

GATE

archaeology

EINDVERSLAG
Opgraving 2019I405

Oostkamp – Nieuwenhove:
Legendale-site

Pieter Laloo

Jasper Deconynck

Ruben Vergauwe

Ghent Archaeological Team bvba
Dorpsstraat 73
8450 Bredene

Colofon

Project:
2019I405 Oostkamp-Nieuwenhove: Legendale-site
Opdrachtgever:

Vlaamse Landmaatschappij (VLM) regio West
Velodroomstraat 28, 8200 Brugge

Uitvoerder:s
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba [GATE]
Pieter Laloo, Jasper Deconynck, Ruben Verhauwe

© 2019 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of
aangepast worden, opgeslagen in een
geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar
gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook,
elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder
toestemming van Ghent Archaeological Team bvba.

Inhoudstafel

Colofon	i
Inleiding	iii
1. Projectbeschrijving	1
1.1 Administratieve gegevens	1
1.2 Archeologische voorkennis	7
1.2.1 Samenvatting Bureau studies [BO – 2016L86 - OE id. 2165 + BO 2019L122 – OE id. 12309])	7
1.3 De onderzoeksopdracht	9
1.3.1 Vraagstelling met betrekking tot de advieszone	9
1.3.2 Door de initiatiefnemer geplande werken	9
1.3.3 Werkwijze & opgravingstrategie	12
1.4 Topografische situering	16
1.5 Landschap & ondergrond	19
1.5.1 Bodem projectgebied	20
1.6 Geologische situering	22
2. Opgravingsassessment	23
2.1 Aardkunde	23
2.1.1 Beschrijving	24
2.1.2 Interpretatie	25
2.2 Archeologie	26
2.2.1 Registratie & algemene structuur	26
2.2.2 Sporen, -combinaties & archeologische structuren	28
2.2.2.1 De dataset	28
2.2.2.2 Algemene spoorinterpretatie, -associatie & -relatie	28
2.2.3 Beschrijving archeologische site	30
2.2.3.1 Werkputoverzicht	31
2.2.3.2 Nieuwe Tijd	33
2.2.3.3 Nieuwste Tijd	40
2.2.4 Vondsten	41
2.2.5 Staalname	41
3. Synthese	42
3.1 Overzicht	42
3.1.1 Volledigheid van onderzoek & advies naar verdere verwerking	42
3.1.2 Voorstel over het bewaren of deponeren van het archeologische ensemble	42
Bibliografie	vii

Inleiding

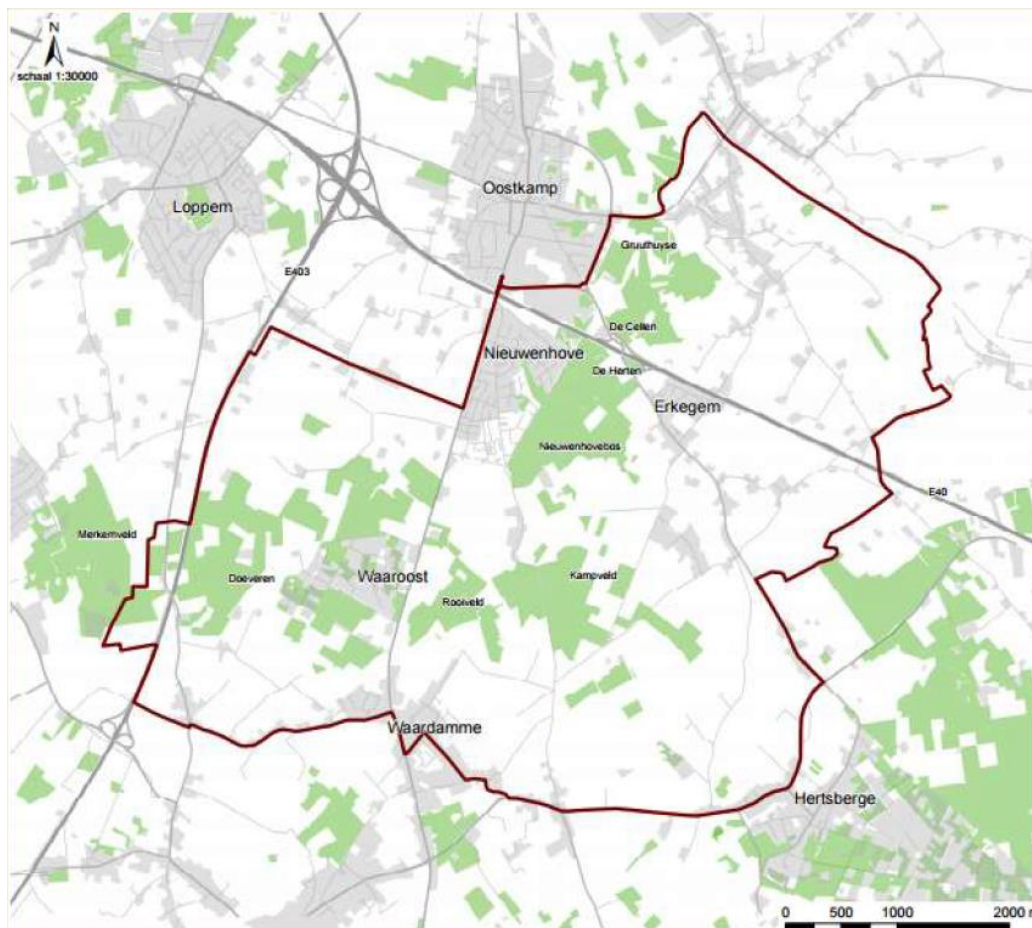
Het projectgebied van het inrichtingsplan Nieuwenhove-Gruuthuyse ligt op het grondgebied van de gemeente Oostkamp en maakt deel uit van het inrichtingsproject landinrichting "Mobiliteitsas Gent-Brugge-Zeebrugge". Dat heeft als belangrijkste doelstellingen flankerend werken aan de nieuwe infrastructuur die wordt aangelegd om de haven van Zeebrugge beter te ontsluiten en de impact van bestaande verkeersinfrastructuur op de omgevingskwaliteit milderen.

Het inrichtingsplan Nieuwenhove-Gruuthuyse heeft als doel het aanleggen van recreatieve en functionele verbindingen, het inrichten van een aantal (recreatieve) elementen in park- en natuurgebieden en het verbeteren van de waterkwaliteit, structuurkenmerken en landschapskwaliteit van een aantal beken en rivieren en hun vallei.

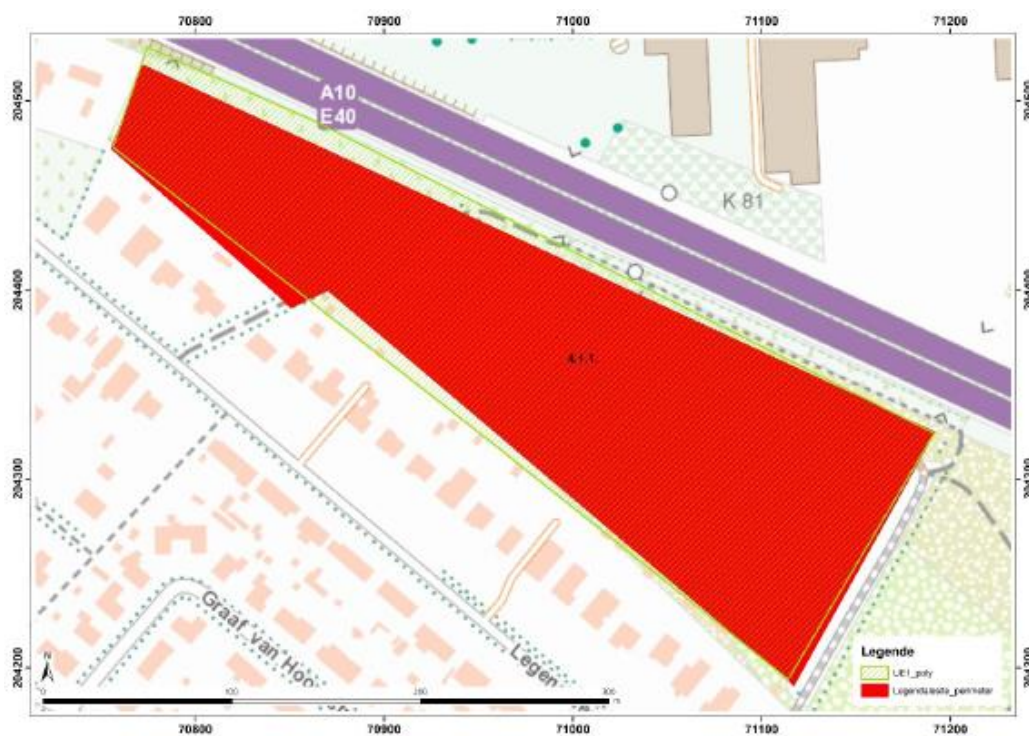
De verschillende maatregelen en de bijhorende werkzaamheden die deel uitmaken van dit project zijn:

1. voorzieningen voor vissers op het kanaal Gent-Brugge en de rivierbeek (1.3.1 en 1.3.2);
2. wandel- en fietsverbinding Kapellestraat - Faliestraat, de afsluiting particulier domein - ANB domein en rustplaats t.h.v. de Rivierbeek (2.1.1.c, 2.1.3.b en 2.1.2) (mogelijk pas in volgend uitvoeringsdossier);
3. inrichting Legendale-site (4.1.1);
4. fietsverbinding Legendale - Erkegem (4.2.1.b) (mogelijk pas in volgend uitvoeringsdossier);
5. fietsdoorsteek tussen de Hertendreef en de Kanunnik Davidstraat (5.2.1);
6. inrichting speelzone (5.1.1)
7. natuurontwikkeling (5.3.1)
8. veilige oversteken voor het recreatief netwerk Kampveld (6.5.2).

Teneinde een omgevingsaanvraag te vervolledigen werkte de VLM in 2016 een bureauonderzoek (archeologienota) uit [2016L86 - OE id. 2165]. Hiervan werd akte genomen op 21/02/2017 door het Agentschap Onroerend erfgoed. Op dat moment werd de impact van de inrichtingswerken op de Legendalesite (maatregel 4.1.1) heel laag inschat waardoor in het Pvm voor deze zone geen vervolgonderzoek werd voorgeschreven. Omwille van allerlei redenen is naderhand de manier van uitvoering ter hoogte van maatregel 4.1.1 (inrichting Legendalesite) gewijzigd. De terugkoppeling naar de impact op het archeologisch bodemarchief is echter niet gemaakt. Pas tijdens de uitvoering werden de gevolgen duidelijk. In een nieuw opgestelde archeologienota (2019L122 – OE id. 12309) werd een stand van zaken gemaakt voor de inrichting van de Legendalesite en werd voor de nog uit te voeren werken een aangepast programma van maatregelen voorgesteld.



Figuur 1: situering van het projectgebied landinrichting (LI) Nieuwenhove-Gruuthuysse (Bron: VLM + AIV)



Figuur 2: situering van de Legenda site (maatregel 4.1.1) (Bron: VLM + AIV)

De werken ter hoogte van de aangelegde grondwal zijn grotendeels uitgevoerd. De impact hiervan op het bodemarchief kan visueel niet vastgesteld worden. Eerstvernoemde moet nog verder aangevuld en geprofileerd worden. Gezien deze werken zich situeren boven het maaiveld vormen ze geen bedreiging voor het archeologisch bodemarchief. Enkel de nog aan te leggen werfsleuven voor de plaatsing van geotextiel kunnen nog onderzocht worden. Hiervoor werd een werfbegeleiding geadviseerd (2019L122). Een werfbegeleiding is een bijzondere vorm van de archeologische opgraving. Ze is onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als de opgraving. De werfbegeleiding heeft als doel het archeologisch bodemarchief maximaal te registreren en te onderzoeken daar waar een volwaardige archeologische opgraving niet mogelijk of opportuun is. Een werfbegeleiding is hier aangewezen omdat een volwaardige opgraving niet noodzakelijk is om het kennispotentieel dat (nog) aanwezig is op het terrein te realiseren maar beperktere registraties hiervoor volstaan.

Bij een werfbegeleiding rust de regie van de graafwerken bij de uitvoerder van de werken. Het archeologisch onderzoek beperkte zich tot wat mogelijk is binnen het gegeven kader van deze werken. In dit geval werd uitgegaan van een maximale breedte van de sleuven van 4m aangezien de nog geplande werken deze maximale breedte ook zullen respecteren. De lengte van de sleuf viel samen met de begrenzing van de reeds aangelegd berm.

De sleuven ten noorden en zuiden van de geluidsberm werd aangelegd onder begeleiding van GATE op 7 oktober 2019.

Dit document (Eindverslag) fungeert als definitief finaal verslag van resultaten van de veldwerk- en verwerkingscampagne, *i.e.* het eindrapport.

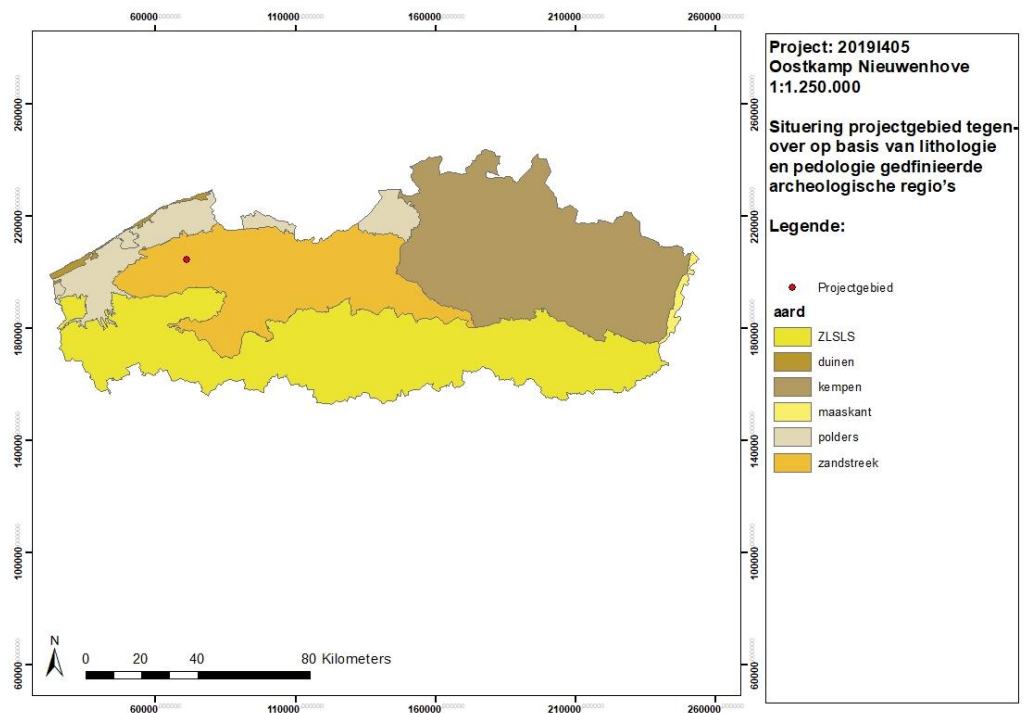
Het rapport vat aan met een volledige duiding van het projectgebied en de huidige opgravingscampagne, alsook met een beknopte bundeling van resultaten uit voorgaand onderzoek. Hierna verslaan we de eerste assessments gemaakt op verschillende onderdelen van verwerkte opgravingsresultaten; grondsporen en vondsten, materiaal en natuurwetenschappelijk assessment. We vervolledigen het rapport met het uitleggen van verdere verwerking en geadviseerde [externe] analyses.

