

ARCHEOLOGIENOTA
WUUSTWEZEL LOENHOUT BLAKTWEG
RESULTATEN



FODIO

Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem

Jan De Beenhouwer
Marleen Arckens

Inhoud

1. 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	8
1.1.4 Werkwijze	19
1.2 Assessment rapport	10
1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied	10
1.2.2 Historische situering.....	14
1.2.3 Archeologische situering	19
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	21
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	23
1.2.6 Samenvatting.....	23
Bibliografie	24
Figurenlijst.....	25
Archeologische periodes in Vlaanderen.....	26

Colofon

Erkend Archeoloog: Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142

Auteurs:

Marleen Arckens

Jan De Beenhouwer

1. Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2017F108
Actoren		Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067 Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/ 2016/00142 (veldwerkleider) De Beenhouwer Jan OE/ERK/Archeoloog/ 2015/00068
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Wuustwezel
	Deelgemeente	Loenhout
	Site	Blaktweg
Kadastrale gegevens		Wuustwezel Afd. 3 Loenhout, Sectie D, 249A2 Wuustwezel Afd. 3 Loenhout, Sectie E, 946/2 Wuustwezel Afd. 3 Loenhout, Sectie E, 946C
Oppervlakte onderzoeksgebied		19347 m ²
Bounding box	punt 1 (ZW)	x167922.60 y231235.54
	punt 2 (NO)	x168158.81 y231365.68
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		geen
Begindatum onderzoek		9 juni 2017
Einddatum onderzoek		15 juni 2017

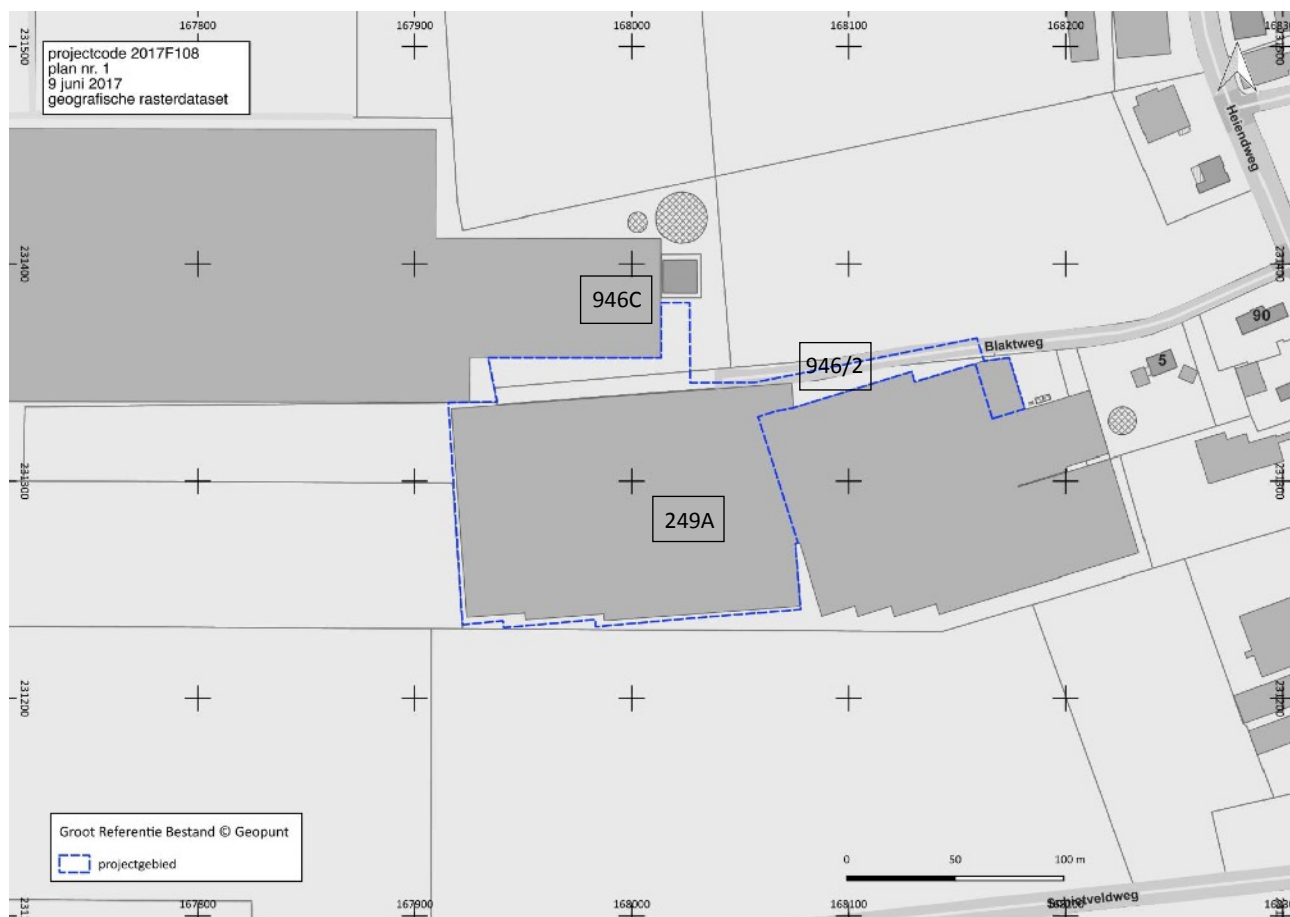


Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt

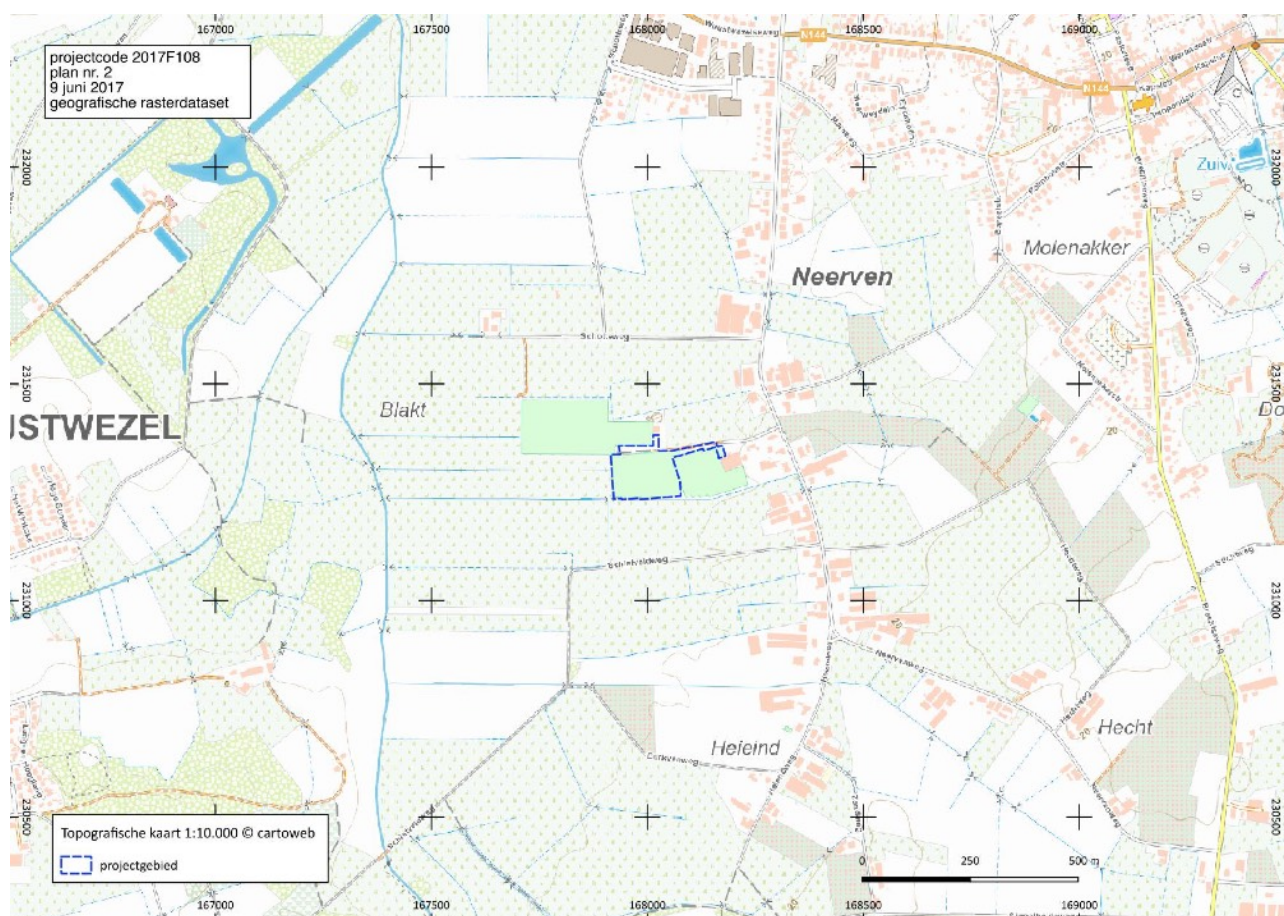


Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © cartoweb



Fig. 3 Situering van het projectgebied de orthofotomozaïek middenschallig winter 2016. © Geopunt

1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

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

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning.

