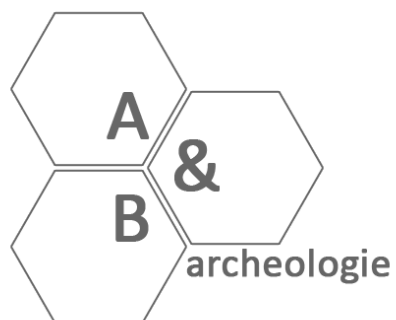


Archeologienota Zulte Waalstraat 116

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Gwendy WYNS

13-9-2021



Titel: Archeologienota Zulte Waalstraat 116

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Gwendy Wyns

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 - www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2021E97

Intern projectnummer: 2021.101

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Zulte, Waalstraat 116

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 85370.40 en Y: 178894.04; X: 85572.09 en Y: 179010.24

Oppervlakte plangebied: ca. 6861m²

Kadastergegevens: Zulte, Afdeling 1, Sectie C, Perceel 90Y en 84S (zie figuur 12)

Topografische kaart: zie figuur 10 en 11

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Gwendy Wyns (assistent-archeoloog)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 13/09/2021

© Acke & Bracke bv, Dorpvaart 67, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANEDE WERKEN	9
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	15
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	15
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	18
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	20
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	21
2.4. HISTORISCHE SITUERING	24
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	32
2.5.1. STEENTIJDEN	32
2.5.2. MIDDELEEUWEN	32
2.5.3. NIEUWSTE TIJD	32
2.5.4. ONBEPAALEN DATERING	33
3. SYNTHESE	34
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	34
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	35
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	35
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	36
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	37
4. SAMENVATTING	40
5. BIBLIOGRAFIE	42
6. BIJLAGES	43

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Zulte Waalstraat 116 (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen meer dan 3000m² bedraagt en de totale oppervlakte van de geplande bodemingreep groter is dan 1000m², dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd ten eerste verder afgetoetst of vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het terrein is ca. 6861m² groot en heeft een min of meer trapeziumvormig uiterlijk. Het sluit in het noorden aan op de Waalstraat en in het zuiden op de Kapellestraat. Zowel ten oosten als ten zuiden grenst het aan tuinen van omliggende bebouwing. Net ten noordwesten bevindt zich een sporthal, de westelijke grens sluit aan op voetbalvelden die hiertoe behoren. Een klein deel van deze sportvelden maakt deel uit van het plangebied. Op het terrein is de gemeentelijke school van Zulte 'de Vijf Wegen' gelegen. Het plangebied is grotendeels bebouwd en/of verhard. Centraal bevinden zich meerdere schoolgebouwen, in de zuidwestelijke en zuidoostelijke hoek bevindt zich een speelplaats. Langs de noordoostelijke grens is een landweg aanwezig.



Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).

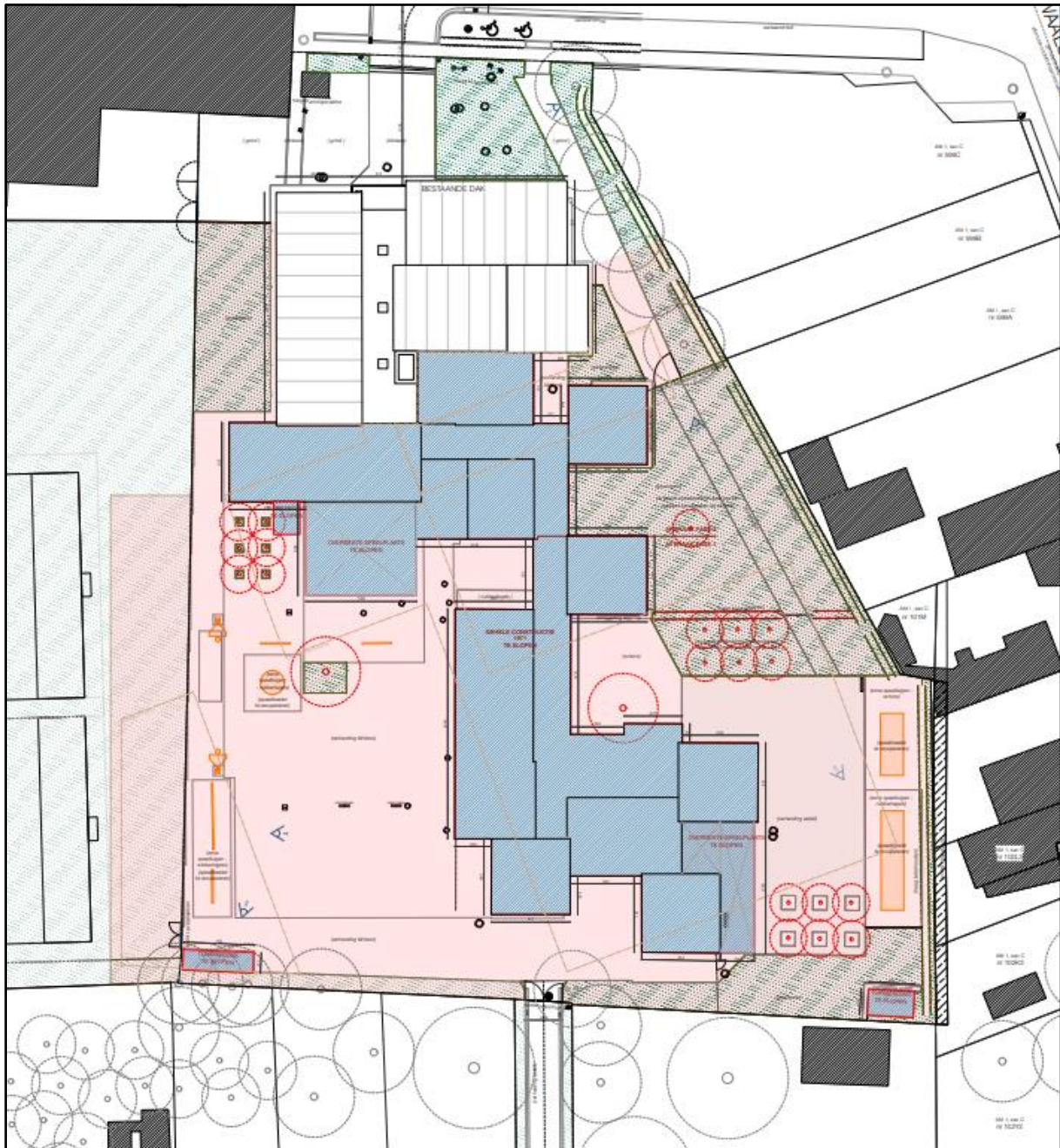


Figuur 2 Zicht vanuit de Waalstraat op de gemeenteschool 'De Vijf Wegen' (bron: <https://www.google.be/maps>).

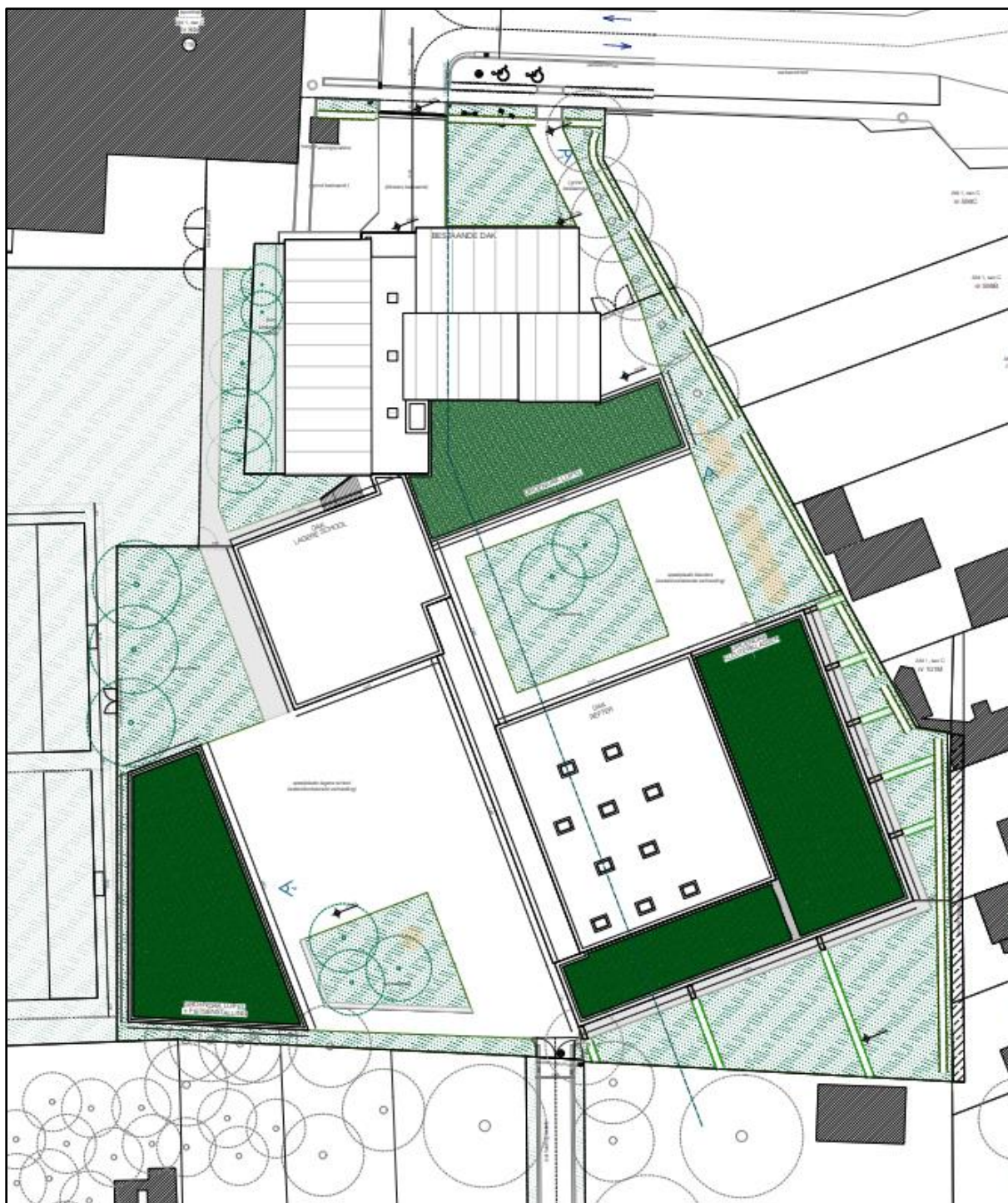
2.2. Geplande werken

De geplande werken hebben enkel betrekking op het centrale en zuidelijk deel van de schoolgebouwen en terrein, in het noordelijk deel zijn geen werken gepland. In eerste instantie zullen de bestaande schoolgebouwen in het centrale en zuidelijk deel gesloopt worden en wordt het plangebied bouwrijp gemaakt. Vervolgens zullen binnen het zuidelijk deel van het plangebied twee nieuwe gebouwen opgericht worden: één voor de lagere school centraal westelijk gelegen en één voor de kleuterschool en refter zuidoostelijk gelegen, samen ca. 1718m². De 2 nieuwe gebouwen worden verbonden door een centrale corridor. Palend aan de bestaande school noordelijk zal nog een berging voorzien worden. Op deze plaats en in de zuidwestelijke hoek wordt nog een luifel voorzien. Ten noordoosten en zuidwesten van de nieuwe gebouwen is een speelplaats met kleine groenzone gepland. De funderingen van de nieuwe gebouwen bestaan uit sleuffunderingen tot op vorstvrije diepte. De luifels zullen gefundeerd worden op blokfunderingen tot op vorstvrije diepte.

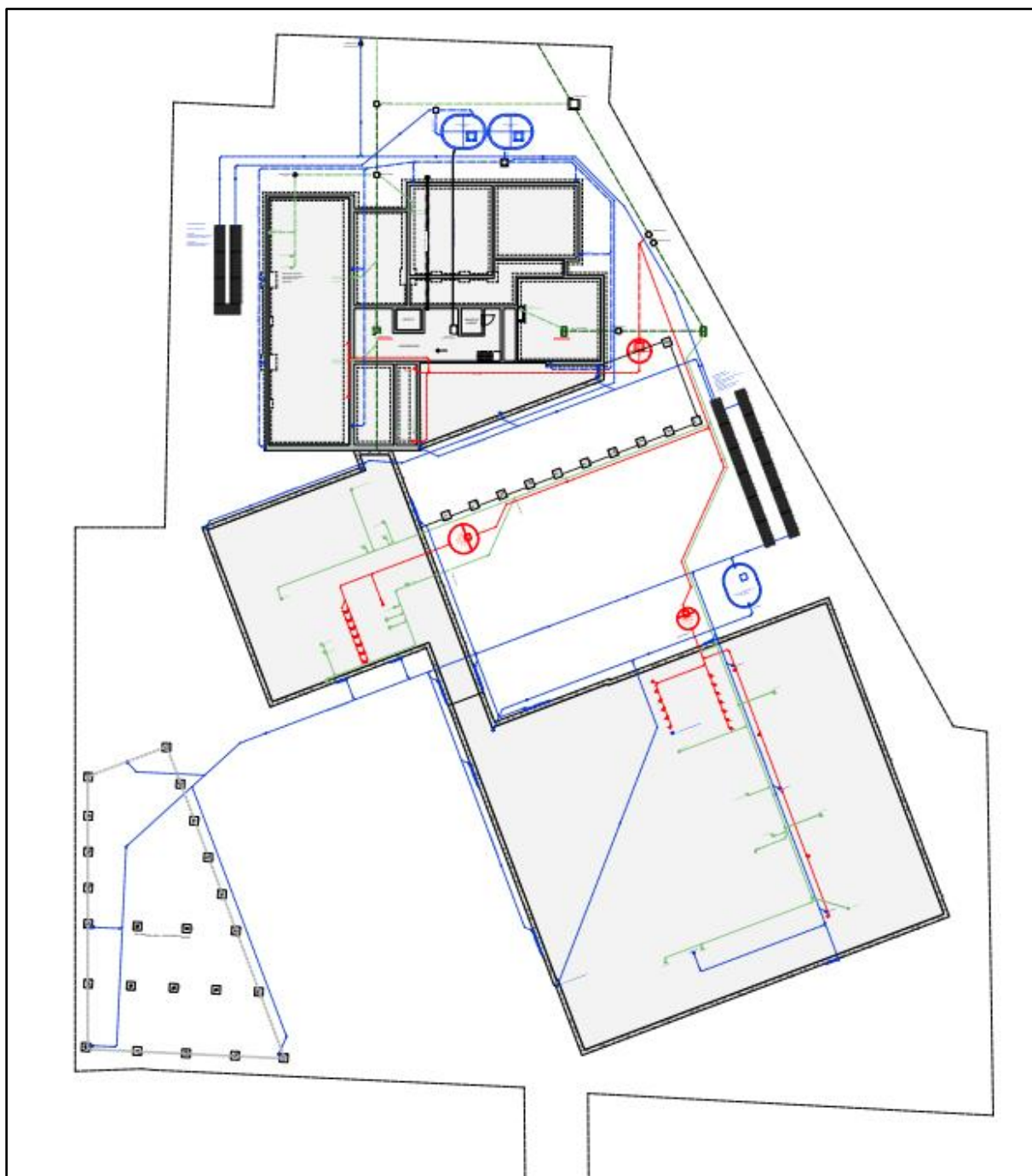
Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het op het centrale en zuidelijk deel van het plangebied: de sloop van de huidige gebouwen en verhardingen, het bouwrijp maken van het terrein, de aanleg van nutsleidingen en -voorzieningen, de funderingswerken, het optrekken van de gebouwen, de aanleg van de speelplaatsen, de aanleg van groenzones, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.



