Frederik Roelens,
Archeologie

Titel:
Zulte Warandestraat 18-20. Verkaveling van twee percelen. Resultaten archeologische prospectie zonder ingreep in de bodem (bureauonderzoek)

DEEL 2: Verslag van Resultaten

Project

Verkaveling van twee percelen
Warandestraat 18-20, te Zulte

Opdrachtgever

Bouwondernemingen Feys
Waalstraat 229, 9870 Zulte

Uitvoerder(s)

Jeroen Vermeersch
Frederik Roelens

© 2017 – Frederik Roelens
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder toestemming van Frederik Roelens.
De ontwerpplannen blijven de intellectuele eigendom van Architectuur A Lined bvba.

Inhoudstabel

1. Privacy Fiche

Verslag van resultaten

I. Beschrijvend gedeelte

1. Administratieve gegevens
2. Aanleiding
3. Historisch-archeologische voorkennis
4. Onderzoeksopdracht
   4.1 Vraagstelling m.b.t. het onderzochte gebied
   4.2 Randvoorwaarden
   4.3 Beschrijving van de geplande werken en bodemingrepen
5. Beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek

II. Beoordeling

1 Fysisch-geografische situering
2 Historisch-cartografische situering
   2.1 algemene situering: Zulte
   2.2 historische situering van het plangebied
3. Archeologische voorkennis
4. Gaafheid van het terrein: verstoringen
5. Synthese
6. Afweging noodzaak verder onderzoek
   6.1 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering
   6.2 Kader exploitatie potentieel tot kennisvermeerdering
7. Samenvatting
   7.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek
   7.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek
8 Bibliografie
9 Bijlagen

I. BESCHRIJVEND GEDEELTE

1. Administratieve gegevens:

Zulte, Warandestraat 18-20	
Projectcode bureauonderzoek:	2017E311
Naam aanvrager:	Frederik Roelens
Erkennings nummer:	OE/ERK/Archeoloog/2017/00165
Naam site:	Zulte, Warandestraat 18-20; afkorting: ZU17WA

Opdrachtgever: Bvba Feys-Viane, Waalstraat 229, 9870 Zulte

Uitvoerder: Frederik Roelens

Auteurs: Jeroen Vermeersch en Frederik Roelens

Wetenschappelijke begeleiding: n.v.t.

Locatie/vindplaats: Oost-Vlaanderen, 9870 Zulte, Warandestraat 18-20 (Plan 1)

Naam site: 9870 Zulte, Warandestraat 18-20.; afkorting: ZU17WA

Bounding box:

N: 85 638 m - 179 901 m

O: 85 664 m - 179 871 m

Z: 85 596 m - 179 807 m

ZW: 85 578 m - 179 856 m

NW: 85 605 m - 179 883 m

Kadaster: Zulte, Afdeling 1, sectie C, percelen N033 en M033 (Plan 2)

Periode: mei 2017

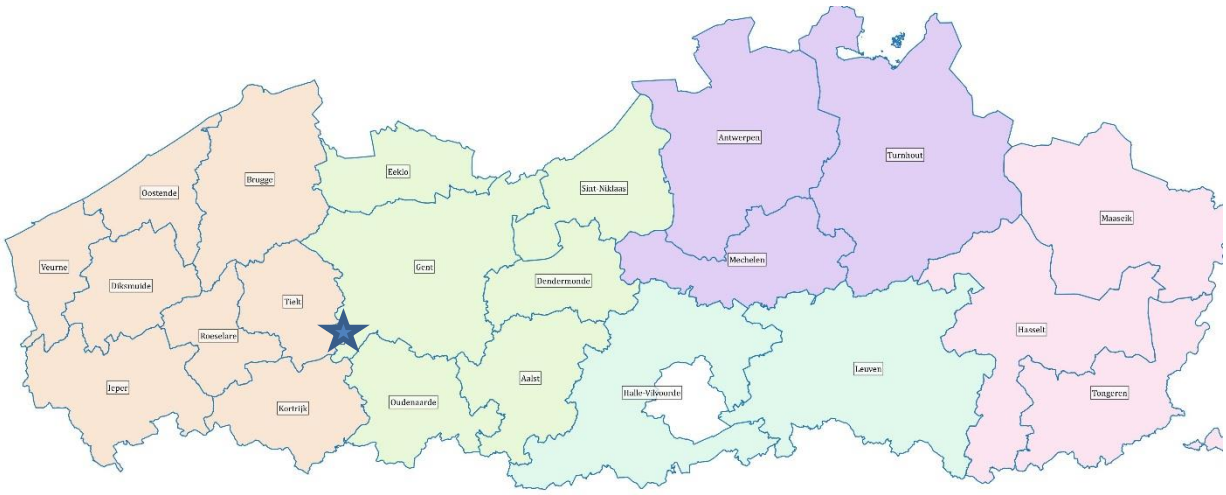
Versie: bureaustudie

Onderzoeksopdracht: impactanalyse van een verkaveling op het potentieel archeologisch bodemarchief

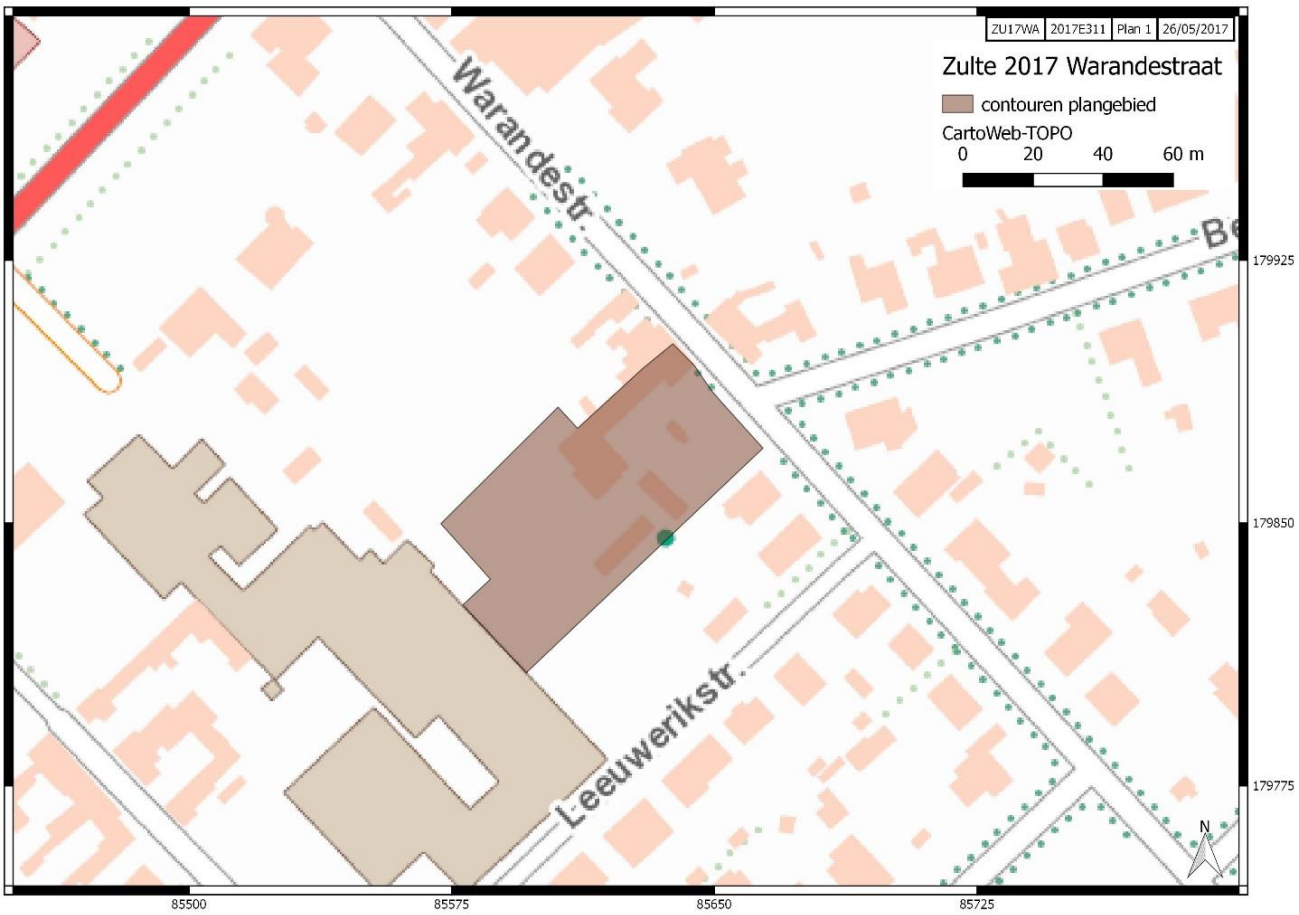
Archeologische verwachting: archeologische sporen uit alle perioden zijn mogelijk

Aanleiding van het onderzoek: verkaveling door realisatie van verschillende loten

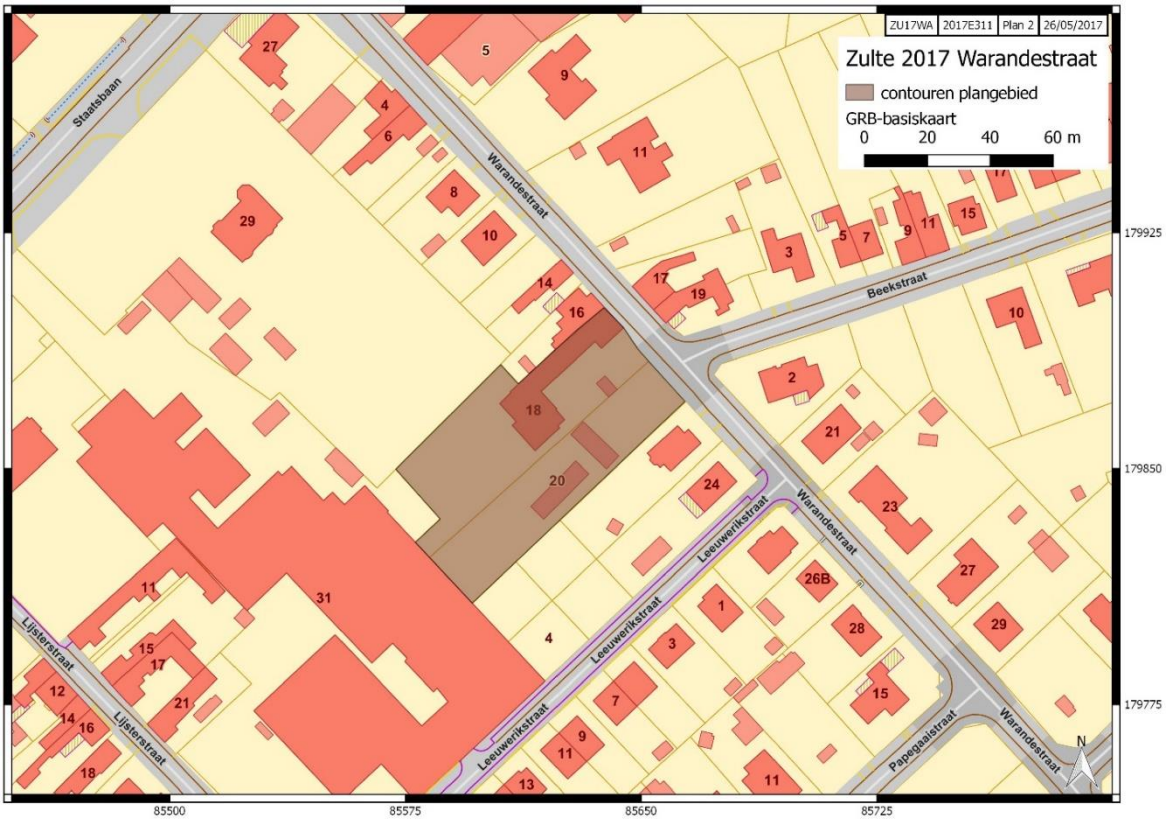
Situering van het projectgebied:
Het plangebied dat voorwerp is van dit bureauonderzoek ligt op het grondgebied Zulte en is gelegen aan de Warandestraat, met huisnummers 18 en 20. Op 360 meter ten oosten van het plangebied ligt de Zaubeek. Deze beek loopt 400 m ten noorden van het plangebied in een oude meander van de Leie, eveneens aangeduid als de Zaubeek.
Op het gewestplan (Plan 3) ligt het plangebied in een zone met als hoofdbestemming woongebied. Het plangebied is momenteel ten dele bebouwd en/of verhard. De totale perceelsoppervlakte meet 3930 m².



Figuur 1: Situering plangebied t.o.v. Vlaanderen (bron: AGIV)



Plan 1: Ligging van het plangebied op de topografische kaart.



Plan 1. Ligging van het plangebied op het GRB



Plan 2. Het plangebied op het gewestplan

2. Aanleiding

Deze archeologienota kadert in een geplande verkavelingsvergunningsaanvraag. De bouwheer, bouwondernemingen Feys, plant om hier acht nieuwe loten te bouwen. Bij de realisatie van dit project zijn meerdere bodemingrepen gepland. Het ontwerpdossier is van de hand van het architectenbureau A Lined uit Zulte.

Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt of in een beschermde archeologische site. De totale perceelsoppervlakte daarentegen is wel groter dan 3000 m² en de effectieve bodemingreep bedraagt meer dan 1000 m². Hierdoor is een archeologisch vooronderzoek verplicht volgens het nieuwe Onroerenderfgoeddecreet van 2015. Op deze basis wordt een archeologienota zonder ingreep in de bodem opgesteld.

De opmaak van deze nota gebeurt conform *de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen* 2.0 (2017 en de door het Agentschap Onroerend Erfgoed verspreide bijkomende richtlijnen i.v.m. het opstellen van archeologienota's.

3. Archeologische voorkennis

Binnen het plangebied zijn geen archeologische meldingen gekend. In de omgeving zijn drie meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris gekend, deze zullen verder in deze nota beschreven worden in hoofdstukken (*II.2. Historische situering en II.3 archeologische situering*).

4. Onderzoeksopdracht

4.1 Vraagstelling m.b.t. het onderzochte gebied

De bedoeling van dit bureauonderzoek is om tot een waardering van het archeologisch potentieel binnen het projectgebied te komen. Op basis van verscheidene bronnen, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, de topografie, de geomorfologie, het bodemgebruik, de vegetatie en de historische ingrepen wordt getracht hierover een uitspraak te doen.

Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen gesteld worden:

-Wat is de landschapshistoriek van het terrein?

-Speelde het terrein een belangrijke rol in de ontwikkeling van Zulte?

-Welke impact hebben de voorziene werken op de bodem?

->Als in geschreven of cartografische bronnen sprake is van één of meerdere sites wordt er een antwoord gezocht op volgende vragen:

-Wat zijn de karakteristieken van deze site(s)?

-Wat is de bewaringstoestand van deze site(s)?

-Hoe verhoudt deze site zich tot het landschap?

-Wat is de waarde van deze site(s)?

->Als er geen site of sites op deze terreinen gekend zijn dan wordt een antwoord gezocht op volgende vragen:

-Is de bodemopbouw intact, gedeeltelijk of volledig verstoord?

-Wat betekent dit voor het archeologisch potentieel van het terrein?

4.2 Randvoorwaarden

Vooraleer wordt overgegaan tot de realisatie van de verkaveling, dienen eerst alle actuele gebouwen en verhardingen gesloopt te worden. Gezien de huidige bebouwing is elke vorm van archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem momenteel onwenselijk en onmogelijk. De bouwheer opteert dan ook om gebruik te maken van de procedure 'uitgesteld vooronderzoek'.

4.3 Beschrijving van de geplande werken en bodemingrepen

Het plangebied is momenteel aanzienlijk bebouwd en/of verhard.

Het was tot voor kort in gebruik als boerderij waar, naast het hoofdgebouw, ook een aantal bijgebouwen op staan.

Voor een goed begrip van de actuele toestand van het plangebied, is een eenvoudige fotoreportage opgemaakt.



Figuur 2: Zicht vanaf de straatzijde met de bestaande toestand van huisnummer 18 (bron: eigen opname, 24/05/2017)



Figuur 3: Zicht op een deel van het hoofdgebouw aan straatzijde. (bron: eigen opname, 24/05/2017)



Figuur 4: Zicht op het hoofdgebouw vanuit het oosten. (bron: eigen opname, 24/05/2017)



Figuur 5: Zicht op het hoofgebouw (r) en bijgebouw (l) vanaf de straatzijde. (bron: eigen opname, 24/05/2017)



Figuur 6: Zicht op een bijgebouw. Het hoofdgebouw situeer zich links. (bron: eigen opname, 24/05/2017)

Hieronder worden de belangrijkste werken en bodemingrepen besproken.

De geplande werken waarvoor een verkavelingsvergunningsaanvraag zal worden ingediend, omvatten in hoofdzaak:

a) De integrale sloop van alle aanwezige bebouwing (gebouwen en bijgebouwen) en de opbraak van de verharding. Dit komt ongeveer overeen met één derde van de totale perceelsoppervlakte, namelijk 1300 m².

Eenmaal het plangebied volledig ontdaan is van deze infrastructuur, wordt er een wegenis aangelegd, bestaande uit volgende delen:

b) De aanleg van de RWA en DWA (figuur 7)

In zuidwest-noordoostelijke oriëntatie wordt in het noordelijke deel van het plangebied een weg aangelegd waaronder een gescheiden riolering zal aangelegd worden.

Het gaat om de regenwaterafvoer (RWA, blauw op onderstaande afbeelding) en de droogweerafvoer (DWA, rood op onderstaande afbeelding).

De RWA heeft een lengte van 82 meter en wordt aangelegd op een diepte tussen 1,966 m -mv in het zuidwesten en op 1,719 m -mv in het noordoosten waar het aansluiting vindt met de riolering in de straat.

De DWA ligt parallel aan de RWA ten zuiden ervan. Deze heeft een lengte van 83 m en zal zich op een diepte van 1,140 en 1,074 m onder het maaiveld bevinden.

c) De realisatie van 8 woningen (figuur 7)

Binnen het plangebied worden acht loten ontwikkeld. Het gaat om 7 loten voor halfopen bebouwing (met een footprint variërend tussen 293 en 366 m2) en één lot voor een open bebouwing (lot 8, footprint 573m2). In totaal bedraagt de footprint van deze nieuwe woningen circa 2650 m2.

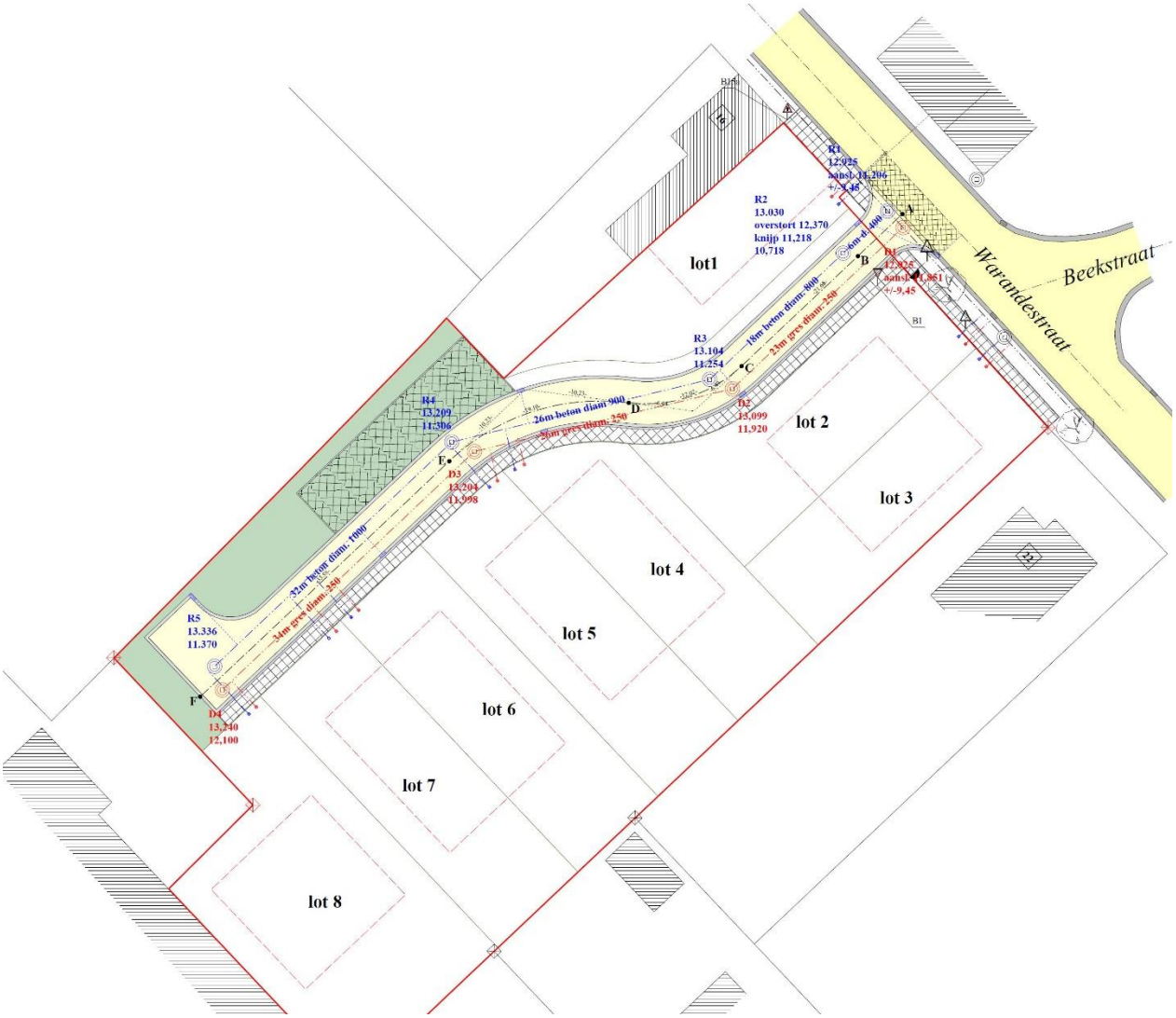
Verdere informatie over deze nieuwe woningen, hun aard en diepte van de funderingen zijn momenteel nog niet gekend. Het uitgangsprincipe in dergelijke situaties is om rekening te houden met een maximale verstoring over de ganse te verkavelen percelen.

d) Omgevingsaanleg.

In het noordelijke deel van het plangebied wordt, buiten de tuinen op de toekomstige percelen een groenzone aangelegd. Daarnaast zullen een aantal parkeerplaatsen aangelegd worden.

Samenvattend kan gesteld worden dat de geplande ingrepen een substantiële impact op de bodem en dus ook op het potentieel aanwezige archeologische erfgoed kunnen hebben.

In deel 2, ‘Beoordeling’ wordt verder nagegaan in welke mate de hierboven opgesomde bodemingrepen een bedreiging vormen voor het potentieel aanwezige archeologische erfgoed en welke verdere stappen al dan niet genomen moeten worden.



Figuur 7: Grondplan van de ontworpen toestand (bron: Architectuur A Lined bvba)

5. Beschrijving van de werkwijze en strategie van het vooronderzoek

Deze archeologienota bestaat in eerste instantie uit een bureaustudie (vooronderzoek zonder ingreep in de bodem). Hierin is de aard van de werken afgewogen ten opzichte van de beschikbare kennis van het projectgebied op landschappelijk, bodemkundig, historisch-cartografisch en archeologisch vlak om zo een onderbouwde inschatting te kunnen maken van het archeologisch potentieel van het projectgebied.

Het bureauonderzoek werd uitgevoerd door een erkend archeoloog. De nota werd opgemaakt op een PC met Office-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving (QGis). In dit softwarepakket werden de digitale ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van de WMS-lagen en/of de shapefiles die ter beschikking gesteld worden door de Vlaamse overheid via www.geopunt.be, www.dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be en de website van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI).

In het kader van deze archeologienota zijn eveneens enkele controleboringen uitgevoerd. Controleboringen zijn een efficiënte methode om na te gaan in welke mate de effectieve bodemgesteldheid (intact, gedeeltelijk verstoord, integraal verstoord) correspondeert met de verwachtingen uit het bureauonderzoek. Deze boringen zijn gezet met een handboor van het type Edelman met een boorkop van 7 cm. De resultaten van deze boringen zijn in deze nota geïncorporeerd en gebruikt als bijkomend argument bij het eindadvies.

De verantwoordelijkheid ligt te allen tijde bij de erkend archeoloog.

