

# ARCHEOLOGIENOTA

PUTTE ZAG

RESULTATEN



**FODIO**  
Turnhoutsebaan 277  
B-2110 Wijnegem

Marleen Arckens  
Jan De Beenhouwer  
Niels Geelen

## INHOUD

<b>1. Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Beschrijvend gedeelte .....</b>	<b>3</b>
1.1.1 Administratieve gegevens .....	3
1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaats vindt .....	5
1.1.3 Onderzoeksopdracht.....	7
1.1.4 Werkwijze .....	8
<b>1.2 Assessment rapport .....</b>	<b>9</b>
1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied.....	9
1.2.2 Historische situering .....	14
1.2.3 Archeologische situering.....	20
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied.....	22
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed.....	23
1.2.6 Samenvatting .....	24
<b>Bibliografie.....</b>	<b>25</b>
<b>Figurenlijst .....</b>	<b>26</b>
<b>Plannenlijst .....</b>	<b>27</b>
<b>Archeologische periodes in Vlaanderen .....</b>	<b>28</b>

## 1. DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

### 1.1 Beschrijvend gedeelte

#### 1.1.1 Administratieve gegevens

<b>Projectcode</b>		<b>2017C46</b>
<b>Actoren</b>		Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067
<b>Locatie</b>	<b>Provincie</b>	Antwerpen
	<b>Gemeente</b>	Putte
	<b>Deelgemeente</b>	Putte
	<b>Site</b>	Zag
<b>Kadastrale gegevens</b>		Putte Afd. 1/PUTTE, Sectie C, percelen 117C & 118F
<b>Oppervlakte onderzoeksgebied</b>		6371 m <sup>2</sup>
<b>Bounding box</b>	<b>punt 1 (ZW)</b>	X: 169820,8 y: 193015,3
	<b>punt 2 (NO)</b>	X: 169956,9 y: 193114,1
<b>Kadastraal percelenplan</b>		Fig. 1
<b>Topografische kaart</b>		Fig. 2
<b>Afbakening verstoorde zones</b>		Geen verstoorde zones
<b>Begindatum onderzoek</b>		3 maart 2017
<b>Einddatum onderzoek</b>		28 maart 2017

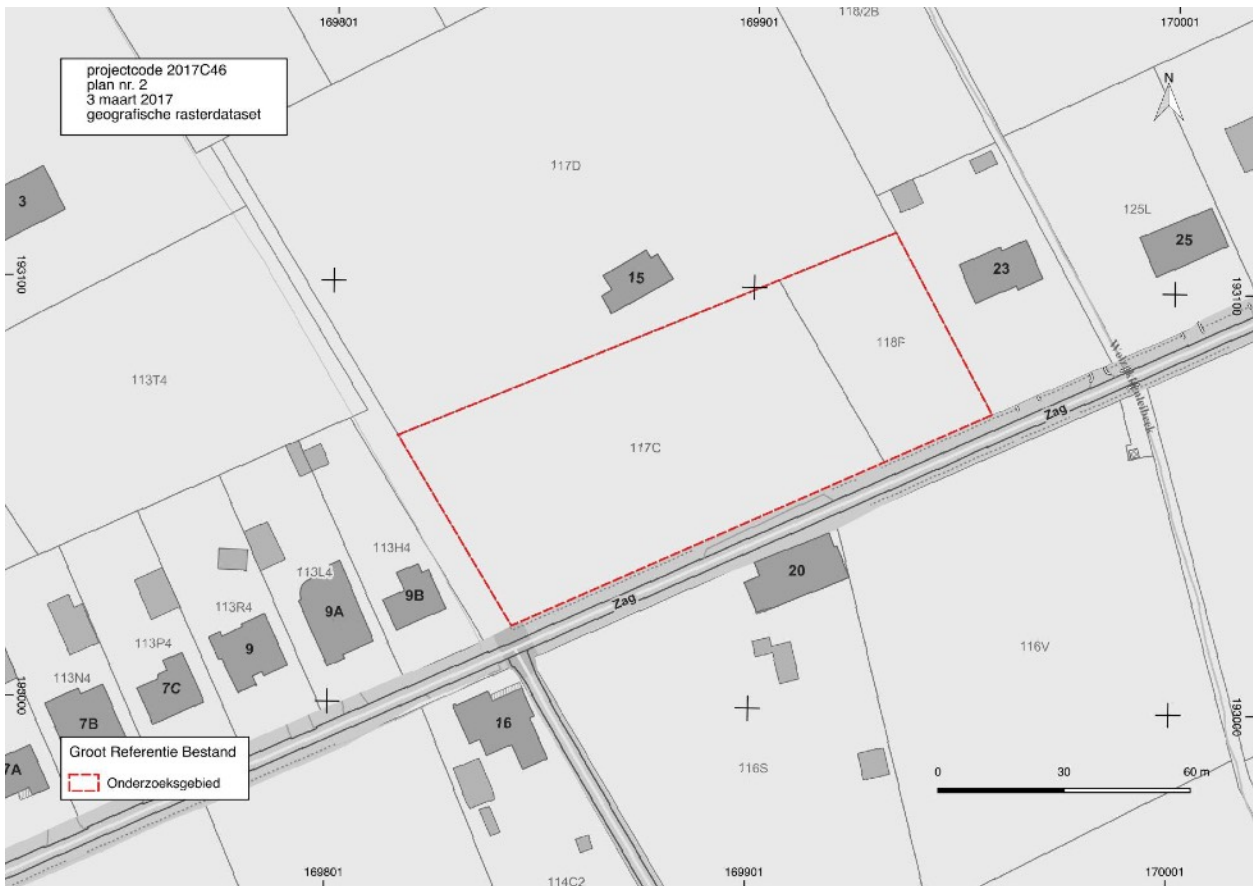


Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt Vlaanderen

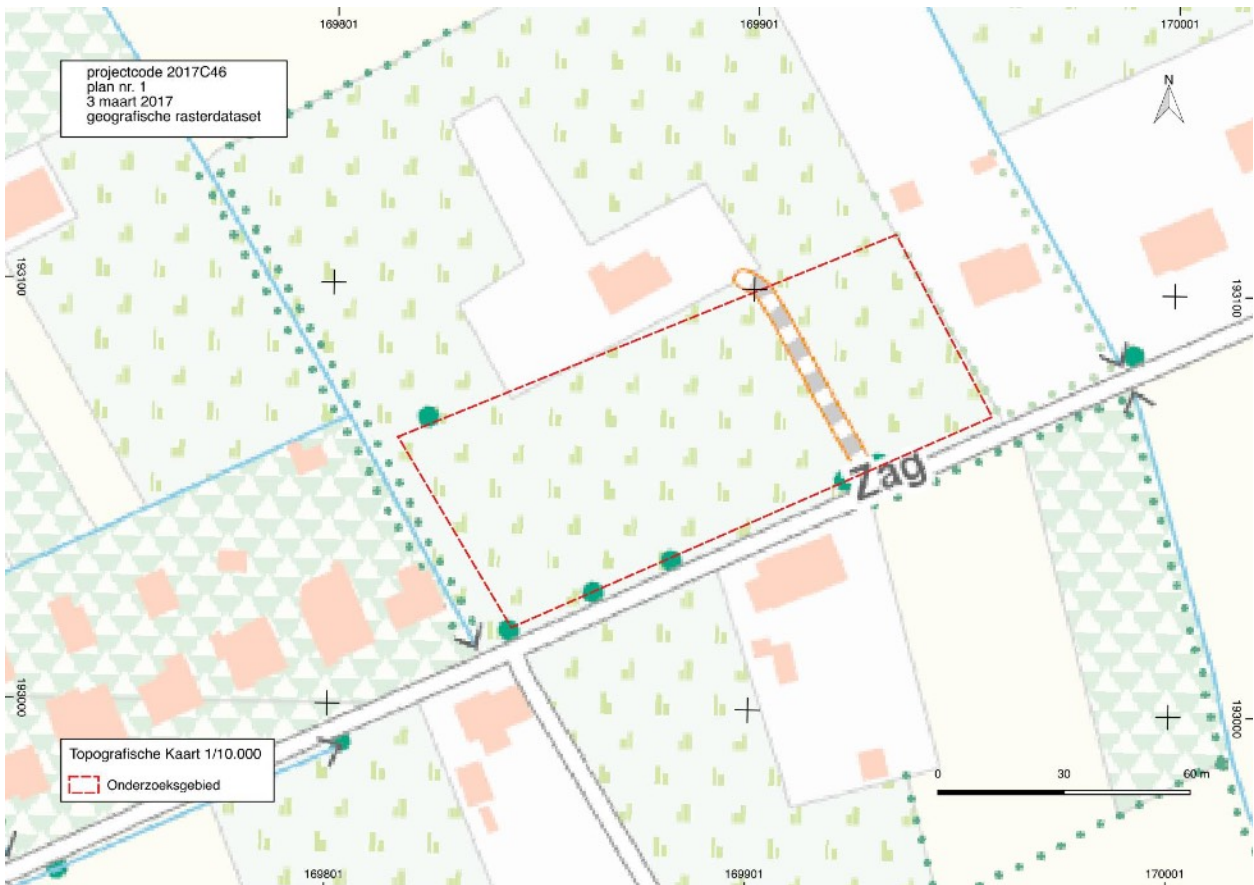


Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000 © NGI



Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomosaïek middenschalg winter 2016. © Geopunt Vlaanderen

### 1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

#### Criteria uit het Onroerendergoeddecreet die aanleiding geven tot het opmaken van de archeologienota

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande verkavelingsaanvraag.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerendergoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerendergoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016.

Overwegend dat

- de aanvraag geen betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering,
- de percelen niet geheel of gedeeltelijk gelegen zijn binnen een beschermde archeologische site
- de percelen waarop de vergunning betrekking heeft niet geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,
- de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000 m<sup>2</sup> bedraagt,

dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een verkavelingsvergunning met ingreep in de bodem.

