



Eindverslag

Sint-Niklaas – Gentse Baan 2017

Opgraving



RAPPORT

Rapporten van Erfpunt – team Onderzoek

132

Opdrachtgever

VZW Ouderenzorg Zusters Jozefienen, Tereken 14, 9100 Sint-Niklaas

Project

Sint-Niklaas – Gentse Baan 2017

Projectcode Agentschap Onroerend Erfgoed

2017I299

Voorafgaande archeologienota

<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2058>

Uitvoerder project

Erfpunt – team Onderzoek

OE/ERK/Archeoloog/2016/00101

Regentiestraat 63

9100 Sint-Niklaas

Auteurs

Thierry Van Neste, Marjolijn De Puydt

Wetenschappelijke begeleiding

Erfpunt - team Beheer

© Erfpunt – team Onderzoek, 2019

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Erfpunt.

Erfpunt aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN 0778-3841

Erfpunt - team Onderzoek

Regentiestraat 63

9100 Sint-Niklaas

Tel +32 (0)3 778 87 59

onderzoek@erfpunt.be

www.erfpunt.be

www.facebook.com/Erfpunt

<https://sketchfab.com/Erfpunt>

Inhoud

1.	BESCHRIJVING VAN DE UITGEVOERDE WERKEN	1
1.1.	Verantwoording	1
1.2.	Administratieve gegevens	1
1.3.	Archeologische voorkennis	3
1.4.	Omschrijving van de onderzoeksopdracht	3
1.4.1.	Vraagstelling	3
1.4.2.	Randvoorwaarden	5
1.4.3.	Geplande werken en bodemingrepen	5
1.5.	Werkwijze en onderzoeksstrategie	11
2.	BESCHRIJVING VAN HET KADER	14
2.1.	Situering van het projectgebied	14
2.1.1.	Algemene situering	14
2.1.2.	Topografische en hydrografische situering	15
2.1.3.	Geologische en bodemkundige situering	16
2.2.	Historische beschrijving	19
2.3.	Archeologisch kader	24
3.	ASSESSMENTRAPPORT	26
3.1.	Beschrijving en motivering van methoden	26
3.2.	Aardkundige opbouw	27
3.3.	Assessment van vondsten	27
3.4.	Assessment van stalen	29
3.5.	Conservatie-assessment	29
3.6.	Assessment van sporen en structuren	29

3.7. Assessment van de archeologische site	30
4. INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE	32
4.1. Bodems en aardkundige eenheden	32
4.1.1. Genese van de aardkundige eenheden	32
4.1.2. Bewaringstoestand van aardkundige eenheden	33
4.1.3. Effecten op de bewaring van de archeologische site	34
4.1.4. Vergelijking met gekende archeologische sites	34
4.2. Beschrijving van de archeologische site	35
4.2.1. Opbouw van de site	35
4.2.2. Structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen	35
4.2.2.1. Spieker 1 (S19 – 22)	35
4.2.2.2. Spieker 2 (S24 – 27)	39
4.2.2.3. Spieker 3 (S30 – 33)	39
4.2.2.4. Spieker 4 (S37 – 39)	40
4.2.2.5. Spieker 5 (S57 – 60)	41
4.2.2.6. Spieker 6 (S61 – 64)	42
4.2.2.7. Spieker 7 (S65 – 68)	42
4.2.2.8. Spieker 8 (S45, S47, S49, S52)	43
4.2.2.9. Spieker 9 (S73 – 76)	43
4.2.2.10. Spieker 10 (S89, S91, S92)	44
4.2.2.11. Spieker 11 (S86, S88, S93)	44
4.2.2.12. Palenrij (S6, 7, 9 – 12)	45
4.2.3. Analyse van de indeling van de site	46
4.3. Culturele vondsten	47
4.3.1. Analysemethoden en -technieken	47
4.3.2. Uitwerkingsmethoden	47
4.3.3. Beschrijving van de vondstenselectie	47
4.3.4. Beschrijving en analyse van vondstcategorieën	47
4.3.5. Typologische, chronologische en ruimtelijke indeling van de vondsten	47
4.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	51
4.5. Synthese van de kennis over de archeologische site	51
4.5.1. Interpretatie van vondsten, sporen en structuren	51
4.5.2. Vergelijking met voorgaand archeologisch onderzoek	51
4.5.3. De site en haar landschappelijke en culturele kader	52

4.5.4.	Besluit	52
4.5.5.	Belang en betekenis	52
4.5.6.	Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is	53
5.	ANTWOORD OP ONDERZOEKSVRAGEN EN ONDERZOEKSDOELEN	54
6.	SAMENVATTING	57
6.1.	Samenvatting voor gespecialiseerd publiek	57
6.2.	Samenvatting voor niet-gespecialiseerd publiek	57
7.	BIBLIOGRAFIE	59
7.1.	Geraadpleegde literatuur	59
7.2.	Cartografische en iconografische bronnen	60
8.	BIJLAGEN	61

1. Beschrijving van de uitgevoerde werken

1.1. Verantwoording

Ter hoogte van de Gentse Baan 45 zal VZW Ouderenzorg Zusters Jozefienen een woonzorgcentrum bouwen. Naar aanleiding hiervan werd een vooronderzoek uitgevoerd door Erfpunt. Op basis hiervan werd beslist om een opgraving uit te laten voeren binnen een gedeelte van het oorspronkelijke projectgebied.

Dit onderzoek werd uitgevoerd door het team Onderzoek van Erfpunt vanaf 2/10/2017 tot en met 12/10/2017 door archeologen Thierry Van Neste (veldwerkleider) en Marjolijn De Puydt (assistent-archeoloog). Het team werd vervolledigd door Dirk Boel en Erik Pijl, geschoolde veldtechnici van Erfpunt. Daarnaast werd het team bijgestaan door vrijwilliger Bart Roels.

1.2. Administratieve gegevens

Projectcode

20171299

Voorafgaande archeologienota

<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2058>

Wettelijk depot

ISSN 0778-3841

Betrokken actoren

Erkende archeoloog: Erfpunt (OE/ERK/Archeoloog/2016/00101)

Veldwerkleider: Thierry Van Neste

Assistent-archeoloog: Marjolijn De Puydt

Erkende metaaldetectorist: Dirk Van Hoya

Assistent-aardkundige: Thierry Van Neste

Wetenschappelijke advisering: Erfpunt - team Beheer

Opdrachtgever

VZW Ouderenzorg Zusters Jozefienen, Tereken 14, 9100 Sint-Niklaas

Vindplaatsnaam

Sint-Niklaas - Gentse Baan 20197 (SN GB 17)

Provincie

Oost-Vlaanderen

Gemeente

Sint-Niklaas

Deelgemeente

Sint-Niklaas

Plaats

Gentse Baan

Toponiem

De Winningen, Heerlijkheid van Meuleackers

Coördinaten (Lambert '72)

Noord: 204563,428400 m

Oost: 133219,088900 m

Zuid: 204506,708800 m

West: 133159,919300 m

Kadastrale gegevens

Sint-Niklaas, Afdeling 4 , Sectie D , perceel 58P (deels)

Kadasterplan: kaart 7

Topografische ligging

Kaart 9

Binddatum veldwerk

2 oktober 2017

Einddatum veldwerk

12 oktober 2017

Relevante termen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed

Typologie: gebouwplattegronden, paalsporen, kuilen, greppels

Datering: metaaltijden (2100/200-57 v.Chr.), ijzertijd (800-57 v.Chr.), late ijzertijd (westen: 475/450-57 v.Chr.)

Stijlen: niet van toepassing

Culturen: niet van toepassing

Materiaal: aardewerk

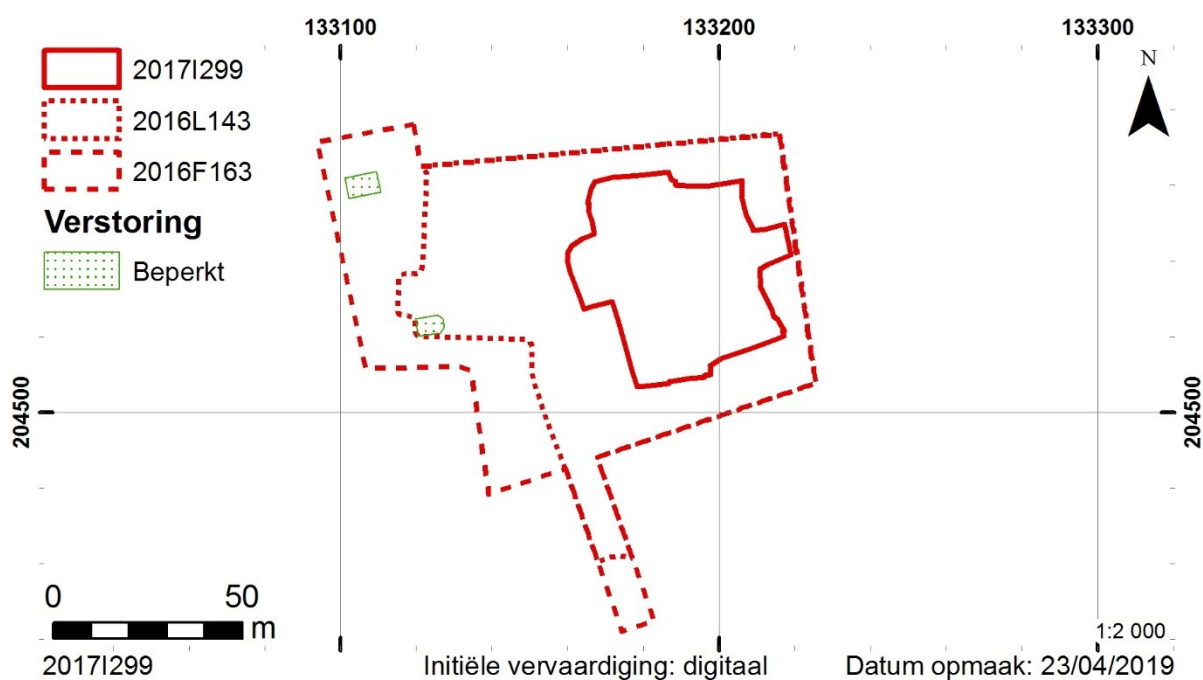
Soort: niet van toepassing

Gebeurtenis: opgraving

Verstoorde zones

Volgens het historisch en cartografisch onderzoek bevonden zich twee kleine verstoorde zones binnen de projectgebieden van het bureauonderzoek en proefsleuvenonderzoek. De verstoringen lagen echter buiten de geplande opgraving.

Het proefsleuvenonderzoek wees op een groot aantal kleine, recente verstoringen. Het is zeer waarschijnlijk dat deze in verband kunnen gebracht worden met de bebossing die tot recentelijk aanwezig was binnen het projectgebied. Vermoedelijk gaat het om kuilen die gegraven werden bij het verwijderen van jonge bomen die verplant werden. De grote gelijkvormigheid van deze recente verstoringen doet vermoeden dat het om mechanisch gegraven kuilen gaat.



Kaart 1. Overzicht van de verstoorde zones binnen het projectgebied.

1.3. Archeologische voorkennis

Voorafgaand aan de vlakdekkende opgraving is er door Erfpunt op 16 en 17 januari 2017 een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. Bij dit onderzoek werd een spieker uit de ijzertijd aangetroffen. Daarnaast waren enkele grachten aanwezig die slechts ruim gedateerd kunnen worden in de Gallo-Romeinse tijd of middeleeuwen. Over het gehele terrein werden recente verstoringen van beperkt formaat aangetroffen.

Op basis van het sporenbestand werd gesteld dat zich aan de oostelijke zijde van het projectgebied een archeologische site uit de ijzertijd bevond. Er werd dan ook verder onderzoek aangeraden in deze zone. De afbakening van het gebied bedroeg $\pm 60 \times 51$ m.

1.4. Omschrijving van de onderzoeksoopdracht

1.4.1. Vraagstelling

De doelstelling van het onderzoek was gericht op het verkrijgen van een inzicht in de aangetroffen site. Door middel van het onderzoek kan meer informatie verkregen worden over de datering van de nederzetting(en) en de ruimtelijke indeling van de site. Om deze doelstelling te behalen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat is de aard en de omvang van de archeologische site?
- Is er een bepaalde ruimtelijke/functionele inrichting waarneembaar? Zo ja, is er een waarneembare fasering aanwezig?

- Zijn er plattegronden van gebouwen terug te vinden op het terrein? Zo ja, over welke types van gebouwen gaat het?
- Wat was de functie van de nederzetting?
- Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten? Zo ja, welke?
- Hoe verhouden de sporen uit de verschillende periodes zich ten opzichte van elkaar? Is er sprake van continuïteit?
- Welke categorieën van culturele artefacten zijn aanwezig?
 - Welke gegevens kunnen worden ontleend uit de aangetroffen materiële cultuur?
 - Kunnen we uitspraken doen over lokale productie of handelsnetwerken, over voedselpatronen, de bestaans economie, ...?
- Hoe kaderen de resultaten van het uitgevoerde onderzoek in ruime zin in het beeld van de metaaltijden in het Waasland?
- Kunnen er uitspraken gedaan worden over de invloed van het landschap en/of de landschappelijke context op de indeling van de nederzetting(en)?
 - Is er een evolutie in de landschappelijke context (flora, fauna, indeling van het land, ...) zichtbaar? Zo ja, kan bepaald worden in welke mate de mens hierin een rol speelde (exploitatie, domesticatie, introductie van soorten, pollutie en verstoring, ...)?
 - Kunnen er uitspraken gedaan worden omtrent de agrarische activiteiten die aan de basis liggen van de nederzetting?
 - Kan er een verband gelegd worden tussen de verbouwde gewassen en de bodemgesteldheid?
- Kunnen er uitspraken gedaan worden over de structuur van de lokale samenleving? Kunnen er uitspraken gedaan worden over de status van de bewoners van de nederzetting(en) binnen hun samenleving?
- Zijn er sporen met mogelijke rituele deposities? Hoe zijn deze deposities samengesteld en welke elementen wijzen in de richting van het sacrale karakter?
- Is er sprake van een funeraire component naast de nederzettingssporen?
 - Hoe zijn de grafdeposities samengesteld en wat zegt dit over de begrafenisrituelen en de kijk op de dood?
 - Is er een invloed van de (beschikbaarheid van de) materiële cultuur op de grafrituelen zichtbaar?
 - Is er een (mogelijke) sociale differentiatie zichtbaar binnen de grafcontexten?

1.4.2. Randvoorwaarden

In het kader van het geplande project werden geen randvoorwaarden opgelegd aangaande het op te graven gebied zelf.

1.4.3. Geplande werken en bodemingrepen

Op het perceel zal een woonzorgcentrum gebouwd worden. Naast het hoofdgebouw, dat de oostelijke helft van het perceel grotendeels in beslag zal nemen, worden een toegangsweg met parkings- en een parkeergebouw aangelegd. Bij de bouwwerken wordt geen kelder voorzien, maar aan de zuidelijke rand worden wel enkele semiondergrondse afvalcontainers geplaatst.

De bestaande gebouwtjes zullen worden afgebroken.

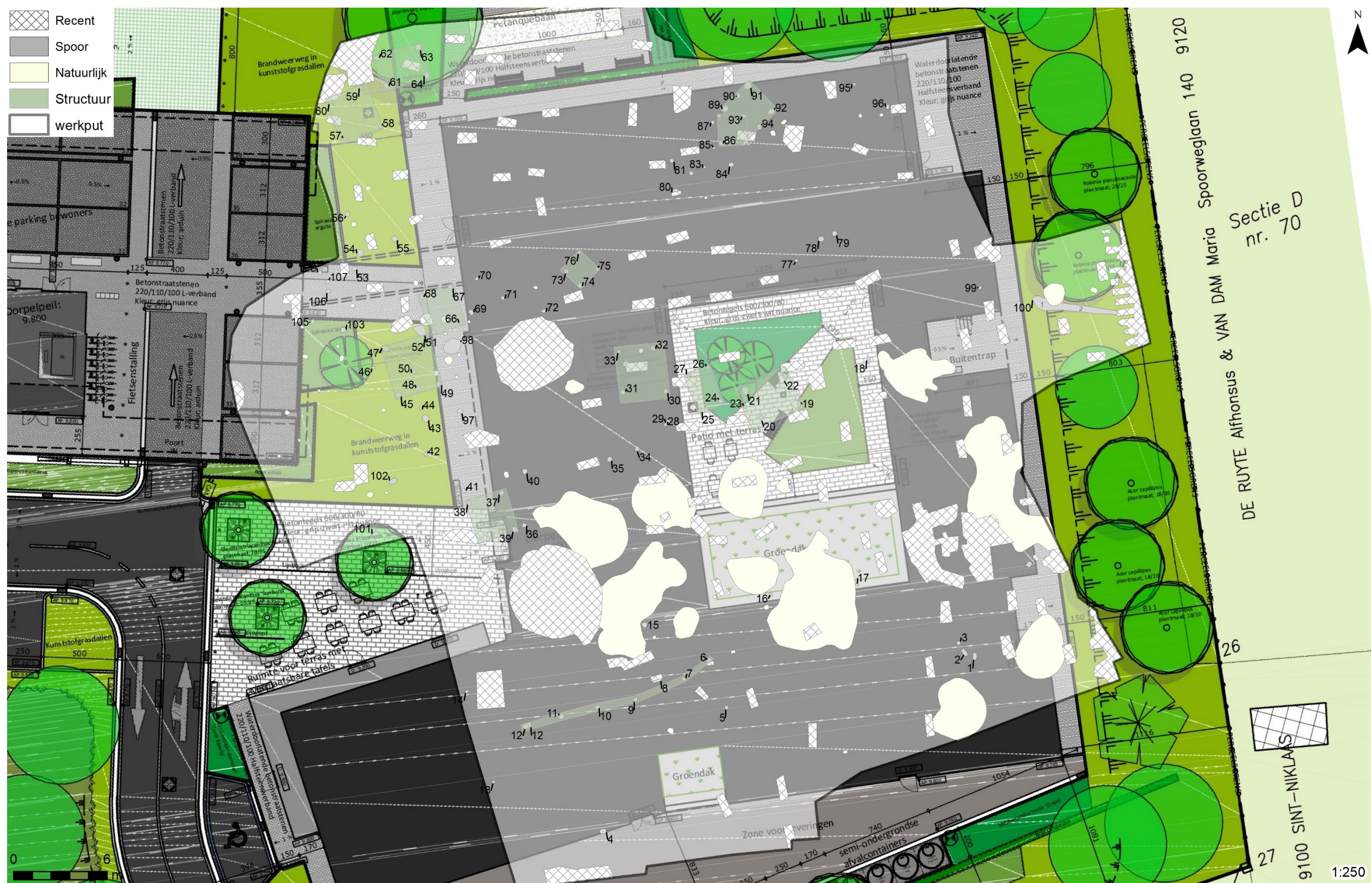
De openluchtparking zal geplaatst worden bovenop infiltratiekragen. Onder het parkeergebouw zullen twee regenwaterputten geplaatst worden, respectievelijk van 15.000 en 20.000 liter. Ten noorden van het hoofdgebouw worden vier regenwaterputten voorzien. Deze hebben alle een capaciteit van 20.000 liter.

Aan de zuidoostelijke hoek van de parking zal een septische put met een capaciteit van 15.000 liter geplaatst worden. Ook aan de zuidelijke rand van het projectgebied, ter hoogte van de toegangsweg, zal een septische put geplaatst worden, ditmaal met een volume van 20.000 liter.

De bestaande bomenlaag en kruidenlaag in het westelijke deel van het projectgebied zal bij de inrichting behouden blijven. De bodem zal hier slechts ondiep bewerkt worden door het aanplanten en inzaaien van enkele kruiden. Ook de bomen langs de zuidwestelijke rand zullen blijven bestaan.

De definitieve funderingsplannen zullen slechts bepaald worden bij de uitvoering van de werken aangezien de gunning zal gebeuren volgens een prestatieopdracht naar de aannemer. Er wordt echter van uitgegaan dat dit zal gebeuren in de vorm van een paalfundering.



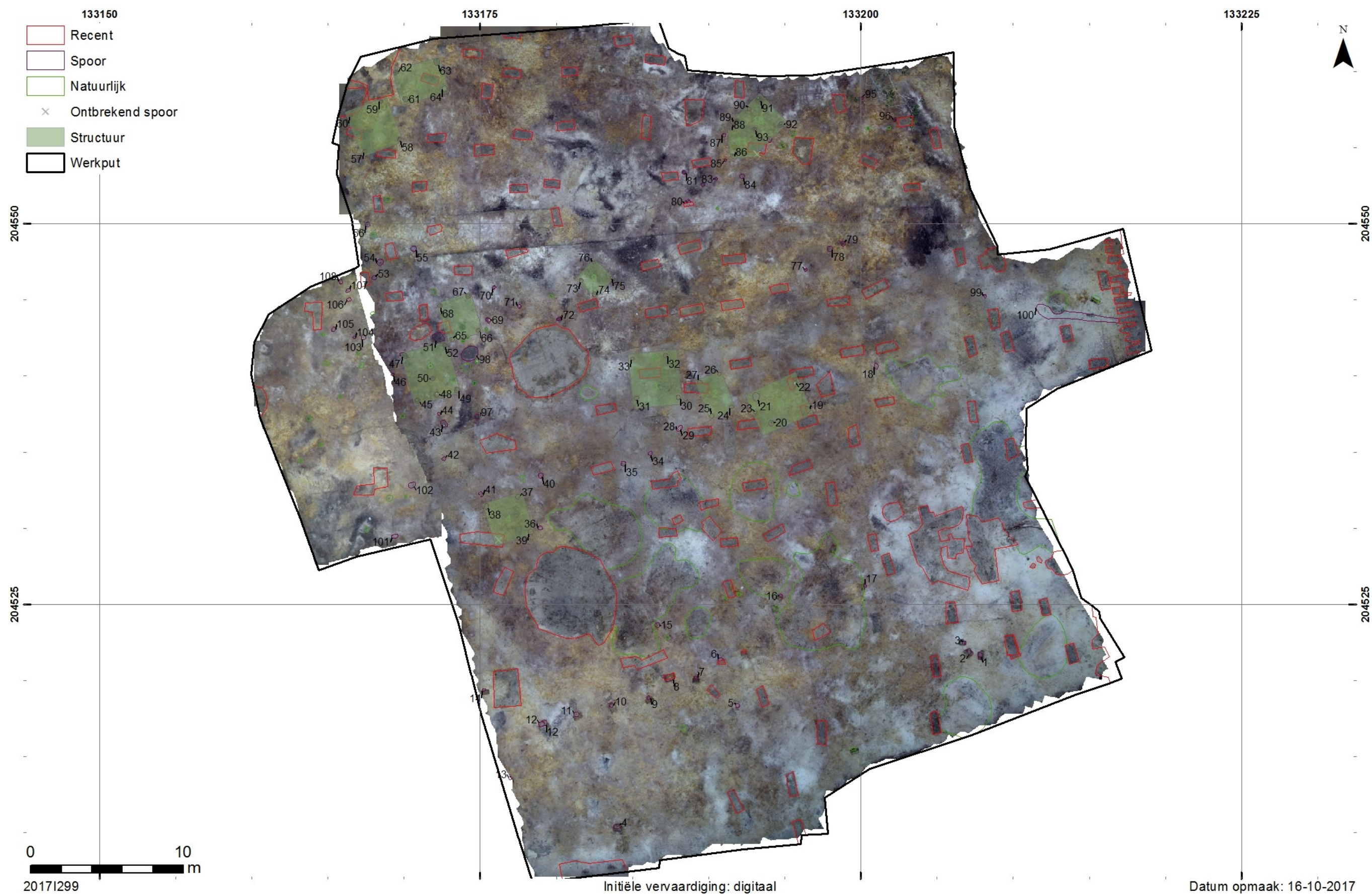


Projectcode 2017I299

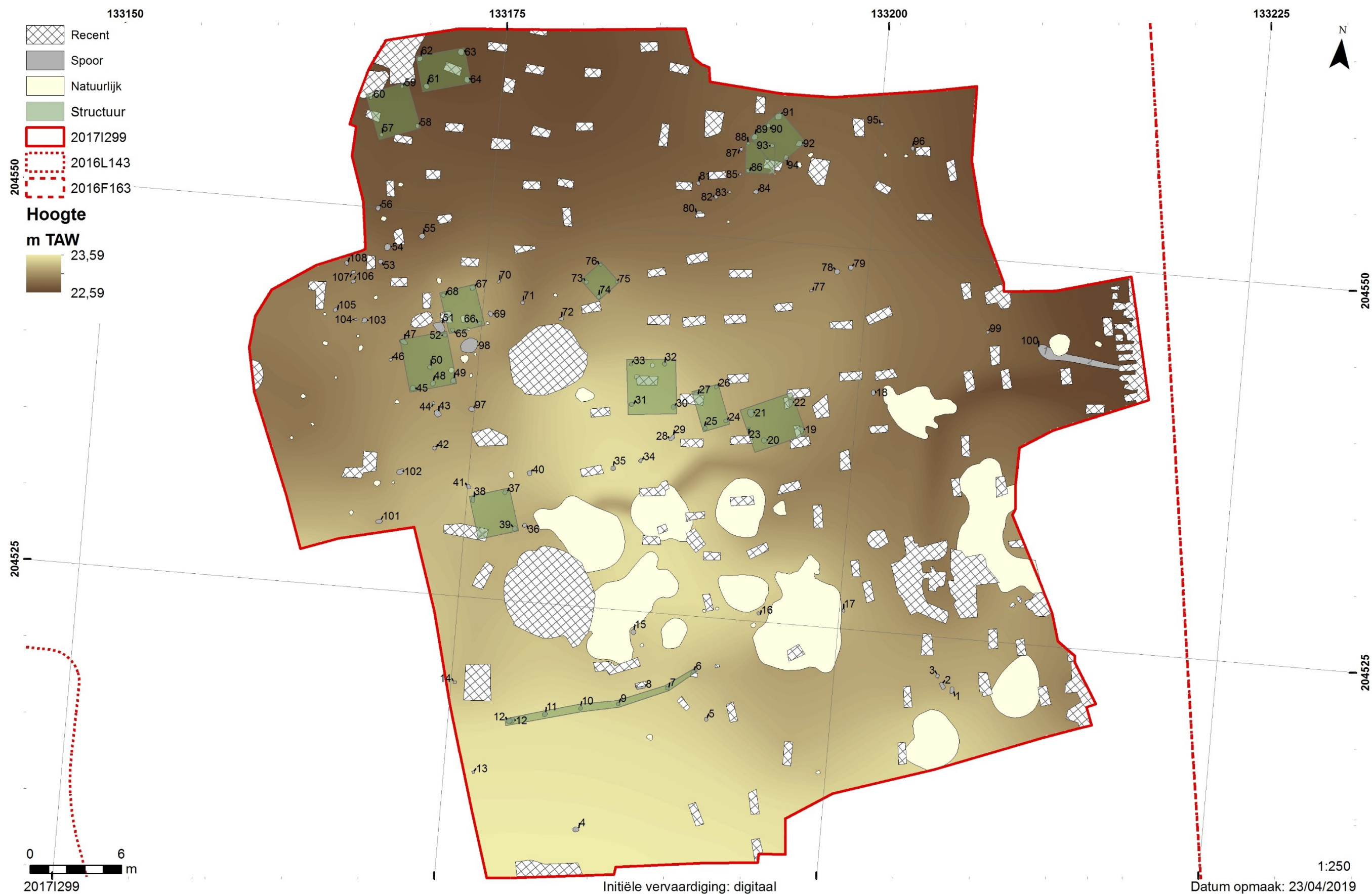
Kaart 3. Allesporenkaart op het ontwerp.

Initiële vervaardiging: digitaal

Datum opmaak: 9/04/2019



Kaart 4. Allesporenkaart op orthofoto van de werkput.



Kaart 5. Allesporenkaart met weergave van de hoogte van het archeologisch vlak.

