

Archeologienota Marke Hellestraat

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

13-11-2017

Titel: Archeologienota Marke Hellestraat

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Kris Van Quaethem

Projectcode bureauonderzoek: 2017I236

Intern projectnummer: 2017.176

Locatiegegevens: Marke Hellestraat-Kardinaalstraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 70407 en Y: 166263,11; X: 70500,3 en Y: 166429,71

Kadastergegevens: Kortrijk, afdeling 6 (Marke), sectie B, percelen 192r, 189b, 190a (zie figuur 4)

Topografische kaart: zie figuur 2 en 3

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Kris Van Quaethem (assistent-archeoloog) en Dirk Rapol (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 13/11/2017

© Acke & Bracke bvba, Leegstraat 170, 9060 Zelzate. 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 vervaelvoudigd 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	8
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	9
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	9
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	11
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	13
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	15
2.4. HISTORISCHE SITUERING	17
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	26
3. SYNTHESE	29
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	29
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	30
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	31
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	32
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	32
4. SAMENVATTING	34
5. BIBLIOGRAFIE	37
6. BIJLAGES	38

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een aanvraag voor een verkavelingsvergunning te Marke Hellestraat (provincie West-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog. Een buffergracht die op een belendend perceel zal uitgegraven worden in het kader van deze verkaveling, maar deel zal uitmaken van een andere bouwaanvraag, wordt mee opgenomen in deze archeologienota. Als plangebied is uitgegaan van de maximale begrenzing van beide dossiers samen.

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://cai.onroenderfgoed.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 wordt afgetoetst of ten eerste verder 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, gezien de ligging van de site in een landelijke context, niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het plangebied van de verkaveling is 6560m² groot, de oppervlakte van de buffergracht is 210m². Het L-vormige terrein is volledig in gebruik als weiland, zonder zichtbare obstakels. Het sluit in het oosten aan op de Hellestraat, in het zuiden op de Kardinaalstraat.



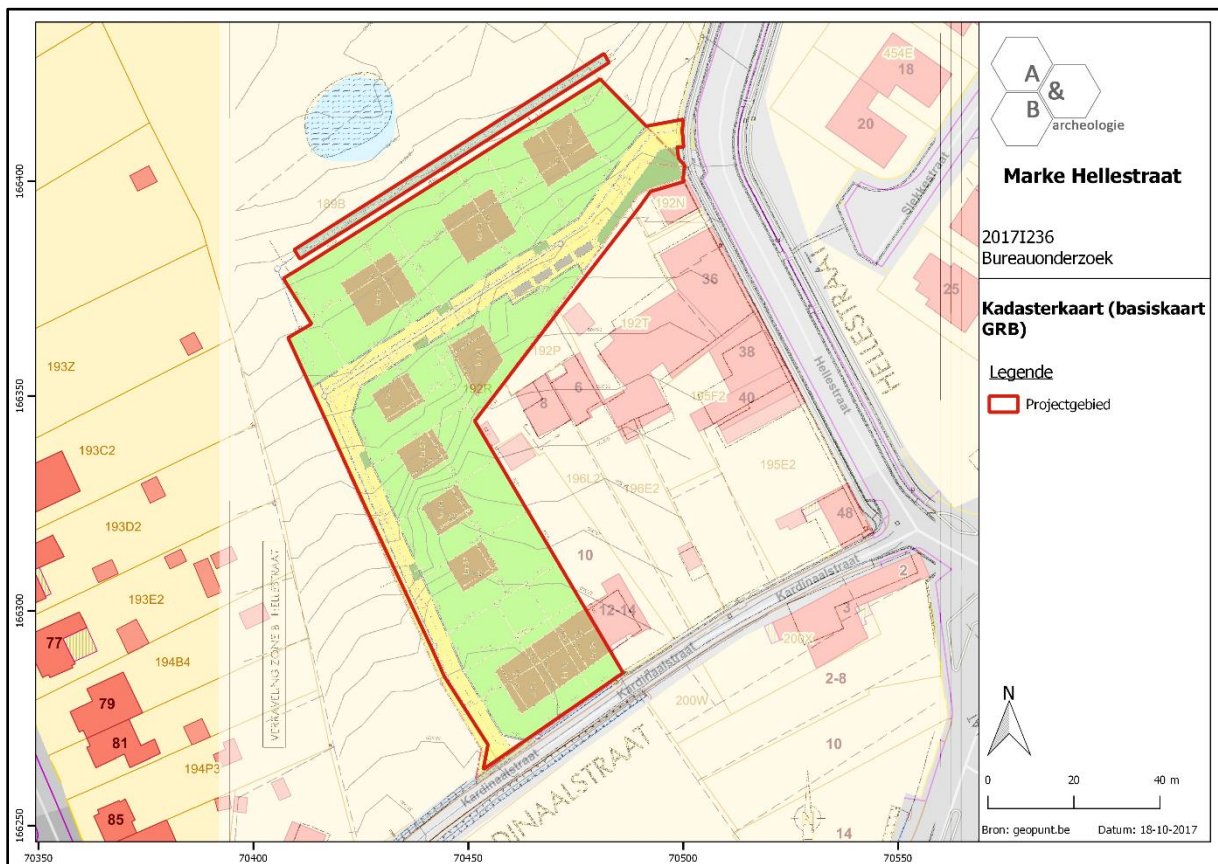
Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).

2.2. Geplande werken

Het plan van de werken is te vinden in de bijlage.

Op het plangebied wordt een verkaveling van 11 loten ingepland: 8 open bebouwingen, 1 halfopen en 2 gesloten. Er wordt een interne wegenis voorzien, met daaronder een gescheiden rioleringsstelsel, die aansluit op de Kardinaalstraat en de Hellestraat. Een van de rioleringen watert uit in een buffergracht die ten noorden van de verkaveling wordt aangelegd. Rond de woningen worden tuinzones en voortuinen met parkeerruimte aangelegd, en worden er diverse nutsleidingen aangelegd.

Het bouwrijp maken van de loten, het aanleggen van nutsleidingen en wegenis, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinzones zal voor een aanzienlijke bodemverstoring zorgen.



Figuur 2 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).

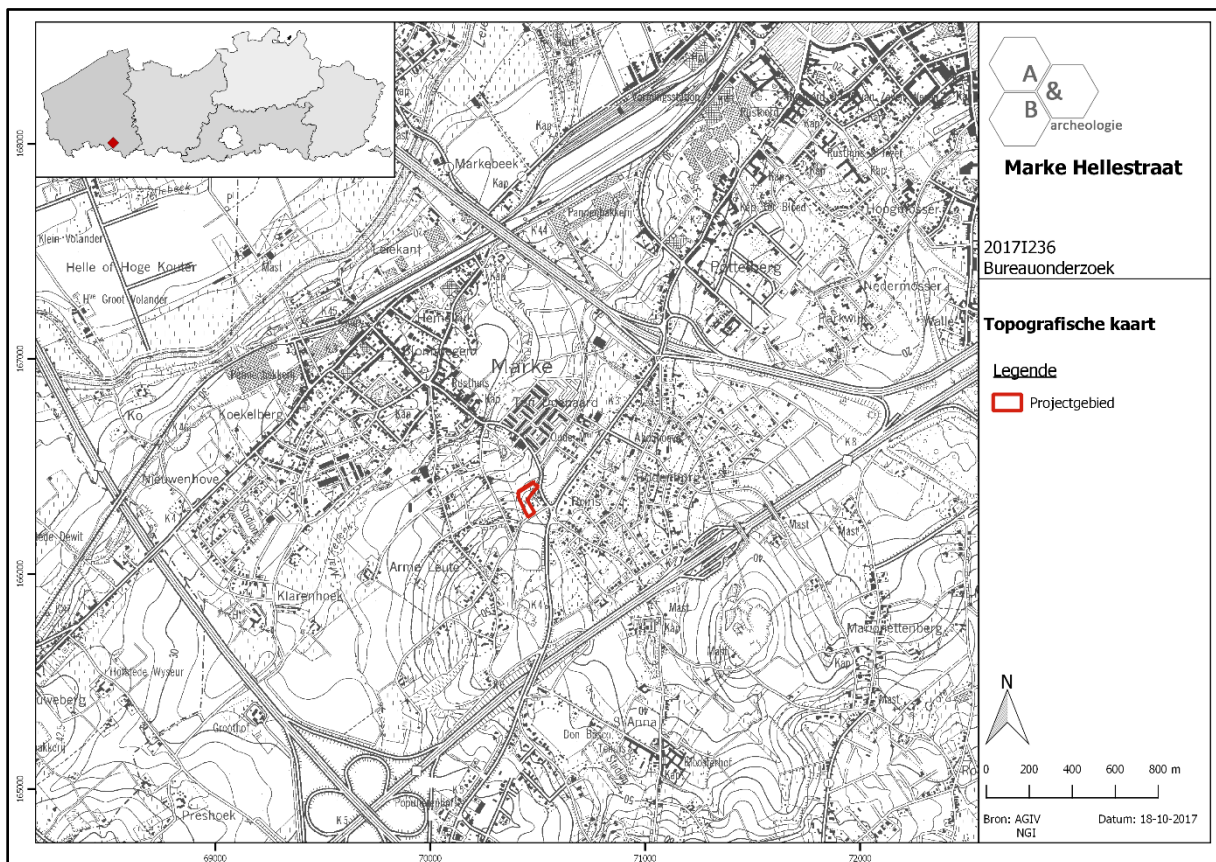
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

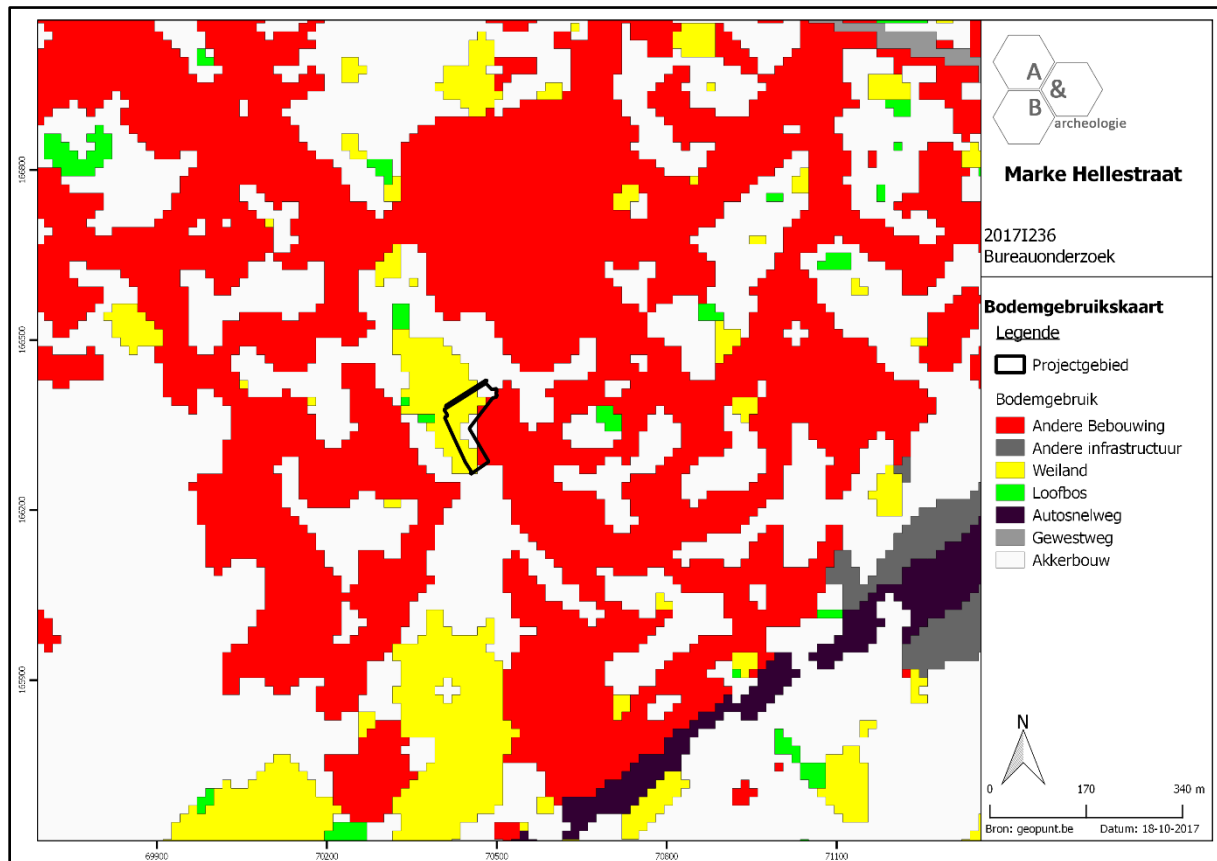
Marke is een deelgemeente van Kortrijk, een stad in het zuidoosten van West-Vlaanderen. Het ligt ten zuidwesten van de stad, ingesloten tussen de Leie in het noordwesten, de R8 in het noordoosten, de E17 in het zuidoosten en de E403 in het zuidwesten. De deelgemeente is min of meer vergroeid met de agglomeratie rond Kortrijk; de overige omliggende plaatsen zijn Lauwe en Wevelgem in het westen, Bissegem in het noorden en Rollegem en Aalbeke in het zuiden.

