

Archeologienota Eke Zandstraat 59

Verslag van Resultaten

Bert ACKE en Maarten BRACKE

5-5-2017

Titel: Archeologienota Eke Zandstraat 59

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

Auteurs: Bert Acke en Maarten Bracke

Projectcode bureauonderzoek: 2017D83

Intern projectnummer: 2017.050

Locatiegegevens: Eke Zuidstraat 59

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 98 189 en Y: 182372; X: 98358 en Y: 182535

Kadastergegevens: Eke (Nazareth), afdeling 2, sectie A, perceel nr. 892c, 889f, 895b, 894/2a, 893b (partim), 894c (partim), 903b (partim) (zie figuur 9)

Topografische kaart: zie figuur 7 en 8

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

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 05/05/2017

© 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 verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

<u>1.</u>	<u>INLEIDING</u>	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
<u>2.</u>	<u>BUREAUONDERZOEK</u>	7
2.1.	HUIDIGE TOESTAND	7
2.2.	GEPLANDE WERKEN	11
2.3.	LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	12
2.3.1.	TOPOGRAFISCHE SITUERING	12
2.3.2.	LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	15
2.3.3.	BODEMKUNDIGE SITUERING	17
2.3.4.	GEOLOGISCHE SITUERING	18
2.4.	HISTORISCHE SITUERING	21
2.5.	ARCHEOLOGISCHE SITUERING	27
<u>3.</u>	<u>SYNTHESE</u>	29
3.1.	ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	29
3.2.	AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	29
3.3.	VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	30
3.4.	VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	31
3.5.	BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	31
<u>4.</u>	<u>SAMENVATTING</u>	33
<u>5.</u>	<u>BIBLIOGRAFIE</u>	34
<u>6.</u>	<u>BIJLAGES</u>	35

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een verkavelingsvergunning te Eke Zandstraat, 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.

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 gepaarde 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 wordt gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast wordt in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en worden 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.

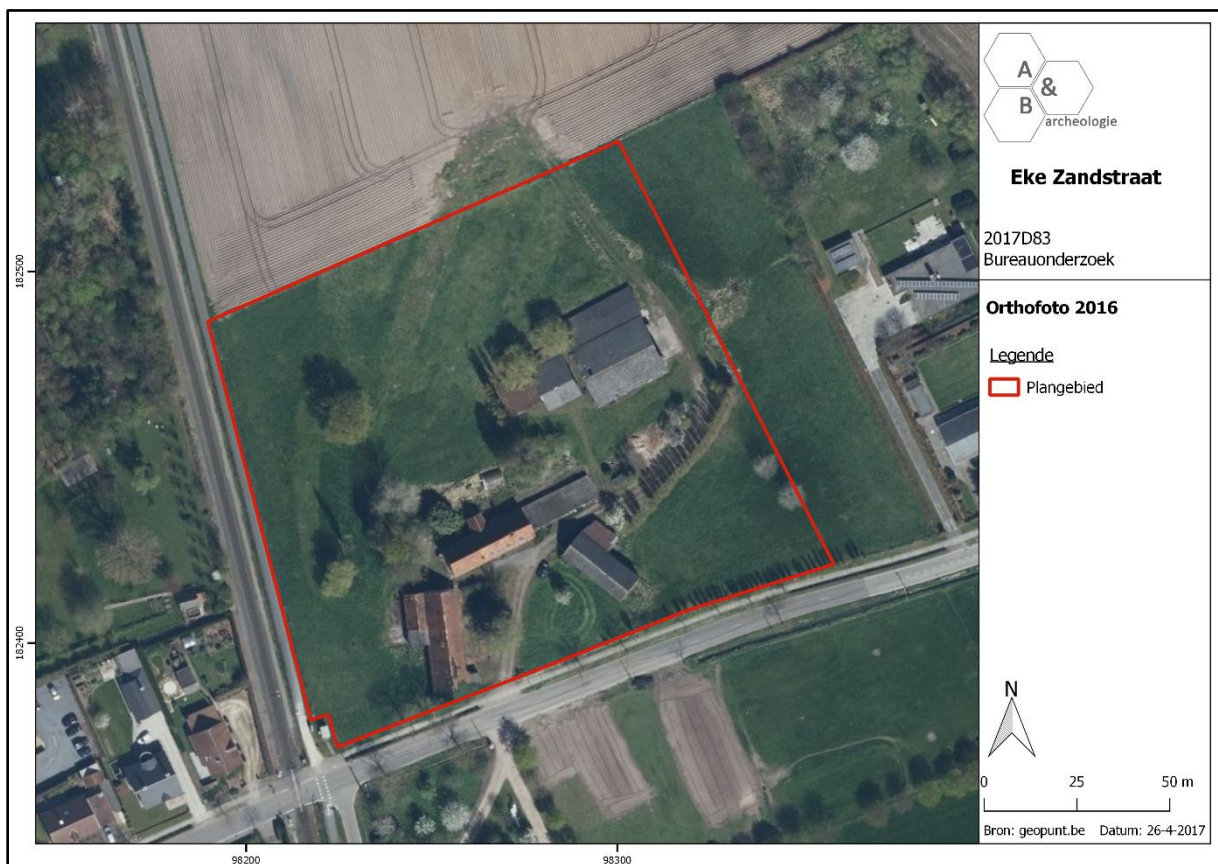
1.3.5. Selectie bronnen

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.

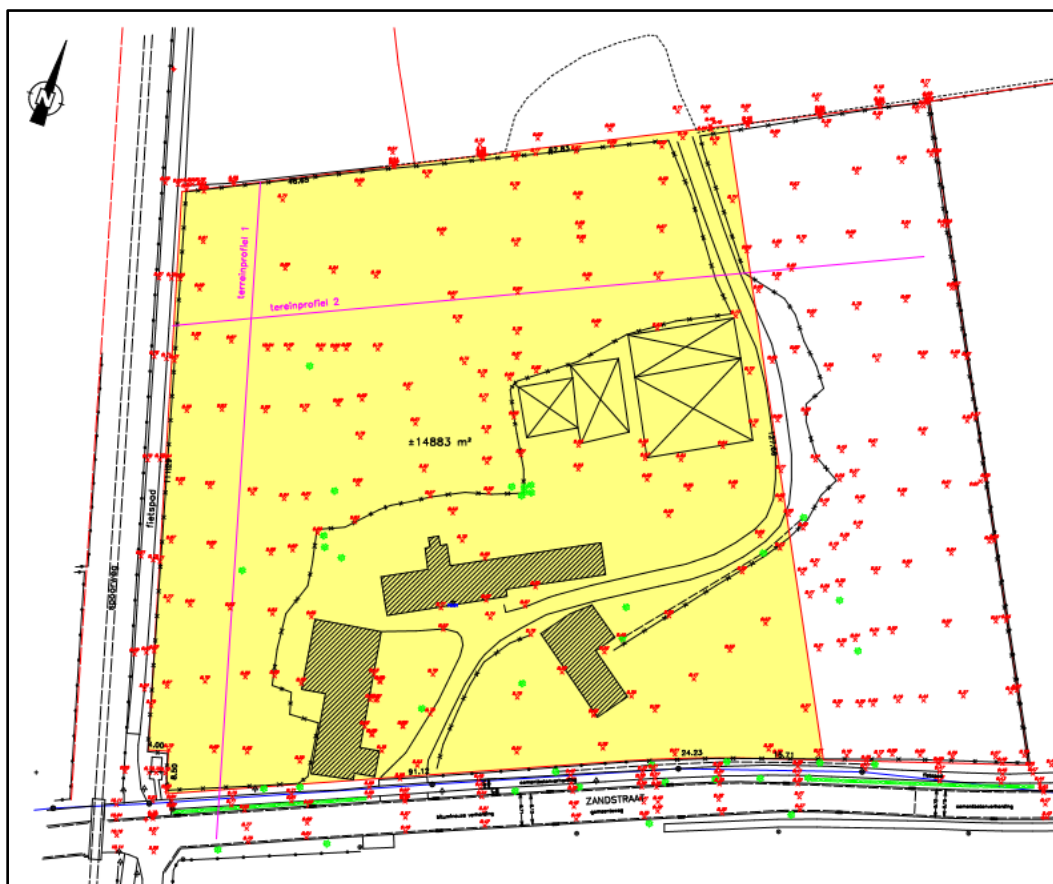
2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het terrein bevindt zich ter hoogte van Zandstraat 59 te Eke (provincie Oost-Vlaanderen, deelgemeente van Nazareth). Het plangebied, 16 204m² groot, wordt momenteel ingenomen door een hoeve met bijhorende stallen, schuren en bijgebouwen, en omliggende weilanden. Op het terrein bevinden zich enkele bomen.



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



Figuur 2 Uitsnede uit het grondplan 'huidige toestand' (bron: initiatiefnemer).



Figuur 3 Foto genomen vanaf de Zandstraat met zicht op de hoevegebouwen (bron: initiatiefnemer).



Figuur 4 Foto genomen vanaf de Zandstraat met zicht op de hoevegebouwen (bron: initiatiefnemer).



Figuur 5 Foto genomen vanaf de Zandstraat met zicht op de hoevegebouwen (bron: initiatiefnemer).



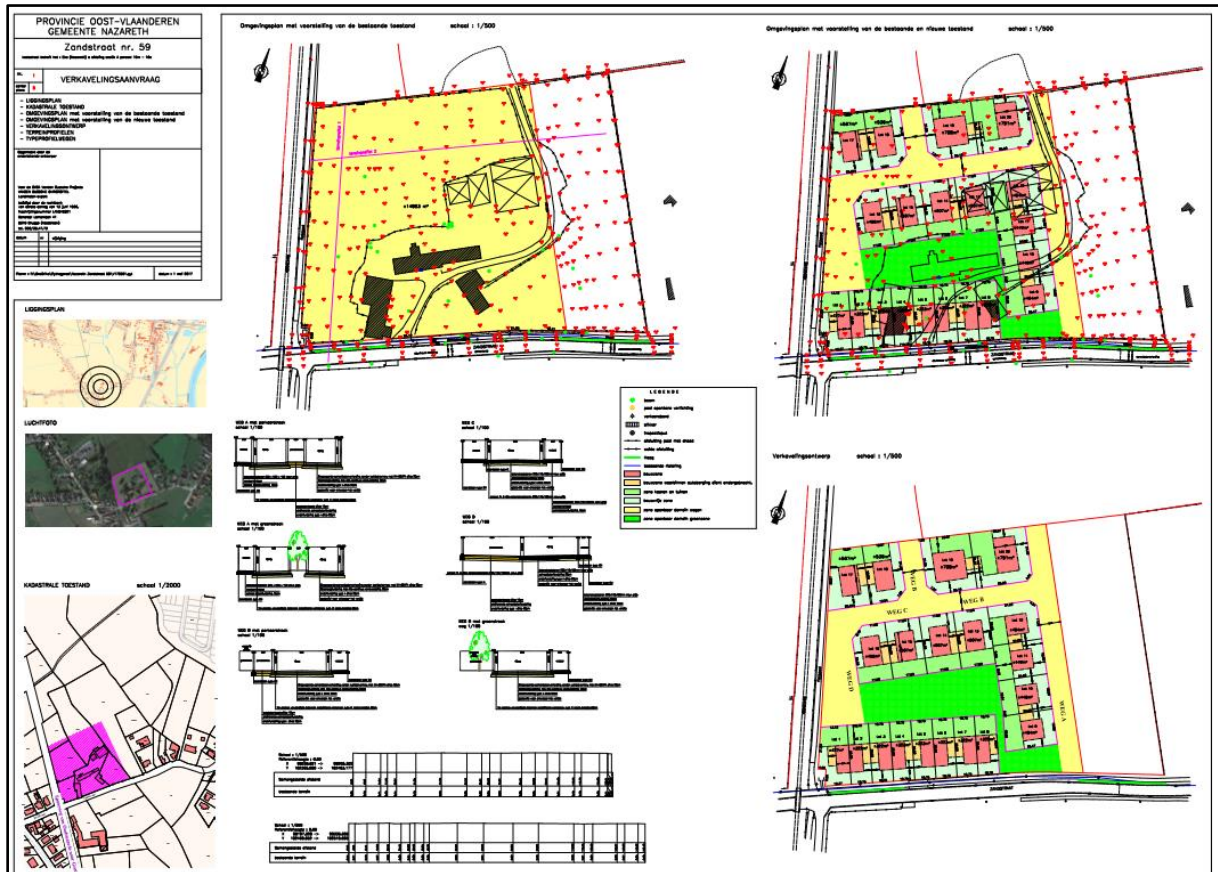
Figuur 6 Foto genomen vanaf de Zandstraat met zicht op de hoevegebouwen (bron: initiatiefnemer).