1. Projectbeschrijving

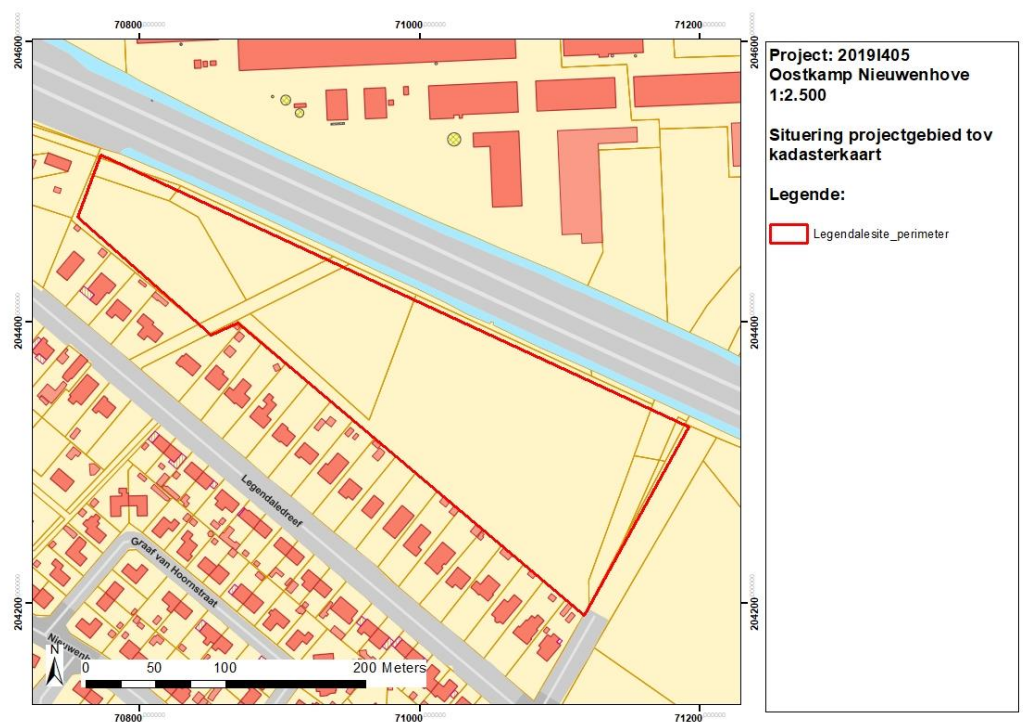
1.1 Administratieve gegevens

Vergunningsnummer en -houder	2019I405– Pieter Laloo	
ID nummer bekrachtigde archeologienota	ID 2165	
ID nummer aanvullende bekrachtigde archeologienota	ID 12309	
Vindplaatsnaam	Oostkamp – Nieuwenhove: Legendale-site	
Uitvoerder	GATE [Ghent Archaeological Team] bvba	
Medewerkers	Pieter Laloo, Jasper Deconynck, Ruben Vergauwe	
Bounding box	X	Y
	70755,30	204190,68
	71192,12	204519,30
Begin- en einddatum veldwerkcampagne	4 oktober 2019	
Zoektermen Inventaris Onroerend Erfgoed	Werfbegeleiding - Archeologische opgraving	
Geografische & kadastrale situering [Fig. 1-3]	Het projectgebied bevindt zich te Oostkamp en is gelegen in de zandstreek. Het plangebied concentreert zich tussen de Legendaledreef in het zuiden en de E40 in het noorden. Kadastraal: Oostkamp, 1^e Afdeling, sectie 1, nummers 657T2, 657G4, 656P, 656R, 676D, 677Y, 677N2 en 677R2	

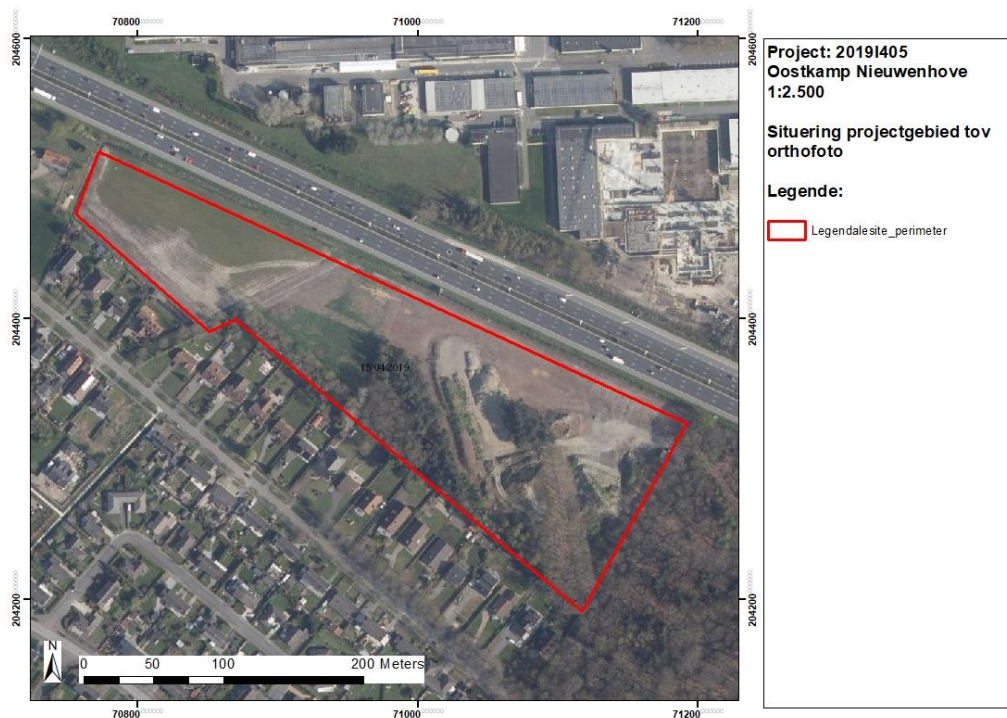
Overzicht bodemingrepen
[Fig. 6]



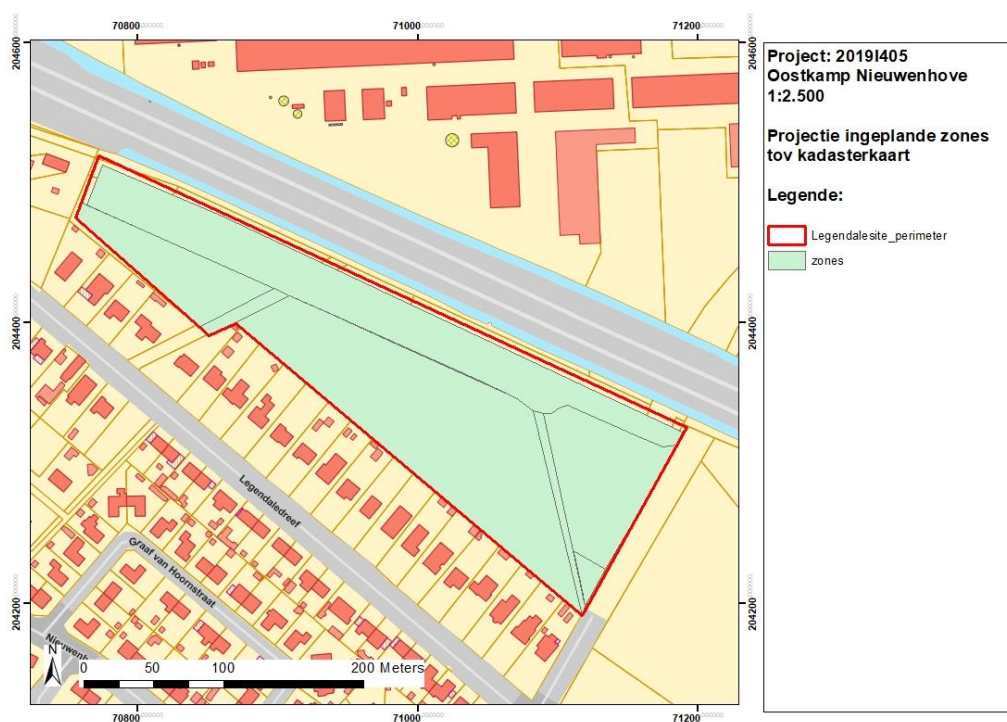
Figuur 3: Situering projectgebied tegenover op basis van lithologie en pedologie gedfinieerde archeologische regio's [archeoregio's] (@Geopunt)



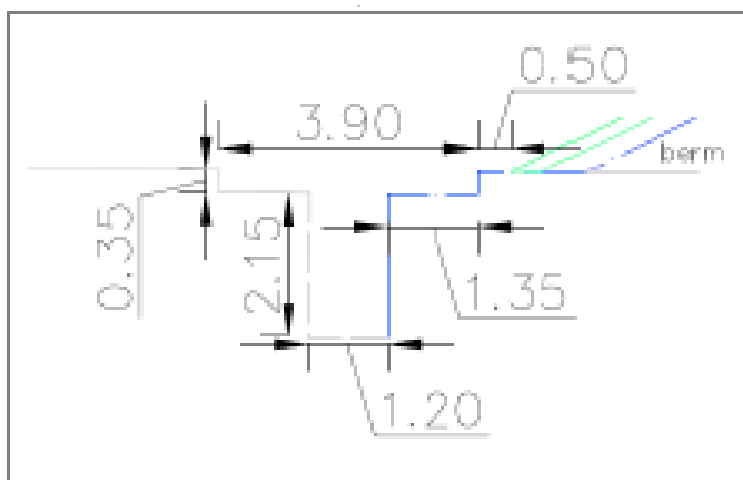
Figuur 4: Het projectgebied t.o.v. kadasterkaart (@Geopunt)



Figuur 5: projectie projectgebied op meest recente orthofoto (@Geopunt)



Figuur 6: projectie geplande ingrepen tov kadasterkaart (@Geopunt & VLM)



Figuur 9: Detail van de sleuf voor het bevestigen van het geotextiel (Bron VLM)

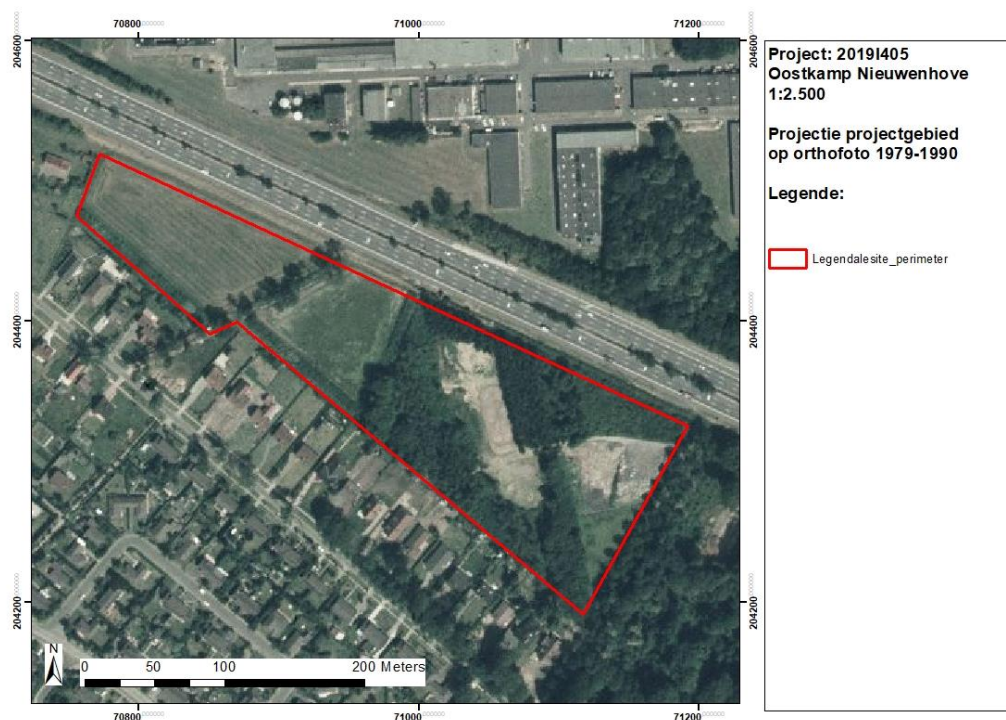
1.2 Archeologische voorkennis

Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een beschermde archeologische site, of een gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt [GGA]. Op voorgaande fasen in het huidige onderzoekstraject na, vond nog geen onderzoek plaats binnen het in § 1.1 afgebakend plangebied.

1.2.1 Samenvatting Bureau studies [BO – 2016L86 - OE id. 2165 + BO 2019L122 – OE id. 12309])

Het projectgebied situeert zich ten zuiden van het stadscentrum van Oostkamp. Het wordt begrensd door de Legendalestraat in het zuiden en de E40 in het noorden. Het bevindt zich net ten westen van de afrit Oostkamp.

