

ARCHEOLOGIE NOTA
SCHILDE WATERSTRAAT
RESULTATEN



FODIO
Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem

Marleen Arckens
Jan De Beenhouwer

INHOUD

1. Verslag van de resultaten van het bureauonderzoek.....	3
1.1 Beschrijvend gedeelte	3
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
1.2 Assessment rapport	9
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.....	21
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed.....	22
1.2.6 Samenvatting	23
Bibliografie.....	24
Figurenlijst	25
Bijlagen	26
Plannenlijst.....	26
Archeologische periodes in Vlaanderen.....	27

1. DE RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2017A124
Actoren		Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Schilde
	Deelgemeente	Schilde
	Site	Waterstraat 317
Kadastrale gegevens		Schilde Afd. 1, Sectie A, 181L
Oppervlakte onderzoeksgebied		3813 m ²
Bounding box	punt 1 (NW)	X: 167688,5 y: 218727,9
	punt 2 (ZO)	X: 167779,3 y: 218652,5
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		Geen verstoorde zones
Begindatum onderzoek		11 januari 2017
Einddatum onderzoek		20 februari 2017

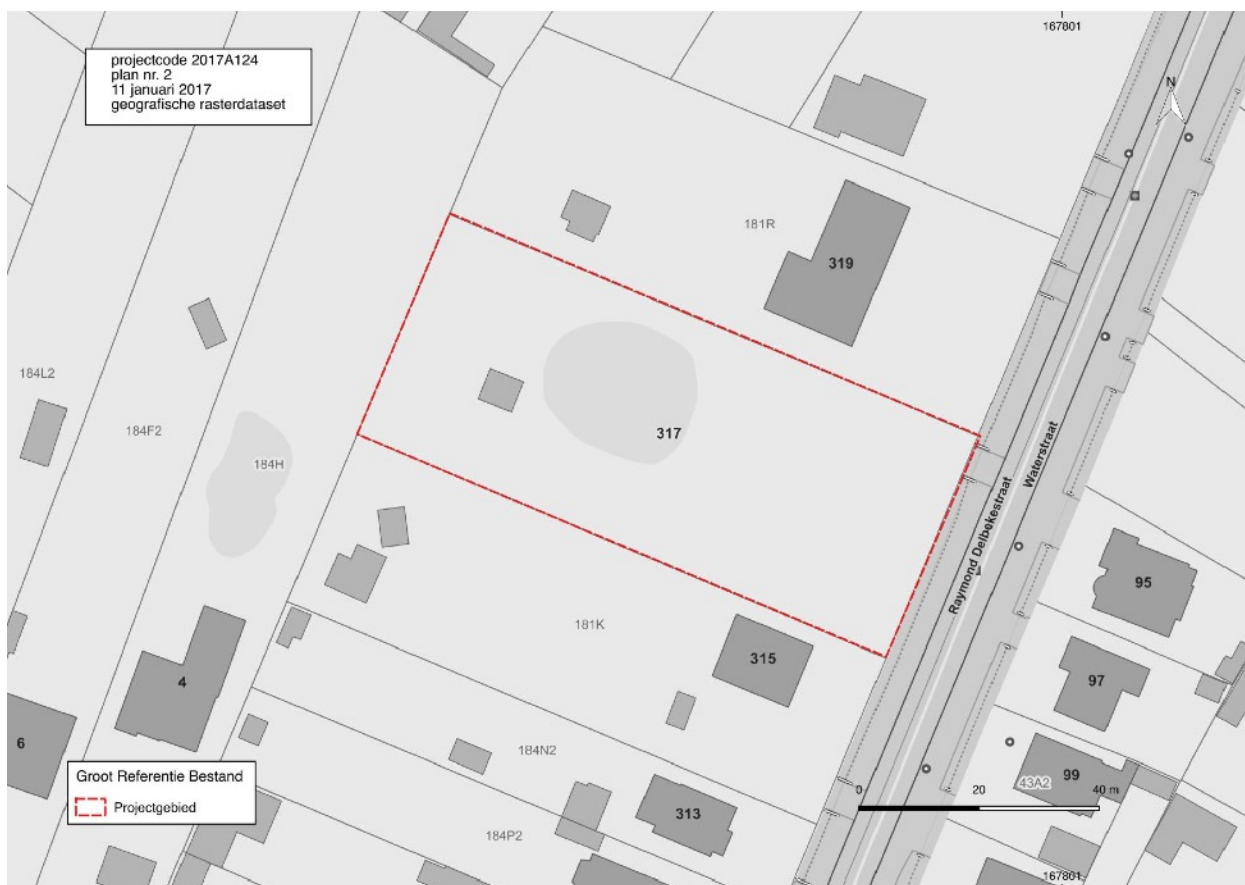


Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt Vlaanderen

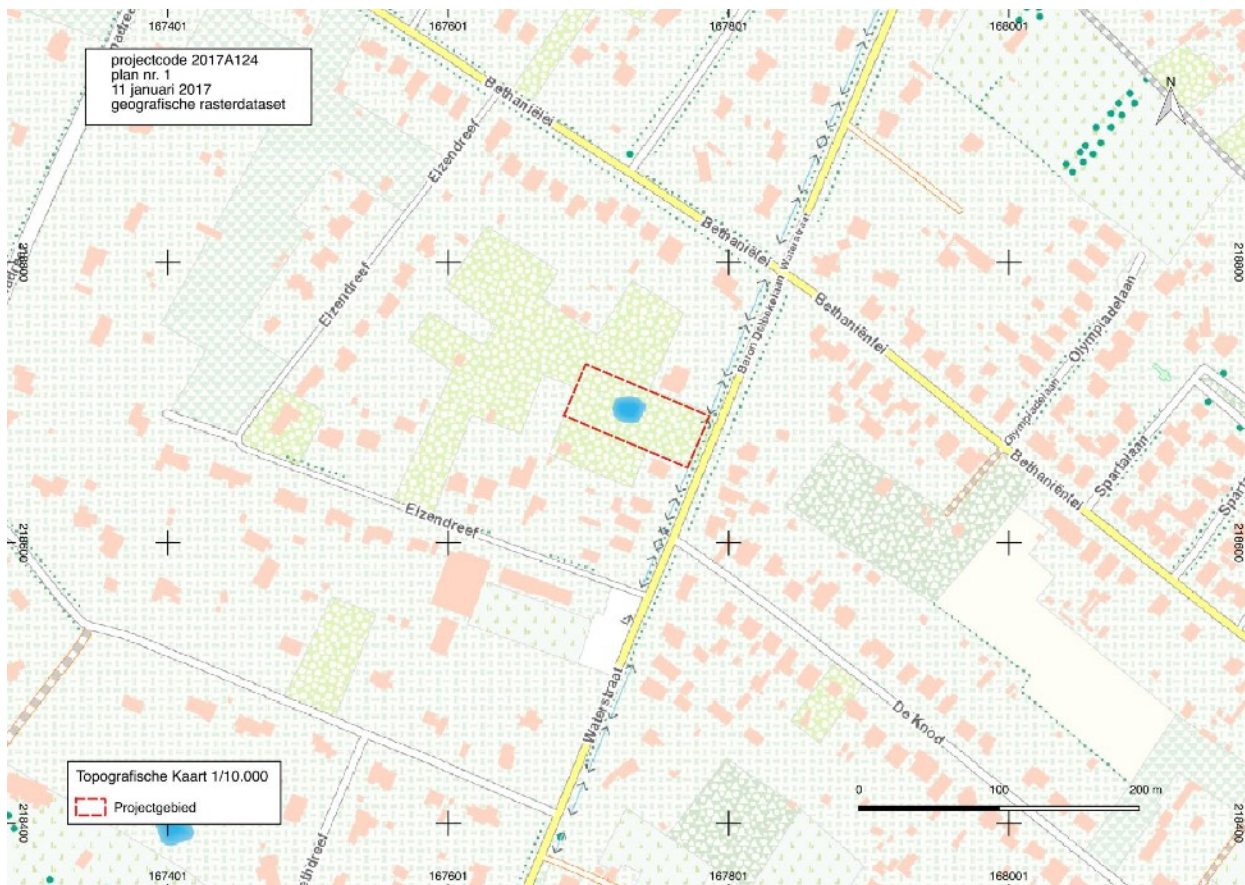


Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000 © NGI



Fig. 3 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt Vlaanderen

1.1.2 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 verkavelingsaanvraag.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerenderfgoedbesluit 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 waarop de vergunning betrekking heeft niet geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in 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 3000m² bedraagt,

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

Geplande werken en bodemingrepen

Het projectgebied is gelegen in woonparkgebied en is voor het grootste gedeelte bebost met berk en grove den. Aan de noordwestzijde van het perceel bevinden zich een natuurlijk ven en een klein gebouwtje. Het projectgebied heeft een oppervlakte van 3813 m² en bestaat momenteel uit één perceel dat opgedeeld zal worden in twee kavels voor residentiële bewoning. De oppervlakte van kavel 1 bedraagt 1904 m², de oppervlakte van kavel 2 bedraagt 1903 m². Volgens de stedenbouwkundige voorschriften mag de geprojecteerde vloeroppervlakte, inclusief de bijgebouwen, maximaal 10% van de perceelsoppervlakte bedragen. Dat betekent dat de maximale oppervlakte die door bebouwing zal worden ingenomen 190,4 m² en 190,3 m² zal zijn voor respectievelijk kavel 1 en kavel 2. De uiterste bouwlijn voor de voorgevel van de nieuw te bouwen woningen bevindt zich op 12 meter van de perceelgrens parallel aan de Waterstraat. De zone die niet ingericht wordt als bos mag maximaal de vloeroppervlakte van de gebouwen omvatten en bijkomend 10% van de perceelsoppervlakte. Het grootste deel van het bos en het natuurlijke ven met een oppervlakte van 3050 m² moet behouden blijven in zijn huidige toestand. In deze zone zijn geen bodemingrepen toegestaan. De eigenaar verkoopt de percelen als bouwgrond. Er zijn nog geen plannen beschikbaar voor de toekomstige bebouwing.

