Kasteelstraat 17, Denderleeuw

Een Archeologienota

Auteur:
A. Schoups (veldwerkleider)

Autorisatie:
X. Alma (OE/ERK/Archeoloog/2016/00094)

Colofon

VEC Nota 353

Kasteelstraat 17, Denderleeuw

Vlaams Erfgoed Centrum bvba
Auteur: A. Schoups

In opdracht van: Vertrouwelijk

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, Sint-Michiels, Brugge, februari '18
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Vlaams Erfgoed Centrum bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels, Brugge
Tel + 32 (0)16 39 47 96
info@vlaamserfgoedcentrum.be
www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1 Verslag van resultaten van het bureauonderzoek 5
1.1 Beschrijvend gedeelte 5
1.1.1 Administratieve gegevens 6
1.1.2 Archeologische voorkennis 8
1.1.3 Huidig gebruik 8
1.1.4 Beschrijving van de geplande werken 11
1.1.5 Juridisch kader 15
1.1.6 Doelstelling en vraagstelling 16
1.2 Assessmentrapport 18
1.2.1 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden 18
1.2.2 Beschrijving van bekende archeologische waarden 22
1.2.3 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden 24
1.2.4 Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie 38
1.2.5 Samenvatting 40
Literatuur 41
Geraadpleegde websites 42
Lijst van afbeeldingen en tabellen 43
Bijlage 1 Plannenlijst 44
Bijlage 2 Fotolijst 48

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

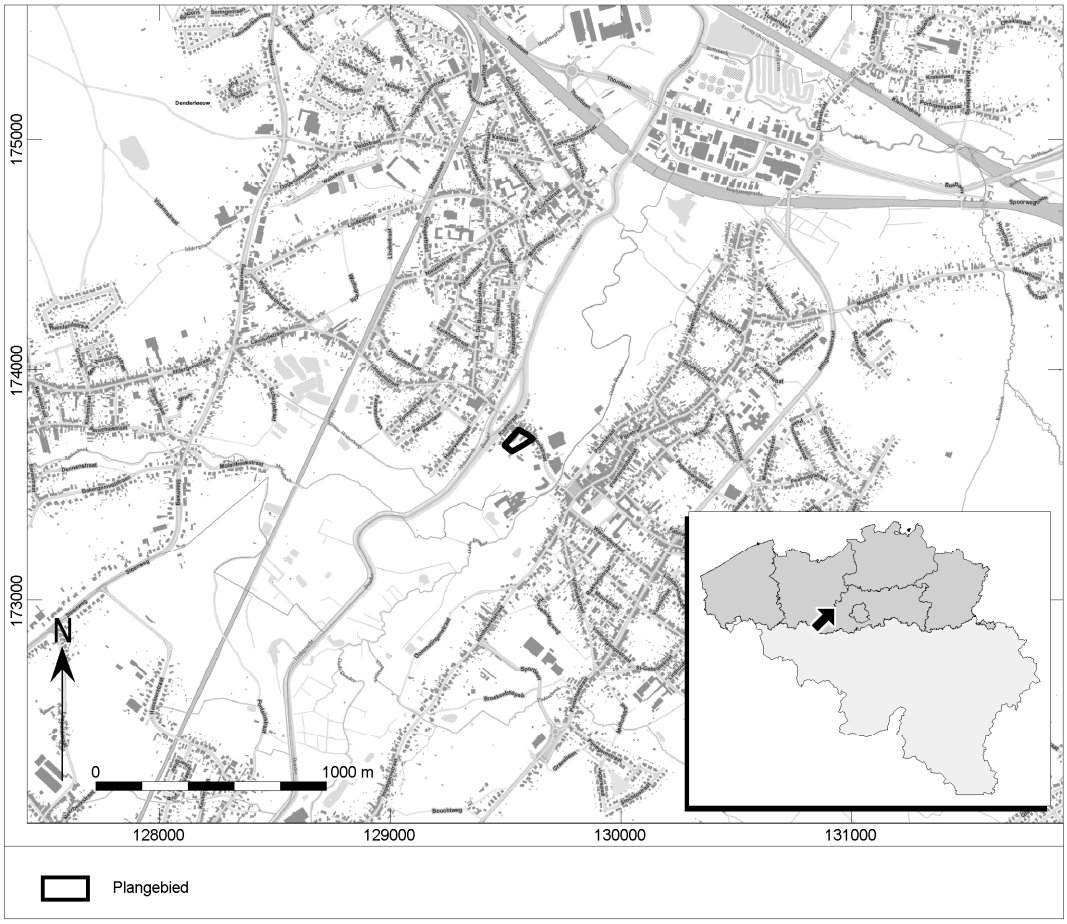
Periode	Tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19e E - heden
Nieuwe tijd:		16e E - 18e E na Chr.
Middeleeuwen:		5e E - 15e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13e E - 15e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10e E - 12e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8e E - 9e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6e E - 8e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5e E - 6e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2100/2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3000 - 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3500 - 3000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4500 - 3500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		ca. 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen

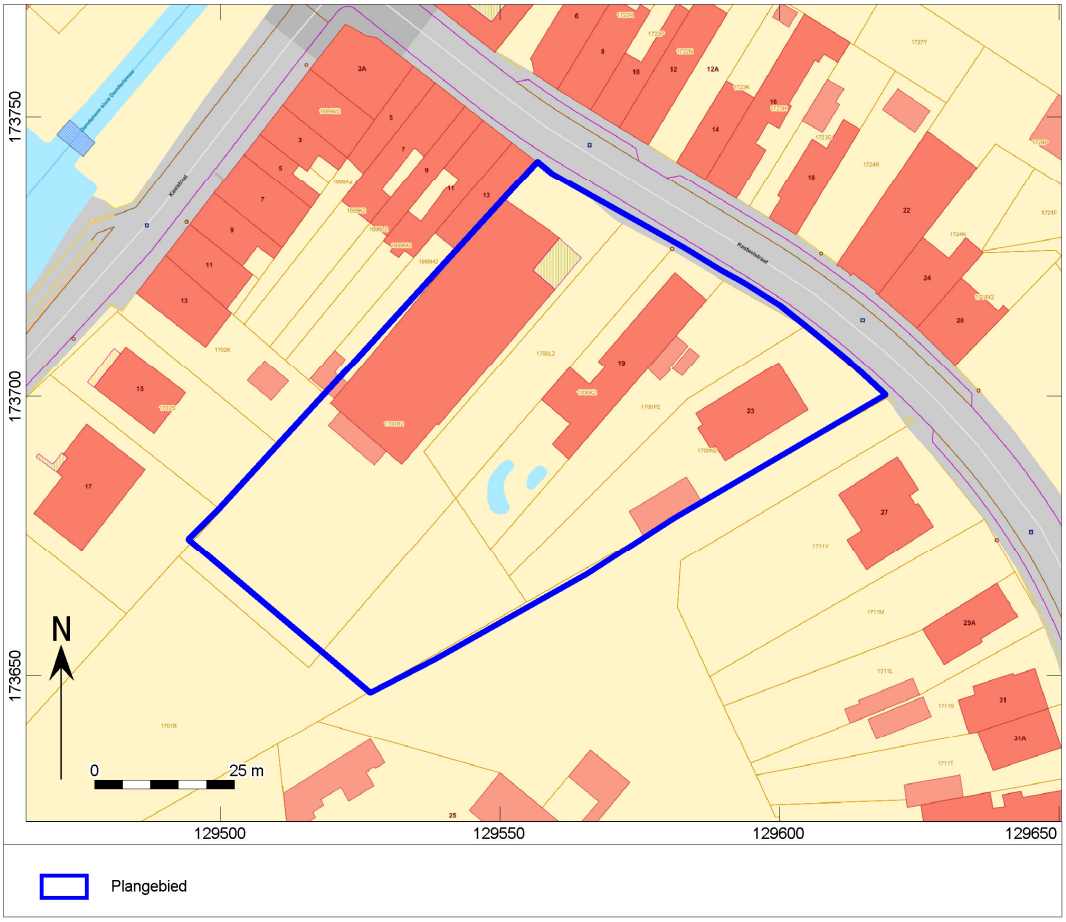
1 Verslag van resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in januari – februari 2018 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Kasteelstraat 17 te Denderleeuw (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bouw van een nieuwe winkel met parking.



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.



Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.

1.1.1 Administratieve gegevens

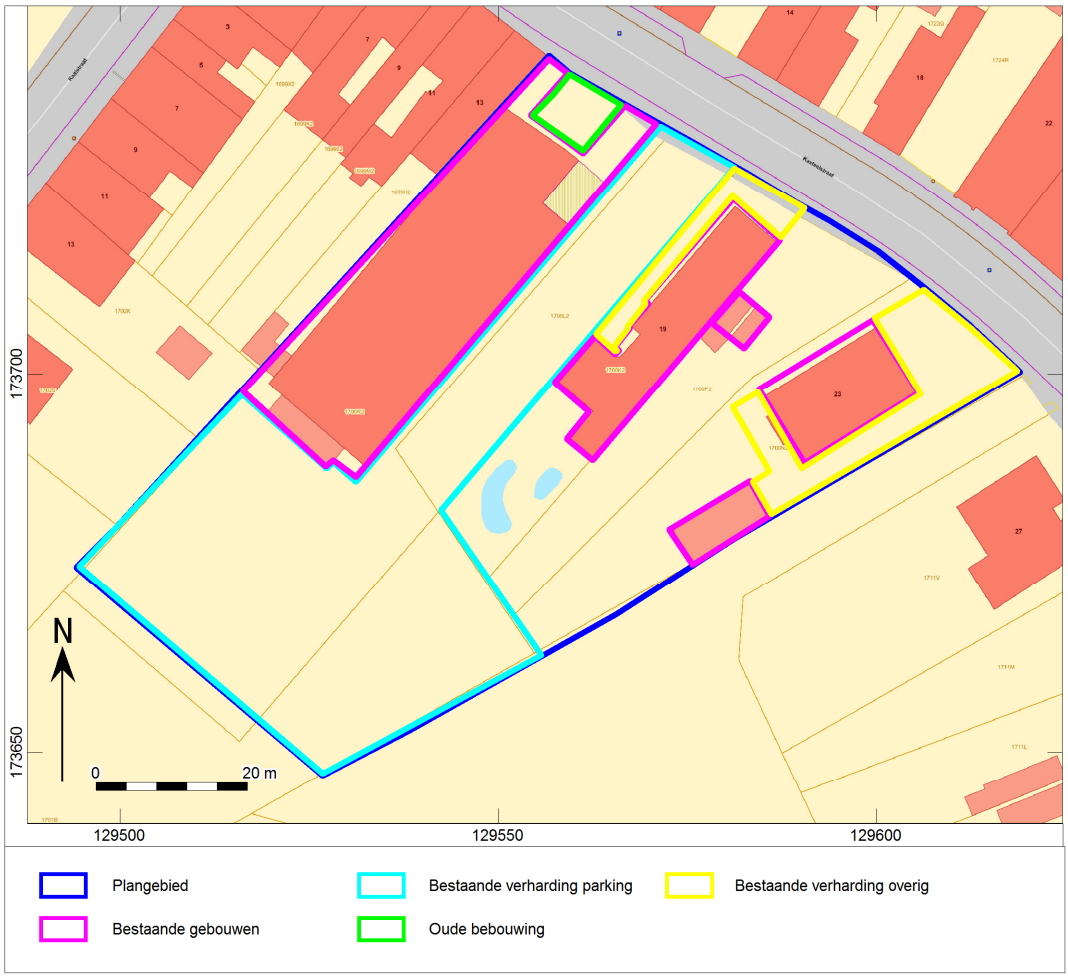
Uitgevoerde fasen binnen archeologienota:	Bureauonderzoek
Aanleiding:	Bouw van nieuwe winkel met parking.
Locatie:	Kasteelstraat 17
Plaats:	Denderleeuw
Gemeente:	Denderleeuw
Provincie:	Oost-Vlaanderen
Kadastrale gegevens:	Gemeente Denderleeuw, afdeling 1, sectie A, nummers 1700R2, 1700L2, 1700K2, 1700P2, 1700N2 en 1701B.
Diepte bodemverstoring	Maximum 1,65 cm –mv
Oppervlakte plangebied	5684 m^2 / 0,57 ha
Coördinaten (*bounding box; Lambertcoördinaten (EPSG:31370)*	129.557,0 / 173.741,9 129.618,6 / 173.700,4 129.494,1 / 173.674,5 129.526,7 / 173.646,9

Projectcode	2018A292
VEC-projectcode:	4200041
Auteur:	X. Alma (OE/ERK/Archeoloog/2016/00094) A. Schoups (bureauonderzoek, veldwerkleider)
Autorisatie:[1]	X. Alma (OE/ERK/Archeoloog/2016/00094)
Begindatum onderzoek:	23 januari 2018
Einddatum onderzoek:	14 februari 2018
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum Ten Briele 14 bus 15 8200 Sint-Michiels, Brugge
Relevante thesaurustermen:	Steentijd, Metaaltijden, Romeinse tijd,Middeleeuwen, Nieuwe Tijd, motte, bureauonderzoek.

Op afbeelding 3 worden de vermoedelijke verstoorde zones afgebeeld. Binnen het plangebied zijn namelijk reeds een aantal gebouwen aanwezig. De exacte omvang van de bodemverstoring ten gevolge van deze bebouwing is niet gekend. De opdrachtgever gaat echter uit van een minimale verstoring tot 1m –mv. In de groene zone in het noorden van het plangebied was in het verleden een gebouw gelegen (afb. 28 – Luchtfoto 1979-1990). Ook hier werd de bodem vermoedelijk tot minstens 1m –mv verstoord.

In het zuiden van het plangebied is de bestaande parking gelegen. Deze wordt door een verharde inrit met de Kasteelstraat verbonden. Volgens de opdrachtgever is de bodem op deze locatie tot 40cm –mv verstoord. Er zijn ook enkele verharde zones aanwezig aan de overige gebouwen. De diepte van de verstoring op deze locaties is niet gekend, maar vermoedelijk is de bodem tot minstens 30cm –mv verstoord.

[1] Xander Alma is een werknemer bij ADC ArcheoProjecten BV. ADC ArcheoProjecten voert onderzoek in onderaanneming uit voor het Vlaams Erfgoed Centrum.



