

Kaprijke-Voorstraat

april-augustus 2017

J. VAN NUFFEL & R. DE BRANT

DL&H-Archeologienota

Colofon

Project
Kaprijke Voorstraat
Archeologienota

Opdrachtgever:
Bvba BosKO Projecten
Heibossstraat 9
9070 Destelbergen

Erkend Archeoloog:
De Logi & Hoorne bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem
BTW BE 0845.028.465 RPR Gent
www.dl-h.be

Auteurs:
Jana Van Nuffel
Raph De Brant

DL&H Archeologienota

© 2017 – De Logi & Hoorne bvba

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van De Logi & Hoorne bvba

Inhoud

DEEL 1: PRIVACYFICHE

DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN	5
Abstract	5

HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK

1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1. Administratieve gegevens	5
1.2. Onderzoekskader	5
1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen	5
1.2.2. Criteria voor opmaken archeologienota	7
1.3. Onderzoeksopdracht	7
1.3.1. Vraagstelling	7
1.3.2. Randvoorwaarden	7
1.4. Onderzoeksstrategie en -methode	7
2. Assessmentrapport	11
2.1. Methoden, technieken en criteria	11
2.2. Conservatie-assessment	11
2.3. Assessment van het onderzochte gebied	11
2.3.1. Landschappelijke ligging	11
2.3.1.1. Ligging	11
2.3.1.2. Geologie	11
2.3.1.3. Aardkunde	16
2.3.1.4. Topografie	16
2.3.1.5. Bodemgebruik	17
2.3.2. Archeologische voorkennis en historische beschrijving	17
2.3.2.1. Historische beschrijving	17
2.3.2.2. Archeologische voorkennis	17
2.3.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	24
2.3.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	24
2.3.5. Synthese	24
2.3.6. Afweging noodzaak en motivering verder onderzoek	26
2.3.7. Samenvatting onderzoek	27

HOOFDSTUK 2: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN

1. Bibliografie	28
2. Lijst van plannen en kaarten	29
3. Fotolijst	30

DEEL 3: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	31
1. Gemotiveerd advies voor het al dan niet moeten nemen van maatregelen	31
1.1. Volledigheid uitgevoerde onderzoek	31
1.2. Randvoorwaarden	31
2. Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem	31
2.1. Administratieve gegevens	31
2.2. Vraagstelling en onderzoeksdoelen in uitgesteld traject	32
2.3. Onderzoeksstrategie en -methode	32
2.3.1. Proefsleuvenonderzoek	33
2.3.1.1. Motivering	33
2.3.1.2. Vraagstelling	33
2.3.1.3. Criteria	34
2.3.1.4. Onderzoekstechnieken	35
2.3.1.5. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	35
2.3.2. Waarderend archeologisch booronderzoek	35
2.3.2.1. Motivering	35
2.3.2.2. Vraagstelling	35
2.3.2.3. Criteria	36
2.3.2.4. Onderzoekstechniek	36
2.3.2.5. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	36

DEEL 2: VERSLAG VAN RESULTATEN

Abstract

De initiatiefnemer plant op de terreinen van 5,65ha lang de Voorstraat in Kaprijke de bouw van 118 eengezinswoningen, bijhorende infrastructuurwerken en de aanleg van een centrale weg. De geplande ontwikkeling van het gebied zal de verstoring en mogelijke vernietiging van het potentieel bodemarchief met zich mee brengen. De voorgaande studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto's en toponiemen suggereert dat de kans op de effectieve aanwezigheid van archeologische sites behoorlijk tot hoog is, maar dat op basis van enkel dit bureauonderzoek hierover geen definitief uitsluitsel kan gegeven worden. Om zekerheid te scheppen over de potentieel aanwezige sites wordt een vooronderzoek door middel van proefsleuven met eventueel aanvullende waarderende boringen geadviseerd.

HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK

1. Beschrijvend gedeelte

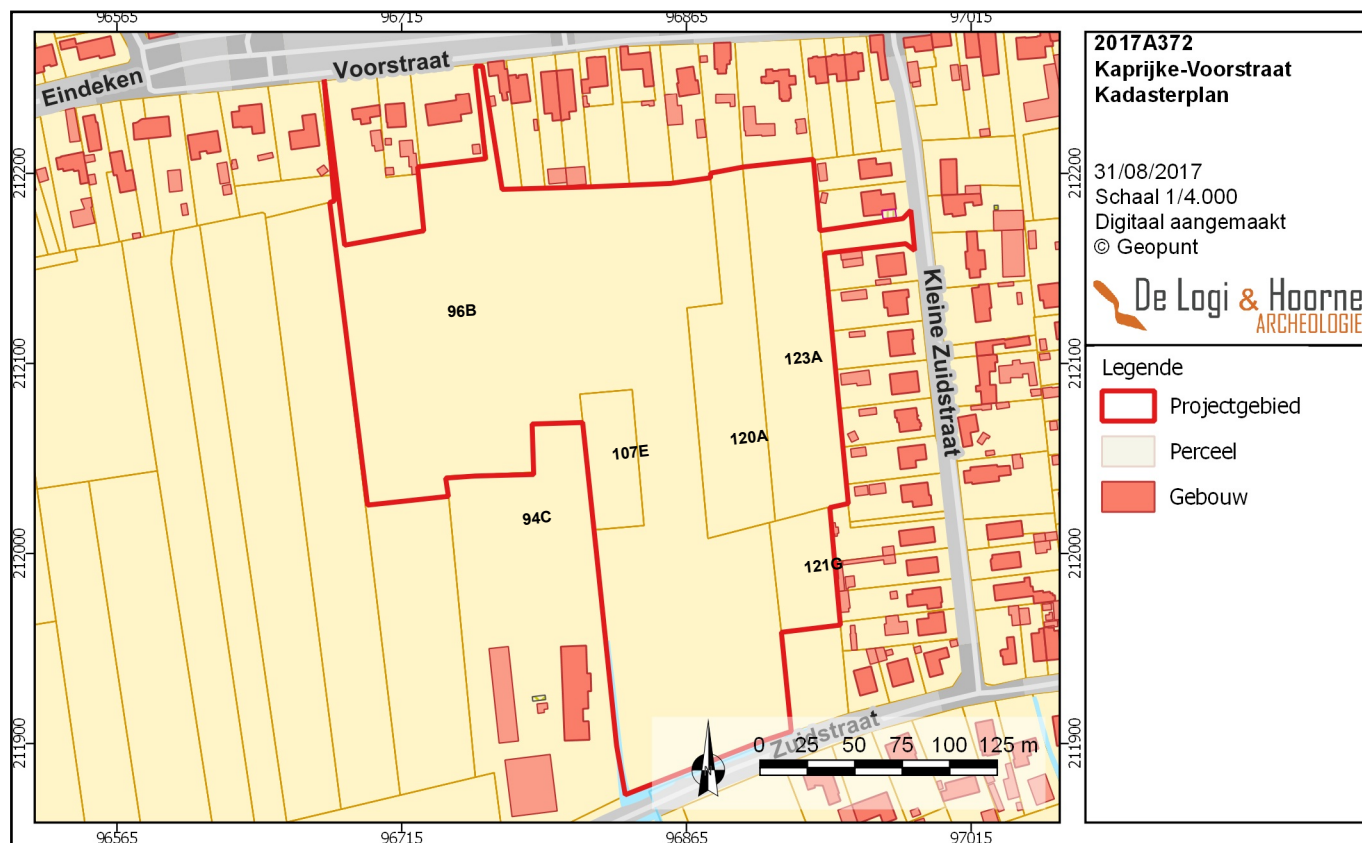
1.1. Administratieve gegevens

Projectcode bureauonderzoek:	2017A372
Nummer van het wettelijk depot:	Niet van toepassing
Erkende archeoloog:	De Logi & Hoorne bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Locatie projectgebied:	Projectgebied in Kaprijke (Oost-Vlaanderen) tussen de Voorstraat en de Zuidstraat
Bounding box (Lambert72):	punt 1: min. X: 96674,1; max. Y: 212256,53 punt 2: max. X: 96950,9 min. Y: 211842,23
Kadaster:	Kaprijke, Afdeling 1, Sectie C: 107E, 120A, 121F, 121G, 123A, 129K, 94C (partim) en 96B (partim)
Oppervlakte projectgebied:	5,65ha
Termijn bureauonderzoek:	04 april t.e.m. 31 augustus 2017
Betrokken actoren en specialisten:	Jana Van Nuffel – Erkend archeoloog, veldwerkleider Raph De Brant – Erkend archeoloog, assistent-aardkundige
Wetenschappelijke advisering:	Niet van toepassing
Kadasterkaart:	Figuur 1
Topografische kaart:	Figuur 2

1.2. Onderzoekskader

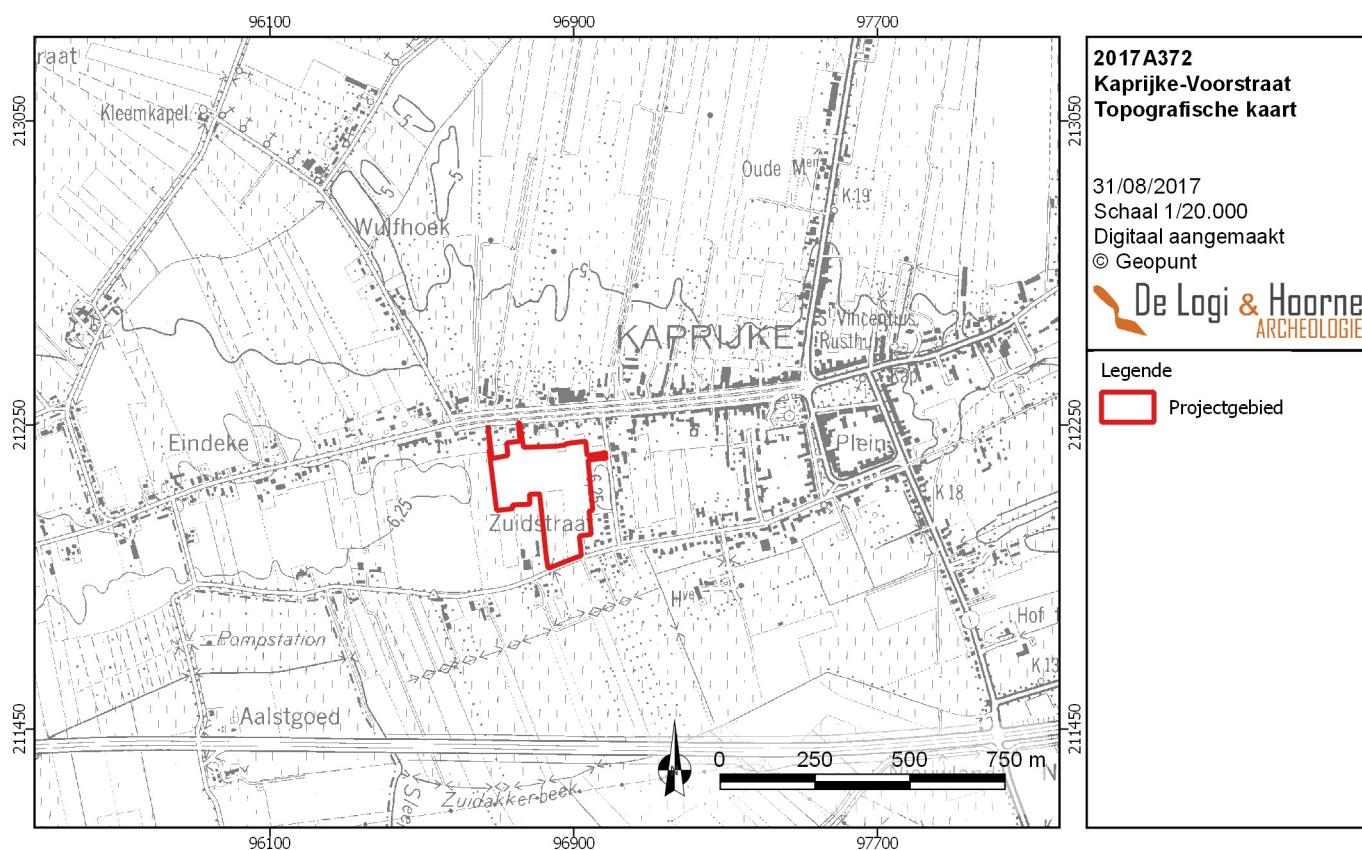
1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer wenst de terreinen van 5,65ha aan de Voorstraat in Kaprijke te verkavelen. Het betreft kadastraal de percelen 107E, 120A, 121F, 121G, 123A, 129K, 94C (partim) en 96B (partim) van afdeling 1, sectie C in Kaprijke. De initiatiefnemer plant er de aanleg van 118 eengezinswoningen met algemene toegangsweg langs de Kleine Zuidstraat en twee smalle toegangen langs de Voorstraat. De centrale N-Z georiënteerde weg met verschillende aftakkingen in oostelijke en westelijke richting zal ongeveer 7800m² in beslag nemen. De individuele percelen van de eengezinswoningen nemen gemiddeld 160m² tot 1400m² in beslag, waarbij de maximale bouwzone van de individuele woonhuizen 300m² beslaat. Aangezien de definitieve plannen van zowel de nieuw te bouwen huizen als de wegenwerken en rioleringswerken nog niet beschikbaar zijn, kan de impact niet tot in detail beschreven worden. Het leidt evenwel geen twijfel dat alle geplande werken in het kader van deze verkaveling, het met de bouwwerken gepaard gaande werfverkeer en de mogelijke toekomstige ingrepen in de individuele kavels, een reële bedreiging impliceren van het volledige plangebied.



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied (© AGIV)

Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



1.2.2. Criteria voor opmaken archeologienota

De initiatiefnemers wensen een terrein van 5,65ha groot aan de Voorstraat in Kaprijke te verkavelen. Hiervoor dienen zij een verkavelingsvergunning aan te vragen. Het plangebied bevindt zich niet in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is, noch in een beschermde archeologische site of vastgestelde archeologische zone. De percelen binnen het projectgebied hebben een oppervlakte die groter is dan 3000m². Volgens artikel 5.4.2. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 dient bij de vergunningsaanvraag een bekrachtigde archeologienota gevoegd worden.

1.3. Onderzoeksopdracht

1.3.1. Vraagstelling

Dit bureauonderzoek heeft als doel het archeologisch potentieel van het projectgebied van 5,65ha groot langs de Voorstraat in Kaprijke door middel van schriftelijke en cartografische bronnen in te schatten. Op basis van deze bronnen moet afgewogen kunnen worden of verdere maatregelen in het kader van het archeologisch vooronderzoek nodig zijn, en welke deze zijn. Uiteindelijk moet dit bijdragen aan de finale afweging of voor een (deel van) het projectgebied al dan niet verdergezet onderzoek in de vorm van een archeologische opgraving noodzakelijk is, en of er mogelijkheden tot behoud in situ bestaan, en wat hiervoor de voorwaarden en vereisten zijn. Een dergelijke inschatting kan gebeuren na het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?
- Welke evolutie kende het landgebruik en welke invloed heeft dit gebruik op de bewaring van het potentieel aanwezige archeologisch erfgoed?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites? Wat is de aard, datering en bewaring?
- Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?

1.3.2. Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bestaande bronnen gebruikt.

1.4. Onderzoeksstrategie en -methode

Dit bureauonderzoek moet, op basis van de literaire en cartografische bronnen, leiden tot een gemotiveerd advies of, en welke, maatregelen van verder vooronderzoek (met of zonder ingreep in de bodem) op het projectgebied noodzakelijk zijn.

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek werd de bestaande literatuur over het projectgebied en de omgeving doorgenomen. Daarnaast zijn zowel de aardkundige als de historische cartografische bronnen geraadpleegd en zijn online beschikbare georeferente kaarten onderzocht. Deze gegevens leveren een inzicht in de gekende geomorfologie, bewoningsgeschiedenis, landschapshistoriek en -genese van het plangebied op.

