

Archeologienota Berlare – Kruyenberg (fase 2)

Natasja Reyns en Vincent Smet

Temse
2017

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2017/12.807/60

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en /of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	6
2.3	Onderzoeksopdracht	6
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	6
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	7
2.3.3	Werkwijze	9
2.4	Assessmentrapport	9
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	9
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	16
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	20
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	23
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	25
3	Samenvatting.....	26
4	Bibliografie.....	27
4.1	Publicaties	27
4.2	Websites	27
5	Bijlagen	28
5.1	Archeologische periodes	28
5.2	Plannenlijst	28
5.3	Fotolijst.....	29

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een verkavelingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2017D11

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

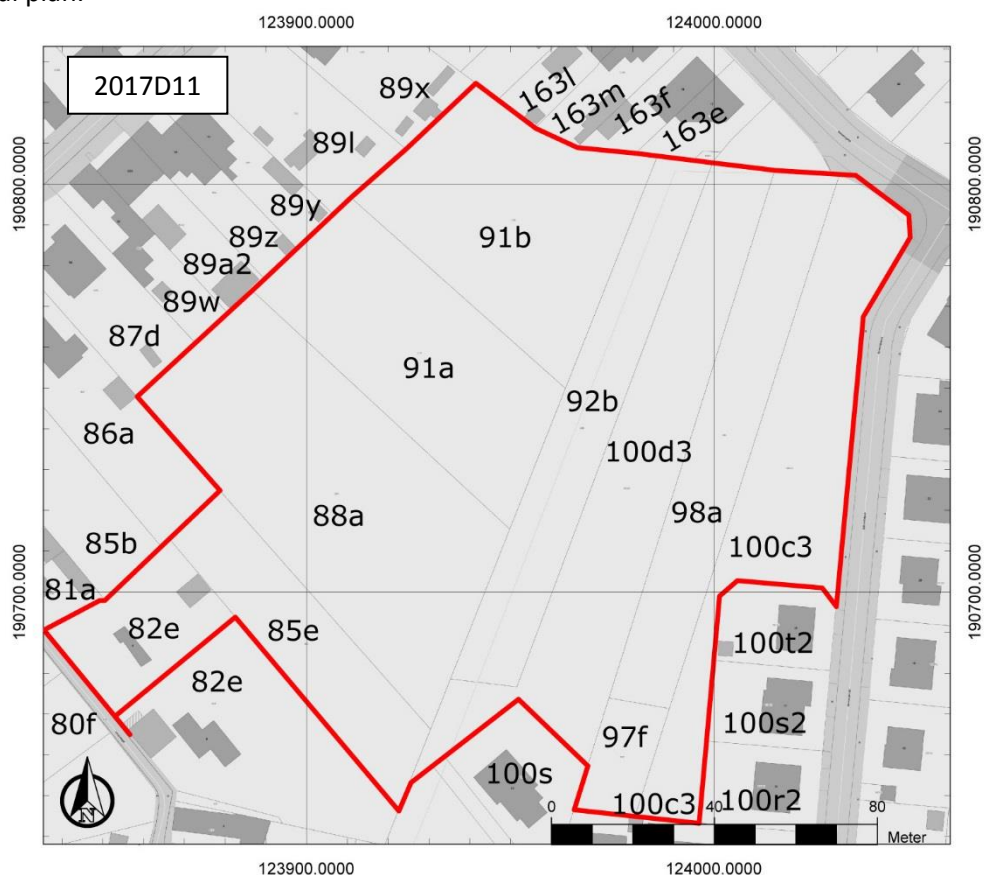
Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Berlare, Berlare, Kruienberg, Kruienberg

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 123942, 190825
- 123836, 190691
- 123996, 190643
- 124048, 190792

Kadastrale percelen: Berlare, afdeling 1, sectie B, nummers 82e, 85e, 88a, 91a, 91b, 92b, 97f, 98a, 100c3 en 100d3

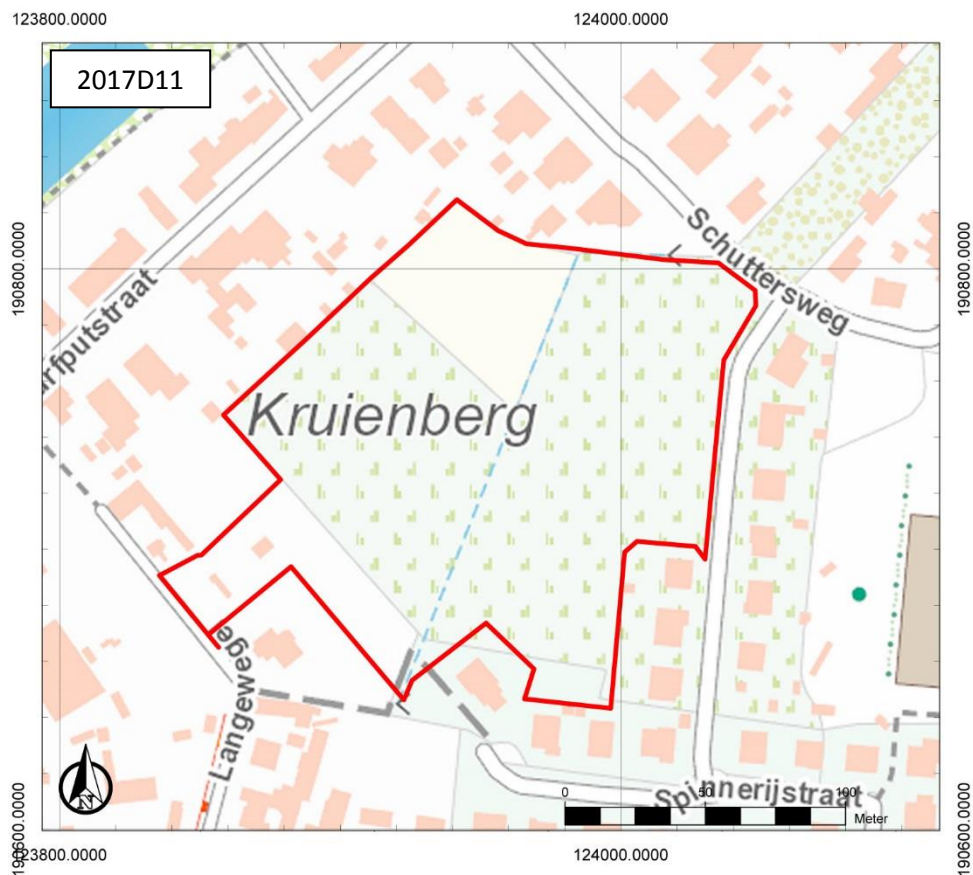
Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 23181 m²

Topografische kaart:



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 10/04/2017 – 24/04/2017

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, ijzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, akkerland,

Verstoorde zones: er zijn geen gekende verstoorde zones.

2.2 Archeologische voorkennis

Niet van toepassing.

2.3 Onderzoeksopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande verkaveling van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: niet van toepassing.

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein wordt een verkaveling gerealiseerd van 53 loten (Figuur 3) voor ééngezinswoningen. De verkaveling wordt verder ook voorzien van weginfrastructuur. Nutsleidingen worden aangelegd naast en onder de voorziene wegenis. Voorts wordt de verkaveling voorzien van groenaanleg. De geplande bodemingrepen hebben een gemiddelde verstoringsdiepte van 50 à 80 cm. De woningen mogen echter onderkelderde worden, wat plaatselijk een diepere verstoring van het bodemarchief betekent. Daarom moeten we er vanuit gaan dat het volledige bodemarchief verstoord zal worden.

Verder zal de nieuwe riolering op bepaalde plaatsen aangelegd worden op een maximale diepte van $\pm 1,80 - 1,90$ m t.o.v. het oorspronkelijke maaiveld. De RWA-riolering zal eerst infiltreren in kratten gecentraliseerd in de openbare groenzone. Het regenwater afkomstig van de woningen zal in eerste instantie gebufferd worden in regenwaterputten voor hergebruik en vervolgens overlopen naar infiltratiekratten op de private percelen.



2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied. Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, de Atlas der Buurtwegen, de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique en de Vandermaelen kaart worden vier momentopnames bekeken, namelijk 1771-1778, 1841, 1842-1879, 1846-1854, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief.

Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. 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.