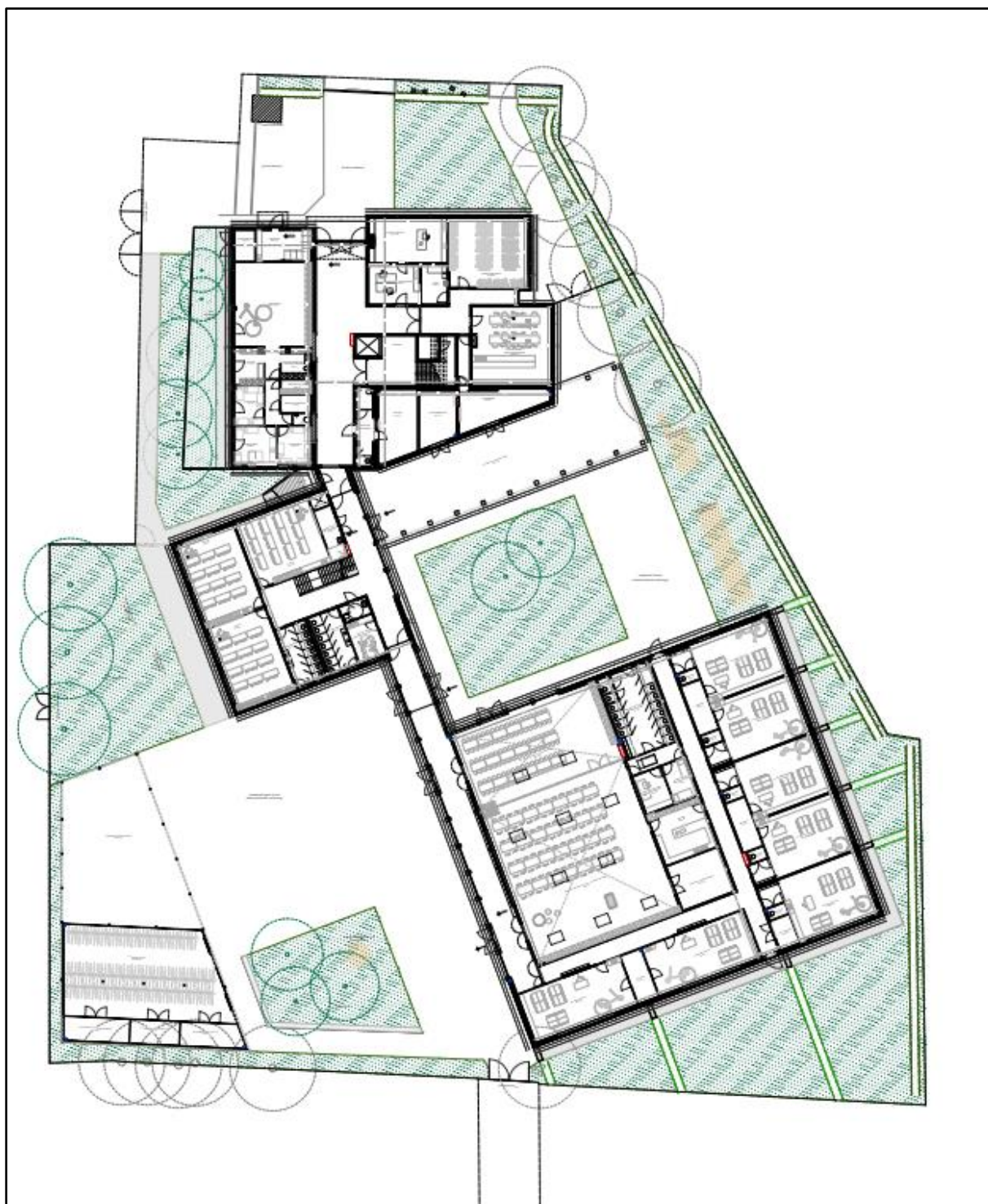
Figuur 3 Uitsnede uit het plan bestaande toestand – te slopen bebouwing (bron: initiatiefnemer).



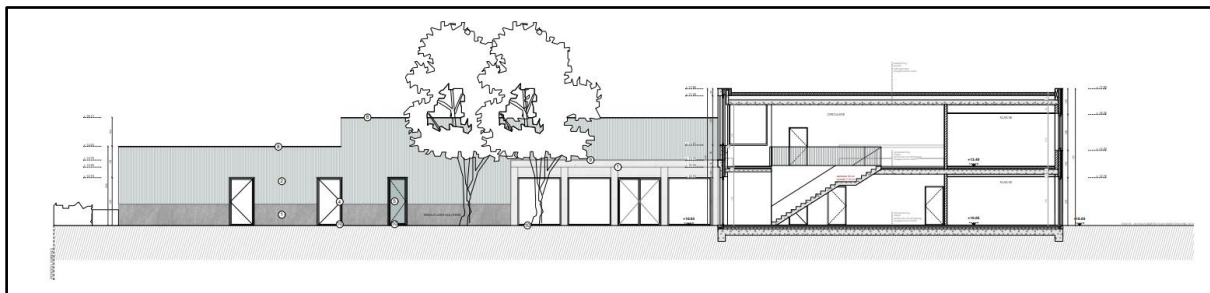
Figuur 4 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).



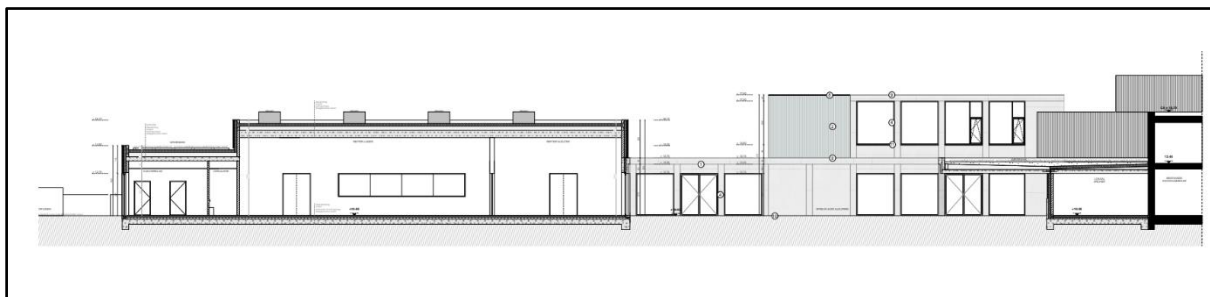
Figuur 5 Uitsnede uit het funderings- en rioleringsplan (bron: initiatiefnemer).



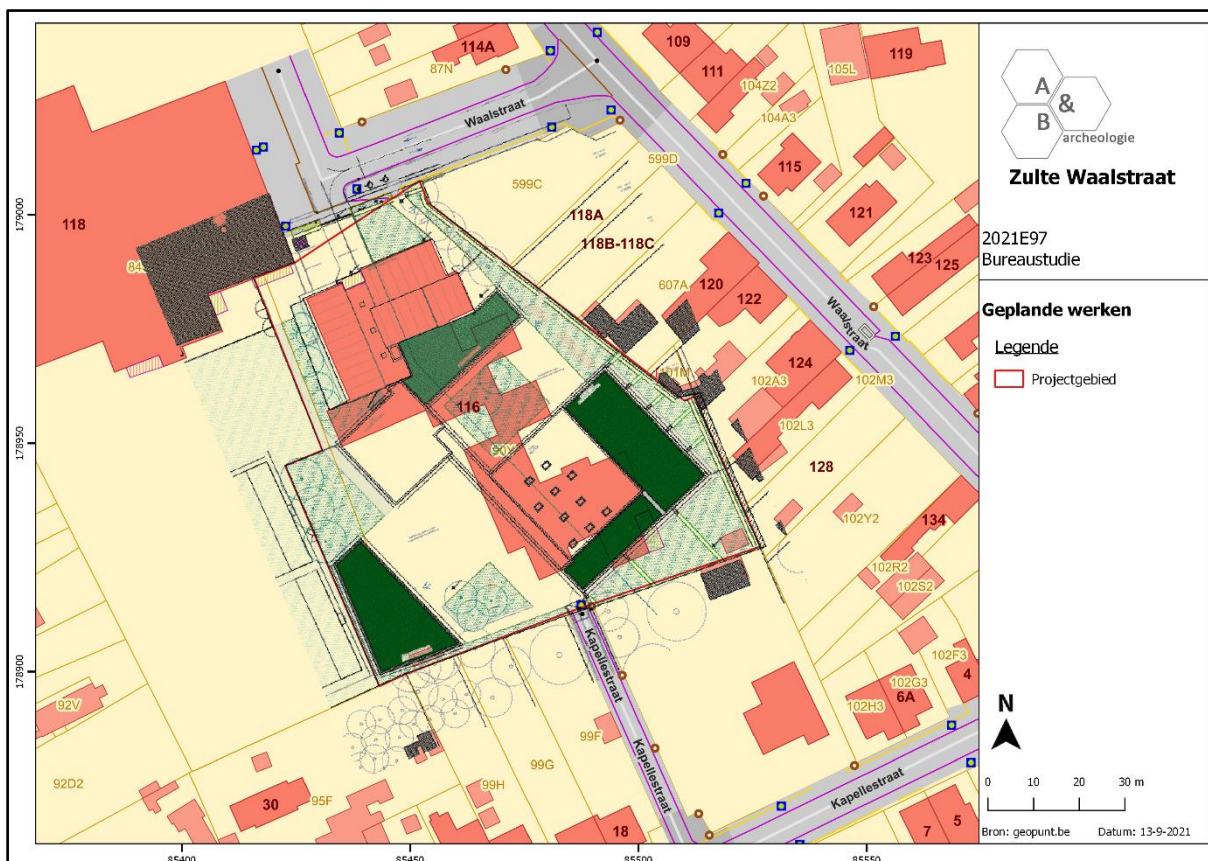
Figuur 6 Indeling van de nieuwe gebouwen (bron: initiatiefnemer).



Figuur 7 Doorsnede van het noordelijke gebouw (bron: initiatiefnemer).



Figuur 8 Doorsnede van het zuidelijke gebouw (bron: initiatiefnemer).



Figuur 9 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).

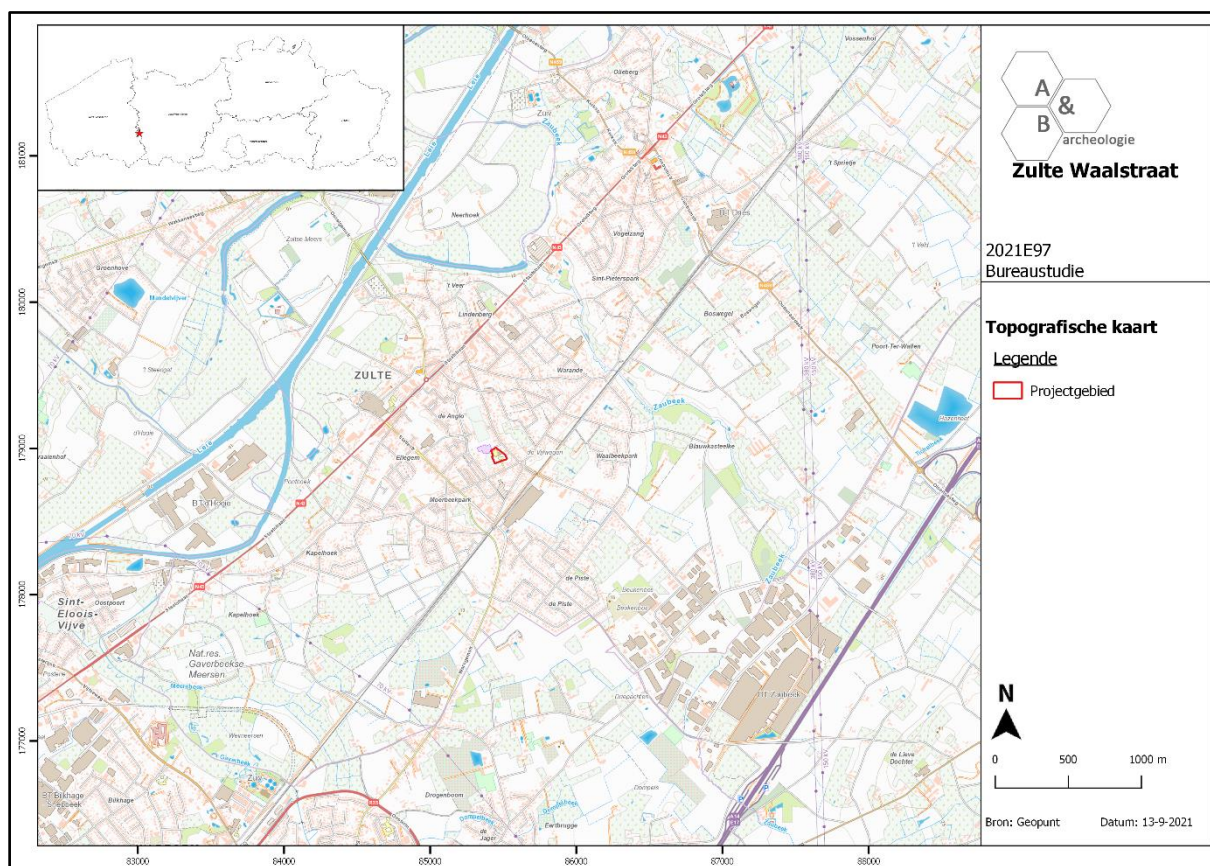
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