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

Overwegend dat

- de aanvraag geen betrekking heeft op een gebied volledig gelegen in een zone waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt,
- de bodemingreep niet volledig valt binnen het gabarit van een bestaand lijninfrastructuur
- 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 vastgestelde archeologische zone,
- het perceelsoppervlak waar de aanvraag betrekking op heeft meer dan 3000 m² bedraagt,
- de bodemingreep groter is dan 1000 m²
- de aanvrager een privaatrechterlijk rechtspersoon is
- de percelen niet gelegen zijn in woon- of recreatiegebied en de bodemingreep groter is dan 5000 m²

dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning.

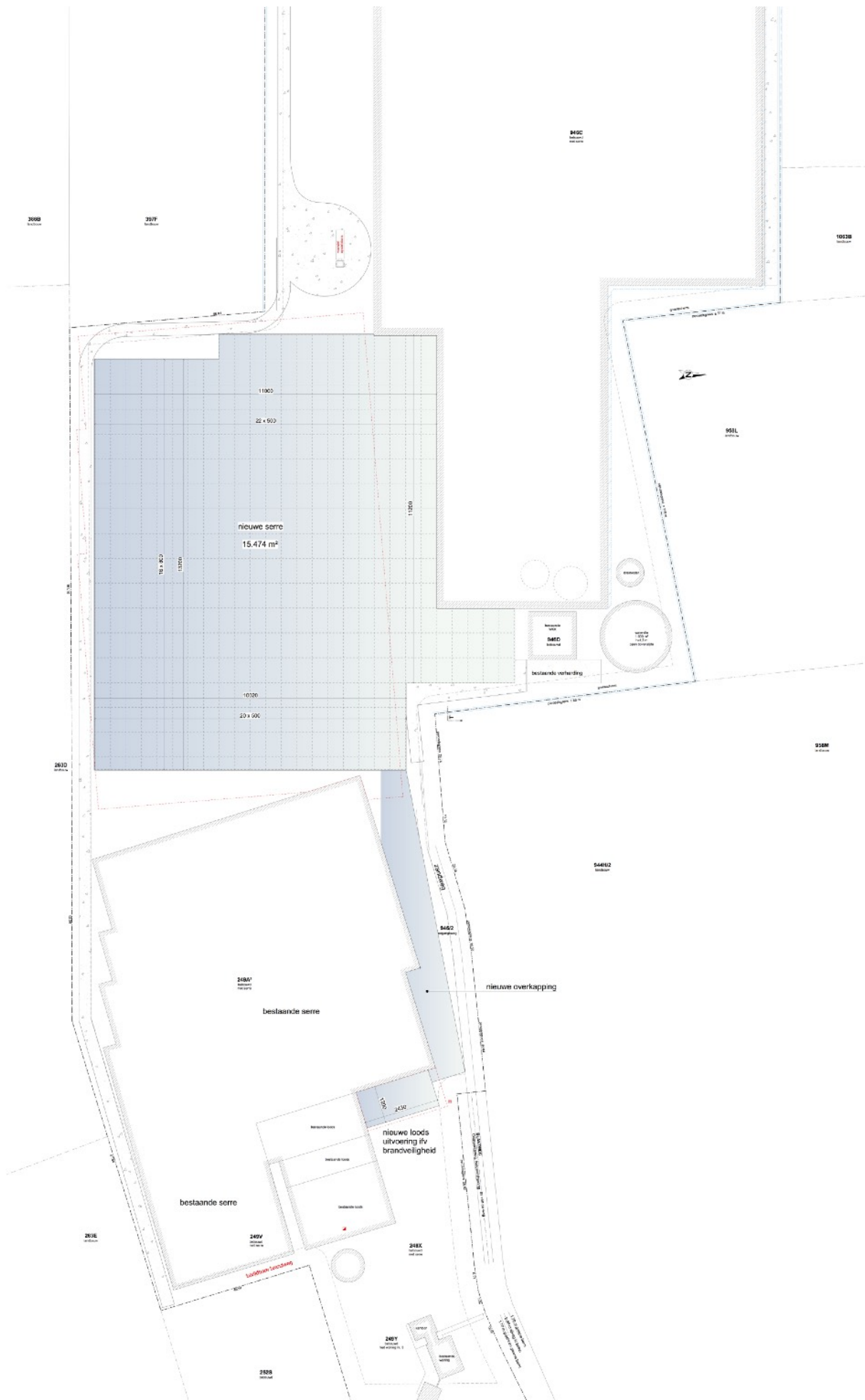


Fig. 5 Inplantingsplan van de nieuwe serre. © SBB Agro Bouwadvies Architecten

1.1.3 onderzoeksopdracht

Vraagstelling

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

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

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

1.1.4 Werkwijze

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 versie, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemkaart volgens Belgische classificatie, de bodemerosiekaart, de bodembedekkingskaart, het kadastraal percelenplan en de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt Vlaanderen. De geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd vermits deze niet beschikbaar is voor het projectgebied. De bodembedekkingskaart en kaart met erosiegevoeligheid per perceel 2017 werden geraadpleegd maar niet afgebeeld. De bodembedekkingskaart leverde geen bijkomende informatie op na consultatie van de verschillende beschikbare orthofotomozaïeken. Op de kaart met de erosiegevoeligheid per perceel is het onderzoeksgebied gelegen in een zone waarvoor de kaart niet van toepassing is. De opdrachtgever leverde een plan en doorsneden 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) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854). De Popp-kaart (1842-1879) is voor het projectgebied niet beschikbaar. Er werd gewerkt met de geografische rasterdatasets van de kaarten beschikbaar via Geopunt. Via cartesius.be werden de historische topografische kaarten van 1873, 1939 en 1969 geconsulteerd. Enkel de kaarten van 1873 en 1969 werden afgebeeld, vermits er op de kaart van 1939 geen wezenlijke evolutie zichtbaar was.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service of als geotiff beschikbaar via de geoloketten van de Federale en Vlaamse 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 geen grondgebruik naar voren komt dat dit noodzakelijk maakt.

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

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het projectgebied bevindt zich midden tussen de woonkernen van Wuustwezel en Loenhout, tussen de gehuchten Neerven in het noorden en Heieind in het zuiden en behoort tot het grondgebied van Loenhout. Wuustwezel en Loenhout behoren tot de Antwerpse Kempen. Het projectgebied ligt in overwegend agrarisch gebied. Het is terug te vinden op de topografische kaart 1:10.000 kaartblad 8/1Z.

Geomorfologisch behoort het onderzoeksgebied tot de Kempische Cuesta. Het waterscheidingsvlak tussen het Scheldebekken en het Maasbekken vormt een brede W-O gerichte strook in het noorden van de provincie Antwerpen. Ten westen van Westmalle buigt deze af naar het noorden waar de steilrand de Scheldepolders bereikt. In het Maasbekken, op de rug van de cuesta zijn de valleien grosso modo zuid-noord georiënteerd. De topografie daalt er in noordelijke richting.¹ Het onderzoeksgebied ligt aan de voet van de noordelijke helling van de cuesta in de vallei van de Kleine Aa of Weerijbeek. De gemiddelde hoogte van het projectgebied bedraagt 16,5 m TAW.