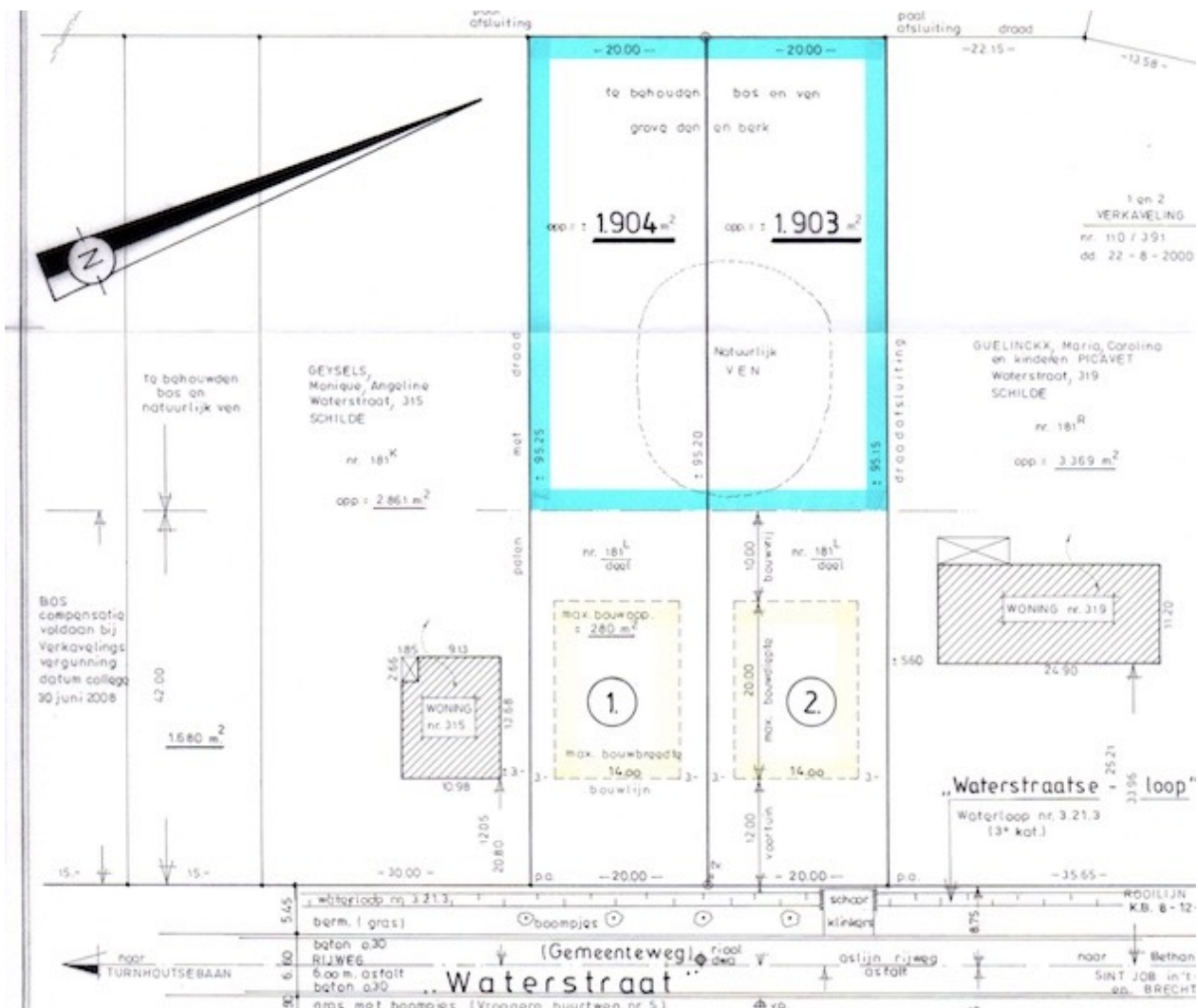


Fig. 4 Plan 16. Plan van de geplande verdeling van de percelen. Op het verkavelingsplan wordt de plaats waar de gebouwen mogen worden ingeplant aangeduid. Het gaat om een suggestie met weergave van de maximaal toegelaten vloeroppervlakte voor de gebouwen. © Eric Van Hove

1.1.3 onderzoeksoopdracht

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 versie¹, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart en 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 bodemerosiekaart en de bodembedekkingskaart werden geraadpleegd maar niet afgebeeld. Op de bodemerosiekaart bevindt het projectgebied zich in een zone die niet gekarteerd werd, 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), de kaart van Vandermaelen (1846-1854) en de Popp-kaart (1842-1879). 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 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.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 projectgebied situeert zich in de provincie Antwerpen, gemeente Schilde, aan de Waterstraat, tussen de kruising met de Bethaniëlei in het noorden en de Elzendreef in het zuiden. Schilde is een residentiële Kempische gemeente ten oosten van Antwerpen. In het zuiden grenst de gemeente aan Ranst (Oelegem) met als grens de Grote Schijn. Ten noorden grenst Schilde aan Brecht en ten westen aan Schoten en Brecht waarbij de Kleine Schijn de grens vormt. Ten oosten grenst Schilde aan Zoersel met de Waterstraatloop. Het projectgebied is gelegen aan de grens met Zoersel.⁶

Geografisch gezien behoort Schilde tot het zuidwestelijke deel van de Kempen in laag-België.⁷ Het projectgebied is terug te vinden op de topografische kaart 1/10.000 kaartblad 8/5Z.

Geomorfologisch behoort het gebied tot de depressie van de Schijns-Nete, tussen de cuesta van Boom en de cuesta van de Kempen. De depressie omvat het gehele middelste deel van de provincie Antwerpen. De gemiddelde hoogte is er 15 m TAW. Het gebied is opgebouwd uit erodeerbare zandige formaties. De Nete en de Schijn hebben in dit zandig gebied een uitgebreid stroombekken gegraven. Het Glacis van Brasschaat werd als een puinwaaier afgezet aan de voet van de zuidwestelijke steilrand van de microcuesta van de Kempen. Het volgt de zuidelijke rand van de cuesta in de vorm van een langgerekte gordel. Het onderzoeksgebied ligt in de depressie van de Schijns-Nete, aan de voet van het Glacis van Brasschaat. Op het digitaal hoogtemodel is te zien dat in de ruimere omgeving van het projectgebied het reliëf in noordoostelijke richting stijgt. Hier is het glacis van Brasschaat gesitueerd. Het profiel van het projectgebied is vlak met een hoogte van ca. 18m TAW. Op het detail van het DHM is op de noordwestelijke helft van het projectgebied de depressie van het ven goed zichtbaar. Daar daalt het reliëf plaatselijk tot 17,50 m TAW.

Hydrografisch behoort het projectgebied tot het deelbekken van de Bovenschijn, het Beneden-Scheldebekken en het stroomgebied van de Schelde. Lokaal wordt het gebied ontwaterd door verschillende lopen en/of beken. In het oosten grenst het projectgebied aan de Waterstraatse Loop, en ca. 700m naar het zuidoosten stromen de Molenbeek en de Trappistenbeek, 600m naar het zuidwesten ontspringt de Steynhoefsebeek en 900m naar het westen stroomt de Knotsbosloop.

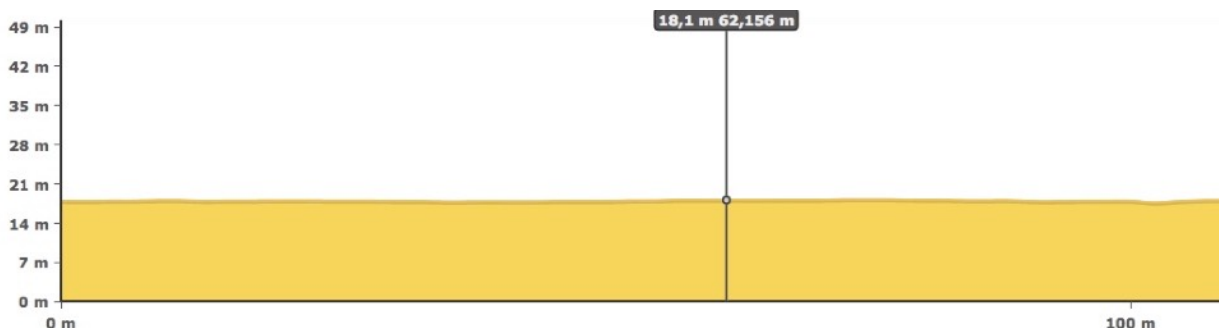


Fig. 5 PLAN 3. Profiel van het terrein van noord naar zuid. Geopunt 11 januari 2017

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed, *Schilder*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120237>, 2017. (geraadpleegd op 12 januari 2017).