Gegevens over aardkunde en geologie zijn geraadpleegd via de webservices van DOV Vlaanderen. Hoogtemodellen, orthografische foto's, historische kaarten en de bodemerosiekaart werden nagegaan via de webservices van Geopunt. De topografische kaart is via de website van het NGI geconsulteerd. Gegevens over de gekende erfgoedwaarde van het projectgebied werden geraadpleegd via het geoportaal en de Centrale Archeologische Inventaris. Een bestand met de afbakening van het projectgebied en de verschillende percelen, alsook de te realiseren plannen werd ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. In het kader van de veiligheid werden de KLIP-plannen aangevraagd om zicht te krijgen op de aanwezige kabel- en nutsvoorzieningen binnen het plangebied. Alle digitale — en waar mogelijk ook analoge — onderzoeksdocumenten zijn binnen een GIS-omgeving geïntegreerd, vergeleken en bestudeerd.



Het aardkundige luik van het bureauonderzoek werd uitgevoerd door Raphael De Brant. Het meest relevante kaartmateriaal is onderzocht om de interpretatie van het gebied staven. Dit betreft voornamelijk de tertiair en quartair geologische kaart, de bodemkaart en het digitaal hoogtemodel. Aanvullend werd gebruik gemaakt van het boek 'Geologie van Vlaanderen' (BORREMANS 2015). Ook de landschappelijke boringen die in het verleden op en rond het terrein gebeurden, werden in het onderzoek geïncorporeerd. Tijdens het bureauonderzoek is een analyse gemaakt van de bodemsoorten en hun verwachtingsgebied. Daarnaast werd onderzocht waar mogelijk afgedekte bodems, podzolen en/of restanten uit de prehistorie of jongere periodes kunnen verwacht worden.

Jana Van Nuffel verzorgde het historische luik van het onderzoek, dat de studie van de kaart van Ferraris (1777), de atlas der Buurtwegen (circa 1840), de Poppkaart (1842-1879) en de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) omvatte. Op basis van dit kaartmateriaal kan het landgebruik vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw vastgesteld worden en de eventuele gevolgen ervan op het archeologisch bodemarchief ingeschat worden. Het gekende erfgoed en archeologisch onderzoek van het onderzoeksgebied en zijn omgeving werd via het Geoportaal Onroerend Erfgoed en de Centrale Archeologische Inventaris opgezocht. Deze gegevens werden aangevuld met informatie afkomstig uit archeologische en historische literatuur. Daarnaast is gebruik gemaakt van bronnen over de lokale toponymie en geschiedenis. De keuze van de bronnen is gebaseerd op graad van relevantie en toegankelijkheid en zijn opgelijst in de bibliografie.

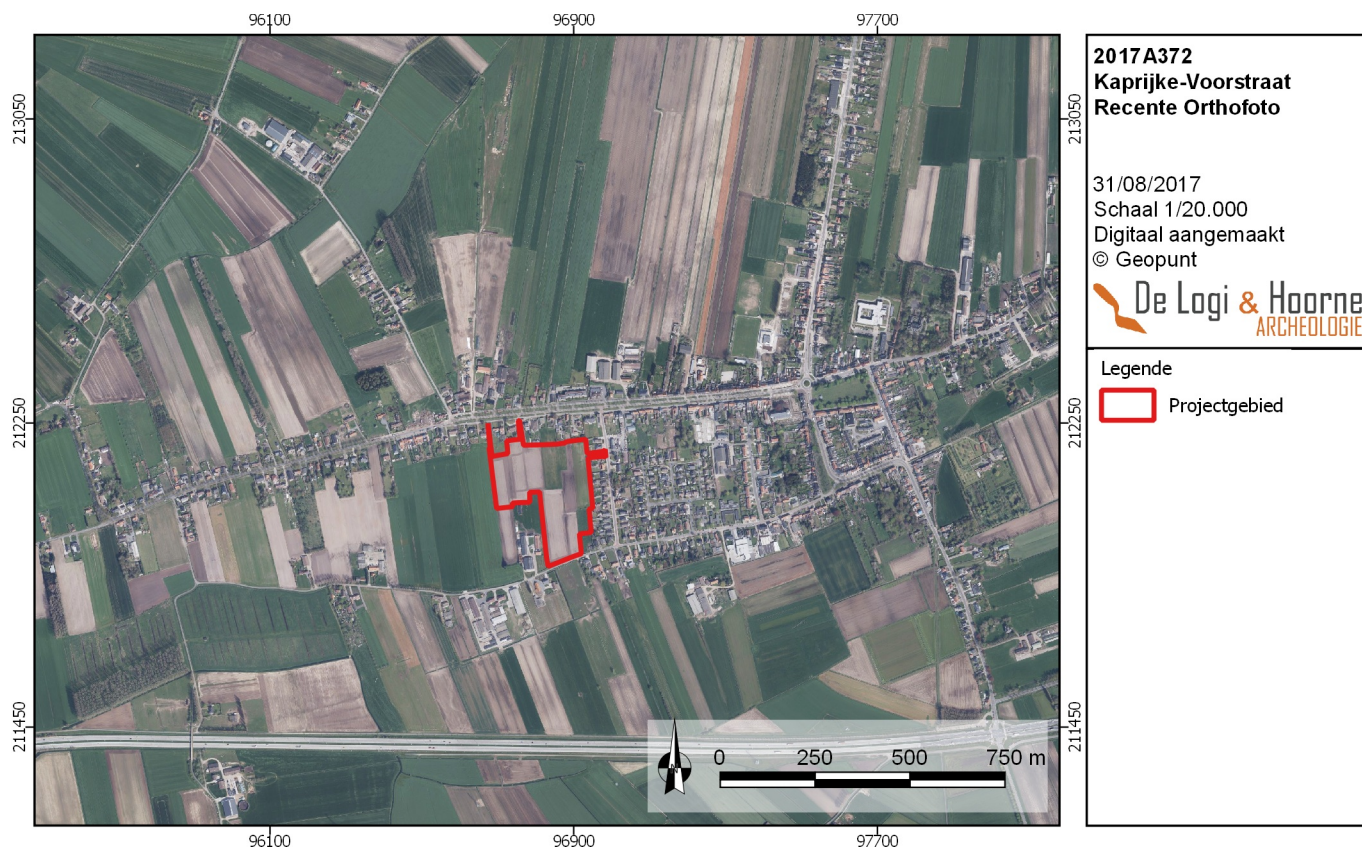
Na een eerste fase van het bureauonderzoek, voerde Jana Van Nuffel op 10 april 2017 een visuele terreininspectie uit waarbij het terrein gefotografeerd werd en het huidig bodemgebruik op de percelen in kaart werd gebracht. Naast het documenteren van het bodemgebruik, had deze inspectie tot doel na te gaan welke fases van vooronderzoek — zoals veldkartering, boor- en proefsleuvenonderzoek — op het projectgebied mogelijk zijn. Jana Van Nuffel bundelde alle data in GIS en vatte de gegevens samen in deze archeologienota.

Figuur 4: Zicht op het projectgebied vanaf de Zuidstraat



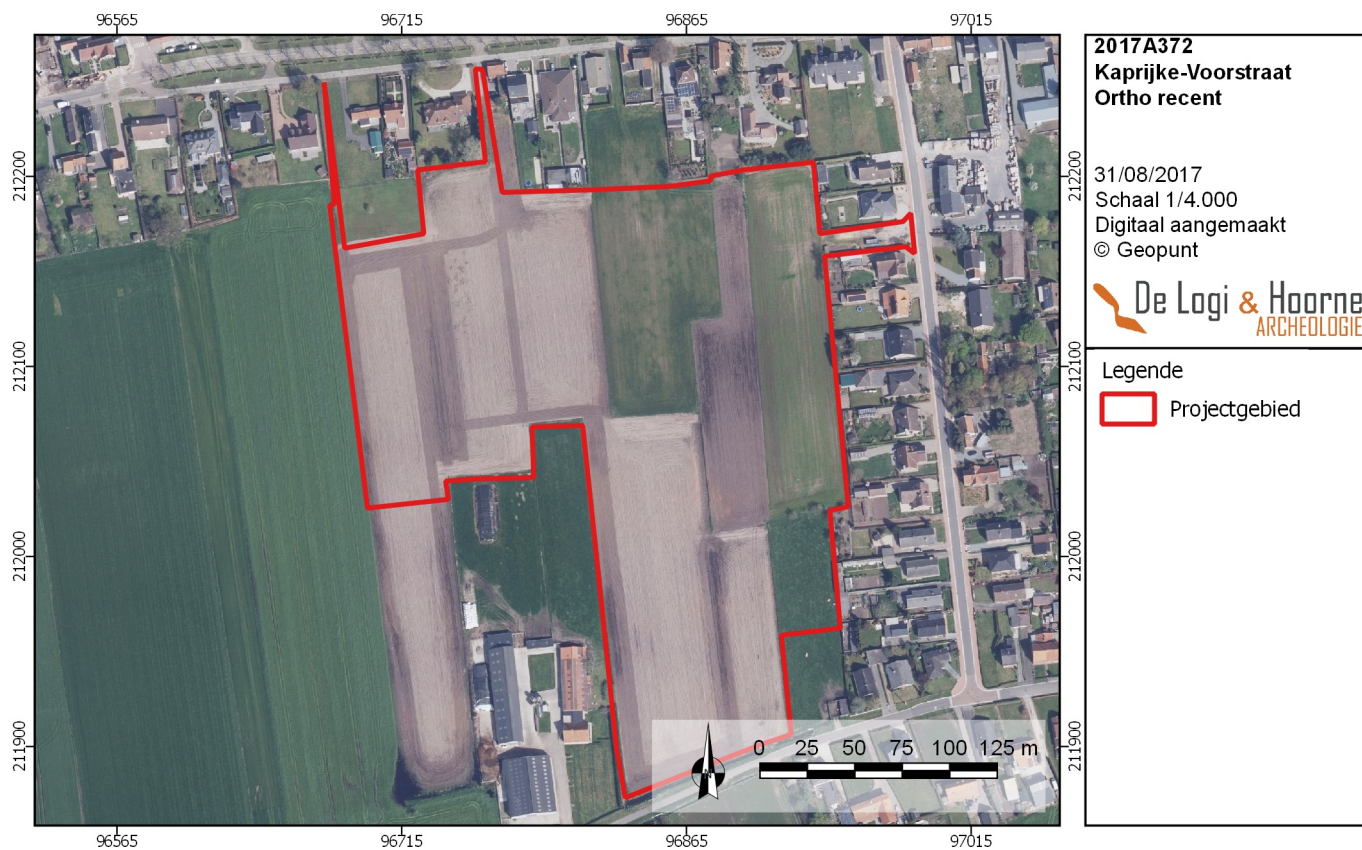
Figuur 5: Zicht op het projectgebied vanuit het oosten





Figuur 6: Recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 7: Detail van de orthofoto met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



2. Assessmentrapport

2.1. Methoden, technieken en criteria

Dit assessmentrapport omvat alle informatie afkomstig uit het bureauonderzoek: dit zijn al de relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal en bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Vanuit deze assessment van het plangebied moet een goede motivering mogelijk zijn over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen maatregelen.

Een waardevol assessment van het archeologisch potentieel van een projectgebied op basis van een bureauonderzoek is enkel mogelijk indien de bronnen voldoende en afdoende relevante gegevens opleveren. Bij afwezigheid of onvoldoende data zijn bijkomende maatregelen nodig om tot een correcte inschatting voor het projectgebied te komen.

2.2. Conservatie-assessment

Alle aangemaakte gegevens — dit omvat deze archeologienota, de foto's, de figuren, de lijsten, de plannen kaarten en lagen in GIS — worden digitaal bewaard op minstens twee individuele dragers zodat ze bij vernietiging van één drager niet verloren zijn. Aangezien in deze fase van het vooronderzoek geen vondsten of stalen ingezameld worden is een conservatie-assessment voor deze categorieën op dit moment niet aan de orde.

2.3. Assessment van het onderzochte gebied

2.3.1. Landschappelijke ligging

In dit onderdeel van het assessmentrapport wordt het projectgebied ruimtelijk gesitueerd met aandacht voor zijn topografische en landschappelijke inplanting, en zijn bodemkundige, geologische en geomorfologische eigenschappen.

2.3.1.1. LIGGING

Het projectgebied bevindt zich op de percelen 107E, 120A, 121F, 121G, 123A, 129K, 94C (partim) en 96B (partim) van afdeling 1, sectie C in Kaprijke en is gelegen op zes N-Z georiënteerde terreinen tussen de Voorstraat en de Zuidstraat in buitenstedelijk gebied, zo'n 500m ten westen van de huidige dorpskern van Kaprijke. De percelen beslaan een totale oppervlakte van 5,65ha, en situeren zich in een woonuitbreidingsgebied. Binnen het plangebied bevinden er zich geen beken of waterlopen. Langs de Voorstraat wordt het projectgebied wel afgezoomd door een uitloper van de Zuidakkerbeek. Zo'n 40m ten noorden van het projectgebied situeert zich een uitloper van de Akker Heinewatergang.

2.3.1.2. GEOLOGIE

Geologisch gezien bevindt het projectgebied zich in de Vlaamse Vallei. Deze Vlaamse Vallei erodeerde zich sinds het droogvallen van Noord-België aan het eind van het tertiair, rond 2,58 miljoen jaar geleden, een weg door de marien afgezette tertiaire substraten. Dit gebeurde als gevolg van de quartaire klimaatschommelingen in verschillende fasen van erosie en sedimentatie waarbij vroeg- en midden-pleistocene interfluviale en dalwand-terrassen werden gevormd. De diepste uitsnijdingen werden bereikt gedurende het begin van het eemiaan (130.000 tot 115.000 jaar geleden) toen de zee de reeds in het saaliaan (370.000 tot 130.000 jaar geleden) diep uitgeschuurde Vlaamse Vallei binnendrong. Zo ontstond de Golf van Gent, een groot estuarium waarin de aanwezige quartaire afzettingen door de intense getijdenstromingen grotendeels werden opgeruimd en de Vlaamse Vallei zich plaatselijk nog dieper in de tertiaire substraten kon insnijden (BORREMANS 2015: 211-221).

Ter hoogte van het projectgebied werd zo het Lid van Ursel aangesneden. Het Lid van Ursel behoort tot de Formatie van Maldegem en bestaat uit een homogene grijsblauwe tot blauwe klei tot zware klei die werd afgezet in het midden-eoceen (41,2 tot 37,8 miljoen jaar geleden) (JACOBS 2015: 143-146). De tertiaire afzettingen bevinden zich op ongeveer 31m onder het maaiveld (-25m TAW).

Na de erosieve fase van het vroeg-eemiaan volgde een afzettingsfase waarbij een glimmerhoudende, sterk kalkhoudende zware leem bezonk in grote overstromingsvlakten rond meanderende geulen in de diepere delen van de Vlaamse Vallei. Deze afzetting staat bekend als de Formatie van Oostwinkel en rust meestal rechtstreeks op het tertiaire substraat (BORREMANS 2015: 216).

Gedurende het vroeg-weichseliaan daalde de zeespiegel en heerste een koud klimaat zonder permafrost waardoor de rivieren zich opnieuw diep in de Vlaamse vallei uitschuurden waarbij de oudere sedimenten deels werden opgeruimd. Nadien werd de Vlaamse Vallei in verschillende fasen vooral opgevuld met fluvioperiglaciale pakketten (BORREMANS 2015: 216-217).

Eén van de laatste grote opvullingsfasen vond plaats in het vroeg-pleniglaciaal (74.000 tot 55.000 jaar geleden), toen vlechtende rivieren door permafrost nauwelijks konden insnijden maar wel grote hoeveelheden sediment afzetten dat door gebrek aan vegetatie massaal met het smeltwater meekwam. Deze fluvioperiglaciale afzettingen bestaan voornamelijk uit geërodeerd tertiair materiaal en behoren tot het Lid van Oostakker en het Lid van Ede (BORREMANS 2015: 217-218).

