

RAAP België - Rapport 001

**Vernieuwing van de uitwatering en
dijkwerken aan het Galgenweel
te Antwerpen**

Archeologienota 2016F8 - Vooronderzoek



Nazareth
2016

Colofon

Opdrachtgever: Waterwegen en Zeekanaal NV,
Afdeling Zeeschelde
Lange Kievitstraat 111-113 bus 44
2018 Antwerpen

Titel: Vernieuwing van de uitwatering en dijkwerken aan het
Galgenweel te Antwerpen
Archeologienota 2016F8 - **Vooronderzoek**

Status: definitief

Datum: 10 juni 2016

Auteur: N. Vanholme

Projectcode: 2016F8

Bestandsnaam: ANGA16

Projectmedewerker: C. Ryssaert

Bewaarplaats documentatie: RAAP België,
Steenweg Deinze 72,
9810 Nazareth

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BVBA
Steenweg Deinze 72
9810 Nazareth
telefoon: 0498 44 16 99
E-mail: raap@raap.be

© RAAP België bvba, 2016

RAAP België aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1 Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doelstelling	4
1.2 Administratieve gegevens	4
1.3 Onderzoeksvragen.....	5
1.4 Randvoorwaarden	5
2 Verslag van de resultaten: bureauonderzoek	6
2.1 Beschrijvend gedeelte	6
2.1.1 Methode	6
2.1.2 Huidige situatie van het projectgebied	7
2.1.3 Toekomstige situatie	8
2.2 Assessmentrapport	12
2.2.1. Geologische en bodemkundige gegevens	12
2.2.2. Historische gegevens	15
2.2.3. Archeologische gegevens	22
2.2.4. Invloed van de werken op de bodem: interpretatie	23
2.2.5. Assessment.....	24
Literatuur.....	25
Uitgegeven bronnen.....	25
Onuitgegeven bronnen	25
Geraadpleegde websites	25
Lijst van de figuren	26
Lijst van de bijlages.....	27

Samenvatting

In opdracht van Waterwegen en Zeekanaal NV, afdeling Zeeschelde, heeft RAAP België een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd, dit in functie van het verkrijgen van een bouwvergunning voor de werkzaamheden aan de dijk en het vernieuwen van de uitwatering tussen het Galgenweel en de Schelde. Tijdens het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over de landschappelijke en de archeologische context van het plangebied. Op basis daarvan is een archeologische verwachting opgesteld en is nagegaan wat de invloed is van de werken op het archeologisch erfgoed.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat in het plangebied geen archeologische sporen aanwezig zijn omwille van haar specifieke ligging op een 20^{ste}-eeuwse dijk. Ook de uitwateringssluis, die ten vroegste teruggaat tot de 17^{de} eeuw, werd in de vorige eeuw volledig vernieuwd waardoor oudere fases zijn weggegraven.

De geplande werkzaamheden aan de dijk zullen geen schade aanrichten aan het archeologische resten. Het vooronderzoek beperkt zich tot deze bureaustudie, verder vooronderzoek zonder of met ingreep in de bodem wordt niet nodig geacht. Er dient zodoende eveneens niet te worden overgegaan tot een archeologisch onderzoek voorafgaand de werken.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doelstelling

In het plangebied wordt door Waterwegen en Zeekanaal NV een herprofilering van de dijk voorzien, evenals de aanleg van een nieuwe uitwateringsluis en de afbraak van de bestaande sluis. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd in een zone die groter is dan 3000m² waarbij de ingreep in de bodem een oppervlak van meer dan 1000m² omvat. Hierdoor dient een archeologienota te worden ingediend conform het Onroerenderfgoeddecreet (12 juli 2013).

Het doel van dit onderzoek was het verkrijgen van inzicht in de aanwezigheid van archeologische resten die in het plangebied verwacht worden, de karakteristieken, bewaringstoestand, de waarde, de relatie met het landschap en de inpakt van de werken hierop in te schatten en, indien dit noodzakelijk zou blijken, het aanbevelen tot vervolgonderzoek of het voorstellen van maatregelen voor behoud *in situ*.

1.2 Administratieve gegevens

- *Projectcode:* 2016F8
- *naam plangebied:* Galgenweel
- *plaats:* Antwerpen - Linkeroever
- *gemeente:* Antwerpen
- *provincie:* Provincie Antwerpen
- *toponiem:* Galgenweel
- *kadastrale gegevens:* zonder nummer (Openbaar domein)
- *oppervlakte plangebied:* 5000m²
- *lambertcoördinaten (X/Y):*
noordoost: 150 935,76m / 211 601,70m
zuidoost: 150 987,49m / 211 572,92m
zuidwest: 150 139,97m / 210 952,86m
noordwest: 150 129,84m / 210 983,90m
- *betrokken erkende archeoloog:* Nele Vanholme (OE/ERK/Archeoloog/2015/00086)
- *archeologische voorkennis:* Het Galgenweel werd door Minister Geert Bourgeois vastgesteld als 'Gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt'. De projectzone bevindt zich gedeeltelijk in deze zone.
- *uitvoeringstermijn:* 06 - 13/06/16



figuur 1 Situering van het plangebied (in zwart) op het kadasterplan. Centraal stroomt de Schelde.

1.3 Onderzoeksvragen

In het kader van dit onderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Hoe ziet de bodemkundige opbouw van het plangebied eruit?
- Wat is de historiek van de dijk en is er kans op het aantreffen van oudere dijkfasen?
- Wat is de historiek van de uitwateringssluis. Tot welke periode gaat deze terug en uit welke periode dateert de huidige constructie?
- Is er kans tot het aantreffen van resten van de oude vestiging?
- Wat zal de inpakt zijn van werken aan de dijk?
- Wat zal de inpakt zijn van de werken bij de aanleg van nieuwe sluis en het uitgraven van de huidige sluis?

1.4 Randvoorwaarden

Het onderzoek is uitgevoerd door een erkend archeoloog volgens de normen van de Code van Goede Praktijk.

2 Verslag van de resultaten: bureauonderzoek

2.1 Beschrijvend gedeelte

2.1.1 Methode

Dit bureauonderzoek dient om op basis van verschillende bronnen inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en het gebruik van het projectgebied en zijn omgeving in de loop van de tijd. Met behulp van deze gegevens wordt een specifieke archeologische verwachting opgesteld.

Voor de algemene historiek van het plangebied zijn gegevens verzameld over het gebied Linkeroever te Antwerpen. Hierbij werd de focus enerzijds op de landschappelijke aspecten gelegd: het proces van de indijking van de linkeroever vormen een eerste belangrijk gegeven. Daarnaast zijn bronnen geraadpleegd in verband met de evolutie van de Schelde waarvan de bedding doorheen de tijd sterk is geëvolueerd. Anderzijds ging de aandacht naar informatie over de verschillende vestingen die op Linkeroever zijn gerealiseerd. Voor het verzamelen van deze informatie werd gebruik gemaakt van bestaande literatuur (zie bijgevoegde literatuurlijst).

Vanaf het einde van de 18^{de} eeuw kan gerekend worden op een reeks historische kaarten om inzicht te krijgen in de evolutie het plangebied. Voor het midden van de 19^{de} eeuw werd daarbovenop gebruik gemaakt van topografische kaarten en in de 20^{ste} eeuw leveren luchtfoto's bijkomende informatie. Daarnaast werden door de opdrachtgever oude plannen aangeleverd uit de jaren '60 en '80 van de 20^{ste} eeuw die betrekking hadden tot het vernieuwen van de uitwatering en de dijk.

Voor de technische aspecten zijn de plannen en gegevens gehanteerd zoals ze zijn verkregen door W&Z NV. Deze zijn mondeling toegelicht door ing. S. Belmans (projectleider, W&Z) en E. Du Rang (projectcoördinator archeologie, W&Z).

Omwille van de bekomen informatie aan de hand van bovenstaande bronnen werd het niet nodig geacht bijkomende gegevens te verzamelen door middel van een archiefonderzoek.

