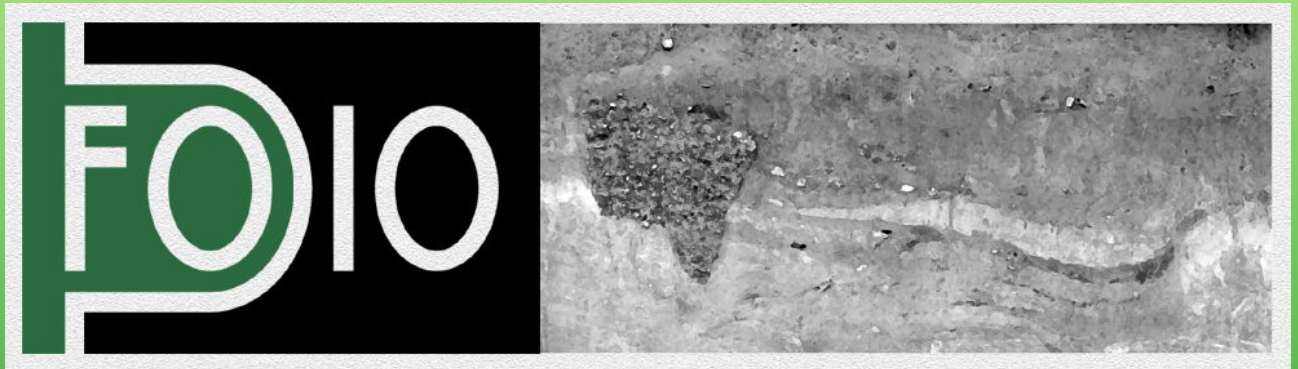


Archeologienota

Vlimmeren Het Laar



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 Archeologische voorkennis.....	4
1.1.3 Onderzoeksopdracht.....	4
1.1.4 Werkwijze.....	9
1.2 Assessment rapport	10
1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied	10
1.2.2 Historische situering	16
1.2.3 Archeologische situering	19
1.2.4 Synthese	20
1.2.5 Samenvatting gespecialiseerd publiek	23
1.2.6 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek	23
Bibliografie	24
Bijlagen.....	26
Fotolijst.....	26
Plannenlijst.....	27

1. De resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2016F130
Actoren		Fodio OE/ERK/Archeoloog/2015/0067
		Jan De Beenhouwer OE/ERK/Archeoloog/2015/0068
		Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 (veldwerkleider)
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Beerse
	Deelgemeente	Vlimmeren
	Site	Het Laar 21
Kadastrale gegevens		Beerse Afd. 2, Sectie C, percelen 202P, 205P en 200L
Oppervlakte onderzoeksgebied		5450 m ²
Bounding Box	punt 1	x178867,50 y220850,90
	punt 2	x178928,60 y220726,30
Kadastraal percelenplan		Fig. 4
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		geen verstoorde zones
Begindatum onderzoek		22 juni 2016
Einddatum onderzoek		26 juli 2016
Relevante termen thesauri OE		bureauonderzoek, ijzertijd, vroeg-Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd

1.1.2 archeologische voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het projectgebied.

1.1.3 onderzoeksopdracht

Randvoorwaarden

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag.

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 aanvrager van de stedenbouwkundige vergunning een privaatrechtelijk rechtspersoon is,
- de aanvraag geen betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering,
- de aanvraag geen betrekking heeft op werkzaamheden binnen het gabarit van bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden,
- 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 betrokken percelen niet volledig gelegen zijn buiten woon- of recreatiegebied,
- de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000m² bedraagt,
- de geplande ingreep in de bodem groter is dan 1000m²,

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

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?
- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?
- welke evolutie kende het gebruik van het terrein?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

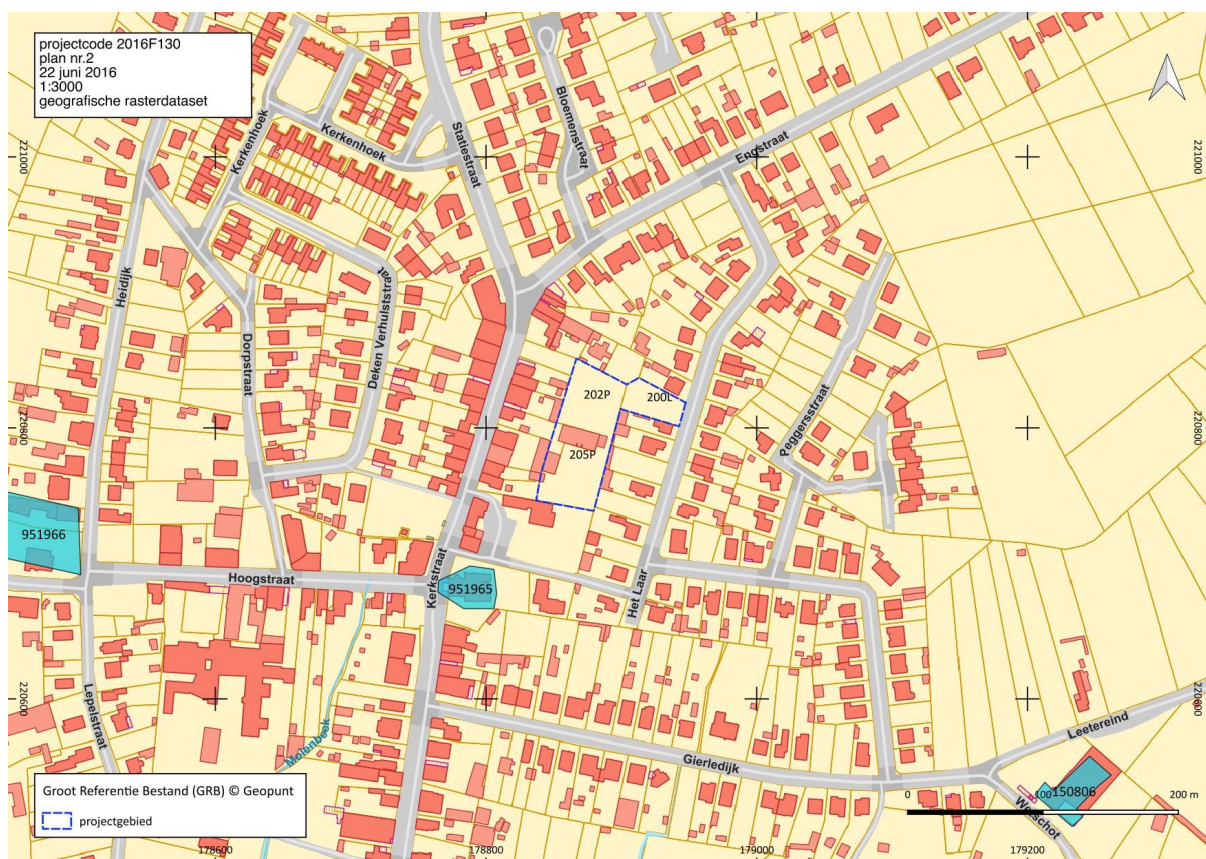


Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt Vlaanderen



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



Fig. 3 Situering van het projectgebied de orthofotomozaïek middenschallig winter 2015 (F1) © Geopunt Vlaanderen

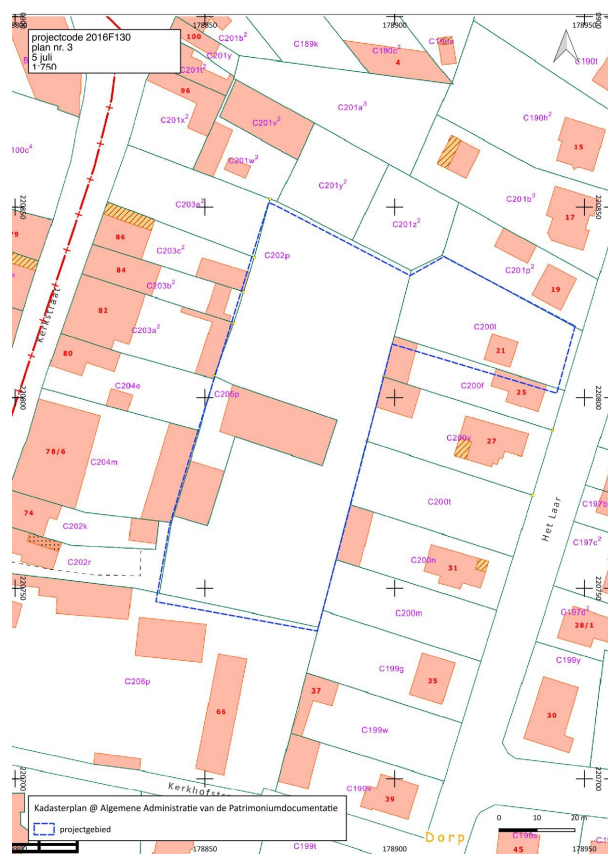


Fig. 4 Situering van het projectgebied op het kadasterplan. Toestand 22-06-2016© Algemene Administratie van de



Fig. 6 Het ontwerp op niveau -1 gegeorefereerd en in overlay op het Groot Referentie Bestand © Geopunt Vlaanderen