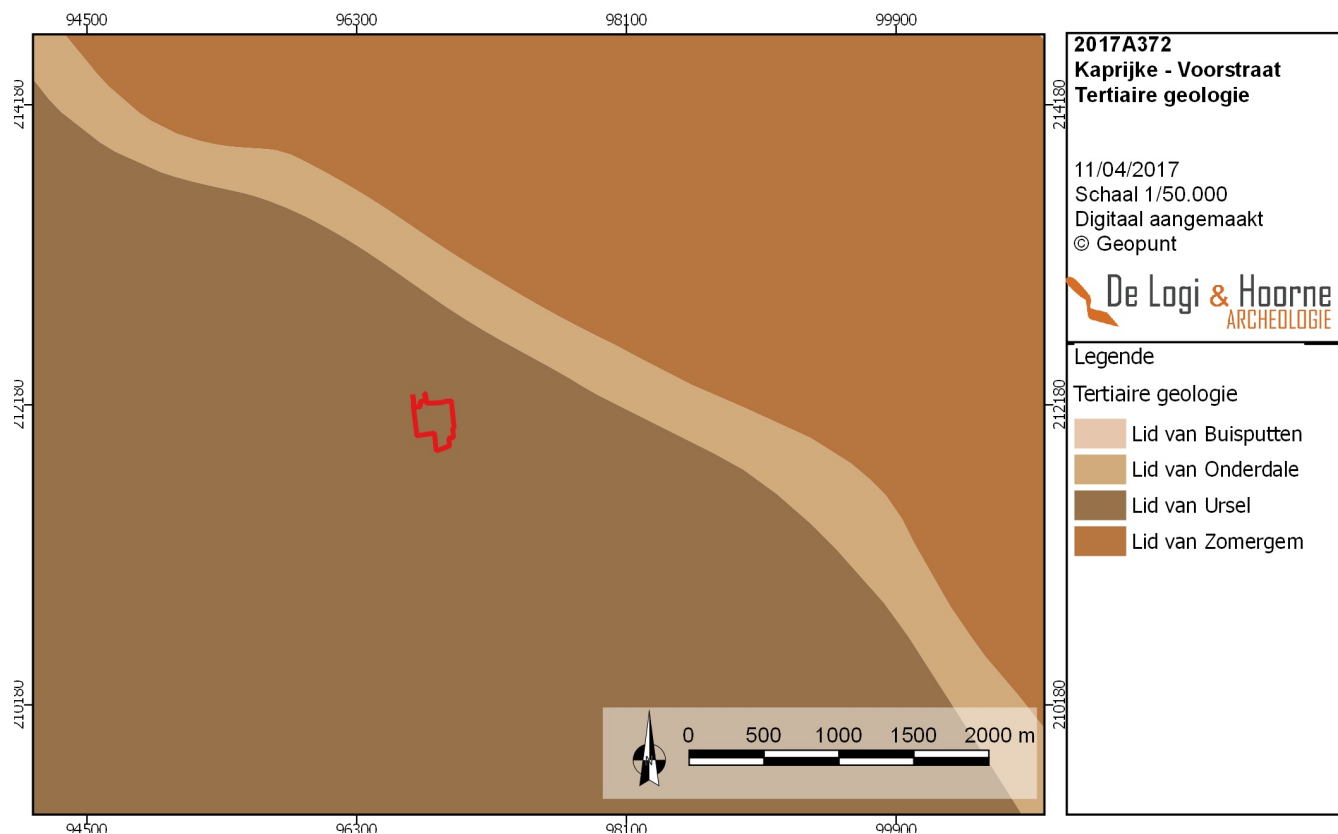
In de zeer koude periode van het laat-pleniglaciaal (29.000 tot 13.000 jaar geleden) was de rivierwerking en vegetatie zeer beperkt waardoor transversaal op de overheersende noord- tot noordwestelijke winden dekzandruggen ontstonden in de laag gelegen en met zand opgevulde Vlaamse Vallei. Onder andere de dekzandrug tussen Stekene en Maldegem werd in deze periode gevormd. Deze dekzandrug damde de Vlaamse Vallei af waardoor het afvoersysteem niet meer in noordelijke richting naar de Vallei van Oostende afwaterde maar oostelijk moest afbuigen om via het doorbraakdal van Hoboken de Beneden-Schelde te bereiken (BORREMANS 2015: 219).

Het projectgebied bevindt zich iets ten noorden van het dekzandruggencomplex van Maldegem, een onderdeel van het grote O-W strekkende dekzandruggencomplex tussen Gistel en Stekene. De doorsnede van deze ruggen is asymmetrisch: de zuidkant van deze dekzandrug is vrij uitgesproken en domineert, in de regio van het projectgebied, de depressiegordel van Waarschoot, die zich hier ten zuiden van de dekzandrug bevindt, de noordflank van de dekzandrug loop geleidelijk af naar het Vlaklandschap van Eeklo (DE MOOR & VAN DE VELDE 1995: 5-6).

Ten noorden van het dekzandruggencomplex bevindt zich het Vlaklandschap van Eeklo. Dit gebied wordt genetisch gezien beschouwd als een tardiglaciale deflatiezone vanwaar een gedeelte van de zandaanvoer naar de zuidelijker gelegen dekzandrug gebeurd is (DE MOOR & VAN DE VELDE 1995: 5). Het vlaklandschap is een vlakke en zandige O-W zone die zich grosso modo uitstrekt tussen Bassevelde in het oosten en Brugge in het westen. Het vlakke landschap wordt verstoord door lange lage microruggen met een O-W oriëntatie. Die hebben een breedte tussen 100 en 500m en reiken tot maximaal 2m boven de rest van het landschap dat door de hoge grondwaterstand zeer moerassig kan zijn (DE MOOR & VAN DE VELDE 1994; HEYSE 1979). Het projectgebied bevindt zich op een van deze microruggen die het verloop van de straten Eindeken-Voorstraat-Vrouwstraat volgt.

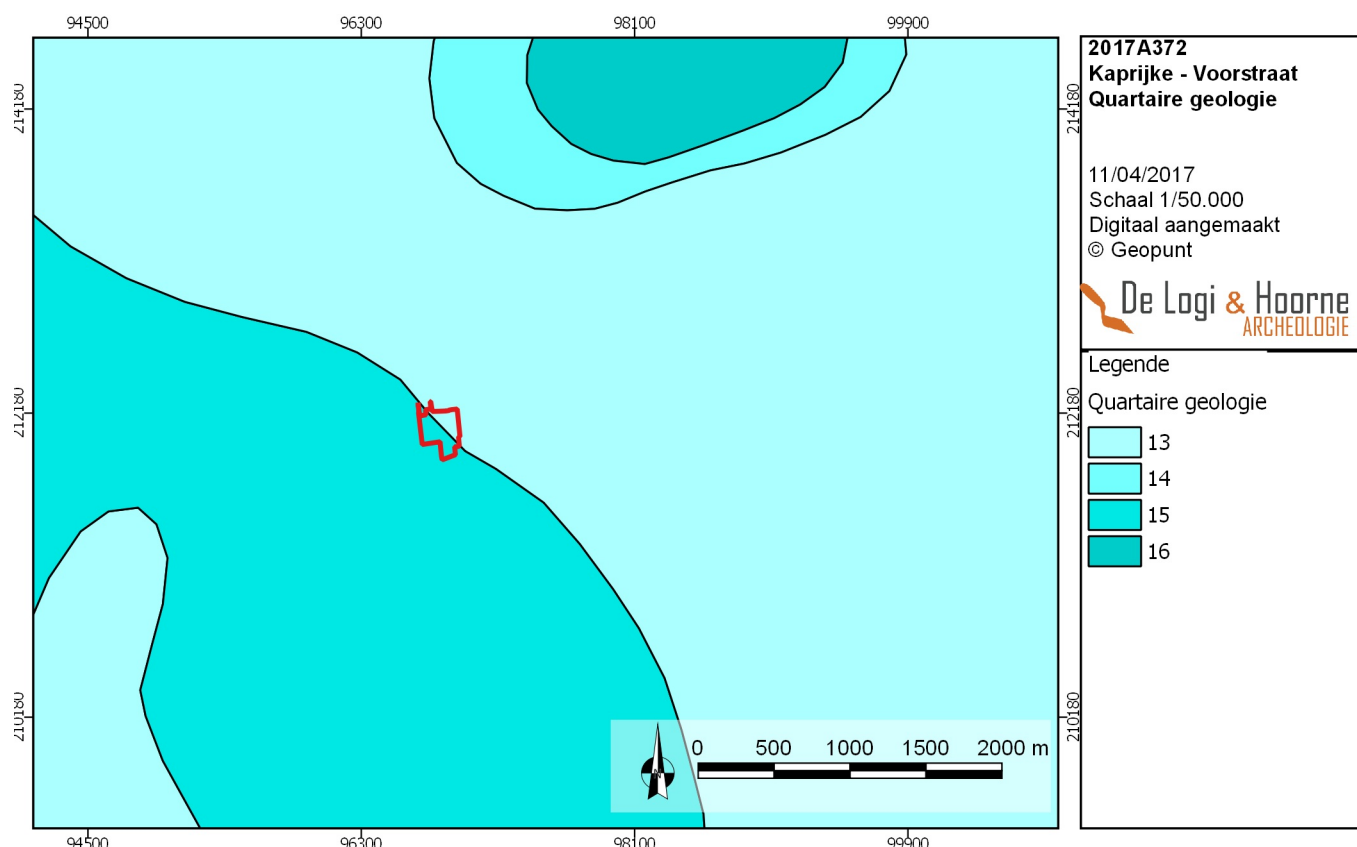
Tijdens het laat-glaciaal (13.000 tot 10.000 jaar geleden) verbeterde het klimaat, op enkele koude fasen na, waarbij de permafrost verdween terwijl de zeespiegel nog relatief laag lag. Hierdoor ontstonden meanderende rivieren die zich verticaal insneden en valleien vormden. Het oppervlak van de weichseliaanafzettingen werd hierbij tot laagterras in reliëf gesteld. Deze paleovalleien werden opgevuld met alluviale afzettingen en zijn vandaag niet meer zichtbaar in het landschap (BOGEMANS 2007: 23; BORREMANS 2015: 219). In deze periode werden op de dekzandrug lokaal eolische rivierduinen afgezet die in het holoceen werden herwerkt tot stuifzandduinen.

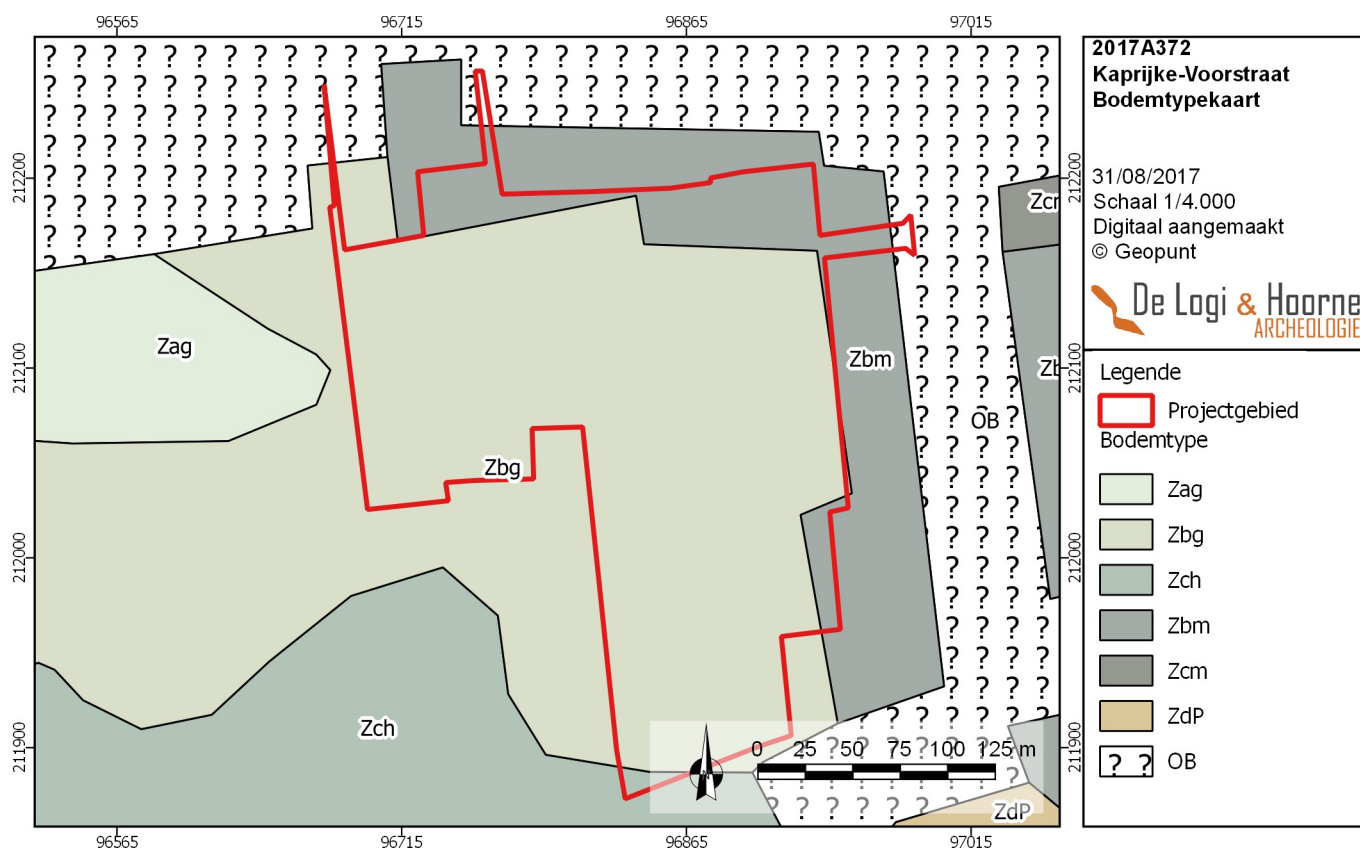
Op de quartairgeologische kaart staat het projectgebied aangeduid onder types 13 en 15. Dit impliceert dat onder het zuidwestelijke deel van het projectgebied (type 15) fluviatiel afgezette saaliaanafzettingen aanwezig zijn. In het oostelijk deel (type 13) is dit saaliaansediment niet aanwezig en rust de mariene eemiaanafzetting rechtstreeks op het tertiair. Bovenop de mariene eemiaanafzettingen werden fluvioperiglaciale weichseliaanafzettingen afgezet die op hun beurt door de eolisch gevormde dekzandrug werd afgedekt.