Afb. 3. Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.

1.1.2 Archeologische voorkennis

Het plangebied zou zich binnen het domein bevinden van het voormalige kasteel van Liedekerke. Volgens de gegevens van de Heemkring Liedekerke werden de grondvesten van het kasteel in 1984-1985 opgegraven. Dit onderzoek werd ook uitgevoerd door de vroegere Heemkring Liedekerke. Het onderzoek concentreerde zich op de ophaalbrug en de ronde toren. De locatie, aan de straatzijde, werd ondertussen bebouwd en het achterliggende terrein tot aan de kasteelheuvel werd ongeveer 1m opgehoogd.[2] Dit wordt verder besproken onder de 'Bouwhistorische schets'.

1.1.3 Huidig gebruik

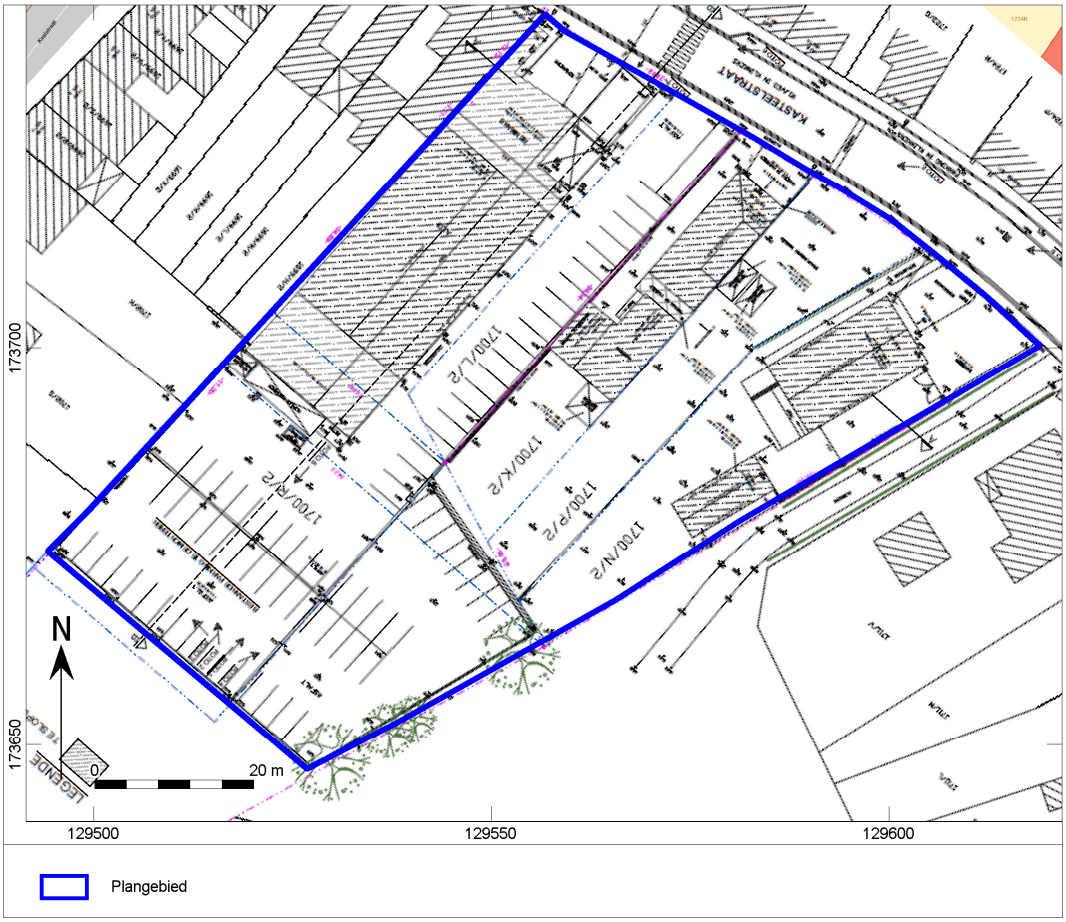
Het plangebied heeft als bestemming woongebied met landelijk karakter. Het gebied is momenteel reeds bebouwd (afb. 5). In het noordwesten van het gebied is de bestaande winkel gelegen met erachter en erlangs een grote parking. In het noordoosten zijn nog enkele gebouwen gelegen met verharde zones aan. Deze verhardingen zijn opgebouwd uit kasseien. Tussen deze gebouwen is een braakliggend terrein gelegen. Alle aanwezige structuren zullen afgebroken worden in functie van de nieuwe winkel.

[2] http://www.heemkring-liedekerke.be/kasteel-te-liedekerke en e-mail van de Heemkring Liedekerke 31/01/2018.

De opdrachtgever schat dat de bodem ter hoogte van de bestaande gebouwen tot ongeveer 1m –mv verstoord is. Ter hoogte van de verharde zones dient rekening gehouden te worden met een verstoring van ongeveer 40cm –mv.

Afb. 4. Vooraanzicht van de huidige situatie op het terrein (boven noordoostelijke hoek en onder noordwestelijke hoek).[3]

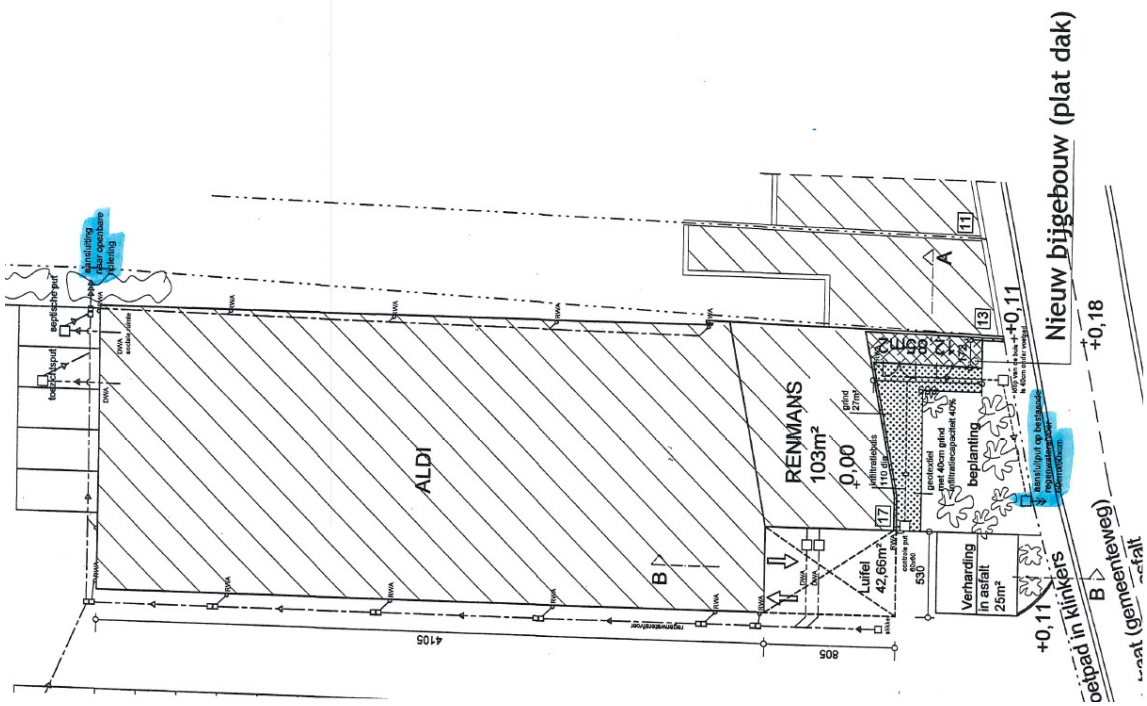
[3]https://www.google.nl/maps/@50.8736506,4.0786108,3a,75y,193.74h,90.82t/data=!3m9!1e1!3m7!1seF3t5Gofogh-bqqcfkm6AA!2e0!7i13312!8i6656!9m2!1b1!2i48



Afb. 5. Inplantingsplan van de bestaande toestand.

Op afbeelding 6 is de riolering van de bestaande winkel afgebeeld. De diepte van de riolering is niet gekend, maar vermoedelijk is deze op ongeveer 1m –mv gelegen. De blauwe markeringen geven aan waar de riolering aangesloten wordt op de bestaande regenwaterafvoer (noordoosten) of de openbare riolering (zuidwesten).

De locatie van de nutsleidingen en van de riolering van de overige gebouwen is niet gekend. Er werden nog geen gegevens met betrekking tot de aanwezigheid van ondergrondse kabels en leidingen opgevraagd bij het KLIP.



Afb. 6. Riolering van de bestaande winkel (zuidwest-noordoost oriëntatie).

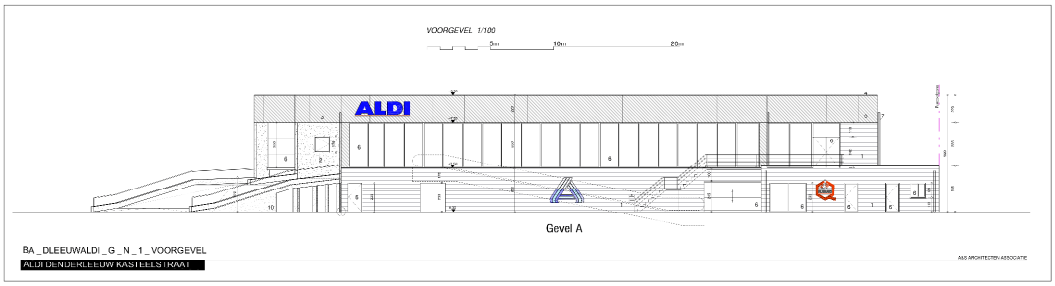
Er werd nog geen milieuhygiënisch onderzoek uitgevoerd binnen het plangebied

1.1.4 Beschrijving van de geplande werken

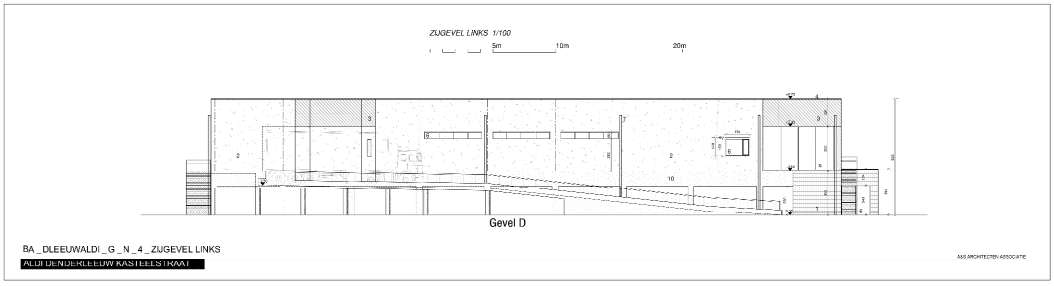
Het doel van de geplande werken is om een nieuwe winkel met parking aan te leggen binnen het plangebied. Om deze werken te kunnen realiseren dienen de bestaande gebouwen en parking eerst gesloopt te worden.

Afb. 7. Inplantingsplan van de geplande werken.

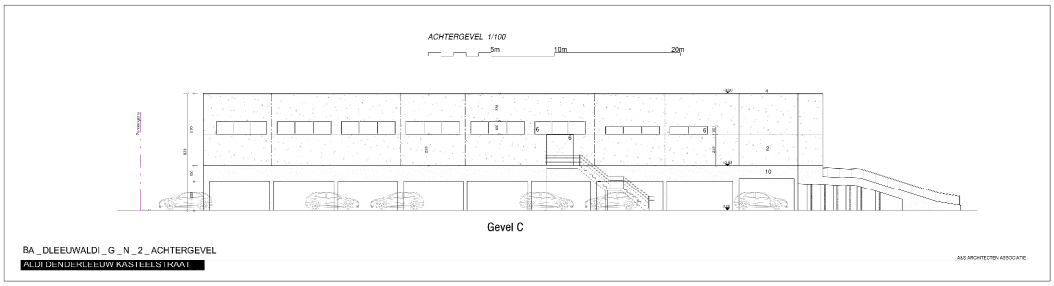
Op het gelijkvloers wordt in het noordwesten, aan de straatkant, een slagerij voorzien. Naast de slagerij komt een ruimte met een roltrap en een lift (afb. 12) die de bezoekers naar de grote winkel op de eerste verdieping leiden. Verder wordt hier nog een technische ruimte voorzien. Ten zuiden van deze ruimtes wordt een parking voorzien met 68 parkeerplaatsen. Ter hoogte van de roltrapput (+/- 17,5m^2) zal de bodem tot een diepte van 1,4m –mv verstoord worden en ter hoogte van de liftput (+/- 9m^2) tot ongeveer 1,65m –mv.



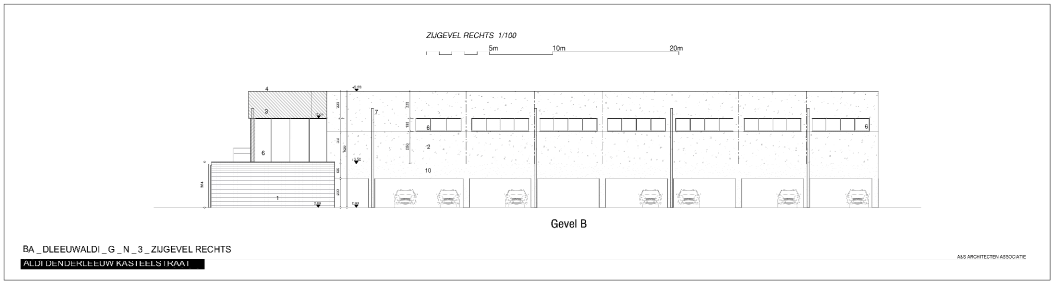
Afb. 8. Voorgevel - noorden.



Afb. 9. Zijgevel – oosten.



Afb. 10. Achtergevel – zuiden.