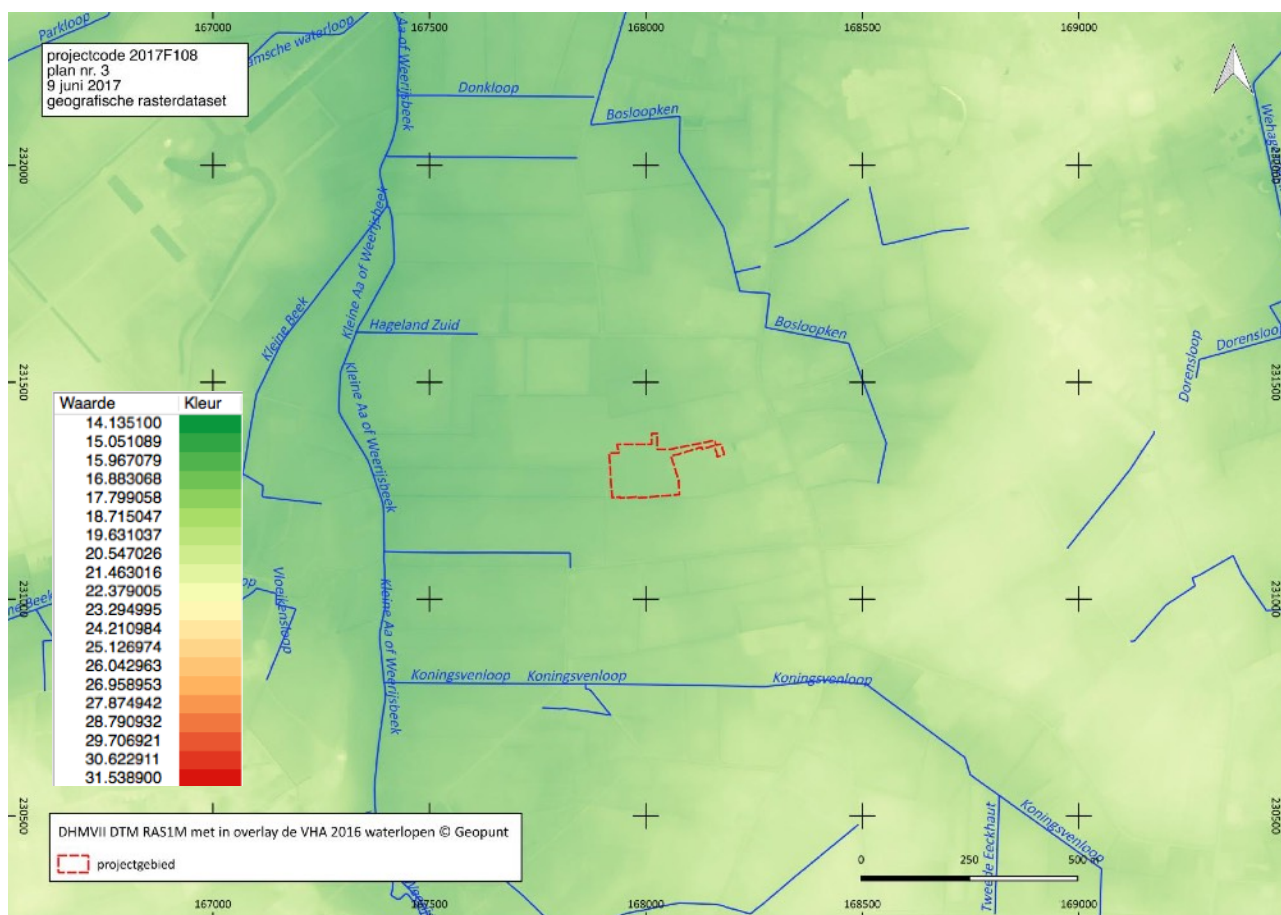


Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DHMMV_II_DTM_RAS_1M © Geopunt

¹DOV; Bogemans 2005.

Het onderzoeksgebied wordt ontwaterd door de Weerijbeek of Kleine Aa die ca. 500 m meer naar het westen stroomt en maakt deel uit van het deelbekken Weerij, het Maasbekken en het stroomgebied van de Maas. De Klein Aa of Weerijbeek vormt de grens tussen Wuustwezel en Loenhout.

Geologische en bodemkundige situering

Het geologisch substraat uit het prequartair wordt ter hoogte van het projectgebied gevormd door de Formatie van Merksplas, Lid A. Deze werd tijdens het plioceen afgezet en bestaat uit grijs half grof tot grof zand, kwartsrijk, vertoont regelmatig dunne klei-intercalaties en is glimmerhoudend en bevat schelpfragmenten, gerold hout, veen, (sideriet)keitjes.

Het projectgebied bevindt zich op de quartairgeologische kaart 1/200.000 in een zone waarbinnen profieltype 24a werd gekarteerd. Het quartair substraat bestaat uit estuariene afzettingen met soms aan de top fluviatiele afzettingen met daarboven getijdenafzettingen met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. Deze afzettingen dateren van het vroeg-pleistoceen volgens de Noordwest Europese classificatie en het tertiair volgens de internationale stratigrafie. Daarbovenop vonden tijdens het laat-pleistoceen en het midden-pleistoceen opnieuw fluviatiele afzettingen plaats. Die werden op hun beurt bedekt door eolische afzettingen die gedateerd worden in het weichseliaan (laat-pleistoceen). Gedurende het holoceen werden deze eolische zanden bedekt met fluviatiele afzettingen.²

Op de bodemkaart volgens Belgische classificatie zijn binnen het projectgebied de bodemseries Sepz en Sfpz gekarteerd. Het gaat om een natte (e) tot zeer natte (f) sterk gleyige lemig zandbodem (S) met reductiehorizont en zonder profielontwikkeling (p) waarvan de sedimenten lichter of grover worden in de diepte (z). Roestverschijnselen tekenen zich reeds af in het benedengedeelte van de humeuze bovengrond. De blauwgrijze reductiehorizont begint tussen 100 en 120 cm diepte. Het zijn natte depressie en beekvalleigronen met winterwaterstanden nabij het maaiveld. Dergelijke bodems zijn ongeschikt voor landbouw, maar kunnen gebruikt worden voor weide en eventueel voor bosbouw met populier, els of wilg.³

De smalle uitsprong ter hoogte van de Blakweg en de te vernieuwen loods liggen op zandgronden. Voor de Blakweg gaat het om een natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zeg) of grondwaterpodzol die beschouwd wordt als goede weidegrond en een natte zandbodem met dikke antropogene humus A horizont (Zem). Dit is een hydromorfe plaggenbodem die rust op een hydromorfe podzol, verbrokkelde tewxtuur B of gleybodem. De bodem is overdreven nat in de winter en het voorjaar en permanent vochthoudend in de zomer.

Onder de te vernieuwen loods werd een matig natte zandbodem met dikke antropogene humus A horizont gekarteerd (Zdm). Matig natte plaggenbodems hebben een homogeen humeuze bovengrond van minstens 60 cm dik. De onderkant van het plaggendek is dikwijls zwartachtig en zeer humusrijk. Het betreft de bouwlaag van een begraven profiel dat in het plaggendek verwerkt werd. De waterhuishouding is gekenmerkt door natte bodems in de winter met hoge voorjaarswaterstand.

² Bogemans 2005; Bogemans 2005-2008.

³ Van Ranst & Sys 2000.