## Geplande werken en bodemingrepen

Het onderzoeksgebied heeft een rechthoekige vorm en bestaat uit twee percelen gelegen in woongebied met landelijk karakter (code 0102). Beide percelen zijn onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Op de perceelsgrens tussen beide percelen loopt een onverharde weg die naar de boerderij op het achtergelegen perceel leidt. De verkavelingsplannen voorzien in het verdelen van de twee percelen in zes loten. Het meest westelijke driehoekige restant van perceel 117C zal bij het achterliggende perceel gevoegd worden. Vermits de 6 kavels grenzen aan de openbare weg moet er geen wegenis aangelegd worden. De zes loten zullen afzonderlijk verkocht worden als bouwgrond. De toekomstige rooilijn voor de drie te bouwen woningen ligt op veertien meter van de weg. Omdat er nog geen concrete bouwplannen zijn is er nog geen informatie beschikbaar over de exacte inplanting van de gebouwen of de verstoringen die de bouw van de woningen met zich zal meebrengen. Het verkavelingsontwerp voorziet achter de toekomstige woningen in ruimte voor bijgebouwen. De verkavelingsvoorwaarden sluiten het graven van een kelder onder de woningen niet uit.

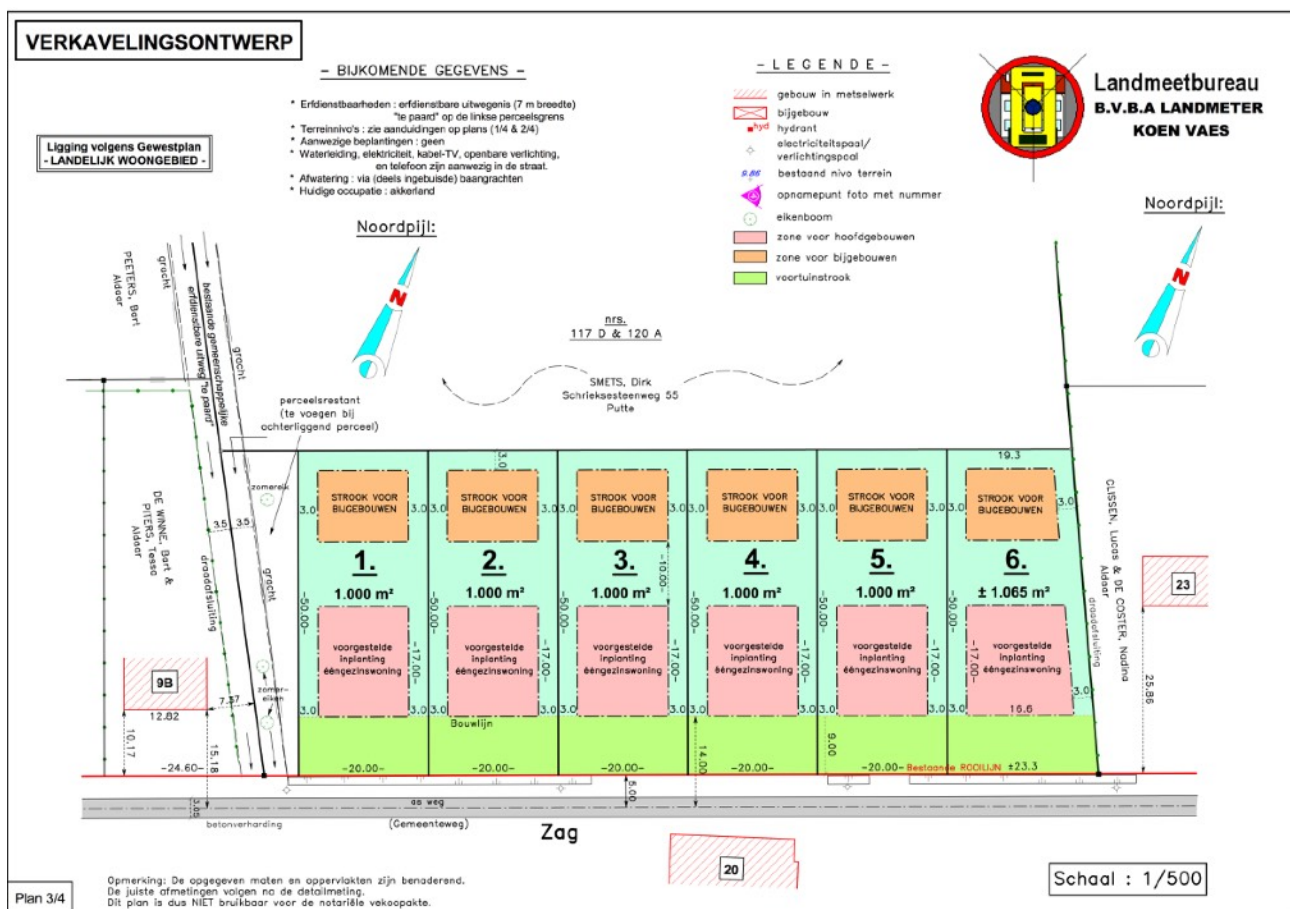


Fig. 4 PLAN 17 Verkavelingsontwerp. © Koen Vaes

### 1.1.3 onderzoeksopdracht

#### Vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

### 1.1.4 Werkwijze

Om een beeld te schetsen van het fysisch geografisch kader werd een beroep gedaan op de topografische kaart van België in digitale versie<sup>1</sup>, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemerosiekaart en de bodemkaart volgens Belgische classificatie<sup>2</sup>, het kadastraal percelenplan<sup>3</sup> en de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt Vlaanderen<sup>4</sup>. De geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd vermits deze niet beschikbaar is voor het projectgebied. De bodembedekkingskaart werd geraadpleegd maar niet afgebeeld. De bodembedekkingskaart leverde geen bijkomende informatie op na consultatie van verschillende reeksen luchtfoto's. De opdrachtgever leverde de plannen voor de geplande heraanleg.

Voor de historische situering van het onderzoeksgebied werd een beroep gedaan op de Ferrariskaart (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854). De Popp-kaart (1842-1879) is voor het onderzoeksgebied niet beschikbaar. Er werd gewerkt met de geografische rasterdatasets van de kaarten beschikbaar via geopunt. Via Cartesius.be werden de georeferende historische topografische kaarten van 1873 en 1939 geconsulteerd.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service of als tiff/jpeg/pdf beschikbaar via de geoloketten van de Federale, Vlaamse en Provinciale overheden. De verwerking van de gegevens en aanmaak van de kaarten voor de archeologienota gebeurde met QGIS 2.14 Essen.

Door op de recente topografische kaart en het kadastraal percelenplan de historische gegevens te georefereren, werd de historische dimensie van het landschap in de zone van het projectgebied zo goed mogelijk gereconstrueerd. De indeling en inrichting van het landschap kregen bijzondere aandacht. Het historisch grondgebruik werd vergeleken met de huidige toestand, om de impact van eventuele verstoringen te kunnen inschatten.

Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal en de beschikbare cartografische bronnen geen grondgebruik naar voor komt dat dit noodzakelijk maakt.

De gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vormden de basis voor de archeologische situering van het onderzoeksgebied aan de hand van de gelokaliseerde archeologische sites en vondsten in de omgeving van het onderzoeksgebied. Via het geoportaal van Onroerend Erfgoed<sup>5</sup> werden de inventaris van beschermde archeologische sites en de kaart van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt geconsulteerd.

<sup>1</sup> webservice cartoweb.be van het NGL.

<sup>2</sup> <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

<sup>3</sup> [http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nI\\_BE](http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nI_BE).

<sup>4</sup> <http://www.geopunt.be>.

<sup>5</sup> <https://geo.onroenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>.



## 1.2 Assessmentrapport

### 1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

#### Geografische en topografische situering

Het onderzoeksgebied is gelegen ca. 1800 m ten zuidoosten van Putte en op dezelfde afstand ten zuidwesten van Beerzel, een deelgemeente van Putte. Geografisch ligt Putte op de grens van de Zuiderkempen en de Mechelse Groentestreek.<sup>6</sup> Het is terug te vinden op de topografische kaart 1/10.000 kaartblad 24/1N.

Geomorfologisch behoort het onderzoeksgebied tot de subcuesta van Heist-op-den-Berg, het oostelijke deel van de Boomse cuesta. Te midden van een relatief vlak gebied ligt de zuidwest-noordoost georiënteerde heuvelrij met de heuvels van Heist-op-den-Berg (tot 45m TAW), Beerzel (tot 51,60 m TAW) en Putte (tot 29,30 m TAW) op de rug van de van Heist-op-den-Berg. Het onderzoeksgebied is te situeren in de lager gelegen zone tussen de Beerzelberg en de getuigenheuvel van Putte, op een hoogte van ca. 13,8 m TAW. Het reliëf van het onderzoeksgebied is nagenoeg vlak.

Ter hoogte van de subcuesta van Heist-op-den-Berg dagzoomt de Formatie van Boom enkel aan de zuidrand, waar het onderzoeksgebied gelegen is. Het topvlak van de cuesta wordt er ingenomen door de laat miocene Formatie van Diest die rust op de Formatie van Berchem die chronostratigrafisch behoort tot het oudste mioceen.<sup>7</sup>

Hydrografisch behoort het onderzoeksgebied tot het deelbekken van de Vrouwvliet, het Dijlebekken en het stroomgebied van de Schelde. De omgeving van het onderzoeksgebied wordt ontwaterd door de Wolzakkenleibeek, die 27 m ten oosten van het onderzoeksgebied van noord naar zuid stroomt. Aan de westelijke perceelgrens grenst een gracht die uitmondt in de Reehagenbeek. Beide waterlopen monden ca. 4 km ten zuiden van het onderzoeksgebied uit in de Vrouwvliet.

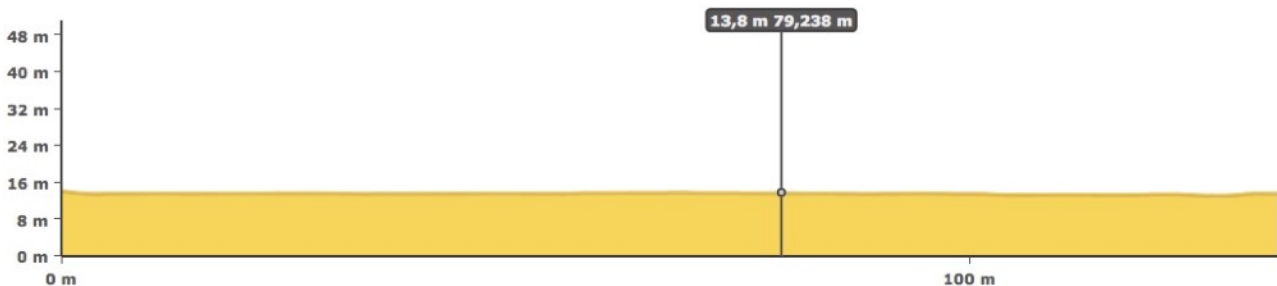


Fig. 5 PLAN 3. Profiel van het terrein van zuidwest naar noordoost. © Geopunt 28 februari 2017

<sup>6</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Putte*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120222> (geraadpleegd op 3 maart 2017).