Het plangebied bevindt zich ten zuiden van de historische kern van Marke, tussen de wijken Pauvre Leute in het westen en Prins in het oosten. Het is deel van een grotere strook landbouwgrond/open terrein dat zich naar het noorden uitstrekt. Op de hoek van de Kardinaalstraat en de Hellestraat zijn enkele woningen aanwezig, ten westen zijn woningen en tuinen langsheen de Kleine Pontestraat gelegen.

Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het plangebied grotendeels aangeduid als 'Weiland', aan de grenzen wordt ook 'Andere bebouwing', en 'Akkerbouw' weergegeven. Dit heeft te maken met afwijking in deze kaart, het terrein was steeds onbebouwd (zie verder).



Figuur 3 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



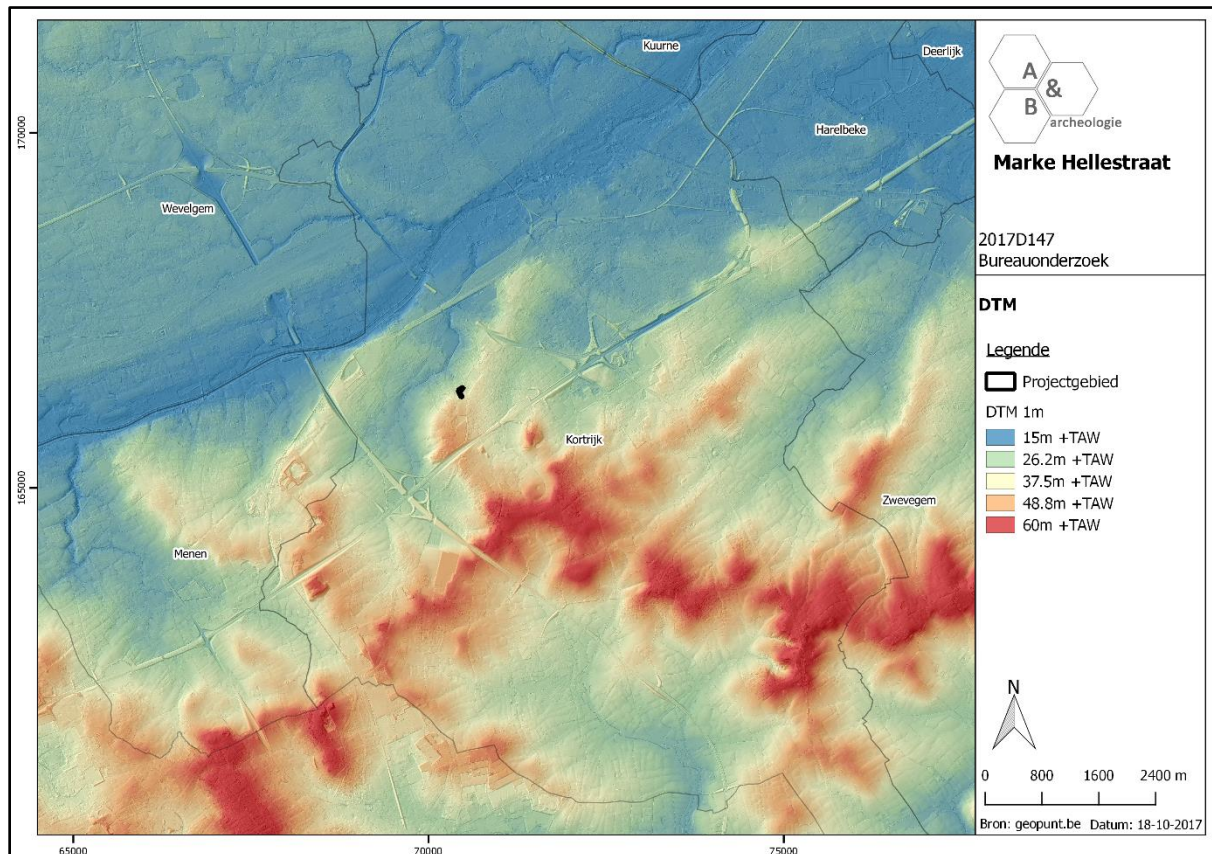
Figuur 6 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

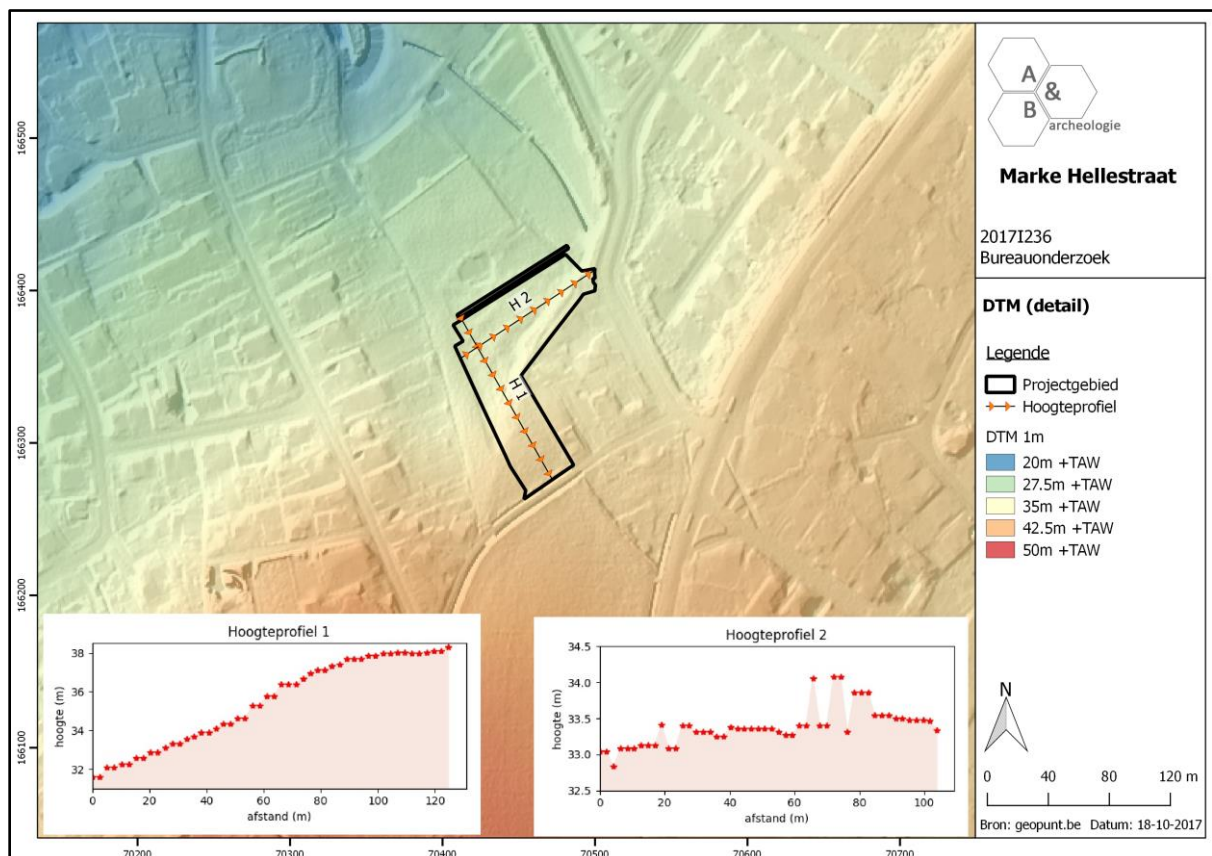
Marke ligt op de rechteroever van de Leie, hier situeert zich ook het laagst gelegen niveau van de gemeente (+12m TAW). Boven de hoogtelijn van +20m TAW bevinden zich de terrassen en heuvels van het Schelde-Leie-interfluvium. De Markebeek, een zijrivier van de IJzer, doorsnijdt de gemeente van noord naar zuid. Deze beek bevindt zich zo'n 400m ten noorden van het plangebied. Er zijn vijf heuveltoppen in Marke, waarvan de hoogste zich +57,5m TAW boven de zeespiegel bevindt.⁶ Het plangebied bevindt zich buiten de vallei van de Markebeek en is gelegen op de flanken van één van de heuveltoppen, op een zuidwest-noordoost georiënteerde rug. Het terrein helt nogal sterk van het noorden (+32,00m TAW) naar het zuiden (ca. +38,00m TAW). Van west naar oost is er een lichte stijging te merken, van +33,00 naar +33,50m TAW. De top van de heuvel bevindt zich ten zuidwesten van het plangebied.

Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied rood ingekleurd, wat duidt op een hoge erosiegraad, te koppelen aan het hellende terrein.

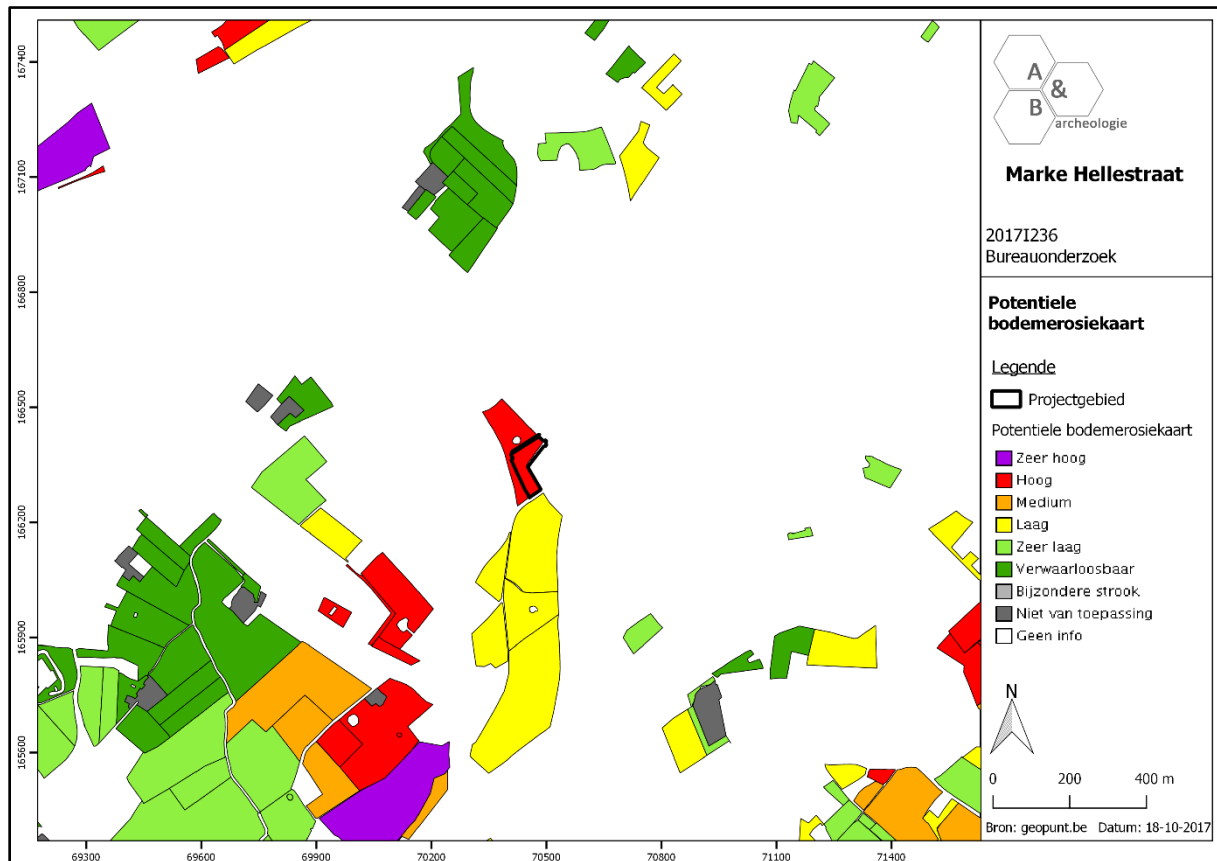
⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Marke* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121800> (geraadpleegd op 24 oktober 2017).