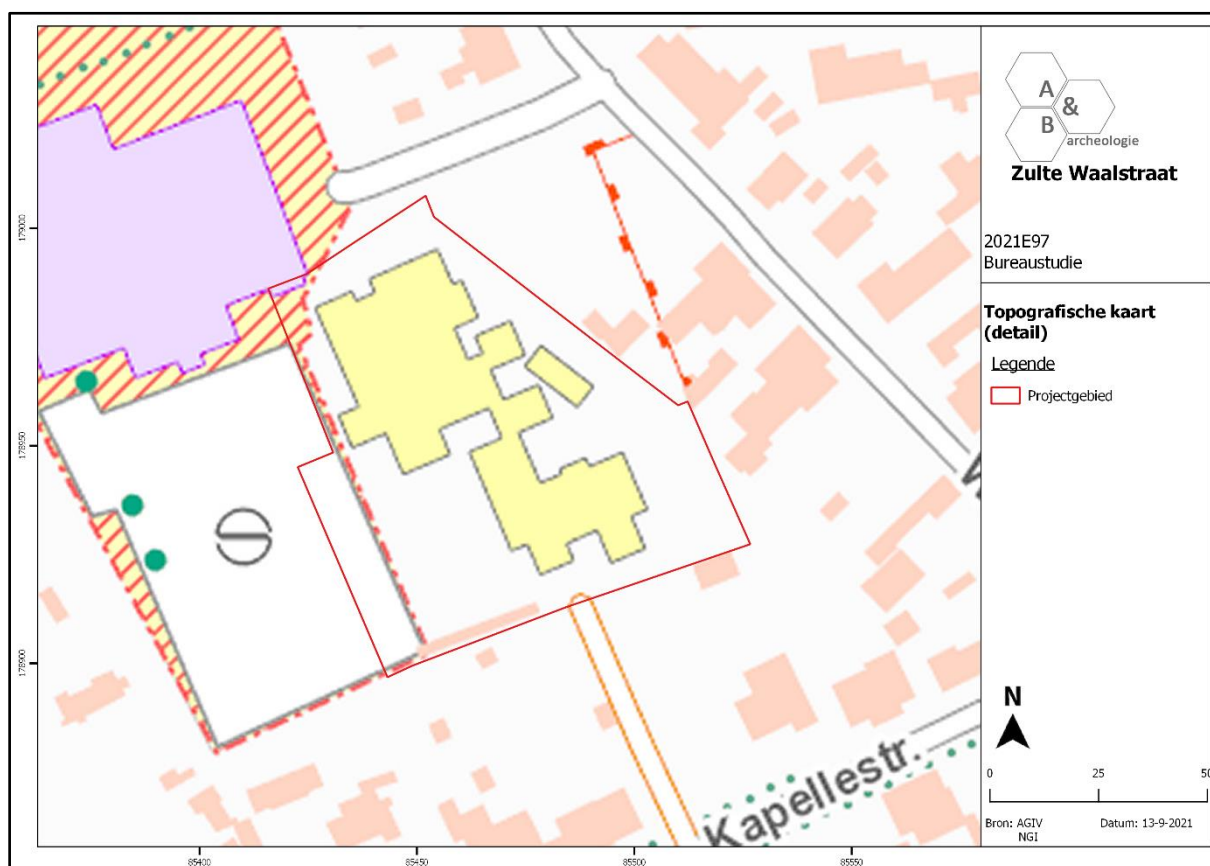
Het plangebied behoort tot de gemeente Zulte, gesitueerd in het uiterste westen van de provincie Oost-Vlaanderen, op de grens met West-Vlaanderen. De fusiegemeente Zulte bestaat naast de dorpskern van Zulte, dat zich in het zuidelijk deel van het grondgebied bevindt, nog uit de deelgemeenten Olsene (centraal) en Machelen (noorden). In het noorden grenst de fusiegemeente Zulte aan Deinze, in het noordoosten aan Petegem-aan-de-Leie (Deinze), in het oosten en zuidoosten aan Kruishoutem (Kruisem), in het zuiden aan Waregem, in het zuidwesten aan Sint-Eloois-Vijve (Waregem) en Sint-Baafs-Vijve (Wielsbeke), in het westen aan Wakken (Dentergem), Oeselgem (Dentergem) en Gottem (Deinze) en in het noordwesten aan Grammene (Deinze). De westelijke grens wordt grotendeels gevormd door de meanders van de oude Leie. De rechtgetrokken Leie stroomt van zuidwest naar noordoost doorheen het westen van de gemeente. Verder wordt het grondgebied van Zulte doorsneden door de gewestweg N43 tussen Gent en Moeskroen en door de spoorlijn tussen Gent en Rijsel, die beide quasi parallel lopen met de rechtgetrokken Leie.

Het plangebied bevindt zich op ca. 800m ten zuidoosten van de dorpskern van Zulte en grenst in het noorden aan de Waalstraat en in het zuiden aan de Kapellestraat. Net ten noordwesten bevindt zich een sporthal waarvan de voetbalvelden ten westen van het plangebied gelegen zijn. Langs de andere zijden wordt het terrein omsloten door tuinen van bebouwing in de omliggende straten. De directe omgeving van het plangebied is grotendeels bebouwd.

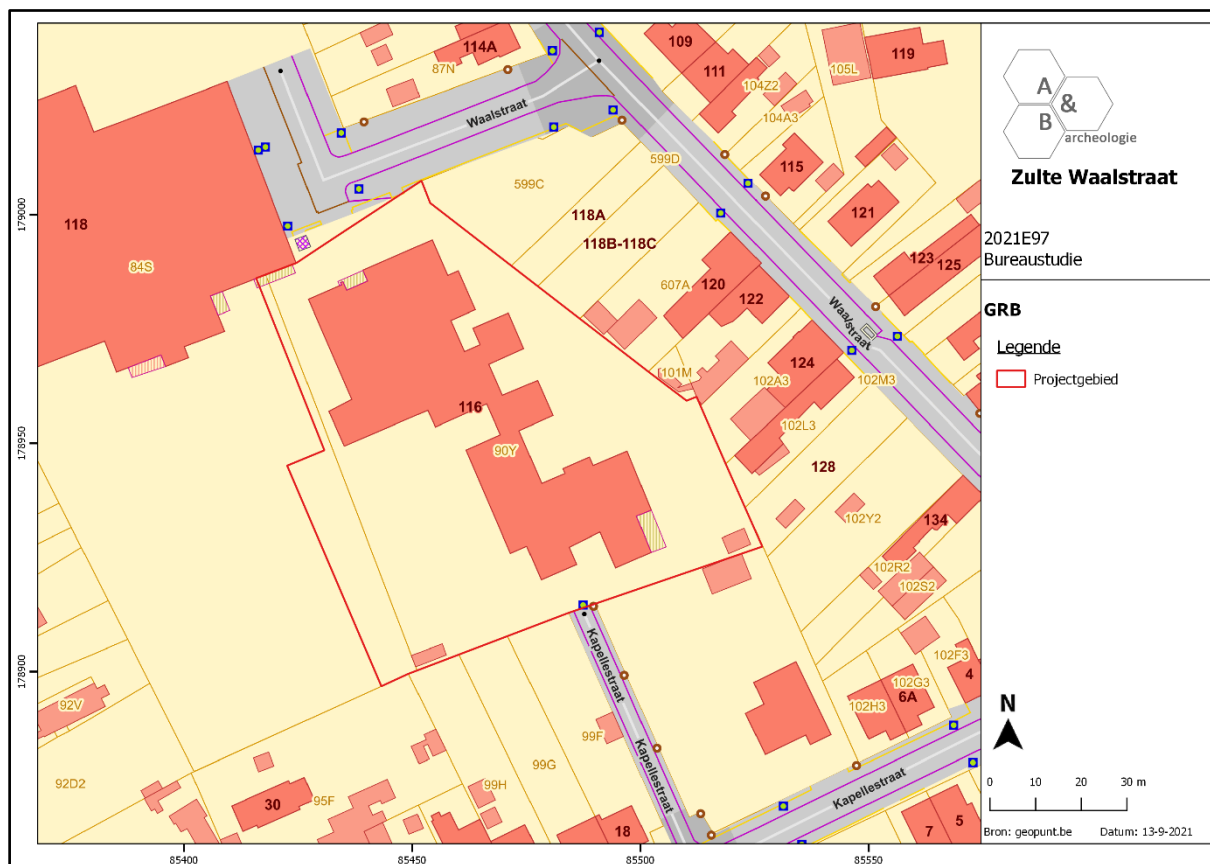
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het terrein grotendeels ingekleurd als 'andere bebouwing'. Dit type omvat gronden die voor het grootste deel bedekt zijn door artificiële structuren zoals gebouwen en wegen. Groene zones komen voor, maar 30 tot 80% van de totale oppervlakte is verhard. Daarnaast wordt ook 'akkerbouw' gekarteerd. Hieronder worden gronden begrepen die in gebruik zijn binnen een rotatiesysteem waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst. Ook braakland valt hieronder. De kartering komt niet helemaal overeen met het huidige gebruik.



Figuur 10 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 11 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 12 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

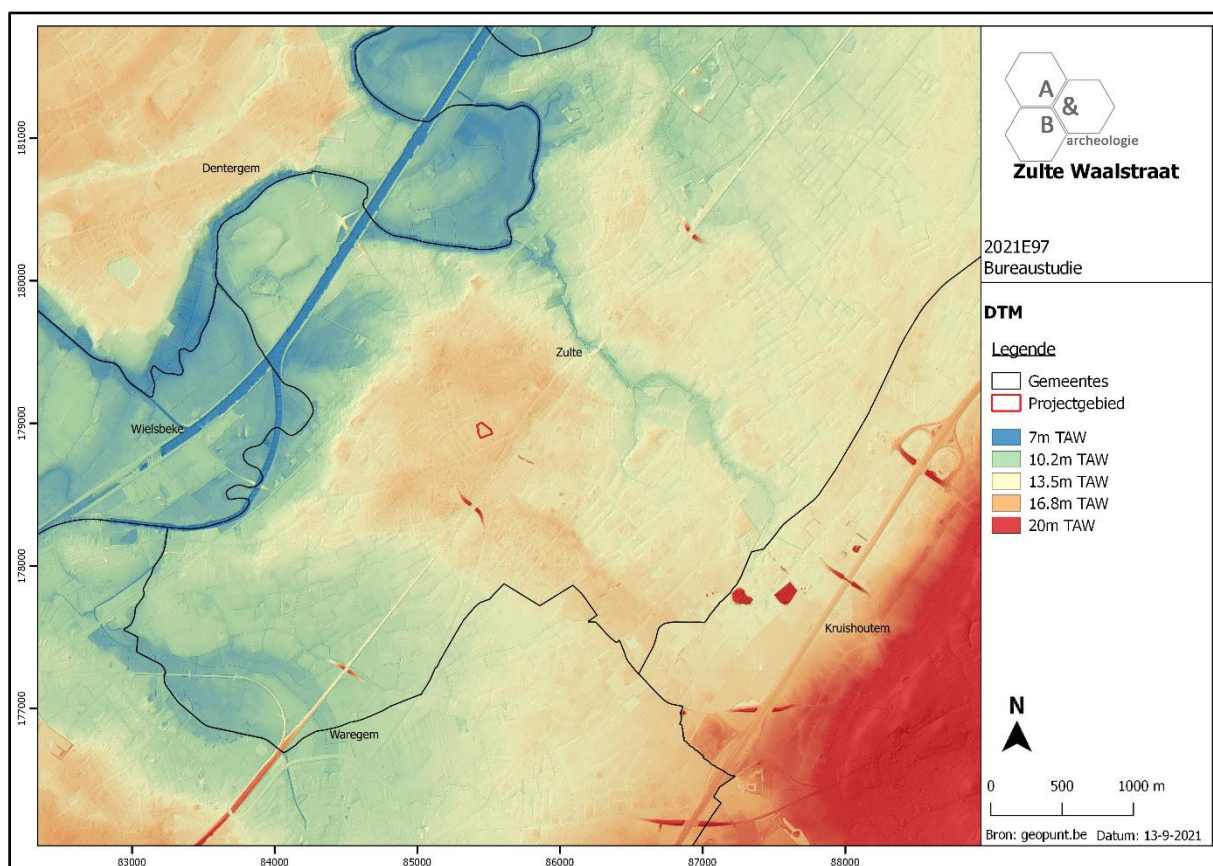


Figuur 13 Zicht op de bodemgebruiksaanalyse met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

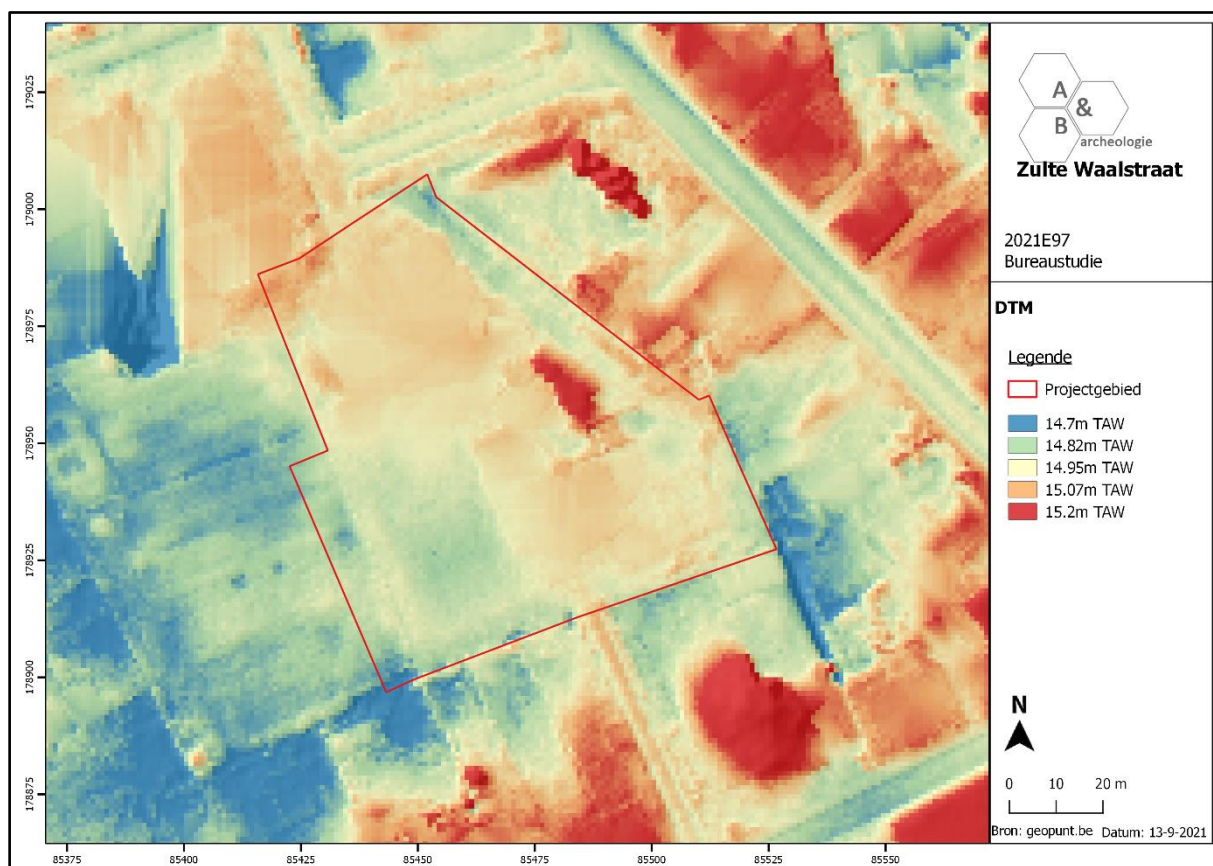
2.3.2. Landschappelijke situering

Zulte is gelegen in de Vlaamse Zandstreek, binnen het Leie-Schelde Interfluvium. Het kent een landschap dat gekenmerkt wordt door vochtige kleigronden in de smalle alluviale valleien van de Leie, de Gaverbeek en de Zaubeeek, afgewisseld met droge en matig droge zand- en lemige zandgronden die voorkomen op de kouterrug ten oosten van en parallel aan de Leie, waarbinnen ook het plangebied zich bevindt. Deze rug heeft een maximale hoogteligging van ca. +15m TAW. Ten zuidoosten bevindt zich op het grondgebied van Kruishoutem een heuvelrug die de valleien van de Leie en de Schelde van elkaar scheidt. Op siteniveau wordt het reliëf gekenmerkt door een beperkt hoogteverschil dat voornamelijk het resultaat lijkt van de huidige bebouwing. In het zuidwestelijke deel van het plangebied wordt zo een maximale hoogte van ca. +14,7m TAW opgetekend. Verder loopt het reliëf licht toe van zuidwest (ca. +14,7m TAW) naar noord (ca. +15m TAW).