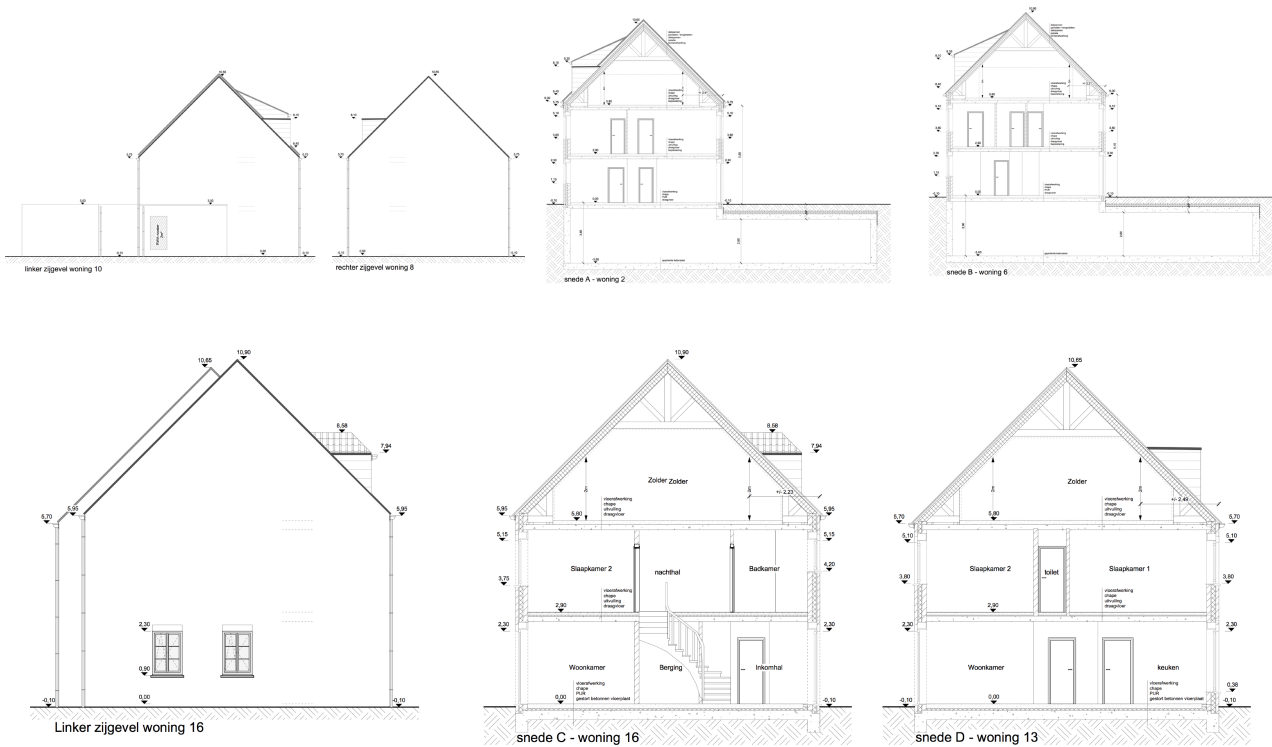


Fig. 7. Plan 6. Doorsneden door het ontwerp: bovenaan woningen 1 tot 10, onderaan woningen 11 tot 16. © Architectenburo Louis Caron

1.1.4 Werkwijze

Het onderzoeksgebied bevindt zich in een zone die in het verleden gekenmerkt werd door een lage densiteit aan bebouwing.

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, de bodemerosiekaart, de bodembedekkingskaart, het kadastraal percelenplan³ en de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt Vlaanderen.⁴ De geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd vermits deze niet beschikbaar is voor het projectgebied. De opdrachtgever leverde een plan en doorsnedes van het ontwerp.

Voor de historische situering van het onderzoeksgebied werd een beroep gedaan op de Ferrariskaart (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840), de Atlas der Waterlopen van 1870 en de kaart van Vandermaelen (1846-1854). Er werd gewerkt met de geografische rasterdatasets van de kaarten beschikbaar via geopunt en het geoloket van de provincie Antwerpen. De kadasterplannen van Popp zijn voor Vlimmeren niet aangemaakt. Via cartesius.be werden de chronologische mozaïeken van de topografische kaarten van 1873, 1904, 1969, 1981 en 1989 geconsulteerd.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service of als geotiff 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 iconografische 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.

Voor de archeologische waardering werd eveneens een beroep gedaan op de publicatie van Stephan Delaruelle samen met anderen waarin een synthese van de archeologische geschiedenis van de Antwerpse Kempen aan bod komt.⁶ Daarnaast werd voor recente archeologische kennis van de regio wetenschappelijk advies ingewonnen bij de Dienst Erfgoed Noorderkempen.

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>

⁶ Delaruelle et. al. 2013.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het projectgebied situeert zich een 70-tal meter ten noordoosten van de kerk van Vlimmeren. Vlimmeren is gelegen in het noordoosten van de provincie Antwerpen en is een landelijk woondorp, met nog een zekere mate van agrarische bedrijvigheid. De dorpskom van Vlimmeren is vrij dicht bebouwd. Ten noorden van de dorpskern loopt van west naar oost de N12 van Antwerpen naar Turnhout. Vlimmeren, een deelgemeente van Beerse, is terug te vinden op de topografische kaart 1:10.000 kaartblad Turnhout 8/7Z. Vlimmeren is ten zuiden begrensd door Wechelderzande, ten westen voor Oostmalle, ten oosten door Vosselaar en ten noorden door Rijkervorsel en Beerse.

Geomorfologisch is het gebied gekend als de Kempische Laagvlakte. Dit is het gebied tussen de Scheldepolders in het westen en het Limburgs plateau in het oosten.⁷ Het merendeel van de Antwerpse Kempen bestaat uit kleine noordoost-zuidwest gerichte zandruggen waarlangs beken en kleine rivieren stromen.⁸ Vanaf de late middeleeuwen werd het reliëf door ophogingen afgevlakt.⁹



Fig. 8 PLAN 7. Hoogteverloop van het terrein van noord naar zuid © Geopunt Vlaanderen 4 juli 2016

In de nabijheid stroomt de Molenbeek die ter hoogte van Emblem via de Bollaak, uitmondt in de Kleine Nete. Hydrografisch behoort het onderzoeksgebied tot het Netebekken en het stroomgebied van de Schelde. Op de kaarten van de Atlas der Waterlopen van 1870 is te zien dat beide armen van de Molenbeek in het verleden hun oorsprong hadden ongeveer 150 meter ten noorden van het projectgebied. Dit verschilt van de huidige situatie. De dorpskom van Vlimmeren en het onderzoeksgebied liggen momenteel beiden onmiddellijk ten noorden van de oorsprong van deze twee armen.

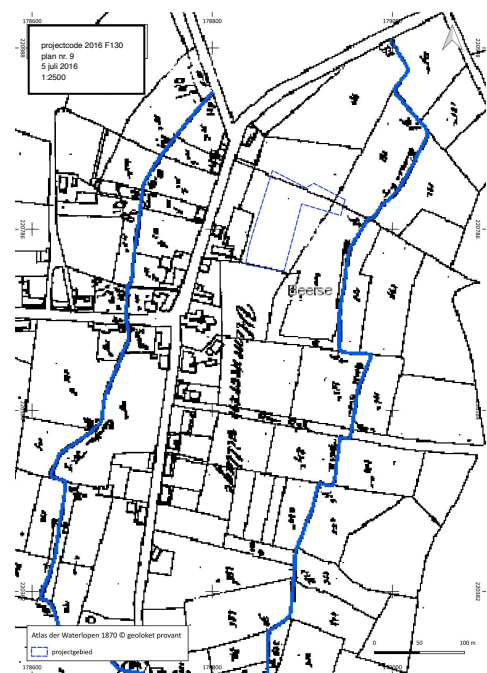


Fig. 9 De Molenbeek op de plannen van de atlas der Waterlopen van 1870. © geoloket provincie Antwerpen.

⁷ Bogemans 2005, 6.

⁸ Delaruelle et al 2013, 16.

⁹ Delaruelle & Tops 2012, 48.

De dorpskern van Vlimmeren ligt ten zuiden van de microcuesta van de Kempen die de waterscheiding vormt tussen het Maas- en Scheldebekken. Waterlopen ten zuiden van de cuesta stromen naar de Schelde. De microcuesta is een pleistocene opduiking die voornamelijk bestaat uit de zogeheten Klei van de Kempen, afgewisseld met zand pakketten.¹⁰