<sup>7</sup> Bogemans 2007.

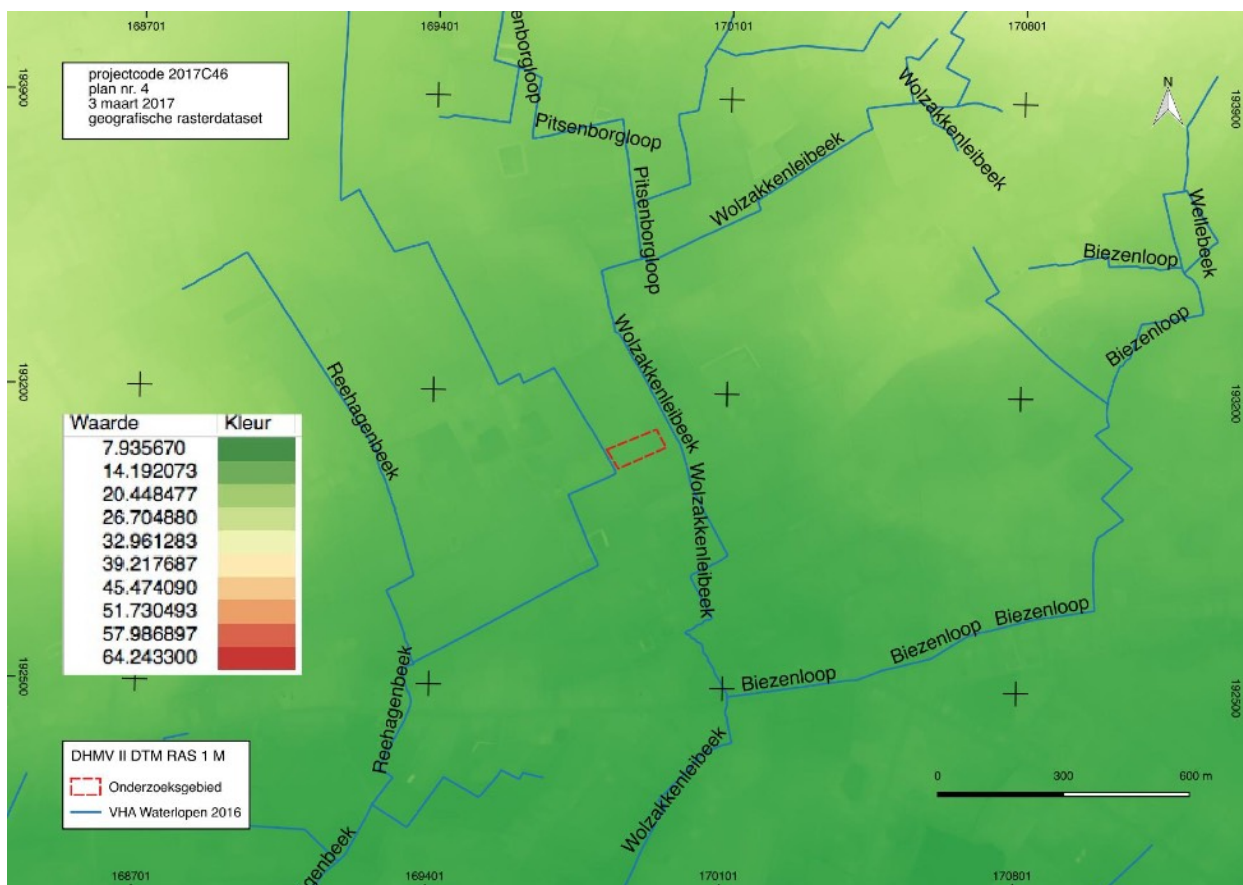


Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR\_DHMV\_II\_DTM\_RAS\_1M met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2016. © Geopunt

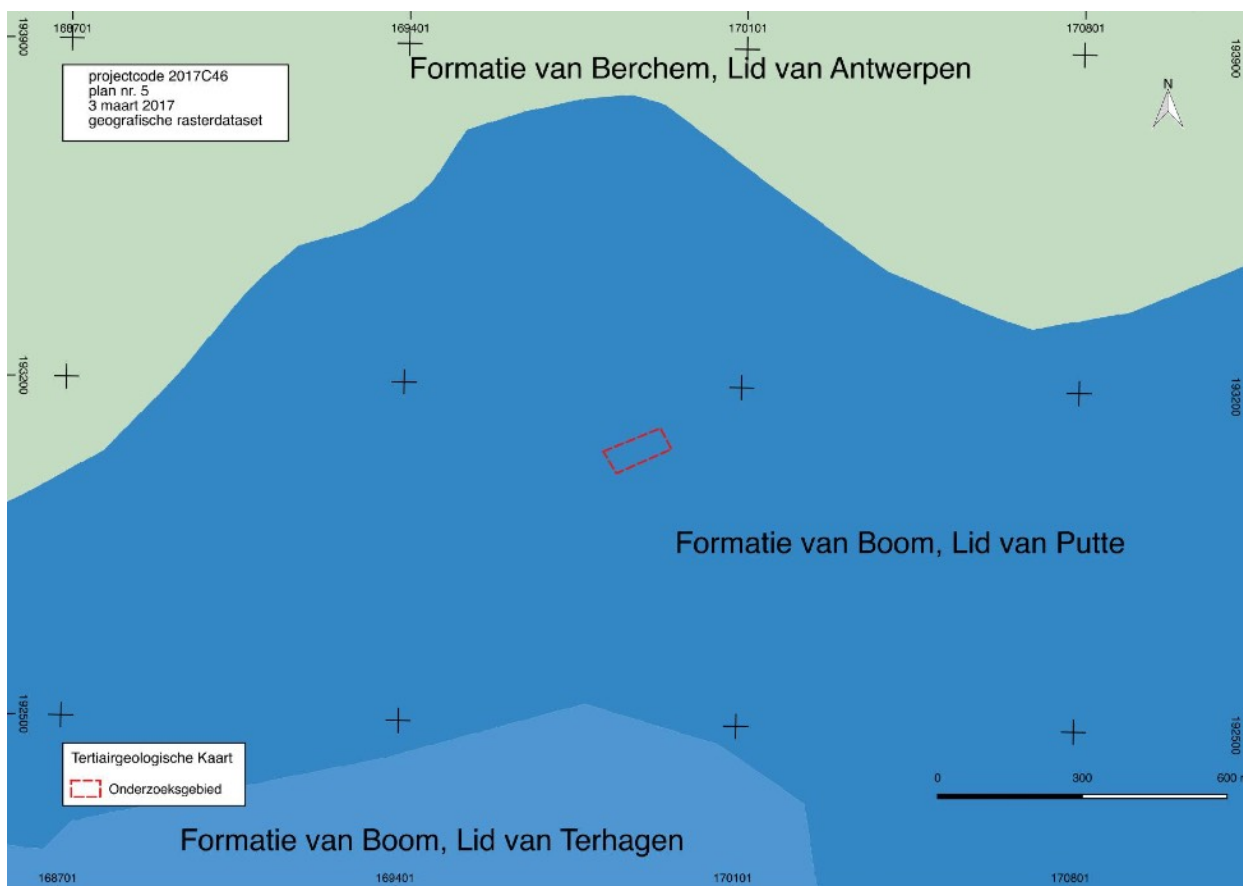


Fig. 7 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen

## Geologische en bodemkundige situering

Het prequartaair substraat van het onderzoeksgebied is volgens de gegevens op de tertiairgeologische kaart opgebouwd uit de Formatie van Boom, Lid van Putte. Deze formatie bestaat uit zwartgrijze klei die silthoudend is en veel organisch materiaal bevat. Deze formatie dateert uit het vroeg oligoceen en is dus ouder dan de formaties waaruit de getuigenheuvels van de subcuesta zijn opgebouwd.<sup>8</sup>

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de quartairgeologische kaart 1/200.000 in een zone die geclassificeerd wordt als profieltype 1.<sup>9</sup> Bij dit profieltype werden bovenop het prequartaire substraat eolische afzettingen uit het weichseliaan (laat-pleistoceen) en mogelijk het tardiglaciaal (vroeg-holoceen) afgezet. Het gaat om zandige tot zandlemige afzettingen die bovenaan homogeen zijn en mogelijk gevolgd worden door een alternatie van zand- en leemlagen.<sup>10</sup> Ze rusten rechtstreeks op het prequartaair substraat dat mogelijk aan de top herwerkt is. Er vonden geen tardiglaciale en/of holocene afzettingen plaats boven op de pleistocene sequentie. Deze dekzandmantel vormt de oppervlakkige laag waarin zich de bodem heeft ontwikkeld en waarop de menselijke activiteit plaats vindt.

Op de bodemkaart volgens Belgische classificatie werden binnen het onderzoeksgebied twee verschillende bodemseries gekarteerd. Het oosten van het onderzoeksgebied werd geclassificeerd als bodempje Sdg. Dit bodemtype omvat een matig natte, matig gleyige (d) lemige zandbodem (S) met een duidelijke ijzer en/of humus B horizont (g). De bouwvoor van deze gronden is iets dikker en humeuzer dan bij de matig droge podzolen op lemig zand. Hij is soms gevlekt met resten van de E horizont en brokjes podzol B. De podzol B is 20 tot 40 cm dik. De wintergrondwaterstand rijkt tot in het onderste gedeelte van de Podzol B, zodat de roestverschijnselen die tussen 40 en 60 cm beginnen in veel gevallen moeilijk waarneembaar zijn. De waterhuishouding is goed in de zomer, maar iets te nat in de winter.