II. Beoordeling

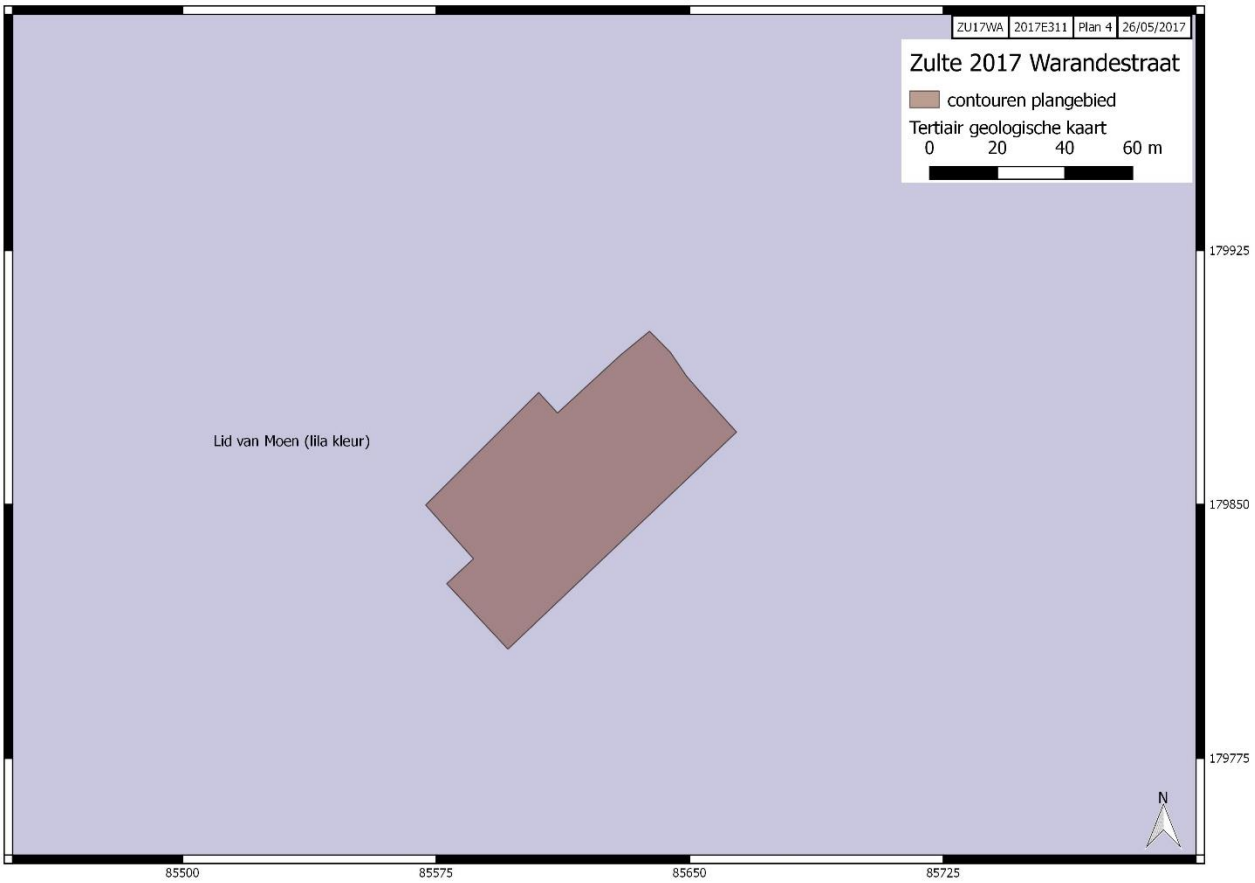
Het doel van dit hoofdstuk is om een beoordeling te maken van het projectterrein op basis van gekende landschappelijke, historische, cartografische en archeologische informatie. Vervolgens wordt gekeken in welke mate het terrein nog voldoende intact is.

1 Fysisch-geografische situering

Tertiair geologisch behoort de omgeving van het projectgebied tot de Formatie van Kortrijk (Ko). Deze wordt omschreven als een doorgaans kleiig facies met weinig macrofossielen. De Formatie van Kortrijk wordt opgesplitst in verschillende leden: Mont-Héribu, Orchies, Moen en Aalbeke (Laga, 2001). Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen wordt binnen het plangebied het tertiair substraat gevormd door het lid van Moen (Plan 4). Het Lid van Moen (KoMo) vormt een heterogene siltige tot zandige afzetting afhankelijk van de lokalisatie.

Op basis van de tertiaire isohypsenkaart mogen we de tertiaire afzettingen op 23 m onder het huidige maaiveld situeren, op -10m TAW.

In de zeer koude periode van het laat-pleniglaciaal (29.000 tot 13.000 jaar geleden) was de rivierwerking en vegetatie zeer beperkt waardoor transversaal op de overheersende noord- tot noordwestelijke winden dekzandruggen ontstonden in de laag gelegen en met zand opgevulde Vlaamse Vallei.

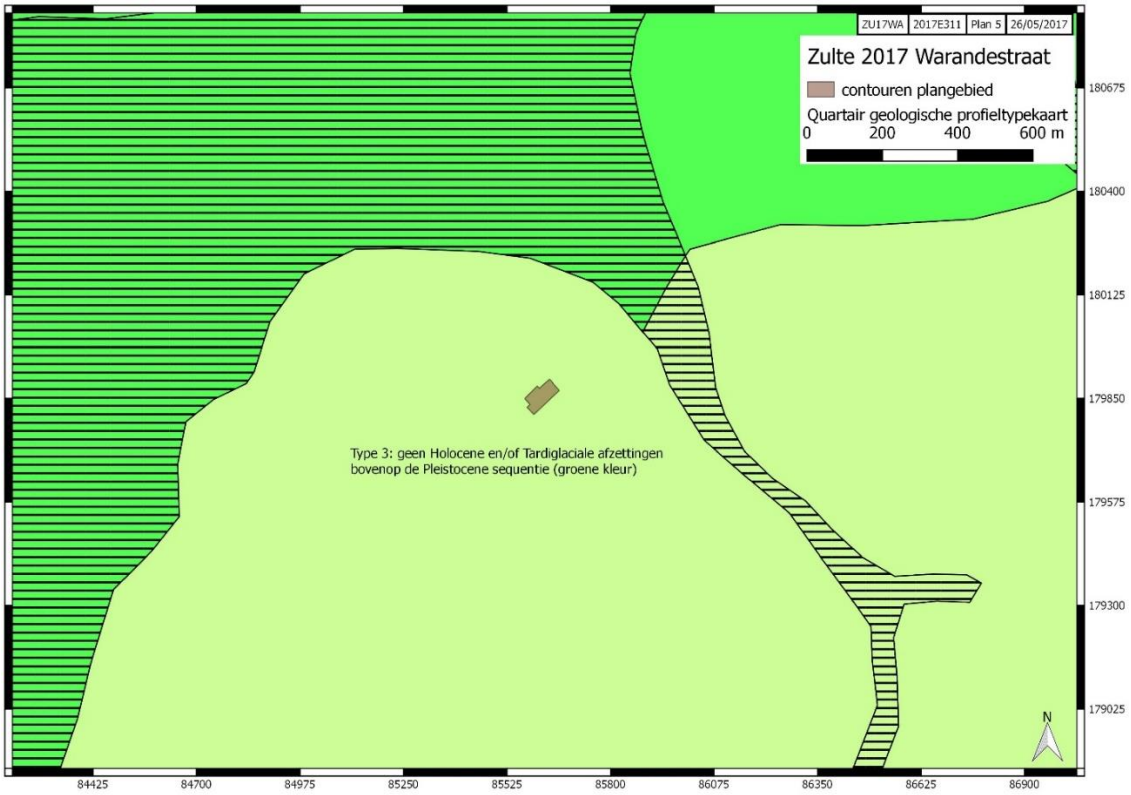


Plan 4: Het projectgebied op de tertiair geologische kaart

Tijdens het laat-glaciaal (13.000 tot 10.000 jaar geleden) verbeterde het klimaat, op enkele koude fasen na, waarbij de permafrost verdween terwijl de zeespiegel nog relatief laag lag. Hierdoor ontstonden meanderende rivieren die zich verticaal insneden en valleien vormden. Het oppervlak van de weichseliaanafzettingen werd hierbij tot laagterras in reliëf gesteld. Deze paleovalleien werden opgevuld met alluviale afzettingen en zijn vandaag niet meer zichtbaar in het landschap.1

Op de quartairgeologische kaart op 1/200.000 is het projectgebied gekarteerd als type 3. Dit type omvat vroeg-pleniglaciaal fluvioperiglaciaal sediment waarop mogelijk een midden- of laat-pleniglaciale eolische sedimenten werden afgezet. De midden- en laat-pleniglaciale eolische afzettingen zijn echter niet noodzakelijk (nog) aanwezig.

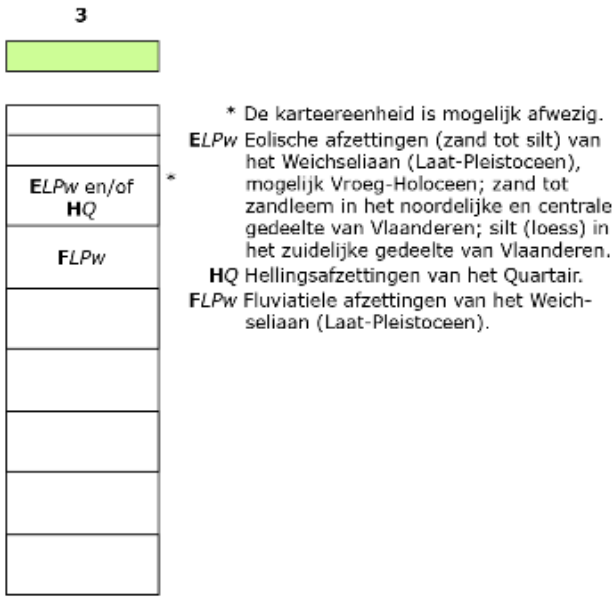
Op de quartairgeologische kaart op 1/50.000 staat het projectgebied echter nauwkeuriger gekarteerd als niveo-fluviatiel sediment dat een zandige rug vormt die gekend is als de Rug van Olsene–Zulte. Het is de enige rug ten oosten van de Leie die deel uitmaakt van een het ruggencomplex in de vallei van de Leie. Dit complex bestaat uit langgerekte ruggen die met hun ZW-NO-oriëntatie parallel gelegen zijn aan de Leievallei en strekt zich uit tussen Oostrozebeke en Deinze. De verschillende ruggen worden van elkaar gescheiden door kleine valleitjes. Ter hoogte van het projectgebied wordt de Rug van Olsene-Zulte door de Zaubeek doorsneden. Het Leiedal bereikt ter hoogt van het projectgebied een breedte van minstens 850 meter en ligt rond 8m TAW, 6 tot 9m beneden het topvlak van de omgevende ruggen. [2]



Plan 5: Het projectgebied op de Quartair geologische kaart (polygoon)(bron: DOV

[1] Bogemans 2007: 23

[2] De Moor et al. 1997: 19-20



Figuur 8. Legende quartairgeologische legendecategorieën 'type 3' (bron: DOV)

Op de bodemkaart (Plan 6) is de bodem in het plangebied gekarteerd als OB (Bebouwde zone). Welk bodemtype zich er precies bevindt in het onderzoeksgebied is niet bekend. In de omgeving van het plangebied zijn delen gekarteerd als:

Zcp(o): Matig droge zandbodem zonder profiel, gelegen ten noorden van het plangebied.

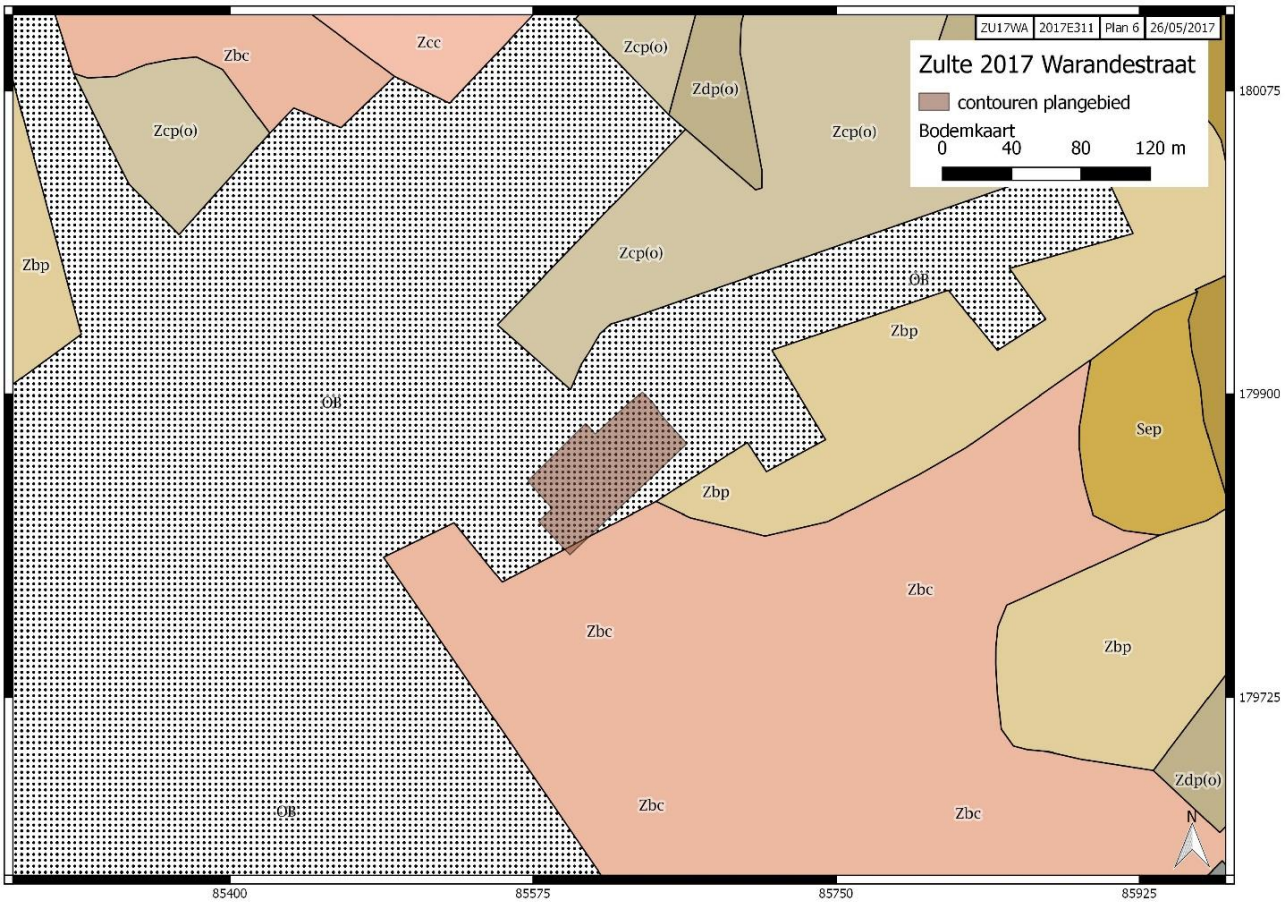
Deze zandgronden zijn matig droog en vertonen roestverschijnselen tussen 60 en 90 cm. Ze hebben een gunstige waterhuishouding in de winter maar zijn wel in enige mate droogtegevoelig in de zomer. Aanwezigheid van een substraat bevordert de waterhuishouding in de zomer. Hun landbouwkundige waarde wordt vooral bepaald door de toestand van het humeus dek.