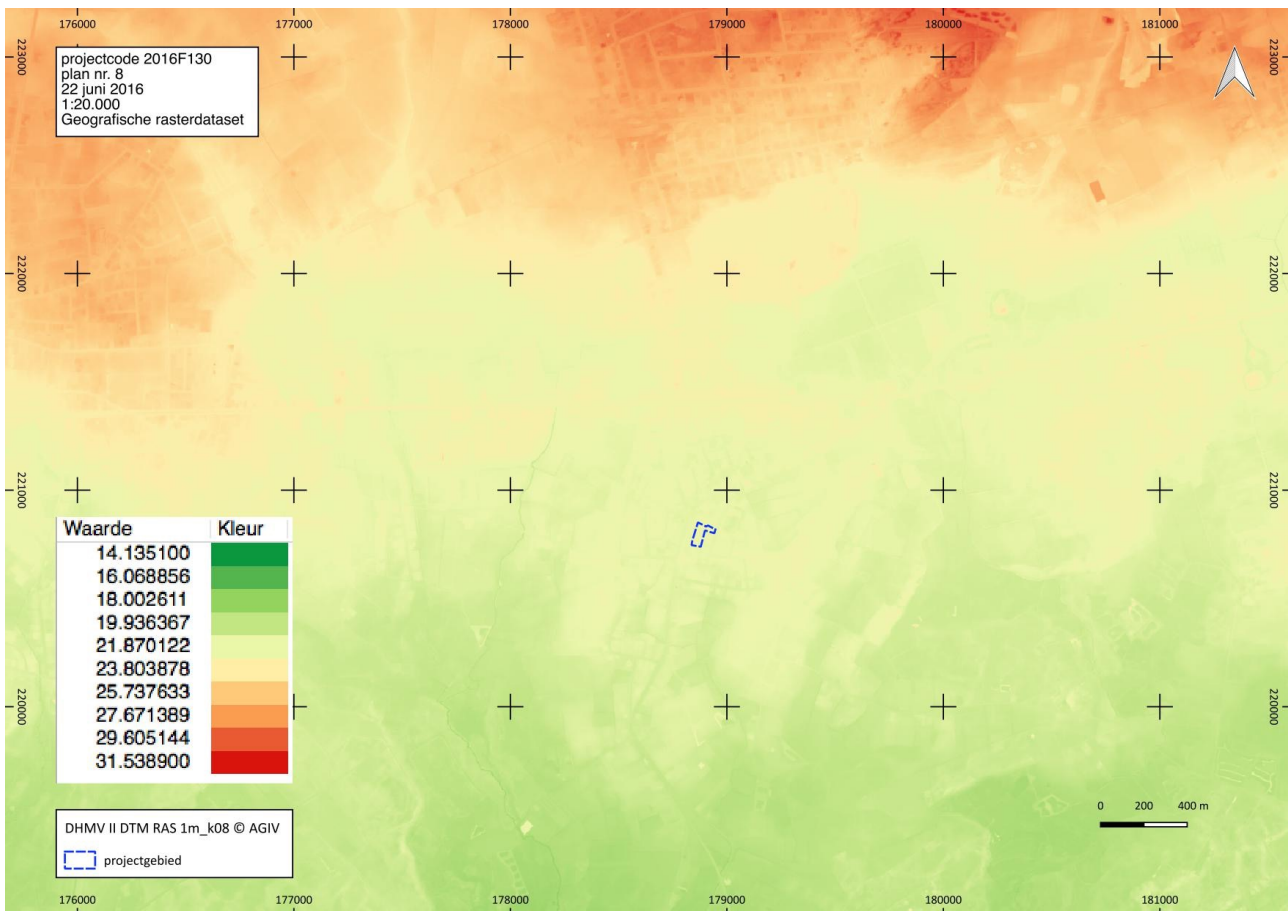


Fig. 10 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMV_II_DTM_RAS_1M © Geopunt Vlaanderen

Geologische en bodemkundige situering

Het meest belangrijke geologische substraat uit het prequartair is volgens de tertiairgeologische kaart de Formatie van Brasschaat, meer bepaald het Lid van Malle dat bestaat uit olijfgrijs tot bruin fijn zand, kleihoudend, kwartshoudend, weinig glauconiethoudend, glimmerhoudend, met houtfragmenten. Het gaat om estuariene afzettingen. Chronostratigrafisch wordt het Lid van Malle geplaatst in het Pliocene en is circa 1,64 miljoen jaar geleden afgezet.¹¹

In het quartair werd dit substraat bedekt met fluviatiele afzettingen die opgebouwd zijn uit verschillende fine tuning cycli met fijn tot half fijn zand als grofste materiaal en zand tot klei, soms weinig, als topfacies. Deze afzettingen behoren tot het Lid van Vosselaar, dat deel uitmaakt van de Kempen groep, Formatie van Malle. Deze afzettingen vonden plaats in een continentale omgeving. Daar boven op volgden tijdens het Holocene fluviatiele afzettingen met een textuur die varieert van klei tot zand.¹²

¹⁰ Delaruelle & Tops 2012, 34; Delaruelle et al 2013, 16.

¹¹ Databank Ondergrond Vlaanderen.

¹² Bogemans 2005, 13-15 en 35.

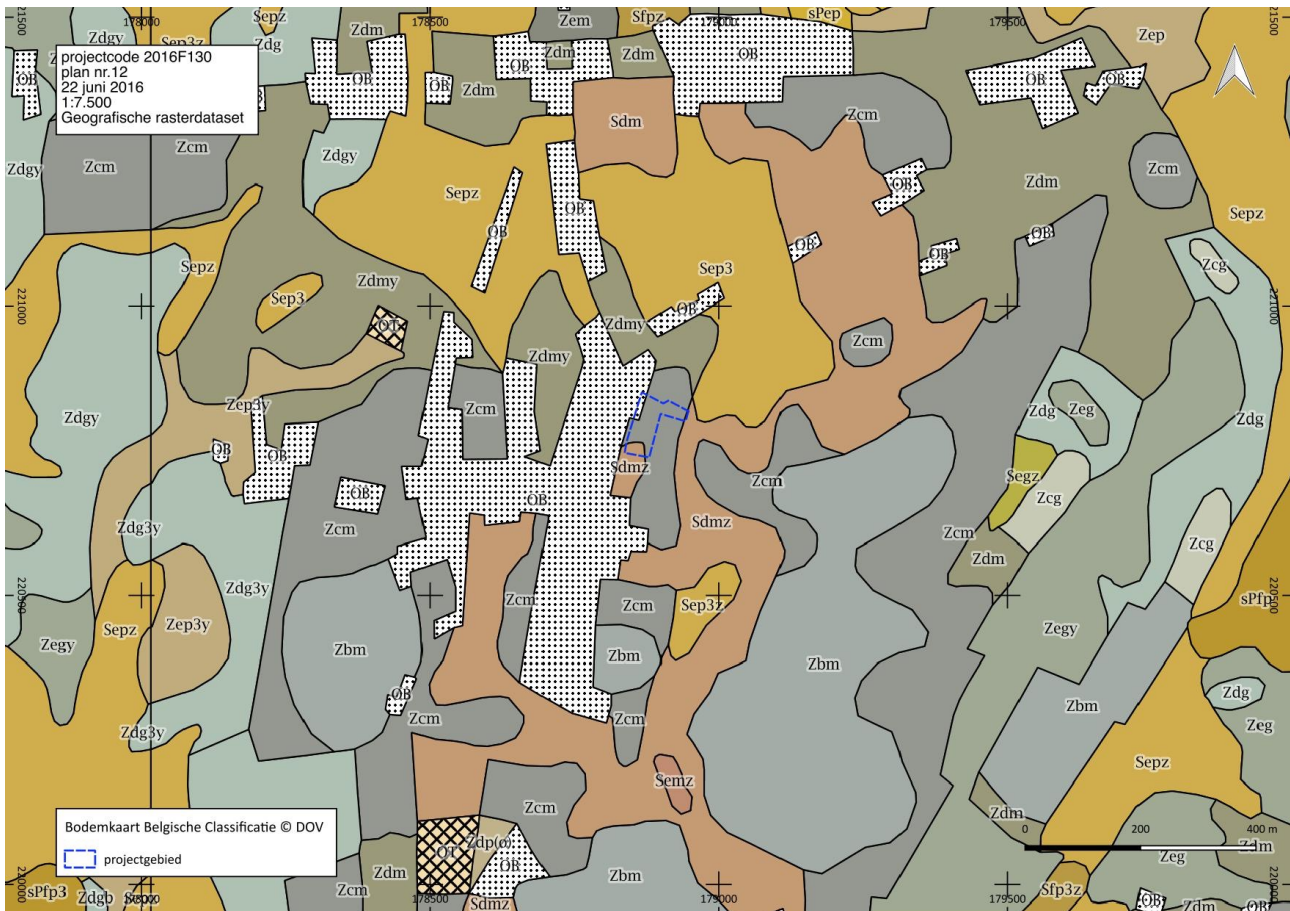


Fig. 11 Situering van het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie © Databank Ondergrond Vlaanderen.

De bodemkaart volgens Belgische classificatie situeert het projectgebied in een zone waarin twee bodemseries voorkomen. Bijna het volledige projectgebied wordt gekenmerkt door de bodemserie Zcm: een matig droge (c) zandbodem (Z) met een dikke antropogene humus A horizont. Bij deze plaggenbodems vindt men onder de dikke humeuze A horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkelde textuur B horizont. Van het begraven profiel is de oorspronkelijke A horizont en soms zelfs een bovendeel van de B horizont verwerkt met de opgebrachte plaggen.¹³ Roestverschijnselen komen bij de begraven bodems met een textuur B horizont voor tussen 60 en 90 cm. De bodemserie Zcm komt veelvuldig voor nabij oude woonkernen of hoeven.¹⁴ In de uiterste zuiden van het onderzoeksgebied werd de bodemserie Sdmz gekarteerd: matig natte (d) lemig zandbodems (S) met een dikke antropogene humus A horizont (m) en sedimenten die lichter of grover worden in de diepte. In het voorjaar wordt het overtollige water van dit soort gronden afgeleid door middel van greppels die in verbinding staan met sloten langsheen de kavels. Deze gronden die na de winter traag opdrogen, worden bewerkt door middel van beddenbouw.¹⁵ Het systeem van beddenbouw, in combinatie met plaggenbemesting, werd reeds in de 17de eeuw toegepast. Door de systematische ophoging van het akkerdek kunnen sporen van beddenbouw bewaard blijven onder de huidige ploeglaag.¹⁶

¹³ Baeyens L. 1973. Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Turnhout 17E, 40.

¹⁴ Van Ranst & Sys 2000.

¹⁵ Van Ranst & Sys 2000.

