



Archeologienota

Aalst Graanmarkt 14

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Aalst Graanmarkt 14. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteurs

Delphine Saelens & Christine Swaelens

Erkende archeoloog

BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2021-0640

Plaats en datum

Gent, 18 juni 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1879
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

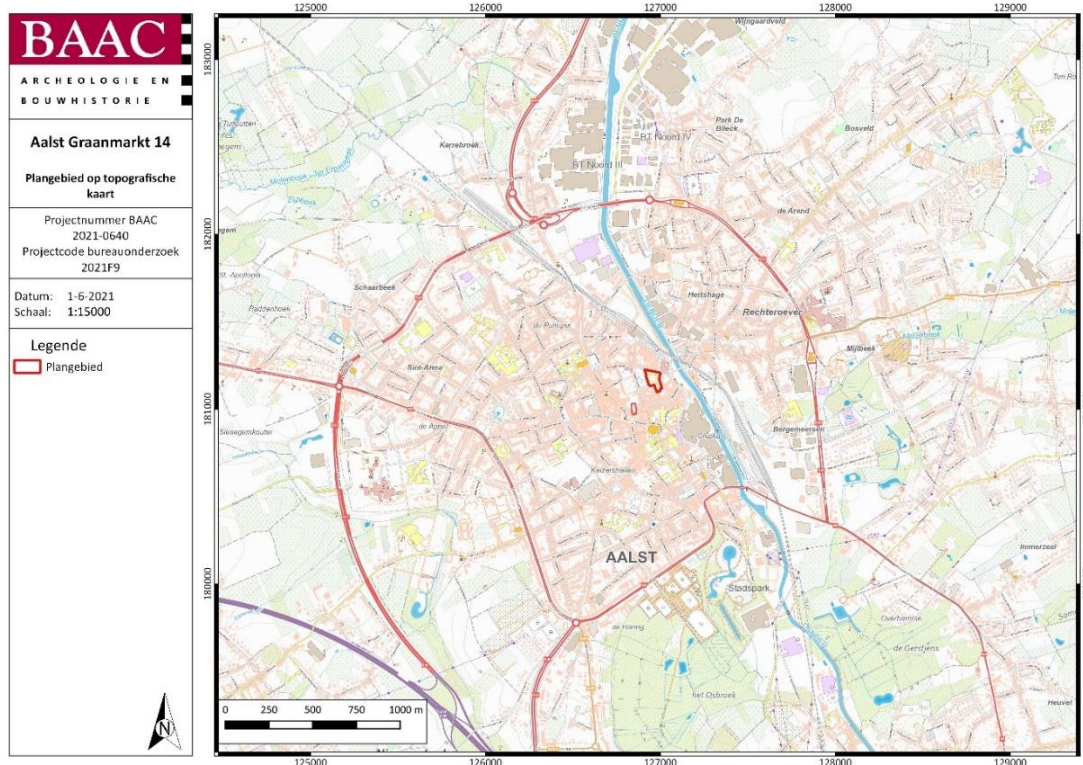
Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Juridisch kader en onderzoektraject	3
1.3	Aanleiding	3
1.4	Huidige situatie en geplande werken	4
1.4.1	Huidige situatie	4
1.4.2	Geplande werken en bodemingrepen	7
1.5	Randvoorwaarden	10
1	Bureauonderzoek	11
1.1	Werkwijze en strategie	11
1.1.1	Onderzoeksdoelstelling	11
1.1.2	Onderzoeksvragen	11
1.1.3	Methoden en technieken	11
1.2	Assessment	13
1.2.1	Landschappelijk kader	13
1.2.2	Historisch kader	21
1.2.3	Cartografische bronnen	22
1.2.4	Archeologisch kader	27
1.3	Synthese onderzoeksresultaten	31
1.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	31
1.3.2	Archeologische verwachting.....	31
1.3.3	Syntheseplan	31
1.4	Besluit	33
1.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	33
1.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	33
1.4.3	Keuze onderzoeksmethode	33
1.4.4	Afbakening onderzoeksterrein	35
2	Samenvatting	36
3	Lijsten.....	37
3.1	Figurenlijst	37
3.2	Plannenlijst	37
3.3	Tabellenlijst	37
4	Bibliografie	38

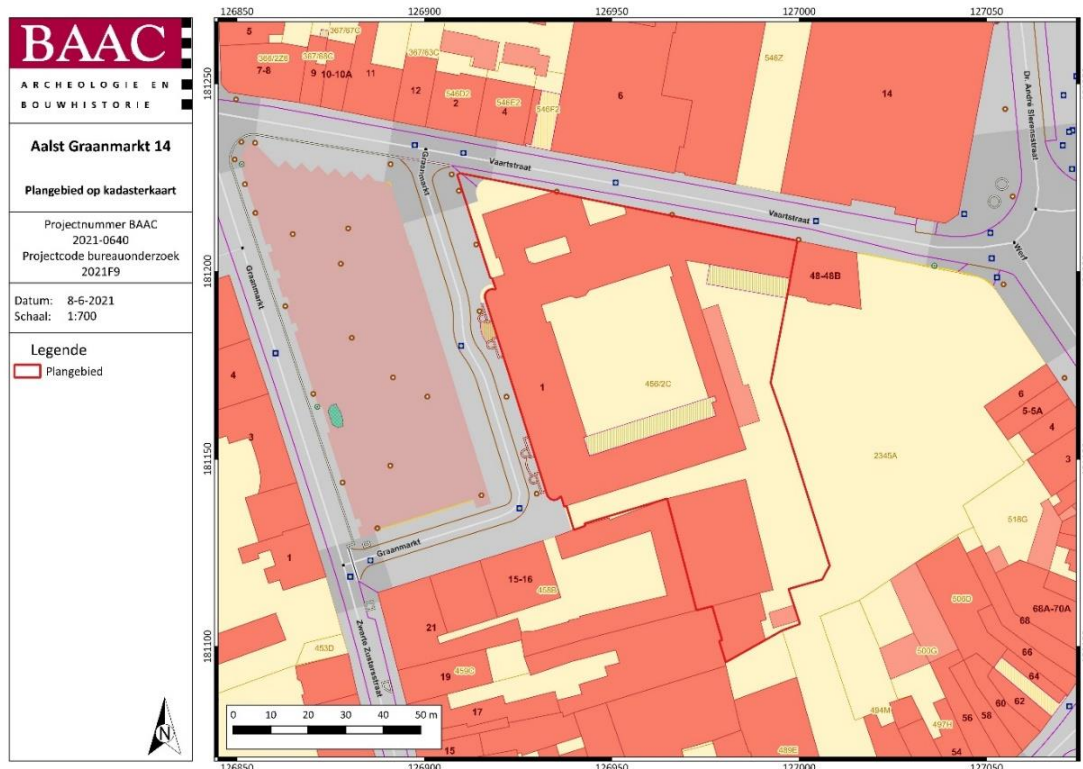
1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Aalst Graanmarkt 14		
Ligging	Graanmarkt 14, Aalst, Oost-Vlaanderen		
Kadaster	Gemeente Aalst, Afdeling 1, Sectie A, Perceel 456/2C		
Coördinaten	Noordwest:	x: 126910,29	y: 181225,26
	Noordoost:	x: 127000,32	y: 181207,94
	Zuidwest:	x: 126980,44	y: 181095,47
	Zuidoost:	x: 127001,45	y: 181105,41
Oppervlakte plangebied	7.190 m ²		
Oppervlakte geplande ingrepen	Ca. 2.200 m ²		
Kartering gewestplan	0100		
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2021-0640		
Bureauonderzoek	Projectcode	2021F9	
	Erkende archeoloog	Christine Swaelens (OE/ERK/Archeoloog/2016/00150)	
	Betrokken actoren	Delphine Saelens (archeoloog) Christine Swaelens (archeoloog)	
	Betrokken derden	/	



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 01.06.2021)



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)² (digitaal; 1:250; 08.06.2021)

¹ AGIV 2021h

² AGIV 2021b

1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 4.0.

1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw uitbreiding gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen die qua omvang een directe bedreiging kunnen betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Aalst, Graanmarkt* bedraagt ca. 7.190 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van 2.200 m².

Het plangebied ligt in de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Aalst. De historische stadskern is een immense en complexe archeologische zone die het resultaat is van een eeuwenlange intense bewoning binnen de stedelijke grenzen, meestal een omwalling. De bespreking van de historische stadskern van Aalst wordt toegelicht in 1.2.2 Historisch kader.

Het plangebied ligt op de grens van de Unesco buffer van het Schepenhuis en Belfort. Het schepenhuis op de Grote Markt is vermoedelijk het oudst bewaarde Schepenhuis van de Nederlanden en klimt op tot het eerste kwart van de 13^e eeuw. Het Schepenhuis en het Belfort zijn erkend als Unesco Werelderfgoed.

Rondom het plangebied, voornamelijk binnen de Unesco bufferzone, komen vele beschermde monumenten voor waaronder het nationaal oorlogsmonument voor de Eerste en Tweede Wereldoorlog (8067), enkele beschermde herenhuizen (8767, 8775) en het stadhuiscomplex van Aalst (8313).

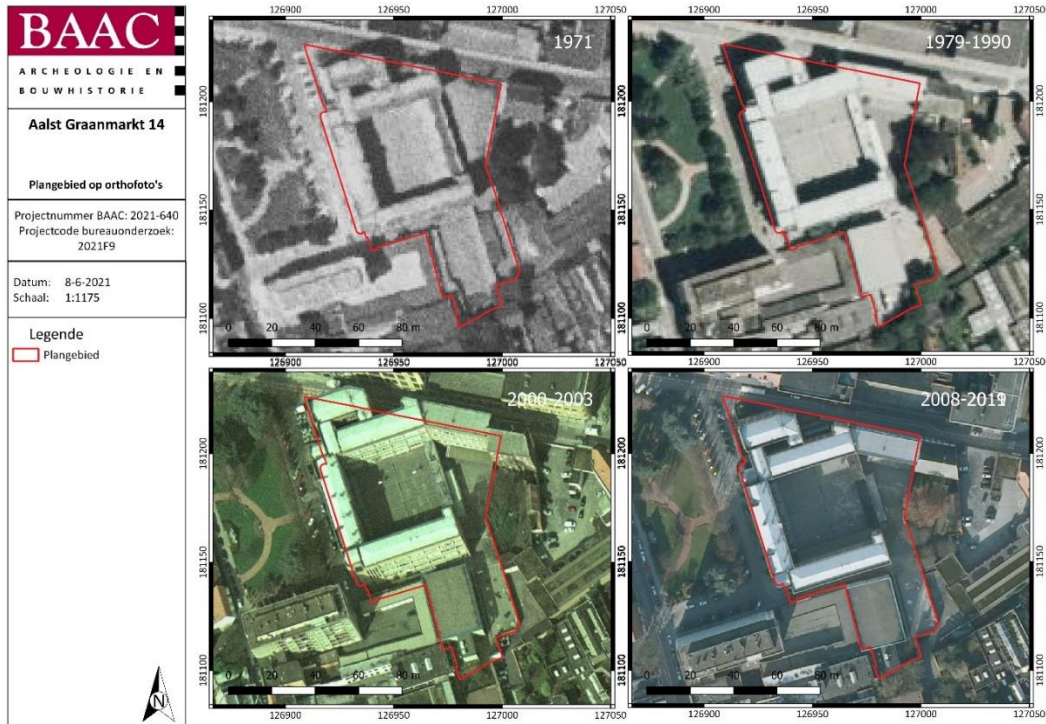
Aangezien het plangebied in vastgestelde archeologische zone ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen, waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² bedraagt en de totale oppervlakte van de bodemingreep 100 m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.

1.4 Huidige situatie en geplande werken

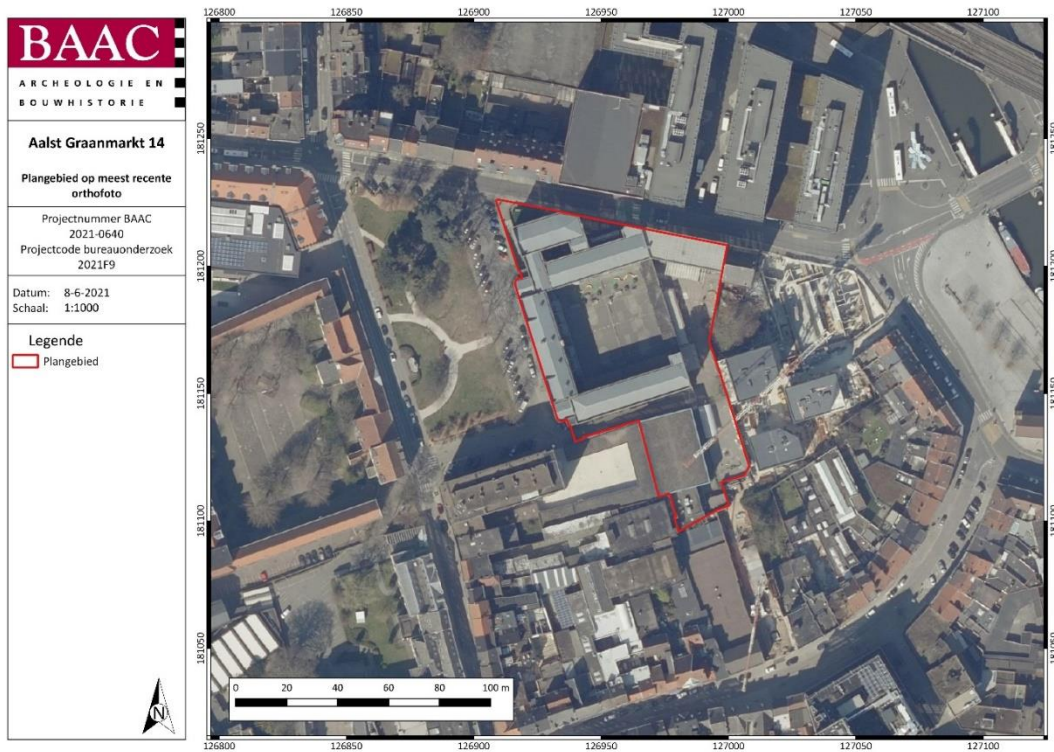
1.4.1 Huidige situatie

Binnen de grenzen van het plangebied bevindt zich het atheneum van Aalst. De situatie binnen het plangebied is in de laatste 50 jaar zo goed als ongewijzigd gebleven (Plan 3 en Plan 4). De bebouwing bestaat uit een buitenspeelplaats omgeven door verschillende gebouwen.