Het onderstaande bureauonderzoek kent de volgende onderdelen:

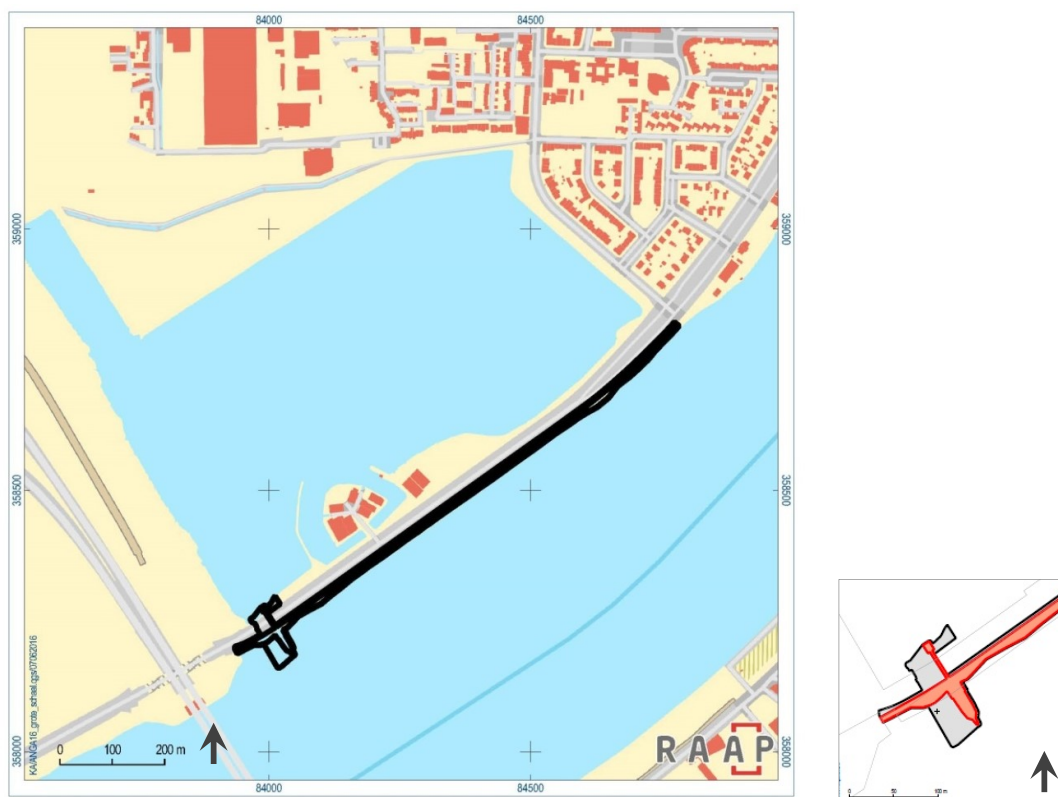
- Administratieve gegevens
- Beschrijven huidige situatie van het projectgebied
- Beschrijven van de werken
- Bodemkundige gegevens
- Historische gegevens
- Archeologische gegevens
- Invloed van de werken op het archeologisch erfgoed

2.1.2 Huidige situatie van het projectgebied

Het plangebied ligt tussen het Galgenweel en de Schelde en behoort tot het grondgebied van stad Antwerpen (prov. Antwerpen). De uit te voeren werken zullen plaatsvinden op de dijk die beide waterpartijen van elkaar scheidt.

Het Galgenweel is een groot meer aan de linkeroever van de Schelde. De vijver wordt gebruikt voor recreatieve doeleinden. In het meer ligt een driehoekige schiereiland dat als uitvalbasis dient voor waterrecreatie. Op de dijk tussen meer en rivier loopt de Beatrijslaan met erlangs gescheiden fiets- en voetpaden. In het totaal is de dijk ongeveer 1000m lang en minstens 60m breed. Om het constante waterpeil op het Galgenweel (3,65m TAW) te controleren en te beheersen wordt gebruik gemaakt van een uitwateringssluuis waarbij water van en naar de Schelde kan vloeien.

Op de bodemgebruiksk kaart staat het plangebied ingekleurd als grasland (figuur 3).



figuur 2 Situering van het plangebied op het huidige kadasterplan. Voor het plangebied zijn zowel de werfzone en werkzone aangeduid. (Zie detail rechts: werfzone - zwart: projectgebied - rood). Ten noorden ligt het meer Galgenweel, ten zuiden stroomt de Schelde.



figuur 3 Bodemgebruikskaart met de projectie van het plangebied in het zwart.

2.1.3 Toekomstige situatie¹

De voorziene werken aan het Galgenweel door Waterwegen en Zeekanaal NV is tweeledig. Enerzijds zal een verhoging van de dijk plaatsvinden, anderzijds zal een nieuwe uitwateringssluis worden geplaatst tussen het meer en de Schelde. Gedetailleerde plannen zijn raadpleegbaar in de toegevoegde bijlagen 1 en 2.

2.1.3.1 De dijkwerken

Over de volledige lengte van het plangebied dient in het kader van het SIGMA-plan de dijk te worden opgehoogd. Aan de Scheldezijde zal de huidige dijk met ca. 1m worden verhoogd (van ca. +8,35m TAW tot +9.25m TAW) en wordt een bijkomende dijkversterking aangebracht. Er wordt niet geraakt aan het fietspad, noch aan de baan (Beatrijslaan). De projectzone van de dijk is ongeveer 1000m lang en 5m breed.

De grondwerken in het kader van de herprofilering van de dijk houden volgende handelingen in:

- Verwijderen van de bestaande beplanting.
- Uitgraven teelaarde, ophogen met geschikte grond en terugplaatsen teelaarde.

¹ Opgesteld aan de hand van de begeleidende nota bij de offerteaanvraag van W&Z: 'Vernieuwing uitwatering en dijkwerken Galgenweel te Antwerpen. Archeologisch vooronderzoek. (auteur: E. Du Rang).

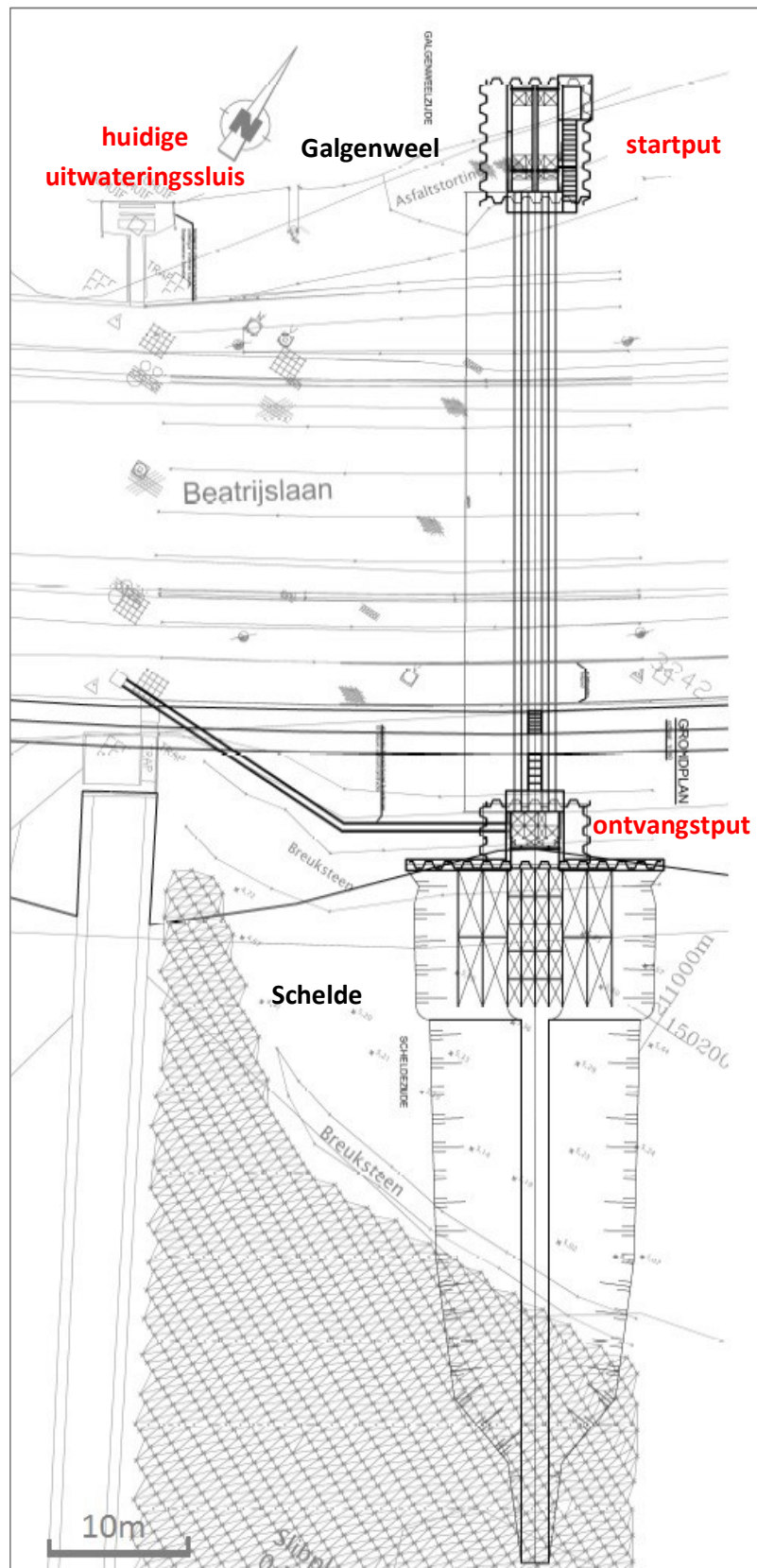
- Plaatsen van een geotextiel en het verankeren ervan in het dijkprofiel d.m.v. houten paaltjes.
- Plaatsen bestorting in ruwe breuksteen
- Inzaaien met gras.

