

Archeologienota

Koersel Mathias Geysenstraat 6-16

Resultaten



COLOFON

Titel

Archeologienota Koersel Mathias Geysenstraat 6-16. Verslag van resultaten.

Auteurs

Marleen Arckens, Christine Beckers en Jan De Beenhouwer

Plaats en datum

Wijnegem 19 maart 2020

Fodio Rapport Folio 48

Wettelijk Depot D/2020/13.179/13

Projectcode

2020B297

Uitvoerder

Fodio

Turnhoutsebaan 277

B-2110 Wijnegem

fodio@fodio.be

erkend archeoloog: Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067

Kaft

Orthofotomozaïek middenschalg winter 2019 © Geopunt

© Fodio.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of op enige wijze hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze.

Inhoud

Samenvatting.....	5
1 De resultaten van het bureauonderzoek.....	6
1.1 Beschrijvend gedeelte.....	6
1.1.1 Administratieve gegevens	6
1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt.....	8
1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstelling	11
1.1.4 Werkwijze.....	12
1.2 Assessmentrapport.....	13
1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied.....	13
1.2.2 Historische situering.....	18
1.2.3 Archeologische situering.....	24
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied.....	25
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed.....	27
Bibliografie.....	28
Figurenlijst.....	29
Archeologische periodes in Vlaanderen	30

Samenvatting

Het onderzoeksgebied met een oppervlakte van 5854 m² situeert zich in Koersel, een deelgemeente van Beringen, in de provincie Limburg en bestaat uit perceel 821E. Het overgrote deel van het onderzoeksgebied is op het gewestplan aangeduid als woongebied met een landelijk karakter. Een smalle strook ter hoogte van de zuidelijke perceelsgrens is bestemd als agrarisch gebied.

Momenteel is het terrein in gebruik als weiland. Min of meer centraal ter hoogte van de zuidelijke perceelsgrens staat een schuilhut voor dieren. Het perceel grenst in het noorden aan de Mathias Geysenstraat en in het zuiden aan de Kraaienstraat. Op de perceelsgrens ter hoogte van de Mathias Geysenstraat en de Kraaienstraat staan hoogstammige bomen.

Het perceel zal verdeeld worden in acht loten. Aangezien het zuidoostelijke deel in agrarisch gebied ligt zullen enkel binnen de eerste 50 m gemeten vanaf de noordelijke perceelsgrens /Mathias Geysenstraat constructies mogen worden opgetrokken.

Het onderzoeksgebied ligt aan de zuidelijke rand van een noordoost-zuidwest gerichte zandrug, bovenaan de noordelijke helling van de vallei van de Zwarte Beek. De Zwarte Beek stroomt ongeveer 280 m ten zuiden ervan. De overgang tussen licht hoger gelegen goed gedraineerde gronden en de valleigronden van de Zwarte Beek is tussen 110 en 200 m ten zuiden van het onderzoeksgebied te situeren. Of de vijver zichtbaar op de Ferrariskaart een natuurlijk fenomeen is kan op basis van de informatie verzameld tijdens het bureauonderzoek niet worden bevestigd. De beschikbare literatuur vermeldt als mogelijke bron voor de vijvers kwelvorming. In dat geval vormt de vijver een bron van zoetwater op het onderzoeksgebied. Valleiranden en terreinen waar water aanwezig is waren voor jager-verzamelaars goede locaties voor een jachtkamp in de loop van de prehistorie.

Ter hoogte van het onderzoeksgebied komt een permanent natte zandleembodem voor met winterwaterstanden nabij het maaiveld. Een dergelijke bodemgesteldheid maakt het terrein minder geschikt voor wonen in het verleden. Bovendien werd het gebied in de late middeleeuwen en nieuwe tijd geëxploiteerd als heide. Daardoor ontbreekt ter hoogte van het onderzoeksgebied een plaggenlaag die mogelijk in de ondergrond aanwezig archeologisch kon beschermen op het moment dat het terrein op het einde van de 19de eeuw in gebruik werd genomen voor landbouw. De lager gelegen westelijke helft van het onderzoeksgebied vertoont op het digitaal hoogtemodel een geometrische vorm. Dat wijst op menselijk ingrijpen op het reliëf, vermoedelijk in het kader van het dempen van de visvijver die eind 18de eeuw nog op dit deel van het terrein aanwezig was. Op basis van de bodemgesteldheid en het historisch landschapsgebruik wordt het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied voor de aanwezigheid en bewaring van sporen van bewoning gaande van het neolithicum tot de nieuwe tijd als laag ingeschat.

De oorsprong van de vijver is belangrijk om het potentieel voor steentijd van het terrein verder in te schatten. Het is mogelijk dat de vijver ontstaan is na het steken van turf in de heide of gegraven werd om dienst te doen als visvijver. In dat geval gaat het om een door de mens gecreëerd landschap en vermindert de kans op het aantreffen van prehistorische waarden. Op de oostelijke helft van het onderzoeksgebied wordt sinds het einde van de 19de eeuw aan landbouw gedaan op gronden zonder beschermend plaggendek. De verbrokkelde textuur B horizont zoals gekarteerd op de bodemkaart wijst op een zekere degradatie van de bodem. Vindplaatsen van jager-verzamelaars zijn te herkennen aan de hand van de vondstspreading van vuurstenen werktuigen of afval van de productie ervan, achtergelaten op het toenmalig loopvlak. De archeologische informatiewaarde van dergelijke vindplaatsen is erg afhankelijk van de intacte bewaring van de vondstlagen. Wanneer de vondstspreading door ploegen verstoord werd, verdwijnt ook de informatiewaarde over de interne structuur van de vindplaatsen. Of de door Ferraris gekarteerde vijver een natuurlijke oorsprong heeft kan op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde informatie niet worden ingeschat. Evenmin kan bepaald worden hoe groot de impact was van het gebruik van het terrein in de loop van de 19de en 20ste eeuw op de oorspronkelijke bodemopbouw. Verder archeologisch vooronderzoek wordt daarom aanbevolen.

I De resultaten van het bureauonderzoek

I.1 Beschrijvend gedeelte

I.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2020B297
Actoren		Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 veldwerkleider
Locatie	Provincie	Limburg
	Gemeente	Beringen
	Deelgemeente	Koersel
	Site	Mathias Geysenstraat 6-16
Kadastrale gegevens		Beringen Afd. 4/Koersel Sectie D 821E
Oppervlakte onderzoeksgebied		5854 m2
Bounding box	punt 1 (N)	x 213036,413 y 196791,425
	punt 2 (Z)	x 212982,816 y 196689,064
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		geen
Begindatum onderzoek		27 februari 2020
Einddatum onderzoek		19 maart 2020