De centraal gelegen bebouwing/verharding dient gesloopt/ontmanteld te worden alvorens de nieuwbouw te realiseren. De huidige sanitaire blok in het noorden van het complex wordt gesloopt. Hierbij wordt ook een deel van de speelplaats van het lager heraangelegd en de luifels afgebroken. De bestaande keldervloer van de fietsenstalling wordt eveneens heraangelegd. Bijkomende verharding op het kelderverdiep wordt verwijderd (Figuur 1). Het kelderverdiep bevindt zich op het niveau van de Vaartstraat.



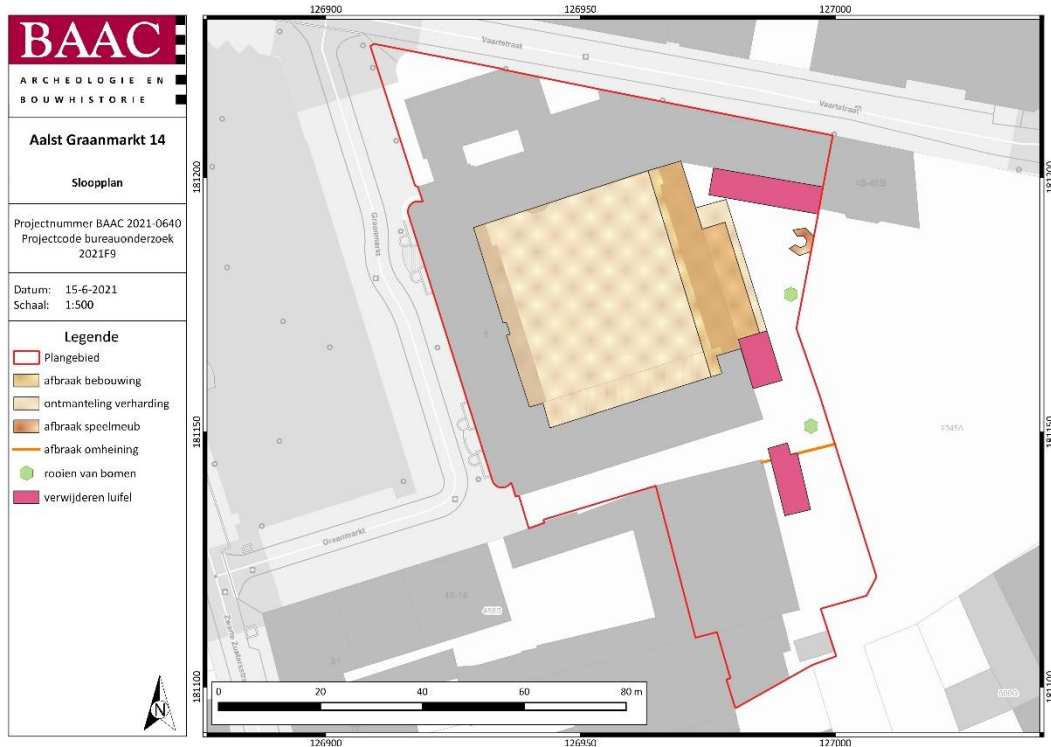
Plan 3: Plangebied op orthofoto's³ (digitaal; 1:1; 08.06.2021)



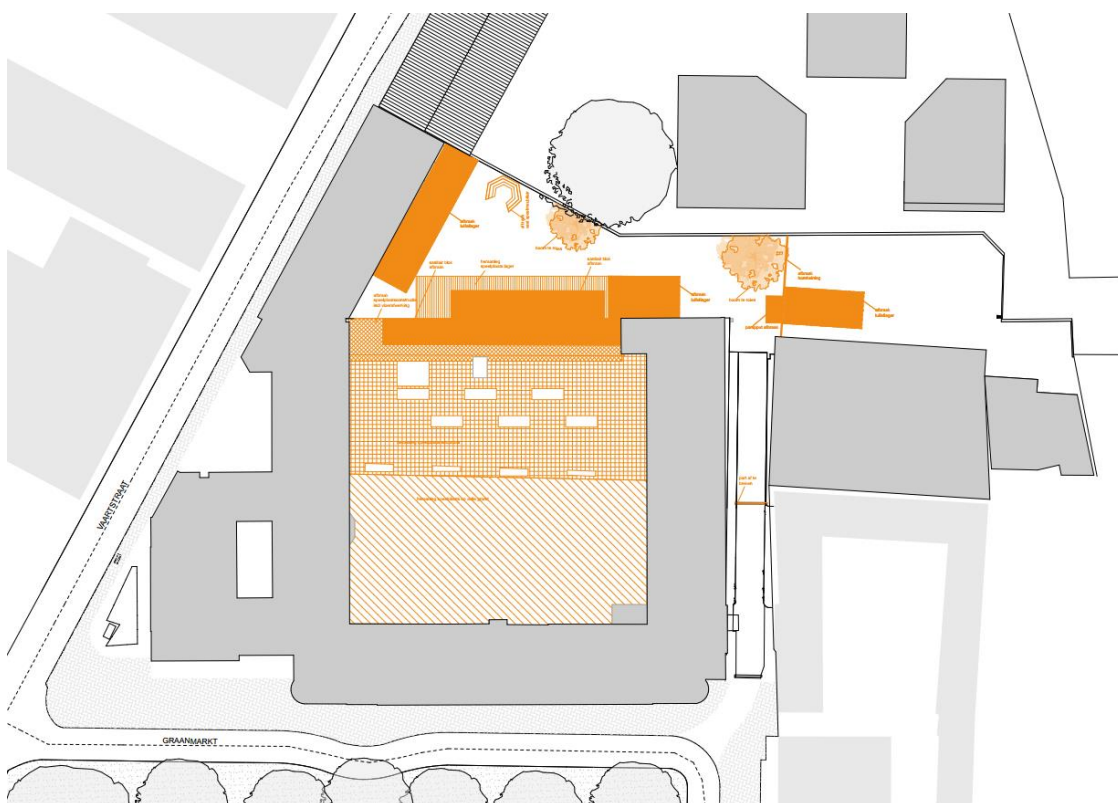
Plan 4: Plangebied op meest recente orthofoto⁴ (digitaal; 1:1; 08.06.2021)

³ AGIV 2021c; AGIV 2021d; AGIV 2021f; AGIV 2021g

⁴ AGIV 2021e



Plan 5: Sloopplan



Figuur 1: Sloopplan

1.4.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein de uitbreiding van het atheneum in Aalst. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden mogelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven:

Nieuwbouw

Centraal wordt een nieuwbouwzone voorzien met bijbehorende verharding. De ondergrondse footprint is groter dan de bovengrondse. De nieuwe kelder zal o.a. sanitaire ruimtes, een technische ruimte, omkleedruimtes sport, een liftkoker herbergen.

Slechts een deel van de bestaande kelder zal worden afgebroken, maar binnen het gabarit van de huidige verstoring (aangeduid in geel; Figuur 2 en Figuur 3). De vloer van de fietsenkelder wordt noch uitgebroken, noch hersteld, enkel lokaal in functie van de rioleringen, waarbij de nieuwe oude zullen vernieuwd worden maar eveneens binnen het gabarit van de huidige verstoring.

De bestaande kelder zal uitgebreid worden ten behoeve van nutsvoorzieningen (aangeduid in rood; Figuur 3)

De verharding ter hoogte van de speelplaats ten westen en ten oosten van het gebouw zal ontmanteld worden, waarbij slechts de westelijke helft van de grote speelplaats met fundering uitgebroken zal worden. Het overige deel zal enkel de betonrot worden vervangen (zie Plan 6).

Belangrijk te vermelden bij het gebruik van het woord 'fietskelder' is dat dit een kelder betreft wanneer de nulpeil de Graanmarkt is. Indien vanuit de Vaarstraat wordt gekeken en deze de nulpeil vormt, ligt de fietskelder op eenzelfde niveau.

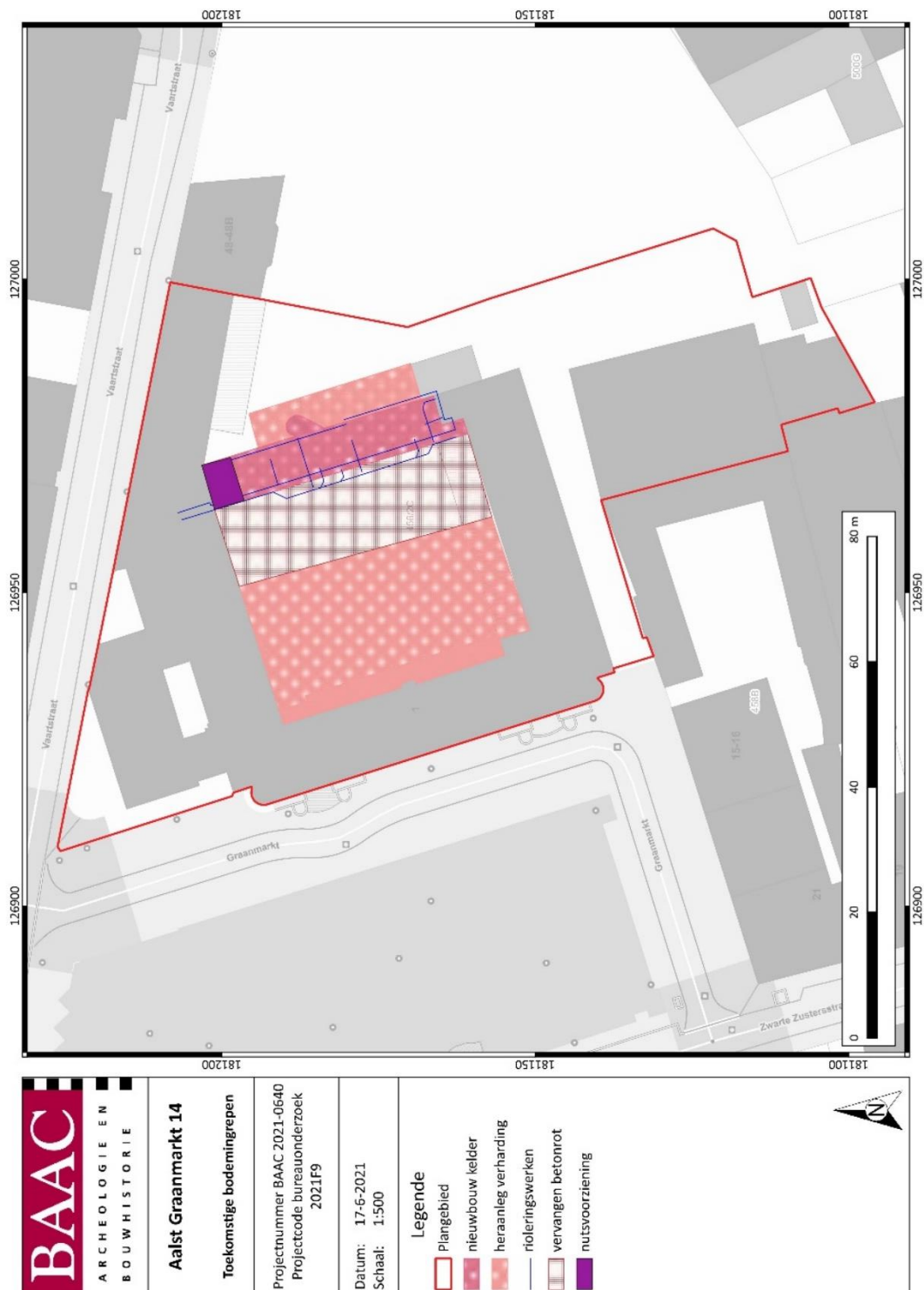
Impactanalyse

Nieuwe kelder: bovenop bestaande toestand (870 m²), m.a.w. binnen gabarit van huidige verstoring.