2.2. Geplande werken

Het volledige plangebied wordt verkaveld: er worden 20 woonkavels aangelegd, alsook een wegnis (zie figuur 7). Ook zullen de nodige nutsleidingen worden voorzien, zowel onder de wegnis als van de diverse wooneenheden naar de wegnis. Voorafgaand aan de werken moeten de hoevegebouwen gesloopt worden en zullen de bomen worden gerooid. Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief over het volledige plangebied bedreigd wordt door de werken.



Figuur 7 Verkavelingsontwerp (bron: initiatiefnemer).

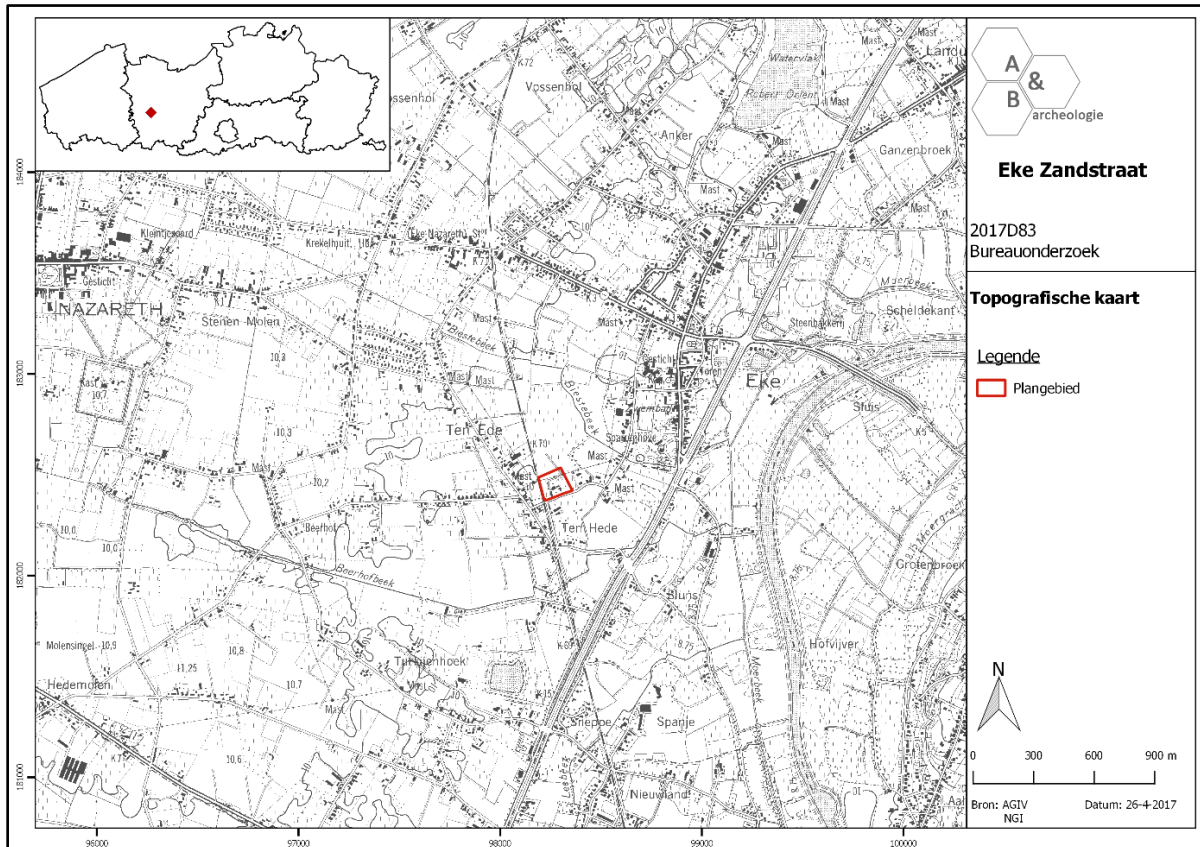


Figuur 8 Zicht op het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).

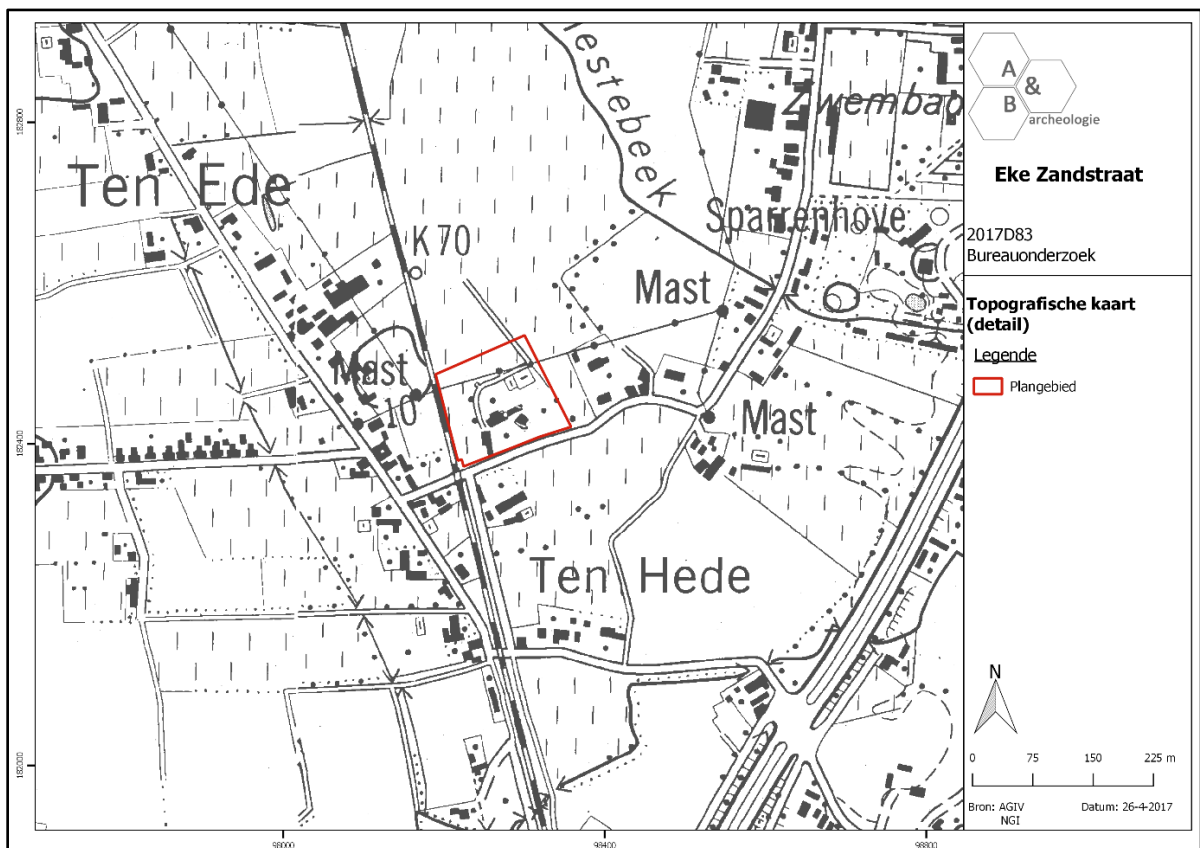
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

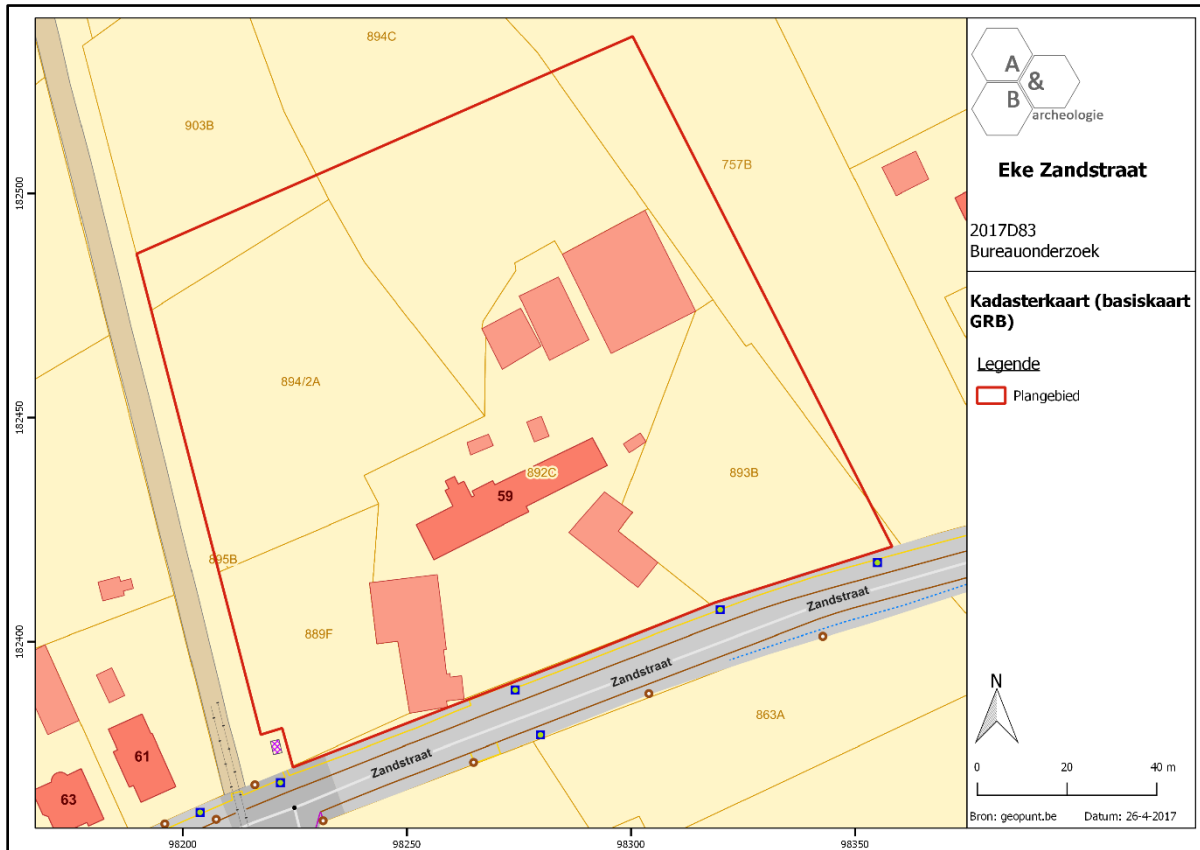
Het projectgebied bevindt zich in de gemeente Nazareth, in de deelgemeente Eke, in de provincie Oost-Vlaanderen. De site bevindt zich ten zuidwesten van de dorpskern van Eke en wordt omsloten door de Zandstraat in het zuiden, de spoorweg Oudenaarde-Gent in het westen en landbouwgronden in het noorden en oosten. De omgeving kenmerkt zich door straten met daarlangs lintbebouwing, met tussenliggende landbouwgronden. Zo'n 800m ten oosten van de site bevindt zich een bocht van de Schelde. Ten noorden bevindt zich het Ten Edeloopen, die uitmondt in de Moerbeek die zo'n 200m ten noordoosten van de site stroomt. Tussen de site en de Schelde loopt de N60, de weg die Oudenaarde met Gent verbindt.