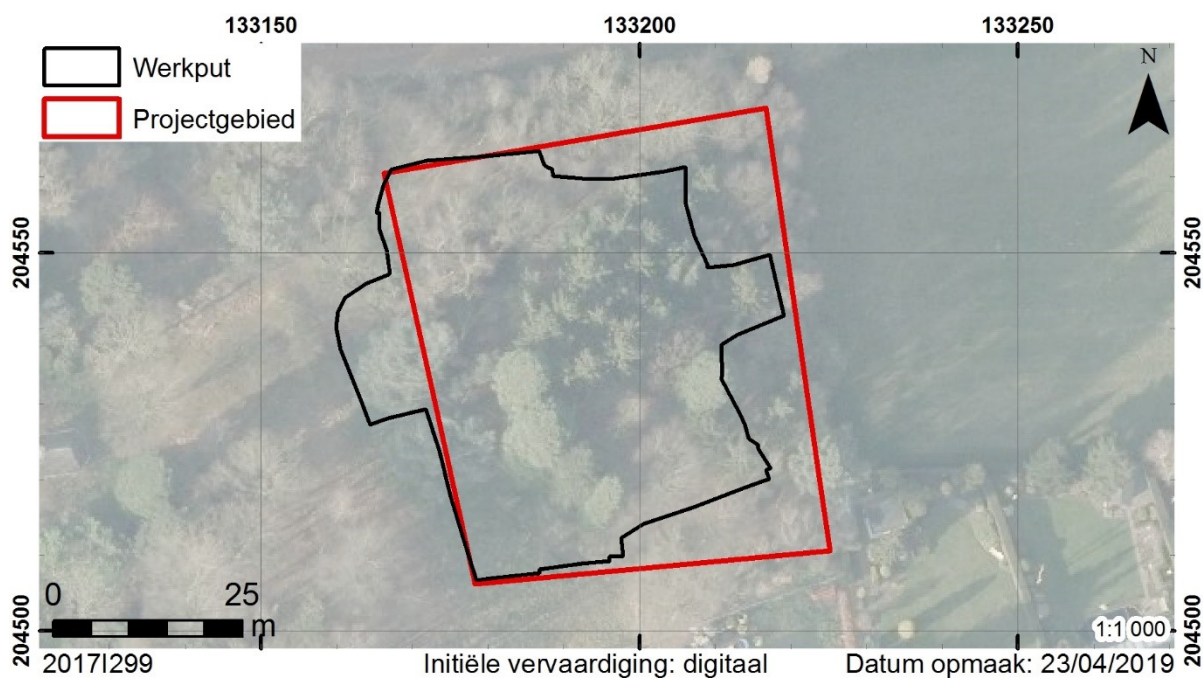
1.5. Werkwijze en onderzoeksstrategie

De totale oppervlakte van het projectgebied bedroeg 9168,12 m². Op basis van het vooronderzoek werd besloten dat een zone van 2813,63 m² vlakdekkend onderzocht moest worden.

In het programma van maatregelen van de archeologienota werd volgende methodiek opgenomen:

- De afgraving gebeurt door een kraan waarvan de bakbreedte minstens 2 m bedraagt. De opengelegde opgravingvlakken mogen niet betreden worden met de kraan en/of ander zwaar materiaal.
- Het veldwerk wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van kranen en grondverzet enerzijds en opgravingploeg(en) anderzijds.
- Het staat de veldwerkleider vrij om te bepalen of de opgraving zal gebeuren in één of meerdere opgravingputten. De omvang van iedere put is dusdanig dat er een goed ruimtelijk inzicht is en dat alle plannen naadloos aansluiten tot één overzichtelijke allesporenkaart van het hele terrein.
- Er moeten maatregelen genomen worden tegen overlast door regen- en/of grondwater, die niet schadelijk zijn voor het bodemarchief.
- Voorafgaand aan het vlakdekkend onderzoek wordt het peil van de grondwatertafel bepaald. Indien de registratie van sporen gehinderd wordt door een hoge grondwaterstand wordt er lijnbemaling voorzien. Waterputten en andere diepe sporen worden met bemaling opgegraven indien de onderkant van de sporen zich meer dan 30 cm onder de huidige grondwatertafel bevindt. Om hierover uitsluitsel te krijgen wordt de diepte van deze sporen met een boor bepaald.
- In zones waar bemaling een schaderisico impliceert wordt de haalbaarheid voorafgaandelijk afgetoetst d.m.v. een risicoanalyse.
- Bij de plaatsing van bemaling wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van dit bodemarchief en de op te graven zones.

Tijdens het onderzoek diende enigszins te worden afgeweken van de voorziene opgravingstrategie omwille van praktische redenen. De oostelijke grens van het geplande projectgebied werd immers ingenomen door bomen die behouden dienden te blijven. Ter compensatie hiervan is er een uitbreiding gemaakt ter hoogte van een sporenconcentratie in het westelijke deel van het projectgebied. Uit eindelijk werd een gebied van 2256,72 m² opengelegd (kaart 6).



Kaart 6. De ligging van de werkput ten opzichte van het geplande projectgebied.

Gezien de beperkte oppervlakte, de configuratie van het projectgebied en de mogelijkheid om de grond lokaal te stockeren, was het mogelijk om het gehele onderzoeksgebied in één keer vlakdekkend open te leggen, waardoor onmiddellijk een duidelijk overzicht werd verkregen van de aanwezige sporen en de opgraving wetenschappelijk verantwoord uitgevoerd kon worden.

Het vlak werd machinaal afgegraven door middel van een rupskraan met een platte bak van 2 m. Na het machinale afgraven werd het archeologische vlak manueel opgeschaafd. Vervolgens werden de aanwezige sporen, natuurlijke sporen en recente verstoringen aangeduid en ingemeten met een totaalstation. De bekomen gegevens werden verwerkt in ESRI ArcGIS. Hierbij werd steeds gebruikt gemaakt van de Belgische Lambert-'72 projectie.

Er werd één putwandprofielput aangelegd, waarbij dieper werd gegaan dan het archeologische vlak, teneinde een beter inzicht te krijgen in de bodemopbouw. Dit putwandprofiel werd opgeschoond en geregistreerd door middel van foto's en tekeningen van de verschillende horizonten en/of lagen. De aardkundige eigenschappen werden onderzocht door aardkundige Tim Palmans (Artemis Milieu).

Tijdens het onderzoek werden alle vondsten die relevant waren voor de mogelijke datering van de sporen/structuren/site ingezameld. Een uitzondering hierop gebeurde bij antropogene sporen die duidelijk een recente herkomst hadden.

In het kader van een mogelijke conservatie van objecten werd zowel tijdens het veldwerk als bij de verwerking een beroep gedaan op conservator Johan Van Cauter (Erfpunt – team Conservatie en Consolidatie).

Tijdens het onderzoek werden geen zaken aangetroffen die in aanmerking kwamen voor mogelijk natuurwetenschappelijk onderzoek.

Wetenschappelijke begeleiding werd verkregen via het team Beheer van Erfpunt.

Voor de beschrijving van het putwandprofiel en de sporen werd een databank opgemaakt. Hierin werden ook de vondstenlijst, tekeningenlijst en fotolijst opgesteld. De resulterende lijsten zijn als bijlage bij dit rapport toegevoegd.

- De sporenlijst is de neerslag van de veldbeschrijvingen en omvat nota's over de vorm, kleur en samenstelling van de sporen.
- De vondstenlijst beschrijft per stratigrafische eenheid per spoor de diverse vondstcategorieën, telkens met het aangetroffen aantal stuks, en geeft, voor zover mogelijk, per categorie een algemene datering. Op basis daarvan wordt aan het betreffende spoor een globale datering toegekend.
- De tekeningenlijst geeft een beschrijving van de tekeningen die zowel tijdens het terreinwerk als tijdens de verwerking werden gemaakt.
- De fotolijst tenslotte bevat de beschrijvingen van de diverse overzichts- en detailfoto's die tijdens het veldonderzoek werden genomen.

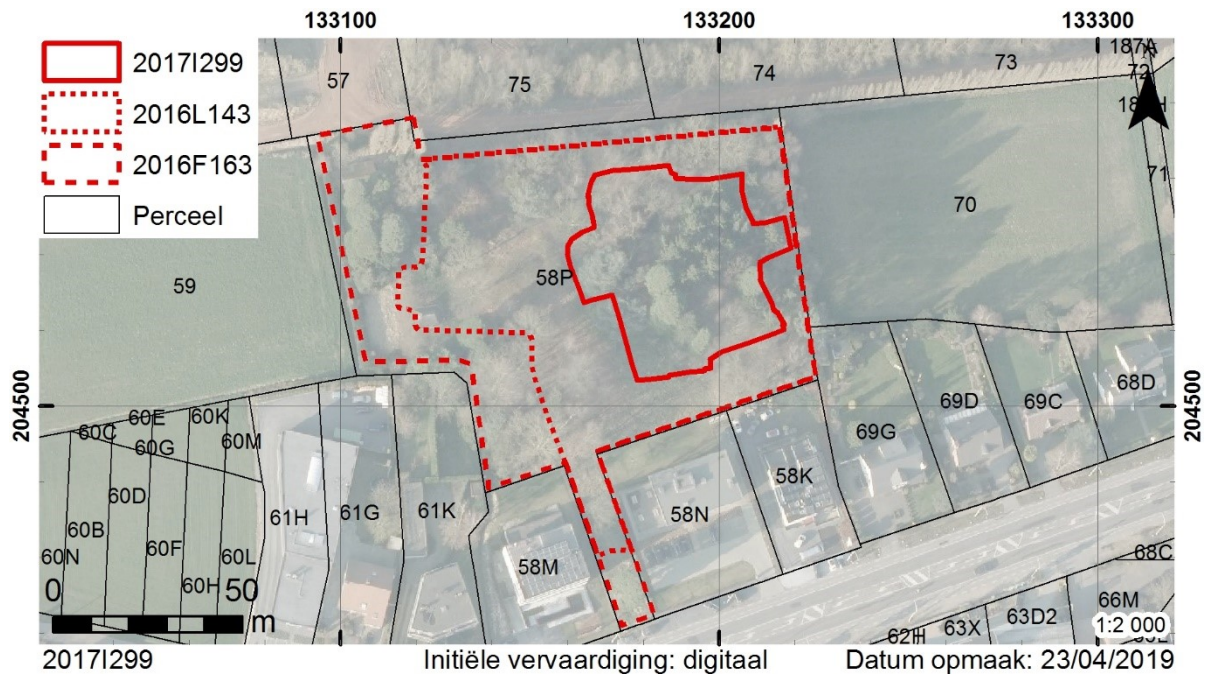
Dit rapport schets het algemene kader van het onderzoek en bevat de neerslag van de onderzoeksresultaten. Een kopie ervan, met bijlagen en sporenplan, wordt zowel in analoge als digitale vorm aangeleverd aan VZW Ouderenzorg Zusters Jozefienen, het agentschap Onroerend Erfgoed en Erfpunt – team Beheer.

2. Beschrijving van het kader

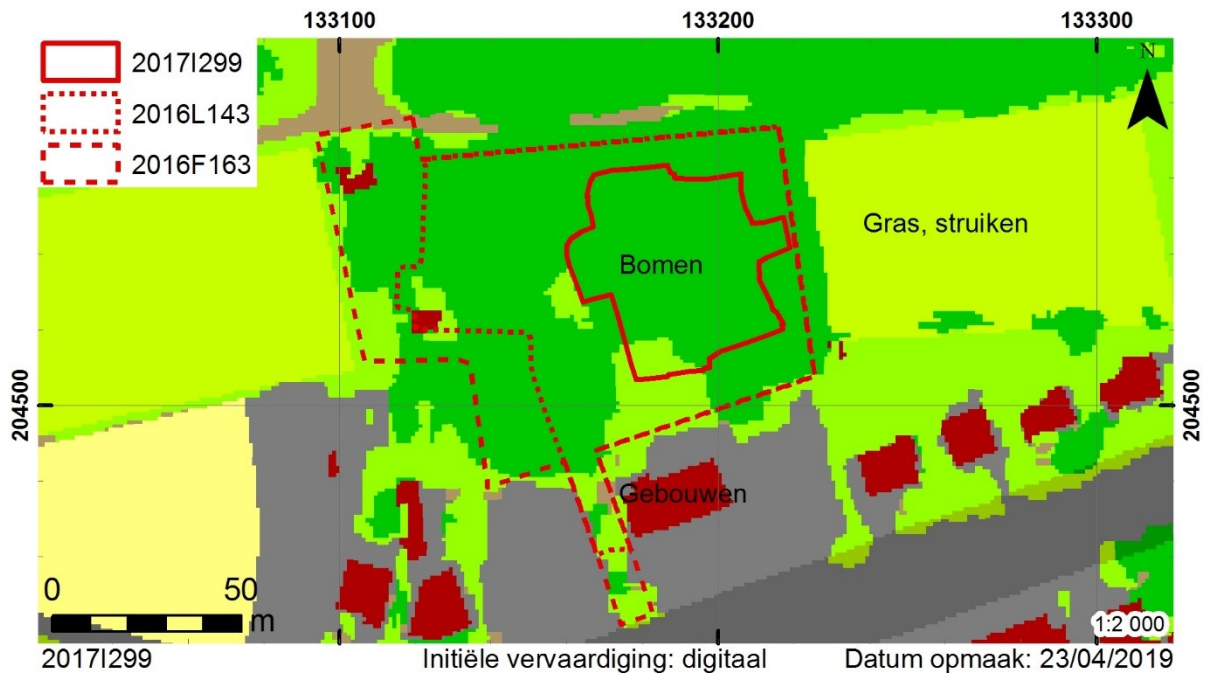
2.1. Situering van het projectgebied

2.1.1. Algemene situering

Het projectgebied is gelegen op het grondgebied van Sint-Niklaas (Oost-Vlaanderen), ten noorden van de Gentse Baan. Kadastraal is het gekend onder Sint-Niklaas, afdeling 4, sectie D, perceel 58P (deels).



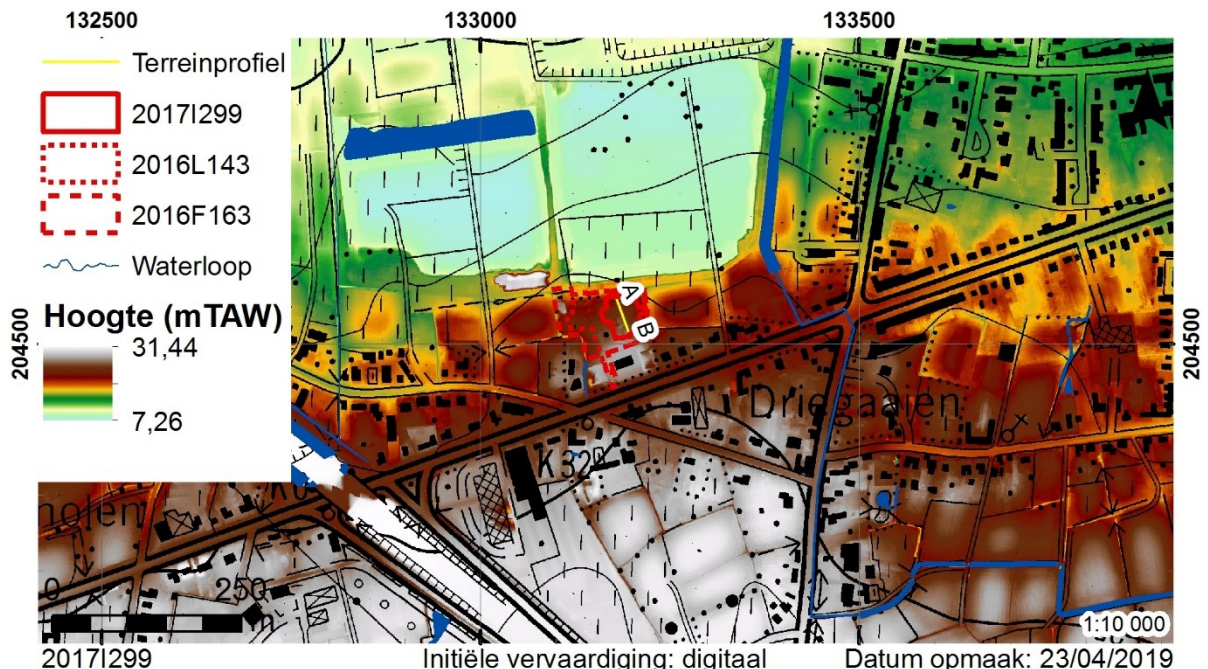
Op de bodembedekkingkaart wordt het grootste deel van het projectgebied omschreven als “bomen”. Een klein deel van het projectgebied wordt omschreven als “Gras, struiken”. Dit komt overeen met de situatie voor de proefsleuven werden getrokken. Voor het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem werden de bomen gerooid en het projectgebied lag dus braak ten tijde van de archeologische opgraving.



Kaart 8. Situering op de bodembedekkingkaart (AGIV WMS).

2.1.2. Topografische en hydrografische situering

Topografisch kan het projectgebied gesitueerd worden op de rug van Wase Cuesta. Het reliëf binnen het projectgebied varieert tussen 22,14 en 25,13 m TAW (fig. 1). Ten noorden van het projectgebied bevinden zich de kleigroeven van de steenbakkerij Scheerders-Van Kerckhove (SVK).



Kaart 9. Situering op de topografische kaart, het DHM en het GRB (AGIV WMS; GDI-Vlaanderen 2015, 2019a).

Op de Inventaris van het Landschappelijk Erfgoed wordt het projectgebied gesitueerd op de rand van het traditionele landschap "Land van Waas". Op de Vlaamse Hydrografische Atlas bevindt het projectgebied zich binnen het stroomgebied van de Schelde, in het Bekken van de Gentse Kanalen. Het

behoort tot de zone van de Moervaart van de monding van de Overloopbeek tot de monding van de Oostvaart.

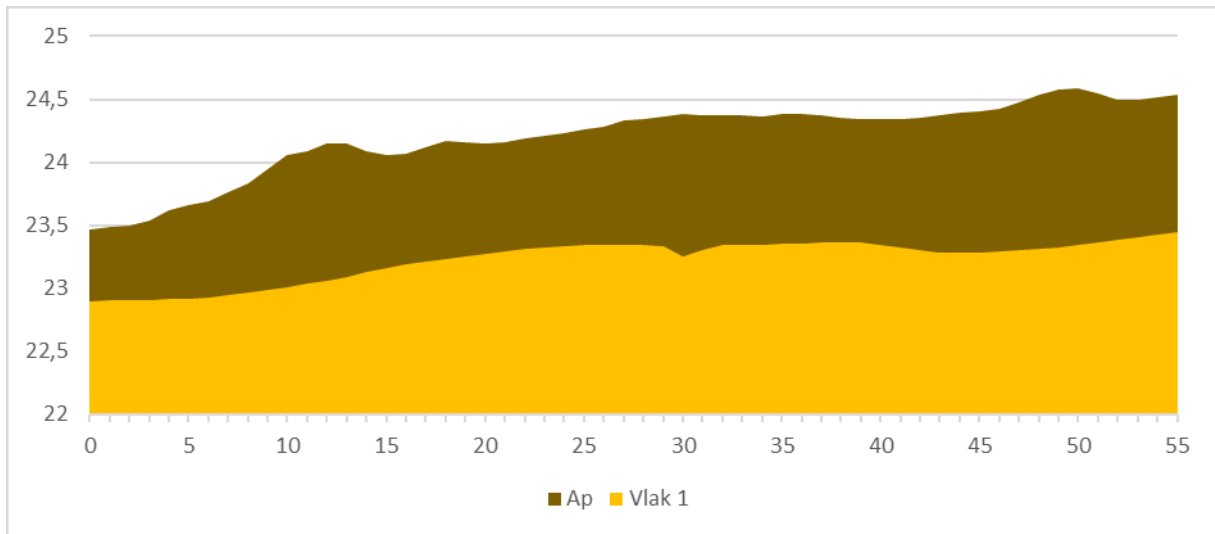
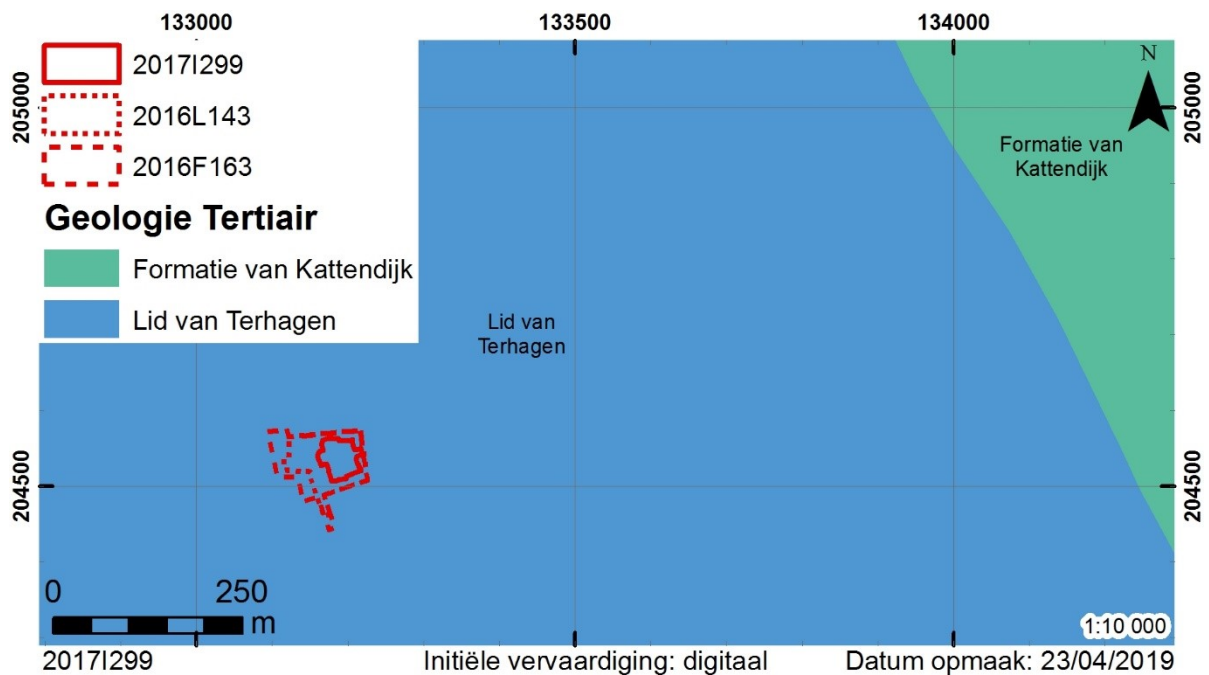


Fig. 1. Terreinprofiel A-B (zie kaart 8).

2.1.3. Geologische en bodemkundige situering

Op de geologische kaart van het Tertiair kan het projectgebied gesitueerd worden binnen het Lid van Terhagen (kaart 10). Dit lid maakt deel uit van de Formatie van Boom en bestaat uit bleekgrijze klei. Het vormt het meest kleiige deel van de Formatie van Boom. Het bovenste deel van het Lid is ontkalkt en heeft een rozige tot bruine schijn. Het onderste deel van het Lid is kalkhoudend. Gemiddeld is deze laag 13 m dik. Het Lid van Terhagen bedekt het Lid van Belsele-Waas, een meer siltig onderdeel van de Formatie van Boom.¹

¹ Jacobs et al. 1993, 18 & 23.



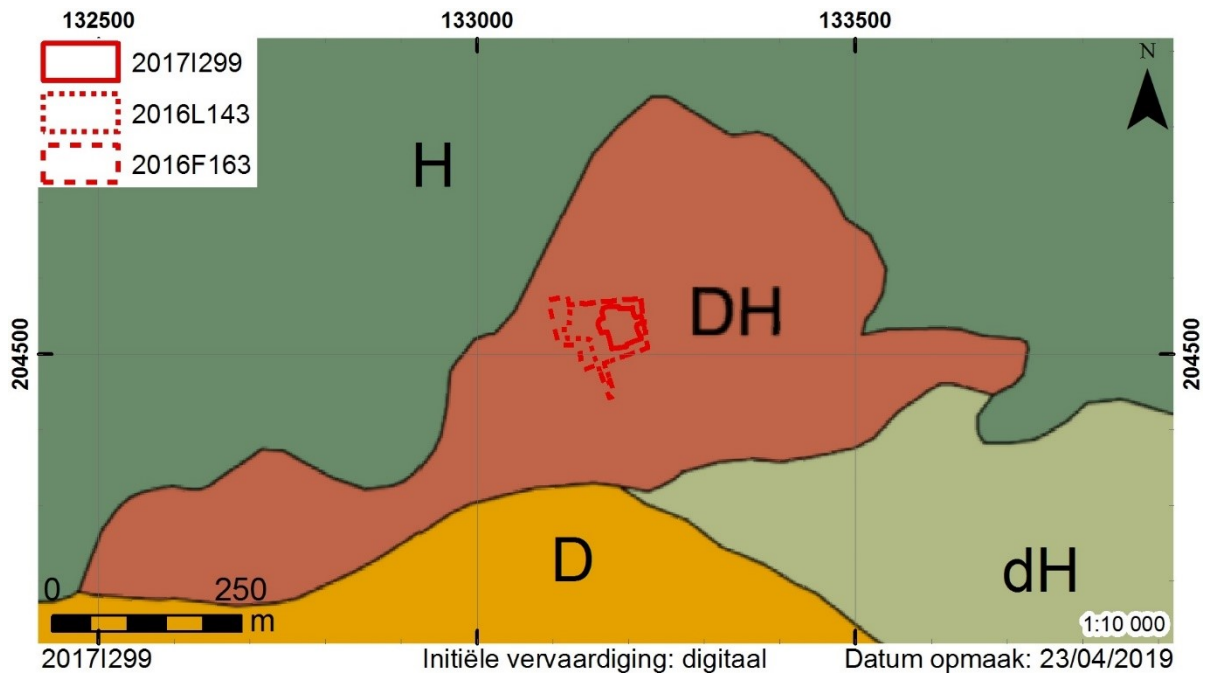
Kaart 10. Situering op de geologische kaart van het Tertiair (GDI-Vlaanderen 2002).

Binnen het projectgebied werden er tijdens het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) eolische sedimenten afgezet (kaart 11-D). Het betreft hier goed gesorteerd, homogeen, fijn tot middelmatig fijn zand, overwegend kalkloos. Het dekzand is een eolisch sediment van lokale oorsprong. Het werd afgezet door overheersende noordenwinden gedurende het Boven-Pleniweichseliaan en vooral in de koude fasen van het Tardiglaciaal en is afkomstig van deflatie van het vlakke laagterrasoppervlak. Het keienvloertje aan de basis van de dekzanden (*sensu strictu*) is een restgrind gevormd door deflatie van fluvioperiglaciaal of Tertiair substraat. Het werd later bedolven onder aanwaaierend zand van lokale oorsprong.²

Na de eolische afzettingen werden de sedimenten plaatselijk herwerkt door afspoeling of massabeweging langs zwakke hellingen (kaart 11-H). Aangezien het gaat om eerder lokale herbewerking zijn de sedimenten meestal nauw verwant met het substraat.³

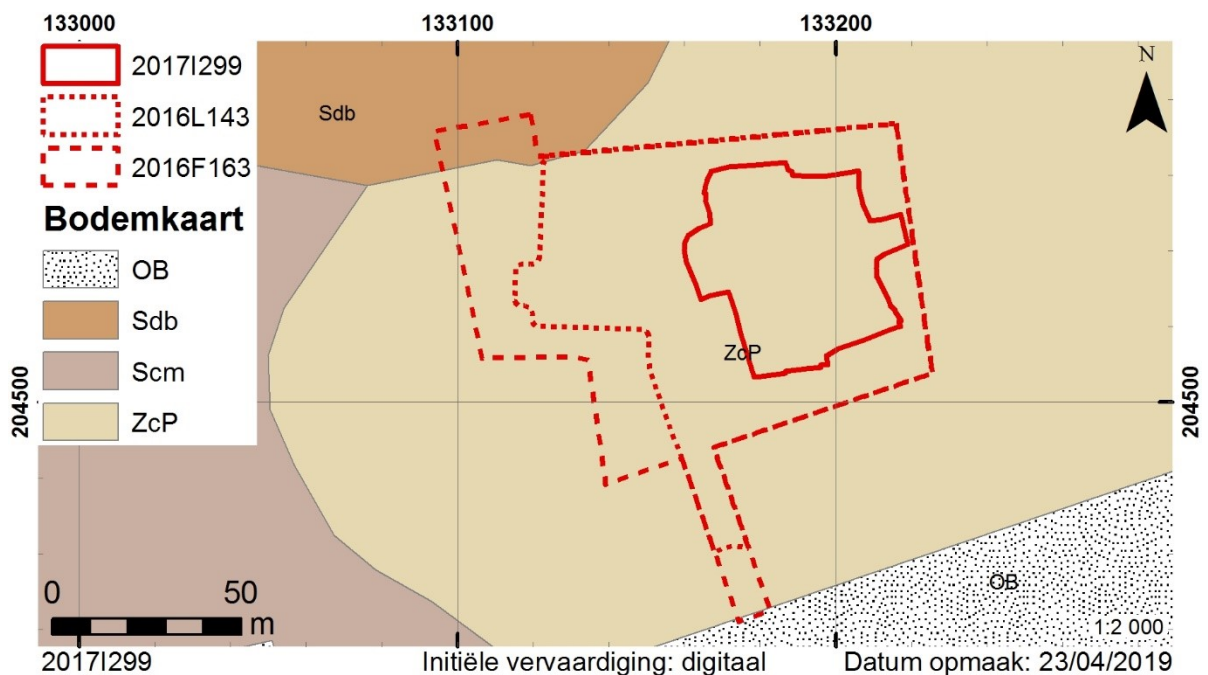
² Jacobs, Louwye, Polfliet et. al.2002, 14-15.