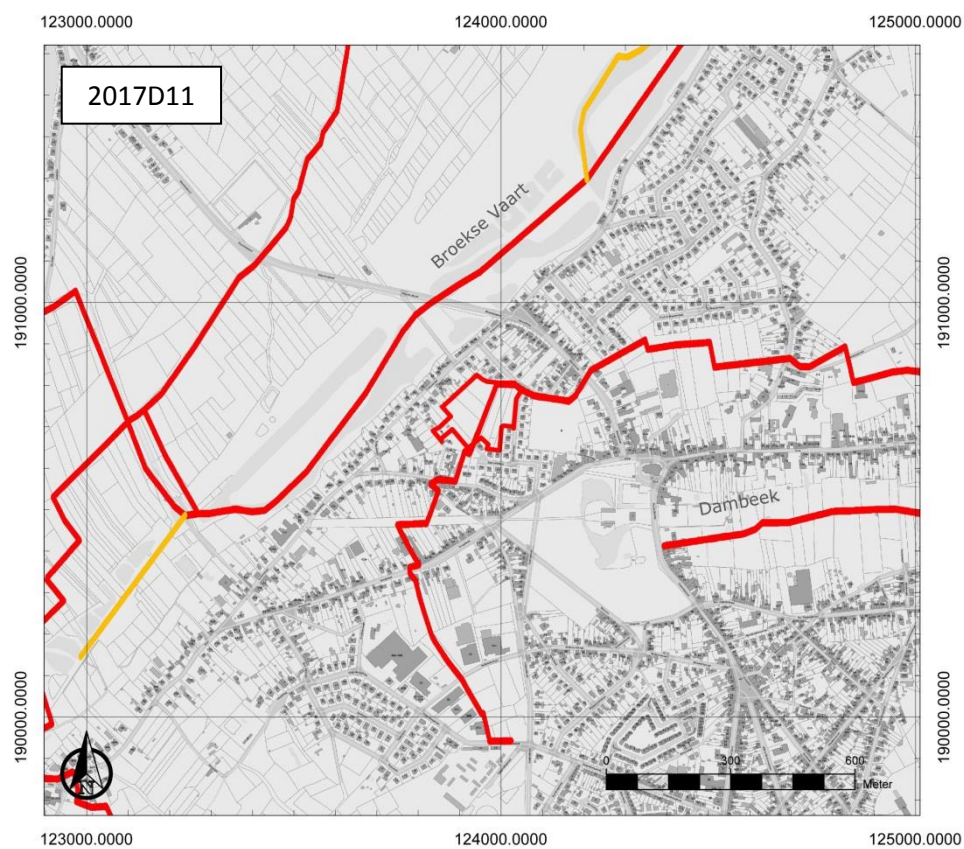
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

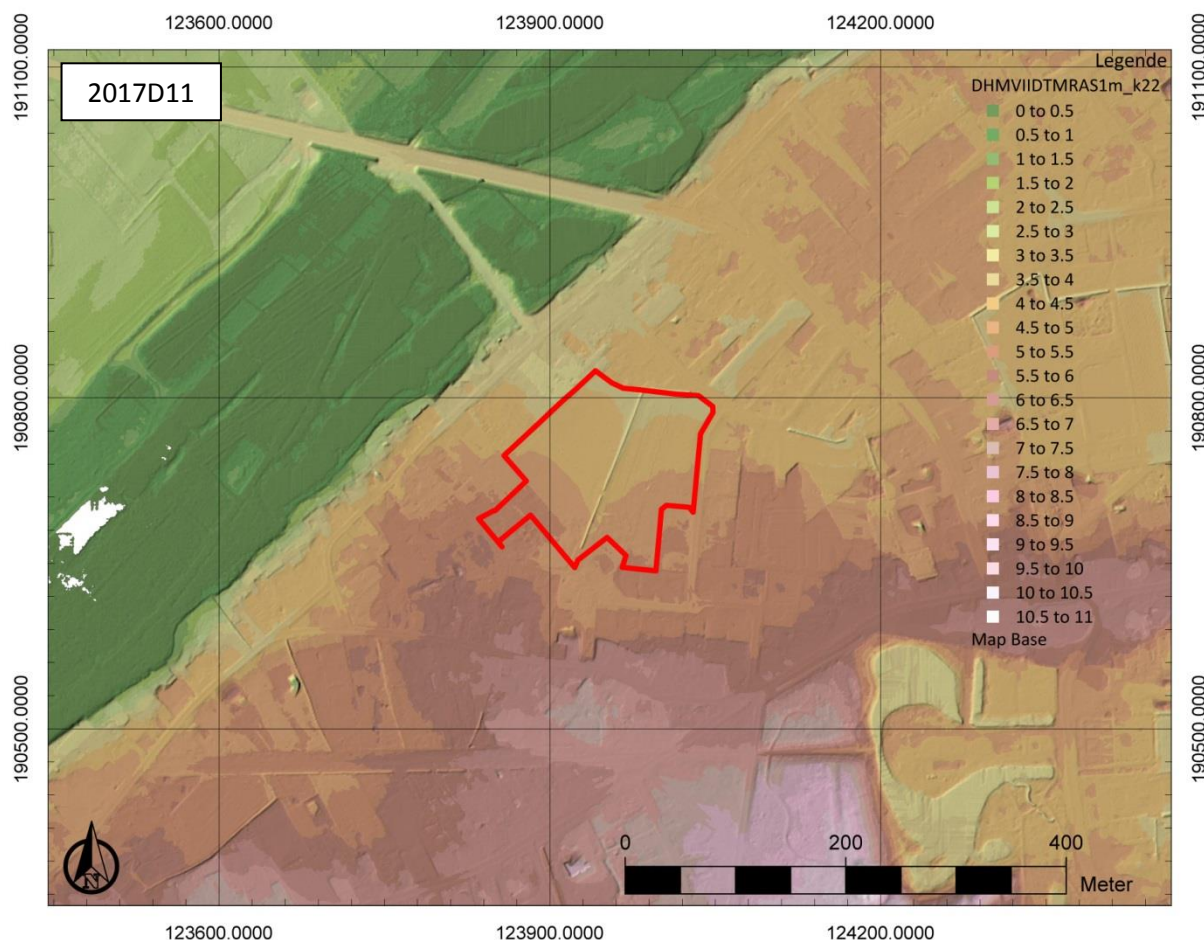
Het onderzoeksgebied bevindt zich ten westen van de historische dorpskern van Berlare. De Schuttersweg ligt ten noorden van het onderzoeksgebied, de Turfputstraat ligt ten noordwesten, de Langeweg ligt ten zuidwesten en de Spinnerijstraat ligt ten oosten. Volgens het gewestplan ligt het terrein in woongebieden. Hydrografisch behoort het tot het Beneden-Scheldebekken. De voornaamste waterloop op de kaart is de zogenaamde Zeeschelde (Figuur 5), waarvan een oude meander ten noordwesten van het terrein te situeren is. Het onderzoeksgebied wordt doorgesneden door een naamloze waterloop, die ook hernomen wordt in het ontwerpplan. Ten noordwesten vinden we de Broekse Vaart terug. Het terrein helt duidelijk af van het zuidwesten naar het noordoosten toe (Figuur 6). De hoogte bedraagt 5,3 tot 3,9 m TAW (Figuur 7).



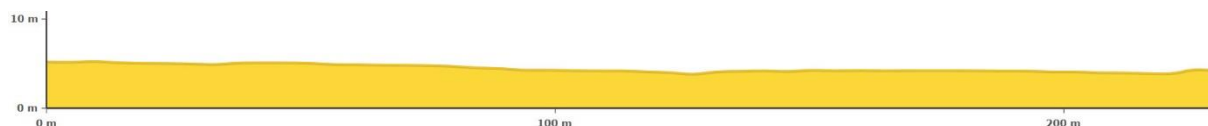
Figuur 4: Kleurenorthfoto van 2016 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 5: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 6: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied

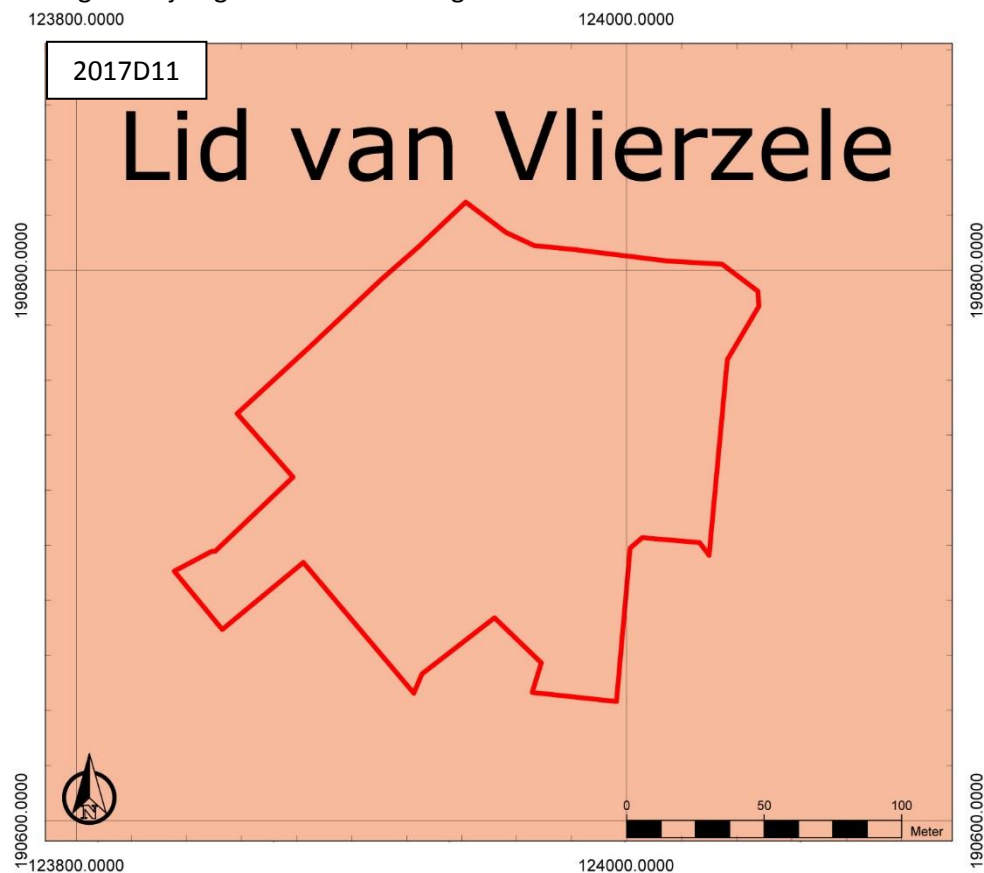


Figuur 7: Hoogteverloop van zuidwest naar noordoost van het terrein (www.geopunt.be/kaart)