¹⁶ Bastiaens & Van Mourik 1994; De Beenhouwer et al 2016.

De bodemkaart volgens WRB soil reference situeert het onderzoeksgebied in een zone met plaggic Anthrosols. Dit type bodem ontstond in de Kempen door eeuwenlange aanrijking met organische stoffen met lage basenverzadiging afkomstig van heideplaggen.¹⁷

De samenstelling van de bodem heeft invloed op de bewaring van archeologische relictten. Organisch materiaal blijft doorgaans slecht of niet bewaard in droge zandgronden. Algemeen geldt dat de droge, zure zandbodems enkel bewaringskansen bieden voor organisch materiaal dat verkoold is.

Op de bodemgebruikskaart wordt een situatie weergegeven die overeenstemt met de beelden op de orthofotomozaïek: het midden van het onderzoeksgebied en de oostelijke uitloper aan Het Laar zijn in gebruik voor gebouwen en als afgedekte oppervlakten die geen autoweg of gebouw zijn. De rest van het onderzoeksgebied is begroeid met gras en struiken. De bodemerosiekaart plaatst het onderzoeksgebied in een zone met verwaarloosbare erosie.

¹⁷ Dondeyne et al.

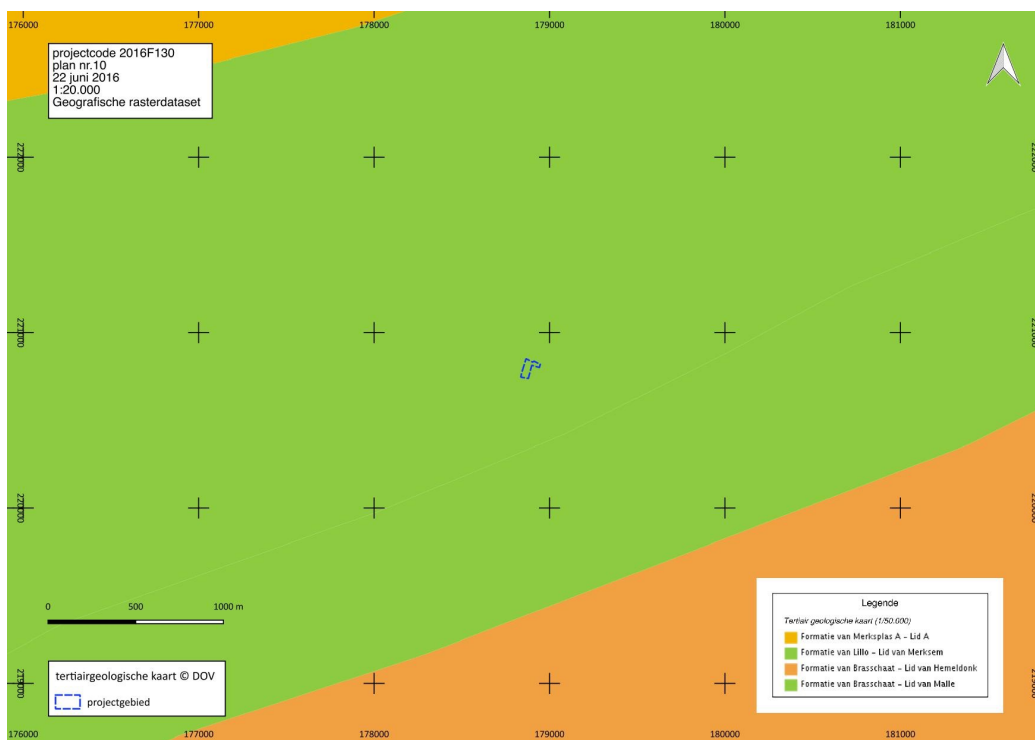


Fig. 12. Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart © Geopunt Vlaanderen

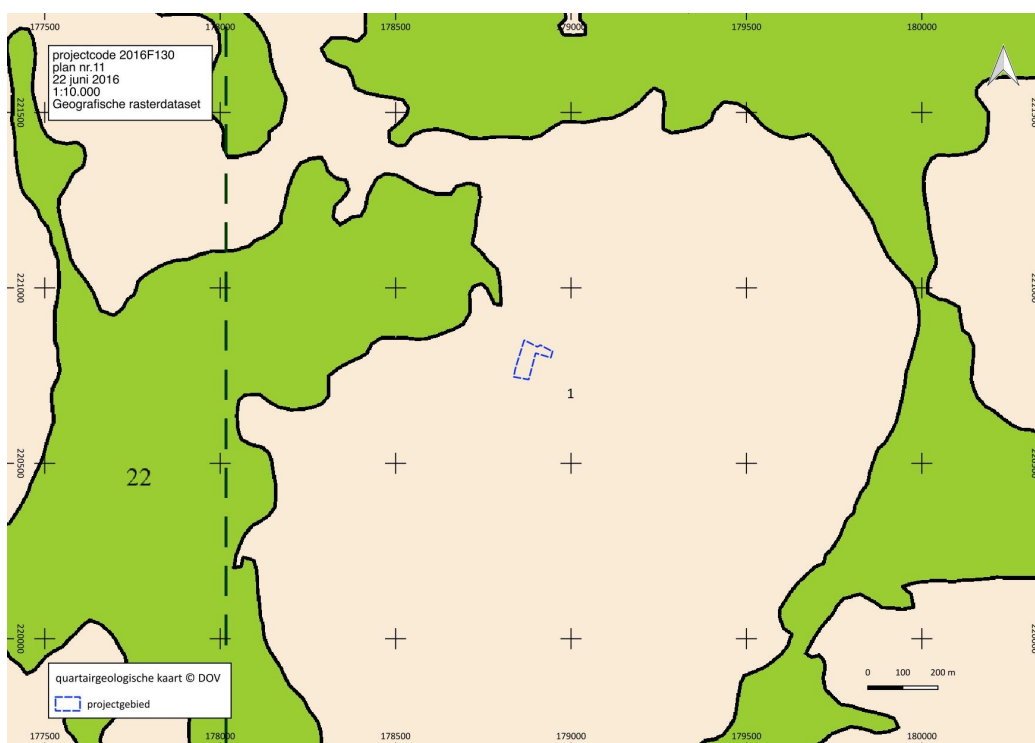


Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart, kaartblad 2-8 Meerle-Turnhout © Geopunt Vlaanderen. Het projectgebied is te situeren binnen het Profieltype 1: bovenaan fluviatiele afzettingen, daaronder fluviatiele afzettingen opgebouwd uit verschillende fining up cycli met fijn tot halffijn zand als het grofste materiaal en fijn zand tot klei, dat soms weinig is als topfacies. Onderaan bestaat het quartair profiel uit estuarien afzettingen van mica en glauconiethoudend fijn tot halffijn zand met vegetatierestjes, veenbrokken en houtfragmenten. In de omgeving komt ook profieltype 22 voor, met dezelfde opbouw, alleen kunnen bij dit profieltype de bovenste fluviatiele afzettingen afwezig zijn.

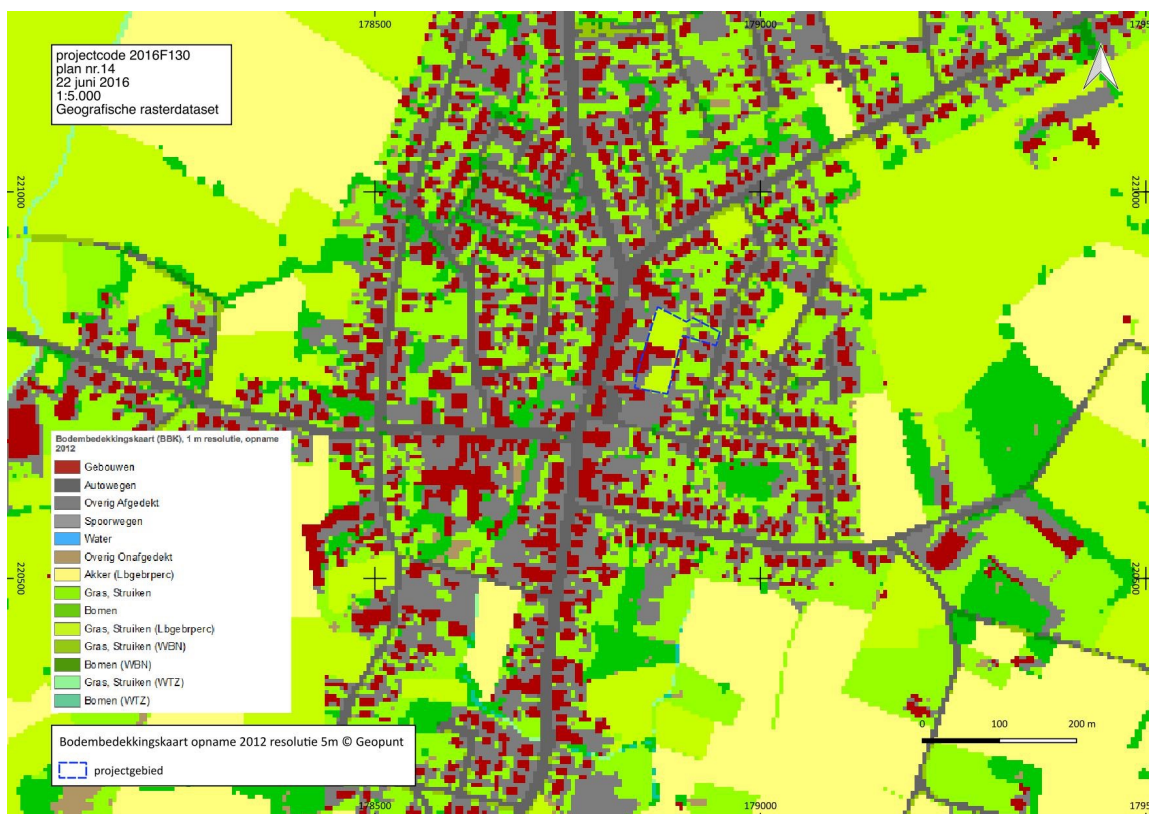


Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de bodembedekkingskaart opname 2012 © Geopunt Vlaanderen