Binnen de perimeter van het inrichtingsplan Nieuwenhove-Gruuthuyse stromen de Hertsbergebeek en Rivierbeek. Als het belangrijkste beekstelsel tussen de Leie en regio Brugge speelde het een belangrijke rol in de verschillende kolonisatiegolven van de streek. Beken werden gebruikt als oriëntatiepunten en doorgangsroutes. De beide beken doorsnijden de zandrug van Zedelgem over Oostkamp en Beernem naar Aalter toe. Dergelijke zandruggen staan bekend als belangrijke prehistorische vestingplaatsen, vooral dichtbij beeksystemen. Reden hiervoor zijn de verschillende aanwezige ecosystemen.



Figuur 10: projectgebied weergegeven op de orthofoto (opname 1979-1990) (@Geopunt)

Talrijke sporen en vondsten uit de steentijd tot en met de nieuwe tijd zijn in de ruime omgeving reeds gekend en opgenomen in de CAI. Deze wijzen op een langdurige menselijke aanwezigheid in dit landschappelijk-ecologisch interessant gebied.

Bij de bouw van de woonwijk ten zuiden van de Legendale-site werd een silex schrabber aangetroffen (CAI162292). Aan de andere kant van de E40

werden bij recent proefonderzoek (CAI218315) postmiddeleeuwse en geïsoleerde sporen aangetroffen. In de regio zijn ook zeer veel mogelijke vindplaatsen gekend door luchtfotografisch onderzoek van de UGent. Onder meer restanten van grafcircels uit de bronstijd zijn herkend (CAI153898, CAI154897 en CAI150029), andere sporen zijn minder duidelijk en ongedateerd (CAI150026, CAI150030, CAI150028 en CAI150027). Verder zijn er 2 cartografisch gedetecteerde sites met walgracht in de nabijheid gelegen (CAI74999 en CAI75000).

De historische waarde van het projectgebied wordt ook bepaald door een aantal grote tot middelgrote kasteeldomeinen (voornamelijk jachtdomeinen, sommige reeds in gebruik sinds de middeleeuwen) in de omgeving, die een overwegend 19e -eeuws uitzicht bezitten.

De Legendalesite heeft een historiek als "stort". Tot circa 1940 werd het middenste gedeelte (onder en rond de manege) als privé zandwinning geëxploiteerd. Vanaf de jaren '70 werden de zandputten gevuld met groenafval afkomstig van plantsoenen en kerkhofonderhoud. Incidenteel werd in de periode '85 – '86 niet-organisch afval afkomstig van kerkhof (plastiek bloemenkransen enz.) gestort. Om die reden werd op bevel van OVAM het storten hier gestaakt en de bovenste laag weer weggehaald. De voormalige manege ligt gedeeltelijk op deze afgedekte groenafval – stortplaats. In die tijd ging dat zonder analyses of rapportering.

De hondenloopzone met parking was tot de jaren '80 een vrij nat weiland maar werd vanaf '90 in gebruik genomen door de gemeente als depot voor vnl. bouwmaterialen. Daartoe werd het terrein aanzienlijk opgehoogd met hoofdzakelijk inert bouw materiaal (grint, stenen, stukken gewapend beton,...). Blijkbaar werd er een wegpatroon aangelegd van waaruit de toplaag opzij getrokken werd, het bouwafval ingevoerd werd om daarna de toplaag met toevoeging van grint en steenpuin terug te plaatsen. Afgravingen in functie van het verwijderen van de Japanse duizendknoop hebben aangetoond dat deze vervuiling plaatselijk tot diep in de bodem is gebeurd.

Het projectgebied wordt in twee gedeeld door een oude dreef die vertrekt van aan de Legendaledreef en doodloopt op de E40. De percelen ten westen van de dreef waren tot voor kort in gebruik als akkerland. De percelen ten oosten van de dreef waren grotendeels bebost.

1.3 De onderzoeksoopdracht

1.3.1 Vraagstelling met betrekking tot de advieszone

Een gestandaardiseerde, in punten opgebroken formulering van onderzoeksdoelen vinden we niet terug in het programma van maatregelen [PvM] van de nota (2019L122 – OE id. 12309). Er staat enkel dat om een zicht te krijgen op het bodemarchief de uitgraving van de sleuven nodig voor het bevestigen van het geotextiel als werfbegeleiding moeten bekeken worden. Volgens de Code van Goede Praktijk hoofdstuk 19, is een werfbegeleiding een bijzondere vorm van de archeologische opgraving. Ze is onderworpen aan dezelfde decretale bepalingen als de opgraving. De werfbegeleiding heeft als doel het archeologisch bodemarchief maximaal te registreren en te onderzoeken daar waar een volwaardige archeologische opgraving niet mogelijk of opportuun is. Een werfbegeleiding is hier aangewezen omdat een volwaardige opgraving niet noodzakelijk is om het kennispotentieel dat (nog) aanwezig is op het terrein te realiseren maar beperktere registraties hiervoor volstaan.

1.3.2 Door de initiatiefnemer geplande werken

De terreinwerken op de Legendalesite horen bij het eerste uitvoeringsdossier van het inrichtingsplan Nieuwenhove-Gruuthuyse en worden uitgevoerd op het grondgebied van de gemeente Oostkamp. Alle werken kaderen binnen het inrichtingsproject "Landinrichting Brugge-Zeebrugge". Doel van dit inrichtingsproject is de kwaliteit van de leefomgeving in delen van Oostkamp te verbeteren.

De verschillende maatregelen en de bijhorende werkzaamheden die deel uitmaken van dit project zijn:

1. voorzieningen voor vissers op het kanaal Gent-Brugge en de rivierbeek (1.3.1 en 1.3.2);

2. wandel- en fietsverbinding Kapellestraat - Faliestraat, de afsluiting particulier domein - ANB

3. domein en rustplaats t.h.v. de Rivierbeek (2.1.1.c, 2.1.3.b en 2.1.2) (pas in volgend

uitvoeringsdossier);

4. inrichting Legendalesite (4.1.1);

5. fietsverbinding Legendale - Erkegem (4.2.1.b)) (pas in volgend uitvoeringsdossier);

6. fietsdoorsteek tussen de Hertendreef en de Kanunnik Davidstraat (5.2.1);

7. inrichting speelzone (5.1.1)

8. natuurontwikkeling (5.3.1)

9. veilige oversteken voor het recreatief netwerk Kampveld (6.5.2).

In 2017 werd reeds een archeologienota en nota, opgemaakt voor dit uitvoeringsdossier. Van de archeologienota met projectcode 2016L86 2 werd op 21/02/2017 akte genomen door het Agentschap Onroerend Erfgoed. Op dat moment werd de impact van de inrichtingswerken op de Legendalesite (maatregel 4.1.1) heel laag ingeschat waardoor in het programma van maatregelen voor deze zone geen vervolgonderzoek werd voorgeschreven.

Omwille van allerhande redenen is naderhand de manier van uitvoering ter hoogte van maatregel 4.1.1 (inrichting van de Legendalesite) gewijzigd. De terugkoppeling naar de impact op het archeologisch bodemarchief is echter niet gemaakt. Pas tijdens de uitvoering werden de gevolgen duidelijk. In deze nota wordt een stand van zaken gemaakt voor de inrichting van de Legendalesite en wordt voor de nog uit te voeren werken een aangepast programma van maatregelen voorgesteld.



Figuur 11: ontwerpplan van inrichting op de Legendale-site (maatregel 4.1.1) (@ VLM)

Een overzicht van alle geplande ingrepen is uitvoerig terug te vinden in de verslagen van alle voorgaande onderzoeksfases en omvat hieronder een herhaling[OE ids. 2165 ; 12309].

De ingrepen zijn

- Kappen bebossing noordoostelijk deel van het terrein

- Afgraven zandhopen
- Grond gelegen op locatie wal afgraven (graszoden en teelaarde) voor herbruik grondwal
- Werken aan de leiding
- Aanleg hondenloopzone in zuidoosten terrein
- Aanleg parking in uiterste zuidelijke punt
- Aanleg volkstuintjes grenzend aan zuiden projectgebied
- Dreven: reeds bestaand en geen bodemingrepen.

Een groot deel van de geplande werken was bij de opmaak van de bureaustudie 2019L122 (OE id. 12309) reeds uitgevoerd op de Legendale-site.

Het noordoostelijke deel van het terrein werd gekapt voorafgaand aan de bodemingrepen. De bovengrondse zandhopen gelegen in het zuidoosten van het terrein waren reeds afgegraven en verwerkt in de grondwal.

Voorafgaand aan de werken bevonden er zich twee grote zandhopen op het terrein. De grote zandhopen in het binnengebied worden afgegraven en verwerkt in de nieuwe geluidsberm langs de E40. Na het afgraven worden verschillende onverharde graspaden voor recreatie voorzien. Deze slingeren tussen de bestaande bebossing en sluiten aan op het pad dat op de nieuwe grondwal is voorzien. Ter hoogte van de voormalige zandhopen wordt nieuw bosgoed aangeplant.

Bij de voorbereidende werken werd vastgesteld dat het bodemarchief ter hoogte van de voormalige manege volledig verstoord was. Voor de aanleg van de grondwal werden de graszoden en onderliggende teelaarde afgegraven voor herbruik. Tijdens de voorbereidende werken voor de aanleg van de grondwal, wordt een bestaande rioleringsbuis vervangen door een nieuwe gewapende buis. Deze sluit aan op een bestaande inspectieput.

Bij de uitvoering van de geplande werken moet ook rekening gehouden worden met de aanwezigheid van een farys leiding parallel aan de E40.

De aanwezigheid van Japanse duizendknoop zorgde voor maatregelen in de zin van extra sleuven voor en na de grondwal ter bescherming van verdere verspreiding. Deze sleuven zijn een 4 m breed met tussenafstand van 0,5 m op de wal. Centraal wordt de sleuf tot een diepte van 2,5 m gezet voor de ingraving van de geotextiel. In het zuidoosten bevindt zich de inrichting van de hondenloopzone die zich beperkt tot het afdekken met een 20cm dik pakket teelaarde, inzaaien van gras en het plaatsen van een omheining. De hier bijhorende parking in het uiterste zuidoostelijke punt wordt voorzien van een toplaag in gewapend beton waarop kan geparkeerd worden.

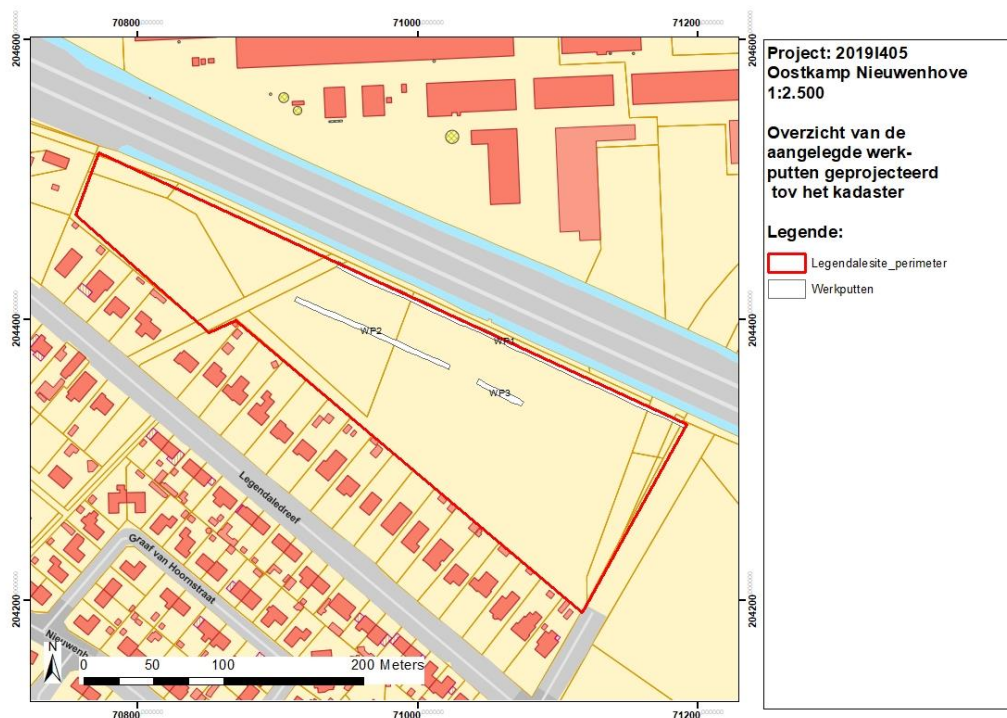
Deze werken zorgen ervoor dat verder onderzoek in de zin van een werfbegeleiding zich opdrong op het oostelijke deel. Het westelijke deel kon niet meer gedaan worden want zowel ten noorden als ten zuiden van de grondwal bevonden zich reeds sleuven voor de ingraving van deze geotextiel. Ze zijn verder ook als werfweg gebruikt voor de aanvoering van de rollen geotextiel. Controle ter plaatse door de VLM en het Agentschap Onroerend erfgoed hebben aangetoond dat het niet langer mogelijk is om deze sleuven na te kijken op archeologische sporen.

1.3.3 Werkwijze & opgravingstrategie

De veldcampagne vond plaats op 4 oktober 2019.

Er werd begonnen met de aanleg van de 4 m brede sleuf (werkput 1) ten noorden van de grondwal in het oosten van het terrein. Er werd telkens een tussenafstand van 0,5 m met de berm gehouden. Deze kon over een afstand van 274 naar het noordwesten getrokken worden tot aan de middendreef. Nadien werd er ten zuiden van de grondwal (vertrekkend vanaf de middendreef) werkput 2 aangelegd met NW-ZO oriëntatie over een breedte van 4 m en afstand van 103 m (459 m²). Omwille van de aanwezige versterking werd 23 m richting het ZO overslaan en een nieuwe werkput (3) aangelegd over een afstand van 36 m (met 4 m breedte – oppervlakte 145 m²). Meer naar het zuidoosten kon niet meer opgeschoven worden door de aanwezigheid van een grote dump aarde alsook het onder water staan van het te sleuven terrein.

In totaal zijn 3 werkputten opengelegd met een gezamenlijke oppervlakte van 1646 m².



Figuur 12: overzicht van de aangelegde werkputten geprojecteerd tov het kadaster (@Geopunt)

Volgende archeologen werden tewerkgesteld op de site: Pieter Laloo, Jasper Deconynck en Ruben Vergauwe.

Één voor één werden de werkputten afgegraven, waarbij de aarde gestockeerd werd weg van de wal. Het vlak werd met een metaaldetector overlopen maar er werden geen vondsten gedaan.

