2018-173

Eindverslag
Wingene Eikenstraat

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE, Paulien FONTEYN, Julie HAGEN en Gwendy WYNS

17-6-2019

Titel: Eindverslag Wingene Eikenstraat

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert ACKE, Maarten BRACKE, Paulien FONTEYN, Julie HAGEN en Gwendy WYNS

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 - www.ngi.be

Projectcode opgraving: 2018L133

Bekrachtigde archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042

Bekrachtigde nota: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/9406

Intern projectnummer: 2018.173

Locatiegegevens: West-Vlaanderen, Wingene, Eikenstraat

Oppervlakte plangebied: ca. 7100m²

Oppervlakte opgravingszone: ca. 3800m²

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 74068 en Y: 194694; X: 74067 en Y: 194580

Kadastergegevens: Wingene, afdeling 1, sectie D, perceel nr. 1566N3, 1566G3, 1566S3, 1566R3, 1566D3, 1566K3, 1566H3 en 1566V3 (figuur 2)

Topografische kaart: zie figuur 1

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog, veldwerkleider, assistent-aardkundige), Julie Hagen (assistent-archeoloog), Paulien Fonteyn (assistent-archeoloog), Gwendy Wyns (assistent-archeoloog), Peter Bracke (veldtechnicus), Michiel Vanhecke (projectleider landschappelijk booronderzoek), Mathieu Boudin (natuurwetenschapper), Nelleke Van Asch (natuurwetenschapper), Marjolein Gouw-Bouman (natuurwetenschapper) en Bart Vanruymbeke (contactpersoon initiatiefnemer)

Begin- en einddatum veldwerk: 28/01/2019 t.e.m. 05/02/2019

Wetenschappelijke advisering: /

Nummer wettelijk depot: D/2019/14.293/09

© Acke & Bracke bvba, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke-waas. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE 6

1.1. SITUERING 6
1.2. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS 9
1.2.1. SAMENVATTING BUREAUONDERZOEK 9
1.2.2. SAMENVATTING ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM DOOR MIDDEL VAN PROEFSLEUVEN 9
1.3. ONDERZOEKSOPDRACHT 12
1.3.1. VRAAGSTELLING MET BETREKKING TOT DE ARCHEOLOGISCHE SITE 12
1.3.2. RANDVOORWAARDEN 13
1.3.3. BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKEN 13
1.4. WERKWIJZE EN STRATEGIE 15
1.4.1. OPGRAVINGSMETHODE 15
1.4.2. ORGANISATIE VAN DE OPGRAVING 19
1.4.3. RELEVANT GEBRUIKT MATERIAAL 20
1.4.4. AFWIJKINGEN STRATEGIE TEN OPZICHTE VAN HET PROGRAMMA VAN MAATREGELEN 20
1.4.5. SELECTIEKEUZE VONDSTEN 21
1.4.6. SELECTIEKEUZE STAALNAME 21
1.4.7. INBRENG SPECIALISTEN 23
1.4.8. ALGEMENE WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING 23

2. ASSESSMENTRAPPORT 24

2.1. GEHANTEERDE METHODEN, TECHNIEKEN EN CRITERIA 24
2.2. OBSERVATIES EN REGISTRATIES 24
2.2.1. ASSESSMENT VAN DE VONDSTEN 24
2.2.2. ASSESSMENT VAN DE STALEN 26
2.2.3. CONSERVATIE-ASSESSMENT 27
2.2.4. ASSESSMENT VAN DE SPOREN, SPOORCOMBINATIES EN ARCHEOLOGISCHE STRUCTUREN 27
2.2.5. ASSESSMENT VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE 34
2.3. POTENTIEEL VOOR WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK 35
2.4. UIT TE VOEREN ONDERZOEK 36
2.4.1. TE BEANTWOORDEN ONDERZOEKSVRAGEN 36
2.4.2. STRATEGIE VOOR DE VERWERKING 36
2.4.3. CONSERVATIESTRATEGIE 36
2.4.4. ONDERZOEKSVRAGEN BIJ VERVOLGONDERZOEK 36

3. INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE 37

3.1. LANDSCHAPPELIJK, HISTORISCH EN ARCHEOLOGISCH KADER 37
3.1.1. LANDSCHAPPELIJK KADER 37
3.1.2. HISTORISCH KADER 42
3.1.3. ARCHEOLOGISCH KADER 47
3.2. STRATIGRAFISCHE OPBOUW 50

3.2.1. BODEMGENESE....50
3.2.2. BODEMBEWARING....53
3.2.3. BODEMBEWARING EN BEWARING ARCHEOLOGISCHE SITE/ARTEFACTEN....53
3.2.4. REFERENTIEBODEMS OP GEKENDE ARCHEOLOGISCHE SITES....53
3.3. BESCHRIJVING VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE....54
3.3.1. GEFASEERD ERF UIT DE IJZERTIJD....54
3.3.1.1. Fase 1: vroege ijzertijd....56
3.3.1.2. Fase 2: midden-late ijzertijd....63
3.4. CULTURELE EN NATUURWETENSCHAPPELIJKE VONDSTEN....74
3.4.1. AARDEWERK....74
3.4.2. BOUWKERAMIEK....91
3.4.3. BULKSTALEN – MACROBOTANIE....91
3.4.4. POLLENSTALEN – POLLENWAARDERING....93
3.4.5. HOUTSKOOLSTALEN – ^{14}C-DATERING....94
3.5. DATERING EN INTERPRETATIE ARCHEOLOGISCHE SITE....96
3.5.1. RELATIEVE DATERING AAN DE HAND VAN SPOREN EN VONDSTEN....96
3.5.2. ABSOLUTE DATERING AAN DE HAND VAN NATUURWETENSCHAPPELIJKE DATERINGSTECHNIEKEN....96
3.5.3. ABSOLUTE DATERING AAN DE HAND VAN HISTORISCHE BRONNEN....96
3.5.4. TAFONOMISCHE OPBOUW EN FORMATIE....97
3.6. SYNTHESE....98
3.6.1. INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE....98
3.6.2. BELANG EN BETEKENIS VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE....99
3.7. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN EN -DOELEN....102
3.8. SAMENVATTING GESPECIALISEERD PUBLIEK....105
3.9. SAMENVATTING NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK....106
3.10. BIBLIOGRAFIE....107
3.11. FIGURENLIJST....108
3.12. TABELLENLIJST....111

4. BEWARING EN DEPONERING....112

5. BIJLAGEN....113

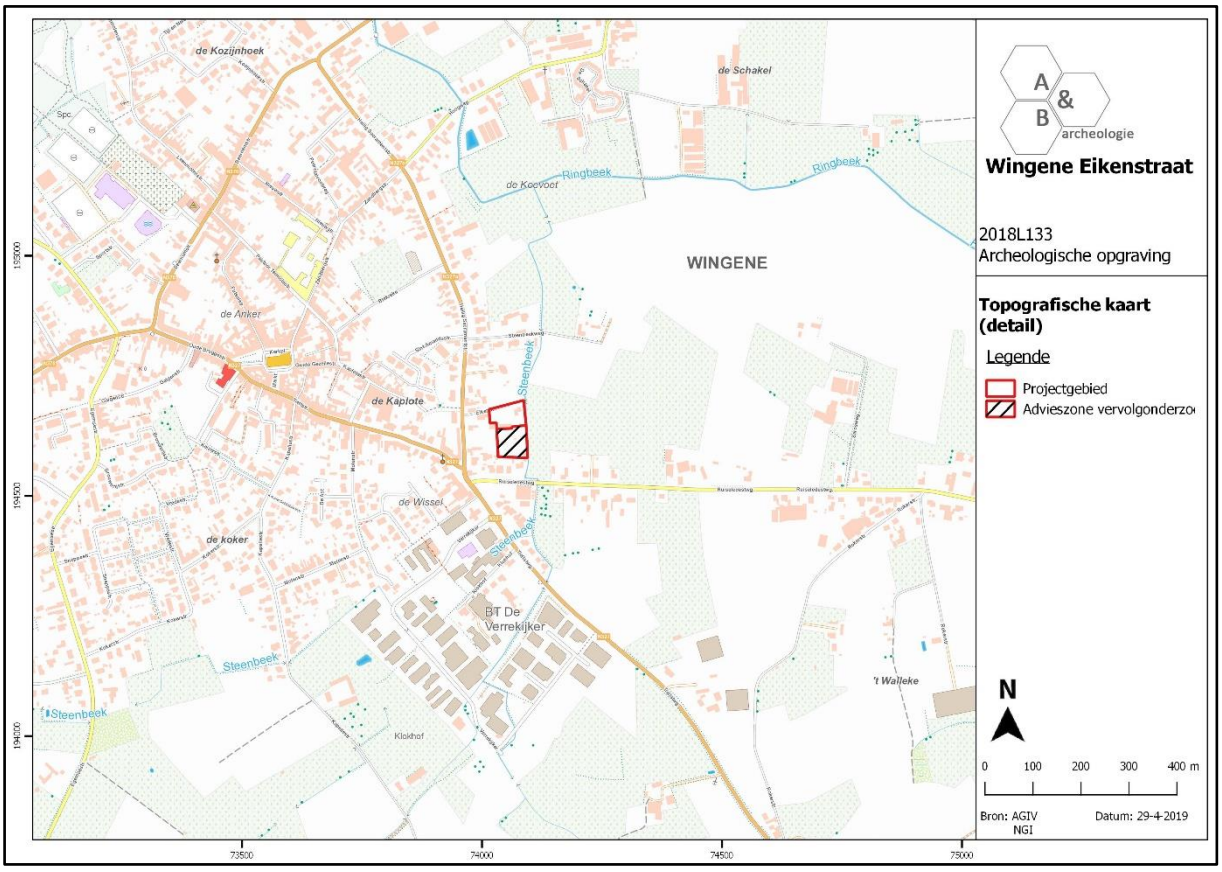
5.1. LIJST PLANNEN EN KAARTEN....113
5.2. TEKENINGENLIJST....113
5.3. FOTOLIJST....113
5.4. SPORENLIJST....113
5.5. VONDSTENLIJST....113
5.6. STALENLIJST....113
5.7. SKELETFORMULIEREN....113
5.8. CONSERVATIERAPPORT....113
5.9. RESULTATEN AARDKUNDIGE EN NATUURWETENSCHAPPELIJKE ANALYSES....113
5.10. REFERENTIEPROFIELEN....113
5.11. DAGRAPPORTEN....113

5.12. VELDTEKENINGEN.....113

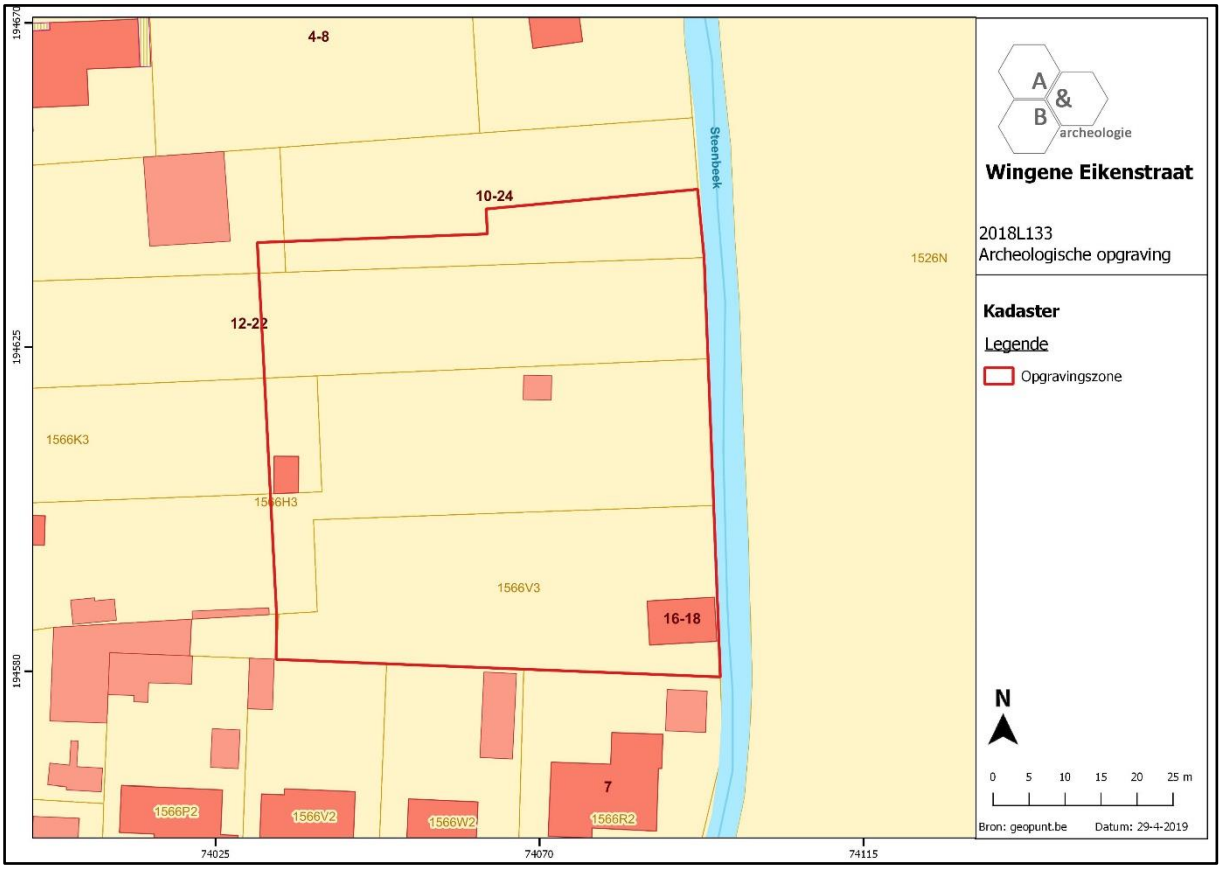
1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Situering

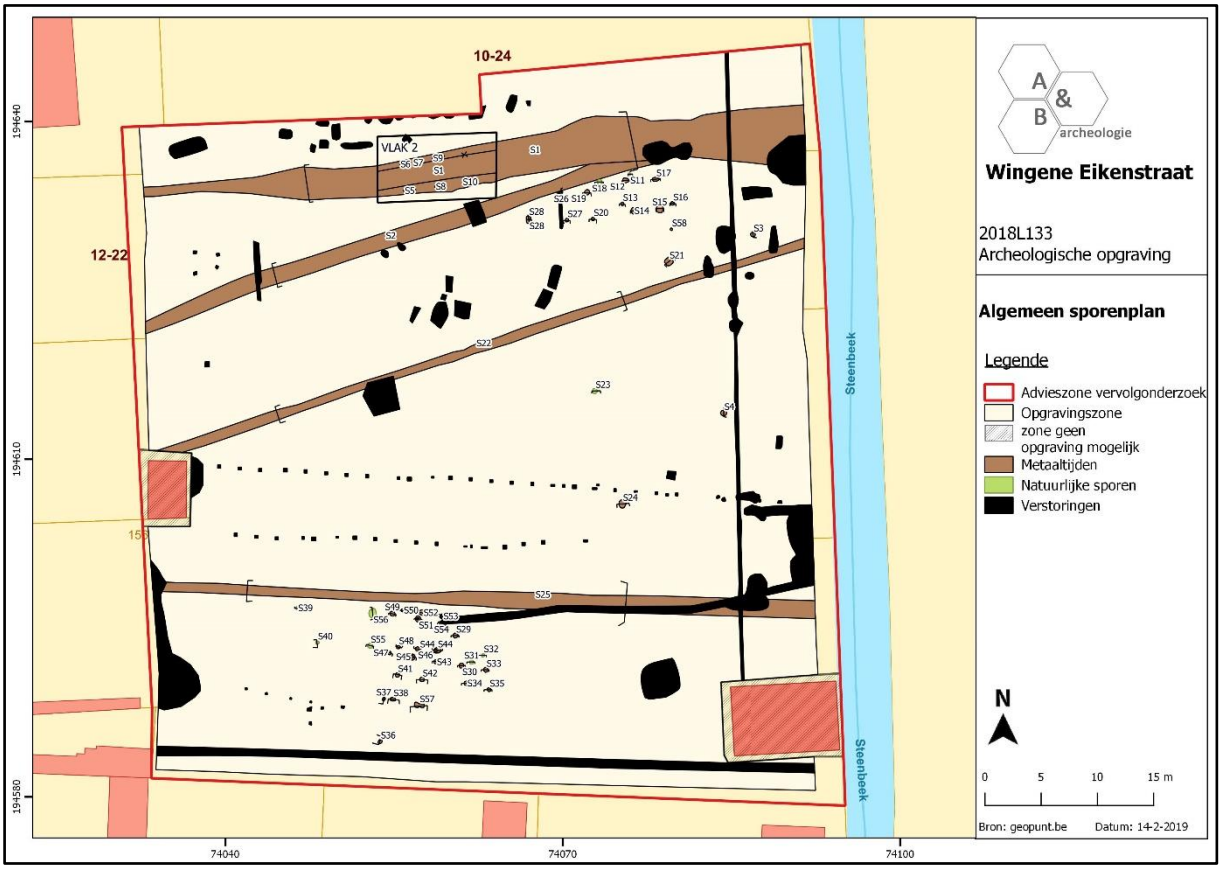
Het volledige plangebied omvat een deel bebouwde zone, een deel grasland en een deel tuingrond langsheen de Eikenstraat te Wingene. De bestaande bebouwing zal gesloopt worden waarna in het terrein een nieuwe verkaveling bestaande uit 13 loten met wegenis zal aangelegd worden. Na de afronding van het proefsleuvenonderzoek werd een vervolgonderzoek geadviseerd op de zuidelijke terreinhelft die een oppervlakte heeft van ca. 3800m². Binnen deze zone werden sporen uit de Metaaltijden aangetroffen.



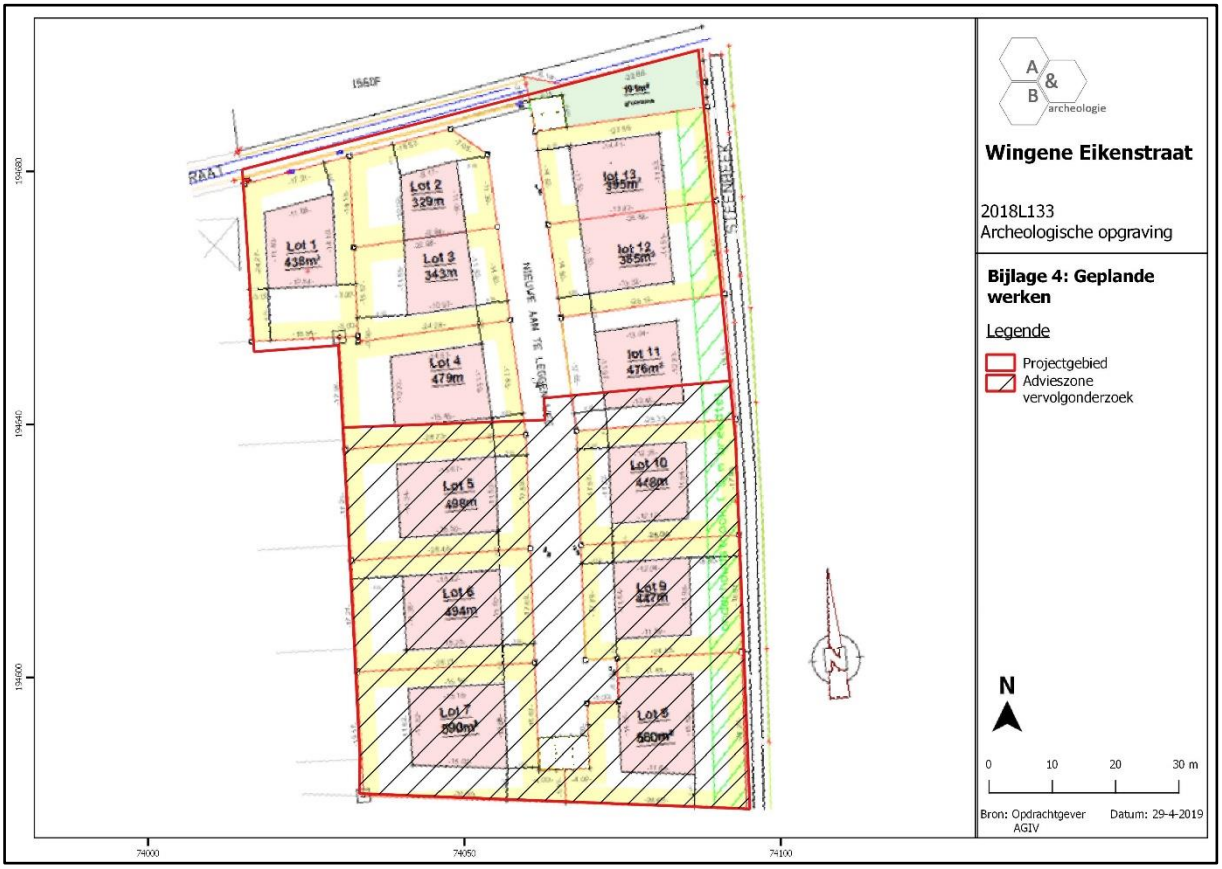
Figuur 1 Projectie van het plangebied met aanduiding van de opgravingszone op de topografische kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 2 Aanduiding van de opgravingszone op het kadaster (bron: geopunt.be).



Figuur 3 Projectie van de aangetroffen sporen op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



Figuur 4 Zicht op de bouwplannen met aanduiding van de opgravingszone (gearceerd) (bron: initiatiefnemer).

1.2. Archeologische voorkennis

1.2.1. Samenvatting bureauonderzoek

De geplande werken op het terrein, gelegen langs de Eikenstraat in Wingene, omvatten zowel voorbereidende handelingen zoals het slopen van de bestaande bebouwing en het rooien van de bomen als de bouw van een nieuwe verkaveling ten zuiden van de Eikenstraat. Een nieuwe weg zal in het noorden van de verkaveling op deze bestaande weg aansluiten. Op het terrein komen 13 loten waaronder 9 vrijstaande woningen en 4 driegevelwoningen. De kavels variëren in oppervlakte tussen 329 en 590m². Er komt een onderhoudsstrook van 5m breed langsheen de oostelijke grens met de Steenbeek. In de noordoostelijke hoek wordt een groenzone van ca. 191m² voorzien met twee parkeergelegenheden.

Landschappelijk kan het plangebied worden gesitueerd in het noordelijke deel van het zandlemig plateau van Tielt. Het gebied kenmerkt zich door wastines, voornamelijk arme en nattere gronden die in cultuur werden gebracht tot ze degradeerden tot heidegrond. De Steenbeek begrenst het terrein in het oosten en loopt in het noorden over in de Ringbeek.

Het archeologisch kader geeft voor het plangebied een hoog archeologisch potentieel aan. In eerste instantie kent het terrein een gunstige landschappelijke ligging op de oever van de Steenbeek. Daarnaast zijn ook verschillende sites aanwezig in de omgeving. Er werden reeds een groot aantal kringgreppels uit de metaaltijden vastgesteld via luchtfotografische prospectie en archeologisch onderzoek.

Op basis van de 18de en 19de-eeuwse cartografische bronnen kan gesteld worden dat er binnen de grenzen van het projectgebied geen bewoning aanwezig was. Pas op de luchtfoto uit de 2de helft van de 20ste eeuw wordt voor de eerste maal bewoning aangegeven. In het zuidelijke gedeelte blijft de bebouwing beperkt tot enkele bijgebouwtjes.

De geplande werken zullen het volledige bodemarchief verstoren binnen het plangebied. Op basis van deze gegevens dient een verder vooronderzoek te gebeuren in de vorm van landschappelijke boringen en proefsleuven over het volledige terrein.

1.2.2. Samenvatting archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande verkavelingsaanvraag te Wingene Eikenstraat, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota[1] bestond enkel uit een bureauonderzoek, in het programma van maatregelen was opgenomen dat landschappelijke boringen (en indien nodig een verkennend en waarderend booronderzoek, eventueel gevolgd door proefputten) en een proefsleuvenonderzoek diende uitgevoerd te worden in uitgesteld

[1] https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042

traject. In de nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van de landschappelijke boringen en het proefsleuvenonderzoek beschreven.

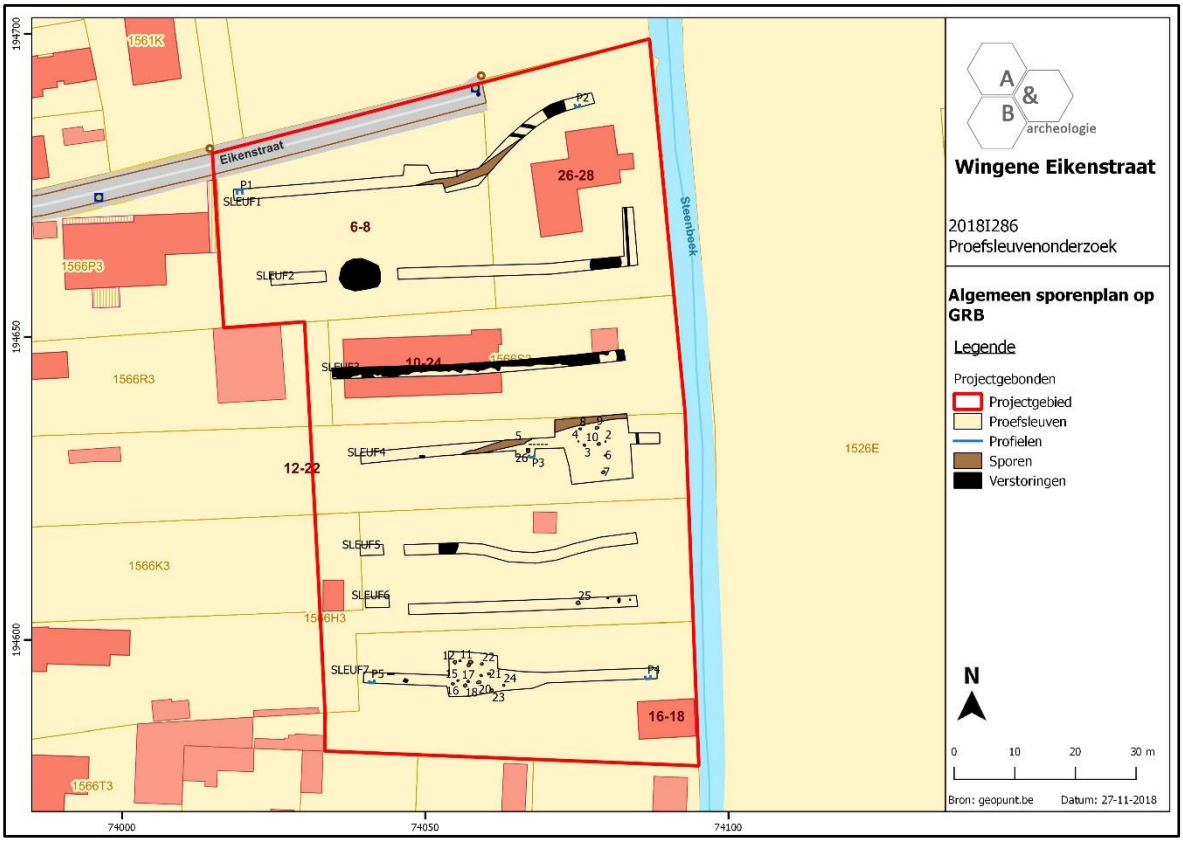
Het landschappelijk booronderzoek toonde aan dat er geen relevante begraven bodemhorizonten aanwezig zijn binnen het projectgebied en dat de kans op het aantreffen van een intacte steentijdsite bijgevolg gering is. Langsheen de Steenbeek werden geen indicaties aangetroffen van een beekalluvium.

Binnen het plangebied werden sporen aangetroffen die wijzen op een occupatie van het gebied gedurende de ijzertijd. Deze sporen bevinden zich voornamelijk in de zuidelijke helft van het plangebied, in sleuven 4 t.e.m. 7, en lijken sterk geclusterd te zijn bovenop een afgetopt heuveltje. Drie bijgebouwen werden reeds onderscheiden, waarvan de twee zuidelijke elkaar overlappen, hetgeen wijst op een fasering binnen de site. Verder werden nog diverse "losse" paalkuilen en twee grachten geregistreerd. Vooralsnog werden 8 aardewerkfragmenten ingezameld, waaronder één randfragment. Alle scherven kunnen in de ijzertijd worden geplaatst. De bodem in het noordelijke gedeelte van het terrein (sleuf 1 t.e.m. 3) is relatief sterk tot zeer sterk verstoord door de aanwezigheid van (voormalige) bebouwing. Een enkel spoor (S1) kon in dit deel van het terrein worden onderscheiden.

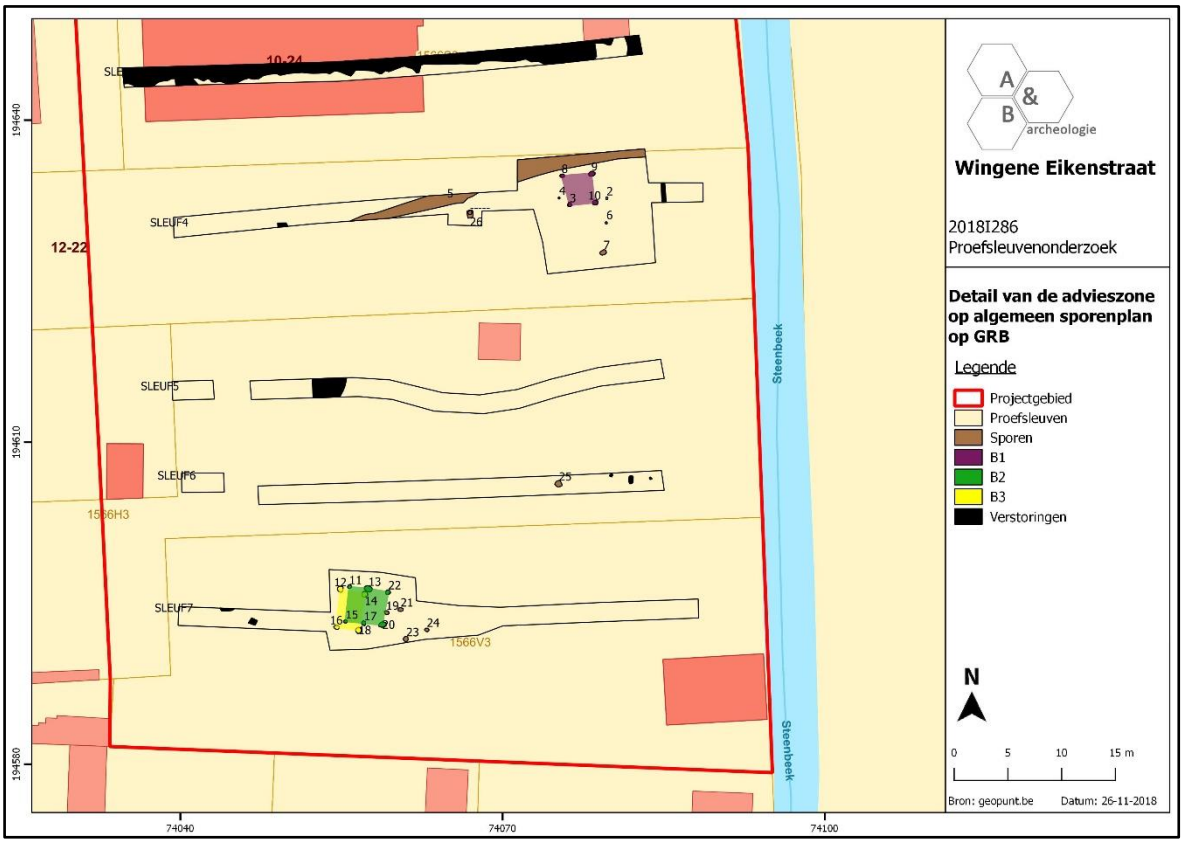
De bureaustudie gaf reeds aan dat op het grondgebied van de gemeente Wingene verschillende archeologische locaties gekend zijn in de directe omgeving van het plangebied. Het betreft sites/vondsten uit de steentijd t.e.m. nieuwste tijden.

Het proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er een archeologische site aanwezig is binnen de grenzen van het plangebied, meer bepaald in de zuidelijke helft ervan. Hier kunnen sporen verwacht worden van een gefaseerde ijzertijdnederzetting, bestaande uit grachten en bijgebouwen. Hoewel vooralsnog geen hoofdgebouwen of waterputten werden geïdentificeerd, kunnen dergelijke structuren wel verwacht worden. Het noordelijke gedeelte van het plangebied is voorts te zeer onderhevig geweest aan recente verstoringen waardoor verder nog weinig archeologische sporen kunnen worden verwacht.

Gezien de aanwezigheid van een archeologische site wordt verder archeologisch onderzoek geadviseerd. Het advies voor vervolgonderzoek heeft betrekking op het zuidelijke gedeelte van het plangebied (ca. 3800m²). Quasi alle tijdens het vooronderzoek geregistreerde sporen (m.u.v. S1) bevinden zich in dit gedeelte van de projectzone. Het noordelijke deel van het plangebied (ca. 3300m²) is in hoge mate verstoord door de (voormalige) bebouwing en door de activiteiten daarmee gepaard gaande. Sleuf 2 en 3 leverden bovendien geen relevante sporen op en ook sleuf 1 was, met uitzondering van de gracht (S1), archeologisch leeg. Een vervolgonderzoek in deze zone is archeologisch gezien dan ook weinig interessant.



Figuur 5 Zicht op de proefsleuven over het totale plangebied (bron: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/9406).



Figuur 6 Detail van de proefsleuven en de archeologische sporen in de zone van het vervolgonderzoek (bron: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/9406).

1.3. Onderzoeksopdracht

1.3.1. Vraagstelling met betrekking tot de archeologische site

In de nota waren volgende vraagstellingen opgenomen:

- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Zijn er naast sporen uit de ijzertijd nog andere sporen aanwezig uit andere periodes?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere erven? Wat is de onderlinge samenhang/fasering? Hoe zijn de erven ingedeeld en afgebakend?
- Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten?
- Waaruit bestaat de materiële cultuur en kan dit iets leren over het gebruik van de site en de bewoner(s)? Tot welke groep, type, baksel,… behoort het aardewerk?
- Welke spoorcategorieën zijn aanwezig? En tot welke functie behoren deze (bewoning, begraving, artisanaal, …)? Welke structuren kunnen onderscheiden worden (gebouwen, grachten, waterputten, kuilen,…)?
- Lenen vondsten zich tot een conservatie? Wat is hun meerwaarde?
- Kunnen bepaalde sporen verder natuurwetenschappelijk onderzocht worden? Wat is hun meerwaarde? Welke vormen van natuurwetenschappelijk onderzoek zijn van toepassing (C14-datering, macrobotanisch, pollen, dendrochronologie, houtsoortbepaling, anhracologie, petrografie, archeozoöogie, …)?
- Kan de site in een ruimer archeologisch kader geplaatst worden of betreft het een lokaal fenomeen?
- Kan op basis van de archeologische sporen en het vondstmateriaal een beeld worden gevormd over de relatie tussen de mens en zijn omgeving? Zo ja: welke is deze relatie?
- Kunnen de resultaten een beeld werpen op het paleolandschap waarin de mens zich voortbewoog (flora en fauna)?
- Kan een beeld worden verkregen in consumptiepatronen op de site?
- Kunnen de vondsten een beeld werpen op eventuele patronen van lokale, regionale en transregionale economische processen?

1.3.2. Randvoorwaarden

Het onderzoek kon uitgevoerd worden onder normale omstandigheden. Gezien de eerder beperkte mogelijkheden om aarde af te voeren naast het projectgebied, diende de opgravingszone in meerdere werkputten (5 in totaal) te worden ingedeeld en opgegraven. De reëel opgegraven zone wijkt licht af van de advieszone daar rekening gehouden diende te worden met het talud van de beek langs de oostelijke zijde van het projectgebied en de bestaande bebouwing in het westen en zuiden. Een beperkte buffer langs deze zijdes diende dan ook te worden aangehouden. Daarnaast bleven twee kleine bakstenen gebouwtjes (respectievelijk 16 en 55m²) behouden in het westen en het uiterste zuidoosten. Het afbreken en opgraven van beide gebouwtjes zou geen meerwaarde opleveren voor de archeologische kenniswinst en bovendien werden verstoringen vastgesteld vlak aan of in de directe omgeving ervan. De opgraving werd in wisselvallige weersomstandigheden uitgevoerd, waarbij grondwater plaatselijk voor problemen zorgde. Op woensdag 30 januari t.e.m. vrijdag 1 februari werden drie dagen weerverlet ingeroepen wegens intense sneeuwval.

In de voorwaarden bij de bekrachtiging van de nota werd opgedragen de onderzoeksvragen uit te breiden om een inzicht te verschaffen in de relatie tussen de mens en zijn omgeving (1); in het paleolandschap waarin de mens zich voortbewoog (flora en fauna) (2) ; in de consumptiepatronen op de site (3); en in eventuele patronen of sporen van lokale, regionale en transregionale economie (4).