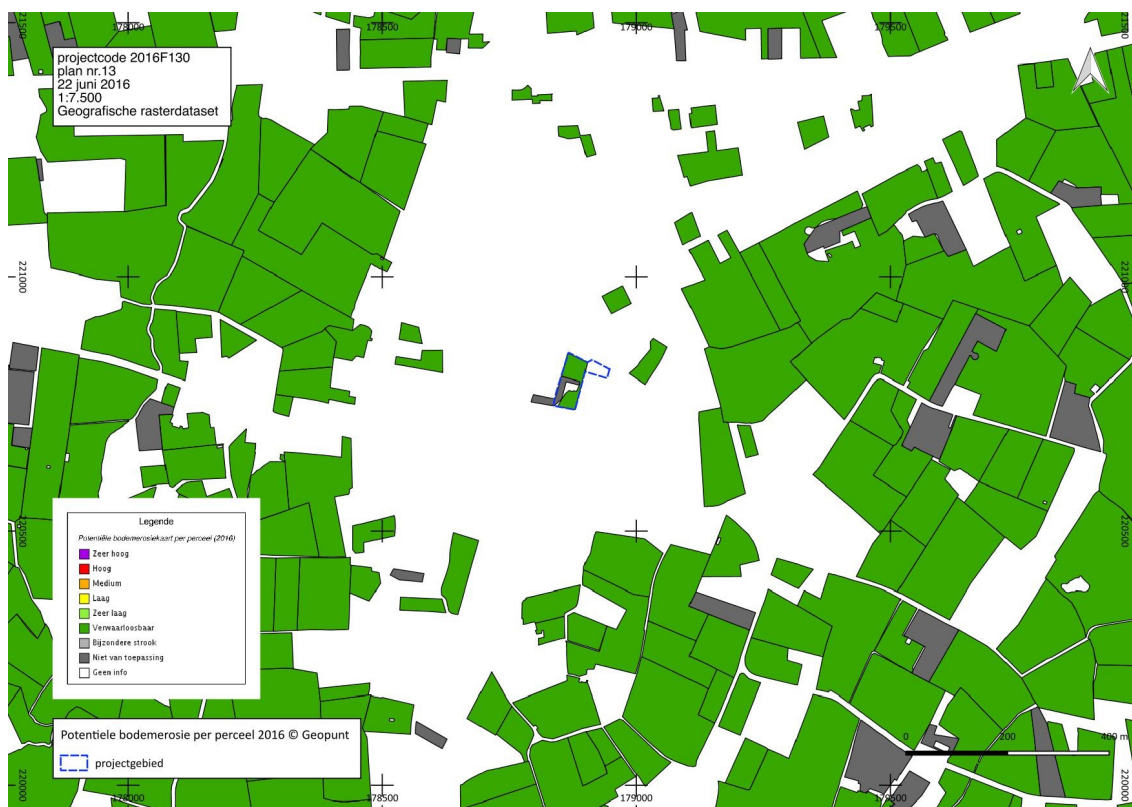


Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de potentiële bodemerosiekaart per perceel 2016 © Geopunt Vlaanderen

1.2.2 Historische situering

Inleiding¹⁸

Volgens Godefridus Wendelinus, een sterrenkundige en priester die leefde van 1580 tot 1667, bestond Vlimmeren reeds in de vroege middeleeuwen (6de eeuw), tenminste als diens interpretatie van Flemere als Vlimmeren, gelegen tussen Turnhout, Herentals, Grobbendonk en Malle, juist is. In de tweede helft van de 14de eeuw werd Vlimmeren deel van het 'Land Van Turnhout', in bezit van Maria van Brabant. Tot het einde van het Ancien Régime hing Vlimmeren bestuurlijk samen met Wechelderzande. Ze vormden samen een bestuurseenheid binnen het Land Van Turnhout. In de loop van het derde kwart van de 18de eeuw werden de twee dorpen administratief gescheiden. Vlimmeren werd na de fusie van gemeenten in 1976 een deelgemeente van Beerse.

Op kerkelijk vlak hing Vlimmeren af van de Sint-Willibrordusparochie van Rijkevorsel. In 1678 werd Vlimmeren een zelfstandige parochie gewijd aan Sint-Quirinus. Behalve de kerk die opklimt tot de 14de eeuw, de pastorie, het gemeentehuis en enkele oudere hoeven is de bebouwing in Vlimmeren van vrij recente datum.

Cartografische bronnen

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt tussen 1771-1778, beter gekend als de Ferrariskaart, zijn het onderzoeksgebied en de dorpskern van Vlimmeren terug te vinden op kaartblad 106 Brecht. Uit de Ferrariskaart blijkt dat op het einde van de 18de eeuw Vlimmeren bestond uit een klein aantal stenen huizen langsheen de weg die Wechelderzande via Vlimmeren met Beerse verbond. De kerk is omgeven door een kerkhof met een rechthoekige kerkhofmuur.

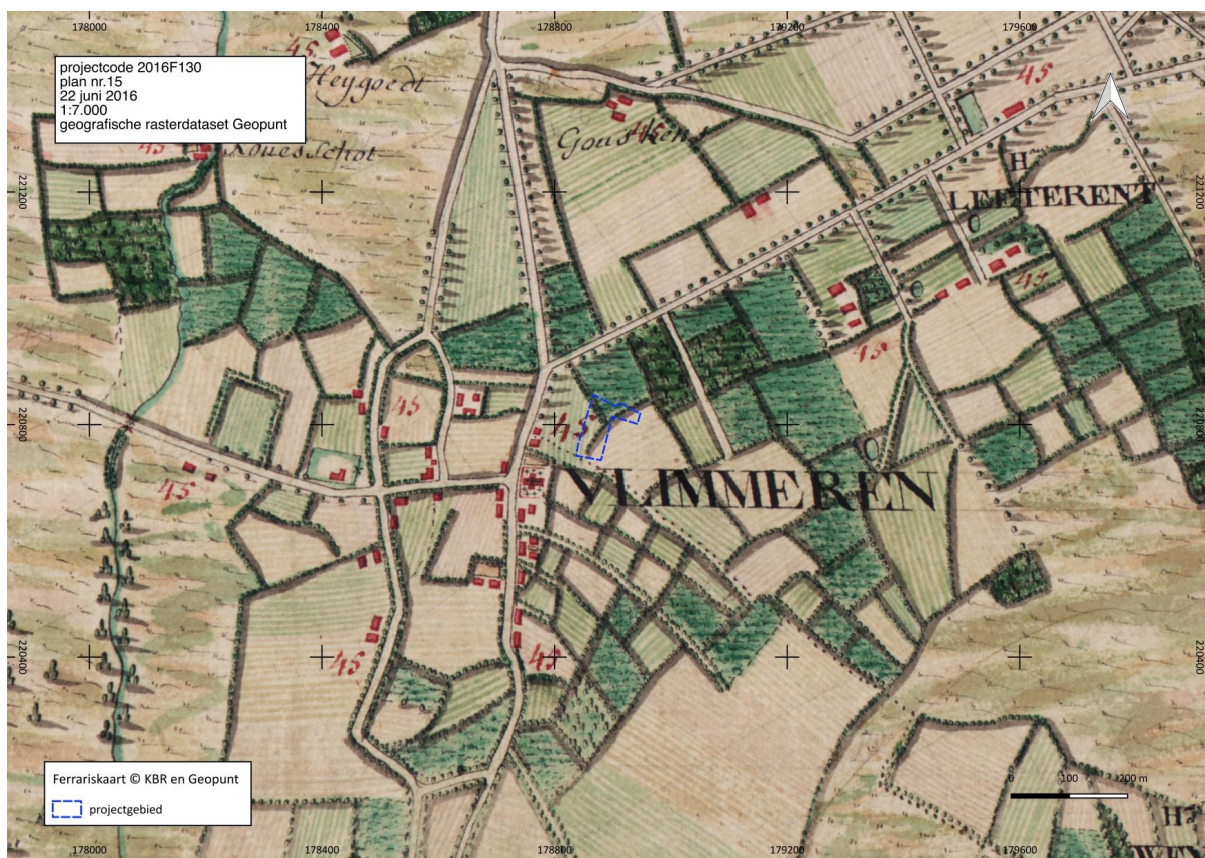


Fig. 16. Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778)   NGI

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Vlimmeren*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120752> op 04-07-2016 15:50; Vandeputte 2007, 132-133; <http://www.beerse.be/product.aspx?id=465>

Het projectgebied ligt onmiddellijk ten noordoosten van de kerk. Het maakt deel uit van de akkers en weiden die aansluiten bij de bewoonde zone. Het akkercomplex is aan alle kanten omgeven door een heide. Van de vroege middeleeuwen tot het midden van de 19de eeuw waren heidegebieden een belangrijke schakel in de economie. Veel Kempense gemeenten hadden uitgestrekte heidegebieden ter beschikking van de boeren die er heide konden maaien. Heidemaaisel, heideplaggen en dennennaalden werden als strooisel in de potstal gebruikt, waar ze werden omgezet tot een zware organische mest die geschikt was voor de Kempense zandgronden. Enorme hoeveelheden heidemaaisel werden verwerkt. Voor een stal van 10 grote dieren rekende men op 40 ton per jaar.¹⁹ Daarnaast werden de heidegronden gebruikt als weidegrond voor schapen, voor de ontginning van veen, voor het steken van plaggen, voor het verzamelen van kruiden en voor de bijenteelt. Het extensieve gebruik van de heide als gemene grond vormde een wezenlijk onderdeel van het agrarisch systeem.²⁰

Uit de details van de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1846) en de topografische kaart van Vandermaelen (1846 en 1854) blijkt dat er weinig verandering is in de omvang van de kern van Vlimmeren tussen het derde kwart van de 18de eeuw en het midden van de 19de eeuw. Het projectgebied is in gebruik als akker die aansluit bij de bebouwing langs de baan van Vlimmeren naar Beerse.