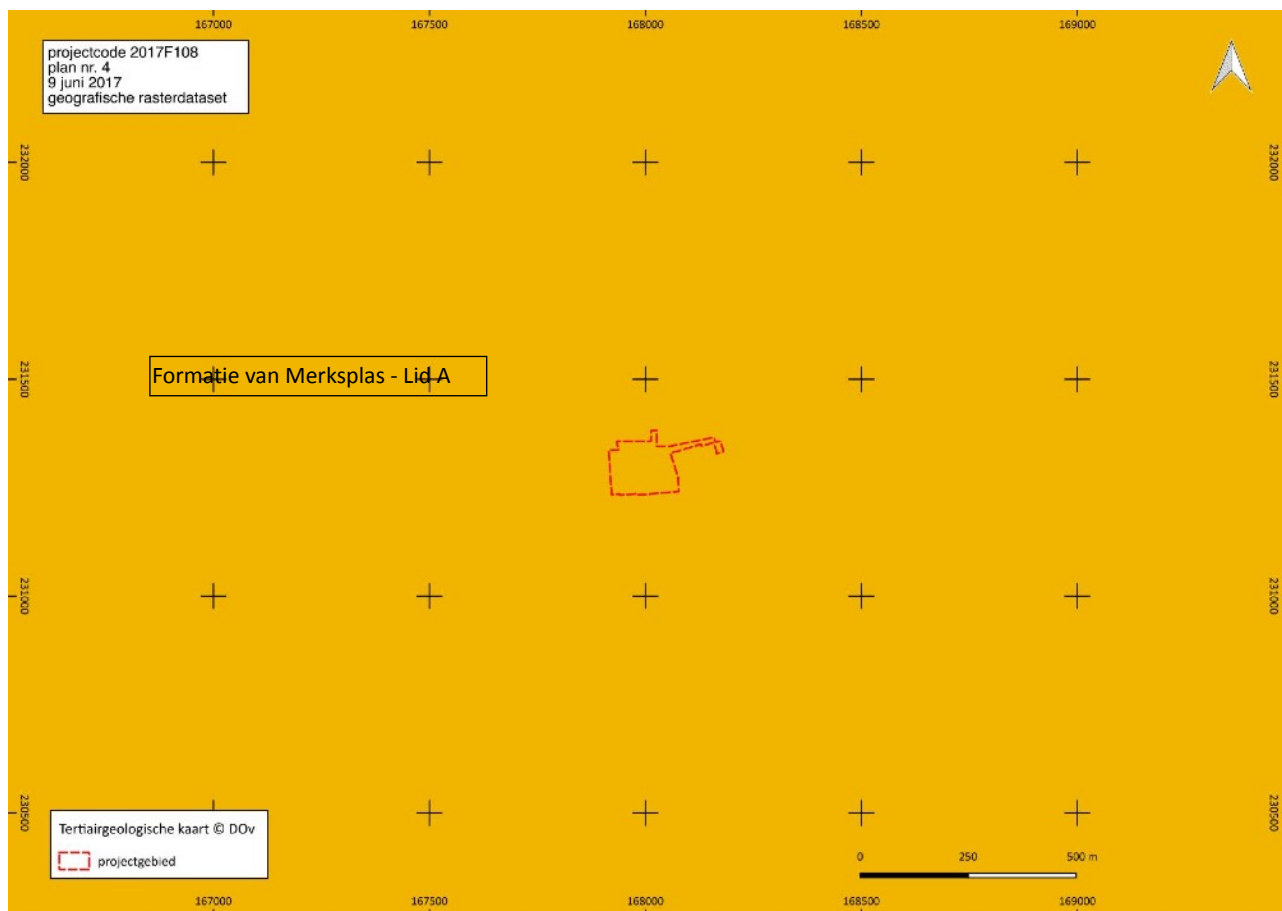


Fig. 7 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen

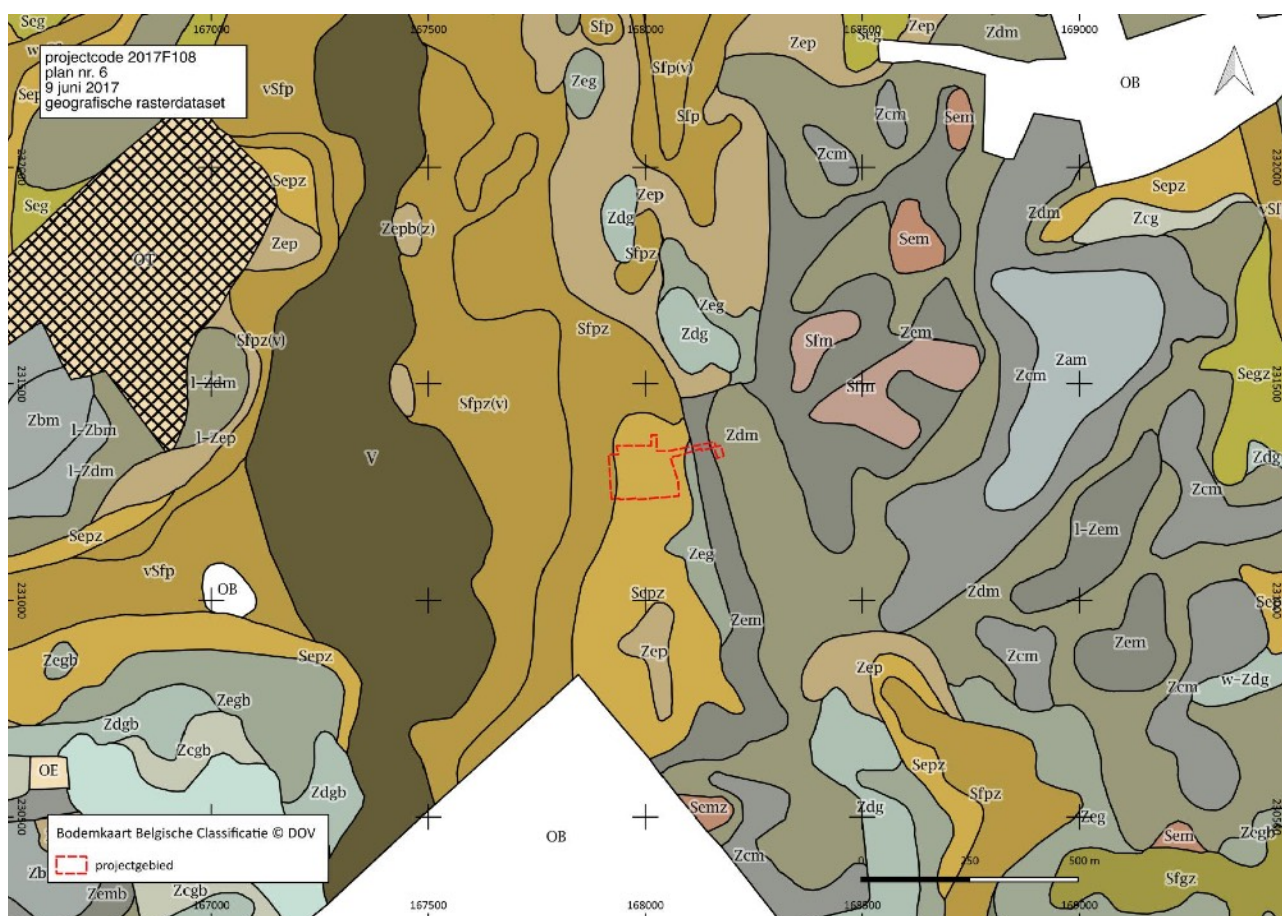
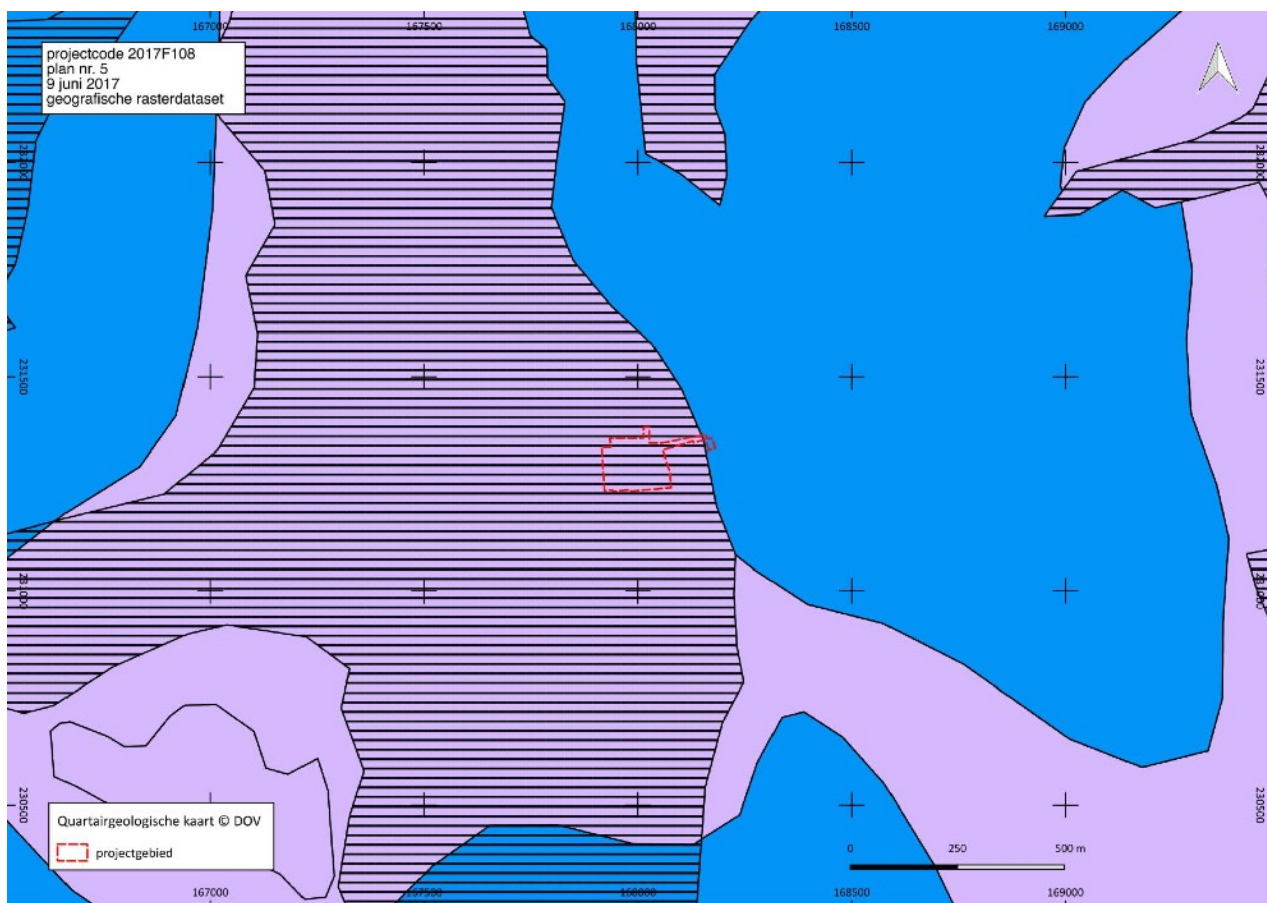


Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © Databank Ondergrond Vlaanderen



24 ELPw en/of HQ FLP-MPs G(f,e)VPT-Te G(f)VPT,p-Te	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLP-MPs Fluviaile afzettingen van het Laat-Pleistoceen en het Saaliaan (Midden-Pleistoceen). G(f,e)VPT-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviaile en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie. G(f)VPT,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviaile en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.	24a FH ELPw en/of HQ * FLP-MPs G(f,e)VPT-Te G(f)VPT,p-Te	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. FH Fluviaile afzettingen (organochemisch en perimarien inclusief), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. FLP-MPs Fluviaile afzettingen van het Laat-Pleistoceen en het Saaliaan (Midden-Pleistoceen). G(f,e)VPT-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviaile en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie. G(f)VPT,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviaile en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.
22 ELPw en/of HQ G(f,e)VPT,p-Te G(f)VPT,p-Te	ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. G(f,e)VPT-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviaile en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie. G(f)VPT,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviaile en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.	22a FH ELPw en/of HQ * G(f,e)VPT,p-Te G(f)VPT,p-Te	* De karteereenheid is mogelijk afwezig. FH Fluviaile afzettingen (organochemisch en perimarien inclusief), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. HQ Hellingsafzettingen van het Quartair. G(f,e)VPT-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviaile en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie. G(f)VPT,p-Te Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviaile en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.

Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de quartairegeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen

1.2.2 Historische situering

Inleiding⁴

Loenhout maakte in de 13de eeuw deel uit van het Land van Breda, was in de loop van de 14de eeuw onafhankelijk en werd vanaf het begin van de 15de eeuw leenroerig onder de heren van Borsselen, later Culemborg en vanaf de 16de eeuw de heren van Bailleul. Later ging het bezit over naar de heren van Hoogstraten.

De parochie van Loenhout bestond reeds in de 13de eeuw en werd vermoedelijk gesticht door de heren van Breda. Het patronaatsrecht over de kerk werd in 1277 aan de Sint-Bernardsabdij van Hemiksem geschonken die er ook de tienden bijkreeg. Tot aan de Franse revolutie behoorden de tienden van de heerlijkheid Loenhout toe aan het kasteel, die van de kerk van Loenhout aan de Sint-Bernardsabdij van Hemiksem.

Cartografische bronnen

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, in 1771-1778 opgemaakt in opdracht van graaf de Ferraris, geeft ons een duidelijk beeld van de inrichting van het landschap op het einde van de achttiende eeuw. Het onderzoeksgebied ligt ten westen van gehucht Nederven op de oostelijke helling van de vallei van de Kleine Aa of Weerijbeek, door Ferraris Groote Beeck genoemd. Overeenkomstig zijn ligging is het in gebruik als weide omgeven door levende perceelsrandbegroeiing. Aan de noordzijde grenst een aarden weg die via een voetpad verbonden is met de noord-zuid gerichte weg waarlangs het gehucht Nederven ontwikkelde. Aarden weg en voetpad volgen hetzelfde tracé als de huidige Blaktweg. Het gehucht bestaat uit een lintvormige concentratie van hoeven die grenzen aan een noord-zuid gerichte weg die de verbinding met de kern van Loenhout verzekert. Ten oosten van het onderzoeksgebied liggen de akkers die deel uitmaken van het akkercomplex rond Loenhout. Meer naar het westen en zuiden ligt een uitgestrekt heide-areaal dat Loenhout en Wuustwezel scheidt van Brecht.

Op de Vandermaelen-kaart (1846-1854) is de inrichting van het landschap nog vergelijkbaar met de toestand in het derde kwart van de 18de eeuw. Het gehucht ten oosten van het onderzoeksgebied heeft nu het toponiem Klein Neerven. In het gebruik van het onderzoeksgebied is geen verandering gekomen. Ook is er een noord-zuid gerichte weg aangelegd ten westen van het onderzoeksgebied doorheen de weiden en parallel aan de weg waarlangs Klein Neerven ontwikkelde. Deze weg komt nog niet voor op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840).

Ook op de topografische kaart van 1860-1873 en 1952-1969 is er ter hoogte van het onderzoeksgebied nog geen noemenswaardige evolutie vast te stellen in de inrichting van het landschap ten opzichte van het derde kwart van de 18de eeuw. Wel raakt de weg ten westen van het onderzoeksgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart reeds op het einde van de 19de eeuw opnieuw in onbruik. Ook is er eind jaren 1960 lintbebouwing met zeer open structuur tussen Neerven en Heieind die is ontstaan uit de lintvormige concentratie van voormalige boerderijen.

De sequentie van historische kaarten van het eind van de 18^e eeuw tot de eerste helft van de 20^e eeuw maakt duidelijk dat het projectgebied in deze periodes nooit is bebouwd en in gebruik was als weide.

⁴ Vandeputte 2007; Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Loenhout* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120708> (geraadpleegd op 9 juni 2017).