³ Jacobs, Louwye, Polfliet et. al.2002, 18.



Kaart 11. Situering op de profieltypekaart van het Quartair (AGIV WMS).

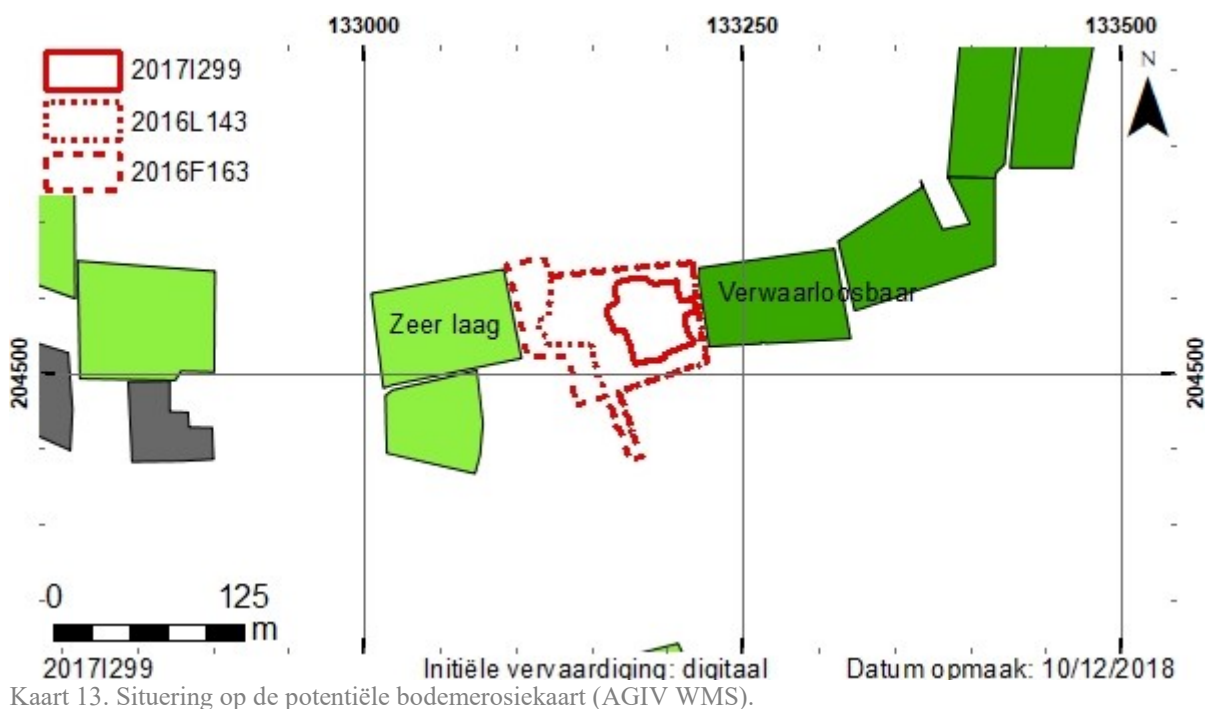
Op de bodemkaart wordt de bodem binnen het projectgebied omschreven als matig droge zandgrond zonder en met profielontwikkeling (ZcP). Deze gronden vertonen roestverschijnselen tussen 60 en 90 cm.⁴



Kaart 12. Situering op de bodemkaart (DOV, 2017).

Op de potentiële bodemerosiekaart is er voor het projectgebied geen informatie voorhanden. De totale erosie voor aangrenzende percelen wordt omschreven als “zeer laag” tot “verwaarloosbaar”.

⁴ Van Ranst & Sys 2000, 131.



Kaart 13. Situering op de potentiële bodemerrosiekaart (AGIV WMS).

2.2. Historische beschrijving

De oudste vermelding van het Waasland dateert uit 821, wanneer de Waasgouw vermeld wordt in een brief van Lodewijk de Vrome (778-840). Hierin wordt de *Pagus Wasia* beschreven als een administratief rechtsgebied binnen het Karolingische rijk. Het Waasland was vermoedelijk oorspronkelijk al een *dominium* of heerlijkheid.⁵ Door het Verdrag van Verdun (843) werd de Schelde een belangrijke grens tussen West-Francia en Midden-Francia. Deze opdeling had vooral belangrijke gevolgen voor de geschiedenis van Beveren.⁶ Vanaf de 11^{de} eeuw ontstonden langs de landweg tussen Antwerpen en Brugge de eerste kleine nederzettingen in het Waasland.⁷

In deze periode was het grootste deel van het Waasland bedekt door aaneengesloten bossen die gekend waren als het *Koningsforeest*. Aangrenzend hieraan lagen heidegronden en stuifzandgronden (*wastinen*). Het geheel hiervan was de exclusieve eigendom van de Karolingische vorsten en later van de graven van Vlaanderen, die deze gronden gebruikten als geprivilegieerd jachtgebied. Omwille hiervan was er voor de 13^{de} eeuw geen mogelijkheid voor de ontwikkeling en groei van nederzettingen in het Wase binnengebied. Na 1200 werd er echter gestart met een grootschalige ontginning van het *Koningsforeest*. Dit gebeurde hoofdzakelijk onder invloed van de graven zelf, de kerkelijke instellingen, alsook enkele pioniers. Bij deze ontginning werden de oude loofbomen gekapt en werden de gronden

⁵ Verwerft 2018, 43-45.

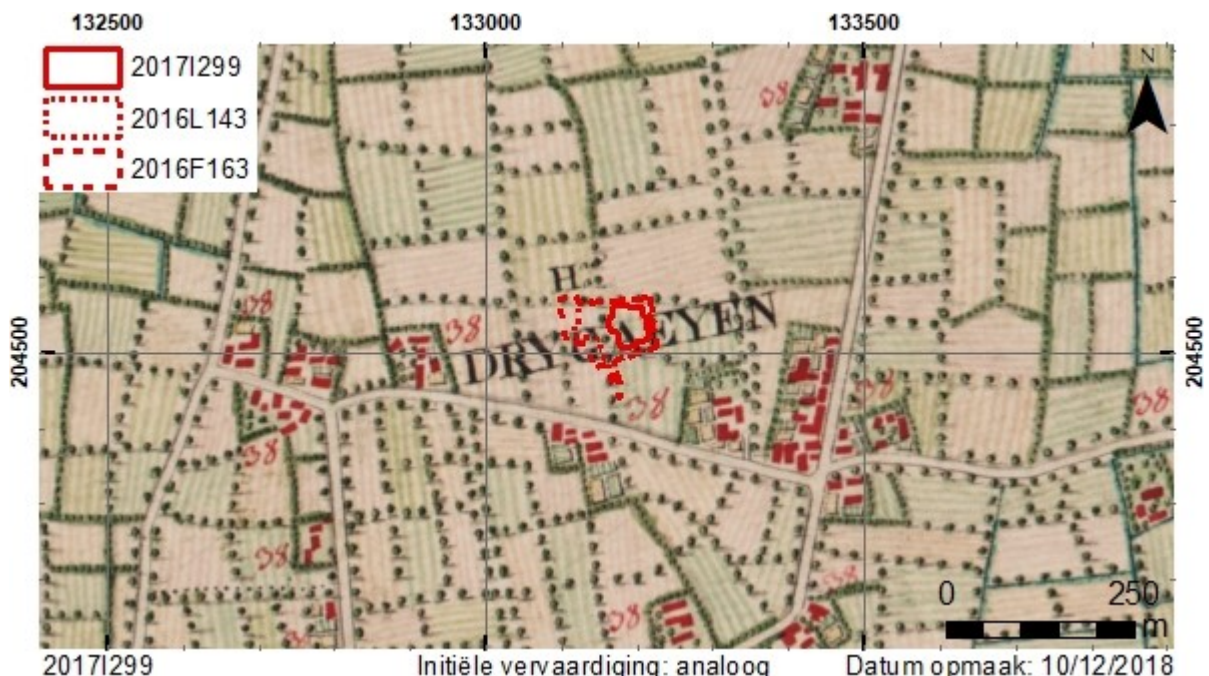
⁶ Verwerft 2018, 46-

⁷ Verwerft 2018, 43-45.

in gebruik genomen als landbouwareaal. Deze ontginningsbeweging had uiteraard een grote invloed op de demografische, landschappelijke en cultuurhistorische ontwikkeling van het Waasland.⁸

Sint-Niklaas werd voor het eerst vermeld in 1217, toen de Doornikse bisschop Goswinus de pastoor van Waasmunster opdroeg om twee wijken – Sinaai en Sint-Niklaas – van zijn parochie af te splitsen.⁹ Op 9 oktober 1219 schonk de gravin van Vlaanderen – Johanna van Constantinopel – zes *bunders* (± acht hectaren) grond aan de nieuwe parochie. Deze lagen ten oosten van de kerk, ongeveer ter hoogte van de Ankerstraat. In 1236 werden de grenzen van de parochie grotendeels vastgelegd. Deze grens bleef behouden tot de gemeentefusie van 1977. Op 1 juni 1241 werd de hoofdschepenbank van het Land van Waas opgericht door de gravin van Vlaanderen. Dit was het hoogste bestuursorgaan voor de kasselrij Waas, het overkoepelde alle parochiebesturen van het Land van Waas en voerde de bevelen van het centrale gezag uit. In de keure werd bepaald dat het hoofdcollege wettelijk verplicht was om haar zittingen in Sint-Niklaas te houden, waardoor dit de hoofdplaats van het Land van Waas werd.¹⁰

Omtrent het projectgebied zelf zijn geen geschreven historische bronnen beschikbaar. De oudste beschikbare kaart met betrekking tot het projectgebied is de kabinetskaart van Ferraris. Gezien de ruime schaal van deze kaart, kan op basis hiervan enkel gesteld worden dat er binnen het projectgebied geen sprake was van bebouwing. Ten zuiden van het projectgebied is de ligging van een weg zichtbaar. De loop van deze weg werd later aangepast bij de aanleg van de N70.



Kaart 14. Situering op de Ferrariskaart (AGIV WMS).

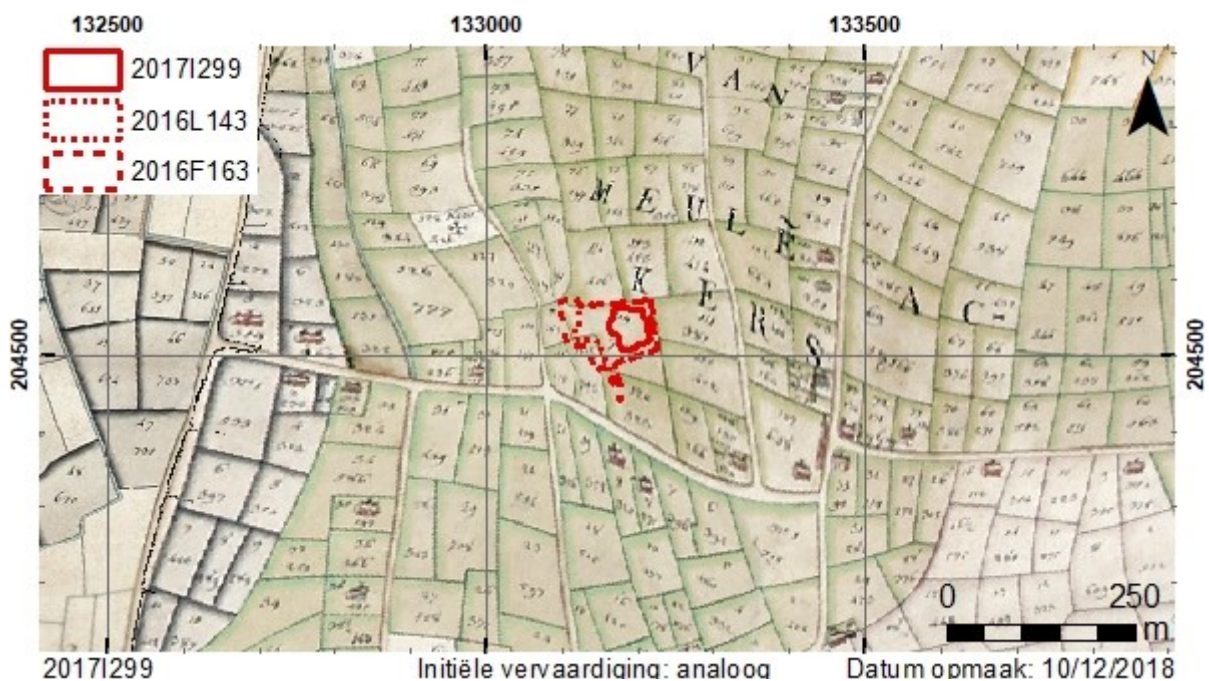
⁸ Verwerft 2018, 45-46.

⁹ Bogaert 2000, 53.

¹⁰ Demey A. 2000, 8-10.

Een meer bruikbare historische kaart is deze die werd opgesteld door landmeter J.J. Du Caju in 1786. Op deze kaart van de heerlijkheden van het Beverse te Sint-Niklaas en Waasmunster is te zien dat het projectgebied gelegen is binnen de wijk “De Winninge”, een wijk die behoort tot de *Heerlijkheid van Meuleackers*. De grenzen van de wijk werden gevormd door de Driegaaientstraat, de Botermelkstraat, de Potaardestraat en de Langhalsbeekstraat. De akkergroep “De Winninge” werd reeds in 1545 vermeld¹¹.

Op deze kaart is eveneens de weg ten zuiden van het projectgebied zichtbaar. Verder kunnen we afleiden dat het projectgebied ten laatste op het einde van de 18^{de} eeuw opgedeeld was in twee verschillende percelen, waarbij de grens de zuidelijke uitloper van het oorspronkelijke projectgebied (2016F163) doorsnijdt. Aangezien deze percelen gelegen zijn binnen het verspreidingsgebied van de bolle akkers, is het zeer waarschijnlijk dat de perceellering teruggaat tot de 15^{de}/16^{de} eeuw.¹²

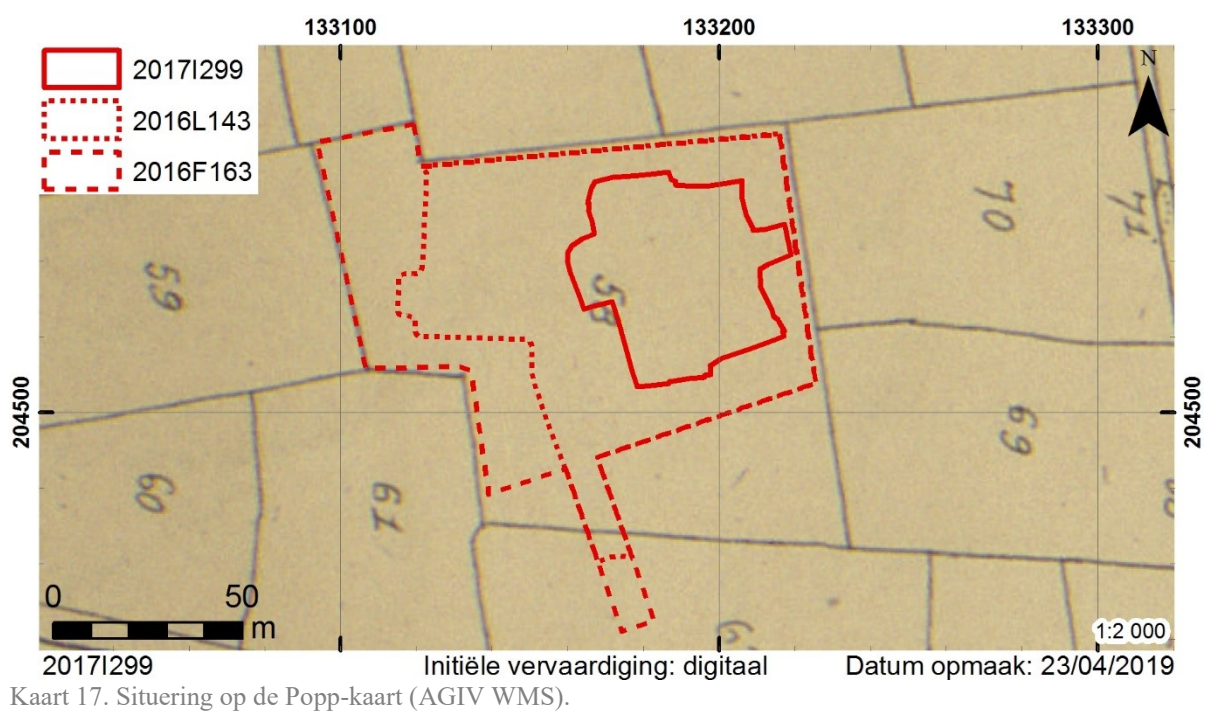
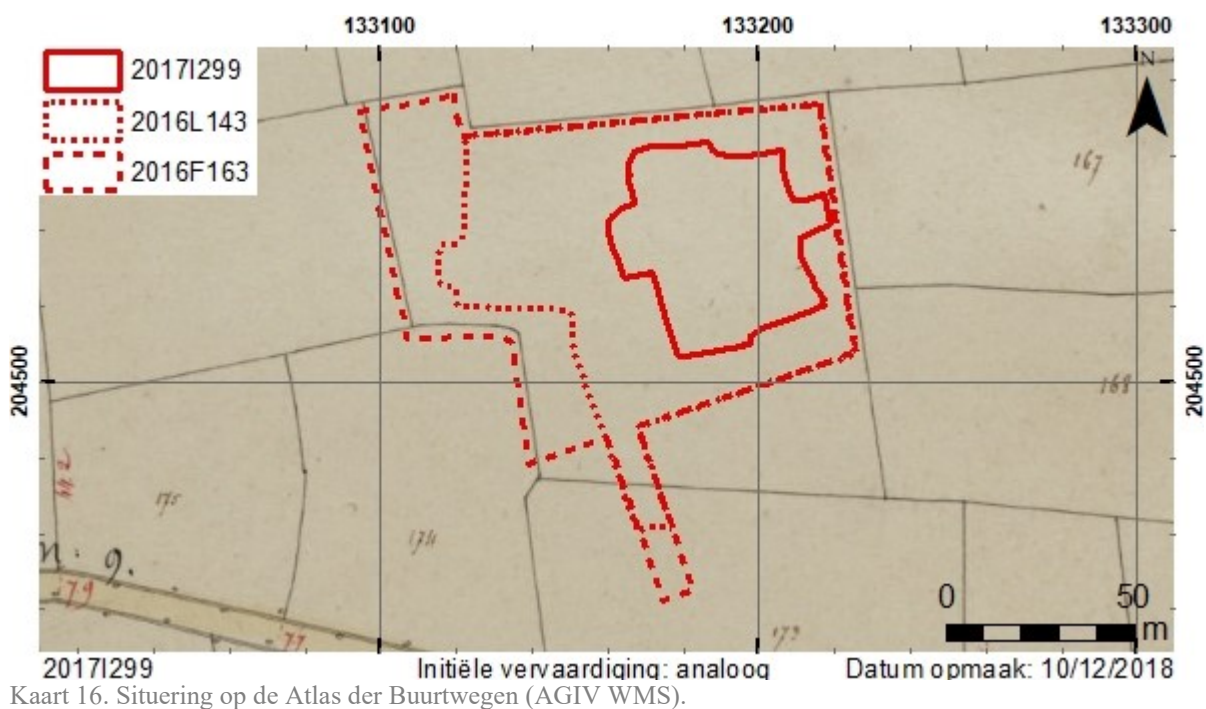


Kaart 15. Situering op de kaart van de heerlijkheden van het Beverse in Sint-Niklaas en Waasmunster (J.J. Du Caju 1786, www.waaserfgoed.be).

De Atlas der Buurtwegen, alsook de kadasterkaart van Popp geven een gelijkaardig beeld van het projectgebied. Geen van beide kaarten maakt enige melding van bebouwing binnen de toenmalige percelen.

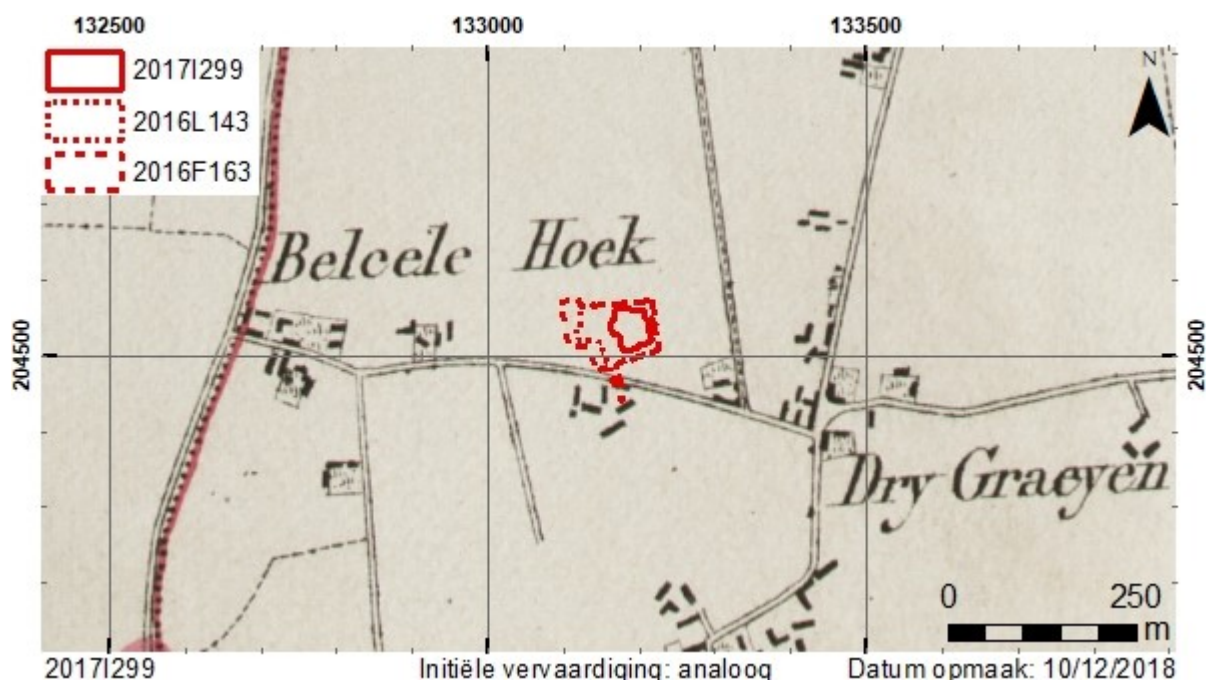
¹¹ Laevaert 1962, 172-173.

¹² Van Hove 1997, 320-323.



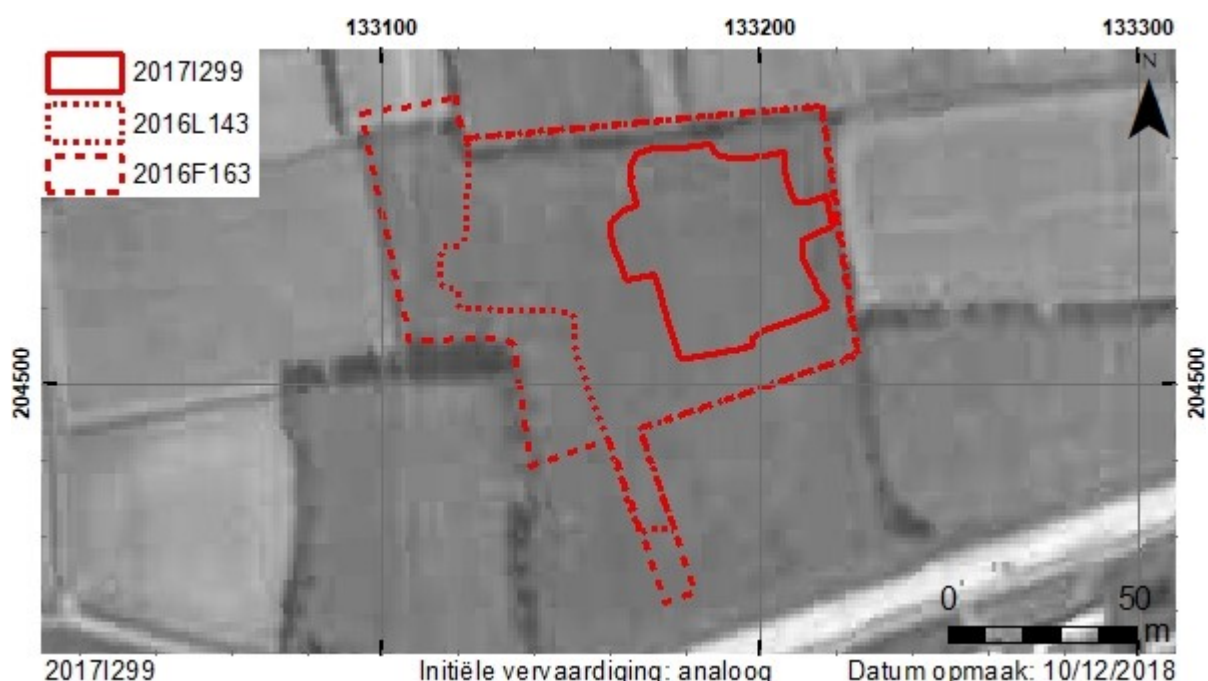
De topografische kaart van Vandermaelen geeft een enigszins vertekend beeld, aangezien het hierop lijkt alsof het zuiden van het projectgebied doorsneden wordt door een weg. In werkelijkheid gaat het om de weg die even bezuiden het projectgebied loopt en reeds te zien is op de Ferrariskaart en de kaart van J.J. Du Caju.

Op basis van deze kaart kan eveneens opgemaakt worden dat er binnen het projectgebied geen sprake is van bebouwing.



Kaart 18. Situering op de topografische kaart van Vandermaelen, 1846-1854 (AGIV WMS).

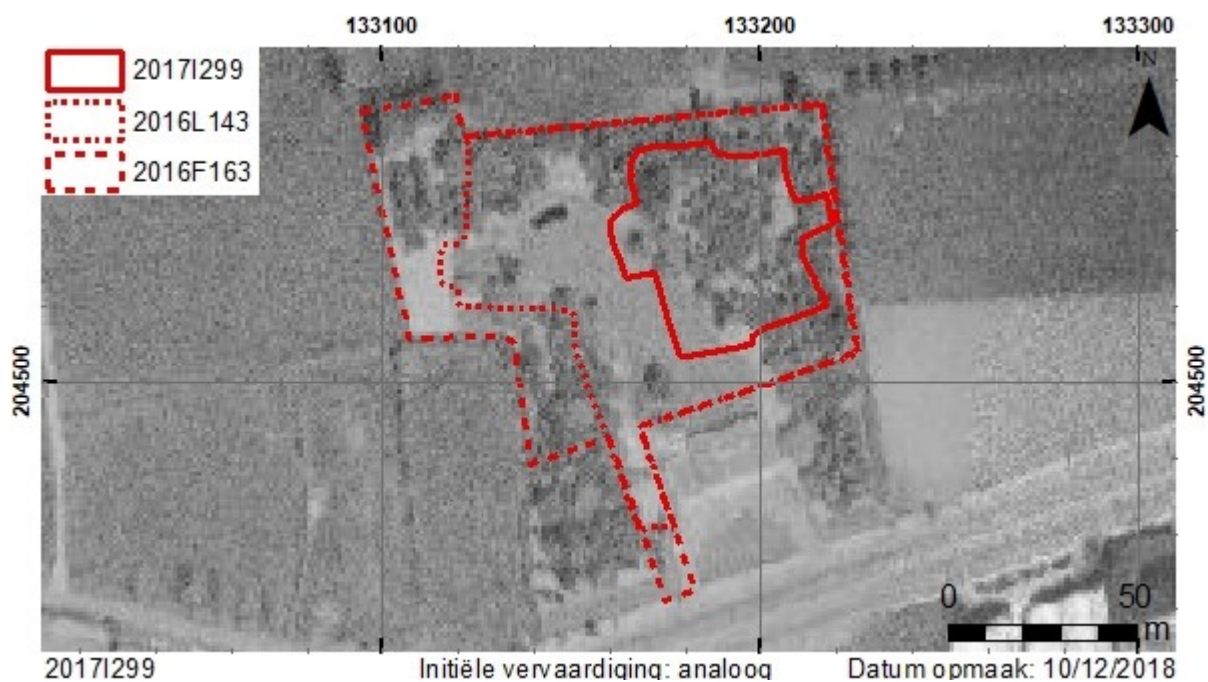
In de jaren '37 en '38 van de 20^{ste} eeuw werd de baan Gent - Antwerpen (N70) aangelegd, het deel tussen de Driegaaienstraat en Belsele werd Gentse Baan genoemd¹³. Deze baan is zichtbaar op de oudste luchtfoto van het projectgebied uit 1952 (kaart 19).