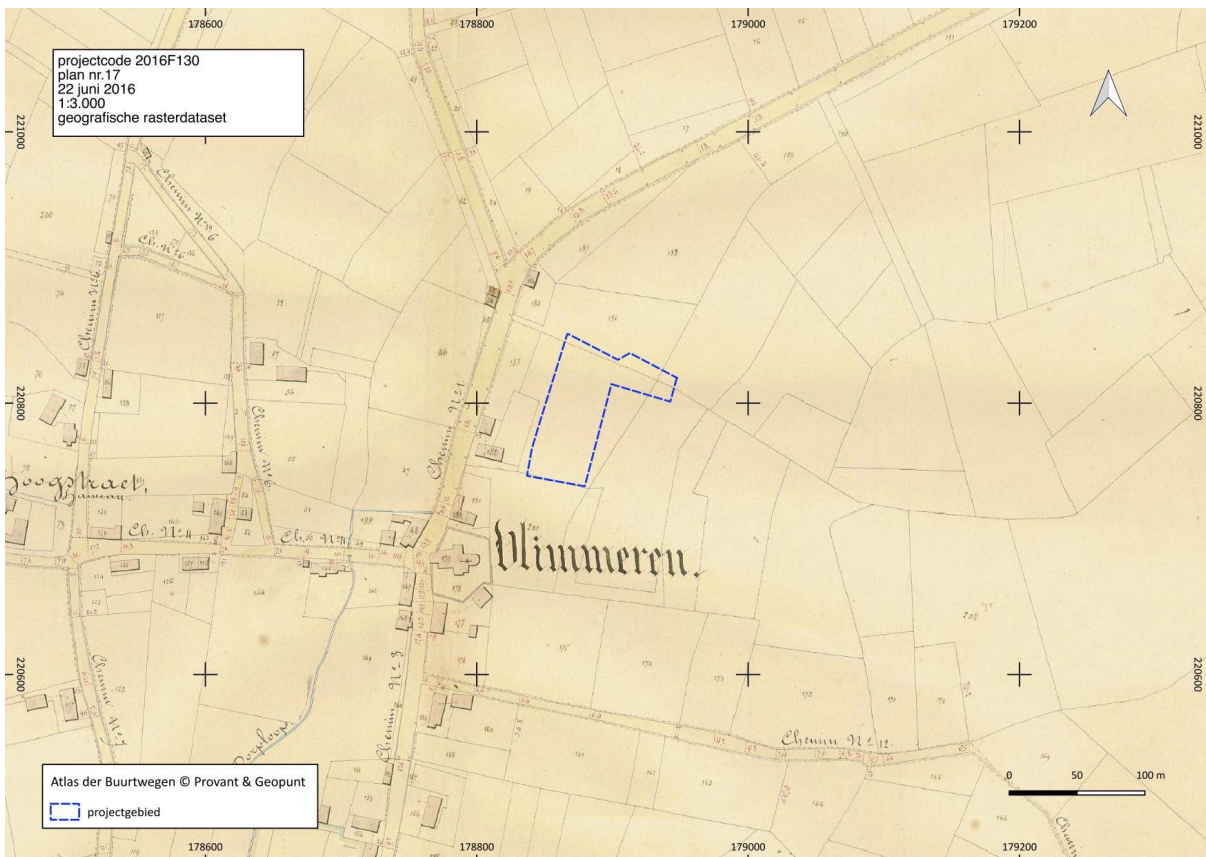


Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1846)© Geopunt

¹⁹ Vanhecke et al 1981, 122.

²⁰ Verdurmen & Tys 2000, 20.



Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854)© NGI

Ook op de topografische kaarten opgemaakt tussen 1873 en 1904 is er weinig of geen evolutie te zien in de bebouwing in de kern van Vlimmeren vergeleken met de toestand op het einde van 18de eeuw. Op de topografische kaart van 1939 is een verdichting van de bebouwing langsheen de noord-zuid gerichte weg van Wechelderzande naar Beerse waar te nemen ter hoogte van de dorpskom van Vlimmeren. De meest opvallende evolutie in het omgevende landschap is het verdwijnen van de grote heidegebieden ten voordele van naaldbos. De teloorgang van de heide is te wijten aan het verlies van haar economische functie na de uitvinding van het kunstmest midden 19de eeuw.

Op de topografische kaart van 1969 is een eerste keer een zekere toename in de bebouwing waarneembaar ter hoogte van het akkercomplex. Deze is aanvankelijk te situeren ten westen van de kerk (topografische kaart van 1981), later ook ten oosten van de kerk (topografische kaart van 1989). Door de gevoerde verkavelingspolitiek raakt het akkercomplex ten westen en ten oosten van de dorpskom stilaan volgebouwd.

De evolutie van de bebouwing van het onderzoeksgebied sinds 1971 kan worden geschetst aan de hand van de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt. Op de luchtfoto van de zomer van 1971 staat er op perceel 200L een woonhuis. Op perceel 205P staan 4 gebouwen: twee langgevelige constructies die west - oost gericht zijn, de noordelijke een stal, de zuidelijke vermoedelijk voor opslag van gewassen, twee bijgebouwen tussen de stallen die noord - zuid georiënteerd zijn. Van deze 4 gebouwen blijven er op de luchtfoto van 1979 - 1990 nog drie over. Het oostelijk bijgebouw werd gesloopt. Op de luchtfoto's van de winter van 2014 is de huidige toestand te zien. Het woonhuis op perceel 200L werd in de loop van 2013 gesloopt. Op perceel 205P zijn de noordelijke langgevelige stalling en het westelijk bijgebouw nog bewaard en in gebruik. Ten zuiden van de stallen is minstens sinds 1971 verharding voorzien voor het aan- en afrijden van de bedrijfsvoertuigen. De stallen en bijgebouwen zijn gebouwd op volle plaat. Hun verstoringsdiepte is eerder beperkt. Er mag verwacht worden dat op perceel 205P het archeologisch relevant niveau

bewaard bleef. Of het woonhuis op perceel 200L voorzien was van een kelder is niet duidelijk. Vermits woningen zelden volledig onderkelderd werden in het verleden is ook hier de te verwachten verstoring van de bodem mogelijk beperkt van oppervlakte.



Fig. 19. Evolutie van de bebouwing op het onderzoeksgebied sinds 1971 aan de hand van luchtfoto's beschikbaar via Geopunt (F2 - F4) © Geopunt.

1.2.3 Archeologische situering

Beerse behoort tot het werkingsgebied van Erfgoed Noorderkempen. Uit de resultaten van archeologische opgravingen in en rond Turnhout van de laatste 20 jaar blijkt dat wonen in de Kempen van alle tijden is.

In de Centraal Archeologische Inventaris zijn in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied slechts een beperkt aantal vindplaatsen opgenomen:

- 951969: ten noorden van de baan naar Beerse staan op de Ferrariskaart een aantal gegroepeerde hoeves. De Ferrariskaart fungeert voor deze concentratie van bewoning als indicator en als terminus ante quem
- 951965: de Sint Quirinuskerk van Beerse (DIBE 12371) die opklimt tot de 14de eeuw. Rond een kapel/kerk mag men gegroepeerde bewoning verwachten
- 951966: een site met walgracht waarvan de grachten verdwenen zijn. De Ferrariskaart fungeert ook voor dit geheel als terminus ante quem.
- 150806: tijdens een opgraving aan het Leetereind, ten oosten van het onderzoeksgebied, uitgevoerd door Adak in 2009, kwamen sporen van bewoning aan het licht die aan drie periodes worden toegeschreven: spiekers en een greppelstructuur uit de ijzertijd, een spieker uit de Romeinse periode en een alleenstaande waterput die dateert van de vroege middeleeuwen, vermoedelijk de Karolingische periode.

In het kader van de ruilverkaveling Malle-Beerse voerde Raap een evaluatie uit van het gebied dat voor ruilverkaveling in aanmerking kwam. De vondsten van dit onderzoek werden in de CAI opgenomen onder de volgende locaties:

- 100405: losse vondst van een scherf aardewerk uit de late middeleeuwen
- 100404: losse vondst aardewerk Romeinse tijd tot nieuwe tijd
- 100448: losse vondst aardewerk zonder datering
- 100447: losse vondst aardewerk zonder datering
- 100449: losse vondst aardewerk zonder datering

- 100446: losse vondst aardewerk zonder datering
- 100406: losse vondst aardewerk zonder datering



Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied op het Groot Referentie Bestand. De polygonen van het CAI toestand april 2016 in

1.2.4 Synthese

Het onderzoeksgebied ligt op korte afstand ten noordoosten van de kerk van Vlimmeren. Het is opgenomen in een oud akkercomplex dat rond de bewoonde kern lag. Tot de tweede helft van de 20ste eeuw bleef het onbebouwd en in gebruik als bouwland.