De Oude Scheldemeander van Overmere-Donk en Berlare Broek ligt ten westen van Berlare, op de linkeroever van de Schelde. Waarschijnlijk vond in het begin van het laatglaciaal (15500 tot 11500 jaar geleden) de overgang plaats van een verwilderd naar een meanderend rivierpatroon. Deze overgang ging gepaard met een insnijding, waardoor de toenmalige Scheldevlakte enkele meters beneden het algemene opvullingsniveau van de Vlaamse Vallei kwam te liggen. Die insnijdingsfase was bepalend voor het uitzicht van de huidige riviervlakte, omdat latere riviererosie en afzetting zich grotendeels beperkten tot het gebied binnen de laatglaciale overstromingsvlakte. Hierdoor komen de grenzen van de laatglaciale riviervlakte langs een groot deel van de Schelde overeen met die van de huidige alluviale vlakte. De afsnijding van de meander van Overmere vond ongeveer 10.000 jaar geleden plaats. Toen nam veenvorming er een aanvang. Duizenden jaren verliepen vooraleer de meander volledig opgevuld was door dit verlandingsproces. Op het eind van de 17de eeuw begon men er met turf steken.³ Het Broek vormde omstreeks het midden van de 19de eeuw samen met de

³ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/135203>

Turfput – die de naam heeft gegeven aan de straat waar het onderzoeksgebied aan grenst - en het Donkmeer één groot vijvergebied binnen de afgesneden meander.⁴



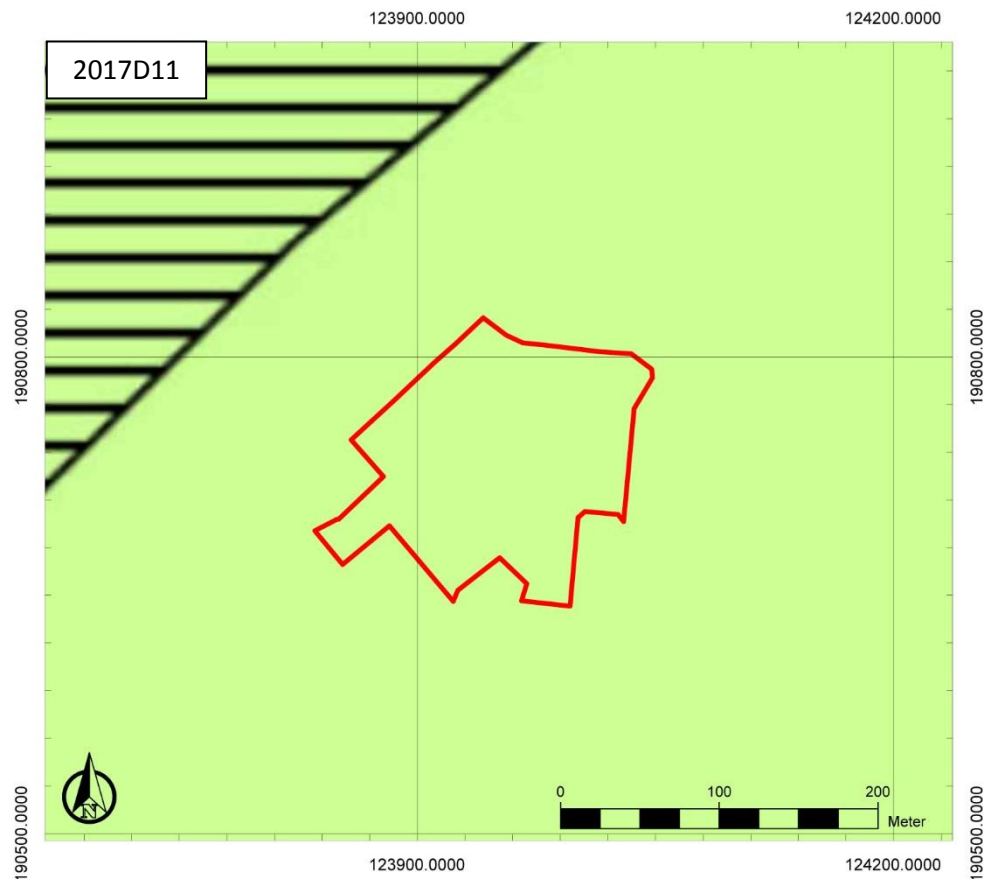
Figuur 8: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied. Roze: Lid van Vlierzele (www.geopunt.be/kaart)

De tertiaire ondergrond (Figuur 8) bestaat uit het Lid van Vlierzele, dat gekenmerkt wordt door groen tot grijsgroen fijn zand, dat glauconiet-, glimmer- en soms kleihoudend is en plaatselijk dunne zandsteenbankjes kan bevatten.⁵ De quartairgeologische kaart (Figuur 9) geeft aan dat zich binnen het onderzoeksgebied eolische afzettingen bevinden van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holoceen en/of hellingsafzettingen van het quartair. Deze karteeneenheden kunnen echter ontbreken. Daaronder bevinden zich oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).⁶ Op de kaart is ten noordwesten van het onderzoeksgebied de Oude Scheldemeander gearceerd aangegeven.

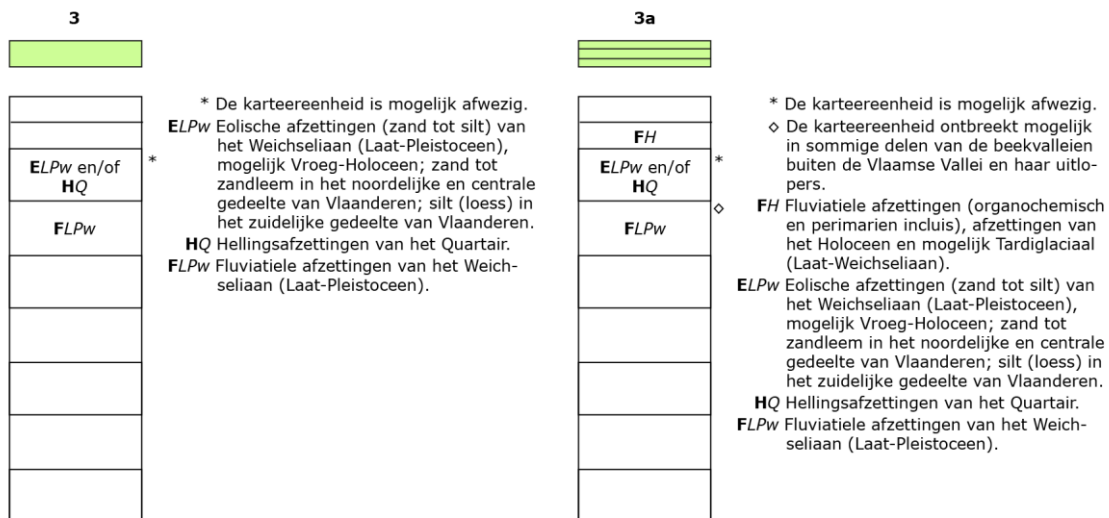
⁴ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/300601>