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

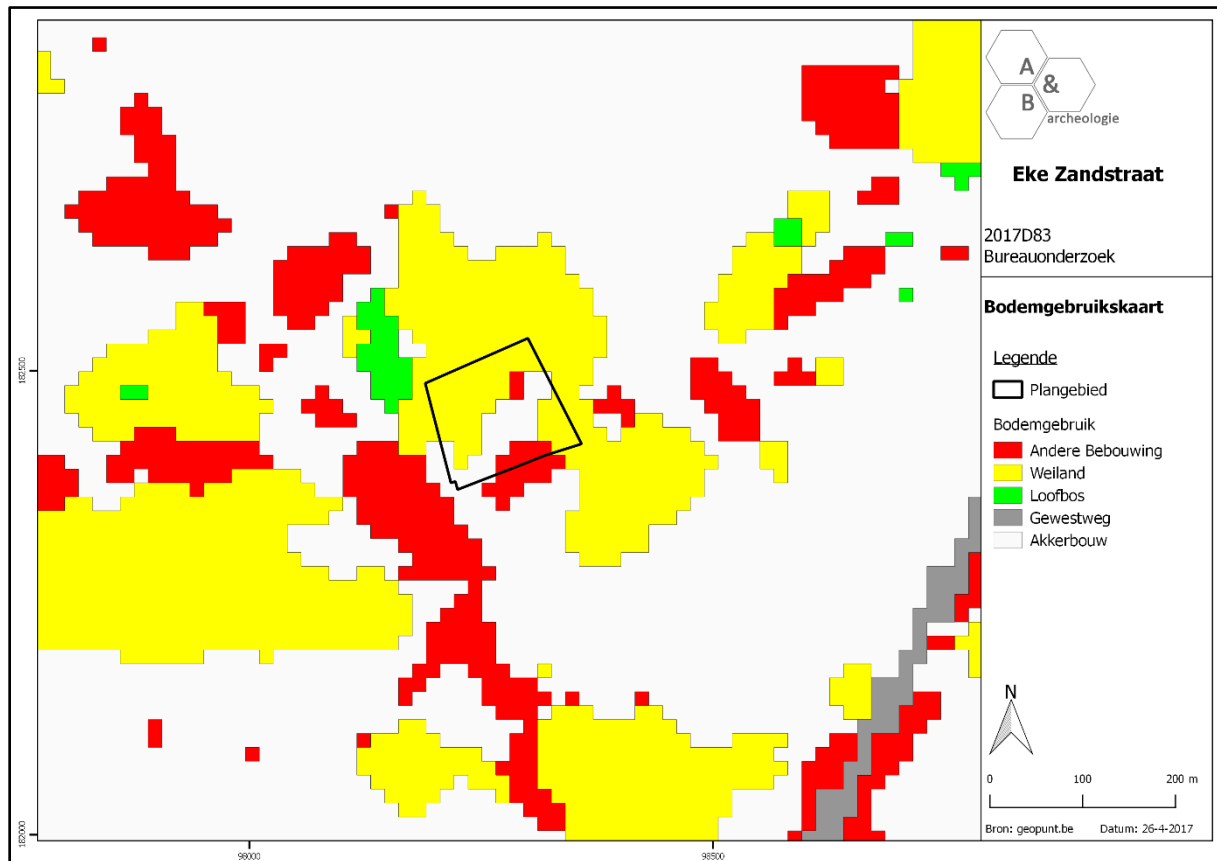


Figuur 10 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 11 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).

Op de bodemgebruikskarta van 2001 staat het gebied onderverdeeld in drie types. Het eerste type betreft het centrale gebied met een witte inkleuring, omschreven als 'Akkerbouw', een bodem die gebruikt wordt in één of ander rotatiesysteem waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland. Het tweede type, vooral in het noorden en oosten, is geel ingekleurd. Deze inkleuring wijst op gronden die in gebruik zijn als weilanden. Het derde type, de rode inkleuring, wordt omschreven als 'Andere bebouwing': het grootste deel van het gebied wordt bedekt door structuren; gebouwen, wegen en artificiële oppervlakten met groene oppervlakten en open bodem (tussen 30 en 80% is verhard). *Grosso modo* genomen komt de bodemgebruikskarta overeen met de huidige toestand, hoewel momenteel enkel type 2 en 3 aanwezig is.



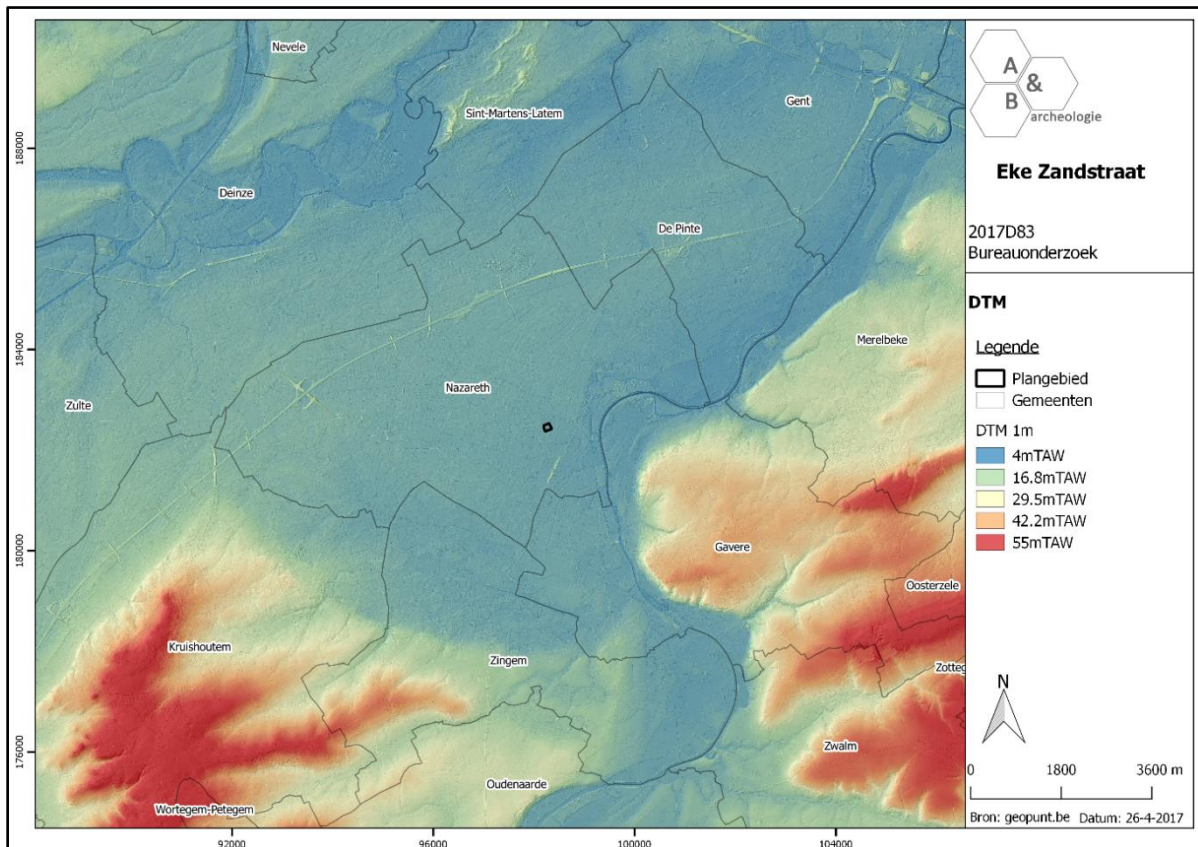
Figuur 12 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

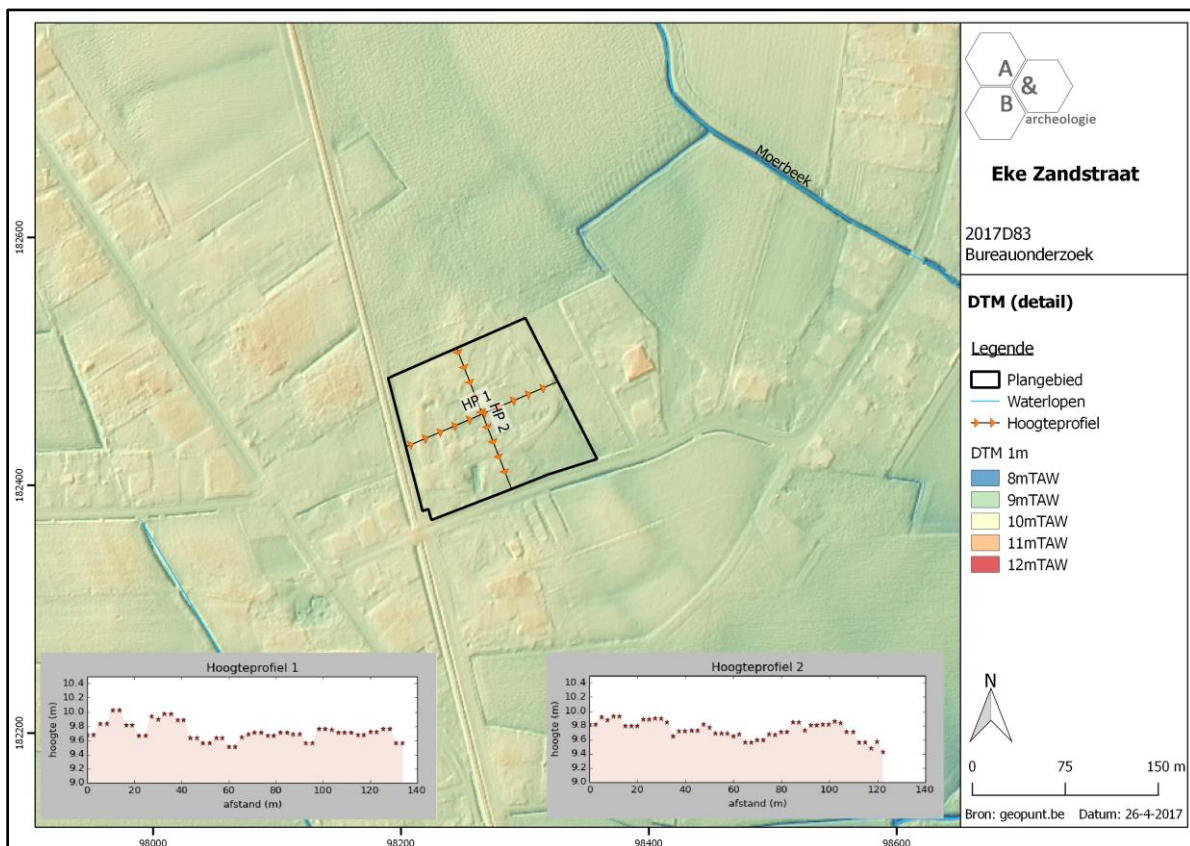
Eke bevindt zich langs de lager gelegen linkeroever van de Schelde, ten noorden ervan. Een deel van het grondgebied, dicht bij de Schelde (ongeveer de zone tussen de N60 en de Schelde), is van nature overstroombaar, lager gelegen en daardoor minder geschikt voor bewoning. De dorpskern alsook de site liggen buiten de risicozones voor overstroming. De rechteroever van de Schelde wordt in deze regio gekenmerkt door hoger gelegen gronden (Gavere, Merelbeke, duidelijk zichtbaar op het Digitale Hoogtemodel) langs de overstromingszone van de Schelde.

Het plangebied bevindt zich in de iets hogere zone van de gemeente, op een tamelijk vlak terrein waarvan het maaiveld schommelt tussen +9,60 en 10,00m TAW.