Kaart 19. Situering op een luchtfoto uit 1952 (www.cartesius.be).

Op de eerstvolgende luchtfoto, genomen in 1971 (kaart 20) is duidelijk te zien dat binnen een groot deel van het projectgebied bomen waren aangeplant.

¹³ Laevaert 1962, 30; 48



Kaart 20. Situering op een luchtfoto uit 1971 (AGIV WMS).

Op basis van de luchtfoto's uit de jaren '90 tot en met 2015 kan gesteld worden dat de situatie binnen het projectgebied sinds 1971 vrijwel ongewijzigd bleef.

Het gebied ten noorden van het projectgebied werd ten laatste in de loop van de jaren '90 in gebruik genomen als kleigroeve. Dit verklaart het enorme hoogteverschil dat zichtbaar is op het digitaal hoogtemodel.

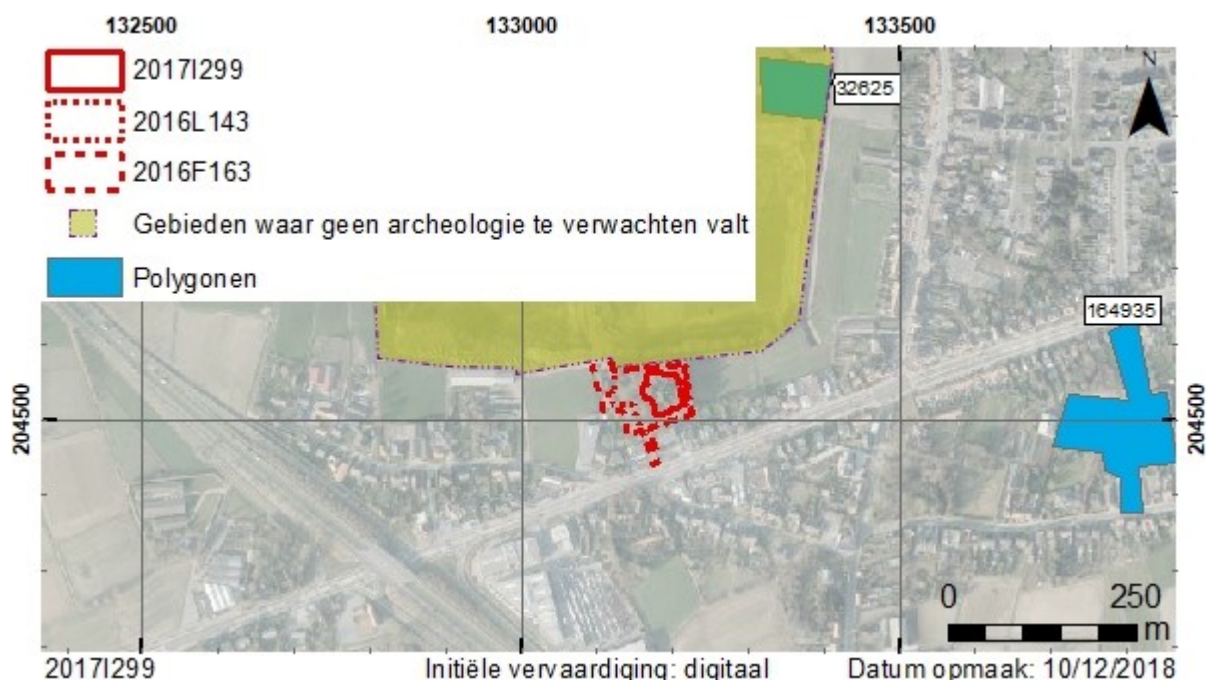
2.3. Archeologisch kader

In de nabije omgeving van het projectgebied wordt melding gemaakt van twee gekende archeologische sites.

Ten noorden van het projectgebied werd in 1968 een houten waterput vernield door de graafwerken van de firma Scheerders-Van Kerckhove in het kader van de klei-exploitatie (CAI 32625). Hoewel de waterput niet degelijk onderzocht kon worden, werd door de toenmalige onderzoekers verondersteld dat de waterput een drietal meter diep geweest was.¹⁴ In 1974 werd een tweede waterput aangesneden op ongeveer 165 m van de eerste waterput. Ook hierbij ging het om een vierkante waterput die ongeveer even diep moet zijn geweest. Onderaan de put werden een laagje takken en een fragment zandsteen aangetroffen.¹⁵

¹⁴ Dewulf 1969, 197-198.

¹⁵ Dewulf 1974, 110-112.



Kaart 21. Overzicht van de gekende archeologische waarden in de omgeving van het projectgebied (GDI-Vlaanderen 2016a).

Ten oosten van het projectgebied, aan de Smisstraat, werd in 2012 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door All-Archeo (CAI 164935). Bij dit vooronderzoek zijn er verscheidene greppels, kuilen en paalkuilen aangetroffen evenals verscheidene verstoringen. De meeste sporen zijn te dateren in de nieuwe en nieuwste tijd. Enkele paalsporen zijn, afgaande op hun uitgeloopte vulling, vermoedelijke ouder dan de nieuwe tijd. Deze oudere sporen maakten geen deel uit van structuren. Een vervolgonderzoek werd dan ook niet nodig geacht.¹⁶

¹⁶ Bruggeman et al. 2013.

3. Assessmentrapport

3.1. Beschrijving en motivering van methoden

Voor het assessment van het projectgebied werden de bepalingen in hoofdstukken 7 en 12 van de Code Goede Praktijk gevolgd. In eerste instantie werd het projectgebied afgebakend en beschreven. Dit gebeurde in ArcGIS door middel van de digitale kadasterplannen, de bodembedekkingkaart en de inventaris van het landschappelijk en bouwkundig erfgoed. De aardkundige en ecologische kenmerken werden geïnventariseerd aan de hand van geologische en bodemkundige kaarten. Gekende archeologische en historische waarden en indicatoren werden geïnventariseerd aan de hand van gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), de inventaris van het bouwkundig erfgoed en een literatuurstudie. Aan de hand van historische kaarten en luchtfoto's werd de recentere geschiedenis onderzocht. Op basis hiervan kon worden vastgesteld dat het gaat om een zone met lage densiteit aan bebouwing in het verleden.

Niet-gegeorefereerde beelden werden gegeorefereerd op basis van herkenningpunten. Vrijwel steeds werd hierbij gebruik gemaakt van een eerstegraads polynomiale vergelijking. Voor de visualisatie van de verschillende kaartlagen werd steeds rekening gehouden met de gebruiksschaal en de resolutie van de desbetreffende kaartlaag.

Bij al deze onderzoeken werd rekening gehouden met gegevens die betrekking hadden op het projectgebied, alsook de onmiddellijke tot nabije omgeving.

Tijdens het veldwerk werd reeds een assessment gemaakt van de aanwezige sporen en structuren binnen het projectgebied. Sporen met een duidelijke recente, dan wel natuurlijke oorsprong werden enkel oppervlakkig geregistreerd en op plan gebracht. Alle sporen met een mogelijke archeologische waarde werden verder onderzocht en geregistreerd volgens de regels van de kunst. Bij de verdere verwerking werden alle geregistreerde gegevens van de sporen verzameld om zo tot een verdere inschatting en interpretatie van de sporen te komen.

Voor het assessment van vondsten werd tijdens het veldwerk een gelijkaardige methodiek gehandhaafd. Artefacten die afkomstig waren uit een duidelijk recent of natuurlijk spoor werden niet ingezameld. Alle artefacten die in (mogelijke) archeologische sporen zaten en voldoende groot waren om een verdere analyse op uit te voeren, werden volledig ingezameld voor verder onderzoek. Dit gebeurde manueel, waardoor de impact op de artefacten minimaal was.

Het assessment van de archeologische site zelf gebeurde in eerste instantie op het terrein zelf door een inschatting te maken van de aangetroffen en te verwachten sporen. Bij de verdere verwerking werden alle gegevens naast elkaar gelegd om een verdere interpretatie te vereenvoudigen.

3.2. Aardkundige opbouw

Afgaande op de bodemkaart bevindt er zich een matig droge zandbodem zonder en met profielontwikkeling (ZcP) binnen het projectgebied. Tijdens het onderzoek bleek het hier een matig droge zandbodem met een beperkte profielontwikkeling te betreffen. In het bodemprofiel dat werd aangelegd in functie van dit onderzoek zijn duidelijk 3 aardkundige lagen te onderscheiden. Het betreft hier een laag teelaarde (Ap), een resterend gedeelte van de B horizont en een C horizont. De Ap horizont wordt gekenmerkt door bruine zand en was tot 70 cm diep bewaard. De B horizont heeft een grijsbruine kleur en de C horizont wordt gekenmerkt door een grijze roestkleur. Het resterende deel van de B horizont en het daaronder liggende bodemmateriaal vertonen slechts beperkte tekenen van verstoring; voornamelijk bodemvormende processen gerelateerd aan insijpelend grondwater en daaraan gerelateerd inspoelen van organisch materiaal hebben hier een invloed gehad op het bodemprofiel. De bovenste 70 cm van de bodem betreft homogene humusrijke teelaarde als gevolg van historisch ploegen; de homogeniteit van deze bodemlaag en de scherpe aflijning tot in de B horizont tonen dit aan. Recenter is het terrein een tijd bebost geweest, waardoor er accumulatie en migratie van organisch materiaal heeft plaatsgevonden in het bodemprofiel.

3.3. Assessment van vondsten

Voor alle vondsten geldt dat deze manueel werden ingezameld. Gezien het beperkte aantal vondsten, was het niet nodig om een representatief staal te selecteren, maar werden vondsten integraal ingezameld. Omwille van deze methodiek is er geen sprake van een impact op het wetenschappelijk potentieel van de materiaalcategorieën.

Omwille van het eerder beperkte aantal vondsten, alsmede door de structuur van de databank van Erfpunt, werd voor het assessment van de vondsten geopteerd voor een telling van de artefacten. Voor alle vondsten werd steeds getracht deze zo gedetailleerd mogelijk te determineren. Bij de registratie werden ook gegevens aangaande afwerking/versiering, tafonomische processen en eventuele conservatiebehandelingen geregistreerd. Het resultaat hiervan is terug te vinden in hoofdstuk 8.

Tijdens het onderzoek zijn er in 30 sporen in totaal 88 scherven aardewerk aangetroffen. Deze 88 fragmenten zijn onder te verdelen in drie groepen; een grote groep vaatwerk, een kleine groep onbepaald aardewerk en één fragment van een spinklos. De groep onbepaald aardewerk bestaat uit 3 kleine fragmenten sterk verweerd aardewerk. Het is hier niet duidelijk of het vaatwerk of technisch aardewerk betreft. Deze artefacten zullen niet verder opgenomen in het assessment en de verdere verwerking van de vondsten aangezien ze geen verdere informatie kunnen aanbrengen aangaande de site.

Al het vaatwerk is handgevormd. Het grootste deel van het vaatwerk was besmeten en/of geglad, slechts 25 fragmenten waren onbehandeld (tabel 1, p. 48). Eén gegladde wandscherf was versierd met een groef. Het betrof hier echter een zeer klein fragment.

Tijdens het assessment werden de artefacten in de mate van het mogelijke reeds gedetermineerd. Al het vaatwerk kan ruim gedateerd worden in de metaaltijden en/of Gallo-Romeinse periode. Bijna de helft van het aangetroffen aardewerk is besmeten. Dit type behandeling wordt over het algemeen gedateerd in de ijzertijd.¹⁷ Er werd besmeten aardewerk aangetroffen in 17 paalsporen, onder andere in paalsporen die deel uitmaakte van de palenrij en spiekers 1, 4, 5, 6, 8, 9 en 11 (§4.2.2).

De meeste artefacten zijn afkomstig uit paalkuilen waarvan verschillende kunnen toegewezen worden aan één van de structuren. De artefacten die uit deze paalkuilen komen kennen hun herkomst hetzij van bij de opbouw van de desbetreffende structuur of paal hetzij bij de afbraak ervan. Postdepositionele processen zullen hier vermoedelijk een eerde beperkte rol gespeeld hebben. De belangrijkste effecten zullen afkomstig zijn van natuurlijke factoren (grondwaterstand, plantenwortels, ...).

Er zijn tevens twee fragmenten aardewerk aangetroffen in greppel S100. Deze artefacten kennen hun herkomst waarschijnlijk van tijdens de gebruiksfase van het spoor. De antropogene postdepositionele processen, zoals bijvoorbeeld bij het heruitgraven of intentioneel vullen van de greppel, zullen hier een grotere rol gespeeld hebben. Daarnaast kunnen factoren als water- en windwerking een effect gehad hebben tijdens de gebruiksfase van de greppel. Bij de postdepositionele effecten dient opnieuw rekening te worden gehouden met natuurlijke factoren.

Algemeen kan gesteld worden dat er een (zeer) beperkt effect geweest is op de bewaring van de artefacten. Geen van de vondsten is dermate aangetast dat conserverende maatregelen vereist zijn.

Verder onderzoek van de vondsten die op basis van het voorgaande assessment behouden blijven, kan (deels) antwoord bieden op de volgende vooropgestelde onderzoeksvragen:

- Is er een bepaalde ruimtelijke/functionele inrichting waarneembaar? Zo ja, is er een waarneembare fasering aanwezig?
 - o Wat was de functie van de nederzetting?
 - o Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten? Zo ja, welke?
- Welke categorieën van culturele artefacten zijn aanwezig?
 - o Welke gegevens kunnen worden ontleend uit de aangetroffen materiële cultuur?

¹⁷ van den Broeke 2012, 15.

- Kunnen we uitspraken doen over lokale productie of handelsnetwerken, over voedselpatronen, de bestaans economie, ...?
- Hoe kaderen de resultaten van het uitgevoerde onderzoek in ruime zin in het beeld van de metaaltijden in het Waasland?
- Kunnen er uitspraken gedaan worden over de structuur van de lokale samenleving? Kunnen er uitspraken gedaan worden over de status van de bewoners van de nederzetting(en) binnen hun samenleving?

3.4. Assessment van stalen

Er werden tijdens het archeologisch onderzoek geen stalen verzameld. Dit is te wijten aan het feit dat er geen houtskool of ander organisch materiaal werd aangetroffen. Het feit dat de site zich op droge zandgronden bevindt zal de afwezigheid van organisch materiaal kunnen verklaren. Deze zure gronden zijn allesbehalve ideaal voor de bewaring van dit type materiaal.

3.5. Conservatie-assessment

In het kader van het huidige onderzoek werden geen artefacten aangetroffen die in aanmerking komen voor conservatie.

3.6. Assessment van sporen en structuren

Binnen het projectgebied werden een groot aantal recente verstoringen en windvallen aangetroffen. De windvallen kunnen met een vrij grote zekerheid verbonden worden aan de bebossing die tot kort voor de opgraving aanwezig was. De recente verstoringen kunnen hier zeer waarschijnlijk ook aan gelinkt worden. Vermoedelijk gaat het om kuilen die gegraven werden bij het verwijderen van jonge planten die verplaatst werden. De grote gelijkvormigheid van deze recente verstoringen doet vermoeden dat het om mechanisch gegraven kuilen gaat.

Naast de recente en natuurlijke sporen werden in totaal 108 archeologisch relevante sporen aangetroffen. Een overzicht van de sporen is te zien op de verschillende allesporenkaarten (kaart 2-kaart 5). Een gedetailleerde omschrijving van de archeologische sporen is terug te vinden in hoofdstuk 8.

De sporen zijn aangetroffen verspreid over de hele werkput met een grotere concentratie in het westelijke en het centrale deel van de werkput. Ondanks de verschillende kleine, recente verstoringen kan gesteld worden dat de archeologische sporen eerder goed bewaard zijn.

Het gaat in hoofdzaak om kuilen die duidelijk geïnterpreteerd kunnen worden als paalkuilen (75). Daarnaast zijn er eveneens 32 kuilen en 1 greppel aangetroffen. Verschillende van de paalkuilen kunnen worden toegewezen aan een structuur; in totaal werden er 11 spiekers en 1 palenrij herkend.

Dergelijke sporen en structuren worden regelmatig aangetroffen in de periferie van erven. Afgaande op de aangetroffen vondsten kan gesteld worden dat hier de periferie van een site uit de ijzertijd werd aangetroffen. Andere ijzertijdsites in de ruime omgeving van het projectgebied waar spiekers zijn aangetroffen zijn bijvoorbeeld Belsele – Mierennest, Sint-Niklaas – Europark-Zuid en Sint-Niklaas – Eekhoornstraat.

Aangezien er in Sint-Niklaas nog maar weinig ijzertijdderven gekend zijn was het belangrijk om deze site verder te onderzoeken. Deze site zal helpen om een beter zicht te krijgen op de verspreiding van ijzertijdsites in het landschap.

Verder onderzoek van de sporen kan (deels) antwoord bieden op de volgende vooropgestelde onderzoeksvragen:

- Wat is de aard en de omvang van de archeologische site?
- Is er een bepaalde ruimtelijke/functionele inrichting waarneembaar? Zo ja, is er een waarneembare fasering aanwezig?
 - o Zijn er plattegronden van gebouwen terug te vinden op het terrein? Zo ja, over welke types van gebouwen gaat het?
 - o Wat was de functie van de nederzetting?
 - o Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten? Zo ja, welke?
- Zijn er sporen met mogelijke rituele deposities? Hoe zijn deze deposities samengesteld en welke elementen wijzen in de richting van het sacrale karakter?
- Is er sprake van een funeraire component naast de nederzettingssporen?

3.7. Assessment van de archeologische site

Tijdens het archeologisch onderzoek uitgevoerd aan de Gentse Baan te Sint-Niklaas werden 108 archeologisch relevante sporen aangetroffen waarin 11 spiekers en een palenrij herkend. Op basis van de aangetroffen vondsten kunnen verschillende van deze structuren in de ijzertijd geplaatst worden. Samengevat kan er dus gesteld worden dat hier de periferie van een ijzertijdsite werd aangesneden.

Andere ijzertijdsites in de ruime omgeving van het projectgebied waar (onder andere) de periferie van ijzertijdsites werden aangesneden zijn bijvoorbeeld Belsele – Mierennest, Sint-Niklaas – Europark-Zuid en Sint-Niklaas – Eekhoornstraat.

Aangezien er in Sint-Niklaas nog maar weinig ijzertijdderven gekend zijn was het belangrijk om deze site verder te onderzoeken. Deze site zal helpen om een beter zicht te krijgen op de verspreiding van ijzertijdsites in het landschap.

Verder onderzoek van de sporen kan (deels) antwoord bieden op de volgende vooropgestelde onderzoeksvragen:

- Wat is de aard en de omvang van de archeologische site?
- Is er een bepaalde ruimtelijke/functionele inrichting waarneembaar? Zo ja, is er een waarneembare fasering aanwezig?
 - o Zijn er plattegronden van gebouwen terug te vinden op het terrein? Zo ja, over welke types van gebouwen gaat het?
 - o Wat was de functie van de nederzetting?
 - o Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten? Zo ja, welke?
- Welke categorieën van culturele artefacten zijn aanwezig?
 - o Welke gegevens kunnen worden ontleend uit de aangetroffen materiële cultuur?
 - o Kunnen we uitspraken doen over lokale productie of handelsnetwerken, over voedselpatronen, de bestaans economie, ...?
- Hoe kaderen de resultaten van het uitgevoerde onderzoek in ruime zin in het beeld van de metaaltijden in het Waasland?
- Kunnen er uitspraken gedaan worden over de invloed van het landschap en/of de landschappelijke context op de indeling van de nederzetting(en)?
- Kunnen er uitspraken gedaan worden over de structuur van de lokale samenleving? Kunnen er uitspraken gedaan worden over de status van de bewoners van de nederzetting(en) binnen hun samenleving?
- Zijn er sporen met mogelijke rituele deposities? Hoe zijn deze deposities samengesteld en welke elementen wijzen in de richting van het sacrale karakter?
- Is er sprake van een funeraire component naast de nederzettingssporen?

4. Interpretatie van de archeologische site

4.1. Bodems en aardkundige eenheden

4.1.1. Genese van de aardkundige eenheden

Op de geologische kaart van het Tertiair kan het projectgebied gesitueerd worden binnen het Lid van Terhagen. Dit lid maakt deel uit van de Formatie van Boom en bestaat uit bleekgrijze klei. Het vormt het meest kleiige deel van de Formatie van Boom. Het bovenste deel van het Lid is ontkalkt en heeft een rozige tot bruine schijn. Het onderste deel van het Lid is kalkhoudend. Gemiddeld is deze laag 13 m dik. Het Lid van Terhagen bedekt het Lid van Belsele-Waas, een meer siltig onderdeel van de Formatie van Boom.¹⁸

Binnen het projectgebied werden er tijdens het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) eolische sedimenten afgezet. Het betreft hier goed gesorteerd, homogeen, fijn tot middelmatig fijn zand, overwegend kalkloos. Het dekzand is een eolisch sediment van lokale oorsprong. Het werd afgezet door overheersende noordenwinden gedurende het Boven-Pleniweichseliaan en vooral in de koude fasen van het Tardiglaciaal en is afkomstig van deflatie van het vlakke laagterrasoppervlak. Het keienvloertje aan de basis van de dekzanden (*sensu strictu*) is een restgrind gevormd door deflatie van fluvioperiglaciaal of Tertiair substraat. Het werd later bedolven onder aanwaaierend zand van lokale oorsprong.¹⁹

Na de eolische afzettingen werden de sedimenten plaatselijk herwerkt door afspoeling of massabeweging langs zwakke hellingen. Aangezien het gaat om eerder lokale herwerking zijn de sedimenten meestal nauw verwant aan het substraat.²⁰

Het projectgebied maakte oorspronkelijk deel uit van een bolle akker. Op basis van historische en archeologische gegevens kan deze landbouwworm gedateerd worden omstreeks de 15^{de} eeuw. Hierbij werd de koepelvorm van de akker aangezet van op het oorspronkelijke oppervlak, wat tijdens archeologische onderzoeken kon worden vastgesteld door de graafsporen die gradueel dalen naar de gracht toe. Deze daling doet zich algemeen voor over een afstand van 8 tot 10 m ten opzichte van de grachtrand. Het centrum van het perceel bleef vrijwel steeds onaangeroerd. Door de aanleg van de helling werd het oorspronkelijke niveau ter hoogte van de gracht met 60 tot 80 cm verlaagd. De grond die hierbij vrijkwam was over het algemeen minder interessant voor landbouwdoeleinden en werd vermoedelijk naar het centrum van de akker gebracht en open gespreid. Voor de ophoging van de bolle

¹⁸ Jacobs et al. 1993, 18 & 23.

¹⁹ Adams, Vermeire, De Moor et al. 2002, 14-15.

²⁰ Adams, Vermeire, De Moor et al. 2002, 18.

akkers was echter meer grond nodig dan gerecupereerd kon worden door het in helling leggen van de kavels. De grond hiervoor werd bekomen bij de aanleg van brede en diepe grachten aan de randen van de kavels.

Voor het graven van de grachten werd begonnen vanaf de basis van de reeds gegraven helling (60-80 cm onder het oorspronkelijke maaiveld). Eerst werd een strookvormige verdieping gemaakt over een breedte van 3 tot 4 m en een diepte van 40-50 cm. Centraal daarin werd de scheidinggracht gegraven met een breedte en diepte die varieerde tussen 1 en 1,5 m. Hierdoor ontstond aan weerszijden een terras van ± 1 m breed. Op deze terrassen werden vaak bomen zoals eik, beuk, wilg, plataan of (vanaf het midden van de 17^{de} eeuw) populier geplant. De vrijgekomen grond werd op het hellend terrein geplaatst en met een molbord opgevoerd en verspreid over de kavel. Door gebruik te maken van deze techniek moest de graver de grond maximaal anderhalve meter opwerpen, terwijl het hoogteverschil tussen het centrum van de akker en de bodem van de gracht 3 tot 3,5 m bedroeg. Ten gevolge van de opvulling van deze grachten, de omliggende terrassen en de afgegraven randen door nivellerende beploeging ontstaat een beeld van een “schijngracht” die tot 8 m breed kan zijn²¹

Naast deze brede grachten kunnen bolle akkers ook gewone perceelgrachten hebben aan maximaal twee zijden. Dergelijke grachten hebben een gemiddelde breedte en diepte van 1 tot 1,5 m ten opzichte van de oorspronkelijke akkerrand en zijn niet trapvormig aangelegd. Of deze gewone grachten voorkomen is afhankelijk van de benodigde grond voor de ophoging van de akker, het afwateringssysteem van de diepere grachten en de al dan niet gelijktijdige aanleg van aangrenzende bolle akkers. Over het algemeen komen echter enkel de bredere en diepere grachten voor.²²

Op de bodemkaart wordt de bodem binnen het projectgebied omschreven als matig droge zandgrond zonder en met profielontwikkeling (ZcP).

4.1.2. Bewaringstoestand van aardkundige eenheden

Het bodemprofiel is opgebouwd uit een laag teelaarde (Ap, fig. 2-H1), een resterend gedeelte van de B horizont (H2) en een C horizont (H3). Het resterende deel van de B horizont en het daaronder liggende bodemmateriaal vertonen slechts beperkte tekenen van verstoring; voornamelijk bodemvormende processen gerelateerd aan insijpelend grondwater en daaraan gerelateerd inspoelen van organisch materiaal hebben hier een invloed gehad op het bodemprofiel. De bovenste 70 cm van de bodem betreft homogene humusrijke teelaarde als gevolg van historisch ploegen; de homogeniteit van deze bodemlaag, de scherpe aflijning tot in de B horizont en de afnemende dikte ervan richting de

²¹ Van Hove 1997, 299-303.

²² Van Hove 1997, 304-305.

grenzen van het terrein tonen dit aan. Recenter is het terrein een tijd bebost geweest, waardoor er accumulatie en migratie van organisch materiaal heeft plaatsgevonden in het bodemprofiel.

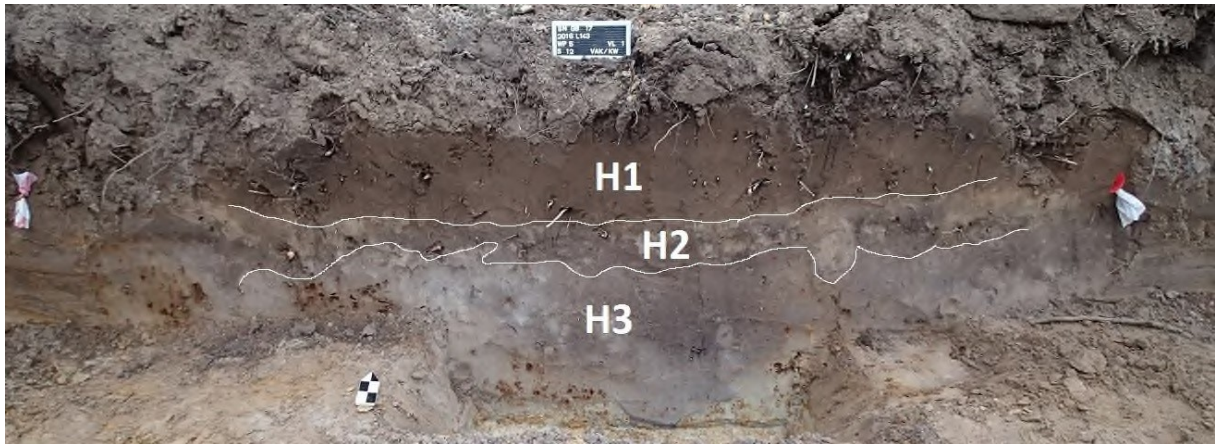


Fig. 2. Profiel met aanduiding van de bodemhorizonten.

4.1.3. Effecten op de bewaring van de archeologische site

Gezien de A horizont intensief verstoord werd door menselijke bewerking zullen archeologische sporen in deze laag niet aanwezig/niet leesbaar zijn. Vanaf het resterende deel van de B horizont is het bodemprofiel slechts beperkt verstoord door bodemvormende processen; bovenaan in de C horizont zijn de sporen wel goed leesbaar. Als gevolg van de bebossing in de meest recente periode voor het projectgebied is er bijkomend organisch materiaal ingespoeld in het bodemprofiel en zijn er boomwortels tot in en zelfs doorheen de B horizont gegroeid. De invloeden van deze bebossing hebben mogelijk een beperkt effect gehad op de leesbaarheid van eventuele sporen.

4.1.4. Vergelijking met gekende archeologische sites

In het Waasland zijn er verschillende archeologische sites aangetroffen onder bolle akkers. Door de constructietechniek van de bolle akkers zijn alle antropogene horizonten en contexten die dateren van voor de aanleg van de akker volledig beschermd. Althans wat betreft de horizonten en contexten in het centrale deel van het projectgebied. De zones ter hoogte van de bolle akker grachten zijn volledig vernield.²³

Archeologische sites onder bolle akkers in de omgeving van het projectgebied zijn bijvoorbeeld Sint-Niklaas – Tereken, Sint-Niklaas – Europark-Zuid en Belsele – Mierennest. Hier werden onder andere bewoningssporen uit de ijzertijd en Gallo-Romeinse periode aangetroffen onder de nog aanwezige bolle akkers. Bij deze opgravingen was op alle plekken de B horizont nog aanwezig en plaatselijk zelfs de E horizont ook.