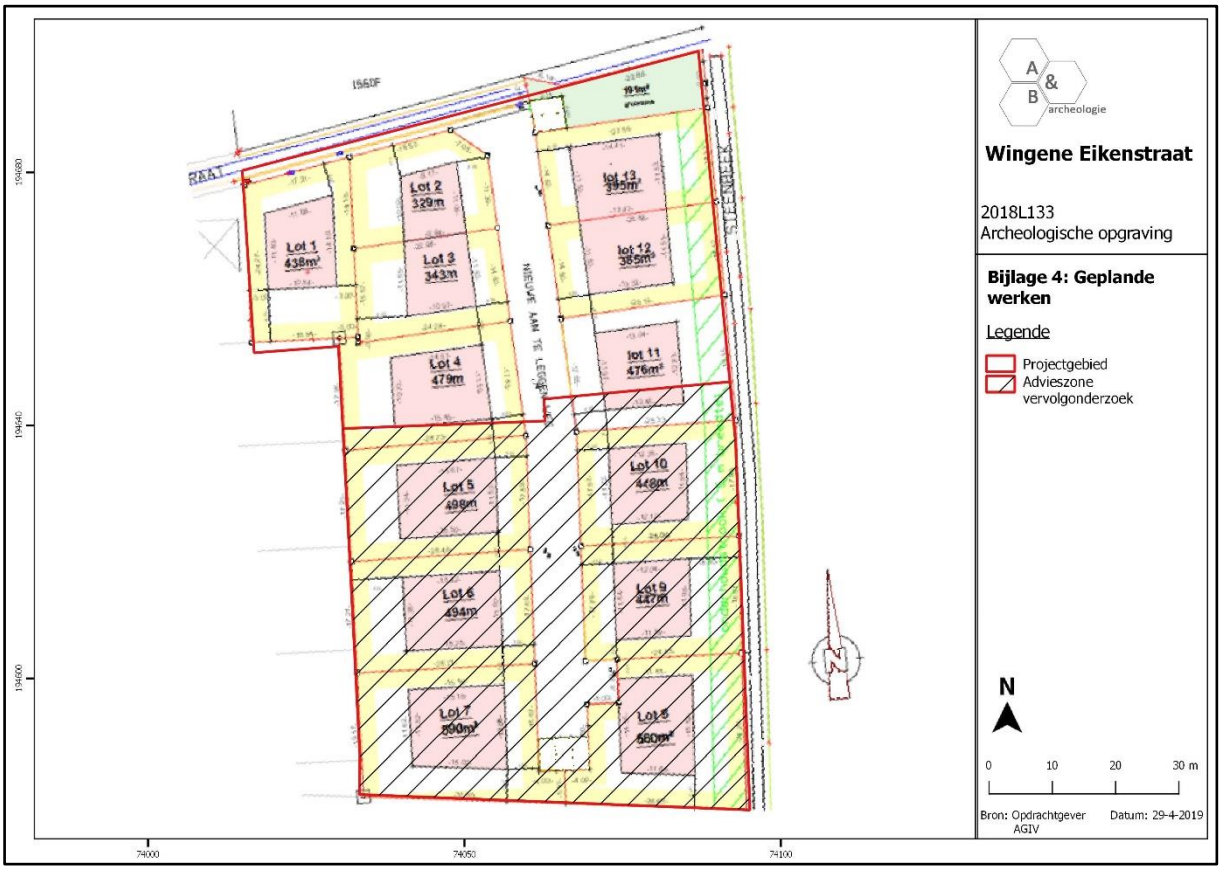
1.3.3. Beschrijving van de geplande werken

De geplande werken omvatten in eerste instantie enkele voorbereidende werken waaronder het slopen van de bestaande gebouwen en het rooien van de bomen.

Nadien zal op het terrein een nieuwe weg worden aangelegd die in het noorden aansluit op de bestaande Eikenstraat. Op het terrein komen in totaal 13 loten waaronder 9 vrijstaande woningen en 4 driegevelwoningen. De kavels variëren in oppervlakte tussen 329 en 590m². Er komt een onderhoudsstrook van 5m breed langsheen de oostelijke grens met de Steenbeek. In de noordoostelijke hoek wordt een groenzone van ca. 191m² voorzien met twee parkeergelegenheden.



Figuur 7 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).



Figuur 8 Uitsnede uit de 'geplande werken' met aanduiding van de opgravingszone in rood (bron: initiatiefnemer).

1.4. Werkwijze en strategie

1.4.1. Opgravingsmethode

Op basis van het bureauonderzoek werd in het programma van maatregelen van de nota een opgraving opgelegd. Het onderzoek dient uitgevoerd te worden volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en de voorwaarden opgenomen in het programma van maatregelen horende bij de nota. De erkende archeoloog kan enkel mits gefundeerde motivatie afwijken van sommige van deze bepalingen en voorwaarden.

De advieszone voor verder onderzoek omvatte het zuidelijke gedeelte van het plangebied en had een oppervlakte van ca. 3800m². Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden sporen en vondsten aangetroffen die wijzen op een occupatie gedurende de metaaltijden. Gezien de sterke clustering van deze sporen, in voornamelijk sleuven 4 en 7, en de zeer hoge verstoringsgraad in het noordelijke deel van het terrein, werd de advieszone voor verder onderzoek gelimiteerd tot de zuidelijke terreinhelft.

Het onderzoek werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Aangezien alle metingen gebeurden met een GPS-aangestuurd systeem met precisie van 1cm, werd voorafgaand het veldwerk geen hoofdmeetsysteem aangelegd. De teelaarde, het aangelegde vlak, de sporen en de storten werden onderzocht met een metaaldetector van het type XP Deus, dit leverde geen relevante archeologische vondsten op. De opgravingszone werd ingedeeld in 5 werkputten. Het archeologisch vlak werd opgeschoond. Alle sporen kregen een uniek nummer, werden beschreven en geregistreerd via foto's en opmetingen. De grondsporen werden geregistreerd, gecoupeerd en onderzocht. De foto's werden genomen met een camera van het merk Canon Powershot SX70 HS. Er werden tijdens het onderzoek 10 inventarisnummers uitgedeeld aan vondstmateriaal (inv. 1 t.e.m. 10). Daarnaast werden nog 20 inventarisnummers uitgedeeld aan stalen (inv. 1 t.e.m. 20), waaronder houtskoolmonsters (inv. 5 t.e.m. 20), grondstalen (inv. 1 en 2) en pollenbakken (inv. 3 en 4). Er werden twee profielen geplaatst om de bodemopbouw te omschrijven.

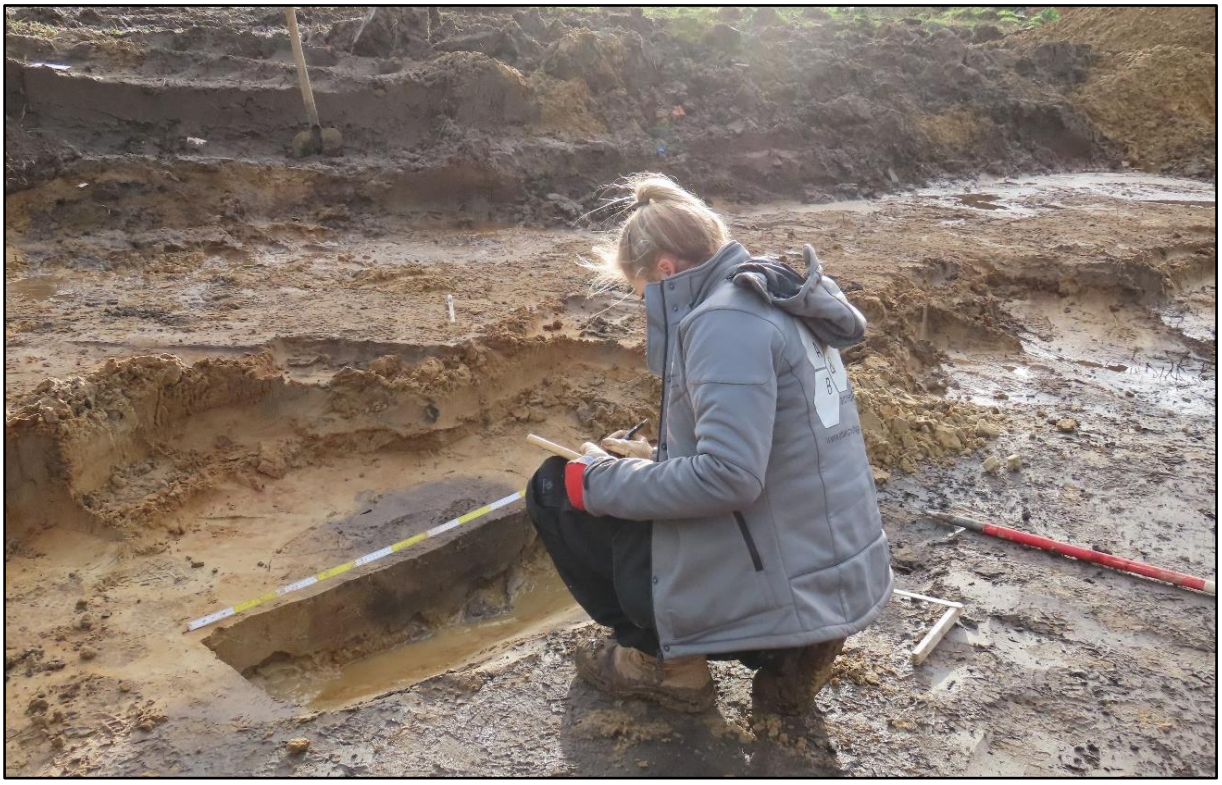
Het archeologische vlak werd algemeen aangelegd op één archeologische niveau, meer bepaald het niveau van de C-horizont. De C-horizont bevond zich op ca. 40 tot 70cm onder het huidige maaiveldniveau. Bij het uithalen van de gracht S1 werd plaatselijk een tweede archeologisch niveau aangelegd door het aantreffen van oversneden paalkuilen door de gracht. Hierbij kwam een deel van een zespostenspieker aan het licht (S5 t.e.m. S10).



Figuur 9 Opschaven en aanleg van het vlak in werkput 2.



Figuur 10 Couperen van de grondsporen en intekenen van de coupes.



Figuur 11 Intekenen van een coupe.



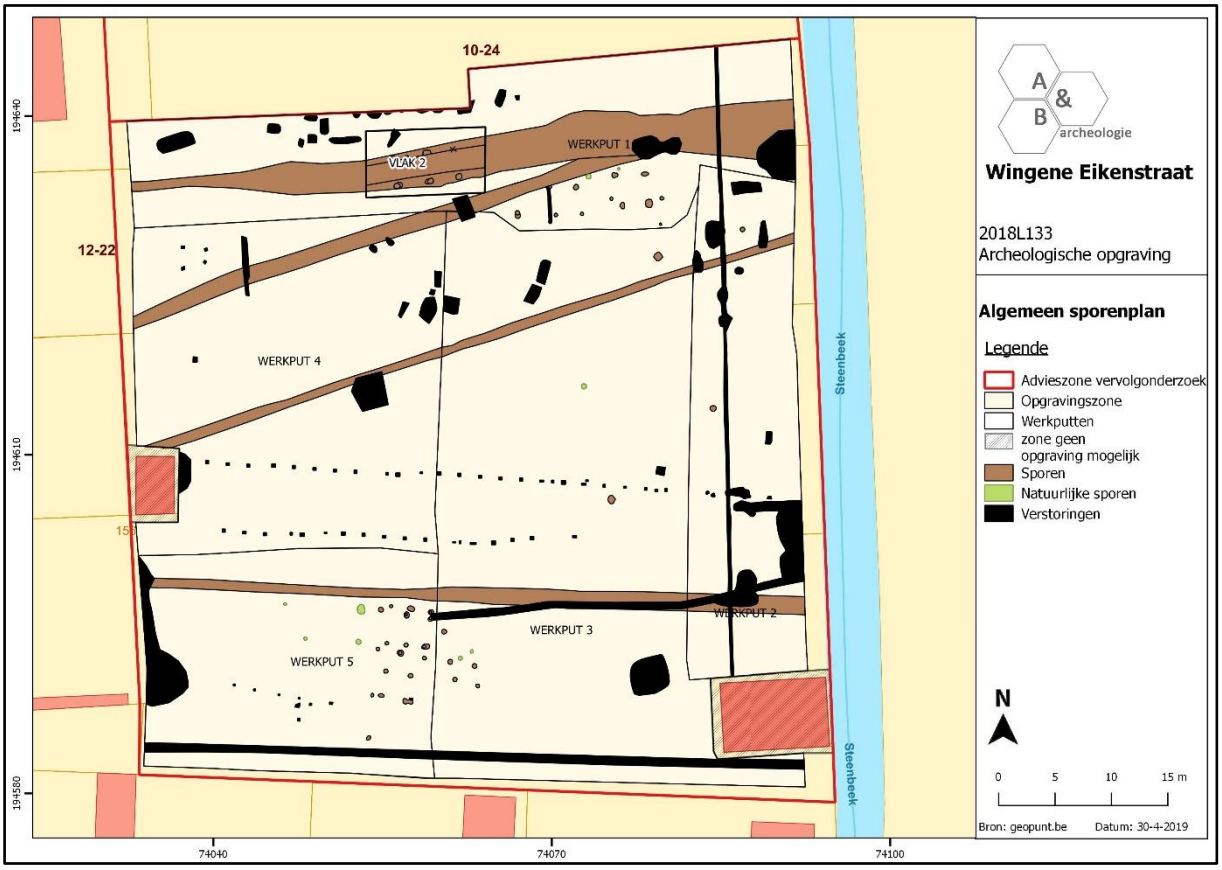
Figuur 12 Machinaal uithalen van de grachten.



Figuur 13 Metaaldetectie van de sporen.



Figuur 14 Inmeten van de grondsporen.



Figuur 15 Puttenplan met aanduiding van de sporen.

1.4.2. Organisatie van de opgraving

Het onderzoek werd uitgevoerd van maandag 28 januari 2019 t.e.m. dinsdag 5 februari 2019 in wisselvalige weersomstandigheden. Van woensdag 30 januari t.e.m. vrijdag 1 februari werd wegens intense sneeuwval niet gewerkt. Het kraanwerk werd uitgevoerd door Bekaert-grondwerken. Erkend archeoloog Maarten Bracke trad op als veldwerkleider en assistent-aardkundige, Julie Hagen en Paulien Fonteyn als assistent-archeologen en Peter Bracke als veldtechnicus. De opmetingen werden uitgevoerd door landmeters Louise Criel en Eveline Danneels van MeetHet. Deze gegevens werden nadien verwerkt tot bruikbaar kaartmateriaal door assistent-archeologe Paulien Fonteyn.

Op 15/03/2019 werd het archeologierapport ingediend bij Onroerend Erfgoed. Het eindverslag werd conform de Code van Goede Praktijk versie 4.0 opgemaakt door erkend archeoloog en veldwerkleider Maarten Bracke en assistent-archeologen Bert Acke, Paulien Fonteyn, Julie Hagen en Gwendy Wyns.

Erfgoedconsulent van het Agentschap Onroerend Erfgoed Sam De Decker bracht een plaatsbezoek op maandag 4 februari 2019.

Na afronding van de opgraving en het eindverslag zal het vondstmateriaal overgedragen worden aan de initiatiefnemer.



Figuur 16 Zicht op de zuidelijke helft van het projectgebied bij de aanleg van werkput 1.

1.4.3. Relevant gebruikt materiaal

Het vlak werd aangelegd door een 21-tons kraan met een gladde, platte graafbak. Het vlak, de sporen, de hoogtes, … werden ingemeten met een GPS-toestel van het merk Leica door landmeters Louise Criel en Eveline Danneels (MeetHet). De foto's werden genomen met een camera van het merk Canon Powershot SX70 HS. Metaaldetectie werd uitgevoerd met een motion detector van het merk XP Deus met 21cm zoekschijf. Verder werd gebruik gemaakt van klein opgravingsmateriaal zoals schop, truweel, vouwmeters, schaallat, vondstzakken, …

1.4.4. Afwijkingen strategie ten opzichte van het programma van maatregelen

Binnen de opgravingszone werd een buffer gehouden langsheen de watervoerende beek aan de oostelijke zijde van het onderzoeksgebied. Ook langs de westelijke en zuidelijke zijde werd een buffer aangehouden langs de bebouwing op de aangrenzende percelen. Twee zones binnen het onderzoeksgebied konden niet worden onderzocht wegens de aanwezigheid van bijgebouwtjes. Deze zones hebben echter slechts een zeer beperkte oppervlakte en vertonen een grote verstoringsgraad. Ze situeren zich bovendien duidelijk buiten de spoorclusters.

1.4.5. Selectiekeuze vondsten

Tijdens het veldwerk werd geen selectie van de vondsten doorgevoerd. Alle aangetroffen vondsten werden ingezameld en voorzien van een vondstenkaartje.

1.4.6. Selectiekeuze staalname

Tijdens de opgraving werden staalnames uitgevoerd. De staalname gebeurde om de vooropgestelde onderzoeksvragen te beantwoorden, maar was afhankelijk van de aangetroffen sporen en structuren en de mogelijkheid tot het nemen van een zinvol staal. De opgraving leverde voornamelijk paalkuilen op. Een dergelijke spoorcategorie is in de meeste gevallen ondiep ingegraven waardoor macrobotanische en pollenresten niet of nauwelijks bewaard zijn. Waterhoudende structuren zijn meer geschikt voor dergelijk onderzoek. Twee van de aangetroffen waterhoudende structuren bleken geschikt voor een dergelijke bemonstering. De staalname bestond uit het nemen van twee grondstalen in functie van macrobotanisch onderzoek (inv. 1 t.e.m. 2), twee pollenstalen voor pollenanalyse (inv. 3 en 4) en 16 houtskoolmonsters (inv. 5 t.e.m. 20) in functie van ^{14}C-dateringen. De monsters werden handmatig ingezameld waarbij gelet werd op de positie van het monster in het spoor en mogelijke contaminatie (bioturbatie, …). De monsters werden ingezameld in de paalkuilen van de aangetroffen gebouwstructuren.

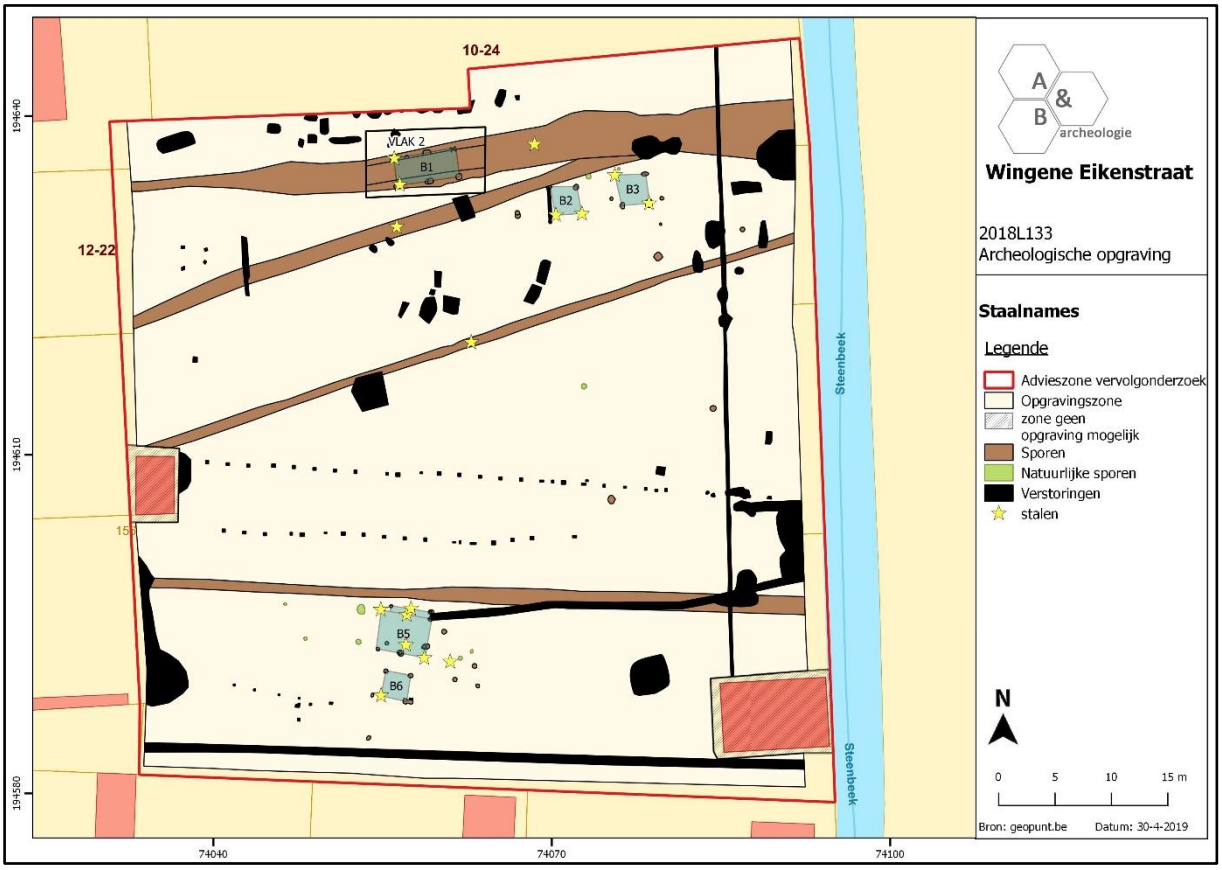
In het archeologierapport werd het volgende omschreven:

'*Tijdens het onderzoek werden enkele waterhoudende structuren aangetroffen die zich lenen tot een pollenonderzoek. Het gaat om grachten S1 en S2 die elk werden bemonsterd d.m.v. 1 pollenbak. Op beide contexten zal dan ook een pollenonderzoek worden uitgevoerd. Dit zal in eerste instantie bestaan uit een waarderend onderzoek, eventueel gevolgd door verdere analyses. In totaal zullen 2 waarderingen uitgevoerd worden, gevolgd door ca. 2 analyses.*

Bij de opgraving werden 2 grondstalen (emmers van ca. 10l) ingezameld uit de waterhoudende structuren S1 en S2. De macrobotanische stalen uit de waterhoudende structuren zijn gekoppeld aan de pollenbakken, waardoor een bepaalde laag zowel wat betreft pollen als macrobotanie kan worden bekeken en onderzocht. In totaal zullen ook hier 2 waarderingen uitgevoerd worden, gevolgd door ca. 2 analyses indien deze hiervoor geschikt zijn.

Om enkele sporen en contexten beter te kunnen plaatsen in de tijd en de fasering op de site beter te kunnen vatten, kunnen enkele C14-dateringen uitgevoerd worden. Zo kunnen op de waterhoudende structuren en gebouwstructuren C14-dateringen gebeuren, indien blijkt dat het vondstmateriaal niet voldoende uitsluitsel geeft. Er worden zes C14-dateringen voorzien.

Als blijkt dat via het vondstmateriaal de fasering en datering scherp genoeg kan bijgesteld worden, kan dit aantal alsnog aangepast worden.'



Figuur 17 Aanduiding van de staalnames (houtskoolmonsters en grondstalen).

Staalnr	Spoor	Laag	Structuur
1	1	1	Gracht
2	2	/	Gracht
3	1	/	Gracht
4	2	1+MB	Gracht
5	1	1	Gracht
6	2	/	Gracht
7	5	1	B1
8	6	/	B1
9	12	1	B3
10	15	/	B3
11	20	/	B2
12	22	/	Greppel
13	27	/	B2
14	30	/	/
15	38	/	B6
16	43	/	B5
17	46	/	B4
18	49	/	B5
19	51	/	B5
20	52	/	B4

Tabel 1 Bemonsterde sporen en staalnummers.

1.4.7. Inbreng specialisten

De ^{14}C-dateringen werden uitgevoerd door Mathieu Boudin van het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium. De waarderingen van de macrobotanische stalen en de pollenmonsters werd uitgevoerd door Nelleke Van Asch en Marjolein Gouw-Bouman van ADC ArcheoProjecten uit Amersfoort (Nederland).

1.4.8. Algemene wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing

2. Assessmentrapport

2.1. Gehanteerde methoden, technieken en criteria

Alle sporen, vondsten en stalen zijn beschreven en geregistreerd zoals omschreven in de Code van Goede Praktijk. Op basis hiervan werd een gedegen assessment van de vondsten, stalen, conservatie, sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren en de site in zijn geheel uitgevoerd door de erkend archeoloog, veldwerkleider, de assistent-archeologen en de natuurwetenschapper. De diverse methoden, technieken en criteria worden in onderhavige deelhoofdstukken verder omschreven.

2.2. Observaties en registraties

2.2.1. Assessment van de vondsten

In totaal werden 14 inventarisnummers uitgedeeld aan vondsten aangetroffen in de archeologische sporen of aan losse vondsten. 10 ervan werden uitgedeeld gedurende de opgraving; 4 gedurende het proefsleuvenonderzoek. Het vondstmateriaal kan onderverdeeld worden in aardewerk, verbrande leem en bouwkeramiek.

Vondstcategorie	Aantal	Gewicht (g)
Aardewerk	8	70

Tabel 2 Aantallen en gewicht per vondstcategorie (proefsleuven)

Vondstcategorie	Aantal	Gewicht (g)
Aardewerk	191	4772
Bouwkeramiek	1	312
Silex	6	29
TOTAAL:	**198**	**5113**

Tabel 3 Aantallen en gewicht per vondstcategorie (opgraving)

<u>Aardewerk</u>

De grootste groep van het aangetroffen vondstmateriaal betreft het aardewerk. Het gaat in totaal om 199 fragmenten handgevormd aardewerk met een totaalgewicht van ca. 4842g. Er werd geen gedraaid aardewerk aangetroffen.

Het aardewerk wordt verder in detail geanalyseerd onder hoofdstuk 3.4.1.

Bouwkeramiek en verbrande leem

Deze vondstcategorie bestaat uit 1 randfragment met een gewicht van 312g. Het fragment is afkomstig van een geglazuurde dakpan met rode kleur en donkergrijze kern. De vondst is afkomstig uit greppel S25, die kan worden beschouwd als een recenter, postmiddeleeuws spoor.

Daarnaast werden ook zes brokjes verbrande leem ingezameld (ca. 29g). Deze zijn afkomstig uit de gracht S1.

De bouwkeramiek kent een lage archeologische waarde. De uitwerking blijft hierdoor beperkt tot het assessment.



Figuur 18 Geglazuurd dakpanfragment uit greppel S25 (inventarisnummer 8).



Figuur 19 Enkele brokjes verbrande leem uit gracht S1 (inventarisnummer 1).

2.2.2. Assessment van de stalen

Bij het archeologische onderzoek werden 2 bulkstalen (inv. 1 t.e.m. 2), 2 pollenmonsters (inv. 3 en 4) en 16 houtskoolmonsters (inv. 5 t.e.m. 20) ingezameld. De bulkstalen betreffen twee stalen van 10l uit de waterhoudende structuren S1 en S2 (inv. 1 en 2). De pollenmonsters komen eveneens uit deze structuren. De houtskoolmonsters werden handmatig genomen bij het uithalen van de sporen die hoofdzakelijk toebehoren aan de aangetroffen structuren. Hierbij werd gelet dat het zuiver houtskoolmateriaal betreft, niet in een mollengang of secundaire positie, maar in de opvulling. De houtskoolstalen lenen zich tot een ^{14}C-datering. Op basis hiervan kunnen de aangetroffen sporen en structuren beter geplaatst worden in de tijd zowel naar fasering, evolutie en ruimtelijke indeling toe. Onderstaande tabellen geven de aantallen weer, alsook de geselecteerde stalen voor een ^{14}C-datering en een macrobotanisch onderzoek.

Categorie	Aantal
Bulkstalen	2
Pollenmonsters	2
Houtskoolmonsters	16

Tabel 4 Zicht op de ingezamelde stalen.

Spoornummer	Staalnummer	Structuur	Reden bemonstering
1	1	Gracht S1	Macrobotanie
2	2	Gracht S2	Macrobotanie
3	1	Gracht S1	Pollenanalyse
4	2	Gracht S2	Pollenanalyse
5	1	Gracht S1	HK – ^{14}C
6	2	Gracht S2	HK – ^{14}C
7	5	B1	HK – ^{14}C
13	27	B2	HK – ^{14}C
15	38	B6	HK – ^{14}C
18	49	B5	HK – ^{14}C

Tabel 5 Zicht op de geselecteerde stalen voor macrobotanisch onderzoek, pollenonderzoek en ^{14}C-analyse.

Onderzoek	Waardering	Analyse
Macrobotanie	2	0
Pollenanalyse	2	0
^{14}C -datering	6	6

Tabel 6 Aantallen per wetenschappelijk onderzoek, in dit geval macrobotanie, pollenanalyse en ^{14}C-dateringen.

2.2.3. Conservatie-assessment

Geen van de ingezamelde vondsten werd geselecteerd voor actieve conservatie. Het aardewerk, de bouwkeramiek en verbrande huttenleem vereisen geen specifieke conservatie voor een gedegen langdurige bewaring in een depot, conform de Code van Goede Praktijk. Het vondstmateriaal wordt degelijk verpakt om verder verval en breuken te voorkomen (passieve conservatie).

2.2.4. Assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

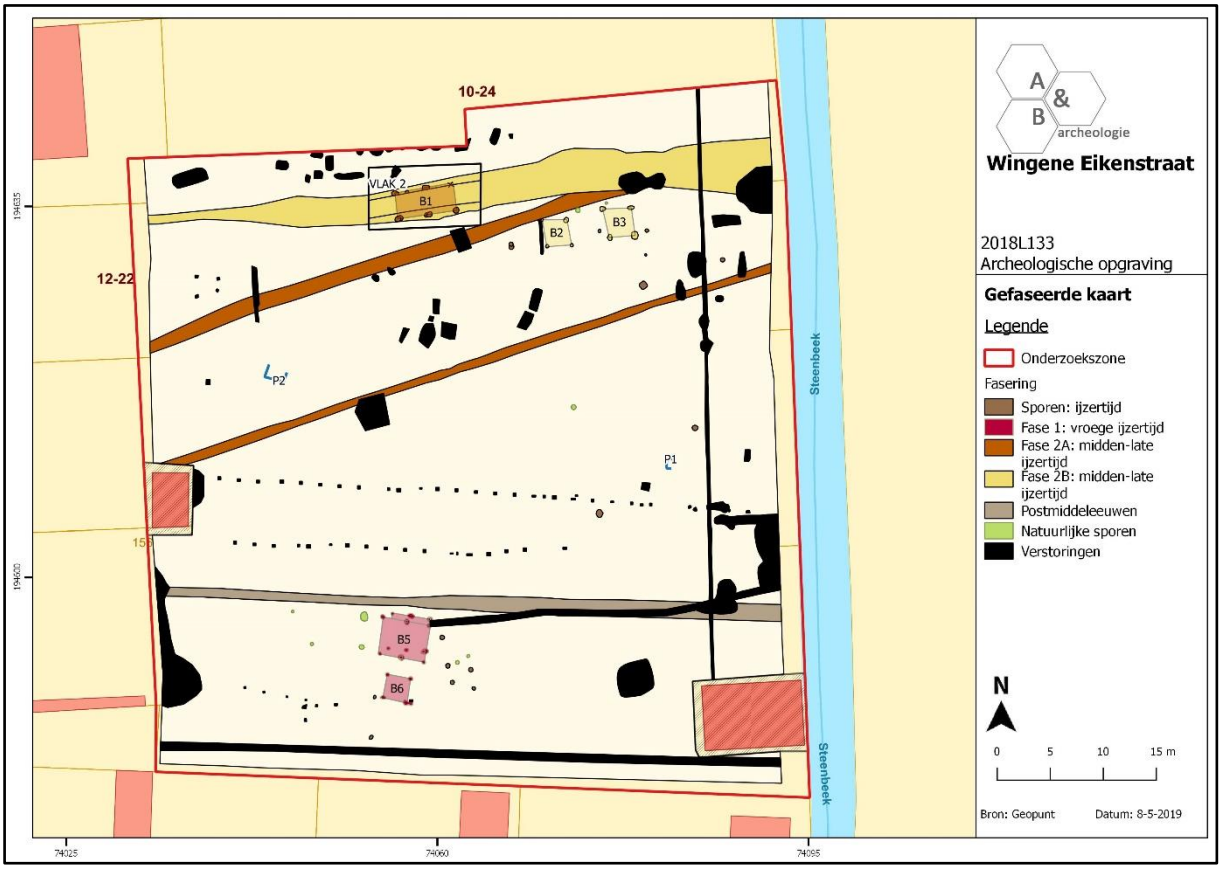
Tijdens het onderzoek werden 58 spoornummers uitgedeeld aan grondsporen. Het merendeel van de sporen behoort tot de categorie paalsporen, daarnaast werden enkele greppels/grachten, kuilen en enkele natuurlijke sporen opgetekend. Recente sporen zoals weidepaaltjes en recente verstoringen werden enkel als verstoorde zone opgemeten. In de palenzettingen kunnen minstens zes spiekers worden onderscheiden. De aangetroffen sporen kunnen ruim in twee periodes onderverdeeld worden, meer bepaald de metaaltijden en de postmiddeleeuwen.

Categorie	Aantal
Paalkuil	42
Gracht	3
Greppel	1
Kuil	3
Natuurlijk spoor	9

Tabel 7 Zicht op de aangetroffen spoorcategorieën en hun aantallen.

Spoornummer proefsleuven	Spoornummer opgraving	Structuur
S1	/	
S2	/	
S3	S14	B3
S4	S13	/
S5	S2	Gracht S2
S6	S2	Gracht S2
S7	S58	/
S8	S21	/
S9	S12	B3
S10	S17	B3
S11	S15	B3
S12	S50	B4
S13	S49	B5
S14	S52	B4
S15	S51	B5
S16	S48	B5
S17	S47	B5
S18	S46	B4
S19	S45	B5
S20	/	/
S21	S44	B4
S22	S29	B2
S23	S53	B4
S24	S30	/
S25	S32	/
S26	S24	/
S27	S28	/

Tabel 8 Concordantietabel van de sporen uit de proefsleuven en de opgraving.



Figuur 20 Gefaseerd grondplan met aanduiding van de aangetroffen structuren.

Paalkuilen

Het merendeel van de aangetroffen sporen behoort tot de categorie paalkuilen. Het grootste deel ervan behoort tot twee duidelijke spoorclusters, gelokaliseerd in het noordelijke en in het zuidelijke gedeelte van de opgravingszone. Binnen deze spoorclusters konden 6 bijgebouwen worden onderscheiden. Het gaat om drie zespostenspiekers en drie vierpostenspiekers. De structuren kennen allemaal een quasi oost-west oriëntatie. De meest noordelijke zespostenspieker wordt opgebouwd uit de paalkuilen S5, S6, S7, S8, S9 en S10. Deze sporen werden aangesneden in een tweede vlak onder gracht S1. De spieker meet ca. 2,5 bij 5,5m. Even ten zuidoosten van deze structuur bevinden zich twee vierpostenspiekers, respectievelijk opgebouwd uit paalsporen S19, S20, S26 en S27 (B2) en S12, S14, S15 en S17 (B3). Beide structuren kennen een gelijkaardige dimensie van 2,5 à 3m bij 2,5 à 3m. In het zuiden van de opgravingszone werden daarnaast nog drie bijgebouwen aangetroffen, waarvan twee elkaar overlappende zespostenspiekers (B4 en B5) en een vierpostenspieker (B6) ten zuiden ervan. B4 bestaat uit S44, S46, S48, S50, S52 en S53; B5 uit S43, S45, S47, S49, S51 en S54. Beide structuren meten ca. 4,0 bij 3,5m en 4,5 bij 3,5m. B6 meet ca. 2,5 bij 2,5m en bestaat uit de paalkuilen S38, S41, S42 en S57. De aangetroffen paalkuilen konden reeds op basis van het vondstmateriaal ruim gedateerd worden in de metaaltijden. Van elke structuur werden houtskoolmonsters genomen zodat via ^{14}C-dateringen een beter inzicht kan worden verschaft in de datering en eventuele fasering van de verschillende gebouwen. Verder zullen ook archeologische oversnijdingen en vondstmateriaal worden aangehaald om de gebouwen te plaatsen ten opzichte van elkaar en ten opzichte van de andere

structuren aangetroffen in de opgraving. De overige paalsporen vertoonden geen duidelijk onderling verband.

De bijgebouwen zijn overwegend goed bewaard. De sporen manifesteren zich nog duidelijk in het vlak en bleven tot op redelijke diepte bewaard. De bijgebouwen kunnen worden onderverdeeld in vier- en zespostenspiekers. Deze gebouwtypes worden wegens hun eenvoudige aard zeer frequent aangetroffen over een zeer ruime periode. Een verdere analyse zal de gebouwen ten opzichte van elkaar en ten opzichte van de overige structuren plaatsen. Daarnaast zal ook een ruimer kader met vergelijkbare gekende waarden uit de omgeving worden geschetst.