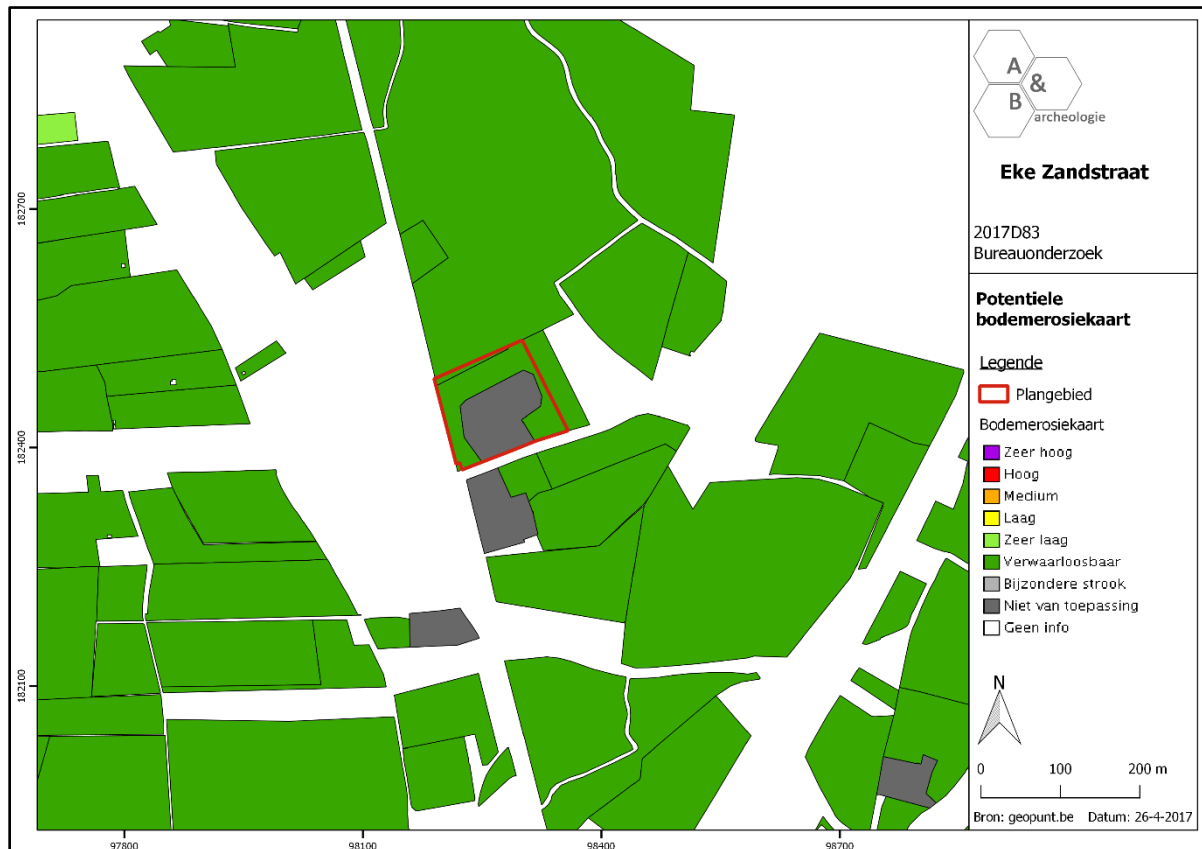
Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied groen en grijs ingekleurd. De groene inkleuring wijst op een zeer lage tot verwaarloosbare erosiegraad. De grijze inkleuring wijst erop dat de erosie niet van toepassing is. De potentiële bodemerosiekaart houdt onder andere rekening met de hellingsgraad en lokale topografie van het gebied.



Figuur 13 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



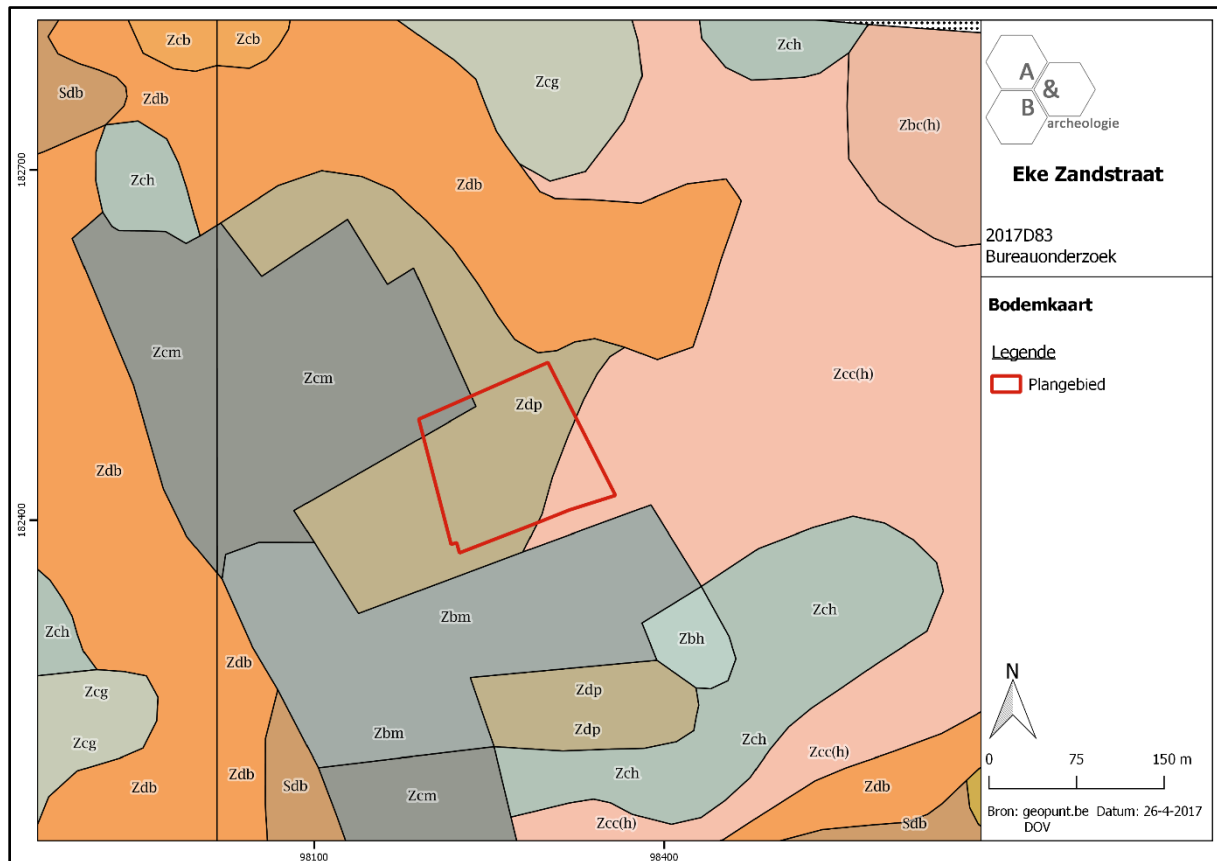
Figuur 14 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, meer in detail en met aanduiding van 2 hoogteprofielen (bron: geopunt.be).



Figuur 15 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

Eke is gelegen in de Vlaamse Zandstreek tussen Leie en Schelde. Binnen de grenzen van het plangebied worden drie bodemtypes aangegeven. Het grootste deel, centraal, valt onder het bodemtype Zdp. Dit type wordt gekenmerkt door een matig natte zandbodem zonder profielontwikkeling. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60cm. De waterhuishouding is matig goed. Het tweede type, in de zuidoosthoek, wordt omschreven als een Zcc(h) bodem: een matig droge zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Deze bodem vertoont roestverschijnselen tussen 60 en 90cm. Dit type heeft een gunstige waterhuishouding in de winter, maar is wel in enige mate droogtegevoelig in de zomer. Een klein deel in het noordwesten wordt aangeduid als Zcm: matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Onder het plaggendek vindt men vaak overblijfselen van een verbrokkelde Podzol B. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90cm. De bodems zijn nooit overdreven nat, zelfs niet tijdens het voorjaar, maar ze kunnen in de zomer aan watergebrek lijden.



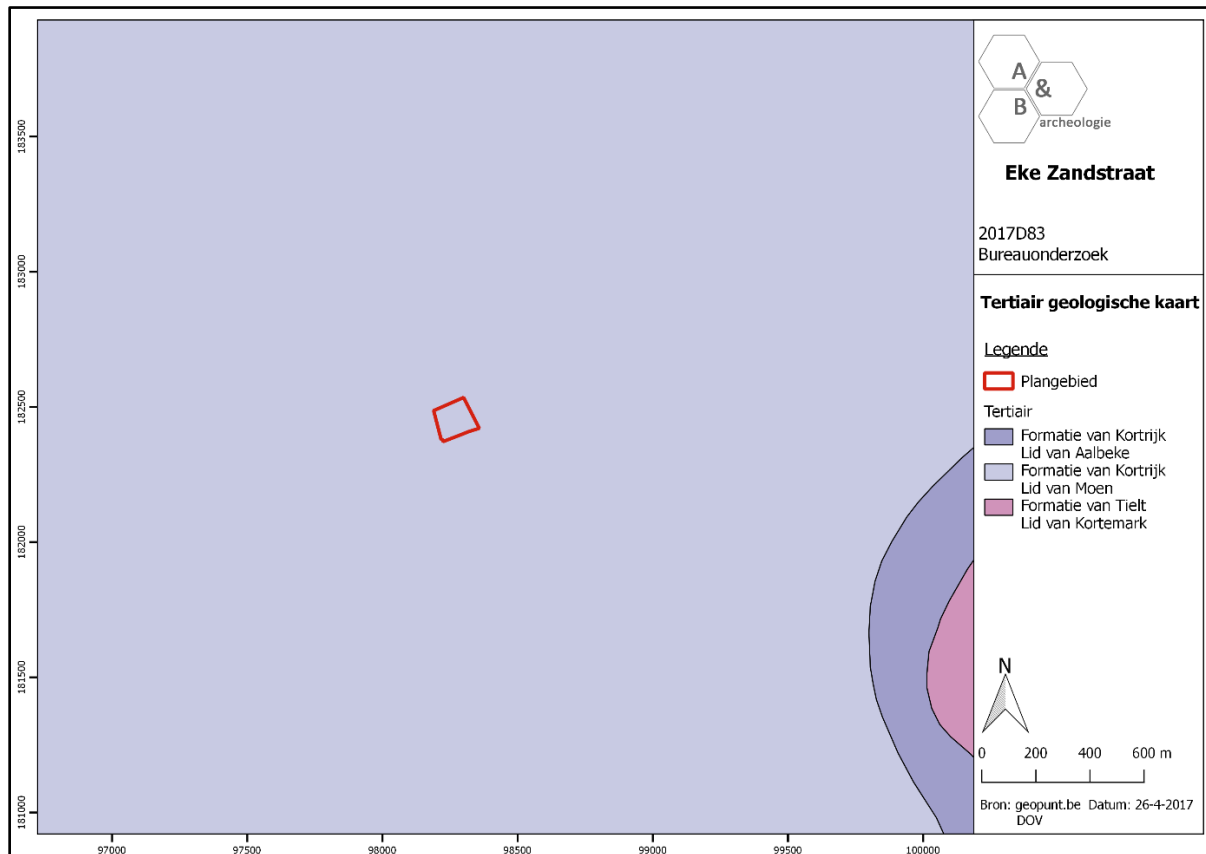
Figuur 16 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