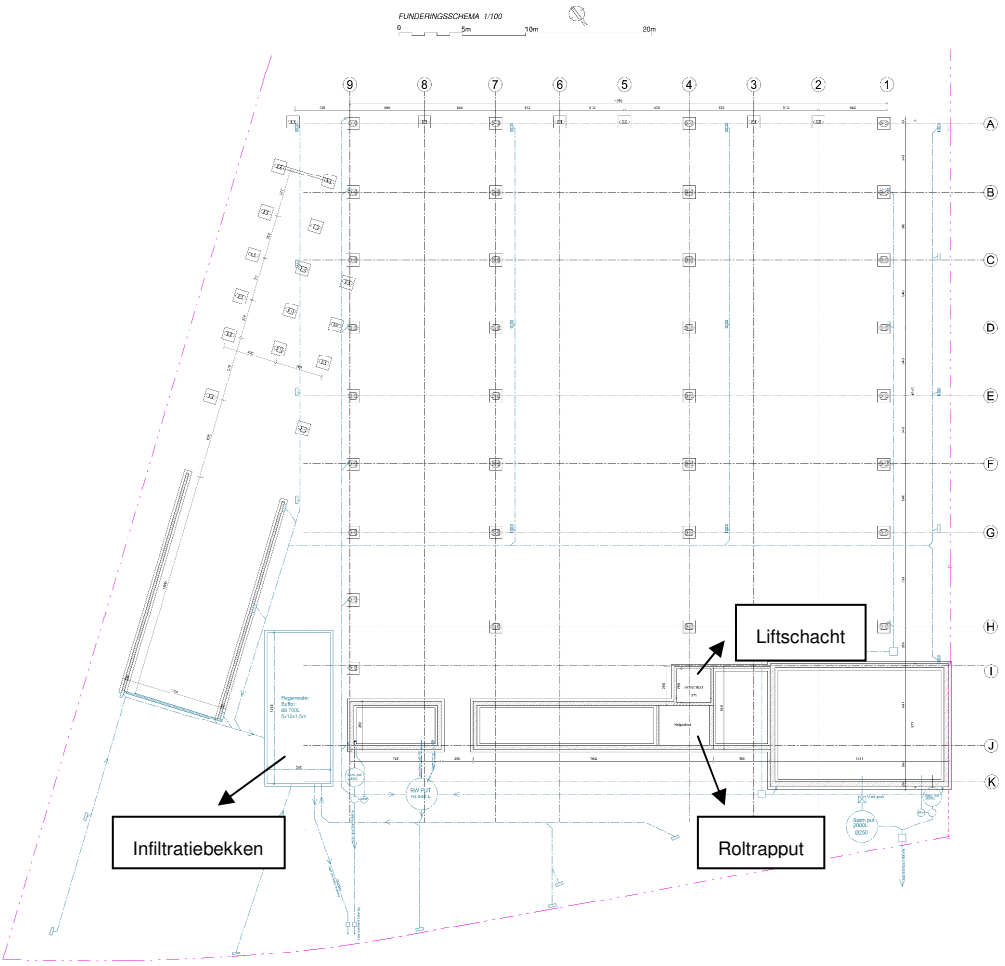
Afb. 11. Zijgevel – westen.

De nieuwe winkel wordt gefundeerd doormiddel paalfunderingen onder de kolommen van het gebouw (afb. 12). De diepte van de paalfunderingen is nog niet bekend. Op de paalkoppen komen gewapende funderingsbalken te liggen. Deze funderingsbalken zullen 1m hoog zijn. De vloerplaten hebben een dikte van ongeveer 40cm. Dit betekent dat de bodem ter hoogte van de funderingen tot minstens 1,4m diep verstoord zal worden. Tussen de funderingen wordt de verstoring beperkt tot minimum 0,4m –mv.

In het noordoosten wordt een loskade voorzien. Deze zal gedragen worden door een volle muur op paalfunderingen. Dus ook ter hoogte van de loskade wordt een minimumverstoring tot 1,4m –mv verwacht.

De winkel met parking en loskade krijgen samen een oppervlakte van ongeveer 2775,43m^2. Gezien de plaatsing van de paalfunderingen (afb. 12) kan ervan uitgegaan worden dat het grootste deel van de oppervlakte onder de winkel en de parking verstoord zal worden door de aanleg van de fundering.

Aan de straatkant wordt nog een verharde zone voorzien om de parking en de loskade met de openbare weg te verbinden. Ook hier dient rekening gehouden te worden met een bodemverstoring tot 40cm –mv. Verder wordt er nog een klinkerpad voorzien naar de ingang van de winkel. De verwachte diepteverstoring bedraagt opnieuw 40cm -mv. De oppervlakte van deze volledige verharde zone zal ongeveer 892,27m^2 bedragen.



Afb. 12. Fundering- en rioleringplan (zuidoost-noordwest oriëntatie).

De geplande riolering komt op een diepte van ongeveer 1,5m diepte te liggen, zoals op afbeelding 12 te zien is. Ten oosten van de geplande winkel wordt een regenwaterinfiltratie voorzien. Deze zal op een diepte van maximaal 1,2m –mv komen te liggen. Verder komen voor de winkel nog septische putten van 2000lte liggen en een regenwaterput van 10000l. De regenwaterput zal tot 3m –mv reiken, terwijl de septische putten tot een diepte van 2,5m –mv zullen reiken.

Verder wordt nog groenaanplanting voorzien in het zuiden en het oosten van het plangebied. Ter hoogte van de bestaande parking zullen namelijk bomen aangeplant worden. Voor de aanplanting van deze bomen zullen er putten van ongeveer een meter diep uitgegraven worden. Ter hoogte van de groenzone dient dus rekening gehouden te worden met een geplande verstoring tot ongeveer 1m –mv. Ook de opbraakwerken van de bestaande parking kunnen hier mogelijk bodemverstoring veroorzaken.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.1.5 Juridisch kader

Artikel 5.4.1. (07/07/2017 -)

Voorafgaand aan het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen moet een archeologienota zoals vermeld in artikel 5.4.8 en artikel 5.4.12 opgesteld en bekrachtigd worden in volgende situaties:

1° aanvragen met betrekking tot percelen die gelegen zijn in een voorlopig of definitief beschermde archeologische site;
2° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones;
3° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones.
Voor de toepassing van dit artikel op terreinen zonder kadastraal nummer geldt de totale oppervlakte van de hele werf van het te vergunnen werk.

De aanvrager van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen wordt van die verplichting vrijgesteld:

1° indien de aanvraag volledig betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering;
2° indien de aanvraag betrekking heeft op werkzaamheden aan bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden binnen een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, waarbij de oppervlakte van de ingreep in de bodem buiten het gabarit van de bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden minder dan 100 m² beslaat;
3° indien de aanvraag betrekking heeft op werkzaamheden aan bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden buiten een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones en buiten een voorlopig of definitief beschermde archeologische site, waarbij de oppervlakte van de ingreep in de bodem buiten het gabarit van de bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden minder dan 1000 m² beslaat, wanneer de lijninfrastructuur waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd meer dan 1000 meter bedraagt;
4° indien de aanvrager een natuurlijke persoon of privaatrechtelijke rechtspersoon is, de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem minder dan 5000 m² beslaat, en de betrokken percelen volledig gelegen zijn buiten woongebied of recreatiegebied en buiten archeologische zones opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones en buiten beschermde archeologische sites;
5° indien de handelingen louter betrekking hebben op verbouwingswerken of vernieuwbouw, zonder bijkomende ingreep in de bodem;
6° indien de handelingen louter betrekking hebben op de regularisatie van vergunningsplichtige projecten, overeenkomstig artikel 81 van het decreet van 25 april 2014 betreffende de omgevingsvergunning en alle ingrepen in de bodem al zijn uitgevoerd;
7° indien de stedenbouwkundige aanvraag kadert in verbeterd bodembeheer en uitsluitend betrekking heeft op een reliëfwijziging in agrarisch gebied, niet gelegen in een archeologische zone zoals opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones of een voorlopig of definitief beschermde archeologische site, als gevolg van een afgraving van teelaarde tot 40 cm en de latere toevoeging met dezelfde teelaarde.

De Vlaamse Regering kan de nadere regels voor deze vrijstellingen bepalen.

De aanvrager van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen kan een al bekrachtigde archeologienota indienen als de aanvraag betrekking heeft op hetzelfde perceel of dezelfde percelen en als de ingreep in de bodem van de te vergunnen werken overeenkomt met de ingreep in de bodem van de werkzaamheden die in de bekrachtigde archeologienota zijn omschreven.

Als er in de archeologienota een archeologische opgraving werd opgelegd, moet deze zijn uitgevoerd en moet daarover een archeologierapport aan het agentschap zijn bezorgd. In het geval dat er gebruik is gemaakt van onderafdeling 7 van deze afdeling, moet de bekrachtigde nota zijn uitgevoerd. Als er in de nota een archeologische opgraving wordt opgelegd, moet daarover een archeologierapport aan het agentschap zijn bezorgd.

De archeologienota werd vervaardigd naar aanleiding van een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning. De verplichting tot de opmaak van een archeologienota wordt gekoppeld aan oppervlaktecriteria. Vanwege de ligging van het plangebied geheel in een nog niet vastgestelde zone en gedeeltelijk binnen een woongebied en het gegeven dat de opdrachtgever niet publieksrechtelijk is, geldt een verplichting voor het opstellen van een archeologienota bij bodemingrepen groter dan of gelijk aan 1000 m^2, waarbij het perceeloppervlak groter of gelijk aan 3000 m^2.

Aangezien de geplande ingrepen in het te ontwikkelen gebied in totaal een oppervlakte van 5684m^2 beslaan (binnen een totaal perceelsoppervlak van 5684 m^2) en daarmee de maximale onderzoeksgrenzen worden overschreden, dient de initiatiefnemer een bekrachtigde archeologienota te laten opmaken.[4]

Het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied dient te gebeuren op grond van de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetector (versie 2.0). Het doel van de Code is om als een minimale standaard te dienen voor de kwaliteit van archeologisch onderzoek en het gebruik van metaaldetectoren in Vlaanderen.[5]

De eventuele vondsten en bijhorende documentatie die tijdens het archeologisch onderzoek worden verzameld, zullen voorlopig worden bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum bvba. Na afronding van het totale onderzoek zullen de vondsten en data worden overgedragen.

1.1.6 Doelstelling en vraagstelling

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?
- Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?
- Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?

Het bureauonderzoek vormt binnen de archeologienota de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van het bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. Daarbij worden onder andere de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), relevante historische kaarten en informatiebronnen omtrent de ondergrond gebruikt.

De beschrijving van de historische, archeologische en aardwetenschappelijke informatie is gebaseerd op het volgende bronmateriaal:

[4] https://geo.onroerenderfgoed.be
[5] Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016

Aardkundige gegevens:

- Quartairgeologische kaart 1:50.000
- Bodemkaart 1:50.000
- Hoogteverloopkaarten
- Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen
- Profielbeschrijvingen opgesteld bij opmaak van de bodemkaart

Archeologische gegevens:

- Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Historische gegevens:

- Kadasterplan
- Ferraris kaarten uit 1771-1778
- Atlas der buurtwegen 1840-1850
- Vandermaelenkaart 1846-1854
- Topografische kaart
- Luchtfoto's 1979-2015

Externe partijen:

- Input Onroerend Erfgoed
- Regio-experts
- Literatuur
- Gemeente
- Amateurarcheologen en heemkundekringen
- Nutsmaatschappijen
- Iconografische bronnen
- Toponymie
- Huidige gebruikers

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

Het onderzoeksgebied kenmerkt zich aardwetenschappelijk als volgt:

Bron	Informatie
Tertiaire kaart[6]	Formatie van Kortrijk – Lid van Moen (grijze klei tot silt, kleihoudend, kleilagen; Nummulites planulatus)
Quartairgeologische kaart 1:50.000 (afb. 13)[7]	Profieltype 3a: - FH: Fluviatiele afzettingen (organochemisch en perimarien incluis), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). - ELPw: Eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. (Deze karteereenheid is mogelijk afwezig) En/of - HQ: Hellingsafzettingen van het Quartair. (Deze karteereenheid is mogelijk afwezig) - FLPw: Fluviatiele adzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). (Deze karteereenheid ontbreekt mogelijk in sommige delen van de beekvalleien buiten de Vlaamse Vallei en haar uitlopers.)
Geomorfologie[8]	Zandleemstreek
Bodemkaart 1:50.000 [9]	OB: Bebouwde zone. OT: Sterk vergraven gronden ON: Opgehoogde gronden
Reeds verrichte boringen[10]	Voor zover bekend werden nog geen boringen uitgevoerd binnen het plangebied. Er werden echter wel al enkele uitgevoerd in de omgeving van het plangebied. De meest relevante wordt hieronder besproken. - In 1973 werd, op ongeveer 55m ten noordwesten van het plangebied een boring uitgevoerd (GEO-73/547-b2). 0 – 3,5m –mv: Geroerde gronden. 3,5 – 10,5m –mv: Quartaire afzettingen.
Hoogtekaart[11]	Tussen 9,9m TAW en 11,4m TAW.
Bodemerosie[12]	Medium erosiegevoelig