Figuur 8: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

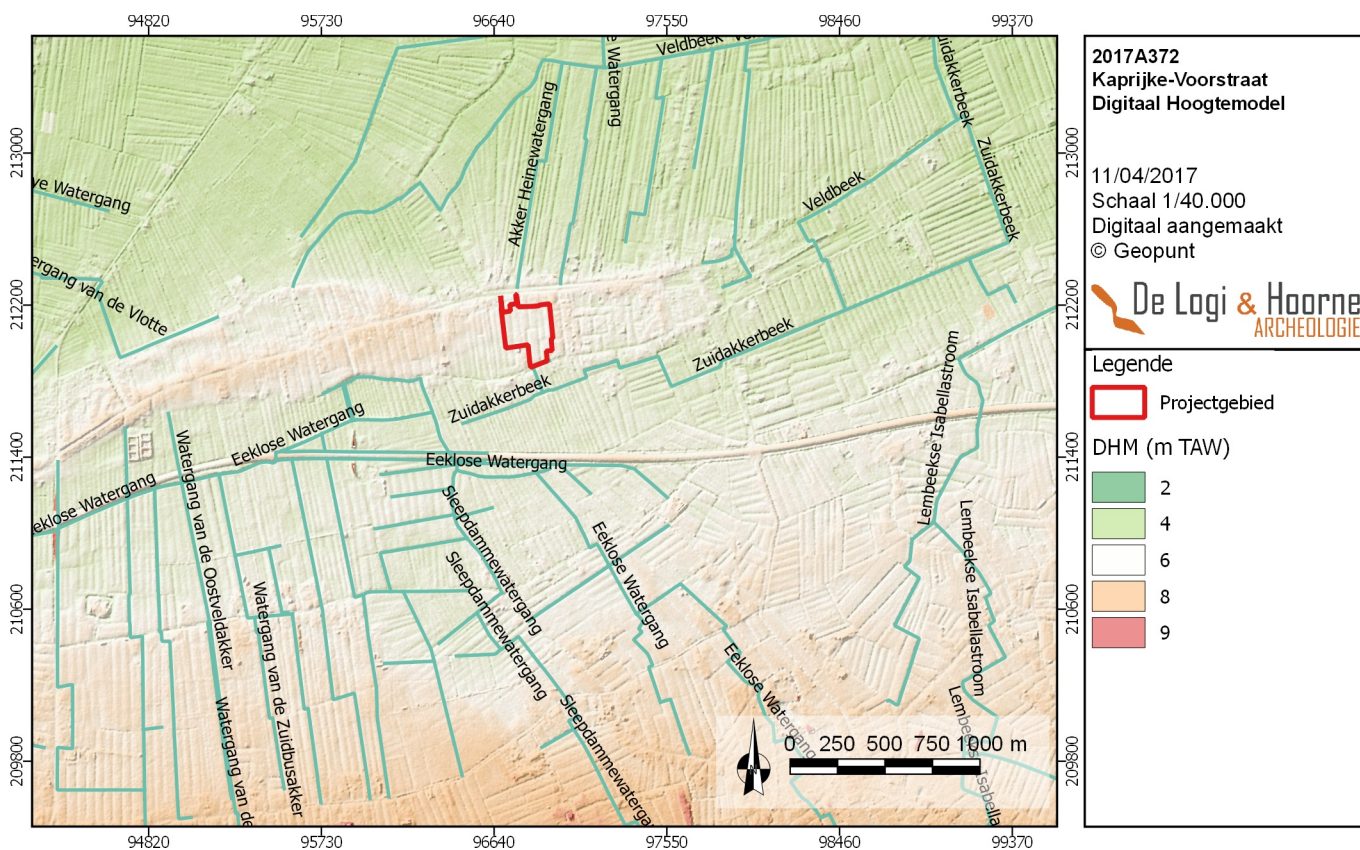
Figuur 9: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

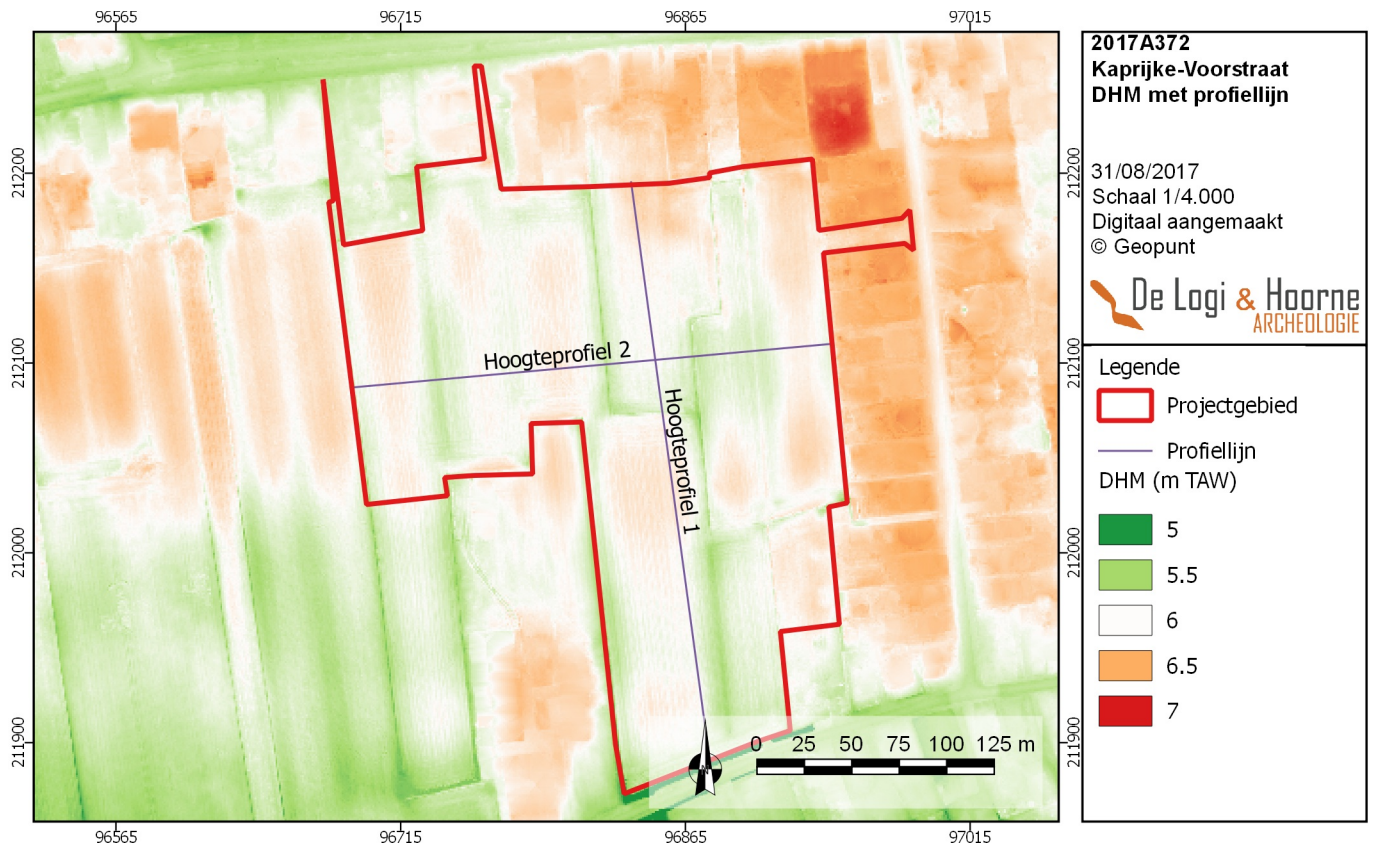




Figuur 10: Bodemtypekaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

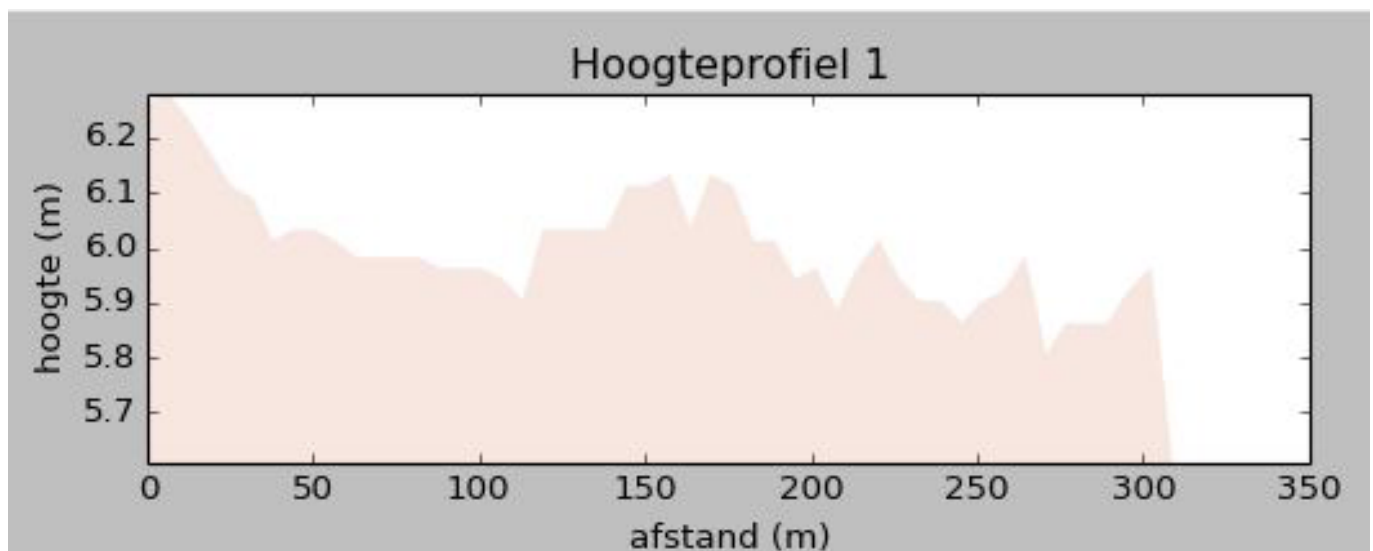
Figuur 11: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de omliggende waterlopen (© Geopunt)

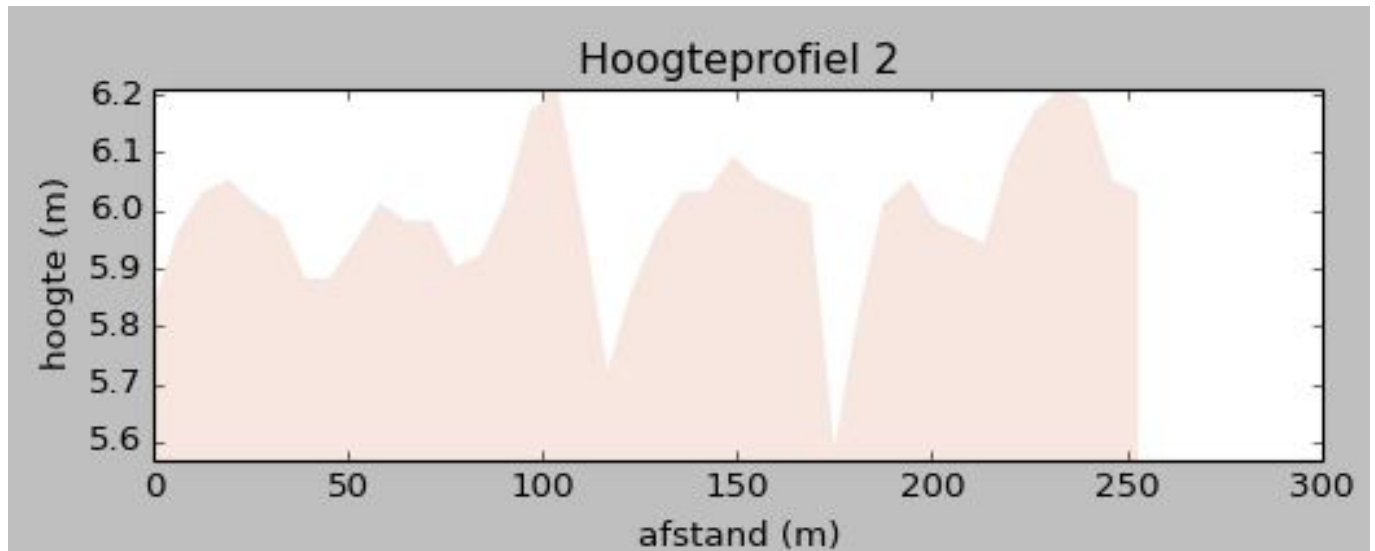




Figuur 12: Detail van het digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de hoogteprofielen (© Geopunt)

Figuur 13: Hoogteprofiel 1 van het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)





Figuur 14: Hoogteprofiel 2 van het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

2.3.1.3. AARDKUNDE

Op de bodemkaart staat het projectgebied gekarteerd onder drie verschillende bodemtypes. Het noordelijkste en oostelijkste deel van het terrein, respectievelijk langs de Voorstraat en de Kleine Zuidstraat, staat gekarteerd als droge zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont (Zbm). In het noorden van het terrein is deze dikke antropogene plaggenbodem deels te verklaren door de bewoning langs de Voorstraat. Op de Ferrariskaart bevinden zich hier de achtertuinten met moestuinen die waarschijnlijk intensief bemest en bewerkt werden. In het oosten is echter geen bewoning te constateren op de historische kaarten. Onder de dikke antropogene horizont kan een afgedekte podzolbodem verwacht worden. Ondanks de dikke antropogene horizont zijn deze gronden, ondanks de situering van de meest gunstige gronden op de dekzandrug, vaak droogtegevoelig (VAN RANST & SYS 2000).

Het grootste deel van het projectgebied staat gekarteerd als een droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont (Zbg). Deze bodem is een arme droge zandgrond waarin zich een podzol ontwikkelde. Deze bodem is door de droogtegevoeligheid en sterke meststofbehoefte minder interessant als landbouwgrond (VAN RANST & SYS 2000).

De zuidwestelijke hoek van het terrein staat gekarteerd als een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont (Zch). Dit is een postpodzolbodem. De podzol die hier aanwezig was is onder invloed van antropogene activiteit gedegradéerd. Dat kan zowel fysiek, door grondbewerking, als chemisch als gevolg van bemesting zijn. De bodem is hier, aan de rand van de dekzandrug, iets minder goed gedraineerd, maar nog steeds droogtegevoelig in de zomer (VAN RANST & SYS 2000).

2.3.1.4. TOPOGRAFIE

Op het digitaal hoogtemodel kan de landschappelijke situatie van het projectgebied duidelijk worden afgelezen. Het projectgebied bevindt op een microrug in het vlaklandschap van Eeklo, een tardiglaciale deflatiezone tussen Bassevelde en Brugge vanwaar een gedeelte van de zandaanvoer naar de zuidelijker gelegen dekzandrug gebeurd is (DE MOOR & VAN DE VELDE 1995: 5). In dit vlakke landschap komen lange lage microruggen met een O-W oriëntatie voor. Die hebben een breedte tussen 100 en 500m reiken tot maximaal 2m boven de rest van het landschap dat door de hoge grondwaterstand zeer moerassig kan zijn (DE MOOR & VAN DE VELDE 1994; HEYSE 1979). Het projectgebied bevindt zich op een van deze microruggen die het verloop van de straten Eindeken-Voorstraat-Vrouwstraat volgt. De Voorstraat is de oude dries van Kaprijke (zie *infra*).

In het zuiden steekt de dekzandrug Maldegem-Stekene met een hoogte van 10,5m TAW boven het landschap uit. In noordelijke richting loopt de dekzandrug langzaam af tot 5,5m TAW. De

microrug van Kaprijke reikt tot ongeveer 6,5m TAW. Ten noorden van Kaprijke loopt het landschap verder af naar 4,5m TAW. Het projectgebied is gelegen op de zuidkant van de microrug op een hoogte van ongeveer 6m TAW en ligt ongeveer in het midden tussen het hoogste deel van de microrug ten westen van het projectgebied en de dorpskern van Kaprijke op het oostelijke uiteinde van de microrug. De N-Z-as van het projectgebied omvat een aanzienlijk deel van de microrug tussen de Voorstraat die op het hoogste deel van de microrug loopt en de Zuidstraat die de microrug in het zuiden begrenst. Het microreliëf binnen het projectgebied lijkt op basis van het digitaal hoogtemodel echter sterk beïnvloed door landbouwactiviteiten.

2.3.1.5. BODEMGEBRUIK

Het volledige projectgebied is in gebruik als akkerland.

2.3.2. Archeologische voorkennis en historische beschrijving

Behalve informatie over de ligging en de ondergrond zijn gegevens uit geschiedkundige literatuur en oude kaarten en de reeds gekende archeologische vaststellingen voor het plangebied en zijn nabije omgeving van groot belang voor het maken van een goede assessment.

2.3.2.1. HISTORISCHE BESCHRIJVING

De naam *Caperic* verschijnt voor het eerst in 1233. Uit 1248 dateert een vermelding van de naam *Caprica*. De dorpsnaam Kaprijke is vermoedelijk afgeleid van de Gallo-Romaanse persoonsnaam *Caprius* met het nederzettingssuffix *-acum*. *Capriacum* verwijst met andere woorden naar het landgoed van *Caprius* (DE BRABANDERE *et al.* 2010: 126).

De Voorstraat valt samen met een microrug die het landschap karakteriseert en is een belangrijke verbindingssas met de stad Eeklo. Oorspronkelijk was deze straat een gemeenschappelijke dries of afgebakende verzamelplaats voor vee. Historische bronnen uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw vermelden het samendrijven van schapen in deze dries als bescherming tegen de wolven (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017). De Voorstraat (voorheen gekend als de Weststraat) sluit aan op het gemeenteplein van Kaprijke met het 17^{de} eeuwse gemeentehuis en de parochiekerk.

Het projectgebied wordt afgebeeld op verschillende historische kaarten. Hieronder wordt zowel de kaart van Ferraris (1777), de atlas der Buurtwegen (ca. 1840), de Poppkaart (1842-1879) en topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) besproken.