Tijdens de inventarisatie werd het sporenvak onder begeleiding van een archeoloog machinaal aangelegd en aangekrast.

De afgravingdiepte van het archeologische vlak varieerde tussen 30 cm. en 41 cm. onder het huidige maaiveld. De machinale aanleg van het archeologisch

vlak gebeurde laagsgewijs, waardoor sporen die op een hoger niveau aan het licht kwamen, eveneens konden herkend worden. Na de aanleg van de werkput werden de archeologische sporen ingekrast, oplopend genummerd (S001 tem S040) en fotografisch geregistreerd.



Figuur 13: fotografische opname van de aanleg van werkput 1

Ook werden deze sporen direct ingevoerd en beschreven in een database op een werftablet. Van elke put werd ook een overzichtsfoto gemaakt. In detail werd dit ook gedaan voor de sporen. Vervolgens werden de grondvaste sporen ingemeten met behulp van een GPS – toestel. Naast het inmeten van deze sporen werden er eveneens hoogtematen genomen van het archeologische vlak en van het maaiveld (TAW – hoogtes). Vondsten werden niet gedaan dus deze konden niet ingemeten worden.

Waar nodig geacht werden sporen gecoupeerd voor verder onderzoek waarbij deze ook zijn geregistreerd.

De bodemopbouw van het projectgebied werd onderzocht aan de hand van een aantal profielkolommen. In iedere werkput werd zo'n profiel gezet. Enkel het referentieprofiel werd in detail beschreven. Bij elk profiel werd er 1 meter profiellengte schoongemaakt tot op een diepte van circa 60 cm in de moederbodem. Enkel het referentieprofiel werd beschreven en gefotografeerd.

Gemaakte registraties, zij het fotografisch, digitaal, of met *Trimble* GPS-toestel, gebeurden te allen tijde conform de Code van Goede Praktijk.



Figuur 14: fotografische opname van de aanleg van werkput 2

Tijdens en na afloop van het veldwerk werd een beknopte situering van het plangebied opgesteld [*infra*]. Hiertoe werden verschillende voorhanden zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak samen gebracht. Het bijhorend plan- en kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. In die GIS werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op www.geopunt.be, www.dov.vlaanderen.be, www.geo.onroerenderfgoed.be, www.cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris [CAI]¹. Dit rapport werd opgemaakt middels *Agisoft photoscan*-, *Office*- en *Adobe*-software.

De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen, kaartmateriaal, en alle nodige resultaatlijsten zijn te vinden in de bijlage.

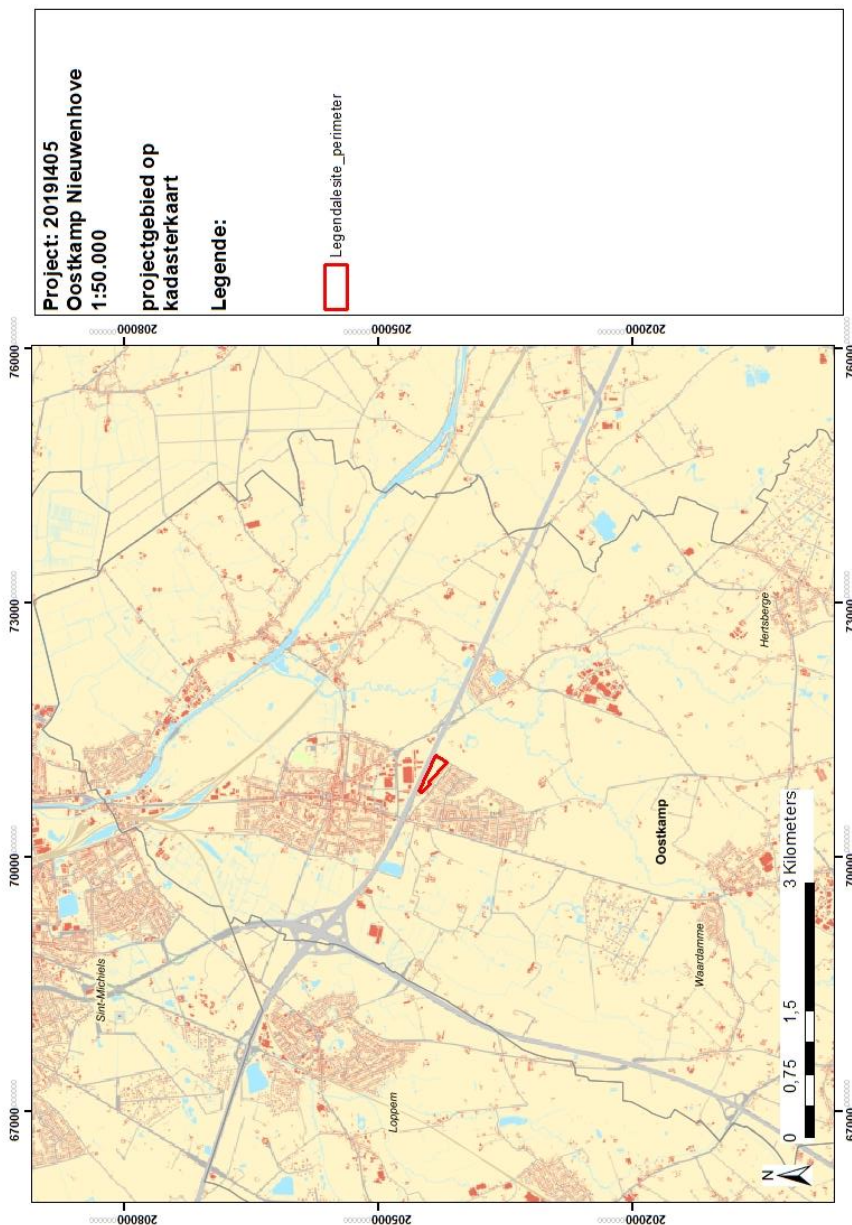
¹ De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen, aangevuld met de georeferende locaties van andere sites met erfgoedwaarde.



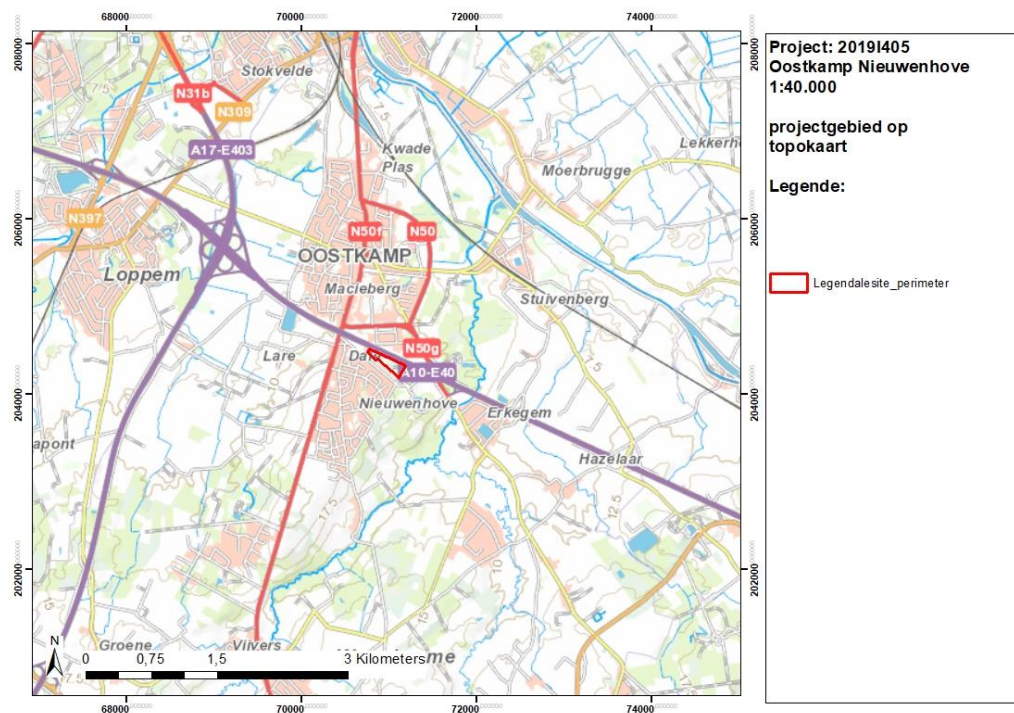
Figuur 15: fotografische opname van de toestand ten oosten van werkput 3 met duidelijk aanwezige wateroverlast en dump van aarde

1.4 Topografische situering

Oostkamp is gelegen in het noordoosten van de provincie West-Vlaanderen en maakt deel uit van het arrondissement Brugge. Oostkamp wordt ten noorden begrensd door de Brugse deelgemeenten Sint-Michiels en Assebroek, ten noordoosten en ten oosten door Beernem, ten zuiden door Hertsberge en Waardamme en ten westen door Loppem (Zedelgem). De grenzen worden in het noorden gevormd door de Coupurebeek, de Sint-Michielsestraat en dwars doorheen de Assebroekse meersen. Aan de oostkant zijn de Beverhoutstraat, de Zuiddambeek en de Bornebeekstraat de grens. De Hazelaarstraat, de Papenvijversstraat, de Waterstraat, de Waardammebeek, een deel van het Waaroostpark en het domein Doeveren vormen de zuidelijke grens en de autostrade (E403/N31) en de Coupure beek begrenzen Oostkamp in het westen.



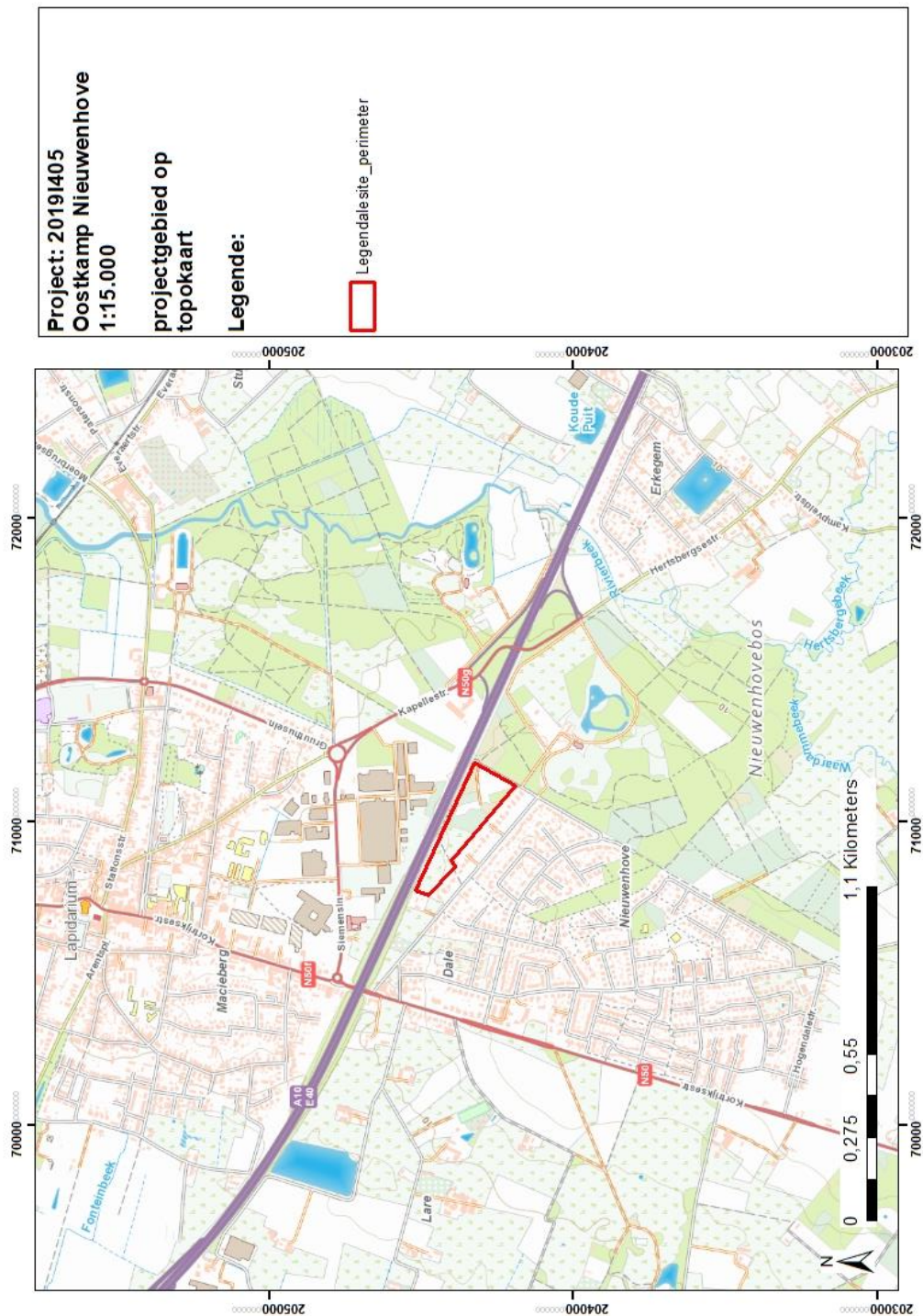
Figuur 16: projectgebied op kadaster kaart (@Geopunt)



Figuur 17: projectgebied op topografische kaart (@Geopunt)

Het plangebied situeert zich parallel aan de E40 en wordt in het zuiden begrensd door de Legendalestraat. Het bevindt zich net ten westen van de afrit Oostkamp grenzend aan de Hertendreef.

Kadastraal zijn de percelen terug te vinden onder Kadastraal: Oostkamp, 1^e Afdeling, sectie 1, nummers 657T2, 657G4, 656P, 656R, 676D, 677Y, 677N2 en 677R2. Het projectgebied wordt in twee gedeeld door een oude dreef die vertrekt van aan de Legendaledreef en doodloopt op de E40. De percelen ten westen van de dreef waren tot voor kort in gebruik als akkerland. De percelen ten oosten van de dreef waren grotendeels bebost.