2.1.3.2. Aanleg van een nieuwe uitwateringssluis

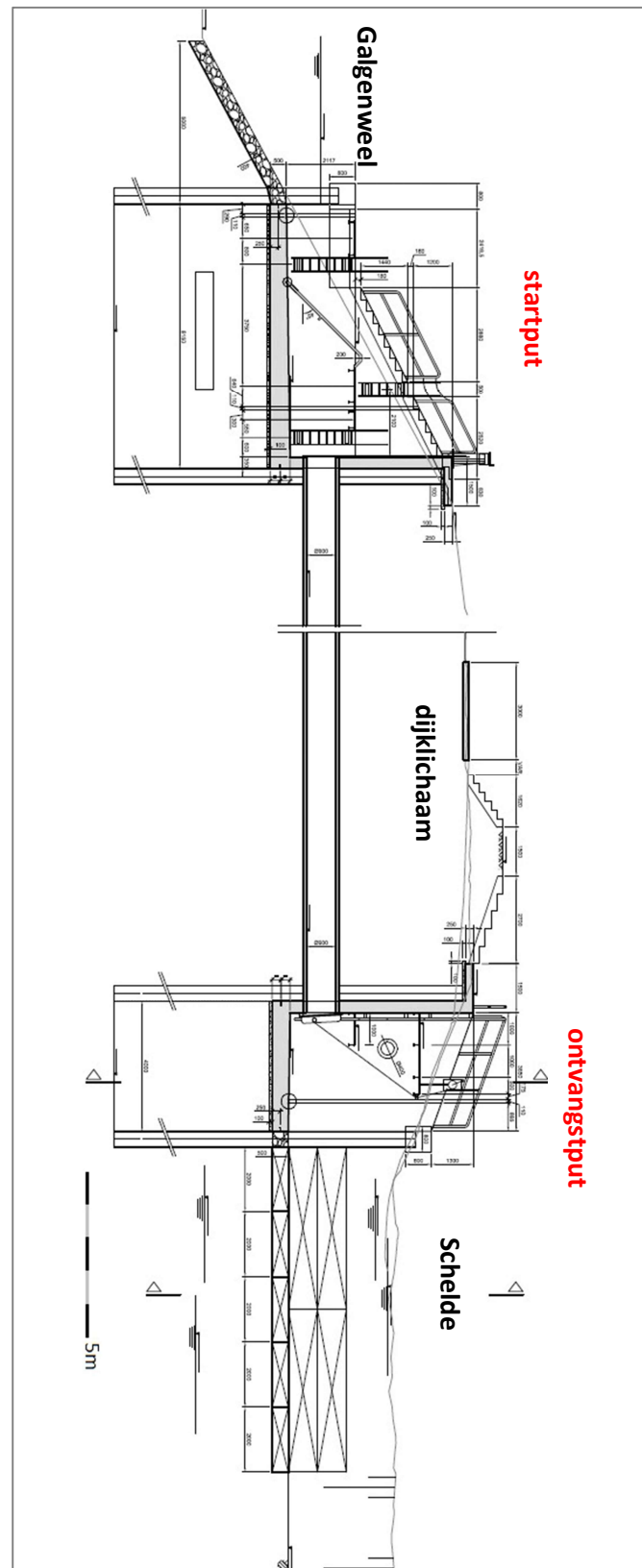
Wegens de slechte staat van de huidige sluis en het gevaar voor instorting dient een nieuwe uitwateringsconstructie te worden gebouwd. Deze zal parallel aan de bestaande constructie worden verwezenlijkt, op 30m ten noordoosten van de huidige sluis. De nieuwe uitwatering is 70m lang en 5m breed (figuur 4 en figuur 5).

De bouw ervan gebeurt in volgende stappen:

- Het plaatsen van twee tijdelijke waterdichte bouwkuipen aan weerszijden van de dijk (start- en ontvangstput) d.m.v. ingeheide damplanken tot op -12m TAW. De bouwput aan de zijde van het Galgenweel (de startput) zal een oppervlak omvatten van 8,6m bij 7,5m en wordt deels in de dijk geconstrueerd. Hierin komen de machines voor het boren van de buizen die de Schelde met de vijver zullen verbinden. Aan de andere zijde van de dijk is de bouwput (de ontvangstput) kleiner en meet deze 7,5m op 4,5m.
- De bouwputten worden door middel van bemaling droog getrokken tot +1,5m TAW.
- Binnen deze bouwputten worden de start- en ontvangstput gebouwd. De onderkant van de vloerplaat binnen de twee bouwputten komt te liggen op +2,25m TAW en is 0,75m dik. Binnen de startput wordt hiervoor een deel van de dijk weggeraven. Het deel van de startput dat in de vijver ligt, wordt opgehoogd tot het gewenste niveau.
- Tussen de start- en ontvangstput wordt, doorheen de dijk, onder de Beatrijslaan, een nieuwe uitwatering geboord. Hiervoor zullen twee parallelle buizen met een diameter van 0,90m worden geplaatst. De onderzijde van deze buizen ligt op +3,20m TAW.
- De tijdelijke waterdichte bouwkuipen blijven grotendeels achter in de bodem en krijgen een functie als kwelscherm.
- De bestaande uitwateringsconstructie zal worden verwijderd om de veiligheid te garanderen en toekomstig onderhoud en instandhoudingskosten te vermijden. Hiervoor zullen tijdelijke stabiliteitsmaatregelen rond de bestaande uitwatering worden genomen en bestaande nutsleidingen vervangen, verstevigd en ondersteund. De afbraak gebeurt door het uitgraven van de volledige constructie. De dijk wordt ter hoogte van de huidige sluis geherprofileerd en aangesloten met de rest van de dijk. De bestaande uitwateringsconstructie die wordt afgebroken is 100m lang en 10m breed.



figuur 4 Grondplan van de nieuwe uitwateringssluis met aanduiding van start- en ontvangstput. Links ervan de huidige sluis. (© W&Z NV: 'Zeeschelde Antwerpen L.O. Uitstroombouwconstructie Galgenweel/Grondplan').



figuur 5 Doorsnede van de nieuwe uitwateringssluis. (© W&Z NV)

2.2 Assessmentrapport

2.2.1. Geologische en bodemkundige gegevens

De dijk tussen het Galgenweel en de Schelde bevindt zich in een gebied dat doorheen de tijd altijd sterk onderhevig is geweest aan de invloeden van het water (zie lager).

Op de quartair geologische kaart (figuur 6) wordt het volledige gebied in de Scheldebocht gekarteerd onder de eenheid 3e, wat gelijk staat aan: Holocene en/of Tardiglaciale getijdenafzettingen op fluviatiele afzetting (e) bovenop de Pleistocene sequentie (3).² Daartoe behoort ook de zone van het projectgebied.

Op de bodemkaart (figuur 7) staat de dijk weergegeven als 'OB', wat verwijst naar bebouwde zones. Het gebied rond het uitgegraven Galgenweel is volledig ingekleurd als opgehoogd gebied ('ON') (beige op figuur 5).³ De volledige linkeroever bestond eeuwenlang op enkele vestingen na (zie lager) volledig uit polders. Pas in de 20^{ste} eeuw is men intensief het polderlandschap beginnen ophogen om het als bouwgrond te kunnen gebruiken.⁴

Een deel van de vijver staat gekarteerd onder 'Ugp', wat staat voor 'uiterst natte zware kleibodem zonder profiel'. Het gaat hier om de polderklei. Deze blijkt niet volledig te zijn uitgegraven.

De bodem van de dijk zelf bestaat uit aangevoerde en opgehoogde grond, gelegen in de zone van het Scheldebekken (figuur 7). Met betrekking tot bodemerosie zijn er geen gegevens beschikbaar (figuur 8).

Voor dit gebied is er geen geomorfologische kaart beschikbaar.