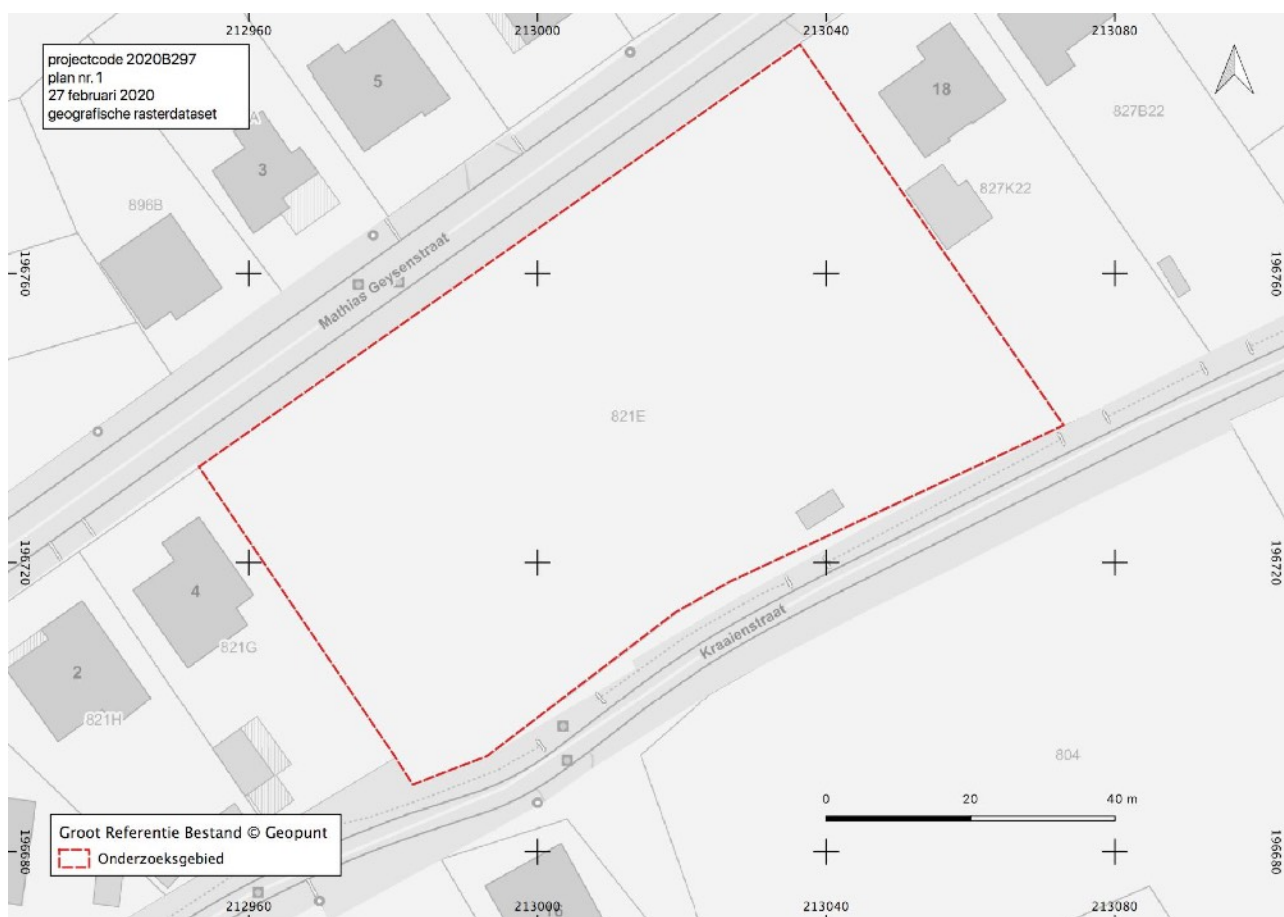


Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt

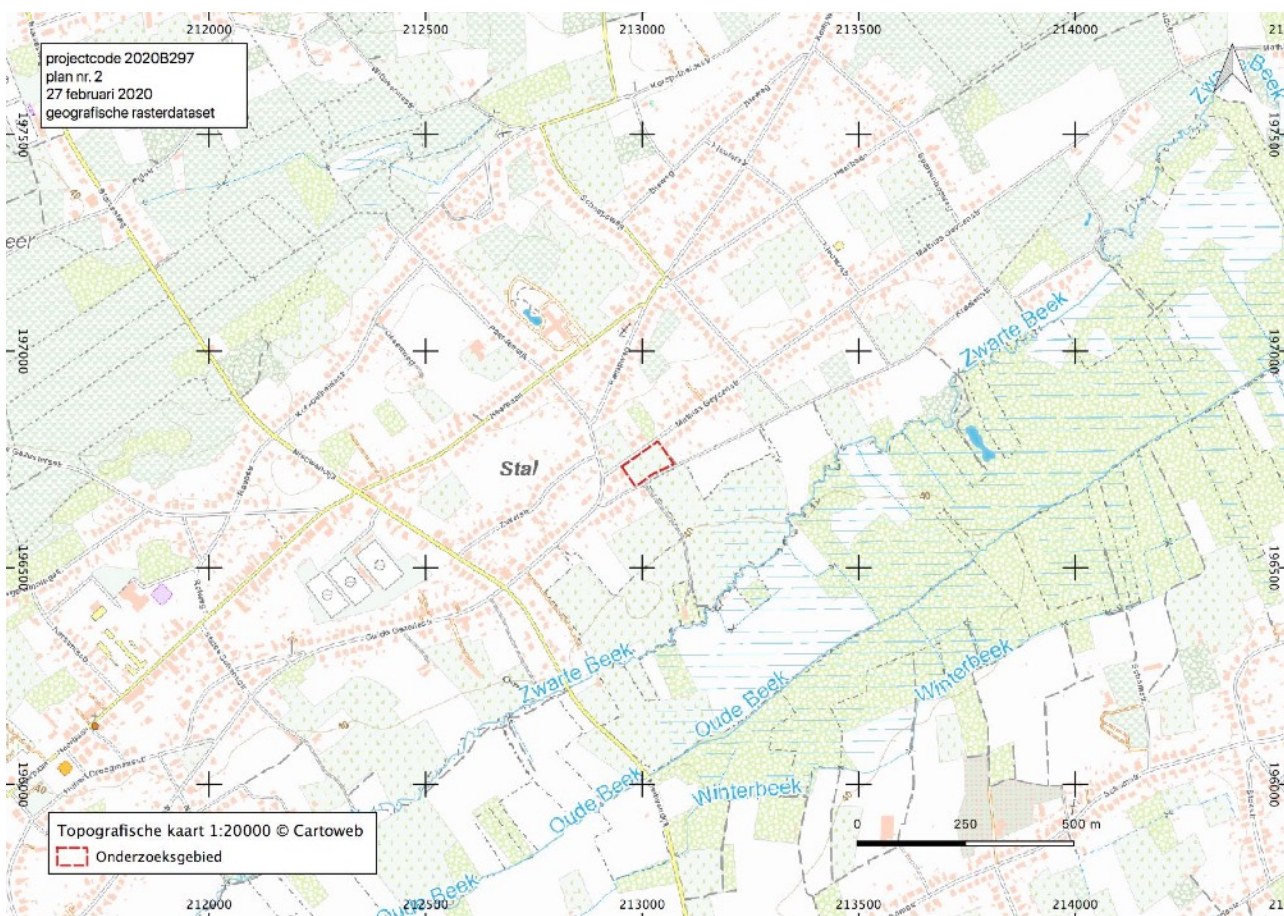


Fig. 2 Situering van het projectgebied op de topografische kaart 1:10.000. © Cartoweb

I.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

Criteria uit het Onroerenderfgoeddecreet die aanleiding geven tot het opmaken van de archeologienota

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden. De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerend Erfgoed-decreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerend Erfgoed-besluit van 16 mei 2014, die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, gewijzigd op 18 juli 2017 en 4 juli 2018 en 14 december 2018.

Overwegend dat

- een omgevingsvergunning vereist is,
- het onderzoeksgebied zich niet volledig bevindt in gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt,
- het niet gaat over het bijstellen van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden,
- het projectgebied zich niet volledig of gedeeltelijk situeert in een beschermde archeologische site,
- het onderzoeksgebied zich niet volledig of gedeeltelijk lokaliseert in een vastgestelde archeologische zone,
- het perceelsoppervlak groter is dan 3000 m²,

dient een archeologienota bij de aanvraag tot omgevingsvergunning te worden gevoegd.

Bestaande Toestand

Het onderzoeksgebied met een oppervlakte van 5854 m² situeert zich in Koersel, een deelgemeente van Beringen, in de provincie Limburg en bestaat uit het perceel 821E. Het overgrote deel van het onderzoeksgebied is op het gewestplan aangeduid als woongebied met een landelijk karakter. Een smalle strook ter hoogte van de zuidelijke perceelsgrens is bestemd als agrarisch gebied.

Het perceel grenst in het noorden aan de Mathias Geysenstraat, in het zuiden aan de Kraaienstraat. Op de perceelsgrens ter hoogte van de Mathias Geysenstraat en de Kraaienstraat staan hoogstammige bomen. Het gebied is momenteel in gebruik als weiland. Min of meer centraal ter hoogte van de zuidelijke perceelsgrens staat een schuilhut voor dieren.

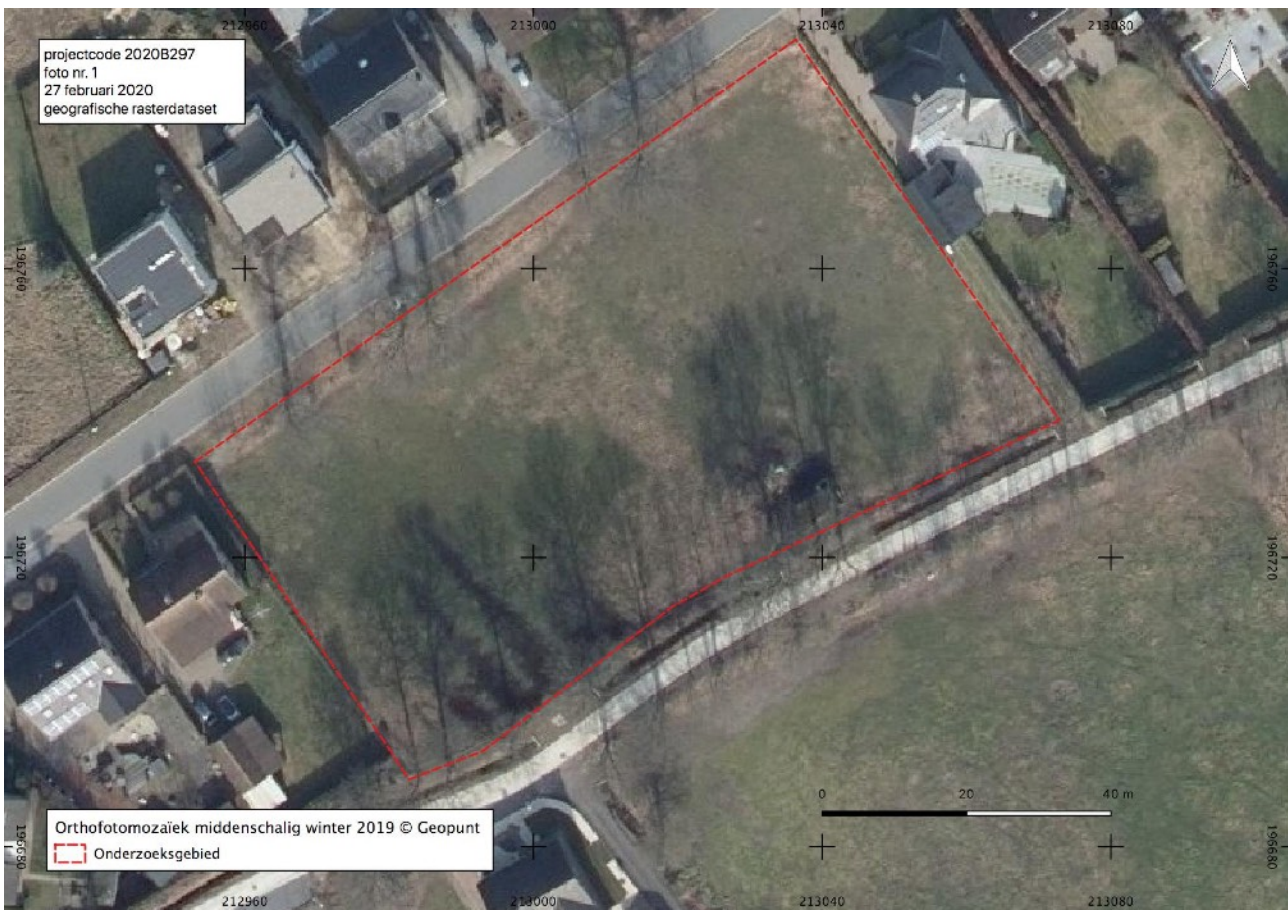


Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2019. © Geopunt

Geplande werken en bodemingrepen

Het onderzoeksgebied zal verdeeld worden in acht loten waarop twee woningen in open bebouwing en zes in halfopen bebouwing mogen worden gebouwd. Aangezien het zuidoostelijke deel van het onderzoeksgebied in agrarisch gebied ligt zullen enkel binnen de eerste 50 m gemeten vanaf de noordelijke perceelsgrens / Mathias Geysenstraat constructies mogen worden opgetrokken.

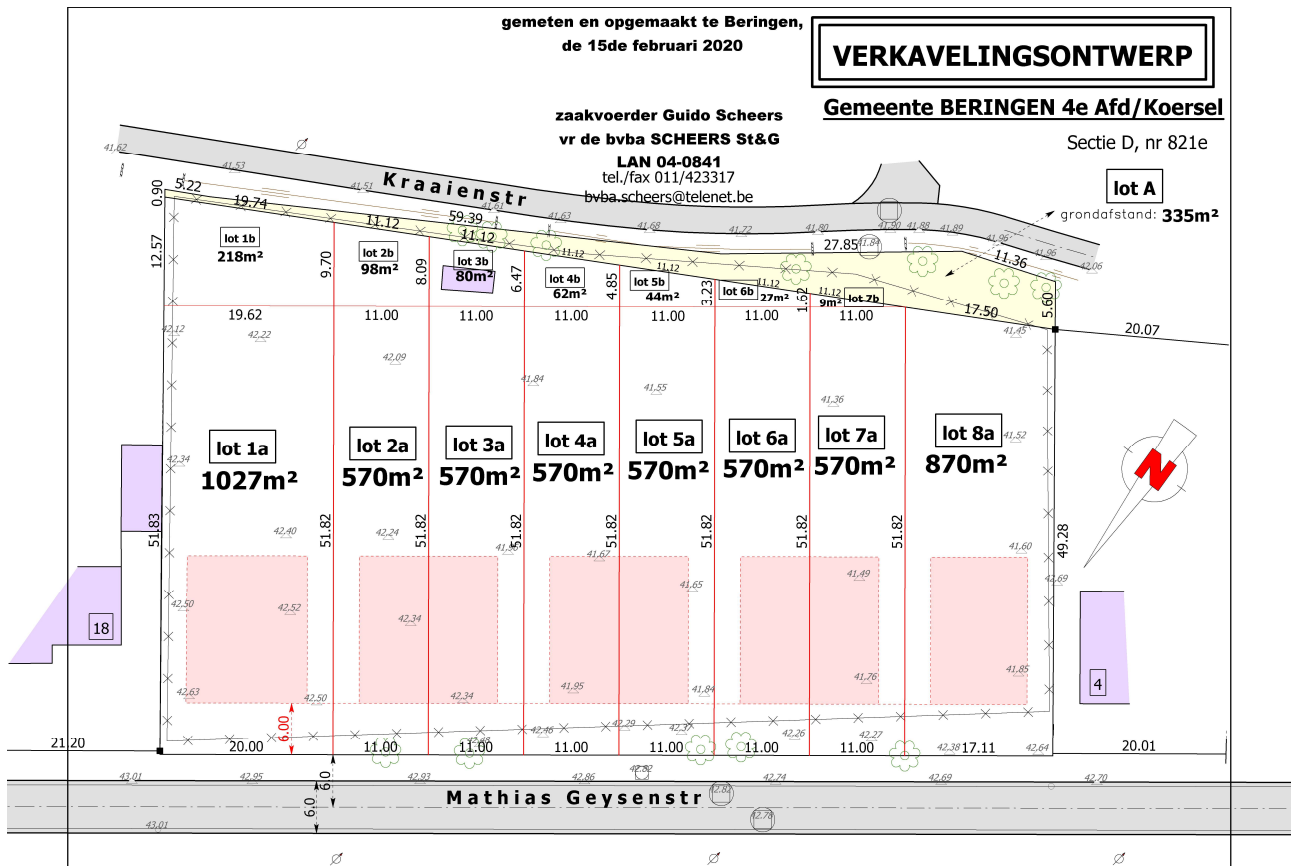


Fig. 4 Verkavelingsplan. © Guido Scheers 15 februari 2020

1.1.3 Onderzoeksopdracht en 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?

I.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 versie¹, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemkaart volgens Belgische classificatie², het kadastraal percelenplan³ en de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt Vlaanderen⁴. De geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd vermits deze niet beschikbaar is voor het projectgebied. De bodembedekkingskaart werd geraadpleegd maar niet afgebeeld omdat hij geen bijkomende informatie opleverde na consultatie van verschillende reeksen luchtfoto's. Op de bodemerosiekaart lag het onderzoeksgebied in een zone met een verwaarloosbare erosiegevoeligheid. De opdrachtgever leverde het verkavelingsplan.