Fig. 10 Situering van het projectgebied op de Ferriskaart (1771-1778). © Geopunt



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

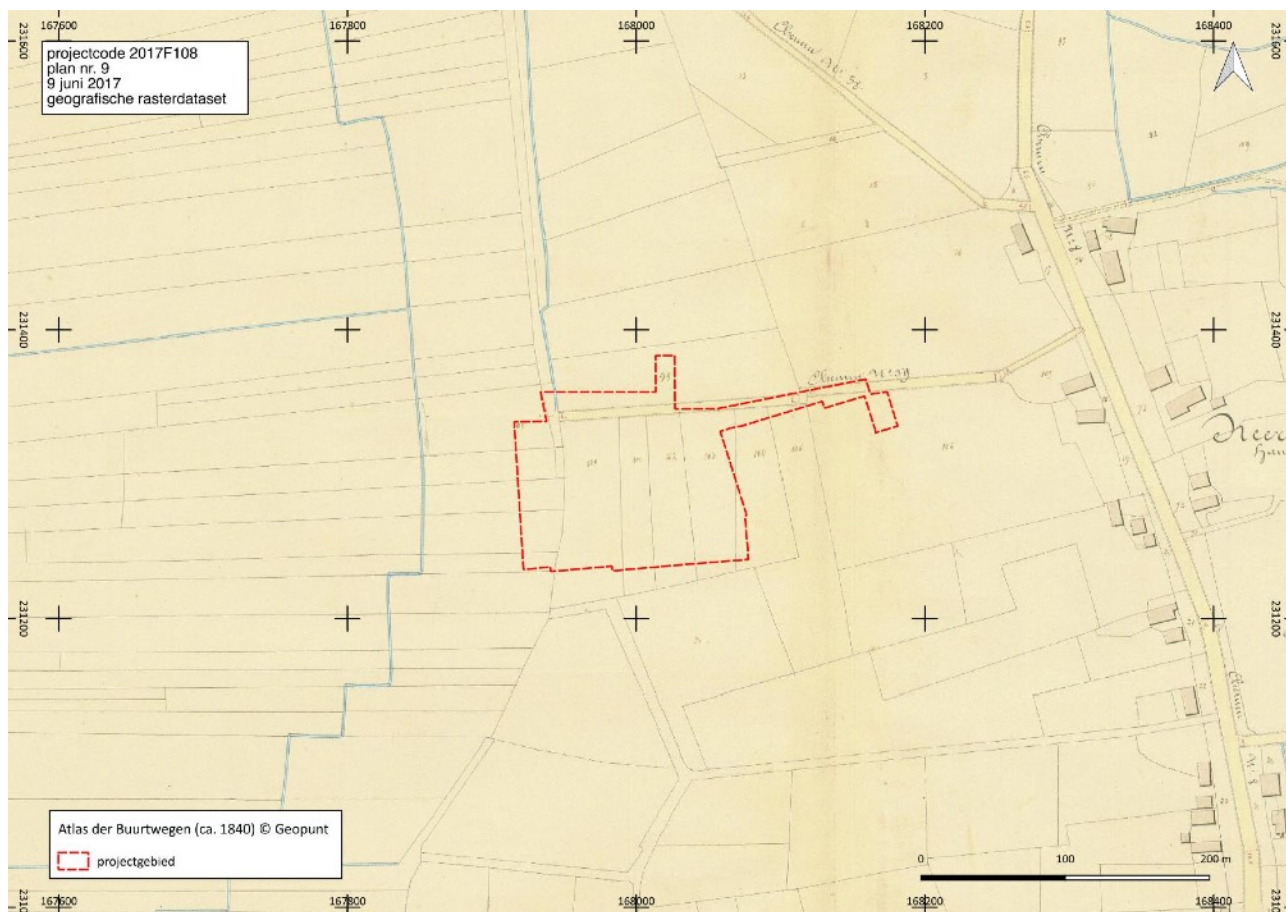


Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

Op de luchtfoto van 1979-1990 komt voor het eerst bebouwing voor binnen het onderzoeksgebied. Het gaat om een serre met beperkte afmetingen in de noordoosthoek. Ten oosten van het onderzoeksgebied zijn tussen 1969 en 1979-1990 twee grote serres gebouwd.

Op de luchtfoto van 2000-2003 is bijna het volledige onderzoeksgebied ingenomen door een serre. Het gaat om de serre die voor het nieuwbouwproject zal worden afgebroken. In de periode 2008-2011 werd de serre ten noorden van het onderzoeksgebied gebouwd.