Figuur 7 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 9 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

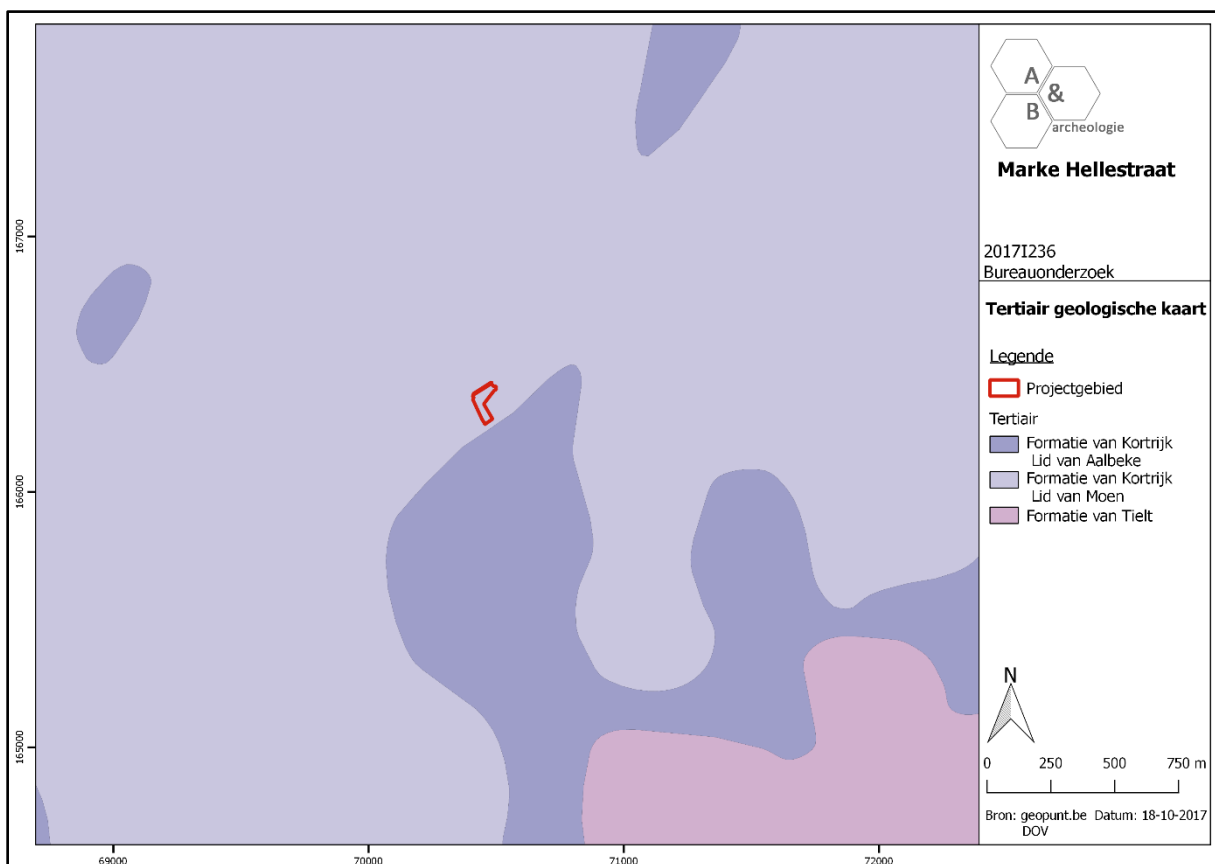
Het grondgebied van Marke is gelegen op de scheiding van de zand- en de leemstreek, en is op te delen in vier bodemassociaties met een dominantie van zandleemgrond.⁷ Op de bodemkaart is het zuidelijke deel van het plangebied gekarteerd als OB, gronden dit zijn bebouwde zones. Soms wordt het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). De bodems in de bebouwde zone (OB) zijn daar een voorbeeld van. Het noordelijke deel bestaat uit verschillende bodemtypes, met van west naar oost:

- Pdp: matig natte licht zandleembodem zonder profiel. Bij deze colluviale gronden zonder profielontwikkeling is de Ap ongeveer 30cm dik, homogeen, zeer donker grijsbruin en goed humeus. Tussen de bouwvoor en de Cg komt veelal een zwak humeuze overgangshorizont voor. De gronden zonder profielontwikkeling (colluvium) zijn geassocieerd met Postpodzolen, welke meestal een verbrokkelde humus en/of ijzer B horizont insluiten tussen 50 en 80cm. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60cm. De bodems zijn veelal te nat in de winter.

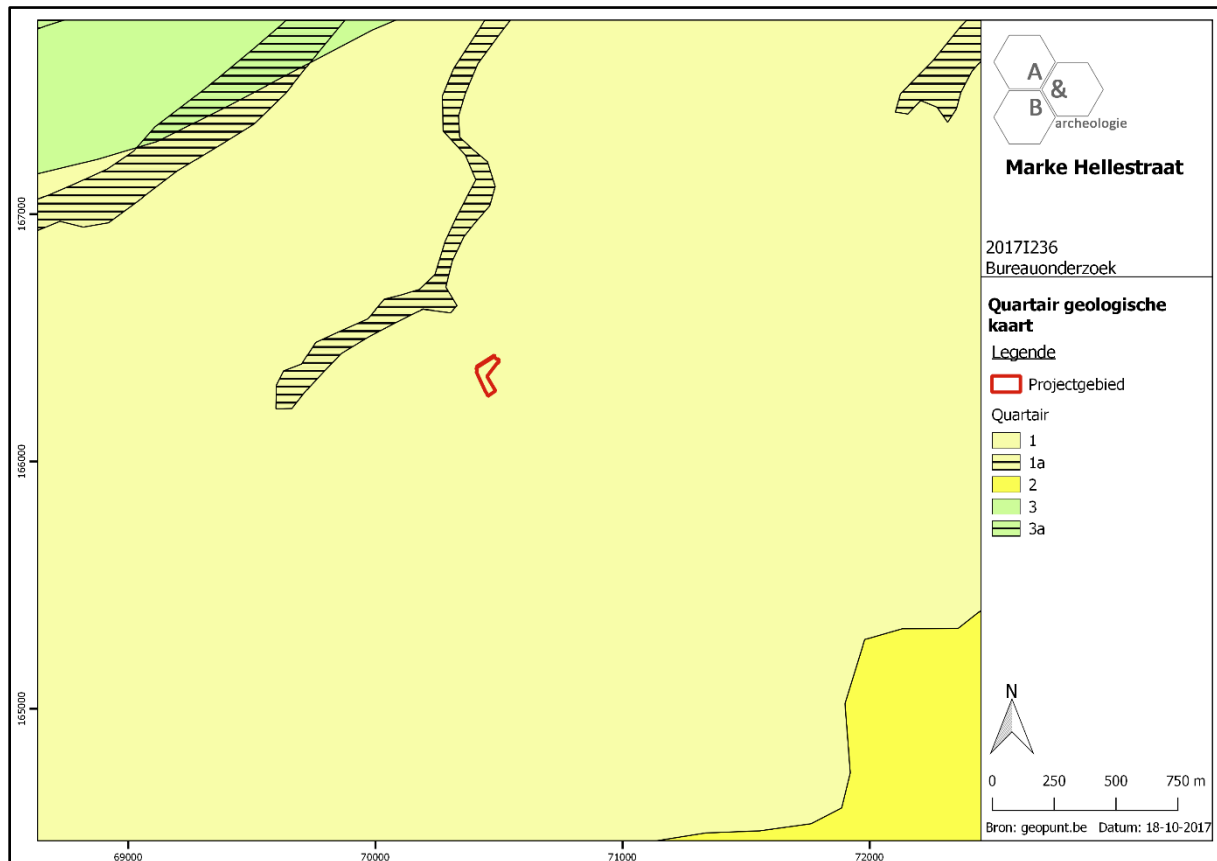
⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Marke* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121800> (geraadpleegd op 24 oktober 2017).

2.3.4. Geologische situering

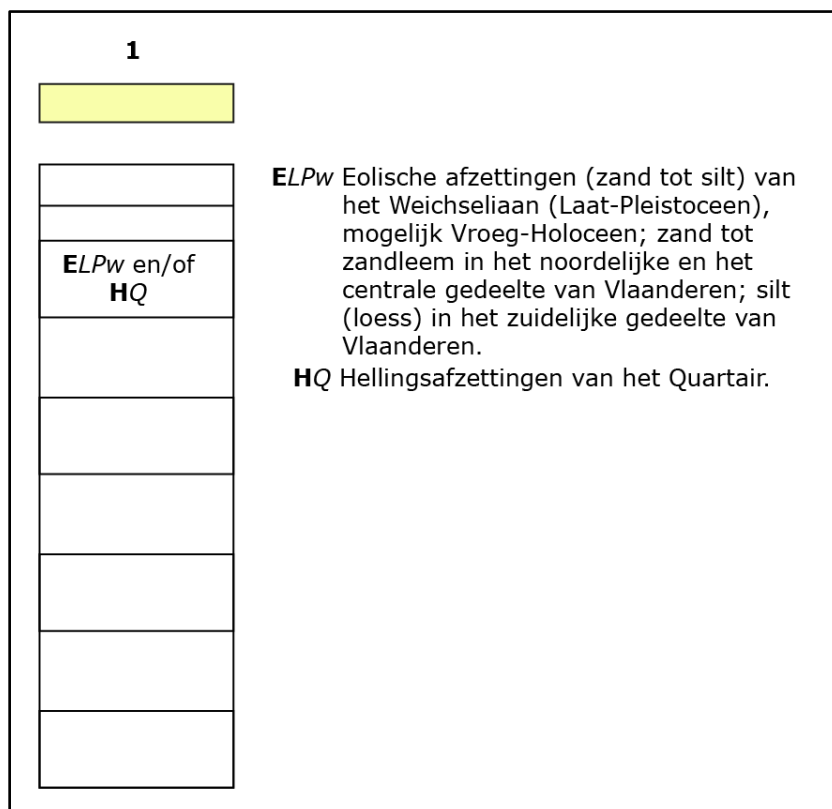
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Kortrijk, meer bepaald het Lid van Moen. De Formatie van Kortrijk is een essentieel mariene afzetting die voornamelijk uit kleiige sedimenten bestaat waarin weinig macrofossielen voorkomen en die te dateren is in het Onder Eoceen. De Formatie kan een dikte van 100m bereiken en rust op de Formatie van Landen. Het Lid van Moen wordt gevormd uit grijze kleiige grove silt met kleilagen die Nummulites Planulatus bevatten. Gemiddeld is het Lid van Moen 45m dik. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 1 omschreven als volgt: geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (1). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 11 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 12 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁸

De eerste vermelding van de entiteit Marke dateert van 1066 en is te vinden in een cartularium van de Sint-Pietersabdij te Rijsel als "...apud villam Marcam...". Volgens Gysseling is de dorpsnaam afgeleid van het hydroniem "markô" (de moerassige) en mogelijkerwijze ontleend aan de Markebeek, een bijrivier van de IJzer. Volgens C. Tavernier verwijst de naam naar de Germaanse uitdrukking voor "grens" of "grensgebied". Onder graaf Boudewijn IV (938-1035) wordt de "Pagus Cortracensis" omgevormd tot de Kasselrij Kortrijk, onderdeel van het Graafschap Vlaanderen, en opgedeeld in vijf roeden. Marke maakte deel uit van de roede der Dertien Parochies. De kern van de gemeente wordt gevormd door de dorpsheerlijkheden Blommegem en Marke die steeds samen verpacht werden. Tussen 1490 en 1718 behoorde de heerlijkheid Marke toe aan de aanzienlijke Brugse familie Anchemont. In 1236-1237 dragen Johanna en Agnes van Roodenburg de heerlijkheid Rodenburg op aan Johanna van Konstantinopel met de uitdrukkelijke wens om een Cisterciënzerklooster te stichten. Daarop laat Johanna te Marke een Cisterciënzinnenabdij optrekken met kloostergebouwen, een abdijhoeve, een abdijsmolen en een ruime boomgaard met moestuin, "Beata Maria de Marke" of "O.-L.-Vrouw ten Spieghelen" genaamd. Al heel vroeg in haar bestaan, tussen 1265 en 1267, wordt de abdij om veiligheidsredenen overgebracht naar de Groeningevlakte te Kortrijk. Het oude klooster wordt heringericht als hoeve, het z.g. "Goed te Rodenburg". Het woonhuis en de andere gebouwen van het Goed te Rodenburg werden in 1967 gesloopt. De 18^{de}-eeuwse schuur bleef evenwel behouden en na restauratie in 1976 omgevormd tot kapel en polyvalente ruimte. De stichting van de abdij betekende de aanvang van een aanzienlijke bezitsvorming voor de Groeningeabdij die alleen al te Marke, Goed te Rodenburg, Ter Doenaert, het Goed te Bruwinghe, het Goed te Kiekens, het Molengoed, het Goed Roosendaal, acht partijen bos en andere goederen omvatte. Tot aan de Franse Revolutie zou de abdij in Marke een uitgebreid grondbezit van ca. 170 hectare behouden. De molen van de abdij te Marke, de reeds in 1236 vermeldde Rodenburgmolen, verdween omstreeks 1641. Naast deze molen zijn nog zeker drie andere molenlocaties te Marke bekend. Op de plaats waar zich heden Vannestes molen bevindt (stenen koren- en oliemolen uit ca. 1800) bevond zich voordien de staakmolen van Vanhende. De in 1565 vermeldde Boondriesmolen op de wijk Pauvre Leute verdween op het einde van de 19^{de} eeuw, net zoals de 18^{de}-eeuwse molen op Markesteert.

De ligging langs de Leie en de nabijheid van de vesting Kortrijk leidt in het tweede deel van de 16^{de} eeuw tot de vernieling van het omliggende platteland en de ontvolking. De bezittingen van o.m. het O.-L.-Vrouwehospitaal en de Groeningeabdij worden zwaar getroffen. In 1580 vernielen Schotse soldaten het Molengoed van de Groeningeabdij. In 1586 wordt het Goed te Rodenburg volledig vernield. In de periode 1583-1584 wordt Marke geteisterd door strooptochten vanuit Oostende en Sluis. In 1571 wordt een 20^{ste} penningcohier opgesteld waaruit blijkt dat 40% van de 100-tal

⁸ Gebaseerd op: Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Marke* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121800> (geraadpleegd op 24 oktober 2017); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Kardinaalstraat* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/110588> (geraadpleegd op 24 oktober 2017); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Wegkruis* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/61069> (geraadpleegd op 24 oktober 2017); AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Hellestraat* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/108786> (geraadpleegd op 24 oktober 2017); AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016: *Boerenarbeiderswoning De Prince* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/61070> (geraadpleegd op 24 oktober 2017).

woningen bestaat uit zeer kleine boerenwoningen van het "langgeveltype". De middenklasse beschikt meestal over een afzonderlijk woonhuis, een schuur, stallen en een bakhuis. De 20-tal grote hoeves waren meestal voorzien van een één- of meervoudige omwalling; binnen de grachten omvatten zij een woonhuis, één of meerdere schuren, stallen en een bakhuis, in sommige gevallen zelfs een duiventoren, wagenkot en/of toegangspoort.

In het tweede kwart van de 17^{de} eeuw wordt het uitzicht van het dorpscentrum bepaald door de kerk en achterliggende omwalde pastorie en de met bomen beplante dreef die leidt naar de omwalde hoeve, het "Goed te Marke". De Markeplaats aan de samenkomst van vijf kleine wegen omvatte slechts een tiental gebouwen. In de eerste helft van de 17^{de} eeuw kende Marke een moeizame heropbloei. Tijdens de tweede helft van de 17^{de} eeuw werd het driemaal betrokken in oorlogsgeweld: bij de verovering van Kortrijk door de Fransen (1648-1650) wordt o.m. het "Goed te Rodenburg" vrijwel geheel door de Fransen verwoest. In 1648 wordt een brug geslagen tussen Marke en Bissegem. In 1667-1668 volgt een nieuwe belegering van Kortrijk. Ten gevolge van de Vrede van Aken (1668) wordt het Kortrijkse aan Frankrijk toegewezen. In 1678 wordt het, met uitzondering van de roede van Menen, aan Spanje teruggeschonken. De Negenjarige Oorlog (1688-1697) wordt gekenmerkt door een verarming van de bevolking en een ineenstorting van landbouw, veeteelt, handel en nijverheid. In 1695 organiseert de Franse generaal Villeroi vanuit Marke strooptochten in heel de streek.

Gedurende de 18^{de} eeuw blijft de bebouwing in de dorpskom nagenoeg ongewijzigd. Volgens een renteboek van 1776 omvat de totale bebouwing rond de kerk hooguit een 20-tal woningen. Sociaal-economisch zijn landbouw en artisanale huisnijverheid de basis van het dagelijks bestaan. Naast een overstroming (1704) doen vooral de over en weer gaande troepenbewegingen ten gevolge van de herhaalde Franse pogingen om Kortrijk in te nemen zich in Marke gevoelen. Na het afsluiten van de Vrede van Utrecht (1713) komen onze gewesten uiteindelijk weer onder Oostenrijks gezag. In 1744 vindt er opnieuw een Franse inval plaats waarbij Kortrijk en Doornik veroverd worden. Door de Vrede van Aken (1748) blijven onze gewesten deel uitmaken van het Oostenrijkse grondbezit. Onder de regering van Maria-Theresia (1740-1780) kennen ze een zekere voorspoed. Na de Brabantse Omwenteling en het korte bestaan van de Verenigde Belgische Staten (1789-1790) kwam de Oostenrijkse restauratie (1790-1792). In 1794 kwam de omgeving van Kortrijk opnieuw onder Frans gezag.

Op economisch gebied heeft Napoleons verbod op de handel met Engeland een zware inzinking tot gevolg. De Engelse linnenindustrie, die reeds vroeg over een mechanische vlasspinnerij beschikt, importeert daarenboven haar goedkopere producten via smokkelroutes. Dit laat zich al snel voelen in een trapsgewijze degradatie van de vlasindustrie te Marke, die zich omwille van de hoge Franse tol op buitenlands linnen ook in de periode van het Koninkrijk der Nederlanden (1815-1830) voortzet.

Vanaf 1850 leidt de industrialisering, zoals in zovele Vlaamse dorpen, tot een ommekeer in de levenssituatie. Naast de vlasnijverheid, die heel wat mensen tewerkstelt, zorgt de bouw van een dakpannenfabriek en de stichting van een weverij voor verdere industriële ontsluiting. In 1910 wordt aan de Engelse Wandeling de pannenfabriek S.A. Tuilleries du Pottelberg opgetrokken. De stoommachinekamer met behouden stoommachines en de kleispoorlijn werden definitief beschermd bij M.B. van 6 september 2002. In 1913 bereikt de vlasnijverheid haar hoogtepunt. De grote schuren o.m. in de Rekkemsestraat verwijzen naar dit verleden.

Na het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog wordt de weeffabriek bezet, de stock in beslag genomen en de productie stilgelegd. Pas na 1919 wordt de productie hervat. De dakpannenfabriek wordt door de Duitsers gebruikt als materiaaldepot. Het klooster van Marke wordt door de bezetter omgevormd tot veldhospitaal. Op 4 november 1918 vernielt een zware brand een groot gedeelte van het klooster. Tijdens de Eerste Wereldoorlog leggen de Duitsers op het grondgebied van Marke twee vliegvelden aan, Jasta (Jagdstaffeln) 10 en 11, van waaruit het IJzerfront bestookt wordt. Jasta 11 wordt begrensd door de Leie, de Bissegemstraat en de Markebeek. Jasta 10 ligt aan de overzijde van de spoorwegberm. Vanaf eind juni 1917 heeft de beroemde jachtvlieger Manfred von Richthofen zijn hoofdkwartier op het kasteel van Marke. Hij leidt er tot 21 januari 1917 zijn beruchte "Flying Circus", het Jachtgeschwader I, dat verspreid ligt over de vliegvelden van Marke, Bissegem en Heule-Watermolen. Op 15 oktober 1918 wordt de Leiebrug opgeblazen door de terugtrekkende Duitsers.

Het herstel na de Eerste Wereldoorlog verloopt langzaam. De schade die de voorgevel en de middenbeuk van de kerk hebben opgelopen wordt pas in 1920 hersteld, en het duurt nog tot 1921 voordat er begonnen wordt met de bouw van een nieuwe brug over de Leie. Onder invloed van de toenemende werkgelegenheid in de vlassector en de textielnijverheid beleeft Marke in de periode van het interbellum een belangrijke industriële expansie. De groeiende economische activiteit heeft een stijging van het aantal inwoners en woningen tot gevolg.

Op 23 mei 1940 blazen terugtrekkende Engelse troepen de Leiebrug op. In de loop van de Tweede Wereldoorlog heeft Marke sterk te lijden onder de geallieerde bombardementen op het nabijgelegen Vormingsstation en het vliegveld van Wevelgem, waarbij o.m. de dakpannenfabriek van Marcke-by-Kortrijk wordt verwoest. In totaal vernielen de geallieerde bombardementen van 1943-1944 bijna 1/3 van het gehele woningbestand. Het bevolkingspeil van 1941 wordt pas in 1953-1954 opnieuw bereikt.

In 1955 worden de Duitse soldaten van het "Ehrenfriedhof Marcke" in de Hellestraat opgegraven en overgeplaatst naar het Soldatenfriedhof in Menen. Dit kerkhof bevond zich ten noorden van het plangebied, op het kruispunt met de Kleine Pontestraat. Kort na het beëindigen van de Tweede Wereldoorlog wordt begonnen met de wederopbouw van o.m. de weeffabriek De Witte-Visage (1946-1948). De textielnijverheid blijft toonaangevend in Marke, terwijl zich eveneens een belangrijke bouwnijverheid ontwikkelt. Na de volledige wederopbouw en de stelselmatige ontsluiting van de bouwgronden in het centrum, stijgt de bevolking erg snel en evolueert Marke tot een uitgesproken woongemeente van de Kortrijkse agglomeratie. Dit uit zich onder meer in de snelle bevolkingsgroei en een hoge tewerkstelling buiten de gemeente, voornamelijk in en rond Kortrijk. In 1976 wordt Marke een fusiegemeente van Kortrijk.