De nieuwe verharding komt over 1830 m², waarvan 900 m² enkel betonrot wordt vervangen (fundering blijft behouden in deze zone)

Nutsvoorzieningen: 50 m² naast bestaande kelder (niveau Vaartstraat).

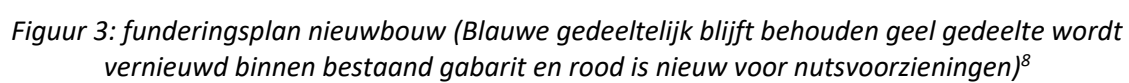
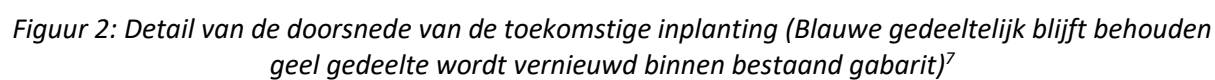
Hierbovenop dient echter bijkomend rekening gehouden te worden met een buffer van 20 cm omwille van potentiële roering van de bodem onmiddellijk onder de geplande ingrepen door compactie, werfverkeer/verplaatsing of betreding met machines.



Plan 6: Plangebied met schematische weergave van toekomstige inplanting⁵ op orthofoto⁶(digitaal; 1:1; 08.06.2021)

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶ AGIV 2021e



⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.5 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat het terrein momenteel niet betreden kunnen worden in verband met gebruik als school, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat het vervolgonderzoek zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip uitgevoerd dient te worden.

1 Bureauonderzoek

1.1 Werkwijze en strategie

1.1.1 Onderzoeksdoelstelling

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek, het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

1.1.2 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

1.1.3 Methoden en technieken

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Digitaal hoogtemodel
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart

- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁹

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Villaretkaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart
- Deventerkaart, topografische kaarten

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

⁹ CARTESIUS 2021

1.2 Assessment

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

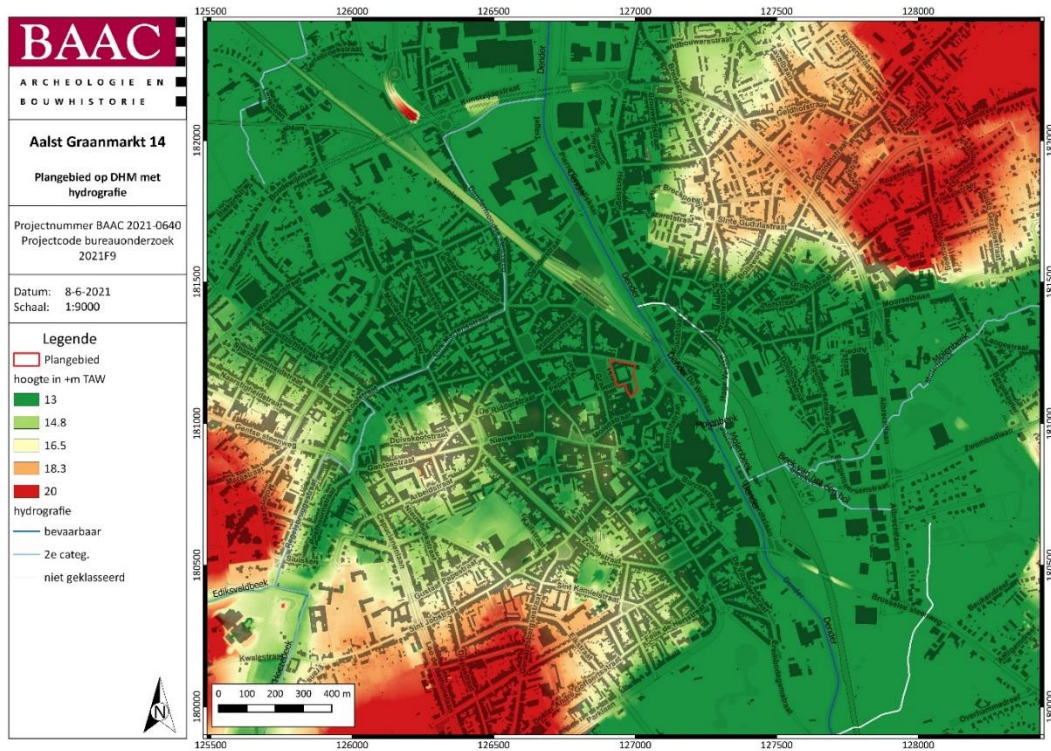
1.2.1 Landschappelijk kader

Topografische situering

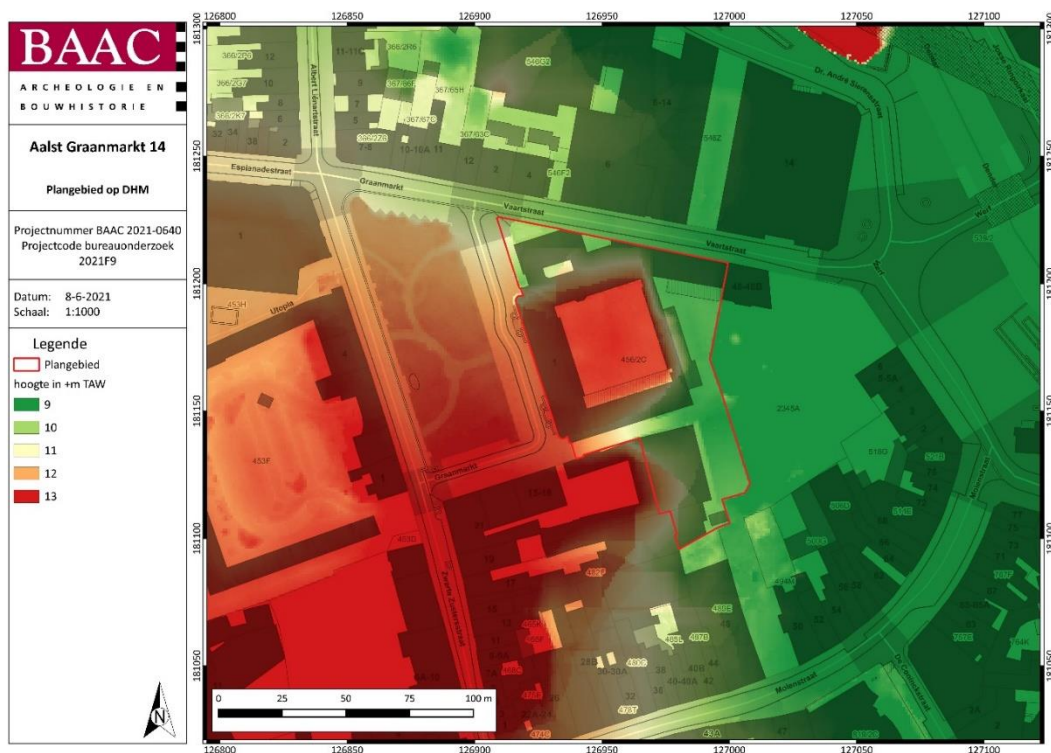
De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1. Het plangebied is gelegen aan de linkeroever van de Dender, in het noordoostelijke deel van de historische stadskern van Aalst. In het noorden wordt het plangebied begrenst door de Vaartstraat, in het westen door de Graanmarkt.

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) rond +7 m TAW ter hoogte van de Dender. Het landschap op de linkeroever klimt sterk op in het centrum van Aalst tot hoogtes tussen +13 en +20 m TAW (Plan 7).

Op het plangebied zelf is een sterk hoogteverschil zichtbaar tussen het gebouw van het atheneum enerzijds (in het westen) en de gebieden rond het gebouw, langs de noordelijke zijde, in het oosten en in het zuiden van het plangebied. Ter hoogte van het huidige gebouw ligt het terrein hoger, het terrein is vermoedelijk opgehoogd. Het terrein bevindt zich in deze zone tussen +12 en 12,80 m TAW (Plan 8). De lagere delen van het plangebied liggen tussen +9 en +10 m TAW. De grens tussen de hogere en lagere delen van het plangebied is scherp, er is geen geleidelijke afdaling, wat doet vermoeden dat het hier om een artificiële ophoging van het terrein ging. De hoogteprofielen geven de scherpe grens in hoogtewaarden aan, een verval van ca. 2 tot 3 meter.



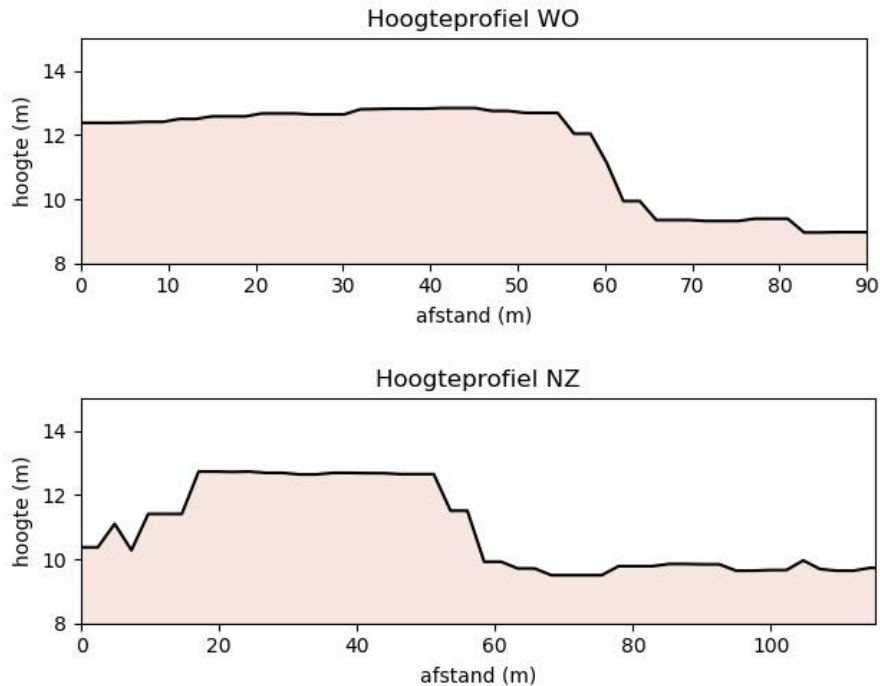
Plan 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁰ met waterwegen (digitaal; 1:1; 08.06.2021)



Plan 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹¹ (digitaal; 1:1; 08.06.2021)

¹⁰ AGIV 2021a

¹¹ AGIV 2021a



Figuur 4: Hoogteverloop terrein¹²

Landschappelijke situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de Dendervallei en meer bepaald op een insnijding grenzend aan het glacis van Wetteren in het westen en het glacis van Buggenhout in het oosten.¹³ De vallei van de Dender maakt deel uit van de Vlaamse Vallei (Figuur 5). Dit is een depressie (in feite een complex van deels bedolven thalwegen) die vanaf het midden-cromerien door fluviale processen is uitgeschuurd tot diep in het paleogeen- en neogeensubstraat en in de loop van het weichseliaan opgevuld is geraakt. De dikte van dit jong-quartaire opvulpakket kan meer dan 25 m, en plaatselijk zelfs tot 30 m bedragen. De Vlaamse Vallei vormt een lange zandige vlakte waarvan de kern is gelegen ten noorden van Gent, tussen Maldegem en Stekene. De hoogte ligt er gemiddeld lager dan 10 m +TAW. De Vlaamse Vallei heeft oostelijke en zuidelijke uitlopers. De zuidelijke uitlopers vallen min of meer samen met de Leievallei, de Boven-Schelde en Dendervallei. De oostelijke uitlopers strekken zich uit over de as Rupel-Dijle-Demer tot in de buurt van Werchter.¹⁴

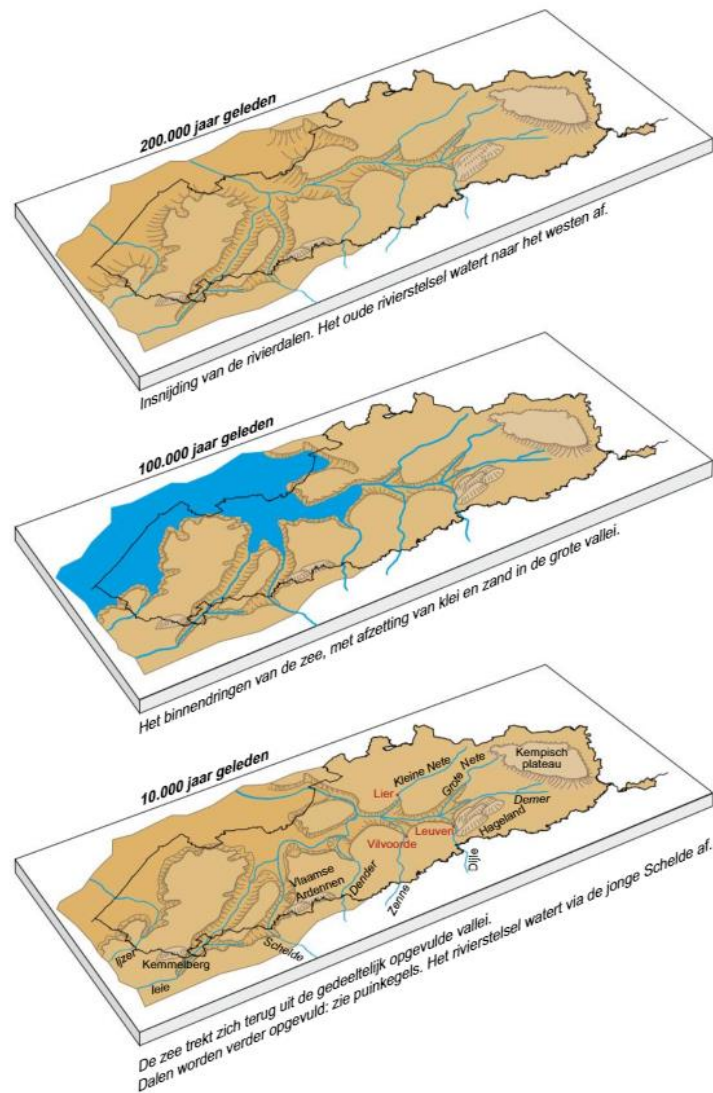
De topografie van de Vlaamse Vallei wordt deels bepaald door tertiaire getuigenheuvels uit het paleogeen en neogeen, die in de ondergrond aanwezig zijn. Tevens komt op het laagterras een microreliëf voor dat is gevormd door eolische dekzanden en boreale stuifzandduinen. Daarnaast zijn lokaal ook niet-geërodeerde restanten van de verwilderde fluvioperiglaciale, pre-holocene dalbodem aanwezig in de vorm van donken. Het laagterras wordt ontwaterd door een complex van beekjes waarvan het grootste deel afwatert in de richting van de Leie of de Schelde.¹⁵