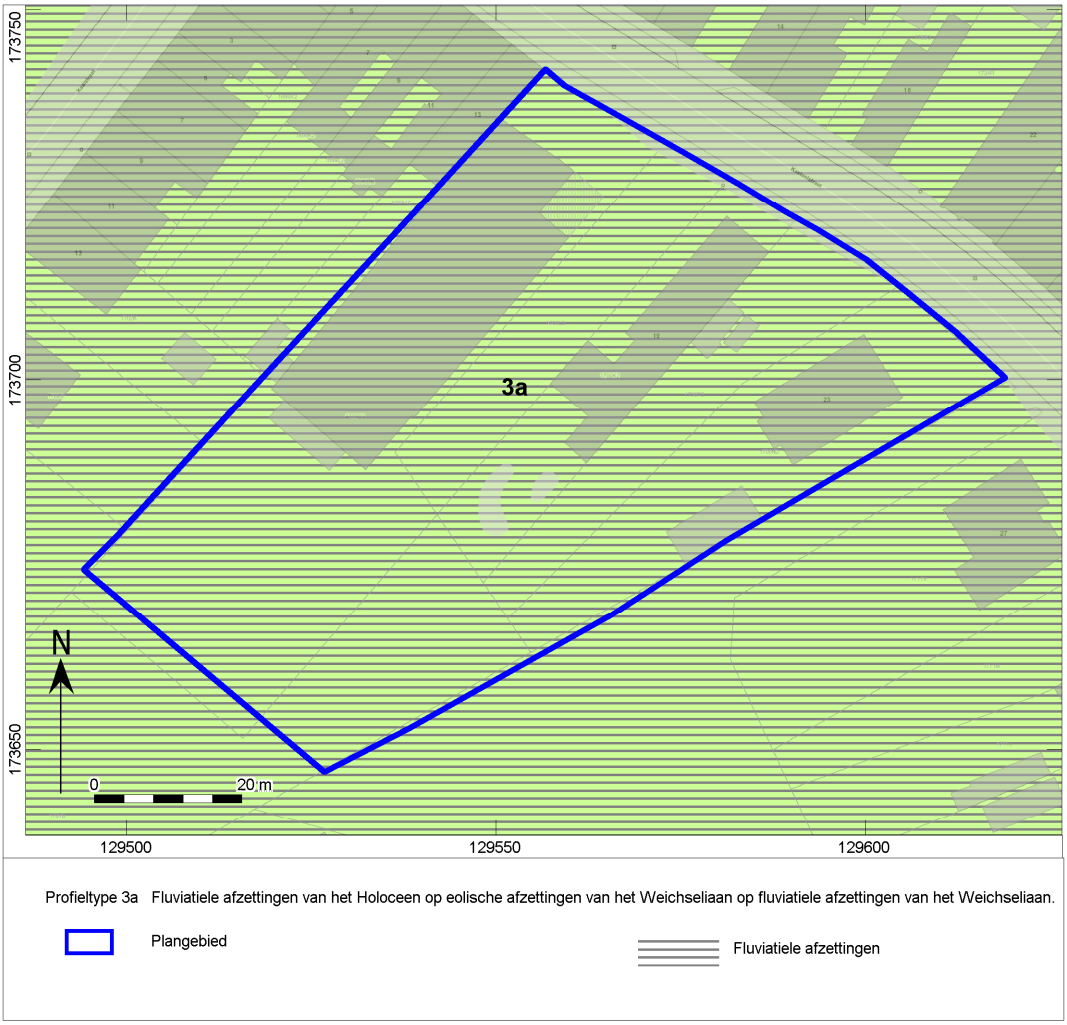
Volgens de Tertair kaart (65 tot 1,7 miljoen jaar geleden) is in de omgeving van het plangebied het Lid van Moen aanwezig. Dit lid maakt deel uit van de Formatie van Kortrijk. Deze formatie is een essentieel mariene afzetting en bestaat voornamelijk uit kleiige sedimenten, die weinig macrofossielen bevatten. Binnen het plangebied zou dit pakket een dikte van ongeveer 61m hebben. De vorming dateert uit het Ypresiaan (Vroeg-Eoceen, rond 52 miljoen jaar geleden). Het Lid van Moen is een heterogene, siltige tot zandige

[6] http://www.geopunt.be/kaart.
[7] http://www.geopunt.be/kaart.
[8] http://www.geopunt.be/kaart.
[9] http://www.geopunt.be/kaart.
[10] http://www.geopunt.be/kaart.
[11] http://www.geopunt.be/kaart.
[12] http://www.geopunt.be/kaart.

afzetting en bevat veel nummulites Planulatus. In dit lid kunnen ook homogene kleilagen van enkele meters dikte voorkomen.[13]

Volgens de Quartairgeologische kaart (afb. 13)schuurden Laat-Pleistocene fluviatiele afzettingen zich in het Tertiaire substraat, waarna het gebied mogelijk afgedekt werd door eolische afzettingen. Vervolgens werden deze afzettingen opnieuw afgedekt door fluviatiele afzettingen uit het Holoceen.

Het plangebied is tussen de dender (50m naar het westen) en de Oude Dender (170m naar het oosten) gelegen. De Dender behoort tot het stroomgebied van de Schelde.

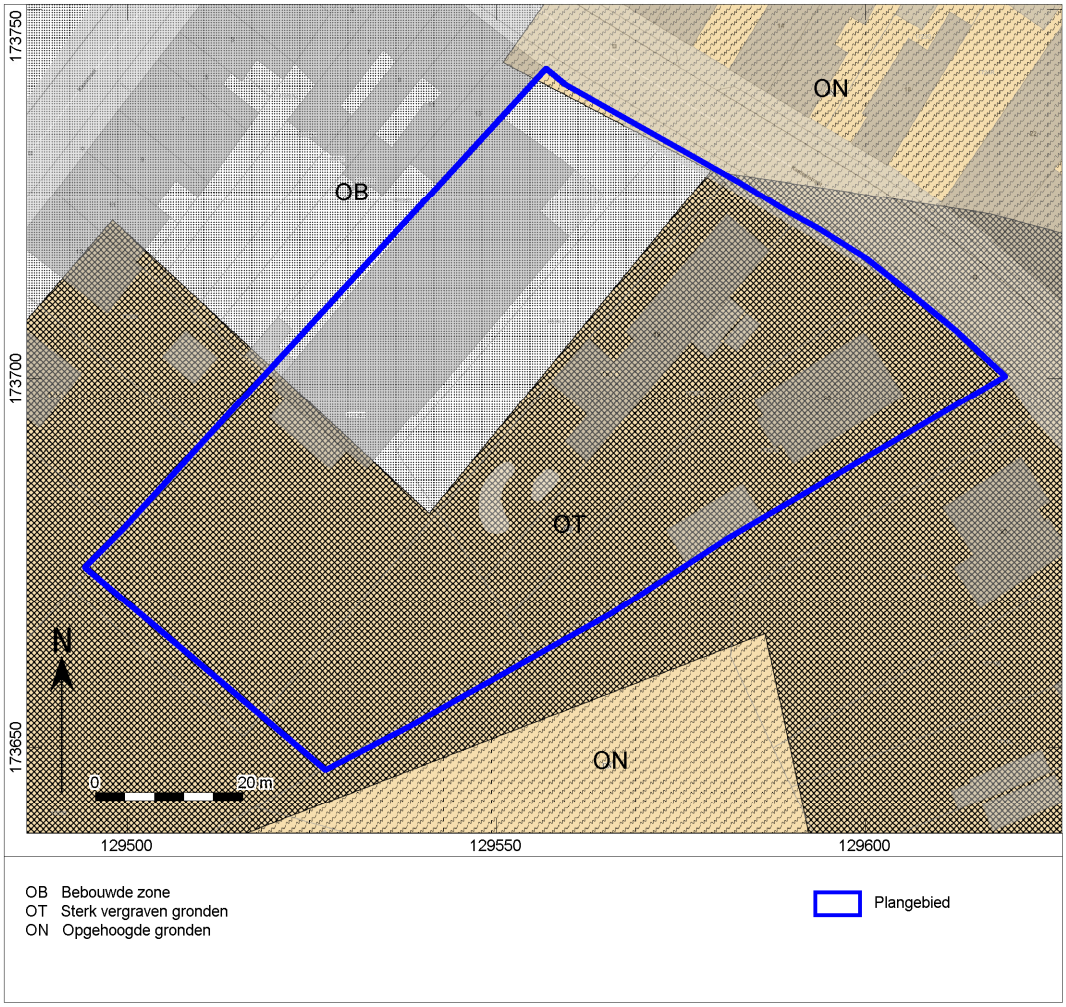


Afb. 13. Locatiekaart van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.

Het plangebied is gelegen in de zandleemstreek. Deze streek vormt de overgang van de zandige bodems in het noorden van Vlaanderen en de lemige gronden in het zuiden. Volgens de bodemkaart komen binnen het grootste deel van het plangebied sterk vergraven gronden voor. In het noordwesten komt ook een bebouwde zone voor en net ten noorden en ten zuidoosten van het gebied zou de bodem opgehoogd zijn.

[13] Jacobs, P, et. al., 1999.

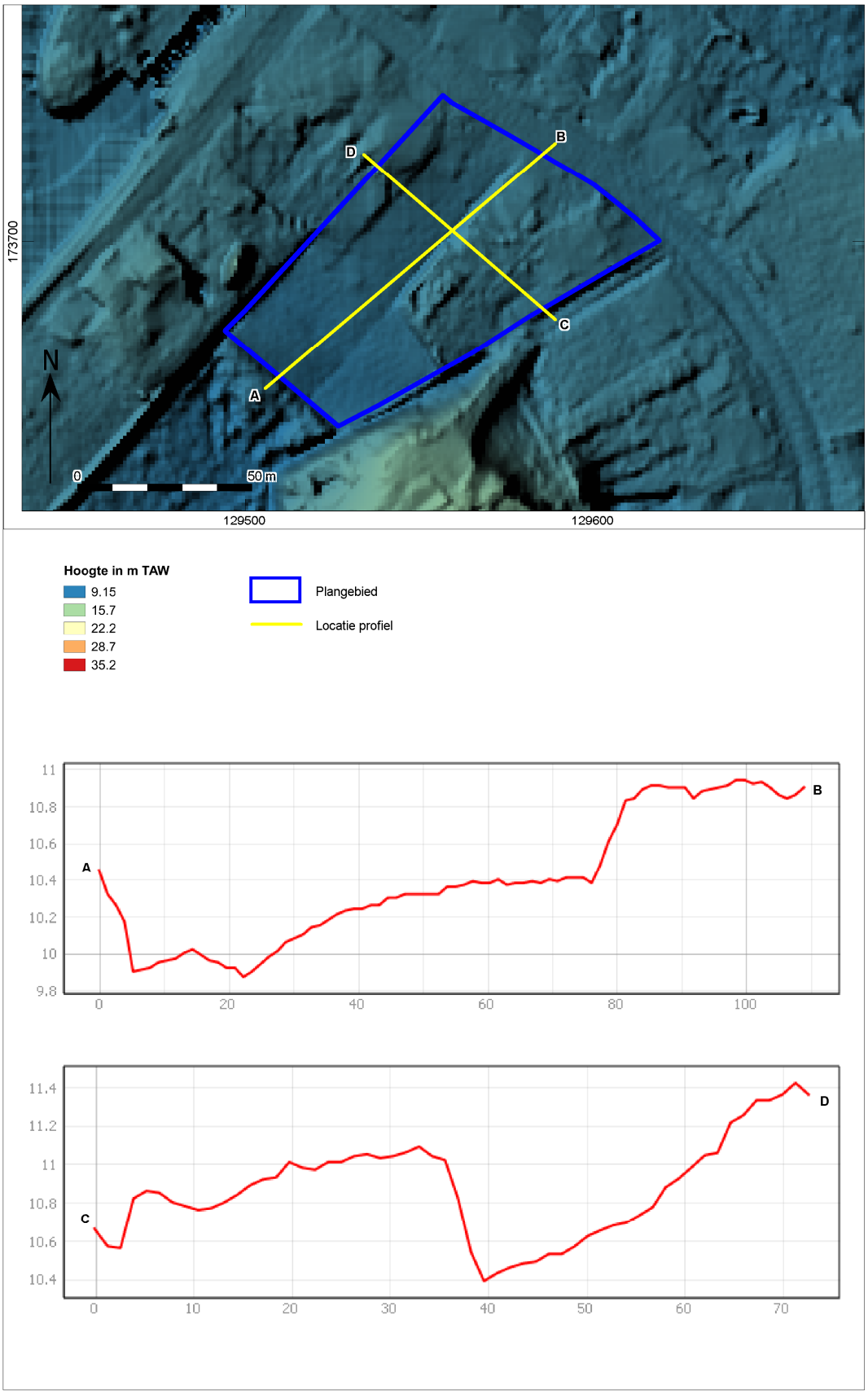
Het bodemprofiel zou dus binnen het gehele plangebied reeds gewijzigd of vernietigd zijn door het ingrijpen van de mens.



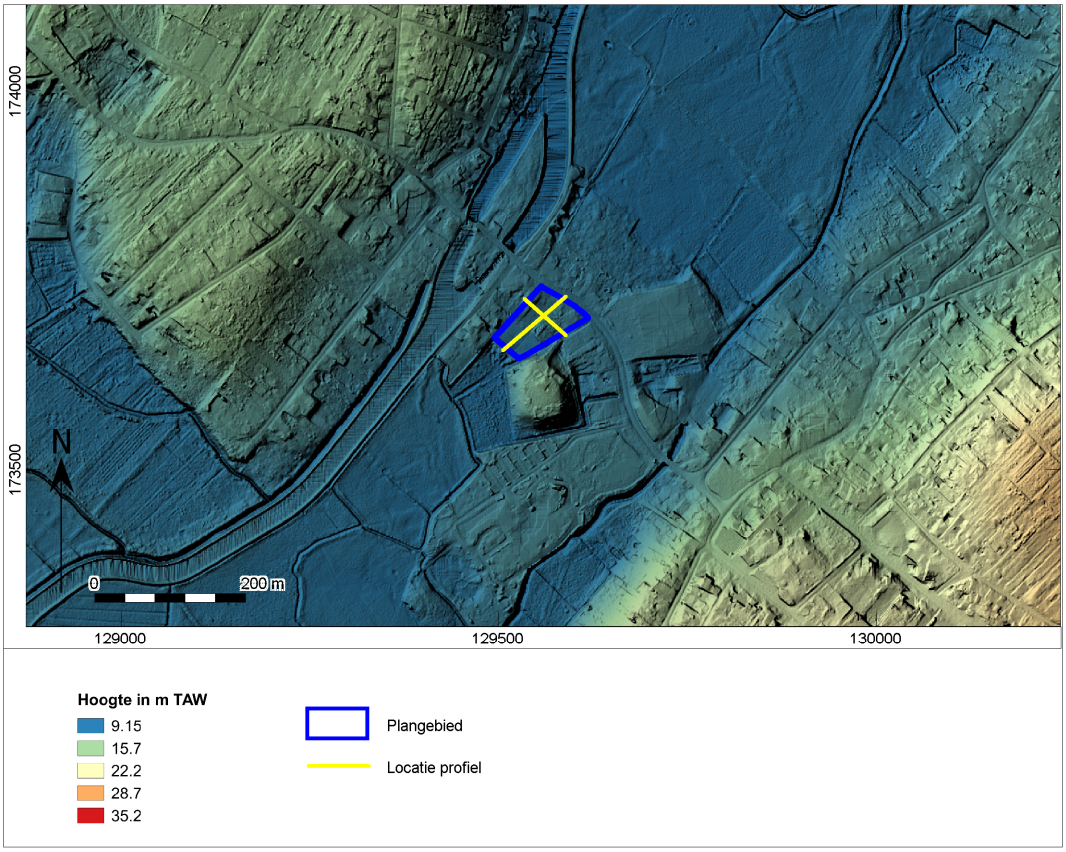
Afb. 14. Het plangebied op de bodemkaart.