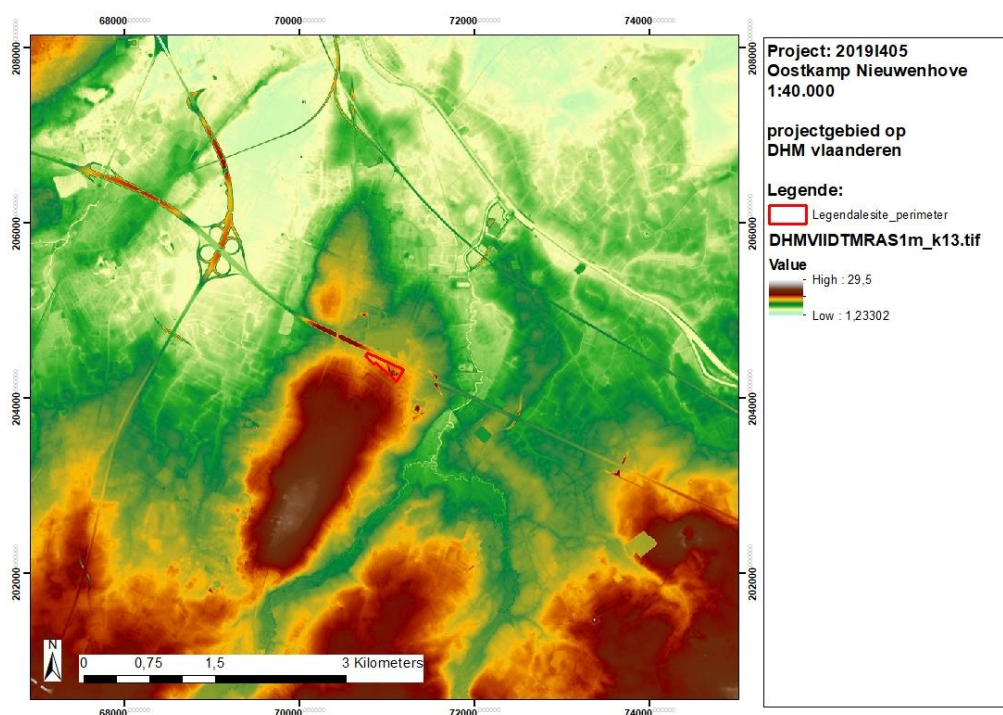


Figuur 18: projectgebied op topo kaart ingezoomd(@Geopunt)

1.5 Landschap & ondergrond

Fysisch-geografisch behoort Oostkamp tot Zandig Vlaanderen en meer specifiek tot het Houtland. Centraal situeert zich het dallandschap van de Rivierbeek, met ten oosten daarvan het beekdal van de Bornebeek. Ten noordoosten, nabij Moerbrugge, gaat het Houtland langzaam over naar de venige depressie van de Assebroekse Meersen, met aansluitend het Beverhoutsveld. Ten westen, nabij de Wilgenbroeken, situeert zich het beekdal van de Lijsterbeek. Ten zuiden, nabij Nieuwenhove en nabij Papevijvers, strekken zich telkens twee lage heuvelruggen uit, versneden door de Marsbeek (bovenloop van de Lijsterbeek) enerzijds en door de Hertsbergebeek en Waardammebeek (respectievelijk oostelijke en westelijke bovenloop van de Rivierbeek) anderzijds. Op beide heuvelruggen bevinden zich oude veldgebieden (cf. Doeveren als uitloper van het Merkerveld-Baasveld en Kampveld).

Oostkamp heeft een zacht glooiend landschap met hoogteverschillen die variëren van circa 4 meter boven zeespiegelniveau in de depressie van de Assebroekse Meersen tot circa 20 meter in het zuiden, nabij Nieuwenhove. Het reliëf neemt af ten noorden van het grondgebied, naar Steenbrugge en het oorspronkelijke afvloeïingspunt van de Rivierbeek (vroegere stroomgebied van de Reie, later vergraven tot Zuidleie, Zuidervaartje en kanaal Gent-Oostende) toe.



Figuur 19: projectgebied weergegeven op het Digitaal hoogtemodel van Vlaanderen (@Geopunt)

Wanneer het DHM op ruimere schaal wordt bekeken is merkbaar dat het projectgebied gelegen is op de uiterste noordelijke uitloper van een noord-zuid georiënteerde heuvelrug. Het landschap is in de omgeving van het projectgebied ingesneden door verschillende waterlopen die convergeren ten noorden van het projectgebied. Dit bekken staat bekend als het *Zuidbrugse Dallandschap*, dat draineert via de Reie naar de polders verder ten noorden.

1.5.1 Bodem projectgebied

De textuur bestaat uit zand (Z) en lemig zand (S), de draineringsklasse varieert van matig droog (c) tot matig nat (d) met als profielontwikkeling gronden met een verbrokkelde humus en/of ijzer B horizont (Postpodzolen).



Het volledige projectgebied wordt aldus gekenmerkt door een verbrokkelde humus- en/of ijzerpodzolbodem. Deze bodems ontwikkelden zich tijdens het Holoceen op de dekszandgronden.

Algemeen genomen helt het terrein af in noordwestelijke richting. Ter hoogte van werkput 3 bedraagt de TAW van het vlak een 13 m terwijl dit in het begin van werkput 2 een 11,9-12m TAW betreft. Werkput 1 (meest noordelijk) bevindt zich tussen de 11,7 en 12,1m TAW.

1.6 Geologische situering

In de geologische sokkel van het projectgebied ligt het Lid van Beernem (deel van de Formatie van Aalter). Dit bestaat uit kleihoudend glauconietrijk en glimmerrijk grijsgroen zand, met aanwezigheid van kleilagen en veldsteen. Bovenop de Tertiaire sokkel wordt de Quartaire geologie gekarteerd als *diachrone hellingssedimenten*. Dit bestaat uit een sequentie van colluviaal herwerkte Tertiaire sedimenten in de basis die gradueel overgaan naar colluviaal herwerkte eolisch zand in de top van het profiel. Dit eolisch zand kenmerkt zich door z'n homogeen beige tot bruine voorkomen en dateert uit het Weichseliaan.

2. Opgravingsassessment

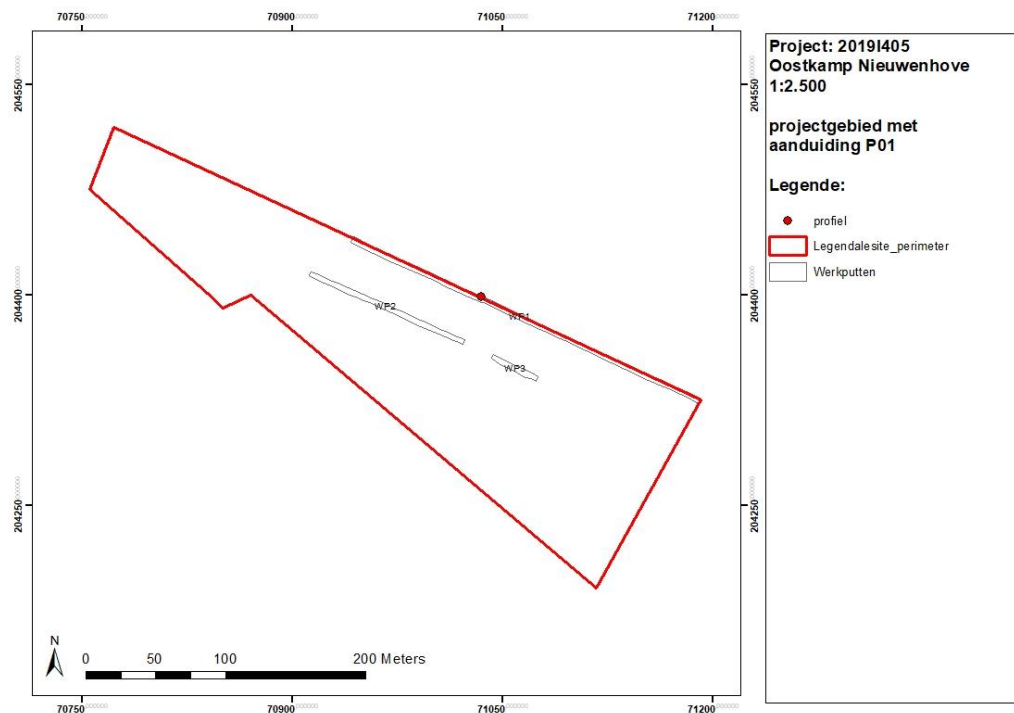
De werfbegeleiding te Oostkamp Legendale-site ving aan op 04/10/2019 en werd afgerond diezelfde dag.

Gegeven de veldwerksituatie zamelde de THV alle opgravinggegevens in met het grootst mogelijke behoud van informatie. De gehanteerde opgravingsstrategie zetten we in meer detail uiteen in paragrafen §1.3.3.

Alle hieronder gemaakte evaluaties en interpretaties zijn verzorgd door adepten in hun respectievelijke vakgebieden. Gepresenteerde resultaten bezitten variërende gradaties van tijdelijkheid, gerelateerd aan de nood en/of advies naar verder onderzoek.

2.1 Aardkunde

In totaal werd één putwandprofiel geregistreerd in werkput 1. Daarnaast werd regelmatig de putwand opgeschoond om het archeologisch niveau te bepalen. Deze werden echter niet geregistreerd. Het overzicht van het profiel en de profielbeschrijving is te vinden in de bijlagen. Dit putwandprofiel geldt als referentieprofiel en wordt digitaal aangeleverd in XML formaat conform de DOV-standaard.



Figuur 21: projectgebied met aanduiding van de werkputten en het gezette profiel in werkput 1

2.1.1 Beschrijving

Putwandprofiel 1 (Figuur 1) geldt als referentieprofiel voor het projectgebied. Op vlak van bodemontwikkeling bestaat het bodemprofiel enkel uit een ploeglaag (H1: ca. 50 cm dik) boven de moederbodem (H2, H3 en H5). De ploeglaag is uiteraard van antropogene oorsprong, ontstaan door homogenisatie van de toplaag van de bodem en aanrijking met organisch materiaal. Hieronder komen nog twee horizonten voor (H2 en H3) die naar alle waarschijnlijkheid ook het resultaat zijn van antropogene ingrepen. H1 en H3 zijn donkere, sterk heterogene pakketten met bijmenging van puin. H2 is eveneens sterk heterogeen maar heeft een onmiskenbaar olijfgroene kleur. Vermoedelijk is dit van oorsprong sediment uit een Tertiaire afzetting dat hier is gestort.

H5 vertegenwoordigt de moederbodem, hier bestaat dit voornamelijk uit homogeen van oorsprong eolisch dekzand. De moederbodem in dit profiel bestond schijnbaar uitsluitend uit van oorsprong eolisch dekzand zonder bijmenging van oorspronkelijk Tertiaire sedimenten. H4, ten slotte, is een windval die een kenmerkende komvormige afdruk nalaat in de moederbodem.



Figuur 22: bewerkte opname van putwandprofiel P1

2.1.2 Interpretatie

Het sleuvenonderzoek liet toe een omvattend beeld te schetsen van de natuurlijke bodemopbouw binnen het projectgebied. Het projectgebied kenmerkt zich door een antropogene bodem gevormd in diachrone hellingssedimenten. De bodem is opgebouwd in overwegend homogeen eolische dekzand. In de top is de bodem duidelijk verstoord door antropogene ingrepen. Een aantal pakketten (H1 tot H3) in de top van de bodem zijn de relictten van dit antropogene ingrijpen. In de top van de bodem is een ploeglaag aanwezig zonder enige verdere indicaties van de oorspronkelijke bodemvorming. Samenvattend kan worden gesteld dat het projectgebied zich kenmerkt door een intens antropogene impact die resulteert in een slechte bodembewaring.

2.2 Archeologie

2.2.1 Registratie & algemene structuur

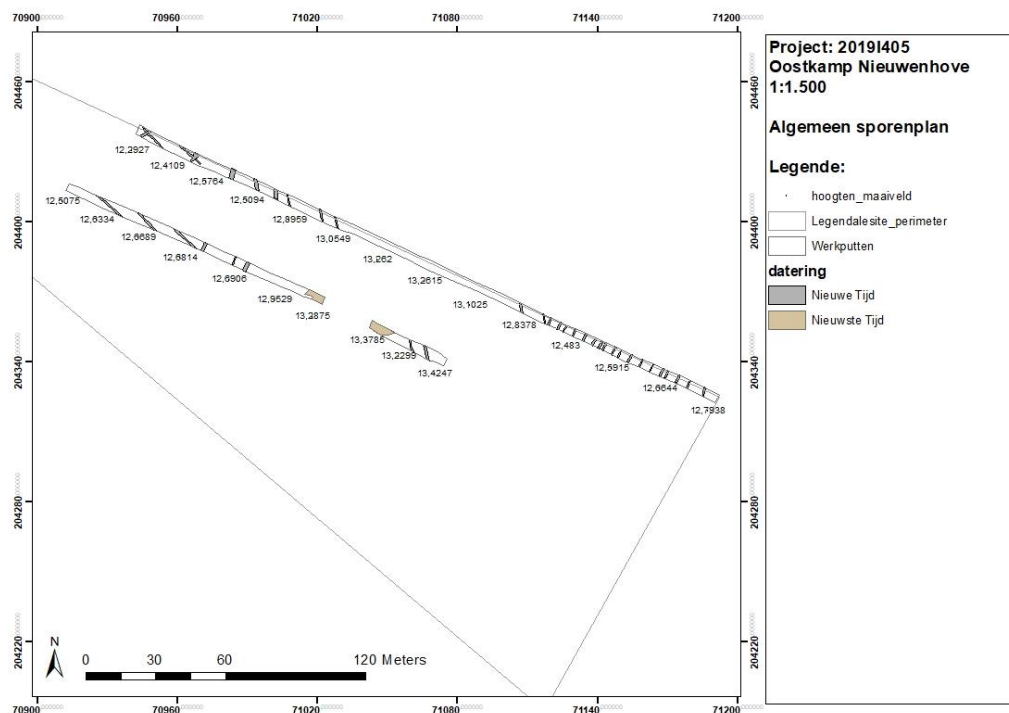
In totaal werden 40 grondsporen opgetekend met een uniek spoornummer [001-040].

Elk dusdanig spoor is een combinatie van één of meerdere vullingspakketten en interfaces, *i.e.* een spoorcombinatie. Interfaces van een spoorcombinatie krijgen een oplopende cijfercode van 001 tot 100. Unieke vullingspakketten lopen eveneens op, zij het potentieel van 101 tot 999.