¹² AGIV 2021a

¹³ DE MOOR & MOSTAERT 1993

¹⁴ BORREMANS 2015 p. 211

¹⁵ DE MOOR G., VERMEIRE S. 1999



Figuur 5: De vorming van de Vlaamse Vallei in de loop van het pleistoceen¹⁶

In het laatpleistoceen (130.000-11.650 BP¹⁷) werd de Vlaamse Vallei in haar definitieve vorm uitgeschuurd, tot diep in het paleogeen- en neogeensubstraat. Het diepste punt van deze uitschuring werd bereikt op de overgang van het eemiaan (130.000-117.000 BP) naar het weichseliaan (117.000 BP-11.650 BP). In deze periode waren de Leie en de Schelde meanderende rivieren met een sterk veranderende loop. De kustlijn kwam gedurende het eemiaan ongeveer overeen met de huidige kustlijn. Tijdens het weichseliaan werd het klimaat kouder en verkregen de rivieren als gevolg hiervan een vlechtend geulenpatroon (Figuur 6).¹⁸

Tijdens het vroegpleniglaciaal (117.000-76.000 BP) was een zeer koud en vochtig klimaat, gekenmerkt door vlechtende riviersystemen en de aanwezigheid van permafrost (permanent bevroren ondergrond). Als gevolg van dit laatste waren de insnijdingen beperkt. De beperkte vegetatie zorgde voor onvoldoende bescherming van de hellingen tegen het smeltwater dat in het voorjaar vrijkwam.¹⁹ Fluvioperiglaciale accumulatie domineerde en de Vlaamse Vallei werd door geleidelijke aggradatie opgevuld met afbraakmateriaal van het paleogeen- en neogeensubstraat. Tijdens de lente werd door

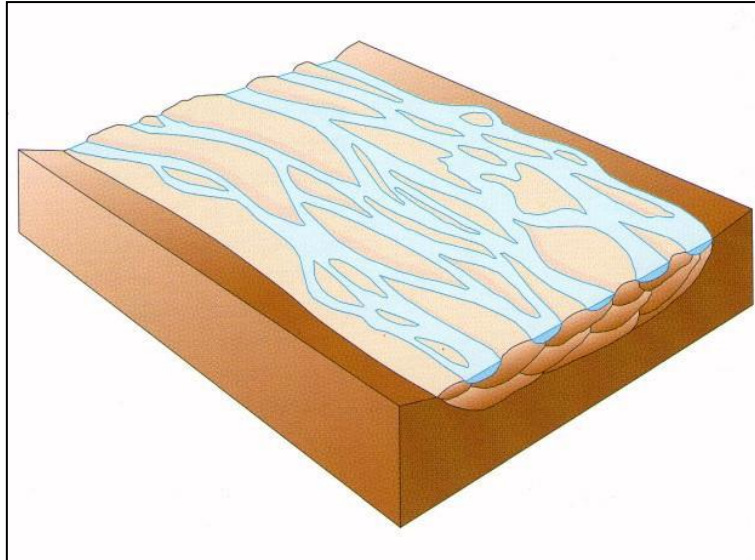
¹⁶ BROOTHAERS 2003

¹⁷ BP = *Before Present*, waarbij het heden gelijkgesteld is met het jaar 1950 n.C.

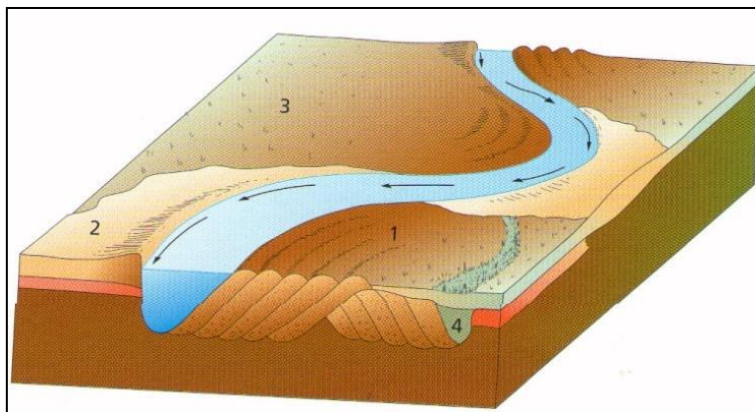
¹⁸ DE MOOR G., VERMEIRE S. 1999

¹⁹ VERBRUGGEN et al. 1991 p. 360-361

het smeltwater zand en leem afgezet over de ganse breedte van de vallei. Tijdens de daaropvolgende zomer nam het debiet af en trok het water zich terug naar het hoofdstroomgebied. In de actieve geulen werd nog steeds zand afgezet, terwijl in de depressies in de valleivlakte leem sedimenteerde. De fluvioperiglaciaire afzettingen zijn opgebouwd uit materialen die onder koude condities werden aangevoerd, door regen- en smeltwater van sneeuw of bodemijs, en vertonen een uiteenlopende lithologische opbouw en duidelijke laterale facieswisselingen.²⁰



Figuur 6: Schematische voorstelling van een vlechtend geulenpatroon, zoals dit in de Vlaamse Vallei actief was in het weichseliaan²¹



Figuur 7: Schematische voorstelling van een meanderend rivierenpatroon, zoals dit in de vallei van de Dender actief is vanaf het laatglaciaal²². 1: Kronkelwaarden (binnenkant van de rivierbocht), 2: Oeverwal (buitenkant van de rivierbocht), 3: Komgronden, 4: Oude, verlande riviermeander.

Tijdens het laatpleniglaciaal (76.000-14.640 BP) trad een zeer koude en droge periode op, waarbij de vegetatie zeer beperkt was en winden vat kregen op het zandoppervlak in een schaars begroeide poolwoestijn.²³ Hierbij werden dekzandruggen afgezet die transversaal op de toen heersende noord-tot noordwestelijke winden lagen. Door superpositie ontstond een langgerekte dekzandgordel, met een steile, zuidwaarts gerichte lijzijde en een zachte noordwaarts gerichte loefzijde. Het gaat hierbij

²⁰ BORREMANS 2015 p. 216-217

²¹ VAN STRYDONCK et al. 2000

²² VAN STRYDONCK et al. 2000

²³ VERBRUGGEN et al. 1991 p. 361

om een pakket van kalkloze, homogene en goed gesorteerde, fijne tot middelmatig fijne zanden met een dikte van 1 tot 5 m. De noordwaarts gerichte afwatering werd hierdoor afgedamd, waardoor langs de zuidrand van dekzandrug verschillende paleomeren ontstonden. Het verwilderde riviersysteem boog oostwaarts af om via het doorbraakdal van Hoboken en de Beneden-Schelde zijn weg naar de zee te zoeken.²⁴

Tijdens het laatglaciaal (de laatste fase van het weichseliaan, 14.640-11.650 BP) en in het holoceen (11.650 BP tot nu) verbeterde het klimaat opnieuw en verkregen de Leie en Schelde opnieuw een meanderend patroon (Figuur 7). Het huidige oppervlak valt dan ook grotendeels samen met dat van de laatste fluvioperiglaciale afzettingen uit het weichseliaan. De rivieren sneden zich vanop dat niveau in, wat mede gefaciliteerd werd door de verdwijnende permafrost, waardoor een laagterras ontstond. Later werden deze vroegholocene dalen als gevolg van de stijgende zeespiegel en erosiebasis weer gedeeltelijk opgevuld met alluviale afzettingen.²⁵ Tijdens de koudere dryasperioden binnen het laatglaciaal werden rivierduinen gevormd door lokale verstuiving van zanden uit de drooggevalen rivierbeddingen. Soms werden deze tijdens het holoceen nog eens lokaal herwerkt, waardoor stuifzandduinen ontstonden.²⁶

Heden ten dage heeft de rivier een breedte van enkele tientallen meter en slingert zij zich met grote meandervormige kronkels doorheen de valleibodem. In de loop van de tweede helft van de negentiende en twintigste eeuw werd de loop van de Dender steeds meer rechtgetrokken in het kader van een grootschalig moderniseringsprogramma dat de waterafvoer moest verbeteren en de rivier bevaarbaar maken voor grotere schepen. Hierbij werden dijken aangelegd, oevers verstevigd en oude meanders afgesneden. Als gevolg hiervan werd het historische landschapspatroon deels weggevaagd en werden veel van de oorspronkelijke gras- en meerslanden opgehoogd voor landbouw, industrie en bewoning.²⁷

Paleogeen en neogeen (tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van het Lid van Aalbeke, Formatie van Kortrijk. In de omgeving van het plangebied komen afzettingen van de Formatie van Tielt (Lid van Kortemark) en afzettingen van het Lid van Moen (Formatie van Kortrijk) voor.

De Formatie van Kortrijk is een mariene afzetting die bestaat uit kleiige sedimenten met weinig macrofossielen. De Formatie wordt ingedeeld in vier leden, van onder naar boven: het Lid van Mont-Héribu, het Lid van Saint-Maur, het Lid van Moen en het Lid van Aalbeke. Het Lid van Aalbeke bestaat uit een grijze, plastische klei die soms fossielen, zandsteenconcreties en laagjes grijs zand kan bevatten. Het Lid van Moen kan vaak niet onderscheiden worden van het Lid van Aalbeke. Het Lid van Moen is heterogeen en bestaat uit een kleiige silt waarin zandlaagjes voorkomen.

Het Lid van Kortemark is een mariene eenheid die bestaat uit compacte kleiige, fijne silt met zandige intercalaties.

Quartaair

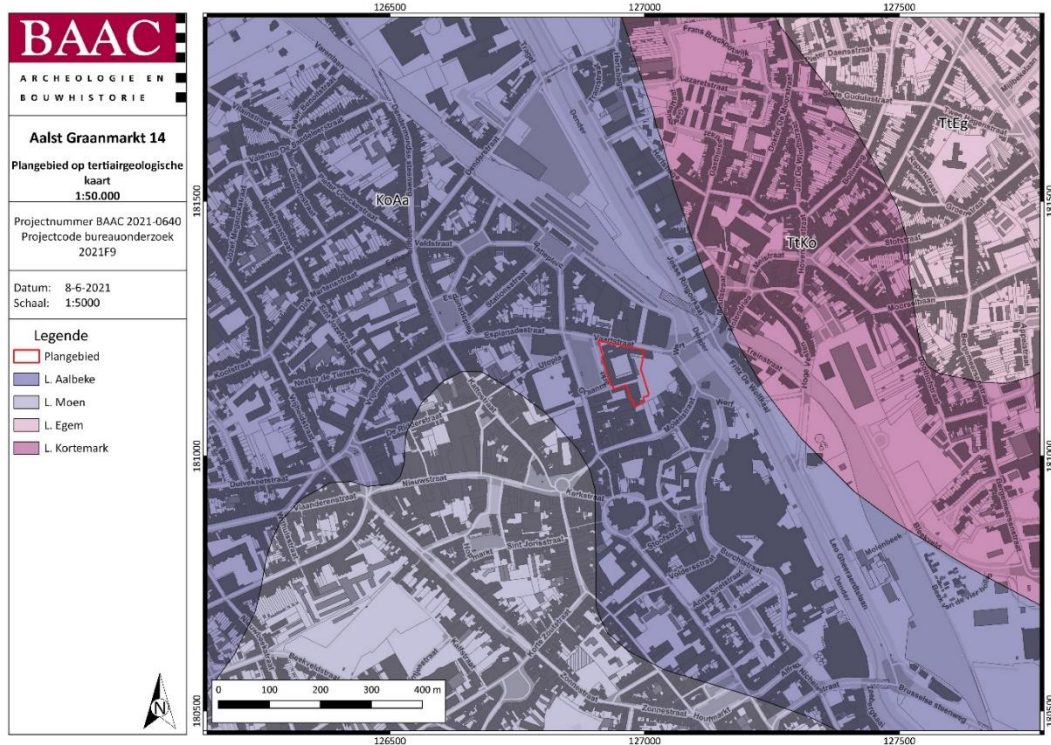
Op de quartaairgeologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als KFGv. Hierbij komen fijne continentaal klastisch colluvium uit het holoceen voor bovenop grof weichseliaan afzettingen. Daaronder komt valleibodem grint voor uit het vroeg-weichseliaan.