⁵ www.geopunt.be/kaart

⁶ www.geopunt.be/kaart



Figuur 9: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

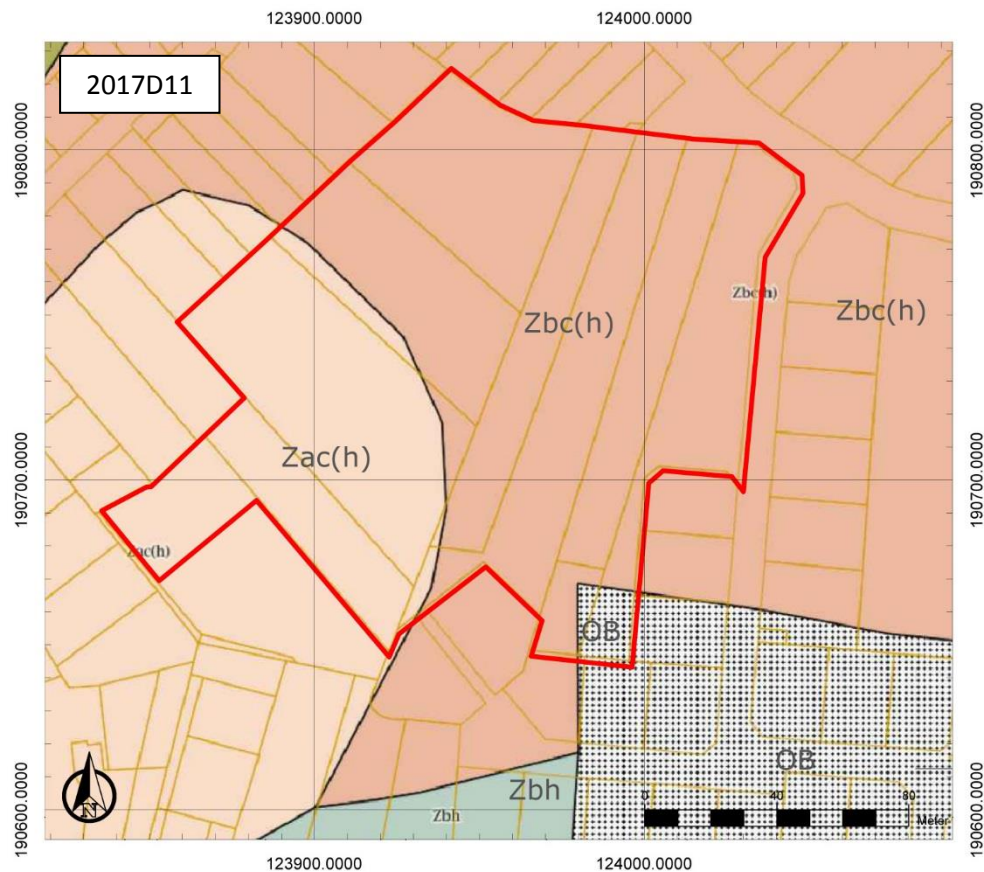


Figuur 10: Legende bij de quartairegeologische kaart (www.geopunt.be)

De bodemkaart (Figuur 11) geeft aan dat het onderzoeksgebied gekenmerkt wordt door een zeer droge (Zac(h) in het westen van het terrein) tot droge (Zbc(h) in het oosten) zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. In het zuidoosten is een beperkte zone aangeduid als bebouwde zone (OB).⁷ Het zijn arme gronden die weinig geschikt zijn voor teelten door een sterke droogtegevoeligheid en een quasi permanent watergebrek. De ondergrond is aangewezen voor

⁷ www.geopunt.be/kaart

bosbouw.⁸ De zeer droge (Zac(h)) tot droge (Zbc(h) en Zbh) zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizon op de bodemkaart wijst mogelijk op de aanwezigheid van een podzolbodem in een groot deel van het onderzoeksgebied. In podzolbodems worden opgeloste humus-, ijzer- en aluminiumdeeltjes meegenomen door het regenwater, waardoor onder de humusrijke laag een uitspoelingshorizont ontstaat. Wat lager in de bodem slaat dit materiaal neer en ontstaat een donker gekleurde aanrijningshorizont.⁹ Een goed bewaarde podzolbodem is een goede indicator voor de afwezigheid van recente menselijke ingrepen en duidt op een aanzienlijke ouderdom van het loopvlak. De kans op een onverstoord site is dan erg groot.¹⁰



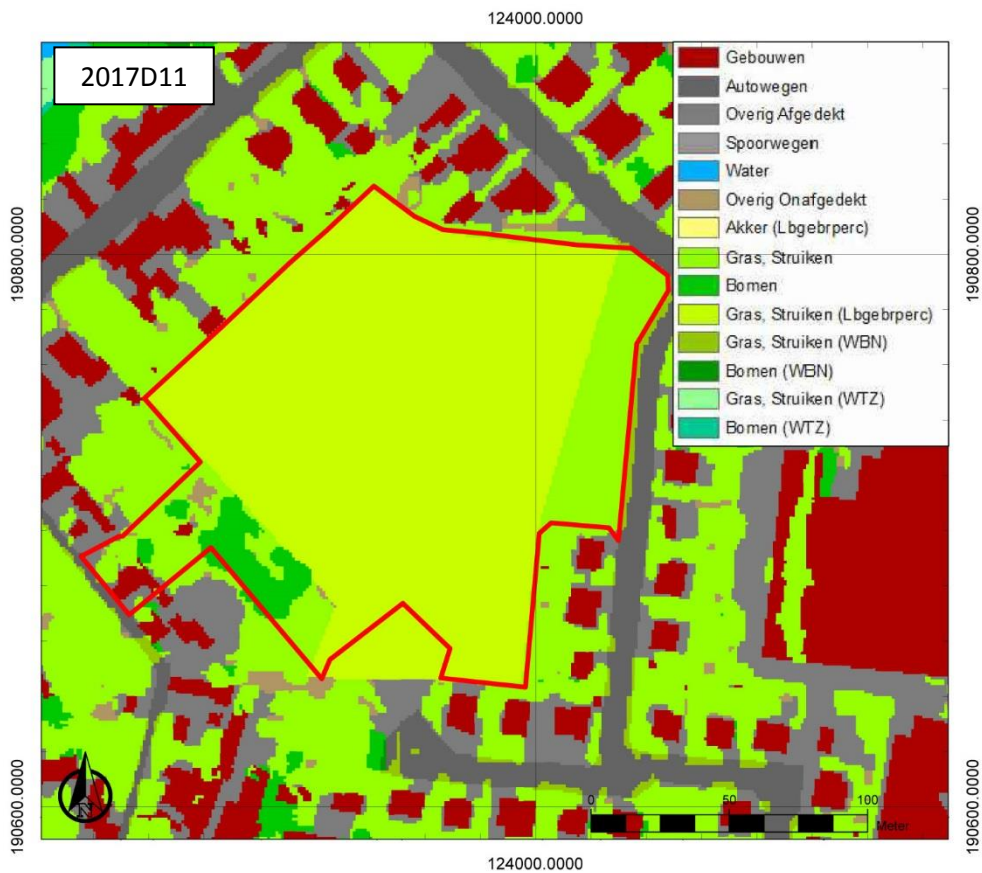
Figuur 11: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

In de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich enkele archeologische sites die, net zoals het onderzoeksgebied, gelegen zijn op de flank van een zandrug, nabij de rand van de Oude Scheldemeander van Overmere-Donk en Berlare Broek. Een vergelijking kan meer inzicht geven in het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Deze sites komen verder aan bod (zie 2.4.3).

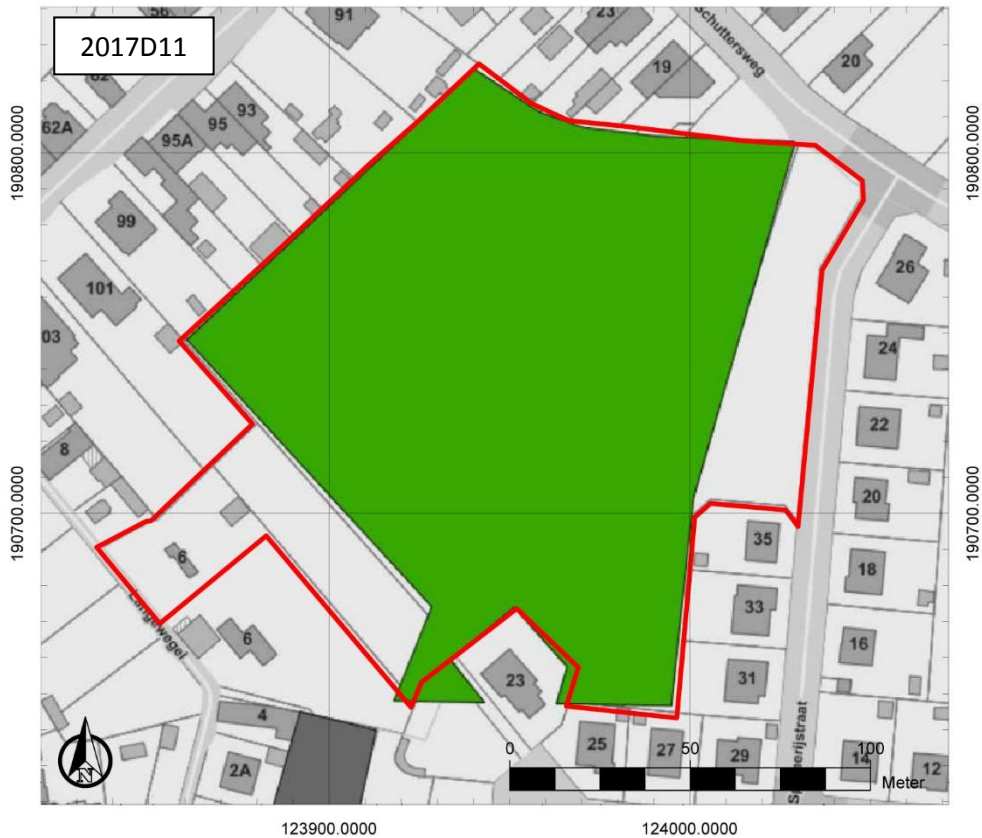
⁸ Van Ranst/Sys 2000, 129-130

⁹ https://www.onroenderfgoed.be/assets/files/projects/downloads/Begrippenlijst_feb2013.pdf

¹⁰ Van Gils/De Bie 2002, 7



Figuur 12: Bodemgebruikskartaal met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 13: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be), met groen: verwaarloosbaar