Om aan de vraag naar woningen te voldoen groeien sedert de Tweede Wereldoorlog aan weerszijden van de Pottelberg dichtbevolkte residentiële en sociale woonwijken die het bevolkingscijfer aanzienlijk deden stijgen. Ondanks grote infrastructuurwerken zoals de bouw van de huidige brug over de Leie (1967-1969) en het aanleggen van een ringlaan rond Kortrijk (1972-1978) wordt ook Marke getroffen door de economische crisis van de jaren 1980 wat o.m. leidt tot de sluiting van de weverij De Witte-Visage en de voormalige dakpannenfabriek.

De Hellestraat loopt van de Kloosterstraat in het noorden naar de Pottelberg in het zuiden. De benaming "d' Hellestraete" komt reeds voor in 1464. In 1789 de "Strate loopende van de Oude

Smisse naer de Plaets" genaamd en vanaf 1827 opnieuw Hellestraat. Op 1.8.1910 opgesplitst in Kloosterstraat en Hellestraat. De straatnaam is ontleend aan de z.g. "Hellebrugge" over de Markebeek. De Kardinaalstraat verbindt de Hellestraat met de Keizerstraat. De oudste vermelding gaat terug tot 1681 als "Straete van Cortrick naer Aelbeke". De Keizerstraat loopt van de Kalvariestraat naar de Pottelberg, de oudste vermelding dateert van 1828 als "Wulfcnockstraete". Op de zuidwestelijke hoek van de Hellestraat met de Kardinaalstraat is een beschermd monument gelegen, een boerenarbeidershuis z.g. "De Prince", de naam van de woning is tevens de naam van het gehucht waarin het arbeidershuis gelegen is. De woning werd vermoedelijk opgetrokken in het tweede kwart van de 19^{de} eeuw en vormde één van de zeldzame woningen in de straat. De zijpuntgevel wordt gemarkeerd door een z.g. "Pestkruis". Het oorspronkelijke kruis dateert van 1855-1856 maar werd vernield in het begin van de 20^{ste} eeuw. Het geheel werd vervangen in 1920. In de gemeente Marke zijn er vijf zogenaamde pestkruisen bekend, die werden geplaatst tijdens de cholera-epidemie van 1855-1856. Daarnaast zijn er ook kruisen bewaard gelegen op de hoek van de Kardinaalstraat met de Keizerstraat, op de hoek van de Abdijmolenweg en de Pottelbergstraat (het kruis werd vernieuwd na beschadiging, het beeld werd vervangen na de diefstal ervan) en aan het einde van de Lampestraat (aan de grens Marke-Rollegem-Moeskroen). Verder was er nog een kruis op de hoek van de Brandelweg en de Pottelbergstraat dat thans uit het straatbeeld verdwenen is. Op de noordwestelijke hoek van de Hellestraat met de Kardinaalstraat, aan de zijde van het plangebied, zijn 3 woningen opgenomen als bouwkundig erfgoed. Het betreft 1 woning uit de 19^{de} eeuw en 2 woningen uit de 20^{ste} eeuw.

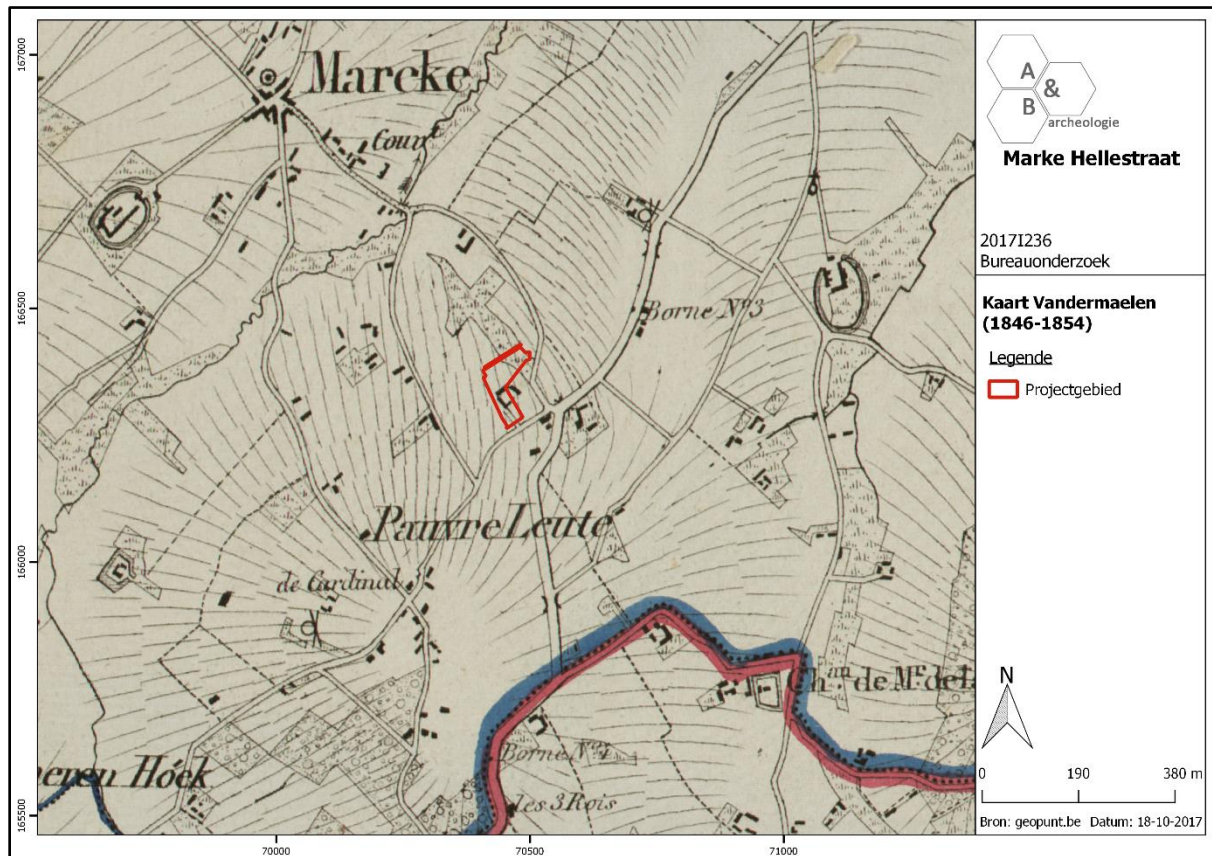
Vanaf eind 18^{de} eeuw zijn er kaarten beschikbaar die op siteniveau betrouwbaar zijn. De oudste relevante kaart voor het plangebied die geraadpleegd kan worden betreft de Ferrariskaart uit ca. 1777. Daarop is te zien dat de Kardinaalstraat reeds aanwezig is; ook de Hellestraat is aanwezig, maar het kruispunt met de Kardinaalstraat bevindt zich meer naar het oosten dan tegenwoordig het geval is. Kent de Hellestraat vroeger een andere loop, of is dit een fout in de kaart? Ook de projectie van het plangebied lijkt niet helemaal correct, deze moet iets noordwaarts verschuiven. Ten zuidwesten van het plangebied wordt de wijk Oude Smesse aangeduid, waar een tiental gebouwen zich groeperen. Ook binnen het plangebied wordt een gebouwtje afgebeeld, dat vermoedelijk deel uitmaakt van een hoeve bestaande uit 4 gebouwen. Door een afwijking in de projectie is het evenwel niet ondenkbaar dat het gebouw zich net ten oosten van het plangebied bevindt, en niet er in. Het plangebied is daarnaast onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Op de 19^{de}-eeuwse kaarten wordt het kruispunt Hellestraat - Kardinaalstraat weergegeven op de huidige plaats; mocht e weergave op de Ferrariskaart kloppen, dan kreeg de Hellestraat haar huidige loop dus eind 18^{de}-eerste helft 19^{de} eeuw. Ook de complex met 4 gebouwen wordt opnieuw afgebeeld, dit valt ofwel net binnen ofwel net buiten het plangebied. De rest van het terrein is onbebouwd. Ook op de topografische kaarten van eind 19^{de}-begin 20^{ste} eeuw is eenzelfde situatie te zien, een langwerpige gebouw (schuur?) van het (hoeve)complex valt net binnen het plangebied. In 1911 zijn er van dit complex nog maar 2 gebouwen te zien, er is nu ook een gebouw aanwezig op de noordwestelijke hoek van de Hellestraat met de Kardinaalstraat. In de loop van de 20^{ste} eeuw wordt er dwars over het terrein, van zuidwest naar noordoost, een decauvillespoorlijntje aangelegd, waarmee klei uit de groeve werd weggevoerd.⁹ Dit tracé is op de topografische kaart (zie figuur 4) nu goed te volgen,

⁹ <http://kortrijklinksbekeken.skynetblogs.be/archive/2009/04/19/marke-wil-geen-kmo-zone-op-de-pauvre-leute.html>

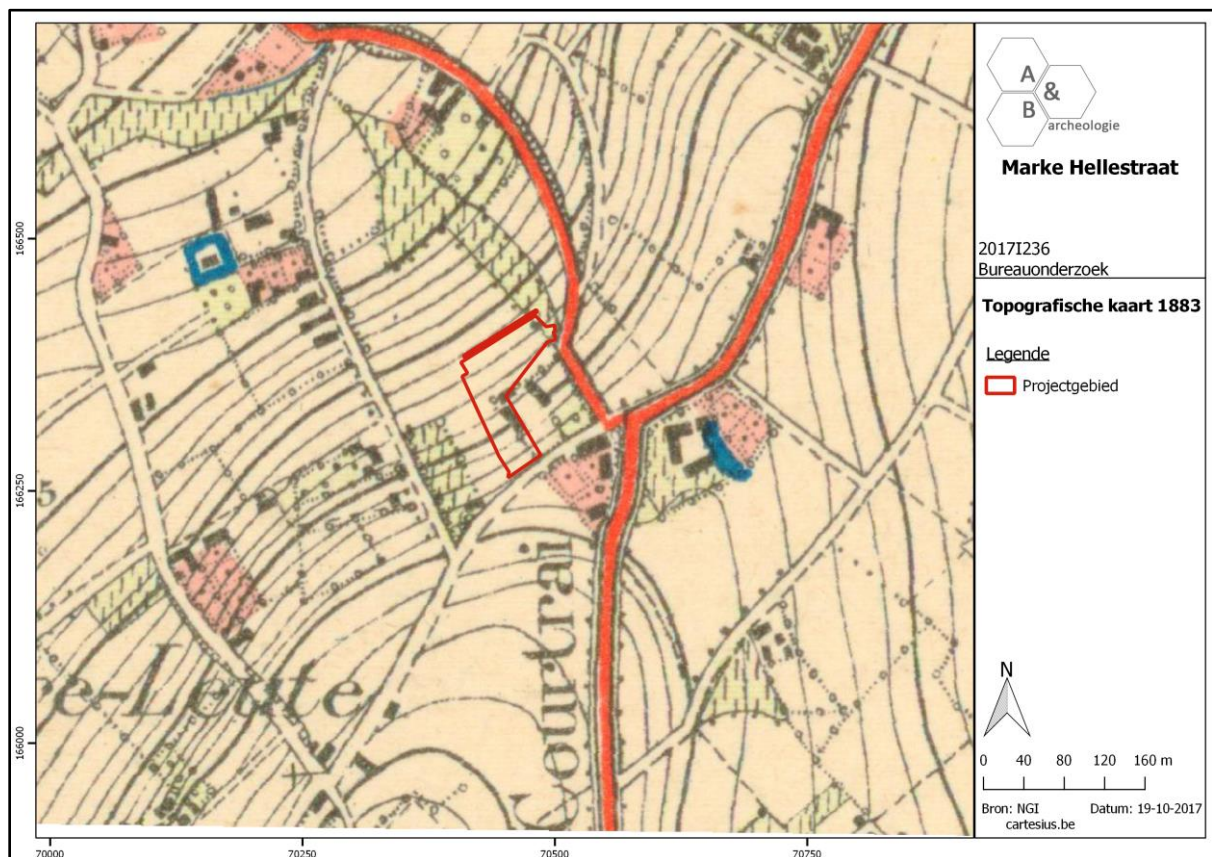
maar is op vandaag niet meer herkenbaar op het terrein. Op de luchtfoto van 1971 is de noordwestelijke hoek Hellestraat – Kardinaalstraat volledig bebouwd. Het plangebied zelf is onbebouwd. Op de foto's van 1990 en begin 21^{ste} eeuw is dezelfde situatie te zien, het plangebied is onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Deze foto's zijn meer gedetailleerd, en net ten oosten van het terrein kan een langwerpige schuur gezien worden; deze is ondertussen afgebroken. Zou dit het gebouw zijn dat op de oudere kaarten net binnen het plangebied wordt weergegeven?