²³ Van Hove 1997, 312.

4.2. Beschrijving van de archeologische site

4.2.1. Opbouw van de site

De archeologische site was niet zichtbaar aan het huidige oppervlak aangezien de site, vermoedelijk in de 15^{de}/16^{de} eeuw, is afgedekt door aanleg van een bolle akker. De aanwezigheid van bolle akkers maakt dat de diepte van het archeologisch vlak ten opzichte van het huidige loopvlak varieert. De teelaarde (Ap) is immers dikker in het centrale deel van de bolle akker dan aan de randen. Onder de teelaarde bevindt zich een relatief dunne B horizont. De archeologische sporen waren pas zichtbaar in de C horizont. De hoogte van dit archeologisch vlak varieert van 22,59 tot 23,59 m TAW (kaart 5). De diepte van het archeologisch vlak ten opzichte van het maaiveld varieert van 0,43 tot 1,36 m (fig. 1).

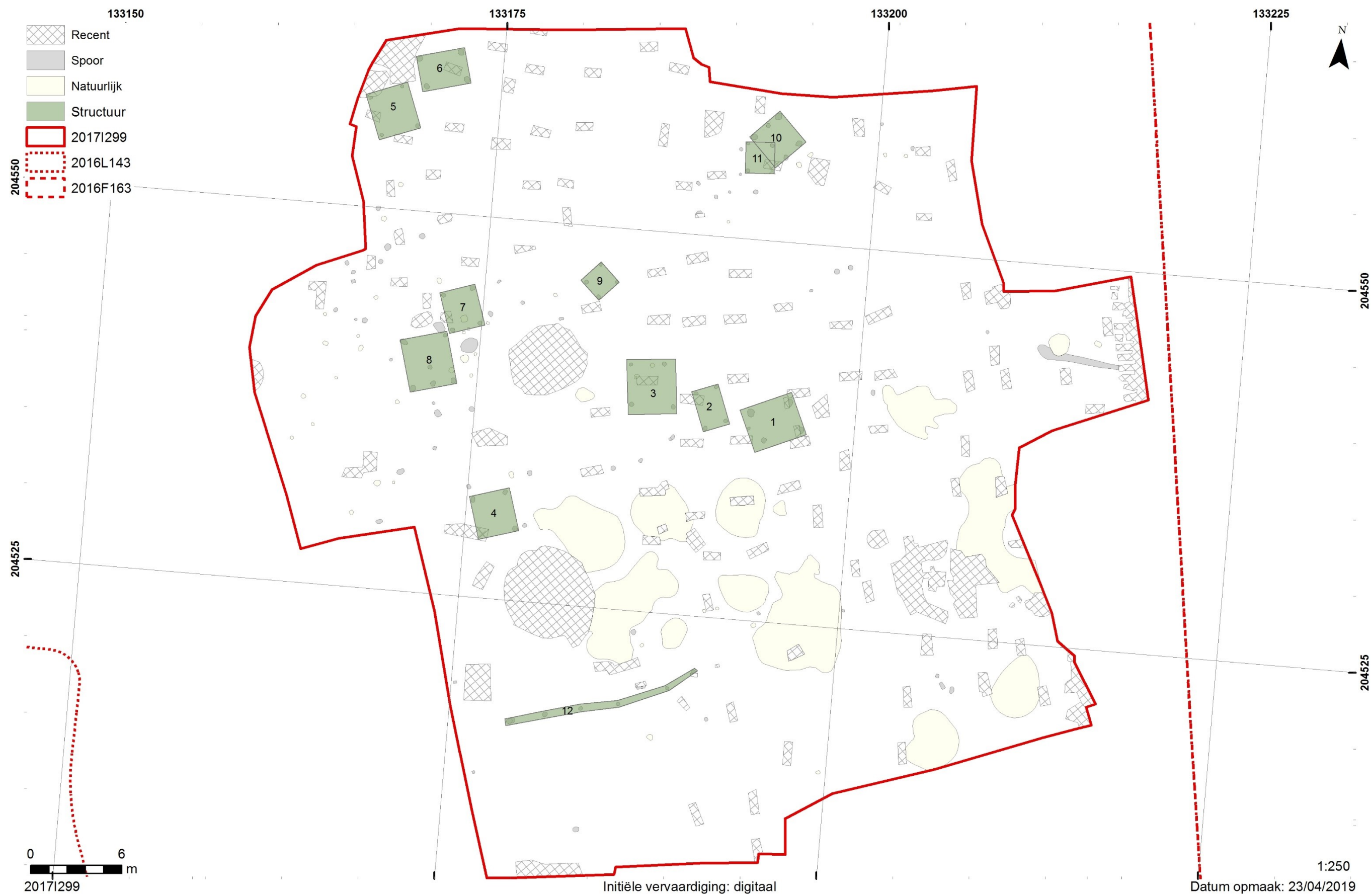
4.2.2. Structuren, spoorcategorieën, spoorcombinaties en individuele sporen

Zoals hierboven reeds vermeld werden er 108 archeologisch relevante sporen aangetroffen (§ 3.6). In hoofdzaak gaat het om kuilen die duidelijk geïnterpreteerd kunnen worden als paalkuilen. De paalkuilen werden vrijwel allemaal worden gekenmerkt door een vulling met donker blauwgrijs zand. In enkele gevallen is ook een donker bruingrijze bijmenging zichtbaar. Verschillende van deze paalkuilen konden worden toegewezen aan een structuur. In totaal werden er 11 spiekers en 1 palenrij herkend.

4.2.2.1. Spieker 1 (S19 – 22)

Deze spieker was reeds aangetroffen bij het voorgaande proefsleuvenonderzoek. De vierpostenspieker heeft een rechthoekige vorm en meet ongeveer 2,95 m bij 3,60 m. De paalkuilen hebben een ronde vorm in het vlak, hebben een doormeter van 30 tot 34 cm en zijn tot 33 cm diep bewaard. Aan de westelijke rand van de spieker is nog een vijfde paalkuil (S23) bewaard. Het paaltje is eveneens rond en heeft een doormeter van 12 cm. Het spoor is tot 6 cm diep bewaard. Het is niet duidelijk of deze paalkuil, die veel kleiner van afmeting was dan de andere vier maar wel een gelijkaardige vulling had, deel uitmaakte van de spieker. Mogelijk betreft het hier een paaltje waarop de ladder, die als toegang naar de opslagplaats leidde, rustte. Dergelijke plattegronden zijn binnen het Waasland ook aangetroffen bij opgravingen in Temse – Frankrijkstraat.²⁴

²⁴ Pers. comm. Jeroen Van Vaerenbergh, Erfpunt – team Beheer.



Kaart 22. Overzicht van de aangetroffen structuren.

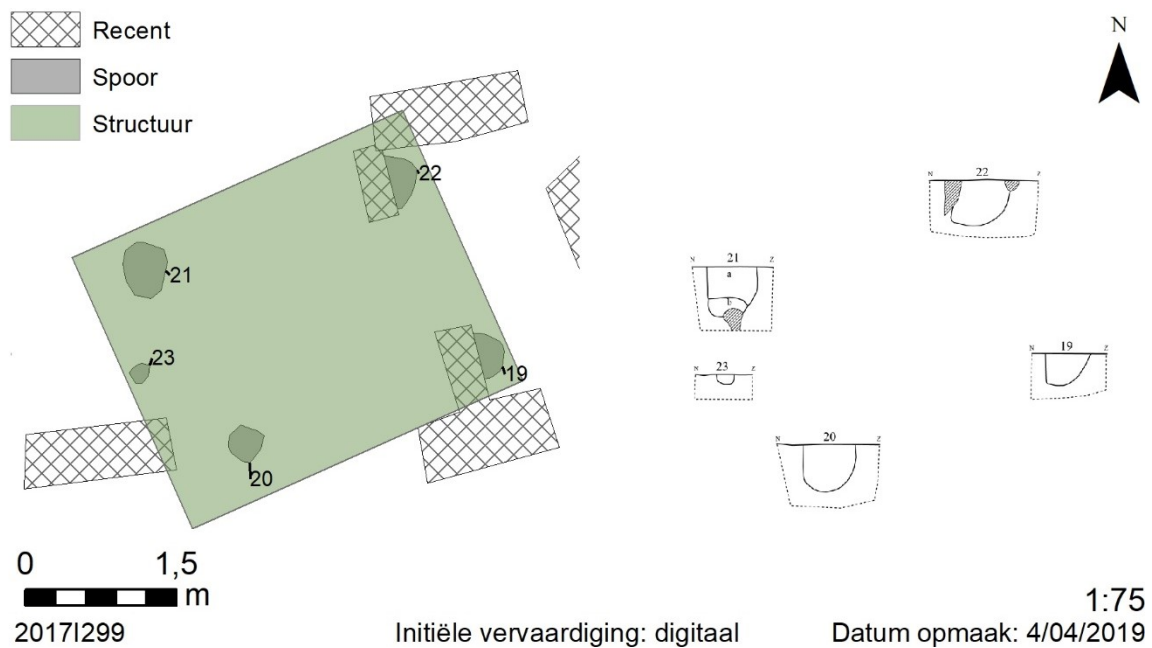


Fig. 3. Plan en coupetekeningen van spieker 1.

4.2.2.2. Spieker 2 (S24 – 27)

Deze vierpostenspieker bevond zich ten westen van spieker 1 en meet 1,80 m bij 2,75 m. De paalkuilen hebben een ronde tot ovale vorm in het vlak met een doormeter van 20 tot 28 cm en zijn tot 26 cm diep bewaard.

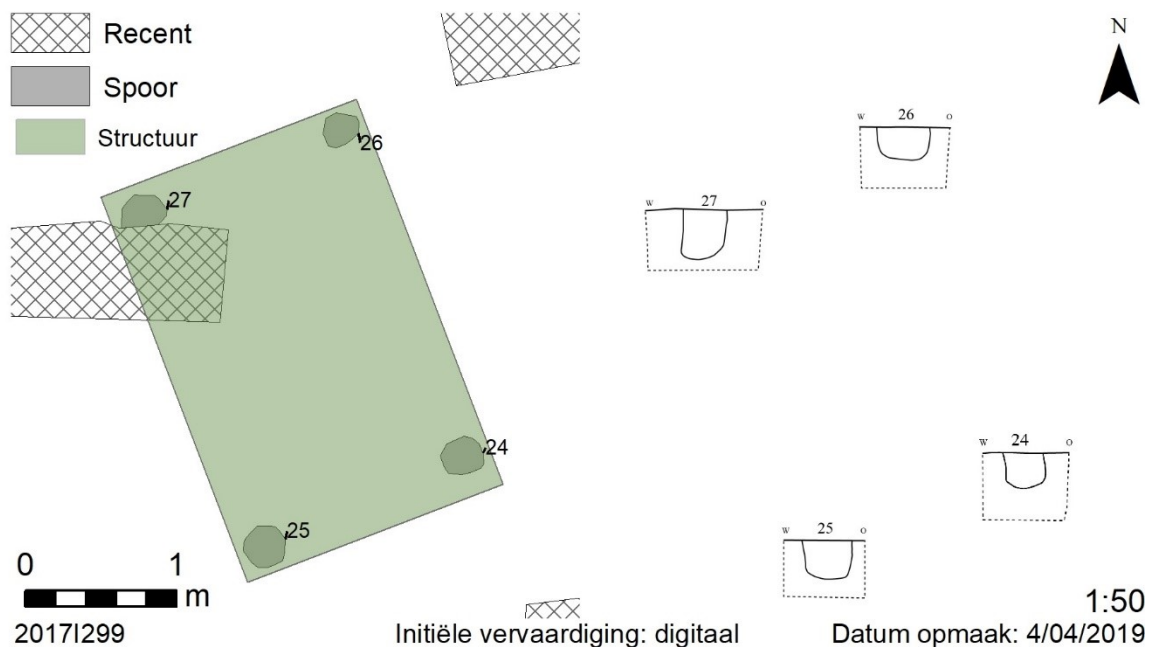


Fig. 4. Plan en coupetekeningen van spieker 2.

4.2.2.3. Spieker 3 (S30 – 33)

De structuur bevond zich ten westen van spieker 1 en 2. De vierpostenspieker is rechthoekig van vorm en meet 3,20 m bij 3,60 m. De paalkuilen hebben een ronde vorm in het vlak met een doormeter van 20 tot 31 cm en ze zijn tot 31 cm diep bewaard.

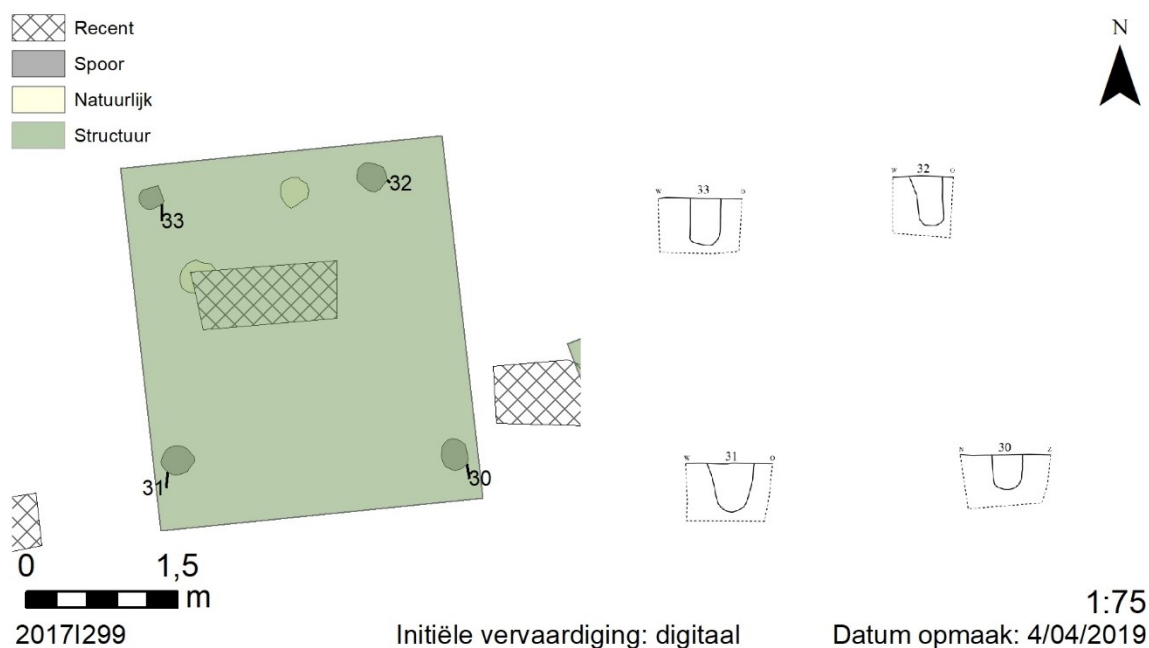


Fig. 5. Plan en coupetekeningen van spieker 3.

Spieker 1, 2 en 3 vormen een kleine cluster centraal in de werkput. De oriëntatie van deze drie spiekers komt ruwweg overeen maar de onderling kleine verschillen doen toch vermoeden dat deze spiekers niet gelijktijdig waren.

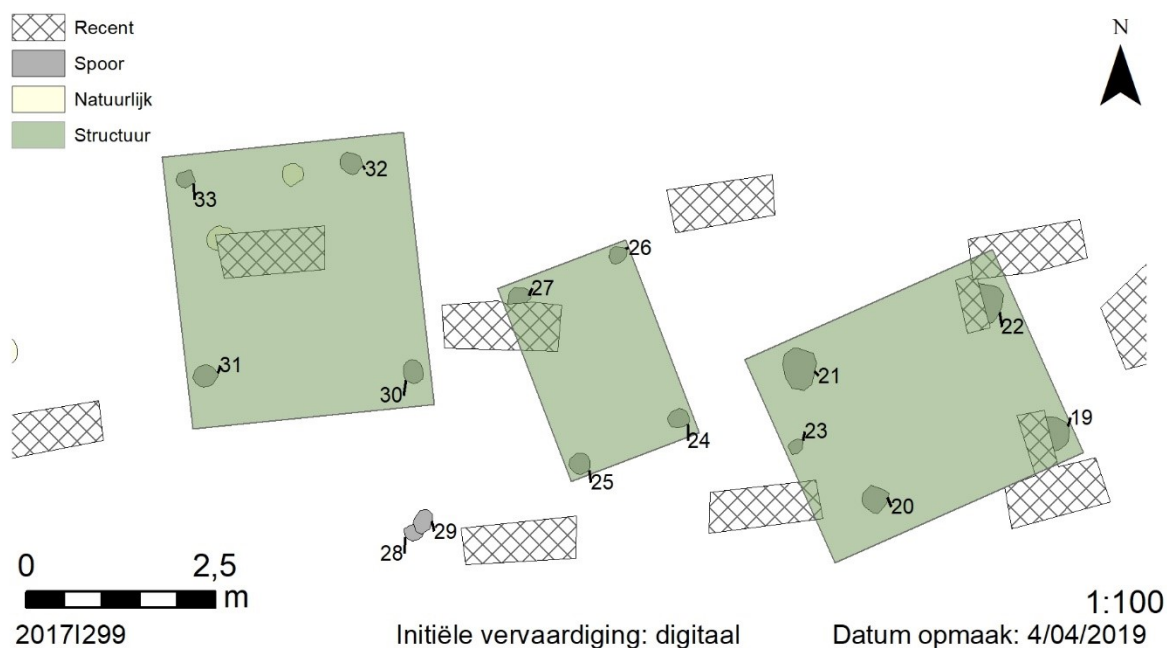


Fig. 6. Detail van sporenplan met spiekers 1, 2 en 3.

4.2.2.4. Spieker 4 (S37 – 39)

Deze structuur is aangetroffen in het westelijke deel van de werkput. Van deze vierpostenspieker zijn slechts 3 paalsporen bewaard. De structuur is rechthoekig en meet 2,70 m bij 2,85 m. De zuidwestelijke hoek van deze vierkante spieker is verstoord door een recente vergraving. De drie paalkuilen hebben

een ronde tot ovale vorm in het vlak met een doormeter van 28 tot 36 cm en zijn tot 40 cm diep bewaard.

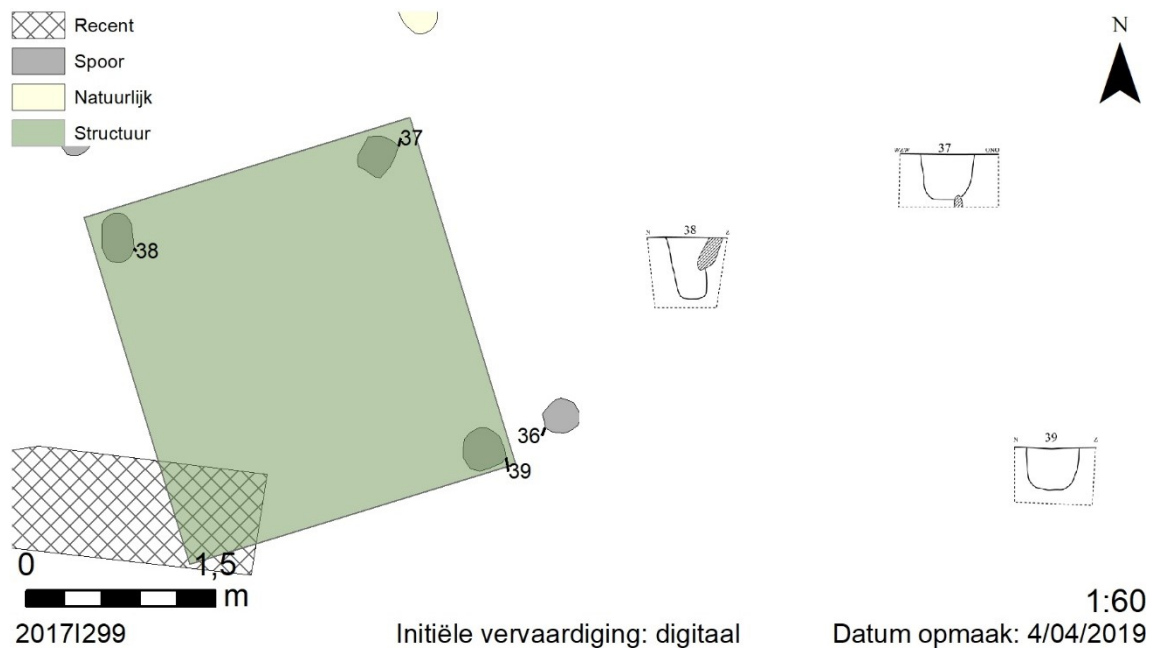


Fig. 7. Plan en coupetekeningen van spieker 4.

4.2.2.5. Spieker 5 (S57 – 60)

De vierpostenspieker bevindt zich in de noordwestelijke hoek van de werkput. De structuur meet 2,85 m bij 3,10 m. Paalkuil S60 is deels verstoord door een recente vergraving. De paalsporen hebben in het vlak een ronde tot ovale vorm en een doormeter van 20 tot 26 cm en zijn tot 14 cm diep bewaard.

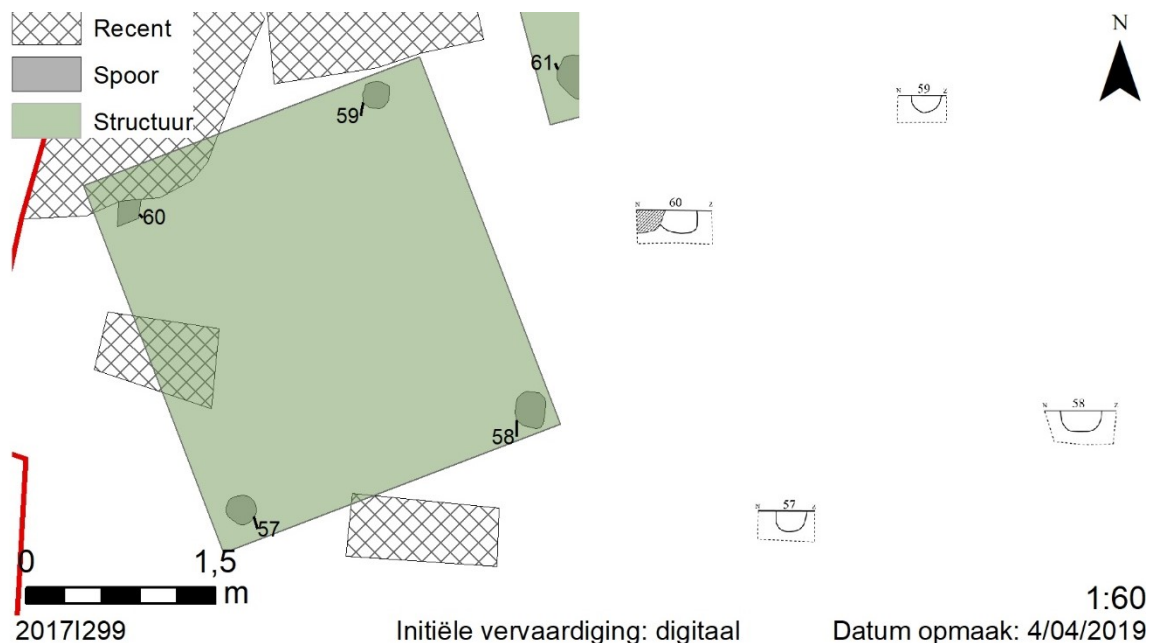


Fig. 8. Plan en coupetekeningen van spieker 5.

4.2.2.6. Spieker 6 (S61 – 64)

Deze vierpostenspieker bevindt zich ten oosten van spieker 5. De structuur heeft een rechthoekig plan en meet 2,35 m bij 3,25 m. De paalsporen hebben een ronde tot ovale vorm in het vlak met een doormeter van 37 tot 45 cm en zijn tot 30 cm diep bewaard. In de coupe van S61 is de paalkern duidelijk te onderscheiden van de insteek. Twee sporen (S63 en S64) vertonen een inmenging van leem.

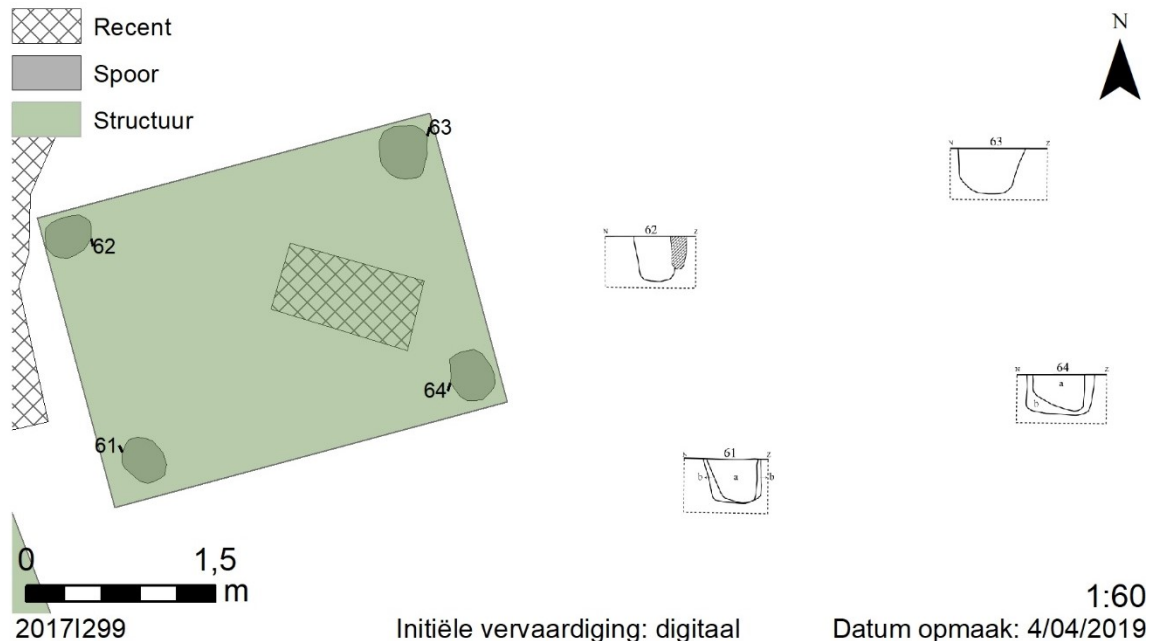


Fig. 9. Plan en coupetekeningen van spieker 6.

4.2.2.7. Spieker 7 (S65 – 68)

Spieker 7 bevindt zich tussen ongeveer halverwege tussen spieker 4 en spieker 5 en 6. Deze vierpostenspieker heeft een rechthoekig plan en meet 2,40 m bij 2,75 m. De paalsporen hebben een ronde tot ovale vorm in het vlak met een doormeter van 26 tot 30 cm en zijn tot 46 cm diep bewaard. In de coupe van sporen S66 – 68 is de paalkern duidelijk te onderscheiden van de insteek.

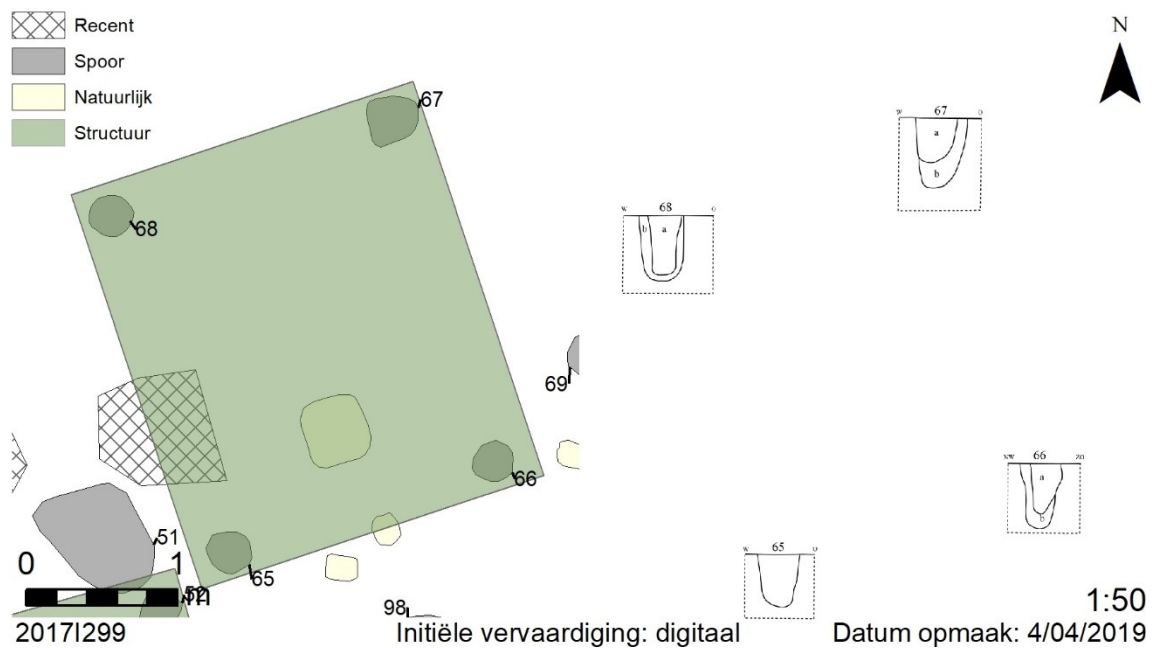


Fig. 10. Plan en coupetekeningen van spieker 7.