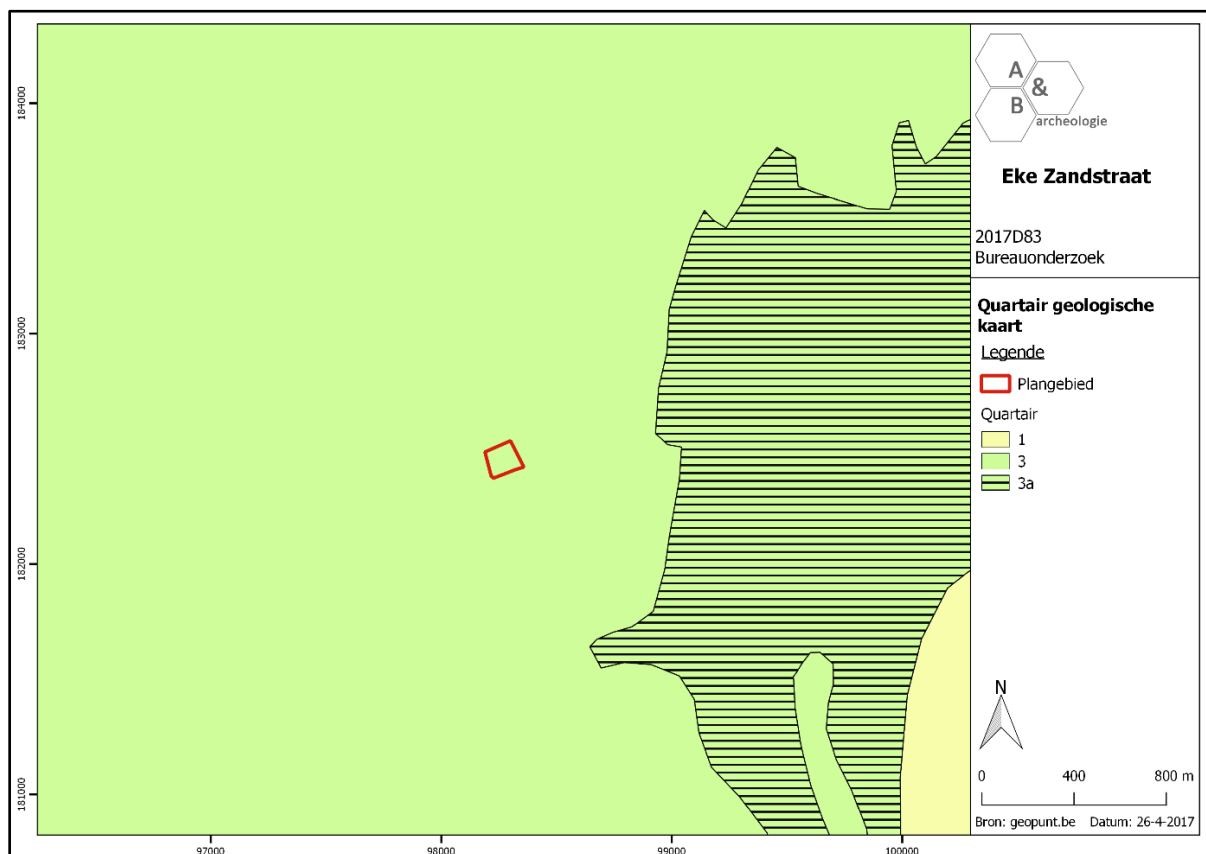
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Kortrijk meer bepaald het Lid van Moen. Deze formatie kenmerkt zich door grijze klei tot silt.

De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 3 omschreven als volgt: niet holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Het betreft eolische afzettingen van zand tot silt van het Weichseliaan (laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen (code **ELPw**), mogelijk kunnen ook hellingsafzettingen van het Quartair (**HQ**) aanwezig zijn. Ook kunnen fluviaatle afzettingen (code **FLPw**) aanwezig zijn van het Weichseliaan (laat-Pleistoceen).

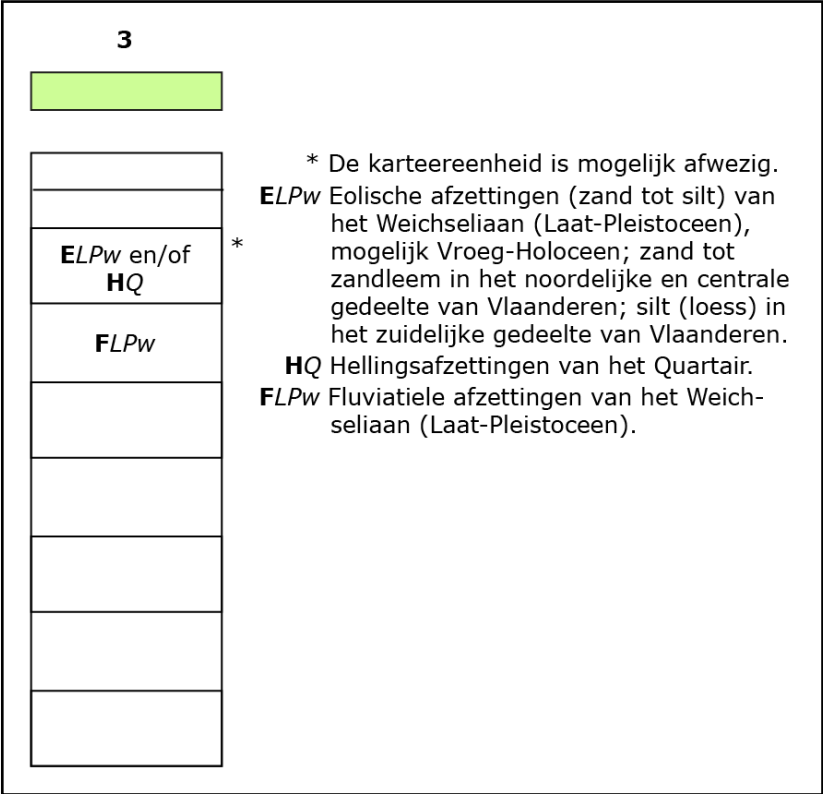
De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 17 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 18 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 19 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering

Gallo-romeinse vondsten wijzen op een oude bewoning en bebouwing te Eke. De parochie Eke is toegewijd aan de Heilige Amandus en kan tot één der oudste parochies gerekend worden. Zij werd in 1123 door de bisschop van Doornik aan de Sint-Pietersabdij opgedragen. De heerlijkheid Eke was in drie belangrijke lenen verdeeld. Het hoofdleen met het "kasteel van Eke" was afhankelijk van de kasselrij van de Oudburg. De twee andere belangrijke lenen, het leenhof van Dendermonde en de heerlijkheid van Aishove hadden hier voornamelijk meersen. Het dorp had in de 16^{de} eeuw veel te lijden onder de bestorming van de Gentenaars in 1578-79 door de talrijke aanhangers van de Hervorming en bij de verschillende Franse invallen in de 17^{de} eeuw en 1708. Bovendien overstroomde de Schelde regelmatig tot eind 17^{de} eeuw. Tijdens de Eerste Wereldoorlog werd het dorp hevig beschoten, met vernieling van de sluis, de brug, het kasteel en dorpswoningen tot gevolg. Van de in 1935-1936 aangelegde verdedigingslinie tussen de Leie en de Schelde gebouwd voor de T.P.G. (Tête de Pont de Gand) resten nog verschillende betonnen bunkers.⁶

Verscheidene oude met naam bekende pachthoeven maken nog steeds deel uit van het patrimonium. De site zelf is gekend als Hoeve Schaaphof en is vastgesteld als bouwkundig erfgoed sinds 05/10/2009. Deze hoeve wordt als volgt omschreven: *voorheen omwalde hoeve met toegangspoort, gesloopt bij de recente straatverbreding, met woonhuis met stallen ten westen en grote recentere stallen ten oosten van het deels beplante en verharde erf. Woonhuis van zeven traveeën onder één zadeldak met drie linker staltraveeën (pannen, nok parallel aan de straat), daterend uit de eerste helft van de 18^{de} eeuw. Verankerde gewitte bakstenen gevels op gepikte plint. Getoogde vensters met sponning en groengeschilderde luiken. Overstekend dakschild op daklijstbalkjes. Getoogde deur in geschilderde bakstenen omlijsting met oren, druiplijst en nis met verzekeringsplaatje. Recente dakkapellen. Rechts zijpuntgevel met vlechtingen. Links staltravee met getoogde vensters. Ten westen, gewitte bakstenen schuur en stallen onder overstekend zadeldak (pannen), muurankers in de linker zijpuntgevel geven 1714 (of 1741) aan. Getoogde staldeuren en rechthoekige venstertjes met mestvaalt ervoor. Links stal, oorspronkelijk schaapsstal. Ten oosten, voormalige schuur en wagenhuis, thans ingericht als stal en kippenkwekerij, opgetrokken in baksteen, onder zadeldak (type Oegstgeesterpannen, nok loodrecht op de straat), daterend uit het vierde kwart van de 19^{de} eeuw. Sporen van centrale gedichte korfboog van inrijpoort en brede doorrit in de linker puntgevel.*⁷

Op de beschikbare historische kaarten staat de site steeds aangeduid als een hoevecomplex, hoewel er van enige omgrachting, zoals hierboven wordt beschreven, geen sprake is. Ook op het Digitale Hoogtemodel zijn geen aanwijzingen voor eventuele verdwenen grachten te zien. De toegangspoort is ook op geen enkele kaart aangeduid. Hoe die informatie in de Inventaris Onroerend Erfgoed is beland en op welke bronnen zich men daarvoor heeft gebaseerd, is niet duidelijk.

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Eke, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121384> (geraadpleegd op 4 mei 2017).

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Hoeve Schaaphof, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/38713> (geraadpleegd op 4 mei 2017).

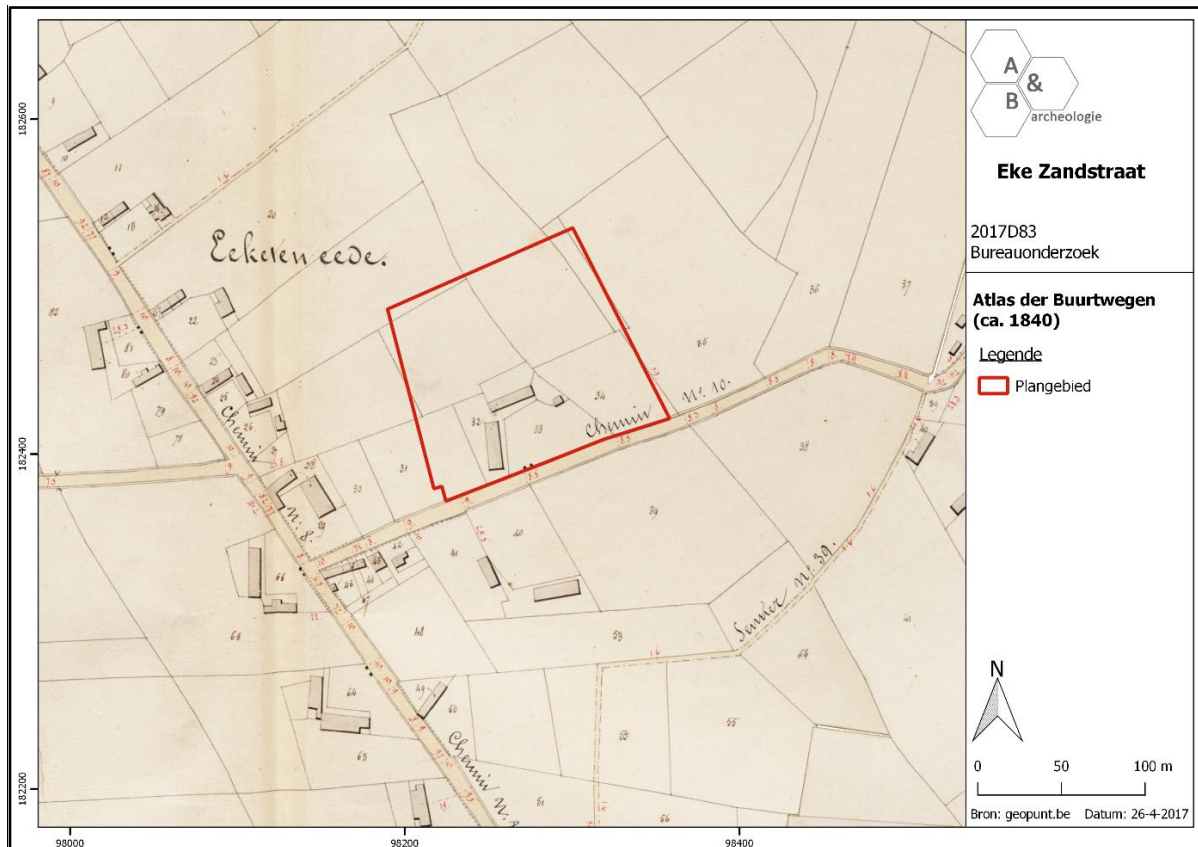
Op de oudste betrouwbare kaart die geraadpleegd kan worden, de Ferrariskaart uit de late 18^{de} eeuw, is de Zandstraat duidelijk aanwezig. Het plangebied wordt ingenomen door een L-vormig gebouw, met ten oosten ervan een klein bijgebouwtje. Het geheel wordt ten noorden en oosten afgezoomd door een bomenrij, waarbuiten zich akkerlanden bevinden. Het L-vormig gebouw komt vermoedelijk overeen met de huidige westelijke schuur en het centrale woonhuis, hoewel het echter vreemd is dat beide gebouwen als 1 geheel worden weergegeven en dat het woonhuis aanzienlijk korter is dan wat later het geval is. Heeft de kaartenmaker hier een fout gemaakt, of is de veronderstelling dat het huidige woonhuis dateert uit het begin van de 18^{de} eeuw foutief? Misschien dateert het woonhuis van na ca. 1770 en kwam het tot stand na afbraak van de kleinere vleugel afgebeeld op de Ferrariskaart?