⁷ Goolaerts & Beerten 2006

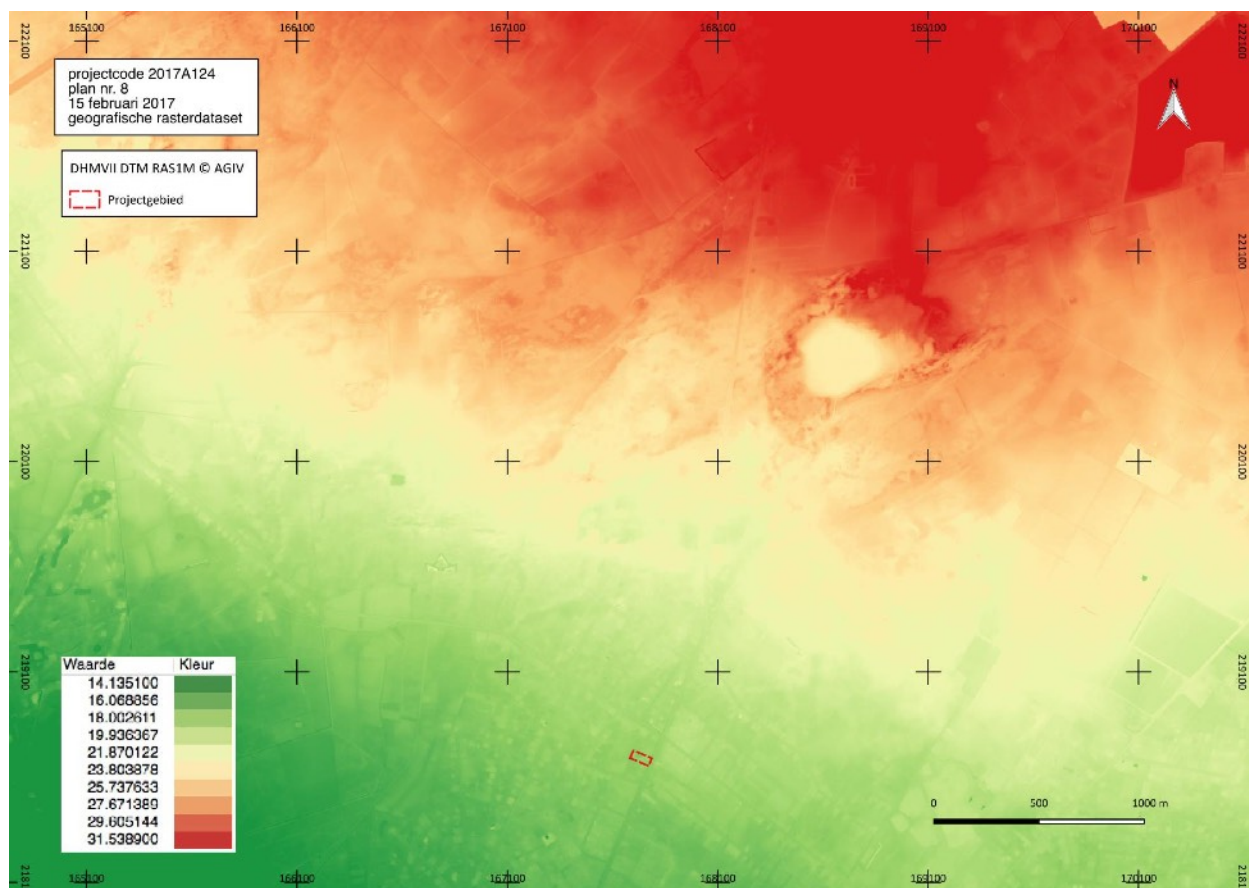


Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M. © Geopunt



Fig. 7 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

Geologische en bodemkundige situering

Het geologisch substraat uit het prequartair wordt ter hoogte van het projectgebied gevormd door de formatie van Lillo, lid van Merksem. Deze bestaat uit grijsgroen tot grijsbruin fijn tot middelmatig zand dat glauconiethoudend en kalkhoudend is met schelpfragmenten en siderietconcreties. Chronostratigrafisch behoort de formatie van Lillo tot het Plioceen.⁸

Het projectgebied bevindt zich op de quartairgeologische kaart 1/200.000 in een zone die geclassificeerd wordt als profieltype 21. Binnen het onderzoeksgebied bevinden zich eolische afzettingen die bestaan uit zand of silt van het Weichseliaan (laat-pleistoceen), mogelijk vroeg-holocene en/of hellingsafzettingen uit het quartair. Daaronder kunnen zich nog getijdenafzettingen afzettingen met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen bevinden. Deze afzettingen dateren uit het vroeg-pleistoceen.⁹

Op de bodemkaart volgens Belgische classificatie bevindt het projectgebied zich volledig binnen bodemtype w-Zegb. Dit is een natte, sterk gleyige (e) zandbodem (Z) met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (g) met een bijmenging van matig zand, zwaar zandleem of leem (b) en klei-zand of geringe of matige diepte (w). De humeuze bovengrond van deze podzolbodem wisselt van dun tot dik, de kleur is meestal grijs. Roestverschijnselen beginnen reeds in de bouwlaag en de reductiehorizont vangt aan tussen 100 en 120cm. Dit bodemtype is waterverzadigd in de winter. De bodem is zeer goed als weidegrond te gebruiken, maar voor de akkerbouw moet hij rationeel gedraineerd worden.¹⁰

In de internationale bodemclassificatie wordt de bodem van het projectgebied geclassificeerd als Gleyic Podzol (Arenic, Abruptic). Podzols zijn zeer zure, doorgaans zandige bodems, met een sterke profielontwikkeling. Vlak onder de humusrijke bovenlaag treft men een bleke horizont aan waar humuszuren en ijzercomplexen zijn uitgeloozd. Dieper in het profiel zijn deze neergeslagen in een typische zwarte aanrijkingshorizont van humus. Soms bevindt zich hieronder nog een aanrijkingshorizont van ijzer. Gleyic verwijst naar oxido-reductie kleurenpatronen waar de grond verzadigd wordt door een permanente grondwatertafel, Arenic verwijst naar een zandige textuur en Abruptic verwijst naar een sterke, plotse kleitoename op minder dan 1m diepte.¹¹

De situatie op de bodembedekkingskaart stemt volledig overeen met wat te zien is op de orthofotomozaïek van 2013-2015. Op de bodemerosiekaart bevindt het projectgebied zich in een zone waarvoor de kaart geen informatie verschaft.

⁸ Databank Ondergrond Vlaanderen.

⁹ Bogemans 2005&2008.

¹⁰ Van Ranst & Sys 2000.

¹¹ Dondeyne et al. 2015.