Het terrein wordt op de bodemerosiekaart aangeduid als grasland. In beperkte mate zijn struiken aanwezig (Figuur 12). In het uiterste westen van het terrein is ook bebouwing aangegeven. Dit komt overeen met het beeld dat te zien is op een recente luchtfoto (Figuur 4). De bodemerosiekaart omschrijft het potentieel op bodemerosie in het merendeel van het onderzoeksterrein als verwaarloosbaar.¹¹

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Berlare werd voor het eerst vermeldt in 1166 als Berelare. Het was een heerlijkheid die toebehoorde aan de Heer van Berlare. Ze hing af van het leenhof van Dendermonde. Op geestelijk vlak hing de parochie af van het bisdom van Doornik. Aanvankelijk maakte ze ook deel uit van de dekenij van het Land van Waas, maar vanaf 1721 van die van Dendermonde. Het gehucht Kruienberg, waar het onderzoeksgebied gelegen is, vormt één van de 13 gehuchten buiten het dorp.¹²

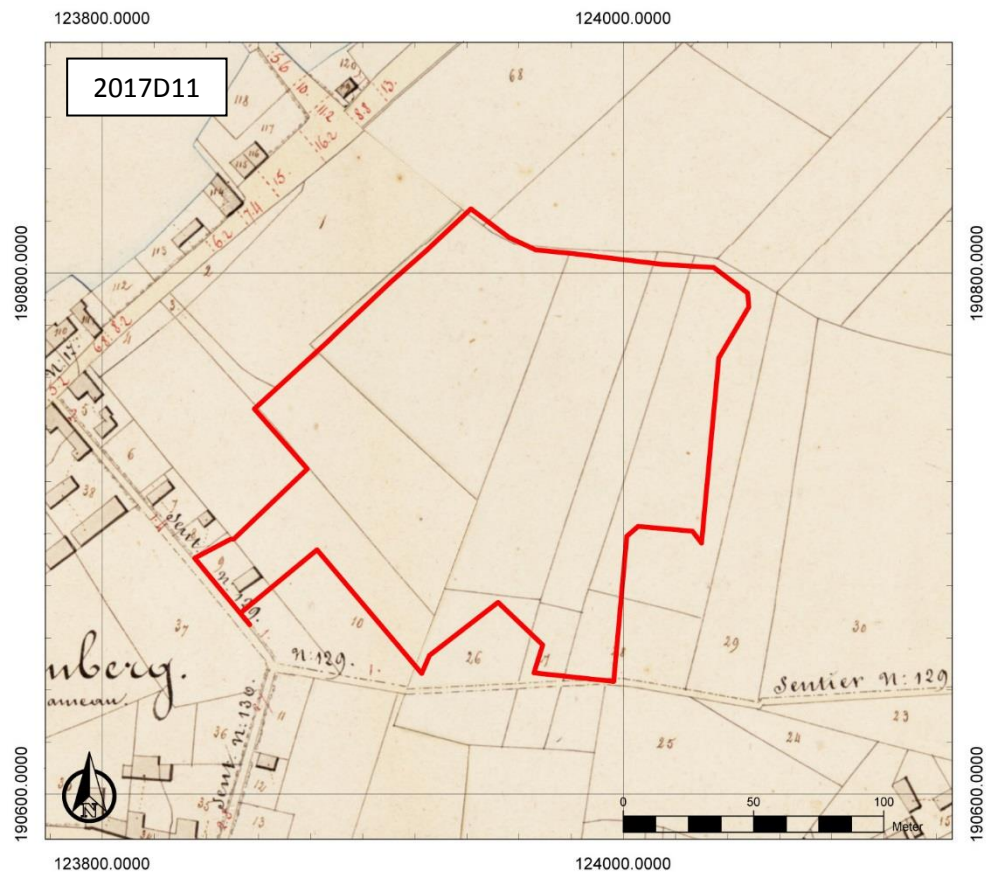


Figuur 14: Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

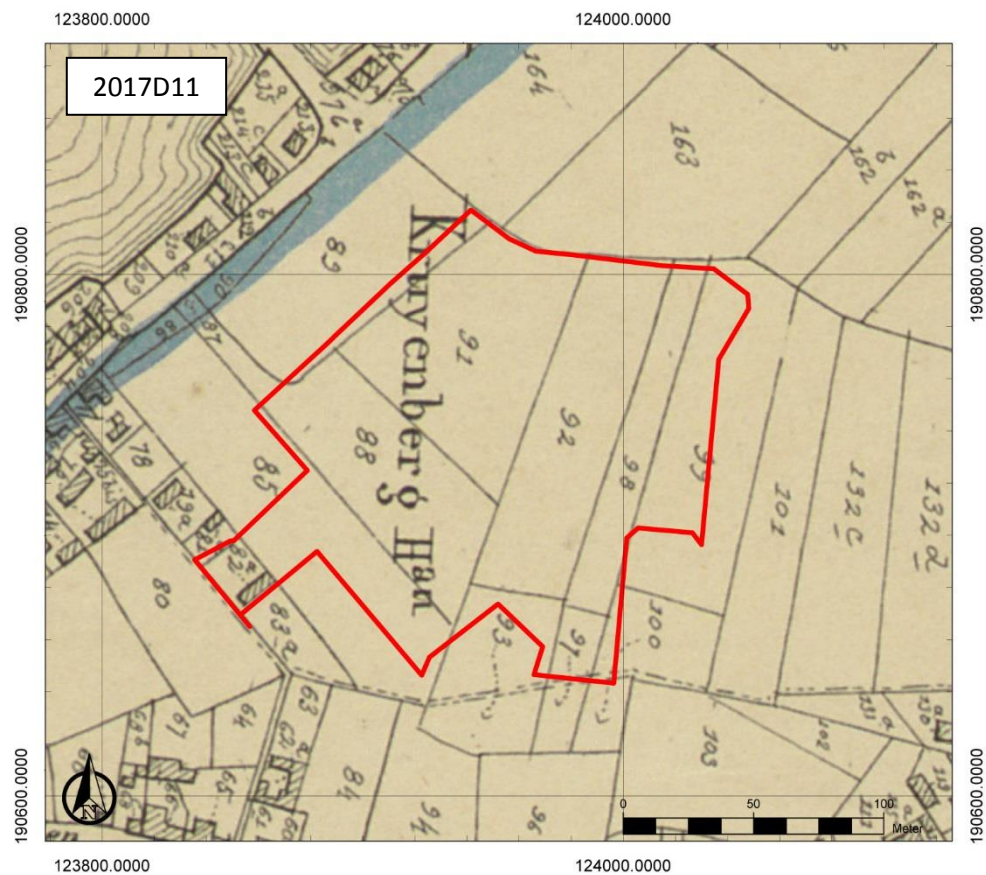
Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden uit 1771-1778 (Figuur 14), opgesteld onder de leiding van de Graaf de Ferraris, is te zien dat het onderzoeksgebied ten westen van de dorpskern van Berlare ligt. Het is gesitueerd ter hoogte van bosgebied en akkerland. Het bos is gesitueerd ter hoogte van de zeer droge bodem die aangegeven is op de bodemkaart (zie 2.4.1). Binnen de grenzen van het onderzoeksgebied is geen bebouwing te zien. Net ten westen van het terrein is wel bebouwing aangegeven.

¹¹ www.geopunt.be

¹² De Potter/Broeckaert 1889-1891



Figuur 15: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 16: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