Grachten/greppels

In totaal werden binnen het onderzoeksgebied vier greppels/grachten aangetroffen. Twee ervan (S2 en S22) kennen een parallel verloop met noordoost-zuidwest oriëntatie en maken vermoedelijk deel uit van een (gefaseerde) perceelsindeling. Een bredere, oost-west georiënteerde gracht (S1) situeert zich in het noordelijke gedeelte waar ze samenkomt met S2. Bij het machinaal uithalen van de gracht werd een volledig oversneden zespostenspieker (B1) aangetroffen. Ter hoogte van de spieker werd een tweede vlakniveau aangelegd. Deze grachten en greppels kennen algemeen een goede bewaring en zullen hieronder verder worden geanalyseerd daar ze van belang zijn voor de interpretatie van de fasering van de site.

De laatste greppel (S25) kent een oost-west oriëntatie en bevindt zich in de zuidelijke helft van de opgravingszone. Het spoor kent een scherpe aflijning en bleef bewaard tot een diepte tussen 8 en 18cm. De vulling is homogeen grijsgekleurd en wordt deels verstoord door de aanwezigheid van een drainagebuis. Het betreft een spoor dat op basis van de vulling en het vondstmateriaal (inventarisnummer 8) gedateerd kan worden in de postmiddeleeuwen. Gezien de greppel het enige spoor uit deze periode is en bovendien niet aan nederzettingsstructuren kan worden gekoppeld, zal het hieronder niet verder worden geanalyseerd.

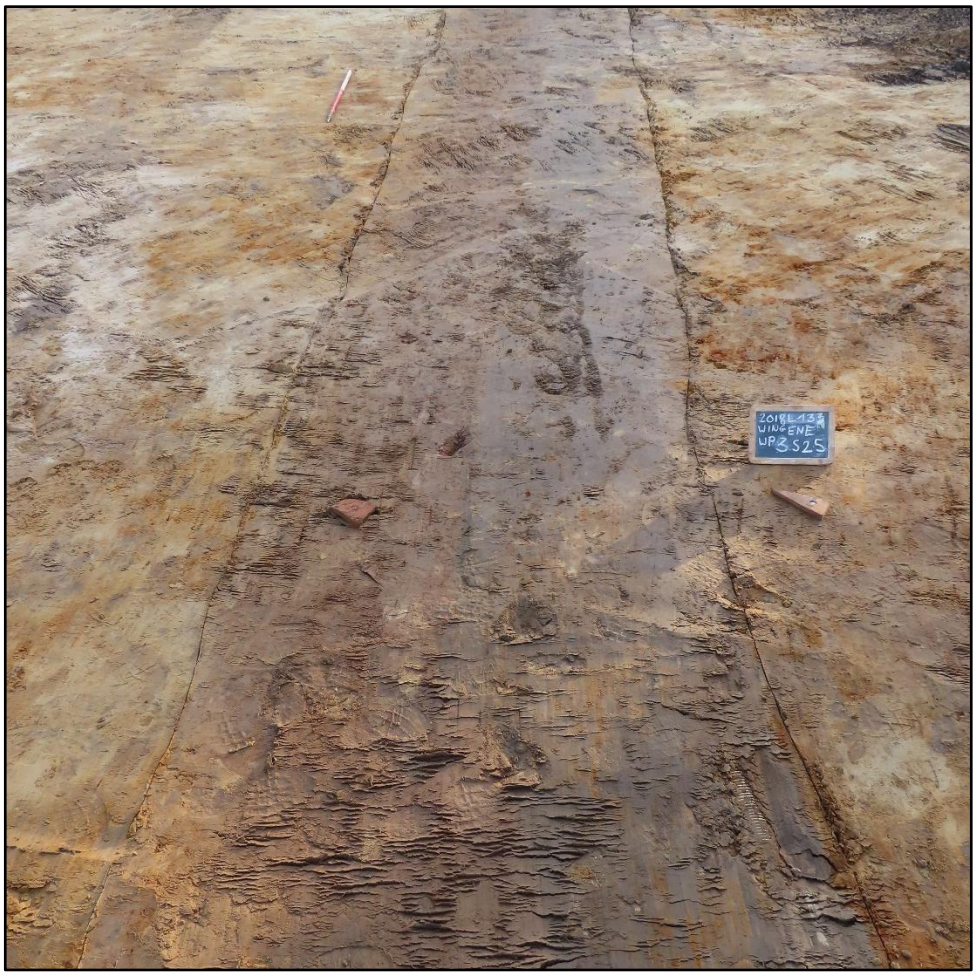
Kuilen

Binnen de opgravingszone werden drie sporen geïdentificeerd als kuilen (S4, S21 en S24). De sporen bevinden zich in de westelijke helft van het onderzoeksgebied, tussen de noordelijke en zuidelijke sporencluster. S4 kent een diameter van ca. 0,6m en bleef bewaard tot een diepte van ca. 16cm. Het spoor wordt gekenmerkt door een heterogene grijze vulling. Bij het couperen werd één scherf handgevormd aardewerk (inventarisnummer 4) gerecupereerd. S21 is 0,7m in diameter en heeft een diepte van ca. 20cm. De vulling wordt gekenmerkt door een heterogeen lichtgrijs-oranje lemig zand met houtskoolinclusies. S24 kent gelijkaardige afmetingen maar bleef slechts tot een diepte van 14cm bewaard. De heterogene lemig zandige vulling is grijs tot lichtgrijs van kleur. Er werd geen vondstmateriaal gerecupereerd uit dit spoor.

Het vondstmateriaal uit kuil S4 zal hieronder verder worden geanalyseerd.

Natuurlijke sporen

Naast antropogene sporen werden binnen de opgravingszone verschillende natuurlijke sporen opgetekend. Één ervan (S56) kan worden geïnterpreteerd als een windval.



Figuur 21 Zicht op de postmiddeleeuwse gracht S25 in werkput 3.



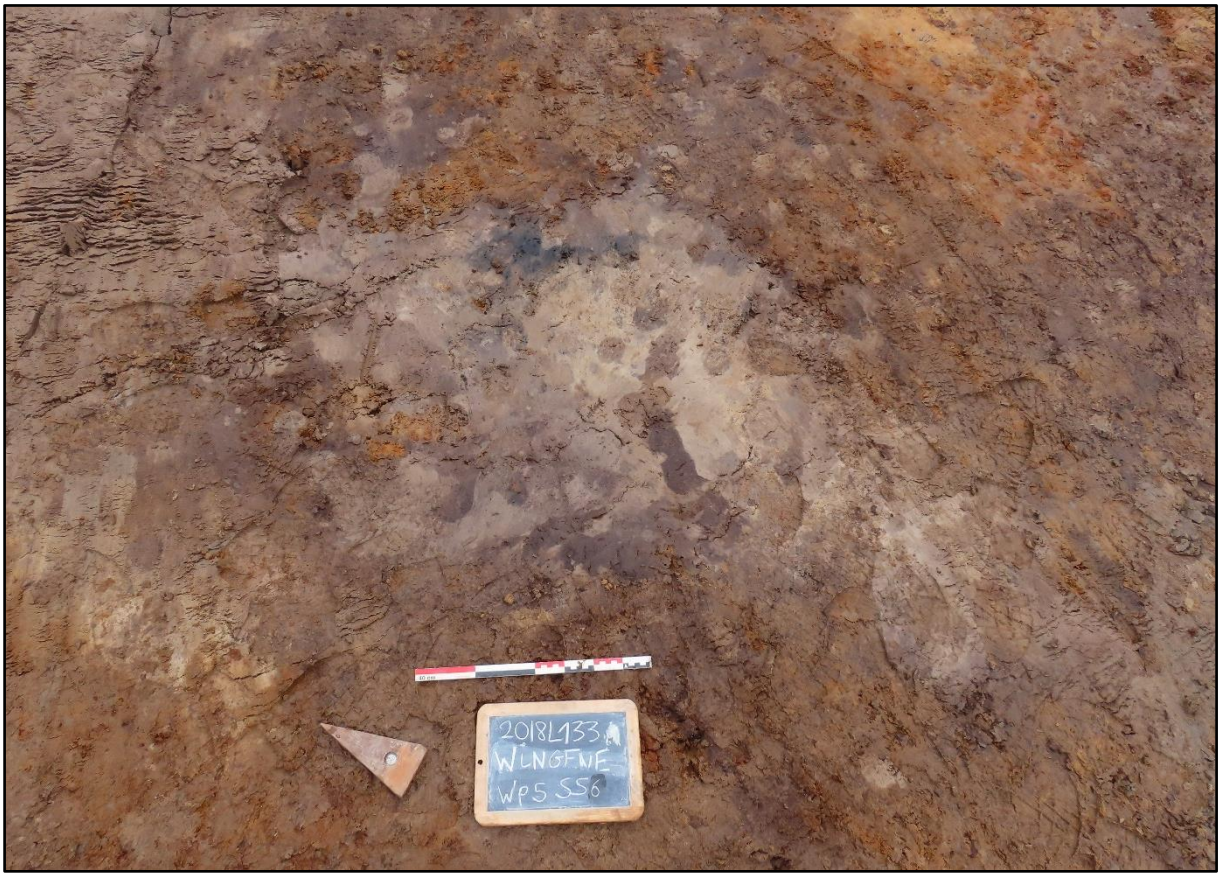
Figuur 22 Coupe op de postmiddeleeuwse gracht S25 met rechts een verstoring gerelateerd aan een moderne drainagebuis.



Figuur 23 Coupe op kuil S4 in werkput 2.



Figuur 24 Coupe op kuil S21 in werkput 3.



Figuur 25 Vlakfoto van S56 dat geïnterpreteerd kan worden als een windval.



Figuur 26 Coupe op de windval S56.

2.2.5. Assessment van de archeologische site

Het archeologisch vooronderzoek bracht reeds sporen aan het licht die ruim konden worden gedateerd in de ijzertijd. Deze clusterden zich duidelijk in twee zones in de zuidelijke helft van het plangebied op een voormalig afgetopt weinig uitgesproken heuveltje langsheen de Steenbeek. Drie bijgebouwen werden toen reeds onderscheiden. De opgraving bevestigde deze resultaten en bracht nog meer sporen aan het licht die op basis van het vondstmateriaal vooralsnog konden worden gedateerd in de metaaltijden en meer specifiek in de ijzertijd (ca. 800-50 v.C.). Faseringen binnen deze ijzertijdsite konden worden vastgesteld aan de hand van relatieve dateringen zoals oversnijdingen in het noordelijke opgravingsdeel. Hier wordt de zespostenspieker B1 bedekt door gracht S1, die eveneens gracht S2 oversnijdt. Gracht S2 wordt op zijn beurt oversneden door een paalkuil (S26) van de vierpostenspieker B2 (S19, S20, S26 en S27). Ook in het zuidelijke terreindeel kan een fasering worden vastgesteld door de overlap van de twee zespostenspiekers B4 en B5. De relatieve ouderdom van deze gebouwen kon echter niet worden bepaald op basis van archeologische oversnijdingen gezien deze op deze plaats ontbraken. Het is echter wel waarschijnlijk dat de structuren elkaar kort opvolgen en dus qua datering dicht bij elkaar aanleunen. Verder natuurwetenschappelijk onderzoek (^{14}C-dateringen, macrobotanisch onderzoek en pollenanalyse) en een meer nauwkeurige studie van het vondstmateriaal zal meer inzicht verschaffen in de opbouw en fasering van het ijzertijderf. De resultaten van dit meer gespecialiseerd onderzoek worden in de komende hoofdstukken behandeld.

2.3. Potentieel voor wetenschappelijk onderzoek

Het voorgestelde wetenschappelijk onderzoek, bestaande uit zes ^{14}C-dateringen, pollenanalyse en macrobotanisch onderzoek, kan de aangetroffen sporen en structuren beter plaatsen in de tijd en kan bovendien inzichten verschaffen naar het lokale milieu. Om deze redenen heeft het wetenschappelijk onderzoek, in de vorm van ^{14}C-dateringen, pollenanalyse en macrobotanie, een hoge waarde.

Daarnaast kunnen de onderzoeksresultaten gebruikt worden bij een ruimer synthetiserend onderzoek naar bewoning in de ijzertijd in de regio van Wingene en omliggende gebieden.

2.4. Uit te voeren onderzoek

2.4.1. Te beantwoorden onderzoeksvragen

Zie hoofdstuk 1.3.1.

2.4.2. Strategie voor de verwerking

Alle gegevens van de opgraving werden opgelijst in de plannen-, foto-, sporen-, vondsten-, tekeningen- en stalenlijst. Het vondstmateriaal werd gewassen, gedroogd, gesplitst en ingevoerd, waarna een assessment en een voorstel tot verdere uitwerking werden gemaakt. Nadien werd het vondstmateriaal conform de Code van Goede Praktijk degelijk ingepakt. De houtskoolmonsters werden geselecteerd en voorgelegd aan het gespecialiseerde labo. Indien bruikbaar werden deze gebruikt voor een ^{14}C-datering. De grondstalen werden voorgelegd voor macrobotanisch onderzoek, waarbij in eerste instantie een waardering werd uitgevoerd. Zowel de macrobotanische stalen als de pollenmonsters bleken echter ongeschikt voor een verdere analyse. De resultaten werden samengevoegd om tot een synthese en uitwerking te komen. Hierin worden, indien nodig, voorstellen gedaan voor verder specialistisch onderzoek die hier niet aan bod zijn gekomen.

2.4.3. Conservatiestrategie

Niet van toepassing. Het vondstmateriaal is stabiel genoeg en vraagt geen verdere actieve conservatie of restauratie. De vondsten zullen goed en veilig verpakt worden waardoor geen breuken kunnen ontstaan.

2.4.4. Onderzoeksvragen bij vervolgonderzoek

De onderzoeksvragen en -doelstellingen zoals geformuleerd in de nota ID9406 en in hoofdstuk 1.3.1. volstaan voor de analyse van de archeologische vindplaats. Er dient geen vervolgonderzoek plaats te vinden op de resultaten van de opgraving. Wel kunnen de resultaten opgenomen worden in verder synthetiserend onderzoek.

3. Interpretatie van de archeologische site

3.1. Landschappelijk, historisch en archeologisch kader

3.1.1. Landschappelijk kader

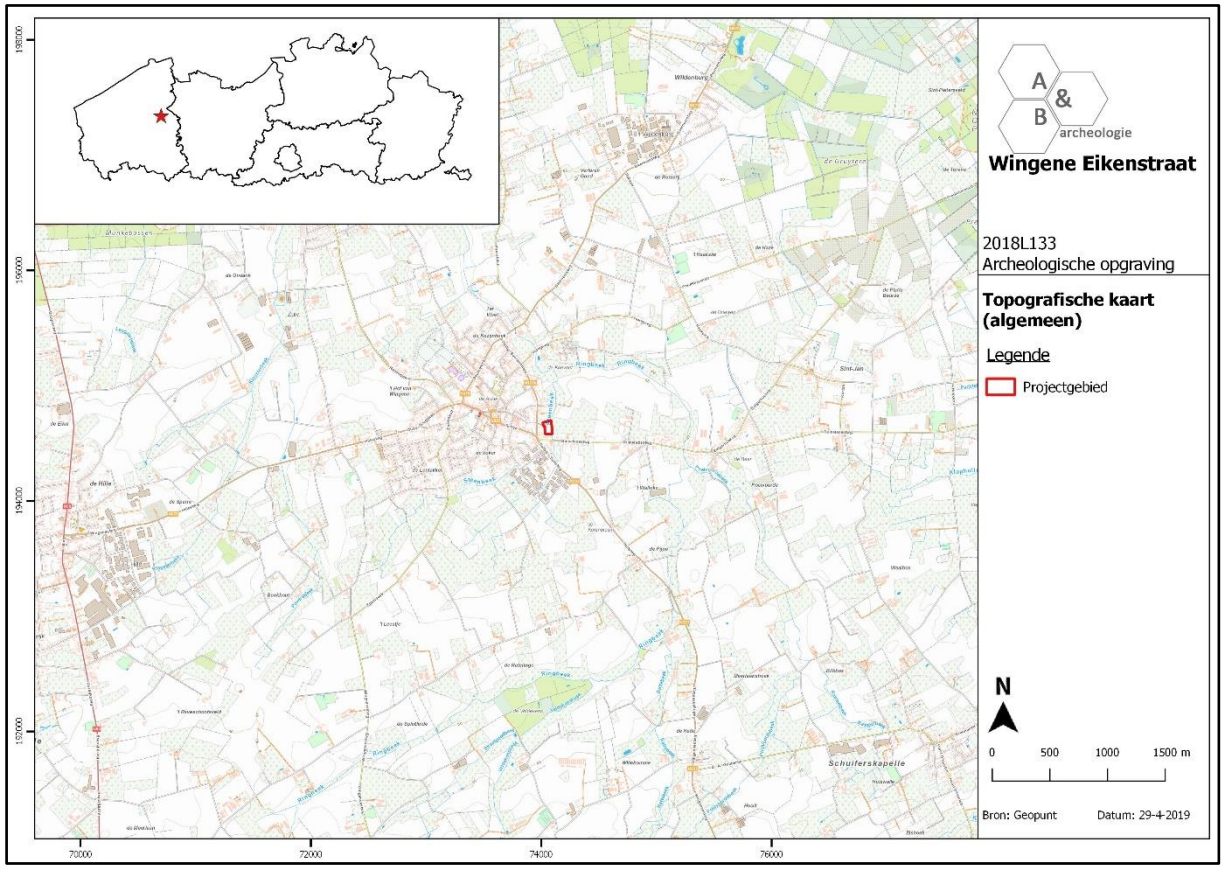
Het projectgebied bevindt zich in de gemeente Wingene, gelegen in de provincie West-Vlaanderen. De gemeente Wingene bestaat uit Wingene-centrum en Zwevezele. De gemeente grenst aan Ruddervoorde, Hertsberge, Beernem, Ruiselede en Schuiferskapelle (Tielt). Het plangebied ligt ten oosten van het centrum van Wingene en ten westen van het gehucht Beer.

Het terrein grenst in het westen aan de bebouwing langs de Heilige Sacramentstraat, in het oosten aan de Steenbeek, in het noorden aan de Eikenstraat en zuidelijk aan bebouwing langs de Ruiseledesteenweg. Kadastraal gezien zijn de percelen terug te vinden onder Wingene, afdeling 1, sectie D, perceel nrs 1566N3, 1566G3, 1566R3, 1566S3, 1566D3, 1566K3, 1566H3 en 1566V3.

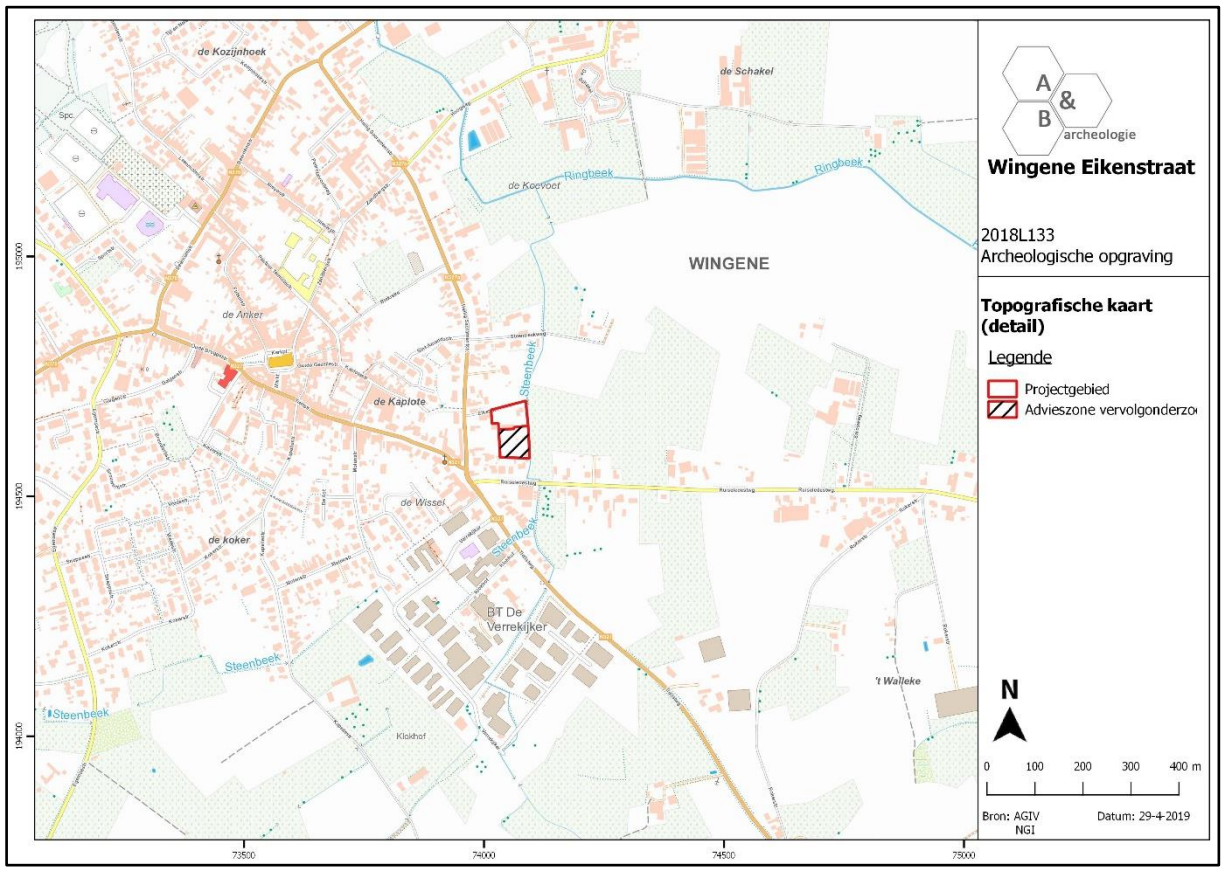
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het gebied onderverdeeld in twee types. Het eerste type wordt aangegeven door middel van een witte inkleuring en betreft 'Akkerbouw', een bodem die gebruikt wordt in één of ander rotatiesysteem waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland. Dit gebied komt strekt zich bijna volledig uit over het ganse plangebied en komt grotendeels overeen met de tuingronden van de percelen. De gele inkleuring, een kleine streep langs de oostelijke grens van het perceel langs de Steenbeek betreft 'Weiland'.

Wingene behoort tot de zandleemstreek. Het reliëf in de ruime regio is vrij onregelmatig te noemen met hoogtes die matig tot sterk kunnen verschillen. De gemeente ligt in het noordelijke deel van een zandlemige plateau van Tielt. Het gebied kenmerkt zich door wastines, voornamelijk arme en nattere gronden die in cultuur werden gebracht tot deze degradeerden tot heidegrond. Ten zuiden van Wingene stromen de Versanebeek, de Strategoedbeek in de Ringbeek. De Ringbeek loopt ten oosten van Wingene en neemt een bocht om noordelijk het centrum van Wingene te verlaten. De Steenbeek die het terrein begrenst loopt ten noorden over in de Ringbeek.

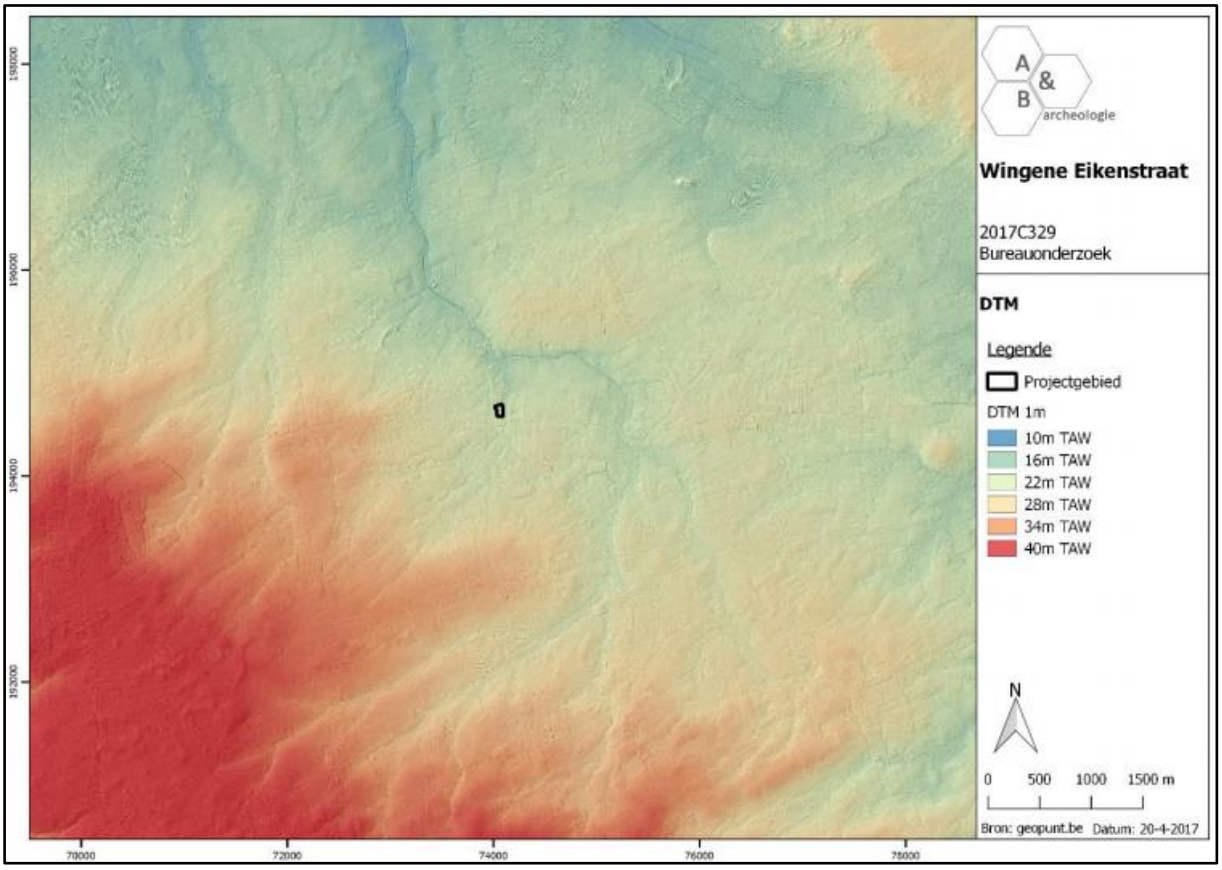
Op het Digitaal Hoogtemodel is duidelijk op te merken dat het terrein vrij vlak is met een hoogte rond gemiddeld genomen +21m TAW. Er is ten oosten van het terrein over heel de lengte een verlaging tot +19,5m TAW door de Steenbeek.



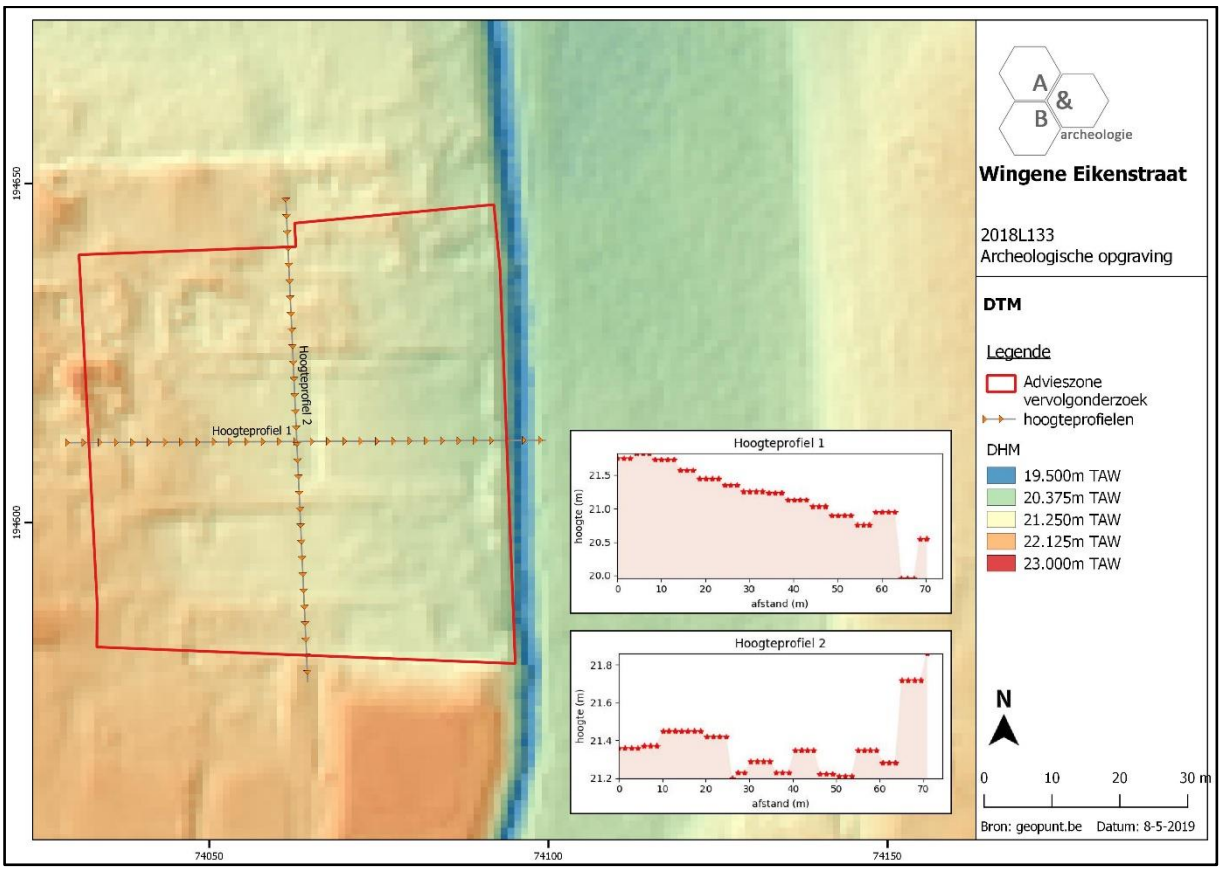
Figuur 27 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (bron: geopunt.be).



Figuur 28 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be).

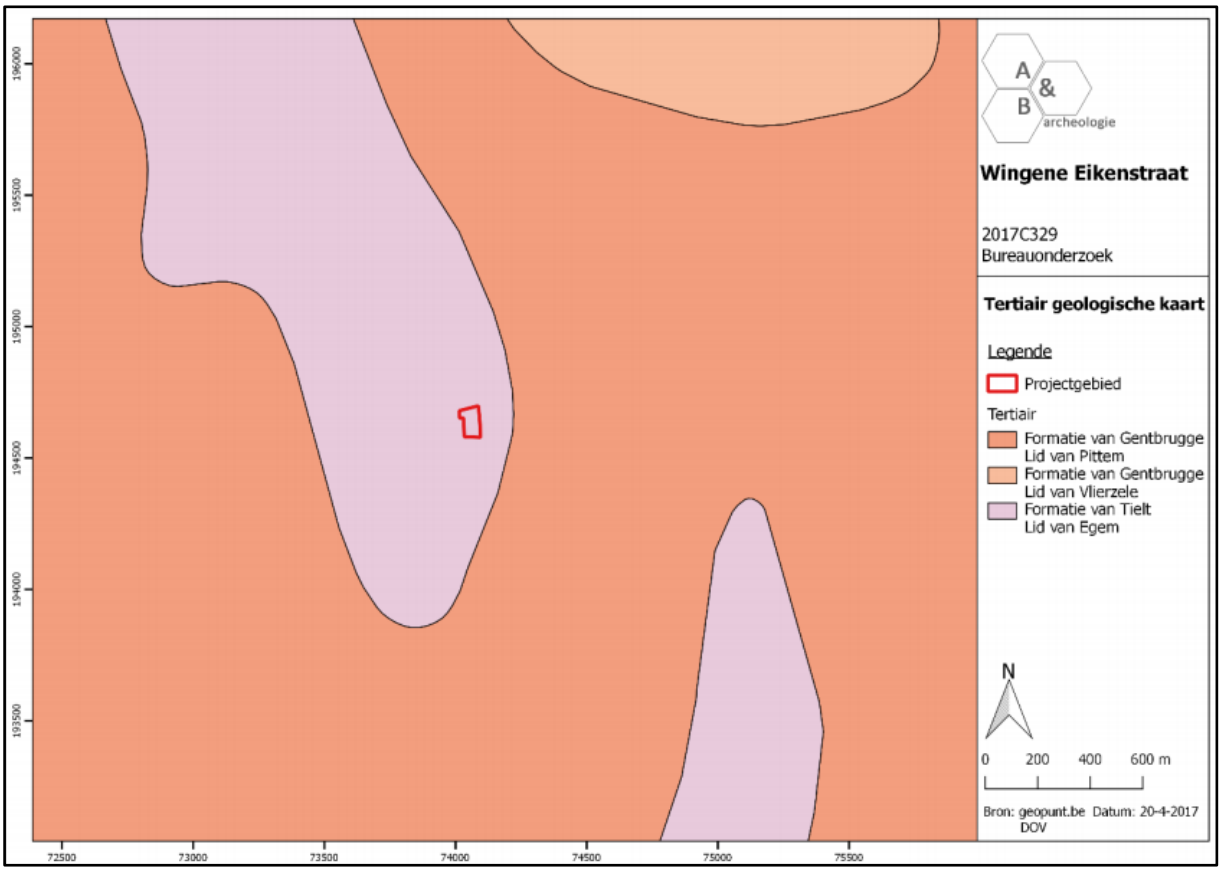


Figuur 29 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).

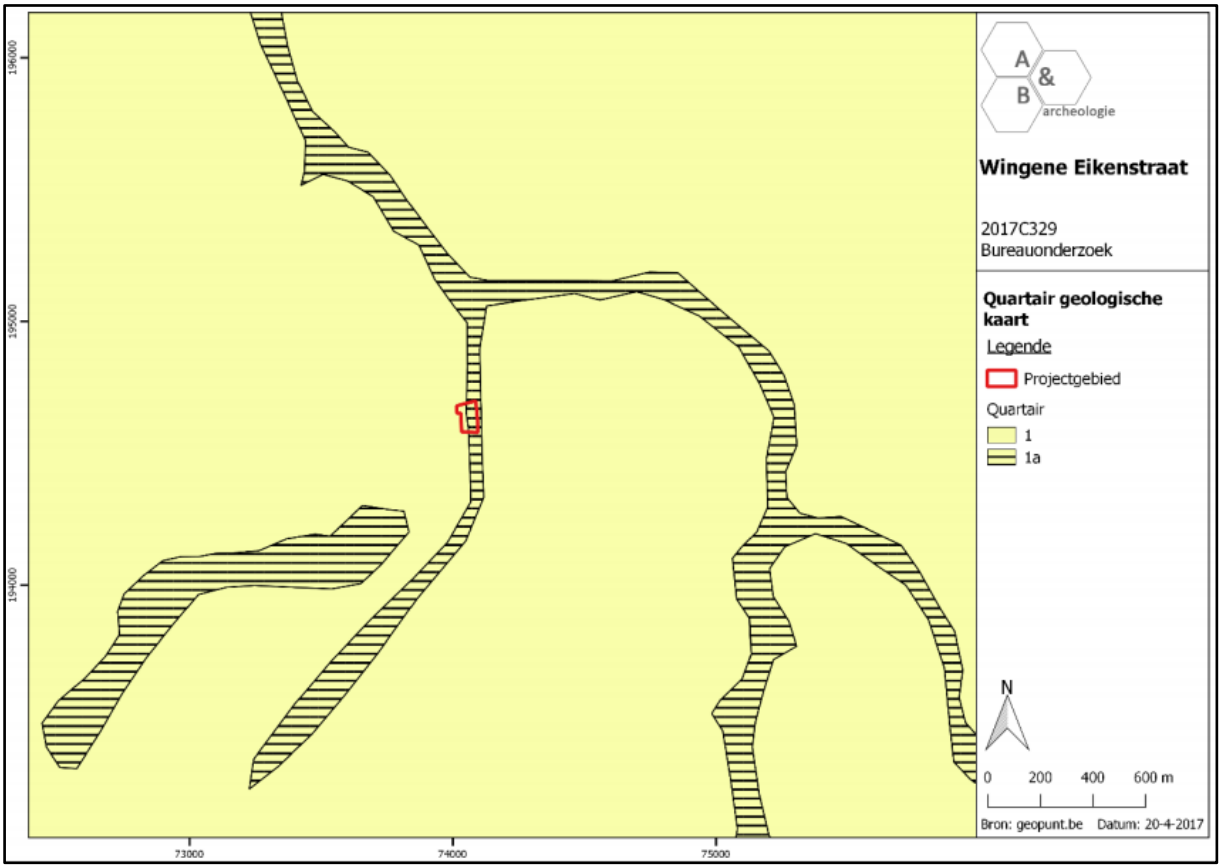


Figuur 30 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met de twee hoogteprofielen (bron: geopunt.be).