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). Er werd gewerkt met de geografische rasterdatasets van de kaarten beschikbaar via geopunt. Via Cartesius werden de historische topografische kaarten van 1873 en 1939 geraadpleegd.

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 2.18 Las Palmas.

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 Erfgoed⁵ werden de inventaris van beschermde archeologische sites en de kaart van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt geconsulteerd.

¹ webservice cartoweb.be van het NGI.

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

³ http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nL_BE.

⁴ <http://www.geopunt.be>.

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

I.2 Assessmentrapport

I.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het onderzoeksgebied ligt 1,9 km ten noorden van het centrum van Koersel in het gehucht Stal. Koersel is sinds 1977 een deelgemeente van Beringen. Het is terug te vinden op de topografische kaart 1:10.000 kaartblad 25/3N. Het projectgebied behoort tot het landschap van de Dijle-Gete-Demeras en de Vallei van de Zwarte Beek. De gronden ten noordwesten van het onderzoeksgebied worden ingedeeld bij de Zuiderkempen en het Kempens plateau.

Geomorfologisch bevindt het onderzoeksgebied zich op het Glacis van Diepenbeek-Beringen, aan de voet van de oostelijke rand van het Kempisch plateau. Het Glacis van Diepenbeek-Beringen is een NW-ZO gerichte strook die afhelt in zuidwestelijke richting. De zachte helling van dit erosieglacis maakt ter hoogte van het onderzoeksgebied de overgang tussen het Kempisch Plateau in het oosten en het land van Lummen in het westen. Het oppervlak van dit gebied is zeer licht golvend door insnijdingen van de rivieren die het plateau draineren. De rivieren stromen in brede en zeer vochtige alluviale vlaktes met talrijke vijvercomplexen.⁶

Het onderzoeksgebied ligt op een hoger gelegen rug tussen de Zwarte Beek en de Grote Beek bovenaan de noordelijke helling van de vallei van de Zwarte Beek. De Zwarte Beek stroomt aan de voet van de noordelijke dalwand, 280 m ten zuiden van het onderzoeksgebied. Waarschijnlijk stroomde de beek oorspronkelijk meer in het centrum van de vallei en is ze door veengroei in noordelijke richting opgeschoven.⁷ Onmiddellijk ten zuiden van de Zwarte Beek stromen de Oudebeek op 560 m en de Winterbeek op 780 m. Uit onderzoek van veenprofielen is gebleken dat de Oude Beek en de Winterbeek gegraven waterlopen zijn.⁸

Hydrografisch behoort het onderzoeksgebied tot het deelbekken van de Zwarte Beek, het Demerbekken en het stroomgebied van de Schelde.

De oostelijke helft van het onderzoeksgebied bereikt een gemiddelde hoogte van 42,6 m TAW. De westelijke helft ligt gemiddeld een meter lager. De zuidwesthoek van het terrein heeft een hoogte van 41,6 m TAW. De geometrische vorm van de lager gelegen zone duidt op menselijk ingrijpen op het reliëf.



Fig. 5 Snede doorheen het terrein van west naar oost © Geopunt

⁶ Frederickx & Gouwy 1996.

⁷ De Praetere 2019, 33.

⁸ De Praetere 2019,34.

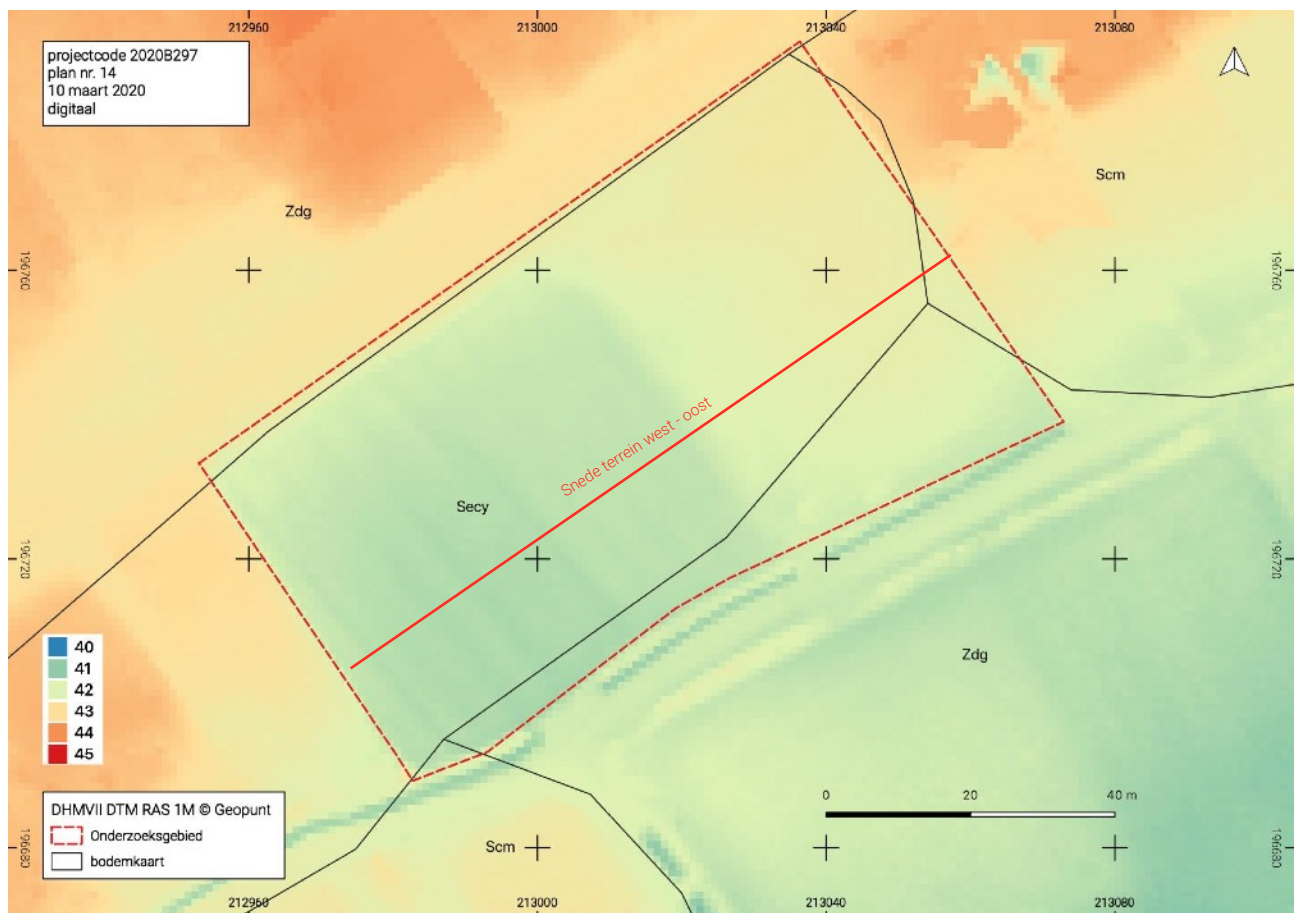
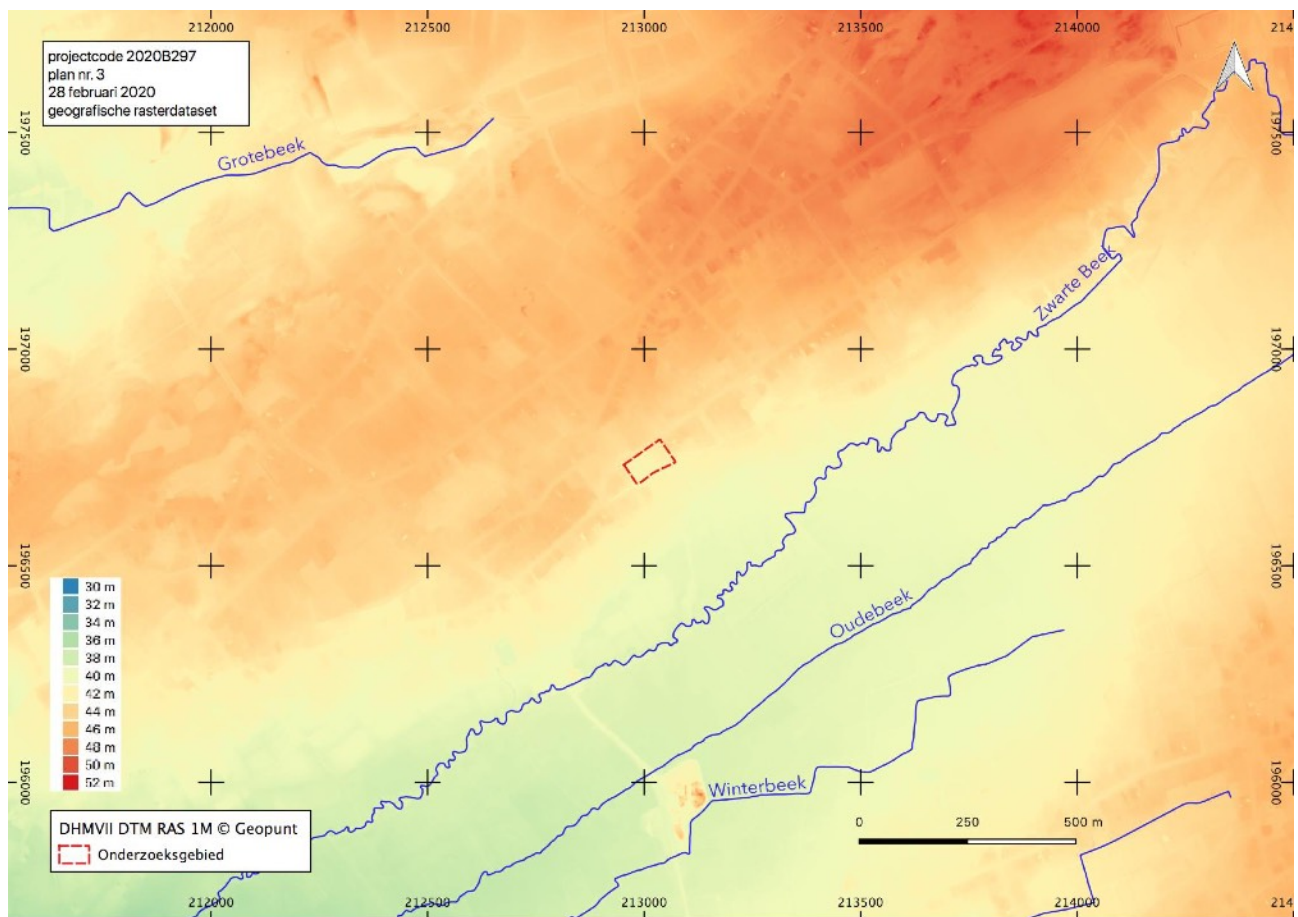


Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2019. © Geopunt

Geologische en bodemkundige situering

Het prequartaire substraat bestaat uit de Formatie van Diest. Deze mariene formatie bestaat uit bruingroen tot grijsgroen glauconietrijk middelmatig tot grof zand met zeer dunne kleilaagjes. Door verwerking is het zand meestal limonitisch geel-bruin en aaneengekit tot ijzerzandsteenbanken. Kenmerkend voor de Zanden van Diest zijn de vele fossiele wormengangen of bioturbaties. Plaatselijk zijn deze zanden zeer rijk aan mica. Gewoonlijk worden ze naar onder toe fijner en kleirijker. De Formatie van Diest behoort chronostratigrafisch tot het mioceen.⁹

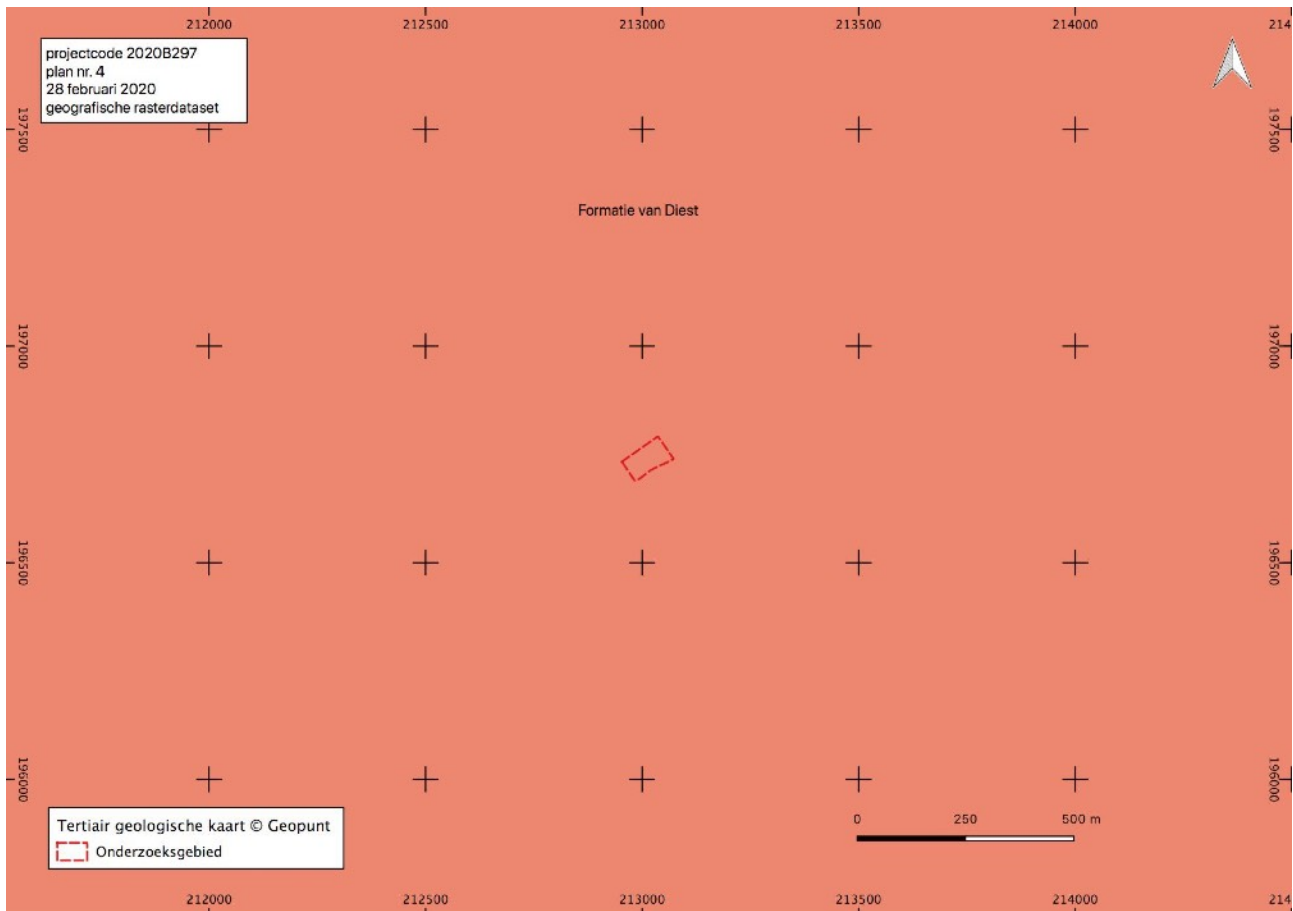


Fig. 7 Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de quartairgeologische kaart 1:200.000 in een zone die geclassificeerd wordt als profieltype 1. Bovenop het prequartaire substraat werden eolische zanden afgezet tijdens het pleni-weichsel (laat-pleistocene). De afgezette zanden behoren in het noordelijke deel van het projectgebied tot de Formatie van Wildert. Het gaat om fijne zwak lemige gele zanden. Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door zandleemafzettingen die bestaan uit een afwisseling van dunne laagjes zand (Formatie van Wildert) en leem (Haspengouw leem) en die beschouwd worden als de overgang tussen het voorkomensgebied van dekzanden en lössafzettingen. Het aandeel van zand is groter.¹⁰

Er vonden geen tardiglaciale en/of holocene afzettingen plaats boven op de pleistocene sequentie. De pleistocene dekzandmantel vormt de oppervlakkige laag waarin zich de bodem heeft ontwikkeld en waarop de menselijke activiteit plaats vindt.

De dichtstbijzijnde fluviale afzettingen bevinden zich 350 m ten zuidoosten van het onderzoeksgebied en behoren tot de vallei van de Zwarte Beek, Oudebeek en Winterbeek (profieltype 3a).

Ten noordwesten van het onderzoeksgebied komt een zone voor met holocene stuifzanden (profieltype 1b), op de bodemkaart herkenbaar als gronden aangeduid met X.

⁹ De Geyter 1999.

¹⁰ Frederickx & Gouwy 1996.

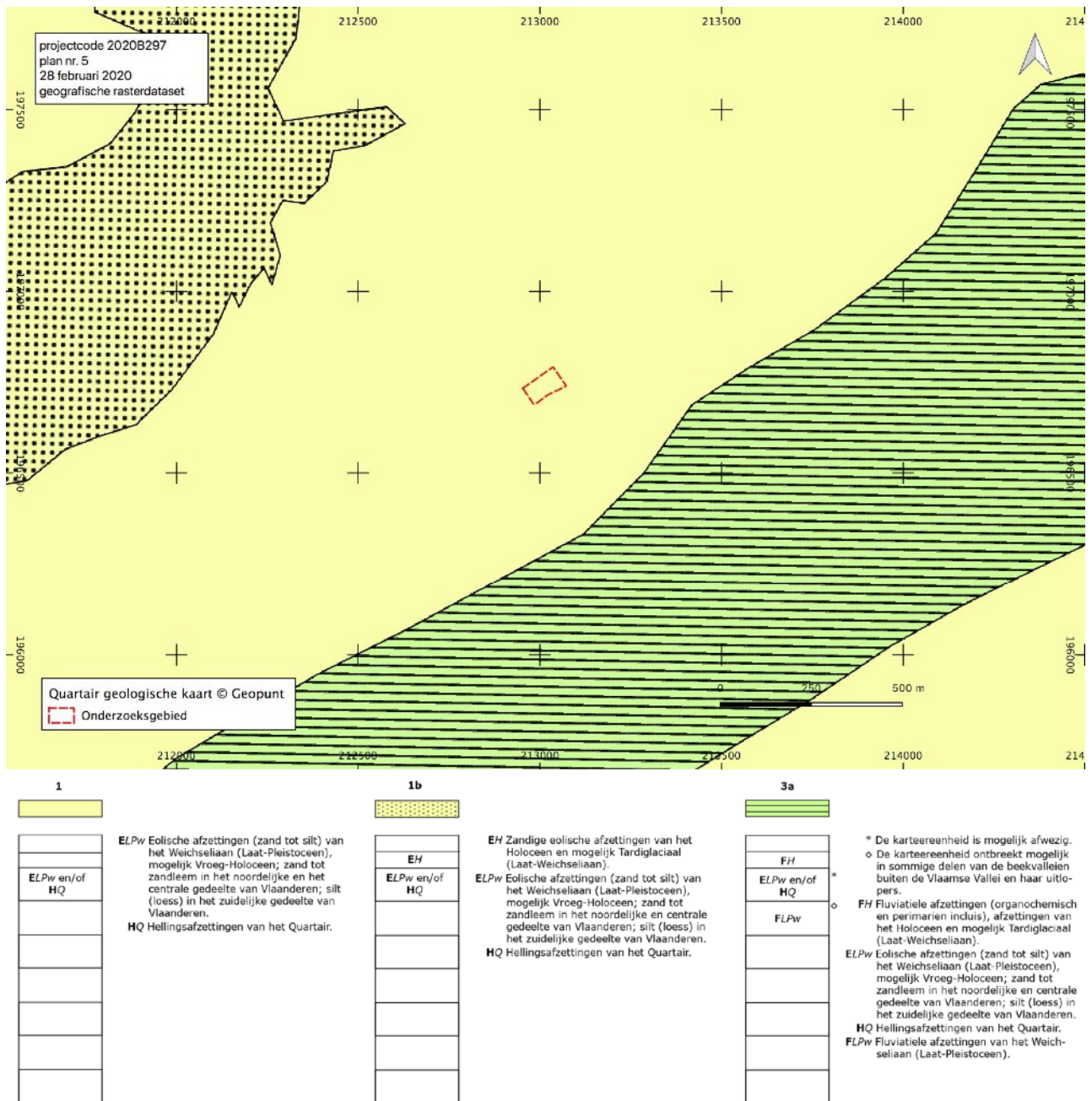


Fig. 8 Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000. © DOV

Op de bodemkaart volgens Belgische classificatie wordt het grootste deel van het onderzoeksgebied gekarteerd als Secy. Parallel met de zuidelijke perceelsgrens loopt een smalle band waar de bodem geclassificeerd is als Zdg.

Secy bodems zijn natte (e) lemig zandbodems (S) met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (c) en sedimenten die zwaarder of fijner worden in de diepte (y). Deze grondwatergronden met reductiehorizont hebben roestverschijnselen die zich reeds aftekenen in het benedengedeelte van de humeuze bovengrond en een blauwgrijze reductie horizont die begint tussen 100 en 120 cm diepte. Het zijn permanent natte bodems met een winterwaterstand nabij het maaiveld (20-30 cm) en zomerwaterstand rond de 100 cm diepte. Soms zijn ze enkele weken overstroomd in de winter.

Zdg bodems zijn matig natte (d) zandbodems (Z) met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (g). De Zdg podzolprofielen hebben een dunne en heterogene humeuze bovengrond zonder Ap. Onder landbouwuittasting is de bouwvoor gemiddeld 20-40 cm dik, maar er komen ook meer humeuze profielen voor.

Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm. In de glauconiethoudende varianten zijn de roestverschijnselen minder duidelijk. Ze vormen bruinachtige diffuse vlekken op de olijfgroenachtige basiskleur. Bij Zdg is de podzol B duidelijk ontwikkeld met donkergrijze tot zwarte humusaanrijking en daaronder veelal een bruinere aanrijking. De bodems hebben een gunstige waterhuishouding in de zomer, maar zijn iets te nat in de winter.¹¹

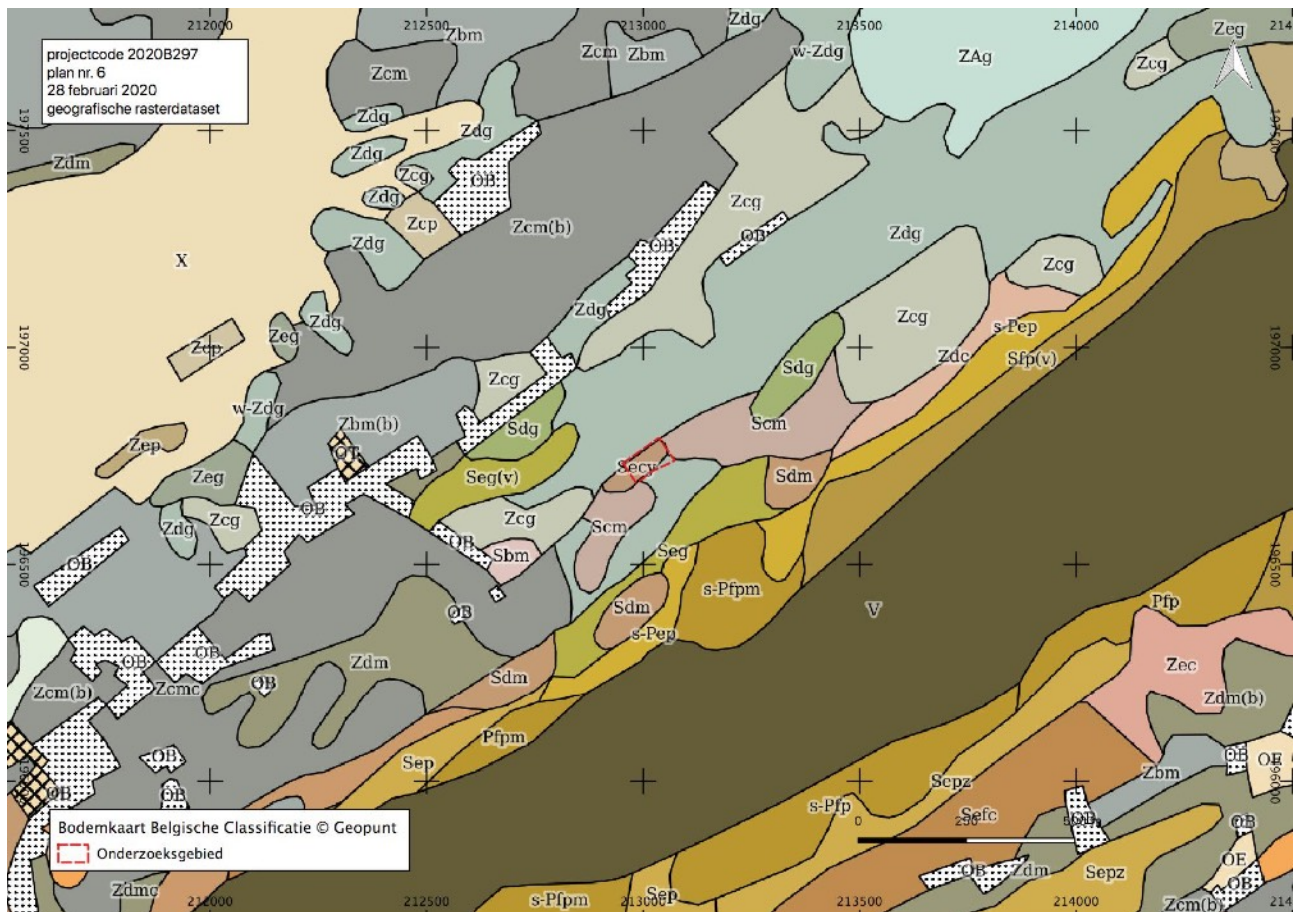


Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © DOV

¹¹ Databank Ondergrond Vlaanderen; Van Ranst & Sys 2000.

I.2.2 Historische situering

Inleiding

Koersel is sinds 1977 naast Beringen, Beverlo en Paal een deelgemeente van Beringen. Koersel wordt voor het eerst vermeld in 1166 als Corsela. Dit is ofwel afkomstig van het Latijnse curticella, wat vertaald kan worden als kleine hoeve, ofwel van het Germaans Corsala, dat de hoeve van Cor betekent.¹²

Omstreeks 800 kwamen de bewoners onder de heerschappij van het latere Lummen. De grondheer liet een kapel bouwen. In 1185 schonk de voogd van Haspengouw de kapel aan de abdij van Averbode. In 1204 werd de kapel gescheiden van de moederkerk van Lummen. Toch bleef de parochie Koersel tot 1829 onder het patronaat van de abdij van Averbode. Van 1200 tot omstreeks 1830 bleef het dorp Koersel onder de heerlijkheid Lummen ressorteren. De heerlijkheid was voor drie vierde leengoed van het graafschap van Loon en voor een kwart van het hertogdom Brabant.¹³

Het gehucht Stal ontstond als straatdorp aan de heerbaan Diest-Venlo, en dankt zijn naam aan de daar gelegen afspanningen met stalling.¹⁴

Cartografische bronnen

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, in 1771-1778 opgemaakt in opdracht van graaf de Ferraris, geeft een duidelijk beeld van de inrichting van het landschap op het einde van de 18de eeuw. Koersel, een dorp van een dertigtal huizen, lag ca. 2 km ten zuiden van het onderzoeksgebied. Het gehucht Stal is aangeduid op de kaart. De Stalse Schans bevindt zich ca. 1 km ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. Een vallei met twee daarin twee waterlopen scheidt Stal van Koersel. De meest noordelijke waterloop wordt aangeduid als de Maelbeek en komt overeen met de huidige Zwarte Beek. De waterlopen ten zuiden ervan zijn aangeduid als de Zwarte Beek of Oude Beek en de Winterbeek. Grenzend aan de natte weiden in de vallei van de waterlopen en rond Stal is de bodem in gebruik voor landbouw. Ten oosten en ten noorden van de akkers ligt een heidegebied doorkruist door een netwerk van paden. Het onderzoeksgebied ligt onder heide. Er loopt een weg van west naar oost ter hoogte van de noordwestelijke hoek van het onderzoeksgebied. Op de westelijke helft van het terrein ligt een vijver. Ten westen en noordwesten van het onderzoeksgebied liggen nog meer vijvers in de heide. Eeuwenlang werden in Koersel en Stal in talrijke vijvers vissen gekweekt. De vijvers zijn vermoedelijk ontstaan door kwelvorming.¹⁵

Het Primitief Plan van ca. 1830 geeft voor het onderzoeksgebied eenzelfde beeld als de Ferrariskaart. De vijver kreeg op het kadasterplan perceel nummer 821. De heide ten oosten van de vijver was nog niet verkaveld.

Op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854) is het huidige stratenpatroon tot stand gekomen. De Mathias Geysenstraat loopt net ten noorden van het onderzoeksgebied, de Kraaienstraat loopt parallel met de zuidelijke perceelsgrens. Het onderzoeksgebied is in het oosten in gebruik als akker en in het westen als heide. Het stukje heide komt qua vorm overeen met de vijver die op de Ferrariskaart en het Primitief Plan wordt weergegeven. Blijkbaar werd de vijver tussen de opmaak van het Primitief Plan in 1830 en de opmaak van de kaart van Vandermaelen gedempt.

De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) geeft een gedetailleerd beeld van de indeling van de percelen in de eerste helft van de 19de eeuw. De huidige Mathias Geysenstraat is aangeduid als de Chemin nr. 15 en de Kraaienstraat als de Chemin nr. 36. Er is ten opzichte van het Primitief Plan een lichte aanpassing in het tracé van de Mathias Geysenstraat waarneembaar.

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Koersel Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/themas/13851> (geraadpleegd op 28 februari 2020).

¹³ Vandeputte 2007, 146.

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2020: Koersel Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/themas/13851> (geraadpleegd op 28 februari 2020).

¹⁵ De Praetere 2019, 35.