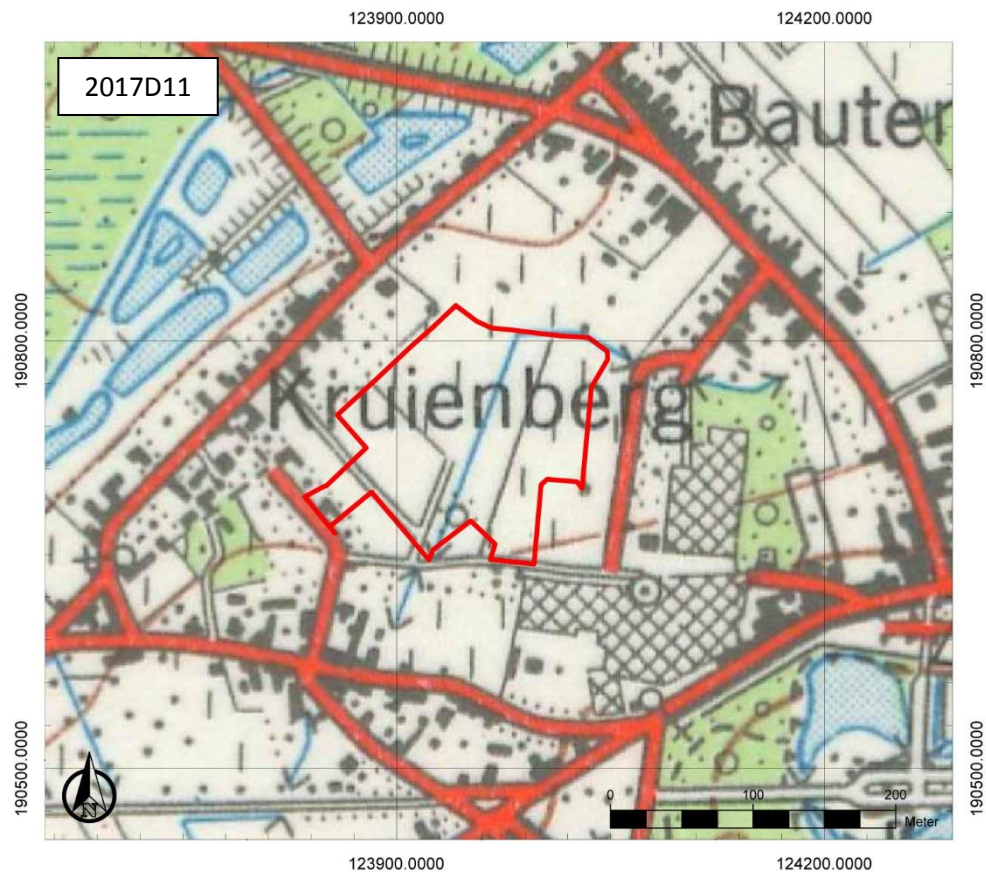


Figuur 17: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is in het westen van het terrein bebouwing verschenen. Vanaf nu is het gehucht Kruienberg aangeduid op de kaarten en plannen. De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp uit 1842 – 1879 toont een vergelijkbaar beeld als de Atlas der Buurtwegen. Op de Vandermaelen kaart uit 1846 – 1854 is te zien dat een deel van het terrein nog steeds bebost is. Op het terrein zelf is de bebossing verminderd (Figuur 17). Het gebouw in het westen van het terrein is niet aangegeven op de kaart.

Op een topografische kaart uit 1966 is niet langer bos aangegeven op het terrein (Figuur 18). Vanaf deze kaart wordt de naamloze waterloop binnen het onderzoeksgebied gesitueerd. Dit geeft aan dat het om een jonge waterloop gaat. Het westen van het terrein wordt doorkruist door een weg. Het gebouw in het westen van het terrein is nu opnieuw aangegeven.

Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 19) toont nog steeds bebouwing in het westen van het terrein. Een luchtfoto uit de periode van 1979 tot 1990 (Figuur 20) toont een gelijkaardig beeld als de luchtfoto uit 1971.



Figuur 18: Topografische kaart 22/3 - 4 Wetteren – Zele met aanduiding van het onderzoeksgebied. 1-1-1966 (<https://www.cartesius.be>)



Figuur 19: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)



Figuur 20: Luchtfoto uit 1979 – 1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

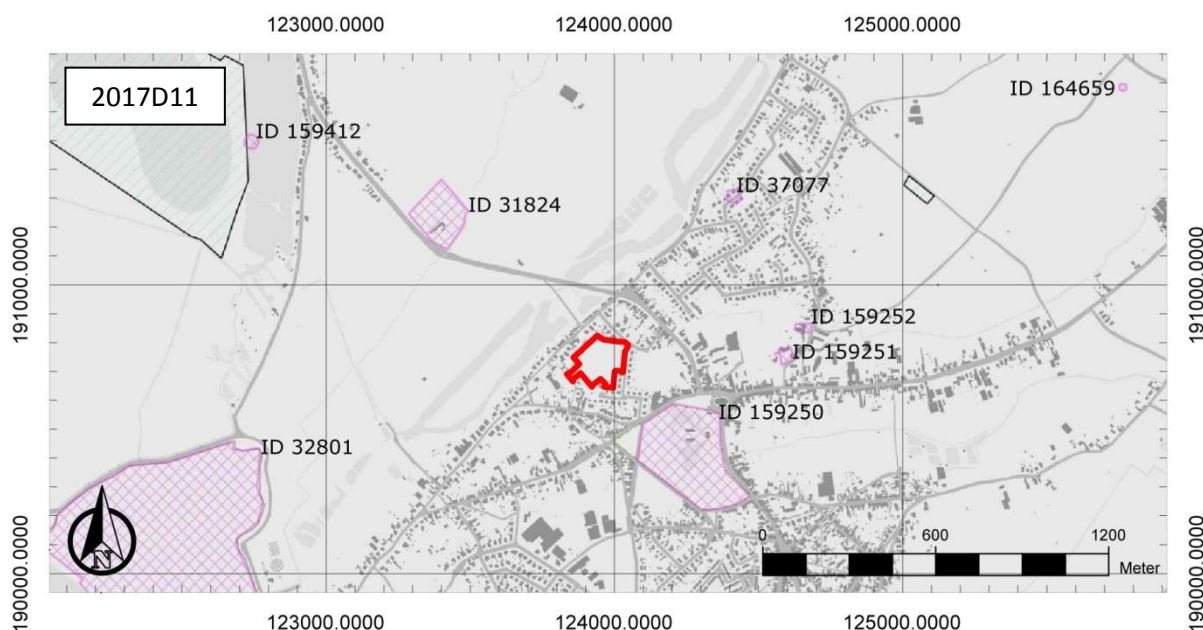
In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn verschillende gekende archeologische waarden aanwezig. We bespreken ze zo veel als mogelijk chronologisch.

Ten noordwesten van het terrein in de Groeve Maes (CAI ID 159412) zijn een losse vondst lithisch materiaal en een vondstenconcentratie van organisch materiaal uit het midden-paleolithicum aangetroffen. De vondsten betroffen een “pointe à face plane” in jaspis, een boordschraaber, afslag met retouches, afslag, lange afslag of kernrandkling en een mes. Bij de vondstenconcentratie werden faunaresten van bever, edelhert, ree en everzwijn aangetroffen.¹³

Op de Paardeweide (CAI ID 32801), ten zuidwesten van het onderzoeksgebied, zijn een losse vondst van organisch materiaal en een vondstenconcentratie van lithisch materiaal aangetroffen. Beide zouden zowel uit het paleolithicum, het mesolithicum, als het neolithicum afkomstig zijn. De losse vondst omvat voorwerpen in hertshoorn, bijlen, pieken, hangers, hakenduwars, paardetuig, vishaken en een harpoen. De concentratie omvat diverse voorwerpen in silex: gepolijste bijlen, krabbers, lemmers en pijlpunten. Het boek van Bauwens-Lesenne voegt daar ook nog hakken, dolken, hulzen, naalden en bijlen aan toe.¹⁴

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 159412, Groeve Maes (geraadpleegd op 10 april 2017)

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 32801, Paardeweide (geraadpleegd op 10 april 2017)



Figuur 21: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<https://geo.onroerenderfgoed.be/>)

Ten noordoosten van het terrein, op het Berlare-Kerkveld (CAI ID 37077), zijn sporen van bewoning uit de late ijzertijd aangetroffen. Zo zijn er twee gebouwplattegronden en een spieker aangetroffen.¹⁵ Nog verder ten noordoosten, in het Letterhoutstraatje (164659), is een munt uit de Romeinse periode aangetroffen. Het gaat mogelijk om een munt van Antonius Pius.¹⁶

Het kasteel Blauwhof (CAI ID 31824) bevindt zich ten noordwesten van het terrein. Het was oorspronkelijk een vierkante, tweeledige, omwalde hoeve uit de late middeleeuwen.¹⁷ In Gaver 5 (CAI ID 159251), ten oosten, bevindt zich een site met walgracht. Deze site is op de 18^{de}-eeuwse Ferrariskaart aangeduid als een omgrachte hoeve en gaat mogelijk terug tot de late middeleeuwen.¹⁸

Het kasteel van Berlare (CAI ID 159250) is ten zuidoosten van het onderzoeksgebied gelegen. Het was een versterkt kasteel uit de 17^{de} eeuw dat mogelijk een voorganger kende. Het kasteel is centraal in de dorpskern gelegen.¹⁹ Het zou teruggaan op een site met walgracht, waarschijnlijk een hoeve, die toebehoord zou hebben aan de adellijke familie van Berlaere. Het kasteel zou herbouwd zijn omstreeks 1722 op de resten van het voorgaande kasteel.²⁰

Het Spaanse hof (CAI ID 159252), ten, is een alleenstaande site met walgracht die minstens uit de 17^{de} eeuw zou dateren. De site is weergegeven op de zgn. Ferrariskaart. De gevelsteen boven de voordeur vermeldt de datum 1641. Het is echter mogelijk dat er eerder al een (ander) gebouw heeft gestaan.²¹

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 37077, Berlare-Kerkveld (geraadpleegd op 10 april 2017)

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 164659, Letterhoutstraatje (geraadpleegd op 10 april 2017)

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 31824, Kasteel Blauwhof (geraadpleegd op 10 april 2017)

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 159251, Gaver 5 (geraadpleegd op 10 april 2017)

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 159250, Kasteel van Berlare (geraadpleegd op 10 april 2017)

²⁰ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Kasteeldomein van Berlare, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/84664> (geraadpleegd op 10 april 2017).

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 159252, Spaans Hof (geraadpleegd op 10 april 2017)

Gezien de bijzondere landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied op de flank van een droge zandrug, op zeer korte afstand van de Oude Scheldemeander van Overmere-Donk en Berlare Broek, en het eerder beperkt aantal gekende archeologische waarden in de nabije omgeving, werden ook gekende archeologische waarden in gelijkaardige landschappelijke context betrokken in het onderzoek. Dit om het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied beter in te kunnen schatten (Figuur 22).