Op de kaart van Ferraris uit 1777 situeert het projectgebied zich zo'n 600m ten westen van de dorpskern van Kaprijke. Het projectgebied maakt deel uit van een achttal percelen akkerland, die onderdeel zijn van een groter agrarisch geheel ten zuiden van de huidige Voorstraat en ten noorden van de huidige Zuidstraat. Noch op de Poppkaart, de Atlas Der Buurtwegen als de topografische kaart van Vandermaelen is er enige vorm van bebouwing binnen het projectgebied waarneembaar.

Het projectgebied werd doorheen de jaren op enkele luchtfoto's en orthofoto's vastgelegd. De oudste beschikbare orthofoto is een opname uit de zomer van 1971 waarop het projectgebied integraal in gebruik is als akkerland. Vanaf het jaar 2000 zijn op een meer regelmatige basis luchtfoto's genomen boven het gebied. De hogere resolutie van deze beelden laat toe meer detail te onderscheiden. Het hele projectgebied bleef tot op de dag van vandaag in gebruik als akker- en weiland. Op de verschillende geconsulteerde luchtfoto's konden, in tegenstelling tot aanliggende percelen (*zie infra*) geen cropmarks worden vastgesteld.

2.3.2.2. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

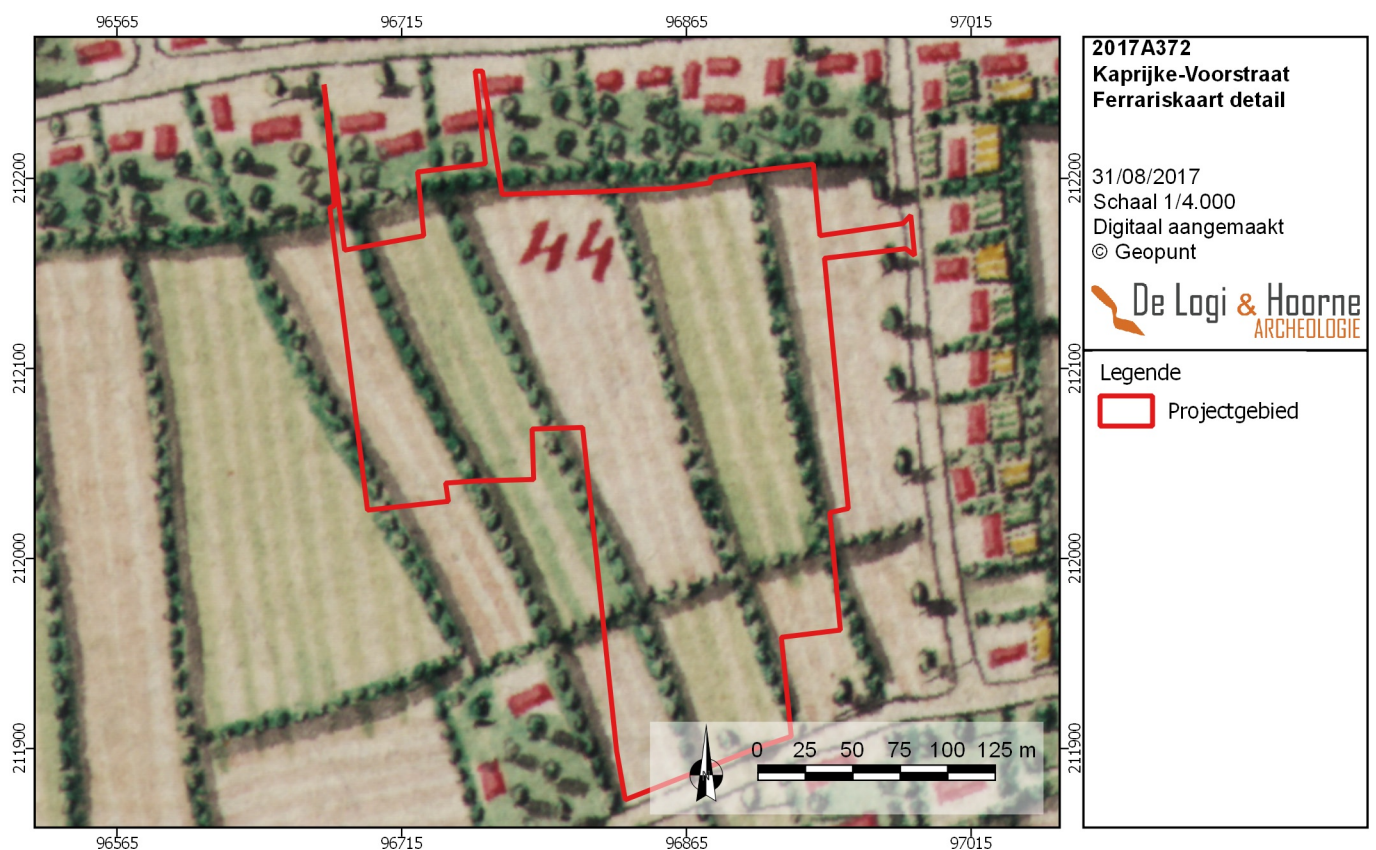
Binnen de grenzen van het projectgebied zelf werd tot op heden geen archeologische vaststellingen gedaan. Ook in de nabije omgeving werden in het verleden nog geen archeologische sites aangetroffen of onderzocht. In de iets ruimere omtrek rond het projectgebied werden wel enkele archeologische vaststellingen gedaan.

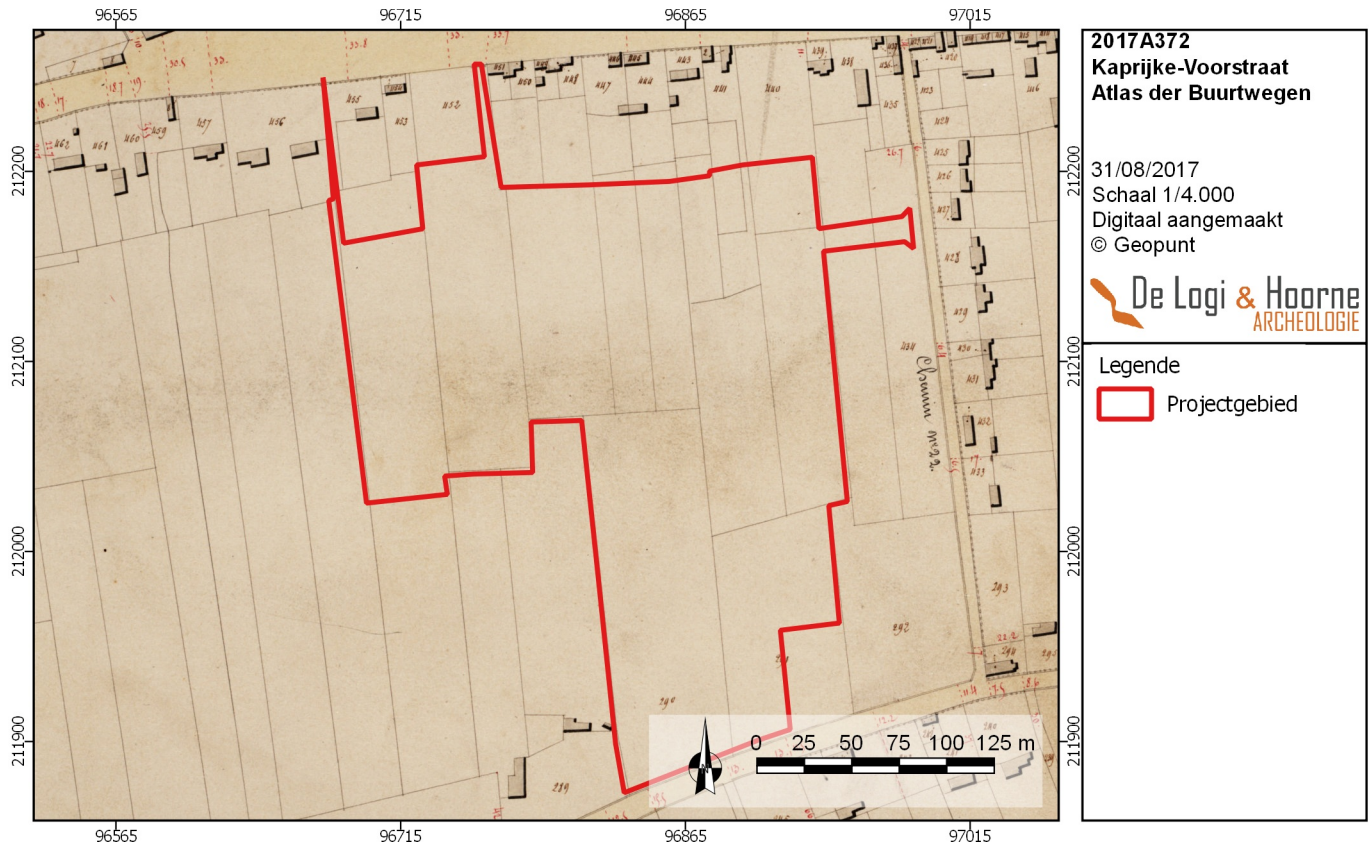
Op de microrug langs en in het verlengde van de Voorstraat werden in het verleden enkele grafcircels aangetroffen op basis van luchtfotografische prospecties van de Universiteit Gent. Dergelijke structuren situeren zich ondermeer 50m ten westen van het projectgebied (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 153055), zo'n 500m ten zuidwesten van het



Figuur 15: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

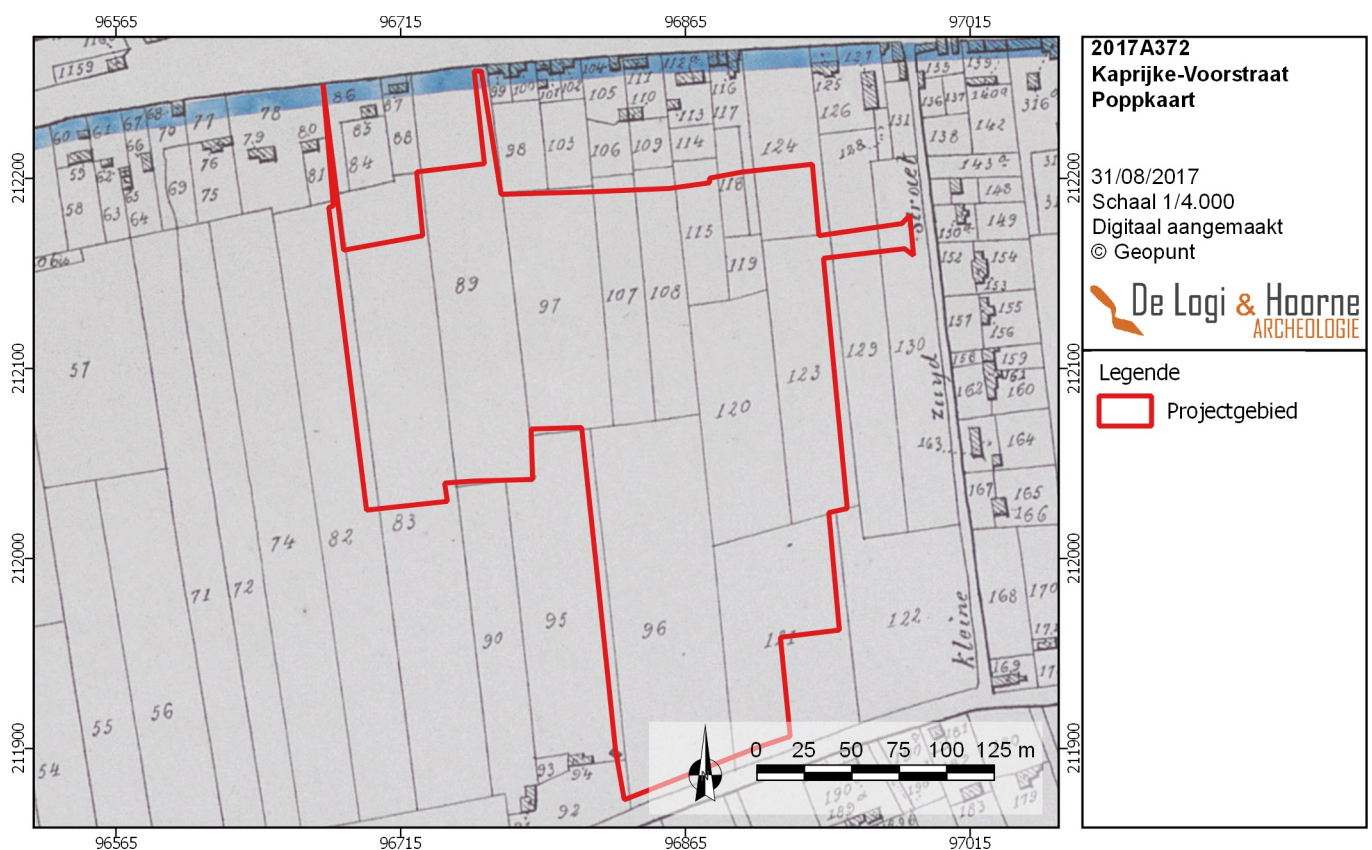
Figuur 16: Ferrariskaart uit 1777 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

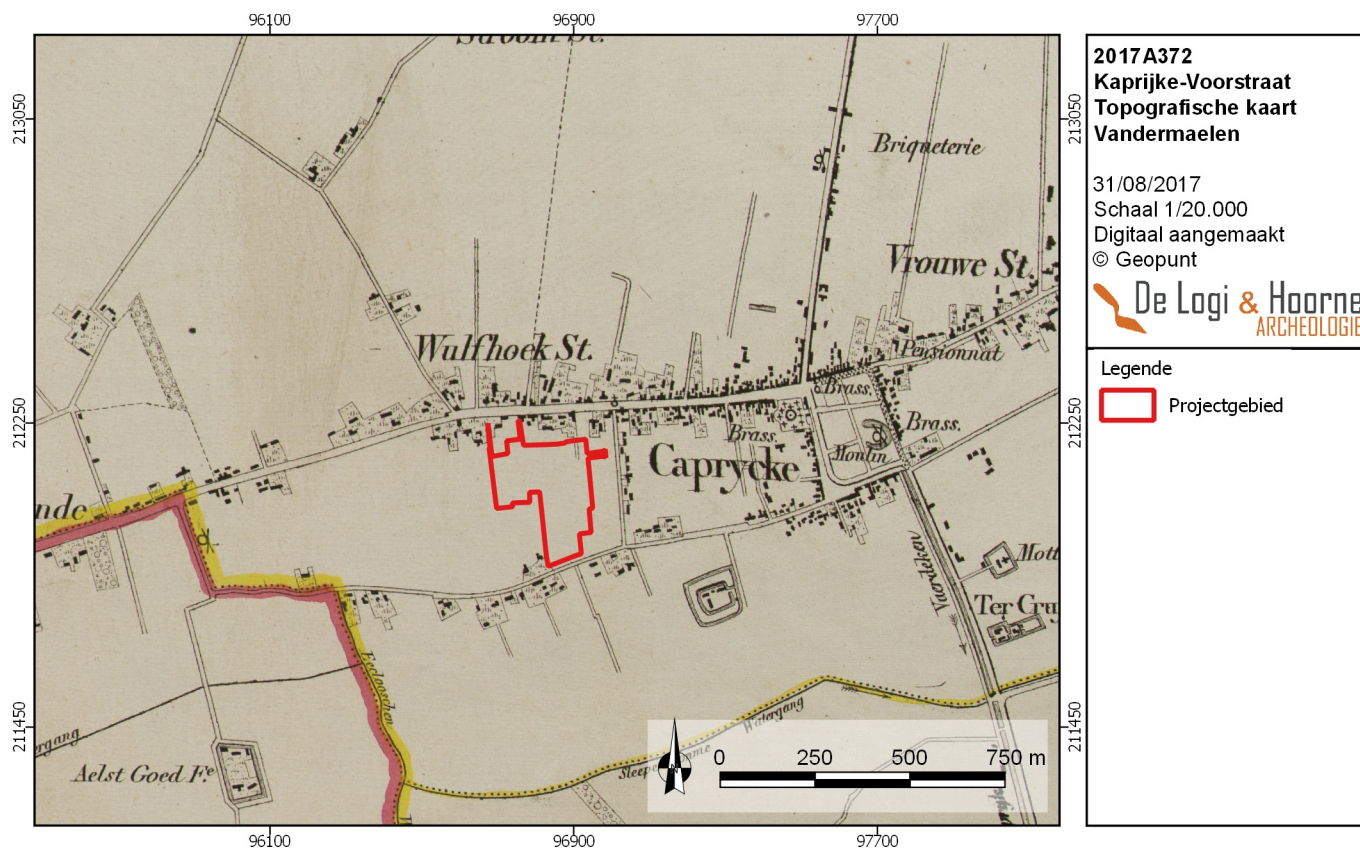




Figuur 17: Atlas der Buurtwegen uit 1840 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