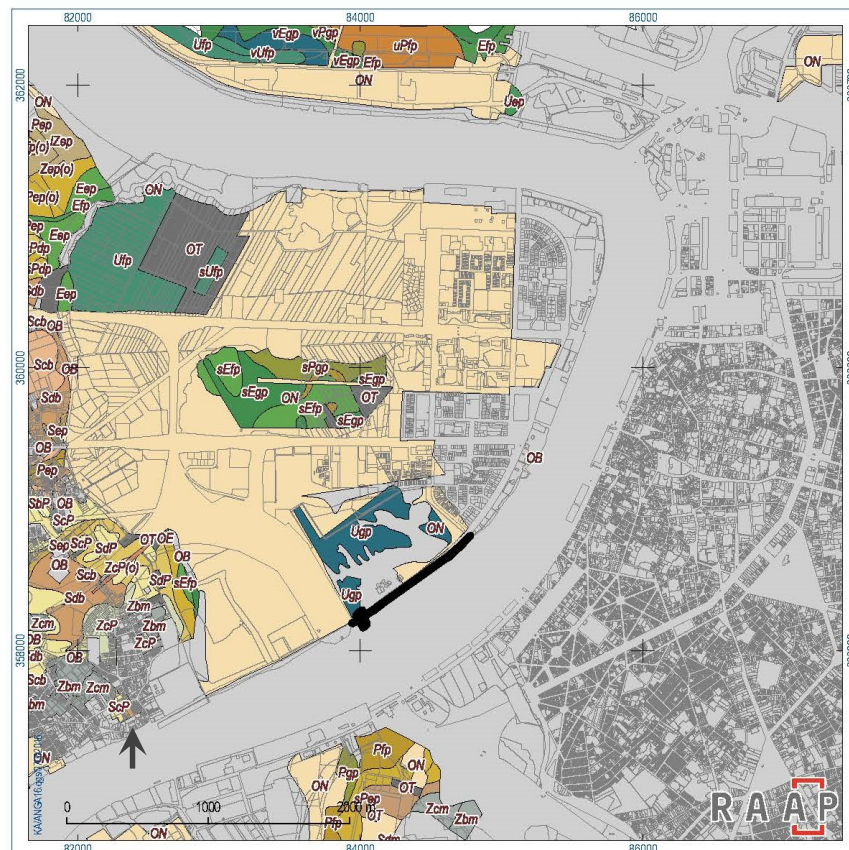
² www.dov.vlaanderen.be

³ www.dov.vlaanderen.be

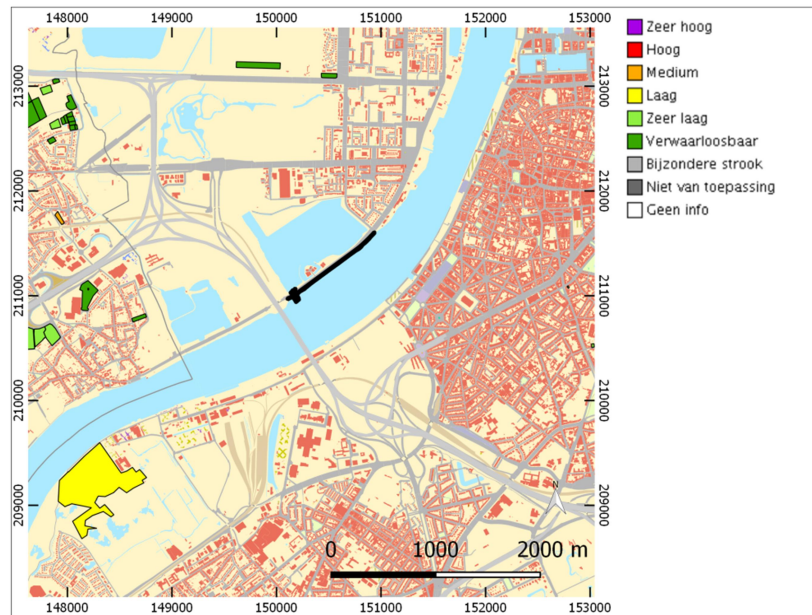
⁴ Beyaert, 2006, 20; Prys, Arts & Wauters, 2013.



figuur 6 Quartaire geologische kaart geprojecteerd op het kadasterplan met in het zwart de aanduiding van het projectgebied.

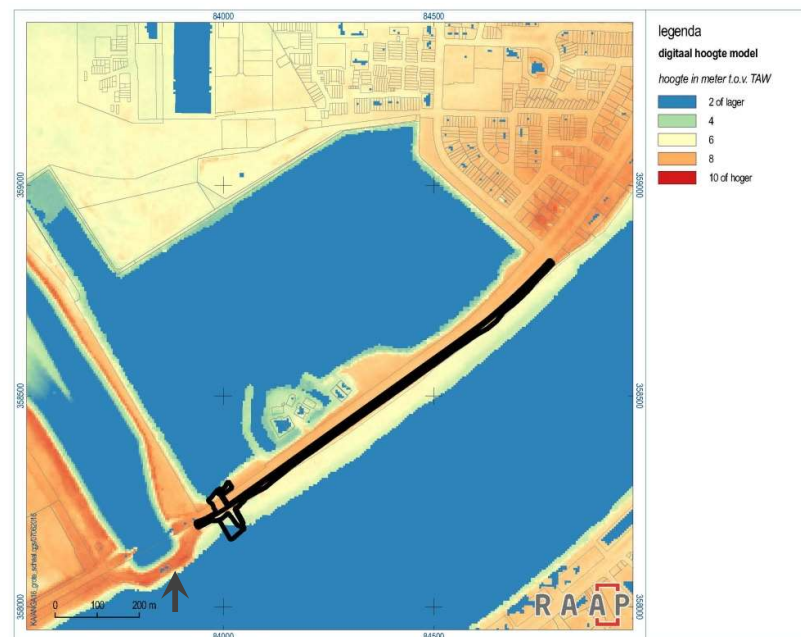


figuur 7 De Bodemkaart geprojecteerd op het kadasterplan met in het zwart de aanduiding van het projectgebied.
(Beige: opgehoogd gebied, Grijs: Schelde en bebouwd gebied.)

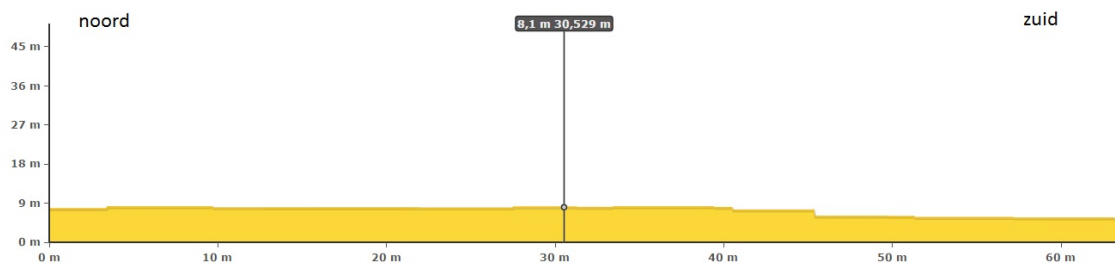


figuur 8 Projectie van de bodemerosiekaart op de GRB-kaart met centraal in het zwart het plangebied.

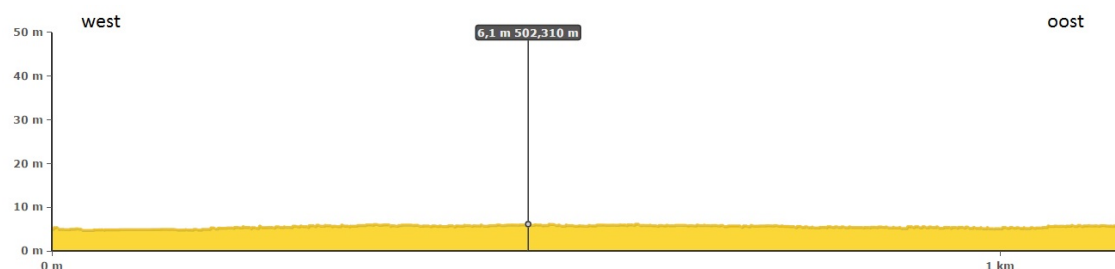
De dijk ligt op een hoogte van ca. +8,35m TAW. Dit varieert licht van plaats tot plaats. De zone van de uitwatering daalt zowel naar het noorden als naar het zuiden toe tot ca. +4m TAW.



figuur 9 Het digitaal hoogtemodel (DHM) geprojecteerd op het kadasterplan met in het zwart de aanduiding van het projectgebied.



figuur 10 Hoogteverloop van de noord-zuid doorsnede van de dijk ter hoogte van de nieuwe uitwateringssluis (www.geopunt.be).



figuur 11 Hoogteverloop overheen de lengte van de dijk (www.geopunt.be).

2.2.2. Historische gegevens

2.2.2.1. De dijk

De mens heeft altijd getracht het water te bedwingen en door indijking nieuw land te creëren. In de 12^{de} en 13^{de} eeuw is er een massale landwinning door bedijking en inpoldering in Zeeland, Vlaanderen en langs de Scheldeoevers.⁵ Reeds rond 1300 zijn de oevers van een groot deel van het estuarium van de Schelde tot Antwerpen en Zwijndrecht reeds ingedijkt. Door het indijken van het gebied ontstond binnen de Scheldebocht een groot poldergebied dat gekend staat als de Borgerweertpolder.⁶ In 1576 gaat men omwille van militaire doeleinde over tot het doorsteken van dijk op verschillende plaatsen. Dit gebeurde onder meer nabij Fort Burcht (zie onder), op de plaats van het huidige plangebied. Decennia lang zou de Borgerweertpolder onder water liggen. De doorsteek werd tijdelijk gebruikt als transportroute. In de 17^{de} eeuw herstelde men opnieuw de dijken waardoor het gebied opnieuw werd ingepolderd.⁷

De vele dijken rond de polder dienden voortdurend te worden verhoogd, verzaamd en versterkt. Na de stormvloed van februari 1953 en januari 1976 is in het kader van de uitvoering van het Sigmaplan het volledige Scheldebekken beter beveiligd tegen overstromingen.⁸

Door de vele aanpassingen aan de dijken doorheen de eeuwen kan worden gesteld dat deze niet steeds op dezelfde plaats lagen. Dit wordt duidelijk wanneer een topografische kaart van 1873 wordt vergeleken met de huidige situatie (figuur 12 en figuur 13). Op deze oude kaart is de dijk

⁵ Coen, 2008, 75.

⁶ Beyaert, 2006, 19.

⁷ Prys, Arts & Wauters, 2013, 20.