4.2.2.8. Spieker 8 (S45, S47, S49, S52)

Deze vierpostenspieker bevindt zich ten zuidwesten van spieker 7. De structuur heeft een rechthoekig plan en meet 3,15 m bij 3,50 m. De paalsporen hebben een ovale tot ronde vorm in het vlak met een doormeter van 22 cm tot 55 cm en zijn tot 37 cm diep bewaard.

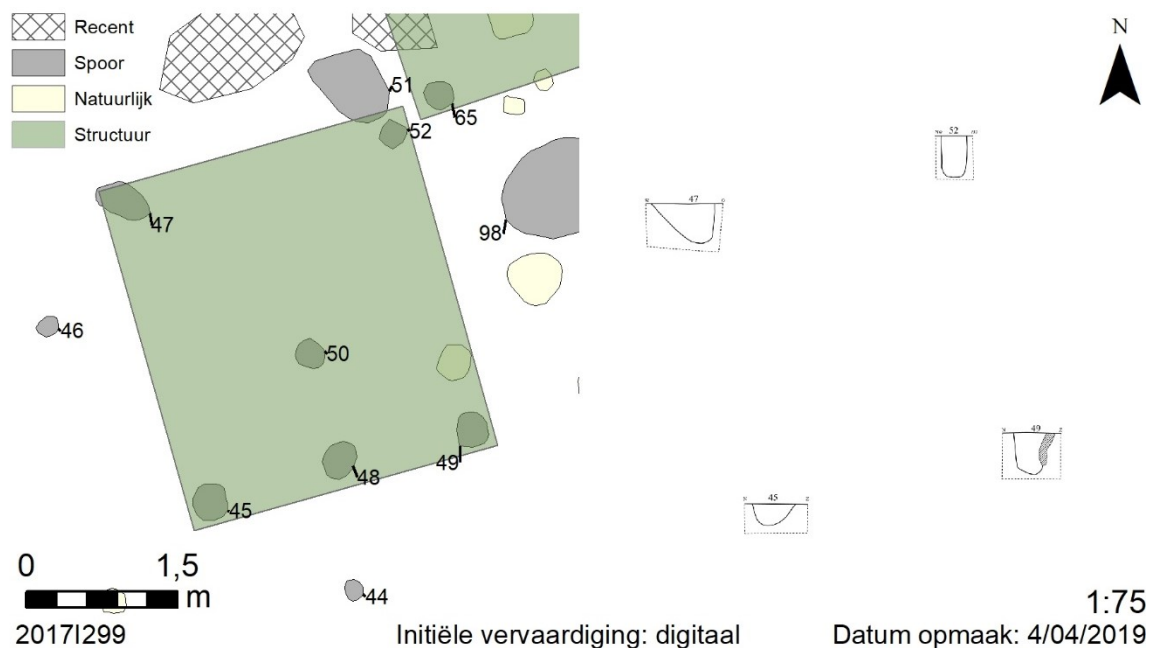


Fig. 11. Plan en coupetekeningen van spieker 8.

4.2.2.9. Spieker 9 (S73 – 76)

De kleine vierpostenspieker bevindt zich ten oosten van spieker 8 en ten noorden van spieker 3. De structuur heeft een vierkant plan en meet 1,80 m bij 1,80 m. De paalsporen hebben een ronde tot ovale vorm in het vlak met een doormeter van 23 cm tot 30 cm en zijn tot 15 cm diep bewaard.

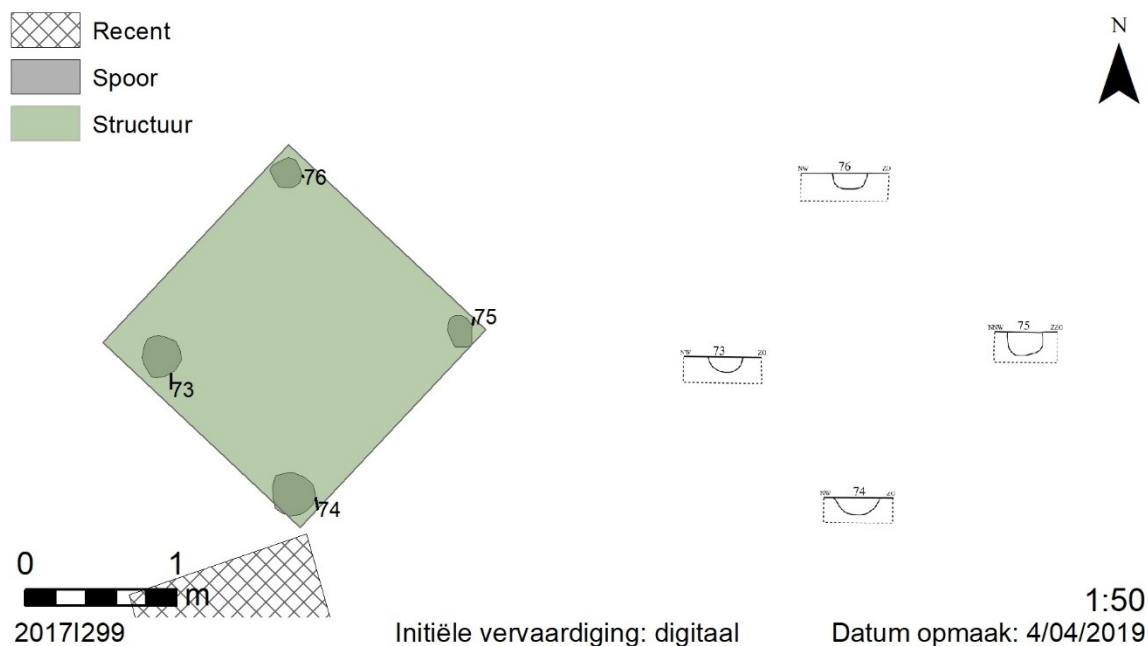


Fig. 12. Plan en coupetekeningen van spieker 9.

4.2.2.10. Spieker 10 (S89, S91, S92)

Deze structuur is aangetroffen in het noordoostelijke deel van de werkput. Van deze vierpostenspieker zijn slechts 3 paalsporen bewaard. De zuidelijke paal is vermoedelijk verstoord door een recente vergraving. De spieker heeft een vierkant plan en meet 2,60 m bij 2,65 m. De paalsporen hebben een ovale vorm in het vlak met een doormeter van 38 cm en zijn tot 34 cm diep bewaard.

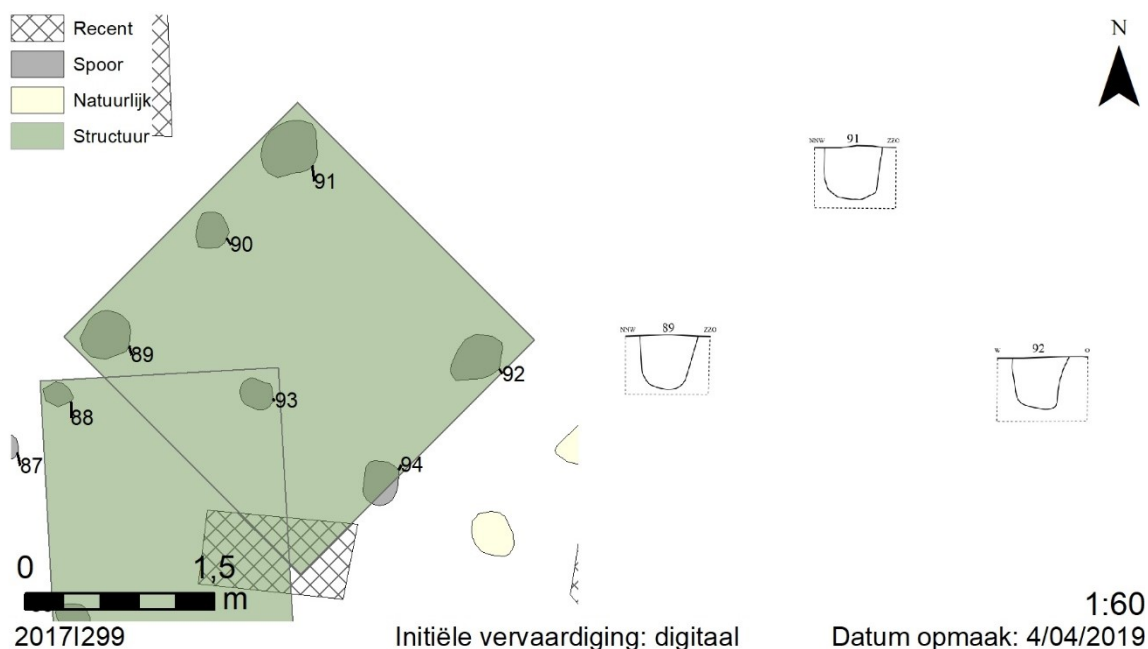


Fig. 13. Plan en coupetekeningen van spieker 10.

4.2.2.11. Spieker 11 (S86, S88, S93)

Het grondplan van spieker 10 en spieker 11 overlappen elkaar gedeeltelijk. Omdat de respectievelijke paalsporen elkaar niet oversnijden is het moeilijk om uit te maken welke structuur oversneden wordt

door de andere. Spieker 11 heeft een rechthoekig grondplan en meet 1,90 m bij 2,05 m. De paalsporen hebben een ronde vorm in het vlak met een doormeter van 22 tot 26 cm en zijn tot 17 cm diep bewaard.

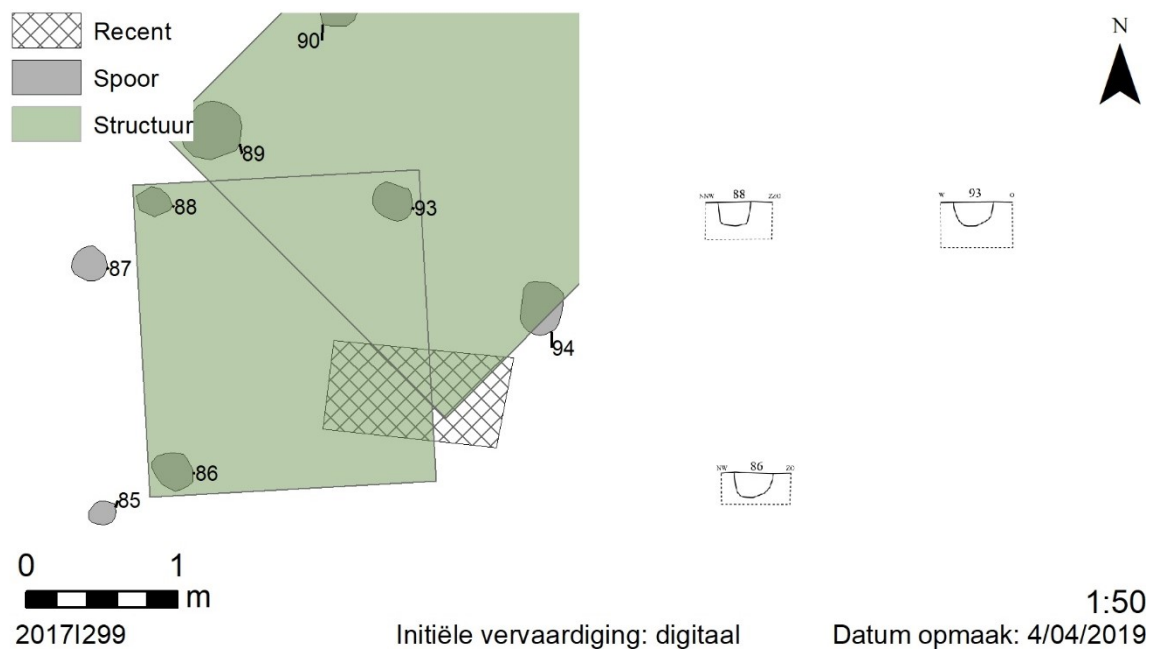


Fig. 14. Plan en coupetekeningen van spieker 11.

4.2.2.12. Palenrij (S6, 7, 9 – 12)

In het zuidelijke deel van het projectgebied is een vermoedelijke palenrij aangetroffen die bestaat uit 6 paalkuilen. De palenrij heeft ruwweg een O-W-oriëntatie. De palenrij was bewaard over een lengte van 12,85 m en de paalkuilen waren redelijk gelijkmatig verdeeld over die afstand. De functie van deze vermoedelijke structuur is niet duidelijk, ook zijn er geen andere structuren in de onmiddellijke omgeving gevonden die hiermee in verband kunnen gebracht worden. Ten noorden van de palenrij bevinden zich verschillende grote recente en natuurlijke verstoringen die eventuele sporen vernietigd kunnen hebben.

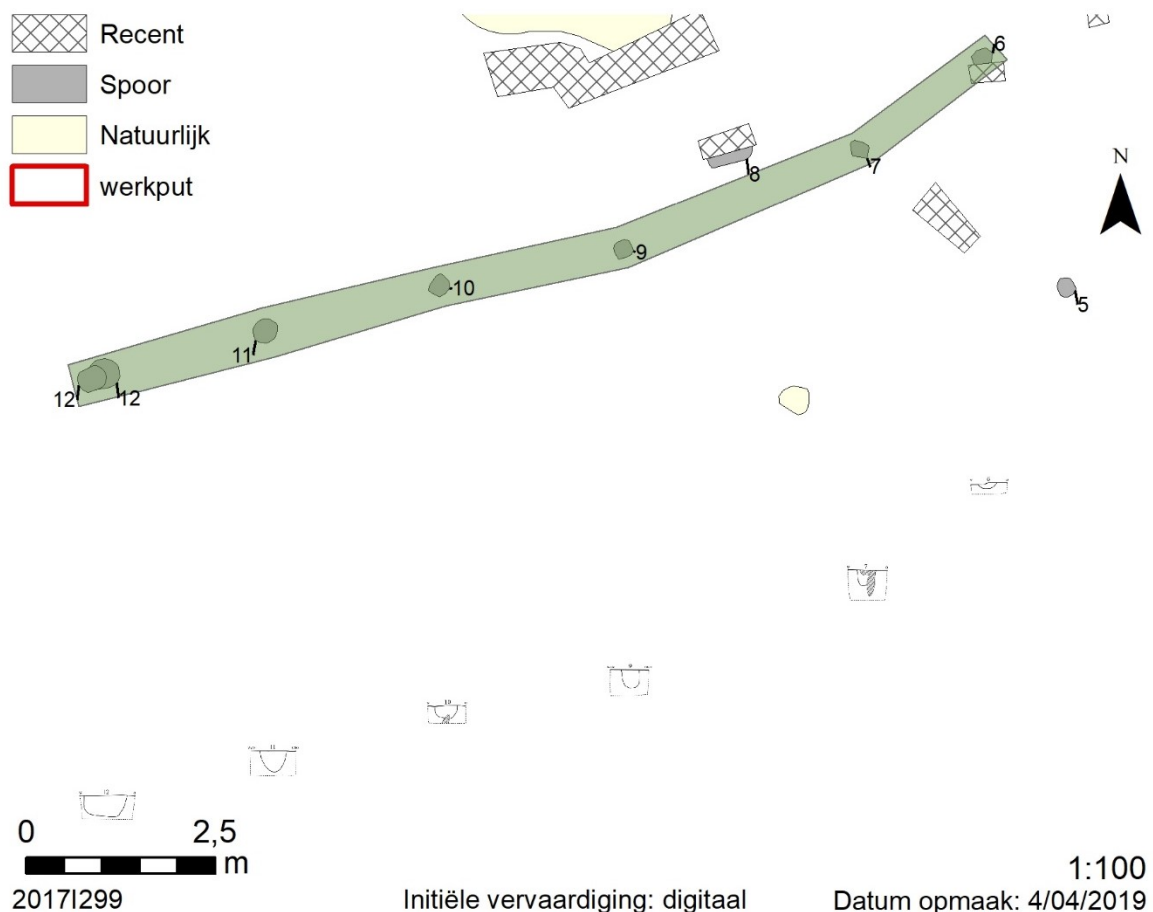


Fig. 15. Plan en coupetekeningen van de palenrij.

Naast de hierboven besproken sporen die deel uitmaken van een structuur zijn er nog 59 archeologische sporen aangetroffen. Het betreft hier 58 paalkuilen en één greppel. De greppel (S100) bevond zich in het uiterst oostelijk deel van het projectgebied en had een WNW-OZO-oriëntatie. De greppel werd oversneden door de aanzet van de bolle akkergracht die zichtbaar is in dat deel van de werkput. De vulling van deze greppel was bleekgrijs.

4.2.3. Analyse van de indeling van de site

De spiekers bevinden zich voornamelijk in het centrale en noordelijk deel van de site, de palenrij in het zuidelijke deel van de site. Op basis van het vondstenbestand konden verschillende sporen en structuren in de ijzertijd, waarvan sommige in de late ijzertijd, geplaatst worden. Een duidelijke fasering op basis van het vondstenbestand is echter niet mogelijk. Het feit dat alle sporen, met uitzondering van de greppel, een gelijkaardige vulling en aflijning hadden, doet vermoeden dat de aangetroffen sporen ruwweg gelijktijdig waren. Hoogst waarschijnlijk zijn alle aangetroffen structuren en andere sporen dus te dateren in de (late) ijzertijd. De overlapping van spiekers 10 en 11 wijst er echter duidelijk op dat niet alle sporen tot eenzelfde fase behoren.

Aangezien er geen hoofdgebouwen zijn aangetroffen binnen de werkput kan gesteld worden dat hier de periferie van een (late) ijzertijderf werd aangesneden. Over de indeling van het erf kan op basis van

de huidige gegevens niet veel verteld worden. Er is immers een grote variatie in de locatie en de afstand van de spiekers ten opzichte van de hoofdgebouwen.²⁵

4.3. Culturele vondsten

Er werden bij de opgravingen verschillende archeologische artefacten gevonden. Er is echter geen houtskool of ander organisch materiaal aangetroffen. Dit is waarschijnlijk te wijten aan het feit dat de site zich bevond op droge zandgronden. De omstandigheden zijn hier allesbehalve ideaal voor de bewaring van organisch materiaal. Het was dus niet mogelijk om stalen te nemen.

4.3.1. Analysemethoden en -technieken

Tijdens het terreinwerk werden alle aangetroffen vondsten ingezameld, uitgezonderd materialen die afkomstig waren uit contexten die duidelijk een recente datering hadden. Alle vondsten werden gereinigd, teneinde een vlotte determinatie mogelijk te maken.

4.3.2. Uitwerkingsmethoden

Relevante vondsten werden gescand met de Artec Spider 3D-scanner. Op basis van deze scans werd een doorsnede van de vondsten bekomen.

4.3.3. Beschrijving van de vondstenselectie

Vanwege het beperkte aantal vondsten werden alle artefacten tot op het fijnst mogelijke niveau gedetermineerd. Vanwege de structuur van de databank van Erfpunt, alsook het beperkte aantal vondsten, werden alle vondsten per determinatieniveau geteld.

4.3.4. Beschrijving en analyse van vondstcategorieën

Tijdens de opgraving werden er in totaal 88 artefacten gevonden. Alle vondsten waren vervaardigd uit aardewerk. Het overgrote deel was handgevormd vaatwerk, slechts een zeer klein aantal was te verweerd om de functie met zekerheid vast te stellen. Er is tevens 1 fragment van een spinklos aangetroffen.

4.3.5. Typologische, chronologische en ruimtelijke indeling van de vondsten

De 88 fragmenten aardewerk vallen in drie groepen uiteen; vaatwerk, onbepaald aardewerk en werktuigen. De groep onbepaald aardewerk bestaat uit 3 fragmenten sterk verweerd aardewerk. Het is niet duidelijk of het hier vaatwerk of technisch aardewerk betreft.

²⁵ Gerritsen 2003, 72.

Het grootste deel van het vaatwerk was besmeten en/of geglad, slechts 25 fragmenten waren onbehandeld (tabel 1). Eén gegladde wandscherf was versierd met een groef. Het betrof hier echter een zeer klein fragment.

Bijna de helft van het aangetroffen aardewerk is besmeten. Dit type behandeling wordt over het algemeen gedateerd in de ijzertijd.²⁶ Er werd besmeten aardewerk aangetroffen in paalsporen die deel uitmaakte van de palenrij en van spiekers 1, 4, 5, 6, 8, 9 en 11, wat deze structuren naar alle waarschijnlijkheid in de ijzertijd plaatst. Het overige aardewerk kon op basis van vorm, behandeling en verschraling slechts ruwweg gedateerd worden in de metaaltijden of Gallo-Romeinse periode.

	Besmeten	Besmeten en geglad	Geglad of geglad/gepolijst	Onbehandeld
Rand	0	2 ²⁷	3	4
Wand	13	25	15	21
Bodem	0	0	2	0
Totaal	13	27	20	25

Tabel 1. Behandeling van het vaatwerk.

Het meeste aardewerk is dikwandig. Er zijn voornamelijk wandscherven aangetroffen. De twee bodemscherven zijn beide fragmenten van platte bodems zonder standring met een hoekige overgang van standvlak naar wand. De aangetroffen randfragmenten zijn allemaal onversierd en de meeste hebben een vlakke bovenkant. De randfragmenten werden onderverdeeld volgens de typologie van van den Broeke²⁸. Hieruit bleek dat type B2 het meest dominante type is (tabel 2). Aangezien de randvorm slechts een beperkte chronologische waarde heeft is hiernaar geen uitgebreide regionale studie uitgevoerd. Van den Broeke stelt wel dat de naar buiten verdikte randen (B2 en B3) vrijwel afwezig waren voor 500 v.Chr.²⁹ Hieruit kan dus geconcludeerd worden dat het aangetroffen aardewerk hoogstwaarschijnlijk te dateren is in de late ijzertijd. Daarenboven werden alle randfragmenten van het type B2 aangetroffen in paalsporen die deel uitmaken van spiekers, meer bepaald spiekers 1, 4 en 6.

²⁶ van den Broeke 2012, 105.

²⁷ De 'besmeten' randfragmenten duiden op randfragmenten waarbij de rand onbehandeld of geglad is. Het besmeten deel bevindt zich meestal de buik of de schouder van de pot.

²⁸ van den Broeke 2012, 89-90.

²⁹ van den Broeke 2012, 90.

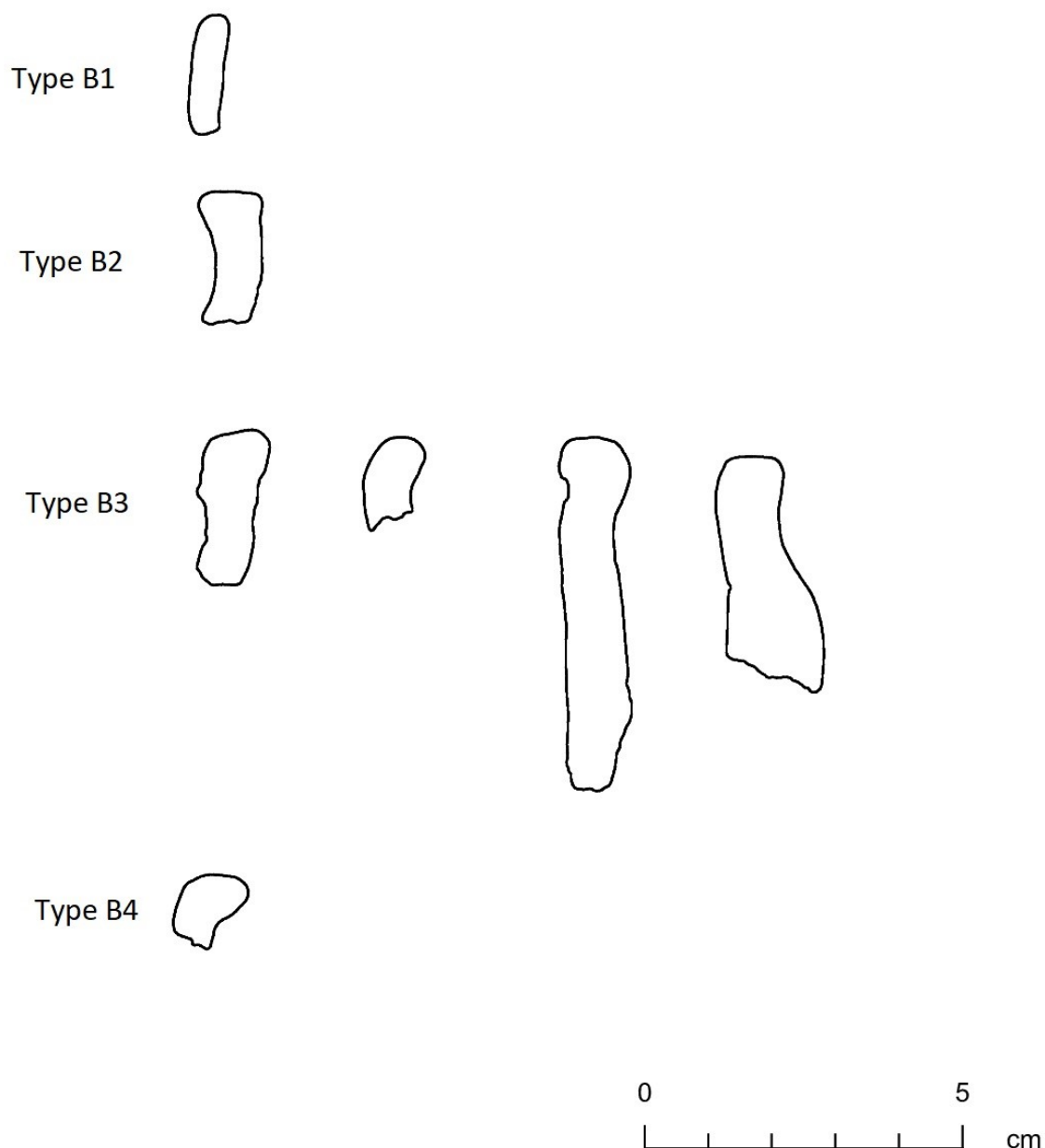


Fig. 16. Randscherven van het type B. (Voor de respectievelijke spoornummers, zie tabel 2).

Er moet wel opgemerkt worden dat het onderzoek van van den Broeke betrekking had op het aardewerk van Oss-Ussen in Noord-Brabant (Nederland). Het is mogelijk dat deze dateringen niet van toepassing zijn in andere regio's. Aangezien er echter nog geen onderzoek is gebeurd naar het aardewerk in het Waasland tijdens de metaaltijden wordt deze studie met enige voorzichtigheid gebruikt voor de datering van aardwerk uit de ijzertijd. Samengevat is de datering van de site in de late ijzertijd op basis van het aangetroffen aardewerk een vermoedelijke datering, geen zekerheid.

Type	Spoornummers
A1: spitse tot afgeronde-hoekige rand	28, 98
B1: rand met verdikte binnenzijde	75
B2: rand met ronde tot hoekige verdikking aan de buitenzijde	20, 38, 63 (2 fragmenten)
B3: rand met spitse verdikking aan de buitenzijde	98
C: gefacetteerde rand	35

Tabel 2. Randtypes.

Het feit dat het aangetroffen vaatwerk redelijk fragmentarisch is en er voornamelijk wandscherven zijn aangetroffen maakt de determinatie van de aanwezige potvormen onmogelijk.