²⁴ BORREMANS 2015 p. 219

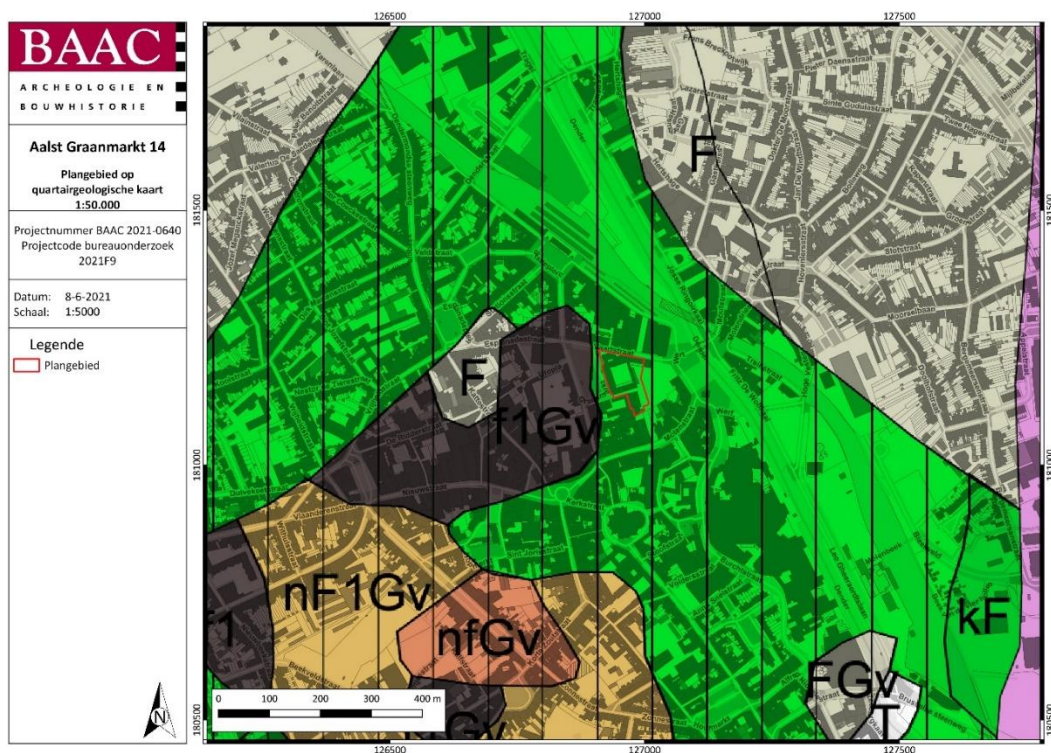
²⁵ DE MOOR G., VERMEIRE S. 1999

²⁶ BORREMANS 2015 p. 219

²⁷ DE MOOR 1997



Plan 9: Plangebied op de tertiairgeologische kaart²⁸ (digitaal; 1:50.000; 08.06.2021)



Plan 10: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000²⁹ (digitaal; 1:50.000; 08.06.2021)

²⁸ DOV VLAANDEREN 2021b

²⁹ DOV VLAANDEREN 2021c

1.2.2 Historisch kader

*Aalst*³¹

De stad Aalst is sinds 1977 samengesteld uit Aalst, Baardegem, Erembodegem, Gijzegem, Herdersem, Hofstade, Meldert, Moorsel en Nieuwerkerken. Het plangebied bevindt zich in de huidige stadskern van Aalst. Vier van de acht deelgemeenten vinden hun oorsprong in de Merovingische tijd met namen die verwijzen naar de lokale Frankische clanhoofden (bv. Bardo in Baardegem).

De geschiedenis van de naam Aalst is sinds lange tijd een punt van discussie. Algemeen werd aangenomen dat het toponiem een plek aanduidde met veel elzen, maar recent werd aangetoond dat dit taalkundig onmogelijk is. Veel waarschijnlijker zou zijn dat de naam teruggaat op het Oudgermaanse woord *alhusta*, wat verwijst naar een prehistorisch heiligdom. De historische bronnen verwijzen voor het eerst naar Aalst in 868, wanneer er melding wordt gemaakt van een domein genaamd villa Alost, eigendom van de abdij van Lobbes in Henegouwen. Het hoofdgebouw van dat Karolingische landgoed, het zogeheten *Zelhof*, werd gebouwd onder Karel de Grote en bevond zich op de plaats waar nu het Stedelijk Museum gelegen is.

De oudste historische kern van Aalst is gelegen op de linkeroever van de Dender, op de overgang tussen de leem- en de zandleemstreek. De middeleeuwse stad ontwikkelde zich op de plaats waar de noordoostelijke uitloper van een leemrug een steilrand vormt met het alluviaal gebied van de Dender. Hierdoor leunt de bedding van de rivier zeer dicht tegen de leemrug aan, waardoor er belangrijke oversteekplaats ontstond. De oudste vondsten dateren uit het finaalpaleolithicum. Het betreft een concentratie vuurstenen werktuigen op de rand van de Denderoever. Uit de metaaltijden en Romeinse periode zijn enkele grachtstructuren gekend. Verder is een Gallo-Romeins brandrestengraf aangetroffen.

De oorsprong van de stad ligt bij het Karolingische domeincentrum in de huidige Burchtstraat. Vanaf de 11^e eeuw ontwikkelde zich rond die oudste kern een woonagglomeratie. De burcht van de heren van Aalst werd ingeplant aan de overkant van de rivier op een kunstmatig eiland. In 1050 wist de graaf van Vlaanderen met de verovering van Enname de grens van zijn graafschap te verplaatsen van de Schelde naar de Dender, waardoor het grondgebied rond Aalst uitgroeide tot het politieke en militaire centrum van het nieuw veroverde gebied. Dit gebied wordt tot de 19^e eeuw het 'Land van Aalst' genoemd, een bestuurlijke entiteit die ook nog een 150-tal dorpen omvatte. In 1160 verleende graaf Diederik van de Elzas Aalst de eerste vrijheden en werd het een stad. Door de gunstige ligging aan de kruising van de Dender met de belangrijke weg van Brugge naar Keulen werd middeleeuws Aalst een bloeiend handelscentrum met een haven (de Werf) en een leenbank met muntslag en tolrecht. In de 13^e eeuw wordt de omwalling uitgebreid om de haven binnen de versterkingen te plaatsen. Hierdoor kwam een klein deel op de rechteroever ook binnen de historische stadskern te liggen. De straatnaam 'Hoge Vesten' herinnert aan deze wallen. Door stedelijke concurrentie met Gent en een pestepidemie kent Aalst rond 1400 een dieptepunt, maar het herstelt zich snel in de 15^e eeuw. De stad kreeg het opnieuw te verduren in de tweede helft van de 16^e eeuw en zou pas in de 19^e eeuw definitief uit haar middeleeuwse voegen barsten.

De laatmiddeleeuwse stadsomwalling blijft op heden bewaard in de ruimtelijke structuur van de stad met de Wallenring op de linkeroever. De morfologie van de huidige structuur weerspiegelt de ontwikkeling van de prestedelijke nederzetting tot een stedelijke ruimte. De eerste omwalling dateert uit de 11^e eeuw en de tweede uit de 13^e eeuw. De omwalling werd op het einde van de 16^e eeuw en in de 17^e eeuw versterkt met bastions.

³¹ VANDEPUTTE 2008

Graanmarkt³²

De Graanmarkt, gelegen ten westen van het atheneum, is een rechthoekig plein, ten westen grenzend aan de Kapellestraat. Aangelegd en met bomen beplant na 1806, toen de stad de goederen van het voormalige Capucijnenklooster aankocht.

De eerste ontwerpen van de Graanmarkt dateren uit het eerste kwart van de 19^e eeuw. Voor de aanleg van het plein diende de Heilige Magdalenakerk (1616-1623) afgebroken te worden, die samen met haar kerkhof paalde aan de Kapellestraat. De oude stallen werden opgeruimd voor de oprichting van het Atheneum in 1839. Het betrof een neoclassicistisch gebouw dat inmiddels werd vervangen door een ruimer gebouw uit de 20^e eeuw.

In zijn huidige vorm is de Graanmarkt een rechthoekig plein en mager beboomd ten opzichte van afbeeldingen uit de 19^e eeuw. Het nieuwe Atheneum bevindt zich aan de oostzijde en een recent flatgebouw bevindt zich ten zuiden van het plein. Op de westzijde, bevindt zich de zogenaamde Pupillenschool, hier overgebracht na de opheffing van de Krijgsgevangenis in 1859.

1.2.3 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart³³ (Plan 12) is te zien dat het plangebied aan de noordelijke grens van de stadsomwalling is gelegen. Ook is de kanalisatie van de Dender ten noorden van de stad op te merken. De oude loop is wel nog steeds aanwezig. Het plangebied zelf is onbebouwd en bevindt zich ten oosten van een plein dat overeenkomt met het huidige Graanmarkt. Het plein wordt afgebeeld als meersen, zoals langs de Dender eveneens het geval was, m.a.w. onderdeel van de alluviale vlakte van de Dender.

Vandermaelen (1846-1854)

Op de Vandermaelenkaart³⁴ (Plan 13) is het plangebied weergegeven als bebouwde zone. De grootste wijziging in de omgeving van het plangebied is de demping van de omwalling en de aanleg van het station ten noorden van het plangebied. Het plangebied ligt aan de oostzijde van de Graanmarkt.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Op de Atlas der Buurtwegen³⁵ (Plan 14) wordt enkel in het noordwestelijke deel van het plangebied bebouwing afgebeeld, op de hoek van de Vaartstraat en de Graanmarkt, ter hoogte van de huidige bebouwing van het atheneum. De gebouwen daarentegen verschillen t.o.v. de huidige bebouwing. Op de Atlas wordt duidelijk dat het plangebied ingedeeld is in meerdere kleinere percelen.

Popp (1842-1879)

De Poppkaarten³⁶ (Plan 15) beelden ter hoogte van het plangebied enkele gebouwen af aan de Vaartstraat en Graanmarkt, in de noordwestelijke hoek van het plangebied. De Graanmarkt wordt aangeduid als *Graen Merkt* en de gebouwen op het plangebied als *Stads Weeghuis*. Het betreft dezelfde bebouwing als weergegeven op de Atlas der Buurtwegen (Plan 14).

³² INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021 ID 160

³³ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

³⁴ GEOPUNT 2021g

³⁵ GEOPUNT 2020

³⁶ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

Topografische kaarten

Op de topografische kaarten van 1893 en 1936 is bebouwing afgebeeld binnen het plangebied maar betreft de voormalige school (Plan 16 en Plan 17). Deze bebouwing wijkt sterk af van de huidige. Op de topografische kaart van 1966 is daarentegen geen gedetailleerd beeld weergegeven van de aanwezige bebouwing (Plan 18).