Het westen van het onderzoeksgebied werd geclassificeerd als bodemtype Sdcy. Dit bodemtype omvat een matig natte, matig gleyige (d) lemige zandbodem (S) met een sterk gevlekte textuur (bij lemige sedimenten) of een verbrokkelde textuur B horizont (bij zandige sedimenten) (c) waarbij de sedimenten fijner worden in de diepte (y).<sup>11</sup> Deze bodems hebben een grijsbruine tot donker grijsbruine bouwvoor. De Ap rust meestal op een bruinachtige overgangshorizont. De verbrokkelde textuur B begint meestal tussen 60 en 80 cm en is sterk aangetast. Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm. De bodems zijn voldoende vochtig in de zomer maar iets te nat in de winter. Het zijn zurige zandige bodems met een sterke profielontwikkeling.<sup>12</sup>

Op de bodemerosiekaart bevindt het onderzoeksgebied zich in een zone met een verwaarloosbare erosiegevoeligheid.

<sup>8</sup> Databank Ondergrond Vlaanderen; <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/2tertiair.html>

<sup>9</sup> Bogemans 2005-2008.

<sup>10</sup> Bogemans 2007, 14.

<sup>11</sup> Van Ranst & Sys 2000; Baeyens 1975 (verklarende tekst bij het kaartblad Putte 59W): Sdg is een hydromorfe humus-ijzerpodzol met een donkergrijze Ap die rust op een grijze A2. De B bestaat uit een zwartbruine B2h1 en een bruine humus of ijzer B (B2h2 of Bir). De podzol B is diffuus en reikt tot meer dan 80 cm. De C vertoont weinig of geen roestverschijnselen en is bruin-grijsachtig.

<sup>12</sup> Van Ranst & Sys 2000; Dondeyne et al 2015.

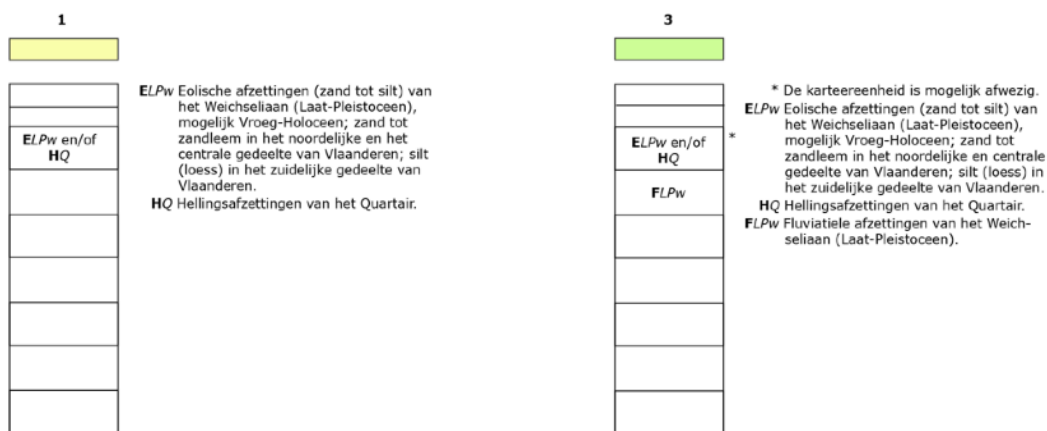
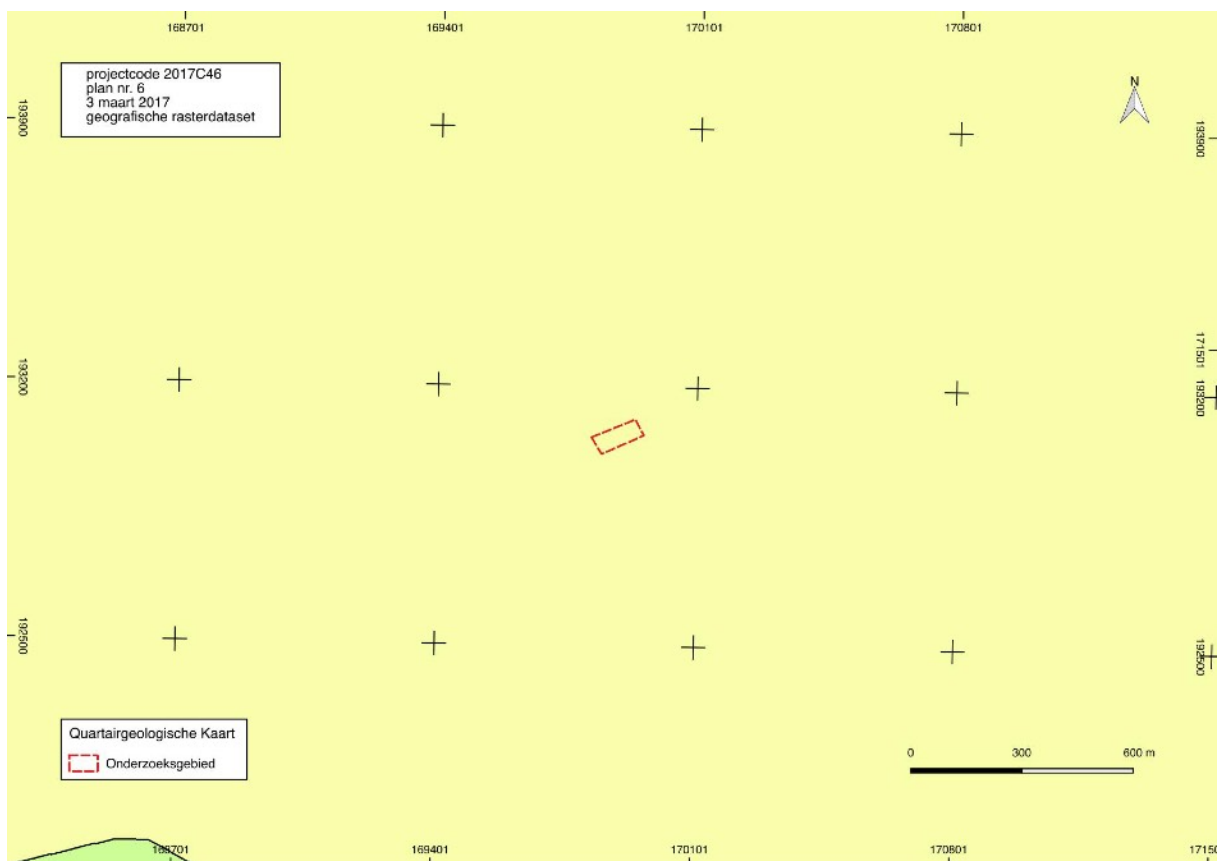


Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de quartaargeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen

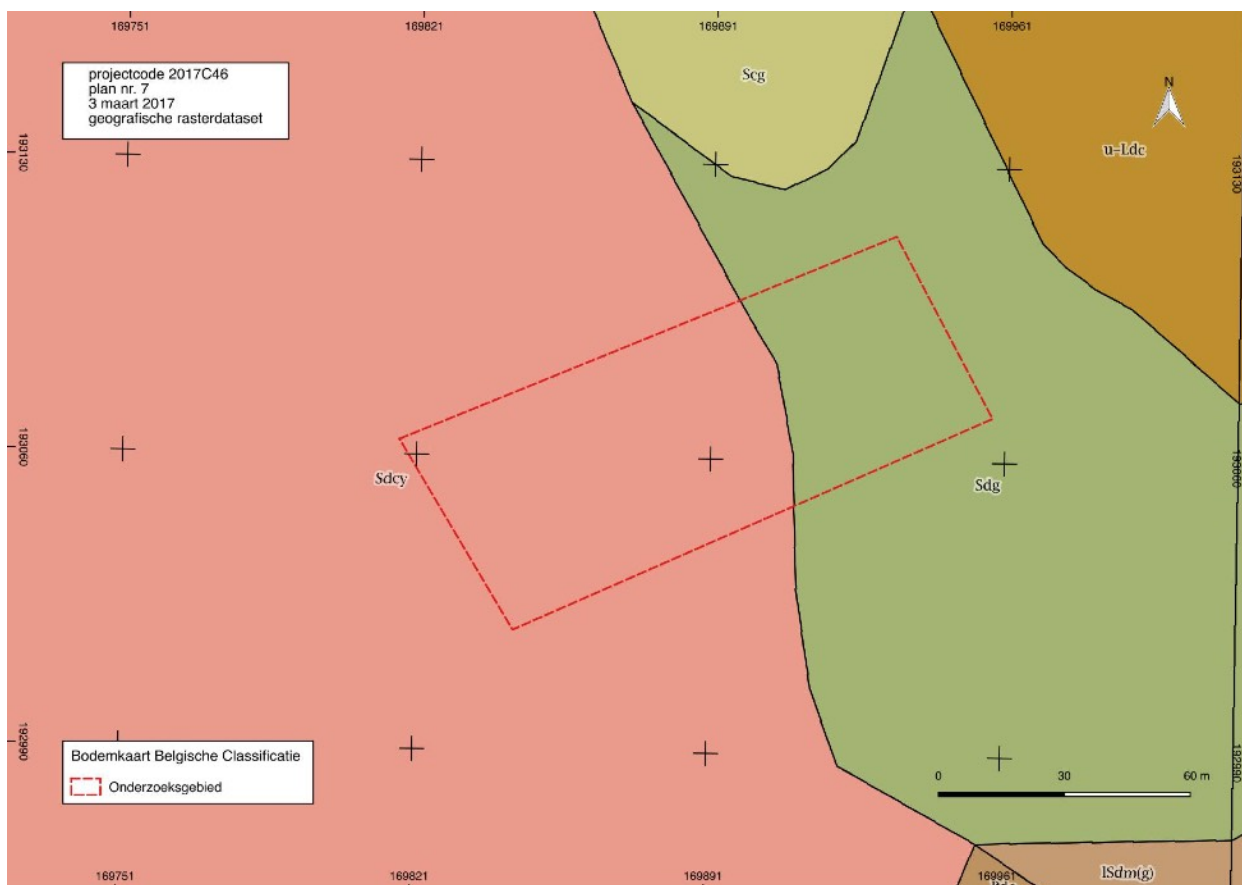


Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © Databank Ondergrond Vlaanderen



Fig. 10 Het onderzoeksgebied op de bodemerosiekaart per perceel 2016. © Geopunt

## 1.2.2 Historische situering

### Inleiding

Het onderzoeksgebied ligt op ca. 1800 m afstand van zowel Putte als Beerzel, een deelgemeente van Putte.