Op de hoogtekaarten (afb. 15 en 16) is zichtbaar dat de hoogte van het plangebied varieert tussen ongeveer 9,9m en 11,4m TAW. Volgens het profiel A-B is het plangebied ongeveer een halve meter lager gelegen dan het terrein ten zuidwesten ervan. In het zuidwesten is het plangebied op ongeveer 9,9m gelegen. Het gebied stijgt vervolgens geleidelijk tot een hoogte van 10,4m. In het noordoosten stijgt het terrein plots naar 10,9m. Mogelijk werd het terrein in het noordoosten opgehoogd in functie van de gebouwen die er reeds aanwezig zijn. Dit kan ook afgeleid worden van het profiel C-D. Dit profiel toont een plotse stijging van 10,4m naar 11m. De plotse hoogteverschillen lijken grotendeels samen te vallen met de perceelsgrenzen. In het noordwesten stijgt het terrein geleidelijk van ongeveer 10,4m naar 11,4m.

Volgens de topografische kaarten uit 1873 en 1939 (afb. 25 en 26) was het plangebied op een hoogte van 9m gelegen. Dit kan er eveneens op wijzen dat het plangebied ondertussen opgehoogd werd.



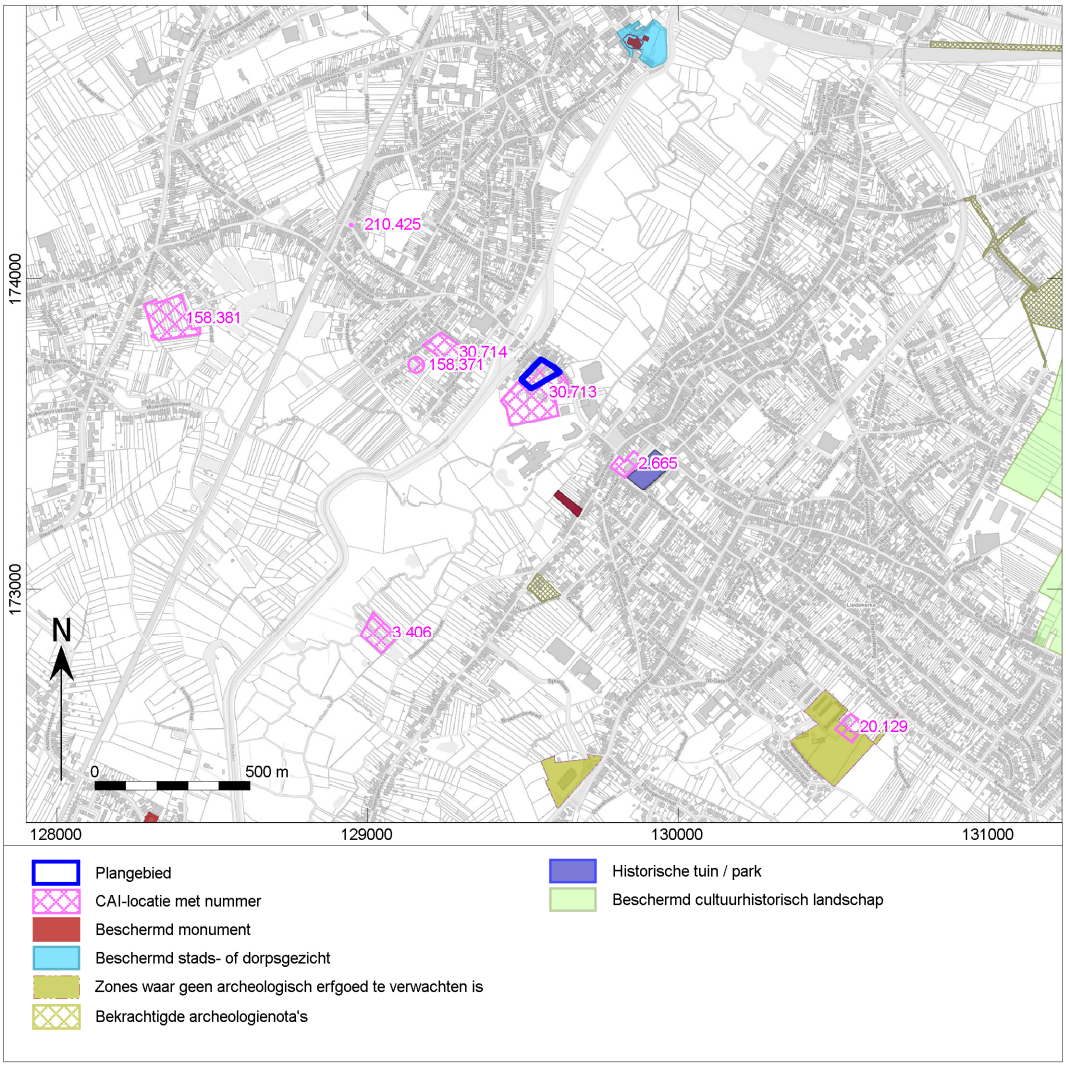
Afb. 15. Het plangebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM), inclusief profiel hoogteverloop.



Afb. 16. Het plangebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM).

1.2.2 Beschrijving van bekende archeologische waarden

Voor het onderzoeksgebied zijn in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed de volgende archeologische waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (afb. 17):



Afb. 17. Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.

CAI nummer	Afstand t.o.v. plangebied	Datering	Omschrijving
2665	330m	17de eeuw	Sint-Niklaaskerk.
3406	880m	Midden Romeinse Tijd	Brandgraf waarin, naast assen en houtskool, een bronzen wijnkan, aardewerk en beenderresten gevonden werden. Brandrestenurnegraf met crematieresten die zich in een bronzen recipiënt bevonden. Enkele munten.
20129	1450m	Romeinse Tijd	Aantal fragmenten Romeins aardewerk in een natuurlijk spoor.
30713	0m	Volle Middeleeuwen	Kasteelberg of Kasteel van Liedekerke.
30714	180m	Steentijd	Verschillende lithische artefacten, waaronder schrabbers, pijlpunten, en kleine en grote bijlen.
158371	310m	Steentijd	Zeven afslagen, waarvan twee gepolijst waren.
158381	1040m	Steentijd	Klopper in mijnsilex en zes afslagen waarvan een verbrand.
210425	730m	Late Middeleeuwen	Waterput.

Het plangebied is op basis van de CAI binnen de omtrek van een melding gelegen. Deze melding (30713) handelt over het kasteel van Liedekerke. Het zou gaan over een motte die vermoedelijk teruggaat tot de tweede helft van de 11de eeuw. De motte zou bestaan hebben uit een verhoogd opperhof en een neerhof. Rond de motte waren een ringgracht en een tweede walgracht gelegen. In de 18de eeuw werd de motte vervangen door een burcht. Het vroegere kasteel zou zich ten zuidoosten van het plangebied bevonden hebben, waar momenteel een villa staat. Deze villa werd in de jaren 1960 gebouwd. Onder de Bouwhistorische schets' wordt het kasteel en het onderzoek ernaar verder besproken.

In de omgeving van de plangebied zijn ook meldingen over steentijdvondsten bekend. Zo werden op amper 180m en 310m ten westen van het plangebied verschillende lithische artefacten aangetroffen, waaronder schrabbers, pijlpunten en bijlen.

Op ongeveer 880m ten zuidwesten van het plangebied werden een brandgraf en een brandrestenurnegraf uit de Romeinse Tijd aangetroffen. Op ongeveer 1450m ten zuidoosten van het plangebied werden, tijdens een prospectie, een aantal fragmenten Romeins aardewerk aangetroffen in een natuurlijk spoor. Mogelijk werd het aardewerk aangevoerd door bemesting en is in de nabije omgeving een Romeinse site gelegen. Zowel de resten uit de Romeinse Tijd als deze uit de Steentijd werden in de riviervallei aangetroffen.

1.2.3 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Historische situatie

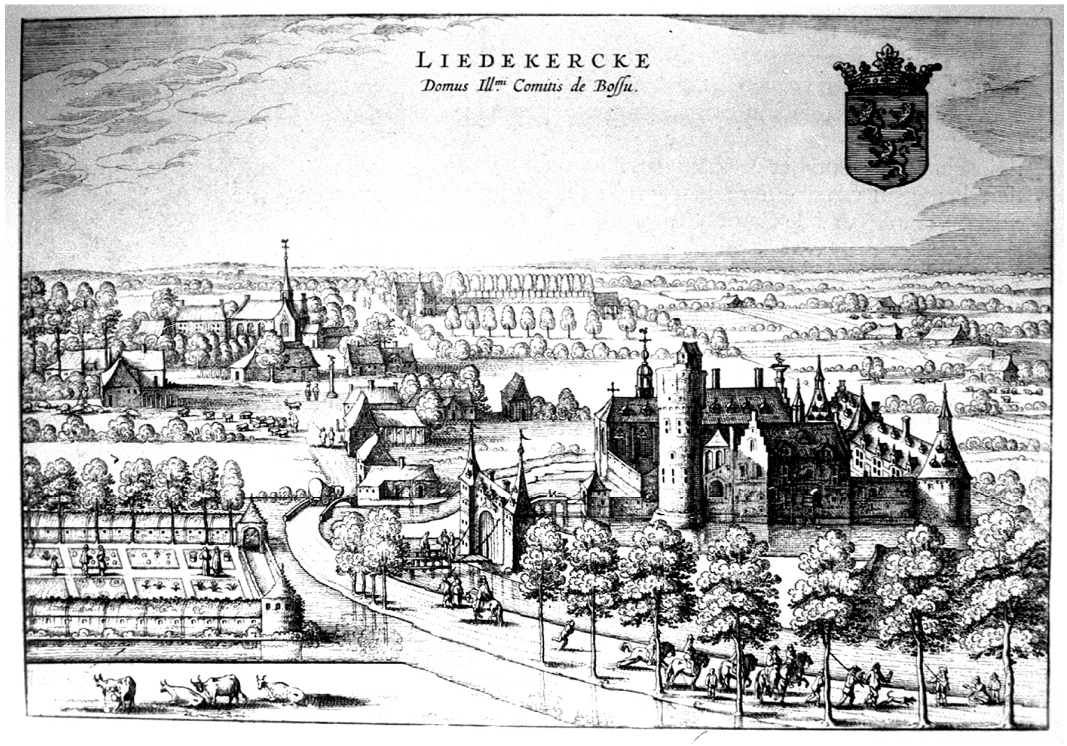
Het plangebied is ten zuiden van de dorpskern van Denderleeuw gelegen, op de oostelijke oever van de Dender. Denderleeuw is ontstaan aan de Dender en werd in 1146 voor het eerst vermeld als "Lewe" en dit in een oorkonde van de abdij van Dielegem.

Vanaf het einde van de 12de eeuw vormde Denderleeuw samen met Liederkerke een heerlijkheid, die bestuurd werd door de heren van Liederkerke. Vanaf 1447 behoorde de heerlijkheid tot het Huis Vilain, waarna het in 1627 in handen kwam van het Huis Van Boussu. Onder de Franse overheersing werden Liederkerke en Denderleeuw gesplitst. Waarna Denderleeuw ingedeeld werd bij het Scheldedepartement, terwijl Liederkerke bij het Dijledepartement ingedeeld werd.

In 1865 werd de Dender gekanaliseerd en in 1854 werd het eerste station gebouwd. De aanwezigheid van de spoorweg zorgde vanaf de tweede helft van de 19de eeuw voor een sociaal-economische omwenteling.

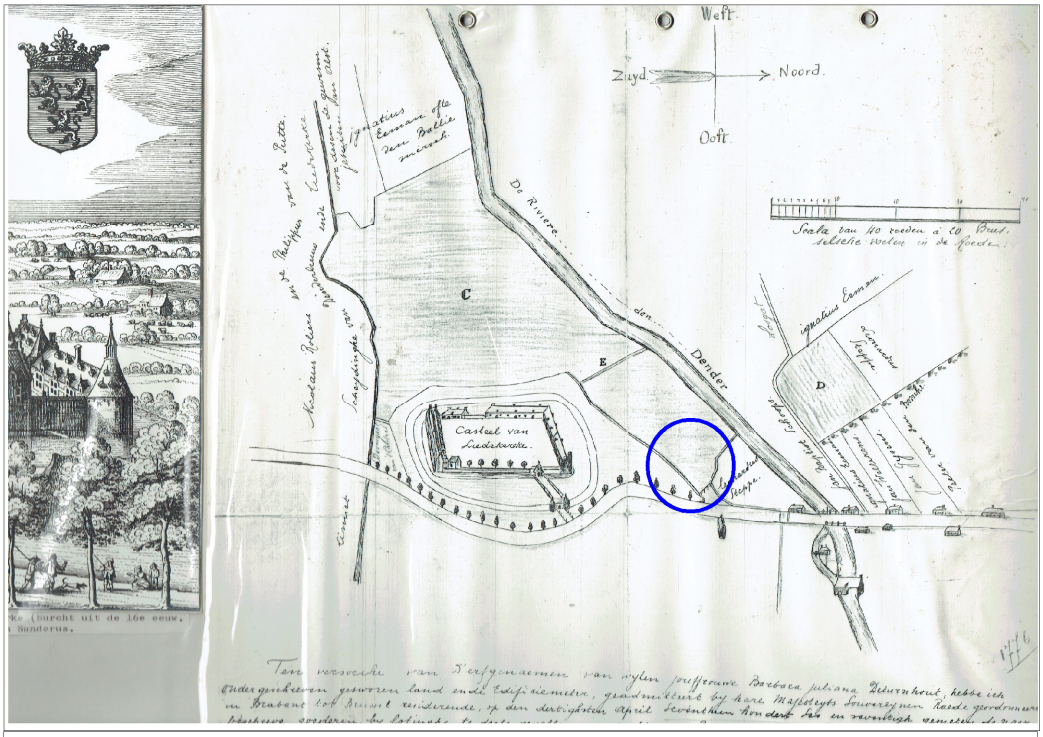
Bouwhistorische schets

Het plangebied is binnen het domein van het voormalige kasteel van Liedekerke (afb. 18) gelegen. Het eigenlijke kasteel zou zich net ten zuidoosten van het plangebied bevonden hebben. Op deze locatie bevindt zich momenteel een villa uit de jaren 1960. In 1984-1985 werd een deel van de burcht opgegraven door de vroegere Heemkring Liedekerke. Helaas was een verslag van de opgraving niet beschikbaar. De gegevens die de heemkring me wel kon bezorgen, worden hieronder weergegeven. Een eenduidige locatie van het kasteel en toebehoren kon echter niet afgeleid worden uit deze gegevens.