Zbp: Droge zandbodem zonder profiel, gelegen ten zuidoosten van het plangebied.

Bij deze bodems beginnen de roestverschijnselen tussen de diepten van 90 en 100 cm. Bodemgenetisch vormen ze het deel van de chronosequentie vanaf het niet gedifferentieerd materiaal tot de verbrokkelde textuur B-horizont. In deze droge zandgrondgebieden komt het complex ZbP voornamelijk voor op plaatsen met een discontinue bedekking met stuifzand of in een kaarteenheid met lokaal afgestoven plaatsen. De eenheden met humusarme bovengrond zijn opgebouwd uit humusarm stuifzand waaronder een bedolven profiel voorkomt. Soms wordt het materiaal grover in de diepte. In heuvelachtige landschappen wijst een geel of groenachtig materiaal op een invloed van glauconiethoudend Tertiair op de dekzanden. Ook de eenheden met klei-zandsubstraat komen voor in heuvelachtige gebieden waar Tertiaire formaties binnen boorbereik werden aangetroffen. Al deze bodems zijn sterk droogtegevoelig en vertonen een quasi permanent watergebrek.

Zbc: Droge zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont. Dit bodemtype komt nog voor in de zuidelijke hoek van het plangebied en is erg gelijkend op de Zbp-bodems.

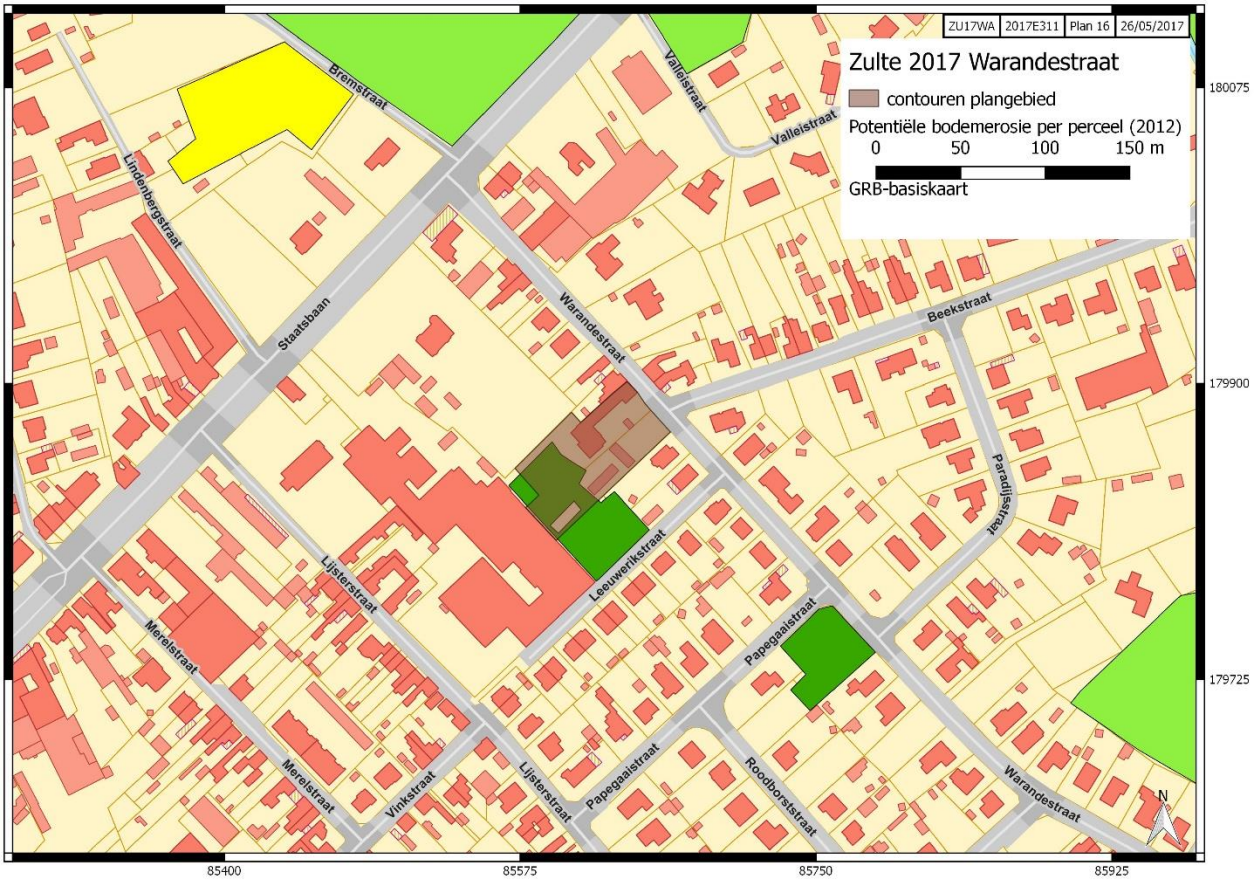
De roestverschijnselen bij deze bodems beginnen tussen de diepten van 90 en 100 cm. Bodemgenetisch vormen ze het deel van de chronosekwentie vanaf het niet gedifferentieerd materiaal tot de verbrokkelde textuur B-horizont. In deze droge zandgrondgebieden komt het complex Zbp voornamelijk voor op plaatsen met een discontinue bedekking met stuifzand of in een kaarteenheid met lokaal afgestoven plaatsen. De eenheden met humusarme bovengrond zijn opgebouwd uit humusarm stuifzand waaronder een bedolven profiel voorkomt. Soms wordt het materiaal grover in de diepte. In heuvelachtige landschappen wijst een geel of groenachtig materiaal op een invloed van glauconiethoudend Tertiair op de dekzanden. Ook de eenheden met klei-zandsubstraat komen voor in heuvelachtige gebieden waar Tertiaire formaties binnen boorbereik werden aangetroffen. Al deze bodems zijn sterk droogtegevoelig en vertonen een quasi permanent watergebrek. Ze vertegenwoordigen arme gronden, weinig geschikt voor aardappelen en maïs, aangewezen voor bosbouw. Ze hebben een zeer hoge meststofbehoefte.[3]



Plan 6: Het projectgebied weergegeven op de bodemkaart (paarse polygoon)

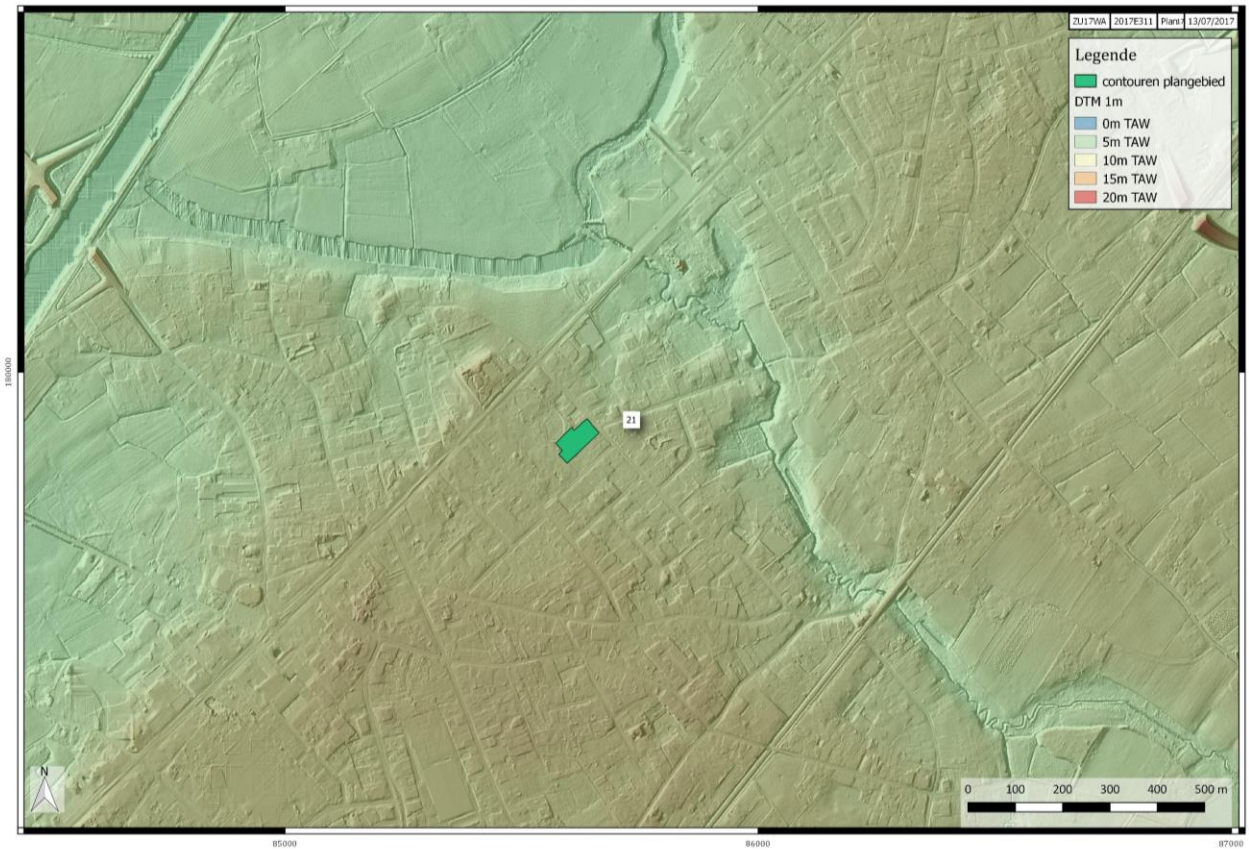
Op de potentiële bodemerosiekaart (Plan 16) is de erosiegevoeligheid van het terrein ten dele gekarteerd. De delen van de percelen het verst van de straat verwijderd geven aan dat die zeer weinig erosiegevoelig zijn (groene kleur).

[3] Sys en Van Ranst, 2000



Plan 16: Het plangebied aangegeven op de erosiegevoeligheidskaart.

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m geeft aan dat het plangebied gelegen is op een hoogte van ca. 13,1 m +TAW (Plan 17). Op de aangeleverde plannen van de opdrachtgever is dit eveneens te zien. In het zuidwesten van het plangebied ligt het terrein op een hoogte van ca. 13,34 m +TAW, naar de straatzijde loopt het terrein ligt af naar 12,9 m +TAW. Ook de ruimere omgeving is op een gelijkaardige hoogte gelegen. Enkel nabij de beken en rivieren daalt de oppervlakte plots tot 7,5 tot 9 m +TAW. Uit proefboringen is een dikke A-horizont opgemerkt (zie verder). Of het hierbij gaat om een ophoging is niet duidelijk.



Plan 17: Het plangebied afgebeeld op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen

2. Historisch-cartografische situering

2.1 Algemeen: Zulte

Zulte is een Leiegemeente dat in het noorden grenst aan Oeselgem en Olsene, in het oosten door Olsene en Kruishoutem, in het zuiden door Waregem en in het westen door de gemeenten Wakken, Sint-Baafs- en Sint-Eloois-Vijve. De Staatsbaan, voorheen gekend als Gentse of Kortrijkse steenweg, doorkruist de gemeente in noordoostelijke en zuidwestelijke richting en is gelegen op 160 m ten westen van het plangebied. Ongeveer parallel aan, op 720 m ten oosten van het plangebied, werd in 1839 de spoorlijn Gent-Kortrijk aangelegd terwijl de gekanaliseerde nieuwe Leie ten westen van de Staatsbaan een ongeveer parallel tracé kreeg in 1972 waarbij talrijke meanders afgesneden werden. Een meander ligt ten noorden van het plangebied. Daar mondt de Zaubeek in uit. Het kasteel van Zulte, op 1,5 km ten westen van het plangebied, werd hierdoor op een eiland geïsoleerd.