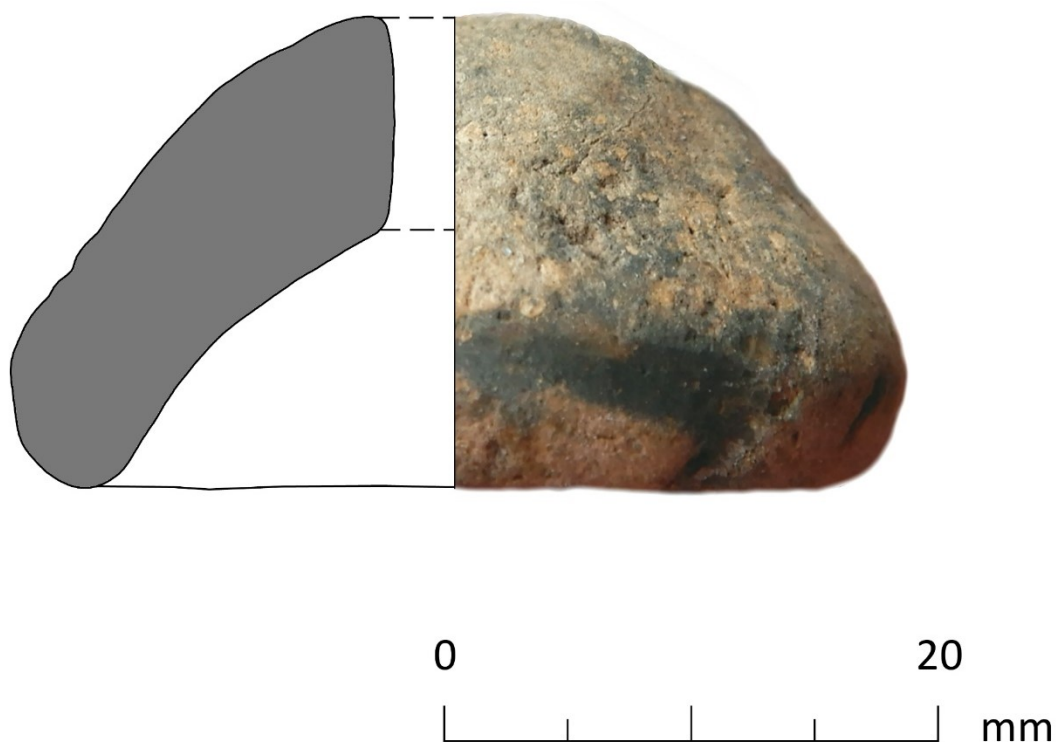


Fig. 17. Doorsnede en afbeelding van de spinklos uit S28.

De groep werktuigen bestaat uit slechts één fragment van een spinklos. Dit artefact had een diameter van 2 cm en een conische vorm met een concave bodem (fig. 17). Dergelijke spinklossen zijn nog niet vaak aangetroffen binnen het Waasland. Dit is waarschijnlijk te wijten aan het feit dat discussvormige of biconische spinklossen gemakkelijker te maken zijn. Afgaande op de afmetingen van de spinklos en de perforatie kan verondersteld worden dat deze spinklos werd gebruikt voor het vervaardigen van

fijne draad op basis van langvezelig plantaardig materiaal.³⁰ Deze vondst werd gedaan in spoor 28 dat geen deel uitmaakte van een herkende structuur.

4.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Aan de Gentse baan te Sint-Niklaas is bij een vlakdekkende opgraving de periferie van een (vermoedelijk late) ijzertijdsite aangesneden. Verspreid over de site zijn er 108 archeologische sporen aangetroffen. Het betrof hier 107 (paal)kuilen en 1 greppel. In het sporenbestand konden 11 vierpostenspiekers en een palenrij onderscheiden worden. De palenrij en zeven van deze spiekers konden dankzij de aanwezigheid van besmeten aardewerk in de ijzertijd geplaatst worden. De datering van vier van deze spiekers kon vermoedelijk verder verfijnd worden tot de late ijzertijd omwille van de aanwezigheid van randfragmenten van het type B2. De gelijkaardige vulling van de paalsporen en de gelijkaardige oriëntatie van de overige spiekers doet vermoeden dat de overige structuren en resterende sporen ook te dateren zijn in de late ijzertijd. Het feit dat twee van de spiekers elkaar gedeeltelijk overlappen wijst er echter op dat er sprake is van meer dan één fase.

4.5. Synthese van de kennis over de archeologische site

4.5.1. Interpretatie van vondsten, sporen en structuren

Tijdens het archeologisch onderzoek aan de Gentse Baan te Sint-Niklaas werden 108 archeologische sporen aangetroffen. Hierin konden 11 vierpostenspiekers en een palenrij herkend worden. De gelijkaardige vulling van de sporen en de gelijkaardige oriëntatie van de spiekers doet vermoeden dat de site slechts één chronologische fase beslaat. De aanwezigheid van twee deels overlappende spiekers bewijst wel dat er sprake is van meer dan één gebruiksfase. De aanwezigheid van besmeten aardewerk en de dominantie van randtypes B2 en B3 plaatst de site vermoedelijk in de late ijzertijd.

4.5.2. Vergelijking met voorgaand archeologisch onderzoek

Op basis van de spreiding van de sporen binnen het proefsleuvenonderzoek werd verwacht dat verdere archeologische sporen hoofdzakelijk in het oostelijke deel van het projectgebied aangetroffen zouden worden. Het ging hierbij om sporen uit de ijzertijd die behoren tot een erf waarvan tijdens het proefsleuvenonderzoek reeds één spieker werd gevonden.

De resultaten van de vlakdekkende opgraving liggen in het verlengde van deze verwachtingen. Al zijn er geen hoofdgebouwen aangetroffen, de aanwezigheid van 11 spiekers en een palenrij duiden wel duidelijk op de aanwezigheid van een erf. De vondsten die gedaan zijn tijdens de archeologische opgravingen duiden vermoedelijk op een datering in de late ijzertijd.

³⁰ Defontaine 2014, 94 en 96.

4.5.3. De site en haar landschappelijke en culturele kader

De site bevindt zich op de rug van de Wase Cuesta op droge zandgronden (kaart 9, p. 15). Uit een voorlopige analyse van de gekende late ijzertijdsites in het Waasland bleek dat alle bewoningssites uit die periode zich op hoger gelegen droge tot matig droge zand en lemige zandgronden bevond. Het overgrote deel van deze sites bevond zich op de grens van hoger gelegen zandgronden en lager gelegen gebieden. Dergelijke posities waren in verschillende tijdsperiodes geprefereerde occupatieplaatsen aangezien ze gemakkelijke toegang gaven tot verschillende landschappen en biotopen. Een ander belangrijk aspect bij de zoektocht naar een woonplaats in het verleden was de gemakkelijke toegang tot water.³¹ De huidige site bevindt zich tussen twee beken die beide uitkomen in de Molenbeek.

De vermoedelijke datering van de site in de late ijzertijd aan de hand van het aangetroffen aardewerk plaats de site in de La Tèneperiode die wordt geassocieerd met de Kelten. Dit was ook de periode waarin gestructureerde stamverbanden ontstaan. Het Waasland maakte deel uit van het territorium van de Menapiërs. De ijzertijd in het Waasland wordt gekenmerkt door zwervende erven waarbij de boerenerven per generatie lijken verplaatst te worden binnen een territorium van enkele vierkante kilometers. Tegen het begin van de jaartelling is een tendens tot gehuchtvorming merkbaar.³²

4.5.4. Besluit

Tijdens een vlakdekkende opgraving aan de Gentse Baan te Sint-Niklaas werden de restanten van een erf uit de late ijzertijd aangetroffen. In totaal 108 archeologische sporen werden aangesneden waarin 11 spiekers en 1 palenrij te herkennen vallen. Er werden 88 fragmenten aardewerk aangetroffen, waarvan bijna de helft besmeten vaatwerk bleek te zijn. Er bleek een overwicht van randfragmenten van het type B2 en B3³³ te zijn wat vermoedelijk op een datering in de late ijzertijd wijst. Er werden geen hoofdgebouwen aangetroffen binnen de site. De eigenlijke kern van het erf bevindt zich buiten de opgegraven zone, vermoedelijk ten noorden, ten oosten of ten zuiden van de site, aangezien er bij het proefsleuvenonderzoek geen bewoningssporen uit deze periode zijn aangetroffen ten westen van de opgegraven site.

4.5.5. Belang en betekenis

Aangezien er in Sint-Niklaas nog maar zeer weinig ijzertijderven gekend zijn was het belangrijk om deze site verder te onderzoeken. Er werd tevens gehoopt door de site op te graven een beter inzicht te krijgen in de inrichting van het erf. Hieromtrent heeft de huidige opgraving echter niet veel informatie

³¹ Pers. comm. Jeroen Van Vaerenbergh.

³² Van Vaerenbergh 2017, 54.

³³ Typologie van van den Broeke 2012.

kunnen verschaffen. Deze opgraving kan bijdragen in een eventueel toekomstig onderzoek naar de locatie van ijzertijdsites.

4.5.6. Zones waar geen archeologisch erfgoed aanwezig is

Binnen de werkput zelf werden geen echt lege zones aangetroffen. Er zijn wel zones met een lagere densiteit. De grote hoeveelheid kleine recente verstoringen maken het echter moeilijk om hier definitief uitspraak over te doen.

Na afronding kan gesteld worden dat er binnen de gehele zone die onderzocht werd door middel van het vlakdekkend onderzoek geen archeologisch erfgoed meer aanwezig is.

5. Antwoord op onderzoeksvragen en onderzoeksdoelen

- Wat is de aard en de omvang van de archeologische site?
 - Er werd een deel van een erf uit de ijzertijd aangesneden. Aangezien er enkel spiekers en een palenrij werden aangetroffen kan gesteld worden dat hier enkel de periferie van een erf is aangetroffen.
 - De archeologische sporen werden aangetroffen verspreid over de hele werkput. De werkput had een oppervlakte van 2256,72 m². De omvang van het volledige erf is echter niet gekend
- Is er een bepaalde ruimtelijke/functionele inrichting waarneembaar? Zo ja, is er een waarneembare fasering aanwezig?
 - Zijn er plattegronden van gebouwen terug te vinden op het terrein? Zo ja, over welke types van gebouwen gaat het?
 - Ja, er zijn 11 vierpostenspiekers aangetroffen.
 - Wat was de functie van de nederzetting?
 - De aangetroffen spiekers maakten, samen met de aangetroffen palenrij, zeer vermoedelijk deel uit van een erf. Dit was dus een bewoningsite. De kern van het erf lag echter buiten de opgegraven zone waardoor er weinig informatie voorhanden is over het erf zelf.
- Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten? Zo ja, welke?
 - Neen. Mogelijk bevonden die zich op een andere plek van het erf. Dit kon echter niet met zekerheid worden vastgesteld.
- Hoe verhouden de sporen uit de verschillende periodes zich ten opzichte van elkaar? Is er sprake van continuïteit?
 - De sporen die konden worden gedateerd aan de hand van het aardwerk bevonden zich chronologisch in de ijzertijd. Vier spiekers konden vermoedelijk in de late ijzertijd worden geplaatst. Gezien de grote homogeniteit wat betreft de spoorvulling en aflijning wordt ervan uitgegaan dat de sporen en de bijhorende structuren vermoedelijk allemaal uit dezelfde periode stammen; de late ijzertijd dus. Twee spiekers overlappen elkaar wel wat er dan weer op wijst dat niet alle structuren gelijktijdig waren.
- Welke categorieën van culturele artefacten zijn aanwezig?
 - Er is enkel aardewerk aangetroffen. Het betrof hier 3 fragmenten verweerd aardewerk waarvan de precieze functie niet kon worden vastgelegd, 84 fragmenten handgevormd vaatwerk en een fragment van een spinklos.

- Welke gegevens kunnen worden ontleend uit de aangetroffen materiële cultuur?
 - Het aardewerk kon worden gebruikt om de site te dateren. Van de 84 scherven handgevormd aardewerk waren er 40 fragmenten besmeten. Dit plaatst de artefacten en de site in de ijzertijd. Bij nadere onderzoek van de randfragmenten bleek er ook een overwicht van randen met een uitstulping naar buiten toe. Dit soort randen is volgens van den Broeke typisch voor de late ijzertijd.
 - Andere gegevens konden niet ontleend worden uit het aardewerk. Het aardewerk was immers te gefragmenteerd om en potvormen of afmetingen af te leiden.
- Kunnen we uitspraken doen over lokale productie of handelsnetwerken, over voedselpatronen, de bestaans economie, ...?
 - Neen.
- Hoe kaderen de resultaten van het uitgevoerde onderzoek in ruime zin in het beeld van de metaaltijden in het Waasland?
 - De kennis van de metaaltijden in het Waasland is eerder beperkt. Verder onderzoek is hier zeker nodig. Dit onderzoek zal hier, ondanks het feit dat de kern van het erf niet is aangetroffen, zeker tot kunnen bijdragen.
 - Afgaande op de voorlopig kennis lijkt het erop dat ijzertijdsites in het Waasland zich hoofdzakelijk bevinden op de overgang van laaggelegen gronden naar hoger gelegen gronden.³⁴ Deze site lijkt deze theorie te bevestigen. Het bevindt zich immers op de gradiënt van de Wase Cuesta.
- Kunnen er uitspraken gedaan worden over de invloed van het landschap en/of de landschappelijke context op de indeling van de nederzetting(en)?
 - Is er een evolutie in de landschappelijke context (flora, fauna, indeling van het land, ...) zichtbaar? Zo ja, kan bepaald worden in welke mate de mens hierin een rol speelde (exploitatie, domesticatie, introductie van soorten, pollutie en verstoring, ...)?
 - Er konden tijdens het archeologisch onderzoek geen stalen genomen worden. De droge gronden waren niet bevorderlijk voor de bewaring van natuurlijk materiaal. Er kan dus geen uitspraak gedaan worden over de landschappelijke context.
 - Kunnen er uitspraken gedaan worden omtrent de agrarische activiteiten die aan de basis liggen van de nederzetting?
 - Neen.

³⁴ Pers. comm. Jeroen Van Vaerenbergh

- Kan er een verband gelegd worden tussen de verbouwde gewassen en de bodemgesteldheid?
 - Neen.
- Kunnen er uitspraken gedaan worden over de structuur van de lokale samenleving? Kunnen er uitspraken gedaan worden over de status van de bewoners van de nederzetting(en) binnen hun samenleving?
 - Neen, het feit dat enkel de periferie van het erf werd aangesneden en er dus bij gevolg weinig artefacten zijn aangetroffen laat geen uitspraken over de status van de bewoners en van het erf toe.
- Zijn er sporen met mogelijke rituele deposities? Hoe zijn deze deposities samengesteld en welke elementen wijzen in de richting van het sacrale karakter?
 - Neen.
- Is er sprake van een funeraire component naast de nederzettingssporen?
 - Neen.

6. Samenvatting

6.1. Samenvatting voor gespecialiseerd publiek

Ter hoogte van de Gentse Baan 45 zal VZW Ouderenzorg Zusters Jozefienen een woonzorgcentrum bouwen. Naar aanleiding hiervan werd eerst een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem en daarna een vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd door Erfpunt. Dit onderzoek wees op de aanwezigheid van sporen uit de ijzertijd en de Gallo-Romeinse periode. Er werd beslist om vlakdekkende opgraving in het oostelijke deel van het projectgebied uit te laten voeren. Dit onderzoek werd uitgevoerd door de cel Onderzoek van Erfpunt. Het onderzoek werd uitgevoerd vanaf 2 oktober 2017 tot en met 12 oktober 2017.

Tijdens het onderzoek werd er één grote werkput aangelegd in het oostelijke deel van het projectgebied. Het vlak werd opgeschaafd en de sporen werden aangeduid, ingemeten en gecoupeerd. De gecoupeerde sporen werden geregistreerd en afgewerkt. Bij dit onderzoek werden er in totaal 108 archeologisch relevante sporen aangetroffen; 107 paalkuilen en 1 greppel. Binnen de verschillende sporenclusters konden er 11 spiekers en 1 palenrij herkend worden. De spiekers bevonden zich in het centrale en het noordelijke deel van werkput en de palenrij werd aangetroffen in het zuidelijke deel van het projectgebied. Bij dit onderzoek werd dus de periferie van een erf aangesneden.

Bepaalde sporen konden aan de hand van het aangetroffen handgevormd aardewerk gedateerd worden in de (late) ijzertijd. De overige sporen worden ook in deze periode geplaatst op basis van de gelijkaardige vullingen en aflijningen van deze sporen. Wel is er sprake van meerdere fases aangezien twee van de aangetroffen spiekers elkaar overlappen.

6.2. Samenvatting voor niet-gespecialiseerd publiek

Ter hoogte van de Gentse Baan 45 zal VZW Ouderenzorg Zusters Jozefienen een woonzorgcentrum bouwen. Naar aanleiding hiervan werd een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd. Dit vooronderzoek met ingreep in de bodem wees op de aanwezigheid van sporen uit de ijzertijd en een greppel uit de Gallo-Romeinse periode. Er werd besloten om het oostelijke deel van het projectgebied, waar het eigenlijke gebouw zal opgetrokken worden en waar een bijgebouw uit de ijzertijd is aangetroffen, verder te onderzoeken tijdens een vlakdekkende opgraving. De vlakdekkende opgraving werd uitgevoerd door de cel Onderzoek van Erfpunt tussen 2 en 12 oktober 2017.

De vlakdekkende opgraving bracht sporen van een erf uit de late ijzertijd aan het licht. Er werden 11 spiekers (een klein gebouw bedoeld voor de opslag van landbouwproducten), 1 palenrij, verschillende paalkuilen zonder duidelijke functie en 1 greppel aangetroffen. De site kon in de (late) ijzertijd

gedateerd worden aan de hand van het handgevormd aardewerk dat werd aangetroffen in sommige sporen.

Aangezien er in Sint-Niklaas nog maar zeer weinig ijzertijderven gekend zijn was het belangrijk om deze site verder te onderzoeken. Er werd gehoopt door de site op te graven een beter inzicht te krijgen in de inrichting van het erf. Hieromtrent heeft de huidige opgraving echter niet veel informatie kunnen verschaffen. Deze opgraving lijkt de huidige kennis van de late ijzertijd in het Waasland wat betreft de locatie van de nederzettingen sites te bevestigen.

7. Bibliografie

7.1. Geraadpleegde literatuur

- BOGAERT A. 2000: Sinaai, het groene dorp met het eigenzinnige karakter. In: Van Bouchaute P. (red.), *Stad in de Tijd: acht historische studies over Sint-Niklaas, Belsele, Nieuwkerken en Sinaai*, Sint-Niklaas, pp. 53 - 72.
- BRUGGEMAN J., VAN STAEEY A. & DIERCKX L. 2013: Archeologische vooronderzoek Sint-Niklaas - Smisstraat 109/111. *Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba*, nr. 123, Bornem.
- DEFONTAINE C. 2014: Étude des fusaïoles protohistoriques de Han-sur-Lesse (Rochefort, prov. de Namur, Belgique). In *Lunula XXII*, Namen, pp. 93-97.
- DEMEY A. 2000: De stad groeit. In: VAN BOUCHAUTE P. (red.), *Stad in de Tijd: acht historische studies over Sint-Niklaas, Belsele, Nieuwkerken en Sinaai*, Sint-Niklaas, pp. 7-24.
- DEWULF M. 1969: Oude en recente paleontologische en archeologische vondsten in het Land van Waas en omgeving. In: *Annalen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas*, nr. 72, deel 3-4, Sint-Niklaas, pp. 177 - 212.
- DEWULF M. 1974: Archeologische vondsten. In: *Annalen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas*, nr. 77, deel 1-2, Sint-Niklaas, pp. 105-116.
- GERRITSEN F. 2003: Local Identities: Landscape and community in the late prehistoric Meuse-Demer-Scheldt region. *Amsterdam Archaeological Studies*, nr. 9, Amsterdam.
- JACOBS P., DE CEUKELAIRE M., DE BREUCK W. ET AL. 1993: *Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams gewest: Kaartblad (14) Lokeren*, Gent.
- JACOBS P., LOUWYE S., POLFLIET T. ET AL. 2002: *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart: kaartblad 15, Antwerpen*, Gent.
- LAEVAERT L. 1966: *Stad Sint-Niklaas: bijdrage tot de geschiedenis van de wijken, straten, pleinen, huizen en markt*, Antwerpen.
- VAN DEN BROEKE P.W. 2012: *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen: Studies naar typochronologie, technologie en herkomst*, Leiden.
- VAN HOVE R. 1997: De "Klassieke" bolle akkers van het Waasland in archeologisch perspectief. In: *Berichten van de Archeologische Dienst Waasland*, nr. 3, Sint-Niklaas, pp. 283-328.
- VAN RANST E. & SYS C. 2000: *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Gent.
- VAN VAERENBERGH 2017: *Erfpunt. Jaarverslag 2016*, Sint-Niklaas.

VERWERFT B. 2018: Het Land van Beveren, product van de middeleeuwen. In: Crombé Ph., Goossens C., Lauwers B. et al. (red.), *Beveren: Heerlijk land aan de Schelde*, Beveren, pp. 42-83.

7.2. Cartografische en iconografische bronnen

DOV 2017: *Bodemkaart 2.0*.

GDI-VLAANDEREN 2002: *Vectoriële versie van de Tertiaire geologische kaart* [shapefile], MVG-EWBL-ANRE (GIS-Vlaanderen).

GDI-VLAANDEREN 2015: *DHNV-II, DTM raster 1 m*.

GDI-VLAANDEREN 2019a: *GRB*

GDI-VLAANDEREN 2019b *Centrale Archeologische Inventaris*.

8. Bijlagen

BIJLAGE 1. LIJST VAN KAARTEN EN PLANNEN.	62
BIJLAGE 2. AARDKUNDIGE GEGEVENS.	63
BIJLAGE 3. SPORENLIJST.	65
BIJLAGE 4. VONDSTENLIJST.	70
BIJLAGE 5. TEKENINGENLIJST.	73
BIJLAGE 6. FOTOLIJST.....	75

Bijlage 1. Lijst van kaarten en plannen.

Nummer + onderwerp	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum opmaak
KAART 1. OVERZICHT VAN DE VERSTOORDE ZONES BINNEN HET PROJECTGEBIED. 3	1/200	Digitaal	23/04/2019
KAART 2. ALLESPORENKAART OP HET KADASTER (GDI 2019A). 7	1/700	Digitaal	09/04/2019
KAART 3. ALLESPORENKAART OP HET ONTWERP. 8	1/750	Digitaal	09/04/2019
KAART 4. ALLESPORENKAART OP ORTHOFOTO VAN DE WERKPUT. 9	1/250	Digitaal	16/10/2017
KAART 5. ALLESPORENKAART MET WEERGAVE VAN DE HOOGTE VAN HET ARCHEOLOGISCH VLAK. 10	1/250	Digitaal	09/04/2019
KAART 6. DE LIGGING VAN DE WERKPUT TEN OPZICHTE VAN HET GEPLANDE PROJECTGEBIED. 12	1/1.000	Digitaal	29/03/2019
KAART 7. SITUERING OP HET KADASTER (GDI-VLAANDEREN 2019A). 14	1/2.000	Digitaal	09/04/2019
KAART 8. SITUERING OP DE BODEMBEDEKKINGKAART (AGIV WMS). 15	1/2.000	Digitaal	10/12/2019
KAART 9. SITUERING OP DE TOPOGRAFISCHE KAART, HET DHM EN HET GRB (AGIV WMS; GDI-VLAANDEREN 2015, 2019A). 15	1/10.000	Digitaal	04/04/2019
KAART 10. SITUERING OP DE GEOLOGISCHE KAART VAN HET TERTIAIR (GDI-VLAANDEREN 2002). 17	1/10.000	Digitaal	10/12/2018
KAART 11. SITUERING OP DE PROFIELTYPEKAART VAN HET QUARTAIR (AGIV WMS). 18	1/20.000	Digitaal	10/12/2018
KAART 12. SITUERING OP DE BODEMKAART (DOV, 2017). 18	1/2.000	Digitaal	01/04/2019
KAART 13. SITUERING OP DE POTENTIËLE BODEMEROSIEKAART (AGIV WMS). 19	1/5.000	Digitaal	10/12/2018
KAART 14. SITUERING OP DE FERRARISKAART (AGIV WMS). 20	1/10.000	Analoog	10/12/2018
KAART 15. SITUERING OP DE KAART VAN DE HEERLIJKHEDEN VAN HET BEVERSE IN SINT-NIKLAAS EN WAASMUNSTER (J.J. DU CAJU 1786, WWW.WAASERFGOED.BE). 21	1/10.000	Analoog	10/12/2018
KAART 16. SITUERING OP DE ATLAS DER BUURTWEGEN (AGIV WMS). 22	1/2.000	Analoog	22/02/2018
KAART 17. SITUERING OP DE POPP-KAART (AGIV WMS). 22	1/2.000	Analoog	23/04/2019
KAART 18. SITUERING OP DE TOPOGRAFISCHE KAART VAN VANDERMAELEN, 1846-1854 (AGIV WMS). 23	1/10.000	Analoog	10/12/2018
KAART 19. SITUERING OP EEN LUCHTFOTO UIT 1952 (WWW.CARTESIUS.BE). 23	1/2.000	Analoog	10/12/2018
KAART 20. SITUERING OP EEN LUCHTFOTO UIT 1971 (AGIV WMS). 24	1/2.000	Analoog	10/12/2018

Nummer + onderwerp	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum opmaak
KAART 21. OVERZICHT VAN DE GEKENDE ARCHEOLOGISCHE WAARDEN IN DE OMGEVING VAN HET PROJECTGEBIED (GDI-VLAANDEREN 2016A). .. 25	1/10.000	Digitaal	10/12/2018
KAART 22. OVERZICHT VAN DE AANGETROFFEN STRUCTUREN. 37	1/250	Digitaal	23/04/2019

Bijlage 2. Aardkundige gegevens.

Zie XML-bestand in bijlage

Bijlage 3. Sporenlijst.