Dit wil zeggen dat een greppel, spoor 25 bijvoorbeeld, spoorcombinatienummer S025 krijgt. Na onderzoek blijkt dat de greppel één uitgravingsfase [interface] heeft en twee vullingspakketten. Deze krijgen respectievelijk de unieke codering 025.001 [interface], 025.101 [vulling 1] en 025.102 [vulling 2].

De registratiemethode beoogt, conform de Code van Goede Praktijk [CGP], de kleinste ondeelbare archeologische 'eenheid' in verslaggeving benoembaar te maken met een unieke code. Die eenheid slaat op individuele vullingen en uitgravingen, waarnaar de CGP verwijst als basale 'sporen'.

De complete spoor- en coupelijsten zijn in de bijlage ingewerkt.

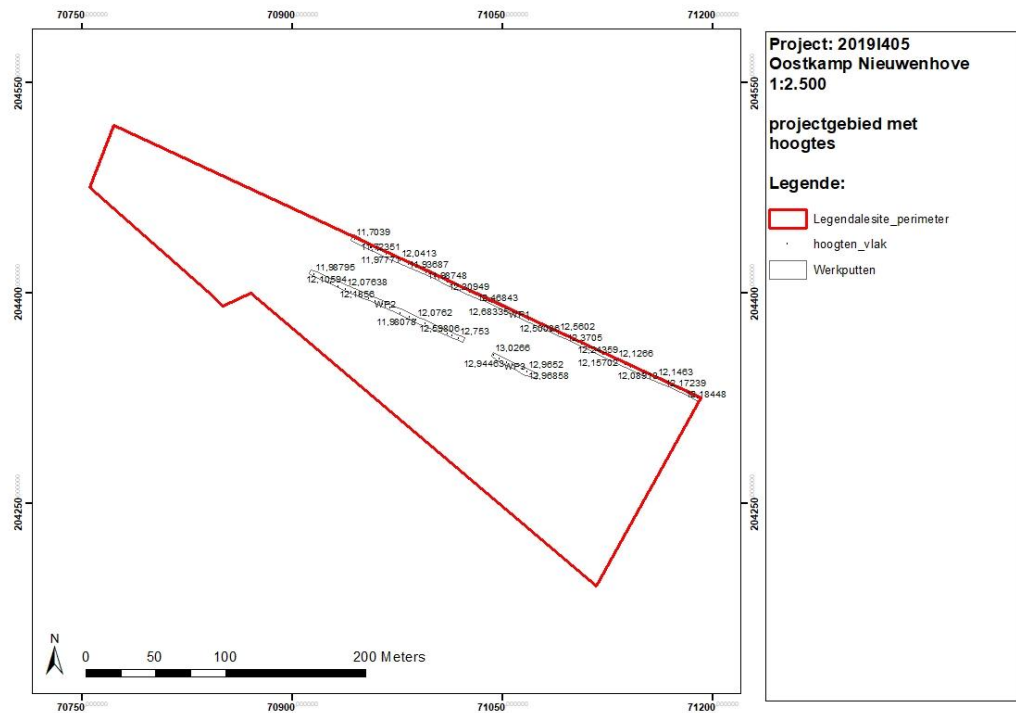


Figuur 23: weergave van de maaiveldhoogtes binnen het projectgebied

Tijdens de veldwerkcampagne registreerden de archeologen elk grondspoor middels een georiënteerde vlak- en indien nodig een coupefoto. Alle geïnterpreteerde coupetekeningen werden digitaal opgemaakt

Hoogten aan het maaiveld varieerden tussen 12,2-12,8 m TAW in het noorden en 13,3-13,4 m TAW in het zuiden. Dit verschil is te linken aan de verstoringen en reeds uitgevoerde werken in het verleden die plaats hebben gevonden in het zuidoosten van het terrein.

De aanlegde vlakken bevinden zich tussen 13 m TAW in het zuidoosten en 11,9 m TAW in het noordwesten.



Figuur 24: projectgebied met weergave van de TAW hoogtes van het archeologische vlak

2.2.2 Sporen, -combinaties & archeologische structuren

2.2.2.1 De dataset

Tijdens de veldcampagne reikten we 40 spoornummers uit. Zoals aangehaald in § 3.2.1 zijn de nummers opgedeeld in oplopende series van 001 tot 040.

Nummers kenden we doorlopend toe over werkputten heen. Sporen die over de grenzen van werkputten heen voorkomen (spoorcombinaties) kregen bijgevolg twee nummers toegekend. Deze is slechts in één geval vermoedelijk geattesteerd. Met een tussenafstand van 28,5 m tussen de noordelijke (wp 1) en zuidelijke sleuven (wp 2 & 3) is dit heel moeilijk te bepalen

2.2.2.2 Algemene spoorinterpretatie, -associatie & -relatie

Spoorassociatie: interpretatieve, culturele relatie tussen twee grondsporen

Spoorrelatie: een in de bodem waarneembare, stratigrafische relatie tussen twee grondsporen

Na het uitfilteren van natuurlijke en recent-antropogene grondsporen rest de basisinterpretatie van alle andere opgetekende spoorcontexten. Een eerste interpretatie gebeurt in het veld; Een interpretatie gemaakt op grond van spoorvorm in vlak en op grond van vorm, vulling en structuur in één of meer profielen/coupees. De hieronder besproken structuren en fasering zijn resultaat van deze veldinterpretatie. Later moet dit aangevuld worden met geassocieerd vondstmateriaal, natuurwetenschappelijke staalname, en de relatie/associatie met andere spoorcontexten.

Het resultaat van het spoorassessment behelst voor het merendeel een basale opdeling in volgende sporen en spoorassociaties (over alle perioden heen): greppels en verstoring.

Hieronder volgt een lijst met herkende structuren over de perioden heen.

Greppels

- Spoor 1
- Spoor 2
- Spoor 3
- Spoor 4
- Spoor 5
- Spoor 6
- Spoor 7
- Spoor 8
- Spoor 9
- Spoor 10
- Spoor 11
- Spoor 12
- Spoor 13
- Spoor 14
- Spoor 15
- Spoor 16
- Spoor 17
- Spoor 18
- Spoor 19
- Spoor 20
- Spoor 21

- Spoor 21
- Spoor 22
- Spoor 23
- Spoor 24
- Spoor 25
- Spoor 26
- Spoor 27
- Spoor 28
- Spoor 29
- Spoor 30
- Spoor 31
- Spoor 32
- Spoor 33
- Spoor 34
- Spoor 35
- Spoor 36
- Spoor 38
- Spoor 39

Dit type van sporen heeft een voorlopig onbekende datering. Er zijn geen vondsten in de vulling van de greppels aangetroffen.

Verstoring

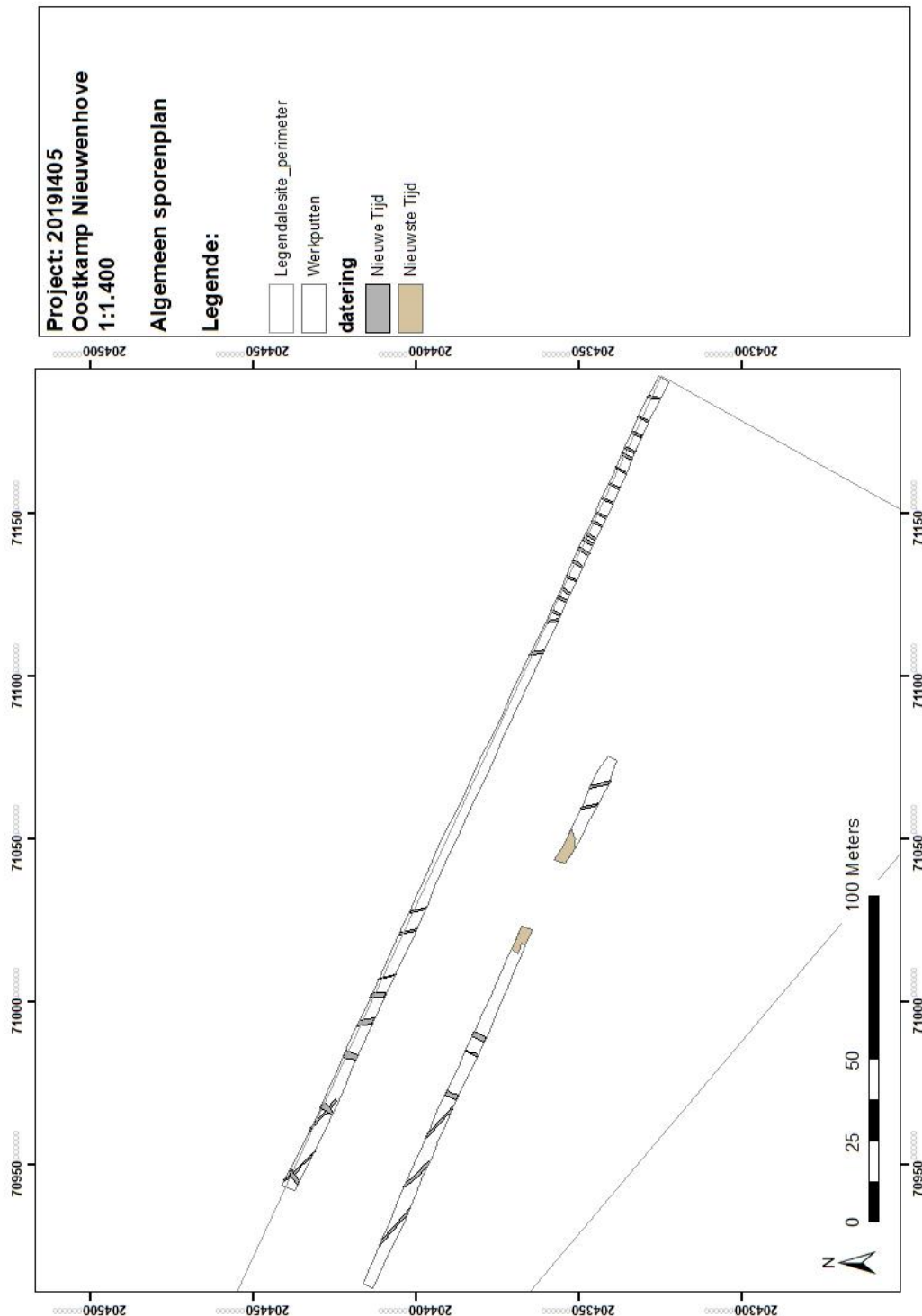
- Spoor 37
- Spoor 40

Dit type van spoor heeft een recente datering en is te linken aan het gemeentelijk stort die binnen het projectgebied actief was in de 2^e helft van de 20^e eeuw n.Chr. Vanaf de jaren '70 werden de aanwezige zandputten afkomstig van de zandwinning gevuld met groenafval afkomstig van plantsoenen en kerkhofonderhoud. Incidenteel werd in de periode '85 – '86 niet-organisch afval afkomstig van kerkhof (plastiek bloemenkransen enz.) gestort.

2.2.3 Beschrijving archeologische site

Verspreid over de drie werkputten werden sporen aangetroffen gaande van de Nieuwe tijd tot de Nieuwste tijd. De oudste indicaties dateren uit de Nieuwe tijd met de aanwezigheid van tal van greppels die dit landschap gaan ontwateren en een indicatie zijn voor het in cultuur brengen van deze gronden.

Nadien zien we een gebruik van het zuidelijk deel van het plangebied als dumpplaats vanaf de jaren 1970.



Figuur 25: algemeen sporenplan

2.2.3.1 Werkputoverzicht

In totaal werden er 3 werkputten aangelegd (wp 1 – 3). Hieronder volgt een "selectie van representatieve overzichtsfoto's van de aangelegde opgravingsvlakken" zoals gevraagd wordt in paragraaf 23.4.3, p. 189 van de code van Goede praktijk (4.0). Daar het niet mogelijk is alle overzichtsfoto's hieronder te plaatsen is gekozen voor die overzichten die een zo goed mogelijk beeld schetsen van het bewaarde bodemarchief en een overzicht bieden van de interne structuur en opbouw van de site.