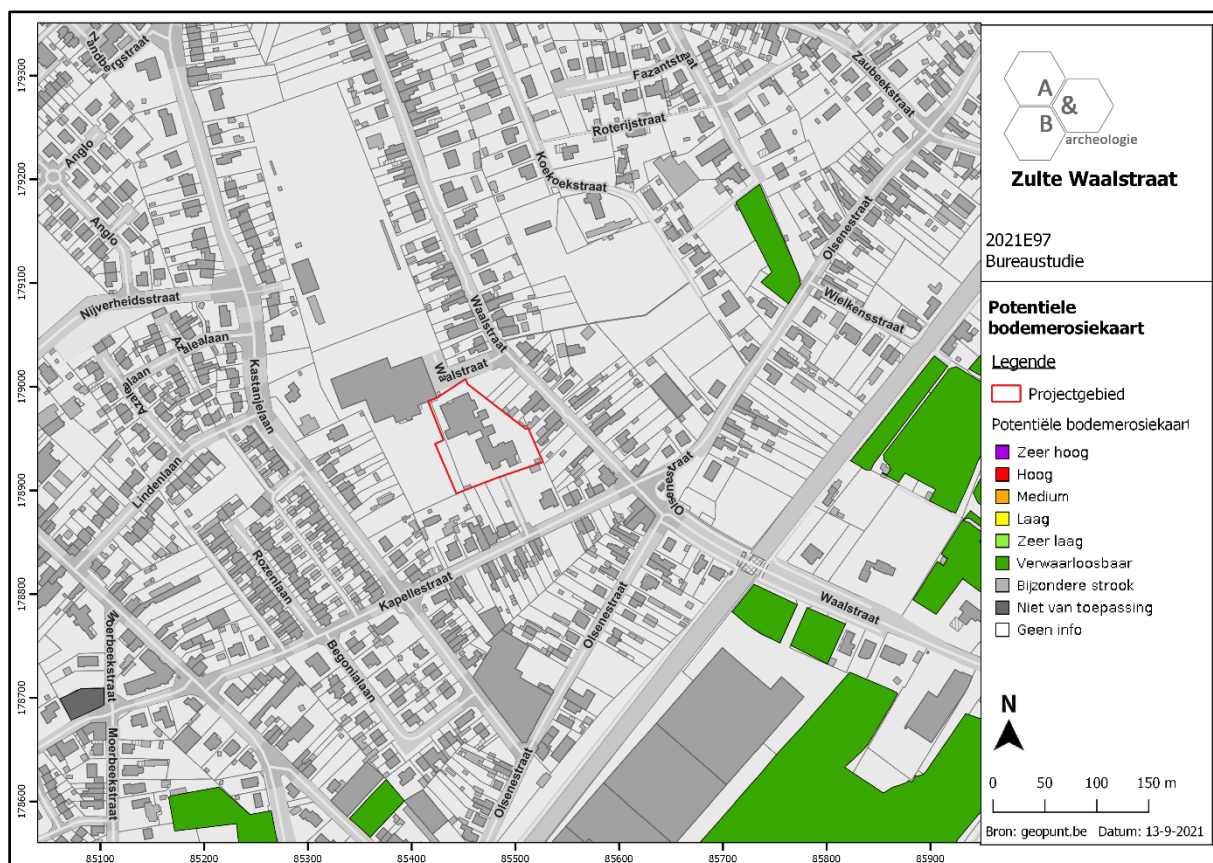
Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied niet ingekleurd, hetgeen betekent dat er geen informatie voorhanden is voor het terrein zelf. Percelen met gelijkaardige landschappelijke kenmerken in de directe omgeving van het terrein worden donkergroen ingekleurd, wat een verwaarloosbare bodemerosie aangeeft. Dezelfde verwachting geldt voor het plangebied.



Figuur 14 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 15 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



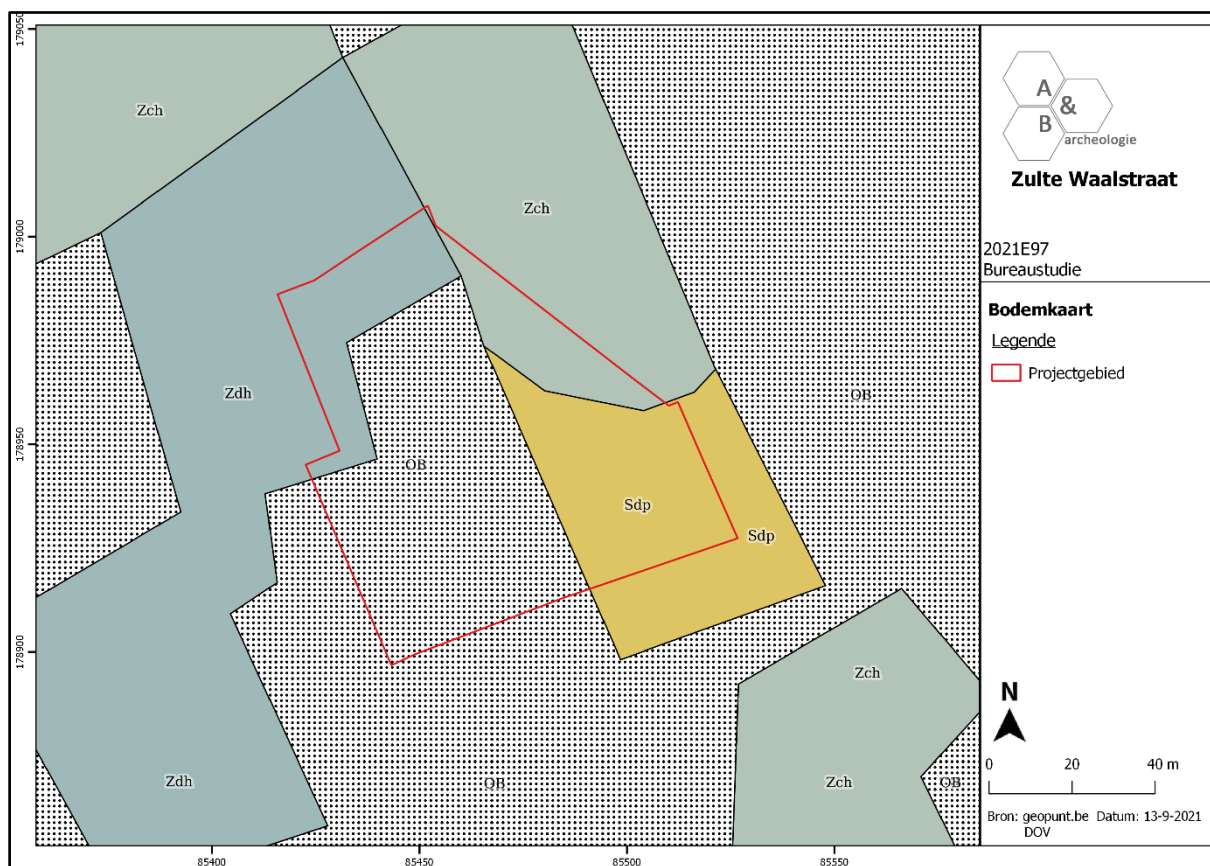
Figuur 16 Zicht op het plangebied op de potentiële bodemerosiekaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

Op de bodemkaart wordt het westelijk deel van het plangebied gekarteerd als bebouwde zone (type OB). Dit bodemtype omvat kunstmatige gronden waarvan het originele bodemprofiel door ingrijpen van de mens is gewijzigd of vernietigd. Het noordwestelijk deel is gekarteerd als Zdh, een matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. De hierboven vermelde serie Zdh en de twee complexen ZdG en ZdP zijn bodems welke een matig nat Postpodzolgebied kenmerken. ZdG werd slechts bij de aanvang van de kartering gebruikt. Men beschreef ze toen ook als Postpodzol. Naast Postpodzolen kunnen ook lokaal enkele hydromorfe gronden voorkomen na het invoeren van de Postpodzol verdween . . G uit het kaartbeeld en werd het profiel met verbrokkelde humus en/of ijzer B horizont gekarteerd als . . h. De kaarteenheden aangeduid als ZdP groeperen boringen waarin men de verbrokkelde resten van de Podzol B vindt, de zachte humus B werd homogeen in de bouwvoor verwerkt. Naast deze waarnemingen vindt men plaatsen waar de totale Podzol B werd uitgegraven en gedeeltelijk in een homogene bouwvoor verwerkt. Deze werden dan ook als . . P aangeduid. Deze bedenking laat ons toe te stellen dat alle kaarteenheden ZdG, Zdh en ZdP zeer verwante matig natte zandgronden zijn met hun sterk gehomogeniseerde bovengrond meer dan 30cm dik, donker bruingrijs van kleur en hoog humusgehalte (3-5 %). De hoogste grondwaterstand reikt tot in het onderste deel van de B, zodat roestverschijnselen in veel gevallen moeilijk of niet waar te nemen zijn, zij beginnen tussen 40 en 60cm en worden naar beneden toe zeer duidelijk. Al deze bodems hebben een goede waterhuishouding in de zomer en zijn iets te nat in de winter, vooral de substraatseries zijn waterverzadigd in de winter.

Een strook in het noordoosten is gekarteerd als Zch, een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. De donker bruingrijze bovengrond is goed humeus en 30-60cm dik. De Podzol B, 20-30cm dik, is verbrokkeld in harde concreties. De roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90cm. De waterhuishouding is goed in de winter, te droog in de zomer.

De zuidoostelijke hoek is gekarteerd als Sdp, een matig natte zandleembodem zonder profiel. Behalve onder bos waar de Ap afwezig is (Sdpo), is onder landbouwgrond de bouwvoor 30-40cm dik en donker grijsbruin. De roestverschijnselen beginnen op 40-60cm. De waterhuishouding is goed in de zomer, plaatselijk te nat in de winter, vooral op de substraatseries.

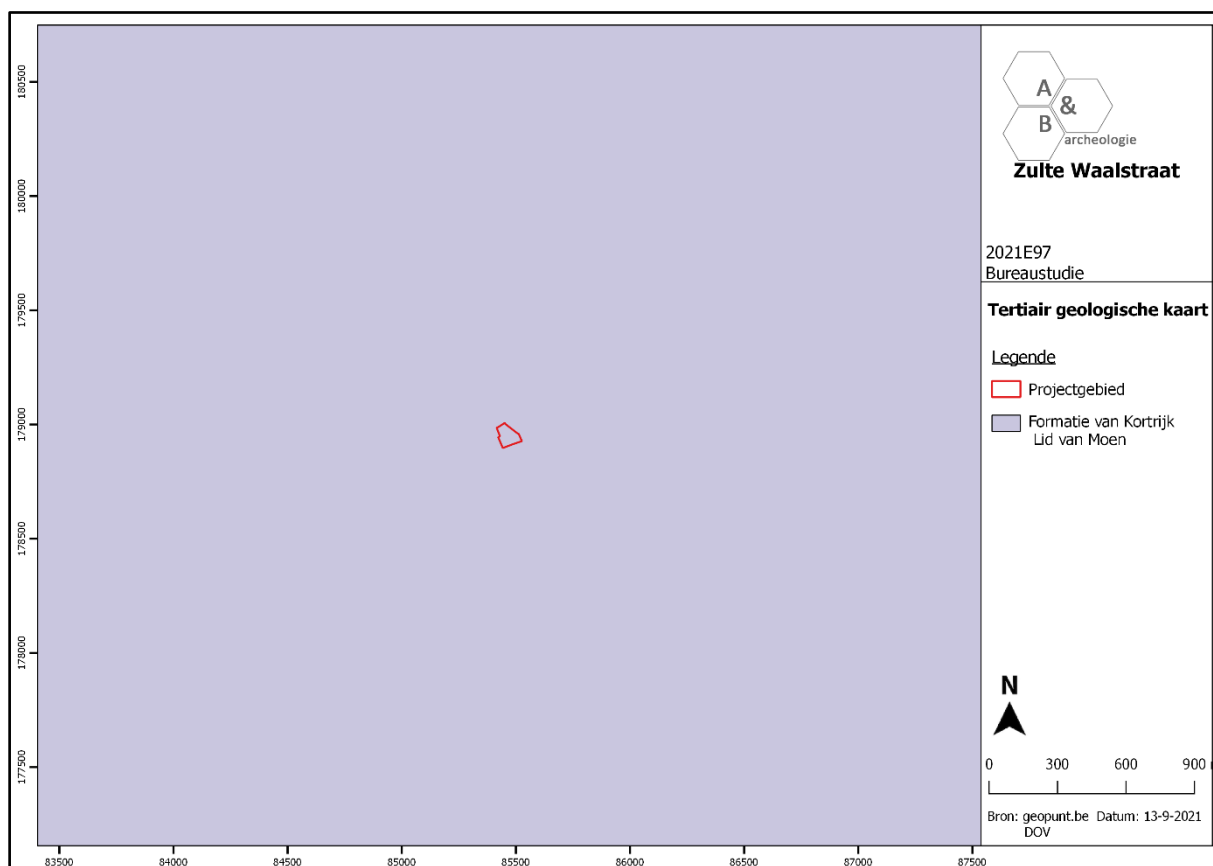


Figuur 17 Zicht op de bodemkaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV).

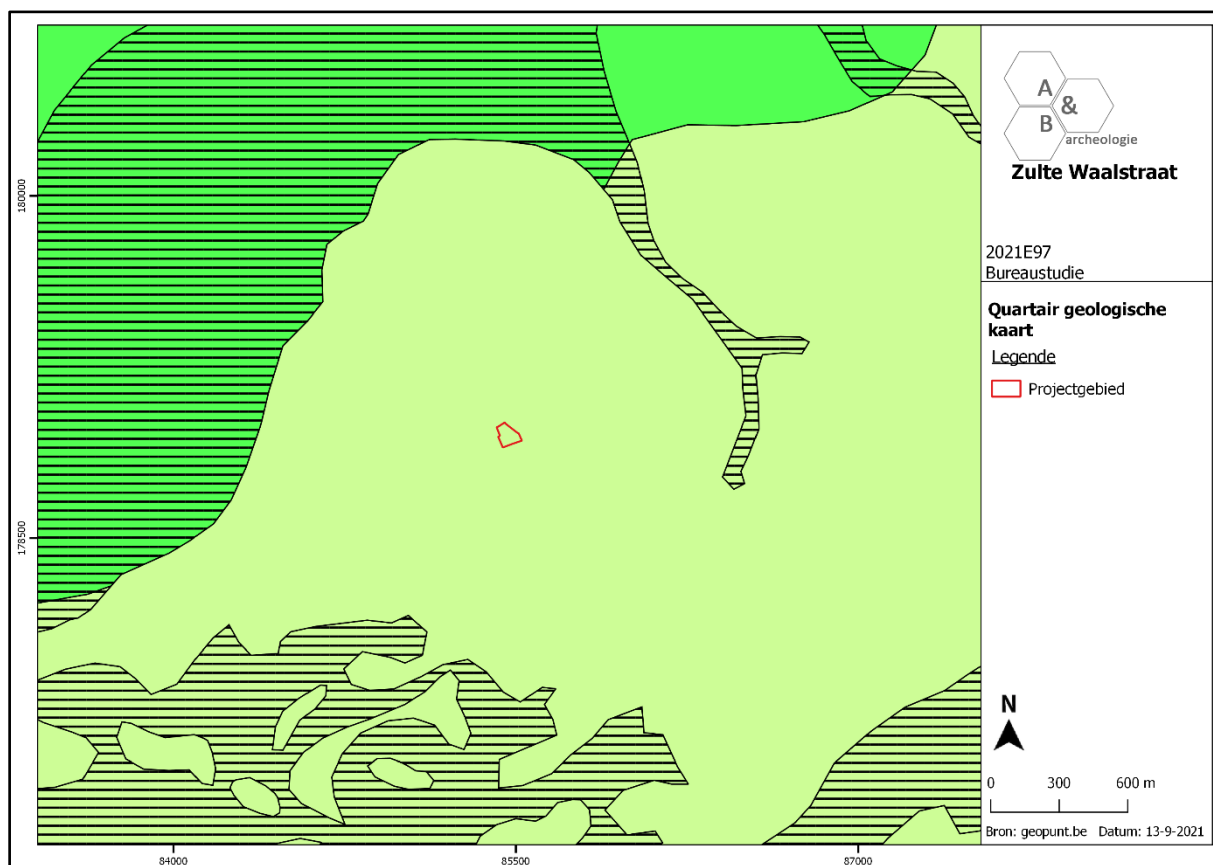
2.3.4. Geologische situering

De Tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Kortrijk, Lid van Moen. Deze geologische eenheid kenmerkt zich als een grijze klei tot silt, waarbinnen kleilagen en Nummulites planulatus voorkomen.