Afb. 18. Tekening van de oude burcht (begin 17de eeuw).[14]

[14] Afbeelding op 31/01/2018 per e-mail ontvangen van de Heemkring Liedekerke.

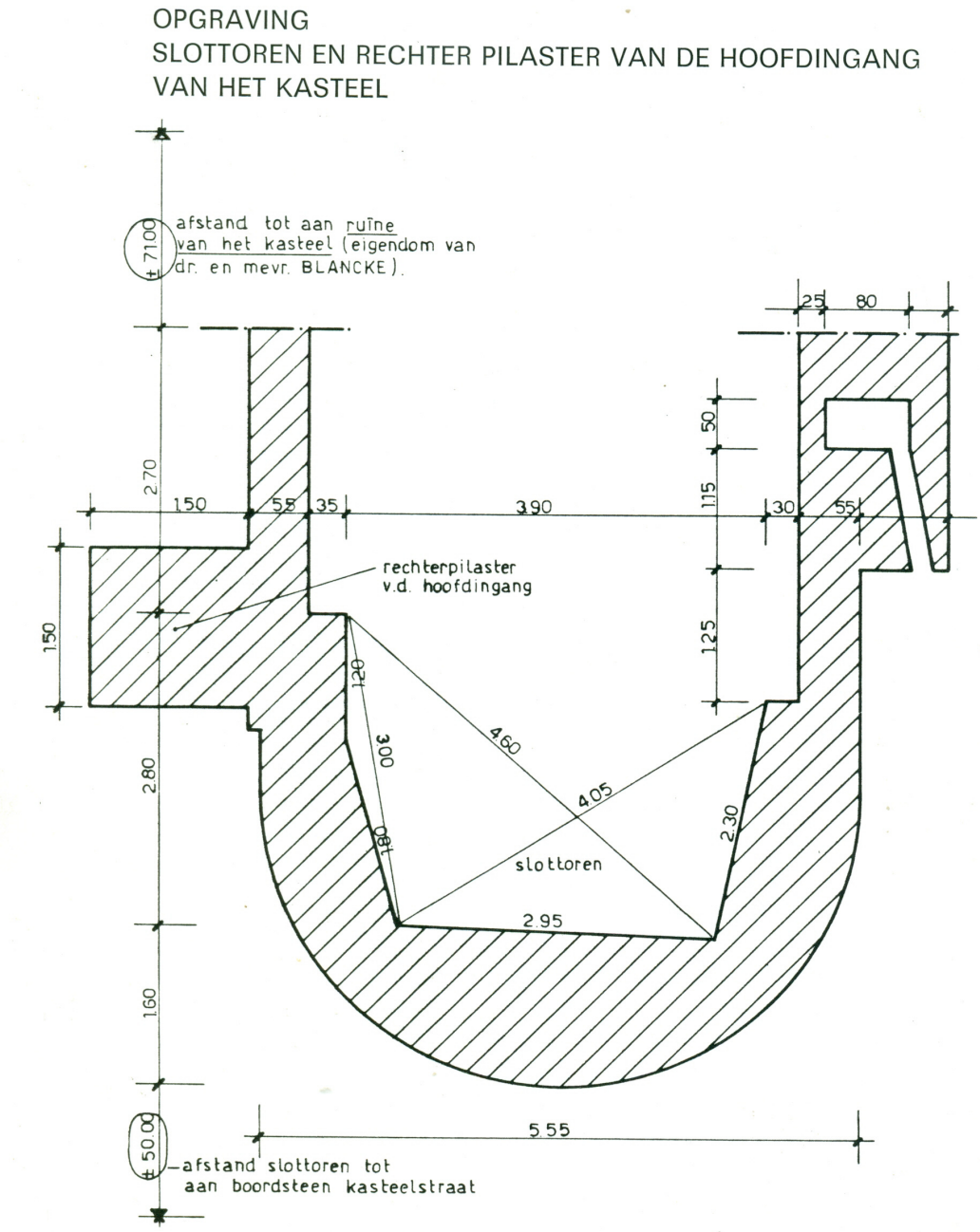


Situering plangebied

Afb. 19. Situering van het kasteel. [15]

Tijdens de opgraving werd een oude fundering met een dikte van 1,5m uit rode Spaanse steen aangetroffen. De fundering werd verder uitgegraven tot aan de grote ronde toren in het noordwesten van het kasteel. Dit was het meest versterkte gedeelte van het kasteel. De toren deed dienst als uitkijkpost. Er werden ook veel menselijke beenderen aangetroffen tijdens het onderzoek.

[15] Afbeelding op 31/01/2018 per e-mail ontvangen van de Heemkring Liedekerke.



Plan op schaal van de blootgelegde grondvesten van de hoogste slottoren en de rechterpilaster van de toegangspoort. (Get.door Architekt Georges Van Hamme)

Afb. 20. Plan van de opgegraven grondvesten van de toren.[16]

[16] Afbeelding op 31/01/2018 per e-mail ontvangen van de Heemkring Liedekerke.

Het onderzoek vond plaats aan de straatkant, waar momenteel bebouwing aanwezig is. Het achterliggende terrein, tot aan de kasteelheuvel, werd ongeveer een meter opgehoogd.

Tussen het kasteel en de Dender liep een oude muur. Bij de bouw van de Aldi verdween een deel van deze muur. Tussen de Aldi en Dender zou de muur nog aanwezig zijn. Er werd echter een wand voor geplaatst, zodat ze niet meer zichtbaar is.

De burcht werd vermoedelijk voorafgegaan door een motte. De oorspronkelijke bebouwing dateert uit de tweede helft van de 11de eeuw en deed dienst als versterking van de Dender. Rond de actuele villa zijn nog restanten van muren in Doornikse kalksteen zichtbaar.[17]

Historische kaarten
De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Ferraris kaarten[18]	1771-1778	Het kasteel van Liedekerke is zichtbaar net ten zuiden van het plangebied. In het oosten zou een gebouw deels binnen het plangebied liggen en net ten noordwesten van het gebied is nog een gebouw gelegen. Verder grenst het gebied in het noorden aan een weg en lopen de kasteelgrachten door het plangebied. De Dender is zichtbaar ten westen van het plangebied en ten oosten stroomt de Oude Dender.
Atlas der buurtwegen[19]	Ca. 1840-1850	Er loopt een weg net ten noorden van het plangebied. De percelen komen niet overeen met de huidige percelen.
Vandermaelen kaarten[20]	1846-1854	De situatie lijkt grotendeels overeen te komen met de situatie op de Atlas der Buurtwegen. Het plangebied lijkt in gebruik als weiland.
Poppkaarten	Na 1842	Het plangebied is aan de Kasteelstraet gelegen. Net ten westen van het plangebied zijn gebouwen zichtbaar. Het oud kasteel wordt, ter hoogte van het plangebied, vermeld op de kaart.
Topografische kaart[21]	1873	Het plangebied is niet bebouwd, maar er bevindt zich wel een gebouw net ten westen ervan. Het gebied is aan de Kasteelstraat gelegen op een hoogte van ongeveer 9m. Net ten zuidoosten van het gebied is een heuvel tot 15m hoog gelegen. Vermoedelijk gaat het over restanten van de vroegere motte. De heuvel wordt omringd door een gracht die aan het plangebied grenst.
Topografische kaart[22]	1939	In het westen van het gebied zou een gebouw deels binnen het plangebied gelegen zijn. In het oosten van het gebied lijkt een pad gelegen te zijn.
Luchtfoto[23]	1971	In het noorden en het westen van het gebied zijn structuren zichtbaar. Ten zuidoosten is de villa op de Kasteelberg zichtbaar.
Luchtfoto[24]	1979-1990	Er zijn vier gebouwen zichtbaar in het noorden en het westen van het gebied. Het zuidelijk deel van het plangebied is verhard.
Luchtfoto[25]	2013-2015	In het noordwesten is het huidige winkelgebouw zichtbaar, met erlangs de

[17] http://www.heemkring-liedekerke.be/kasteel-te-liedekerke, e-mail van de Heemkring Liedekerke 31/01/2018 en e-mail De Decker Sam, erfgoedconsulent archeologie, 29/01/2018.
[18] Ferraris 1771-1778.
[19] onbekend 1840-1850.
[20] Vandermaelen 1846-1854.
[21] http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?lang=nl
[22] http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?lang=nl
[23] http://www.geopunt.be/kaart.
[24] http://www.geopunt.be/kaart.
[25] http://www.geopunt.be/kaart.

Bron	Jaartal	Historische situatie
		inrit die naar de parking in het zuiden van het terrein leidt. Verder zijn nog enkele gebouwen en structuren zichtbaar in het noordoosten van het gebied. Tussen deze gebouwen bevindt zich een braakliggend terrrein.

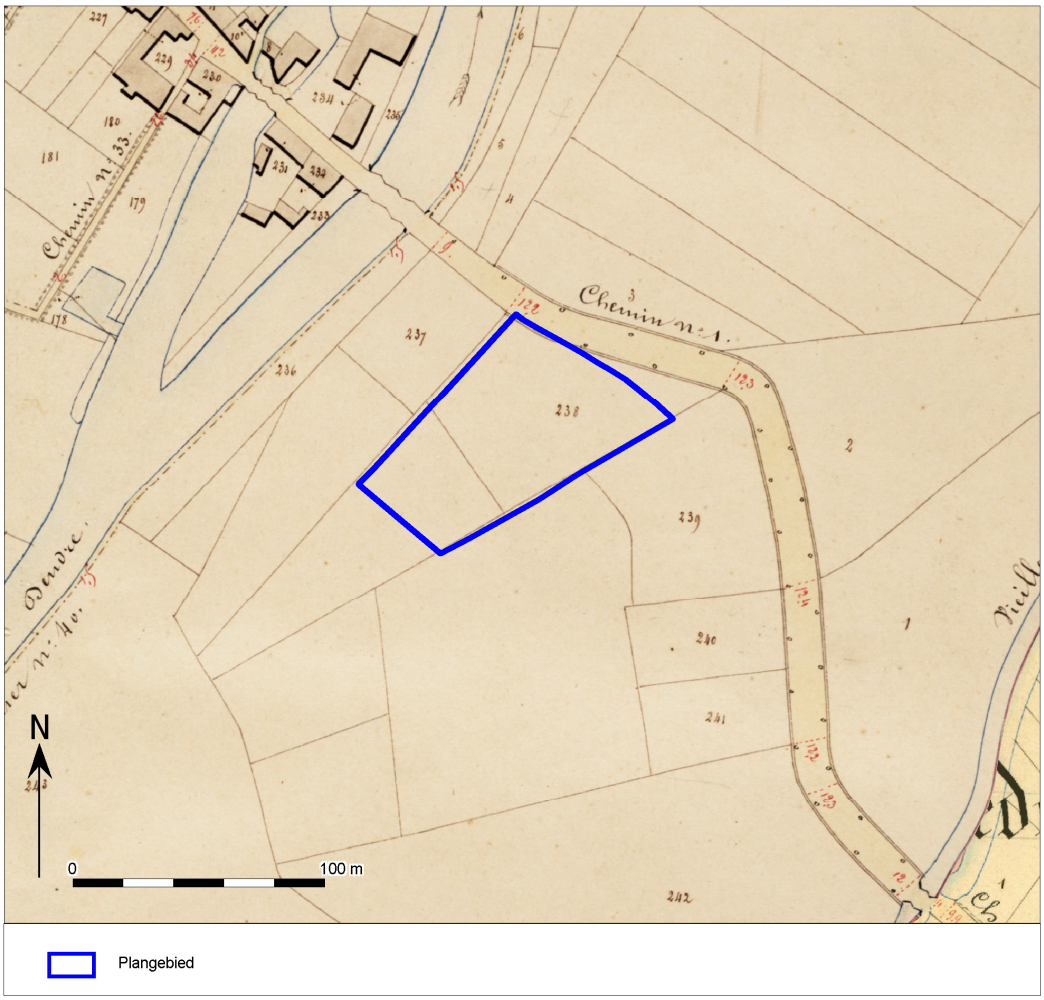
De Ferrariskaarten (Carte de Ferraris) zijn een verzameling van 275 gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Zij kwamen tussen 1771 en 1778 tot stand onder leiding van Joseph de Ferraris, generaal bij de Oostenrijkse artillerie, veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische en grootschalige kartering, zowel in "België" als in heel West-Europa.[26] Hieruit blijkt dat het kasteel van Liedekerke net ten zuiden van het plangebied gelegen is. In het oosten van het gebied zou een gebouw deels binnen het plangebied gelegen zijn en net ten noordwesten ervan bevindt zich nog een gebouw. Deze gebouwen zijn tussen twee kasteelgrachten gelegen en behoren tot het kasteeldomein. Beide grachten lopen door het plangebied. In het noorden grenst het gebied aan een weg. De ligging van de weg komt nog niet volledig overeen met de ligging van de huidige Kasteelstraat.

Ten westen van het plangebied is de Dender zichtbaar en ten oosten ervan stroomt de Oude Dender.

[26] Http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten.

Afb. 21. Het plangebied op de Ferraris kaart.

Circa 60 jaar later werd de Atlas der Buurtwegen uitgegeven (afb. 22). Dit is een verzameling van boeken met overzichts- en detailplannen, daterend van rond 1840. Hierop valt af te lezen dat het plangebied niet bebouwd is. Het kasteel en de bijhorende gebouwen zijn niet meer zichtbaar. Net ten noorden van het plangebied loopt nog steeds een weg. De percelen komen niet overeen met de huidige percelen.