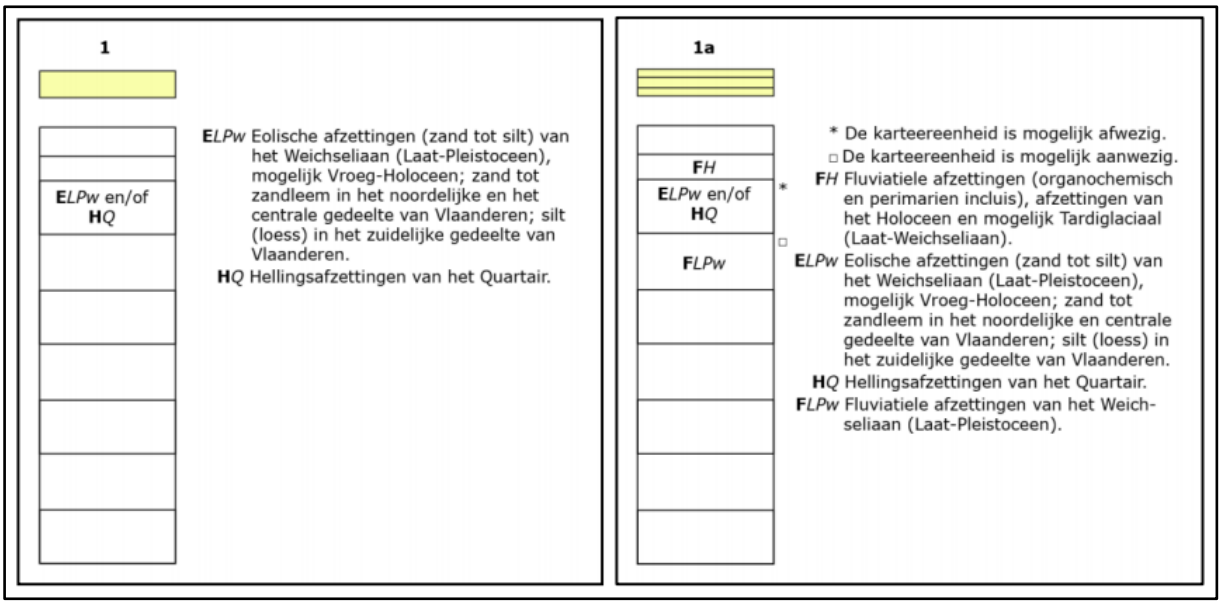
De Tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Tielt, meer bepaald het lid van Egem. Deze lagen zijn opgebouwd uit grijsgroen zeer fijn zandhoudende klei. Plaatselijk kunnen zandsteenbanken opduiken. De klei is glauconiethoudend en bevat glimmers. De Quartair geologische kaart geeft aan dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied uit twee typen bestaat. Het plangebied wordt bijna doormidden gedeeld. Het type 1 strekt zich uit over heel het westelijke deel vanuit het uiterste noorden tot de zuidelijkste grens van het plangebied. Het type 1 wordt als volgt omschreven: niet holocene en/of tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. Het betreft eolische afzettingen van zand tot silt van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen(code ELPw), mogelijk kunnen ook hellingsafzettingen van het Quartair (HQ) aanwezig zijn. Het type 1a strekt zich uit over heel het oostelijke deel vanuit het uiterste noorden tot de zuidelijkste grens van het plangebied en komt overeen met de beekvallei van de Steenbeek. Het type 1a wordt als volgt omschreven: Holocene en/of Tardiglaciale fluviatiele afzettingen (a) bovenop de Pleistocene sequentie (1). Het betreft Fluviatiele afzetting (organochemisch en perimarien induis), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan), (code FH). Als ook Eolische afzettingen van zand en silt van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk ook Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen (code ELPw), mogelijk kunnen ook hellingsafzettingen van het Quartair (HQ) aanwezig zijn en Fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) (code FLPw).



Figuur 31 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).



Figuur 32 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).



Figuur 33 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

3.1.2. Historisch kader[2]

De gemeente Wingene bestaat heden ten dage uit Wingene zelf en de deelgemeente Zwevezele. Het plangebied ligt in Wingene. Een eerste vermelding dateert van 821, Koning Lode wijk de Vrome schenkt het "altare in villa de Winghina" aan de Sint-Amandusabdij te Elnon. In het jaar 847 wordt deze gift in een brief hernieuwd.

Wingene bestond uit vijf heerlijkheden: Sint-Amandsche, Wildenburg, Westakker, Poelvoorde en 't Hof van Wingene. Van deze vijf hoge heerlijkheden hingen een aantal lage heerlijkheden af. De heerlijkheid 'Hof van Wingene' was in het bezit van de heer van Wingene. De heer van Wingene bezat ook nog kleine lenen, het Sint-Amandsche en de heerlijkheid van Oyghem. Heel wat gronden maakten deel uit van de 'Vrije Heerlijkheid Oyghem', een onderdeel hiervan was 'Oyghem-Wingene' dat gesitueerd ligt tussen de Sacramentstraat en de Ringbeek waar het plangebied ligt.

Rond 1100 zou de eerste veldstenen éénbeukige, Romaanse kruiskerk gebouwd zijn door de benedictijnenpaters, waarvan de sokkel tot op heden bewaard is.

Op het einde van de 16de eeuw kent Wingene een van de zwartste periode door de godsdienstoorlogen. Repressies en plunderingen maken van Wingene de allerarmste en miserabelste parochie die onder de Roede van Thielt gelegen is. Vele materiële voorzieningen worden vernietigd of in brand gestoken waaronder de kerk, de abdij Ter Duinen, molens en huizen. In de 17de eeuw wordt de Sint-Amanduskerk op de oude muren herbouwd. Ook in de 17de eeuw kent de regio veel strubbelingen tussen de Spaanse en Franse overheersers. In de Flandria Illustrata van Sanderus (ca. 1641) werden de belangrijkste sites Wildenburg (Beernemsteenweg nr.171), Het hof van Poelvoorde (Poelvoordenrs. 5-7) en 't hof van Wingene weergegeven. Tegen het einde van de 17de eeuw verloren echter de families hun aanzien en kwamen de heerlijkheden in het verval. Het kasteel van Wingene werd tegen het einde van de 18de eeuw afgebroken.

De 18de eeuw kenmerkt zich als een periode van relatieve rust met economische groei en demografische expansie. Onder Oostenrijks bewind worden vruchtbare plaatsen omgezet in landbouwgronden en in bossen op de armere gronden, in functie van de houtproductie.

Met de Franse revolutie op het einde van de 18de eeuw komt een einde aan het feodale systeem. Vlaanderen wordt ingelijfd bij Frankrijk onder het departement van de Leie. Parochies worden omgevormd tot gemeenten, de kerken van Wingene, Zwevezele, Egem en Pittem worden gesloten en verzegeld, kerkelijke goederen en gronden worden verbeurd verklaard en verkocht. De gronden komen vaak in handen van rijke families. Het leiedepartement wordt opgedeeld in kantons en Wingene behoort tot het kanton Pittem.

In de 19de eeuw, onder het bewind van Napoleon, worden de kantons afgeschaft en worden de gemeenten terug afzonderlijk bestuurd. Door de opkomst van de mechanische linnenspinnerijen wat voorheen een huisnijverheid was, werden het crisisjaren voor Wingene, de bevolking vertrok naar grote industriële steden. De hoge burgerij bleef en de streek bleek het ideale terrein om kasteeldomeinen aan te leggen. Het Munkegoed werd in 1852 grondig verbouwd tot kasteel, het bos

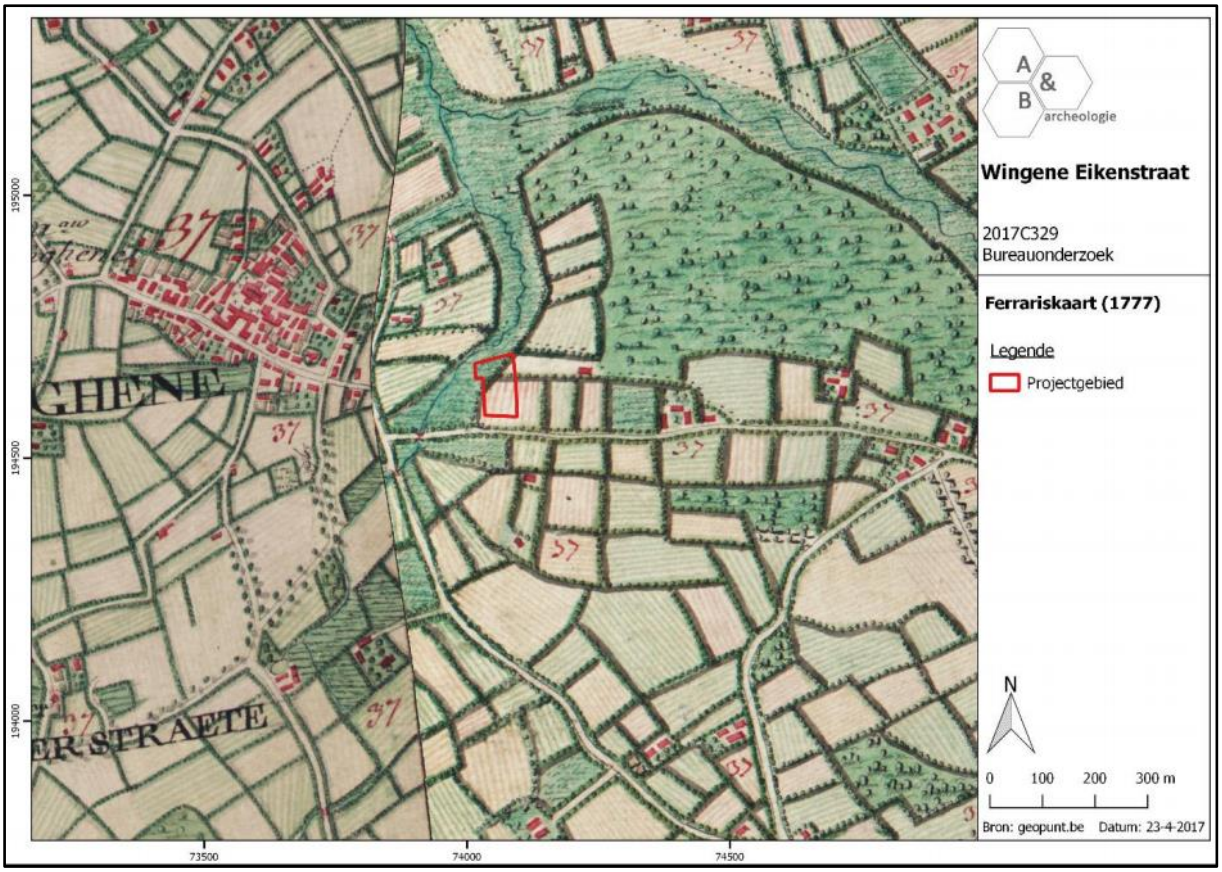
---

[2] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Wingene* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/125176 (geraadpleegd op 8 mei 2019).

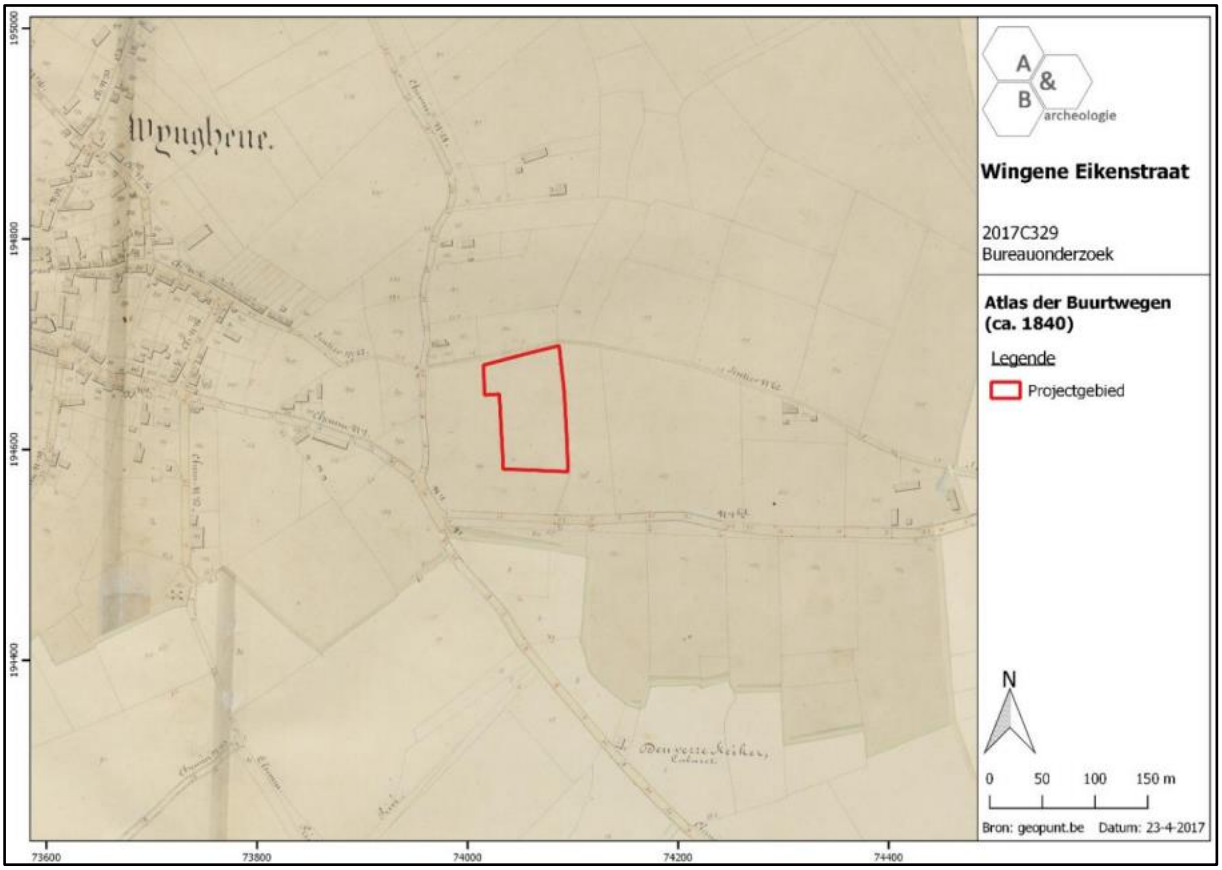
en het landbouwgebied ten noordwesten van het kasteel werden heraangelegd als park. In hetzelfde jaar wordt de bijhorende hoeve opgetrokken. In Wingene stonden acht windmolens. De oudste Poelvoordemolen (voor 1383) is ook het langst bewaard gebleven (1947).

Op de Ferrariskaart uit de 18de eeuw wordt geen bebouwing aangegeven. Het plangebied ligt achter de Heilige Sacramentstraat en de Ruiseledesteenweg die reeds aangegeven worden op de Ferrariskaart. Hierop zien we ook dat het plangebied in gebruik was als akkerland behalve het meest noordelijke deel dat in gebruik was als weiland. Op de Atlas der Buurtwegen (1841) worden geen gebouwen aangegeven. De Ruiseledesteenweg wordt onder de benaming Chemin nr. 169 aangegeven en de Heilige Sacramentstraat als Chemin nr. 21. Er is ook duidelijk een perceelindeling zichtbaar. De kaart van Vandermaelen (1846-1854) geeft de steenbeek aan die aan de oostelijke zijde het plangebied begrenst. De kaart van Popp (1842-1879) brengt geen nieuwe informatie. Op de topografische kaart van 1884 wordt de Eikenstraat aangegeven die verder doorloopt naar het oosten toe. Ook is duidelijk de vallei van de Steenbeek op te merken. Bewoning wordt enkel aangegeven aan de noordelijke zijde van de Eikenstraat, buiten het plangebied.

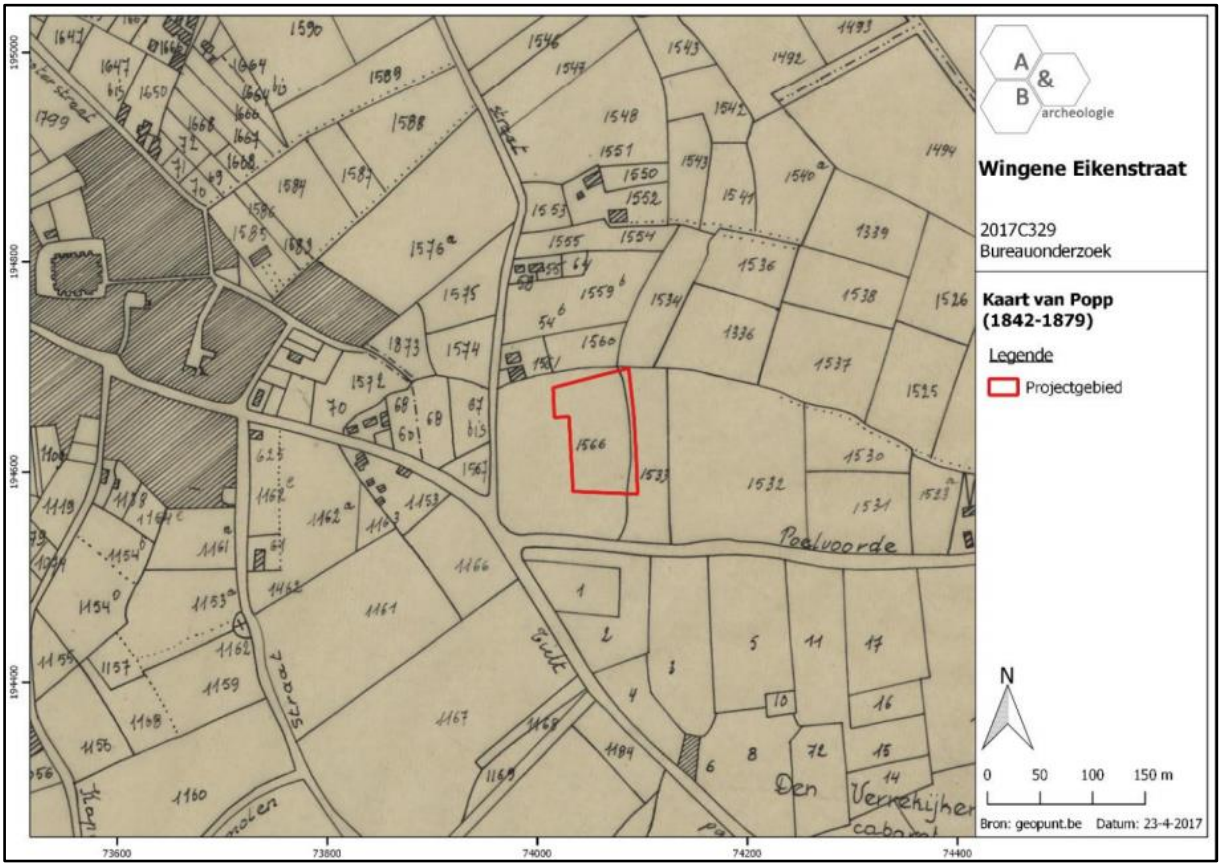
De vroegste luchtfoto betreft een orthofoto uit 1971. De kwaliteit en resolutie is vrij laag, desondanks kunnen enkele akkerlanden onderscheiden worden. Op een latere luchtfoto van 1979- 1990 ziet men duidelijk bebouwing in het meest zuidelijke deel en een gebouw in het midden van het plangebied. Op een latere luchtfoto van 2016 is de bebouwing nog steeds hetzelfde, noordelijk van het plangebied is een verharde ondergrond te zien en zijn de achtertuinen ingenomen door meerdere bomen.



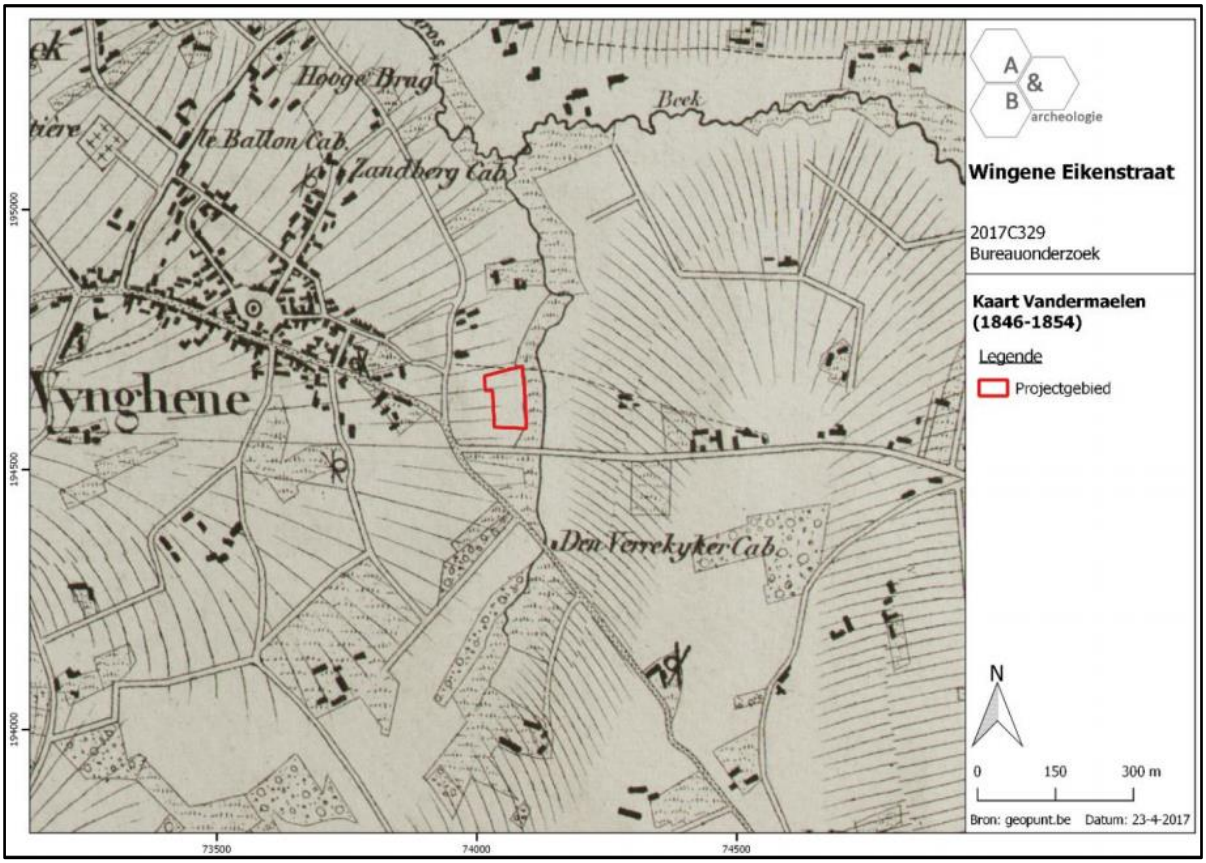
Figuur 34 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).



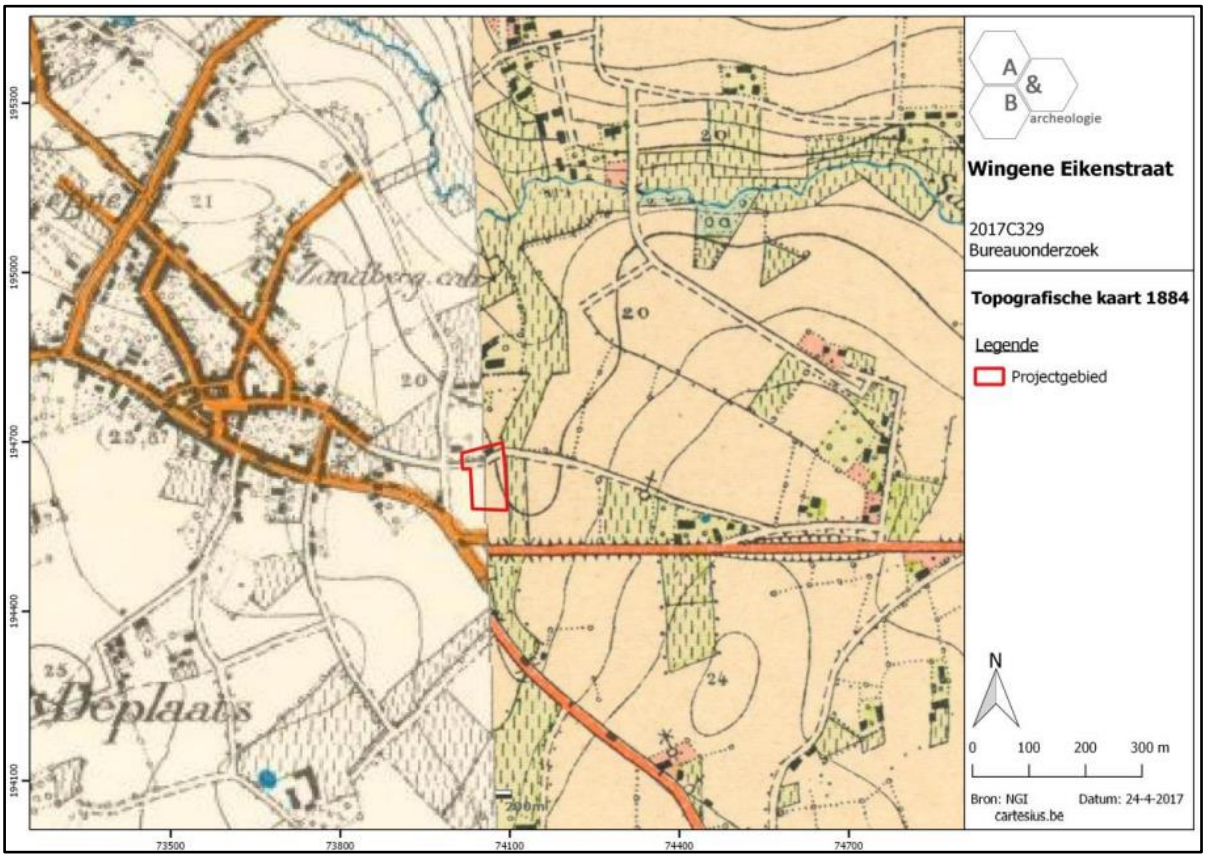
Figuur 35 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).



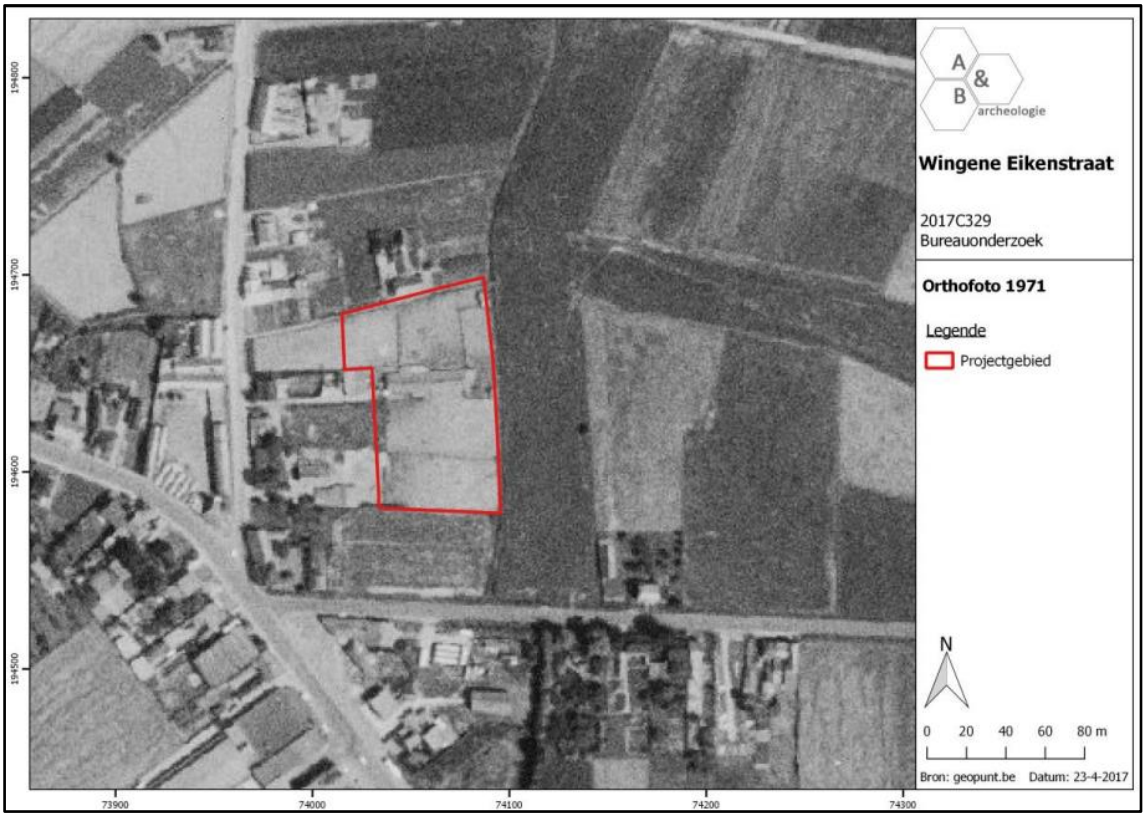
Figuur 36 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).



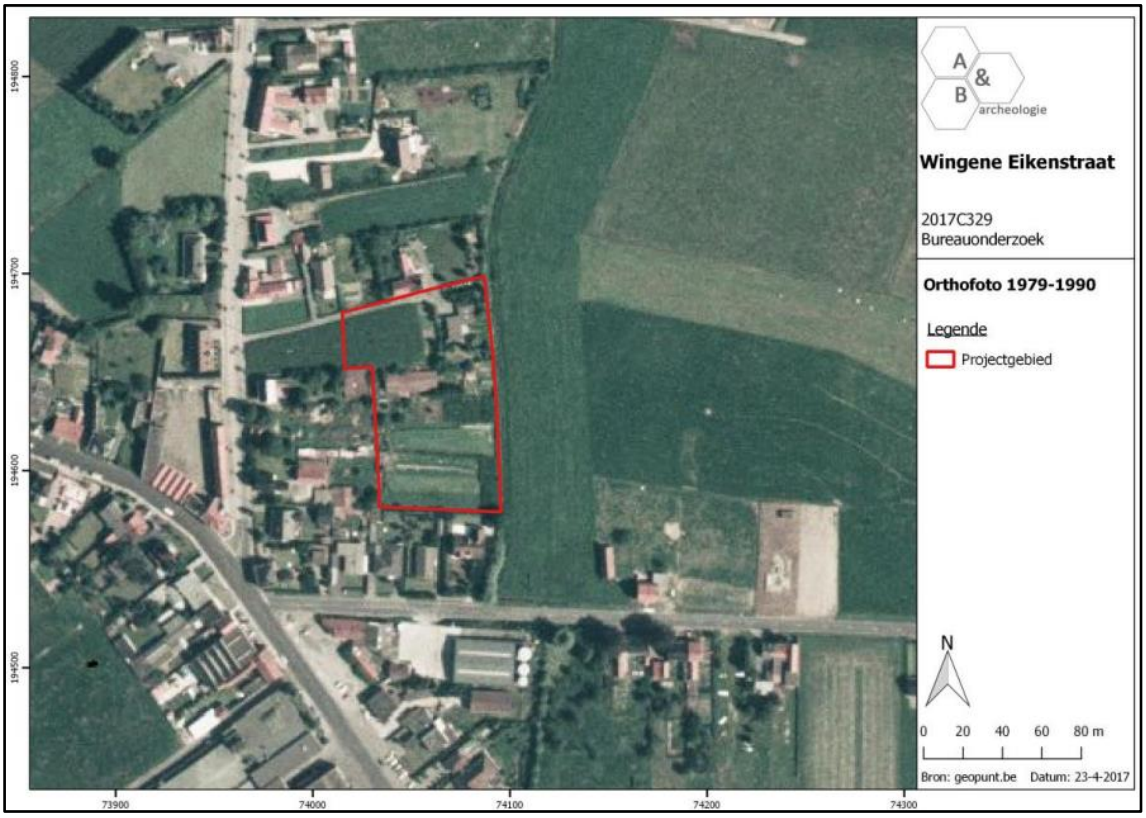
Figuur 37 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).



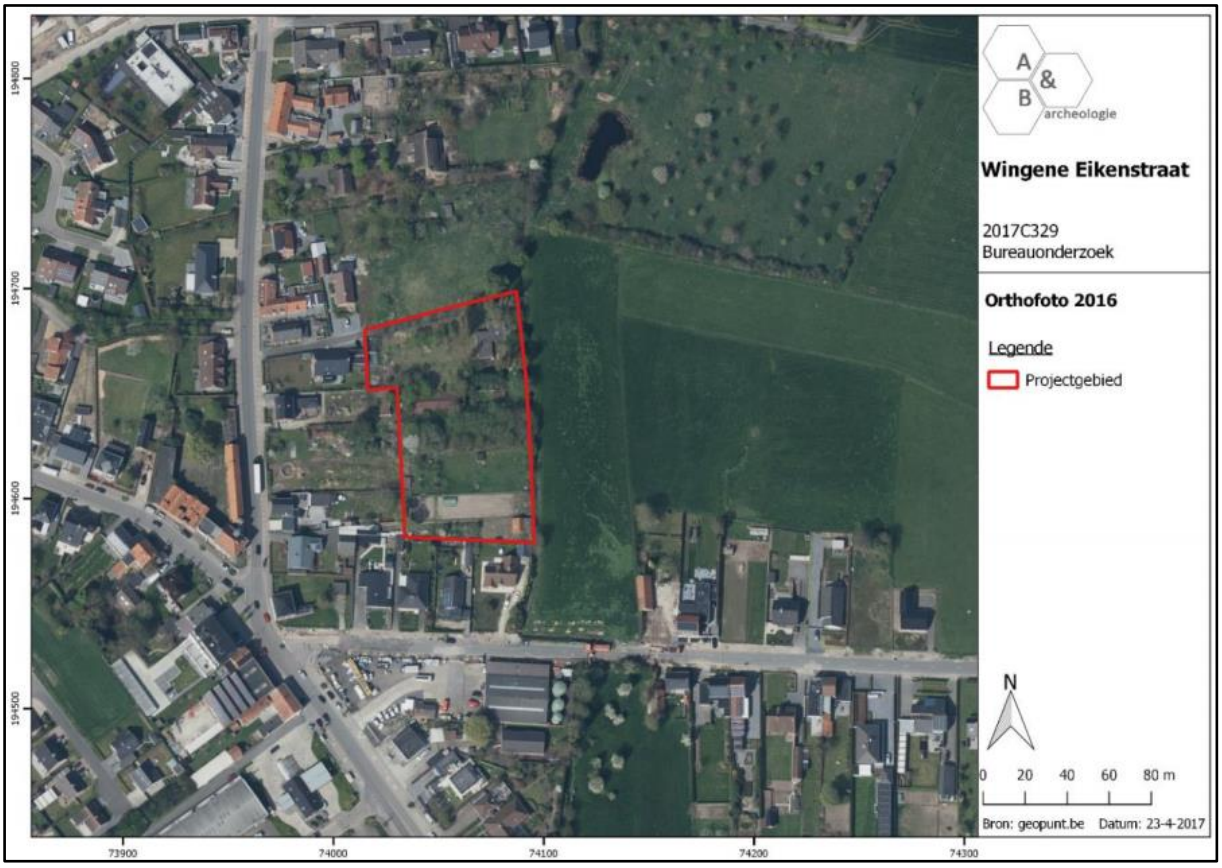
Figuur 38 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).



Figuur 39 Zicht op de opgravingszone op de luchtfoto van 1971 (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).



Figuur 40 Zicht op de opgravingszone op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).



Figuur 41 Zicht op de opgravingszone op de luchtfoto van 2016 (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).

3.1.3. Archeologisch kader

Op de Centrale Archeologische Inventaris worden in de omgeving van het projectgebied een aantal sites aangegeven, die hiernavolgend besproken worden. De sites tonen duidelijk aan dat de omgeving van Wingene rijk is aan archeologische sites en vondsten. Vooral de concentratie aan kringgreppels uit de metaaltijden is opmerkelijk.

Prehistorie

Aan het sportpark in Wingene[3] (CAI ID 156971) werden mesolithische artefacten teruggevonden in combinatie met een podzolbodem. Het materiaal bestaat uit twee trapezia, drie schrabbers en enkele afslagen. Ook werden enkele fragmenten laat-neolithisch aardewerk aangetroffen.

Metaaltijden

Op het grondgebied van Wingene zijn diverse circulaire structuren herkent door middel van luchtfotografische prospecties. Ze bevinden zich voornamelijk ten oosten en noorden van het Wingene dorp, ten westen van Zwevele dorp en ten westen en noorden van Hille. Een viertal locaties b evinden zich vlak ten noordoosten van het plangebied (CAI ID 154840 en 154843). Het gaat om een twintigtal

[3] Laloo 2011

structuren die vermoedelijk als grafheuvels kunnen geïnterpreteerd worden. Aan de Sint-Amandsstraat I in Wingene (CAI ID 160449), vlak ten noordwesten van het plangebied, werd in 2012 een vooronderzoek uitgevoerd door All Archeo[4]. Twee circulaire greppels kwamen hierbij aan het licht met een diameter van ca. 15m. Aan de Verrekijker in Wingene (CAI ID 164782) werd in 2013 door All archeo een onderzoek uitgevoerd waarbij wat los handgevormd aardewerk werd teruggevonden[5].

Romeinse periode

Romeinse vondsten zijn eerder beperkt tot enkele muntvondsten tijdens metaaldetecties waaronder een bronzen munt van Vespasianus (CAI ID 70913) en een *sestertius* van Hadrianus aan de Schoolstraat in Wingene (CAI ID 207602).