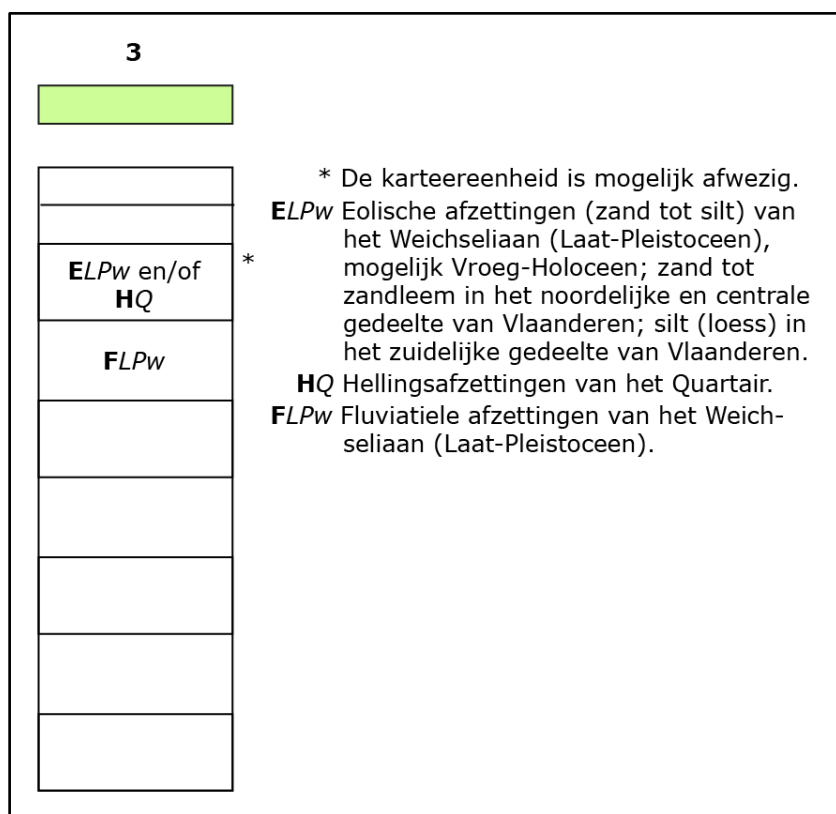
De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied zich bevindt ter hoogte van type 3: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (3). De Pleistocene sequentie bestaat uit eolische afzettingen (zand tot silt) uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), of mogelijk uit het Vroeg-Holoceen (ELPW) en/of uit hellingsafzettingen van het Quartair (HQ). Deze afzettingen kunnen echter ook afwezig zijn. Hieronder bevinden zich fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) (FLPW). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 18 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 19 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 20 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (type 3) (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁶

De eerste vermelding van 'Sulta' stamt uit 1182. Het toponiem zou afgeleid zijn van het Germaanse 'sula', wat 'modderig gebied' betekent. Enkele neolithische vondsten wijzen echter reeds op menselijke aanwezigheid binnen het huidige grondgebied van Zulte tijdens de prehistorie. De Leie, de Zubeek en de Gaverbeek vormen enkele natuurlijke grenzen die in de Karolingische periode als afbakening van het toenmalige dorp zouden kunnen hebben gediend. Administratief behoorde Zulte in het Ancien Régime tot de kasselrij Kortrijk, roede van Deinze. Op kerkelijk gebied viel de parochie aanvankelijk onder het bisdom Doornik en vervolgens onder het bisdom Gent. Het patronaatsrecht bleef echter in handen van de Sint-Maartensabdij van Doornik. De dorpsheerlijkheid, die afhankelijk was van het leenhof 'de Stenen Man' van Oudenaarde, met eigen leenhof, het zogenaamde 'Hof van Lake' en hoge justitie en zetel in het zogenaamde 'Kasteel Te Lake', was in de 13^{de} eeuw in handen van de familie van Lake. Latere eigenaars waren de familie Van Gavere, ook Liedekerke genoemd, Basta, de graven van Hulst, de families d'Ennetieres en de Beer. Laatstgenoemde familie verkoopt de heerlijkheid in 1715 aan J.S. Limnander, heer van 'te Werft'. K. Limnander was de laatste heer van Zulte en was nog burgemeester van de nieuw gevormde gemeente van 1804 tot 1814. Andere belangrijke heerlijkheden binnen het huidige grondgebied van Zulte waren het goed 'ten Dijke', met het zogenaamd 'Blauw Kasteelken', het goed 'ten Heede' en 'ter Hagen'. Tot ca. 1830 was bestond twee derden van de oppervlakte van het grondgebied van Zulte nog uit bosgronden. Deze verdwenen echter geleidelijk gedurende de 19^{de} eeuw om plaats te maken voor akkerbouw, en de laatste decennia ook voor woningbouw en industrie. Het oostelijke deel van de gemeente, gelegen tussen de Staatsbaan, de Statiestraat en de spoorweg groeide zo uit tot een stedelijke agglomeratie. Vanaf ca. 1880 kwam de handel en nijverheid hier tot bloei met onder meer stokerij-brouwerijen, breigoedateliers, leerlooierijen, wolwasserijen en -spinnerijen.

Voor meer concrete informatie over het plangebied is men aangewezen op cartografische bronnen. De oudste berouwbare kaart waarop het plangebied is afgebeeld is de Villaretkaart uit 1745-1748. Op basis van vergelijking met andere historische kaarten dient het plangebied iets naar het noorden opgeschoven te worden. Het plangebied bevindt zich in een bosrijk gebied ten zuiden van de kern van Zulte. Het huidige stratenpatroon bestaande uit de Waalstraat, Kapellestraat en Statiestraat is reeds aanwezig. Het terrein maakt deel uit van het erf van bebouwing (hoeve) gelegen ten zuidwesten van het plangebied. Op de Ferrariskaart (1777) wordt in de zuidwestelijke hoek bebouwing weergegeven, de rest van het plangebied is ingedeeld als landbouwgrond bestaande uit een akker, tuin en boomgaard. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) geeft een duidelijker beeld van de bebouwing in de zuidwestelijke hoek van het terrein. Het gaat om 2 bouwvolumes, een noordelijk rechthoekig gebouw en een zuidelijk vierkant gebouwtje. De 19^{de} en vroeg 20^{ste}-eeuwse kaarten geven een gelijkaardige situatie weer. Op de luchtfoto van 1971 is nog dezelfde indeling te zien, op deze van 1979-1990 is het terrein omgevormd tot schoolterrein. De huidige gebouwen zijn hierop reeds te zien, een tiental jaar geleden werd in het noordelijk deel een nieuw gebouw toegevoegd.

⁶ Wikipedia 2020, *Zulte*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zulte*.

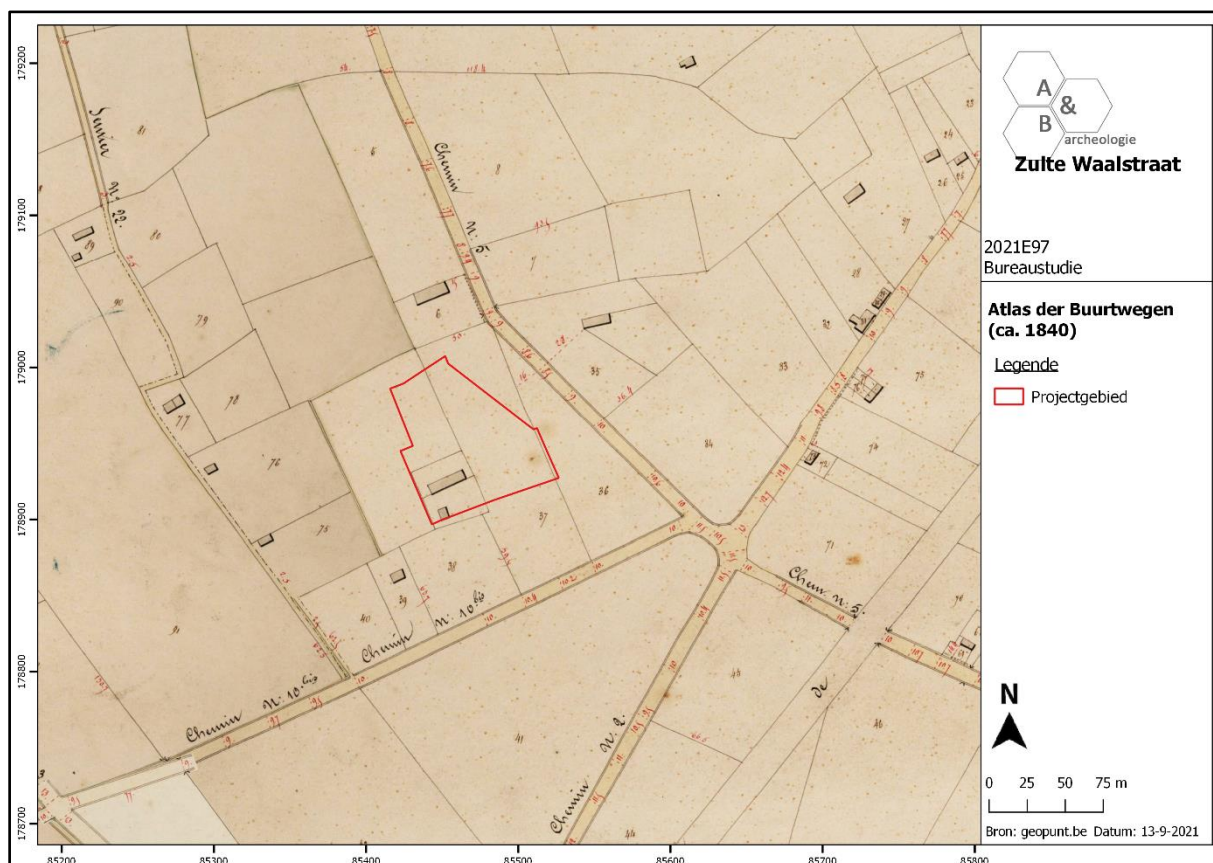
Afgaande op de cartografische bronnen was het zuidwestelijk deel van het plangebied bebouwd vanaf minstens 1745-1748, de rest van het terrein maakte deel uit van het erf van deze bebouwing. Deze invulling is nog herkenbaar op de luchtfoto van 1971. De huidige bebouwing kwam nadien tot stand en heeft mogelijk een impact gehad op het bodemarchief. Op basis van de bureaustudie alleen kan de precieze omvang en diepte van de eventuele verstoring echter niet worden bepaald.



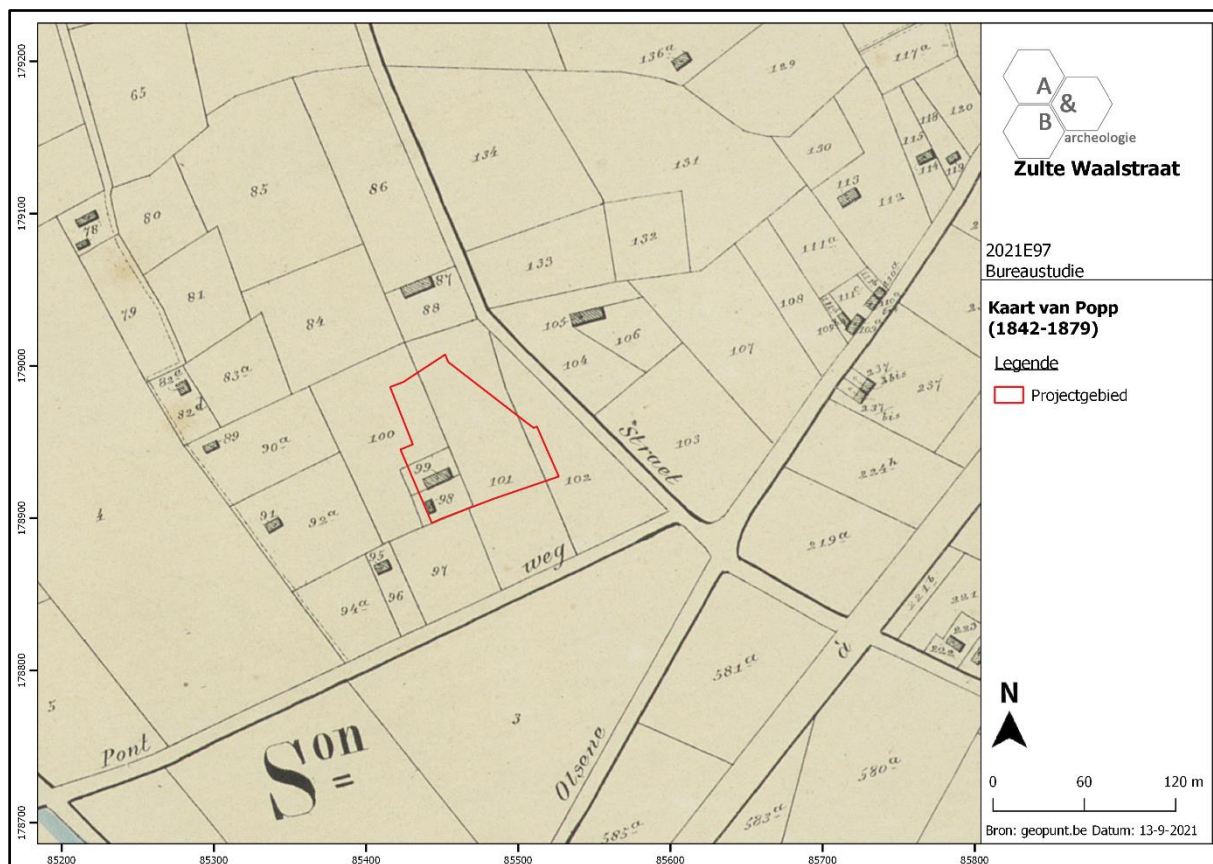
Figuur 21 Uitsnede uit de Villaretkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