Putte was mogelijk reeds bewoond tijdens de vroege middeleeuwen, maar wordt voor het eerst met zekerheid vermeld in 1008 als Badfrido. Gedurende de late middeleeuwen stond het bekend onder de naam Sint-Niklaas-Waver, een van de drie Waverparochies die in 1265 werden erkend door de bisschop van Kamerijk en die deel uitmaakten van het Land van Mechelen. De familie Berthout bezat de heerlijke rechten van het gebied. In 1296 werden de tienden door Lodewijk II Berthout verkocht aan de Teutoonse commanderij van Pitzemburg te Mechelen. In de dertiende of veertiende eeuw werd de naam Sint-Niklaas-Waver verdrongen door de huidige naam Putte.

Gedurende het Ancien Régime ging de heerlijkheid over in verschillende handen: Jan van Arkel, Jan van Wesemael, Petrus van Dale (1560), de families Sterck (1588), de Berghes (1606), Van der Nath (1650), Antoon van Broeckhoven (midden zeventiende eeuw) en de familie Van der Steghen (achttiende eeuw). In 1664 werd Antoon van Broeckhoven verheven tot baron en Putte tot baronie. Putte was oorspronkelijk vooral een jachtgebied. Vanaf de heerschappij van keizerin Maria-Theresia (1717-1780) werden de gronden ontgonnen en ontstonden er grote hoeven. Tegenwoordig is Putte nog steeds een erg landelijk dorp.<sup>13</sup>

De eerste vermelding van Beerzel stamt uit 1151 (als Barsale). Net als Putte maakte Beerzel deel uit van het Land van Mechelen. Leopold II Berthout schonk in 1298 ook het tiendrecht van Beerzel aan de commanderij van Pitzemburg (1298).<sup>14</sup> De Berthouts werden als heren onder meer opgevolgd door Jan van Arkel (begin 14de eeuw), Otto van der Poerten, Niklaas de Zwaef (1392), Jan van Wezemaal (1428), Karel van Croy, de familie Brimeus, Gaspard Schetz, Pieter van Dale (1552), Anna Sterck en de geslachten de Cordes en de Man.

### Cartografische bronnen

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, in 1771-1778 opgemaakt in opdracht van graaf de Ferraris, geeft ons een duidelijk beeld van de inrichting van het landschap op het einde van de achttiende eeuw. Het onderzoeksgebied is gelegen in een klein heidegebied dat volledig omringd wordt door landbouwgronden en kleine bossen. In het landschap komen hier en daar hoeven voor die vrij ver van elkaar verwijderd liggen. Ten noorden van het onderzoeksgebied ligt een hoevecomplex met gracht dat toebehoorde aan de Teutoonse commanderij van Pitzemburg te Mechelen en wordt op de kaart aangeduid met het toponiem 'Pitzenbourg'. Ten zuiden van het onderzoeksgebied liggen een kleiner hoevecomplex omgeven door een walgracht dat 'Blenssche' wordt genoemd en een afspanning met de naam 'Hoefijzer'.

Op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854) is een zeer vergelijkbaar beeld te zien voor wat betreft de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied. De bewoning is toegenomen, maar blijft erg verspreid. De hoeve met gracht ten zuiden van het gebied wordt nu Blindehoef genoemd. Ten westen van het onderzoeksgebied is een 'briqueterie' of steenbakkerij gevestigd. De hoeve van de commanderij, Pitzemburg hoeve genoemd, bestaat nog. Ter hoogte van het onderzoeksgebied is het aantal wegen toegenomen. Het gebied grenst nu aan een weg die qua ligging en oriëntatie overeenkomt met de huidige Zag. Het heidegebied waarop het onderzoeksgebied gelegen was is verdwenen. De oostelijke helft is nu landbouwgrond, de westelijke helft is beplant met naaldbomen. Door een kleine fout in de georeferentie van deze kaart lijkt het alsof de Wolzakkenleibeek over het oostelijke deel van het onderzoeksgebied stroomt. In werkelijkheid ligt het onderzoeksgebied iets meer naar het westen.

<sup>13</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Putte*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120633> (geraadpleegd op 3 maart 2017).

<sup>14</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Beerzel*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120634> (geraadpleegd op 3 maart 2017).



Fig. 11 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © Geopunt



Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt

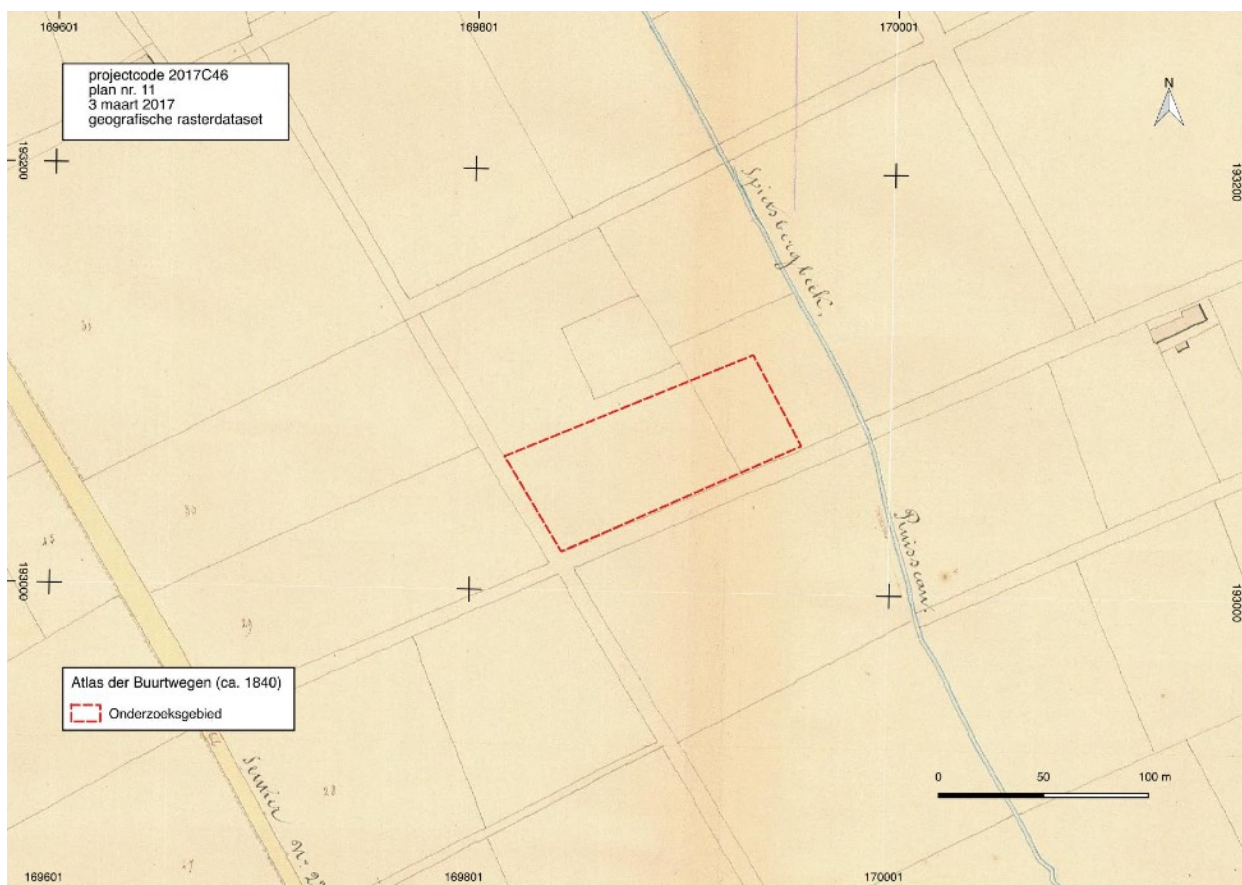


Fig. 13 Situering van het onderzoekgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen. © Geopunt

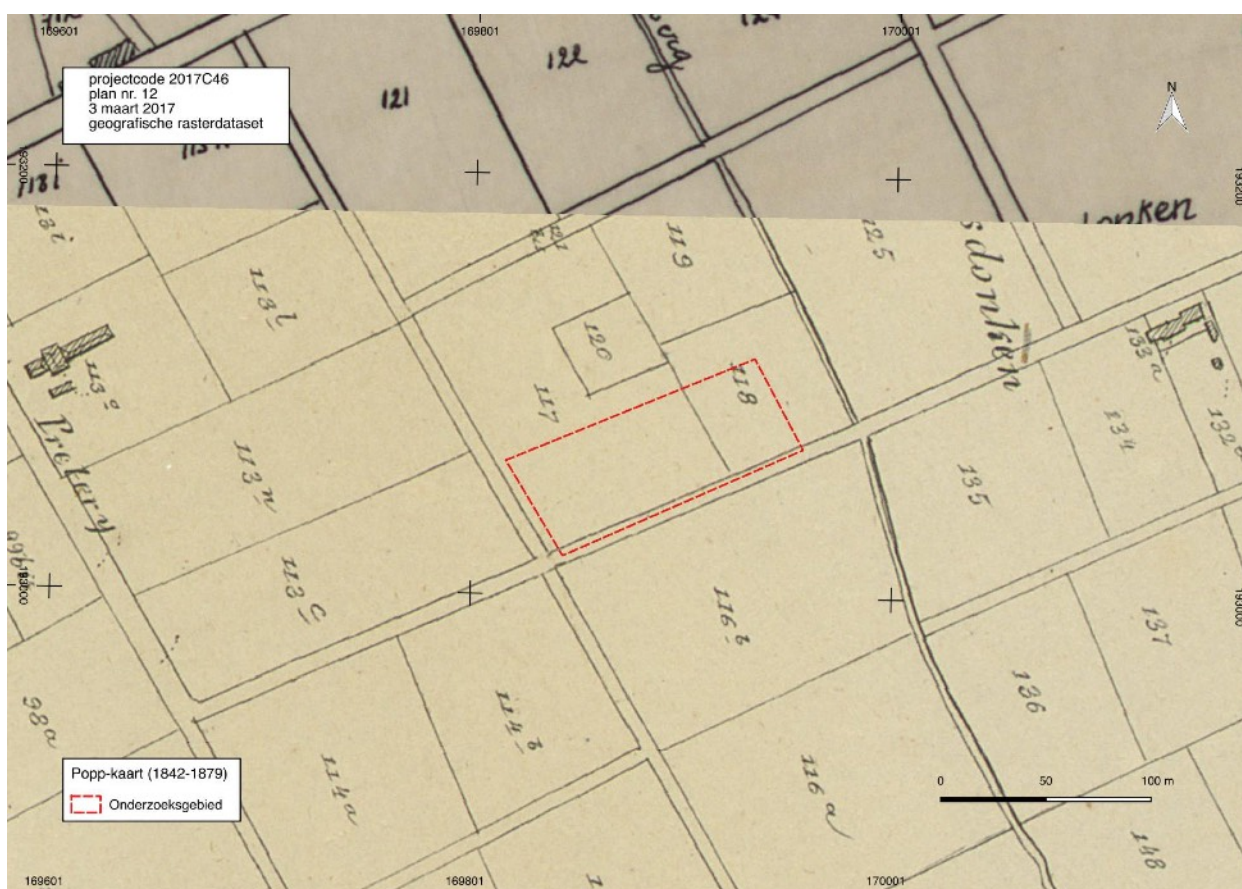


Fig. 14 Situering van het onderzoekgebied op de Popp-kaart. © Geopunt





Fig. 15 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1873. © NGI & Cartesius.be