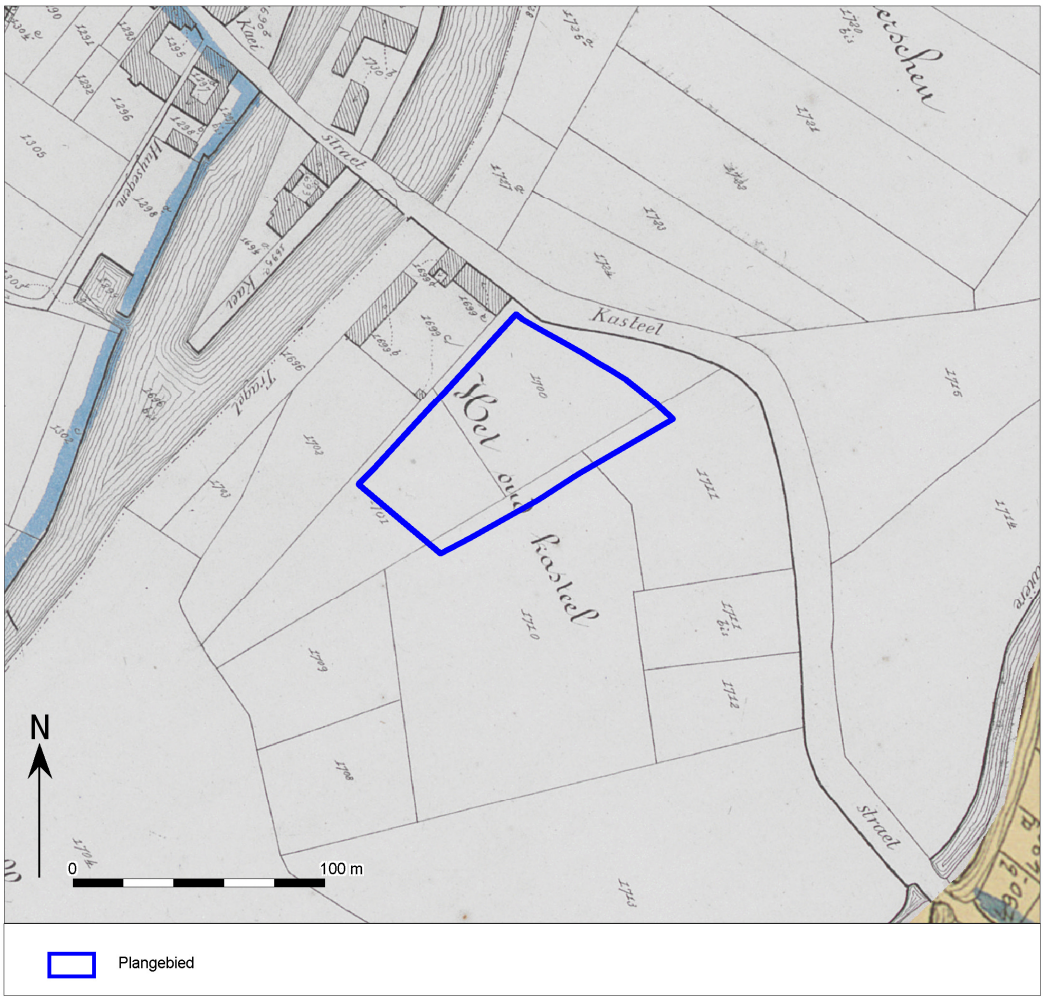
Afb. 22. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.

Een zestal jaar later zijn de Vandermaelenkaarten samengesteld. Dit is een verzameling historische kaarten gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Zijn "*Carte topographique de la Belgique*" is gemaakt tussen 1846 en 1854 op 250 folio's op schaal 1: 20.000. Op deze kaart lijkt het plangebied in gebruik te zijn als weiland. Verder lijkt de situatie op deze kaart grotendeels overeen te komen met de situatie op de Atlas der Buurtwegen.

Afb. 23. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.

Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Deze kaarten waren een gecommercialiseerde versie van het toenmalig kadaster van België en bevatten vele gegevens over gronden en percelen. Nadat Philippe Vandermaelen al in 1836 toelating had gekregen om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen, kreeg ook Popp deze toelating in 1842. Door het overlijden van Popp werd zijn 'Atlas cadastral parcellaire de la Belgique' niet afgemaakt. Deze kaart brengt het kadaster duidelijk in beeld.

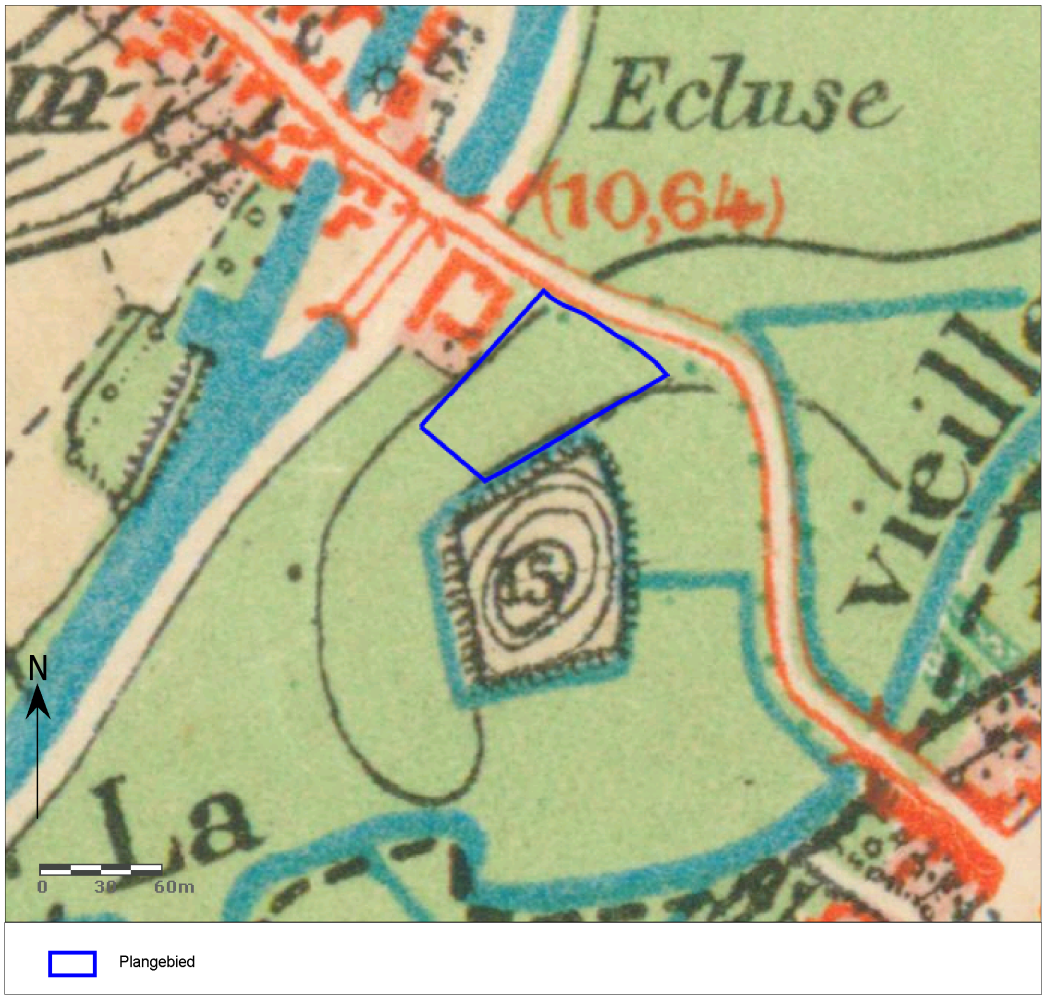
Ter hoogte van het plangebied wordt "Het oud kasteel"vermeld. Net ten westen van het plangebied zijn enkele gebouwen zichtbaar. De weg ten noorden van het gebied draagt de naam Kasteelstraet. De ligging van de weg komt echter nog niet volledig overeen met de ligging van de huidige Kasteelstraat.



Afb. 24. Het plangebied op de Popp-kaarten.

Op de topografische kaart uit 1873 (afb. 25) is het plangebied niet bebouwd, maar er is wel een gebouw zichtbaar net ten westen ervan. Het gebied is op een hoogte van ongeveer 9m gelegen, maar net ten zuidoosten ervan is een heuvel tot 15m hoog gelegen. Vermoedelijk gaat het om restanten van de motten en is dit de kasteelberg waarop het kasteel van Liedekerke in het verleden gelegen was. De heuvel wordt omringd door een gracht die aan het plangebied grenst. De situatie op de topografische kaart uit 1939 (afb. 26) komt hier grotendeels mee overeen. Er is op deze kaart echter een pad zichtbaar in het oosten van het gebied en in het westen zou een gebouw deels binnen het gebied gelegen zijn.

Volgens de hoogtekaarten is het plangebied op een hoogte tussen 9,9 en 11,4m TAW gelegen. Het verschil in hoogte tussen de historische topografische kaarten en de hedendaagse hoogtekaarten kan er op wijzen dat het plangebied opgehoogd werd.



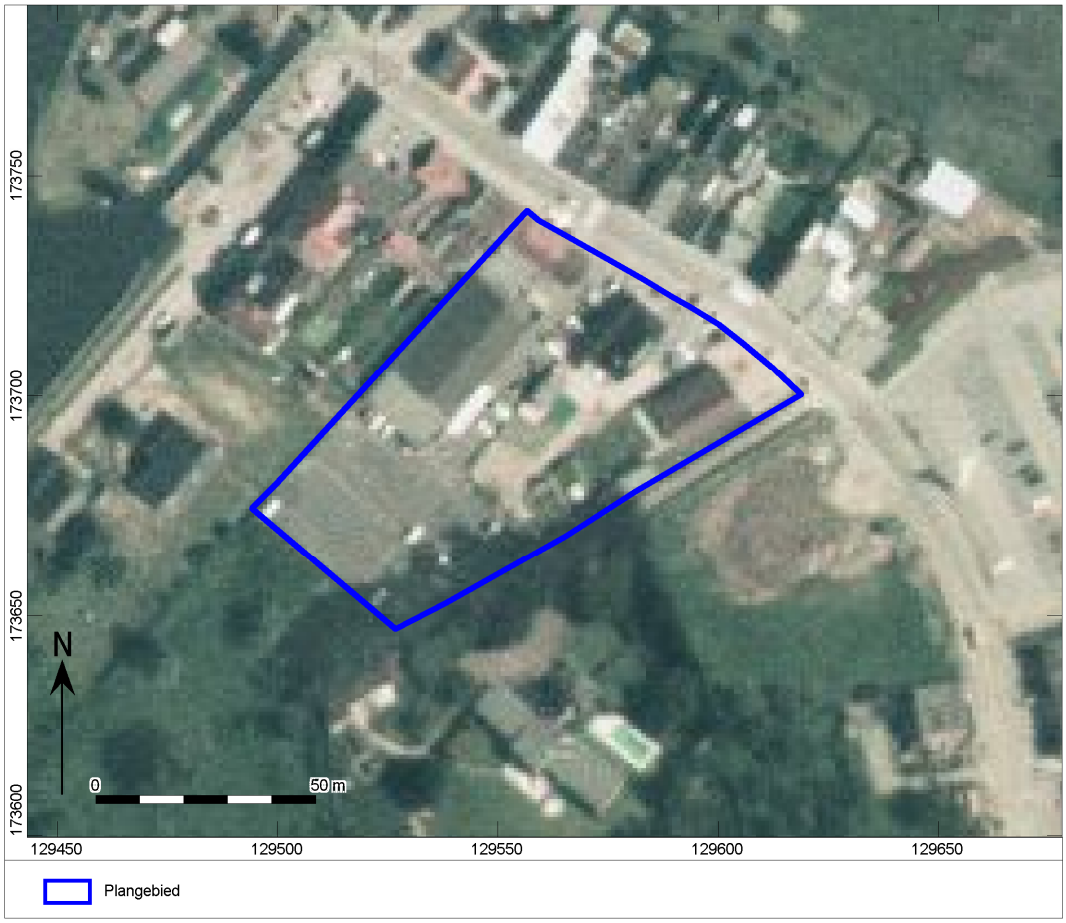
Afb. 25. Het plangebied op de topografische kaart uit 1873.

Afb. 26. Het plangebied op de topografische kaart uit 1939.

De luchtfoto uit 1971 (afb. 27) is heel onduidelijk, maar in het noorden en het westen van het plangebied zijn wel twee gebouwen zichtbaar en ten zuidoosten is de villa op de Kasteelberg zichtbaar. Op de luchtfoto uit 1979-1990 (afb. 28) zijn vier gebouwen zichtbaar in het noorden en het westen van het gebied. In het zuidelijk deel van het plangebied is een verharde zone zichtbaar.

Op de luchtfoto uit 2013-2015 (afb. 29) is de huidige situatie zichtbaar. In het noordwesten is het huidige winkelgebouw zichtbaar met erlangs de inrit, die de kasteelstraat met de grote parking in het zuiden van het terrein verbindt. Verder zijn nog enkele gebouwen en structuren zichtbaar in het noordoosten van het gebied. Tussen deze gebouwen is een braakliggend terrein gelegen.

Afb. 27. Het plangebied op de luchtfoto uit 1971.



Afb. 28. Het plangebied op de luchtfoto uit 1979-1990.

Afb. 29. Het plangebied op de luchtfoto uit 2013-2015.

1.2.4 Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie

De voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *"Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?"* kan als volgt worden beantwoord:

Op basis van de aardwetenschappelijke gegevens kunnen in het plangebied resten vanaf het Laat-Paleolithicum voorkomen. De archeologische resten uit het Paleolithicum en het Mesolithicum manifesteren zich als een spreiding van vondsten zonder sporenniveau. Resten uit deze perioden bevinden zich aan of direct onder het oorspronkelijke maaiveld en manifesteren zich in de vorm van vuursteen en houtskoolconcentraties. De lage ligging van het plangebied, kort aan de Dender, verhogen de kans op archeologische resten uit deze periodes. In de omgeving van het plangebied zijn ook al enkele meldingen bekend van vondsten van lithisch materiaal. De verwachting aan resten uit deze periodes wordt dus hoog ingeschat.