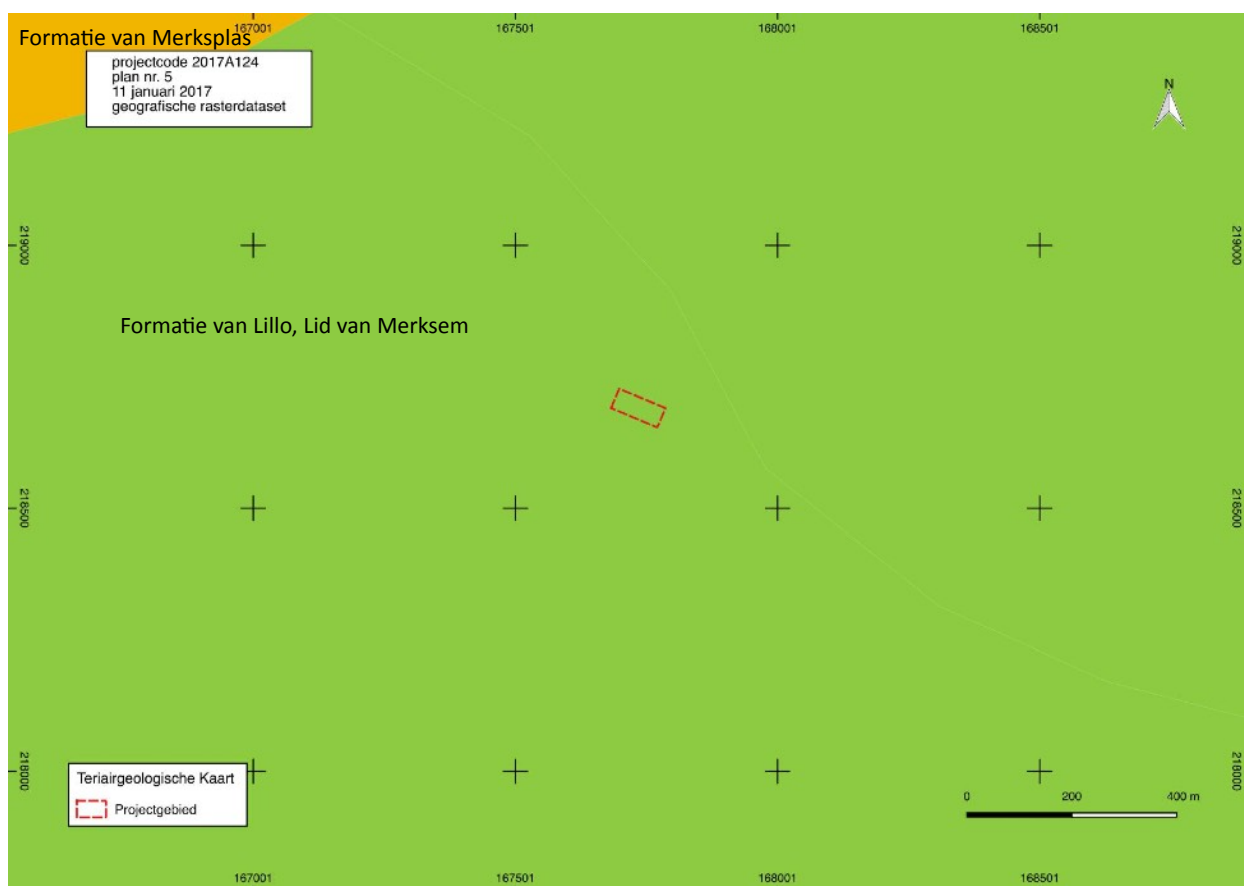


Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen

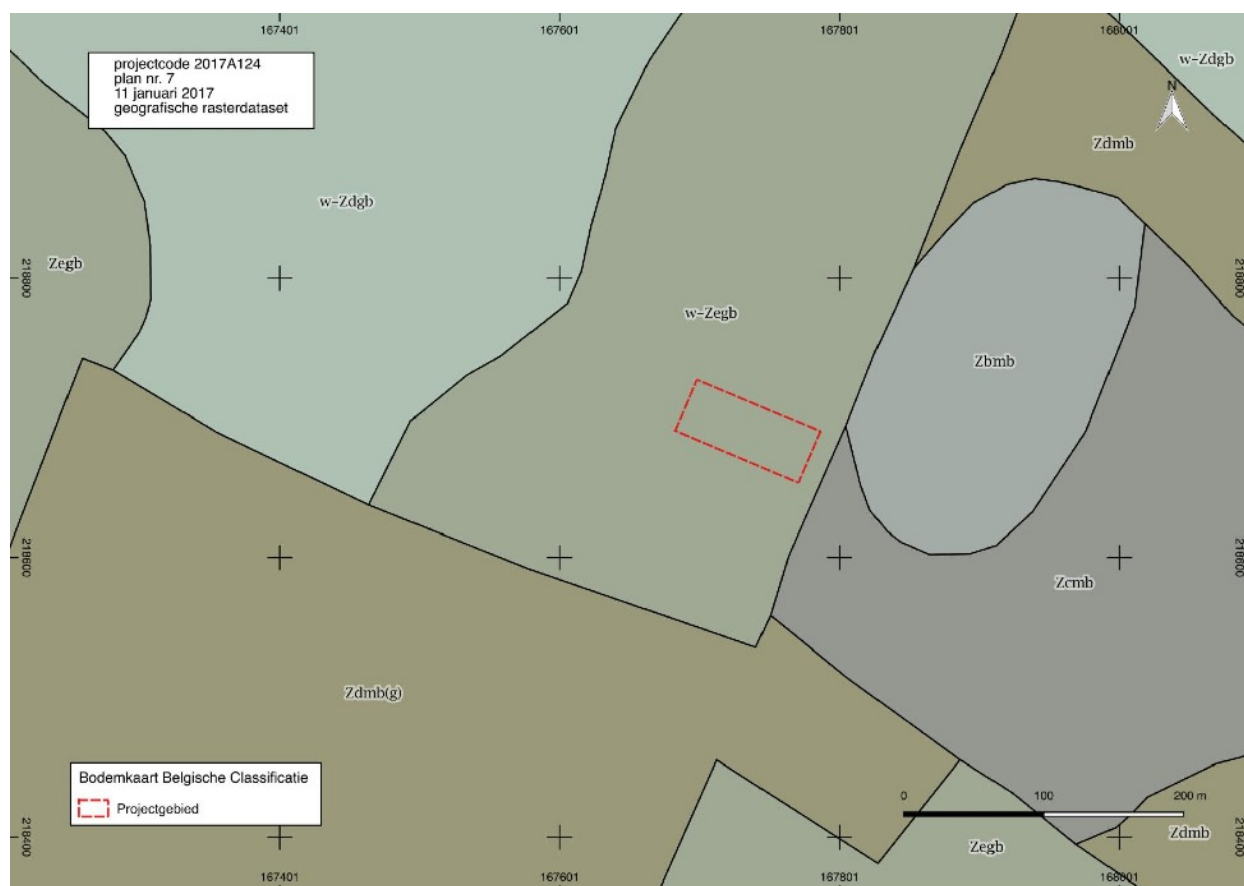


Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © Databank Ondergrond Vlaanderen

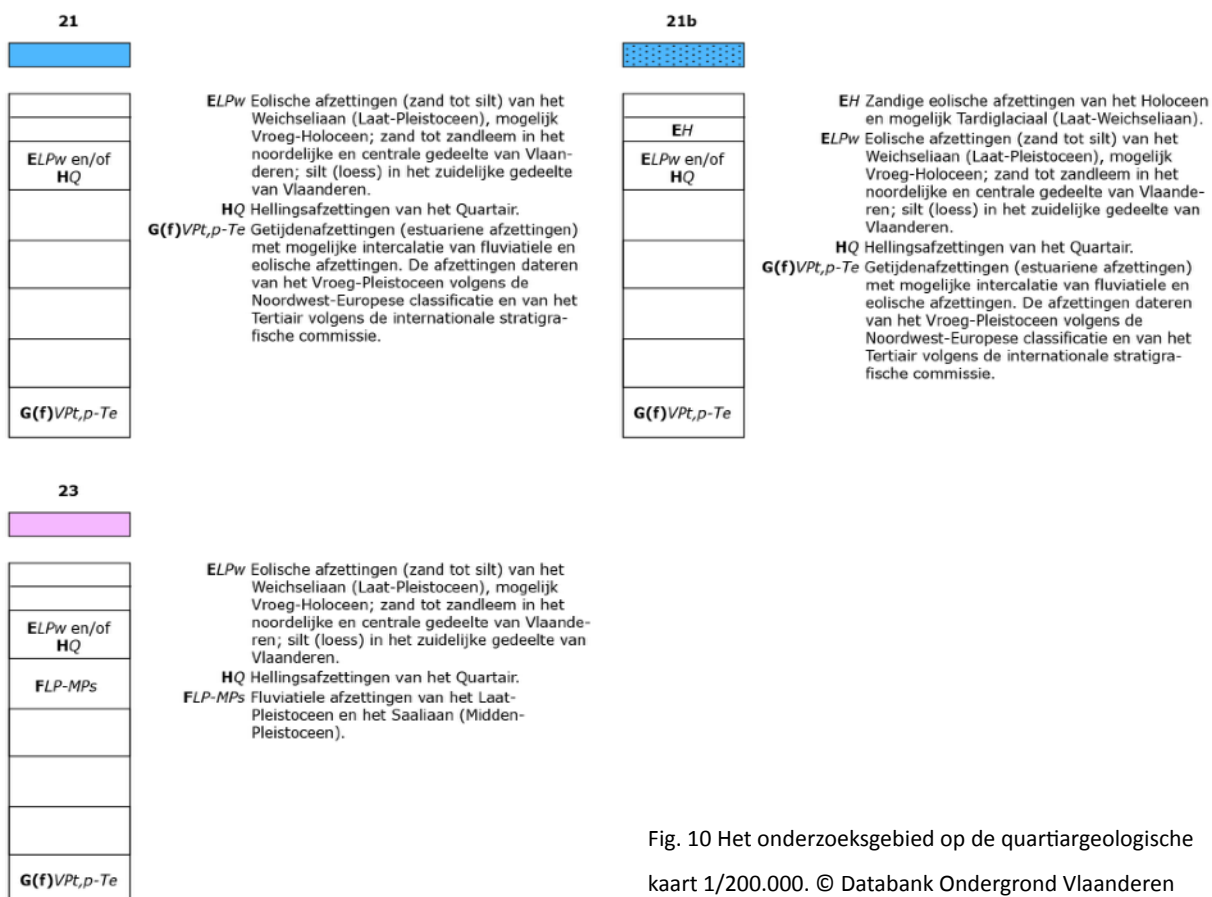
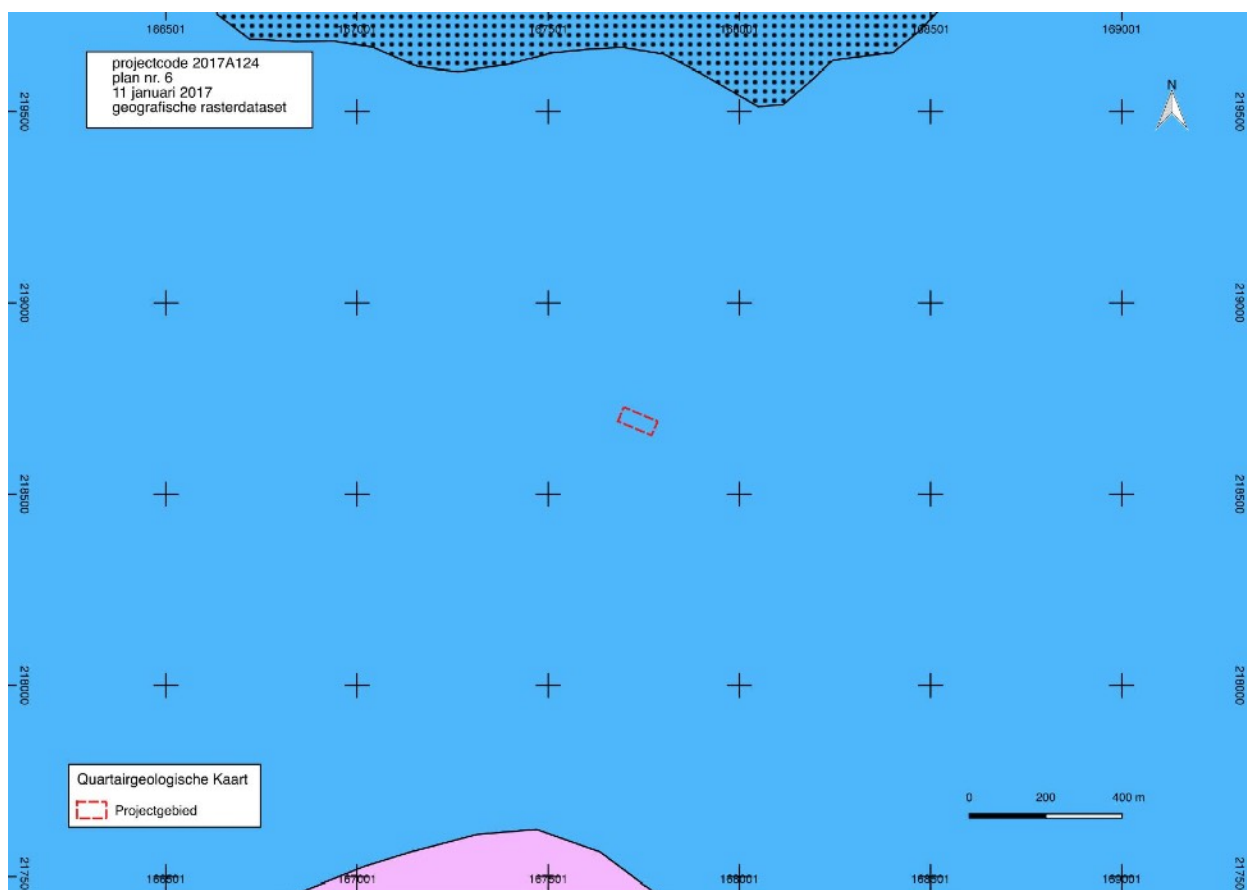


Fig. 10 Het onderzoeksgebied op de quartaargeologische kaart 1/200.000. © Databank Ondergrond Vlaanderen

1.2.2 Historische situering

Inleiding

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Schilde, maar bevindt zich geografisch gezien dicht bij de historische kern van Sint-Antonius, een deelgemeente van Zoersel. Tot 1977 behoorde Sint-Antonius tot de gemeente Brecht. De kern van Sint-Antonius is gelegen op ongeveer anderhalve kilometer afstand van het projectgebied, terwijl de kernen van Schilde en 's Gravenwezel zich beiden op meer dan vijf kilometer afstand bevinden. Het projectgebied is gelegen aan Waterstraat, die de grens vormt tussen de gemeenten Schilde en Zoersel.