Op de kaarten uit het midden van de 19^{de} eeuw (Atlas der Buurtwegen, Popp, Vandermaelen) is voor wat betreft de westelijke schuur en het woonhuis de situatie dezelfde als tegenwoordig. De grote oostelijke schuur is nog niet aanwezig, hier wordt net als op Ferraris wel een klein gebouwtje (bakhuis?) weergegeven. Pas op de topografische kaart van 1893 is de huidige oostelijke schuur aanwezig, op de plek van het kleinere gebouw. Op de topografische kaarten van eind 19^{de}-begin 20^{ste} eeuw (en vermoedelijk ook nog op de luchtfoto van 1971) wordt langs de oostelijke grens van het plangebied een veldwegel aangeduid, die leidt naar/langs een veldkapel ten noorden van de site.

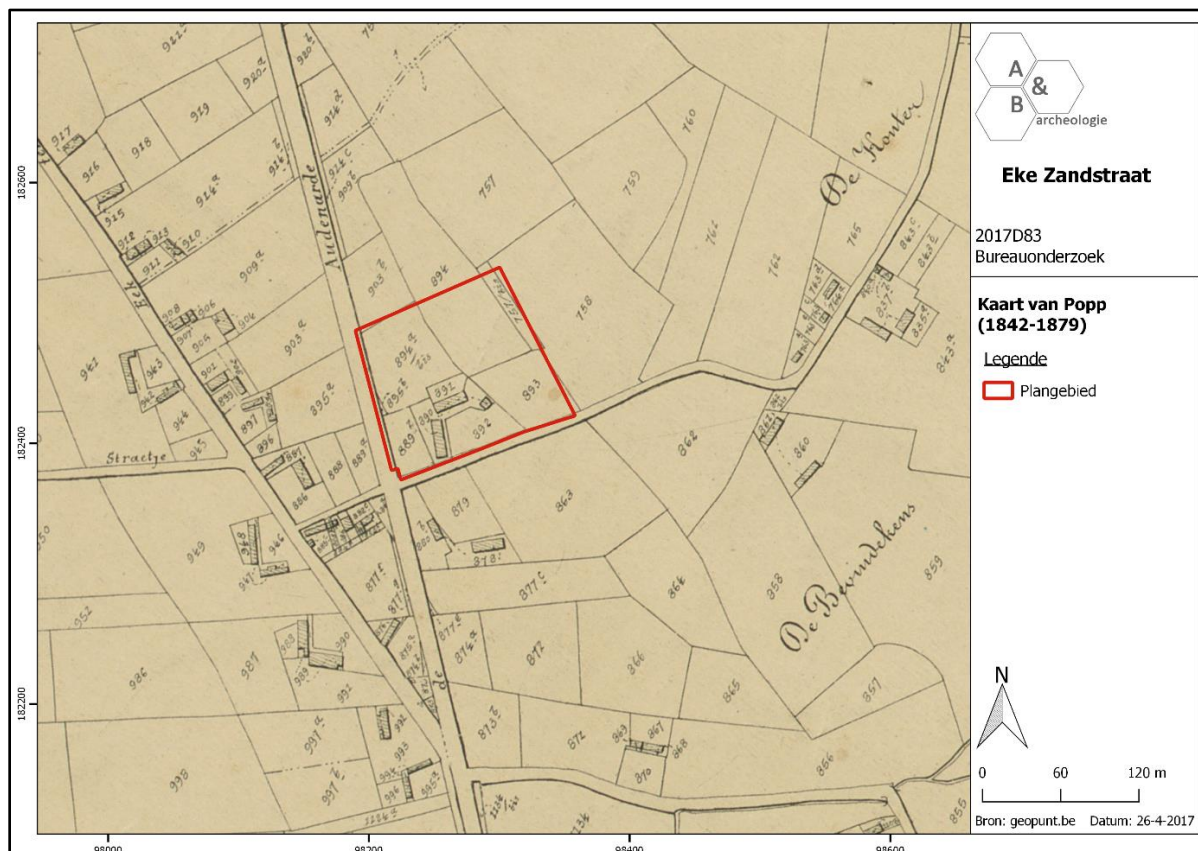
Vanaf de luchtfoto van 1971 verschijnen de eerste moderne boerderijgebouwen in de noordoostelijke hoek, die stelselmatig worden uitgebreid. Op de foto van 1990 worden centraal in het noorden enkele langwerpige structuren aangeduid (verstoringen? bovengrondse opslag?).



Figuur 20 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



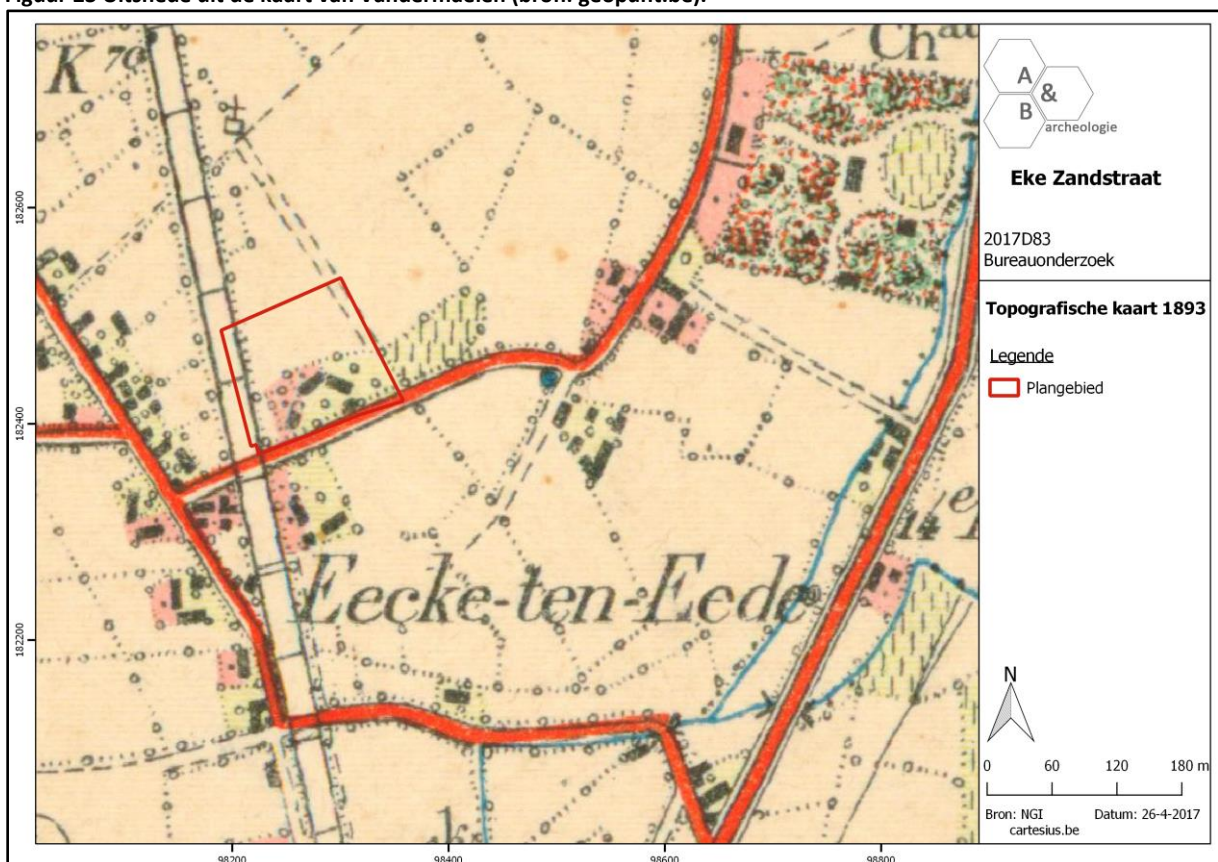
Figuur 21 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



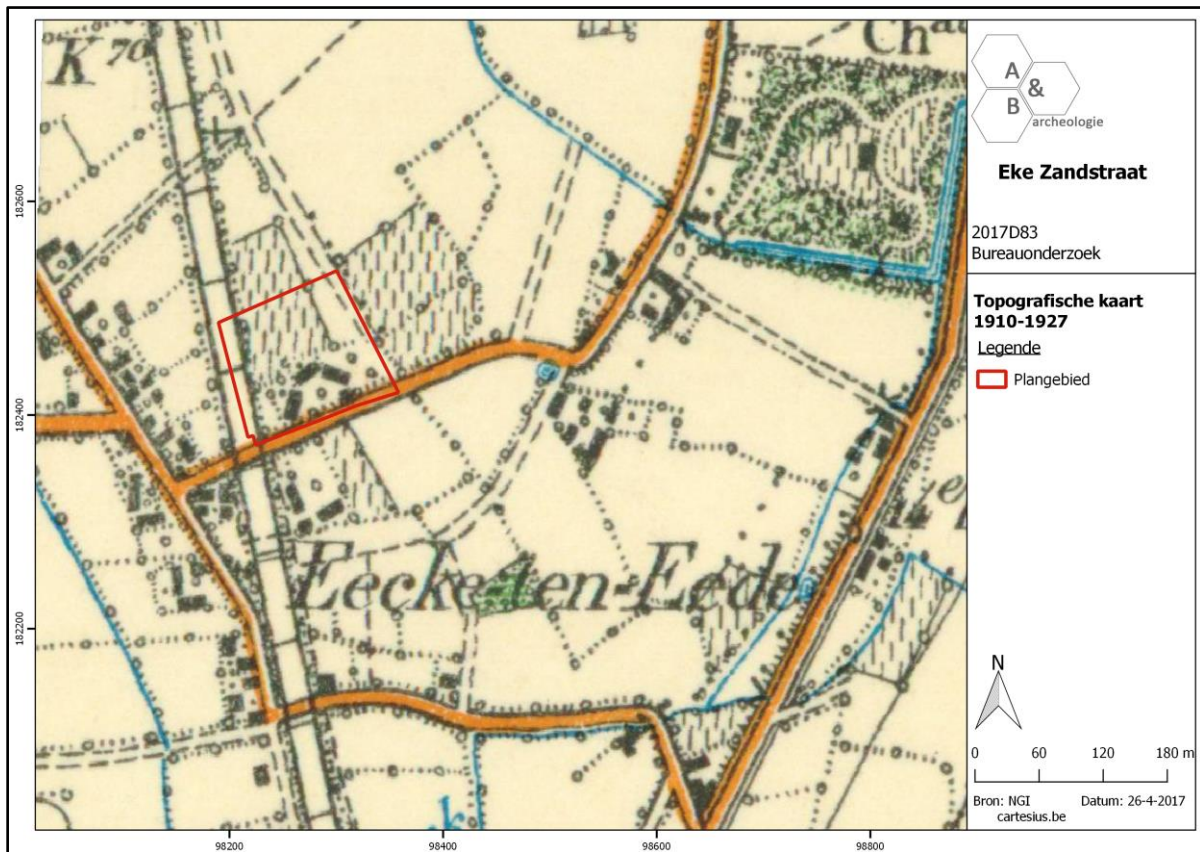
Figuur 22: Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).