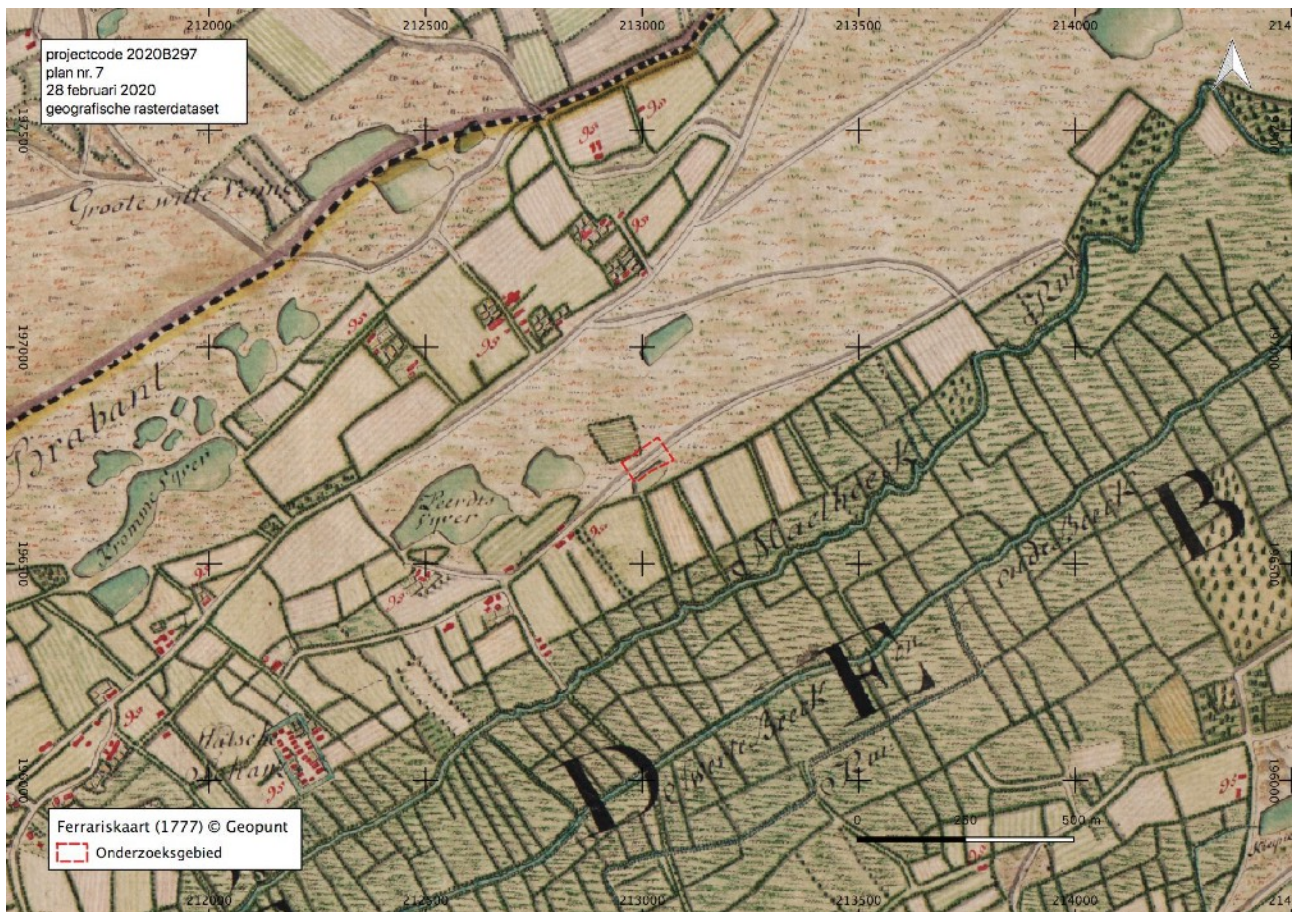


Fig. 10 Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt

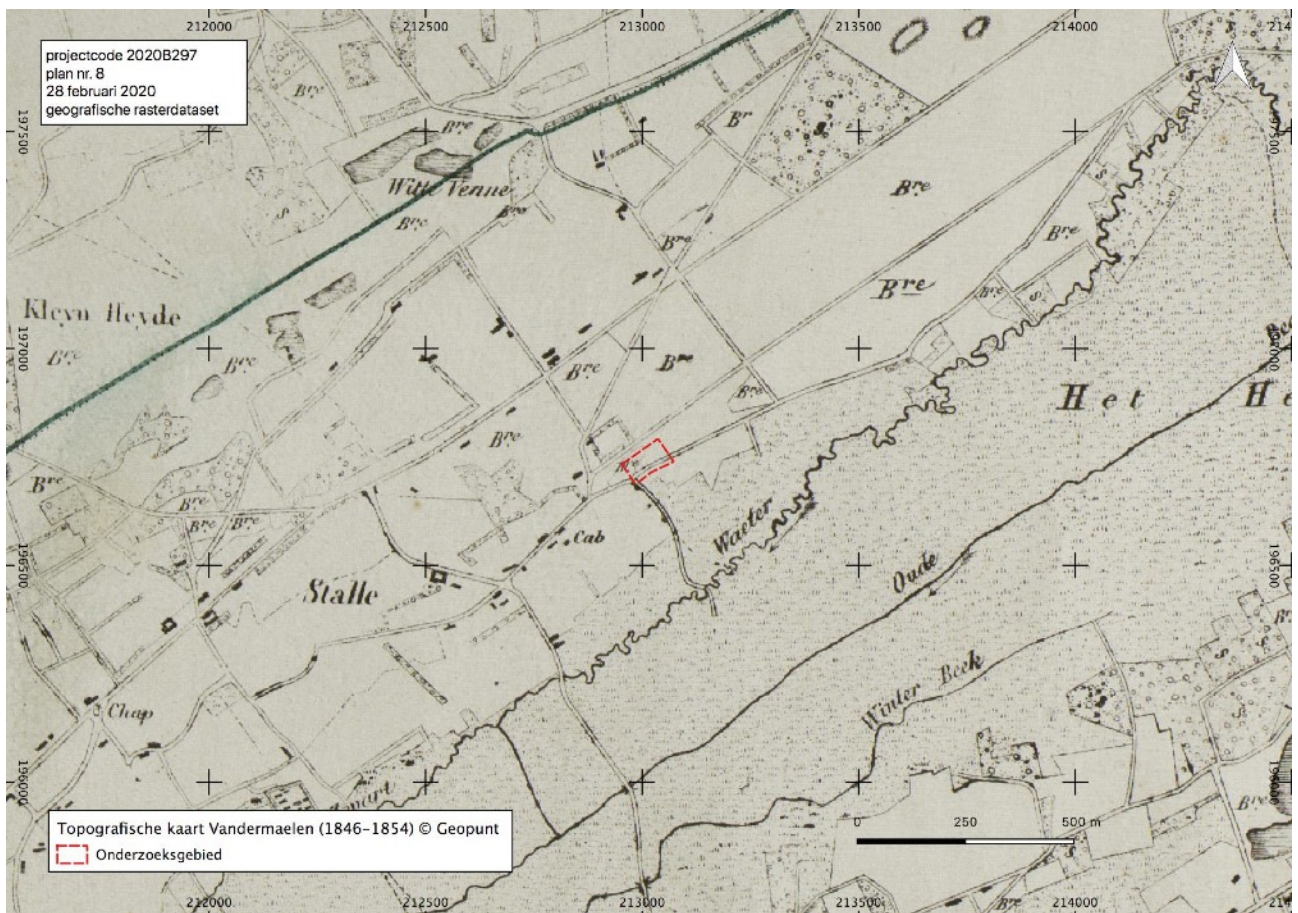


Fig. 11 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt

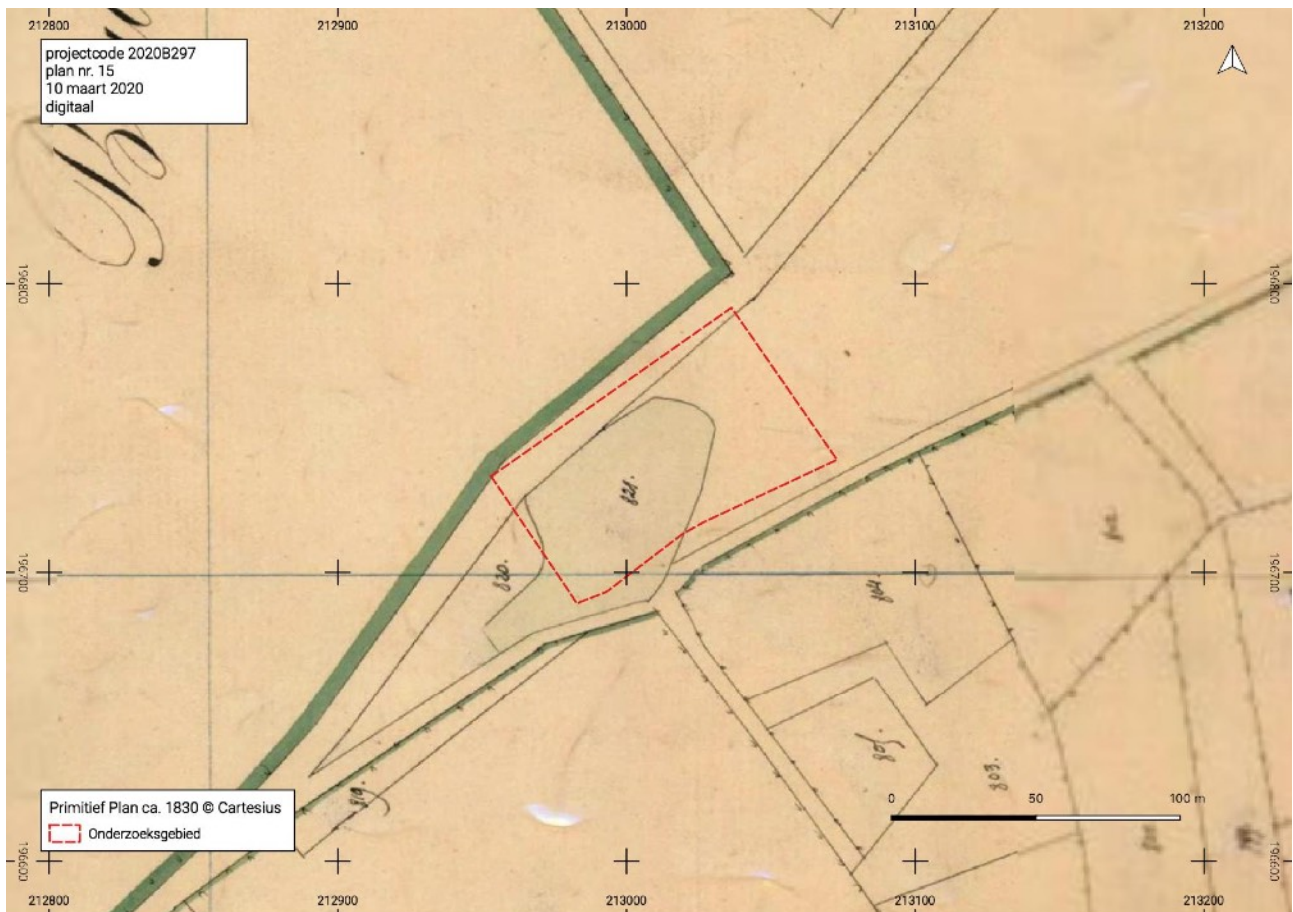


Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op het Primitief Plan (ca. 1830). © Cartesius



Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

De topografische kaart van 1873 toont een gelijkaardig beeld. Het onderzoeksgebied ligt tussen twee wegen. Het westelijke deel is in gebruik als weide, het oostelijke deel als bouwland. Ook de topografische kaart van 1939 geeft een zelfde grondgebruik weer, dat teruggaat op het ouder gebruik in de 18de eeuw met een verdeling tussen vijver/heide voor het westelijk deel en bouwland voor het oostelijk deel.

De opeenvolgende luchtfoto's bevestigen de tweedeling qua gebruik tot het begin van de 21 ste eeuw. Sinds de opname van de luchtfoto van 2012 is het onderzoeksgebied volledig in gebruik als weide.