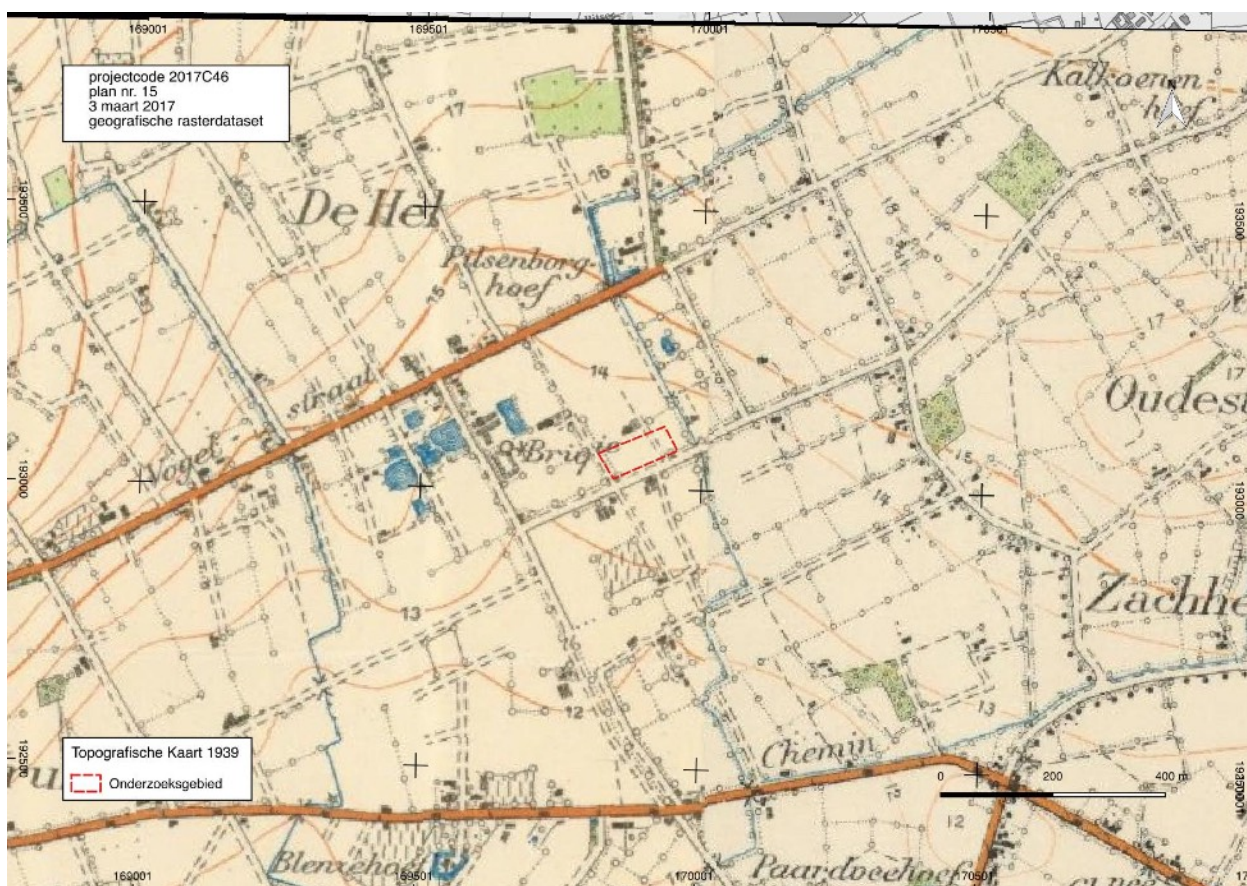


Fig. 16 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1939. © NGI & Cartesius.be

Rond het midden van de 19de eeuw lag het onderzoeksgebied nog erg geïsoleerd in het landschap. Het enige pad dat vermeld wordt, sentier nr. 23, ligt nog bijna 200 m ten westen van het onderzoeksgebied. De huidige Zag, aan het zuiden grenzend aan het onderzoeksgebied, kreeg geen nummer. Ten oosten van het onderzoeksgebied, op ca. 200 m, bevindt zich een kleine hoeve.

De Popp-kaart (1842-1879) toont een zeer gelijkend beeld, ook wat de vorm van de percelen betreft. De enige verandering is een nieuwe hoeve langs de weg ten westen van het onderzoeksgebied.

De topografische kaart van 1873 toont een beeld dat erg lijkt op de Vandermaelenkaart. De bebouwing ten noordwesten van het onderzoeksgebied is toegenomen. Het onderzoeksgebied zelf is nu volledig bebost. Ten westen van het onderzoeksgebied, waar de steenbakkerij gelegen was in de eerste helft van de 19de eeuw, bevinden zich nu enkele visvijvers.

De topografische kaart van 1939 toont in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied nauwelijks verschillen met die van 1873. De visvijvers bij de steenbakkerij zijn in aantal toegenomen. Beide hoeves met gracht die op de Ferrariskaart reeds werden gekarteerd zijn nog bewaard. Het belangrijkste verschil bevindt zich echter op en in de buurt van het onderzoeksgebied zelf: de bossen zijn gerooid en vervangen door landbouwgrond. De boerderij, die ook nu nog ten noorden van het onderzoeksgebied ligt, verschijnt voor het eerst op deze kaart. De toegangsweg tot de boerderij liep ook toen al over het oostelijke deel van het onderzoeksgebied.

Op de luchtfoto van 1971 is te zien dat de bebouwing rondom het onderzoeksgebied nauwelijks is toegenomen sinds 1939. De gracht die grenst aan de westelijke perceelsgrens werd gegraven tussen 1939 en 1971.

De luchtfoto van 2003 toont een zeer lichte toename in de bebouwing rondom het onderzoeksgebied, vooral de verkaveling ten westen van het onderzoeksgebied is opvallend. Deze situatie komt overeen met de huidige. Het minieme verschil tussen de luchtfoto van 1971 en de huidige situatie toont aan hoe weinig het landschap in deze omgeving is veranderd gedurende de tweede helft van de twintigste eeuw.

Tot besluit kan gesteld worden dat het onderzoeksgebied minstens sinds het einde van de achttiende eeuw niet bebouwd is geweest. Het was eerst gelegen in een klein heidegebied (Ferraris). Na de cultivatie van dit heidegebied werd het westelijke deel bebost terwijl het oostelijke in gebruik was als landbouwgrond (Vandermaelen). In 1873 was het onderzoeksgebied volledig bebost. Dit bos werd tussen 1873 en 1939 volledig gerooid en verscheen er een boerderij op het perceel net ten noorden. Sindsdien doet het onderzoeksgebied dienst als landbouwgrond.



Fig. 17 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt



Fig. 18 Orthofotomozaïek kleinschalig winter 2000-2003. © Geopunt

### 1.2.3 Archeologische situering

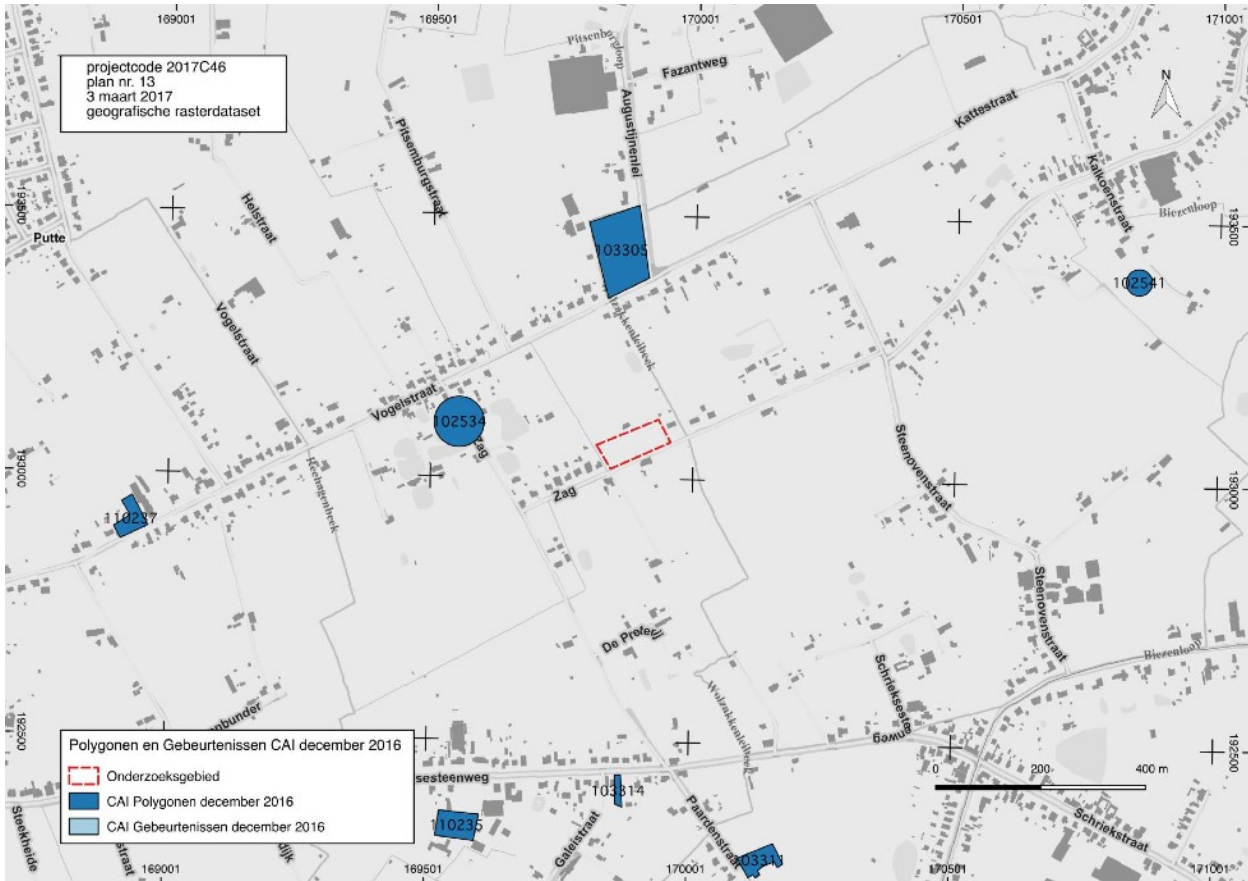


Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygoenen van het CAI toestand december 2016 in overlay op het Groot Referentie Bestand. © cai.erfgoed.net en Geopunt

In de Centrale Archeologisch Inventaris<sup>15</sup> zijn in de buurt van het projectgebied geen locaties opgenomen in de laag gebeurtenissen.