Sint-Antonius heeft zich ontwikkeld rondom de Sint-Antoniuskapel. Deze kapel bestond reeds in 1492 en was afhankelijk van de parochiekerk van Brecht. De kapel werd pas in 1842 verheven tot parochiekerk. Sint-Antonius is gedurende het grootste gedeelte van zijn bestaan een klein gehucht in de heide gebleven, dat ontstaan is langs de weg van Antwerpen naar Turnhout. In de achttiende eeuw begon men deze weg recht te trekken en te verharderen met kasseien met de bedoeling de handel te stimuleren en de uitgestrekte heidegronden beter te kunnen ontginnen. Reeds in 1787 werd het gehucht Sint-Antonius bereikt vanuit Antwerpen. Het was echter nog wachten tot het begin van de negentiende eeuw vooraleer de werkzaamheden werden voltooid tot aan Turnhout. Pas vanaf het einde van de negentiende eeuw kende Sint-Antonius een bevolkingstoename langsheen deze weg. Het gehucht is letterlijke gegroeid in functie van de weg Antwerpen-Turnhout.¹²

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.

Ten noorden van Schilde en Halle, ten oosten van St. Job in 't Goor en ten westen van Malle bevindt zich een uitgestrekt heidegebied. Op de zuidelijke grens van dat gebied ligt het projectgebied aan een weg die vanuit Schilde naar het noordoosten loopt richting de Heymolen. Het gaat om de huidige Waterstraat. Ten zuiden van het projectgebied liggen aan weerskanten van de weg percelen landbouwgrond omgeven door hagen en/of houtkanten. Het projectgebied zelf ligt onder heide. Langsheen de Waterstraat en verspreid tussen de kleine akkercomplexen liggen hoeven. Ten noordwesten van het projectgebied ligt een hoeve die bij naam genoemd wordt en aangeduid als Cense Caudenbergh. Deze hoeve is bewaard gebleven.

De Heymolen werd gebouwd in 1555-1556 maar reeds vernield in 1584 tijdens de godsdienstoorlogen. In 1612 werd de molen herbouwd maar omstreeks 1700 viel hij ten prooi aan een brand. Niet lang daarna werd hij echter voor de derde maal opgericht. Vanaf 1920 werd de molen niet meer gebruikt en raakte hij in verval. Toch werd het gebouw in 1936 nog opgeknapt om te dienen als buitenverblijf. Op 18 mei 1940 werd de molen definitief vernietigd door de Duitse troepen omdat hij dienst had gedaan als vijandelijke observatiepost.¹³

Ten zuidoosten van het projectgebied, op ongeveer anderhalve kilometer afstand, ligt het gehucht Sint-Antonius dat bestaat uit een kerk en een tiental huizen.

Op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) is het natuurlijke ven op het projectgebied weergegeven. Aan de andere kant van de weg, tegenover het projectgebied, ligt de Knothoeve. Deze hoeve werd gebouwd tussen de opmaak van de Ferrariskaart en het midden van de 19de eeuw.

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed, *Sint-Antonius*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120724>, 2017. (geraadpleegd op 12 januari 2017).

¹³ <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=2952>

De Vandermaelen-kaart (1846-1854) toont voornamelijk een verandering in het landschapsgebruik. Hoewel grote delen van het landschap nog steeds ingenomen worden door heide is een belangrijk deel nu beplant met bomen. Zo ook het projectgebied. De hoeve Kaudenberg, de Knothoeve en de Heymolen bestaan nog steeds. Een losse cluster van hoeven ten zuidwesten van het projectgebied, reeds zichtbaar op de Ferrariskaart, wordt hier aangeduid met de naam 'Stynhoeven'.

De Popp-kaart (1842-1879) is voor het grootste gedeelte van het landschap rondom het projectgebied (en het gebied zelf) niet beschikbaar. Slechts een zone aan de overkant van de huidige Waterstraat is beschikbaar.

De topografische kaart van 1873 toont de toenemende bebossing van het heidegebied rondom het projectgebied. De bewoning rondom het projectgebied is niet toegenomen ten opzichte van de vorige kaarten. De meeste heidegronden verdwenen in de Kempen rond het midden van de 19de eeuw door de uitvinding van kunstmest. Vanaf dan waren geen grote graas- en plaggengebieden meer nodig. Rond dezelfde periode nam de vraag naar hout enorm toe. Het aanplanten van hoofdzakelijk naaldhoutbossen kaderde in de grote vraag naar brandhout omwille van de bevolkingstoename op het einde van de 19de eeuw. De topografische kaart van 1939 laat een gelijkaardig beeld zien als de vorige kaart voor wat betreft de directe omgeving van het projectgebied. Rondom de nu gesloopte Steynhoeve, ten zuidwesten van het projectgebied, is de inrichting van het landschap compleet verandert. Er vond een bebossingsactie plaats met daarmee gepaard gaand de aanleg van stervormige dreven.

De luchtfoto van 1971 toont de beginnende verkaveling rondom het projectgebied. De luchtfoto van 1990 toont de verder gaande verkaveling van het gebied. Op enkele stukken landbouwgrond na is het gebied bijna volledig bebouwd. Door de ligging in woonparkgebied behoudt de omgeving echter bebost. De situatie in 1990 is nagenoeg gelijk aan de

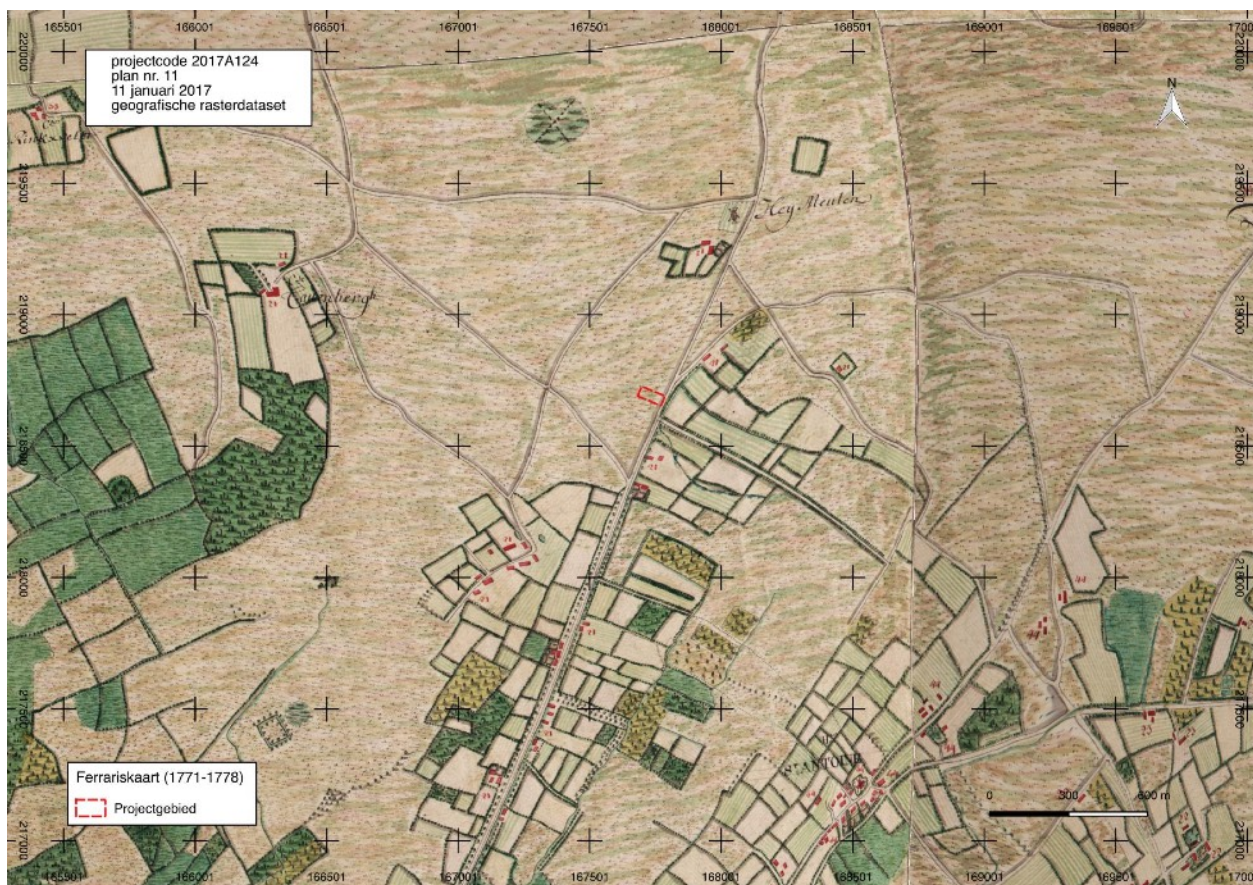


Fig. 11 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © Geopunt

huidige situatie.