Op de kaarten van de Atlas der Waterlopen van 1870 is te zien dat beide armen van de Molenbeek in het verleden het projectgebied omsloten. Hun oorsprong lag ongeveer 150 meter meer naar het noorden. Hydrografisch had het gebied een gunstige ligging voor bewoning in het verleden.

Op de bodemkaart volgens Belgische classificatie werden voor het onderzoeksgebied droge zandgronden met een dikke antropogene humus A horizont gekarteerd. Die zijn het resultaat van een landbouwtechniek waarbij arme zandgronden, voornamelijk vanaf de late middeleeuwen, werden verrijkt met een mengsel van mest uit de stal en plaggen uit de omringende heidegebieden. Daardoor verhoogde de akkerlaag geleidelijk. Vermits het onderzoeksgebied aan de rand ligt van het middeleeuws akkercomplex dat zich ontwikkelde rond de dorpskern, is de kans klein om sporen van bewoning aan te treffen die dateren uit de fasen waarin het akkercomplex tot stand kwam en evolueerde, met name in de late middeleeuwen en de periode erna. Anderzijds getuigt het akkercomplex zelf van landgebruik en de agrarische ontwikkelingen rond de dorpskern in deze periode.

Voor archeologisch erfgoed ouder dan het middeleeuws akkercomplex, biedt de plaggenbodem een goede bescherming. De eventuele bewaring van oudere sites is afhankelijk van de mate waarin de begraven bodem is opgenomen in de akkerlagen.²¹

In de omgeving werden onder het middeleeuws akkercomplex op CAI locatie 150806 sporen gevonden van menselijke aanwezigheid uit de ijzertijd, de Romeinse periode en de vroege middeleeuwen. Het gaat om een site met vergelijkbare bodemgesteldheid en ligging op het uiteinde van de zuidelijke helling van de Kempense cuesta richting alluviale vlakte van de Molenbeek.

Voor het projectgebied zelf zijn nog geen archeologische waarden gekend. De via het bureauonderzoek verzamelde informatie maakt duidelijk dat het terrein van het midden van de 18de eeuw tot het midden van de 20ste eeuw in gebruik was als akker en weiland. Door de aanwezigheid van een plaggenbodem en de vermoedelijk geringe verstoringsdiepte van de recente bebouwing, mag verwacht worden dat het archeologisch relevant niveau bewaard bleef. De geplande werken zullen op de plaats waar de ondergrondse parkeergarage een verstoringsdiepte bereiken van 3,60 m -mv. Eventueel in de ondergrond aanwezig archeologisch erfgoed zal in deze zone worden verstoord. Ook de funderingssleuven voor de andere gebouwen verspreid over het projectgebied bereiken een diepte waarop versterking van eventueel aanwezig bodemarchief niet is uit te sluiten.

Verder onderzoek wordt aanbevolen zodat de archeologische waarde van het onderzoeksgebied verder kan worden gespecificeerd. Dit moet toelaten om het potentieel op kennisvermeerdering over de relatie tussen de dorpskern van Vlimmeren en zijn onmiddellijke omgeving in de late middeleeuwen en de nieuwe tijd in te schatten en informatie verschaffen over menselijke aanwezigheid voorafgaand aan deze periode.

Verschillende onderzoeksvragen zijn relevant bij verder onderzoek: Zijn er archeologische sporen bewaard en wat is de aard van deze sporen? In welke periode(n) kunnen de sporen gedateerd worden? Wat is de bewaringskwaliteit van de sporen. Zijn er structuren aanwezig? Zijn er kenmerken die wijzen op de aanwezigheid van permanente of tijdelijke nederzettingen in één of meerdere perioden en wat zijn die kenmerken? Zijn er elementen die wijzen op continuïteit of fasering van de nederzettingen of structuren? Welke elementen kunnen bijdragen tot de kennis van de economische of sociale relaties in de verschillende perioden of fasen? Kan aan de hand van het archeologisch erfgoed een uitspraak worden gedaan over de ouderdom en vorming van het akkercomplex?

Het bureauonderzoek leverde tot nu toe onvoldoende informatie op om een gemotiveerde uitspraak te kunnen doen over de aanwezigheid, aard en bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Gezien de nabijheid van de historische kern van Vlimmeren wordt voor het volledige projectgebied met een oppervlakte van 5450 m2 verder vooronderzoek noodzakelijk geacht.

Geofysisch onderzoek levert gezien de nabijheid van de historische kern van Vlimmeren te weinig bruikbare resultaten op met betrekking tot de chronologie van eventueel aanwezige sporen. Gezien verkennende archeologische vooronderzoeken als veldkartering en landschappelijke boringen, resulteren in een archeologische verwachting, maar niet in uitspraken over de aan- of afwezigheid van archeologische sites, worden deze onderzoeken in de context van dit projectgebied niet aanbevolen. Landschappelijke boringen zouden wel een partieel beeld kunnen verschaffen van

²¹ <https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/metaaltijden/archeodistricten/kempen>

eventuele verstoringen, maar omwille van de billijke verdeling van de kosten en baten van het onderzoek, wordt deze methode niet aanbevolen.²²

Daarom wordt een ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven voorgesteld om vast te stellen of er archeologische sporen aanwezig zijn binnen het projectgebied. Proefsleuven zijn een instrument waarmee sites kunnen worden gelokaliseerd en geëvalueerd. Zij geven informatie over de aan- of afwezigheid, de aard, omvang en kwaliteit van het archeologisch erfgoed, geven de relevante archeologische niveaus aan en maken het mogelijk om de kosten in te schatten die gepaard gaan met eventueel vervolgonderzoek. Ze bieden bijkomend het voordeel dat een transect doorheen de landschappen of bodems bekomen wordt.²³

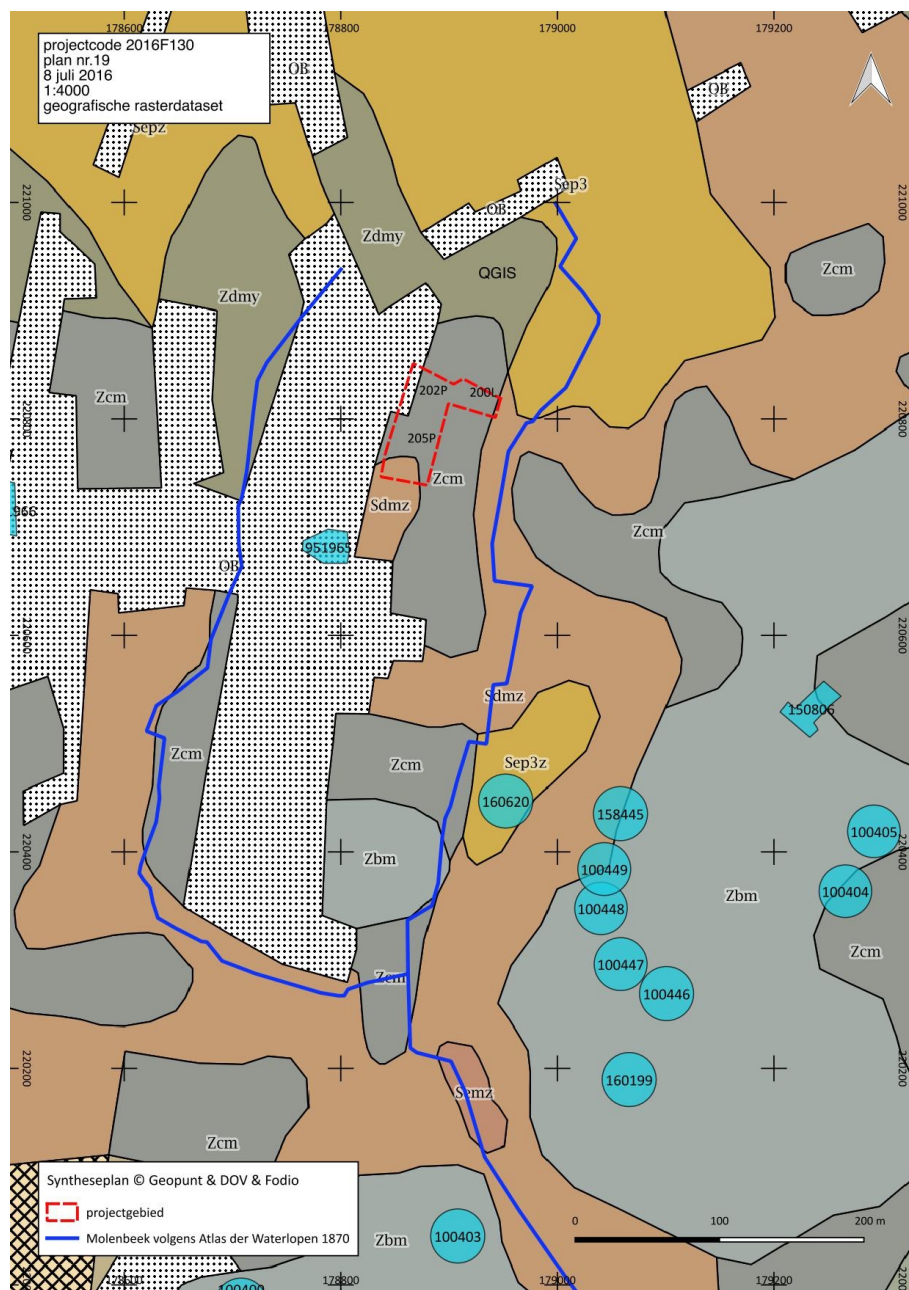


Fig. 21. PLAN 19. Syntheseplan met situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de bodemkaart en CAI locatie 150806 met een vergelijkbare ligging en bodemgesteldheid. © cai.erfgoed.net, DOV en Geopunt Vlaanderen. Het tracé van de Molenbeek zoals aangegeven in de Atlas der Waterlopen van 1870 geeft een beeld van de gunstige hydrografische ligging van het projectgebied.