Binnen een straal van 500 meter rond het onderzoeksgebied zijn er slechts twee vindplaatsen, gelegen ten noorden en westen van het gebied. Het gaat om een toevalsvondst van een lithisch artefact en bouwkundig erfgoed.

- CAI ID102534 is de vindplaats van een afslag uit het mesolithicum die bij toeval werd aangetroffen. Deze omgeving is sterk vergraven door de activiteiten van de steenbakkerij en later door het aanleggen van visvijvers.<sup>16</sup>
- CAI ID103305 is de locatie van de Pitsemburghoeve. Deze hoeve met walgracht was eigendom van de commanderij van Pitseburg te Mechelen en zou opklimmen tot 1736. Van de oorspronkelijke bebouwing blijft een sterk aangepaste langgerekte hoeve over. Ook een deel van de gracht is nog aanwezig.<sup>17</sup>

<sup>15</sup> De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

<sup>16</sup> Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102534 *Steenoven* (geraadpleegd op 3 maart 2017).

<sup>17</sup> Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103305 *Pitseburghoeve (Augustijnehoeve)* (geraadpleegd op 3 maart 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Hoeve Pitseburg*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/3019> (geraadpleegd op 3 maart 2017).

Binnen een straal van 1 kilometer zijn op middellange afstand vijf locaties opgenomen. Het gaat om een toevalsvondst van een lithisch artefact en bouwkundig erfgoed uit de 17de en 18de eeuw.

- CAI ID110237 is de locatie van de Heihoeve of Kleine Pitsemburghoeve. Deze hoeve was eigendom van de commanderij van Pitseburg in Mechelen. Een gevelsteen vermeldt het jaartal 1736.<sup>18</sup>
- CAI ID102541 heeft betrekking op de losse vondst van een microklingfragment uit het mesolithicum.<sup>19</sup>
- CAI ID110235 is de locatie van de verdwenen hoeve Blenssche. De Ferrariskaart levert voor deze hoeve met walgracht de terminus ante quem.<sup>20</sup>
- CAI ID103314 is de locatie van afspanning het Hoefijzer. De gevelsteen vermeldt het jaartal 1772.<sup>21</sup>
- CAI ID103311 is de locatie van de Peerdeveehoeve. Muurankers vermelden het jaartal 1673.<sup>22</sup>

Tot besluit kan gesteld worden dat er binnen een straal van 500 m enkel sprake is van de toevalsvondst van een artefact uit het mesolithicum waarvan de herkomst onzeker is vermits de vondst gedaan werd in een zone met sterk vergraven bodem, en een hoeve uit de achttiende eeuw. Op grotere afstand bevinden zich een toevalsvondst van een lithisch artefact uit het mesolithicum en vijf locaties van bouwkundig erfgoed uit de zeventiende en achttiende eeuw.

---

<sup>18</sup> Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 110237 *Heihoeve* (geraadpleegd op 3 maart 2017). Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Heihoeve*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/3017> (geraadpleegd op 3 maart 2017).

<sup>19</sup> Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 102541 *Stenen Veld 1* (geraadpleegd op 3 maart 2017).

<sup>20</sup> Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 110235 *Hoeve Blenssche (Blense Hof)* (geraadpleegd op 3 maart 2017).

<sup>21</sup> Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103314 *Het Hoefijzer* (geraadpleegd op 3 maart 2017). Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Afspanning Het Hoefijzer*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/2739> (geraadpleegd op 3 maart 2017).

<sup>22</sup> Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103311 *Peerdeveehoeve* (geraadpleegd op 3 maart 2017). Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Peerdeveehoeve*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/2733> (geraadpleegd op 3 maart 2017).

### 1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

#### Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?

Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van de hoogst gelegen delen van de subcuesta van Heist-op-den-Berg, ten zuidwesten van de Beerzelberg, op de overgang naar de vlakte ten zuiden van een zuidwest-noordoost gerichte getuigenheuvels op een hoogte van ca. 13,8 m TAW. Op de bodemkaart volgens Belgische classificatie werden voor het onderzoeksgebied matig natte lemige zandbodems gekarteerd. Voor het oostelijk deel van het onderzoeksgebied gaat het om een bodem met een duidelijke ijzer en/of humus B horizont die reikt tot meer dan 80 cm diep, in het westen wordt de bodem gekenmerkt door een sterk gevlekte textuur B horizont die 20 tot 40 cm dik is. De bodem heeft voor het hele onderzoeksgebied dezelfde drainagekenmerken: voldoende vochtig in de zomer maar iets te nat in de winter.

Voor het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische waarden gekend. Binnen een straal van 500 m is er enkel sprake van de toevalsvondst van een lithisch artefact uit het mesolithicum met onzekere herkomst en een hoeve uit de achttiende eeuw. Op grotere afstand bevinden zich de locatie van een toevalsvondst van een lithisch artefact uit het mesolithicum en vijf locaties van bouwkundig erfgoed dat opklimt tot de zeventiende en achttiende eeuw.

De ligging tot de negentiende eeuw in heidegebied, een landschap dat eeuwenlang geëxploiteerd werd ten behoeve van de omliggende akkercomplexen, is niet gunstig voor het archeologisch potentieel van het gebied. Ook het aanplanten van bomen in de negentiende eeuw en het rooien ervan hebben mogelijk een verstoring effect gehad. De matig natte bodem, het vlakke reliëf en het ontbreken van goede archeologische indicatoren, geven geen uitsluitel over de aan- of afwezigheid van archeologische waarden.

#### Hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?

Op de Ferrariskaart is het onderzoeksgebied gelegen in een klein heidegebied dat volledig omringd wordt door landbouwgronden en kleine bossen. In het landschap komen verspreid hoeven voor die vrij ver van elkaar verwijderd liggen. Gedurende de negentiende eeuw werden delen van het landschap bebost. Deze bossen werden grotendeels geroid in het begin van de 20ste eeuw. De bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied is niet spectaculair toegenomen sinds het einde van de achttiende eeuw. Tot op de dag van vandaag is het gebied ten zuiden van Putte en Beerzelberg landelijk en dunbevolkt gebleven.

Het onderzoeksgebied maakte in het derde kwart van de 18e eeuw deel uit van een klein heidegebied. In de loop van de eerste helft van de 19de eeuw werd het westelijke deel bebost terwijl het oostelijke deel in gebruik werd genomen als landbouwgrond. Volgens de topografische kaarten was het onderzoeksgebied tijdens het derde kwart van de 19de eeuw volledig bebost. Dit bos werd tussen de opmaak van de topografische kaarten van 1873 en 1939 geroid. Sindsdien is het onderzoeksgebied in gebruik als landbouwgrond.

#### Wat is de impact van de geplande werken ?

Het onderzoeksgebied bestaat uit twee percelen gelegen in woongebied met landelijk karakter. Beide percelen zijn onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Over het oostelijke deel van het onderzoeksgebied loopt een onverharde weg die naar de boerderij op het achtergelegen perceel leidt. De verkavelingsplannen voorzien in het verdelen van de beide percelen in zes loten. Het meest westelijke gedeelte zal bij het achterliggende perceel gevoegd worden. De zes loten zullen verkocht worden als bouwgrond. De toekomstige rooilijn voor de drie te bouwen woningen ligt op veertien meter van de weg. Omdat er nog geen concrete bouwplannen zijn is er ook nog geen informatie beschikbaar over de exacte inplanting van de gebouwen of de verstoringen die de bouw van de woningen met zich zal meebrengen. Het verkavelingsontwerp voorziet achter de toekomstige woningen wel in ruimte voor

bijgebouwen. De verkavelingsvoorwaarden sluiten het graven van een kelder onder de woningen niet uit. Indien zich archeologisch erfgoed in de bodem bevindt, vormen de toekomstige bouwwerken hiervoor een bedreiging.

### 1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Uit het onderzoek van de cartografische bronnen is gebleken dat het onderzoeksgebied minstens sinds het einde van de achttiende eeuw niet bebouwd is geweest. Op het einde van de 18de eeuw was het onderdeel van een klein heidegebied. Tussen het einde van de 18de eeuw en het derde kwart van de 19de eeuw werd het onderzoeksgebied aanvankelijk gedeeltelijk, later volledig beplant met naaldbomen. Begin 20ste eeuw werden de bomen gerooid en werd het gebied in gebruik genomen als bouwland. Alhoewel naaldbomen relatief ondiep wortelen, is het mogelijk dat het bodemprofiel in zekere mate verstoord werd door het ontbossen van het perceel in het begin van de 20ste eeuw.

In de Centrale Archeologische Inventaris is geen archeologisch onderzoek opgenomen in de onmiddellijke en ruimere omgeving dat bijkomende informatie levert voor de inschatting van het potentieel op kennisvermeerdering van het onderzoeksgebied.



Fig. 20 Syntesepan: Ferrariskaart (1771-1778) met in overlay de polygonen van de CAI. © Geopunt en cai.erfgoed.net

De ligging tot de negentiende eeuw in heidegebied, een landschap dat eeuwenlang geëxploiteerd werd ten behoeve van de omliggende akkercomplexen, is niet gunstig voor het archeologisch potentieel van het gebied. Ook het aanplanten van bomen in de negentiende eeuw en het rooien ervan hebben mogelijk een verstorend effect gehad. De

effecten ervan kunnen op basis van de bureaustudie niet worden ingeschat. De matig natte bodem, het vlakke reliëf en het ontbreken van goede archeologische indicatoren, geven geen uitsluitel over de aan- of afwezigheid van archeologische waarden.