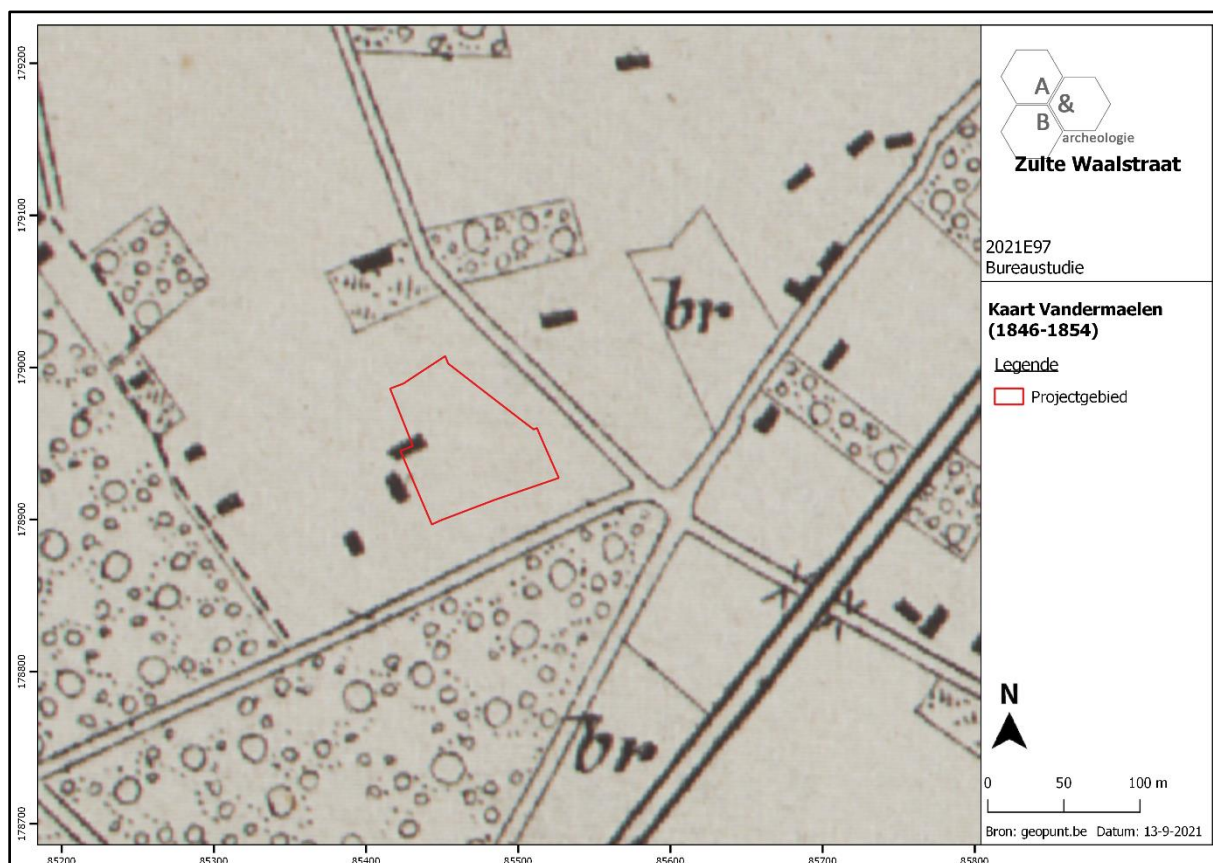
Figuur 22 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



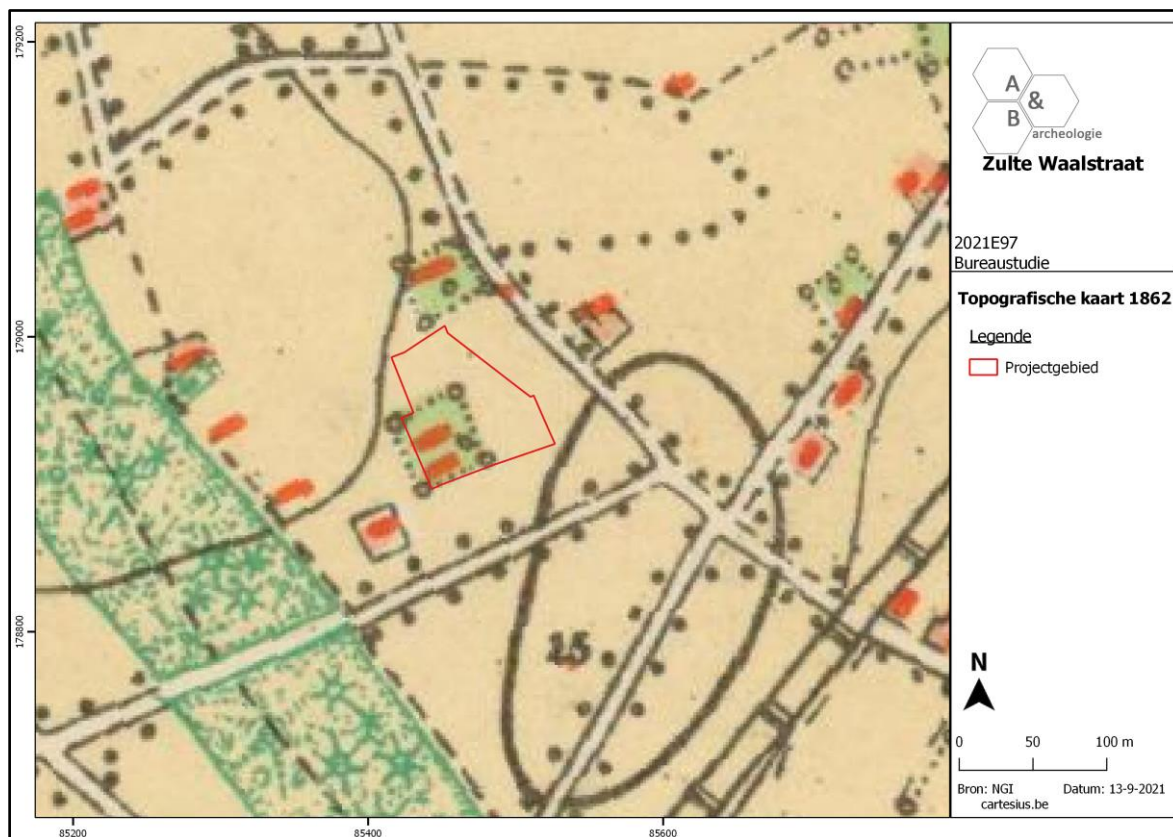
Figuur 23 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



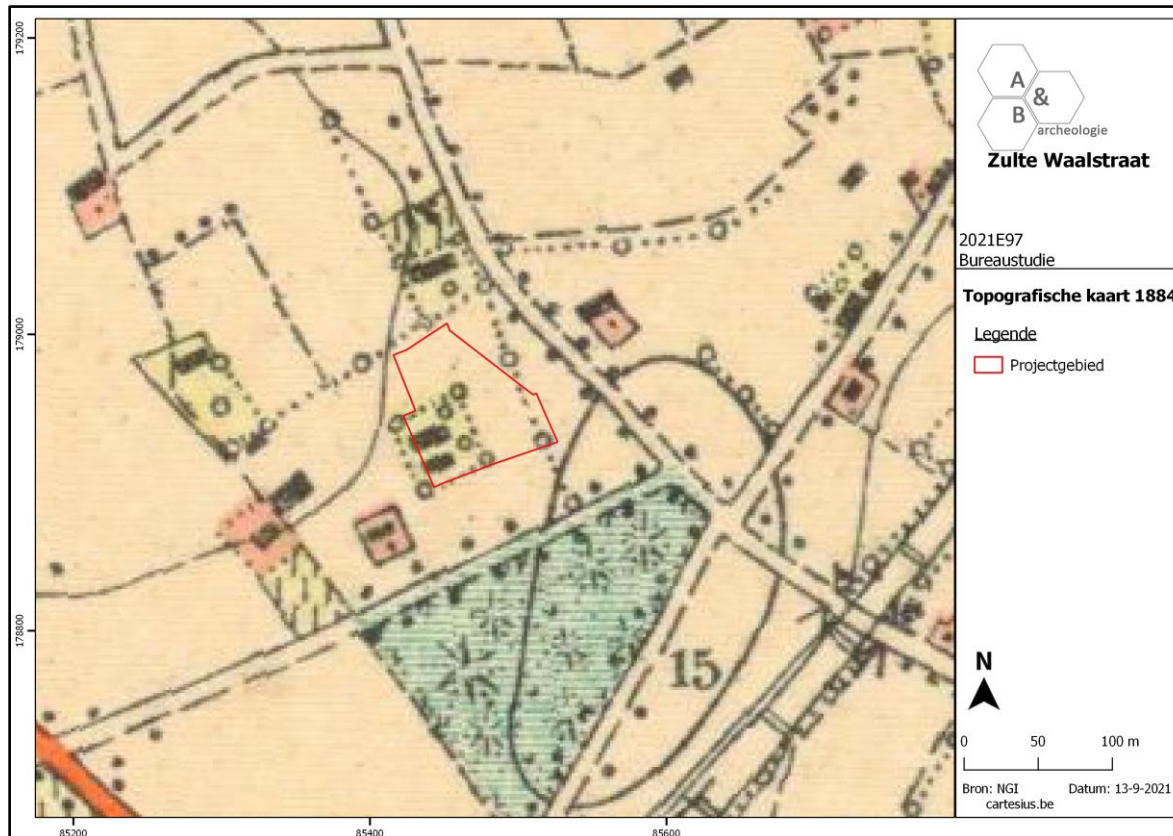
Figuur 24 Uitsnede uit de Poppkaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



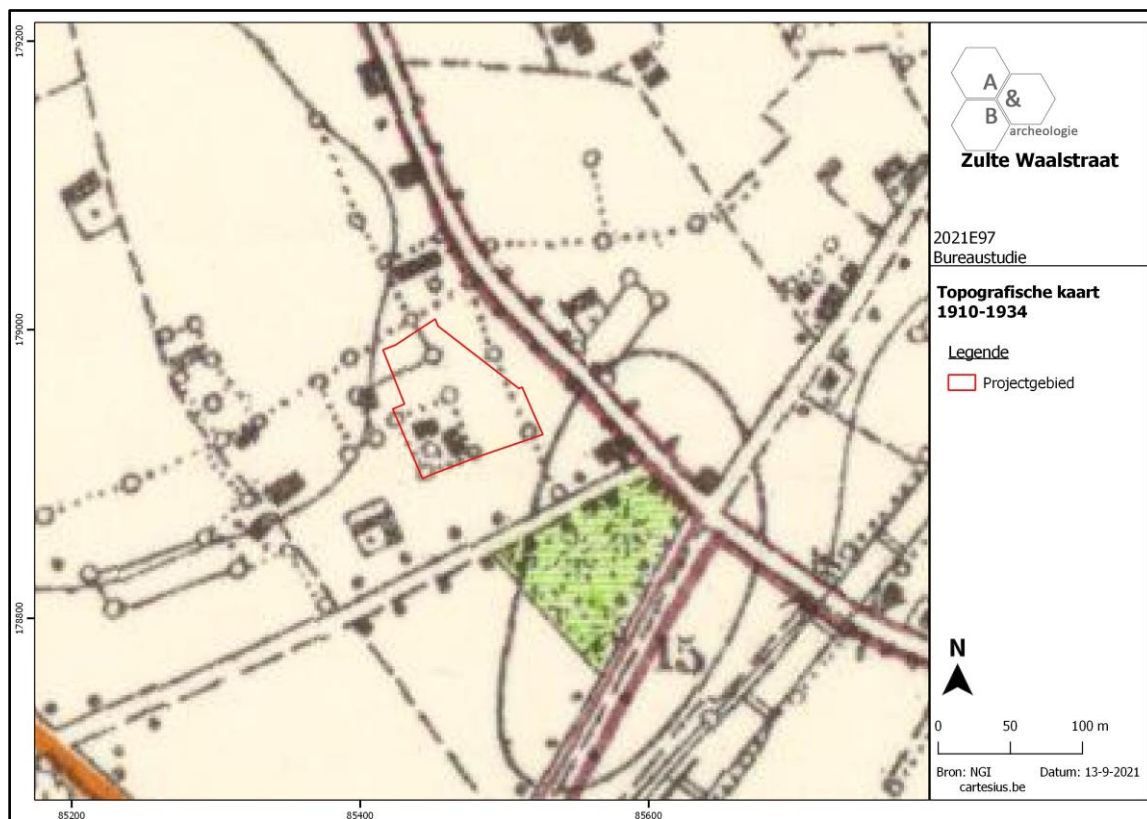
Figuur 25 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



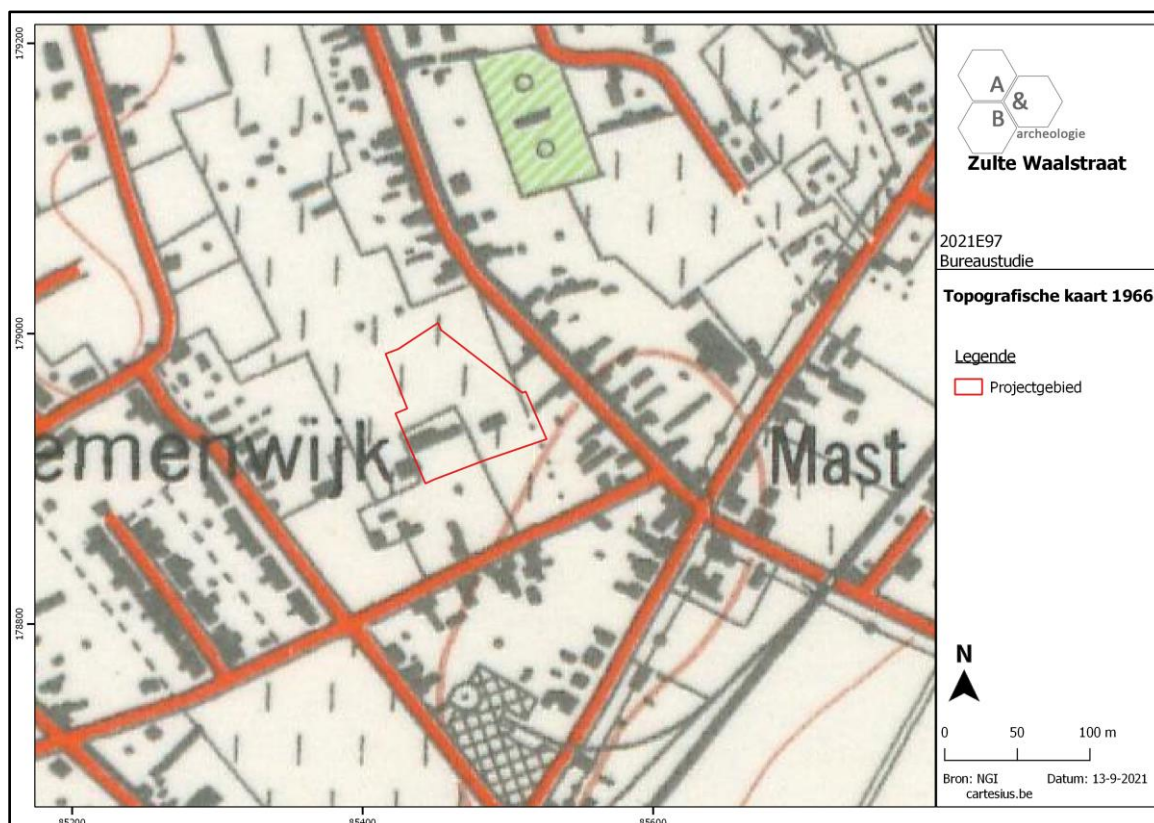
Figuur 26 Uitsnede uit de topografische kaart van 1862 ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en cartesius.be).