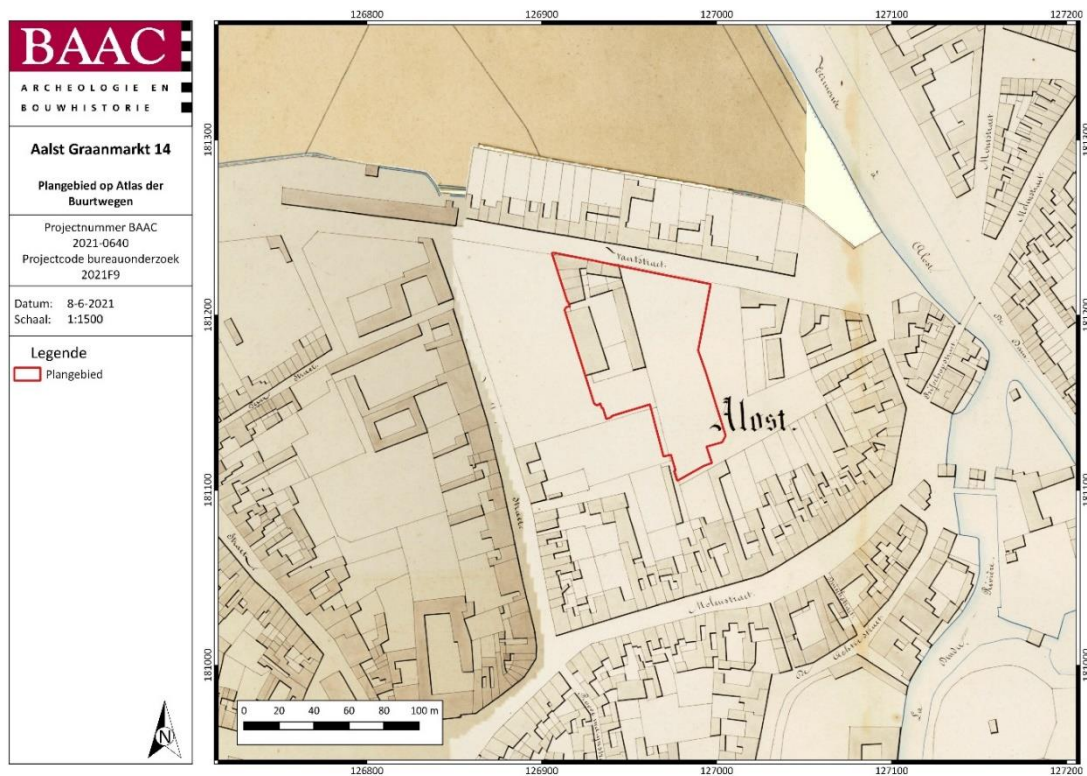


Plan 12: Plangebied op de Ferrariskaart³⁷ (analoog; 1:25.000; 08.06.2021)

³⁷ GEOPUNT 2021c



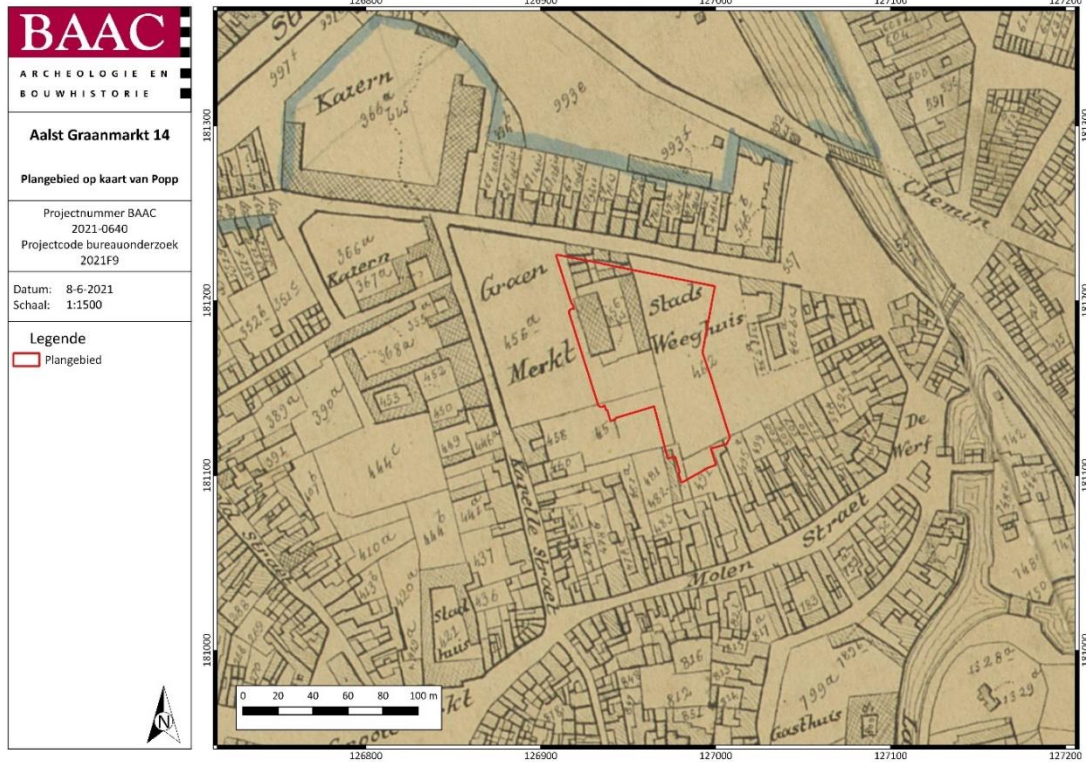
Plan 13: Plangebied op de Vandermaelenkaart³⁸ (analoog; 1:20.000; 08.06.2021)



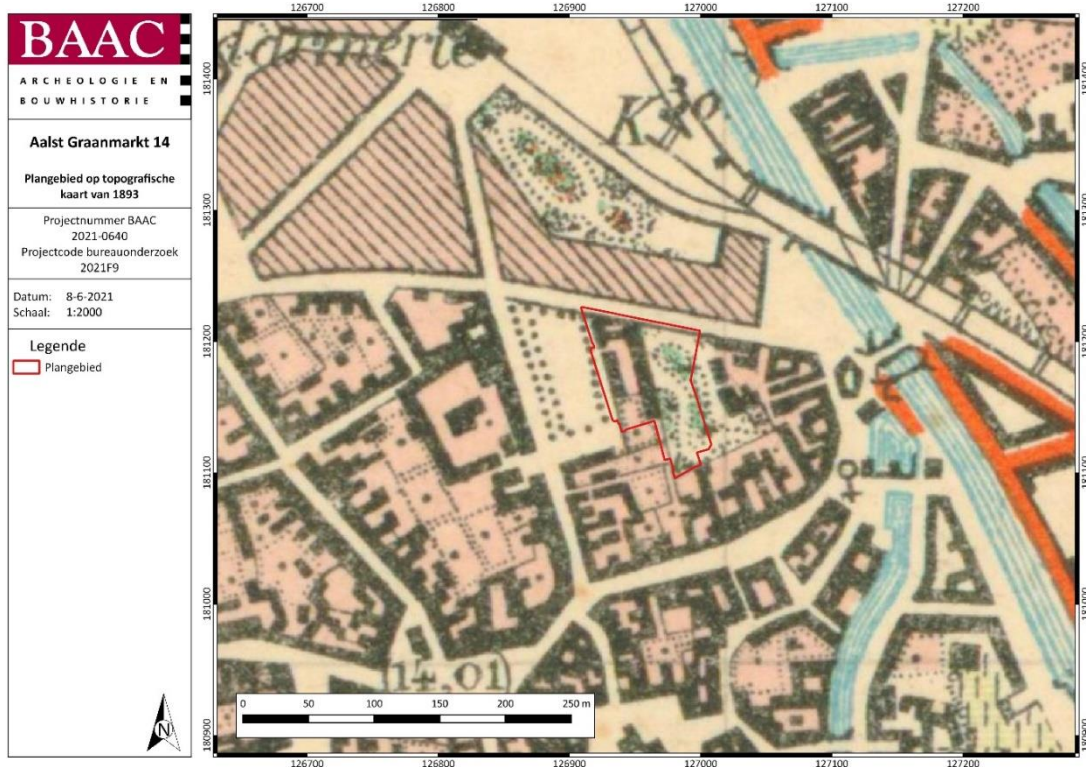
Plan 14: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen³⁹ (analoog; 1:2500; 08.06.2021)

³⁸ GEOPUNT 2021d

³⁹ GEOPUNT 2021b



Plan 15: Plangebied op de Poppkaart⁴⁰ (analoog; 1:1.250-1:7.500; 08.06.2021)



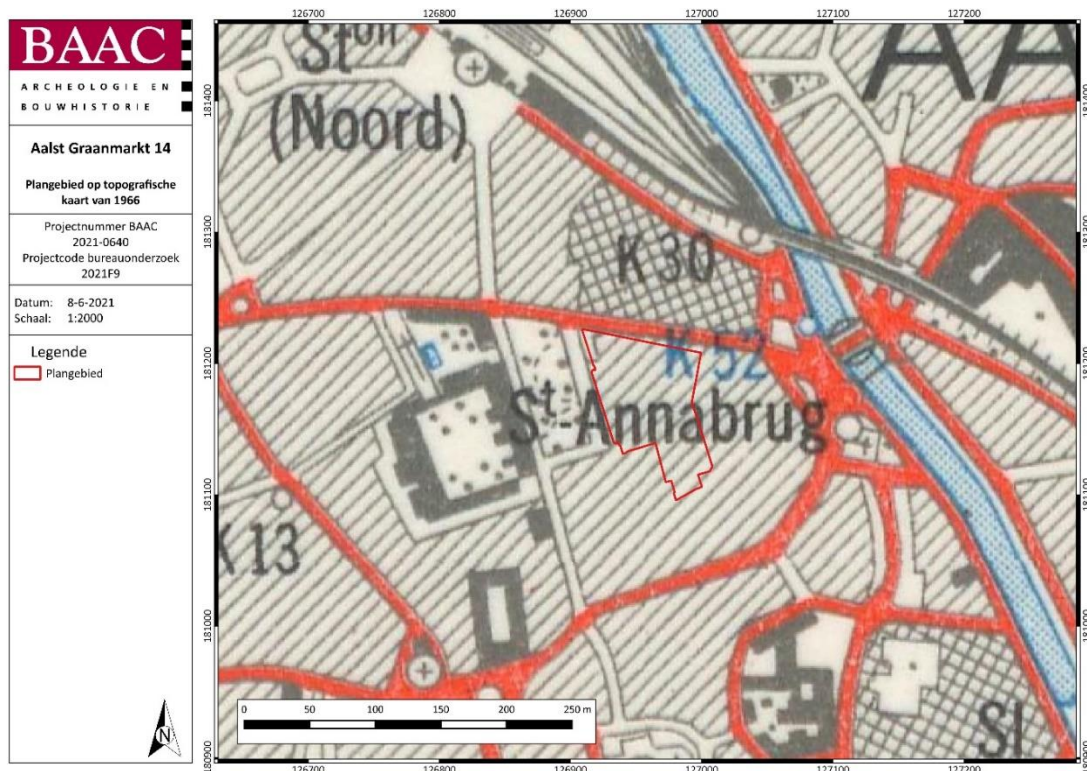
Plan 16: Plangebied op topografische kaart van 1893⁴¹ (analoog; 1:10.000; 08.06.2021)

⁴⁰ GEOPUNT 2021e

⁴¹ CARTESIUS 2021



Plan 17: Plangebied op topografische kaart van 1936⁴² (analoog; 1:10.000; 08.06.2021)



Plan 18: Plangebied op topografische kaart van 1966⁴³ (analoog; 1:10.000; 08.06.2021)

⁴² CARTESIUS 2021

⁴³ CARTESIUS 2021

1.2.4 Archeologisch kader

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied. Voor het plangebied zelf zijn geen archeologische waarden gekend (Plan 19).⁴⁴ Rondom het projectgebied zijn de volgende meldingen gekend (Tabel 1):

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁴⁵

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
981007	PIERRE CORNELISKAAL – 19 ^E EEUW – DEMPING STADSGRACHT
150329	WERF – 14 ^E EEUW EN RECENTER – WEGNIVEAUS EN GREPPELS – PROEFSLEUVENONDERZOEK
150258	A. LIÉNAERTSTRAAT – MECHANISCHE PROSPECTIE (2016) - ROMEINS: GREPPEL, AW, TEGULAEFRAGMENTEN - LATE ME: GRAFKUIL MET KISTBEGRAVING, BUITENRAND STADSGRACHT, BINNENRAND 16 ^E EEUWS BASTIONSGRACHT
155728	FRITS DE WOLFKAAL I – LATE ME – BAKSTENEN GEBOUWRESTEN -
224911	WERF – 19 ^E -20 ^E EEUW - GEBOUWRESTEN
151558	WERF 8 – 13 ^E EEUW – STADSGRACHT, -OMWALLING (VERMOEDELIJK TWEDE) -
207202	WERF 8 – FINAAL PALEOLITHICUM – EXOGEEN GESTEENTE (FLUVIATIELE AFZETTING) -

In het centrum van Aalst, in de onmiddellijke omgeving rondom het plangebied zijn tal van archeologische waarden gekend. Hieronder worden de belangrijkste gravende onderzoeken in de onmiddellijke omgeving van het plangebied toegelicht.