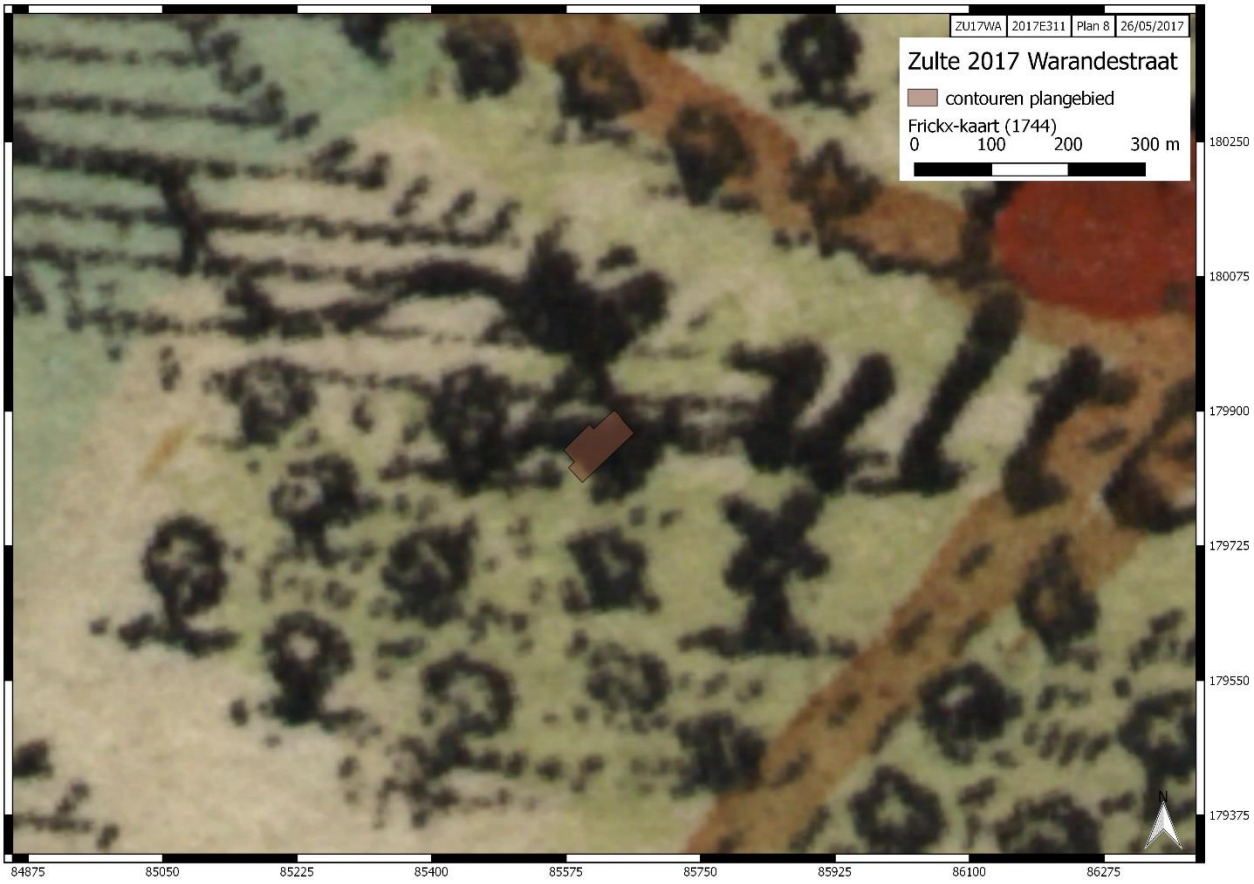
De oudste benaming van de gemeente gaat terug op "Sulta" (1182), vermoedelijk afgeleid van het Germaanse "sula", wat modderpoel betekent. Enkele neolithische vondsten gedaan in 1903 in de nabijheid van de oude Romeinse heerweg, de huidige Karreweg, wijzen op een zeer vroege menselijke aanwezigheid. De Leie (noord en west), Zaubeek (oost) en Gaverbeek (zuid) vormen natuurlijke grenzen en zouden op een Karolingische oorsprong van de afbakening van het dorp wijzen. Administratief behoorde Zulte in het Ancien Régime tot de kasselrij Kortrijk, roede van Deinze. Op kerkelijk gebied ressorteerde de parochie onder het bisdom Doornik, later bisdom Gent. Het patronaatsrecht bleef bij de Sint-Maartensabdij van Doornik. De dorpsheerlijkheid, afhankelijk van het leenhof "de Stenen Man" van Oudenaarde, met een eigen leenhof, het "Hof van Lake" en hoge justitie en zetel in het zogenaamde "Kasteel Te Lake", was in de 13de eeuw in bezit van een familie van Lake.

Zulte is gelegen in de Vlaamse Zandstreek met vochtige kleigronden in de smalle alluviale valleien van Leie, Gaverbeek en Zaubeek. Droge en matig droge zand- en lemige zandgronden komen enkel voorop de kouterrug, ten oosten parallel aan de Leie. De rest van de gemeente heeft overwegend slechte en ziltige zandgronden (podzolgronden) die weinig geschikt zijn voor landbouw. De bossen die tot circa 1830 nog 2/3 van de totale oppervlakte besloegen, verdwenen geleidelijk in de 19de eeuw om plaats te maken voor akkerbouw (zie verder). Voornamelijk de laatste decennia moesten ook deze gronden wijken voor woningbouw en industrie. Het oostelijk deel van de gemeente tussen de Staatsbaan, Statiestraat en de spoorweg groeide zo uit tot een stedelijke agglomeratie, waar ook het plangebied kan bijgerekend worden. Vanaf circa 1880 kwam handel en nijverheid hier tot bloei. Ook de aanwezigheid en verbetering van de talrijke verkeerswegen, de rijksweg 14/Staatsbaan en spoorweg Gent-Kortrijk en de verbrede en gekanaliseerde Leie (1972) en nabijheid van de autoweg werkten stimulerend voor de uitbouw tot industriegebied.

2.2 Historische situering van het projectgebied

Op de Fricxkaart uit 1712 is de omgeving van het plangebied (Plan 8) te zien. Doordat de kaart geen exacte georeferentie heeft is de precieze locatie niet correct aangeduid, maar de omgeving geeft wel de ligging van de Zaubeek en de Leie aan. De alluviale valleien zijn als vochtige gebieden/graslanden aangeduid, terwijl de hogere gebieden, waar ook het

plangebied op gelegen is, bestaan uit bossen of open gebieden (vermoedelijk akkers). De bewoningskernen en de belangrijkste wegen staan eveneens aangeduid. De voorganger van de Staatsbaan is te zien die ten oosten van de Leie van zuid naar noord loopt.



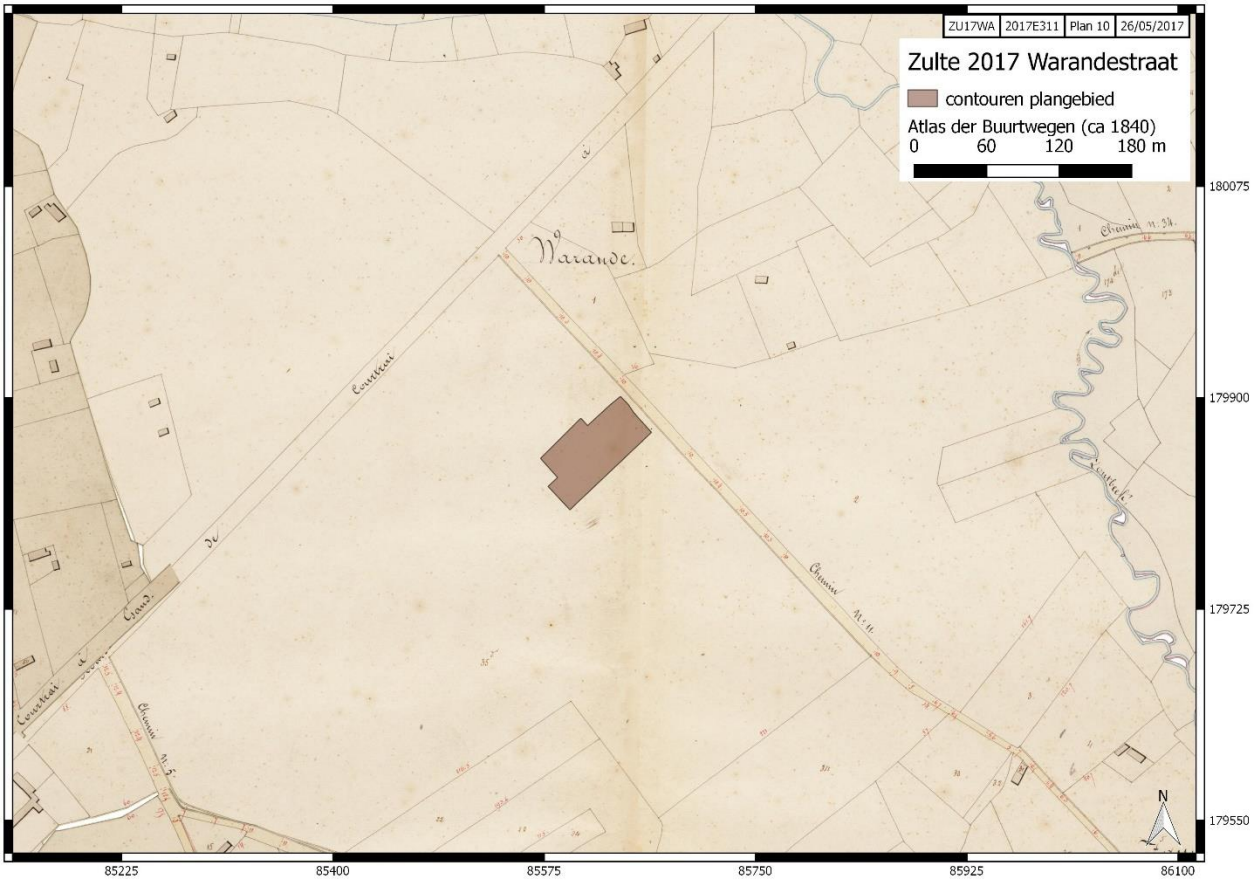
Plan 8: Het plangebied geprojecteerd op de kaart van Fricx (1744).

Op de Ferrariskaart is het plangebied en de omgeving duidelijk herkenbaar (Plan 9). Hierbij is te zien dat het plangebied onbebouwd is en in gebruik is als boomgaard. De Warandestraat is wel afgebeeld evenals de Staatsbaan. Deze laatste is in de periode 1716-1720 rechtgetrokken en verbond als nieuwe steenweg Kortrijk met Gent. Buiten de dorpskern van Zulte (net buiten de afbeelding) is de bewoning nog sterk verspreid. Deze bevindt zich met name langsheen de Staatsbaan. Enkel in de ruime omgeving zijn hoeven afgebeeld. Een deel van het landschap is in gebruik als akker. In de omgeving van het plangebied, voornamelijk ten zuiden ervan, zijn bossen te zien. Ten westen van de Staatsbaan is een zone te zien met wat lijkt op zandbergen. Dit is een zandgroeve, wat ook te zien is op latere kaarten.



Plan 9: Het plangebied weergegeven op de kaart van Ferraris (1771-1778).

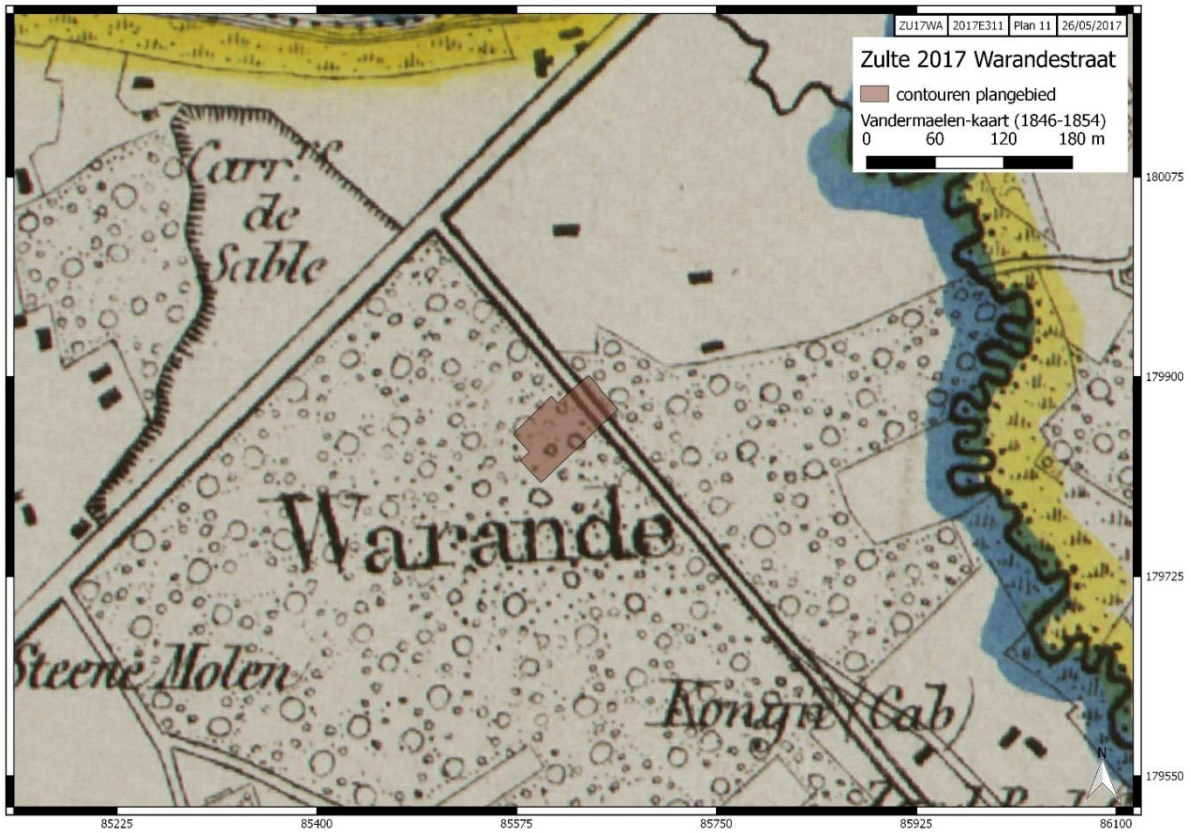
Op onderstaande afbeelding is het plangebied geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen uit 1841 (Plan 10). De Warandestraat is erop te zien. De beekstraat die op het plangebied uitkomt was op dat moment nog niet aangelegd. De bebouwing in de ruime omgeving is, net als op het einde van de 18de eeuw erg verspreid. Ten noorden is een hoeve/herberg te zien, aangeduid als 'Warande'. In het oosten is de Zaubeek te zien die door het landschap meandert. Het gebruik van het plangebied is op deze kaart helaas niet af te lezen.