Figuur 27 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en cartesius.be).



Figuur 28 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910-1934 ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en cartesius.be).



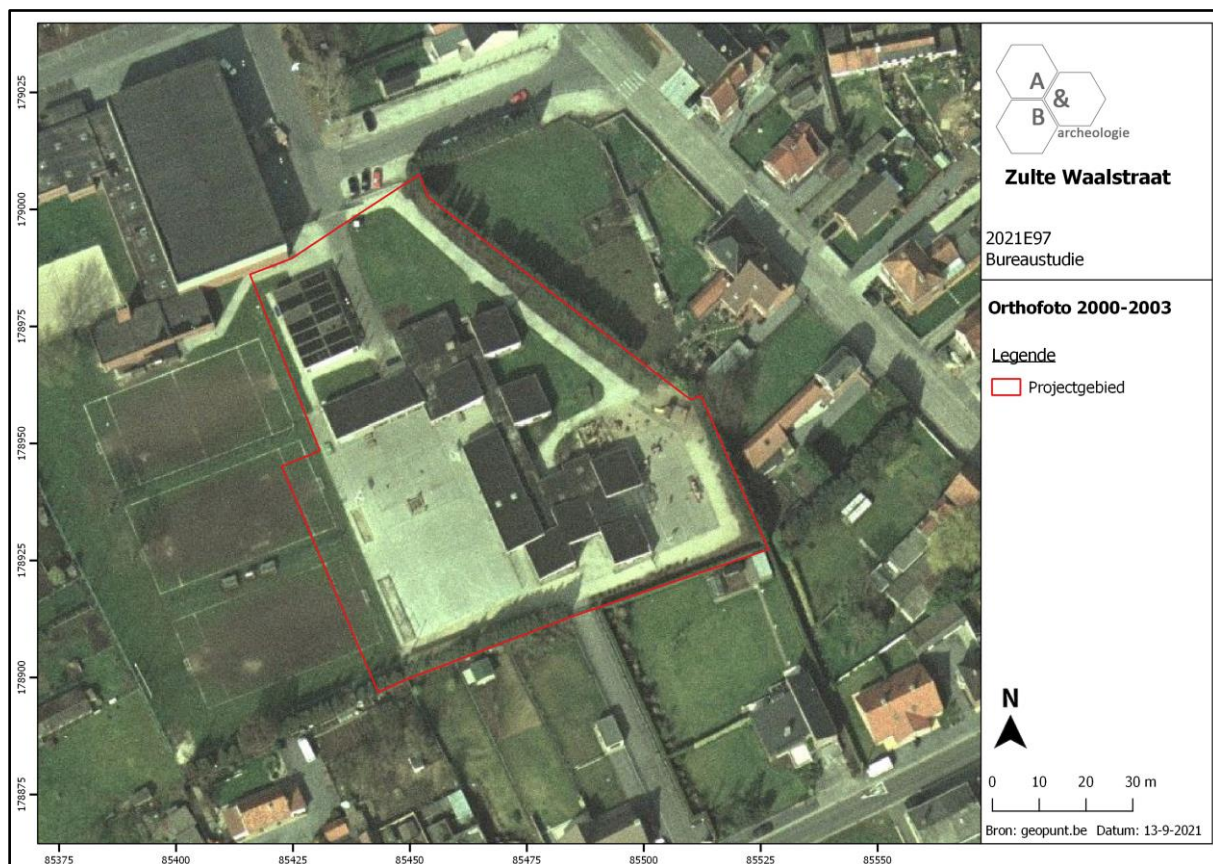
Figuur 29 Uitsnede uit de topografische kaart van 1966 ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en cartesius.be).



Figuur 30 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 31 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 32 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering⁷

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden er in de buurt van het plangebied enkele archeologisch gekende locaties aangeduid. Deze tonen aan dat de omgeving van het plangebied reeds werd bezocht en bewoond sinds het neolithicum. Ook zijn reeds vondsten en/of sites uit de metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen en nieuwe/nieuwste tijd gekend.

2.5.1. Steentijden

Ter hoogte van CAI locatie 32884⁸ werd in de Kapellestraat te Zulte op ca. 950m ten zuiden van het plangebied een bijl uit het neolithicum aangetroffen als losse vondst.

2.5.2. Middeleeuwen

De Sint-Pieterskerk van Zulte (CAI ID 31558⁹) wordt aangegeven op ca. 800m ten noordwesten van het plangebied. De kerk wordt voor het eerst vermeld in 1182, wanneer de Sint-Maartensabdij te Doornik de kerk in beheer krijgt, maar gaat vermoedelijk verder terug in de tijd. Vermoedelijk was de oorspronkelijke kerk opgetrokken in romaanse stijl. Aan het begin van de 16^{de} eeuw wordt de kerk echter uitgebreid in gotische stijl en ook doorheen de 17^{de} en 18^{de} eeuw worden enkele verbouwingen doorgevoerd. De kerk wordt net als de omliggende bebouwing beschadigd tijdens bombardementen in de Eerste Wereldoorlog. De huidige neogotische kerk werd gebouwd in 1923-1925.

Tijdens opgravingen aan de Kapellestraat te Zulte¹⁰ werden sporen aangetroffen uit vier archeologische periodes. Het gros van de sporen kan gelinkt worden aan een gefaseerd vol- tot laatmiddeleeuws erf, bestaande uit erfgreppels, paalkuilen, palenrijke, kuilen, grachten, een drenkpoel en een waterkuil. Naast middeleeuwse sporen werden ook twee bomkraters uit de Eerste Wereldoorlog aangetroffen. Metaaldetectie tijdens het verdiepen naar het archeologisch vlak leverde verder een Romeinse munt en enkele vondsten uit de postmiddeleeuwen op.

2.5.3. Nieuwste tijd

Op de hoek van de Leiestraat met de Staatsbaan en de Doornstraat, op ca. 100m ten westen van het plangebied, wordt de zogenaamde 'wappers molen', ook 'Van Damme's molen' aangegeven (CAI ID 31562¹¹). Het betreft een stenen windmolen, gebouwd in 1805, en vermoedelijk afgebroken in de jaren 1990. De oorspronkelijke koren- en oliemolen werd in 1869 omgebouwd tot stoomolieslagerij en maalderij.

⁷ Inventaris Onroerend Erfgoed 2021.

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kapellestraat I*.

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Pieterskerk*; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Parochiekerk Sint-Petrus en Paulus*.

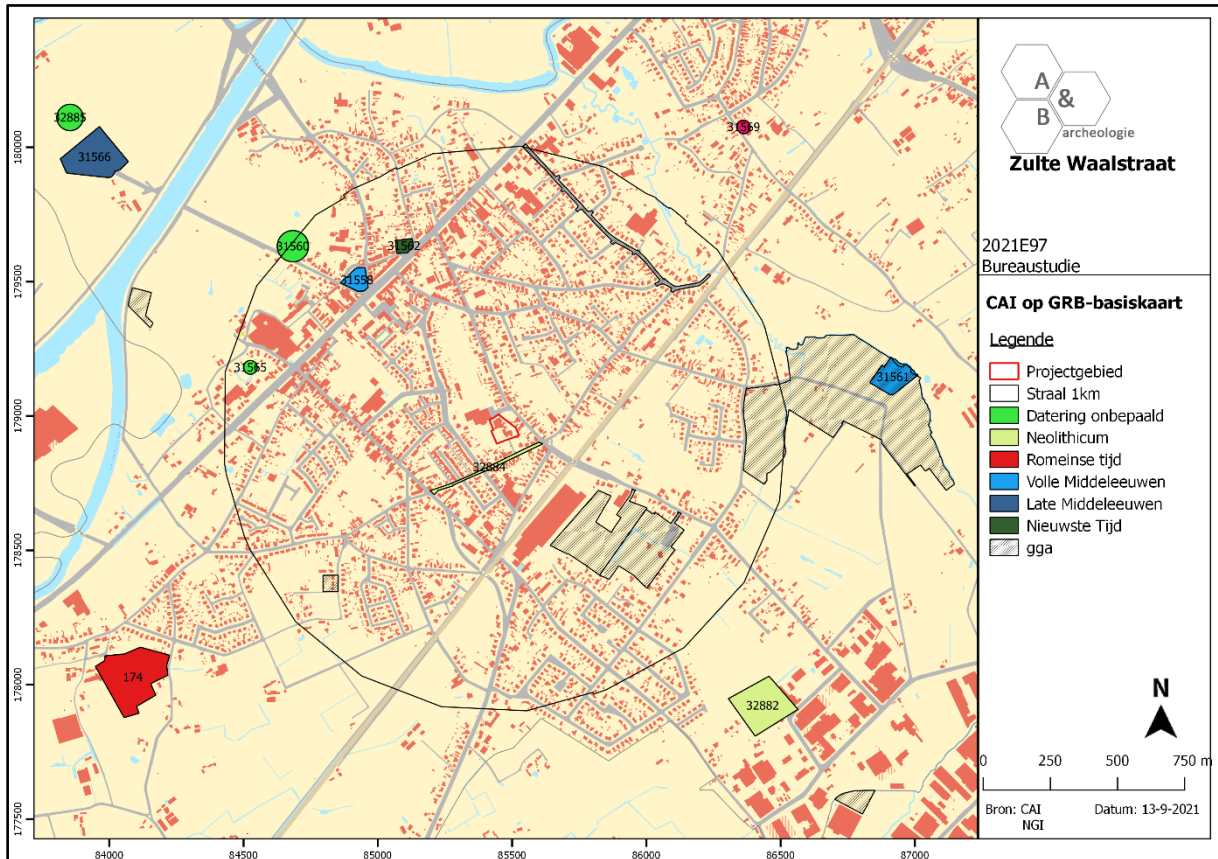
¹⁰ Acke et al. 2020.

¹¹ Denewet, Holemans 2016; Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Wappers molen*.

2.5.4. Onbepaalde datering

Het Goed ten Heede (CAI ID 31560¹²) situeert zich op ca. 1km ten noordwesten van het plangebied. Het was feodaal afhankelijk van het leenhof van de Graaf van Wakken en gaat minstens terug tot 1626.

Op ca. 1km ten westen van het plangebied wordt de oude pastorie van Zulte (CAI ID 31565¹³) aangegeven. De pastorie was oorspronkelijk omweld en werd in 1845 overgebracht naar de gewezen herberg 'De Valke' waarna de woning werd gesloopt in 1979.



Figuur 33 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en CAI).

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Goed ten Heede*.

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Oude Pastorie*.

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied bevindt zich op ca. 800m ten zuidoosten van de dorpskern van Zulte en kan voor het eerst worden onderscheiden op de Villaretkaart uit 1745-1748. Op deze kaart is het huidige stratenpatroon reeds aanwezig. Het terrein maakt deel uit van het erf van bebouwing (hoeve) gelegen ten zuidwesten van het plangebied. Op de Ferrariskaart (1777) wordt in de zuidwestelijke hoek bebouwing weergegeven, de rest van het plangebied is ingedeeld als landbouwgrond bestaande uit een akker, tuin en boomgaard. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) geeft een duidelijker beeld van de bebouwing in de zuidwestelijke hoek van het terrein. Het gaat om 2 bouwvolumes, een noordelijk rechthoekig gebouw en een zuidelijk vierkant gebouwtje. De 19^{de} en vroeg 20^{ste}-eeuwse kaarten geven een gelijkaardige situatie weer. Op de luchtfoto van 1971 is nog dezelfde indeling te zien, op deze van 1979-1990 is het terrein omgevormd tot schoolterrein. De huidige gebouwen zijn hierop reeds te zien, een tiental jaar geleden werd in het noordelijk deel een nieuw gebouw toegevoegd. De huidige gebouwen hebben mogelijk een impact gehad op het bodemarchief. Op basis van de bureaustudie alleen kan de precieze omvang en diepte van de eventuele verstoring echter niet worden bepaald.

- Zulte is gelegen in de Vlaamse Zandstreek, binnen het Leie-Schelde Interfluvium. Het kent een landschap dat gekenmerkt wordt door vochtige kleigronden in de smalle alluviale valleien van de Leie, de Gaverbeek en de Zaubeeek, die op ca. 850m ten oosten van het plangebied vloeit, afgewisseld met droge en matig droge zand- en lemige zandgronden die voorkomen op de kouterrug ten oosten van en parallel aan de Leie, waarbinnen ook het plangebied zich bevindt. Deze rug heeft een maximale hoogteligging van ca. +15m TAW. Ten zuidoosten bevindt zich op het grondgebied van Kruishoutem een heuvelrug die de valleien van de Leie en de Schelde van elkaar scheidt. Op siteniveau wordt het reliëf gekenmerkt door een beperkt hoogteverschil dat voornamelijk het resultaat lijkt van de huidige bebouwing. In het zuidwestelijke deel van het plangebied wordt zo een maximale hoogte van ca. +14,7m TAW opgetekend. Verder loopt het reliëf licht toe van zuidwest (ca. +14,7m TAW) naar noord (ca. +15m TAW). Op bodemkundig vlak kunnen bebouwde zones en of matig droge tot matig natte zandgronden met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont en matig natte zandleembodems zonder profielontwikkeling worden verwacht.