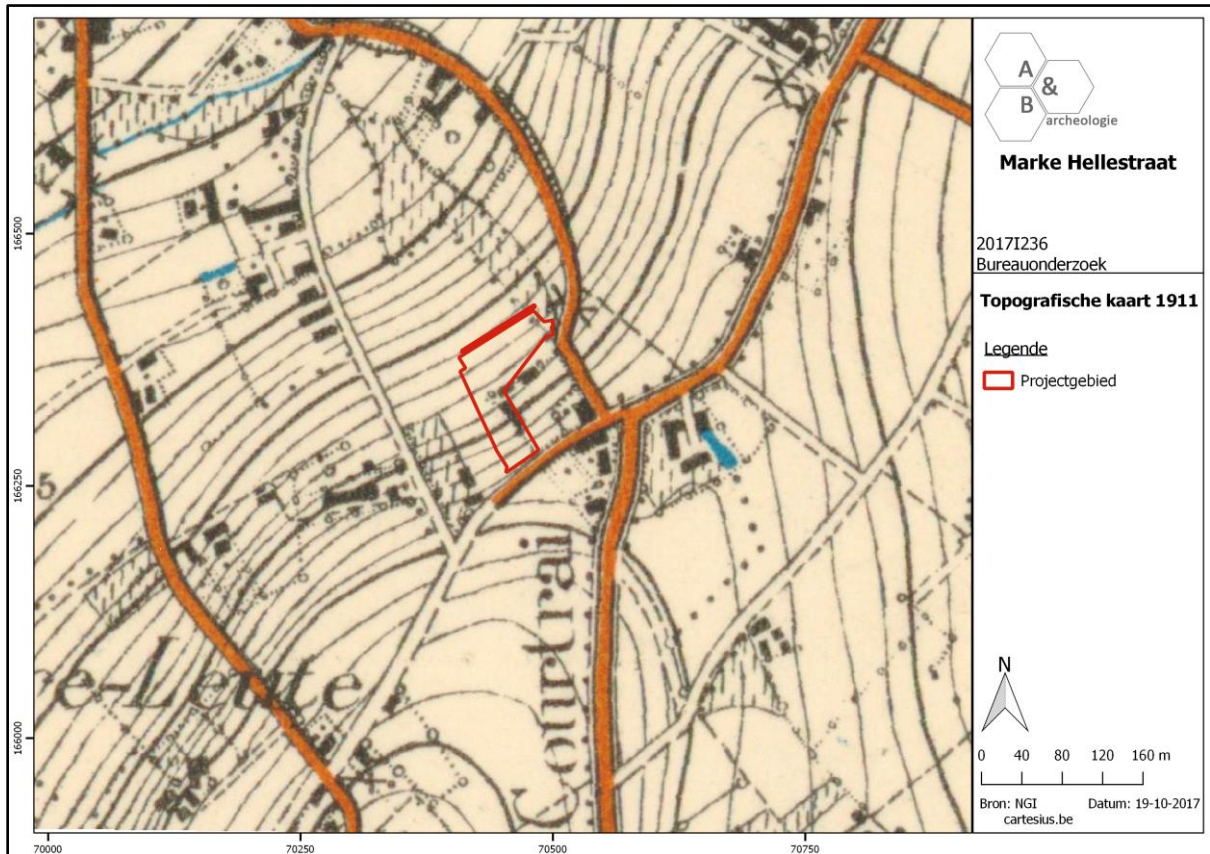
Figuur 14 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



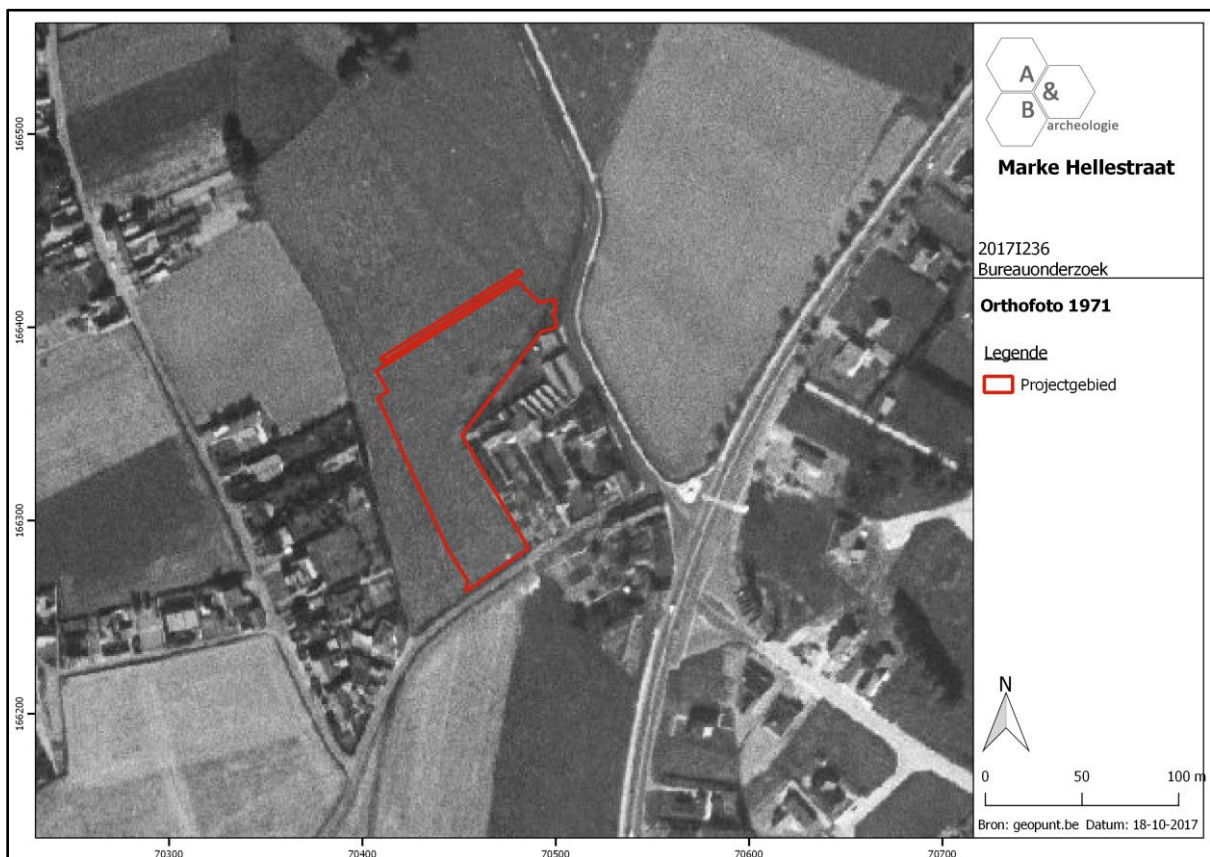
Figuur 17 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



Figuur 18 Uitsnede uit de topografische kaart van 1883 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1911 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 20 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. **Archeologische situering**

Op de Centrale Archeologische Inventaris zijn een aantal sites weergegeven in de directe omgeving van het plangebied. CAI Locatie 155772, net ten zuiden van het terrein, betreft een veldprospectie uit 2009 waar in totaal 3294 scherven van aarden en glazen vaatwerk zijn gerecupereerd. Het grijze reducerend gebakken aardewerk en fragmenten steengoed wijzen op een laatmiddeleeuwse uitbating. Daarnaast werden ook 131 vuurstenen voorwerpen (waarvan 21 bewerkte stukken) uit de steentijden, een fragment aardewerk uit de ijzertijd, een kraaltje van lichtblauwe glaspasta uit de Romeinse periode en diverse loden kogels en tientallen geweerkeien (datering: 2^{de} helft 17^{de} eeuw) aangetroffen. Een deel van dit geprospecteerde tijd werd in 2014 onderworpen aan een proefsleuvenonderzoek; het noordelijke deel van het toenmalig onderzoeksgebied werd opgenomen in de CAI als Locatie 211363 én als Gebieden Geen Archeologie. Bij ditzelfde proefsleuvenonderzoek werd ook een meer zuidelijk gelegen zone onderzocht, deze bleek volledig verstoord. Deze zone is eveneens opgenomen als Gebieden Geen Archeologie, maar ook de zone tussen beide onderzoekslocaties is aangeduid als Gebieden Geen Archeologie, hoewel deze dus niet is onderzocht door middel van proefsleuven. De reden voor deze aanduiding is niet terug te vinden op de CAI, mogelijk was dit deel ooit effectief in gebruik als kleigroeve en is het om die reden recent aangeduid als Gebieden Geen Archeologie. Hoewel na het proefsleuvenonderzoek door de uitvoerders een zone was geselecteerd voor verdere opgraving, is dit advies klaarblijkelijk niet overgenomen door Onroerend Erfgoed en is er nooit een vervolgonderzoek geweest. Bij het proefsleuvenonderzoek werd een greppelsysteem uit de late ijzertijd/Romeinse periode aangetroffen, met daarbinnen een aantal kuilen uit dezelfde periode. Het is echter niet duidelijk of dit duidt op een nederzetting. Mogelijk kan gedacht worden aan een enclosure, maar door de slechte bewaringstoestand van de sporen – te wijten aan de erosie op het hellende terrein – kan dat niet met zekerheid gesteld worden. Tijdens dit onderzoek werd ook vastgesteld dat naar het westen op de tertiaire klei hoger bewaard was en soms dagzoomde direct onder de bouwvoor. De zandlemige moederbodem bevond zich in het oosten ook een pak dieper dan in het westen: op de hoger gelegen delen in het westen van het plangebied werd het moedermateriaal uitsluitend afgedekt door een dunne bouwvoor met een dikte van nauwelijks 30cm, dit in tegenstelling tot sommige profielen in de oostelijke helft waar het antropogene dek tot 140cm dik was.¹⁰ Een terrein op de hoek van de Kardinaalstraat met de Kleine Pontestraat was eveneens onderwerp van een veldprospectie (CAI Locatie 73662). In 1984 werden lithische artefacten (epi/laat-paleolithicum of vroeg-mesolithicum) en postmiddeleeuwse scherven gevonden, vermoedelijk afkomstig van hofstede die hier in de 17^{de} en 18^{de} eeuw stond.

Een Romeins brandrestengraf met heel wat bijgaven zou in 1964 zijn aangetroffen ter hoogte van CAI Locatie 73692 bij de bouw van een garage. Op CAI Locatie 73694 werd in 1978 een vierkante houten waterput opgegraven, met daarin een kruik uit de midden-Romeinse periode (2^{de} eeuw tot eerste helft 3^{de} eeuw).