Figuur 26: fotografische opname van werkput 1



Figuur 27: fotografische opname van werkput 2

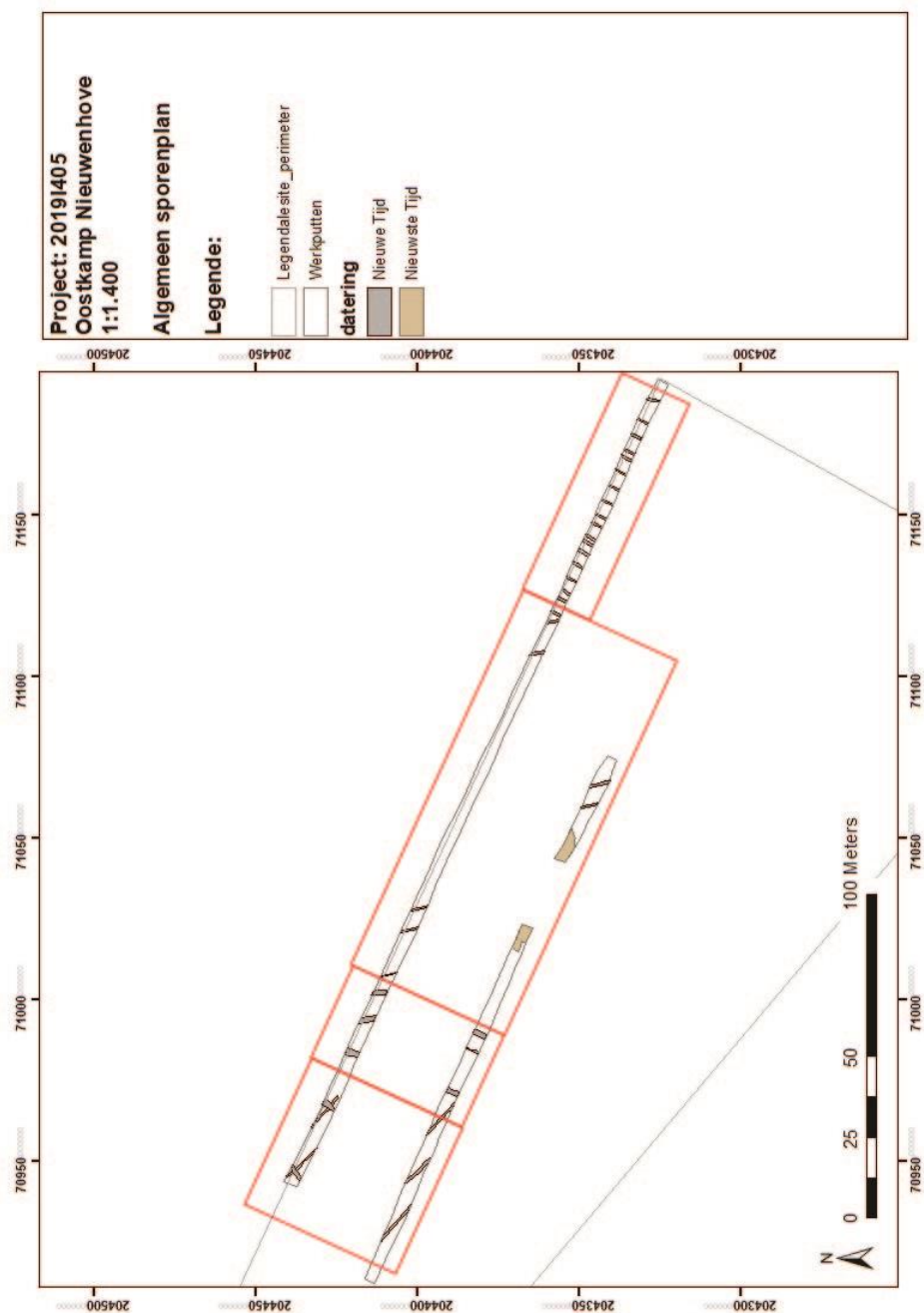


Figuur 28: fotografische opname van werkput 3

2.2.3.2 Nieuwe Tijd

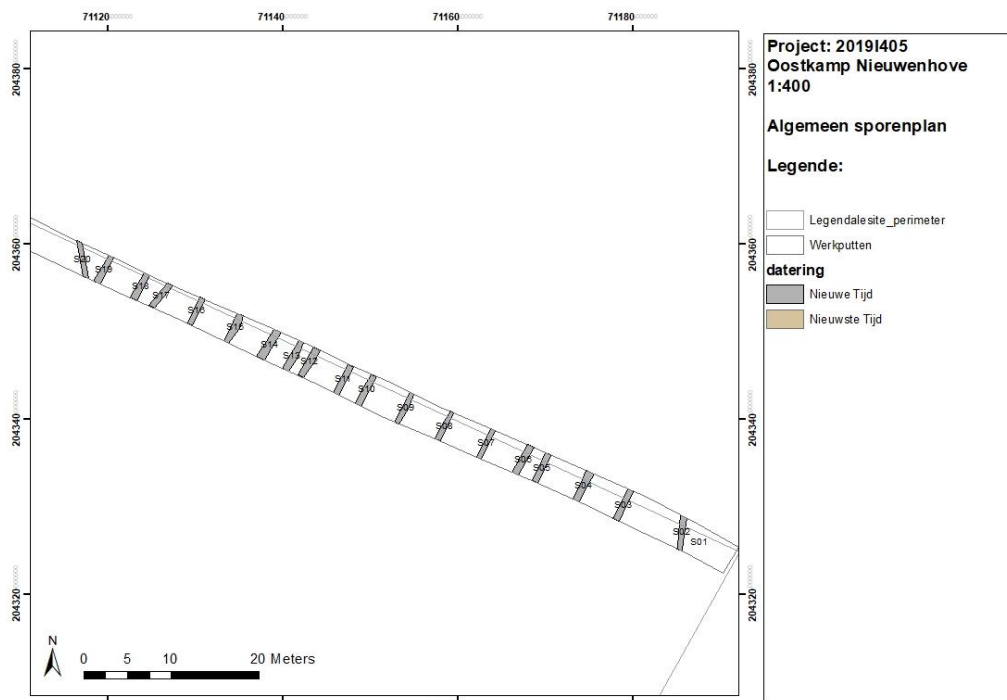
Het merendeel van de aangetroffen sporen (001 tem 036 en 038 tem 039) kunnen gedateerd worden in de 18^e en 19^e eeuw.

Verspreid over de drie werkputten zien we vier systemen naar voor komen elk met hun andere oriëntatie. Het is onduidelijk als aan deze systemen een andere datering en/of functie moet gegeven worden.



Figuur 29: algemeen sporenplan met daarop geprojecteerd de vier systemen

Het oosten van werkput 1 kent een opeenvolgend systeem van 19 sporen (S001 tem S019) met NO-ZW oriëntatie. Deze 0,6 tot 0,9 m brede greppels hebben een homogeen bruine vulling die zich kenmerken door sterke wortelgroei van het bovenliggende bos dat tot voor kort er stond.



Figuur 30: werkput 1 detail NO

Op spoor 007 werd een handmatige coupe gezet waaruit blijkt dat het komvormig profiel een 18cm diep was. Als tussenafstand zien we 2,1 en 4,2 m als standaard optreden.

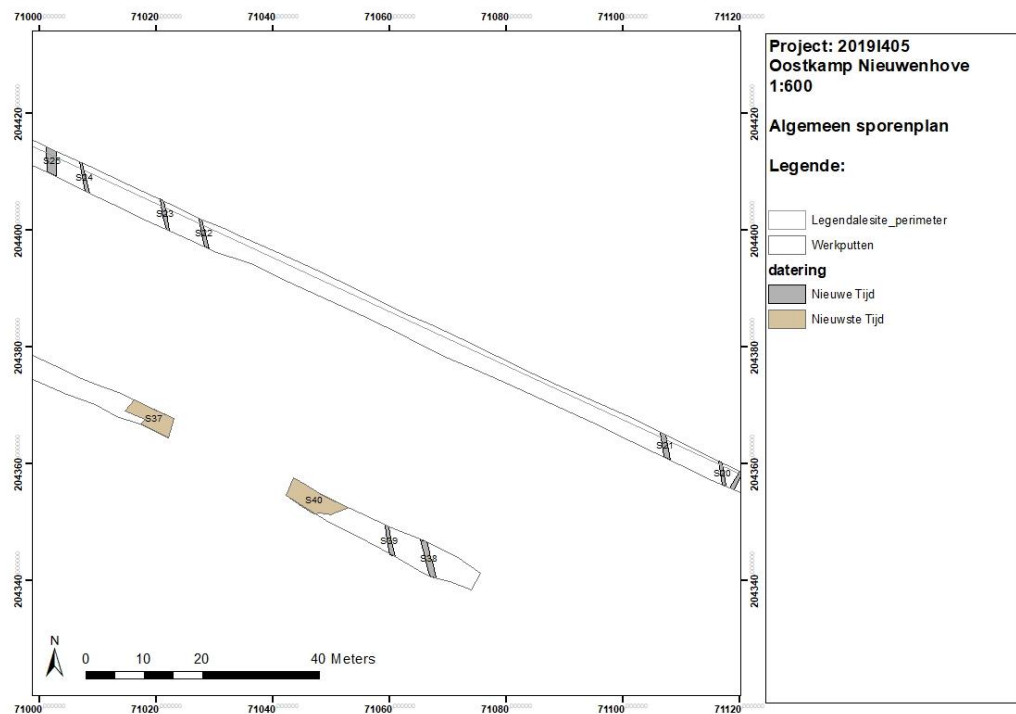


Figuur 31: fotografische opname van spoor 10 en 11 in het vlak



Figuur 32: fotografische opname van spoor 7 in dwarsdoorsnede

Er kon uit de vulling van deze greppels geen (daterend) materiaal gerecupereerd worden.



Figuur 33: detail sporenplan centraal

Na 80 m, vanaf spoor 020, zien we een nieuwe oriëntatie (NNW-ZZO). Deze wordt gevormd door sporen 020, 021, 038, 039, 022, 023, 024. Dit systeem kent een tussenafstand van 5,3 m en is heel ondiep bewaard. De greppels hebben een

heterogeen grijze kleur met een breedte van 0,7 m. Vermoedelijk zijn een deel van de greppels niet meer zichtbaar op het archeologisch vlak in werkput 1. Het strekt zich uit over 122 m naar het noordwesten.



Figuur 34: fotografische opname van spoor 39 in het vlak.

Een derde zone bevindt zich in het noordwesten en kent een aanvang met sporen S035 (werkput 2) en S025 (werkput 1).

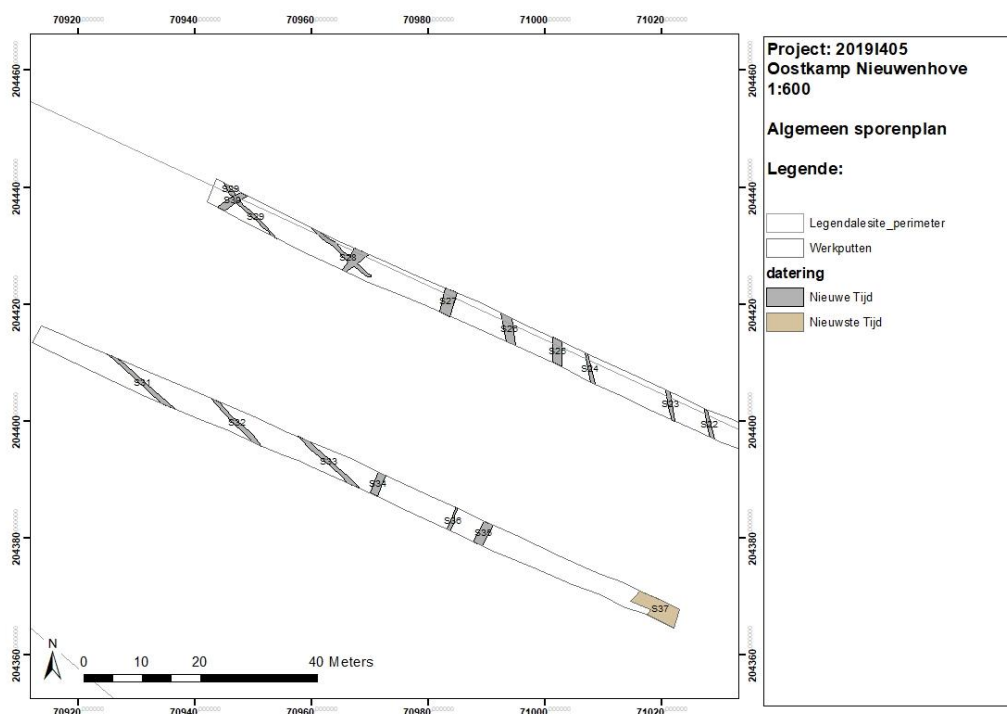
Het begin van dit systeem wordt zowel in werkput 1 en werkput 2 gevormd door zes iets grotere NNO-ZZW georiënteerde greppels; S025, S026, S027, S035, S036 en S34. Het is onduidelijk als deze over de grenzen van de twee werkputten kan doorgetrokken worden. Deze 1,7 m brede donkerbruine greppels zijn iets dieper bewaard. Een coupe op spoor 25 toont ons een bewaring tot op diepte van 65 cm gekenmerkt door een 2ledige vulling. De onderste laag (102/001) toont een sterk gelaagd zandige gelaagdheid gevolgd door één homogeen zandig donkerbruin pakket.



Figuur 35: fotografische opname van de dwarsdoorsnede AB op spoor 25



Figuur 36: fotografische opname van spoor 33 in het vlak



Figuur 37: detail sporenplan noordwesten

Hierna wordt het systeem gevolgd door elkaar kruisende greppelsystemen met NO-ZW en NW-ZO oriëntatie met een 6 m tussenafstand. Het omvat sporen 028, 029, 030, 031, 032 en 033. Deze 0,6/0.7 m brede greppelfragmenten hebben een sterk zandige homogeen bruingrijze opvulling. Zoals bij de rest van de andere greppels leverden deze ook geen vondsten op.

Deze systemen worden hier nu wel apart besproken omdat er morfologische verschillen tussen hen zijn maar functioneel moet aan deze greppels een afwaterende functie toegeschreven worden die te maken heeft met rabatbosbouw en hooibouw (hooilaantjes).

Rabatten zijn langwerpige ophogingen die gelegen zijn tussen greppels. De grond die uit de greppels afkomstig is, wordt gebruikt om het rabat mee op te hogen. Deze werkwijze wordt sinds de 18^e eeuw in de bosbouw toegepast om droge stroken te verkrijgen waarop dan de bomen kunnen geplant worden. De greppels dienen ter ontwatering. Rabatten kunnen maar enkele meters breed doch kunnen 10tallen meters lang zijn, er liggen dan ook meestal vele greppels naast elkaar in een op rabatten aangelegd bos. Hooilaantjes werken volgens een zelfde principe en het is moeilijk het verschil te bepalen tussen beide. De herinrichting van het gebied als hooiland en de aanleg van de typerende daarmee geassocieerde hooilaantjes is een proces dat in de 19^e en begin 20^e eeuw vooral dient gezien te worden in de grote ontginningsbeweging. Onder invloed van het Oostenrijkse bewind deed zich een totaal andere aanpak voor in de 18de eeuw. Reeds vanaf de 2^e helft van de 18^e eeuw is er een periode van continue bevolkingsaan groei, stijgende voedsel- en energiebehoeften. Uit vrees voor een nijpend houttekort in Vlaanderen werden de 'velden' met speculatieve doeleinden op een systematische wijze verkaveld en omgezet tot bos of - eerder uitzonderlijk - tot akkerland. Deze ontginningen waren vaak het initiatief van nieuwe grootgrondbezitters. Ook de overheid, aanvankelijk onder Frans en later ook onder Hollands bewind, voerde hierbij een stimuleringspolitiek waarbij aan ontginningscampagnes belastingvoordelen werden toegekend. Aanvankelijk

werd veelal loofhout aangeplant, terwijl later (eerste helft 19de eeuw) meer werd overgeschakeld op naaldhout omdat het door zijn snellere groei een vluggere recuperatie toeliet van het geïnvesteerde kapitaal.

Deze ontginningsgolf in Vlaanderen zorgde ervoor dat in 1834 het percentage vage gronden slechts 2,35% betrof (Tack et al. 1993 ; Verhulst 1995).