Een eerste site (CAI ID 37077) is Berlare-Kerkveld, gesitueerd op een afstand van circa 70 m van de Oude Scheldemeander van Overmere-Donk en Berlare Broek, leverde bij werfopvolging bewoningsresten op uit de late ijzertijd (La Tène 1). Het gaat om tweeschepige constructies, een spijker en een sporencluster.²² Niet alleen de landschappelijke situatie is erg gelijkaardig. Ook de zeer droge bodem (Zac(h)) die hier aanwezig is, komt voor binnen het onderzoeksgebied.



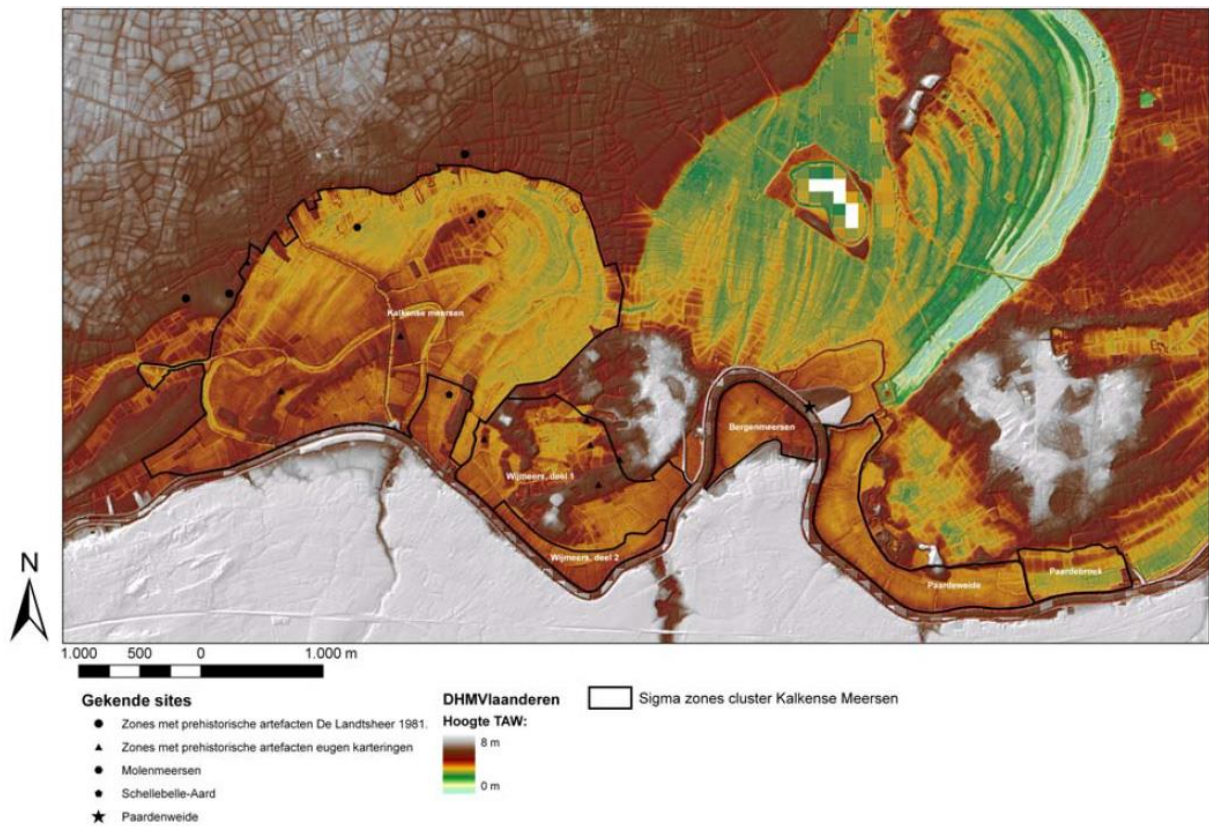
Figuur 22: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1m, met aanduiding van het onderzoeksgebied en sites met gelijkaardige landschappelijke kenmerken

Twee andere sites waar mee vergeleken kan worden, bevinden zich iets verder van de Oude Scheldemeander van Overmere-Donk en Berlare Broek, namelijk op een afstand van circa 400 m. Deze sites kwamen aan het licht bij archeologisch onderzoek in het kader van het vTn-project dat voorzag in de aanleg van een aardgasleiding. De eerste site (Birlare-Kammershoek (VTN-OV11)) leverde een ondiep bewaard kuiltje op en een groep van kleine paaltjes (mogelijke veekraal?) uit de ijzertijd (CAI ID 1038).²³ De tweede site (Birlare-Gentsesteenweg / N445 (VTN-OV10)) omvat een waterput met eenvoudige bekisting uit de vroege ijzertijd (begin van La Tène) (CAI ID 1037). In de

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 37077, Berlare-Kerkveld (geraadpleegd op 16 september 2016)

²³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 1038, Kammershoek (VTN-OV11) (geraadpleegd op 16 september 2016)

5de eeuw was de put nog als depressie zichtbaar in het landschap en werd er afval in gestort. Verder leverde de site een houten éénschepig gebouw op met potstal uit de midden-Romeinse tijd.²⁴ Het bodemtype dat het grootste deel van de site kenmerkt, is een droge (Zbc(h)) zandbodem met sterk gevlechte, verbrokkelde textuur B horizont. Dit komt overeen met het onderzoeksgebied.



Figuur 23: Aanduiding van de verschillende zones en gekende prehistorische sites in het gebied, geprojecteerd op het DHM Vlaanderen (Perdaen *et al.* 2008, 126, fig. 1)

Een beschouwing van gekende archeologische vindplaatsen op grotere afstand van het onderzoeksgebied maar met een gelijkaardige landschappelijke locatie geeft ook aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent met betrekking tot steentijd artefactensites (Figuur 23). Onderzoek wijst namelijk op een vrij intense prehistorische aanwezigheid aan de rand van de alluviale vlakte en op de rivierduinen. In de ruime omgeving is duidelijk sprake van menselijke aanwezigheid in het finaal-mesolithicum tot het midden-neolithicum. Het lijkt voornamelijk te gaan om de resten van een beperkt aantal kortstondig, diachroon bewoonde nederzettingen.²⁵

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

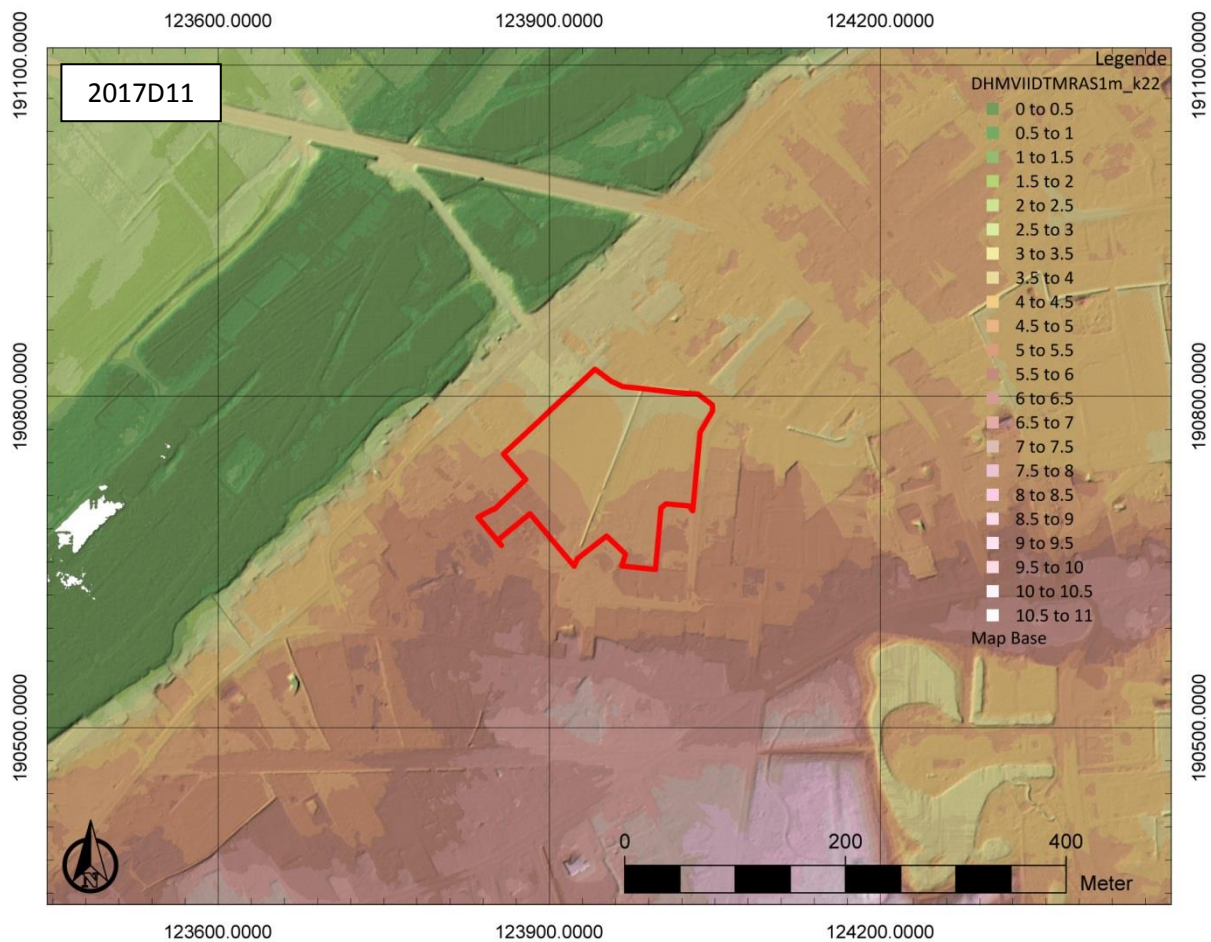
Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?