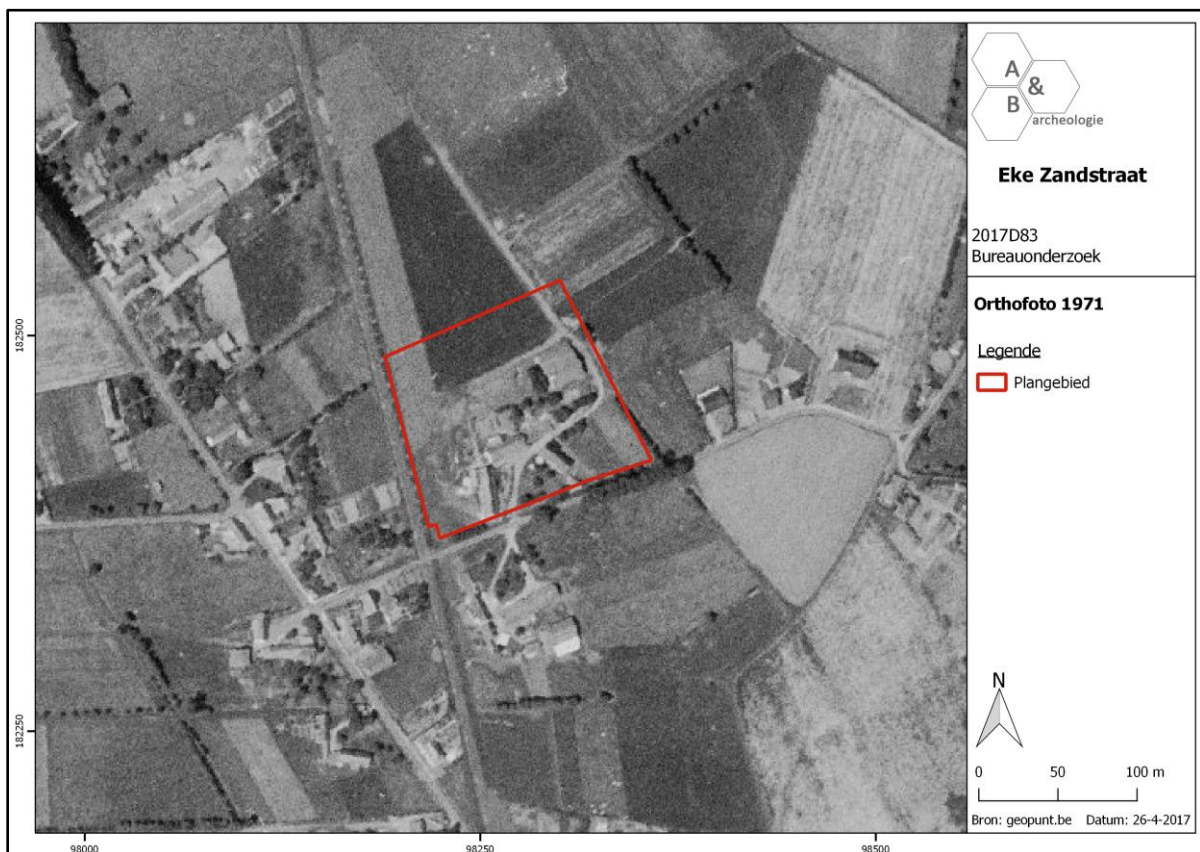
Figuur 23 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



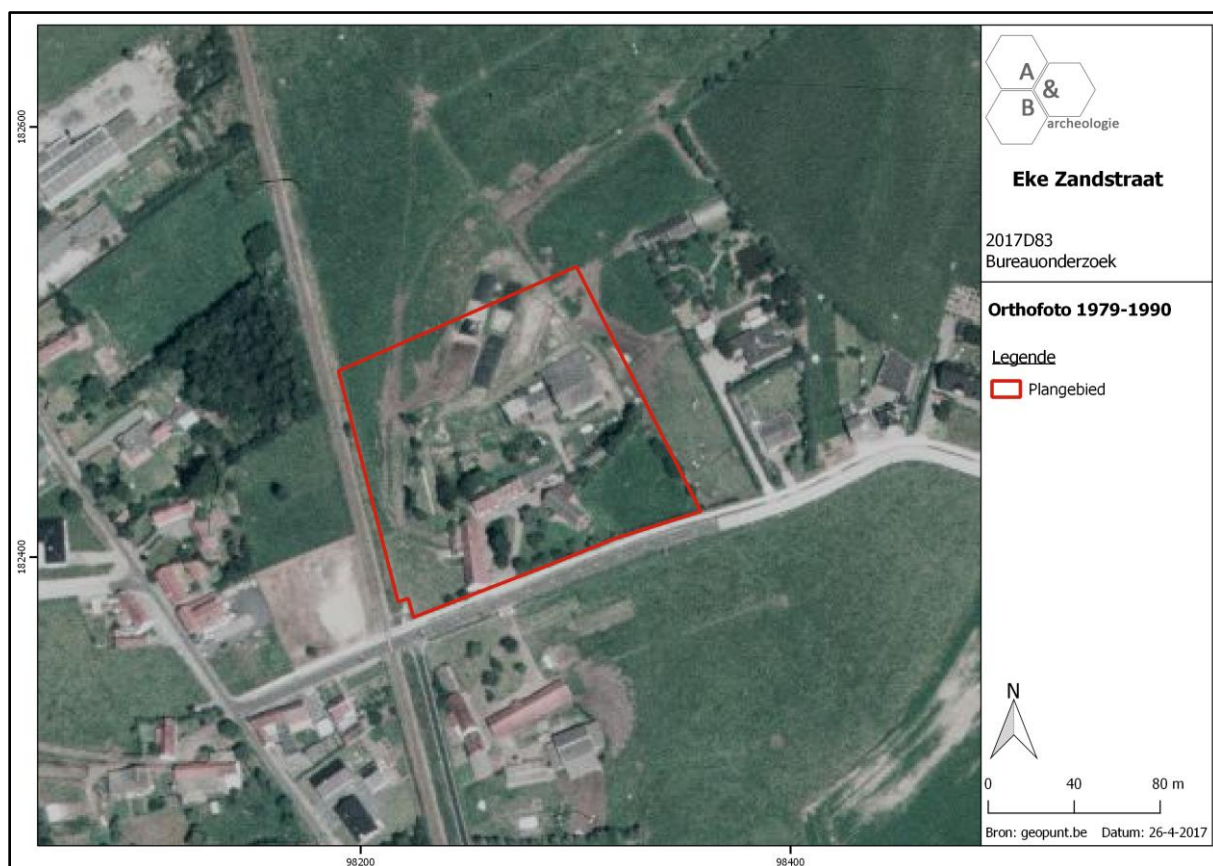
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 25 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910-1927 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden in de omgeving van het projectgebied een aantal sites aangegeven, die hiernavolgend besproken worden.

Wat vooral opvalt is het grote aantal prospectievondsten van lithische artefacten, daterend uit de steentijden (bvb. ID 155158, net ten zuidwesten van het plangebied: kling met geretoucheerde boord; ID 501857: herbruikt fragment van een neolitische gepolijste bijl; ID 501858: laat-neolitische of vroege bronstijd pijlpunt, een werktuig met klosporen, een stuk afslag en onbewerkte silex; ID 155171: fragment van een afslag; ID 155149: hoefschrabber, kling; ID: 155176: hoefschrabber; ID 155119: afslag met pletsporen; ID 155191: afslagschrabber; ID 501872: fragment van een snede van een gepolijste bijl (midden-neolithicum tot vroege bronstijd), klopper, 2 stukken onbewerkte silex).

De metaaltijden nabij de site worden gekenmerkt door 2 circulaire structuren (grafheuvels) langsheen de Karperstraat en vlak bij de Schelde, de prospectie leverde evenwel geen vondsten op (ID 501870). Daarnaast herbergt ID 508085 een meerperiodensite langsheen de N60, waarbij vondsten uit de steentijden, ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen werden aangetroffen, alsook een laatmiddeleeuwse site met walgracht.

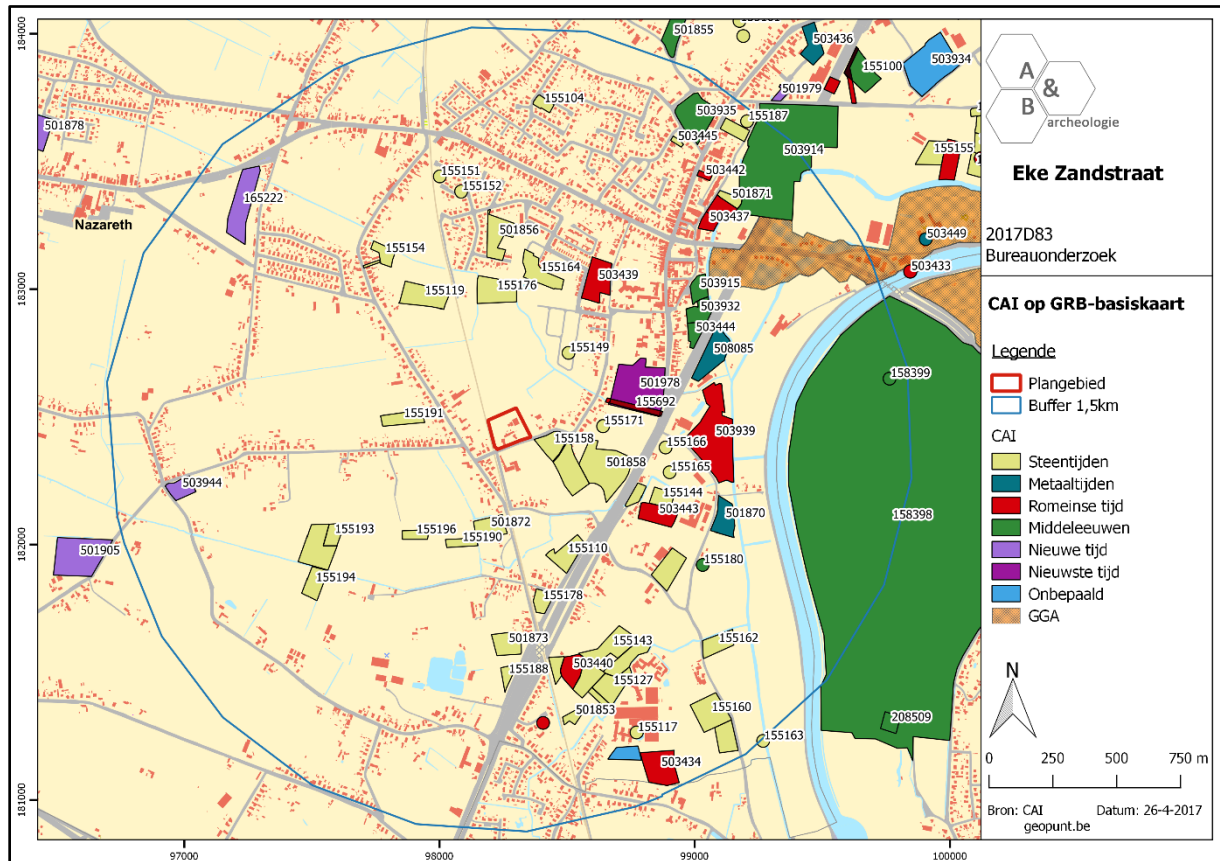
Uit de Romeinse periode zijn een aantal sites gekend ten oosten van het plangebied. Onder ID 155692 werden bij de begeleiding van de aanleg van een collector tussen de N60 en de Zandstraat een vierhoekige *enclosure*, een grachtensysteem, een palissade, een vierpostengebouw en 1 mogelijk brandrestengraf aangetroffen. ID 503939 herbergt een prospectievondst van Romeins aardewerk (alsook lithisch materiaal uit het mesolithicum). Ook ID 503443 (fragment van een *dolium*, niet *in situ*), ID 503439 (*terra sigillata*) en ID 503437 (handgevormd en lokaal gedraaid aardewerk) leverden prospectievondsten op.