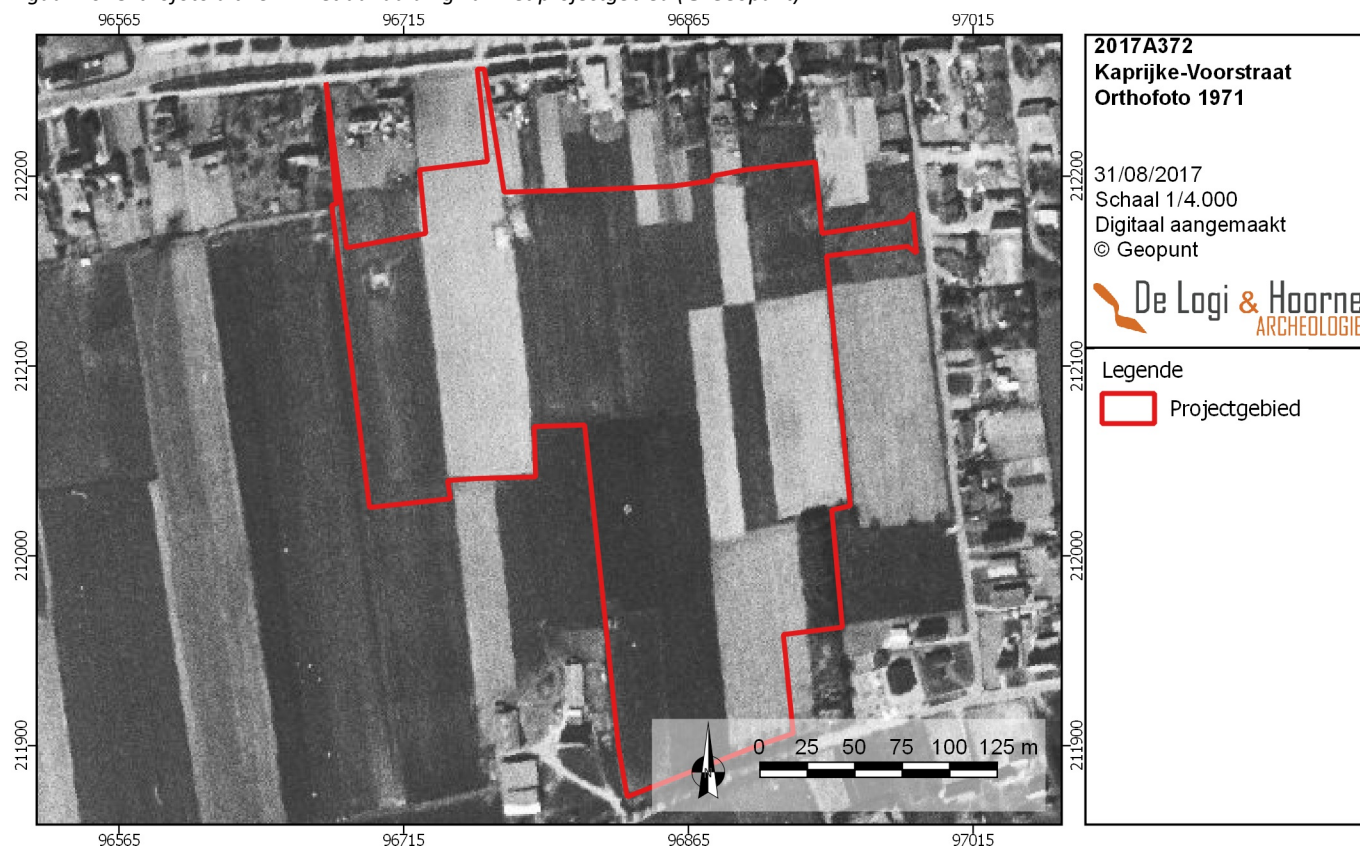
Figuur 18: Poppkaart uit 1842-1879 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

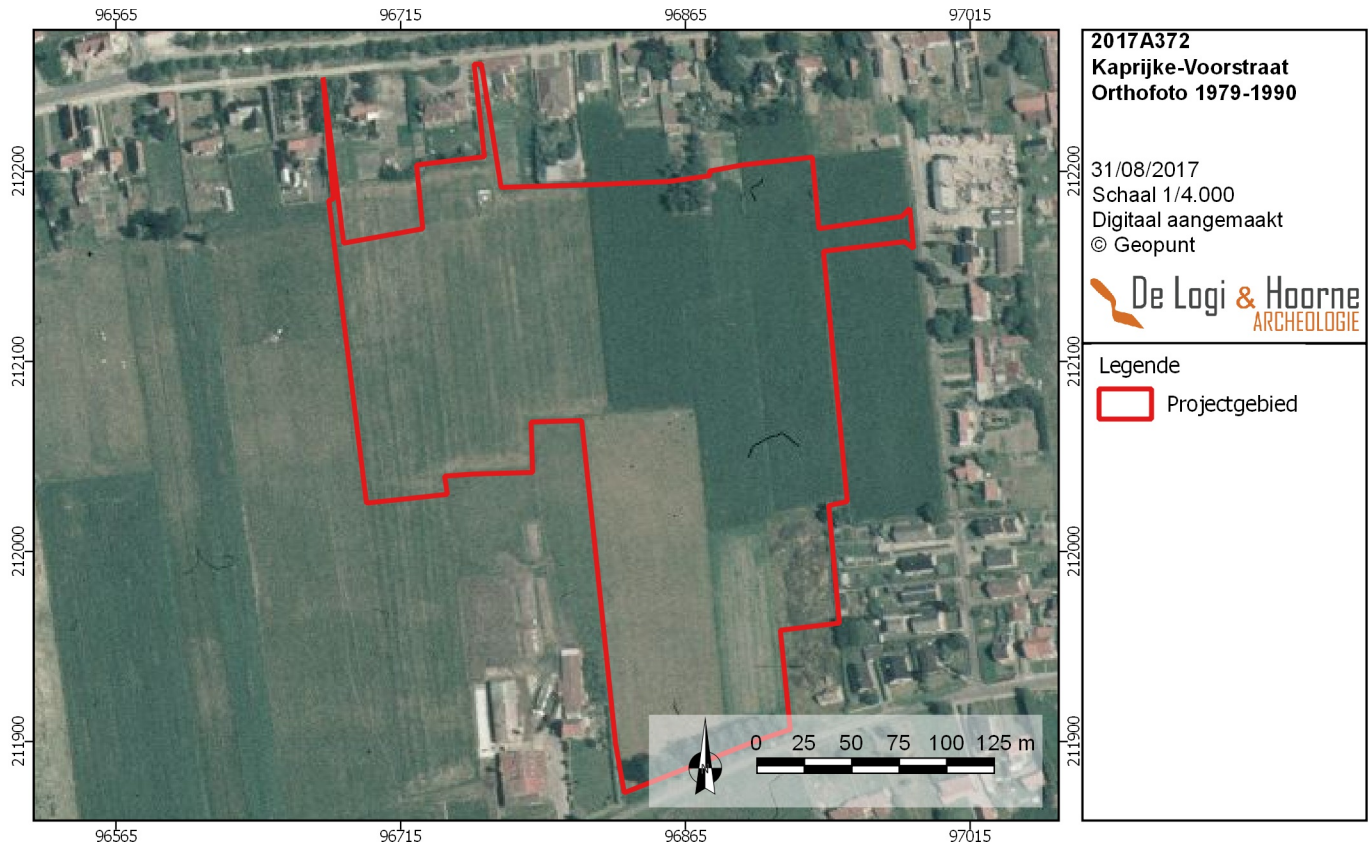




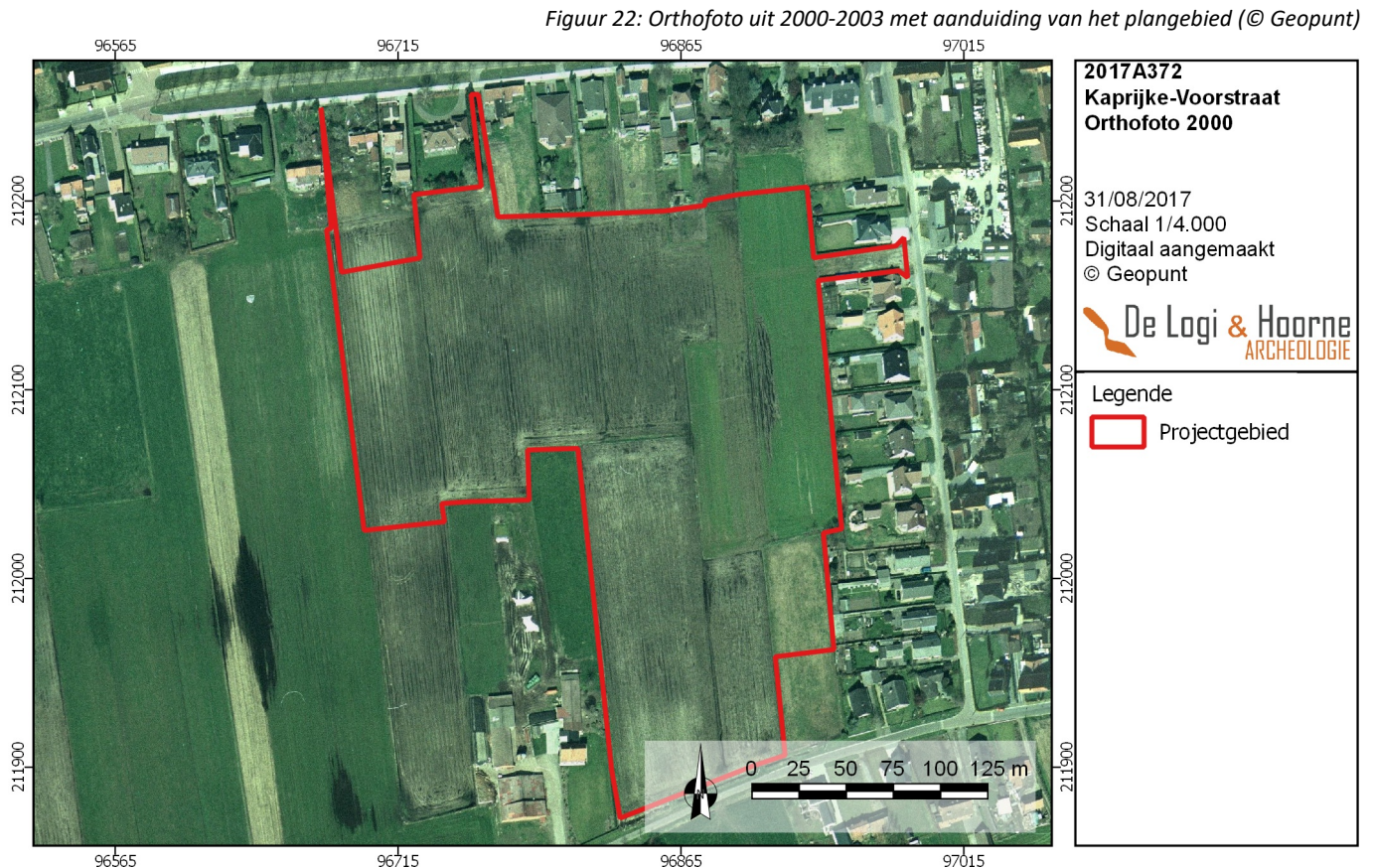
Figuur 19: Topografische kaart Vandermaelen (1864-1854) (© Geopunt)

Figuur 20: Orthofoto uit 1971 met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

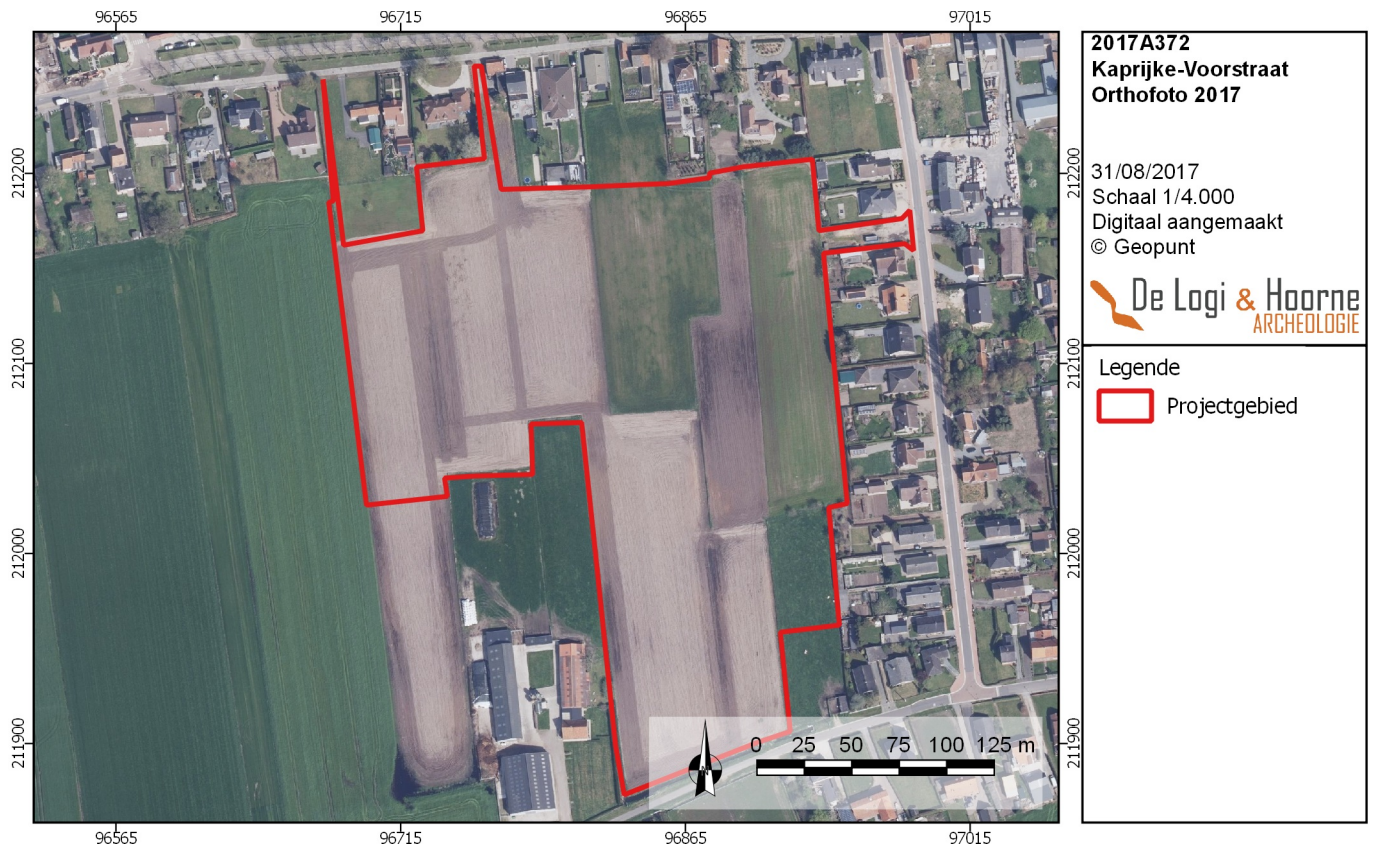




Figuur 21: Orthofoto uit 1979-1990 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)