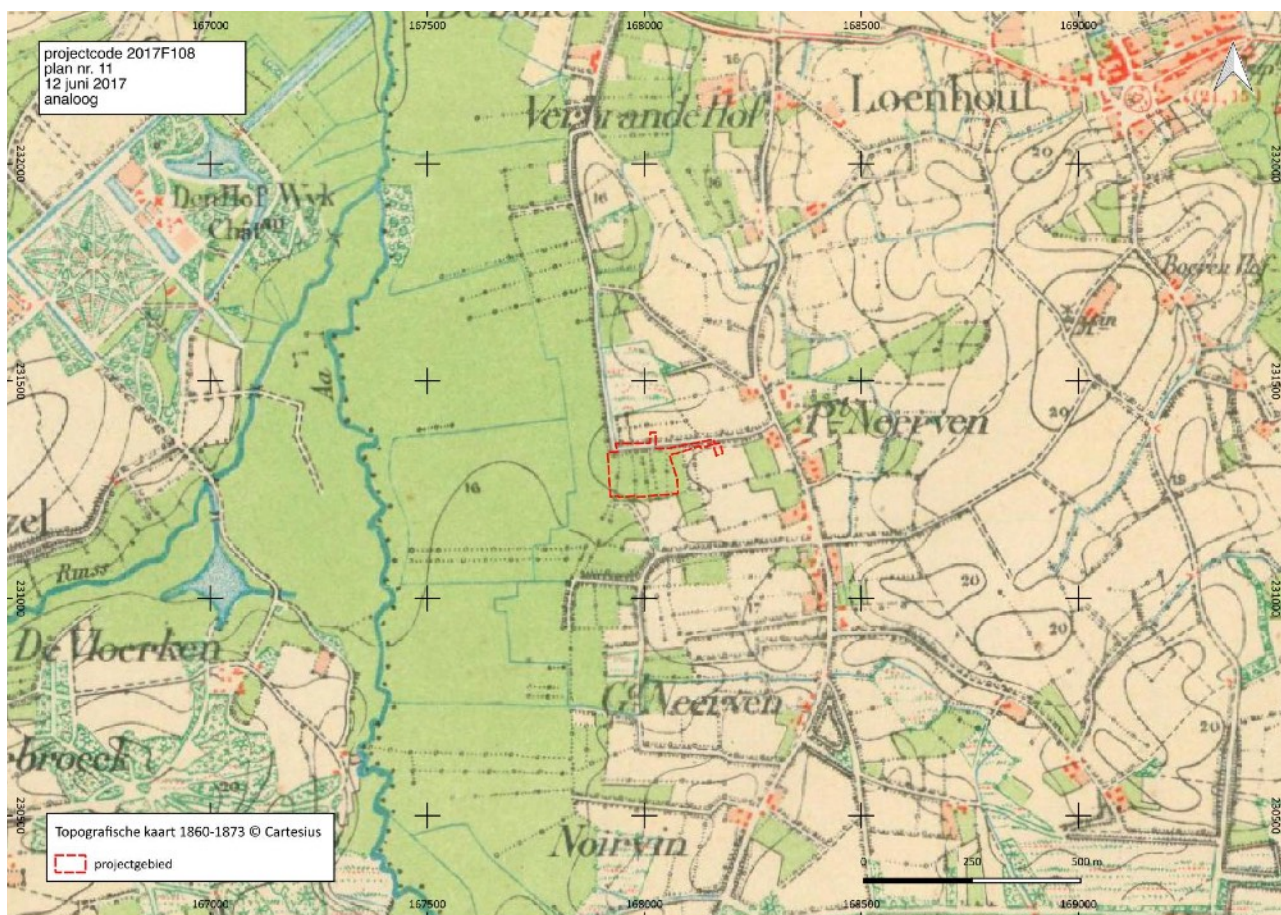


Fig. 13 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1873. © Cartesius

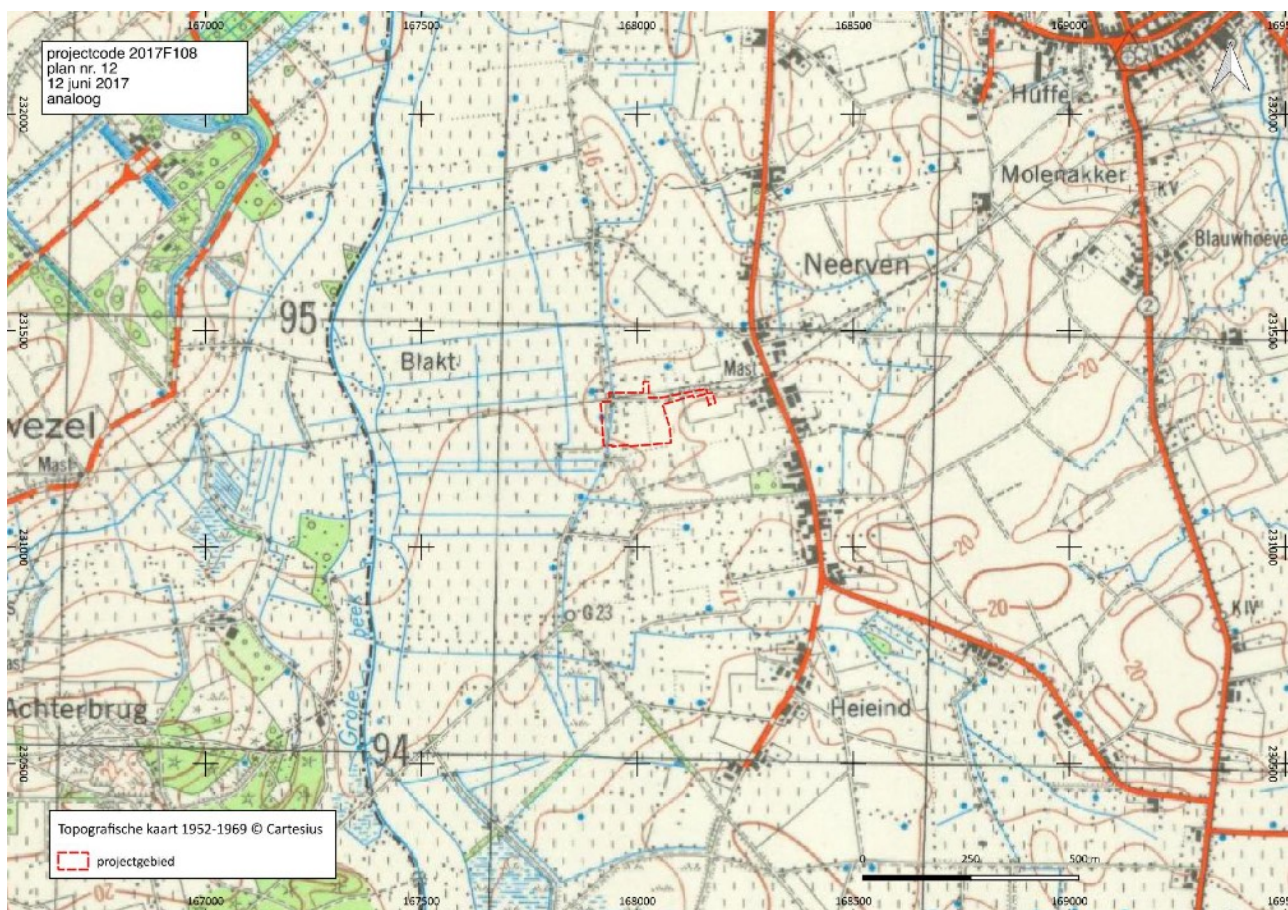


Fig. 14 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1969. © Cartesius



Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomosaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt



Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomosaïek middenschallig winter 2000-2003 © Geopunt

1.2.3 Archeologische situering

Het onderzoeksgebied is niet gelegen in een vastgestelde of beschermde archeologische zone en is niet opgenomen bij de gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is.⁵

In de Centrale Archeologische Inventaris⁶ zijn geen vindplaatsen opgenomen binnen het onderzoeksgebied. Ook binnen een straal van 500 m zijn er geen locaties opgenomen in de CAI.

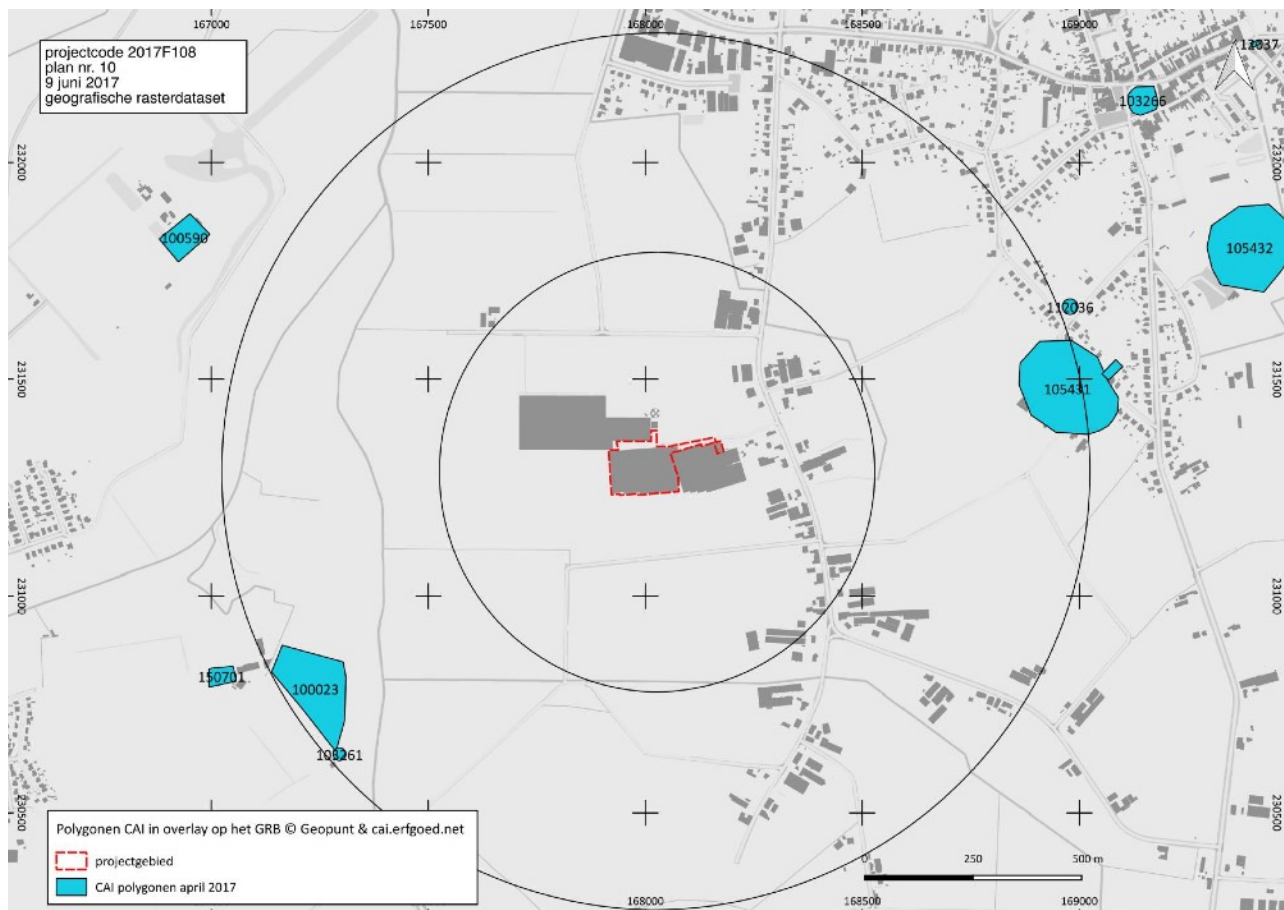


Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand april 2017 in overlay op het Groot Referentie Bestand. © cai.erfgoed.net & Geopunt

⁵ <https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02> (geraadpleegd 12 juni 2017)

⁶ 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.

Op grotere afstand, binnen een straal van 1 km zijn er drie vindplaatsen in de CAI opgenomen te beginnen in het oosten:

- CAI ID 105431: in Loenhout aan de Molenakker wordt melding gemaakt van een prehistorische begraafing. Het gaat vermoedelijk om een begraafing uit de metaaltijden. Er zijn geen verdere elementen gekend in verband met deze vindplaats.⁷
- CAI ID 100023: in Wuustwezel aan Vloeikens 1 werd op zandgronden die grenzen aan een veenpakket een concentratie vuursteen aangetroffen naast de 'Grote Beek' of 'Kleine Aa'. De vondsten dateren van 2003 en 2011. Het gaat om lithisch materiaal in Wommersomkwartsiet dat in het mesolithicum wordt geplaatst.⁸
- CAI ID 103261: in Wuustwezel op de locatie 't Bouwke stond tot het midden van de 17de eeuw een watermolen met onderslagrad op de Grote Beek of Kleine Aa. De molen werd gebouwd in 1620. In 1645 stelde men vast dat de onderste steen in stukken was gebroken. Er volgde geen verdere uitbating meer. IN 1646 werd de molen afgebroken. Op de site van de watermolen werden een dienstgebouw en jagersafspanning gebouwd in de jaren 1820, t Bouwke genaamd.⁹

⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105431 Loenhout Molenakker (geraadpleegd op 12 juni 2017).

⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100023 Wuustwezel Vloeikens 1 (geraadpleegd op 12 juni 2017).

⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103261 Wuustwezel 't Bouwke (geraadpleegd op 12 juni 2017); <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=2888>

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

Op het einde van de 18de eeuw lag het onderzoeksgebied ten westen van gehucht Nederven, op de oostelijke helling van de vallei van de Kleine Aa of Weerijsbeek en ten westen van de dorpskern van Loenhout. Overeenkomstig zijn ligging is het in gebruik als weide omgeven door levende perceelsrandbegroeiing. Aan de noordzijde grensde een aarden weg die via een voetpad verbonden was met de noord-zuid gerichte weg waarlangs het gehucht Nederven ontwikkelde. Deze weg volgde hetzelfde tracé als de huidige Blaktweg. Het gehucht bestond uit een lintvormige concentratie van hoeven die grensden aan een noord-zuid gerichte weg die de verbinding met de kern van Loenhout verzekerde. Ten oosten van het onderzoeksgebied lagen de akkers die deel uitmaakten van het akkercomplex rond Loenhout. Meer naar het westen en zuiden lag een uitgestrekt heide-areaal dat Loenhout en Wuustwezel scheidde van Brecht.