⁸ Coen, 2008, 77.

weergegeven door middel van een dubbele lijn. Na de aanpassingen in de jaren '50 blijkt de dijk richting de Schelde te zijn opgeschoven. De oude dijk is deels weggegraven door de aanleg van het meer, deels kwam de Beatrijslaan eroverheen te liggen.



figuur 12 Topografische kaart uit 1873, met aanduiding van de dijk. Centraal staat 'Ecluse' (sluis) vermeld, en wijst op de aanwezigheid van de huidige uitwateringssluys (Nationaal Geografisch Instituut) (www.cartesius.be).

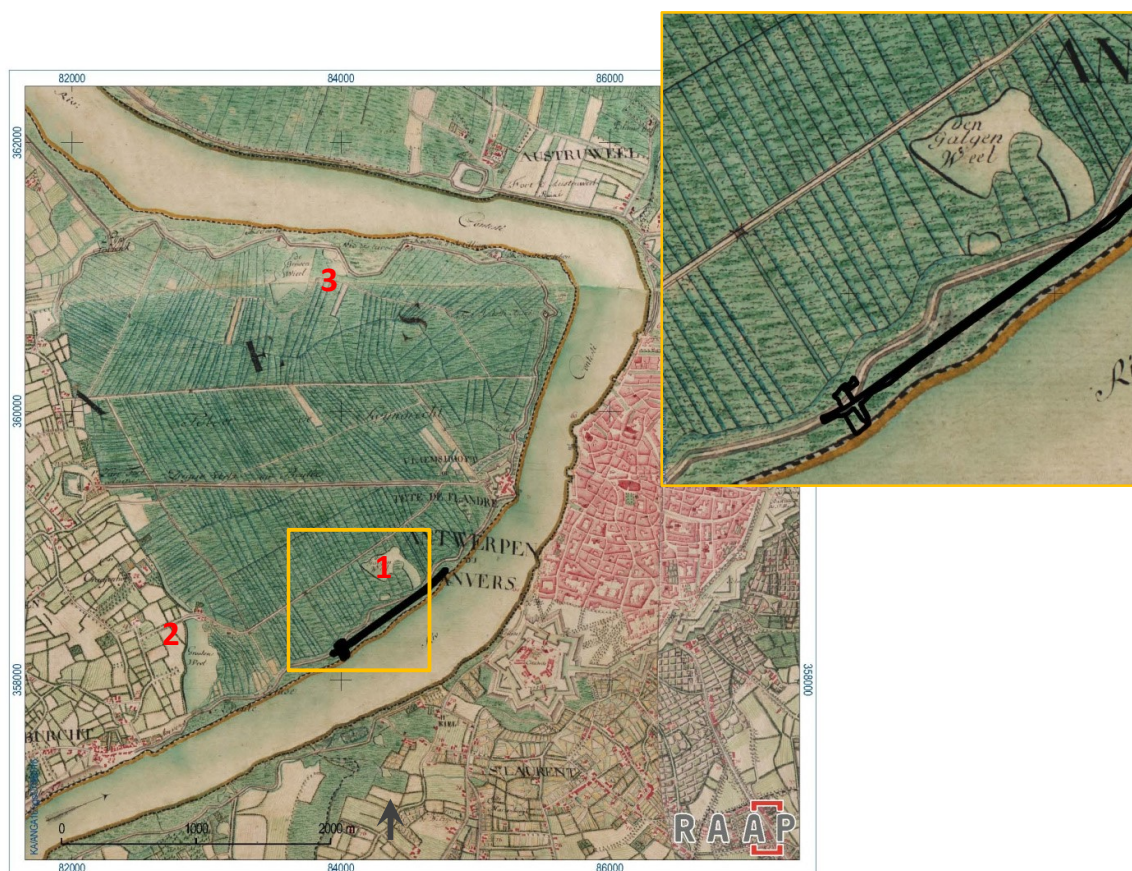


figuur 13 Projectie van de topografische kaart van 1873 op het huidige stratenplan (Nationaal Geografisch Instituut) (www.cartesius.be). De dijk is naar de Schelde toe opgeschoven. De rode pijl geeft de dijk in 1873 aan, de groene duidt op de huidige locatie van de dijk (parallel lopend met de Beatrijslaan).

De dijken zijn steeds onder invloed geweest van het getij en stormen. Op basis van historische bronnen is geweten dat deze vaak grote proporties aan namen, met grote overstromingen tot

gevolg.⁹ Getuigen daarvan zijn enkele 'wielen', ontstaan door dijkdoorbraak. Het Galgenweel is daar één van. Ten westen van het Galgenweel ligt het Grote Weel en in het noorden bevindt zich het Geuzenweel (figuur 14). Er zijn geen gegevens gevonden over wanneer de dijkbreuken plaatsvond, met de vorming van wielen tot gevolg, maar vermoedelijk gebeurde dit in de 16^{de} eeuw.¹⁰ Rond 1600 werd deze waterrijke plaats bewust uitgekozen voor de bouw van een vesting (Fort Burcht, zie lager). Er is een sterk vermoeden dat het wiel dan reeds aanwezig was. Pas rond 1950 is het Galgenweel machinaal uitgegraven, werd de omgeving opgespoten en kreeg het landschap zijn huidige vorm.

Op de kaart van Ferraris (figuur 14) zijn de dijk op de linkeroever en de 'wielen' goed zichtbaar. Achter de dijk loopt een wegje. Ten zuidwesten van het Galgenweel is een rechtlijnige greppel of gracht zichtbaar. De weg die ten noorden van het Galgenweel loopt, kruist de gracht door middel van een brugje. Op deze gracht wordt hieronder verder ingegaan.



figuur 14 Uitsnede uit de kaart van Ferraris (1771-1777) met in het zwart de aanduiding van het projectgebied. Binnen de Scheldebocht bestaat het landschap uit polders. De wielen zijn goed zichtbaar (1: Galgenweel, 2: grote weel, 3: Geuzenweel). Inzet: detail van het Gelagenweel, dijk in het zuiden, een weg in het noorden met een brugje over een afwateringsgracht.

⁹ Coen, 2008, 55-62.

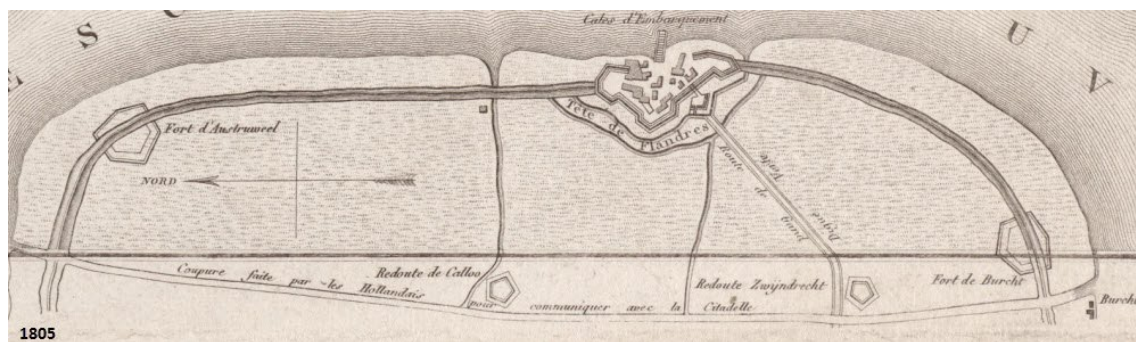
¹⁰ Prys, Arts & Wauters, 2013, 23.

2.2.2.2. Versterkingswerken op linkeroever

Op linkeroever lagen eeuwen lang tal van bolwerken uit verschillende periodes. Ze dienden te verdedigen van de stad Antwerpen.

Voor dit onderzoek zijn de drie belangrijkste het 'Vlaams Hoofd', met stroomafwaarts het 'Fort Isabelle' en stroomopwaarts 'Fort Burcht'. Het Vlaams Hoofd werd opgetrokken rond 1576. Deze vesting kende doorheen de tijd vele aanpassingen. In de 19^{de} eeuw werd bovenop de 16^{de}-eeuwse vestingwerken een nieuw bolwerk uitgebouwd. Het geheel werd gesloopt tijdens de aanleg van de Antwerpse linkeroever in het midden van de 20^{ste} eeuw.¹¹

Het gebastioneerde Fort Isabelle werd opgericht in 1605 en gesloopt in 1911. Fort Burcht dateert van 1631.¹² Beide verloren hun betekenis in de loop van de 18^{de} eeuw.



figuur 15 Uitsnede van een figuratieve kaart van 1805 met afbeelding van linkeroever (zonder schaal). Centraal ligt het 'Vlaams Hoofd', links Fort Isabelle, rechts Fort Burcht. (<https://sites.google.com/site/vlaamshoofdtetedeflandres/het-fort-van-het-vlaams-hoofd>)

Fort Burcht ligt middenin de zone van het Galgenweel. Dit is ook duidelijk zichtbaar op alle 19^{de}-eeuwse kaarten zoals deze van Vandermaelen (1846-1854) (figuur 16 De Vandermaelenkaart (1846-1854) met in het zwart de aanduiding van het projectgebied. De verschillende bolwerken zijn duidelijk herkenbaar. Boven het plangebied ligt Fort Burcht.) en de Poppkaart (1841-1870) (figuur 17). Dit is niet toevallig. Dit waterrijke en wellicht zeer drassig en moerassige gebied vormden op zich een natuurlijk hindernis rond het fort.¹³

Het schiereiland van de vijver Galgenweel ligt op exact dezelfde locatie als het bastion van Fort Burcht en is het laatste restant ervan. Met uitzondering van de vorm en de topografie bleef niks over van dit bolwerk.