Werf (CAI 224911)

Het perceel ten oosten van het plangebied werd recentelijk onderzocht aan de hand van een proefsleuven en proefputtenonderzoek. Het archeologisch vlak bevond zich reeds op een diepte van 50 cm. De archeologische niveaus zijn lokaal sterk verstoord tot een diepte van 190 cm door de bombardementen in mei 1940 en recentere bodemingrepen. De enige aangetroffen structuren betroffen bebouwingsresten uit de 19^e en 20^e eeuw die verstoord werden bij de bombardementen in 1940 en opgemeten werden in 1942. Daarnaast werd een zone mogelijk helemaal uitgegraven en

⁴⁴ CAI 2021

⁴⁵ CAI 2021

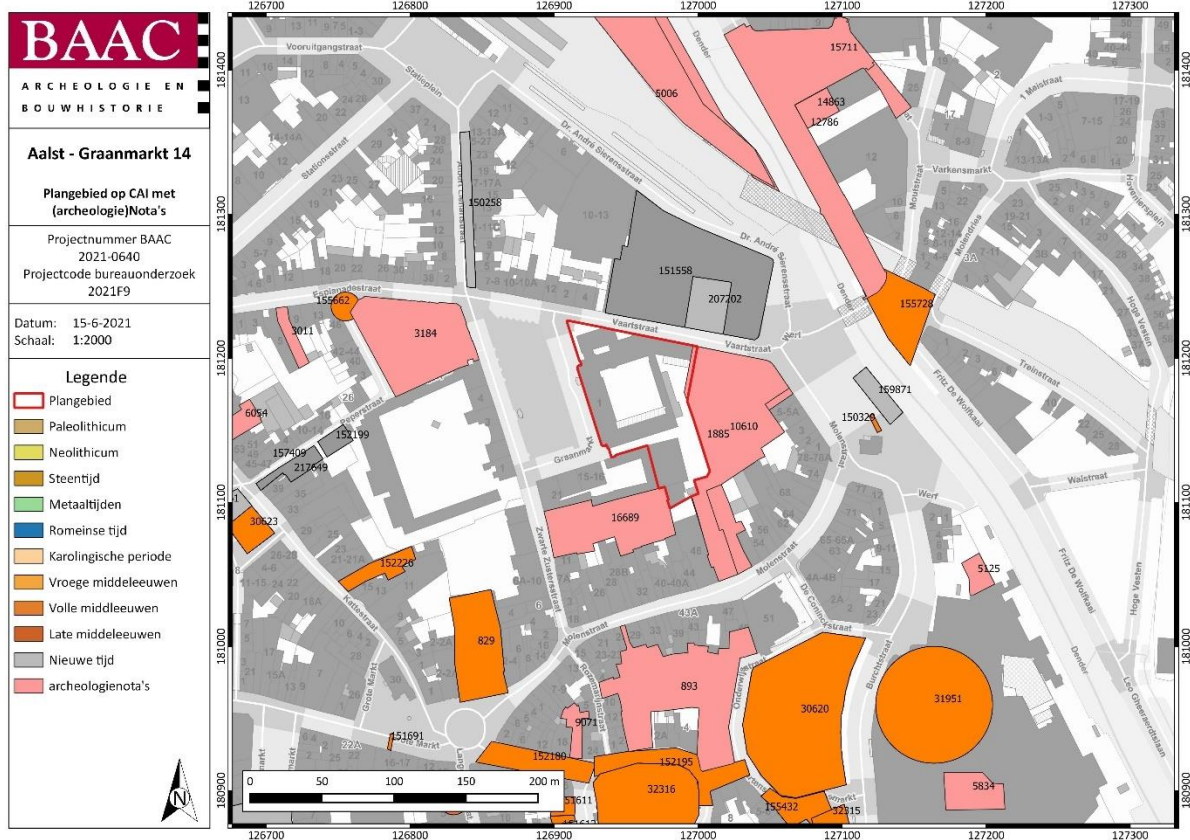
opgevuld met bouwafval en genivelleerd. Doordat tijdens het proefsleuvenonderzoek de zware verstoring binnen het terrein kon vastgesteld worden, zijn geen bijkomende maatregelen geadviseerd.

Werfplein (CAI 151558, 207202)

Ten noorden van het Werfplein werd naar aanleiding van een nieuw administratief centrum archeologisch onderzoek uitgevoerd. De diepste natuurlijke sedimenten op dit onderzoeksterrein bestaan uit een sequentie van zandige en kleiige/siltige pakketten, vermoedelijk afgezet in een fluviatiel milieu, mogelijk tijdens het laat glaciaal. Deze pakketten werden doorsneden door een meanderen geul of bijbeek van de Dender. Het milieu veranderde en werd vochtiger naarmate de geul opgevuld geraakte. Er vond veengroei plaats. Er konden verschillende opeenvolgende fasen van verdedigingselementen vastgesteld worden. De oudste elementen behoorden tot een stadsgracht met een breedte van 22m waarvan het vondstmateriaal op een datering wijst uit de 15^e eeuw, maar die mogelijk teruggaat tot de late middeleeuwen. De demping van de gracht is mogelijk te situeren in de 16^e eeuw. Een jongere gracht van 3m werd eveneens aangetroffen, maar noordelijker op het terrein. De verschuiving van de stadgracht in noordelijke richting kan in verband gebracht worden met verschillende aanpassingen in de stadsversterking in de 16^e – 17^e eeuw. De jongste grachtfase dateert uit de 18^e eeuw, de datering is gebaseerd op het vondstenmateriaal.

Werfplein (CAI 159871)

Naar aanleiding van de heraanleg van het Werfplein diende een opgraving uitgevoerd te worden. Binnen het plein werden fragmentarisch bewaarde sporen aangetroffen, daterend van voor de grote stadsbrand van 1360. Het betrof o.a. de resten van een tuinmuur. Binnen de afbakening vertoonde de bodem *in situ* brandsporen. Daarnaast werden enkele contexten met verbrande leem (kuilen en houten kuipen) aangesneden alsook enkele ovens. In Zone I werd bewoning uit verschillende fasen aangetroffen zoals het funderingsrestant van de hoek van een gebouw (voor de aanleg van deze muur werden enkele oudere constructies deels afgebroken en overbouwd), overblijfselen van een oven die minstens 2 verschillende gebruiksfases heeft gekend. De oudste versie was in de grond ingegraven en werd op een bepaald moment vervangen door een bakstenen constructie. Tenslotte werd ook het afbraakspoor van de oven vastgesteld. Verder werd een bakstenen muur en puinlagen geadministreerd. In Zone II werden 5 muurresten (waarvan één mogelijk behorend tot een beerput), een bakstenen riooltje, een gedeeltelijk bewaarde vloer en ophogingslagen aangetroffen. De aangesneden sporen dateren wellicht tenminste uit de postmiddeleeuwse periode.



Plan 19: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁴⁶ (digitaal; 1:1; 15.06.2021)

⁴⁶ CAI 2021

Ander archeologisch onderzoek in de regio*Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio*

AN(BS)/N/EV ID	TOPONIEM	ONDERZOEK	ADVIES
AN ID 1885 en N ID 10610	AALST WERF (ZIE CAI)	BOZ/PS	GEEN
NA ID 16689	AALST ZWARTE ZUSTERSTRAAT 13-19	BOZ	PS/PP

Voor projecten in het stadscentrum van Aalst zijn de laatste jaren vele archeologische bureaustudies uitgevoerd. Enkel de in akte genomen (archeologie)nota's, uitgevoerd voor de aanpalende percelen binnen dezelfde historische bouwblok (zie Plan 12) worden hieronder besproken, gezien deze het meest relevant zijn voor onderhavig plangebied.

Naar aanleiding van werkzaamheden, diende een archeologienota te worden opgesteld voor een terrein aan de zuidwestelijke contour van het plangebied, in de **Zwarte Zusterstraat 13-19** (ID 16689). Het bureauonderzoek kon vaststellen dat het terrein zich binnen de tweede stadsuitbreiding van de stad bevond (12^e eeuw) en dat het terrein vermoedelijk lange tijd onbebouwd bleef, met uitzondering van de straatzijde. De huidige structuren, inclusief kelders, verhardingen, nutsleidingen hebben reeds een verstoring teweeg gebracht. De geplande werken, inclusief ondergrondse parkeergarage, zullen de archeologische waarden vernielen. Het terrein heeft een gemiddeld archeologisch potentieel. Om dit beter af te toetsen werd een proefputtenonderzoek geadviseerd.

1.3 Synthese onderzoeksresultaten

1.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Het bodembestand van het projectgebied is op verschillende plaatsen vermoedelijk verstoord door ingrepen in de 19^e en 20^e eeuw. Het atheneum werd oprichting in 1839 in een neoclassicistische bouwstijl. Nagenoeg werd de school in de 20^e eeuw vervangen door een ruimer gebouw, nl. de huidige schoolgebouwen.

1.3.2 Archeologische verwachting

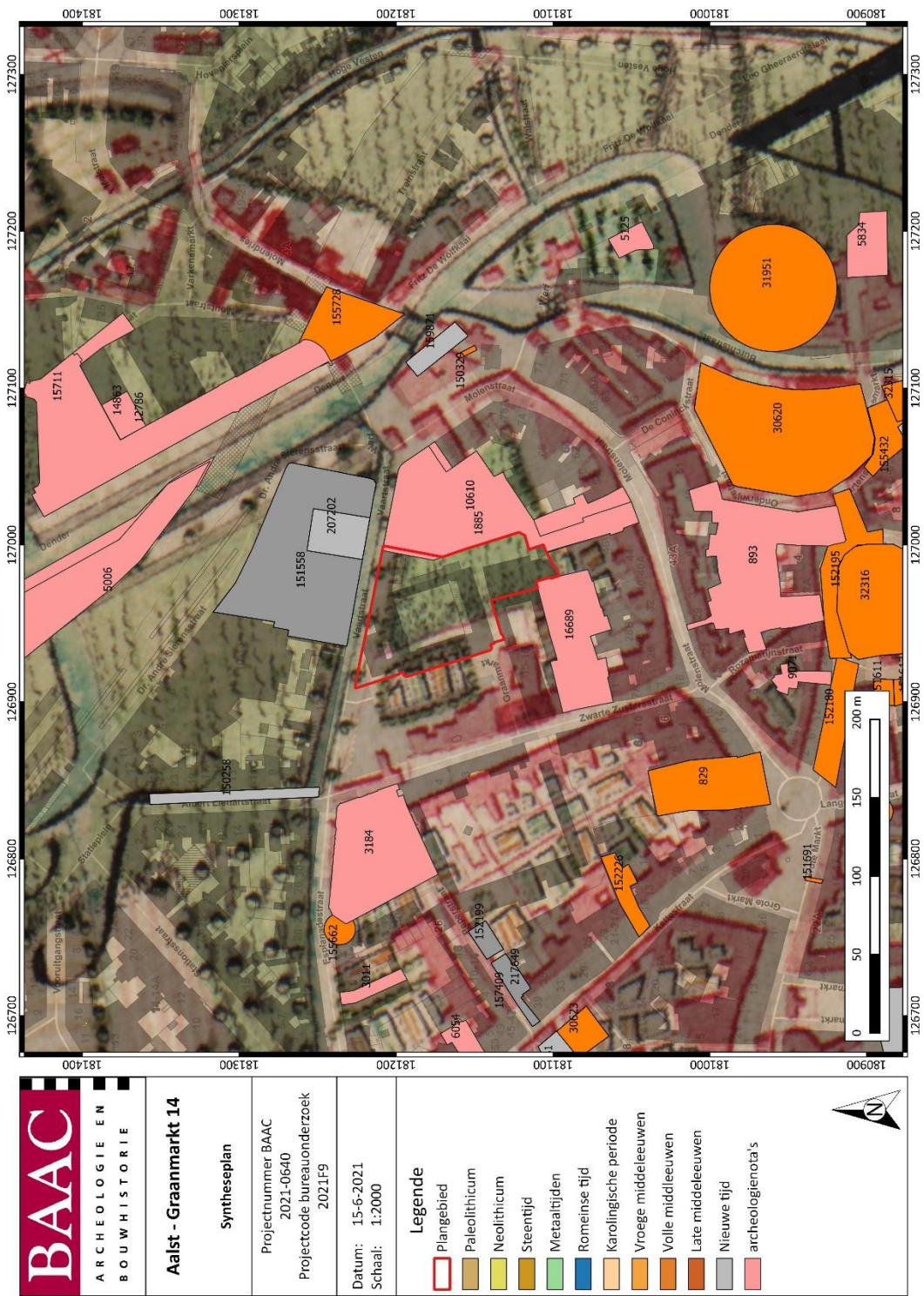
Het historische en cartografisch materiaal geeft aan dat tot in 18^e eeuw vermoedelijk geen bebouwing aanwezig was. Op de kaart van Ferraris is het plangebied gelegen in een restant van de alluviale vlakte van de Dender. Pas vanaf de kaart van Vandermaelen en de daaropvolgende kaarten is bebouwing weergegeven binnen de grenzen van het plangebied. Zoals reeds vermeld in 1.2.2 Historisch kader werd het atheneum opgericht in 1839 en verbouwd in de 20^e eeuw. Het is vooralsnog onduidelijk welke impact deze bodemingrepen hebben gehad op het bodemarchief.

Voor de oudere perioden (steentijden-metaaltijden-Romeinse periode) is er niets voorhanden wat betreft historische of archeologische bronnen die relevant zijn voor het plangebied. Door de ligging van het plangebied binnen de alluviale vlakte van de Dender en het reeds aangetroffen vondstmateriaal in de omgeving, is het niet uitgesloten steentijdoccupatie aan te treffen. Verder heeft archeologisch onderzoek, binnen de stadsgrenzen, aangetoond dat er reeds in de ijzertijd/Romeinse periode sprake is van occupatie in de regio. De ontwikkeling van de stad gebeurde in de vroege-volle middeleeuwen waarbij reeds in de Karolingische periode bewoning aanwezig was ten westen van het plangebied. In de daaropvolgende eeuwen breidde de bewoning zich steeds verder uit tot een volwaardige stad met bijbehorende omwalling (11^e eeuw).

Het is bijgevolg mogelijk sporen aan te treffen uit alle periodes en dit vanaf de steentijden.

1.3.3 Syntheseplan

Het syntheseplan bestaat uit de kaart van Ferraris met de gekende CAI-waarden en de reeds in akte genomen (archeologie)nota's in de ruime regio van het plangebied. Op de kaart van Ferraris is te zien dat er tot dan nog geen bebouwing aanwezig was binnen het plangebied en dat de gronden nog deel uitmaakten van de alluviale vlakte van de Dender. Verder zijn er reeds twee (archeologie)nota's opgesteld in kader van werken binnen de bouwblok waarin het plangebied is gelegen. Het perceel ten oosten bleek na het verder archeologisch vooronderzoek grondig verstoord te zijn. Het geadviseerde onderzoek met ingreep in de bodem ten zuiden van het plangebied dient nog verder uitgevoerd te worden.