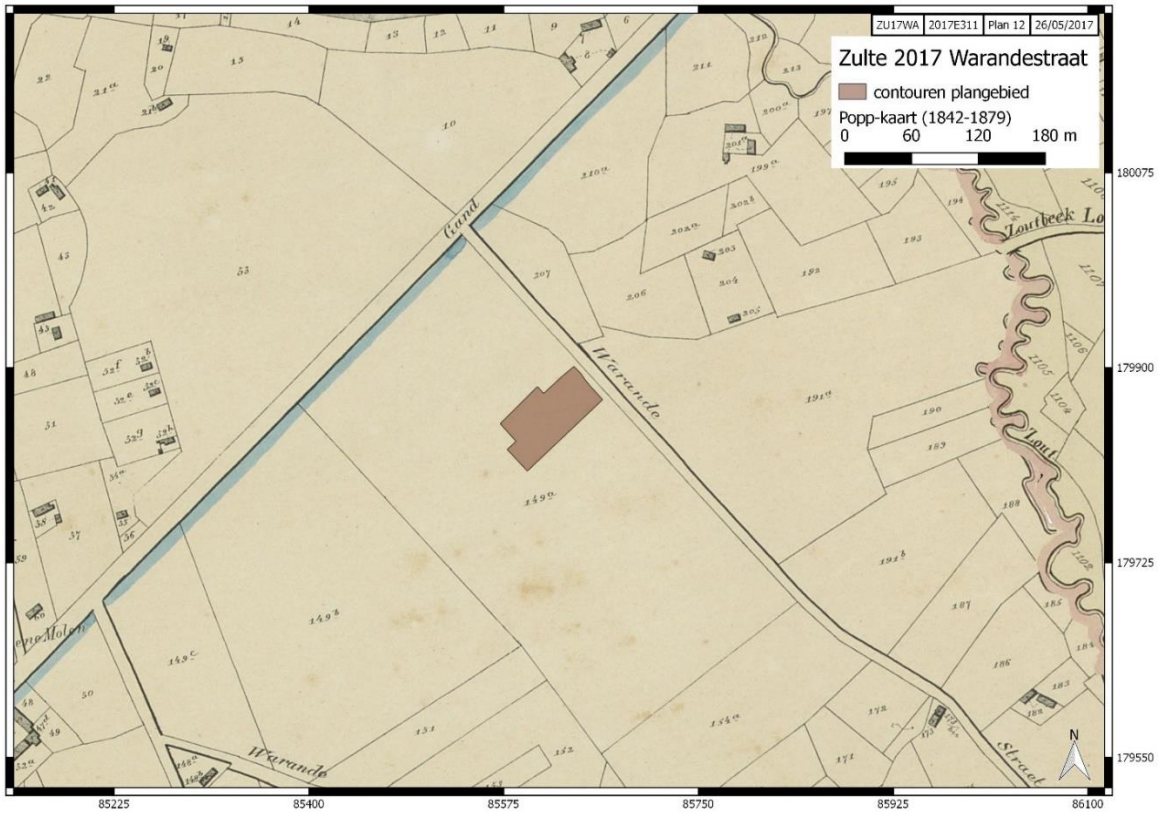
Plan 10: Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen (1841).

Op de kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 is het plangebied gelegen in een zone die onbebouwd is en tevens in gebruik is als bos of grasland (Plan 11). Omliggende gebieden zijn voornamelijk in gebruik als bos of akker. Aan de westzijde van de Staatsbaan is een zandontginningszone te zien. Bovenaan de afbeelding is de Leie nog net te zien die door het landschap meandert. Het toponiem 'Konijn' kan wijzen op het feit dat de omgeving met de zandige gronden in gebruik was als jachtgebied voor de jacht op konijnen. De Zaubeek is op deze kaart als Zandbeek aangeduid.

Plan 12 toont het plangebied op de kaart van Popp. In vergelijking met vorige kaarten is de percellering van de gebieden in de omgeving te zien. De zone van het plangebied lijkt ook kleiner dan op vorige kaarten. Het perceel van het plangebied is echter nog steeds te groot om als akker te worden aanzien. Mogelijk is deze nog steeds als boomgaard/bos in gebruik. Bebouwing blijft erg verspreid en lijkt niet veel veranderd te zijn sinds het einde van de 18de eeuw.



Plan 11: Het plangebied te zien op de Vandermaelen kaart (1846-1854).



Plan 12: Het plangebied op de kaart van Popp (1842-1879).

Op onderstaande foto uit 1971 (Plan 13) is een groot verschil te zien met de situatie uit de 19de eeuw. De bebouwing van Zulte is sterk uitgebreid en reikt nu tot aan het plangebied, waar voor het eerst bebouwing te zien is. Een aantal nieuwe straten zijn aangelegd waar nog geen bebouwing te zien is. Vermoedelijk zijn deze percelen verkaveld met de bedoeling om deze te bebouwen. Buiten beeld is ook te zien dat de Leie in deze periode gekanaliseerd wordt. De meander is ook duidelijk in het landschap te zien.



Plan 13: Het plangebied op de orthofoto uit 1971.

Op de luchtfoto uit 1990 is de ontwikkeling uit de jaren 1970 te zien: de omgeving wordt verder bebouwd (Plan 14). Er zijn slechts enkele percelen te zien die onbebouwd zijn. Het plangebied is duidelijk bebouwd en het hoofdgebouw lijkt ruimer te zijn dat de situatie in de jaren 1970, al zijn de details op beide foto's moeilijk te herkennen.

Op de orthofotomozaïek uit 2014 (Plan 15) is niet veel verschil meer te zien met de situatie begin jaren 1990. De enige duidelijke wijziging is de sloop van het rechthoekige bijgebouw in de zuidwestelijke hoek. Dit wordt bevestigd door de zoon van de laatste bewoners, die enkele huizen verder woont (Warandestraat 24). Zijn grootouders en later ouders hebben in de bijgebouwen altijd 'mestkiekens' gekweekt. Omstreeks 2012 werd een eerste bijgebouwd gesloopt (zie verder). In de noordwestelijke hoek van het terrein werden schapen gehouden. De zeer arme gronden waren niet geschikt voor landbouw. Enkel aan de voorzijde van het domein stond een kleinschalige serre, waarvan de uitgebroken restanten nog te zien zijn op figuur 5 (supra).

De familie Vanderhaeghen verlaat de hoeve in december 2015. Sindsdien staan de gebouwen leeg (pers.communicatie, Luc Vanderhaeghen, 24/05/2017).

Het plangebied lijkt op basis van alle beschikbare historische kaarten lange tijd in gebruik te zijn als bos/boomgaard, gelegen in een omgeving waar onder meer aan konijnenjacht gedaan werd. Ten noorden van het plangebied was in de 19de eeuw een zandontginningszone aanwezig. Opvallend is ook dat de Zaubeek op één kaart als Zandbeek aangeduid wordt. Ook binnen het plangebied verwachten we, op basis van de bodemkaart en de mondelinge getuigenis, dat ook daar droge zandbodems aanwezig zijn die minder geëigend zijn voor landbouw.



Plan 14: Het plangebied op de luchtfoto uit de periode 1990.



Plan 15: Het plangebied op de orthofotomozaïek uit 2013-2015

3. Archeologische voorkennis



Plan 7: Het projectgebied op de Centrale Archeologische Inventaris.

In de onmiddellijke nabijheid van het plangebied zijn een aantal archeologische locaties opgenomen in de Centrale Archeologische Inventaris.

CAI-melding 31.558: Sint-Petrus en Pauluskerk van Zulte

De kerk, gelegen op het Gaston Martensplein, op 775 m ten ZW van het plangebied, dateert waarschijnlijk rond 1150 en zeker in 1182. In dat jaar kreeg de Sint-Maartensabdij te Doornik het beheer over de kerk. Op een kaart uit 1629 staat een vierbeukige kerk met een centrale achthoekige toren, met een kerkhof rond de kerk. Orientatie en plaats van de nieuwe en huidige kerk is hetzelfde gebleven als de oude.[4]

CAI-melding 31562: Wappersmolen (ook Van Dammes molen genoemd) te Zulte, 540 m ten ZW van het plangebied, gelegen aan het kruispunt van de Staatsbaan, de Doornstraat en de Leiestraat.

[4] https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/38362

Het gaat hierbij om een stenen windmolen die in de jaren 1990 is afgebroken. Oorspronkelijk was het een windmolen tot eind 19de eeuw toen die in 1869 werd omgebouwd tot een stoomolieslagerij en maalderij. De originele molen is gebouwd in 1805.

CAI-melding 31569: Romeins site gelegen aan de Houtstraat 7 te Zulte (Olsene).

De site is gelegen op een hoogte van 11 tot 13 m +TAW, in de vallei van de Leie en op 350 m van de Louwbeek. De bodem bestond uit een droge zandgrond met verbrokkelde textuur B horizont (Zbc). Op deze zone werden brandrestengraven aangetroffen. Verder werd ook een kruik gevonden die geïnterpreteerd kan worden als grafvondst en kon gedateerd worden in de eerste helft van de 2de eeuw (Flavische periode).

Samenvattend kan gesteld worden dat er in de ruime omgeving slechts een beperkt aantal archeologische sites en resten gekend zijn. Eén nabijgelegen site heeft echter een Romeinse datering en is gelegen in een gelijkaardig topografische zone, met eenzelfde droge zandbodem.

Bij het aantreffen van vondsten uit deze perioden is er een groot kennispotentieel omdat er voor de omgeving nog geen dergelijke goed onderzochte sites bestaan, met uitzondering van de Romeinse hierboven beschreven site aan de Houtstraat.

4. Gaafheid van het terrein: verstoringen

In dit hoofdstuk worden de gekende verstoringen in en rondom het projectgebied beschreven, dewelke een nefaste invloed gehad hebben op de gaafheid en de bewaringstoestand van de verwachte *archeologica*.

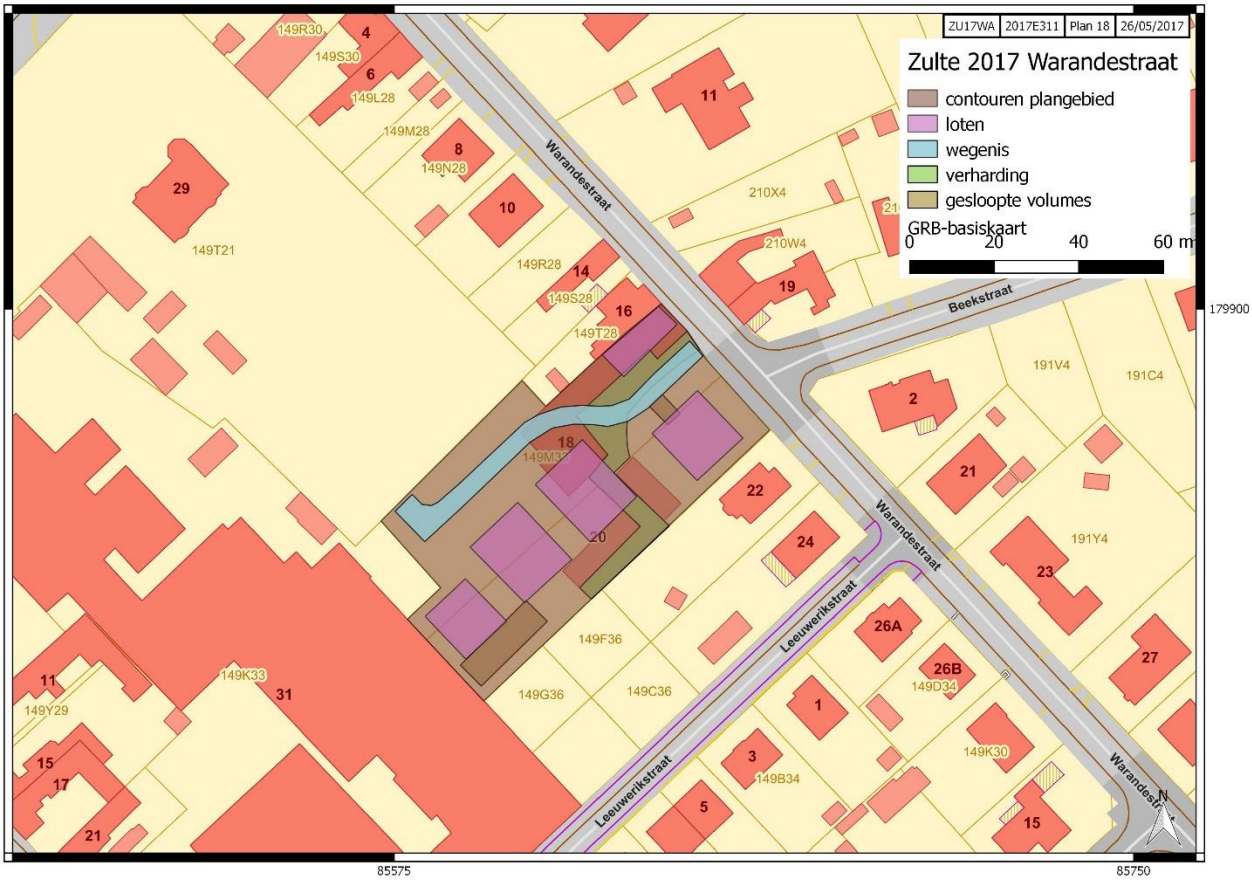
Voor de eeuwenlange periode vanaf het gebruik van/aanpassingen aan het landschap door de prehistorische mens tot de beschikbare cartografische bronnen zijn er geen gegevens voorhanden. Er kan echter wel aangenomen worden dat verstoringen – althans in verticale zin – kleinschalig zullen zijn geweest: bodemingrepen in het kader van de historische bebossing zal doorgaans – afhankelijk van het type- beperkt gebleven zijn tot de bovenste decimeters.