¹¹ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *De Brialmontvesting*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*.

Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/127225> op 03-06-2016 ;

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Linkeroever*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*.

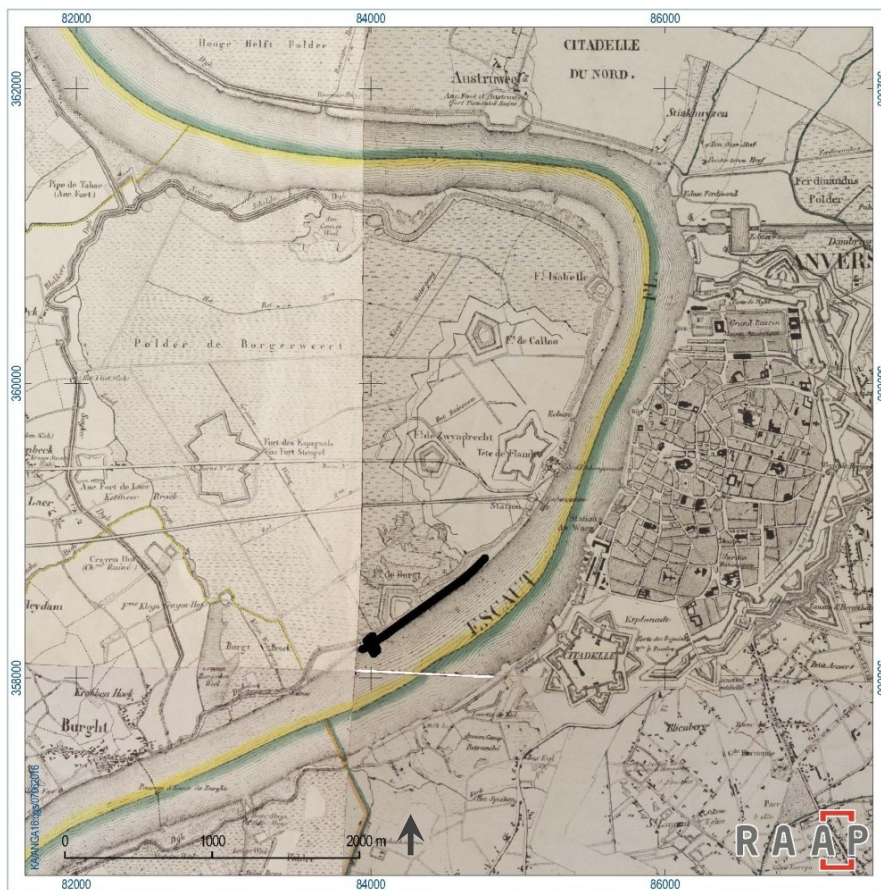
Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122125> op 06-06-2016.

¹² Prys, Arts & Wauters, 2013, 21.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *De Brialmontvesting*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*.

Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/127225> op 03-06-2016.

¹³ Gils & Lombaerde, 2009, 22.



figuur 16 De Vandermaelenkaart (1846-1854) met in het zwart de aanduiding van het projectgebied. De verschillende bolwerken zijn duidelijk herkenbaar. Boven het plangebied ligt Fort Burcht.

2.2.2.3. 'De groote watergang'

Hierboven is reeds gewezen op de aanwezigheid van een afwateringsgracht ten westen van het Galgenweel. Deze is niet enkel aanwezig op de 18^{de}-eeuwse kaart van Ferraris, maar is ook zichtbaar op alle 19^{de}-eeuwse kaarten en benoemd als '*ruisseau*' of '*groote watergang*' (meer ten westen was de '*kleine watergang*' gelegen). De rechtlijnige waterloop kruist met de '*oude heir baan*' en loopt parallel met de repelpercelen (figuur 14). Door de planmatige ligging van de percelen en de grachten wordt aangenomen dat deze in één campagne zijn aangelegd, na de inundatie van het einde van de 16^{de} eeuw. De gracht speelt in het kader van dit onderzoek een belangrijke rol. De ligging komt namelijk exact overeen met de ligging van de huidige uitwateringssluis. Op verschillende oude kaarten is het duidelijk zichtbaar dat de gracht onder de dijk doorloopt.

De huidige uitwateringssluis gaat dus terug op een oudere doorsteek van een gracht waarvan de oudste gegevens minstens teruggaan tot het einde van de 18^{de} eeuw, maar waarvan wordt verondersteld dat deze niet ouder is dan de 17^{de} eeuw. De dijk werd immers op het einde van de 16^{de} eeuw op deze plaats doorgestoken en pas in de 17^{de} eeuw opnieuw hersteld (zie hoger). Uit informatie van de opdrachtgever en door oude bouwplannen is geweten dat het meest noordelijke deel van de uitwateringssluis uit 3 smalle buizen bestaat. Dit in tegenstelling tot het zuidelijke deel, waar een omvangrijke koker aanwezig is.



figuur 17 De Popkaart (1841-1870) met in het zwart de aanduiding van het projectgebied en in het blauw de afwateringsgracht 'de groote watergang'.

2.2.2.4. Ontwikkeling in de 20^{ste} eeuw

De situatie van de zone rond Fort Burcht bleef tot de jaren '30 van de 20^{ste} eeuw min of meer onveranderd. De grote transformatie kwam er maar na de verbinding van linker- met rechteroever met de bouw van tunnels.¹⁴ Voor Fort Burcht betekende dit een totale metamorfose rond 1950. In die periode wordt het meer uitgegraven. Een deel van het bastion werd behouden en geïntegreerd binnen het ontwikkelingsplan. Dit is goed zichtbaar op een luchtfoto van uit die periode (figuur 18 en figuur 19): de dijk bevindt zich reeds op de huidige plaats, het Fort Burcht en het Galgenweel in zijn natuurlijke vorm zijn nog aanwezig. Bouwplannen uit die periode (jaren '50) wijzen op een volledige aanpassing van de sluis, met de nodige betonconstructies en de aanleg van een controleput midden in de Beatrijslaan (bijlage 3).¹⁵ Door deze verbouwingen wordt aangenomen dat er geen resten werden bewaard van oudere fases van de sluis.

In de jaren '80 zijn opnieuw aanpassingen uitgevoerd met het oog op de versterking van de dijk. Ook hiervan zijn bouwplannen bewaard (bijlage 4).¹⁶

¹⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Linkeroever*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*.

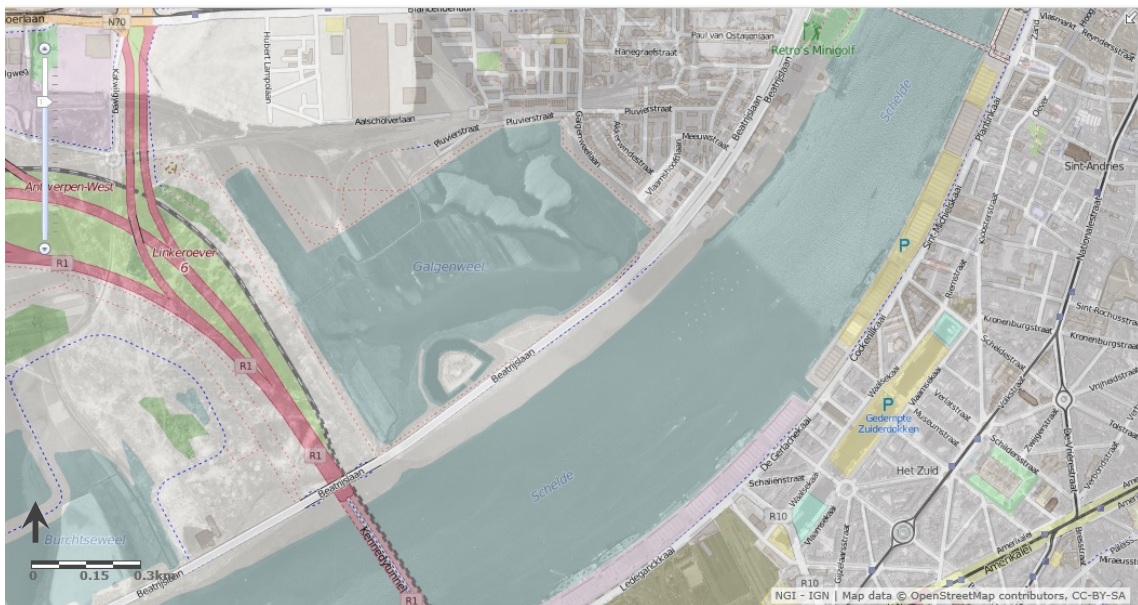
Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122125> op 06-06-2016.

¹⁵ Gegevens bekomen via W&Z NV.