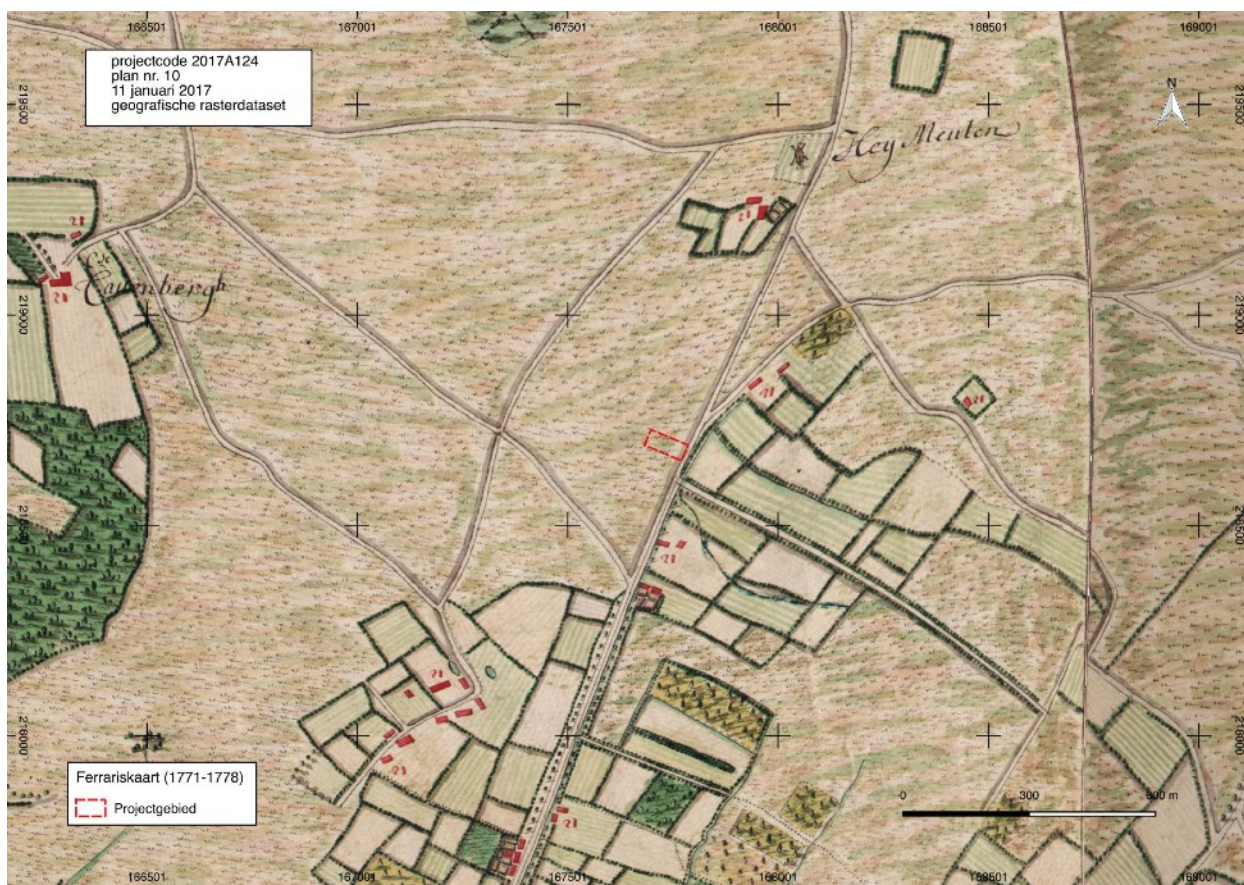


Fig. 12 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © Geopunt



Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt

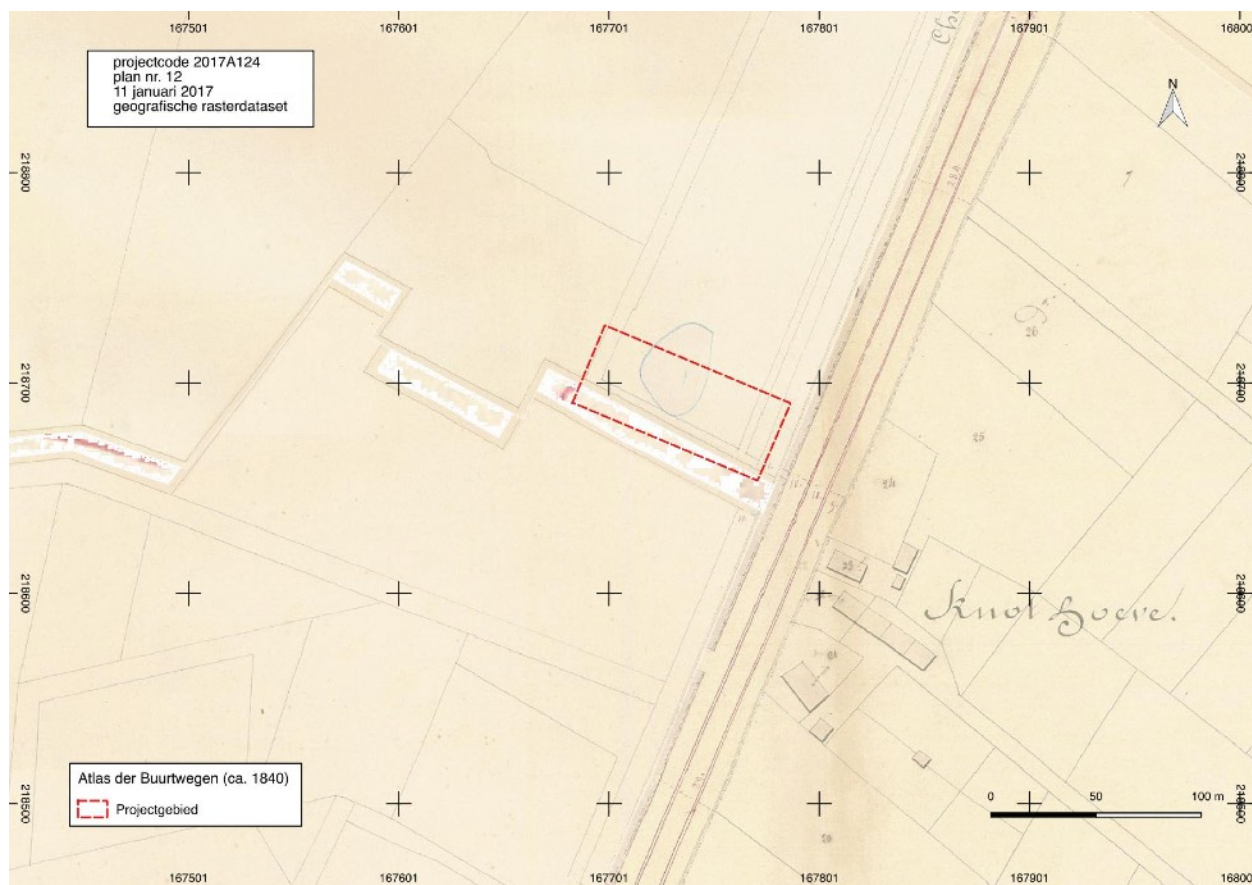


Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen. © Geopunt



Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de Popp-kaart (1842-1879). © Geopunt

projectcode 2017A124
plan nr. 18
12 januari 2017
geografische rasterdataset

Topografische Kaart 1939

Projectgebied

projectcode 2017A124



Fig. 18 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt



Fig. 19 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt

1.2.3 Archeologische situering

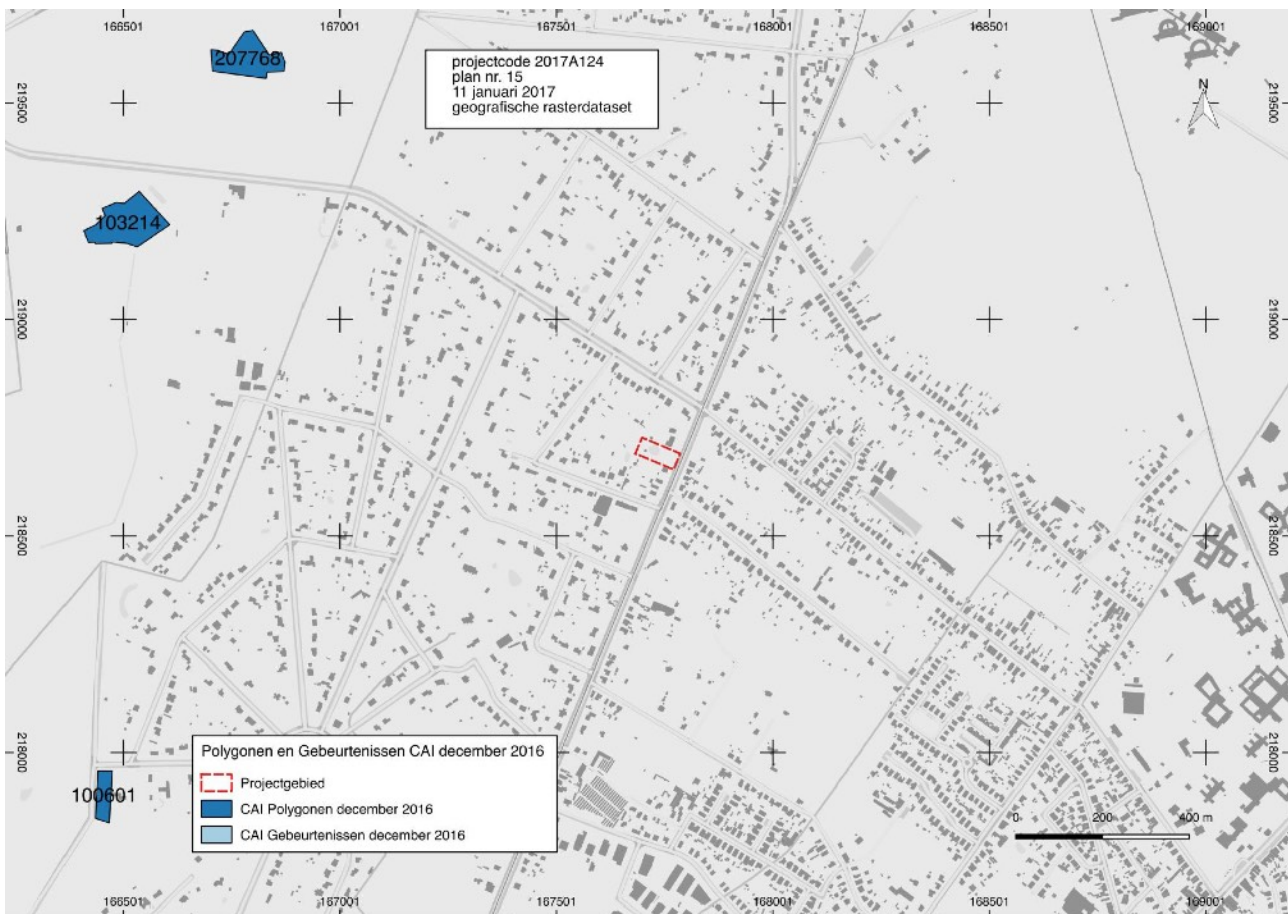


Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygoenen van het CAI toestand september 2016 in overlay op het Groot Referentie Bestand. © cai.erfgoed.net en Geopunt