Middeleeuwen

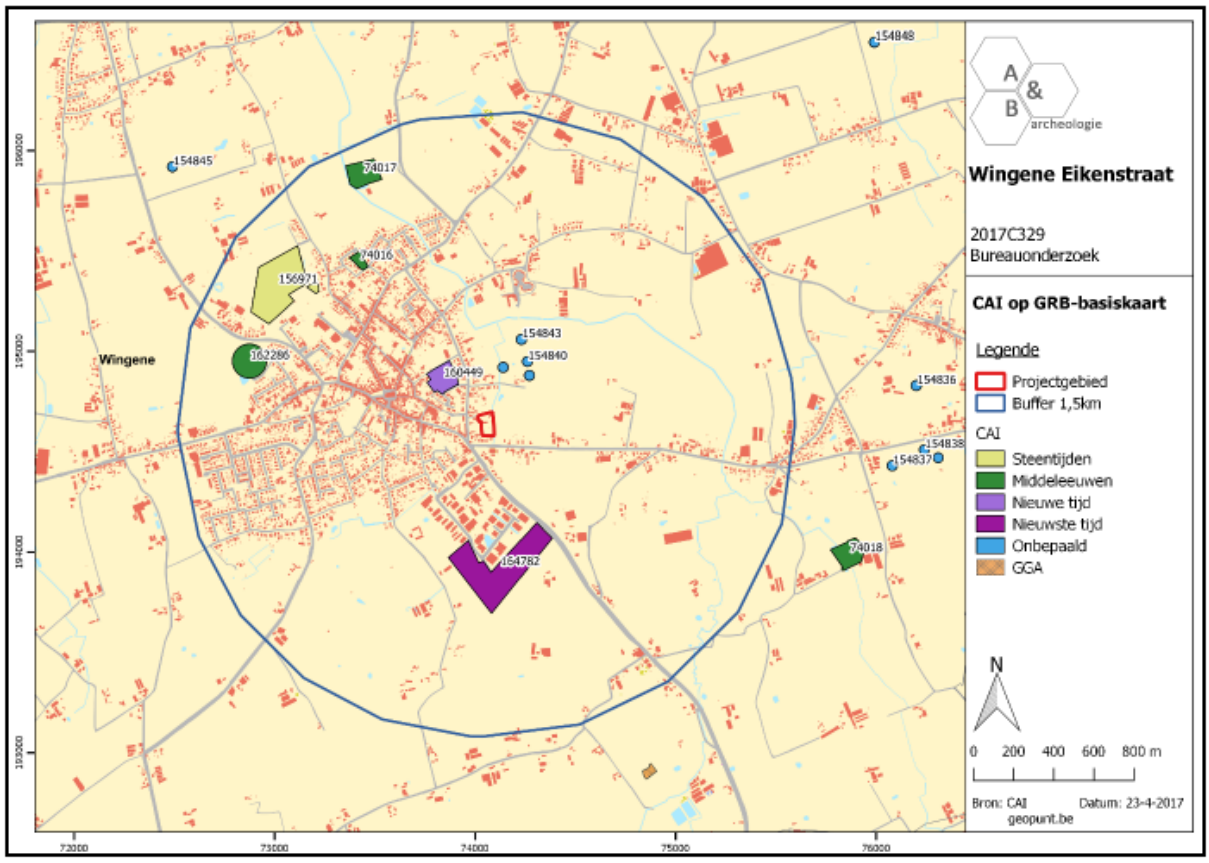
Voor de middeleeuwen zijn ook enkele muntvondsten te vermelden waaronder een Maille van Ieper (CAI ID 150649) en een deniertje van Arras (CAI ID 150771). In 1964 werd een onderzoek uitgevoerd aan de Aldegondekerk van Zwevezele. Het volledige plan van de oude Romaans eenbeukige kerk kon opgetekend worden voorzien van een halfrond gesloten koor. De datering ligt in het laatste kwart van de 10de eeuw. Bij het proefsleuvenonderzoek aan de Sint-Amandsstraat I in Wingene werd een greppel met grijs aardewerk en een spiekertje gevonden (CAI ID 160449)[6] alsook enkele greppels, kuilen en paalsporen uit de nieuwe tijd. Aan de burcht van Zwevezele werden opgravingen uitgevoerd in de jaren '80 van de vorige eeuw (CAI ID 73912). Hierbij werden de funderingen van en de toegangsbrug tot de waterburcht onderzocht. De waterburcht wordt opgebouwd op de plaats van het voormalige kasteel van Zwevezele in 1440. In het centrum van Wingene bevindt zich het Hof van Wingene (CAI ID 162286). Dit hof functioneerde als versterkt kasteel van de heren van Wingene met een opper- en neerhofstructuur. Het kasteel werd afgebroken in 1788 en werd opgegraven door een lokale heemkring eind de jaren '90 van de vorige eeuw. Verder is nog de site met walgracht 'Goed te Allaerde' met een oorsprong in de late middeleeuwen op te merken (CAI ID 73906). De oudste vermelding gaat terug tot 1558. Oorspronkelijk betrof het een Hof met een dubbele omwalling die heden ten dage gedempt is.

Het archeologisch kader geeft voor het plangebied een hoog archeologisch potentieel aan. Twee criteria zijn hier minstens op te merken. Het eerste betreft de gunstige ligging op de oever van de Steenbeek. Het tweede aspect toont diverse sites aan in de omgeving met een opvallend hoog aantal kringgreppels uit de metaaltijden die enerzijds vastgesteld werden door luchtfotografische prospecties maar ook door archeologisch onderzoek.

[4] Reyns et al. 2012

[5] Van Staey et al. 2013

[6] Reyns et al. 2012



Figuur 42 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042).

3.2. Stratigrafische opbouw

3.2.1. Bodemgenese

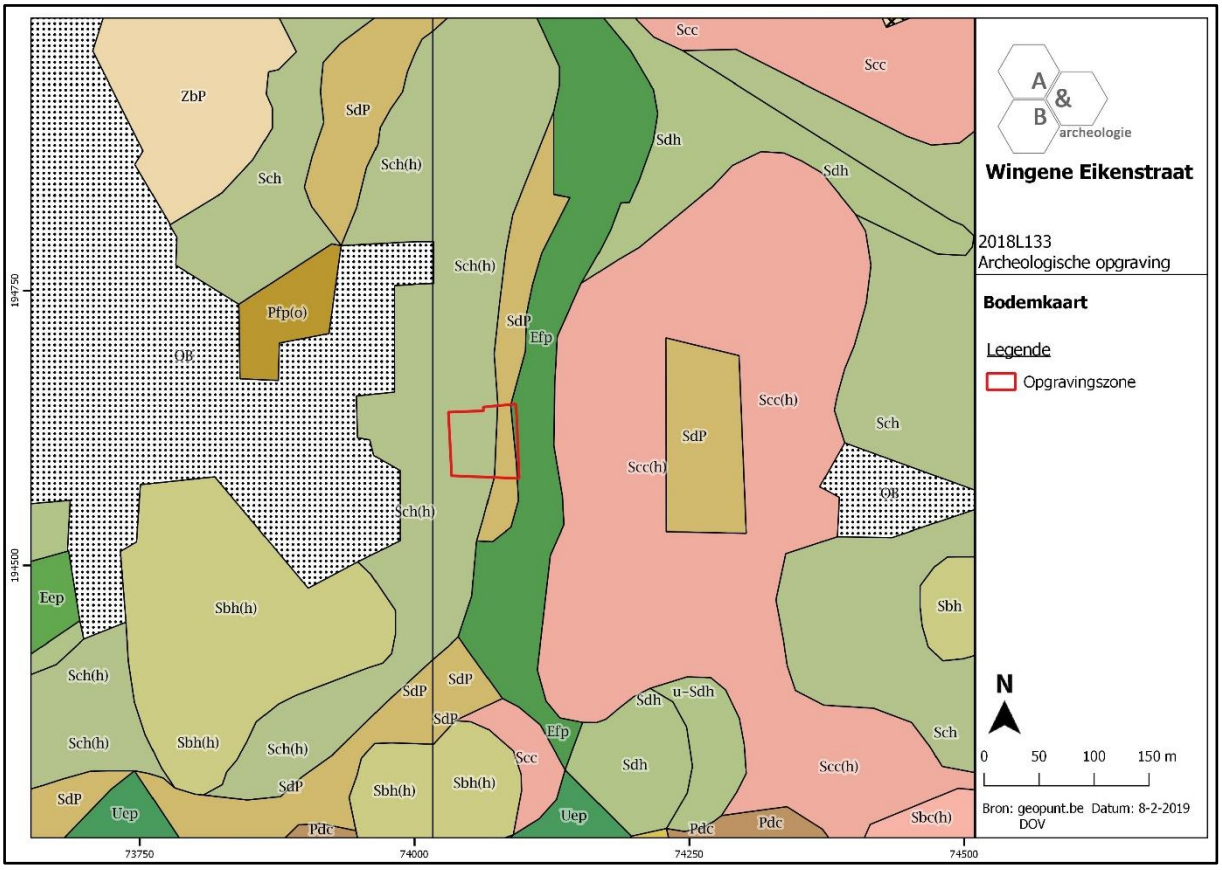
Binnen de grenzen van het onderzoeksgebied komen volgens de bodemkaart drie verschillende bodemtypes voor. Het grootste deel, in het westen, bevindt zich binnen het bodemtype Sch(h). Dit type kenmerkt zich door een matig droge lemige zandbodem met een verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. Roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90cm. De waterhuishouding is goed in de winter. In de zomer kan droogtegevoeligheid zich manifesteren. In het oosten en over de gehele lengte van het plangebied wordt een smalle strook van het type SdP gekarteerd langsheen de westelijke oever van de Steenbeek. Dit type kenmerkt zich door een matig natte lemige zandbodem zonder profielontwikkeling of met een onbepaald profiel. Het profiel is te nat in de winter. De waterhuishouding is in de zomer gunstig. De draineringsklasse is matig nat en matig gleyig. Nog net binnen de grens van het onderzoeksgebied wordt aan de oostelijke grens het type Efp aangegeven. Dit type kenmerkt zich door een zeer strerk gleyige kleibodem zonder profiel. De drainageklasse is zeer nat en zeer gleyig. Deze kartering komt overeen met de loop van de Steenbeek.

De aardkundige opbouw van het totale projectgebied werd tijdens de opgraving vastgesteld door het aanleggen van 2 bodemprofielen, verspreid over het terrein, ter aanvulling van de 5 profielen uit de proefsleuven, waarvan 3 reeds binnen de advieszone voor vervolgonderzoek gesitueerd waren. Hierbij werden algemeen twee verschillende bodemprofielen geattesteerd binnen het onderzoeksgebied. De bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied bestaat uit een A(p) – C of A(p) – B – C horizontsequentie.

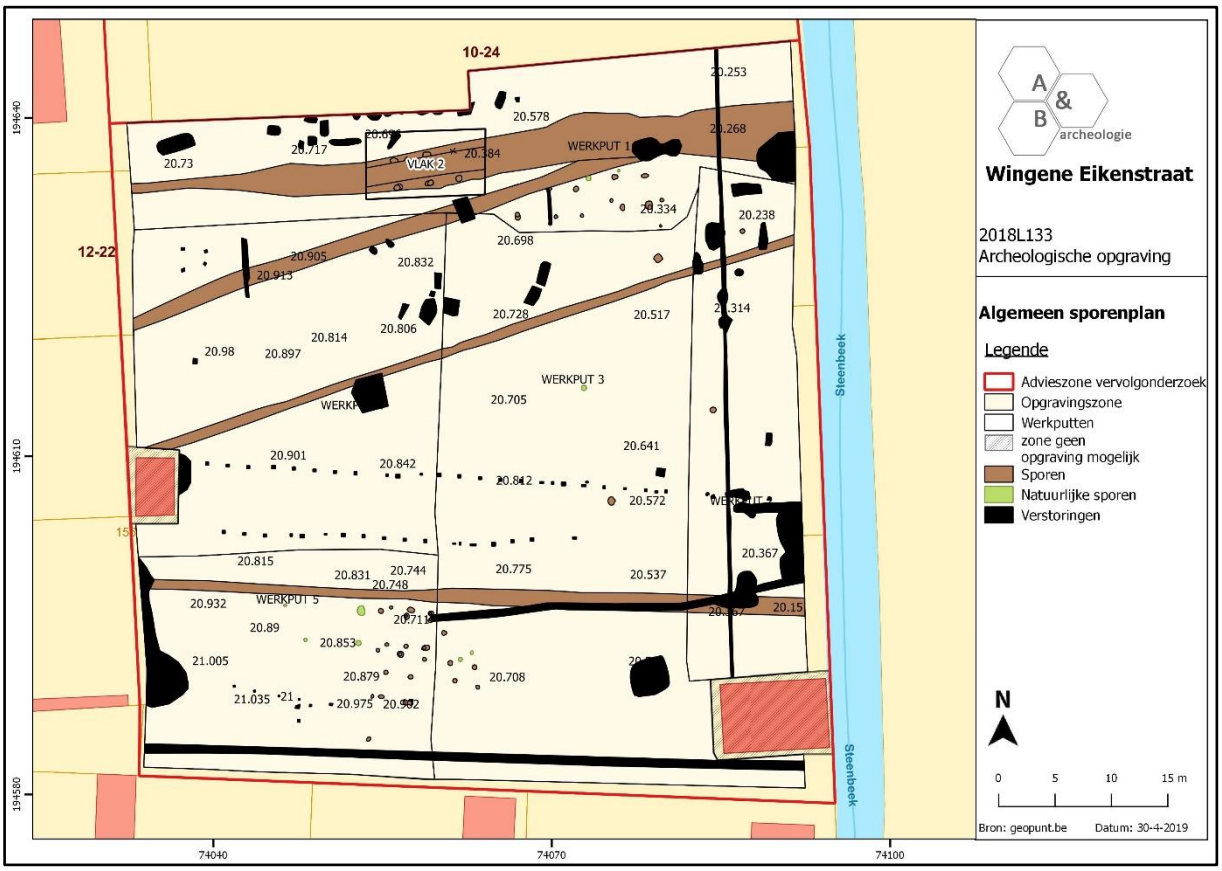
In profiel 1 kan een teelaardepakket [A(p)] worden opgemerkt dat een dikte heeft van ca. 45cm en donkergrijsbruin gekleurd is. De moederbodem werd licht afgetopt en aangeploegd binnen dit pakket en situeert zich er meteen onder. Deze C-horizont bestaat uit een bleekgeel, bruinoranje gevlekt lemig zand. In profiel 2 wordt een dikkere A(p)-horizont vastgesteld (ca. 60cm) waaronder een dunne, bruingekleurde B-horizont kan worden onderscheiden. Onderliggend bevindt zich de geelbruine lemig zandige C-horizont. De C-horizont bevindt zich op een gemiddelde diepte van ca. 40 tot 70cm onder het huidige maaiveldniveau.

De hoogte van de opgravingszone op maaiveldniveau bedraagt ca. +21,29m TAW in het noordwesten, ca. +20,69m TAW in het noordoosten, ca. +20,95m TAW in het zuidoosten, ca. +21,63m TAW in het zuidwesten en ca. +21,21m TAW centraal. Het archeologisch vlakniveau ligt tussen ca. +20,73m TAW in het noordwesten, ca. +20,26m TAW in het noordoosten, ca. +20,37m TAW in het zuidoosten, ca. +21,01m TAW in het zuidwesten en ca. +20,73m TAW centraal.

Een referentieprofiel/profieltekening wordt opgenomen als bijlage in het eindverslag.



Figuur 43 Uitsnede uit de bodemkaart (bron: geopunt.be).



Figuur 44 Zicht op het grondplan met aanduiding van de hoogtes in TAW.



Figuur 45 Profiel 1 (werkput 2) centraal in het oostelijke deel van het projectgebied.



Figuur 46 Profiel 2 (werkput 4) centraal in het westelijke deel van het projectgebied.

3.2.2. Bodembewaring

De bewaring is algemeen genomen goed te noemen binnen de opgravingszone. Een dik pakket teelaarde heeft voor een goede bescherming en afdekking gezorgd van de archeologische sporen. Wel kan worden opgemerkt dat de C-horizont op bepaalde plaatsen reeds werd aangeploegd. Een deel van de C-horizont werd bijgevolg afgetopt en opgenomen in de Ap-horizont. Verder vertoonde de bodem ook binnen het onderzoeksgebied nog een aanzienlijke verstoringsgraad. Ook natuurlijke vlekken in de C-horizont maakte het plaatselijk moeilijker sporen te onderscheiden.

3.2.3. Bodembewaring en bewaring archeologische site/artefacten

Zie 3.2.1. en 3.2.2.

3.2.4. Referentiebodems op gekende archeologische sites

Bij de archeologische opgraving in de Sint-Amandsstraat te Wingene door All Archeo[7], even ten noordwesten van het projectgebied werden twee gelijkaardige bodemprofielen vastgesteld. Onder de Ap-horizont bevindt zich hier een oudere A-horizont die rust op de C-horizont. De C-horizont bestaat uit een oranjegeel ijzerhoudend zand. In het zuiden van het projectgebied werd onder de A-horizont een Bt-horizont. Dit wijst erop dat in dit gebied nog resten van een oorspronkelijke podzolbodem aanwezig zijn.



Figuur 47 Bodemprofielen van de opgraving aan de Sint-Amandsstraat te Wingene, even ten noordwesten van het projectgebied (figuur overgenomen uit All-Archeo rapport 131, Saey et al. 2013, 15).

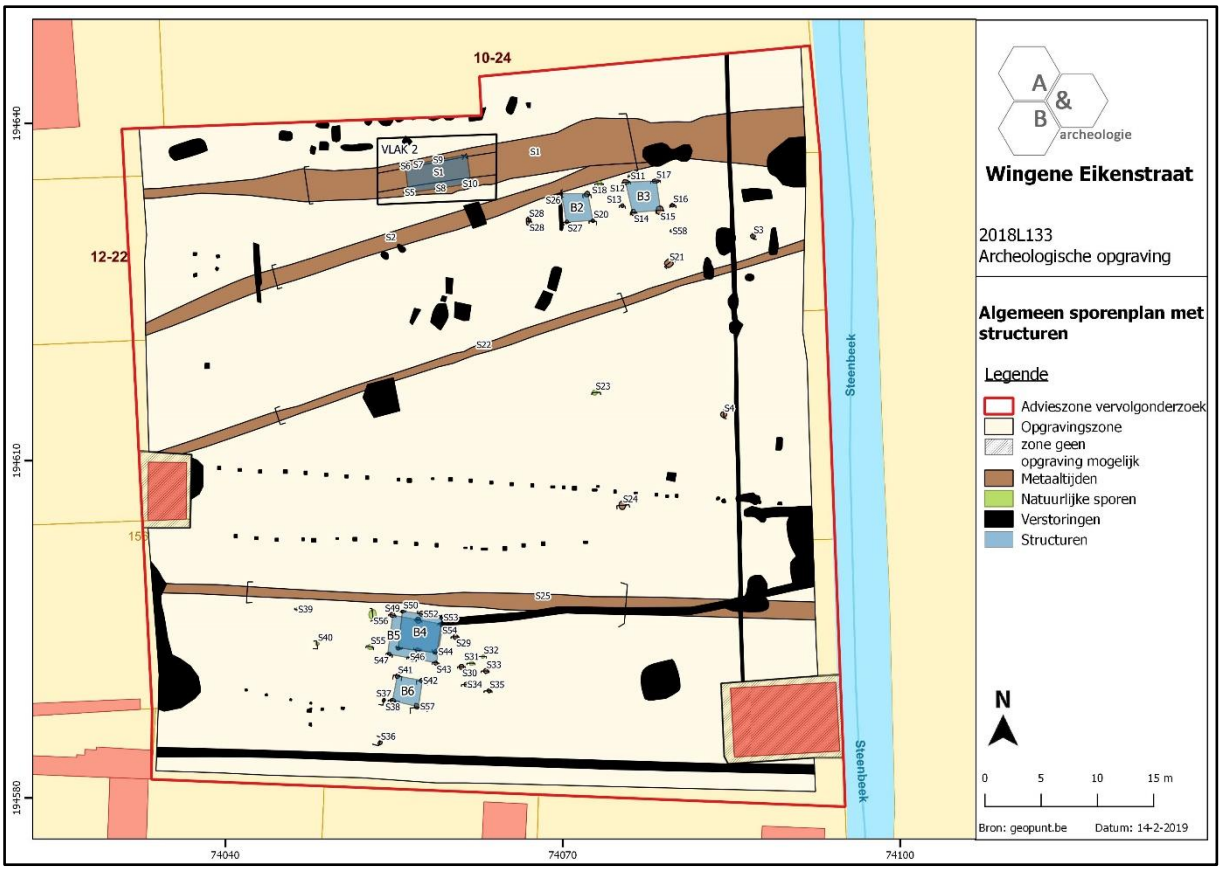
[7] Saey et al. 2013.

3.3. Beschrijving van de archeologische site

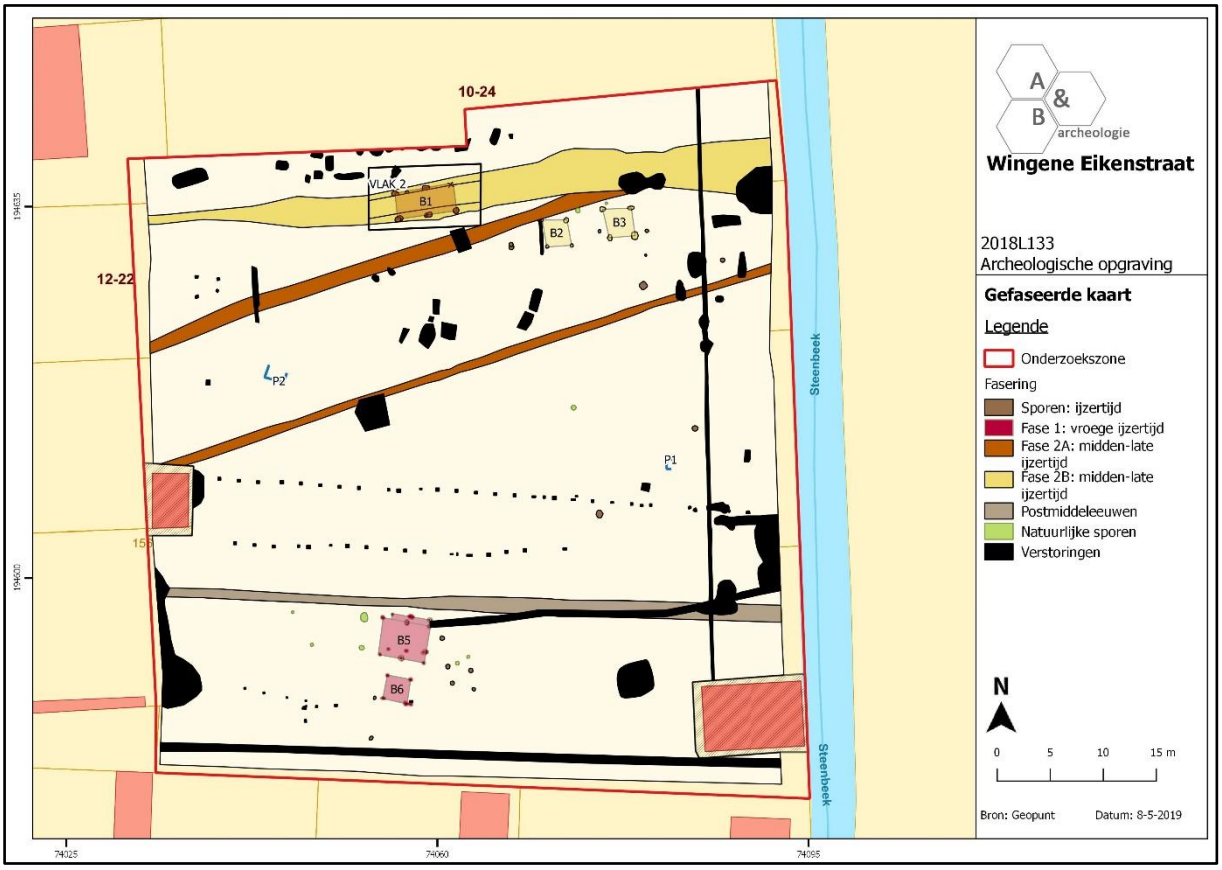
3.3.1. Gefaseerd erf uit de ijzertijd

In de opgravingszone werden 6 bijgebouwen, grachten en greppels, paalkuilen en kuilen aangetroffen die op basis van het vondstmateriaal, de ^{14}C-dateringen, … kunnen gedateerd worden in de ijzertijd. Een nauwkeurige studie toont aan dat de structuren aan verschillende periodes in de ijzertijd kunnen worden toegeschreven en dat er ook binnen deze grote fases sprake is van fasering.

Fase 1 wordt belichaamd door de drie zuidelijke bijgebouwtjes. Terwijl Fase 2 zich in het noordelijke gedeelte van het projectgebied afspeelt. Deze laatste fase kan op basis van de archeologische resultaten worden onderverdeeld in twee subfases.



Figuur 48 Niet-gefaseerde allesporenkaart.



Figuur 49 Gefaseerd grondplan van de opgraving met aanduiding van de structuren.

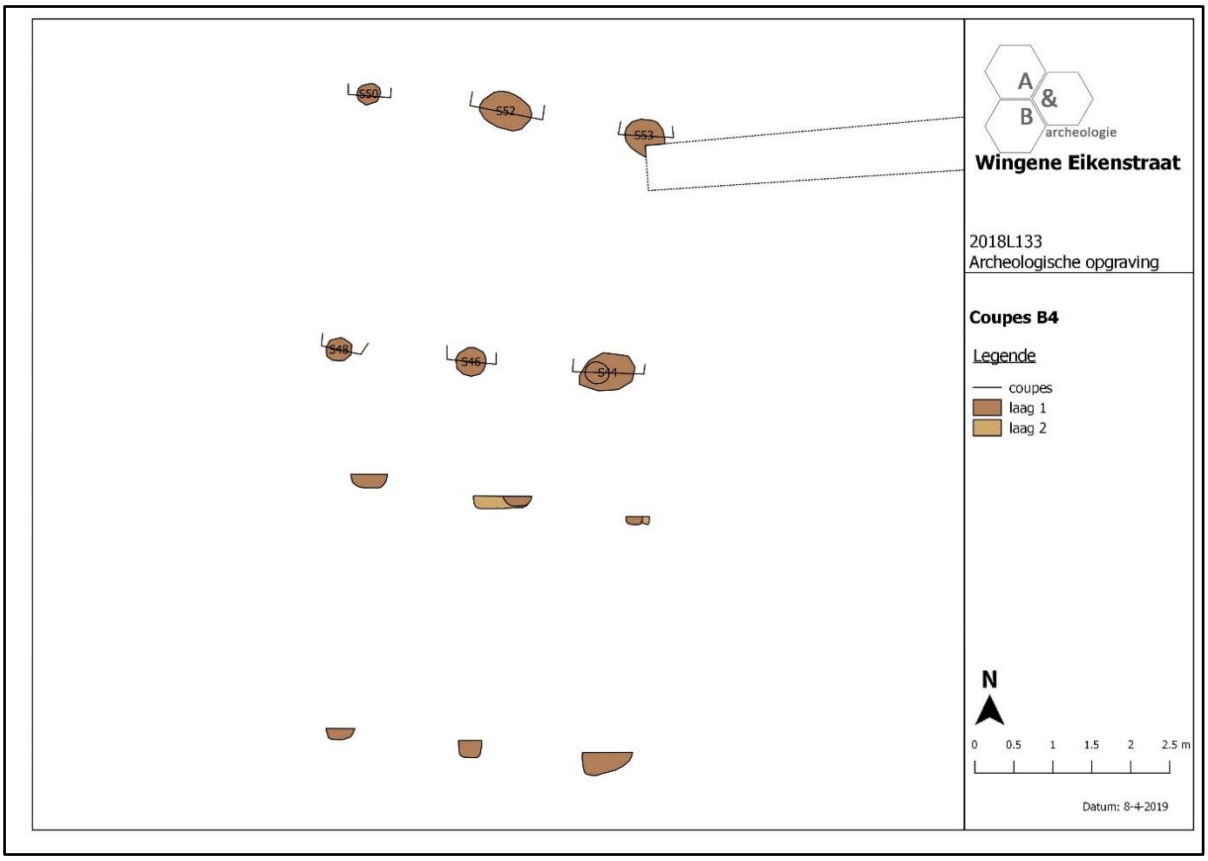
3.3.1.1. Fase 1: vroege ijzertijd

De drie bijgebouwen, teruggevonden in het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied, kunnen worden toegeschreven aan een erf uit de vroege ijzertijd. Dit erf bestaat dus op zijn minst uit twee elkaar opvolgende zespostenspiekers B4 en B5 en een vierpostenspieker B6. Zespostenspieker B4 bestaat uit de paalsporen S44, S46, S48, S50, S52 en S53 die een diepte kennen tussen ca. 10 en 30cm. De sporen kennen algemeen een donkergrijze heterogene vulling bestaande uit lemig zand. Het bijgebouw is een éénschepige structuur met dimensies van ca. 4,0m bij 3,5m en een noordwest-zuidoost oriëntatie. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen in de sporen. Wel werden twee houtskoolmonsters ingezameld uit S46 (inventarisnummer 17) en S20 (inventarisnummer 20). B5 bevindt zich op quasi dezelfde plaats en bestaat uit de paalsporen S43, S45, S47, S49, S51 en S54. De sporen kennen een diepte tussen 15 en 32cm en worden algemeen gekenmerkt door een vrij homogene donkergrijze tot zwarte vulling. Ze vormen een zespalig, éénschepig bijgebouw van ca. 4,5 bij 3,5m. De structuur kent een noordwest-zuidoost oriëntatie. Vondstmateriaal ontbrak uit de paalkuilen. Houtskoolmonsters werden verzameld in de paalkuilen S43 (inventarisnummer 16), S49 (inventarisnummer 18) en S51 (inventarisnummer 19). Één houtskoolstaal uit deze spieker (inv. 18, S49) werd gebruikt voor een ^{14}C-datering (RICH-26993). Deze geeft aan dat de structuur dateert in de vroege ijzertijd (2493 ± 24 BP), tussen 780 en 530 v.C. (95,4%). Beide structuren overlappen elkaar en kennen een gelijke oriëntatie. Gezien echter geen oversnijdingen konden worden vastgesteld voor de sporen van beide structuren, kan niet worden uitgemaakt welke van beide ouder is. Het is echter zeer waarschijnlijk dat ze elkaar kort opvolgen gezien de zeer gelijkaardige, bijna identieke inplanting. Het oude gebouw was op een bepaald moment vermoedelijk aan vervanging toe en werd daarbij herbouwd op dezelfde plaats. Beide gebouwen kunnen dus in de vroege ijzertijd worden gesitueerd.

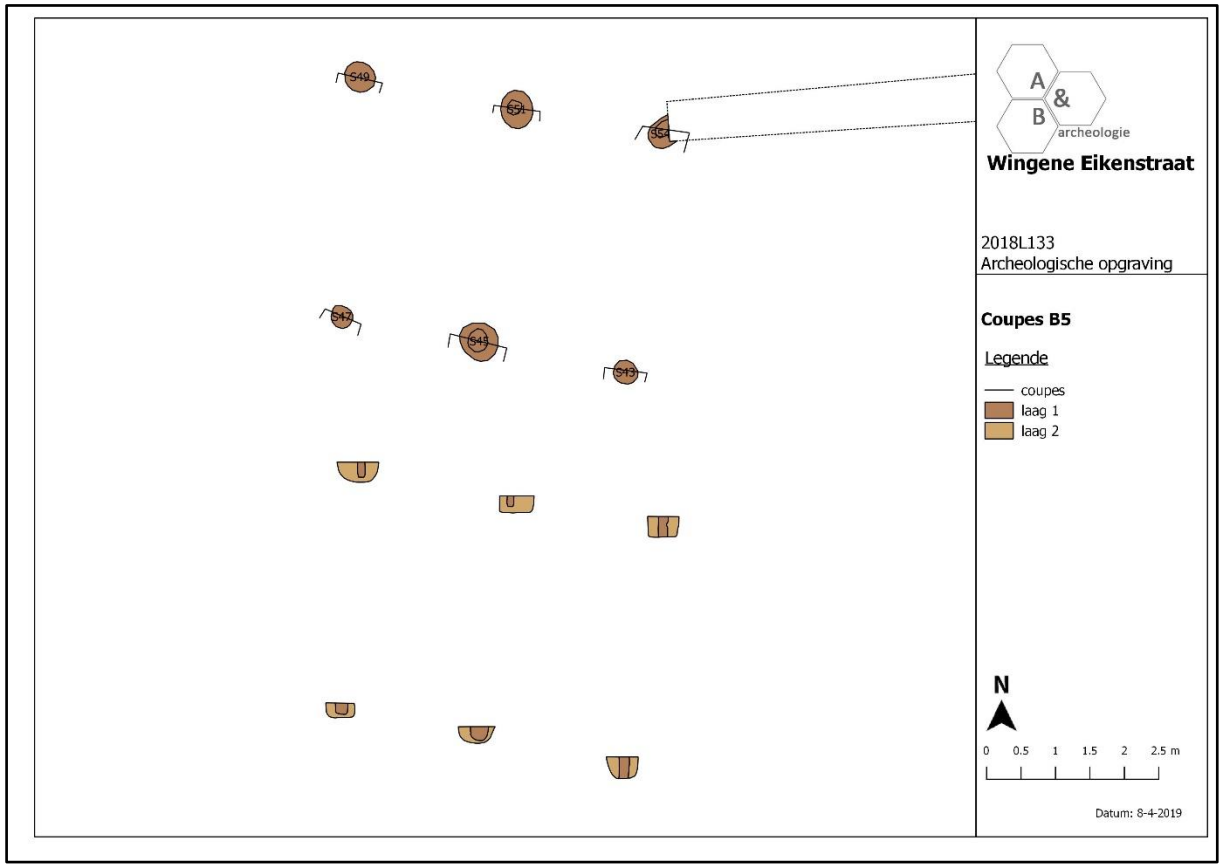
Ten zuiden van deze elkaar overlappende gebouwen, situeert zich een derde, ditmaal vierpalig, bijgebouw. De structuur wordt opgebouwd uit de paalkuilen S38, S41, S42 en S57 en meet ca. 2,5 bij 2,5m. De paalkuilen kennen een donkergrijs, grijs gevlekte vulling die ca. 18 tot 34cm diep reikt. Één scherf handgevormd aardewerk kon worden gerecupereerd uit S42 (inv. 10). Het betreft een glad afgewerkt randfragment, voorzien van een rij vingertopindrukken op de afgeronde rand dat afkomstig is van een drieledige pot of kom met een lange, licht uitstaande hals. Het fragment laat reeds een datering in de vroege ijzertijd vermoeden. Daarnaast werd ook een houtskoolmonster genomen uit S38 (inv. 15). De ^{14}C-datering op dit staal bevestigt wat het vondstmateriaal, de inplanting nabij bijgebouw B4 en B5 en de gelijkaardige oriëntatie ten opzichte van deze zespostenspiekers liet vermoeden. Op basis van deze datering (RICH-26994) kan de structuur immers net als de nabijgelegen bijgebouwen in de vroege ijzertijd worden geplaatst, tussen ca. 780 en 520 BC (95,4%).