Het bureauonderzoek leverde tot nu toe onvoldoende informatie op om een gemotiveerde uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid, aard en bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Gezien het voornemen het projectgebied te verkavelen wordt voor het volledige onderzoeksgebied met een oppervlakte van 6371 m<sup>2</sup> verder vooronderzoek noodzakelijk geacht.

### **1.2.6 Samenvatting**

Aanleiding voor het archeologisch vooronderzoek in de vorm van een bureaustudie is de geplande verkaveling van het projectgebied die een bedreiging kan vormen voor archeologisch erfgoed dat zich mogelijk in de bodem bevindt.

Op de Ferrariskaart van het einde van de 18de eeuw is het onderzoeksgebied gelegen in een klein heidegebied dat volledig omringd wordt door landbouwgronden en kleine percelen bos. In het landschap komen verspreid hoeven voor die vrij ver van elkaar verwijderd liggen. In de loop van de tweede helft van de negentiende eeuw werden delen van het landschap, waaronder het onderzoeksgebied, bebost. Deze bossen rooide men in de eerste helft van de 20ste eeuw. Minstens sinds 1939 is het onderzoeksgebied in gebruik als bouwland. Ook de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied is niet spectaculair toegenomen sinds het einde van de achttiende eeuw. Tot op de dag van vandaag is het er erg landelijk en dunbevolkt gebleven.

In de onmiddellijke en ruimere omgeving is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd dat bijkomende informatie levert voor de inschatting van het potentieel op kennisvermeerdering van het onderzoeksgebied.

De bureaustudie toonde aan dat het gebied in het verleden achtereenvolgens geëxploiteerd werd als heidelandschap, bebost en ontbost werd, en tenslotte voor landbouw in cultuur werd genomen. De impact hiervan op de bodem kan door de bureaustudie niet worden ingeschat. Ook de bodemgesteldheid en de landschappelijke ligging geven geen uitsluitel over de aan- of afwezigheid van archeologische waarden.

Het bureauonderzoek leverde tot nu toe onvoldoende informatie op om een gemotiveerde uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid, aard en bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Gezien het voornemen het projectgebied te verkavelen wordt voor het volledige onderzoeksgebied met een oppervlakte van 6371 m<sup>2</sup> verder vooronderzoek noodzakelijk geacht.



## Bibliografie

### Uitgegeven bronnen

BOGEMANS F. 2005 & 2008. Legende Overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen.

BOGEMANS F. 2007. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 24 Aarschot. Brussel.

DONDEYNE S., VANIERSCHOT L., LANGOHR R., VAN RANST E. & DECKERS J. 2015. De grote bodemgroepen van Vlaanderen: kenmerken van de 'Reference Soil Groups' volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base. KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van de Vlaamse Overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

VAN RANST E. & SYS D. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Gent.

### Digitale bronnen

AGIV. AGENTSCHAP VOOR GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN  
<https://www.agiv.be>

BODEMVERKENNER  
<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>

CARTESIUS  
<http://www.cartesius.be>

CARTOWEB  
[www.cartoweb.be](http://www.cartoweb.be), [www.ngi.be](http://www.ngi.be)

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS  
[cai.erfgoed.net](http://cai.erfgoed.net) en <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>

DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN.  
<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

GEOPORTAAL  
<https://geo.onroerenderfgoed.be>

GEPUNT VLAANDEREN  
<http://www.geopunt.be/kaart>

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED  
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË  
<http://www.kbr.be/>

## Figurenlijst

- Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt
- Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000 © NGI
- Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2016. © Geopunt
- Fig. 4 PLAN 17 Verkavelingsontwerp. © Koen Vaes
- Fig. 5 PLAN 3. Profiel van het terrein van zuidwest naar noordoost. © Geopunt 28 februari 2017
- Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR\_DHMV\_II\_DTM\_RAS\_1M met in overlay de waterlopen zoals op genomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2016. © Geopunt
- Fig. 7 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de quartiergeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 10 Het onderzoeksgebied op de bodemerosiekaart per perceel 2016. © Geopunt
- Fig. 11 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © Geopunt
- Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt
- Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen. © Geopunt
- Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de Popp-kaart. © Geopunt
- Fig. 15 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1873. © NGI & Cartesius.be
- Fig. 16 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1939. © NGI & Cartesius.be
- Fig. 17 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt
- Fig. 18 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 2000-2003. © Geopunt
- Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand december 2016 in overlay op het Groot Referentie Bestand. © cai.erfgoed.net en Geopunt
- Fig. 20 Synteseplan: Ferrariskaart (1771-1778) met in overlay de polygonen van de CAI. © Geopunt & cai.erfgoed.net

Projectcode 2017C46 Plannenlijst									
nr. Plan	Type plan	Onderwerp	ontwerp datum	schaal ontwerp	aanmaakwijze	aanmaakdatum	geraadpleegde versie		
1	Topografische kaart	stuivering projectgebied	onbekend	1:1	digitaal	03-03-2017	cartoweb.be V1.1 ©NGI		
2	Groot Referentie Bestand	stuivering projectgebied	onbekend	1:1	digitaal	03-03-2017	georeferentie rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen		
3	Doorsnede	Profil Terrein	onbekend	1:20.000	digitaal	03-03-2017	Geopunt Vlaanderen		
4	Digitaal Hoogtemodel	DHM LIDAR_DHMV_IL_DTM_RAS_TM	onbekend	onbekend	digitaal	03-03-2017	©AGIV		
5	Tertiairgeologische kaart	stuivering projectgebied	tussen 1998 en 2001	1:50.000	analoog	03-03-2017	Databank Ondergrond Vlaanderen		
6	Quartairegeologische kaart	stuivering projectgebied	onbekend	1:200.000	analoog	03-03-2017	Databank Ondergrond Vlaanderen		
7	Bodemkaart	bodemkaart volgens Belgische Classificatie	onbekend	onbekend	digitaal	03-03-2017	Databank Ondergrond Vlaanderen		
8	Bodemrosiekaart	stuivering projectgebied	2012	1:5000	digitaal	03-03-2017	Geopunt Vlaanderen		
9	Historische kaart	Ferrariskaart - Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik	1771-1778	onbekend	analoog	03-03-2017	georeferentie rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen: gescande Ferrariskaart: exemplaar KBR. De kaarten werden georeferentieerd in september 2013 op de toen meest recente versie van het GRB.		
10	Historische kaart	Vandermaelen	1846-1854	1:20.000	analoog	03-03-2017	georeferentie rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen		
11	Historische kaart	Buurtwegen	ca. 1846	1:3.000	analoog	03-03-2017	georeferentie rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen: de analoge atlasen (overzichtsplannen, detailplannen) werden ingescand aan 300 dpi waarbij de kleurrijkheid zoveel mogelijk bewaard werd. De beelden werden bij benadering georeferentieerd t.o.v. het Lambert 72-coördinaatsysteem (affiene transformatie), vervolgens uitgeknipt op basis van plancontour en tenslotte geassembleerd (gemozaikeerd) tot een overzicht van overzichtsplannen en detailplannen voor heel Vlaanderen.		
12	Historische kaart	Popp	1842-1879	onbekend	analoog	03-03-2017	georeferentie rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen		
13	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	december 2016	1:1	digitaal	03-03-2017	caiergoed.net		
14	Historische kaart	Topografische kaart	1873	1:20.000	analoog	03-03-2017	cartesius.be		
15	Historische kaart	Topografische kaart	1939	1:20.000	analoog	03-03-2017	cartesius.be		
16	Synthesepan	Ferrariskaart (1771-1778) met in overlay de polygoon van de CAI	1771-1778; december 2016	onbekend	analoog	03-03-2017	Geopunt Vlaanderen en caiergoed.net		
17	Bouwplan	Verkavelingsontwerp	2016	1:500	digitaal	03-03-2017	Koen Vaes		

## ARCHEOLOGISCHE PERIODES IN VLAANDEREN

Periode			Datering
steentijd	paleolithicum	vroeg (oud)	tot 300.000 BP
		midden	300.000 - 35.000 BP
		laat (jong)	35.000 - 14.000 BP
		finaal	vanaf 14.000 BP
	mesolithicum	vroeg	vanaf 9500 v. Chr.
		midden	8 <sup>ste</sup> millennium v. Chr.
		laat	7 <sup>de</sup> en 6 <sup>de</sup> millennium v. Chr.
	neolithicum	finaal	5 <sup>de</sup> millennium v. Chr.
		vroeg	5300 - 4400 v. Chr.
		midden	4400 - 3700 v. Chr.
laat		3700 - 3000 v. Chr.	
metaaltijden	bronstijd	finaal	3000 - 2000 v. Chr.
		vroeg	2000 - 1800 v. Chr.
		midden	1800 - 1100 v. Chr.
	ijzertijd	laat	1100 - 800 v. Chr.
		vroeg	800 - 500 v. Chr.
		midden	500 - 250 v. Chr.
Romeinse tijd	laat	na 250 v. Chr.	
	vroeg	1 <sup>ste</sup> eeuw	
	midden	2 <sup>de</sup> en 3 <sup>de</sup> eeuw	
middeleeuwen	laat	4 <sup>de</sup> eeuw	
	vroeg	5 <sup>de</sup> tot 9 <sup>de</sup> eeuw	
	volle	10 <sup>de</sup> tot 12 <sup>de</sup> eeuw	
nieuwe tijd	laat	13 <sup>de</sup> tot 15 <sup>de</sup> eeuw	
	vroeg	16 <sup>de</sup> tot 18 <sup>de</sup> eeuw	
nieuwste tijd		19 <sup>de</sup> en 20 <sup>ste</sup> eeuw	

Dit chronologisch kader is bedoeld ter oriëntatie. Er werd gekozen voor algemene tijdvakken om niet de indruk te wekken dat culturen in kalenderjaren kunnen worden gevat. De jaren voor 10.000 BP zijn uitgedrukt in 'jaren geleden' of jaren BP (before present = 1950). De jaren na 10.000 BP zijn uitgedrukt in jaren voor of na Chr.