Landschappelijk bevindt het onderzoeksterrein zich op een zandrug, aan de rand van de Oude Scheldemeander van Overmere-Donk en Berlaere Broek (Figuur 24). Dergelijke locaties werden sterk gefrequenteerd door de mens in het verleden. Dit bewijzen de sites Berlaere-Kerkveld, Berlaere-

²⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 1037, Gentsesteenweg / N445 (VTN-OV10) (geraadpleegd op 16 september 2016)

²⁵ Perdaen *et al.* 2008, 126-127, 132

Kammershoek (VTN-OV11) en Berlare-Gentsesteenweg / N445 (VTN-OV10). Op deze sites werden bewoningssporen aangetroffen uit de vroege ijzertijd, de late ijzertijd, de midden-Romeinse tijd en de laat-Romeinse tijd/vroege middeleeuwen. Niet alleen landschappelijk, maar ook bodemkundig bevinden deze sites zich ter hoogte van dezelfde bodemtypes (zeer droge of droge zandbodem met sterk gevlechte, verbrokkelde textuur B horizont).



Figuur 24: Synthesekaart

De landschappelijke ligging van het terrein maakt echter ook dat er sprake is van een hoog potentieel op steentijd artefactensites. De Schelde lijkt een belangrijke rol te hebben gespeeld in het neolithiseringsproces van Zandig Vlaanderen. Voor bepaalde neolithische culturen zoals de Swifterband, lijkt het er zelfs op onze enige bron van kennis te zijn.²⁶ Bijgevolg kent het onderzoeksgebied archeologisch potentieel voor resten uit de steentijd tot de middeleeuwen. Voor de nieuwe en de nieuwste tijd zijn historische kaarten en luchtfoto's relevanter. Ze komen aan bod bij de volgende onderzoeksvraag.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

De oudste cartografische bron (1771-1778) die werd geraadpleegd, geeft aan dat een deel van het onderzoeksgebied bebost was. De rest was in gebruik als akkerland. Vanaf het midden van de 19^{de} eeuw verschijnt bebouwing in het uiterste westen van het terrein, waar vandaag de dag nog steeds bebouwing aanwezig is. Historische kaarten en luchtfoto's geven wijzigingen aan in de aanwezigheid van bos op het terrein. Er is geen sprake meer van historisch bos. De huidige bomen op het terrein

²⁶ Perdaen *et al.* 2008, 132

zijn allemaal recent. De landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein lijken aan te geven dat een goed bewaard bodemarchief te verwachten is in het onderzoeksgebied.

Wat is de impact van de geplande werken?

Op het terrein wordt een verkaveling gerealiseerd van 53 loten voor ééngezinswoningen. De verkaveling wordt verder ook voorzien van weginfrastructuur. Nutsleidingen worden aangelegd naast en onder de voorziene wegenis, tot op een diepte van ca. 1,90 m onder het maaiveld. Voorts wordt de verkaveling voorzien van groenaanleg. De overige geplande bodemingrepen hebben een gemiddelde verstoringsdiepte van 50 à 80 cm. De woningen mogen echter onderkelderd worden, wat plaatselijk een diepere verstoring van het bodemarchief betekent. Daarom moeten we er vanuit gaan dat het volledige bodemarchief verstoord zal worden.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Gezien de landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied op een zandrug aan de rand van een oude meander van de Schelde kent het terrein een hoog archeologisch potentieel. Dit wordt ook aangetoond door gekende archeologische sites die zich op een gelijkaardige landschappelijke locatie bevinden. Aan de hand van de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein is een goed bewaard bodemarchief te verwachten. Verder archeologisch vooronderzoek kent gezien het archeologisch potentieel en de verwachte bewaring van de bodem potentieel op kennisvermeerdering.

Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Veldkartering is niet mogelijk omdat het onderzoeksgebied quasi volledig in gebruik is als grasland. Gezien het potentieel op steentijd artefactensites is het ook nodig booronderzoek uit te voeren. Landschappelijk booronderzoek kan de bewaringstoestand van de bodem op het terrein controleren, ten opzichte van de verwachtingen aan de hand van het uitgevoerde bureauonderzoek. Indien een goed bewaarde bodem vastgesteld wordt, dient het landschappelijk booronderzoek nog gevolgd te worden door een verkennend en eventueel ook een waarderend booronderzoek indien steentijd artefacten aangetroffen worden. Het is ook nuttig een proefsleuvenonderzoek uit te voeren op het terrein, omdat de aanwezigheid van archeologische sporen uit zeer veel verschillende periodes verwacht worden binnen het onderzoeksgebied. Het is nodig om uitspraken te kunnen doen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Er wordt een archeologische site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht.

3 Samenvatting

Gezien de landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied op een zandrug aan de rand van een oude meander van de Schelde kent het terrein een hoog archeologisch potentieel. Dit wordt ook aangetoond door gekende archeologische sites die zich op een gelijkaardige landschappelijke locatie bevinden. Aan de hand van de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein is een goed bewaard bodemarchief te verwachten. Verder archeologisch vooronderzoek kent gezien het archeologisch potentieel en de verwachte bewaring van de bodem potentieel op kennisvermeerdering.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

De Potter, F./J. Broeckaert, 1889-1891: *Geschiedenis van de gemeenten der provincie Oost-Vlaanderen, 4e reeks: Arrondissement Dendermonde*, Gent.

Perdaen, Y./E. Meylemans/F. Bogemans/A. Storme/I. Verdurmen, 2008: Prospectie- en evaluatieonderzoek in het kader van het Sigmaplan in de Wijmeersen (gem. Schellebelle, Oost-Vlaanderen), *Notae Praehistoricae* 28, 125-134.

Van Gils, M./M. De Bie, 2002: Prospectie en kartering van laat-glaciale en vroeg-holocene steentijdsites in de Kempen, (*I.A.P. Rapporten* 12), Zellik.

Van Ranst, E./C. Sys, 2000: Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20 000), digitaal document: <http://www.labsoilscience.ugent.be/docs/pdf/legendebodemkaart.pdf>

4.2 Websites

Cartesius (2017)

<https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

Centrale Archeologische Inventaris (2017)

<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2017)

<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2017)

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2017)

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

Inventaris Onroerend Erfgoed (2017)

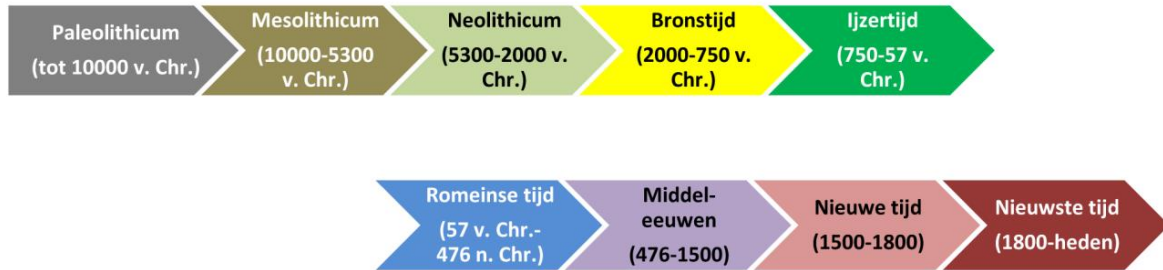
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2017)

<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2017D11

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	10/04/2017
2	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	10/04/2017
3	Bouwplan	Ontwerpplan	1:1	Digitaal	24/04/2017
4	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	10/04/2017
5	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	10/04/2017
6	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	10/04/2017
7	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	10/04/2017
8	Quartaargeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	10/04/2017
9	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	10/04/2017
10	Bodemgebruikskaat	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	10/04/2017
11	Bodemerosiekaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	10/04/2017
12	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	11/04/2017
13	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	11/04/2017
14	Historische kaart	Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp	1:1	Digitaal	11/04/2017
15	Historische kaart	Vandermaelen kaart	1:1	Digitaal	11/04/2017
16	Historische kaart	Topografische kaart 1966	1:1	Digitaal	11/04/2017
17	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	11/04/2017
18	Hoogtemodel	Aanduiding van het onderzoeksgebied en sites met gelijkaardige landschappelijke kenmerken	1:1	Digitaal	11/04/2017
19	Overzichtskaart	Gekende prehistorische sites	1:1	Digitaal	29/05/2017
20	Syntheseplan	Synthese van het bureauonderzoek	1:1	Digitaal	10/04/2017

5.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2017D11

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2016	Digitaal	10/04/2017
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Digitaal	11/04/2017
F3	Luchtfoto	Toestand terrein 1979-1990	Digitaal	11/04/2017