Rondom het projectgebied zijn in de Centrale Archeologisch Inventaris¹⁴ geen locaties te vinden in de onmiddellijke buurt of op middellange afstand. Op lange afstand zijn drie locaties terug te vinden:

- CAI ID100601: op ongeveer 1,5 km ten zuidwesten van het projectgebied gelegen aan de kruising van de Catersdreef en de Schutbocht, werden op basis van luchtfotografie NO-ZW gerichte landbouwsporen aangetroffen waarvan de oriëntatie verschilt van het huidige perceel. Deze sporen zijn mogelijk afkomstig van een Celtic Field uit de late bronstijd.¹⁵
- CAI 103214: de Couwenberghhoeve ligt ca. 1,3 km ten noordwesten van het projectgebied. De huidige hoeve gaat terug tot de achttiende eeuw, maar het goed Coudenberghoeve werd reeds vermeld in 1292 in een schenkingsakte aan de abdij van Nazareth. De hoeve zelf werd voor het eerst vermeld in 1301. In 1405 is sprake van een goed met huizingen in het bezit van Raas van Gavere. Van de vijftiende tot de achttiende eeuw was de hoeve in het bezit van de cisterciënzer abdij van Villers.¹⁶

¹⁴ 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.

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100601 De Kwikaard (geraadpleegd op 13 januari 2017).

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103214 Couwenberghhoeve (geraadpleegd op 13 januari 2017).

Agentschap Onroerend Erfgoed, *Couwenberghhoeve*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/14108>, 2017. (geraadpleegd op 13 januari 2017).

- CAI 207768: de locatie van een schans, aangelegd in 1701 in opdracht van Lodewijk XIV in het kader van de Spaanse Successieoorlog (1701-1713), ligt ongeveer 1,3 km ten noordwesten van het projectgebied. Deze schans was onderdeel van een verdedigingslinie aan de zuidgrens van Schilde, langs de Schijn, die bestond uit verschillende veldschansen en wallen. De Franse legers waren hier gestationeerd in 1703.¹⁷

In de Centrale Archeologisch Inventaris zijn in de buurt van het projectgebied geen locaties opgenomen in de laag gebeurtenissen.

Via de historische kaarten vermelden we op 700 m ten noorden De Heymolen die werd gebouwd in 1555-1556 en die in de 17de en 18de eeuw twee maal werd herbouwd, en op ca. 800 m ten zuiden de site van de Steynhoeve die minstens sinds de 18de eeuw bestond (zie cartografische bronnen).

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

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

Voor het projectgebied zelf zijn nog geen archeologische waarden gekend. Op middellange afstand is enkel post-middeleeuws bouwkundig erfgoed te vermelden: de Steynhoeve op ca. 800 m ten zuidwesten van het projectgebied waarvoor de Ferrariskaart fungeert als terminus ante quem, de Knothoeve die uit het begin van de negentiende eeuw dateert, en de Heymolen op ongeveer 770 meter ten noordoosten van het projectgebied. Op deze locatie werd voor het eerst een molen opgericht midden 16de eeuw. Op lange afstand zijn drie locaties opgenomen in de CAI, op meer dan 1 km van het projectgebied. Twee daarvan zijn historische hoeven. De identificatie van een Celtic Field berust op de interpretatie van luchtfoto's. De hoeven rond het projectgebied getuigen van de ontginning van de uitgestrekte heidegebieden die zich hier in het verleden situeerden.

De bodemkaart volgens Belgische classificatie situeert het projectgebied in een zone met een permanent natte zandbodems met winterwaterstanden tot aan het maaiveld. Deze natte zandgronden hebben een eerder laag archeologisch potentieel.

Zowel op basis van de gekende archeologische waarden als de gegevens van de bodemkaart wordt het archeologisch potentieel eerder laag ingeschat.

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

Op het einde van de 18de eeuw waren er in de omgeving van het projectgebied nog uitgestrekte heidegebieden aanwezig. De meeste heidegronden verdwenen echter in de Kempen rond het midden van de 19de eeuw door de uitvinding van kunstmest. Vanaf dan waren geen grote graas- en plaggengebieden meer nodig. Rond dezelfde periode nam de vraag naar hout enorm toe. Het aanplanten van hoofdzakelijk naaldboutbossen kaderde in de grote vraag naar brandhout omwille van de bevolkingstoename op het einde van de 19de eeuw. Vanaf het midden van de 20ste eeuw werden de bossen ten noorden van Schilde verkaveld en ingericht als woonparkgebied.

Uit de informatie die de historische kaarten verschaffen blijkt dat het projectgebied op het einde van de 18de eeuw een onderdeel vormde van het uitgestrekte heidecomplex ten noorden van Schilde en ten westen van Malle. Op het einde van de 19de eeuw werd het projectgebied beplant met bomen in het kader van een bebossingsactie in de onmiddellijke omgeving, met aanleg van stervormige dreven. Het projectgebied is nog steeds bebost.

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 207768 Schans - Het Kamp (geraadpleegd op 13 januari 2017).

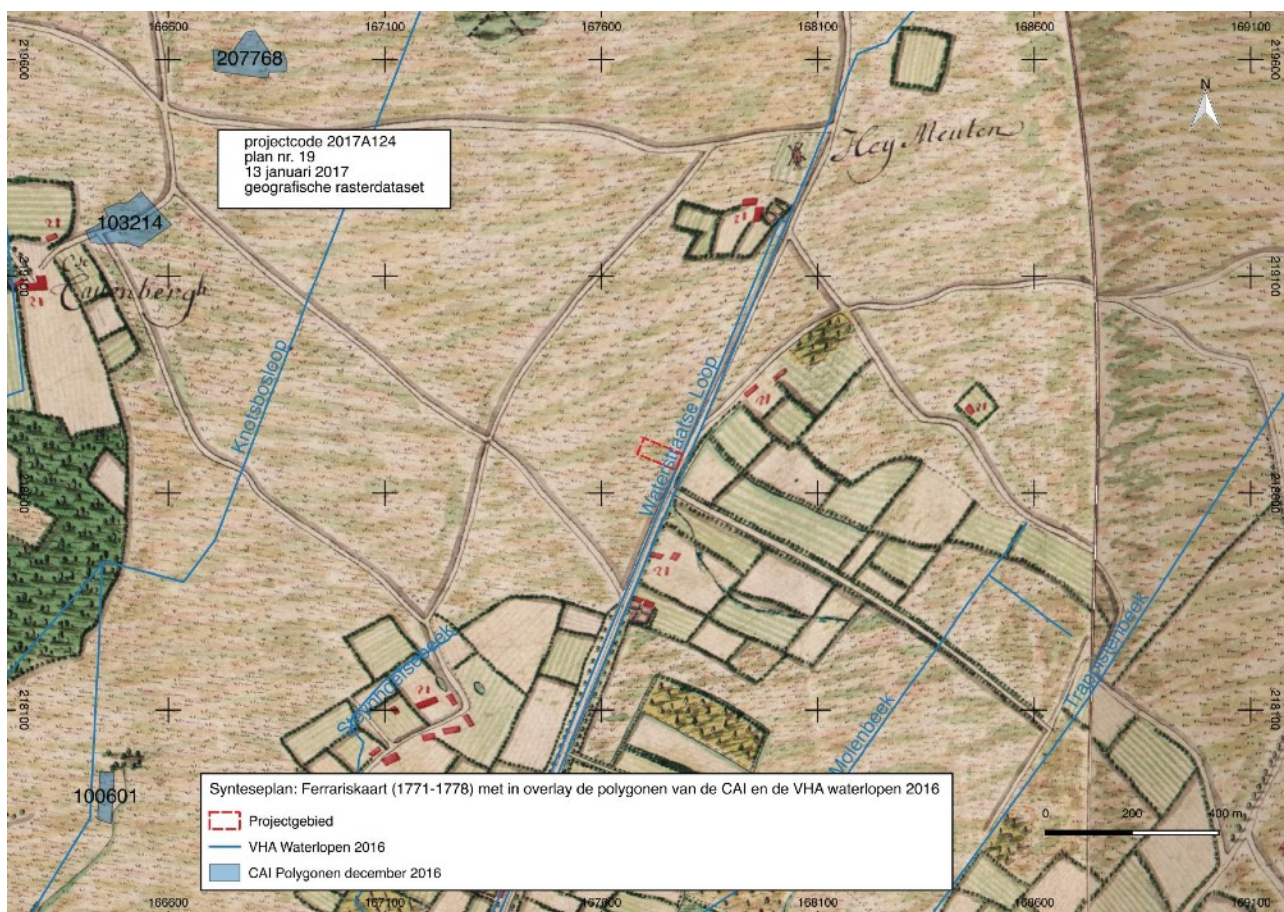


Fig. 21 Synteseplan: Ferrariskaart (1771-1778) met in overlay de polygonen van de CAI. © Geopunt en cai.erfgoed.net

Wat is de impact van de geplande werken?