Concluderend kan gesteld worden dat de drie bijgebouwen tot dezelfde periode, namelijk de vroege ijzertijd, kunnen worden gerekend. Zowel de inplanting van de gebouwen t.o.v. elkaar als de oriëntatie, het vondstmateriaal en de ^{14}C-dateringen wijzen immers in deze richting. De fasering van B4 t.o.v. B5 kan echter niet worden bepaald, maar is minder van belang. Het is zeer waarschijnlijk dat de gebouwen elkaar kort opvolgen in de tijd. Het zuidelijke deel van de opgravingszone beslaat dus een deel van een woonerf uit de vroege ijzertijd dat zich vermoedelijk nog verder uitstrekt naar het zuiden, westen en

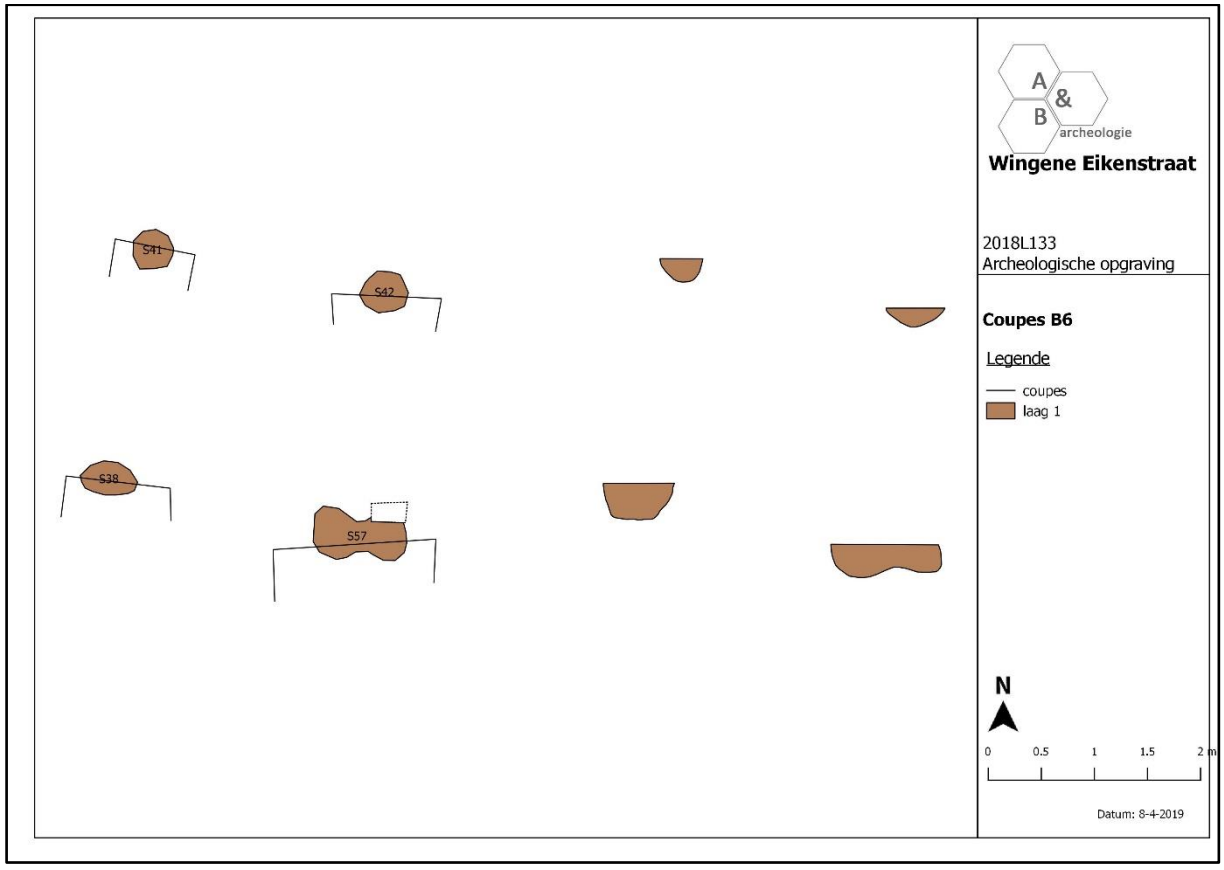
mogelijk oosten. Er werden geen greppels of grachten aangetroffen die met de structuren in ve rband kunnen worden gebracht.



Figuur 50 Grafische weergave van het bijgebouw B4 in vlak en coupe.



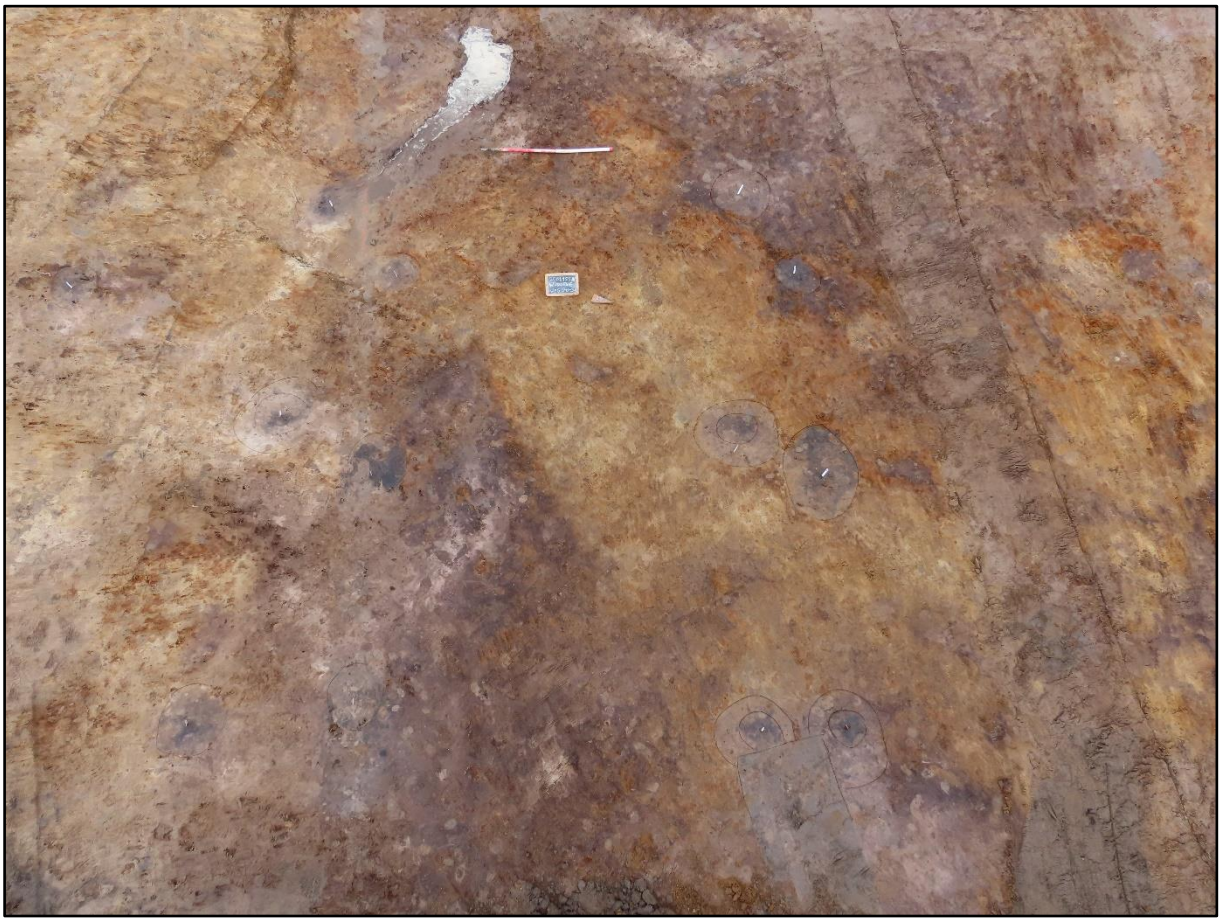
Figuur 51 Grafische weergave van het bijgebouw B5 in vlak en coupe.



Figuur 52 Grafische weergave van het bijgebouw B6 in vlak en coupe.



Figuur 53 Overzichtsfoto van werkput 5 met de twee zespostenspiekers B4 en B5 en de vierpostenspieker B6.



Figuur 54 Overzichtsfoto van spiekers B4 en B5 in werkput 5.



Figuur 55 Vlakfoto van de centrale noordelijke paalkuilen (S51 en S52) van respectievelijk B5 en B4 in werkput 5.



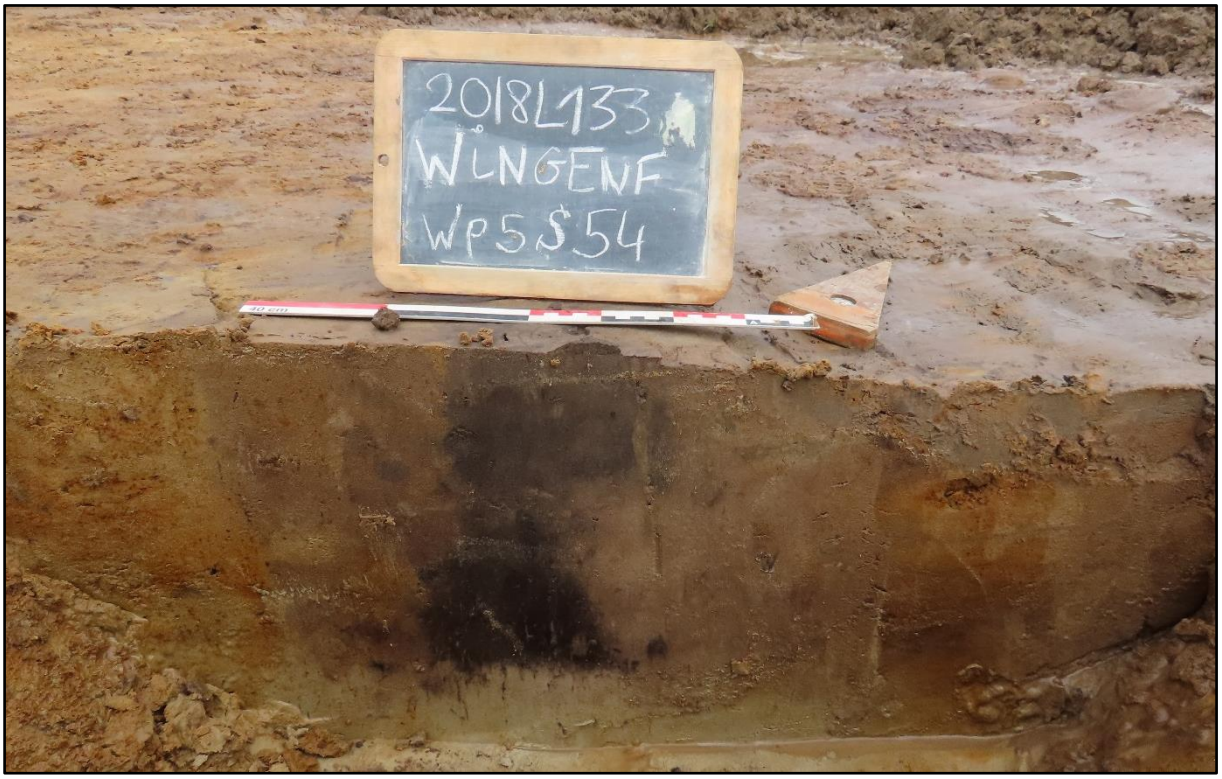
Figuur 56 Coupe op paalkuil S46 van B4.



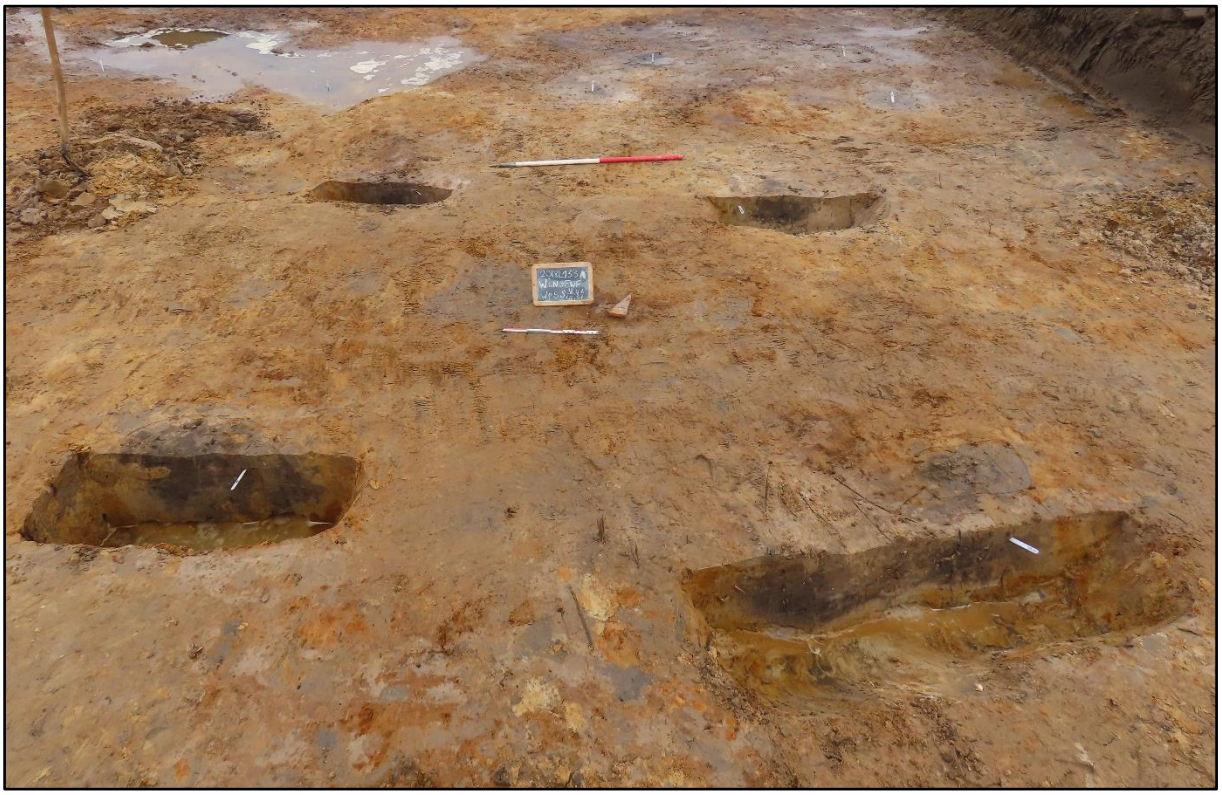
Figuur 57 Coupe op paalkuil S52 van B4.



Figuur 58 Coupe op paalkuil S51 van B5.



Figuur 59 Coupe op paalkuil S54 van B5.



Figuur 60 Coupes op de paalkuilen van B6 (S38, S41, S42 en 57).

3.3.1.2. Fase 2: midden-late ijzertijd

Op basis van de archeologische bevindingen, het vondstmateriaal, het natuurwetenschappelijk onderzoek etc. kunnen binnen het noordelijke gedeelte twee fases worden onderscheiden, die beide dateren in de overgangsperiode van de midden ijzertijd naar de late ijzertijd.

Fase 2A

Een eerste fase (fase 2A) wordt gevormd door twee grachten/greppels die een parallel noordoost-zuidwest verloop kennen (S2 en S22) en mogelijk eveneens gelinkt kunnen worden aan de gracht S1 uit het vooronderzoek enerzijds en bijgebouw B1 anderzijds. De grachten maken vermoedelijk deel uit van een perceelindeling uit de midden-late ijzertijd. Het is mogelijk dat de landindeling hierbij werd opgeschoven tussen S2 en S22 of dat er eerder sprake is van gelijktijdige greppels. Beide grachten hebben een komvormige doorsnede en een gelijkaardige, grijskleurige vulling van respectievelijk ca. 52 tot 62cm (S2) en ca. 26 tot 30cm (S22). Ze bevatten beide een kleine hoeveelheid handgevormd aardewerk. Daarnaast werden ook stalen genomen uit beide grachten.

Gracht S2 werd zowel bemonsterd voor macrobotanische (inv. 2), palynologische (inv. 4) als voor ^{14}C-analyse (inv. 6). Van gracht S22 kon enkel een houtskoolmonster (inv. 12) worden ingezameld. De stalen uit gracht S2 werden alle geselecteerd voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek. Er werden echter geen herkenbare zaden en vruchten aangetroffen. Het staal bevatte enkel fragmenten houtskool en resten van de bodemschimmel *Cenococcum geophilum*. Er kon dus geen verder analyse worden uitgevoerd. Ook het pollenstaal bleek niet bruikbaar voor verdere analyse gezien de pollen slecht geconserveerd zijn en de concentratie ervan te laag is. Er werden wel pollen aangetroffen van onder andere bomen en struiken, zoals els (*Alnus*), van grassen (Poaceae), van verschillende kruiden zoals kruisbloemigen (Sinapis-type) en composieten (Asteraceae liguliflorae). Er kunnen geen uitspraken gedaan worden over de vegetatie in de omgeving van de gracht. De aanwezigheid van verschillende onkruiden en diverse boomsoorten laat een datering vanaf het neolithicum toe. De ^{14}C-datering (RICH-26997) geeft aan dat het spoor gedateerd moet worden rond ca. 210 tot 50 v.C. Het lijkt echter meer waarschijnlijk dat het spoor een iets oudere datering rond de overgang van de midden naar de late ijzertijd kent en dat het houtskool afkomstig is uit een latere demping van de gracht. De gracht wordt immers oversneden door een paalspoor (S26) van spieker B2 die dus aan een latere periode moet worden toegeschreven maar waarvan de radiokoolstofdatering rond 360 tot 190 v.C. valt (cf. infra). De vulling en oriëntatie is zeer gelijkaardig aan deze van spoor S1 dat tijdens het vooronderzoek deels werd aangesneden in het sterk verstoorde, noordelijke terreindeel. Vermoedelijk staat dus ook deze gracht in verband met de toenmalige landindeling.

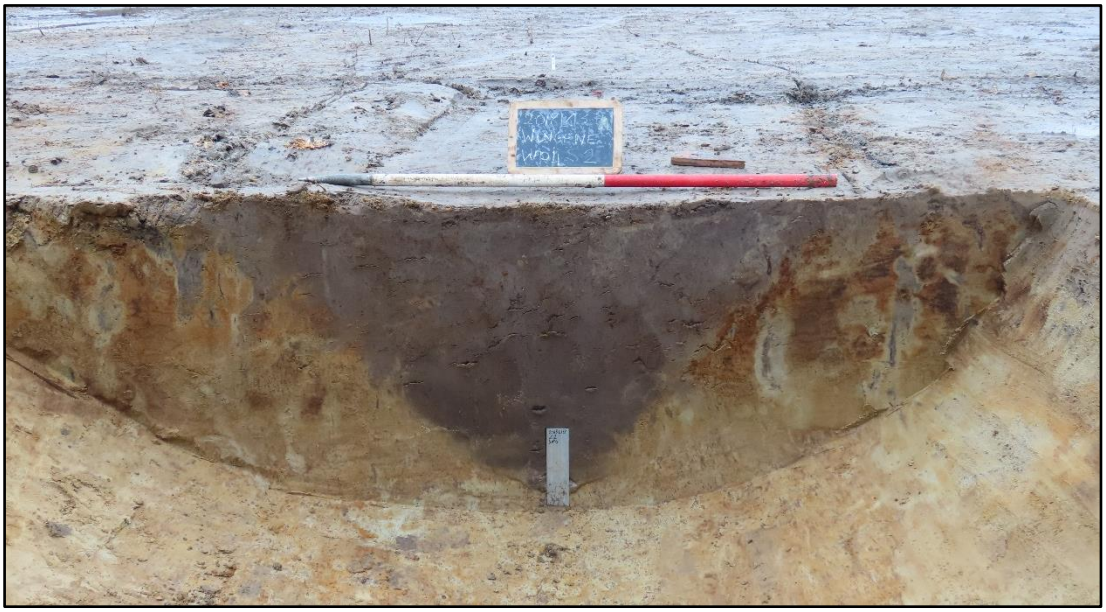
Ook bijgebouw B1 kan aan deze fase worden toegeschreven. De structuur wordt immers oversneden door de erfgracht S1 die zich manifesteert in fase 2B (cf. infra). De nabijheid van gracht S2 en de oriëntatie van het bijgebouw t.o.v. deze gracht lijken deze hypothese te onderschrijven. De structuur kan worden geïnterpreteerd als een zespostenspieker waarvan echter de noordoostelijke hoekpaal werd vergraven bij de aanleg van gracht S1. De overige palen (S5 t.e.m. S10) zijn echter wel nog te onderscheiden onder gracht S1. De sporen kennen algemeen een donkergrijze vulling, waarin soms lichtgrijze vlekken voorkomen en zijn tot ca. 12 à 38cm diepte bewaard. In S5 werd één scherf handgevormd aardewerk aangetroffen (inv. 5). Houtskoolmonsters werden genomen uit sporen S5

(inv. 7) en S6 (inv. 8). Het monster uit S5 werd geselecteerd voor ^{14}C-datering (RICH-26992). Deze datering geeft aan dat het spoor gedateerd moet worden in de midden tot late ijzertijd, ca. 370 tot 200 v.C. (95,4%).

Binnen het projectgebied is dus in de periode rond het einde van de midden ijzertijd en het begin van de late ijzertijd een deel van een erf aanwezig dat op zijn minst is opgebouwd uit één zespostenspieker. Mogelijk schuift het erf in deze periode op tussen de greppels S2 en S22. Het is echter ook mogelijk dat beide greppels gelijktijdig in gebruik zijn. Greppel S1 uit het vooronderzoek vertoont een gelijkaardige oriëntatie, uiterlijk en vulling en kan vermoedelijk aan hetzelfde systeem van landindeling/erfafbakening worden gelinkt.



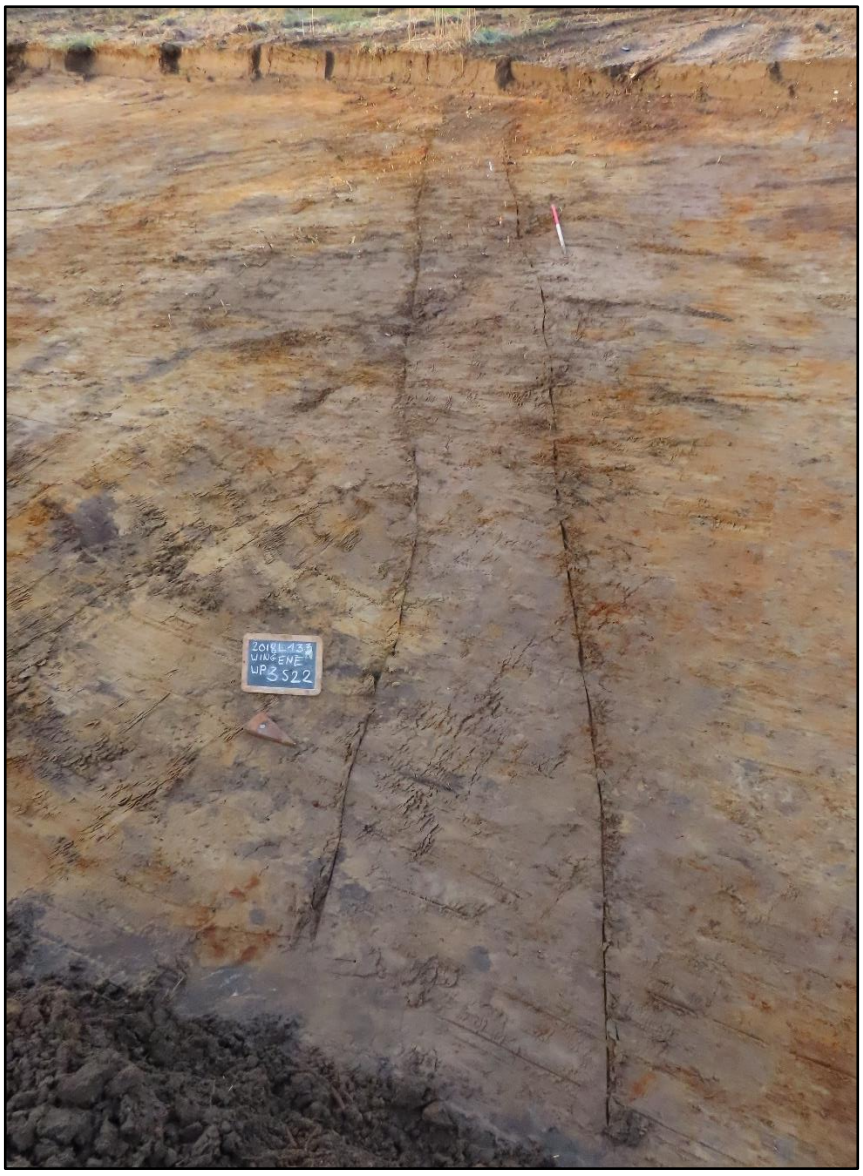
Figuur 61 Vlakfoto van gracht S2 in het noordelijke gedeelte van werkput 4.



Figuur 62 Coupe op S2 in werkput 4.



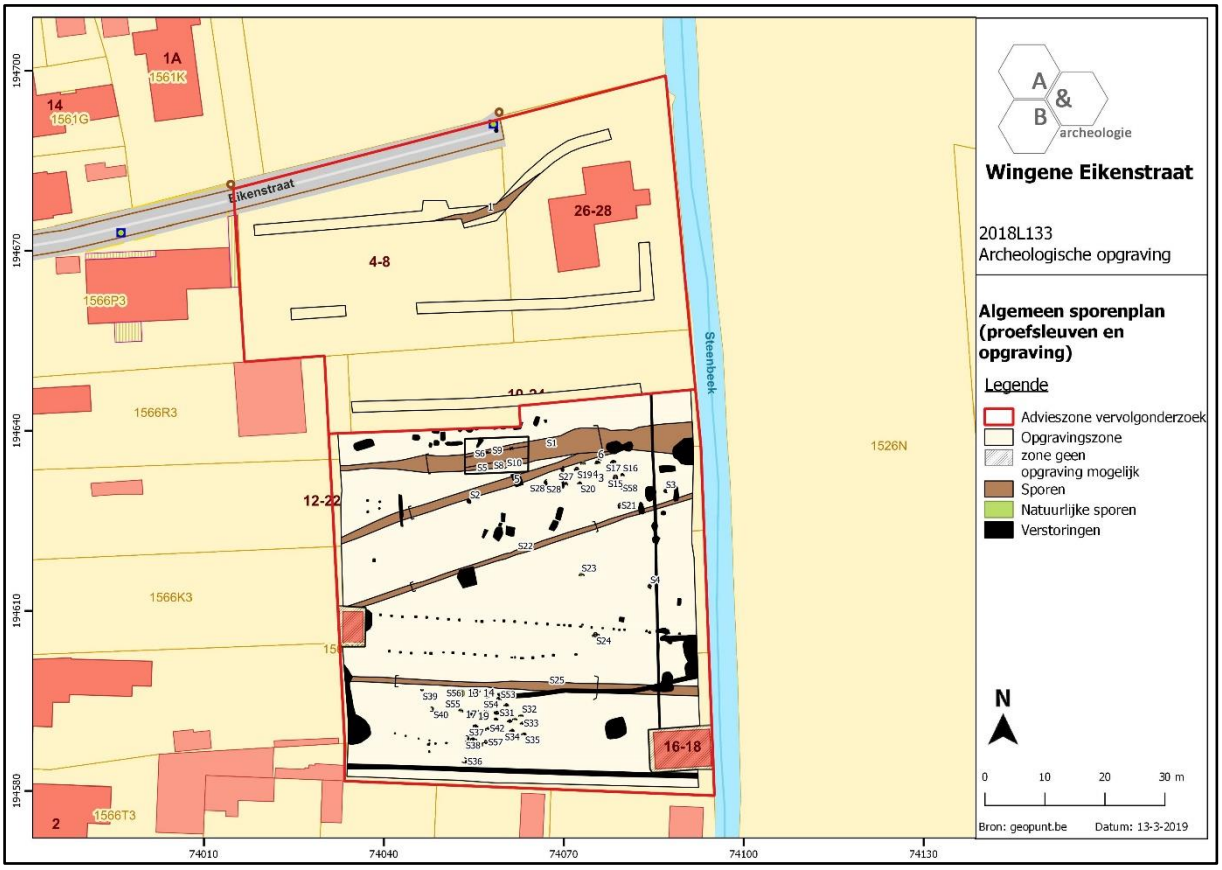
Figuur 63 Coupe op paalkuil S26 van vierpostenspieker B3 die gracht S2 oversnijdt.



Figuur 64 Vlakfoto van greppel S22 in werkput 3.



Figuur 65 Coupe op de sterk bewortelde greppel S22 in werkput 3.



Figuur 66 Algemeen samengesteld sporenplan van de opgraving en de proefsleuven.



Figuur 67 Coupe op S1 uit het vooronderzoek.

Fase 2B

In de tweede subfase wordt het oude systeem van landindeling via greppels S2, S22 en mogelijk S1 uit het proefsleuvenonderzoek verlaten en vervangen door de aanleg van een brede gracht S1. Hierbij wordt de oriëntatie van het erf gewijzigd van noordoost-zuidwest naar oost-west. Gracht S2 wordt dus vermoedelijk in deze periode opgegeven, gedempt en oversneden door de nieuwe erfgracht S1. Deze kent een heterogene (donker-)grijze vulling (laag 1) waarin onderaan een (zeer) humeus pakket voorkomt, gevolgd door een uitgeloogd, lichtgrijs pakket van ca. 12cm (laag 2). Het spoor vertoont een diepte van ca. 45 tot 65cm. Een grote hoeveelheid handgevormd aardewerk werd aangetroffen in de vulling van de gracht, voornamelijk geclusterd ter hoogte van het bijgebouw B1 dat volledig door de gracht wordt oversneden. Daarnaast bevat het ensemble relatief grote aardewerkfragmenten. De sterke clustering en de vrij goede bewaring maken het waarschijnlijk dat het aardewerk – dat bovendien een grote homogeniteit vertoont – vermoedelijk geïnterpreteerd kan worden als een directe depositie uit dezelfde periode als de gracht. Uit de grachtvulling werden zowel houtskoolmonsters (laag 1) (inv. 5), bulkstalen (laag 1) (inv. 1) en een pollenmonster (inv. 3) genomen.

In het macrorestenstaal werden geen herkenbare zaden en vruchten aangetroffen. Het bestaat voornamelijk uit worteltjes of takjes en is dus niet bruikbaar voor verder onderzoek. Ook het pollenstaal bleek wegens de lage concentratie aan pollen en de slechte conservatie van de aanwezige pollen ongeschikt voor verdere analyse. De aangetroffen pollen zijn afkomstig van diverse bomen zoals els (*Alnus*), hazelaar (*Corylus*), en berk (*Betula*), van grassen (Poaceae), van verschillende kruiden zoals kruisbloemigen (*Sinapis*-type) en composieten (Asteraceae liguliflorae). De aanwezigheid van verschillende onkruiden en diverse boomsoorten laat een datering vanaf het neolithicum toe. Het houtskoolstaal werd geselecteerd voor ^{14}C-datering. Deze datering (RICH-26995) geeft aan dat het staal vermoedelijk tussen 360 en 190 v.C. moet worden geplaatst (95,4%). Het aangetroffen aardewerk zou vormtypologisch in deze periode kunnen thuishoren.

Ook de twee vierpostenspiekers ten zuiden van de gracht kunnen in deze fase worden geplaatst. Paalkuil S26 van het meest westelijke bijgebouw oversnijdt immers de gedempte gracht S2 en werd dus pas gebouwd wanneer deze in onbruik raakte en reeds gedempt werd. De oriëntatie en inplanting net ten zuiden van de nieuwe gracht S1 laten eveneens een gelijktijdige datering veronderstellen. Beide bijgebouwen zijn vierpalige structuren met zeer gelijkaardige dimensies van ca. 2,5 bij 2,5m (B2) en 3 bij 3m (B3). Ze bevinden zich op ca. 3,5m van elkaar. B2 wordt opgebouwd door de paalkuilen S19, S20, S26 en S27; B3 uit S12, S14, S15 en S17. De paalkuilen van deze spiekers hebben algemeen een (donker-)grijze vulling die ca. 14 à 24cm diep reikt. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen in de vulling van de paalkuilen. Wel werden uit telkens twee paalkuilen (S20 en S27; S12 en S15) houtskoolmonsters genomen (inv. 11, 13, 9, 10). Het houtskoolmonster uit S27 werd vervolgens geselecteerd voor ^{14}C-datering. Deze datering (RICH-26996) wijst uit dat het spoor – en bijgevolg de structuren – gedateerd kunnen worden tussen 360 en 190 v.C., hetgeen perfect overeenkomt met de datering van gracht S1.

In fase 2B wordt de oriëntatie van het erf gewijzigd van noordoost-zuidwest naar oost-west. Een brede gracht wordt daarbij aangelegd ter vervanging van de smalle erfgreppel(s). Het erf wordt in deze periode opgebouwd uit minstens twee vierpostenspiekers, meteen ten zuiden van de gracht. Andere structuren die aan deze periode toebehoren konden vooralsnog niet worden onderscheiden. Het is echter wel waarschijnlijk dat het erf zich verder uitstrekt dan het huidige projectgebied en overige

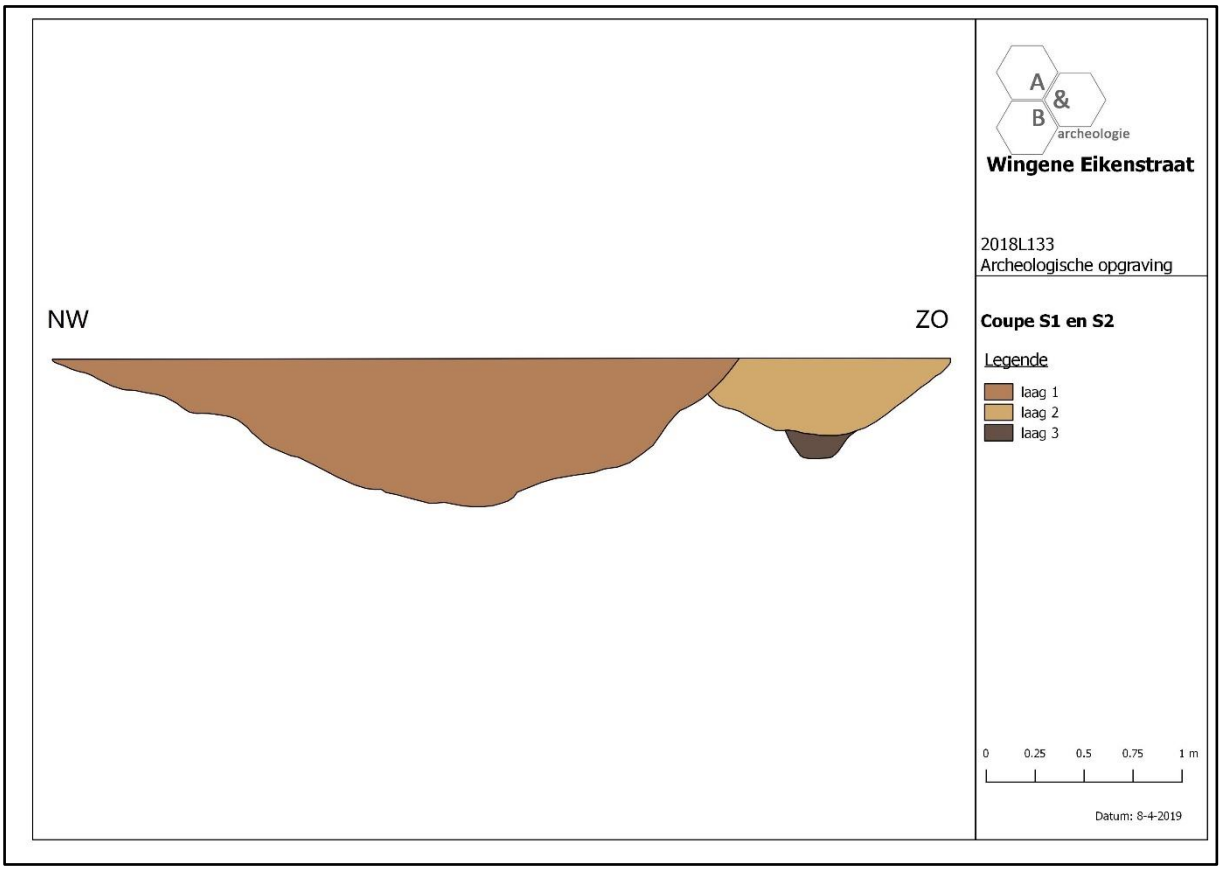
bewoningsstructuren kunnen dan ook voornamelijk worden verwacht ten zuiden, westen en eventueel ten oosten van de opgravingszone.



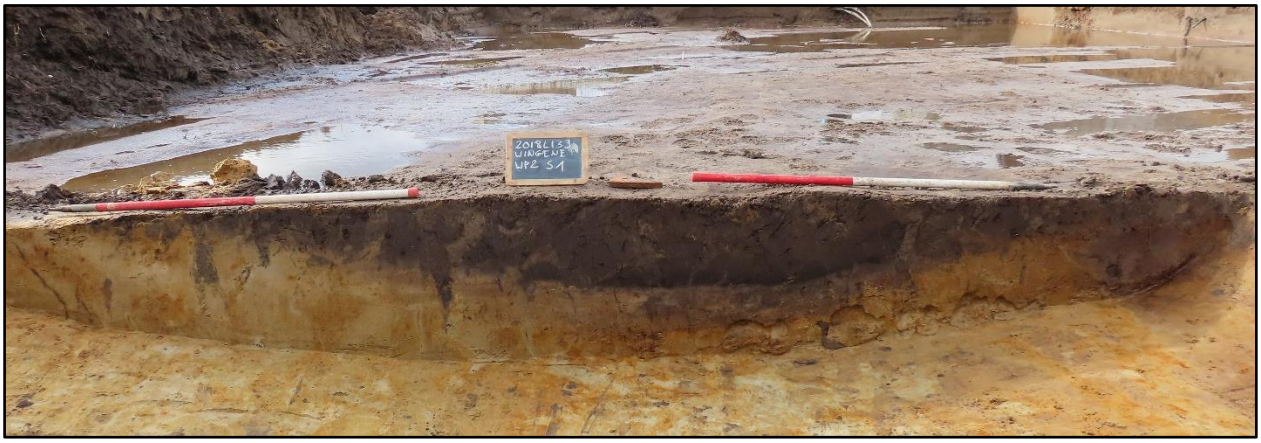
Figuur 68 Vlakfoto van grachten S1 (centraal) die S2 (links) oversnijdt in werkput 1.