Op alle beschikbare cartografische bronnen vanaf de 18de eeuw wordt het plangebied weergegeven als boomgaard of bosgebied dat ten noorden van de historische kern van Zulte gelegen was. Pas in de tweede helft van de 20ste eeuw wordt er bebouwing weergegeven op het plangebied. Vanaf dan is er een hoofdgebouw en meerdere bijgebouwen te zien, waartussen een verharding aangelegd is.

Eventueel bewaarde bouwplannen werden niet teruggevonden tijdens deze bureaustudie. De funderingswijze van deze gebouwen is niet gekend, maar het hoofdgebouw is wellicht onderkelderd.

Omstreeks 2012 is het meest zuidwestelijke bijgebouw gesloopt, dat nog zichtbaar is op de luchtfoto's uit de periode 1979-1990, alsook een kleine rechthoekige serre aan de straatzijde. Indien er een ouder bodemarchief onder het toenmalige maaiveld aanwezig was, zal dit zeker negatieve gevolgen hebben ondervonden van deze bouw- en sloopactiviteiten.

Alle gekende verstoringen en geplande werkzaamheden zijn weergegeven op onderstaande synthesekaart (Plan 18). Hieruit volgt duidelijk dat er een zekere mate van verstoring op het terrein te verwachten valt.



Plan 18: Synthesekaart van het plangebied.

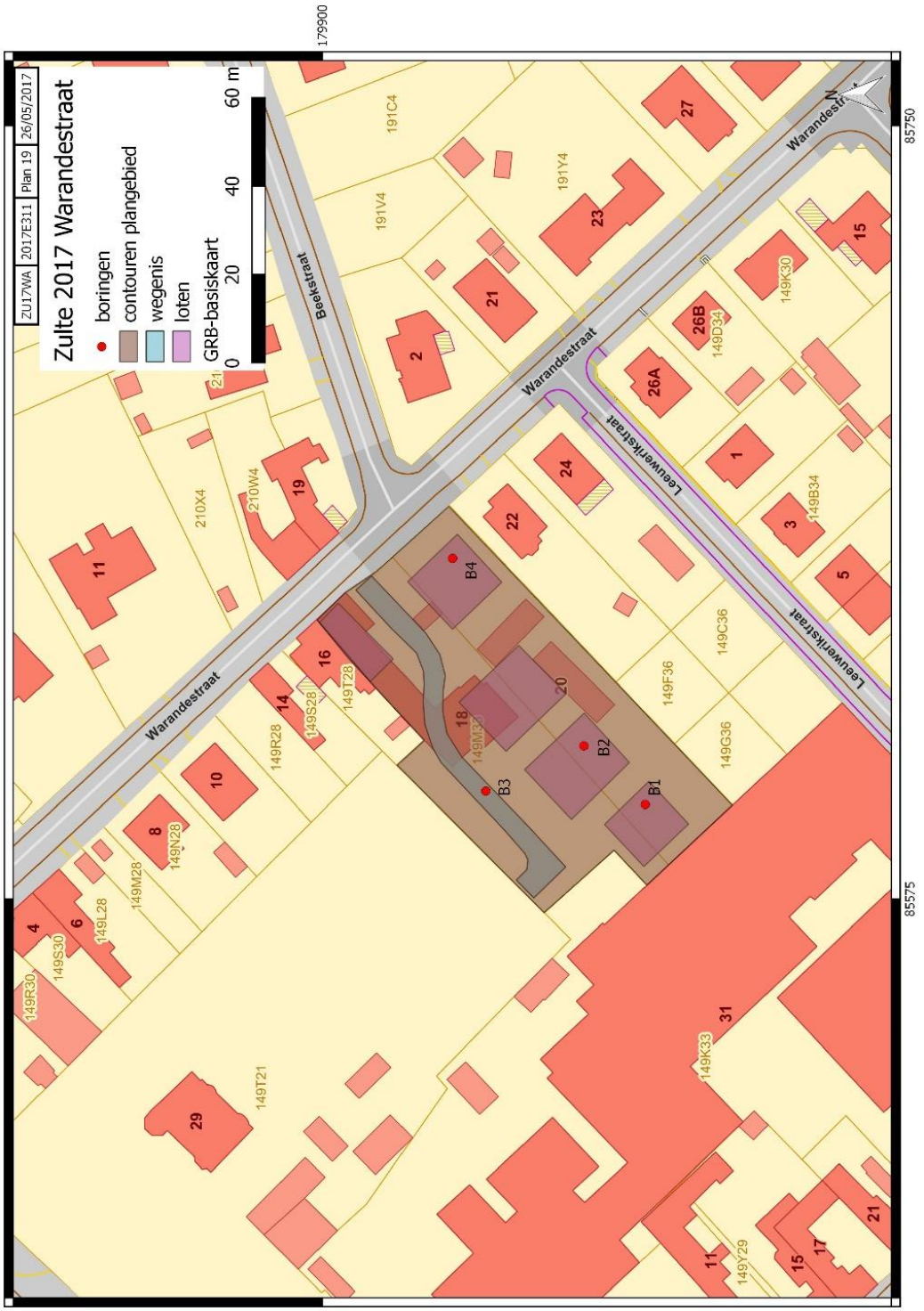
In het kader van deze archeologienota zijn er vier controleboringen uitgevoerd. Controleboringen zijn een efficiënte methode om na te gaan in welke mate de effectieve bodemgesteldheid (intact, gedeeltelijk verstoord, integraal verstoord) correspondeert met de verwachtingen uit het bureauonderzoek. Deze hadden tot doel een inschatting te kunnen maken van de aanwezigheid en diepte van het (eventueel aanwezige) archeologische niveau.

De vier boringen zijn op onderstaande afbeelding (Plan 19) te zien en zijn genummerd als B1 t/m B4). De boringen vertonen een zeer droge zandige A-horizont met een dikte die varieert van 62 tot 66 cm. Onder de A1 horizont is nog een tweede horizont die als A2/An is aangeduid. Deze heeft een dikte tussen 22 en 40 cm en is bruingeel in kleur en bestaat uit zeer droog zand. Een aantal boringen bevatten keitjes, gelijkaardig als deze van de verharding aan het oppervlak. Dit is het geval bij B1 en B3, die achter de verharding en bebouwing geplaatst zijn. Deze laag kan dus als een verstoorde laag aanzien worden, gerelateerd aan het rooien van het oorspronkelijke bos en de bouw van de huidige bebouwing.

Eenzelfde bodemopbouw kon vastgesteld worden in alle vier de boringen. De ongestoorde moederbodem bevindt zich op een diepte tussen 94 en 100 cm t.o.v. het maaiveld.

Enige vraagteken bij de interpretatie van deze boringen is de dikte van de bouwvoor, die erg dik lijkt gezien deze zeer droge zandbodems. Mogelijk is het terrein enigszins opgehoogd na het rooien van het bos, maar is de grens van de ophoging niet meer zichtbaar?

De boringen geven aan dat de bodem inderdaad bestaat uit een zeer droge zandbodem, wat ook op de bodemkaart te zien was. Er is geen bodemontwikkeling (meer) te zien en kan vermoedelijk geïnterpreteerd worden als de bodem van een gerooid bos. De ervaring leert echter dat de bodemverstoring na dergelijke rooi-werken dikwijls niet overal even diep plaatsvinden.



Plan 19: De locatie van de boringen t.o.v. de geplande werkzaamheden

ZU17WA/2017E311 boorlijst																				
ID	coördinaten	hoogte (cm TAW)	horizontnummer	horizontsymbool	horizontgrens	relatieve bovengrens (cm)	relatieve ondergrens (cm)	dikte laag (cm)	hoogte laag (cm TAW)	Kleur	Vlekken: type	Vlekken: kleur	Oxidatievlekken: frequentie	textuur	stratificatie	kalk	inclusies	vocht	interpretatie laag	interpretatie boring
B1	85596,78		H1	A1	g	0	64	64		BR				Z				zeer droog		
	179826,48		H2	A2/An	s	64	104	40		BR+GL	gvl	MB		Z			kei	zeer droog		gerooid bos, geen bodemontwikkeling (bewaard)?
			H3	C		104				GEEL				Z				droog		
B2	85609,67		H1	A1	g	0	66	66		BR				Z				zeer droog		gerooid bos, geen bodemont-
	179840,39		H2	A2/An	s	66	88	22		BR+GL	gvl	MB		Z				zeer droog		wikkeling (bewaard)?
			H3	C		88				GEEL				Z				droog		
B3	85599,68		H1	A1	g	0	52	52		BR				Z				zeer droog		
	179862,32		H2	A2/An	s	52	90	38		BRGR		MB		Z			kei	zeer droog		gerooid bos, geen bodemontwikkeling (bewaard)?
			H3	C		90				GEEL				Z				droog		
B4	85652,27		H1	A1	g	0	62	62		BR				Z				zeer droog		gerooid bos, geen bodemontwikkeling (bewaard)?
	179870,26		H2	A2	s	62	100	38		BRGR		MB		Z				zeer droog		
			H3	C		100				GEEL				Z				droog		

Tabel 1: boorfiche



Figuur 9: Zicht op het sediment uit boring B2.

5. Synthese

Aan de hand van de onderzoeksvragen kan een synthese gemaakt worden van de relatie tussen het projectgebied, het archeologische kader en de geplande bodemingreep.

Wat is de landschapshistoriek van het terrein?

Het projectgebied is gelegen op een brede ZW-NO gerichte rug tussen Zulte en Olsene op de oostkant van de alluviale vlakte van de Leie. Het plangbied ligt gemiddeld op een hoogte van 13,1 m +TAW. De ondergrond van het terrein bestaat uit fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan waar er bovenop mogelijk in het Weichseliaan eolische zandige sedimenten zijn afgezet. Hierin is een (matig) droge zandbodem ontwikkeld, zonder profielontwikkeling. Deze bodems kenmerken zich voornamelijk als een arme landbouwgrond op de kouter van Zulte. Op basis van historisch kaartmateriaal vanaf de 18de eeuw is het gebied ook eerder in gebruik als bosgrond/boomgaard. In de omgeving werd in de 19de eeuw aan zandontginning gedaan en in het bosgebied in de buurt was de zone in gebruik als jachtgebied. Pas op luchtfoto's uit de jaren 1970 is te zien dat het terrein bebouwd is. Dit gaat gepaard met een algemene trend na WOII waarbij woongebieden snel uitbreiden.

Speelde het terrein een belangrijke rol in de ontwikkeling van Zulte?

Archeologisch bevindt het projectgebied zich op een interessante landschappelijke positie in het landschap op een rug die iets hoger is dan de omgeving en in de nabijheid van de Zaubeek en de Leie. Agrarisch en bodemkundig is de aanwezige ondergrond er echter minder interessant. De bodem is er zandig, arm en droog. Agrarische activiteit is idealiter enkel mogelijk mits intensieve bemesting en was in het plangebied, in elk geval vanaf de Nieuwe Tijd, zelf nooit van toepassing. Voor deze periode is om deze reden bewoning of andere menselijke activiteit echter zeker niet uit te sluiten. Het plangebied was lang in gebruik als bosgrond of boomgaard en lag buiten de bewoningskern van Zulte. Pas (ten laatste) in de jaren 1970 werd het gebied opgenomen in de bewoningszone van de gemeente.