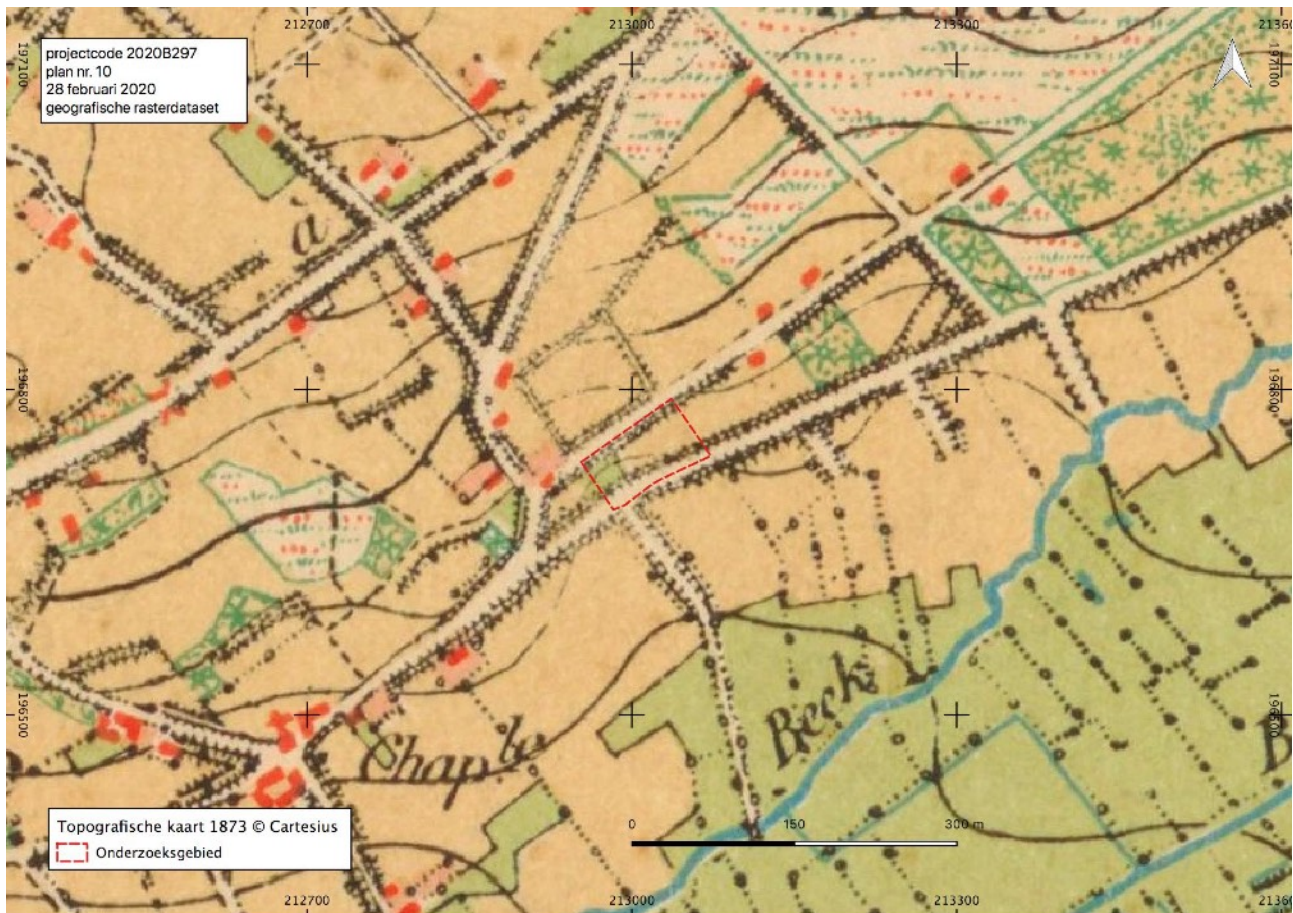


Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1873. © Cartesius

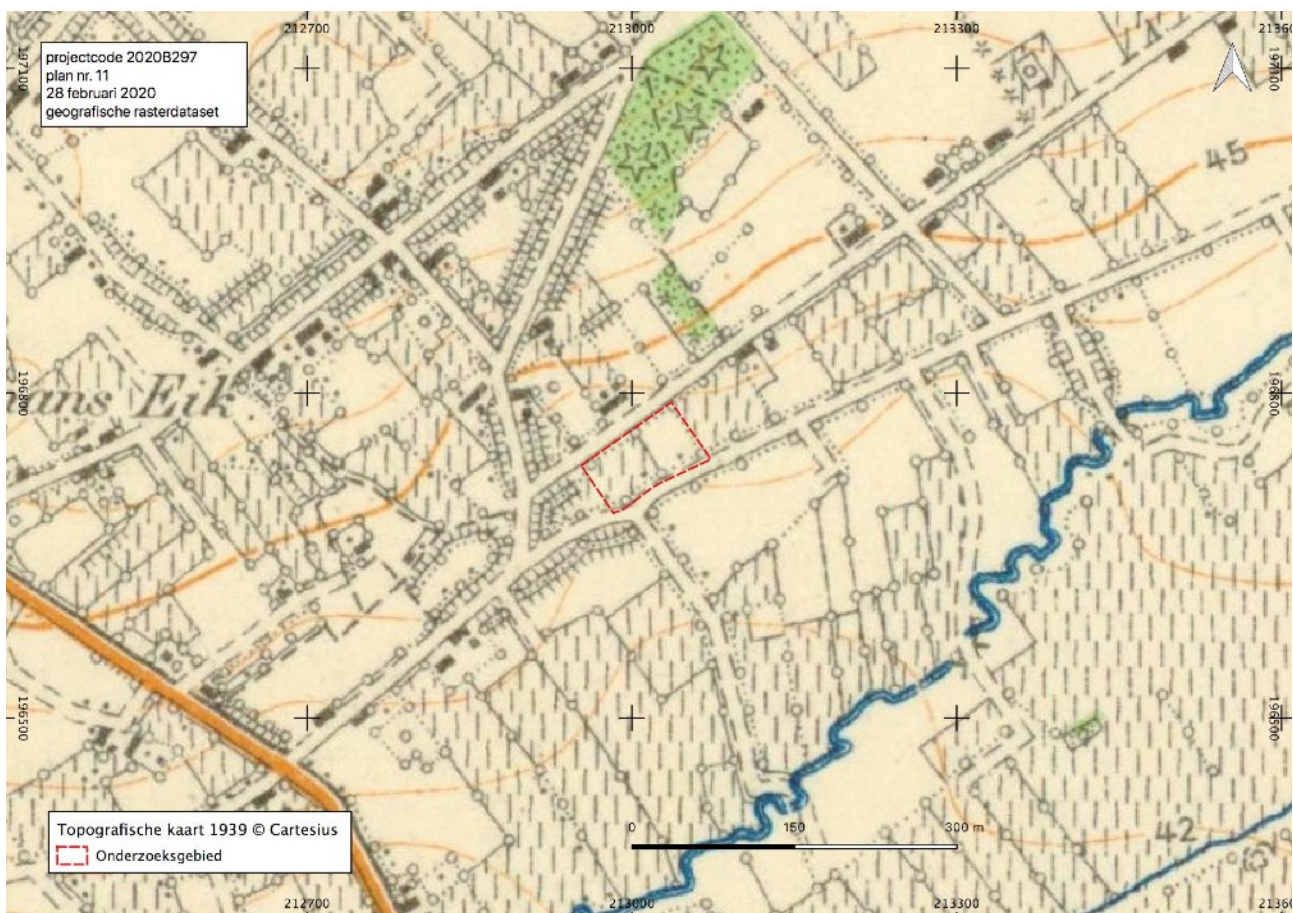


Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1939. © Cartesius



Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt



Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2009. © Geopunt

1.2.3 Archeologische situering

Het onderzoeksgebied is niet opgenomen in een vastgestelde of afgebakende archeologische zone en behoort ook niet tot de gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.

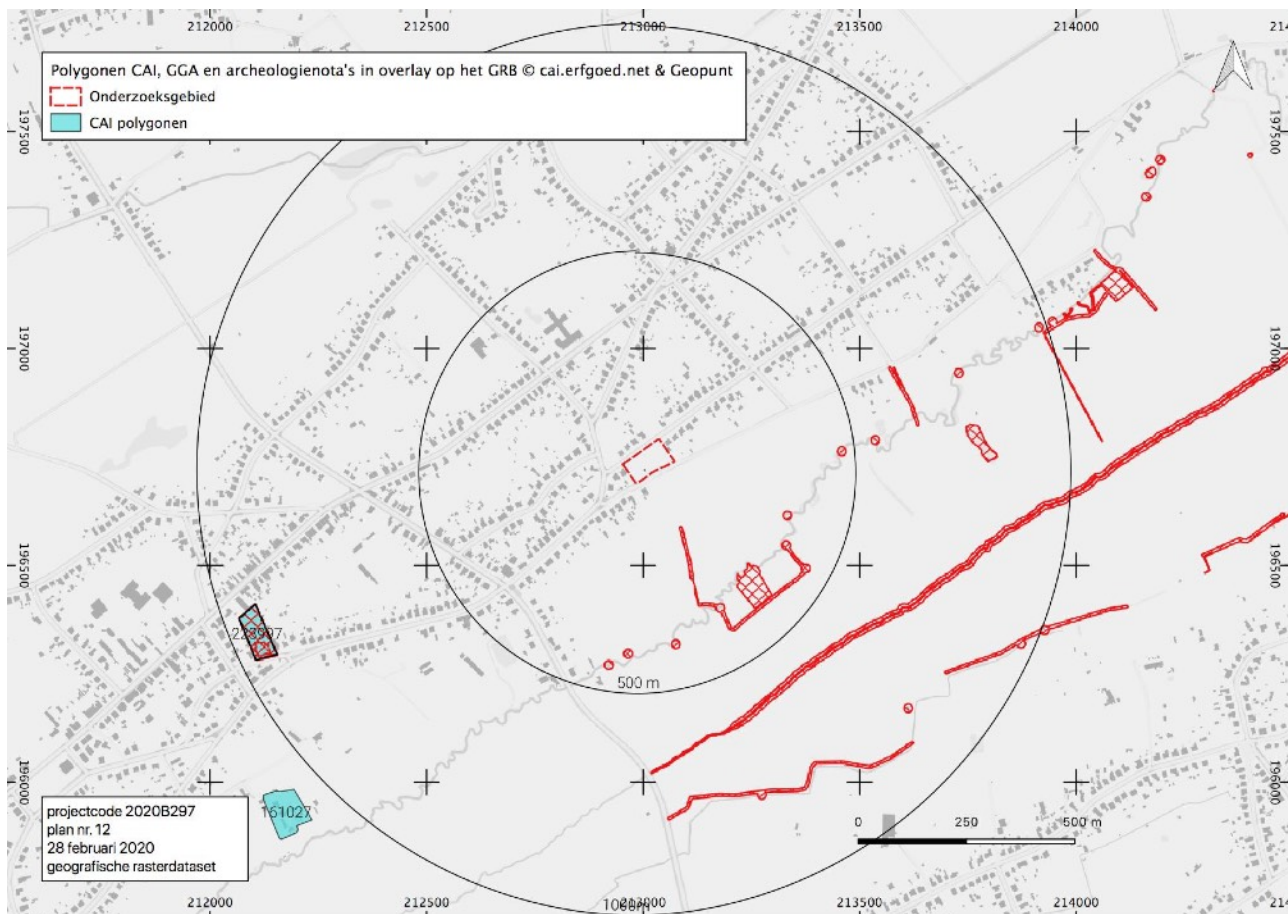


Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van de CAI toestand oktober 2019 in overlay op het GRB met aanduiding van archeologienota's (rood gerasterd) en gebieden geen archeologie (zwart omrand - turkoois gearceerd). © cai.erfgoed.net & Geopunt

In de Centrale Archeologische Inventaris¹⁶ bevinden zich binnen een straal van 500 m geen vindplaatsen. Binnen een straal van 1000 m is één vindplaats opgenomen.

- CAI ID 223997: bij een proefsleuvenonderzoek aan de Pastoor Raeymakersstraat kwamen enkele greppels en kuilen uit de nieuwe tijd aan het licht. Er werd geen verder onderzoek aanbevolen.¹⁷

Net buiten de straal van 1000 m situeert zich nog één vindplaats in de CAI:

- CAI ID 161027: op deze locatie stond de Stalse Schans die teruggaat tot 1603.¹⁸

Er is een archeologienota opgemaakt voor een natuurinrichtingsproject in de vallei van de Zwarte Beek.¹⁹ De geologische en bodemkundige situatie van dat gebied verschilt volledig met die van het onderzoeksgebied aan de Mathias Geysenstraat.

¹⁶ 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.

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 223997 Stal (geraadpleegd op 28 februari 2020).

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 161027 Stalse Schans (geraadpleegd op 28 februari 2020).

¹⁹ Depraetere 2019.

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 aan de zuidelijke rand van een noordoost-zuidwest gerichte zandrug, bovenaan de noordelijke helling van de vallei van de Zwarte Beek. De Zwarte Beek stroomt ongeveer 280 m ten zuiden ervan.

Ten noorden en ten oosten van het akkercomplex rond Stal lagen in de heide minstens in de nieuwe tijd op een aantal plaatsen vijvers voor de kweek van zoetwatervis. Ook op de westelijke helft van het onderzoeksgebied bevond zich een dergelijke vijver. Dat blijkt uit de kaart van Ferraris. Op het Primitief Plan van het kadaster van ca. 1830 kreeg de vijver een perceelsnummer. De topografische kaart van Vandermaelen geeft als grondgebruik voor de vijver heide aan. Blijkbaar werd de vijver tussen de opmaak van het Primitief Plan en het midden van de 19de eeuw gedempt.

Binnen een straal van 1000 m is slechts één archeologische vindplaats gekend. Het gaat over enkele greppels en kuilen aangetroffen tijdens een proefsleuvenonderzoek. De sporen werden op basis van hun vulling in de nieuwe tijd werden geplaatst. De vindplaats situeert zich ter hoogte van hoger gelegen en drogere plaggenbodems in een zone die deel uitmaakt van het historisch akkercomplex rond Stal.