1.4 Besluit

1.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Het bureauonderzoek heeft aangewezen dat de kans op het aantreffen van archeologisch erfgoed binnen het plangebied middelgroot is. Vervolgonderzoek in het plangebied heeft een groot potentieel tot kennisvermeerdering, voornamelijk met betrekking tot de sporen van middeleeuwse ontwikkeling die zich ter hoogte van het plangebied zouden kunnen bevinden.

Gezien een groot deel van de toekomstige werken zullen plaatsvinden binnen het gabarit van de huidige verstoring (kelder), wordt enkel ter hoogte van de uitbraak van de verharding (speelplaats) verder vooronderzoek aanbevolen. Slechts het westelijk deel van de speelplaats zal als onderzoekzone opgenomen worden daar ook de fundering zal verwijderd worden (ca. 925 m²). In het oostelijk deel, ter hoogte van de huidige fietsstalling, zal enkel het betonrot worden aangepast waarbij de fundering onaangeroerd blijft.

De verstoring ten gevolge van de te ontmantelen verharding bedraagt 60 cm -MV (incl. buffercompactie). Deze ingreep zal bijgevolg mogelijk het bodemarchief verstoren.

1.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek is er onvoldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon onvoldoende bepaald worden. Op basis van de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁴⁷ is verder vooronderzoek aangewezen.

1.4.3 Keuze onderzoeksmethode

Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode

METHODE	MOGELIJK	NUTTIG	SCHADELIJK	NOODZAKELIJK	MOTIVATIE
GEOFYSISCH ONDERZOEK	JA	NEE	NEE	NEE	GEZIEN HET FEIT DAT ER EEN GROTE KANS IS DAT EVENTUELE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN UIT GRONDSPOREN EN/OF VONDSTEN ZULLEN BESTAAN, ZULLEN DE RESULTATEN VAN EEN GEOFYSISCH ONDERZOEK – INDIEN ZE AL IETS OPLEVEREN – LASTIG TE INTERPRETEREN ZIJN EN ZAL EEN DEFINITIEVE INTERPRETATIE VAN DE GEGEVENS DIE DOOR EEN DERGELIJK ONDERZOEK KUNNEN WORDEN GEGENEREERD AFHANKELIJK ZIJN VAN EEN ONDERSTEUNENDE INGREEP IN DE BODEM.

⁴⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

VELDKARTERING	NEE	NEE	NEE	NEE	HET TERREIN IS MOMENTEEL BEBOUWD EN VERHARD. OOK NA DE SLOOP WORDT DIT NIET NUTTIG GEACHT.
LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	JA*	NEE	NEE	NEE	EEN LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK WORDT WEL NUTTIG GEACHT, MAAR NIET IN DE VORM VAN BORINGEN, GEZIEN OP AANPALEND PERCEEL TEN OOSTEN DE BODEM VERSTOORD WERD DOOR DE WERELDOORLOG Zouden de verstorings in de bodem die zichtbaar zijn in de boorstaten een verkeerde interpretatie kunnen opleveren en afhankelijk zijn van een verdere veldtoets. Daarnaast is er kans op het aantreffen van steentijdsites, maar deze wordt bijzonder laag geacht.
VERKENNEND/WAARDEREND BOORONDERZOEK	JA*	NEE	NEE	NEE	MOMENTEEL IS ER GEEN INDICATIE VOOR EEN AANWEZIG STEENTIJDPOENTIEEL. IN STEDELIJKE CONTEXTEN IS DE KANS GROOT DAT DEZE OUDE LOOPOPPERVLAKKEN VERROMMELD ZIJN DOOR HISTORISCHE BODEMACTIVITEITEN EN STEENTIJDSITES NIET BEWAARD ZIJN.
PROEFPUTTEN-ONDERZOEK STEENTIJD	JA*	NEE	NEE	NEE	MOMENTEEL IS ER GEEN INDICATIE VOOR EEN AANWEZIG STEENTIJDPOENTIEEL. IN STEDELIJKE CONTEXTEN IS DE KANS GROOT DAT DEZE OUDE LOOPOPPERVLAKKEN VERROMMELD ZIJN DOOR HISTORISCHE BODEMACTIVITEITEN EN STEENTIJDSITES NIET BEWAARD ZIJN.
PROEFPUTTEN-ONDERZOEK	JA*	JA	NEE	JA	TIJDENS HET PROEFPUTTENONDERZOEK WORDT DE VOLLEDIGE REGISTRATIE VAN DE SPOREN EN BODEMOPBOUW UITGEVOERD. DAARENBOVEN WORDT DE OPPERVLAKTE VAN DE INGEPEN BEPERKT GEHOUDEN OM OVERBODIGE SCHADE AAN HET ERFGOED TE VOORKOMEN.

*Mits (lokale) sloop van de huidige gebouwen en bestaande verharding.

Een vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van **proefputten** lijkt de meest ideale onderzoeksmethode aangezien de locatie wordt gekenmerkt door een hoge dichtheid aan bebouwing en een te verwachten complexe stratigrafie. Door middel van proefputten kan, naast de stratigrafische opbouw en het optekenen van archeologische sporen, eveneens de graad van verstoring onderzocht worden. Vandaar dat proefputten aangewezen zijn om deze stratigrafie duidelijk in beeld te brengen. Tijdens dergelijk onderzoek is het van belang dat slechts een beperkt deel van het onderzoeksterrein onderzocht wordt. Zo wordt het resultaat van het onderzoek bereikt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Het proefputtenonderzoek vindt plaats na de plaatselijke **ontmanteling** van de huidige verharding.

1.4.4 Afbakening onderzoeksterrein

Slechts een deel van de zone met toekomstige werken, nl. ter hoogte van de uitbraak van de verharding met bijbehorende fundering (speelplaats), wordt voor verder vooronderzoek aanbevolen.



*Plan 21: Plangebied met afbakening van de zone voor verder vooronderzoek
(digitaal; 1:1; 17.06.2021)*

2 Samenvatting

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw uitbreiding gerealiseerd worden. De totale oppervlakte van het plangebied *Aalst, Graanmarkt* bedraagt ca. 7.190 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van 2.200 m². Het plangebied ligt in de vastgestelde archeologische zone van de historische stadskern van Aalst. De historische stadskern is een immense en complexe archeologische zone die het resultaat is van een eeuwenlange intense bewoning binnen de stedelijke grenzen, meestal een omwalling.

Het bureauonderzoek geeft aan dat tot in 18^e eeuw vermoedelijk geen bebouwing aanwezig was binnen het plangebied. Op de kaart van Ferraris is het plangebied gelegen in een restant van de alluviale vlakte van de Dender. Pas vanaf de kaart van Vandermaelen en de daaropvolgende kaarten is bebouwing weergegeven binnen de grenzen van het plangebied. Zoals reeds vermeld in 1.2.2 Historisch kader werd het atheneum opgericht in 1839 en verbouwd in de 20^e eeuw. Het is vooralsnog onduidelijk welke impact deze bodemingrepen hebben gehad op het bodemarchief.

Voor de oudere perioden (steentijden-metaaltijden-Romeinse periode) is er niets voorhanden wat betreft historische of archeologische bronnen die relevant zijn voor het plangebied. Door de ligging van het plangebied binnen de alluviale vlakte van de Dender en het reeds aangetroffen vondstmateriaal in de omgeving, is het niet uitgesloten steentijdoccupatie aan te treffen. Verder heeft archeologisch onderzoek, binnen de stadsgrenzen, aangetoond dat er reeds in de ijzertijd/Romeinse periode sprake is van occupatie in de regio. De ontwikkeling van de stad gebeurde in de vroege-volle middeleeuwen waarbij reeds in de Karolingische periode bewoning aanwezig was ten westen van het plangebied. In de daaropvolgende eeuwen breidde de bewoning zich steeds verder uit tot een volwaardige stad met bijbehorende omwalling (11^e eeuw). Het is bijgevolg mogelijk sporen aan te treffen uit alle periodes en dit vanaf de steentijden.

Gezien een groot deel van de toekomstige werken zullen plaatsvinden binnen het gabarit van de huidige versterking (kelder), wordt enkel ter hoogte van de uitbraak van de verharding (speelplaats) verder vooronderzoek aanbevolen. Slechts het westelijk deel van de speelplaats zal als onderzoekzone opgenomen worden daar ook de fundering zal verwijderd worden (ca. 925 m²). In het oostelijk deel, ter hoogte van de huidige fietsstalling, zal enkel het betonrot worden aangepast waarbij de fundering onaangeroerd blijft.

3 Lijsten

3.1 Figurenlijst

Figuur 1: Sloopplan	6
Figuur 2: Detail van de doorsnede van de toekomstige inplanting (Blauwe gedeeltelijk blijft behouden geel gedeelte wordt vernieuwd binnen bestaand gabarit)	9
Figuur 3: funderingsplan nieuwbouw (Blauwe gedeeltelijk blijft behouden geel gedeelte wordt vernieuwd binnen bestaand gabarit en rood is nieuw voor nutsvoorzieningen)	9
Figuur 4: Hoogteverloop terrein	15
Figuur 5: De vorming van de Vlaamse Vallei in de loop van het pleistoceen	16
Figuur 6: Schematische voorstelling van een vlechtend geulenpatroon, zoals dit in de Vlaamse Vallei actief was in het weichseliaan	17
Figuur 7: Schematische voorstelling van een meanderend rivierenpatroon, zoals dit in de vallei van de Dender actief is vanaf het laatglaciaal. 1: Kronkelwaarden (binnenkant van de rivierbocht), 2: Oeverwal (buitenkant van de rivierbocht), 3: Komgronden, 4: Oude, verlande riviermeander.	17

3.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 01.06.2021)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 08.06.2021)	2
Plan 3: Plangebied op orthofoto's (digitaal; 1:1; 08.06.2021)	5
Plan 4: Plangebied op meest recente orthofoto(digitaal; 1:1; 08.06.2021).....	5
Plan 5: Sloopplan.....	6
Plan 6: Plangebied met schematische weergave van toekomstige inplanting op orthofoto(digitaal; 1:1; 08.06.2021)	8
Plan 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 08.06.2021)	14
Plan 8: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) (digitaal; 1:1; 08.06.2021)	14
Plan 9: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 08.06.2021)	19
Plan 10: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 08.06.2021)	19
Plan 11: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 08.06.2021).....	20
Plan 12: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 08.06.2021)	23
Plan 13: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 08.06.2021)	24
Plan 14: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 08.06.2021)	24
Plan 15: Plangebied op de Poppkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 08.06.2021).....	25
Plan 16: Plangebied op topografische kaart van 1893 (analoog; 1:10.000; 08.06.2021)	25
Plan 17: Plangebied op topografische kaart van 1936 (analoog; 1:10.000; 08.06.2021)	26
Plan 18: Plangebied op topografische kaart van 1966 (analoog; 1:10.000; 08.06.2021)	26
Plan 19: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:1; 15.06.2021)	29
Plan 20: Synthesepan (digitaal; 1:1; 15.06.2021).....	32
Plan 21: Plangebied met afbakening van de zone voor verder vooronderzoek (digitaal; 1:1; 17.06.2021)	35

3.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	27
Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio	30
Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode	33

4 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.
- AGIV, 2021a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB). Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1971, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen.
- AGIV, 2021e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021f. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, zomeropnamen, kleur, 2000-2003, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021g. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, zomeropnamen, kleur, 2008-2011, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021h. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BORREMANS, M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent: Academia Press.
- BROOThAERS, L., 2003. *Geologie van Vlaanderen, een schets*, Brussel.
- CAI, 2021. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CARTESIUS, 2021. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- DOV VLAANDEREN, 2021a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021b. Databank Ondergrond Vlaanderen, neogeen/paleogeen (tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2021a. GEOPUNT VLAANDEREN.

- GEOPUNT, 2021b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021f. GEOPUNT VLAANDEREN: Villaretkaart (1745-1748). *GEOPUNT, 2021. GEOPUNT VLAANDEREN: Villaretkaart (1745-1748)*.
- GEOPUNT, 2020. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).
- GEOPUNT, 2021g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).
- INVENTARIS ONROEREND ERFGOED, 2021. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2020. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- DE MOOR, G., 1997. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: Kaartblad 21 Tielt*, Gent.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000*, Leuven.
- DE MOOR G., VERMEIRE S., A.R., 1999. *Geologie van het quartair, kaartblad 22 Gent*, Gent.
- VAN STRYDONCK, M., DE MULDER, G. & ALDERWEIRELDT, M., 2000. *De Schelde: verhaal van een rivier*, Leuven: Davidsfonds Uitgeverij nv.
- VANDEPUTTE, O., 2008. *Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten - Oost-Vlaanderen*, Tielt.
- VERBRUGGEN, C., DENYS, L. & KIDEN, P., 1991. Paleo-ecologische en geomorfologische evolutie van Laag- en Midden-België tijdens het Laat-Kwartair. *De Aardrijkskunde*, 1991/3, pp.357–376.