¹⁶ Gegevens bekomen via W&Z NV.



figuur 18 Luchtfoto uit de periode 1947 -1954. Centraal is Fort Burcht nog duidelijk aanwezig. Daarrond ligt het Galgenweel. De ontwikkeling van linkeroever is volop aan de gang. De nieuwe dijk is reeds aangelegd. (www.Cartesius.be)



figuur 19 Projectie van de luchtfoto uit de periode 1947 -1954 op het huidig stratenplan. Hierbij is duidelijk hoe het bastion het enige is dat werd behouden (centraal gelegen).

2.2.2.5. Algemeen vaststellingen

De huidige dijk werd aangelegd rond 1950 en volgende daarbij niet de oude dijktracé dat zichtbaar is op 19^{de}-eeuwse kaarten, maar werd meer richting de Schelde gelegd. Er wordt daarom gesteld dat onder de huidige dijk geen oudere dijkfases aanwezig zijn.

De uitwateringsluis onder de dijk gaat terug op een monding van een afwateringsgreppel vanuit de polder richting de Schelde. Deze is reeds zichtbaar op de Ferrariskaart (eind 18^{de} eeuw), maar is niet ouder dan de 17^{de} eeuw. Door werkzaamheden in de jaren '50 en '60, en bijkomende aanpassingen in de jaren '80 zijn alle sporen van oudere fases van de sluis vergraven.

2.2.3. Archeologische gegevens

In tegenstelling tot het meer Galgenweel en het schiereiland zelf is de dijk met inbegrip van de Beatrijsslaan niet aangeduid als archeologie-vrij zone.¹⁷ Verondersteld wordt dat de keuze die hiervoor werd gemaakt, gestoeld is op de mogelijke aanwezigheid van oudere dijkfases, en ook andere archeologische sporen niet geheel konden worden uitgesloten. De vijver daarentegen is kunstmatig aangelegd, waarbij archeologische sporen zijn weggegraven. Uit wat hierboven is aangehaald, kan de aanwezigheid van oudere dijkfases alvast worden uitgesloten.

Om de vraag te beantwoorden naar het mogelijk behoud van oudere bewoningssporen wordt gebruik gemaakt van het model van het mogelijk verloop van de Schelde in het Neolithicum en de Romeinse periode, opgesteld door Coen.¹⁸ Hierbij stelt de auteur de vraag of de plaats waar het bolwerk 'het Vlaams Hoofd' was gevestigd een restant kan zijn van een uitloper naar de linkeroever van de zandheuvelds waarop Antwerpen uiteindelijk werd gevestigd. Er zouden Neolithische overblijfselen gevonden zijn nabij de funderingen van de oude St.-Annakerk op het Vlaams Hoofd, die op een begraafplaats kunnen wijzen. Deze informatie wordt echter niet bevestigd door de Centrale Archeologische Inventaris.

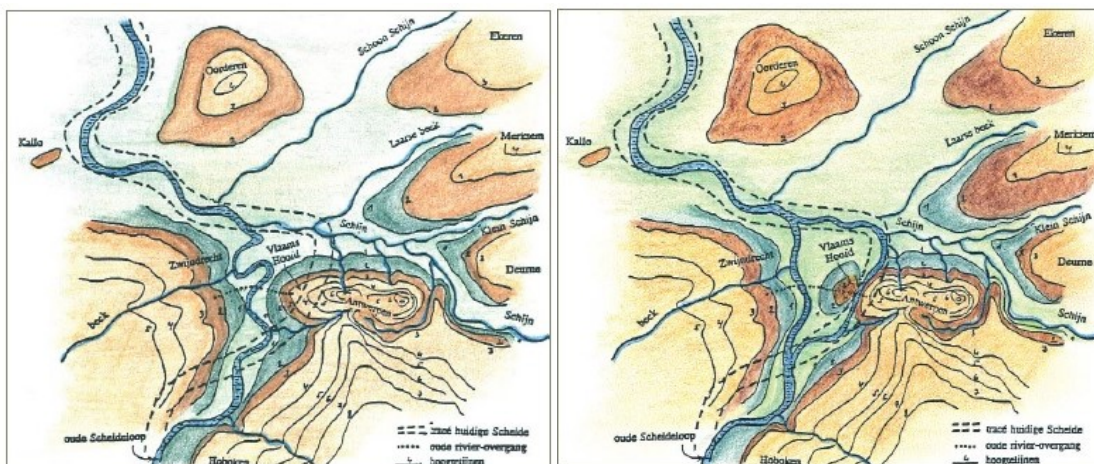
Overigens verwijst Coen dat uitsluitsel over de oude topografie alleen kan verkregen worden door een doorgedreven en systematisch bodemonderzoek over volledige dwarssecties op de linkeroever. Kaarten opgesteld op basis van grondmechanisch onderzoek van Zwijndrecht geven hierover slechts indicaties. Coen haalt aan dat bij het onderzoek naar de ontstaansgeschiedenis van de stad Antwerpen deze mogelijkheden in ieder geval voor ogen moet worden gehouden.¹⁹

Op de schematische voorstellingen zien we dat het bekken van de Schelde zich in de prehistorie ten westen van 'het Vlaams Hoofd' bevond, en de rivier zich later, mogelijk in de Romeinse tijd, zich een weg baande ten oosten ervan. Hierbij kan worden aangenomen dat het betreffende projectgebied zich in deze periodes volledige in het Scheldebekken bevond, en deze zwaar onder invloed is geweest van continue afzetting en afvoer van sedimenten. Bewoning was er dus onmogelijk.

¹⁷ <https://geo.onroenderfgoed.be>

¹⁸ Coen, 2008, 53.

¹⁹ Coen, 2008, 53.



Links: figuur 20 Mogelijke loop van de 'Neolithische' Schelde (Coen, 2008, 53, fig. 28).

Rechts: figuur 21 Mogelijke loop van de het Scheldebekken in de Romeinse periode. De zandheuvel waarop later het Vlaams Hoofd wordt gevestigd is door een aftakking van de Schelde afgescheiden. Het projectgebied situeert zich net ten zuiden van het Vlaams Hoofd. (Coen, 2008, 53, fig. 29).

2.2.4. Invloed van de werken op de bodem: interpretatie

- Invloed van de verhoging van de dijk:

Bij de ophoging van de dijk zal enkel de teelaarde worden afgegraven, waardoor de onderliggende bodem niet verder wordt geroerd. De ophoging gebeurt slechts met 1m. De druk op de onderliggende bodem is verwaarloosbaar. Zowel door de afwezigheid van archeologische sporen in de dijkzone als de beperkte ingreep in de bodem komt er bij de herprofilering van de dijk geen archeologisch erfgoed in het gedrang.

- Plaatsen van een nieuwe sluis:

De sluis wordt aangelegd op 30m van de oude sluis. Resten van Fort Burcht zullen daarbij niet worden aangesneden. Deze lag nog meer stroomafwaarts. De startput wordt verwezenlijkt aan de noordelijke zijde van de dijk, deels in de oever (de dijk), deels in het meer dat is vastgesteld als gebied waar geen archeologie te verwachten valt. De oever dient hierdoor plaatselijk te worden weggegraven. In de jaren '50 is op deze plaats de oude dijk vergraven met de aanleg van meer Galgenweel. De uitgraving zal gebeuren in de dijk die in de jaren '50 is aangelegd. De ontvangstput komt volledig in de bedding van de Schelde te liggen. De nieuwe sluis zal geplaatst worden in een zone waar geen archeologische sporen aanwezig zijn.

- Boren van verbindingsbuizen

Het boren van de buizen gebeurt doorheen de 20^{ste}-eeuwse dijk en brengt dus geen verstoring aan oudere dijkfases.

- Afbraak van de huidige uitwateringssluis

De huidige constructie van de sluis gaat terug tot deels de jaren '50/'60, deels jaren '80 van de 20^{ste} eeuw. Ondanks dat er zich decennia lang een sluis op deze plaats bevond, is de huidige constructie recent. Bij de aanleg ervan zijn wellicht alle sporen van de oudere sluisfases weggegraven. Er is bij

het verwijderen van de huidige uitwatering geen gevaar voor het beschadigen van waardevol erfgoed.

2.2.5. Assessment

Het onderzoeksgebied is gelegen op de dijk tussen het Galgenweel en de Schelde op de linkeroever. Bodemkundig gezien ligt het plangebied in een zone die als 'opgehoogd gebied' staat gekarteerde.

Archeologisch ligt de dijk niet in een gebied waar geen archeologie te verwachten valt. Het plangebied moet echter tijdens oudere archeologische periodes (vanaf de Steentijd tot de Romeinse periode) volledig in het Scheldebekken hebben gelegen, waardoor bewoning onmogelijk was.

Historische gegevens hebben aangetoond dat de inpoldering van het gebied Linkeroever reeds in de 12^{de} of 13^{de} eeuw plaatsvond, wanneer de eerste dijken werden aangelegd langs de Scheldeoevers. Op deze wijze ontstond de Bolgerweertpolder. Doorheen de tijd zijn de dijken herhaaldelijk doorbroken, al dan niet intentioneel, maar werden ook verhoogd, verzaaid en versterkt. Hierbij lijkt het sterk aannemelijk dat de dijk niet steeds op dezelfde plaats kwam te liggen. Enkele grote doorbraken veroorzaakten blijvende 'littekens' in het polderlandschap. Eén ervan is het Galgenweel.