Prospectievondsten uit de vroege, volle en late middeleeuwen zijn gekend langsheen de N60 (ID 503444), net ten noorden hiervan is een site met walgracht gekend (ID 503932) alsook de nog bewaarde toren van de oude kerk van Eke (ID 503915). Op deze plek, zo'n 750m ten noordoosten van het plangebied, bevond zich het centrum van het oude Eke. Meer naar het noorden bevond zich het oude kasteel van de Heren van Eecke (ID 503914), dat vermoedelijk al bestond in de 15^{de} eeuw.

Net ten oosten van de site bevindt zich een lusthof opgericht in 1856 (Kasteel de Pelichy, ID 501978), thans omgevormd tot school. Op enige afstand ten westen bevindt zich het Beirhof op de hoek van de Snepstraat en de Schraainestraat, een site met walgracht die minstens teruggaat tot de 17^{de} eeuw (ID 503944). Langsheen de Drapstraat, ten noordwesten van het plangebied, werden bij een mechanische prospectie in 2012 voornamelijk gedempte grachten uit de nieuwe tijd aangetroffen. De site zelf is niet opgenomen in de CAI.

Besluitend kan gesteld worden dat de directe regio van het plangebied tamelijk rijk is aan archeologische indicatoren. Het betreffen voornamelijk losse vondsten uit de steentijden en de Romeinse periode, aangetroffen bij veldprospectie. In de directe omgeving van het plangebied werd nog maar beperkt echt archeologisch onderzoek uitgevoerd; een onderzoek in het kader van collectorwerken net ten oosten van het plangebied leverde echter sporen op van Romeinse aanwezigheid, in de vorm van een *enclosure*, grachten en een begraving. Het middeleeuwse Eke

ontwikkelde zich zo'n 750m ten noordoosten van het plangebied, dicht bij de site zijn ook losse vondsten uit de middeleeuwen gekend.



Figuur 28 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:

- Sinds de oudste beschikbare en betrouwbare kaart, de Ferrariskaart uit ca. 1770, wordt op het plangebied een hoeve met bijgebouwen afgebeeld. Het grootste deel van deze gebouwen maken vandaag nog steeds deel uit van de site, die in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw verder werd uitgebreid met bijgebouwen. Volgens historische bronnen gaan de oudste nog aanwezige gebouwen terug tot begin 18^{de} eeuw. Hoe de site er uitzag voor het begin van de 18^{de} eeuw kon niet achterhaald worden; of er ooit sprake was van een omgrachting omheen de hoeve is niet duidelijk.
- De zones van het plangebied gelegen buiten de huidige bebouwing lijken op basis van de historische kaarten de laatste 250 jaar geen diepgaande verstoring te hebben gekend. Vermoedelijk waren deze gronden steeds in gebruik als grasland/akkerland/moestuin. In deze zones zijn er geen redenen om aan te nemen dat eventuele archeologische niveaus niet bewaard zullen zijn.
- De bodemgesteldheid (matig droge tot matig natte zandgronden) en de topografische ligging (op een vlak terrein, nabij en hoger gelegen dan de meersen langsheen de Schelde) kunnen in het verleden aantrekkingspolen geweest zijn voor menselijke aanwezigheid (bewoning, ambachten, begraving)
- De directe regio van het plangebied tamelijk rijk is aan archeologische indicatoren. Het betreffen voornamelijk losse vondsten uit de steentijden en de Romeinse periode, aangetroffen bij veldprospectie. In de directe omgeving van het plangebied werd nog maar beperkt echt archeologisch onderzoek uitgevoerd; een onderzoek in het kader van collectorwerken net ten oosten van het plangebied leverde echter sporen op van Romeinse aanwezigheid, in de vorm van een *enclosure*, grachten en een begraving. Het middeleeuwse Eke ontwikkelde zich zo'n 750m ten noordoosten van het plangebied, dicht bij de site zijn ook losse vondsten uit de middeleeuwen gekend.
- Deze gegevens tonen aan dat het projectgebied een eerder hoge archeologische verwachting heeft: niet alleen is er de nog bestaande 18^{de}-eeuwse hoeve met mogelijk een oudere voorganger, daarnaast is een site uit de middeleeuwen en/of de Romeinse periode zeker niet uit te sluiten. Veldprospecties hebben in de nabije omgeving heel wat vondsten uit de steentijden opgeleverd, maar dit gaat over verspreide vondsten die geen *in situ* bewaarde steentijdsite garanderen. Er zijn geen aanwijzingen voor begraven horizonten op het plangebied, waardoor er geen specifieke verwachting is voor een goedbewaarde steentijdsite.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Er kan van uitgegaan worden dat het plangebied volledig zal verstoord worden door de werken. De bestaande hoevegebouwen zullen worden afgebroken en de aanwezige bomen zullen worden

gerooid, waarna er op de site een verkaveling van 20 wooneenheden, een wegenis en bijhorende nutsleidingen worden aangelegd. De geplande werken hebben dus een nefaste impact in de bodem en zullen het potentiële archeologisch erfgoed verstoren. Bovendien kan uit het bureauonderzoek de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd worden, en kent de site een tamelijk hoge archeologische verwachting. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren.

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' (verkenkend 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 zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. De bodemopbouw is immers reeds gekend en er zijn geen redenen om aan te nemen dat de bodemkaart niet accuraat zou zijn voor het projectgebied. Er zijn ook geen specifieke verwachtingen voor *in situ* steentijdsites.

- Geofysisch onderzoek

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

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

- Veldkartering en metaaldetectie

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

In dit geval zijn beide onderzoeksmethodes niet zinvol om uit te voeren aangezien het terrein bebouwd/als weiland in gebruik is en kunnen deze dus buiten beschouwing genomen worden.

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 zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- 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.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Voor het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens gekend. Wel is op de site momenteel nog een hoevecomplex aanwezig, waarvan enkele gebouwen teruggaan tot de 18^{de} eeuw.

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

Neen. Mogelijk zullen de bestaande hoevegebouwen voor enige verstoring gezorgd hebben, maar dit zal slechts een oppervlakkige verstoring zijn.

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

Neen.

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

Er kan van uitgegaan worden dat het plangebied volledig zal verstoord worden door de werken. De bestaande hoevegebouwen zullen worden afgebroken en de aanwezige bomen zullen worden gerooid, waarna er op de site een verkaveling van 20 wooneenheden, een weginis en bijhorende nutsleidingen worden aangelegd. De geplande werken hebben dus een nefaste impact in de bodem en zullen het potentiële archeologisch erfgoed verstoren.

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

De site herbergt momenteel een bouwkundige site: een hoeve die teruggaat tot de 18^{de} eeuw en nog grotendeels in opstand is bewaard, en om die reden is vastgesteld als bouwkundig erfgoed. Of er daarnaast ook nog één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn, kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. Echter gezien de aanwezigheid van deze 18^{de}-eeuwse hoeve en de eerder hoge archeologische verwachting, is de kans op het aantreffen van archeologische sporen reëel.

- 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 over het volledige plangebied. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het proefsleuvenonderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een verkavelingsvergunning te Eke Zandstraat, 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.

Het terrein bevindt zich ter hoogte van Zandstraat 59 te Eke (provincie Oost-Vlaanderen, deelgemeente van Nazareth). Het plangebied, 16 204m² groot, wordt momenteel ingenomen door een hoeve met bijhorende stallen, schuren en bijgebouwen, en omliggende weilanden. Op het terrein bevinden zich enkele bomen. Het volledige plangebied wordt verkaveld: er worden 20 woonkavels aangelegd, alsook een wegenis. Ook zullen de nodige nutsleidingen worden voorzien, zowel onder de wegenis als van de diverse wooneenheden naar de wegenis. Voorafgaand aan de werken moeten de hoevegebouwen gesloopt worden en zullen de bomen worden gerooid. Er kan vanuit gegaan worden dat het archeologisch bodemarchief over het volledige plangebied bedreigd wordt door de werken.

Sinds de oudste beschikbare en betrouwbare kaart, de Ferrariskaart uit ca. 1770, wordt op het plangebied een hoeve met bijgebouwen afgebeeld. Het grootste deel van deze gebouwen maken vandaag nog steeds deel uit van de site, die in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw verder werd uitgebreid met bijgebouwen. Volgens historische bronnen gaan de oudste nog aanwezige gebouwen terug tot begin 18^{de} eeuw. Hoe de site er uitzag voor het begin van de 18^{de} eeuw kon niet achterhaald worden; of er ooit sprake was van een omgrachting omheen de hoeve is niet duidelijk. De directe regio van het plangebied tamelijk rijk is aan archeologische indicatoren. Het betreffen voornamelijk losse vondsten uit de steentijden en de Romeinse periode, aangetroffen bij veldprospectie. In de directe omgeving van het plangebied werd nog maar beperkt echt archeologisch onderzoek uitgevoerd; een onderzoek in het kader van collectorwerken net ten oosten van het plangebied leverde echter sporen op van Romeinse aanwezigheid, in de vorm van een *enclosure*, grachten en een begraving. Het middeleeuwse Eke ontwikkelde zich zo'n 750m ten noordoosten van het plangebied, dicht bij de site zijn ook losse vondsten uit de middeleeuwen gekend.

Deze gegevens tonen aan dat het projectgebied een eerder hoge archeologische verwachting heeft: niet alleen is er de nog bestaande 18^{de}-eeuwse hoeve met mogelijk een oudere voorganger, daarnaast is een site uit de middeleeuwen en/of de Romeinse periode zeker niet uit te sluiten. Veldprospecties hebben in de nabije omgeving heel wat vondsten uit de steentijden opgeleverd, maar dit gaat over verspreide vondsten die geen *in situ* bewaarde steentijdsite garanderen. Er zijn geen aanwijzingen voor begraven horizonten op het plangebied, waardoor er geen specifieke verwachting is voor een goedbewaarde steentijdsite. 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 sleuvenonderzoek dient in uitgesteld traject te gebeuren, aangezien het pas kan uitgevoerd worden na sloop van de huidige gebouwen en rooien van de bomen.

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/>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1: Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2016 (bron: geopunt.be).	7
Figuur 2 Uitsnede uit het grondplan 'huidige toestand' (bron: initiatiefnemer).	8
Figuur 3 Foto genomen vanaf de Zandstraat met zicht op de hoevegebouwen (bron: initiatiefnemer).	8
Figuur 4 Foto genomen vanaf de Zandstraat met zicht op de hoevegebouwen (bron: initiatiefnemer).	9
Figuur 5 Foto genomen vanaf de Zandstraat met zicht op de hoevegebouwen (bron: initiatiefnemer).	9
Figuur 6 Foto genomen vanaf de Zandstraat met zicht op de hoevegebouwen (bron: initiatiefnemer).	10
Figuur 7 Verkavelingsontwerp (bron: initiatiefnemer).	11
Figuur 8 Zicht op het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).	12
Figuur 9 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	13
Figuur 10 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	13
Figuur 11 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).	14
Figuur 12 Zicht op de bodemgebruikkaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).	15
Figuur 13 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).	16
Figuur 14 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, meer in detail en met aanduiding van 2 hoogteproufielen (bron: geopunt.be).	16
Figuur 15 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	17
Figuur 16 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	18
Figuur 17 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	19
Figuur 18 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	19
Figuur 19 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	20
Figuur 20 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).	22
Figuur 21 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	23
Figuur 22 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).	23
Figuur 23 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	24
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 25 Uitsnede uit de topografische kaart van 1910-1927 (bron: cartesius.be en NGI).	25
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).	25
Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).	26
Figuur 28 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).	28