Wat is de impact van de geplande werken op het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed?

Bij de geplande werken zal het plangebied verkaveld worden. Hiervoor worden de huidige gebouwen en verharding afgebroken waarna de wegenis kan worden aangelegd. Het totale plangebied heeft een oppervlakte van ca. 3930 m², waarvan ca. 1300 m² momenteel verhard is of bebouwd is. Nabij de noordelijke rand wordt een weg aangelegd met onderliggende rioleringen die een maximale diepte zullen hebben van 1,96 m onder het huidige maaiveldniveau. Verder zullen er bij de bouw van de acht woningen ook funderingen aangelegd worden, net als leidingen en putten. De gegevens hiervan zijn nog niet gekend.

De impact van de geplande werken kan verduidelijkt worden met behulp van synthesekaart (Plan 18). Hierop zijn de contouren van de maximale omvang van het nieuwe gebouwenbestand gegeorefereerd bovenop de huidige toestand op het GRB. Hierop is te zien dat de toekomstige bebouwing ten dele overlapt met de huidige bebouwing. Het terrein is ten dele verstoord tot een diepte van 94 à 100 cm onder het maaiveld. De zones waar geen

verstoring is aangetroffen én de zones onder 100 cm onder het maaiveld zijn dus nog onverstoord en kunnen bij de toekomstige werken verstoord worden. De precieze diepte en ligging van de toekomstige structuren is op dit moment echter nog niet gekend.

->Als in geschreven of cartografische bronnen sprake is van één of meerdere sites wordt er een antwoord gezocht op volgende vragen:

-Wat zijn de karakteristieken van deze site(s)?

Er is geen site gekend

-Wat is de bewaringstoestand van deze site(s)?

Niet van toepassing

-Hoe verhoudt deze site zich tot het landschap?

Niet van toepassing

-Wat is de waarde van deze site(s)?

Niet van toepassing

->Als er geen site of sites op deze terreinen gekend zijn dan wordt een antwoord gezocht op volgende vragen:

-Is de bodemopbouw intact, gedeeltelijk of volledig verstoord?

De funderingswijze van de huidige en toekomstige gebouwen is niet gekend. Op basis van de vier boringen blijkt dat de A2 horizont sterk vermengd/gevlekt is. Twee van deze boringen bevatten ook keitjes, gelijkaardig aan de verharding tussen de gebouwen. Historische kaarten tonen aan dat het plangebied lange tijd in gebruik was als bos/boomgaard. In de jaren 1970 was het plangebied bebouwd en is het bos bijgevolg gerooid voor de gebouwen en verharding werden aangelegd. Deze gegevens tonen aan dat delen van het plangebied verstoord zijn tot op een diepte van ca. 1 meter. Bepaalde delen van het plangebied zijn mogelijk niet of matig verstoord. Ook de bodem dieper dan 1 meter lijkt niet verstoord te zijn.

-Wat betekent dit voor het archeologisch potentieel van het terrein?

Het gebied is landschappelijk interessant vanwege de hogere ligging in het landschap nabij een beek en een rivier. De bodem is er arm wat de kans op menselijke activiteiten in het verleden binnen het plangebied niet noodzakelijk uitsluit. Op basis van historische kaarten was het plangebied in gebruik als bos/boomgaard. Het is ook plausibel dat dit in het verdere verleden het geval was. Toch kan er op basis van de topografische ligging menselijke activiteit uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Late Middeleeuwen verwacht worden. Ook armere gronden konden (tijdelijk) bewerkt worden voor de landbouw. Deze gronden konden verder ook als weide of als zone van bewoning of ontginning gediend hebben, of eventueel als begraafplaats ingericht zijn. Dergelijke activiteiten zullen zeker hun sporen nagelaten hebben, vanaf het maaiveld tot in de C-horizont, al is er de kans dat vondsten in de eerste meter uit context aangetroffen zullen worden.

Er kan gesteld worden dat het potentieel op het aantreffen van archeologische resten aanwezig is. Dit geldt met name voor vondsten vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Late Middeleeuwen. Vanaf de Nieuwe Tijd lijkt het plangebied bebost te zijn of in gebruik als boomgaard. Vanaf de jaren 1970 is bewoning binnen het plangebied bekend.

Controleboringen hebben aangetoond dat delen van de bodem wellicht verstoord zijn tot 100 cm diep. Hieronder en in de minder verstoorde delen kunnen vondsten vanaf het maaiveld voorkomen tot in de C-horizont. Eventueel aanwezige vondsten in de bovenste delen van de bodem zullen hoogstwaarschijnlijk uit context bevinden.

Omdat er niet met zekerheid gesteld kan worden dat er geen archeologische resten (meer) aanwezig zijn, dient een verder archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

6. Afweging noodzaak verder onderzoek

6.1 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering

Op basis van voorgaande hoofdstukken kan gesteld worden dat er voor het projectterrein een potentieel tot kennisvermeerdering aanwezig is:

Het terrein is momenteel voor een deel bebouwd en verhard. De funderingswijze van de huidige bebouwing is niet gekend, maar het uitvoeren van controleboringen heeft uitgewezen dat er voor een deel van het terrein gesteld kan worden dat deze tot een diepte van 1 meter (wellicht plaatselijk) verstoord is.

Voor het plangebied is er een potentieel op het aantreffen van archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen. De bodem bestaat uit een matig droge tot droge zandbodem die niet ideaal is voor landbouwdoeleinden. Dit sluit echter geen (sporen van) andere menselijke activiteiten uit, zoals begravingen.

Historische kaarten geven aan dat het plangebied zeker bebost was vanaf de 18de eeuw tot het (ten laatste) in de jaren 1970 bebouwd werd. Het rooien van het bos en de bouw van de gebouwen heeft zeker een negatieve impact gehad op een eventueel aanwezig archeologisch bodemarchief. Louter op basis van het bureauonderzoek en de controleboringen kan echter niet met zekerheid gesteld worden dat er geen archeologische sporen en/of structuren (meer) aanwezig zijn.

De oppervlakte en de diepte van de toekomstige verstoring is momenteel nog niet precies bekend, maar deze kunnen potentieel wel eventueel aanwezige archeologische resten verstoren. Gezien het potentieel op prehistorische tot middeleeuwse resten dient dit in elk geval verder onderzocht te worden omdat er thans geen uitsluitsel is dat er geen resten aanwezig zijn of verstoord kunnen worden.

Verder onderzoek met ingreep in de bodem wordt bijgevolg aanbevolen.

6.2 Kader exploitatie potentieel tot kennisvermeerdering

Binnen het kader van dit bureauonderzoek is een potentieel vooropgesteld voor het aantreffen van archeologische resten en sporen vanaf het Laat-Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen. Deze verwachting is grotendeels gebaseerd op de topografische ligging van het plangebied op een dekzandrug in het landschap nabij twee waterlopen. Echter zijn er in de ruime omgeving beperkte archeologische resten gekend. Eén site heeft een Romeinse datering en is gelegen in een gelijkaardig topografische zone, eveneens met een droge zandbodem.
Bij het aantreffen van vondsten uit deze perioden is er een groot kennispotentieel omdat er voor de omgeving nog geen dergelijke goed onderzochte sites bestaan, met uitzondering van de Romeinse site aan de Houtstraat.
Dit potentieel tot kennisvermeerdering wordt, ons inziens, idealiter door middel van een proefsleuvenonderzoek geverifieerd (zie deel 3: programma van maatregelen).

7. Samenvatting

7.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

In opdracht van bouwondernemingen Feys is een archeologienota onder vorm van een bureauonderzoek opgemaakt. De bouwheer plant om het plangebied aan de Warandestraat 18-20 te verkavelen.

In deze studie zijn alle beschikbare landschappelijke, historische en archeologische bronnen geraadpleegd om een impactanalyse van de geplande bodemingrepen op het potentieel aanwezige archeologische erfgoed te kunnen maken.

Op basis van de beschikbare informatie blijkt dat de ondergrond bestaat uit sedimenten van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Deze bestaan deels uit fluviatiele afzettingen met daarop eolische zandige afzettingen. Hierin is een (matig) droge zandbodem ontwikkeld dat zich moeilijk leent voor landbouw.
Op basis van historische kaarten blijkt dat het plangebied ten minste vanaf het einde van de 18de eeuw bestond uit bosgrond (of een boomgaard). Archeologische resten zijn in de omgeving niet gekend. Vanaf de 20ste eeuw werd het plangebied bebouwd, wat te zien is op de luchtfoto uit 1971. Bij de bouw van de verschillende gebouwen werd vermoedelijk het bos gerooid waardoor een bodemverstoring tot een diepte van circa 1 meter is ontstaan. Deze verstoring, die in het plangebied herkend is bij vier controleboringen, toont aan dat de archeologische resten in deze bovenste lagen vermoedelijk uit context zullen aangetroffen worden. Resten uit de periode Laat-Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen kunnen in situ nog aangetroffen worden onder deze diepte tot in de top van de C-horizont.
De impact van de toekomstige werken is thans nog niet duidelijk, noch qua oppervlakte, noch qua diepte.

Omdat de werken impact kunnen hebben op eventueel aanwezige archeologische resten wordt geadviseerd om een archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren.

7.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

In opdracht van bouwondernemingen Feys is een archeologienota opgemaakt voorafgaand de verkaveling van het plangebied aan de Warandestraat 18-20 te Zulte.

Historische bronnen en kaarten tonen dat het terrein altijd bosgrond geweest is. De bodem bestaat dan ook uit arm droog zand. Met de bouw van de huidige gebouwen is dit bos gerooid en werd de bodem plaatselijk tot 1 meter diep geroerd. De kans bestaat dat archeologische resten kunnen aangetroffen worden. Deze worden vermoedelijk gedateerd in de periode van het Laat-Paleolithicum (Steentijd) tot en met de Middeleeuwen. Deze kunnen aangetroffen worden vanaf het maaiveld tot in de top van de onverstoorde moederbodem (C-horizont).

Omdat eventuele archeologische resten verstoord kunnen worden wordt geadviseerd om een archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren.

8. Bibliografie

Bogemans F., 2007. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 29 – Kortrijk, Brussel.

s.n., (2016a): Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch onderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren. Uitgegeven door de Vlaamse Overheid.

Gesprek met de heer Luc Vanderhaeghen, voormalig eigenaar en bewoner van de terreinen, 24/05/2017

http://Cai.onroerenderfgoed.be

http://www.geopunt.be

https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120304

https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121378

9. Bijlagen

Nr Plan	Type	Onderwerp	Schaal	Aanmaakdatum	Aanmaakwijze	Bron
1	topografische kaart	situering projectgebied op de topografische kaart	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/Cartoweb	CartoWeb
2	situering/kadaster	situering projectgebied op het GRB	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
3	gewestplan	situering projectgebied op het gewestplan	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
4	tertiair geologische kaart	situering projectgebied op tertiair geologische kaart	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/bodemverkenner	DOV
5	quartair geologische kaart	situering projectgebied op quartair geologische kaart	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/bodemverkenner	0
6	bodemkaart	situering projectgebied op bodemkaart	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/bodemverkenner	DOV
7	CAI	situering projectgebied op de CAI	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/CAI	CAI
8	historische kaart	situering projectgebied op Fricx-kaart	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
9	historische kaart	situering projectgebied op Kabinetskaart	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
10	historische kaart	situering projectgebied op Atlas der Buurtwegen	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
11	historische kaart	situering projectgebied op kaart Vandermaelen	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
12	historische kaart	situering projectgebied op Popp-kaart	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
13	orthofoto	situering projectgebied op orthofoto uit 1971	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
14	orthofoto	situering projectgebied op orthofoto uit 1979-1990	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
15	orthofoto	situering projectgebied op orthofoto uit 2013-2015	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/geopunt	AGIV
16	bodemerosiekaart	situering projectgebied op potentiële bodemerosiekaart per perceel (2012	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/bodemverkenner	DOV
17	hoogtekaart	situering projectgebied op DHM Vlaanderen II, DTM 1m	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/bodemverkenner	AGIV
18	synthesekaart	synthesekaart met aanduiding van de oude en geplande verstoringen	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/bouwheer	AGIV
19	synthesekaart	synthesekaart met aanduiding van de boringen en gekende verstoringen	zie schaallat	26/05/2017	Qgis/bouwheer/	eigen opn

Plannenlijst

Nr Figuur	Type	Onderwerp	datering	bron
1	situeringskaart	situering van het projectgebied tov Vlaanderen	nvt	AGIV/GRB
2	foto	bestaande toestand	2017	eigen opname 24/05/2017
3	foto	bestaande toestand	2017	eigen opname 24/05/2017
4	foto	bestaande toestand	2017	eigen opname 24/05/2017
5	foto	bestaande toestand	2017	eigen opname 24/05/2017
6	foto	bestaande toestand	2017	eigen opname 24/05/2017
7	plan bouwheer	grondplan van de ontworpen toestand	2017	Architectuur A Lined bvba
8	legende	uittreksel uit legende overzichtskaart quartairgeologie Vlaanderen	nvt	DOV
9	foto	zicht op het sediment uit boring B2	2017	eigen opname 24/05/2017

Figurenlijst