Het projectgebied is gelegen in woonparkgebied en is bijna volledig bebost. Op de westelijke helft van het terrein bevinden zich een natuurlijk ven en een klein bijgebouw. Het projectgebied heeft een oppervlakte van 3813m² en bestaat momenteel uit één perceel dat opgedeeld zal worden in twee kavels voor residentiële bewoning. De huidige eigenaar voorziet zelf geen verdere ontwikkeling. Op korte termijn zijn er dus geen ingrepen in de bodem gepland. Er worden geen infrastructuurwerken uitgevoerd en er worden geen bomen gekapt.

Volgens de stedenbouwkundige voorschriften mag de geprojecteerde vloeroppervlakte, inclusief bijgebouwen, maximaal 10% van de perceelsoppervlakte bedragen. Eenzelfde oppervlakte mag bijkomend anders dan als bos worden ingericht. In de toekomst mag dus 380 m² voor beide kavels samen worden gebouwd en bijkomend 380 m² ontbost. Het grootste deel van het bos en het natuurlijke ven blijven dus behouden.

1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Het potentieel op kennisvermeerdering van het projectgebied wordt als zeer laag ingeschat:

- Op basis van de bodemgesteldheid en de gekende archeologische waarden wordt het archeologisch potentieel van het projectgebied eerder laag ingeschat. De erg natte zandbodem van het projectgebied is niet geschikt voor bewoning of een gebruik als landbouwgrond.
- Op korte termijn is er geen bodemverstoring te verwachten. Op langere termijn kunnen maximaal 380m² effectief worden bebouwd en op een oppervlakte van 380 m² bomen gerooid. De hoeveelheid en de locatie van eventueel te rooien bomen is nog niet gekend. Het eventuele rooien zal bovendien vermoedelijk gespreid in de tijd plaatsvinden. De toekomstige vergunbare werken zijn beperkt in oppervlakte en het potentieel op kennisvermeerdering zal bijgevolg eerder gering zijn.

1.2.6 Samenvatting

Het projectgebied is gelegen in Schilde, op de grens met Zoersel. De initiatiefnemer is van plan het bestaande perceel op te delen in twee kavels. Naar aanleiding daarvan werd een archeologienota opgesteld. Op de Ferrariskaart (1771-1778) is de dichtstbij gelegen woonkern Sint-Antonius, tegenwoordig een deelgemeente van Zoersel. Het landschap rondom het projectgebied werd op het einde van de 18de eeuw gedomineerd door een groot heidegebied. Vanuit de dorpskern van Schilde vertrekt een noordwest gerichte weg, de huidige Waterstraat. Aan weerskanten van de weg liggen akkers met verspreid ingeplante hoeven. De hoeven getuigen van de pogingen tot ontginning van de uitgestrekte heidegebieden: de Couwenberghhoeve, in archiefsteksten voor het eerst vermeld in 1301; de Steynhoeve die met zekerheid reeds bestond op het einde van de 18de eeuw; de Knothoeve die uit het begin van de negentiende eeuw dateert. Ongeveer 770 meter ten noordoosten van het projectgebied stond de Heymolen. Op deze locatie werd voor het eerst een molen opgericht midden 16de eeuw.

Vanaf het midden van de negentiende eeuw startte men met het aanplanten van bossen op de heidegebieden. Ook het projectgebied werd toen bebost. Vanaf het midden van de twintigste eeuw werden de gronden rondom het projectgebied verkaveld en ingericht als woonparkgebied.

De erg natte zandbodem van het projectgebied heeft een laag archeologisch potentieel. In combinatie met de beperkte oppervlakte van de percelen waarop bodemingrepen zijn toegestaan omwille van de bestemming als woonparkgebied is het potentieel op kennisvermeerdering bij verder archeologisch onderzoek klein. Er wordt daarom geen bijkomend archeologisch onderzoek aanbevolen.

Bibliografie

Uitgegeven bronnen

BEERTEN K. 2011. *Fysische geografie van het Netebekken en omgeving. Mol: SCK.* <http://publications.sckcen.be/dspace/handle/10038/7456>.

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

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.

GOOLAERTS S. & BEERTEN K. 2006. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 16 Lier.* Leuven.

SCHILTZ M; VANDENBERGHE N. & GULLENTOPS F. 1993. *Toelichting bij de tertiairgeologische kaart van België Vlaams Gewest. Kaartblad 16. Lier.* Brussel: drukkerij ministerie van economische zaken.

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, 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>

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

Figurenlijst

- 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 orthofotomozaïek grootschalig winter 2013-2015. © Geopunt Vlaanderen
- Fig. 4 Plan 16. Plan van de geplande verdeling van de percelen. Op het verkavelingsplan wordt de plaats waar de gebouwen mogen worden ingeplant aangeduid. Het gaat om een suggestie met weergave van de maximaal toegelaten vloeroppervlakte voor de gebouwen. © Eric Van Hove (12/1/2017)
- Fig. 5 PLAN 3. Profiel van het terrein van noord naar zuid. Geopunt 11 januari 2017
- Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMLV_II_DTM_RAS_1M. © Geopunt
- Fig. 7 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMLV_II_DTM_RAS_1M met in overlay de waterlopen zoals op genomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2016. © Geopunt
- Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 10 Het onderzoeksgebied op de quartargeologische kaart 1/200.000. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 11 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © Geopunt
- Fig. 12 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart. © Geopunt
- Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt
- Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen. © Geopunt
- Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de Popp-kaart (1842-1879). © Geopunt
- Fig. 16 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1873. © NGI & cartesius.be
- Fig. 17 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1939. © NGI & cartesius.be
- Fig. 18 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt
- Fig. 19 Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt
- Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand september 2016 in overlay op het Groot Referentie Bestand. © cai.erfgoed.net en Geopunt
- Fig. 21 Synteseplan: Ferrariskaart (1771-1778) met in overlay de polygonen van de CAI. © Geopunt en cai.erfgoed.net

Bijlagen

Projectcode 2017A124 Plannenlijst								
nr. Plan	Type plan	Onderwerp	ontwerp datum	schaal ontwerp	aanmaakwijze	aanmaakdatum	geraadpleegde versie	
1	Topografische kaart	situering projectgebied	onbekend	1:1	digitaal	04-01-2017	cartoweb.be V1.1 ©NGI	
2	Groot Referentie Bestand	situering projectgebied	onbekend	1:1	digitaal	04-01-2017	georeferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen	
3	Doorsnede	Profil Terrein	onbekend	1:20.000	digitaal	04-01-2017	Geopunt Vlaanderen	
4	Digitaal Hoogtemodel	DHMLIDAR_DHMV_IL_DTM_RAS_1M	onbekend	onbekend	digitaal	04-01-2017	©AGV	
5	Tertiairgeologische kaart	situering projectgebied	tussen 1998 en 2001	1:50.000	analoog	04-01-2017	Databank Ondergrond Vlaanderen	
6	Quartairegeologische kaart	situering projectgebied	onbekend	1:200.000	analoog	04-01-2017	Databank Ondergrond Vlaanderen	
7	Bodemkaart	bodemkaart volgens Belgische Classificatie	onbekend	onbekend	digitaal	04-01-2017	Databank Ondergrond Vlaanderen	
8	Digitaal Hoogtemodel	DHMLIDAR_DHMV_IL_DTM_RAS_1M	onbekend	onbekend	digitaal	04-01-2017	©AGV	
10	Historische kaart	Ferriskaart - Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik	1771-1778	onbekend	analoog	04-01-2017	georeferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen: gescande Ferriskaart, exemplaar KBR. De kaarten werden georefereneerd in september 2013 op de toen meest recente versie van het GRB.	
11	Historische kaart	Ferriskaart - Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik	1771-1778	onbekend	analoog	04-01-2017	georeferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen: gescande Ferriskaart, exemplaar KBR. De kaarten werden georefereneerd in september 2013 op de toen meest recente versie van het GRB.	
12	Historische kaart	Buurtwegen	ca. 1846	1:3.000	analoog	04-01-2017	georeferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen: de analoge atlasen (overzichtsplannen, detailplannen) werden ingescand. De beelden werden bij benadering georefereneerd t.o.v. het Lambert 72-coördinaatsysteem (affiene transformatie), vervolgens uitgeknipt op basis van plancontour en tenslotte geassembleerd (gemozaalkend) tot een overzicht van overzichtsplannen en detailplannen voor heel Vlaanderen.	
13	Historische kaart	Vandermaelen	1846-1854	1:20.000	analoog	04-01-2017	georeferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen	
14	Historische kaart	Popp	1842-1879	onbekend	analoog	04-01-2017	georeferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen	
15	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	april 2016	1:1	digitaal	04-01-2017	cai.erfgoed.net	
16	Bouwplan	Verkavelingsontwerp	onbekend	1:1	digitaal	04-01-2017	© Erik Van Hove	
17	Historische kaart	Topografische kaart	1873	1:20.000	analoog	04-01-2017	cartesius.be	
18	Historische kaart	Topografische kaart	1939	1:20.000	analoog	04-01-2017	cartesius.be	
19	Synthesepan	polygonen CAI december 2016 in overlay op de Ferriskaart (1771-1778)	1771-1778/ december 2016	1:1	analoog/ digitaal	11-01-2017	Geopunt Vlaanderen & cai.erfgoed.net	

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.
	neolithicum	finaal	5 ^{de} millenium v. Chr.
		vroeg	5300 - 4400 v. Chr.
		midden	4400 - 3700 v. Chr.
metaaltijden	bronstijd	laat	3700 - 3000 v. Chr.
		finaal	3000 - 2000 v. Chr.
	ijzertijd	vroeg	2000 - 1800 v. Chr.
		midden	1800 - 1100 v. Chr.
		laat	1100 - 800 v. Chr.
		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.