Eventuele archeologische resten vanaf het Neolithicum tot de Middeleeuwen kunnen tevens voorkomen vanaf het maaiveld. Een eventueel sporenniveau is het beste zichtbaar vanaf de basis van het maaiveld of vanaf de mogelijk aanwezige B horizont. Het is echter aannemelijk dat de hoger gelegen gebieden ten noordwesten en ten oosten van het plangebied interessanter waren voor bewoning tijdens deze periodes. Een van de twee meldingen over vondsten uit de Romeinse Tijd bevindt zich echter in een gelijkaardige landschappelijke situatie. Deze melding gaat over begravingen. Op basis van deze gegevens wordt de verwachting aan resten vanaf het Neolithicum tot de Middeleeuwen middelhoog ingeschat.

De kans op eventuele resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd wordt heel hoog ingeschat. Het plangebied zou namelijk gelegen zijn op het domein van het voormalige kasteel van Liedekerke. Het kasteel

en voordien de Middeleeuwse motte zouden net ten zuidoosten van het plangebied gelegen zijn geweest, maar binnen het plangebied zouden nog restanten van de omgrachting of bijgebouwen gelegen kunnen zijn.

Volgens de bodemkaart komen binnen het plangebied sterk vergraven gronden en een bebouwde zone voor. In het noorden grenst het gebied ook aan een opgehoogd gebied. Dit zou betekenen dat het bodemprofiel binnen het plangebied mogelijk niet meer intact zou zijn. Er wordt hiermee mogelijk verwezen naar de bebouwing die momenteel aanwezig is binnen het plangebied. Het kan echter ook verwijzen naar de historische bebouwing in de omgeving van het plangebied, namelijk naar het kasteel van Liedekerke. In dit laatste geval blijft de hoge verwachting aan resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd natuurlijk gelden en kunnen eventuele resten uit eerdere periodes eveneens niet uitgesloten worden.

In het noordwesten is de bestaande winkel gelegen met aan de zuidoostelijke zijde de inrit naar de achterliggende parking. Ten noorden van deze winkel was in het verleden ook reeds een gebouw gelegen. Verder zijn in het noordoosten nog enkele gebouwen gelegen met verharde zones rond. Tussen deze gebouwen bevindt zich een braakliggend terrein. Alle aanwezige structuren zullen afgebroken worden. Ter hoogte van de bestaande gebouwen kan er uitgegaan worden van een minimumverstoring tot 1m –mv (circa 1671,8m^2). Ter hoogte van de inrit en de parking werd de bodem reeds tot ongeveer 40cm –mv verstoord (circa 2244,5m^2). Ter hoogte van de overige verhardingen wordt er rekening gehouden met een verstoring tot minimum 30cm –mv (circa 391,43m^2). De zone waar geen gekende bodemverstoringen aanwezig zijn, heeft een oppervlakte van ongeveer 1158m^2.

Mogelijk werd het terrein opgehoogd. Wanneer de hoogte op de topografische kaarten vergeleken wordt met de hoogte op de huidige hoogtekaarten, kan afgeleid worden dat het plangebied in zijn geheel mogelijk een meter opgehoogd werd. Verder kan van de huidige hoogtekaarten afgeleid worden dat het noordoostelijk deel van het gebied nog eens ongeveer een halve meter opgehoogd werd. De plotse hoogteverschillen op de hoogtekaart lijken samen te vallen met de perceelsgrenzen, waardoor de ophoging vermoedelijk in functie van de bouwwerken gebeurde. Hoe deze ophogingen uitgevoerd werden is niet geweten. Het valt dus niet uit te sluiten dat het maaiveld eerst werd afgegraven, wat een invloed kan hebben op de archeologische verwachting. De mogelijke ophogingen kunnen er echter ook voor gezorgd hebben dat eventuele archeologische resten beschermd werden.

Aangezien er niet genoeg duidelijkheid bestaat over de eventuele ophogingen en afgravingen en over de aanwezige verstoringen, kan er uitgegaan worden van een hoge verwachting aan archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum, een middelhoge verwachting aan resten vanaf het Neolithicum tot de Middeleeuwen en een heel hoge verwachting aan resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd.

De beantwoording van de volgende onderzoeksvraag "*Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?"* is als volgt:

Na de sloop van de bestaande structuren zal in het noordelijk deel van het plangebied een nieuwe winkel met parking aangelegd worden. Onder een groot deel van de winkel wordt een parking voorzien. Deze wordt echter op het gelijkvloers voorzien. Er worden geen ondergrondse ruimtes gepand.. Aan de oostzijde van de winkel wordt een laaddok voorzien. Het gehele gebouw wordt gefundeerd met behulp van paalfunderingen. De diepte van de paalfunderingen is nog niet gekend, maar op de paalkoppen komen gewapende funderingsbalken te liggen en deze zullen 1m hoog worden. De vloerplaten en de verhardingen ter hoogte van de parking zullen een dikte van 40cm hebben. Hierdoor dient er ter hoogte van de paalfunderingen rekening gehouden te worden met een minimumverstoring tot 1,4m –mv (circa 2775,43m^2). Aan de straatkant komen een roltrap en een lift te liggen. Ter hoogte van de roltrapput (+/- 17,5m^2) zal de bodem tot een diepte van 1,4m –mv verstoord worden en ter hoogte van de liftput (+/- 9m^2) tot ongeveer 1,65m –mv. Deze geplande ingrepen gaan dieper dan de mogelijk reeds aanwezige bodemverstoringen.

Aan de straatkant wordt ook een verharde zone (circa 892,27m^2) voorzien om de parking en het laaddok met de Kasteelstraat te verbinden. Op deze locatie zal de bodem tot 40cm –mv verstoord worden. Ter hoogte van de bestaande parking in het zuiden van het plangebied en het aan de oostelijke rand, worden groenzones voorzien. Dit houdt in dat ter hoogte van de bestaande parking bomen aangeplant zullen worden. Hiervoor zullen putten tot ongeveer 1m –mv uitgegraven worden.

Gezien de onduidelijkheid over de omvang van de reeds aanwezige bodemverstoringen en de mogelijke ophoging en afgraving van het terrein, kan niet eenduidig bewezen worden dat er geen archeologische resten bedreigd worden. De verwachting is dat het archeologisch niveau op zijn minst nog in delen van het plangebied intact is en dat eventuele archeologische resten op deze locaties bedreigd zullen worden. Gezien de hoge verwachting aan archeologische resten die betrekking hebben tot de voormalige motte en het latere kasteel van Liedekerke, kunnen ook diepe sporen verwacht worden zoals bijvoorbeeld grachten. Ondanks de mogelijk aanwezige verstoring, zouden dergelijke sporen nog steeds (deels) aanwezig kunnen zijn.

De beantwoording van de laatste onderzoeksvraag: *"Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?"* is als volgt:

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat het plangebied nog niet voldoende onderzocht werd. Omwille van deze reden adviseert het Vlaams Erfgoed Centrum om een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren binnen het plangebied. Aan de hand van het landschappelijk bodemonderzoek kan de intactheid van de bodem bepaald worden en kan de bodemopbouw aan de bodemkaart getoetst worden. Dit onderzoek kan helpen om te bepalen of de bodem reeds opgehoogd en hoeveel en/of de bodem binnen het plangebied reeds afgegraven werd. Verder kan de omvang van de overige bestaande verstoringen bepaald worden. Uit het landschappelijk onderzoek zal uiteindelijk blijken of het archeologisch niveau al dan niet verstoord is, zodat de verwachting aan archeologische resten indien nodig bijgesteld kan worden. Wanneer de verwachting aan eventuele resten uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum bevestigd wordt, dient het gebied verder onderzocht te worden aan de hand van verkennende en waarderende boringen. Wanneer deze verwachting voldoende onderzocht is, dient over gegaan te worden op een proefsleuvenonderzoek. Aan de hand van het landschappelijk bodemonderzoek kan de verwachting aan restanten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd namelijk niet voldoende getoetst worden. Aan de hand van het proefsleuvenonderzoek kan gekeken worden of er archeologische sporen en resten aanwezig zijn en hoe deze zich concentreren over het plangebied.

1.2.5 Samenvatting

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in januari – februari 2018 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Kasteelstraat 17 te Denderleeuw (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bouw van een nieuwe winkel met parking.

Op basis van het bureauonderzoek is er een hoge verwachting aan resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum, een middelhoge verwachting aan resten vanaf het Neolithicum tot de Middeleeuwen en een heel hoge verwachting aan resten uit de Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd. Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt in eerste instantie een landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd.

Literatuur

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 2,0.

Ervynck, A., S. Debruyne, R. Ribbens, 2015: *Assessment; Een handleiding voor de archeoloog.* Onroerend Erfgoed, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed.

Ferraris, J., 1771-1778: *Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsendom Luik*.

Fricx, E., 1712: *Carte de Pays-Bas*.

Jacobs, P., M. de Ceucelaire, E. Stevens & M. Verschuren, 1993: Philosophy and methodology of the new geological map of the Tertiary formations, Northwest Flanders, Belgium. *Bull Soc belge Géol 102*.

Jacobs, P., V. Van Lancker, M. De Ceukelaire, W. De Breuck, G. De Moor, 1999: *Toelichtingen bij de Geologische kaart van België, Vlaams Gewest, Kaartblad 30 Geraardsbergen, 1:50000.*

Kadaster, 1850-1864: *Topografische Militaire Kaart, kaartblad 56*. Nationaal Archief,

Onbekend, 1840-1850: *Atlas der buurtwegen*.

Vandermaelen, F. , 1846-1854: Cartes toppographiques de la Belgique.

Geraadpleegde websites

http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten
http://www.geopunt.be/kaart
https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html
https://id.erfgoed.net
https://www.google.nl/maps/@50.8736506,4.0786108,3a,75y,193.74h,90.82t/data=!3m9!1e1!3m7!1seF3t5Gofogh-bqqcfkm6AA!2e0!7i13312!8i6656!9m2!1b1!2i48
http://www.heemkring-liedekerke.be/kasteel-te-liedekerke
http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?lang=nl

Lijst van afbeeldingen en tabellen

Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.
Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.
Afb. 3. Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.
Afb. 4. Vooraanzicht van de huidige situatie op het terrein (boven noordoostelijke hoek en onder noordwestelijke hoek).
Afb. 5. Inplantingsplan van de bestaande toestand.
Afb. 6. Riolering van de bestaande winkel (zuidwest-noordoost oriëntatie).
Afb. 7. Inplantingsplan van de geplande werken.
Afb. 8. Voorgevel - noorden.
Afb. 9. Zijgevel – oosten.
Afb. 10. Achtergevel – zuiden.
Afb. 11. Zijgevel – westen.
Afb. 12. Fundering- en rioleringplan (zuidoost-noordwest oriëntatie).
Afb. 13. Locatiekaart van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.
Afb. 14. Het plangebied op de bodemkaart.
Afb. 15. Het plangebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM), inclusief profiel hoogteverloop.
Afb. 16. Het plangebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM).
Afb. 17. Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.
Afb. 18. Tekening van de oude burcht (begin 17de eeuw).
Afb. 19. Situering van het kasteel.
Afb. 20. Plan van de opgegraven grondvesten van de toren.
Afb. 21. Het plangebied op de Ferraris kaart.
Afb. 22. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.
Afb. 23. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.
Afb. 24. Het plangebied op de Popp-kaarten.
Afb. 25. Het plangebied op de topografische kaart uit 1873.
Afb. 26. Het plangebied op de topografische kaart uit 1939.
Afb. 27. Het plangebied op de luchtfoto uit 1971.
Afb. 28. Het plangebied op de luchtfoto uit 1979-1990.
Afb. 29. Het plangebied op de luchtfoto uit 2013-2015.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode Onderwerp	2018A292 Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	3
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	5
Type plan	Inplantingsplan
Onderwerp plan	Inplantingsplan van de bestaande toestand.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	6
Type plan	Rioleringsplan
Onderwerp plan	Riolering van de bestaande winkel (zuidwest-noordoost oriëntatie).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	7
Type plan	Inplantingsplan
Onderwerp plan	Inplantingsplan van de geplande werken.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	8
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Voorgevel - noorden.

Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	9
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Zijgevel – oosten.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	10
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Achtergevel – zuiden.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	11
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Zijgevel – westen.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	12
Type plan	Fundering- en rioleringplan
Onderwerp plan	Fundering- en rioleringplan (zuidoost-noordwest oriëntatie).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	13
Type plan	Quartairgeologische kaart
Onderwerp plan	Locatiekaart van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.
Aanmaakschaal	1/50000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	14
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de bodemkaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	15
Type plan	Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM)
Onderwerp plan	Het plangebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM), inclusief profiel hoogteverloop.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal

Datum	23/01/2018
Plannummer	16
Type plan	Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM)
Onderwerp plan	Het plangebied op het Digitaal Terreinmodel Vlaanderen (DTM).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	17
Type plan	CAI
Onderwerp plan	Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	23/01/2018
Plannummer	18
Type plan	Tekening
Onderwerp plan	Tekening van de oude burcht (begin 17de eeuw).
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	17de eeuw
Plannummer	19
Type plan	Overzichtskaart
Onderwerp plan	Situering van het kasteel.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	Onbekend
Plannummer	20
Type plan	Detail
Onderwerp plan	Plan van de opgegraven grondvesten van de toren.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1984-1985
Plannummer	21
Type plan	Historische kaart Ferraris
Onderwerp plan	Het plangebied op de Ferraris kaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	22
Type plan	Historische kaart Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1840

Plannummer	23
Type plan	Historische kaart Vandermaelen
Onderwerp plan	Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1854
Plannummer	24
Type plan	Historische kaart Popp
Onderwerp plan	Het plangebied op de Popp-kaarten.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1842-1879
Plannummer	25
Type plan	Historische topografische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de topografische kaart uit 1873.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1873
Plannummer	26
Type plan	Historische topografische kaart
Onderwerp plan	Het plangebied op de topografische kaart uit 1939.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1939

Bijlage 2 Fotolijst

Projectcode Onderwerp	2018A292 fotolijst
ID	4
Type	Overzichtsfoto
onderwerp	Vooraanzicht van de huidige situatie op het terrein (boven noordoostelijke hoek en onder noordwestelijke hoek).
ID	27
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op de luchtfoto uit 1971.
ID	28
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op de luchtfoto uit 1979-1990.
ID	29
Type	Luchtfoto
onderwerp	Het plangebied op de luchtfoto uit 2013-2015.