Naast de dijken speelt de aanwezigheid het bolwerk 'Fort Burcht' hier een belangrijke rol. Deze vesting werd opgetrokken in 163, vlakbij het Galgenweel.

Als derde belangrijk historisch gegeven in dit onderzoek moet de afwatering van de polder worden vermeld. Dit gebeurde door een systeem van greppel en grachten, wat duidelijk zichtbaar is op de Ferrariskaart (einde 18^{de} eeuw). Eén van de grachten voerde het water definitief af naar de Schelde, doorheen de dijk ter hoogte van het plangebied. Deze doorgang bleef tot heden bestaan als de uitwatering van het Galgenweel.

In de 20^{ste} eeuw kent volledig Linkeroever een ware metamorfose, zo ook de omgeving van het plangebied. In de jaren '50 wordt het gebied vele meters opgehoogd, in functie van het bouwrijp maken van de gronden, het Galgenweel wordt machinaal uitgegraven en er wordt een nieuwe dijk aangelegd. Tijdens deze werken zal Fort Burcht transformeren naar een schiereiland in het meer Galgenweel. De vorm en topografie zijn al wat rest van dit bolwerk. Er zijn bouwplannen uit de jaren '60 waarop de totale vernieuwing van de uitwatering is weergegeven. Een tweede verbouwing aan dijk en uitwatering doet zich voor in de jaren '80 van vorige eeuw.

Het totaal van deze gegevens resulteert in het besluit dat het plangebied gelegen is in een zone dat volledig in de 20^{ste} eeuw werd gecreëerd. Daarbij is duidelijk dat onder de huidige dijk geen oudere dijkfases aanwezig zijn, noch resten van een oude uitwatering aanwezig zijn. De geplande werken, bestaand uit de ophoging van de dijk, de aanleg van een nieuwe uitwatering en de afbraak van de oude uitwatering, zullen zodoende geen oude archeologische sporen vergraven.

Hierdoor wordt dit vooronderzoek beperkt tot een bureaustudie en dient geen verder vooronderzoek zonder of met ingreep in de bodem te gebeuren.

Literatuur

Uitgegeven bronnen

BELLENS, T., 2014. Archeologisch onderzoek. Brialmontomwalling. Uitbreidingstraat Antwerpen-Berchem. *Rapporten van het Stedelijk informatiecentrum archeologie & monumentenzorg* 11. Antwerpen.

BEYAERT, M. (red.), 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen Cartografie*. Nationaal geografisch Instituut. Lannoo.

COEN, I., 2008. *De eeuwige Schelde? Ontstaan en ontwikkeling van de Schelde*. Waterkundig laboratorium. 1933-2008.

GILS, R. & LOMBAERDE P., 2010. De forten rond Antwerpen: Van militaire dwangbuis tot vestinglandschap in wording. In: B. Biesbrouck (red.) *Fortengordels Nu! Actuele omgang met de Forten, Gordels en verdedigingslinies. Verslagboek van het colloquium. Antwerpen, 25-26 september 2009*. 21-37.

Onuitgegeven bronnen

PARYS, J., ARTS, P. & WAUTERS A., 2013. *Plan-Milieueffectrapport. Oosterweelverbinding. Deelrapport 8. Discipline landbouw, bouwkundig erfgoed en archeologie*. Antea-group.

Geraadpleegde websites

<https://sites.google.com/site/vlaamshoofdtetedeflandres/het-fort-van-het-vlaams-hoofd> (juni 2016)

<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/127225> (juni 2016)

<https://www.dov.vlaanderen.be> (juni 2016)

<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/127225> (03-06-2016)

<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122125> (06-06-2016)

Lijst van de figuren

figuur 1 Situering van het plangebied (in zwart) op het kadasterplan. Centraal stroomt de Schelde.	5
figuur 2 Situering van het plangebied op het huidig kadasterplan. Voor het plangebied zijn zowel de werfzone en werkzone aangeduid. (Zie detail rechts: werfzone - zwart: projectgebied - rood). Ten noorden ligt het meer Galgenweel, ten zuiden stroomt de Schelde.	7
figuur 3 Bodemgebruikskaart met de projectie van het plangebied in het zwart.	8
figuur 4 Grondplan van de nieuwe uitwateringssluis met aanduiding van start- en ontvangstput. Links ervan de huidige sluis. (© W&Z NV: 'Zeeschelde Antwerpen L.O. Uitstroomconstructie Galgenweel/Grondplan')..	10
figuur 5 Doorsnede van de nieuwe uitwateringssluis. (© W&Z NV).....	11
figuur 6 Quartair geologische kaart geprojecteerd op het kadasterplan met in het zwart de aanduiding van het projectgebied.	13
figuur 7 De Bodemkaart geprojecteerd op het kadasterplan met in het zwart de aanduiding van het projectgebied. (Beige: opgehoogd gebied, Grijs: Schelde en bebouwd gebied.).....	13
figuur 8 Projectie van de bodemerosiekaart op de GRB-kaart met centraal in het zwart het plangebied.....	14
figuur 9 Het digitaal hoogtemodel (DHM) geprojecteerd op het kadasterplan met in het zwart de aanduiding van het projectgebied.	14
figuur 10 Hoogteverloop van de noord-zuid doorsnede van de dijk ter hoogte van de nieuwe uitwateringssluis (www.geopunt.be).	15
figuur 11 Hoogteverloop overheen de lengte van de dijk (www.geopunt.be).	15
figuur 12 Topografische kaart uit 1873, met aanduiding van de dijk. Centraal staat 'Ecluse' (sluis) vermeld, en wijst op de aanwezigheid van de huidige uitwateringssluis (Nationaal Geografisch Instituut) (www.cartesius.be).	16
figuur 13 Projectie van de topografische kaart van 1873 op het huidige stratenplan (Nationaal Geografisch Instituut) (www.cartesius.be). De dijk is naar de Schelde toe opgeschoven. De rode pijl geeft de dijk in 1873 aan, de groene duidt op de huidige locatie van de dijk (parallel lopend met de Beatrijslaan).	16
figuur 14 Uitsnede uit de kaart van Ferraris (1771-1777) met in het zwart de aanduiding van het projectgebied. Binnen de Scheldebocht bestaat het landschap uit polders. De wielen zijn goed zichtbaar (1: Galgenweel, 2: grote weel, 3: Geuzenweel). Inzet: detail van het Gelagenweel, dijk in het zuiden, een weg in het noorden met een brugje over een afwateringsgracht.	17
figuur 15 Uitsnede van een figuratieve kaart van 1805 met afbeelding van linkeroever (zonder schaal). Centraal ligt het 'Vlaams Hoofd', links Fort Isabelle, rechts Fort Burcht. (https://sites.google.com/site/vlaamshoofdtetedeflandres/het-fort-van-het-vlaams-hoofd)	18
figuur 16 De Vandermaelenkaart (1846-1854) met in het zwart de aanduiding van het projectgebied. De verschillende bolwerken zijn duidelijk herkenbaar. Boven het plangebied ligt Fort Burcht.	19
figuur 17 De Poppkaart (1841-1870) met in het zwart de aanduiding van het projectgebied en in het blauw de afwateringsgracht 'de groote watergang'.	20
figuur 18 Luchtfoto uit de periode 1947 -1954. Centraal is Fort Burcht nog duidelijk aanwezig. Daarrond ligt het Galgenweel. De ontwikkeling van linkeroever is volop aan de gang. De nieuwe dijk is reeds aangelegd. (www.Cartesius.be).....	21
figuur 19 Projectie van de luchtfoto uit de periode 1947 -1954 op het huidig stratenplan. Hierbij is duidelijk hoe het bastion het enige is dat werd behouden (centraal gelegen).	21
Links: figuur 20 Mogelijke loop van de 'Neolithische' Schelde (Coen, 2008, 53, fig. 28).	23
Rechts: figuur 21 Mogelijke loop van de het Scheldebekken in de Romeinse periode. De zandheuvel waarop later het Vlaams Hoofd wordt gevestigd is door een aftakking van de Schelde afgescheiden. Het projectgebied situeert zich net ten zuiden van het Vlaams Hoofd. (Coen, 2008, 53, fig. 29).	23

Lijst van de bijlages

Bijlage 1: Zeeschelde Antwerpen L.O. - Uitstroomconstructie Galgenweel - Grondplan (2016).
(Waterwegen & Zeekanaal NV, Afdeling Zeeschelde)

Bijlage 2: Zeeschelde Antwerpen L.O. - Uitstroomconstructie Galgenweel - Doorsnede (2016).
(Waterwegen & Zeekanaal NV, Afdeling Zeeschelde)

Bijlage 3: Sluisje aan het Galgenweel – herstellingswerken. Plan LO.r.7.123³ (1955)

Bijlage 4: Zeeschelde L.O. - Dijkversterkingen te Antwerpen L.O. vak III - Grondplan (1980).
(Ministerie van openbare werken, bruggen en wegen, Dienst der Zeeschelde)

Bijlage 5: Plan van werken – Dijk (.DWG)

Bijlage 6: Plan van werken – Uitwatering (.DWG)

Bijlage 7: Plan van werken – Uitwatering (.CTB)