Figuur 22: Orthofoto uit 2000-2003 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

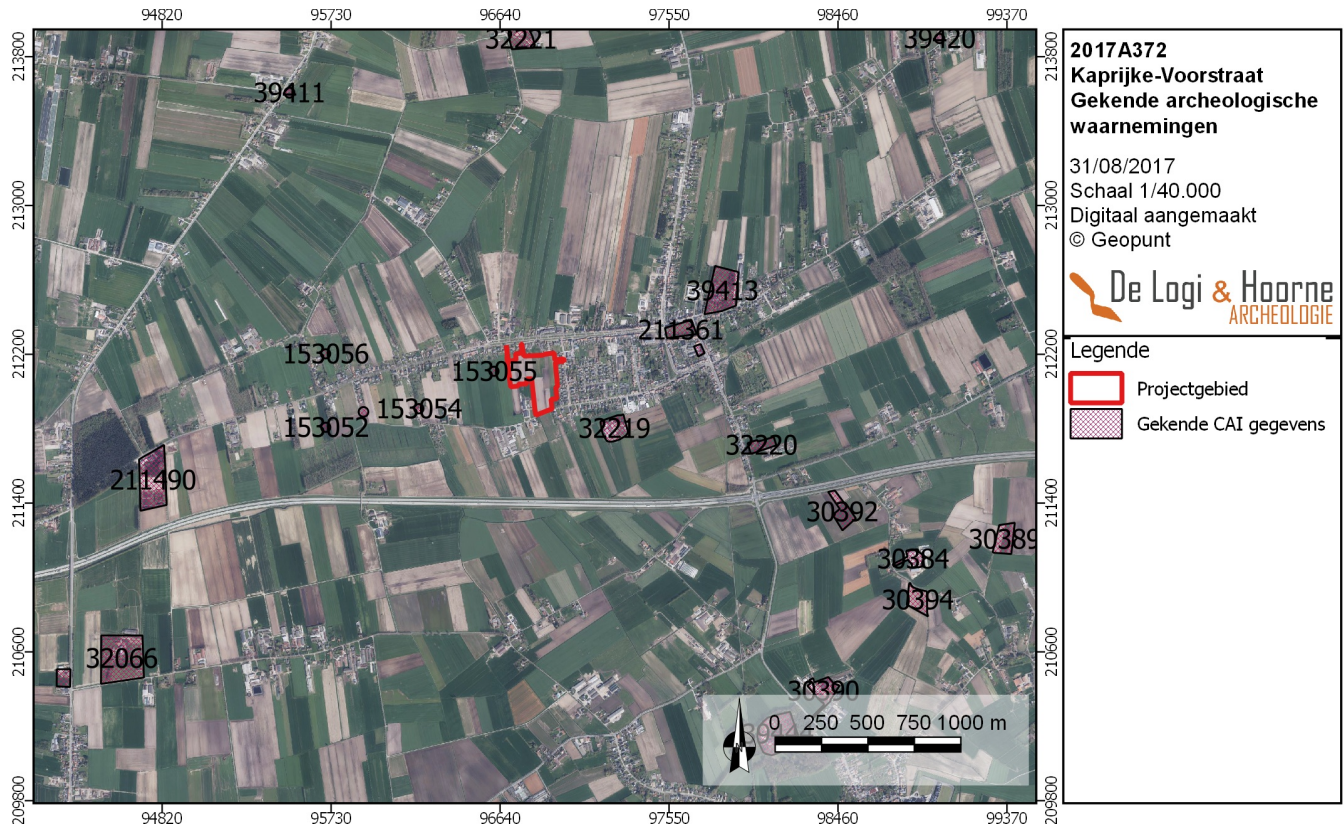


Figuur 23: Orthofoto uit 2016 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

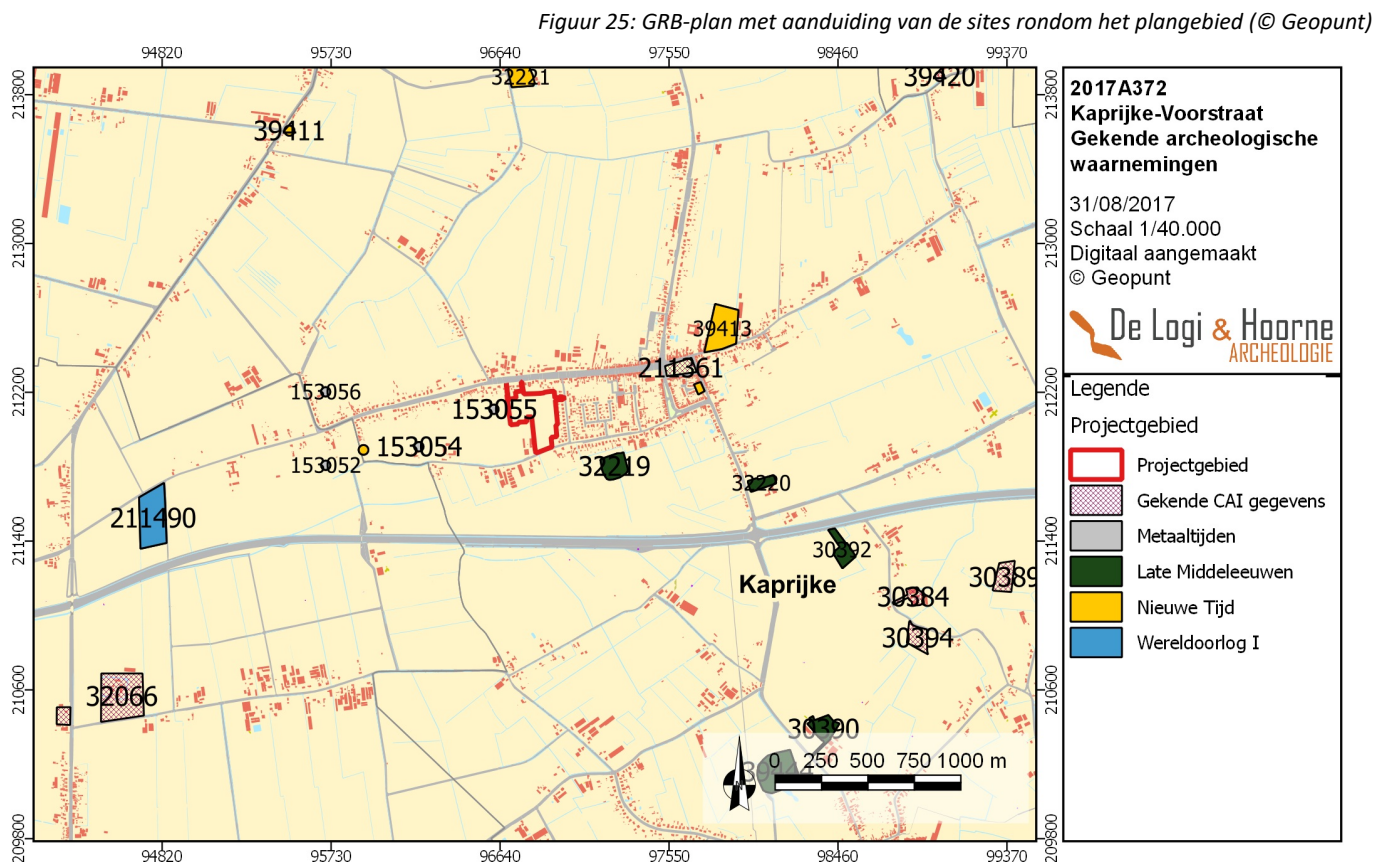
projectgebied (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 153054), en op 900m ten westen van het projectgebied (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummers 153052; 153056).

Zo'n 250m ten zuidoosten van het projectgebied werd vermoedelijk in de 13^{de} eeuw een hoeve in opdracht van de abdij van Zoetendale uit Maldegem opgericht. Later kwamen deze gronden in het bezit van de Jezuïeten van Brugge (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 32219). Ongeveer 1km ten zuidoosten van het projectgebied situeerde zich een mottekasteel, gekend als het goed ten Kruisen. De oudst gekende eigenaar van het domein Andreas de Barrière stierf in 1555, maar vermoedelijk werd dit mottekasteel voor de 16^{de} eeuw opgericht (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 32220). Ongeveer 1,6km ten zuidoosten van het plangebied tussen de Vaartstraat en de Krommelandstraat werd via luchtfotografische prospectie een site met walgracht gedetecteerd. Het goed werd vermoedelijk opgegeven tegen het eind van de 18^{de} eeuw gezien deze niet is weergegeven op de historische kaart van Ferraris (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 30392). Een kleine 800m ten oosten van het projectgebied is op diezelfde kaart van Ferraris een houten windmolen waarneembaar (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 39415), net als ter hoogte van het huidige Molenstraatje (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 39412), zo'n 800m ten westen van het plangebied. Ter hoogte van de huidige Vrouwstraat 3, is een site met walgracht aangeduid (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 39413). Het Rijsselhof, zo'n 1,6km ten noorden van het projectgebied, is op de kaart van Ferraris enkel nog als hoeve weergegeven, maar deze kende vermoedelijk een site met walgracht als voorganger (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 32221).

In de ruimere omgeving van het projectgebied werden in het verleden slechts enkele archeologische vaststellingen gedaan. Gezien de meeste vaststellingen gebeurden aan de hand van historisch kaartmateriaal, kunnen de meeste sites in de laatmiddeleeuwse periode of nieuwe tijd gedateerd worden. Verder werden enkele vaststellingen gedaan door middel van luchtfotografische prospectie. Er werd echter nog geen archeologisch (voor)onderzoek met ingreep in de bodem in de directe, noch in de wijde omgeving van het projectgebied uitgevoerd.



Figuur 24: Orthofoto met aanduiding van de besproken archeologische vindplaatsen en het plangebied (© Geopunt)



Figuur 25: GRB-plan met aanduiding van de sites rondom het plangebied (© Geopunt)

2.3.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied bevindt zich op de zuidkant van een microrug in het Vlaklandschap van Eeklo. Het hoogste deel van deze microrug situeert zich ten westen van het projectgebied. In het verleden werden voornamelijk op de hoogste gronden enkele kringgreppels door middel van luchtfotografische prospectie waargenomen. Het omliggende Vlaklandschap van Eeklo wordt gekenmerkt door een vlak en soms moerassig landschap met enkele zandige opduikingen. In de wijde omgeving van het projectgebied werden binnen dit landschap verschillende laatmiddeleeuwse sites met walgracht en enkele molens geattesteerd. Deze vaststellingen gebeurden voornamelijk op basis van historisch kaartmateriaal.

2.3.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Tot op heden werd binnen het plangebied nog geen melding gemaakt van enige archeologische vondst. Het projectgebied bevindt zich op een microrug die het verloop van de straten Eindeken-Voorstraat-Vrouwstraat volgt. De Voorstraat volgt daarbij het tracé van de oude dries van Kaprijke. De bodem is gekarteerd als zandig en droog en was gedurende een zekere periode extensief in gebruik als heide waardoor zich een podzol kon ontwikkelen die, ter hoogte van het projectgebied, in meer of mindere mate antropogeen beïnvloed werd. Landschappelijk gezien is het projectgebied gelegen op een hogere en drogere positie. Dergelijke percelen waren gedurende de hele geschiedenis aantrekkelijk voor de mens, wat met zich meebrengt dat het projectgebied potentieel archeologische informatie kan bevatten. De aanwezigheid van de kringgreppels en de nabijheid van de middeleeuwse dries op deze landschappelijk dominante gronden, lijkt deze aantrekkingskracht enkel te bevestigen. Gezien de bodem onder dergelijke landschappelijke condities ook zeer arm en droog was, was deze agrarisch gezien minder interessant. De exacte ingebruikname van deze landbouwgrond is op basis van dit bureauonderzoek echter niet exact vast te stellen. Aan de hand van de aanwezige bodem kunnen bijgevolg geen archeologische periodes met zekerheid worden uitgesloten. Op basis van het voorgaand bureauonderzoek kan wel gesteld worden dat er geen site met een complexe stratigrafie kan verwacht worden. Door de afwezigheid van enige vorm van bebouwing gedurende de laatste drie eeuwen binnen het projectgebied, wordt voor het hele terrein bovendien een zekere gaafheid van het archeologisch niveau verwacht, wat de bewaring van het potentieel aanwezig bodemarchief enkel ten goede komt.

Op basis van het bureauonderzoek kan de potentiële aanwezigheid van restanten uit het verre verleden niet met zekerheid uitgesloten worden. Om hierover een waardevol assessment te kunnen maken moeten extra onderzoeksfases op het projectgebied uitgevoerd worden.

2.3.5. Synthese

De landschappelijke situering van het projectgebied, op een hogere en dominante ligging binnen het omliggend landschap is gunstig te noemen. Aan de hand van het geraadpleegde kaartmateriaal en de luchtfoto's van dit gebied gespreid over de laatste drie eeuwen kan, door de afwezigheid van enige vorm van bebouwing, een zekere gaafheid van het potentieel aanwezig bodemarchief vermoed worden. Hoewel het projectgebied zich niet meteen binnen een agrarisch interessante zone bevindt, kan het wel potentieel interessante archeologische informatie bevatten. Zeker gezien de situering van enkele kringgreppels op dezelfde microrug ten westen van het projectgebied en de historisch gekende dries langs de Voorstraat. In de ruimere omgeving werden enkel op basis van historisch kaartmateriaal enkele archeologische sites gedetecteerd.

Op basis van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

- Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?

Het projectgebied bevindt zich op een microrug in het Vlaklandschap van Eeklo (DE MOOR & VAN DE VELDE 1995: 5). In dit vlakke landschap komen lange lage microruggen met een O-W oriëntatie voor. Die hebben een breedte tussen 100 en 500m en reiken tot maximaal 2m boven de rest van het landschap dat door de hoge grondwaterstand zeer moerassig kan zijn (DE MOOR & VAN DE VELDE 1994; HEYSE 1979). Het projectgebied bevindt zich op een van deze microruggen die het verloop van de straten Eindeken-Voorstraat-Vrouwstraat volgt, waarbij de Voorstraat het tracé van de oude dries van Kaprijke volgt.

Het reliëf en de bodem worden bepaald door aanwezigheid van de zandige eolische sedimenten die hier in het laat-pleistoceen werden afgezet. De bodem is zandig en droog en was gedurende een zekere periode extensief in gebruik als heide waardoor zich een podzol kon ontwikkelen die ter hoogte van het projectgebied in meer of mindere mate antropogeen beïnvloed werd.

Archeologisch gezien wijst de ligging van het projectgebied — op een hogere en drogere landschappelijke positie — op een behoorlijk tot hoog potentieel voor de aanwezigheid van vindplaatsen uit diverse periodes en van verschillende aard. De grond is hier echter ook zeer arm en droog en was daardoor agrarisch minder interessant.

- Welke evolutie kende het landgebruik en welke invloed heeft dit gebruik op de bewaring van het potentieel aanwezige archeologisch erfgoed?