Vanaf het midden van de 19de eeuw, toen de plattelandsbevolking bleef stijgen en het kleinbedrijf toonaangevend was in de landbouw, werd een aanvang gemaakt met het plaatselijk ontginnen van de tot bos omgezette 'velden'. Dit proces zette zich versterkt door toen op het einde van de 19de eeuw de kunstmest ter beschikking stond. Het omzetten van bos tot bouwland gebeurde op de meeste plaatsen met behoud van het 18de-eeuwse verkavelingspatroon. Vele vroegere veldzones tekenen zich in het actuele landschap dan ook af door een dambordvormig net van eiken- en/of beukendreven en door restanten van regelmatig in percelen opgedeelde naaldhoutaanplantingen. Deze veldzones vormen als dusdanig jonge ontginningslandschappen (Creyf 2007)

2.2.3.3 Nieuwste Tijd

Uit de Nieuwste tijd dateren sporen 037 en 040 die zich op de uiteindes van werkput 2 en 3 bevinden. Beide kenmerken zich door een zeer scherpe aflijning met heel homogene vulling van bouwpuin. Door deze attestering werd de verbinding tussen werkput 2 en 3 niet gemaakt.

Deze vaststelling komt overeen met de historiek van de Legendaesite als "stort". Tot circa 1940 werd het middenste gedeelte (onder en rond de manege) als privé zandwinning geëxploiteerd. Vanaf de jaren '70 werden de zandputten gevuld met groenafval afkomstig van plantsoenen en kerkhofonderhoud. Incidenteel werd in de periode '85 – '86 niet-organisch afval afkomstig van kerkhof (plastiek bloemenkransen enz.) gestort. Om die reden werd op bevel van OVAM het storten hier gestaakt en de bovenste laag weer weggehaald (Van Besien 2019).



Figuur 38: fotografische opname van het zuidoostelijke uiteinde van werkput 2



Figuur 39: fotografische opname van het zuidelijk deel van het projectgebied grenzend aan werkput 2 en 3. Duidelijk zichtbaar is de aanwezige verstoring van bouwpuin.

2.2.4 Vondsten

Tijdens het onderzoek werden geen vondsten gedaan.

2.2.5 Staalname

Staalnames zijn niet gebeurd gezien de aard en dieptebewaring van de sporen.

3. Synthese

3.1 Overzicht

Verspreid over de noordelijke zone van de Legendale-site werden drie werkputten aangelegd waarin 18^e tot 21^e eeuwse restanten zijn aangetroffen. Het betreft hier een systeem van greppels die met rabatbosbouw of hooilaantjes kan gelinkt worden. Dit kende zijn aanvang in de 2^e helft van de 18^e eeuw en stagneert rond het midden van de 19^e eeuw. Hooilaantjes situeren zich in de 19^e en vroege 20^e eeuw.

De meest recente sporen kwamen aan het licht op de grens tussen werkput twee en drie en kunnen gelinkt worden met het gebruik van de Legendale-site als "stort" in de jaren 70 en 80 van de 20^e eeuw.

Tijdens de werfopvolging werden geen vondsten aangetroffen en werden geen stalen genomen van aangetroffen sporen.

3.1.1 Volledigheid van onderzoek & advies naar verdere verwerking

Het stapsgewijze onderzoeksproces van archeologienota tot werfbegeleiding leverde resultaten op. Dit eindverslag bevestigt d.m.v. de assessment van alle opgravingsdata de aanwezigheid van sporen en restanten uit perioden reikend van de 18^e tot de 20^e eeuw.

Complete weergave van de opgravingsgegevens wordt hier aangeleverd in de eindrapportering. Aanvulling met uitwerking van vondsten, uitgevoerde staalanalyses alsook bijkomende contextuele en vergelijkend studiemateriaal is hier niet van toepassing. Het hier uitgeschreven rapport geldt als eindrapport.

3.1.2 Voorstel over het bewaren of deponeren van het archeologische ensemble

Alle registratie ('het archeologisch ensemble') zal gedeponeerd worden in het Onroerenderfgoedepot de Pakhuizen verbonden aan Raakvlak (sinds 2016 erkend).

Dit kan voor het hier besproken ensemble als de eigenaar deze schenkt aan de Stad Brugge (als beherende gemeente voor Raakvlak). De aanvaardingsvoorwaarden en het aanvraagformulier voor deponering zijn online te raadplegen (<http://raakvlak.be/onroerend-erfgoeddepot-pakhuisen/>).

Het door ons aangeleverde archeologische ensemble zal aan deze voorwaarden voldoen.

Bibliografie

Literatuur:

Creyf S., Vanwalleghem A. 2007, Inventaris van het bouwkundig erfgoed, Provincie West-Vlaanderen, Gemeente Oostkamp, Deel I: Deelgemeente Oostkamp, Deel II: Deelgemeenten Hertsberge, Ruddervoorde en Waardamme, Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen WVL30, (onuitgegeven werkdocumenten).

Tack G., Charlier G., De Maeyer G, Hermy M., Van Den Brecht P. 1993, Bossen van Vlaanderen: een historische ecologie, Davidsfonds Leuven.

Verhulst A. 1995, Landschap en landbouw in middeleeuws Vlaanderen, Brussel, 191 pp.

Archeologienota en nota:

Cordemans K. 2016, Oostkamp Nieuwenhove-Gruuthuyse; bekrachtigde Archeologienota (2016L86), VLM.

Van Besien E. 2019, Oostkamp Nieuwenhove-Gruuthuyse Legendale-site; bekrachtigde nota (2019L122), VLM

Historisch kaartmateriaal:

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, Graaf de Ferraris [1771-1778]

Digitale bronnen:

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<https://cartesius.be>

Figurenlijst:

Figuur 1: situering van het projectgebied landinrichting (LI) Nieuwenhove-Gruuthuyse (Bron: VLM + AIV)	iv
Figuur 2: situering van de Legendalesite (maatregel 4.1.1) (Bron: VLM + AIV)	iv
Figuur 3: Situering projectgebied tegenover op basis van lithologie en pedologie gedfinieerde archeologische regio's [archeoregio's] (@Geopunt)	3
Figuur 4: Het projectgebied t.o.v. kadasterkaart (@Geopunt)	3
Figuur 5: projectie projectgebied op meest recente orthofoto (@Geopunt)	4
Figuur 6: projectie geplande ingrepen tov kadasterkaart (@Geopunt & VLM)	4
Figuur 7: ontwerplan van inrichting op de Legendale-site (maatregel 4.1.1) (@ VLM).....	5
Figuur 8: Dwarsprofiel van de grondwal met aan weerszijden de sleuf ifv het geotextiel (@ VLM)	5
Figuur 9: Detail van de sleuf voor het bevestigen van het geotextiel (Bron VLM)	6
Figuur 10: projectgebied weergegeven op de orthofoto (opname 1979-1990) (@Geopunt).....	7
Figuur 11: ontwerplan van inrichting op de Legendale-site (maatregel 4.1.1) (@ VLM)	10
Figuur 12: overzicht van de aangelegde werkputten geprojecteerd tov het kadaster (@Geopunt).....	12
Figuur 13: fotografische opname van de aanleg van werkput 1	13
Figuur 14: fotografische opname van de aanleg van werkput 2.....	14
Figuur 15: fotografische opname van de toestand ten oosten van werkput 3 met duidelijk aanwezige wateroverlast en dump van aarde.....	15
Figuur 16: projectgebied op kadaster kaart (@Geopunt)	16
Figuur 17: projectgebied op topografische kaart (@Geopunt.....	17
Figuur 18: projectgebied op topo kaart ingezoomd(@Geopunt)	18
Figuur 19: projectgebied weergegeven op het Digitaal hoogtemodel van Vlaanderen (@Geopunt)	19
Figuur 20: projectgebied weergegeven op de bodemkaart (@Geopunt)	20
Figuur 21: projectgebied met aanduiding van de werkputten en het gezette profiel in werkput 1	23
Figuur 22: bewerkte opname van putwandprofiel P1	24
Figuur 25: weergave van de maaiveldhoogtes binnen het projectgebied	26
Figuur 26: projectgebied met weergave van de TAW hoogtes van het archeologische vlak	27
Figuur 27: algemeen sporenplan.....	30
Figuur 28: fotografische opname van werkput 1	31
Figuur 29: fotografische opname van werkput 2	32
Figuur 30: fotografische opname van werkput 3	32
Figuur 31: algemeen sporenplan met daarop geprojecteerd de vier systemen.....	33
Figuur 32: werkput 1 detail NO	34
Figuur 33: fotografische opname van spoor 10 en 11 in het vlak.....	34

Figuur 34: fotografische opname van spoor 7 in dwarsdoorsnede.....	35
Figuur 35: detail sporenplan centraal.....	35
Figuur 36: fotografische opname van spoor 39 in het vlak.....	36
Figuur 37: fotografische opname van de dwarsdoorsnede AB op spoor 25	37
Figuur 38: fotografische opname van spoor 33 in het vlak.....	37
Figuur 39: detail sporenplan noordwesten	38
Figuur 40: fotografische opname van het zuidoostelijke uiteinde van werkput 2.....	40
Figuur 41: fotografische opname van het zuidelijk deel van het projectgebied grenzend aan werkput 2 en 3. Duidelijk zichtbaar is de aanwezige versterking van bouwput.	41

Sporenlĳst

Spoor	Vulling(101)/interface(001)	Datum	Werkput	Vlak/profiel?	Type	Vorm	coupes	diepte(cm)	heterogeen/homogeen	Kleur	Textuur	Inclusies	gaafheid	bioturbatie	Opmerking	Vondstnr.	Spoorass.	Spoorrelaties	Datering	Nummerstructuur	Plan
001	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
002	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
003	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
004	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
005	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
006	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
007	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair	AB	18	Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
008	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
009	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
010	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
011	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Weinig				NT		
012	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
013	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
014	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
015	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
016	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
017	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
018	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
019	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
020	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
021	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
022	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
023	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
024	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
025	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair	AB	56	Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
026	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Heterogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
027	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
028	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
029	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Heterogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
030	001/101	07/10/19		1	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
031	001/101	07/10/19		2	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
032	001/101	07/10/19		2	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
033	001/101	07/10/19		2	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
034	001/101	07/10/19		2	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
035	001/101	07/10/19		2	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	DBR	Z		duidelijk	Matig				NT		
036	001/101	07/10/19		2	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	ZW	Z	Vettig	duidelijk	Matig				NT		
037	001/101	07/10/19		2	V01	Recente verstorin	Vierkant			Heterogeen	LGR	Z		duidelijk	Matig	Verstoring, steenpuin			NT		
038	001/101	07/10/19		2	V01	Greppel/gracht	Lineair			Homogeen	LGR	Z		duidelijk	Matig				NT		
039	001/101	07/10/19		2	V01	Greppel/gracht	Lineair			Heterogeen	LGR	Z		duidelijk	Matig				NT		
040	001/101	07/10/19		2	V01	Recente verstorin	Vierkant			Heterogeen	LGR	Z		duidelijk	Matig	Verstoring, steenpuin			NT		

Plannenlijst

Plan	Type	Onderwerp	Vervaardigd	Schaal
1	overzichtsplan	situering projectgebied tegenover op basis van lithologie en pedologie gedefinieerde archeologische regio's	digitaal	1/1.250,.000
2	overzichtsplan	situering projectgebied tov kadasterkaart	digitaal	1/2.500
3	overzichtsplan	situering projectgebied tov orthofoto	digitaal	1/2.500
4	overzichtsplan	projectie ingeplande zones tov kadasterkaart	digitaal	1/2.500
5	overzichtsplan	projectie projectgebied op orthofoto 1979-1990	digitaal	1/2.500
6	overzichtsplan	overzicht van de aangelegde werkputten geprojecteerd tov het kadaster	digitaal	1/2.500
7	overzichtsplan	projectgebied op kadasterkaart	digitaal	1/50.000
8	overzichtsplan	projectgebied op topokaart	digitaal	1/40.000
9	overzichtsplan	projectgebied op topokaart	digitaal	1/15.000
10	overzichtsplan	projectgebied op DHM vlaanderen	digitaal	1/40.000
11	overzichtsplan	projectgebied op bodemkaart	digitaal	1/8.000
12	overzichtsplan	projectgebied met hoogtes	digitaal	1/2.500
13	overzichtsplan	projectgebied met aanduiding P01	digitaal	1/2.500
14	overzichtsplan	algemeen sporenplan	digitaal	1/1.400
15	overzichtsplan	algemeen sporenplan	digitaal	1/1.400
16	overzichtsplan	algemeen sporenplan met 4 zones	digitaal	1/1.400
17	overzichtsplan	algemeen sporenplan detail	digitaal	1/600
18	overzichtsplan	algemeen sporenplan detail	digitaal	1/600
19	overzichtsplan	algemeen sporenplan detail	digitaal	1/600

Werkputlijst

WERKPUT	Datum	lengte	oppervlakte (m²)	sporen	profielen
WP1	4/10/2019	274	1042,00	S001-S030	P01
WP2	4/10/2019	103	459,00	S030-S037	
WP3	4/10/2019	36	145,00	S038-S040	

Profiellijst

Profiel	Datum	Type onderzoek	Werkput	X	Y	hoogteligging maaiveld (mTAW)	diepte actuele grondwatertafel (cm)	bovengrens zone tijdelijke grondwatertafel	bovengrens zone reductiekleuren (permanent grwtafel)	classificatie	intrerpretatie	fotonummer(s)	Plan
P001	7/10/19 PS		1	71035	204296	13,09	nvt	nvt	nvt	Zbp	Ap-C	F40-F42	figuur 22

Profielbeschrijving

Profielnummer	Aardkundige eenheid	begindiepte (cm)	einddiepte (cm)	benaming aardkundige eenheid	textuur	kleur	Vochtigheid	bodemstructuur	Opmerking	Stratificatie	fenomenen - processen	grensduidelijkheid ondergrens	grensregelmatigheid ondergrens	intrerpretatie	fotonummer(s)	Plan
P001	1	0	32	Ap	Z	DBR	Vochtig	Kruimelig	nvt	nvt	nvt	Abrupt	Onregelmatig	Ploeglaag	F22-F24	figuur 22
	2	32	40	C	Z	GR	Vochtig	Kruimelig	nvt	nvt	nvt	Duidelijk	Regelmatig	Antropogeen pakket		
	3	40	55	C	Z	DBR	Vochtig	Kruimelig	nvt	nvt	nvt	Duidelijk	Regelmatig	Antropogeen pakket		
	4	55	70	C	Z	BR	Vochtig	Kruimelig	nvt	nvt	nvt	Duidelijk	Onregelmatig	Windval		
	5	55	85	C	Z	BE	Vochtig	Kruimelig	nvt	nvt	nvt			Moederbodem		