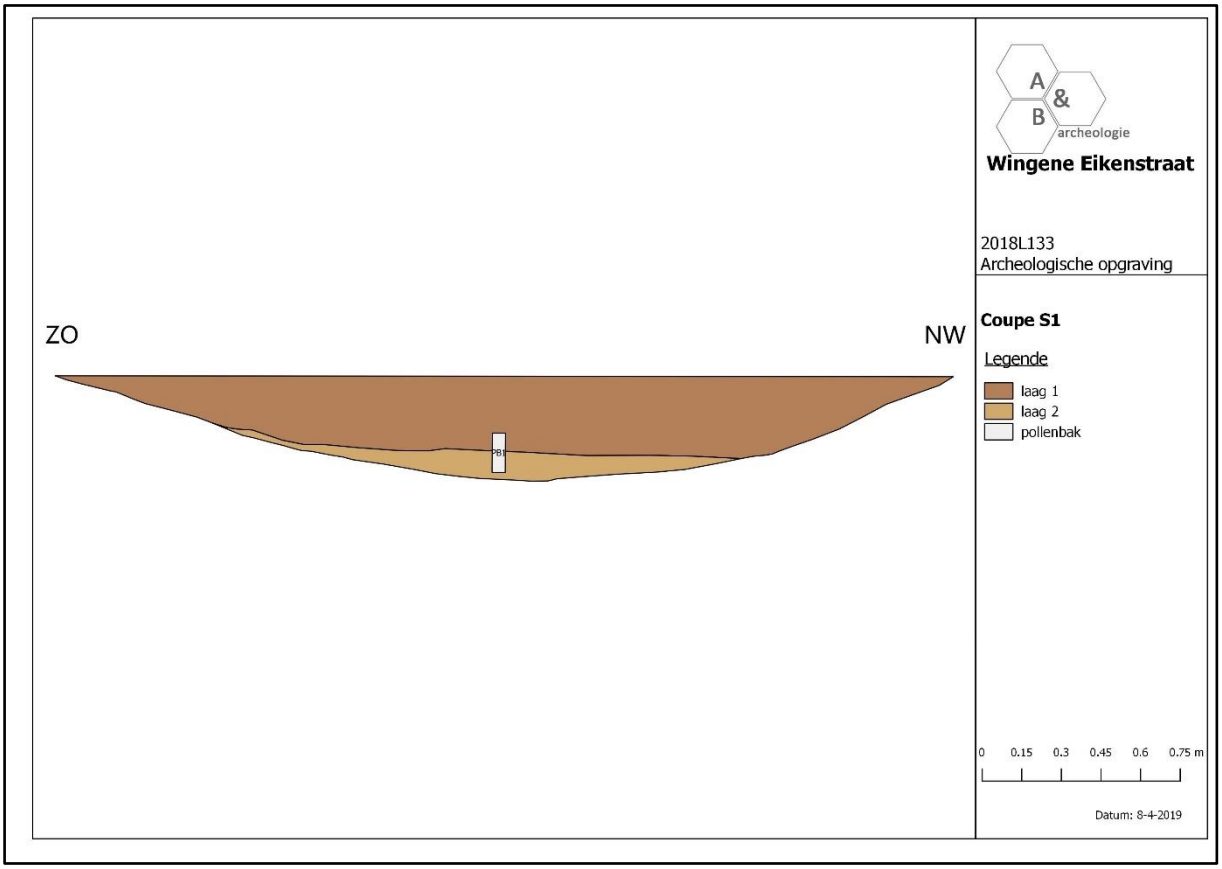
Figuur 69 Coupe op S1 (links) en S2 (rechts) in werkput 1.



Figuur 70 Grafische weergave van de coupe op S1 en S2.



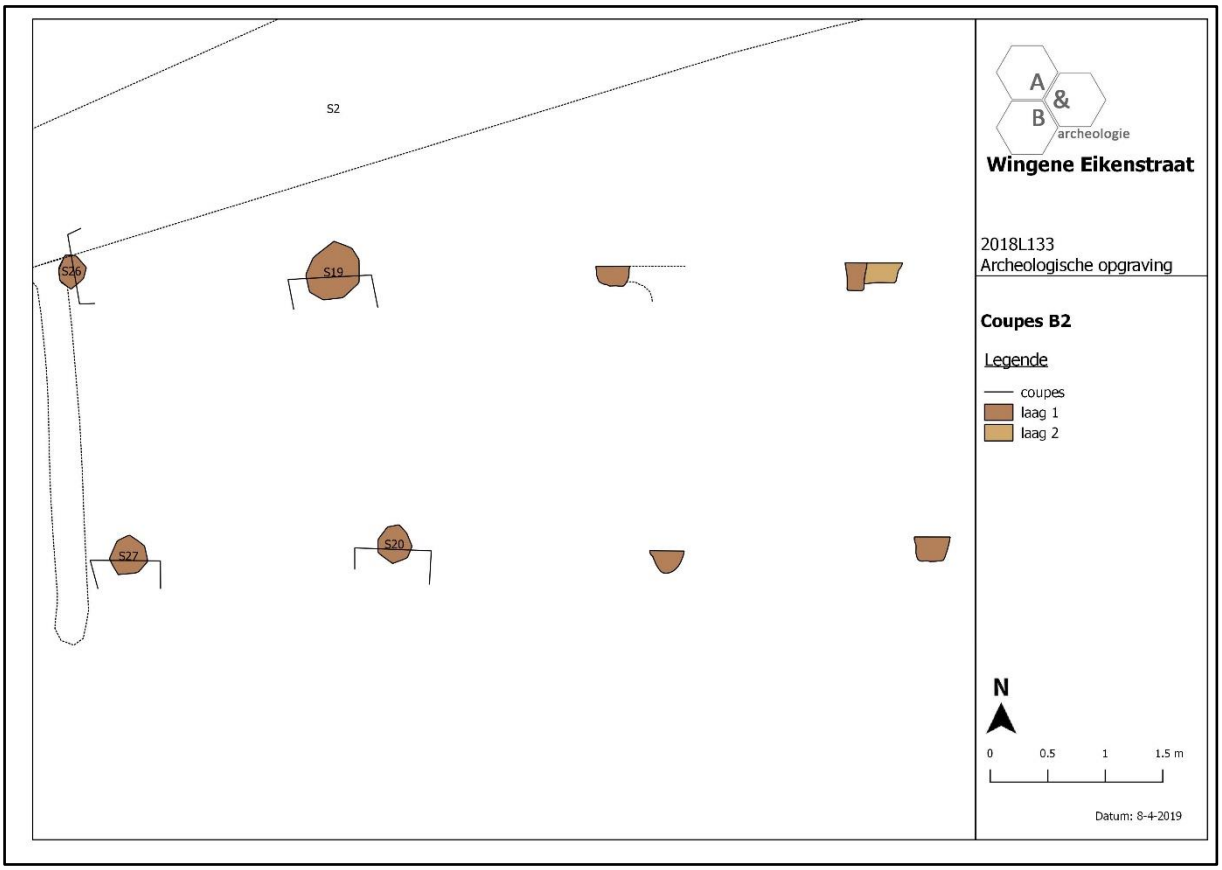
Figuur 71 Coupe op S1 in werkput 1.



Figuur 72 Grafische weergave van de coupe op S1.



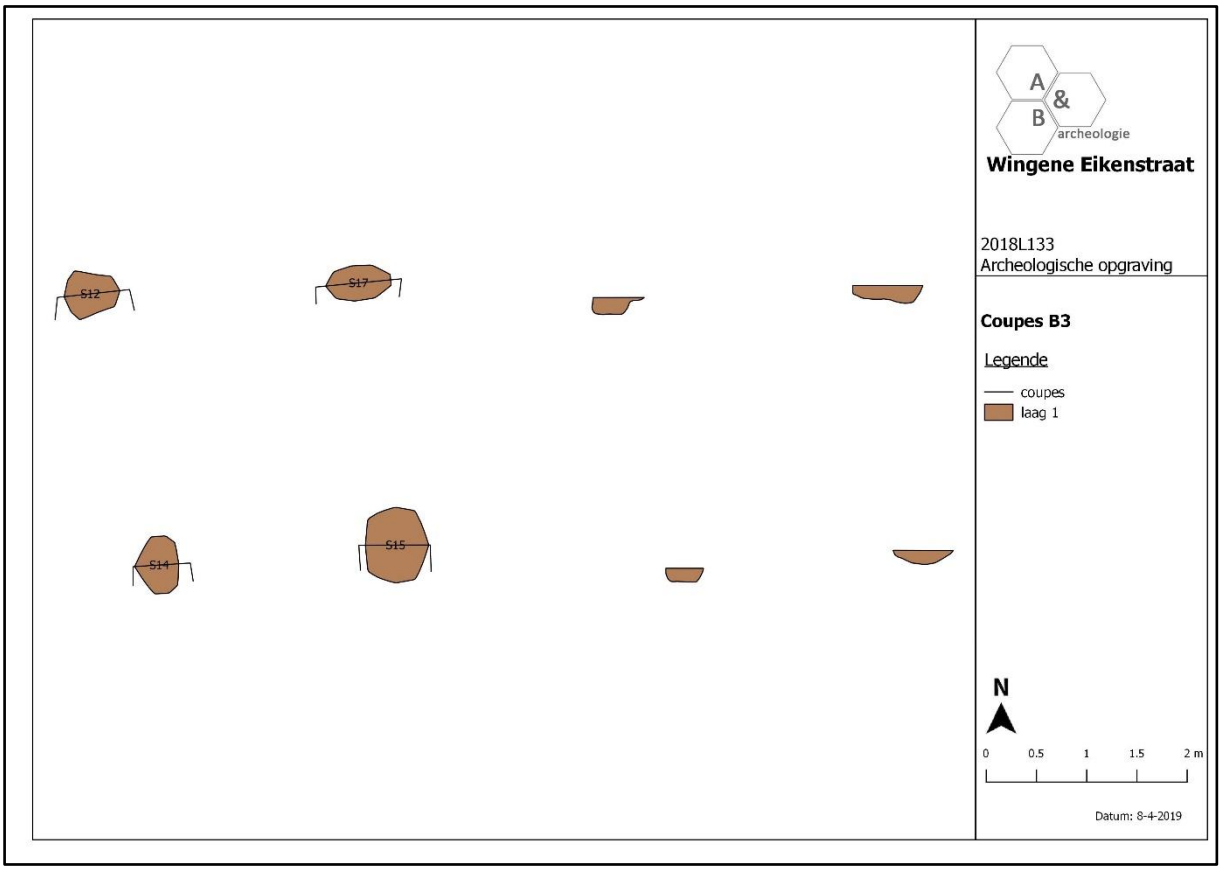
Figuur 73 Vlakfoto van de paalkuilen van vierpostenspieker B2 (S19, S20, S26 en S27).



Figuur 74 Grafische weergave van bijgebouw B2 in vlak en coupe.



Figuur 75 Overzichtsfoto van de coupes op B3 (S12, S14, S15 en S17).



Figuur 76 Grafische weergave van bijgebouw B3 in vlak en coupe.

3.4. Culturele en natuurwetenschappelijke vondsten

Tijdens het veldwerk werden in totaal 20 inventarisnummers uitgedeeld aan stalen, waarvan 2 aan bulkstalen, 2 aan pollenmonsters en 16 aan houtskool. Daarnaast werden in totaal 14 inventarisnummers uitgedeeld aan vondsten, waarvan 10 tijdens de opgraving en 4 tijdens het proefsleuvenonderzoek. Het vondstmateriaal bestaat uitsluitend uit aardewerk en bouwkeramiek. Enkel het aardewerk zal hieronder nog verder worden behandeld.

3.4.1. Aardewerk

Met uitzondering van een geglazuurde dakpan en enkele brokjes verbrande leem, kan al het vondstmateriaal worden gecategoriseerd als aardewerk. Het gaat in alle gevallen om handgevormde fragmenten. In totaal werden 199 fragmenten aangetroffen met een totaalgewicht van ca. 4842g. In totaal werden 17 randfragmenten aangetroffen (8,5%). Zowel éénledige als drieledige vormen konden op basis hiervan worden geïdentificeerd. Het ensemble bevat gladde (n=29; 14,6%), gegladde (n=80; 40,2%), gladde tot gegladde (n=12; 6,0%), besmeten (n=64; 32,2%) en versinterde fragmenten (n=14; 7,0%) waarvan de oorspronkelijke afwerking niet meer kon worden achterhaald. Versiering komt voor op de rand, schouder of wand in de vorm van vingertopindrukken (n=9; 4,5%) en nagelindrukken (n=6; 3,0%). Het overgrote merendeel van de scherven is afkomstig uit gracht S1 (n= 175; 87,9%). Op basis van de vormen, de versieringselementen en het baksel kan het volledige ensemble reeds ruim in de ijzertijd worden gedateerd.

Één fragment handgevormd aardewerk (inv. 10) werd gerecupereerd ter hoogte van de vroegste structuren (B6: S42) in de zuidelijke helft van het terrein. Het gaat om een randfragment met een dikte van ca. 0,4cm dat gemagerd is met fijne potgruis. De rand werd voorzien van een versieringspatroon met afzonderlijke vingertopindrukken. Het fragment is glad afgewerkt en is afkomstig van een drieledige pot of kom. De rand is afgerond (type B2) en sluit aan bij een lange, licht uitstaande hals. Deze hals wijst eerder in de richting van een datering in de vroege ijzertijd, hetgeen overeenkomt met de ^{14}C-dateringen voor deze structuren.

Uit greppel S2 werden in totaal 7 wandfragmenten gerecupereerd tijdens de opgravingen en het proefsleuvenonderzoek. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd daarnaast eveneens een bodemfragment aangetroffen (inv. 2 proefsleuven). Enkele scherven vertonen sporen van matige secundaire verbranding. Twee fragmenten werden verschraald door toevoeging van potgruis en zand van matig fijne tot matig grove korrel (inv. 2). De overige (inv. 3, 2 proefsleuven) bevatten enkel inclusies matig fijne potgruis. De fragmenten vertonen een gegladde tot gladde afwerking. Wegens het ontbreken van diagnostische kenmerken kon op basis van het aardewerk geen precieze datering geschieden. De kenmerken van de fragmenten sluiten echter wel aan bij de ^{14}C-datering voor het spoor rond de overgangsperiode van de midden ijzertijd naar de late ijzertijd. Ook uit greppel S22 werden 4 wandfragmenten gerecupereerd. Ook hier wordt zowel een combinatie van zand en potgruis (n=2; inv. 6) als louter potgruis (n=2; inv. 7) aangetroffen in het baksel. De fragmenten zijn geglad tot glad afgewerkt en vertonen evenmin diagnostische eigenschappen. Geen van de kenmerken spreekt echter een datering in de midden-late ijzertijd tegen. Ook in paalkuil S5 van bijgebouw B1 dat met deze fase wordt gelinkt werd één kleine wandscherf aangetroffen (inv. 5). Het fragment vertoont een dikte van ca. 0,4cm en werd gemagerd met matig fijne potgruis. De wandafwerking is geglad tot glad. Het

fragment is weinig diagnostisch maar zou eveneens perfect in fase 2A van de site kunnen worden geplaatst.

Fase 2B wordt in het vondstenensemble louter vertegenwoordigd door de grote hoeveelheid aardewerk die werd teruggevonden in gracht S1 (inv. 1). Het gaat in totaal om 175 fragmenten met een totaalgewicht van ca. 4750g. Binnen de context werden zowel rand- (n=15; 8,3%), hals- (n=9; 5,0%), wand- (n=144; 79,6%) als bodemfragmenten (n=7; 3,9%) aangetroffen. Daarnaast bevatte de gracht eveneens 6 brokjes verbrande leem. Een groot aandeel van de scherven kon worden toegeschreven aan eenzelfde recipiënt. Het gaat om een drieledige pot waarvan in totaal 70 fragmenten konden worden gerecupereerd. In totaal werden 4 bodemfragmenten aangetroffen die kunnen worden omschreven als een type A3-bodem. Dit type kenmerkt zich door een hoekige overgang van het standvlak naar de wand waarbij de bodemschijf niet wordt gemarkeerd. De bodemfragmenten vertonen sporen van secundaire verbranding. 28 wandfragmenten en 26 kleine brokjes konden op basis van het gelijkaardige baksel en de afwerking eveneens aan deze pot worden toegeschreven. Het gaat om relatief dikwandige fragmenten (ca. 1,5cm) met een bruinoranje buiten- en binnenkleur en een grijze kern die werd verschraald met potgruis, zand en kalk van matig grove korrel. Het buitenoppervlak is relatief grof besmeten en werd afgewerkt door het aanbrengen van vlakdekkende parallelle groeven die mogelijk in verschillende richtingen over het oppervlak lopen. Aansluitend hierbij bevindt zich een lange, uitstaande hals die de overgang vormt van het besmeten lichaam naar de gegladde rand. De schouder wordt voorzien van een dubbele rij afzonderlijke vingertopindrukken. De rand wordt geglad afgewerkt en vertoont een dikte van ca. 1cm. Typologisch kan de rand worden geclassificeerd als type B2 (afgeronde rand). Hoewel eerst een datering in de vroege ijzertijd werd vermoed, komen dergelijke grote versierde recipiënten ook in de late ijzertijd terug, wat beter zou aansluiten bij de ^{14}C-datering van de gracht.

Verder werden vijf fragmenten aangetroffen van iets wat lijkt op een gebakken kleiplaatje of eventueel van een deksel. Het gaat om 3 rand- en 2 wandfragmenten met een dikte van 0,8 tot 1,2cm. De fragmenten hebben een rode kleur, zijn geglad afgewerkt en vertonen sporen van matige secundaire verbranding. Het baksel bevat inclusies van potgruis en zand van een matig fijne korrel. De bodemkant van het object is licht bol, terwijl de onderkant volledig vlak is afgewerkt. De interpretatie van het object blijft echter onzeker.

In dezelfde context werden daarnaast nog 3 bodemfragmenten gevonden. De dikte ervan schommelt tussen 1,2 en 2cm. Aan één van de bodems kon een wandscherf worden gekoppeld. Deze bodem is archeologisch volledig en vertoont een diameter van ca. 6cm. Het bruine oppervlak van het recipiënt wordt vanaf de overgang van het standvlak naar de wand gedecoreerd met afzonderlijke nagelindrukken op de wand. De afwerking is verder glad. Het baksel vertoont inclusies van potgruis en zand van een matig fijne grootte. Op basis van een dergelijke uitwerking kon het recipiënt gedateerd worden in de vroege óf late ijzertijd. De voorkeur gaat in overeenstemming met de natuurwetenschappelijke dateringen dan ook naar de late ijzertijd. De overige twee bodems zijn beide versinterd, maar het oorspronkelijk gegladde uiterlijk kon nog worden vastgesteld. Het gaat ook in dit geval om bodems van het type A3.

Alle wandfragmenten werden verschraald door toevoeging van potgruis (n=10), soms gecombineerd met zand (n=21), soms met plantaardig materiaal (n=1). Een aantal scherven zijn totaal versinterd (n= 19), terwijl andere sporen vertonen van zwakke (n=9) tot matige (n= 33) secundaire verbranding. In

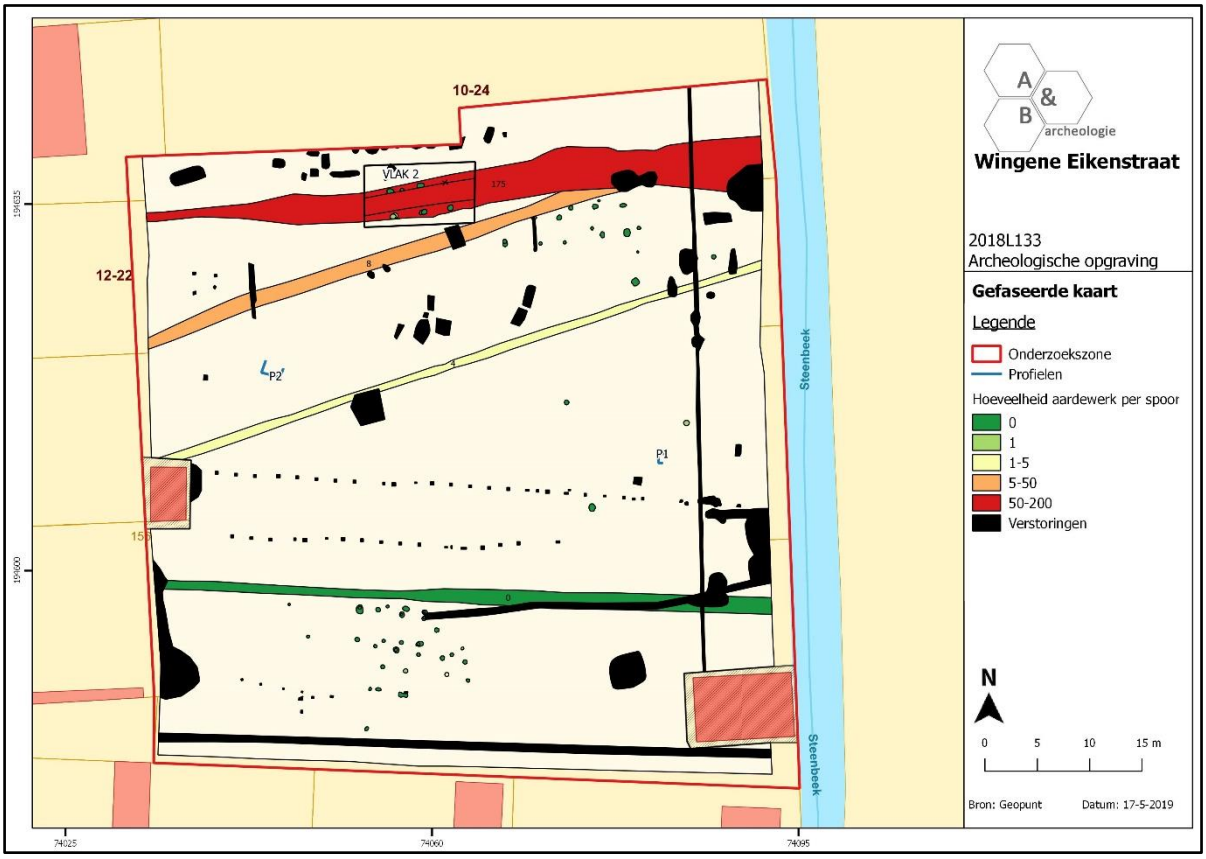
het ensemble worden zowel gladde (n=12), gegladde (n=51) als besmeten (n=10) wandscherven aangetroffen. Versiering komt voor in de vorm van afzonderlijke vlakdekkende nagelindrukken op de wand (n= 3) en als een rij afzonderlijke nagelindrukken op de schouder (n=1). Deze versieringstechnieken komen voornamelijk in de vroege of late ijzertijd terug.

De randfragmenten uit de context hebben een dikte van 0,5 tot 1,1cm. Enkele fragmenten vertonen sporen van zwakke (n=1), matige (n= 1) verbranding of zijn volledig versinterd (n=2). Verschraling komt voor in de vorm van potgruis van matig fijne korrel (n=5) en/of potgruis, zand en plantaardig materiaal van matig fijne tot matig grove korrel (n=1). De versinterde fragmenten zijn vermoedelijk glad of geglad afgewerkt. De overige randfragmenten zijn glad afgewerkt. Drie randtypes komen voor. Het gaat om afgeronde tot spitse randen (type A1; n= 3), uitstaande randen (type A2; n=1) en afgeronde randen (type B2; n=4). De identificeerbare vormen zijn drieledig en hebben een uitstaande hals.

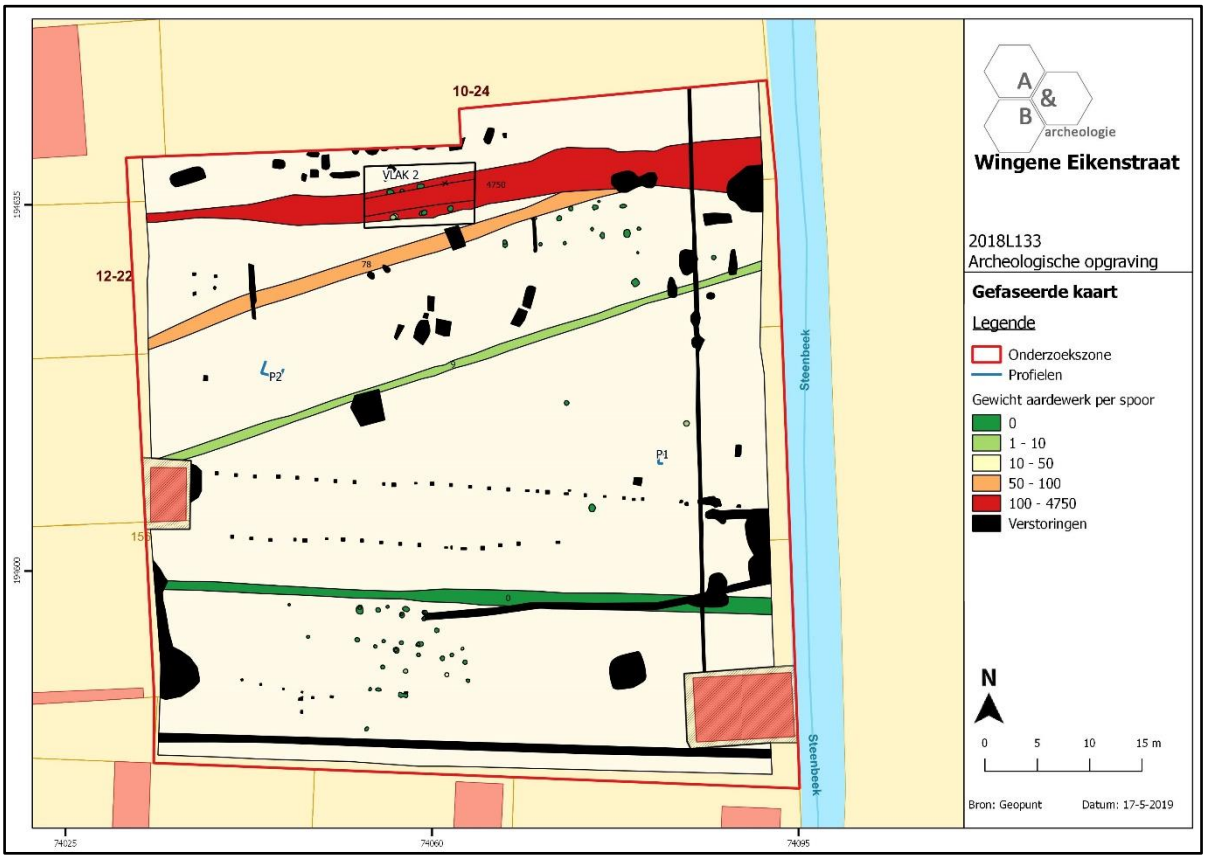
Tot slot werden ook nog aardewerkfragmenten aangetroffen in enkele van de sporen die niet tot een bepaalde structuur of aan een bepaalde fase kunnen worden toegeschreven. Zo werd in spoor S4 één randfragment teruggevonden met dikte van ca. 0,8cm (inv. 4). Het fragment werd verschraald door toevoeging van matig fijne potgruis en is glad afgewerkt. Het gaat om een afgeronde rand (type B2).

Spoor S34 leverde daarnaast 4 wandfragmenten met een dikte van ca. 0,6cm (inv. 9). Het bruinrode baksel werd gemagerd met zand en potgruis van matig fijne korrelgrootte terwijl het wandoppervlak geglad werd afgewerkt.

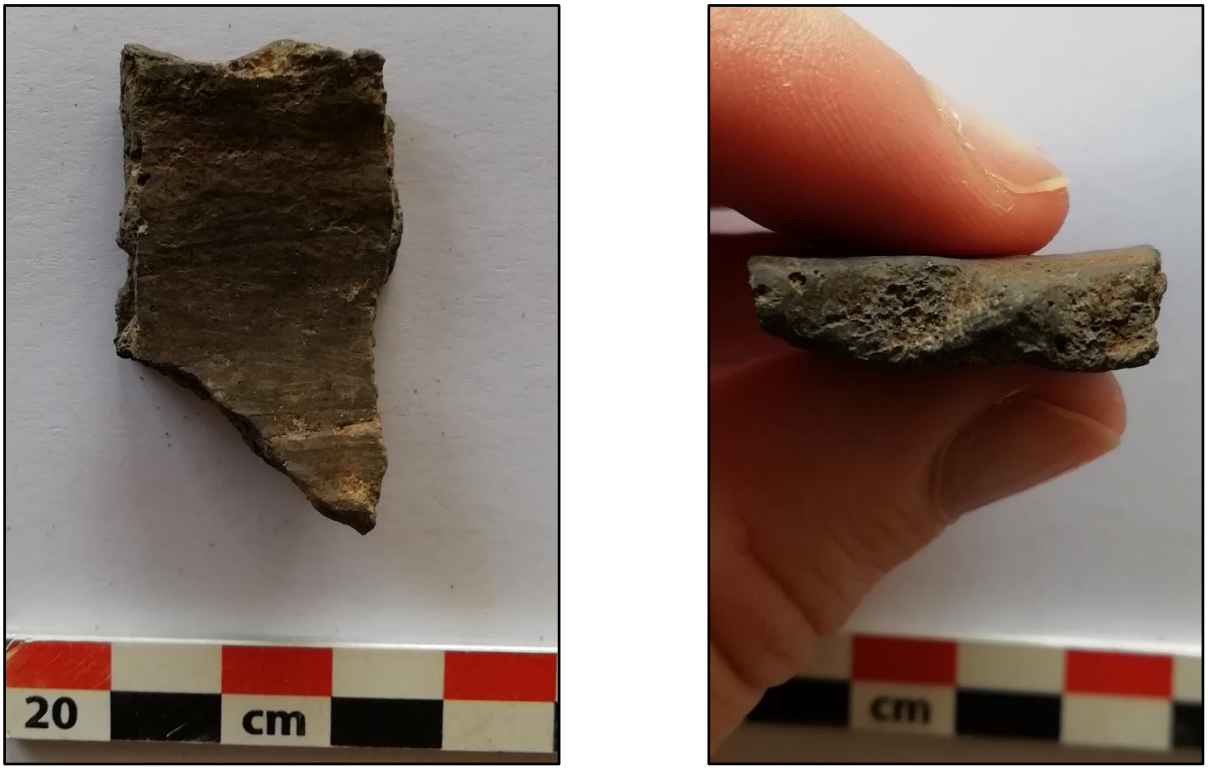
Tot slot werd ook tijdens het proefsleuvenonderzoek nog een randfragment gerecupereerd uit spoor S25 (S32 in de opgraving) (inv. 3 proefsleuven). Het gaat om een gladde, afgeronde rand, afkomstig van een recipiënt met een éénledig profiel. Het baksel vertoont potgruisinclusies en plantaardige toevoegsels. Verder werden tijdens het proefsleuvenonderzoek nog drie losse handgevormde scherven aangetroffen die volledig versinterd waren.



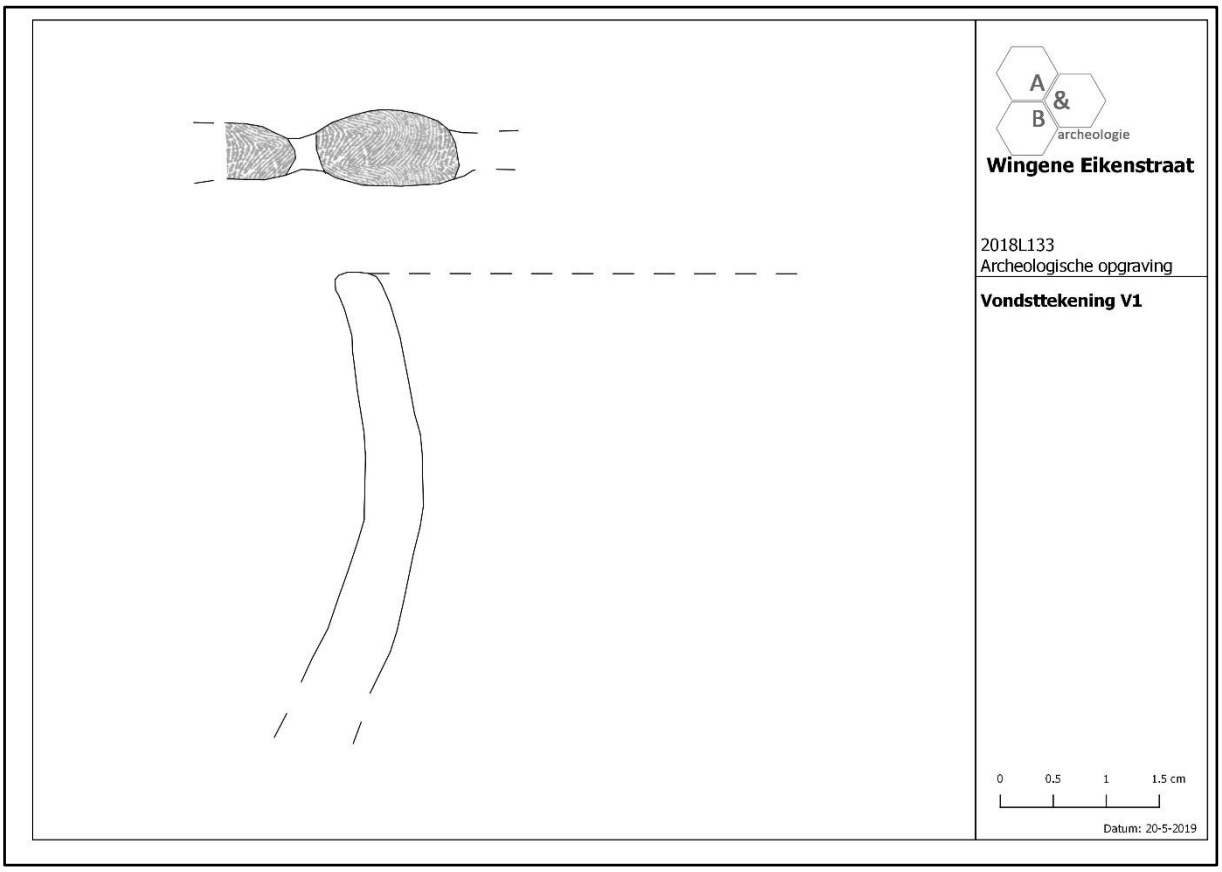
Figuur 77 Algemeen sporenplan met het aantal scherven per spoor.



Figuur 78 Gewicht van het aardewerk per spoor.



Figuur 79 Randfragment uit S42 van B6 (inventarisnummer 10).



Figuur 80 Grafische weergave van een randfragment (S42 – inv. 10 – B6).



Figuur 81 Wandfragmenten uit S2 (inventarisnummer 2).



Figuur 82 Wandfragmenten uit S2 (inventarisnummer 3).



Figuur 83 Aardewerk uit S5 van het vooronderzoek [S2] (inventarisnummer 2 proefsleuven).



Figuur 84 Wandfragmenten uit S22 (inventarisnummer 6 en 7).



Figuur 85 Aardewerk uit S5 (inventarisnummer 5).



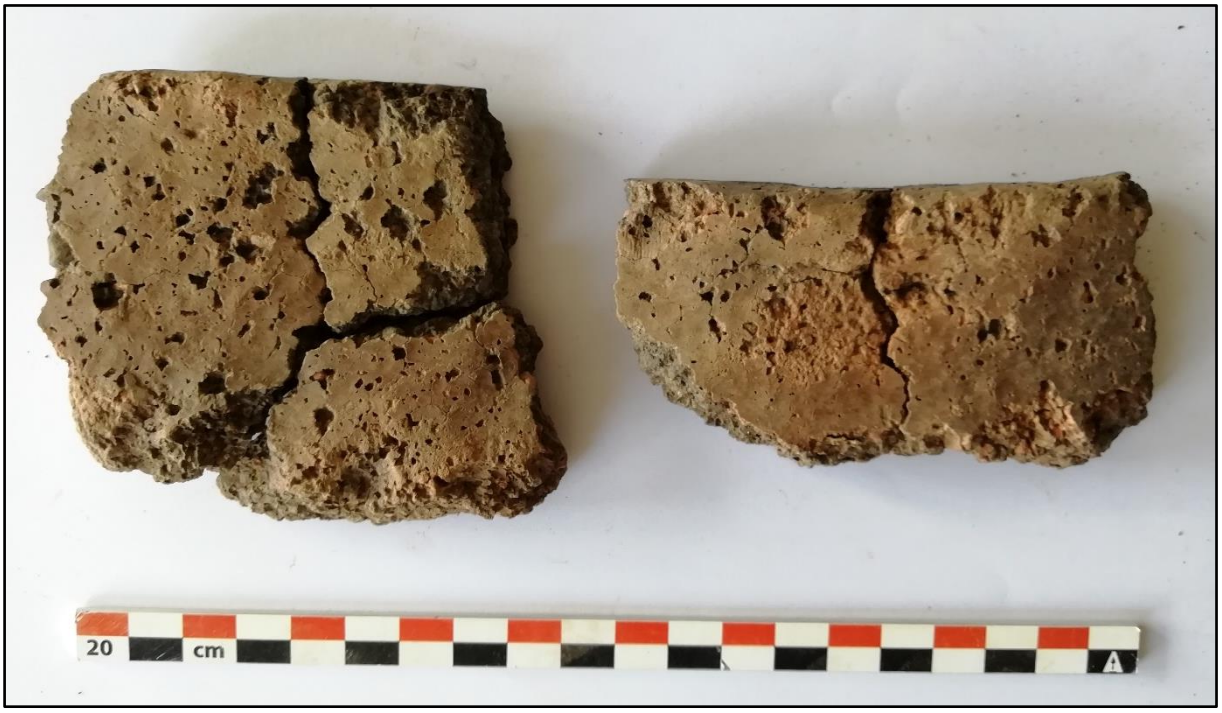
Figuur 86 Bodemfragmenten afkomstig van het grote recipiënt uit S1 (inventarisnummer 1).