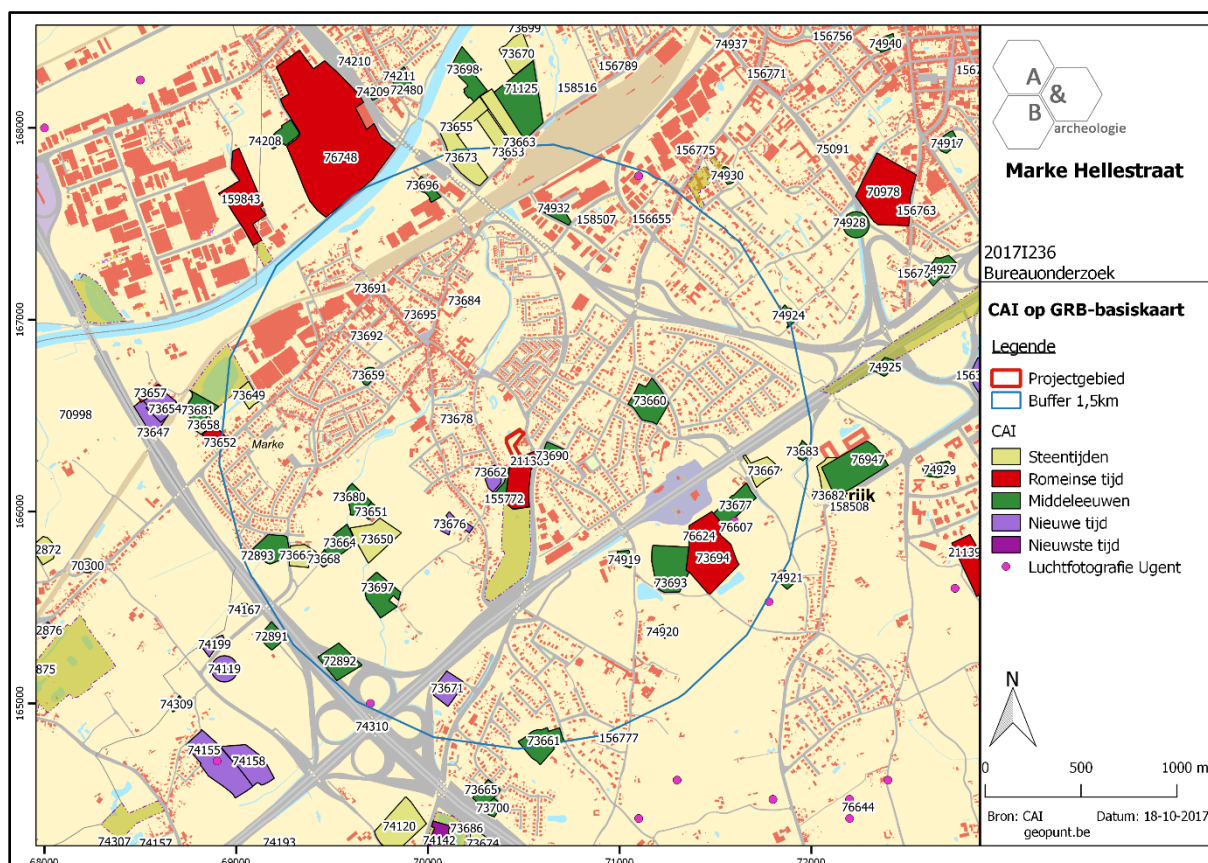
¹⁰ JANSSENS & BAEYENS, 2014.



Figuur 23 Bodemopbouw in het westelijke deel van het gebied dat in 2014 werd onderzocht door middel van proefsleuven: de tertiaire klei dagzoomt tot net onder de bouwvoor, die hier maar 30cm dik is. Daarnaast is de zandlemige moederbodem aanwezig (JANSSENS & BAEYENS, 2014, p. 19 figuur 5).

Er vonden in het verleden heel wat veldprospecties plaats in de ruime omgeving van het plangebied, waarbij artefacten uit diverse periodes als losse vondsten werden aangetroffen aan het maaiveld (CAI Locaties 73650, steentijden, volle en postmiddeleeuwen; 73661, late en postmiddeleeuwen; 73664, steentijden, late middeleeuwen; 73665, steentijden, late en postmiddeleeuwen; 73666, steentijden, late middeleeuwen; 73667, steentijden, Romeinse periode, late en postmiddeleeuwen; 73671, steentijden en postmiddeleeuwen; 73677, steentijden, late en postmiddeleeuwen; 73680, steentijden, late en postmiddeleeuwen; 73693, steentijden, late en postmiddeleeuwen; 73697, steentijden, late en postmiddeleeuwen; 76607, steentijden, 76624, steentijden).

In de omgeving zijn heel wat laatmiddeleeuwse sites met walgracht gekend (CAI Locaties 72892; 72893, Goed te Tollenaers; 73651, Goed te Sorys; 73659, Goed Te Marke; 73660, Goed te Rodenburg, bijna volledig bebouwd op heden; 73668; 73678; 73684, Craeyepoelhof; 73690, Goed te Bruninghe, terrein nu bebouwd met villa's; 73691, Goed te Kiekens; 73695, voormalige pastorie; 73900, Goed ter Elst?; 74919, huidig Kasteel van Delacroix; 74920). Op CAI Locatie 73676 bevond zich de Boondriesmolen, eerste vermelding in 1571.



Figuur 24 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied was sinds 1777 onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Mogelijk was er tegen de zuidoostelijke grens een gebouw aanwezig, maar dit was niet eenduidig vast te stellen. Waarschijnlijk valt dit gebouw net buiten het plangebied. Van zuidwest naar noordoost, dwars over het terrein, lag in de loop van de 20^{ste} eeuw een spoorlijn waarlangs klei uit een groeve (gelegen aan de andere zijde van de Kardinaalstraat) werd weggevoerd. Hoe de site er uit zag voor 1777 is niet geweten. Op het terrein hebben geen gekende diepgaande verstoringen plaatsgevonden.

- Er bevinden zich diverse archeologische sites in de nabijheid en in de ruimere omgeving van het plangebied. Net ten zuiden van het plangebied, aan de andere zijde van de Kardinaalstraat, werden bij een veldprospectie voorwerpen uit de steentijden, de metaaltijden, de Romeinse periode, de middeleeuwen en de nieuwe tijden aangetroffen. Deze duiden op een laatmiddeleeuwse uitbating op of nabij deze locatie, en ook op een mogelijke veldslag/beschieting/belegering die hier eind 17^{de} eeuw zou plaatsgevonden hebben. Op deze site werd in 2014 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij enkele sporen van een mogelijke nederzetting uit de late ijzertijd-Romeinse periode werden aangesneden. De sporen waren echter slecht bewaard, en duiden op erosie van de hogergelegen gronden. Naar het hoger gelegen westen op was de teelaarde heel ondiep (30cm), daaronder bevond zich direct de zandlemige moederbodem waarbij de tertiaire klei reeds op sommige plaatsen dagzoomde. In het oosten was het pakket teelaarde veel dikker, als gevolg van erosie van grond van hoger op de helling. De sites in de ruimere omgeving zijn vooral gekend uit cartografisch materiaal en veldprospecties, en duiden er op dat de omgeving tijdens de steentijden, de Romeinse periode, de middeleeuwen en de nieuwe tijden nogal in trek was voor menselijke activiteit, ook zijn er veel laatmiddeleeuwse sites met walgracht gekend. Aanwijzingen voor occupatie in de metaaltijden zijn vooralsnog eerder schaars.

- De hogere ligging van het terrein, op een heuvelflank die helt naar het zuiden op en met een goed zicht over de vallei van de Markebeek en verder de Leie, en de vruchtbare zandleemgronden met dagzomende klei die bruikbaar is voor ambachtelijke activiteit, kunnen er in het verleden voor gezorgd hebben dat deze locatie aantrekkelijk was voor menselijke bewoning. Wel kan verondersteld worden dat het terrein in de loop der eeuwen onderhevig is geweest aan een grote erosie, waarbij grond van hoger op de helling hier is afgezet, waarna deze verder erodeerde en naar lageregelegen gebied werd getransporteerd. Zo wordt op de bodemerosiekaart aan het terrein een hoge erosiewaarde gegeven. Steentijdsites zullen om die reden niet meer in situ bewaard zijn. Voor sites die gekenmerkt worden door grondsporen geldt er wel een bepaalde verwachting: deze regio was heel aantrekkelijk voor bewoning in het verleden, maar de kans dat deze sporen een heel goede bewaring kennen, is klein. Waarschijnlijk zijn de sporen niet zo makkelijk leesbaar en zijn ze deels geërodeerd. De kans is ook niet onbestaande dat er op het terrein ergens in het verleden reeds kleiwinning heeft plaatsgevonden waardoor oudere sporen zijn weggegraven, maar eventuele

Romeinse of middeleeuwse kleiwinningskuilen kunnen uiteraard ook als archeologische sporen aanschouwd worden.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Op het plangebied wordt een verkaveling ingepland. Het bouwrijp maken van de loten, het aanleggen van nutsleidingen en wegenis, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinzones zal voor een aanzienlijke bodemverstoring zorgen. Bovendien kent het plangebied een bepaalde archeologische verwachting. Op basis van het bureauonderzoek kan de aanwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden, maar gezien de resultaten van een eerdere veldkarteringen in de buurt en een proefsleuvenonderzoek vlakbij is de kans hiertoe niet onbestaande.

Het plangebied is gelegen in een regio die rijk is aan archeologische indicatoren uit diverse periodes in het verleden, bevindt zich op een heuvelflank waar tertiaire klei dagzoomt, en bij een archeologisch onderzoek net ten zuiden van het terrein zijn bewoningssporen uit de late ijzerijd/Romeinse periode aangetroffen. Door de ligging op de heuvelflank zijn archeologische sporen evenwel mogelijk deels geërodeerd en moeilijk leesbaar in de zandleembodem. Diverse artefacten aangetroffen bij een veldprospectie ten zuiden van het plangebied duiden mogelijk op een laatmiddeleeuwse hofstede en op beschietingen die hier eind 17^{de} eeuw hebben plaatsgevonden, maar daar moet de kanttekening bij gemaakt worden dat deze vondsten mogelijk samen met de geërodeerde bodem verplaatst zijn over enige afstand. Ondanks deze factoren die het detecteren en waarderen van een eventuele archeologische site niet eenvoudig maken, heeft het terrein een bepaalde archeologische verwachting en kan verder vooronderzoek een nuttige kenniswinst opleveren. Zijn er op het terrein sporen aan te treffen uit de late ijzertijd/Romeinse periode? Duiden de aangetroffen prospectievondsten op archeologische sites in de nabijheid? Heeft er ooit kleiwinning plaatsgevonden binnen het plangebied? Het valt op dat er in deze rijke archeologische regio nog maar heel beperkt gravend archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden, de meeste sites zijn gekend via cartografie of veldprospectie. Via verder vooronderzoek kan geverifieerd worden of deze indicatoren ook effectief bewaarde archeologische sites vertegenwoordigen. De kosten-batenanalyse voor verder onderzoek valt voor het plangebied dus positief uit. Dit verder vooronderzoek beperkt zich tot de verkavelen zone. Ten noorden van de verkaveling wordt een smalle buffergracht aangelegd. Een verder vooronderzoek op deze plek, in een smalle sleuf en waar de archeologische verwachting voornamelijk bestaat uit landelijke bewoning die het best in een groter ruimtelijk kader geëvalueerd wordt, is archeologisch niet relevant en wordt niet geadviseerd. 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 niet noodzakelijk om uit te voeren. Er kan op het terrein geen *in situ* steentijdsite bewaard zijn; als er steentijdsites aanwezig waren, dan zijn de restanten hiervan (lithisch materiaal, haardresten, verkoold materiaal,...) door erosie verspreid geraakt. Het plaatsen van boringen louter om de bodemopbouw te verifiëren wordt niet geadviseerd, de bodemopbouw kan beter geëvalueerd worden aan de hand van profielputten tijdens het proefsleuvenonderzoek (dat wel wordt geadviseerd, zie verder).

- 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.

Het terrein is in gebruik als weiland, waardoor een veldprospectie niet mogelijk wordt. Een metaaldetectie is eventueel mogelijk, maar door erosie op deze heuvelflank is het aannemelijk dat eventuele artefacten in de bouwvoor over enige afstand zijn verspreid en zich niet meer bevinden op de locatie van de originele site. Daarnaast zal een metaaldetectie geen uitspraken kunnen doen over bijvoorbeeld de bewaringstoestand en aard van een archeologische site, dit kan beter geëvalueerd

worden op basis van vooronderzoek met ingreep in de bodem. De kosten-batenanalyse van deze onderzoeksmethode zal dus negatief uitvallen en wordt daarom niet geadviseerd.