Nummer	Hoofinterpretatie	Subinterpretatie	Vorm	Structuurnummer	Lengte	Breedte	Diepte	Opmerkingen	Heterogeniteit	Hoofdkleur	Bijkleur	Laag	Laagstructuur	Textuur	Bioturbatie	IJzeraanrijking	Ontkleuring	Afijning	Moederbodem	Ijzerconcreties	Organisch materiaal	Houtskoolspikkels	Opmerkingen
1	Kuil	Paalkuil	Afgerond rechthoekig	0	42 cm	30 cm	47 cm		Matig	licht blauwgrijs - licht witgrijs	donker grijs-		gevekt	zand	Niet	Niet	Matig	Redelijk vaag	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
2	Kuil	Paalkuil	Afgerond rechthoekig	0	42 cm	28 cm	30 cm		Niet	donker grijs - blauwgrijs	-			zand	Niet	Niet	Weinig	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
3	Kuil	Paalkuil	Onbepaald	0	24 cm	18 cm	27 cm		Niet	erg licht grijs - donker grijs	-			zand	Niet	Niet	Matig	Redelijk vaag	Niet	Niet	Niet	Niet	
4	Kuil	Onbepaald	Afgerond rechthoekig	0	44 cm	34 cm	14 cm		Niet	donker grijsbruin - donker bruin	-			zand	Niet	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
5	Kuil	Onbepaald	Afgerond vierkant	0	24 cm	22 cm	8 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Matig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
6	Kuil	Paalkuil	Ovaal	12	25 cm	20 cm	7 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Niet	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
7	Kuil	Paalkuil	Afgerond rechthoekig	12	22 cm	20 cm	21 cm		Niet	erg licht grijs -	-			zand	Matig	Niet	Veel	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
8	Kuil	Onbepaald	Afgerond rechthoekig	12	56 cm	36 cm	21 cm		Niet	erg donker bruingrijs - erg donker grijsbruin	-			zand	Matig	Niet	Zeer weinig	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
9	Kuil	Paalkuil	Afgerond vierkant	12	22 cm	20 cm	24 cm		Niet	erg licht grijs -	-			zand	Niet	Niet	Veel	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
10	Kuil	Paalkuil	Afgerond rechthoekig	12	30 cm	18 cm	17 cm		Zeer weinig	licht grijsbruin -	erg donker blauwgrijs-			zand	Matig	Niet	Weinig	Redelijk vaag	Niet	Niet	Niet	Niet	
11	Kuil	Paalkuil	Rond	12	34 cm	34 cm	26 cm		Weinig	blauwgrijs - grijsbruin	-			zand	Niet	Niet	Matig	Vaag	Niet	Niet	Niet	Niet	
12	Kuil	Paalkuil	Ovaal	12	56 cm	40 cm	28 cm		Weinig	bruin - erg donker bruingrijs	-			zand	Matig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
13	Kuil	Paalkuil	Vierkant	0	16 cm	16 cm	10 cm		Niet	beigebuin -	donker grijs-			zand	Niet	Niet	Matig	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
14	Kuil	Paalkuil	Rechthoekig	0	23 cm	16 cm	8 cm		Niet	licht grijs - beigebuin	-			zand	Niet	Niet	Veel	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
15	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	26 cm	22 cm	6 cm		Niet	donker blauwgrijs -	-			zand	Veel	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
16	Kuil	Paalkuil	Ovaal	0	24 cm	22 cm	10 cm		Niet	donker grijsbruin - donker bruingrijs	-			zand	Veel	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
17	Kuil	Paalkuil	Ovaal	0	20 cm	18 cm	18 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - erg donker bruingrijs	-			zand	Niet	Niet	Weinig	Vaag	Niet	Niet	Niet	Niet	
18	Kuil	Onbepaald	Vierkant	0	22 cm	22 cm	4 cm		Niet	erg licht bruingrijs - licht beigegrijs	-			zand	Niet	Niet	Veel	Vaag	Niet	Niet	Niet	Niet	
19	Kuil	Paalkuil	Rond	1	26 cm	47 cm	21 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Niet	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Weinig	Niet	Niet	
20	Kuil	Paalkuil	Rond	1	34 cm	33 cm	31 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Veel	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
21	Kuil	Paalkuil	Rond	1	54 cm	44 cm	33 cm		Niet	blauwgrijs - licht blauwgrijs	-	a		zand	Veel	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
21	Kuil	Paalkuil	Rond	1	54 cm	44 cm	33 cm		Niet	donker blauwgrijs - erg donker blauwgrijs	-	b		zand	Zeer veel	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
22	Kuil	Paalkuil	Rond	1	55 cm	28 cm	30 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Weinig	Niet	Niet	
23	Kuil	Paalkuil	Rond	1	23 cm	17 cm	7 cm		Niet	blauwgrijs - grijs	-			zand	Niet	Niet	Weinig	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
24	Kuil	Paalkuil	Rond	2	27 cm	24 cm	17 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	

Nummer	Hoofinterpretatie	Subinterpretatie	Vorm	Structuurnummer	Lengte	Breedte	Diepte	Opmerkingen	Heterogeniteit	Hoofdkleur	Bijkleur	Laag	Laagstructuur	Textuur	Bioturbatie	IJzeraanrijking	Ontkleuring	Afijning	Moederbodem	Ijzerconcreties	Organisch materiaal	Houtskoolspikkels	Opmerkingen
25	Kuil	Paalkuil	Rond	2	29 cm	27 cm	20 cm		Niet	donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Zeer weinig	Erg duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
26	Kuil	Paalkuil	Ovaal	2	26 cm	21 cm	16 cm		Niet	donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Zeer weinig	Erg duidelijk	Matig	Niet	Niet	Niet	
27	Kuil	Paalkuil	Rond	2	31 cm	21 cm	26 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Niet	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
28	Kuil	Paalkuil	Rond	0	24 cm	20 cm	18 cm	niet zichtbare grens met s29	Niet	blauwgrijs -	-			zand	Niet	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
29	Kuil	Paalkuil	Ovaal	0	33 cm	24 cm	23 cm	Grens met s 28 niet duidelijk	Niet	blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Weinig	Duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
30	Kuil	Paalkuil	Rond	3	31 cm	26 cm	22 cm		Niet	donker blauwgrijs - blauwgrijs	-			zand	Niet	Zeer weinig	Weinig	Duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
31	Kuil	Paalkuil	Rond	3	33 cm	29 cm	31 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
32	Kuil	Paalkuil	Rond	3	31 cm	27 cm	30 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Matig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
33	Kuil	Paalkuil	Rond	3	23 cm	21 cm	30 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Veel	Matig	Niet	Redelijk duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
34	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	30 cm	23 cm	21 cm		Weinig	blauwgrijs -	licht blauwgrijs-		vermeng d	zand	Veel	Niet	Niet	Redelijk vaag	Niet	Niet	Niet	Niet	
35	Kuil	Paalkuil	Ovaal	0	31 cm	30 cm	13 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Niet	Zeer weinig	Niet	Duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
36	Kuil	Paalkuil	Rond	0	30 cm	27 cm	26 cm		Matig	erg donker blauwgrijs -	witgrijs-			zand	Weinig	Zeer weinig	Niet	Duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
37	Kuil	Paalkuil	Ovaal	4	32 cm	27 cm	30 cm		Zeer weinig	erg donker blauwgrijs -	witgrijs-		vermeng d	zand	Weinig	Zeer weinig	Niet	Duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
38	Kuil	Paalkuil	Rond	4	39 cm	25 cm	40 cm		Zeer weinig	erg donker blauwgrijs -	witgrijs-		gevekt	zand	Matig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
39	Kuil	Paalkuil	Rond	4	33 cm	33 cm	28 cm		Zeer weinig	erg donker blauwgrijs -	witgrijs-		vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
40	Kuil	Paalkuil	Rond	0	35 cm	31 cm	26 cm		Niet	donker blauwgrijs - grijs	-	a		zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
40	Kuil	Paalkuil	Rond	0	35 cm	31 cm	26 cm		Niet	licht grijs - licht blauwgrijs	-	b		zand	Niet	Zeer weinig	Matig	Redelijk duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
41	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Ovaal	0	34 cm	24 cm	40 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-	a		zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
41	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Ovaal	0	34 cm	24 cm	40 cm		Niet	bruingrijs -	-	b		zand	Zeer weinig	Weinig	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
42	Kuil	Paalkuil	Rond	0	25 cm	23 cm	21 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
43	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	50 cm	38 cm	27 cm	Mogelijk natuurlijk	Niet	donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Weinig	Niet	Niet	Niet	
44	Kuil	Onbepaald	Rond	0	21 cm	18 cm	35 cm	mogelijk natuurlijk	Niet	grijs - blauwgrijs	-			zand	Zeer weinig	Niet	Weinig	Erg duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
45	Kuil	Onbepaald	Ovaal	8	38 cm	34 cm	18 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - erg donker bruingrijs	-			zand	Matig	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
46	Kuil	Paalkuil	Rond	0	24 cm	18 cm	12 cm		Zeer weinig	erg donker blauwgrijs -	donker bruin-		vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	

Nummer	Hoofinterpretatie	Subinterpretatie	Vorm	Struutuurnummer	Lengte	Breedte	Diepte	Opmerkingen	Heterogeniteit	Hoofdkleur	Bijkleur	Laag	Laagstructuur	Textuur	Bioturbatie	IJzeraanrijking	Ontkleuring	Aflijning	Moederbodem	Ijzerconcreties	Organisch materiaal	Houtskoolspikkels	Opmerkingen
47	Kuil	Paalkuil	Ovaal	8	57 cm	32 cm	35 cm		Zeer weinig	erg donker blauwgrijs - witgrijs-			vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
48	Kuil	Paalkuil	Rond	0	39 cm	31 cm	18 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
49	Kuil	Paalkuil	Ovaal	8	35 cm	31 cm	35 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
50	Kuil	Paalkuil	Ovaal	0	31 cm	27 cm	41 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
51	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	85 cm	60 cm	25 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - erg donker bruingrijs	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
52	Kuil	Paalkuil	Rond	8	25 cm	25 cm	37 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
53	Kuil	Paalkuil	Ovaal	0	31 cm	28 cm	24 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Matig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
54	Kuil	Paalkuil	Rond	0	38 cm	37 cm	33 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Veel	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Weinig	Niet	Niet	Niet	
55	Kuil	Paalkuil	Rond	0	24 cm	24 cm	28 cm																
56	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Ovaal	0	34 cm	28 cm	23 cm		Niet	donker blauwgrijs -	-	a		zand	Matig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
56	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Ovaal	0	34 cm	28 cm	23 cm		Niet	blauwgrijs -	-	b		zand	Matig	Zeer weinig	Matig	Redelijk vaag	Veel	Niet	Niet	Niet	
57	Kuil	Paalkuil	Rond	5	24 cm	23 cm	13 cm		Niet	blauwgrijs - donker blauwgrijs	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
58	Kuil	Paalkuil	Ovaal	5	29 cm	24 cm	14 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Veel	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
59	Kuil	Paalkuil	Rond	5	0 cm	0 cm	12 cm		Niet	blauwgrijs -	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
60	Kuil	Paalkuil	Ovaal	5	25 cm	18 cm	14 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Matig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
61	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Rond	6	40 cm	31 cm	30 cm		Matig	erg donker blauwgrijs -	roestgeel-groengeel	a	gevekt	zand	Niet	Niet	Niet	Duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	Lemige vlekken
61	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Rond	6	40 cm	31 cm	30 cm		Niet	bruingeel -	-	b		zand	Zeer weinig	Niet	Matig	Redelijk vaag	Veel	Niet	Niet	Niet	
62	Kuil	Paalkuil	Rond	6	40 cm	32 cm	30 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - zwartgrijs	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
63	Kuil	Paalkuil	Ovaal	6	43 cm	38 cm	30 cm		Matig	erg donker blauwgrijs -	bruingeel-geelgroen		vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	Enkele lemige vlekken
64	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Ovaal	6	41 cm	34 cm	27 cm		Weinig	licht geelgroen -	donker blauwgrijs-	a	vermeng d	zandig leem	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Veel	Weinig	Niet	Niet	
64	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Ovaal	6	41 cm	34 cm	27 cm		Niet	donker blauwgrijs - donker bruingrijs	-	b		zand	Niet	Niet	Niet	Erg duidelijk	Weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
65	Kuil	Paalkuil	Ovaal	7	31 cm	28 cm	35 cm		Veel	erg donker blauwgrijs - erg donker bruingrijs	witgrijs-		vermeng d	zand	Matig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	

Nummer	Hoofinterpretatie	Subinterpretatie	Vorm	Structuurnummer	Lengte	Breedte	Diepte	Opmerkingen	Heterogeniteit	Hoofdkleur	Bijkleur	Laag	Laagstructuur	Textuur	Bioturbatie	IJzeraanrijking	Ontkleuring	Aflijning	Moederbodem	Ijzerconcreties	Organisch materiaal	Houtskoolspikkels	Opmerkingen
66	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Rond	7	28 cm	26 cm	44 cm		Zeer weinig	donker blauwgrijs -	licht blauwgrijs-	a	vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Weinig	Duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
66	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Rond	7	28 cm	26 cm	44 cm		Niet	bruingeel -	-	b		zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Matig	Niet	Zeer weinig	Niet	
67	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Ovaal	7	36 cm	31 cm	46 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-	a		zand	Niet	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
67	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Ovaal	7	36 cm	31 cm	46 cm		Niet	licht blauwgrijs -	-	b		zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Matig	Zeer weinig	Niet	Niet	
68	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Rond	7	29 cm	28 cm	44 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - erg donker bruingrijs	-	a		zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
68	Kuil	Paalkuil met paalspoor	Rond	7	29 cm	28 cm	44 cm		Weinig	donker blauwgrijs -	geelgrijs-	b	vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Matig	Niet	Niet	Niet	
69	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	36 cm	28 cm	8 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
70	Kuil	Paalkuil	Rond	0	27 cm	17 cm	24 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Weinig	Niet	Redelijk duidelijk	Zeer weinig	Weinig	Niet	Niet	
71	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	26 cm	23 cm	10 cm		Niet	blauwgrijs -	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
72	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	32 cm	21 cm	20 cm	Mogelijk natuurlijk	Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Niet	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
73	Kuil	Paalkuil	Rond	9	27 cm	26 cm	11 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Weinig	Niet	Niet	
74	Kuil	Paalkuil	Ovaal	9	30 cm	28 cm	12 cm		Matig	erg donker blauwgrijs -	geelgrijs-		vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Weinig	Weinig	Niet	Niet	
75	Kuil	Paalkuil	Rond	9	21 cm	16 cm	15 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Weinig	Weinig	Niet	Niet	
76	Kuil	Paalkuil	Rond	9	20 cm	19 cm	11 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Matig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Matig	Zeer weinig	Niet	Niet	
77	Kuil	Onbepaald	Rond	0	21 cm	17 cm	18 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Matig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Veel	Niet	Niet	
78	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	37 cm	34 cm	19 cm		Niet	blauwgrijs - bruingrijs	-			zand	Weinig	Weinig	Weinig	Redelijk duidelijk	Zeer weinig	Zeer weinig	Niet	Niet	
79	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	32 cm	30 cm	13 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Weinig	Niet	Niet	
80	Kuil	Onbepaald	Rond	0	45 cm	18 cm	11 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - zwartgrijs	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
81	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	31 cm	22 cm	9 cm	Mogelijk natuurlijk	Niet	erg donker blauwgrijs - zwartgrijs	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
82	Kuil	Onbepaald	Rond	0	26 cm	23 cm	15 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - zwartgrijs	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
83	Kuil	Paalkuil	Rond	0	20 cm	17 cm	17 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - erg donker bruingrijs	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
84	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	32 cm	26 cm	15 cm		Niet	blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Zeer weinig	Duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
85	Kuil	Onbepaald	Rond	0	18 cm	16 cm	8 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - erg donker bruingrijs	-			zand	Niet	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	

Nummer	Hoofinterpretatie	Subinterpretatie	Vorm	Structuurnummer	Lengte	Breedte	Diepte	Opmerkingen	Heterogeniteit	Hoofdkleur	Bijkleur	Laag	Laagstructuur	Textuur	Bioturbatie	IJzeraanrijking	Ontkleuring	Aflijning	Moederbodem	Ijzerconcreties	Organisch materiaal	Houtskoolspikkels	Opmerkingen
86	Kuil	Onbepaald	Rond	11	28 cm	23 cm	17 cm		Niet	donker blauwgrijs -	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
87	Kuil	Onbepaald	Rond	0	23 cm	22 cm	9 cm		Matig	donker blauwgrijs -	bruingeel-		vermeng d	zand	Weinig	Zeer weinig	Zeer weinig	Redelijk duidelijk	Weinig	Niet	Niet	Niet	
88	Kuil	Paalkuil	Rond	11	25 cm	18 cm	15 cm		Niet	erg donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
89	Kuil	Paalkuil	Ovaal	10	42 cm	37 cm	34 cm		Zeer weinig	erg donker blauwgrijs - zwartgrijs	witgeel-		gevekt	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
90	Kuil	Onbepaald	Rond	0	29 cm	26 cm	11 cm		Matig	erg donker blauwgrijs -	donker bruin-		vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
91	Kuil	Paalkuil	Ovaal	10	47 cm	41 cm	34 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - zwartgrijs	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
92	Kuil	Paalkuil	Ovaal	10	47 cm	34 cm	33 cm		Weinig	erg donker blauwgrijs - zwartgrijs	witgrijs-		gevekt	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
93	Kuil	Paalkuil	Rond	11	27 cm	23 cm	15 cm		Niet	donker blauwgrijs -	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
94	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	35 cm	27 cm	20 cm	mogelijk natuurlijk	Matig	erg donker blauwgrijs - erg donker bruingrijs	geelgrijs-		vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Weinig	Niet	Niet	Niet	
95	Kuil	Paalkuil	Rond	0	21 cm	19 cm	11 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - erg donker bruingrijs	-			zand	Niet	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
96	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	31 cm	22 cm	16 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - donker bruingrijs	-			zand	Weinig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
97	Kuil	Paalkuil	Ovaal	0	40 cm	36 cm	28 cm		Niet	erg donker blauwgrijs - zwartgrijs	-			zand	Matig	Niet	Niet	Erg duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
98	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	121 cm	94 cm	37 cm		Zeer weinig	erg donker blauwgrijs - donker grijs	beigegeel-	a		zand	Niet	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Weinig	
98	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	121 cm	94 cm	37 cm		Niet	erg donker beige grijs - grijs	-	b		zand	Matig	Niet	Zeer weinig	Duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
99	Kuil	Onbepaald	Rond	0	22 cm	19 cm	15 cm		Weinig	erg donker blauwgrijs -	erg donker bruingrijs-licht grijs		vermeng d	zand	Matig	Niet	Niet	Duidelijk	Zeer weinig	Weinig	Niet	Niet	
100	Greppel	Onbepaald	Langwerpig	0	cm	cm	17 cm		Niet	erg licht blauwgrijs - witgrijs	-			zand	Zeer weinig	Zeer weinig	Veel	Redelijk vaag	Veel	Zeer weinig	Niet	Niet	
101	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	44 cm	25 cm	21 cm		Zeer weinig	erg licht grijswit - licht blauwgrijs	-			zand	Niet	Niet	Matig	Redelijk vaag	Niet	Niet	Niet	Niet	
102	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	52 cm	34 cm	10 cm		Niet	blauwgrijs -	-			zand	Matig	Niet	Weinig	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
103	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	38 cm	32 cm	20 cm		Matig	donker blauwgrijs -	bruingrijs-		vermeng d	zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Redelijk vaag	Zeer weinig	Niet	Niet	Niet	
104	Kuil	Paalkuil	Rond	0	18 cm	17 cm	15 cm		Niet	donker blauwgrijs - erg donker blauwgrijs	-			zand	Zeer weinig	Niet	Niet	Duidelijk	Niet	Zeer weinig	Niet	Niet	
105	Kuil	Onbepaald	Ovaal	0	30 cm	25 cm	8 cm	Mogelijk natuurlijk	Niet	donker blauwgrijs -	-			zand	Matig	Niet	Niet	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	
106	Kuil	Paalkuil	Afgerond rechthoekig	0	27 cm	24 cm	26 cm		Niet	licht grijsbruin -	blauwgrijs-			zand	Niet	Niet	Weinig	Redelijk vaag	Niet	Niet	Niet	Niet	
107	Kuil	Paalkuil	Afgerond rechthoekig	0	31 cm	21 cm	21 cm		Niet	licht grijsbruin -	donker blauwgrijs-			zand	Weinig	Niet	Niet	Redelijk vaag	Niet	Niet	Niet	Niet	
108	Kuil	Paalkuil	Ovaal	0	29 cm	24 cm	20 cm		Niet	grijsbruin - blauwgrijs	-			zand	Weinig	Niet	Weinig	Redelijk duidelijk	Niet	Niet	Niet	Niet	

Bijlage 4. Vondstenlijst.

Vondstnummer	Type spoor	Nummer	Laag	Datum	Verzamelmethode	Naam	Materiaalgroep	Subgroep	Productiemethode	Vorm	Afwerking	Rand	Wand	Bodem	Aardewerk	Tafonomie	Datering begin	Verfijning1 begin	Verfijning2 begin	Verfijning 3 begin	Datering eind	Verfijning1 eind	Verfijning2 eind	Verfijning 3 eind
1	Spoor	11		6/10/2017	Manueel	Erik Pijl	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglاد	0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
2	Spoor	21		9/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglاد	0	4	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
2	Spoor	21		9/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten	0	2	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
2	Spoor	21		9/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglاد	0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
3	Spoor	29		9/10/2017	Manueel	Erik Pijl	Aardewerk	Vaat-werk	Onbepaald	Onbepaald	Besmeten	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
3	Spoor	29		9/10/2017	Manueel	Erik Pijl	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
4	Spoor	35		9/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglاد	1	0	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
5	Spoor	51		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
5	Spoor	51		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	2	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
5	Spoor	51		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglاد	0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
5	Spoor	51		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglاد	0	2	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
5	Spoor	51		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten	0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
5	Spoor	51		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald		0	0	0	1	Verweerd	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald		Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald	
6	Spoor	52		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglاد	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
6	Spoor	52		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
7	Spoor	63		10/10/2017	Manueel	Erik Pijl	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglاد	1	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
7	Spoor	63		10/10/2017	Manueel	Erik Pijl	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglاد	1	0	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
8	Spoor	74		10/10/2017	Manueel	Erik Pijl	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
9	Spoor	75		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		1	0	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
9	Spoor	75		10/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
10	Spoor	97		10/10/2017	Manueel	Erik Pijl	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	2	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
11	Spoor	44		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
12	Spoor	38		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		1	0	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
12	Spoor	38		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
13	Spoor	98		11/10/2017	Manueel	Marjolijn De Puydt	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglاد	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
13	Spoor	98		11/10/2017	Manueel	Marjolijn De Puydt	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglاد / gepolijst	0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.

Vondstnummer	Type spoor	Nummer	Laag	Datum	Verzamelmwijze	Naam	Materiaalgroep	Subgroep	Productiewijze	Vorm	Afwerking	Rand	Wand	Bodem	Aardewerk	Tafonomie	Datering begin	Verfijning1 begin	Verfijning2 begin	Verfijning 3 begin	Datering eind	Verfijning1 eind	Verfijning2 eind	Verfijning 3 eind
13	Spoor	98		11/10/2017	Manueel	Marjolijn De Puydt	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		1	0	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
13	Spoor	98		11/10/2017	Manueel	Marjolijn De Puydt	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
14	Spoor	36		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
15	Spoor	34		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
16	Spoor	28		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Werk-tuig	Handgevormd	Spinklos		0	0	0	1		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
17	Spoor	30		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
18	Spoor	24		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad / gepolijst	0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
18	Spoor	24		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
19	Spoor	22		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglad	0	5	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
19	Spoor	22		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten	0	4	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
19	Spoor	22		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
19	Spoor	22		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
19	Spoor	22		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	2	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
20	Spoor	21		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglad	0	2	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
21	Spoor	20		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglad	0	4	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
21	Spoor	20		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
21	Spoor	20		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Onbe-paald	Onbepaald	Onbepaald		0	0	0	2	Verweerd	Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald		Onbepaald	Onbepaald	Onbepaald	
21	Spoor	20		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad / gepolijst	1	0	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
22	Spoor	65		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
23	Spoor	47		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
24	Spoor	57		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglad	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
25	Spoor	71		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
26	Spoor	72		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
26	Spoor	72		11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
27	Spoor	98	a	11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
27	Spoor	98	a	11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglad	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
27	Spoor	98	a	11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	5	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.

Vondstnummer	Type spoor	Nummer	Laag	Datum	Verzamelmwijze	Naam	Materiaalgroep	Subgroep	Productiewijze	Vorm	Afwerking	Rand	Wand	Bodem	Aardewerk	Tafonomie	Datering begin	Verfijning1 begin	Verfijning2 begin	Verfijning 3 begin	Datering eind	Verfijning1 eind	Verfijning2 eind	Verfijning 3 eind
27	Spoor	98	a	11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	1	0	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
27	Spoor	98	a	11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	2	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
27	Spoor	98	a	11/10/2017	Manueel	Dirk Boel	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Groeven, Geglad	0	1	0	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
28	Spoor	76		11/10/2017	Manueel	Thierry Van Neste	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglad	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
29	Spoor	80		11/10/2017	Manueel	Marjolijn De Puydt	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald		0	1	0	0	Verweerd	Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
30	Spoor	86		11/10/2017	Manueel	Marjolijn De Puydt	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten, Geglad	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
31	Spoor	92		11/10/2017	Manueel	Thierry Van Neste	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	0	1	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.
32	Spoor	100		11/10/2017	Manueel	Thierry Van Neste	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Besmeten	0	1	0	0		Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	800 v.C.	Metaaltijden	IJzertijd	Onbepaald	58/51 v.C.
32	Spoor	100		11/10/2017	Manueel	Thierry Van Neste	Aardewerk	Vaat-werk	Handgevormd	Onbepaald	Geglad	0	0	1	0		Metaaltijden	Onbepaald	Onbepaald	2100 v.C.	Romeinse tijd	Onbepaald	Onbepaald	476 n.C.

Bijlage 5. Tekeningenlijst.

Type spoor	Nummer	Blad	Onderwerp	Tekening	Datum
Spoor	1	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	2	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	3	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	4	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	5	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	6	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	7	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	8	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	9	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	10	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2018
Spoor	11	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	12	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	13	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	14	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	15	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	16	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	17	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	18	1	Coupe	1.jpeg	6/10/2017
Spoor	19	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	20	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	21	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	22	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	23	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	24	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	25	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	26	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	27	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	28	1	Coupe	1.jpeg	9/10/2017
Spoor	29	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	30	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	31	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	32	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	33	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	34	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	35	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	36	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	37	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	38	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	39	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	40	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	41	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	42	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017

Type spoor	Nummer	Blad	Onderwerp	Tekening	Datum
Spoor	43	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	44	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	45	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	46	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	47	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	48	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	49	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	50	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	51	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	52	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	53	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	54	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	55	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	56	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	57	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	58	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	59	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	60	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	61	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	62	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	63	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	64	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	65	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	66	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	67	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	68	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	69	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	70	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	71	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	72	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	73	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	74	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	75	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	76	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	77	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	78	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	79	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	80	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	81	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	82	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	83	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	84	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	85	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	86	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017

Type spoor	Nummer	Blad	Onderwerp	Tekening	Datum
Spoor	87	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	88	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	89	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	90	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	91	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	92	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	93	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	94	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	95	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	96	1	Coupe	1.jpeg	10/10/2017
Spoor	97	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	98	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	99	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	100	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	101	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	102	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	103	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	104	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	105	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	106	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	107	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017
Spoor	108	1	Coupe	1.jpeg	11/10/2017

Bijlage 6. Fotolijst.

Type spoor	Nummer	Bestandsnaam	Genomen uit	Type	Onderwerp	Datum
Spoor	1	PA060001.jpg	O	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	2	PA060002.jpg	ZW	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	3	PA060003.jpg	W	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	4	PA060004.jpg	Z	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	5	PA060005.jpg	W	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	6	PA060006.jpg	Z	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	7	PA060007.jpg	Z	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	8	PA060008.jpg	N	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	9	PA060009.jpg	ZO	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	10	PA060010.jpg	Z	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	11	PA060013.jpg	ZO	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	12	PA060014.jpg	Z	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	13	PA060015.jpg	Z	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	14	PA060016.jpg	Z	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	15	PA060017.jpg	W	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	16	PA060018.jpg	Z	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	17	PA060019.jpg	W	Coupefoto		6/10/2017

Type spoor	Nummer	Bestandsnaam	Genomen uit	Type	Onderwerp	Datum
Spoor	18	PA060020.jpg	W	Coupefoto		6/10/2017
Spoor	19	PA090021.jpg	W	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	20	PA090022.jpg	ZW	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	22	PA090023.jpg	W	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	23	PA090024.jpg	W	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	21	PA090025.jpg	ZW	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	24	PA090026.jpg	Z	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	25	PA090027.jpg	Z	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	26	PA090028.jpg	Z	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	27	PA090029.jpg	Z	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	28	PA090030.jpg	ZO	Coupefoto	S28 + S29	9/10/2017
Spoor	29	PA090030.jpg	ZO	Coupefoto	S28 + S29	9/10/2017
Spoor	30	PA090031.jpg	W	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	31	PA090032.jpg	Z	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	32	PA090033.jpg	Z	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	33	PA090034.jpg	Z	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	34	PA090035.jpg	O	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	35	PA090036.jpg	ZW	Coupefoto		9/10/2017
Spoor	36	PA100037.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	37	PA100038.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	38	PA100039.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	39	PA100040.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	40	PA100041.jpg	ZO	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	41	PA100042.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	42	PA100043.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	43	PA100044.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	44	PA100045.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	45	PA100046.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	46	PA100047.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	47	PA100048.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	48	PA100049.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	49	P100050.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	50	PA100051.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	51	PA100052.jpg	ZW	Coupefoto	S51 + S52	10/10/2017
Spoor	52	PA100052.jpg	ZW	Coupefoto	S51 + S52	10/10/2017
Spoor	51	PA100053.jpg	ZW	Coupefoto	S51 + S52	10/10/2017
Spoor	52	PA100053.jpg	ZW	Coupefoto	S51 + S52	10/10/2017
Spoor	53	PA100054.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	53	PA100055.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	54	PA100056.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	54	PA100057.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	55	PA100058.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	56	PA100059.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	57	PA100060.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017

Type spoor	Nummer	Bestandsnaam	Genomen uit	Type	Onderwerp	Datum
Spoor	58	PA100061.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	59	PA100062.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	60	PA100063.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	61	PA100064.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	62	PA100065.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	63	PA100066.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	64	PA100067.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	64	PA100066.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	65	PA100069.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	66	PA100070.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	67	PA100071.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	68	PA10007.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	69	PA100073.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	70	PA100074.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	71	PA100075.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	72	PA100076.jpg	NNW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	73	PA100077.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	74	PA100078.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	75	PA100079.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	76	PA100080.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	77	PA100081.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	78	PA100082.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	79	PA100083.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	80	PA100084.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	81	PA100085.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	82	PA100086.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	83	PA100087.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	84	PA100088.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	85	PA100089.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	86	PA100090.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	87	PA100091.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	88	PA100092.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	89	PA100093.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	89	PA100094.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	90	PA100095.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	91	PA100096.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	92	PA100097.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	93	PA100098.jpg	Z	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	94	PA100099.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	95	PA100100.jpg	ZW	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	96	PA100101.jpg	W	Coupefoto		10/10/2017
Spoor	97	PA110102.jpg	Z	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	98	PA110103.jpg	Z	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	99	PA110104.jpg	W	Coupefoto		11/10/2017

Type spoor	Nummer	Bestandsnaam	Genomen uit	Type	Onderwerp	Datum
Spoor	100	PA110105.jpg	W	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	101	PA110106.jpg	N	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	102	PA110107.jpg	Z	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	103	PA110108.jpg	ZO	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	104	PA110109.jpg	Z	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	104	PA110110.jpg	Z	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	104	PA110111.jpg	Z	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	105	PA110112.jpg	ZO	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	106	PA110113.jpg	Z	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	107	PA110115.jpg	Z	Coupefoto		11/10/2017
Spoor	108	PA110116.jpg	Z	Coupefoto		11/10/2017