Op de Vandermaelen-kaart (1846-1854) is de inrichting van het landschap nog vergelijkbaar met de toestand in het derde kwart van de 18de eeuw. Ook is er een noord-zuid gerichte weg aangelegd ten westen van het onderzoeksgebied doorheen de weiden en parallel aan de weg waarlangs Klein Neerven ontwikkelde. Deze weg raakt reeds in de tweede helft van de 19de eeuw in onbruik.

De sequentie van historische kaarten van het eind van de 18^e eeuw tot de eerste helft van de 20^e eeuw maakt duidelijk dat het projectgebied in deze periodes nooit is bebouwd en in gebruik was als weide.

Op de luchtfoto van 1979-1990 komt voor het eerst bebouwing voor binnen het onderzoeksgebied. Het gaat om een serre met beperkte afmetingen in de noordoosthoek. Ten oosten van het onderzoeksgebied zijn tussen 1969 en 1979-1990 twee grote serres gebouwd.

Op de luchtfoto van 2000-2003 is bijna het volledige onderzoeksgebied ingenomen door een serre met een oppervlakte 14.650 m². Het gaat om de serre die voor het nieuwbouwproject zal worden afgebroken.

Wat is de impact van de geplande werken ?

De totale te ontwikkelen oppervlakte bedraagt ca. 19345 m². De af te breken serre rust op binnenkolommen die aangebracht zijn op een betonsokkel met een diameter van 50 cm en met een diepte van ca. 65 cm -mV. Er is geen ondergrondse irrigatie aanwezig in de serre. Er staat 1 binnenkolom per 28,8 m². Bij de afbraak worden de betonsokkels verticaal uitgetrokken met een klem gemonteerd op een kraan, zodat geen bijkomende verstoring van de bodem wordt veroorzaakt.

De nieuwe serre zal een oppervlakte hebben van 15.474 m² en overlapt grotendeels met de af te breken serre. Parallel aan de Blaktweg wordt een overkapping gebouwd. Verder wordt een deel van een bestaande loods aan het oostelijk uiteinde van het onderzoeksgebied vervangen door een nieuwe loods.

De binnenkolommen van de serre worden geplaatst op een betonnen paal van 0,12 x 0,12 x 1 m die rust op een betonpoer met een diameter van 40 cm. De onderkant van de poer bereikt een diepte van ca. 95 cm -mV. De gaten voor de betonpoeren worden geboord zodat er geen bekisting nodig is. Er is 1 binnenkolom voorzien per 40 m². Dit komt neer op een raster van 8 x 5 meter of 255 kolommen met een oppervlakte van elk 0,126 m². De totale verstoring door de poeren beslaat een oppervlakte van 32 m². De randfundatie van de serre wordt eveneens uitgevoerd met betonpoeren. Deze hebben een diameter van 50 cm en een diepte van 1,05 m -mV. Ze worden voorzien volgens hetzelfde raster van 5 X 8 m. Het gaat om 92 kolommen met elk een oppervlakte van 0,196 m² en dus in totaal om 18,03 m².

De nieuwe overkapping en loods zullen eveneens in een serreconstructie worden uitgevoerd, maar dan met een vrije overspanning zonder binnenkolommen. De betonvloer van de bestaande loods zal behouden blijven. Voor de overkapping wordt een betonnen vloerplaat met een dikte van 40 cm gegoten. Deze heeft een opp. van ca. 1100 m². Beide constructies worden voorzien van een randfundering op betonpoeren gelijkaardig aan die van de serre. Het gaat om 38 kolommen met elk een diepte van 1,05 m -mV en een oppervlakte van 0,196 m² en dus in totaal 7,5 m².

1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

De landschappelijke situatie van het onderzoeksgebied is niet gunstig voor permanente bewoning in het verleden. Voor het projectgebied zelf zijn nog geen archeologische waarden gekend. In de Centrale Archeologische Inventaris is geen archeologisch onderzoek in de onmiddellijke omgeving opgenomen dat bijkomende informatie levert voor de inschatting van het potentieel op kennisvermeerdering van het onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied wordt als laag ingeschat gezien de topografische en bodemkundige eigenschappen.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan niet worden uitgesloten dat er archeologisch erfgoed bewaard bleef. De verstorende invloed van de geplande ingrepen op eventueel in de ondergrond bewaard archeologisch erfgoed is beperkt, gezien de constructiewijze gebruikt voor de nieuwe serre, overkapping en loods.

1.2.6 Samenvatting

Het onderzoeksgebied bevindt zich midden tussen de woonkernen van Wuustwezel en Loenhout, tussen de gehuchten Neerven in het noorden en Hei-eind in het zuiden en behoort tot het grondgebied van Loenhout. De initiatiefnemer plant de vervanging van een bestaande serre met een oppervlakte van 14.650 m² door een nieuwe serre met een oppervlakte van 15.474 m², de gedeeltelijke vervanging van een bestaande loods en de bouw van een overkapping.

Uit de studie van het landschap is gebleken dat de topografische en bodemkundige eigenschappen van het onderzoeksgebied niet gunstig zijn voor permanente bewoning in het verleden. De via de bureaustudie verzamelde informatie maakt duidelijk dat het onderzoeksgebied tussen het derde kwart van de 18de eeuw en het begin van de 21ste eeuw in gebruik bleef als weide, overeenkomstig de bodemeigenschappen.

Voor het projectgebied zelf zijn nog geen archeologische waarden gekend. In de Centrale Archeologische Inventaris is ook geen archeologisch onderzoek in de onmiddellijke en ruime omgeving opgenomen dat bijkomende informatie levert voor de inschatting van het potentieel op kennisvermeerdering van het onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied wordt als laag ingeschat gezien de topografische en bodemkundige eigenschappen.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kan niet worden uitgesloten dat er archeologisch erfgoed bewaard bleef. De verstorende invloed van de geplande ingrepen op eventueel in de ondergrond bewaard archeologisch erfgoed is beperkt gezien de constructiewijze gebruikt voor de nieuwe serre, overkapping en loods. Er wordt geen verder archeologisch vooronderzoek aanbevolen.

Bibliografie

Uitgegeven Bronnen

BOGEMANS F. 2005. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 2-8 Meerle-Turnhout, Brussel.

BOGEMANS F. 2005 & 2008. Legende bij de quartairgeologische kaart 1:200.000.

DONDEYNE S., VANIERSCHOT L., LANGOHR R., VAN RANST E. & DECKKERS 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 Vlaamse overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

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.

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>

CARTOWEG
www.cartoweb.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>

MOLENECHOS
<http://www.molenechos.org>

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

Figurenlijst

- Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt
- Fig. 2 Situering van het projectgebied de topografische kaart 1:10.000. © cartoweb
- Fig. 3 Situering van het projectgebied de orthofotomozaïek middenschallig winter 2016. © Geopunt
- Fig. 4 Snede doorheen de nieuwe serre. © SBB Agro Bouwadvies Architecten
- Fig. 5 Inplantingsplan van de nieuwe serre. © SBB Agro Bouwadvies Architecten
- Fig. 6 Situering van het onderzoeksgebied op het DHM LIDAR_DH MV_II_DTM_RAS_1M © Geopunt
- Fig. 7 Het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 8 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 9 Het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart. © Databank Ondergrond Vlaanderen
- Fig. 10 Situering van het projectgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt
- Fig. 11 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854) © Geopunt
- Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt
- Fig. 13 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1873. © Cartesius
- Fig. 14 Situering onderzoeksgebied op topografische kaart van 1969. © Cartesius
- Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt
- Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied op de Orthofotomozaïek middenschallig winter 2000-2003 © Geopunt
- Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van het CAI toestand april 2017 in overlay op het Groot Referentie Bestand. © cai.erfgoed.net & Geopunt
- Fig. 18 Synthesepan: polygonen CAI april 2017 in overlay op de Bodemkaart Belgische Classificatie © cai.erfgoed.net & DOV

Archeologische periodes in Vlaanderen

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

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