- In de ruime omgeving van het plangebied zijn reeds enkele archeologische sites gekend. Hoewel de meeste het resultaat zijn van cartografische en/of historische studies en veldkartering, werden reeds enkele sites onderzocht door een vlakdekkende opgraving. Het archeologisch kader toont aan dat de regio rond het plangebied minstens sinds het neolithicum door de mens wordt bezocht. Daarnaast zijn sites en vondsten gekend die wijzen op menselijke aanwezigheid gedurende de middeleeuwen en de nieuwe/nieuwste tijden.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

De geplande werken hebben enkel betrekking op het centrale en zuidelijk deel van de schoolgebouwen en terrein, in het noordelijk deel zijn geen werken gepland. In eerste instantie zullen de bestaande schoolgebouwen in het centrale en zuidelijk deel gesloopt worden en wordt het plangebied bouwrijp gemaakt. Vervolgens zullen binnen het zuidelijk deel van het plangebied twee nieuwe gebouwen opgericht worden: één voor de lagere school centraal westelijk gelegen en één voor de kleuterschool en refter zuidoostelijk gelegen, samen ca. 1718m². De 2 nieuwe gebouwen worden verbonden door een centrale corridor. Palend aan de bestaande school noordelijk zal nog een berging voorzien worden. Op deze plaats en in de zuidwestelijke hoek wordt nog een luifel voorzien. Ten noordoosten en zuidwesten van de nieuwe gebouwen is een speelplaats met kleine groenzone gepland. De funderingen van de nieuwe gebouwen bestaan uit sleuffunderingen tot op vorstvrije diepte. De luifels zullen gefundeerd worden op blokfunderingen tot op vorstvrije diepte. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het op het centrale en zuidelijk deel van het plangebied: de sloop van de huidige gebouwen en verhardingen, het bouwrijp maken van het terrein, de aanleg van nutsleidingen en -voorzieningen, de funderingswerken, het optrekken van de gebouwen, de aanleg van de speelplaatsen, de aanleg van groenzones, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een eerder gemiddelde archeologische verwachting. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. Zowel steentijd artefactensites als sites met grondsporen zijn niet uit te sluiten. De geplande werken kunnen een impact hebben op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van de omgeving, die reeds een lange geschiedenis lijkt te kennen. Er dient dus verder vooronderzoek plaats te vinden, in uitgesteld traject, na de sloop van de huidige bebouwing.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode

kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode noodzakelijk om uit te voeren. Op die manier kan het potentieel voor *in situ* steentijd artefactensites nagegaan worden. Daarnaast kan ook de bodemopbouw meer exact in kaart worden gebracht en kan de verstoringsgraad van de huidige bebouwing nagegaan worden. Het voorstel voor het landschappelijk bodemonderzoek, door middel van boringen, wordt in het programma van maatregelen verder uitgewerkt en verduidelijkt.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Wel dient tijdens het proefsleuvenonderzoek (zie verder) een metaaldetector ingezet worden ter controle van de aangelegde sleuven en de grondhopen.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de landschappelijke boringen vastgesteld wordt dat er mogelijk steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de landschappelijke boorresultaten.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de archeologische boringen vastgesteld wordt dat er steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de archeologische boorresultaten.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Deze proefsleuven moeten aangelegd worden na het uitvoeren van de landschappelijke boringen (en na een eventueel archeologisch booronderzoek en/of steentijd proefputtenonderzoek). Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Dit proefsleuvenonderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied bevindt zich op ca. 800m ten zuidoosten van de dorpskern van Zulte en kan voor het eerst worden onderscheiden op de Villaretkaart uit 1745-1748. Op deze kaart is het huidige stratenpatroon reeds aanwezig. Het terrein maakt deel uit van het erf van bebouwing (hoeve) gelegen ten zuidwesten van het plangebied. Op de Ferrariskaart (1777) wordt in de zuidwestelijke hoek bebouwing weergegeven, de rest van het plangebied is ingedeeld als landbouwgrond bestaande uit een akker, tuin en boomgaard. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) geeft een duidelijker beeld van de bebouwing in de zuidwestelijke hoek van het terrein. Het gaat om 2 bouwvolumes, een noordelijk rechthoekig gebouw en een zuidelijk vierkant gebouwtje. De 19^{de} en vroeg 20^{ste}-eeuwse kaarten geven een gelijkaardige situatie weer. Op de luchtfoto van 1971 is nog dezelfde indeling te zien, op deze van 1979-1990 is het terrein omgevormd tot schoolterrein. De huidige gebouwen zijn hierop reeds te zien, een tiental jaar geleden werd in het noordelijk deel een nieuw gebouw toegevoegd. De huidige gebouwen hebben mogelijk een impact gehad op het bodemarchief. Op basis van de bureaustudie alleen kan de precieze omvang en diepte van de eventuele verstoring echter niet worden bepaald.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Zie hierboven.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Deze vraag kan op basis van het bureauonderzoek alleen niet beantwoord worden.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

De geplande werken hebben enkel betrekking op het centrale en zuidelijk deel van de schoolgebouwen en terrein, in het noordelijk deel zijn geen werken gepland. In eerste instantie zullen de bestaande schoolgebouwen in het centrale en zuidelijk deel gesloopt worden en wordt het plangebied bouwrijp gemaakt. Vervolgens zullen binnen het zuidelijk deel van het plangebied twee nieuwe gebouwen opgericht worden: één voor de lagere school centraal westelijk gelegen en één voor de kleuterschool en refter zuidoostelijk gelegen, samen ca. 1718m². De 2 nieuwe gebouwen worden verbonden door een centrale corridor. Palend aan de bestaande school noordelijk zal nog een berging voorzien worden. Op deze plaats en in de zuidwestelijke hoek wordt nog een luifel voorzien. Ten noordoosten en zuidwesten van de nieuwe gebouwen is een speelplaats met kleine groenzone gepland. De funderingen van de nieuwe gebouwen bestaan uit sleuffunderingen tot op vorstvrije diepte. De luifels zullen gefundeerd worden op blokfunderingen tot op vorstvrije diepte. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het op het centrale en zuidelijk deel van het plangebied: de sloop van de huidige gebouwen en verhardingen, het bouwrijp maken van het terrein, de aanleg van nutsleidingen en -voorzieningen, de funderingswerken, het optrekken van de gebouwen, de aanleg van de speelplaatsen, de aanleg van groenzones, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet met 100% zekerheid vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. De kans op het aantreffen van een archeologische site is echter niet onbestaande.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Het verder onderzoek dient enkel te gebeuren op dit deel van het plangebied waar de nieuwe schoolgebouwen gepland zijn. In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek te gebeuren waarbij verspreid over het terrein een aantal boringen worden uitgevoerd. Indien blijkt dat bij dit onderzoek archeologische niveaus met potentieel voor steentijdsites bewaard zijn op een deel of over het volledige terrein, dient een verder verkennend archeologisch booronderzoek te gebeuren. Deze onderzoeksvorm valt onder een vooronderzoek met ingreep in de bodem. Dit onderzoek bestaat uit een boorpuntenraster, waarbij de parallelle raaien 10m uit elkaar staan en de boorpunten op de boorraai 12m uit elkaar. De keuze van het boorgrid is gebaseerd op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Het opgeboorde residu dient uitgezeefd te worden en gecontroleerd op de aanwezigheid van silexartefacten. Op de locatie waar er *in situ* steentijdartefacten vastgesteld

werden, dient ofwel een verder vooronderzoek gericht op steentijd te gebeuren om de site beter te kunnen afbakenen (door middel van waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten in functie van steentijd artefactensites), ofwel kan er direct worden overgegaan naar een opgraving indien er voldoende gegevens voorhanden zijn voor het opmaken van een programma van maatregelen hiervoor.

De tweede fase bestaat uit een proefsleuvenonderzoek. Deze fase kan volgen na het landschappelijk booronderzoek, indien de resultaten hiervan negatief zijn (= geen potentieel voor steentijd). Indien er bij de landschappelijke boringen wordt vastgesteld dat het archeologisch niveau is verstoord op bepaalde delen van het plangebied, dan kan de zone waar proefsleuven dienen aangelegd te worden beperkt worden. Het sleuvenonderzoek bestaat uit het aanleggen van parallelle sleuven. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel van het terrein in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes? Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er verstoringszones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Zulte Waalstraat 116 (provincie Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen meer dan 3000m² bedraagt en de totale oppervlakte van de geplande bodemingreep groter is dan 1000m², dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het terrein is ca. 6861m² groot en heeft een min of meer trapeziumvormig uiterlijk. Het sluit in het noorden aan op de Waalstraat en in het zuiden op de Kapellestraat. Zowel ten oosten als ten zuiden grenst het aan tuinen van omliggende bebouwing. Net ten noordwesten bevindt zich een sporthal, de westelijke grens sluit aan op voetbalvelden die hiertoe behoren. Een klein deel van deze sportvelden maakt deel uit van het plangebied. Op het terrein is de gemeentelijke school van Zulte 'de Vijf Wegen' gelegen. Het plangebied is grotendeels bebouwd en/of verhard. Centraal bevinden zich meerdere schoolgebouwen, in de zuidwestelijke en zuidoostelijke hoek bevindt zich een speelplaats. Langs de noordoostelijke grens is een landweg aanwezig.

Het plangebied bevindt zich op ca. 800m ten zuidoosten van de dorpskern van Zulte en kan voor het eerst worden onderscheiden op de Villaretkaart uit 1745-1748. Op deze kaart is het huidige stratenpatroon reeds aanwezig. Het terrein maakt deel uit van het erf van bebouwing (hoeve) gelegen ten zuidwesten van het plangebied. Op de Ferrariskaart (1777) wordt in de zuidwestelijke hoek bebouwing weergegeven, de rest van het plangebied is ingedeeld als landbouwgrond bestaande uit een akker, tuin en boomgaard. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) geeft een duidelijker beeld van de bebouwing in de zuidwestelijke hoek van het terrein. Het gaat om 2 bouwvolumes, een noordelijk rechthoekig gebouw en een zuidelijk vierkant gebouwtje. De 19^{de} en vroeg 20^{ste}-eeuwse kaarten geven een gelijkaardige situatie weer. Op de luchtfoto van 1971 is nog dezelfde indeling te zien, op deze van 1979-1990 is het terrein omgevormd tot schoolterrein. De huidige gebouwen zijn hierop reeds te zien, een tiental jaar geleden werd in het noordelijk deel een nieuw gebouw toegevoegd. De huidige gebouwen hebben mogelijk een impact gehad op het bodemarchief. Op basis van de bureaustudie alleen kan de precieze omvang en diepte van de eventuele verstoring echter niet worden bepaald.

Zulte is gelegen in de Vlaamse Zandstreek, binnen het Leie-Schelde Interfluvium. Het kent een landschap dat gekenmerkt wordt door vochtige kleigronden in de smalle alluviale valleien van de Leie, de Gaverbeek en de Zaubeeek, die op ca. 850m ten oosten van het plangebied vloeit, afgewisseld met droge en matig droge zand- en lemige zandgronden die voorkomen op de kouterrug ten oosten van en parallel aan de Leie, waarbinnen ook het plangebied zich bevindt. Deze rug heeft een maximale hoogteligging van ca. +15m TAW. Ten zuidoosten bevindt zich op het grondgebied van Kruishoutem een heuvelrug die de valleien van de Leie en de Schelde van elkaar scheidt. Op siteniveau wordt het reliëf gekenmerkt door een beperkt hoogteverschil dat voornamelijk het resultaat lijkt van de huidige bebouwing. In het zuidwestelijke deel van het plangebied wordt zo een maximale hoogte van ca. +14,7m TAW opgetekend. Verder loopt het reliëf licht toe van zuidwest (ca. +14,7m TAW) naar noord (ca. +15m TAW). Op bodemkundig vlak kunnen bebouwde zones en of matig droge tot matig natte zandgronden met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont en matig natte zandleembodems zonder profielontwikkeling worden verwacht.

In de ruime omgeving van het plangebied zijn reeds enkele archeologische sites gekend. Hoewel de meeste het resultaat zijn van cartografische en/of historische studies en veldkartering, werden reeds enkele sites onderzocht door een vlakdekkende opgraving. Het archeologisch kader toont aan dat de regio rond het plangebied minstens sinds het neolithicum door de mens wordt bezocht. Daarnaast zijn sites en vondsten gekend die wijzen op menselijke aanwezigheid gedurende de middeleeuwen en de nieuwe/nieuwste tijden.

De geplande werken hebben enkel betrekking op het centrale en zuidelijk deel van de schoolgebouwen en terrein, in het noordelijk deel zijn geen werken gepland. In eerste instantie zullen de bestaande schoolgebouwen in het centrale en zuidelijk deel gesloopt worden en wordt het plangebied bouwrijp gemaakt. Vervolgens zullen binnen het zuidelijk deel van het plangebied twee nieuwe gebouwen opgericht worden: één voor de lagere school centraal westelijk gelegen en één voor de kleuterschool en refter zuidoostelijk gelegen, samen ca. 1718m². De 2 nieuwe gebouwen worden verbonden door een centrale corridor. Palend aan de bestaande school noordelijk zal nog een berging voorzien worden. Op deze plaats en in de zuidwestelijke hoek wordt nog een luifel voorzien. Ten noordoosten en zuidwesten van de nieuwe gebouwen is een speelplaats met kleine groenzone gepland. De funderingen van de nieuwe gebouwen bestaan uit sleuffunderingen tot op vorstvrije diepte. De luifels zullen gefundeerd worden op blokfunderingen tot op vorstvrije diepte. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het op het centrale en zuidelijk deel van het plangebied: de sloop van de huidige gebouwen en verhardingen, het bouwrijp maken van het terrein, de aanleg van nutsleidingen en -voorzieningen, de funderingswerken, het optrekken van de gebouwen, de aanleg van de speelplaatsen, de aanleg van groenzones, enz. Ook het werfverkeer zal invloed hebben op de ondergrond.

Het plangebied kent een eerder gemiddelde archeologische verwachting. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. Zowel steentijd artefactensites als sites met grondsporen zijn niet uit te sluiten. De geplande werken kunnen een impact hebben op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van de omgeving, die reeds een lange geschiedenis lijkt te kennen. Er dient dus verder vooronderzoek plaats te vinden, in uitgesteld traject, na de sloop van de huidige bebouwing.

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. Het proefsleuvenonderzoek dient niet/beprekter uitgevoerd te worden indien er bij de landschappelijke boringen een verstoring van het archeologisch niveau worden vastgesteld op (delen van) het terrein. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

5. Bibliografie

- Acke B., Bracke M., Fonteyn P., Wyns G., 2020. *Eindverslag Zulte Kapellestraat. Verslag van Resultaten*, Moerbeke-Waas: Acke & Bracke bv.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Goed ten Heede*, geraadpleegd op 18 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/31560>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Kapellestraat I*, geraadpleegd op 18 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/32884>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Oude Pastorij*, geraadpleegd op 18 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/31565>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Sint-Pieterskerk*, geraadpleegd op 18 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/31558>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Wappers molen*, geraadpleegd op 10 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/31562>.
- Agentschap Onroerend Erfgoed 2021, *Zulte*, geraadpleegd op 18 maart 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be/themas/14233>.
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <https://www.dov.vlaanderen.be/>
- <https://www.google.com/maps/>
- Inventaris Onroerend Erfgoed 2021, *Inventaris*, geraadpleegd op 17 mei 2021 op <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- Wikipedia 2020, *Zulte*, geraadpleegd op 17 mei 2021 op [https://nl.wikipedia.org/wiki/Zulte_\(gemeente\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/Zulte_(gemeente)).

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Zicht vanuit de Waalstraat op de gemeenteschool 'De Vijf Wegen' (bron: https://www.google.be/maps).	8
Figuur 3 Uitsnede uit het plan bestaande toestand – te slopen bebouwing (bron: initiatiefnemer). ..	10
Figuur 4 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).....	11
Figuur 5 Uitsnede uit het funderings- en rioleringsplan (bron: initiatiefnemer).	12
Figuur 6 Indeling van de nieuwe gebouwen (bron: initiatiefnemer).	13
Figuur 7 Doorsnede van het noordelijke gebouw (bron: initiatiefnemer).	14
Figuur 8 Doorsnede van het zuidelijke gebouw (bron: initiatiefnemer).	14
Figuur 9 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).	14
Figuur 10 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	16
Figuur 11 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	16
Figuur 12 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	17
Figuur 13 Zicht op de bodemgebruikkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	17
Figuur 14 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).	18
Figuur 15 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	19
Figuur 16 Zicht op het plangebied op de potentiële bodemerosiekaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).	19
Figuur 17 Zicht op de bodemkaart met aanduiding van het plangebied (bron: DOV).	21
Figuur 18 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).....	22
Figuur 19 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).....	22
Figuur 20 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (type 3) (bron: geopunt.be).	23
Figuur 21 Uitsnede uit de Villaretkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	25
Figuur 22 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	26
Figuur 23 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).	26
Figuur 24 Uitsnede uit de Poppkaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).	27
Figuur 25 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).	27
Figuur 26 Uitsnede uit de topografische kaart van 1862 ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en cartesius.be).....	28
Figuur 27 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en cartesius.be).....	28
Figuur 28 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910-1934 ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en cartesius.be).....	29
Figuur 29 Uitsnede uit de topografische kaart van 1966 ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en cartesius.be).....	29

Figuur 30 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	30
Figuur 31 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....	30
Figuur 32 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....	31
Figuur 33 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be en CAI).....	33