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 niet noodzakelijk om uit te voeren. Er kan op het terrein geen *in situ* steentijdsite bewaard zijn; als er steentijdsites aanwezig waren, dan zijn de restanten hiervan (lithisch materiaal, haardresten, verkoold materiaal,...) door erosie verspreid geraakt.

- 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 en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk. Ook naar kosten-batenanalyses is deze onderzoeksmethode te prefereren. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Dit proefsleuvenonderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject. De gronden worden namelijk pas ontwikkeld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Het plangebied was sinds 1777 onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Mogelijk was er tegen de zuidoostelijke grens een gebouw aanwezig, maar dit was niet eenduidig vast te stellen. Waarschijnlijk valt dit gebouw net buiten het plangebied. Van zuidwest naar noordoost, dwars over het terrein, lag in de loop van de 20^{ste} eeuw een spoorlijn waarlangs klei uit een groeve (gelegen aan de andere zijde van de Kardinaalstraat) werd weggevoerd. Hoe de site er uit zag voor 1777 is niet geweten. Op het terrein hebben geen gekende diepgaande verstoringen plaatsgevonden. Er bevinden zich diverse archeologische sites in de nabijheid en in de ruimere omgeving van het plangebied. Op het terrein zelf vond nog geen archeologisch onderzoek plaats.

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

Neen.

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

Ja. Het terrein, gelegen op een heuvelflank, is in de loop der eeuwen onderhevig geweest aan erosie, waarbij grond van hoger op de helling hier is afgezet, waarna deze verder erodeerde en naar lagergelegen gebied werd getransporteerd. Het gevolg hiervan is dat artefacten in de bouwvoor mogelijk niet origineel afkomstig zijn van het plangebied, maar vanop hogergelegen delen van de heuvel naar hier zijn afgezakt. Waarschijnlijk zijn de archeologische sporen niet zo makkelijk leesbaar in de zandleembodem en zijn ze deels geërodeerd. De kans is ook niet onbestaande dat er op het terrein ergens in het verleden reeds kleiwinning heeft plaatsgevonden (gezien dagzomende tertiaire klei) waardoor oudere sporen zijn weggegraven, maar eventuele Romeinse of middeleeuwse kleiwinningsskullen kunnen uiteraard ook als archeologische sporen aanschouwd worden.

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

Op het plangebied wordt een verkaveling ingepland. Het bouwrijp maken van de loten, het aanleggen van nutsleidingen en wegenis, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinzones zal voor een aanzienlijke bodemverstoring zorgen.

- 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?

Op basis van het bureauonderzoek kan de aanwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden, maar gezien de resultaten van een eerdere veldkarteringen in de buurt en een proefsleuvenonderzoek vlakbij is de kans hiertoe niet onbestaande.

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

Er dient een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven uitgevoerd te worden op de volledige zone waar de verkaveling wordt gerealiseerd. Waar de buffergracht wordt aangelegd, wordt geen verder vooronderzoek nodig geacht. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel van of volledig deze zone, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het proefsleuvenonderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een aanvraag voor een verkavelingsvergunning te Marke Hellestraat (provincie West-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog. Een buffergracht die op een belendend perceel zal uitgegraven worden in het kader van deze verkaveling, maar deel zal uitmaken van een andere bouwaanvraag, wordt mee opgenomen in deze archeologienota. Als plangebied is uitgegaan van de maximale begrenzing van beide dossiers samen. Het plangebied van de verkaveling is 6560m² groot, de oppervlakte van de buffergracht is 210m². Het L-vormige terrein is volledig in gebruik als weiland, zonder zichtbare obstakels. Het sluit in het oosten aan op de Hellestraat, in het zuiden op de Kardinaalstraat.

Het plangebied was sinds 1777 onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Mogelijk was er tegen de zuidoostelijke grens een gebouw aanwezig, maar dit was niet eenduidig vast te stellen. Waarschijnlijk valt dit gebouw net buiten het plangebied. Van zuidwest naar noordoost, dwars over het terrein, lag in de loop van de 20^{ste} eeuw een spoorlijn waarlangs klei uit een groeve (gelegen aan de andere zijde van de Kardinaalstraat) werd weggevoerd. Hoe de site er uit zag voor 1777 is niet geweten. Op het terrein hebben geen gekende diepgaande verstoringen plaatsgevonden.

Er bevinden zich diverse archeologische sites in de nabijheid en in de ruimere omgeving van het plangebied. Net ten zuiden van het plangebied, aan de andere zijde van de Kardinaalstraat, werden bij een veldprospectie voorwerpen uit de steentijden, de metaaltijden, de Romeinse periode, de middeleeuwen en de nieuwe tijden aangetroffen. Deze duiden op een laatmiddeleeuwse uitbating op of nabij deze locatie, en ook op een mogelijke veldslag/beschieting/belegering die hier eind 17^{de} eeuw zou plaatsgevonden hebben. Op deze site werd in 2014 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij enkele sporen van een mogelijke nederzetting uit de late ijzertijd-Romeinse periode werden aangesneden. De sporen waren echter slecht bewaard, en duiden op erosie van de hogergelegen gronden. Naar het hoger gelegen westen op was de teelaarde heel ondiep (30cm), daaronder bevond zich direct de zandlemige moederbodem waarbij de tertiaire klei reeds op sommige plaatsen dagzoomde. In het oosten was het pakket teelaarde veel dikker, als gevolg van erosie van grond van hoger op de helling. De sites in de ruimere omgeving zijn vooral gekend uit cartografisch materiaal en veldprospecties, en duiden er op dat de omgeving tijdens de steentijden, de Romeinse periode, de middeleeuwen en de nieuwe tijden nogal in trek was voor menselijke activiteit, ook zijn er veel laatmiddeleeuwse sites met walgracht gekend. Aanwijzingen voor occupatie in de metaaltijden zijn vooralsnog eerder schaars.

De hogere ligging van het terrein, op een heuvelflank die helt naar het zuiden op en met een goed zicht over de vallei van de Markebeek en verder de Leie, en de vruchtbare zandleemgronden met dagzomende klei die bruikbaar is voor ambachtelijke activiteit, kunnen er in het verleden voor gezorgd hebben dat deze locatie aantrekkelijk was voor menselijke bewoning. Wel kan verondersteld

worden dat het terrein in de loop der eeuwen onderhevig is geweest aan een grote erosie, waarbij grond van hoger op de helling hier is afgezet, waarna deze verder erodeerde en naar lagergelegen gebied werd getransporteerd. Zo wordt op de bodemerosiekaart aan het terrein een hoge erosiewaarde gegeven. Steentijdsites zullen om die reden niet meer in situ bewaard zijn. Voor sites die gekenmerkt worden door grondsporen geldt er wel een bepaalde verwachting: deze regio was heel aantrekkelijk voor bewoning in het verleden, maar de kans dat deze sporen een heel goede bewaring kennen, is klein. Waarschijnlijk zijn de sporen niet zo makkelijk leesbaar en zijn ze deels geërodeerd. De kans is ook niet onbestaande dat er op het terrein ergens in het verleden reeds kleiwinning heeft plaatsgevonden waardoor oudere sporen zijn weggegraven, maar eventuele Romeinse of middeleeuwse kleiwinningskuilen kunnen uiteraard ook als archeologische sporen aanschouwd worden.

Op het plangebied wordt een verkaveling ingepland. Het bouwrijp maken van de loten, het aanleggen van nutsleidingen en wegenis, het optrekken van de woningen en het inrichten van de tuinzones zal voor een aanzienlijke bodemverstoring zorgen. Bovendien kent het plangebied een bepaalde archeologische verwachting. Op basis van het bureauonderzoek kan de aanwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden, maar gezien de resultaten van een eerdere veldkarteringen in de buurt en een proefsleuvenonderzoek vlakbij is de kans hiertoe niet onbestaande.

Het plangebied is gelegen in een regio die rijk is aan archeologische indicatoren uit diverse periodes in het verleden, bevindt zich op een heuvelflank waar tertiaire klei dagzoomt, en bij een archeologisch onderzoek net ten zuiden van het terrein zijn bewoningssporen uit de late ijzertijd/Romeinse periode aangetroffen. Door de ligging op de heuvelflank zijn archeologische sporen evenwel mogelijk deels geërodeerd en moeilijk leesbaar in de zandleembodem. Diverse artefacten aangetroffen bij een veldprospectie ten zuiden van het plangebied duiden mogelijk op een laatmiddeleeuwse hofstede en op beschietingen die hier eind 17^{de} eeuw hebben plaatsgevonden, maar daar moet de kanttekening bij gemaakt worden dat deze vondsten mogelijk samen met de geërodeerde bodem verplaatst zijn over enige afstand. Ondanks deze factoren die het detecteren en waarderen van een eventuele archeologische site niet eenvoudig maken, heeft het terrein een bepaalde archeologische verwachting en kan verder vooronderzoek een nuttige kenniswinst opleveren. Zijn er op het terrein sporen aan te treffen uit de late ijzertijd/Romeinse periode? Duiden de aangetroffen prospectievondsten op archeologische sites in de nabijheid? Heeft er ooit kleiwinning plaatsgevonden binnen het plangebied? Het valt op dat er in deze rijke archeologische regio nog maar heel beperkt gravend archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden, de meeste sites zijn gekend via cartografie of veldprospectie. Via verder vooronderzoek kan geverifieerd worden of deze indicatoren ook effectief bewaarde archeologische sites vertegenwoordigen. De kosten-batenanalyse voor verder onderzoek valt voor het plangebied dus positief uit. Dit verder vooronderzoek beperkt zich tot de verkavelen zone. Ten noorden van de verkaveling wordt een smalle buffergracht aangelegd. Een verder vooronderzoek op deze plek, in een smalle sleuf en waar de archeologische verwachting voornamelijk bestaat uit landelijke bewoning die het best in een groter ruimtelijk kader geëvalueerd wordt, is archeologisch niet relevant en wordt niet geadviseerd.

Gezien de aard van de site en het archeologisch verwachtingspatroon is op de volledige zone waar de verkaveling wordt gerealiseerd een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven noodzakelijk. Ook naar kosten-batenanalyses is deze onderzoeksmethode te prefereren. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Dit proefsleuvenonderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject. De gronden worden namelijk pas ontwikkeld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning.

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <http://kortrijklinksbekeken.skynetblogs.be/archive/2009/04/19/marke-wil-geen-kmo-zone-op-de-pauvre-leute.html>
- JANSSENS N. & BAEYENS N., *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Kortrijk, Torkonjestraat*, Gent, 2014 (BAAC Vlaanderen Rapport 114)

6. Bijlages

• Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be)..... 7

Figuur 2 Geplande werken geprojecteerd op het kadasterplan (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).
..... 8

Figuur 3 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). 9

Figuur 4 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). 10

Figuur 5 Zicht op het kadasterplan met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). 10

Figuur 6 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)... 11

Figuur 7 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be). 12

Figuur 8 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be). 12

Figuur 9 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be). 13

Figuur 10 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV). 14

Figuur 11 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 15

Figuur 12 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 16

Figuur 13 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 16

Figuur 14 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be). 21

Figuur 15 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be). 22

Figuur 16 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be). 22

Figuur 17 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be). 23

Figuur 18 Uitsnede uit de topografische kaart van 1883 (bron: cartesius.be en NGI). 23

Figuur 19 Uitsnede uit de topografische kaart van 1911 (bron: cartesius.be en NGI). 24

Figuur 20 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be)..... 24

Figuur 21 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be). 25

Figuur 22 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be). 25

Figuur 23 Bodemopbouw in het westelijke deel van het gebied dat in 2014 werd onderzocht door
middel van proefsleuven: de tertiaire klei dagzoomt tot net onder de bouwvoor, die hier maar 30cm
dik is. Daarnaast is de zandlemige moederbodem aanwezig (JANSSENS & BAEYENS, 2014, p. 19 figuur
5). 27

Figuur 24 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI). 28

Bijlage: Plan van de werken (bron: initiatiefnemer). Enkel het bovenste plan op de tekening geldt voor dit dossier.