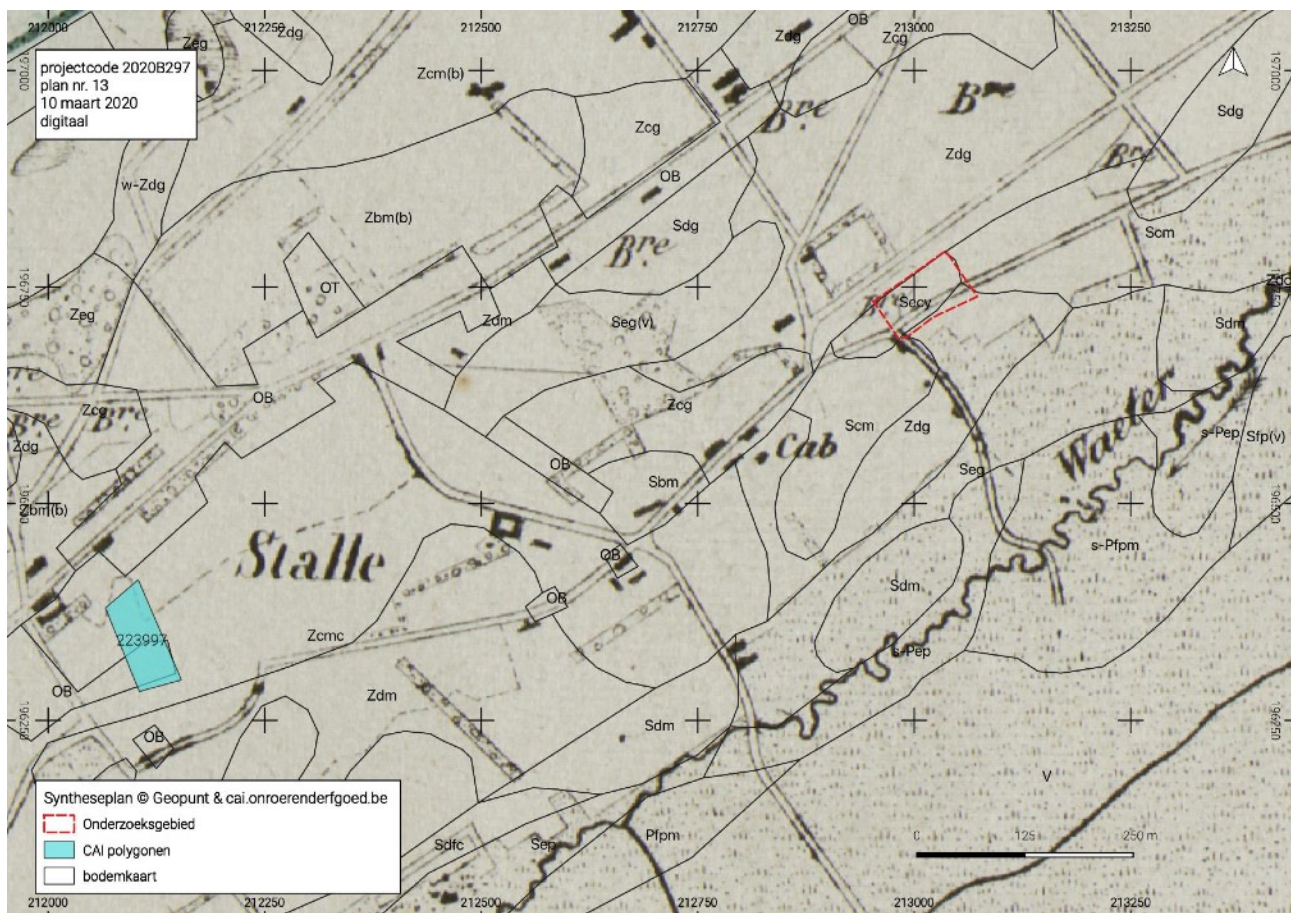


Fig. 19 Synthesepan: Topografische kaart van Vandermaelen met in overlay de bodemkaart en de polygonen van de CAI © Geopunt & cai.onroerendergoed.be

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

In de 18de eeuw werd het landschap rondom het onderzoeksgebied gekenmerkt door een heidegebied gelegen ten noorden van de natte weilanden in de vallei van de Zwarte Beek en de daaraan grenzende akkers. In de heide lagen een reeks visvijvers. Ten westen van het onderzoeksgebied lag het gehucht Stal met zijn omringende akkers.

Het onderzoeksgebied lag op het einde van de 18de eeuw onder heide. Op de westelijke helft lag een vijver. De vijver werd rond het midden van de 19de eeuw gedempt en raakte begroeid met heide. Vanaf de 20ste eeuw werd het westelijke deel van het onderzoeksgebied in gebruik genomen als weiland en het oostelijke deel als akker. Sinds 2012 is het volledige onderzoeksgebied in gebruik als weiland.

Wat is de impact van de geplande werken ?

Het onderzoeksgebied met een oppervlakte van 5854 m² zal verdeeld worden in acht loten waarop twee woningen in open bebouwing en zes woningen in halfopen bebouwing mogen worden gebouwd.

Een smalle strook ter hoogte van de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied is bestemd als agrarisch gebied en mag niet bebouwd worden.

Vermits deze archeologienota werd opgemaakt in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een verkaveling van gronden zijn er nog geen plannen beschikbaar voor de toekomstige bebouwing en dient men uit te gaan van een maximale verstoring.

I.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

voor steentijd artefactensites(paleolithicum - mesolithicum)

Het onderzoeksgebied ligt aan de zuidelijke rand van een noordoost-zuidwest gerichte zandrug, bovenaan de noordelijke helling van de vallei van de Zwarte Beek. De Zwarte Beek stroomt ongeveer 280 m ten zuiden ervan. De overgang tussen licht hoger gelegen goed gedraineerde gronden en de valleigronden van de Zwarte Beek is tussen 110 en 200 m ten zuiden van het onderzoeksgebied te situeren. Of de vijver zichtbaar op de Ferrariskaart een natuurlijk fenomeen is kan op basis van de informatie verzameld tijdens het bureauonderzoek niet worden bevestigd. De beschikbare literatuur vermeldt als mogelijke bron voor de vijvers kwelvorming. In dat geval vormt de vijver een bron van drinkwater op het onderzoeksgebied. Valleiranden en terreinen waar drinkwater aanwezig is waren voor jager-verzamelaars goede locaties voor een jachtkamp.

Het is mogelijk dat de vijver ontstaan is na het steken van turf in de heide of gegraven werd om dienst te doen als visvijver. In dat geval gaat het om een door de mens gecreëerd landschap. Op de oostelijke helft van het onderzoeksgebied wordt sinds het einde van de 19de eeuw aan landbouw gedaan op gronden zonder beschermend plaggendeck. De verbrokkelde textuur B horizont zoals gekarteerd op de bodemkaart wijst op een zekere degradatie van de bodem. Vindplaatsen van jager-verzamelaars zijn te herkennen aan de hand van de vondstspreading van vuurstenen werktuigen of afval van de productie ervan, achtergelaten op het toenmalig loopvlak. De archeologische informatiewaarde van dergelijke vindplaatsen is erg afhankelijk van de intacte bewaring van de vondstlagen. Wanneer de vondstspreading door ploegen verstoord werd, verdwijnt ook de informatiewaarde over de interne structuur van de vindplaatsen.

Of de door Ferraris gekarteerde vijver een natuurlijke oorsprong heeft en hoe groot de impact van het gebruik van het terrein in de loop van de 19de en 20ste eeuw was op de oorspronkelijke bodemopbouw kan op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde informatie niet worden ingeschat.

voor protohistorische en historische sites (neolithicum - nieuwe tijd)

De natuurlijke vruchtbaarheid, het grondwaterregime, en de bewerkbaarheid van de bodem bepalen mee de keuze van inplantingsplaatsen voor permanente bewoning vanaf het neolithicum.

Vindplaatsen van landbouwers worden gekenmerkt door grondsporen, zoals paalkuilen, haardkuilen, afvalkuilen, waterputten en graven. De informatiewaarde van deze vindplaatsen wordt bepaald door hun ingegraven sporen. Door ploegen zullen ondiepe sporen verdwijnen, diepere sporen zullen bewaard gebleven zijn.

Het onderzoeksgebied ligt bovenaan de noordelijke helling van de vallei van de Zwarte Beek. Ter hoogte van het onderzoeksgebied komt een permanent natte zandleembodem voor met winterwaterstanden nabij het maaiveld. De gronden zijn mogelijk in de winter enkele weken overstroomd. Dergelijke bodemgesteldheid maakt het terrein minder geschikt voor wonen in het verleden. Het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied voor de aanwezigheid en bewaring van sporen van bewoning gaande van het neolithicum tot de nieuwe tijd als laag ingeschat.

Bibliografie

Uitgegeven bronnen

- Bogemans F. 2005 & 2008.** Legende Overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen.
- De Geyter G. 1999.** Toelichting bij de geologische kaart van België. Kaartblad 25 Hasselt. Brussel.
- De Moor G. & Pissart A. 1992.** Het reliëf. In Denis J. Geografie van België. Brussel: Gemeentekrediet, 129-215.
- Depraetere D. 2019.** Archeologienota natuurinrichtingsproject Zwarte Beek, Beringen (Koersel)-UD pup vallei. Hasselt.
- 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.
- Frederickx E. & Gouwy S. 1996.** Toelichting bij de quartair geologische kaart. Kaartblad 25 Hasselt. Leuven.
- Vandeputte O. & Devos F. 2007.** Gids voor Vlaanderen: toeristische en culturele gids voor alle steden en dorpen in Vlaanderen. Tielt.
- Van Ranst E. & Sys D. 2000.** Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Gent.
- Verhoeven M., Ellenkamp G. & Keijers D. 2010.** Een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart voor de gemeente Echt-Susteren. Deelrapport II: landschap en archeologie. Raap Rapport 1951.

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, www.ngi.be

Centraal Archeologische Inventaris

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.onroenderfgoed.be>

Geopunt Vlaanderen

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

Inventaris Onroerend Erfgoed

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Natuurpunt Beringen

<http://www.natuurpuntberingen.be/afbeeldingen/home/>

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. © cartoweb
- Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2018. © Geopunt
- Fig. 4 Verkavelingsplan. © Guido Scheers 15 februari 2020
- Fig. 5 Snede doorheen het terrein van west naar oost © Geopunt
- Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2019. © Geopunt
- Fig. 7 Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV
- Fig. 8 Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000. © DOV
- Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © DOV
- Fig. 10 Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt
- Fig. 11 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt
- Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op het Primitief Plan (ca. 1830). © Cartesius
- Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt
- Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1873. © Cartesius
- Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1939. © Cartesius
- Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt
- Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek middenschallig zomer 2009. © Geopunt
- Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van de CAI toestand oktober 2019 in overlay op het GRB met aanduiding van archeologienota's (rood gerasterd) en gebieden geen archeologie (zwart omrand - turkoois gearceerd). © cai.erfgoed.net & Geopunt
- Fig. 19 Synthesepan: Topografische kaart van Vandermaelen met in overlay de bodemkaart en de polygonen van de CAI © Geopunt & cai.onroenderfgoed.be
- Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied uitgesteld vooronderzoek op het GRB. © Geopunt
- Fig. 21 Situering van de landschappelijke boringen op het GRB. © Geopunt
- Fig. 22 Situering van de landschappelijke boringen in overlay op het DHMV. © Geopunt

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 ^{ste} millennium v. Chr.
		laat	7 ^{de} en 6 ^{de} millennium v. Chr.
		finaal	5 ^{de} millenium v. Chr.
	neolithicum	vroeg	5300 - 4400 v. Chr.
		midden	4400 - 3700 v. Chr.
		laat	3700 - 3000 v. Chr.
		finaal	3000 - 2000 v. Chr.
metaaltijden	bronstijd	vroeg	2000 - 1800 v. Chr.
		midden	1800 - 1100 v. Chr.
		laat	1100 - 800 v. Chr.
	ijzertijd	vroeg	800 - 500 v. Chr.
		midden	500 - 250 v. Chr.
		laat	na 250 v. Chr.
Romeinse tijd		vroeg	1 ^{ste} eeuw
		midden	2 ^{de} en 3 ^{de} eeuw
		laat	4 ^{de} eeuw
middeleeuwen		vroeg	5 ^{de} tot 9 ^{de} eeuw
		volle	10 ^{de} tot 12 ^{de} eeuw
		laat	13 ^{de} tot 15 ^{de} eeuw
nieuwe tijd			16 ^{de} tot 18 ^{de} eeuw
nieuwste tijd			19 ^{de} en 20 ^{ste} 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.