²² Tol et al. 2012.

²³ https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven; Tol et al. 2004.

1.2.5 Samenvatting gespecialiseerd publiek

zie 1.2.4

1.2.6 Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Het projectgebied ligt op korte afstand ten noordoosten van de kerk van Vlimmeren in een zone met zandgronden die eeuwen in gebruik waren als akkerland. Door een geleidelijke toename van de dikte van de akkerlaag vanaf de late middeleeuwen zijn de sporen van menselijke aanwezigheid onder deze akkerlaag doorgaans goed bewaard. Bij archeologisch onderzoek van een site in Vlimmeren met vergelijkbare ligging werden tijdens archeologisch onderzoek sporen aangetroffen van bewoning gaande van de ijzertijd tot de vroege middeleeuwen. Dit laat vermoeden dat ook het projectgebied zou kunnen bewoond geweest zijn in de middeleeuwen of vroeger. Deze waardevolle informatie, bewaard in de bodem, zou vernield kunnen worden bij de bouw van de geplande woningen. Daarom wordt aanbevolen het archeologisch onderzoek uit te breiden met een proefsleuvenonderzoek.

Bibliografie

Uitgegeven bronnen

BAEYENS L. 1973. *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Turnhout 17E*.

BASTIAENS J. & VAN MOURIK J.M. 1994. Bodemsporen van beddenbouw in het zuidelijk deel van het plaggenlandbouwareaal: getuigen van 17de eeuwse landbouwintensivering in de Belgische provincies Antwerpen en Limburg en de Nederlandse provincie Noord-Brabant. *Historisch Geografisch Tijdschrift* 12, 81-90.

BOGEMANS F. 2005. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 2-8 Meerle Turnhout*.

DE BEENHOUWER J., ARCKENS M. & BERVOETS G. 2016. Sporen van vroege akkerbouw in Vosselaar. Fodio Rapport 24. Wijnegem: Fodio (in druk).

DELARUELLE S., ANNAERT R., VAN GILS M., VAN IMPE L. & VAN DONINCK J. (RED.) 2013. *Vondsten vertellen. Archeologische parels uit de Antwerpse Kempen*. Turnhout: Projectvereniging Erfgoed Noorderkempen.

DELARUELLE S. & TOPS B. 2012. *Turnhout en de Grote Markt. De geschiedenis archeologisch bekeken*. Turnhout:Brepols.

DONDEYNE S., VANIERSCOT 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. DOI:10.13140/RG.2.1.2428.3044

TOL A., VERHAGEN P., BORSBOOM A. & VERBRUGGEN M. 2004. Prospectief boren. Een studie naar de betrouwbaarheid en toepasbaarheid van booronderzoek in de prospectiearcheologie.

TOL A. , VERHAGEN J. & VERBRUGGEN M. 2012. Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel karterend booronderzoek. versie 2.0.

VANDEPUTTE O.2007. Gids voor Vlaanderen. Toeristische en culturele gids voor alle steden en dorpen in Vlaanderen. Tielt: Lannoo.

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

VANHECKE L., CHARLIER G. & VERELST L. 1981. Landschappen in Vlaanderen vroeger en nu. Van groene armoede naar grijze overvloed.

VERDURMEN I. & TYS D. 2007. Centrale Archeologische Inventaris (CAI) III. De archeologische waarde van militaire heidedomeinen. Stand van zaken en richtlijnen voor toekomstig beheer. VIOE-rapporten 3. Brussel.

Digitale bronnen

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

BEERSE

Fodio

projectcode 2016F130

<http://www.beerse.be/product.aspx?id=465>

BODEMVERKENNER

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

CARTESIUS

<http://www.cartesius.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/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>

GEOPUNT VLAANDEREN

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

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: *Vlimmeren*. In *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Opgehaald van <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120752> op 04-07-2016 15:50

ONDERZOEKSBALANS ARCHEOLOGIE

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/metaaltijden/archeodistricten/kempen>

https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/methoden_en_technieken/terreinevaluatie/proefsleuven

Bijlagen

2016F130 FOTOLIJST

nr. Foto	Type	vervaardiging	onderwerp	bron
1	Luchtfoto winter 2015	digitaal	situering projectgebied	geografische rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen: orthofotomozaïek middenschallig
2	Luchtfoto 1971	digitaal	situering bebouwing op projectgebied	geografische rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen: orthofotomozaïek kleinschalig
3	Luchtfoto 1979-1990	digitaal	situering bebouwing op projectgebied	geografische rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen: orthofotomozaïek kleinschalig
4	Luchtfoto 2014	digitaal	situering bebouwing op projectgebied	geografische rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen: orthofotomozaïek middenschallig

2016F130 PLANNENLIJST

n.r. Plan	type plan	onderwerp	ontwerp datum	schaal ontwerp	aanmaakwijze	aanmaakdatum	geraadpleegde versie
1	Topografische kaart	situering projectgebied	onbekend	1:10.000	digitaal	22-06-2016	cartoweb.be V1.1 ©NGI
2	Groot Referentie Bestand	situering projectgebied	onbekend	1:1	digitaal	22-06-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen
3	Kadasterplan	situering projectgebied	onbekend	1:1	digitaal	22-06-2016	cadgisviewer grand public ©Algemene administratie van de Patrimoniumdocumentatie
4	Bouwplan	inplanting nieuwbouw maaiveldhoogte	onbekend	1:1	digitaal	22-06-2016	©Architectenburo Caron
5	Bouwplan	inplanting nieuwbouw maaiveldhoogte	onbekend	1:1	digitaal	22-06-2016	©Architectenburo Caron
6	Bouwplan	doorsnede ontwerp	onbekend	1:1	digitaal	22-06-2016	©Architectenburo Caron
7	Doorsnede	Profiel Terrein	onbekend	1:20.000	digitaal	04-07-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen
8	Digitaal Hoogtemodel	DHM LIDAR_DHMV_IL_DTM_RAS_1M	onbekend	onbekend	analoog	22-06-2016	©AGIV
9	Historische kaart	Atlas der Waterlopen	1870	onbekend	analoog	05-07-2016	gegeoreferende rasterdataset beschikbaar via geoloket provincie Antwerpen
10	Tertiairgeologische kaart	situering projectgebied	tussen 1998 en 2001	1:50.000	analoog	22-06-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen
11	Quartaairgeologische kaart	situering projectgebied	onbekend	1:50.000	analoog	22-06-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen
12	Bodemkaart	bodemkaart volgens Belgische Classificatie	onbekend	onbekend	digitaal	22-06-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen
13	Bodemerosiekaart	situering projectgebied	2016	1:150.000	digitaal	22-06-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen
14	Bodembedekkingskaart	situering projectgebied	2012	1:5.000	digitaal	22-06-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen
15	Historische kaart	Ferrariskaart - Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsbisdom Luik	1771-1778	onbekend	analoog	22-06-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen; gescande Ferrariskaart, exemplaar KBR. De kaarten werden georeferereerd in september 2013 op de toen meest recente versie van het GRB.
16	Historische kaart	Topografische kaart Vandermaelen	1846-1854	1:20.000	analoog	22-06-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen; gescande Ferrariskaart, exemplaar KBR. De kaarten werden georeferereerd in september 2013 op de toen meest recente versie van het GRB.
17	Historische kaart	Buurtwegen	ca. 1846	1:3.000	analoog	22-06-2016	gegeoreferende rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen; de analoge atlanten (overzichtsplannen, detailplannen) werden ingescand aan 300 dpi waarbij de kleurigheid zoveel mogelijk bewaard werd. De beelden werden bij benadering georeferereerd t.o.v. het Lambert 72-coördinaatsysteem (affiene transformatie), vervolgens uitgeknipt op basis van plancontour en tenslotte geassembleerd (gemosaickeerd) tot een overzicht van overzichtsplannen en detailplannen voor heel Vlaanderen.
18	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	april 2016	1:1	digitaal	22-06-2016	cai.erfgoed.net

nr. Plan	type plan	onderwerp	ontwerp datum	schaal ontwerp	aanmaakwijze	aanmaakdatum	geaadpleegde versie
19	Syntheseplan	situering van het onderzoeksgebied t.o.v. de Ferrariskaart en CAI locaties	1771-1778 en 2016	1:1	digitaal	22-06-2016	gegeoreferentie rasterdataset ©Geopunt Vlaanderen; gescande Ferrariskaart, exemplaar KBR. De kaarten werden gegeoreferentieerd in september 2013 op de toen meest recente versie van het GRB & polygonen cai.erfgoed.net
20	Sleuvenplan	situering vooronderzoek met ingreep in de bodem	26-07-2016	1:1	digitaal	26-07-2016	© fodio & Geopunt Vlaanderen