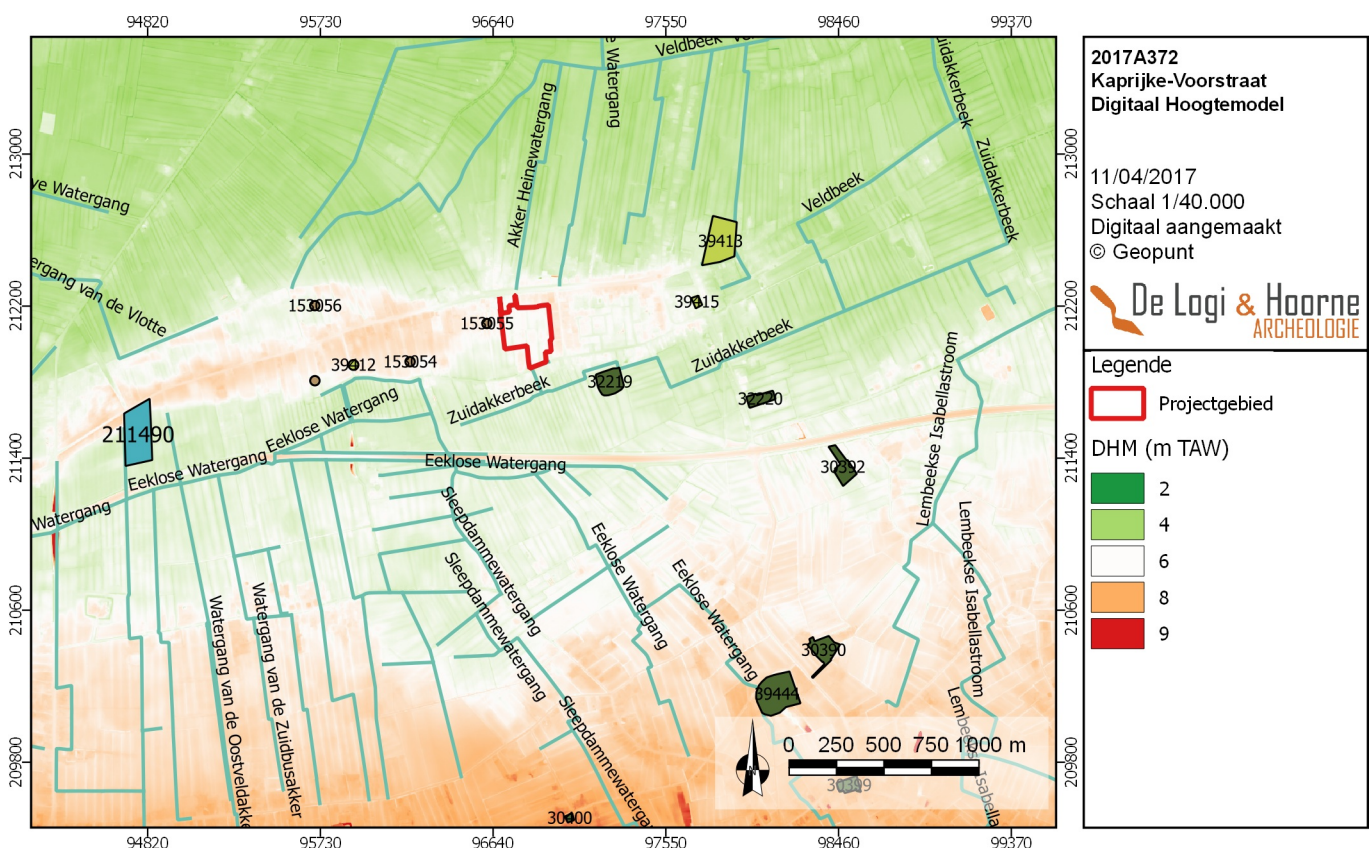
Uit de historische kaarten en orthofoto's blijkt dat het projectgebied gedurende de laatste drie eeuwen onbebouwd bleef en voornamelijk in gebruik was als akker- en weiland. Globaal gesproken wordt er voor het gehele terrein bijgevolg een goede bewaring van het bodemarchief vermoed.

- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites? Wat is de aard, datering en bewaring?

Op basis van dit bureauonderzoek zijn er geen concrete aanwijzingen voor de aan- of afwezigheid van een of meer archeologische sites. In de directe omgeving van het projectgebied werden enkele kringgreppels gedetecteerd door luchtfotografische prospectie, maar verder werd noch in de directe als in de ruimere omgeving enig archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. Voor dit bureauonderzoek werden enkel toegankelijke kaarten vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw geraadpleegd waarop geen enkele vorm van bebouwing binnen het projectgebied kon onderscheiden worden. Ouder kaartmateriaal was niet voorhanden om de aanwezigheid van archeologische sites vast te stellen. De eventueel aanwezige sporen kunnen bijgevolg zowel residentieel als funerair van aard zijn, en de datering kan variëren van de metaaltijden tot en met de middeleeuwen, en zelfs jonger.

Sporen en vondsten uit de steentijden kunnen op basis van dit bureauonderzoek evenmin uitgesloten worden, hoewel de verwachting van dergelijke sporen op basis van het aardkundig

Figuur 26: Synthesekaart op het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)



onderzoek eerder gering is. De bewaring van de potentieel aanwezige sporen en vondsten is evenzeer moeilijk in te schatten en kan enkel vastgesteld worden op basis van terreinwerk met ingreep in de bodem. Door het gebrek aan enige bebouwing gedurende de laatste drie eeuwen, wordt wel enige gaafheid van het potentieel aanwezig bodemarchief vermoed.

- Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?

Op basis van de archeologische voorkennis, de geologische en bodemkundige gegevens en het gebruik van het projectgebied volgens de historische kaarten en luchtfoto's is er sprake van een behoorlijk tot hoog archeologisch potentieel van het projectgebied. De ligging van het projectgebied is, door de situering op een uitgesproken verhoging binnen het landschap, gunstig te noemen. Gezien de grond agrarisch minder interessant was, behoorde deze lange tijd tot een uitgestrekt heidegebied. Toch kan de aanwezigheid van archeologische sporen, zowel residentieel als funerair, binnen het projectgebied niet volledig uitgesloten worden. In de ruime omgeving van het projectgebied werden reeds enkele archeologische vaststellingen gedaan, voornamelijk op basis van historisch kaartmateriaal. In de nabije omgeving werden verschillende kringgreppels waargenomen ten westen van het projectgebied, waarvan de landschappelijke situering geen significante verschillen vertoont ten opzichte van het projectgebied. Historische bronnen bevestigen bovendien de situering van het projectgebied langsheen de voormalige dries van Kaprijke, wat enigszins menselijke occupatie ter hoogte van het projectgebied suggereert.

- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?

Het projectgebied is 5,65ha groot en de geplande werken binnen de individuele kavels, het met de bouwwerken gepaard gaande werfverkeer, de aanleg van de weg en nutsleidingen allerhande zullen het bodemarchief over de volledige oppervlakte van het projectgebied zwaar verstoren. Deze werken vormen bijgevolg een reële bedreiging tegenover het potentieel aanwezige bodemarchief.

- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?

Een eventuele archeologische site binnen het projectgebied zal nieuwe informatie bieden op de geschiedenis van Kaprijke in het algemeen. Afhankelijk van de aard van de eventueel aanwezige archeologische site zal blijken of er enig kennispotentieel is op regionaal en Vlaams niveau.

2.3.6. Afweging noodzaak en motivering verder onderzoek

Op basis van de voorgaande antwoorden op de onderzoeksvragen is het mogelijk de afweging te maken of verder archeologisch (voor)onderzoek al dan niet noodzakelijk is.

Bij de afweging of verder onderzoek enig potentieel biedt tot een effectieve kennisvermeerdering, lijkt een veldkartering op dit terrein alleszins niet aangewezen. Het terrein is immers deels in gebruik als grasland. Veldkartering dient (bij voorkeur) uitgevoerd te worden op akkers waardoor deze onderzoeksmethode voor dit projectgebied niet efficiënt te noemen is. Een methode als veldkartering geeft daarenboven nooit met zekerheid uitsluitel over de aan- of afwezigheid, en vooral over de bewaring van een archeologische site. Bijgevolg kan veldkartering voor dit projectgebied geen meerwaarde bieden en is de potentiële kenniswinst via deze methode dan ook erg klein.

Op het projectgebied zou een geofysisch onderzoek mogelijk zijn, maar dit onderzoek heeft dezelfde tekortkomingen als een veldkartering. Een dergelijk onderzoek kan wel een aanwijzing geven over mogelijk aanwezige resten, maar biedt geen informatie over de aard van de resten, noch over de bewaring of datering ervan. Vanuit economisch oogpunt is het dan ook niet zinvol dergelijke methode in te zetten op een dit projectgebied. Zeker gezien al deze informatie wel bekomen kan worden met het hieronder voorgestelde proefsleuvenonderzoek.

Een landschappelijk, verkennend of waarderend archeologisch booronderzoek lijkt in eerste instantie evenmin de gepaste methode om zekerheid te krijgen over de aanwezigheid van archeologische sites op het terrein. Het bureauonderzoek leverde geen specifieke aanwijzingen op voor voldoende goed bewaarde bodems met een grote kans op *in situ* bewaring van steentijdsites. De afweging om geen verkennend booronderzoek (of daarop aansluitend

waarderend archeologisch booronderzoek) uit te voeren hangt wel strikt samen met de voorwaarde dat er speciale aandacht bestaat voor bewaarde oude bodems en de aanwezigheid van steentijdartefacten tijdens het uit te voeren proefsleuvenonderzoek (zie *infra*). Indien dit proefsleuvenonderzoek wel indicaties vertoont van interessante bodemprofielen (zoals goed bewaarde podzolen of bedekte bodems), dient het vlak volledig geschaafd te worden, en indien ook steentijdartefacten voorkomen, kan alsnog worden overgegaan tot waarderende archeologische boringen. Door het bestaand archeologische potentieel van het projectgebied lijkt het sowieso noodzakelijk verder terreinonderzoek te doen, maar een booronderzoek lijkt in deze niet de meest efficiënte methode om uitsluitel te bekomen. Vandaar dat er vanuit een kosten-baten-analyse wordt geadviseerd om de bodemkundige vaststellingen te koppelen aan de hieronder vermelde proefsleuvenmethode.

Om het projectgebied verder te evalueren wordt dus een vooronderzoek met ingreep in de bodem onder de vorm van een proefsleuvenonderzoek voorgesteld. Deze strategie is wetenschappelijk en economisch gezien de meest efficiënte methode om de vragen die na het bureauonderzoek resteren te kunnen beantwoorden. De aanleg van gelijkmatig verspreide lange, parallelle sleuven in combinatie met kijkvensters die resulteren in het effectief vrij leggen van 12,5% van de totale oppervlakte van het projectgebied geeft een hoge trefkans op archeologische sporen. Proefsleuvenonderzoek levert meteen informatie op omtrent verspreiding, bewaring, datering en aard van eventuele archeologische restanten. Deze methode resulteert meteen in een goed zicht op de lokale bewaring en opbouw van de bodem, en laat toe alsnog bijkomend steentijdonderzoek uit te voeren indien nodig. Bij indicaties voor de aanwezigheid van een of meer steentijd artefactensite is er meteen voldoende informatie beschikbaar om af te wegen of op de desbetreffende zones een waarderende booronderzoek uitgevoerd moet en kan worden. Dit onderzoek kan echter pas aanvatten na het door de opdrachtgever verwerven van alle gronden door middel van enkele eigendomswijzigingen. Er wordt bijgevolg terreinwerk in uitgesteld traject geadviseerd.

Op basis van het bureauonderzoek kunnen nog niet voldoende gegevens verzameld worden om de aanwezigheid van een archeologische site uit te sluiten of om een programma van maatregelen voor een opgraving op te stellen. Hiervoor zijn andere onderzoeksfasen nodig.

2.3.7. Samenvatting onderzoek

De initiatiefnemer plant op de terreinen van 5,65ha lang de Voorstraat in Kaprijke de bouw van 118 eengezinswoningen met bijhorende infrastructuurwerken en de aanleg van een centrale weg. De geplande ontwikkeling van het gebied zal de verstoring en mogelijk ook de vernietiging van het bodemarchief met zich mee brengen.

De voorgaande studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto's en toponiemen suggereert dat de kans op de effectieve aanwezigheid van archeologische sites behoorlijk tot hoog is, maar op basis van dit bureauonderzoek alleen kan hierover geen definitief uitsluitel gegeven worden. De ligging van het projectgebied is, door de situering op een uitgesproken verhoging binnen het landschap, gunstig te noemen. Gezien de grond agrarisch minder interessant was, behoorde deze lange tijd tot een uitgestrekt heidegebied, maar de aanwezigheid van archeologische sporen, zowel residentieel als funerair, kunnen binnen het projectgebied niet volledig uitgesloten worden. In de ruime omgeving van het projectgebied werden reeds enkele archeologische vaststellingen gedaan, voornamelijk op basis van historisch kaartmateriaal. In de nabije omgeving werden verschillende kringgreppels waargenomen ten westen van het projectgebied. Historische bronnen bevestigen bovendien de situering van het projectgebied langs de voormalige dries van Kaprijke, wat enigszins menselijke occupatie ter hoogte van het projectgebied suggereert. Om zekerheid te scheppen over de potentieel aanwezige sites wordt een vooronderzoek door middel van proefsleuven met eventueel aanvullende waarderende boringen geadviseerd.

HOOFDSTUK 2: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN

1. Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Dries van Kaprijke, Inventaris Onroerend Erfgoed [online]*, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135224> (geraadpleegd op 4 april 2017).

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

BORREMANS M., 2015. Cenozoïcum: het Quartair. In: BORREMANS M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent: 189-258.

DE BRABANDERE F., DE VOS M., MENNEN V., RYCKEBOER H. & VAN OSTA W., 2010. *De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Brussel.

DE MOOR G. & VAN DE VELDE D. 1994. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 13 - Brugge*, Brussel.

DE MOOR G. & VAN DE VELDE D., 1995. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 14 - Lokeren*, Brussel.

HEYSE I., 1979. Geomorphological mapping of flat regions in Flanders (Belgium): the morphology and evolution of the coversands in the Flemish Lowland. *Proceedings 15th meeting Geomorphological Survey & Mapping (Italy)*: 55-67.

JACOBS P., 2015. Het midden-Eoceen en laat-Eoceen. In: BORREMANS M. (red.), *Geologie van Vlaanderen*, Gent: 136-146.

Geraadpleegde websites:

<https://cai.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 04/04/2017)

(De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.)

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 04/04/2017)

<https://geo.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 04/04/2017)

<http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 04/04/2017)

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 04/04/2017)

<http://www.ngi.be/NL/NL1-1.shtm> (geraadpleegd op 04/04/2017)

2. Lijst van plannen en kaarten

Plannen- en kaartenlijst Projectcode 2017A372					
	Type plan	Onderwerp plan	Aanmaakschaal	Aanmaakwijze	Datum
1	Kadasterkaart	Kadasterplan	1:1	digitaal	31/08/2017
2	Topografische kaart	Topografische kaart	1:1	digitaal	31/08/2017
3	Ontwerpplan	Geplande werken	1:1	digitaal	31/08/2017
6	Orthofoto	Huidige situatie plangebied	1:1	digitaal	31/08/2017
7	Orthofoto	Huidige situatie plangebied	1:1	digitaal	31/08/2017
8	Tertiair geologische kaart	Tertiair geologische kaart	1:1	digitaal	31/08/2017
9	Quartaair geologische kaart	Quartaair geologische kaart	1:1	digitaal	31/08/2017
10	Bodemtypekaart	Bodemtype	1:1	digitaal	31/08/2017
11	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel	1:1	digitaal	31/08/2017
12	Hoogtemodel	Aanduiding hoogteprofiel	1:1	digitaal	31/08/2017
13	Hoogtemodel	Hoogteprofiel 1	1:1	digitaal	31/08/2017
14	Hoogtemodel	Hoogteprofiel 2	1:1	digitaal	31/08/2017
15	Historische kaart	Ferriskaart	1:1	digitaal	31/08/2017
16	Historische kaart	Detail Ferraris	1:1	digitaal	31/08/2017
17	Historische kaart	Atlas Der Buurtwegen	1:1	digitaal	31/08/2017
18	Historische kaart	Poppkaart	1:1	digitaal	31/08/2017
19	Historische kaart	Topografische kaart Vandermaelen	1:1	digitaal	31/08/2017
20	Orthofoto	luchtfoto 1971	1:1	digitaal	31/08/2017
21	Orthofoto	luchtfoto 1979-1990	1:1	digitaal	31/08/2017
22	Orthofoto	luchtfoto 2000-200	1:1	digitaal	31/08/2017
23	Orthofoto	luchtfoto 2016	1:1	digitaal	31/08/2017
24	Orthofoto	CAInummers	1:1	digitaal	31/08/2017
25	GRB kaart	CAInummers	1:1	digitaal	31/08/2017
26	Synthese	Synthese	1:1	digitaal	31/08/2017

3. Fotolijst

Fotolijst Projectcode 2017A372				
-----------------------------------	--	--	--	--

Fotonummer	Type foto	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
7	Huidige toestand	Projectgebied vanaf de Zuidstraat	digitaal	11/04/2017
8	Huidige toestand	Projectgebied	digitaal	11/04/2017