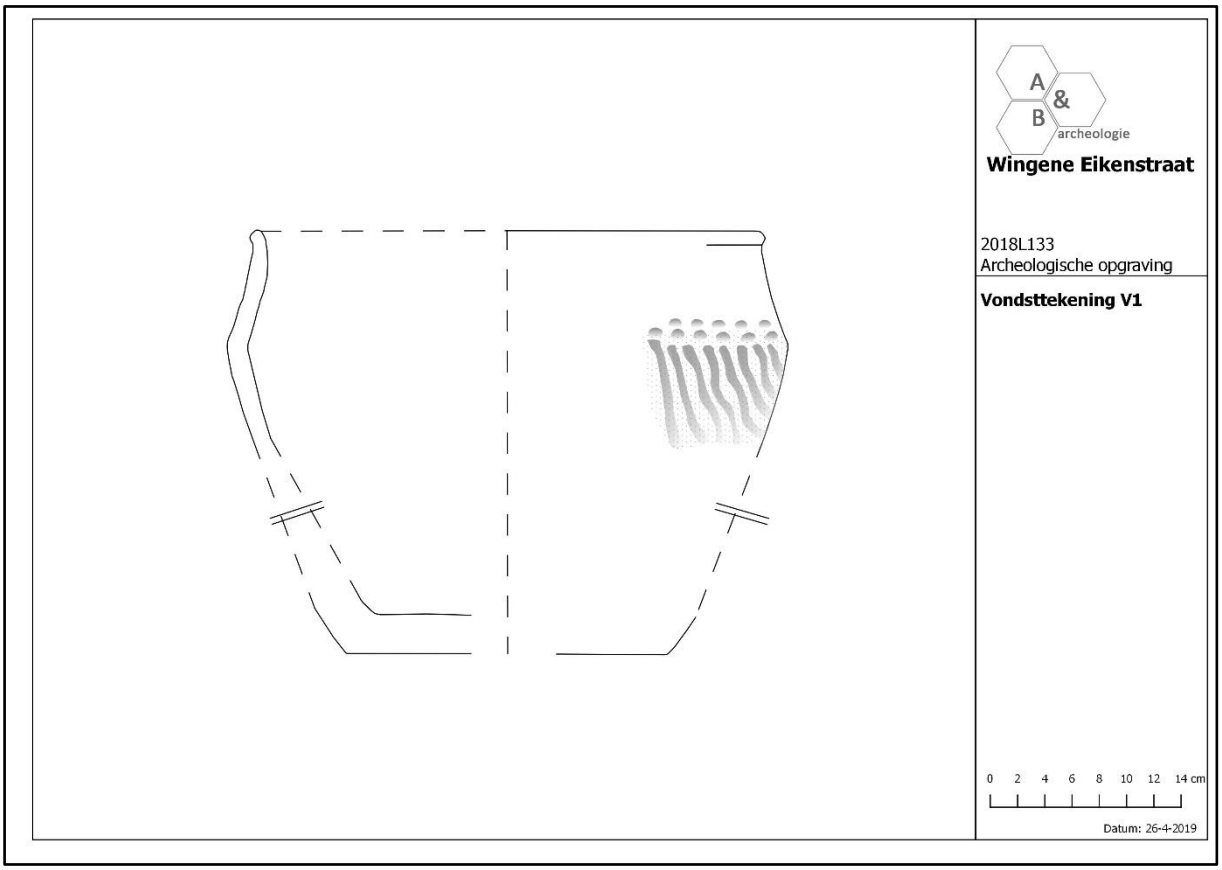
Figuur 87 Wandfragmenten afkomstig van het grote recipiënt uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 88 Schouderfragmenten met dubbele rij vingertopindrukken van het recipiënt uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 89 Randfragmenten van het recipiënt afkomstig uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 90 Grafische weergave van het recipiënt uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 91 Fragmenten van een kleiplaatje (of deksel?) uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 92 Achteraanzicht van het kleiplaatje (of deksel?) uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 93 Doorsnede van het kleiplaatje (of deksel?) uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 94 Bodemfragment met passend wandfragment van een potje uit S1 (inventarisnummer 1).



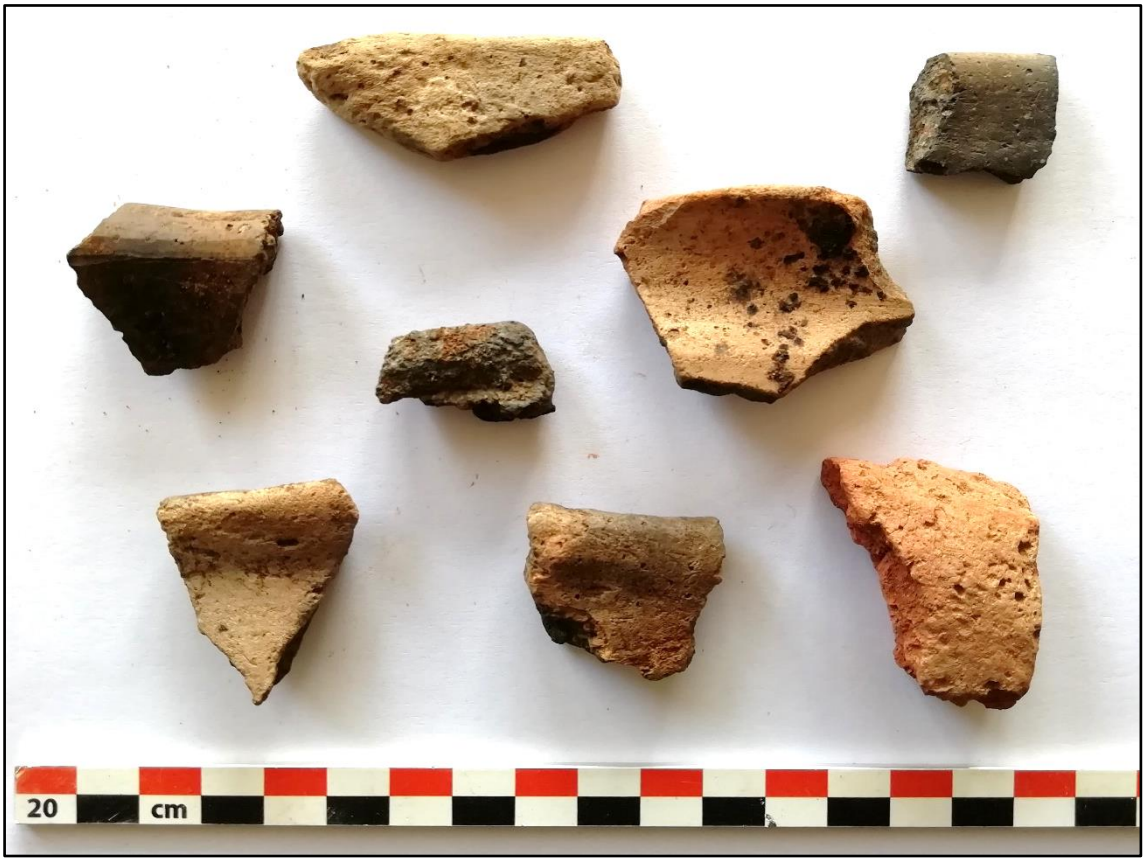
Figuur 95 Doorsnede van een bodemfragment uit gracht S1 (inventarisnummer 1).



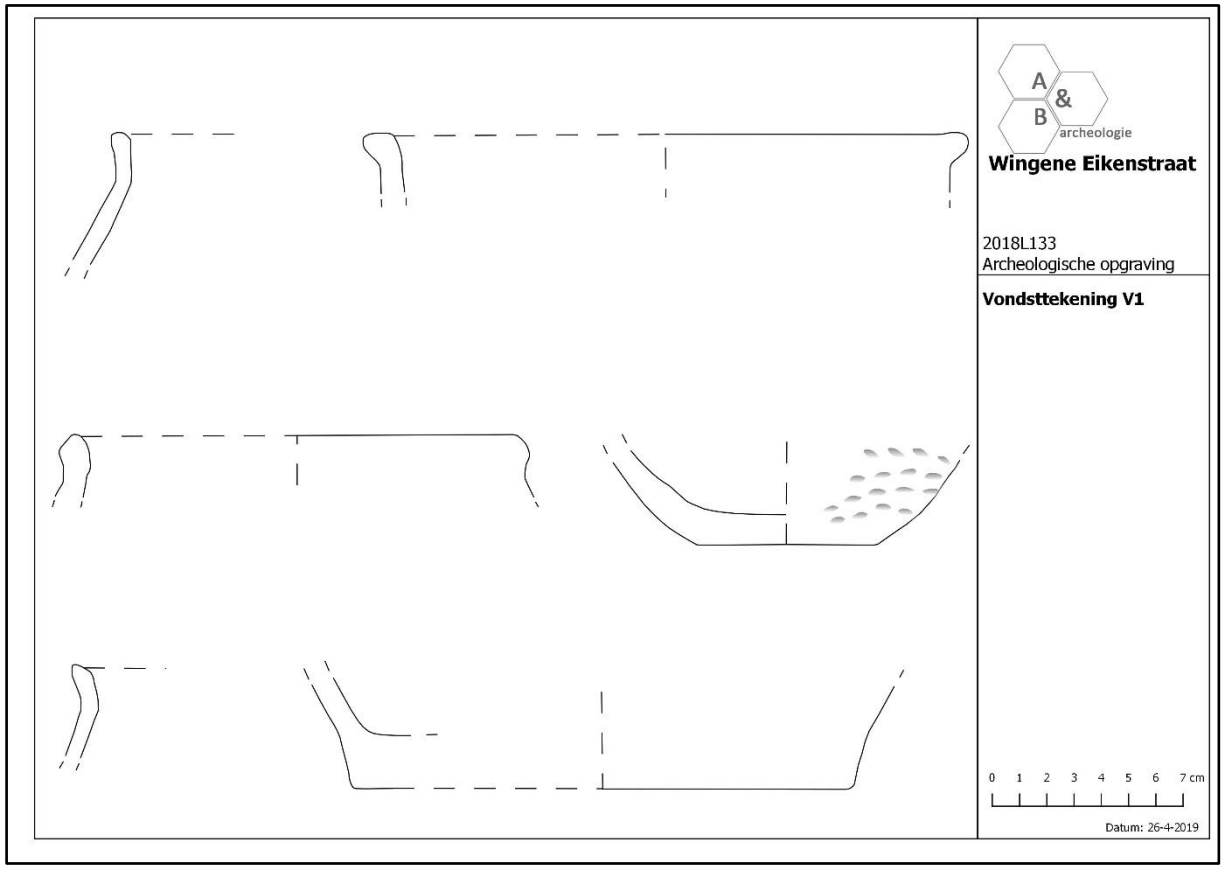
Figuur 96 Selectie van wandfragmenten uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 97 Selectie van versierde fragmenten uit S1 (inventarisnummer 1).



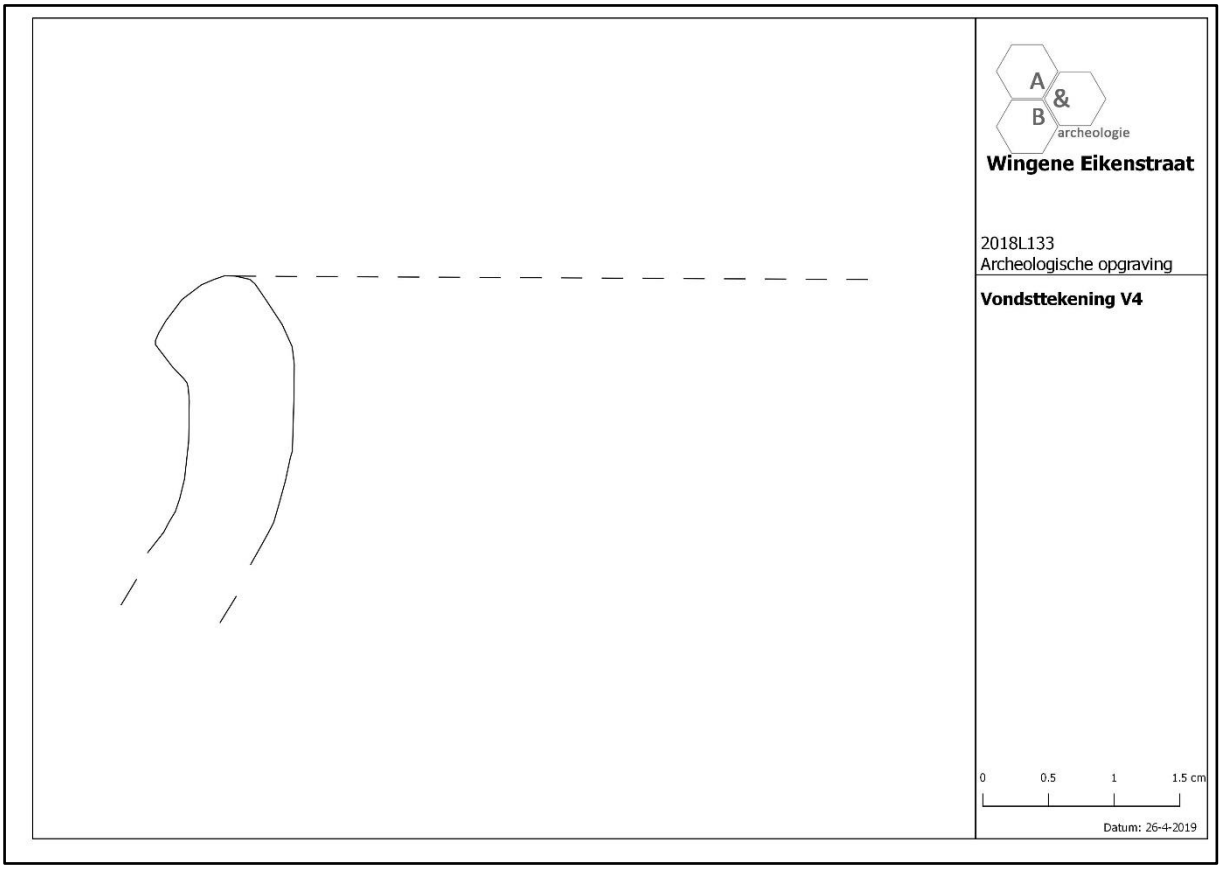
Figuur 98 Selectie van randfragmenten uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 99 Grafische weergave van enkele vondsten uit S1 (inventarisnummer 1).



Figuur 100 Randfragment uit S4 (inventarisnummer 4).



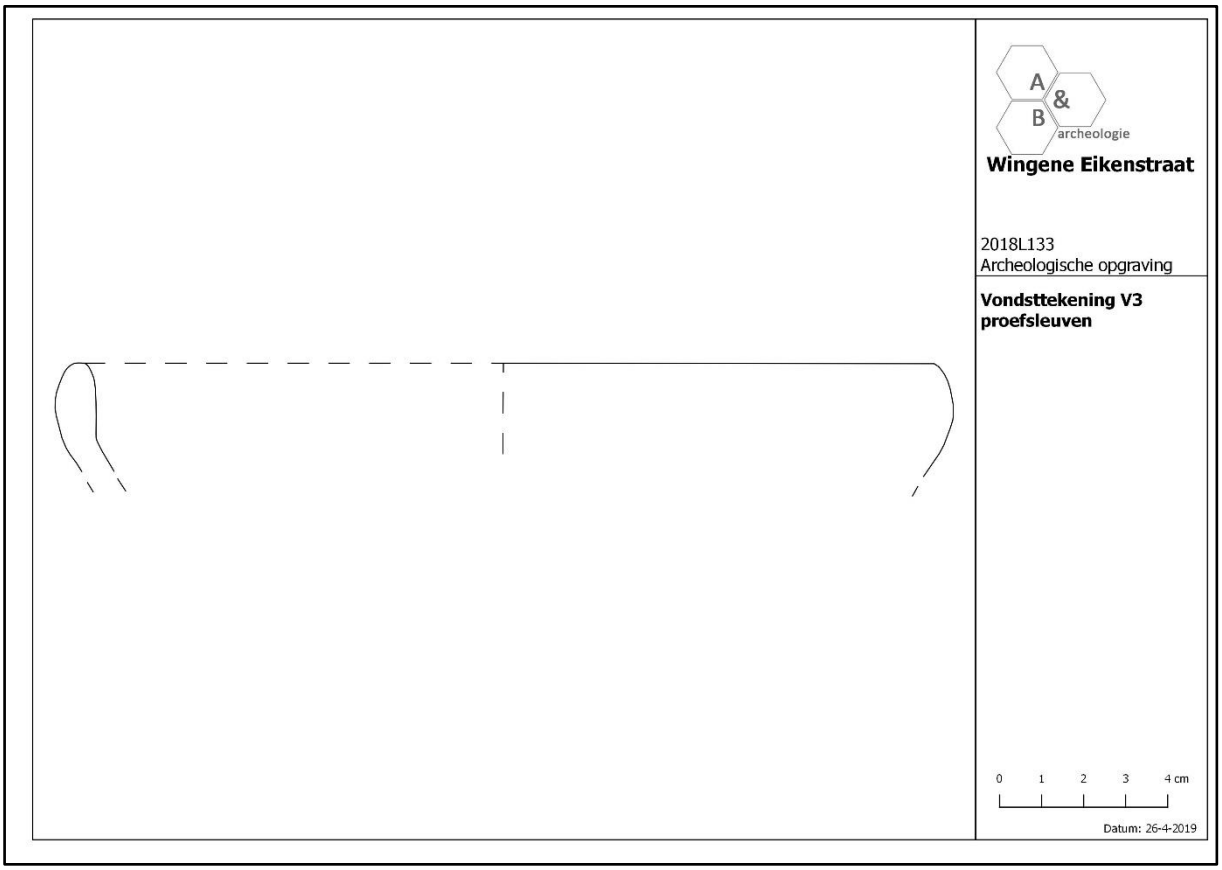
Figuur 101 Grafische weergave van het randfragment uit S4 (inventarisnummer 4).



Figuur 102 Wandfragmenten uit S34 (inventarisnummer 9).



Figuur 103 Randfragment uit S25 van het proefsleuvenonderzoek [S32] (inventarisnummer 3 proefsleuven).



Figuur 104 Grafische weergave van het randfragment uit S25 van het proefsleuvenonderzoek [S32] (inventarisnummer 3 proefsleuven).

3.4.2. Bouwkeramiek

Zie hoofdstuk 2.2.1.

3.4.3. Bulkstalen – macrobotanie

Zowel uit gracht S1 als gracht S2 werden grondstalen genomen in functie van een macrobotanisch onderzoek (inv. 1 en 2). De stalen werden gezeefd over twee zeven met maaswijdte van 0,25 en 0,50mm. De macroresten werden vervolgens bekeken onder een binoculair met maximale vergroting van 40x. Hierbij werd globaal gekeken naar de aanwezige plantensoorten en naar de bewaringstoestand van de macroresten. Daarnaast werden de stalen gecontroleerd op de aanwezigheid van houtskool, aardewerk en andere archeologische vondsten. Hierbij werden in geen van beide stalen herkenbare zaden en vruchten aangetroffen. Het staal uit gracht S1 bevatte voornamelijk worteltjes of takjes. Het kon dus niet verder worden geanalyseerd. In het monster uit gracht S2 werden fragmenten houtskool vastgesteld, alsook resten van de bodemschimmel *Cenococcum geophilum*. Er werd één ondetermineerbare, verkoolde macrorest aangetroffen. Het staal is dus evenmin geschikt voor verder onderzoek. Het gedetailleerde verslag van de archeobotanische waardering wordt als bijlage opgenomen in dit eindverslag.

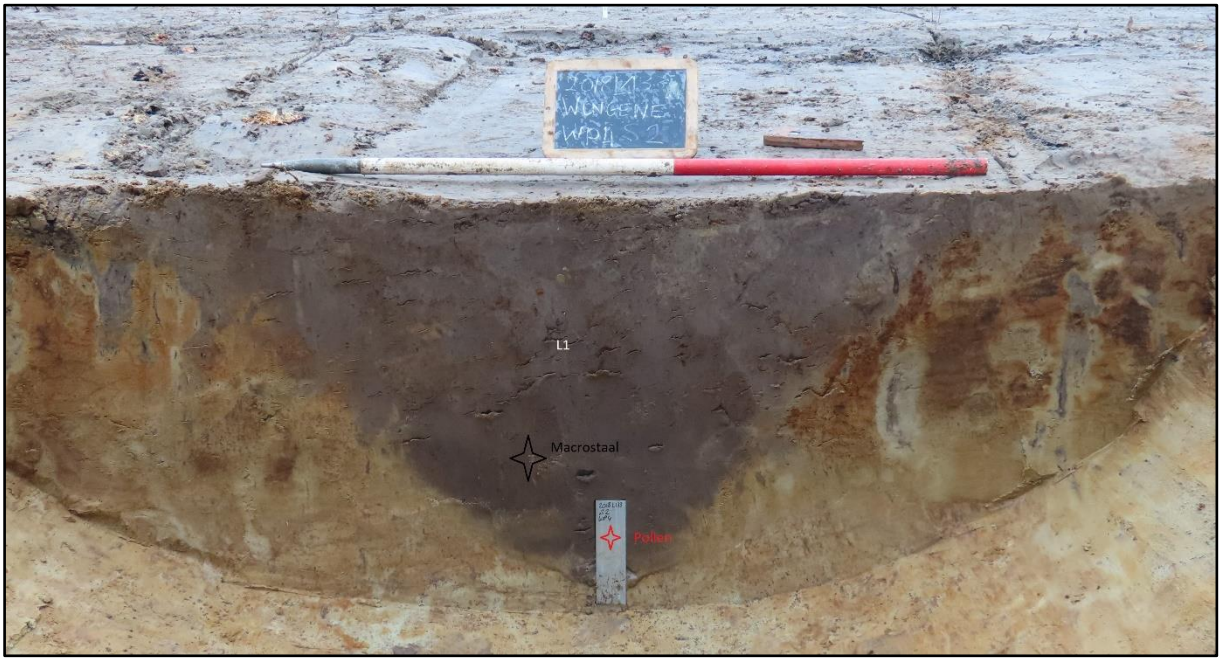
- = niet aangetroffen, +- = aanwezig, + = duidelijk aanwezig, ++ = talrijk.
(v) = verkoold.

Spoor	Context	Granen	Overige cultuurgewassen	Akkers/moestuinen	Ruderale en betreden plaatsen	Grasland	Bomen/struiken	Oeverplanten	*Cenococcum geophilum*	Takjes/worteltjes	Houtskool	Advies voor analyse	Opmerkingen
1	Gracht	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	Nee	Geen zaden en vruchten
2	Gracht	-	-	-	-	-	-	-	++	++	+	Nee	1x indet (v)

Figuur 105 Resultaten van het waarderend botanisch onderzoek (bron: van Asch, Gouw-Bouman 2019).



Figuur 106 Detail van de coupe op S1 met aanduiding van de locatie van de staalnames.



Figuur 107 Coupe op S2 met aanduiding van de locatie van de staalnames.

3.4.4. Pollenstalen – pollenwaardering

Zowel gracht S1 als gracht S2 werd bemonsterd op pollen in functie van een waardering en analyse van de aanwezige stuifmeelkorrels (inv. 3 en 4). Ter voorbereiding van de waardering werd uit elke pollenbak een staal genomen van 3cm³. Deze stalen werden vervolgens gewaardeerd met behulp van een microscoop met vergroting 400-1000x en gedetermineerd. Er wordt globaal gekeken welke plantensoorten voorkomen. Daarnaast wordt ook de conserveringstoestand en de concentratie van de pollen gewaardeerd. Hieruit volgt een advies over de bruikbaarheid van de stalen voor verdere analyses. Dit advies bleek voor beide monsters negatief. De pollen uit beide stalen zijn slecht geconserveerd en hun concentratie is te laag voor een verdere analyse. In beide stalen werden wel pollen aangetroffen van o.a. bomen en struiken zoals els (*Alnus*), hazelaar (*Corylus*) en berk (*Betula*), van grassen (Poaceae), van verschillende kruiden, zoals kruisbloemigen (*Sinapis*-type) en composieten (Asteraceae liguliflorae). De lage concentratie en slechte bewaringstoestand van de pollen laten niet toe uitspraken te doen over de vegetatie in de omgeving van de grachten. Op basis van het voorkomen van verschillende onkruiden en diverse boomsoorten kunnen beide stalen gedateerd worden vanaf het neolithicum.

Conservering en concentratie: S = slecht, R = redelijk, G = goed.

Houtskool: x = aangetroffen, xx = duidelijk aanwezig, xxx = talrijk, xxxx = dominant.

Vnr	Put	Spoor	Context	Laag	diepte	Conservering	Concentratie	Houtskool	Inhoud	mogelijke gewassen	schimmelsporen & parasieten	Analyse aan te raden	Geschatte ouderdom op basis van gescande pollen inhoud
WING18-S1-9	1	1	Gracht	L1	9	S/R	S/R	XX	Alnus, Corylus, Betula, Poaceae, Calluna, Cyperaceae, Sinapis-type, Sphagnum, Asteraceae liguliflorae, Pteridium, Mougeotia, Polypodium, Pinus	Sinapis-type		Nee	Vanaf Neolithicum
WING18-S2-6	4	2	Gracht		6	R	R/S	X	Asteraceae liguliflorae, Alnus, Poaceae, Plantago major, Sinapis-type, Polypodium, Mougeotia	Sinapis-type		Nee	Vanaf Neolithicum

Figuur 108 Resultaten van de waardering van de pollenstalen (bron: van Asch, Gouw-Bouman 2019).

3.4.5. Houtskoolstalen – ^{14}C-datering

In totaal werden 6 houtskoolstalen geselecteerd voor ^{14}C-datering. Het gaat meer bepaald om twee dateringen op twee van de zuidelijke spiekers (B5 en B6), op de gracht S2, bijgebouw B1, gracht S1 en op bijgebouw B2. Het houtskool werd handmatig ingezameld waarbij gelet werd op de positie van het houtskool in de oorspronkelijke opvulling van het spoor. Hoewel eerst vermoed werd dat alle sporen eerder in de vroege ijzertijd moesten worden geplaatst, geven de ^{14}C-dateringen duidelijk aan dat enkel in het zuidelijke gedeelte van de opgravingszone sprake is van een erf uit de vroege ijzertijd. De noordelijkere structuren dateren uit een latere periode. De ^{14}C-dateringen van deze structren leunen sterk bij elkaar aan en zijn eigenlijk statistisch gezien gelijktijdig. Op basis van archeologische vaststellingen (oversnijdingen, oriëntatie, inplanting, etc.) kon echter de fasering zoals ze hierboven werd besproken worden voorgesteld.

Voor bijgebouwen B5 en B6 leverde dit het volgende resultaat op:

- een ^{14}C-datering (RICH-26993 – inv. 18 S49: 2493±24BP) op paalkuil S49 van bijgebouw B5 leverde een datering op tussen 760 en 540 BC (68,2%) of tussen 780 en 530 BC (95,4%).
- een ^{14}C-dateting (RICH-26994 – inv. 15 S38: 2487±24BP) op paalkuil S38 van bijgebouw B6 leverde een datering op tussen 760 en 540 BC (68,2%) of tussen 780 en 520 BC (95,4%).

Voor het bijgebouw B1 leverde dit het volgende resultaat op:

- een ^{14}C-datering (RICH-26992 – inv. 7 S5: 2213±24BP) op paalkuil S5 van bijgebouw B1 leverde een datering op tussen 360 en 200 BC (68,2%) of tussen 370 en 200 BC (95,4%).

Voor de gracht S2 leverde dit het volgende resultaat op:

- een ^{14}C-datering (RICH-26997 – inv. 6 S2: 2132±24BP) op de gracht S2 leverde een datering op tussen 205 en 110 BC (68,2%) of tussen 350 en 50 BC (95,4%).

Voor de gracht S1 leverde dit het volgende resultaat op:

- een ^{14}C-datering (RICH-26995 – inv. 5 S1: 2193±24BP) op gracht S1 leverde een datering op tussen 360 en 200 BC (68,2%) of tussen 360 en 190 BC (95,4%).

Voor het bijgebouw B2 leverde dit het volgende resultaat op:

- een ^{14}C-datering (RICH-26996 – inv. 13 S27: 2194±24BP) op paalkuil S27 van bijgebouw B2 leverde een datering op tussen 360 en 200 BC (68,2%) of tussen 360 en 190 BC (95,4%).

Wingene

RICH-26995 (INV 5 S1 gracht)) : 2193±24BP 68.2% probability 360BC (47.5%) 290BC 240BC (20.7%) 200BC 95.4% probability 360BC (95.4%) 190BC RICH-26996 (INV 13 S27 spieker) : 2194±24BP 68.2% probability 360BC (47.1%) 290BC 240BC (21.1%) 200BC 95.4% probability 360BC (95.4%) 190BC RICH-26997 (INV 6 S2 spieker) : 2132±24BP 68.2% probability 205BC (48.8%) 150BC 140BC (19.4%) 110BC 95.4% probability 350BC (8.0%) 310BC 210BC (87.4%) 50BC	RICH-26992 (INV 7 S5 spieker) : 2213±24BP 68.2% probability 360BC (6.3%) 340BC 320BC (26.7%) 270BC 260BC (35.2%) 200BC 95.4% probability 370BC (95.4%) 200BC RICH-26993 (INV 18 S49 spieker) : 2493±24BP 68.2% probability 760BC (9.5%) 740BC 690BC (9.8%) 660BC 650BC (49.0%) 540BC 95.4% probability 780BC (95.4%) 530BC RICH-26994 (INV 15 S38 spieker) : 2487±24BP 68.2% probability 760BC (10.6%) 730BC 690BC (8.9%) 660BC 650BC (48.7%) 540BC 95.4% probability 780BC (95.4%) 520BC

Figuur 109 Resultaten van de zes ^{14}C-dateringen uitgevoerd door het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium in Brussel.

3.5. Datering en interpretatie archeologische site

3.5.1. Relatieve datering aan de hand van sporen en vondsten

In de opgraving werden 6 bijgebouwen en enkele grachten en greppels aangetroffen die op basis van het vondstmateriaal reeds ruim in de ijzertijd konden worden geplaatst. Binnen het aangetroffen erf is echter duidelijk sprake van een onderlinge fasering van sporen en structuren. Zo kan in het zuidelijke terreindeel een overlapping van twee zespostenspiekers worden vastgesteld. Gezien beide structuren dezelfde dimensies, inplanting en oriëntatie kennen, is het waarschijnlijk dat ze elkaar zeer kort opvolgen. Wegens het ontbreken van oversnijdingen van de paalkuilen kon echter niet bepaald worden welke van beide structuren de oudste is. Ook in het noordelijke terreindeel werden oversnijdingen vastgesteld. Zo overlapt gracht S1 een zespalig bijgebouw waarvan één hoekpaal werd vergraven bij de aanleg van de gracht. Dit bijgebouw is vermoedelijk gelijktijdig aan een smallere gracht S2 waarvan de vulling oversneden wordt door een paalkuil van een later bijgebouw B2. De overige structuren konden reeds op basis van hun oriëntatie aan de verschillende fases worden gekoppeld. Zo loopt greppel S22 parallel met gracht S2. De oriëntatie van deze grachten komt eveneens overeen met deze van het bijgebouw B1 dat oversneden wordt door gracht S1. Bijgebouwen B2 en B3 bevinden zich op korte afstand van elkaar en lopen parallel aan de grote gracht S1. Vermoedelijk dateren ze dus ook uit dezelfde periode. Verder werden enkele losse paalsporen en kuilen aangetroffen die wegens het ontbreken van diagnostisch vondstmateriaal niet aan een bepaalde fase kunnen worden gelinkt. Wel kan greppel S25 die in de zuidelijke helft van oost naar west door het onderzoeksgebied loopt op basis van het vondstmateriaal en de vulling in de postmiddeleeuwse periode worden geplaatst. De greppel is het enige spoor dat in deze periode moet worden gesitueerd.

3.5.2. Absolute datering aan de hand van natuurwetenschappelijke dateringstechnieken

De relatieve faseringen werden getoetst aan de hand van ^{14}C-dateringen en een nauwkeurigere studie van het vondstmateriaal. Hieruit blijkt dat er inderdaad sprake is van enkele bijgebouwen uit de vroege ijzertijd in het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied. De overige structuren worden op basis van de natuurwetenschappelijke dateringen allemaal in de overgangsperiode van de midden naar de late ijzertijd gesitueerd. Archeologische gegevens (oversnijdingen, inplanting, oriëntatie etc.) tonen echter aan dat er sprake moet zijn van een onderlinge fasering waarbij minstens twee subfases aanwezig zijn, zoals ook in bovenstaande hoofdstukken omschreven.

3.5.3. Absolute datering aan de hand van historische bronnen

Niet van toepassing.

3.5.4. Tafonomische opbouw en formatie

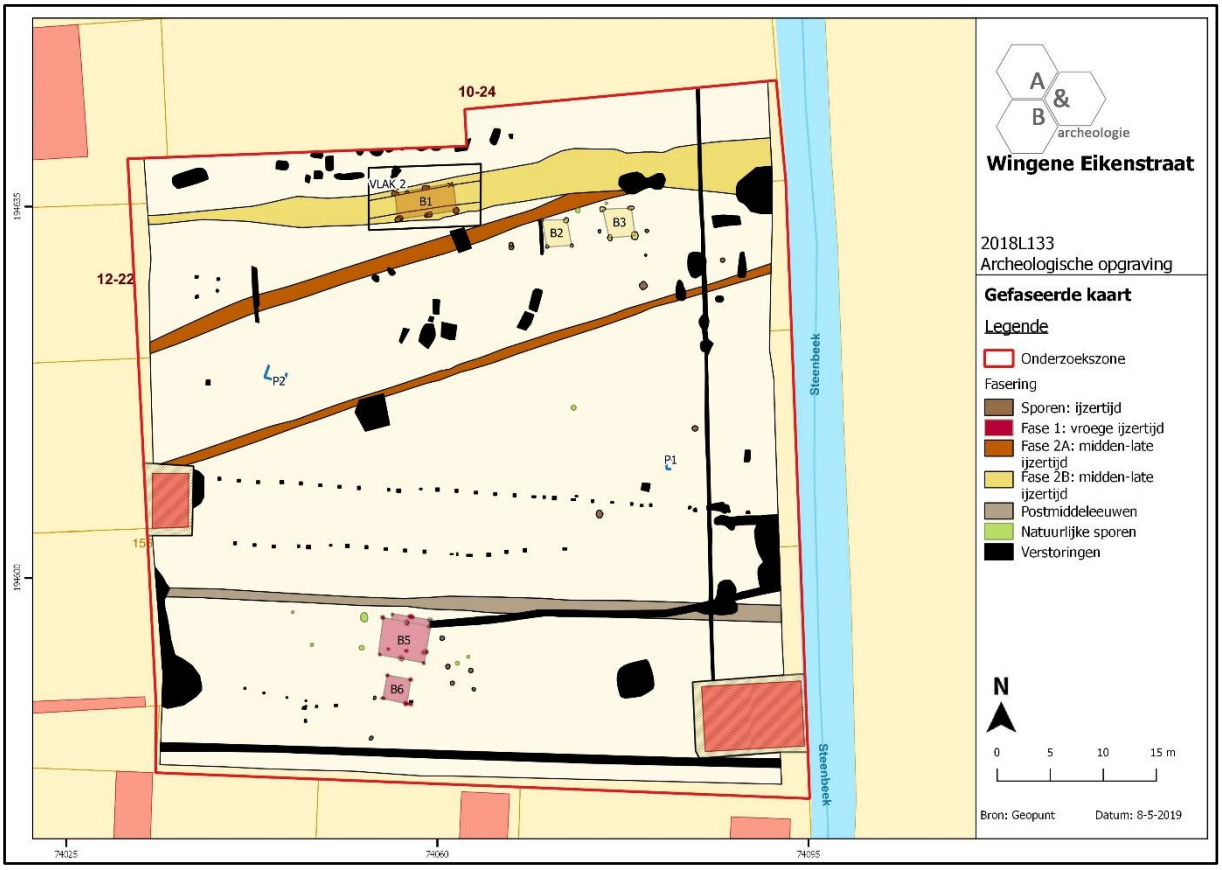
De zuidelijke helft van de site wordt vanaf de vroege ijzertijd in gebruik genomen. Hier werd een klein gedeelte van een erf uit deze periode aangetroffen via de aanwezigheid van drie bijgebouwen. Het is niet duidelijk of de site continu wordt bewoond of ze eerder tijdelijk wordt verlaten tot het noordelijke deel opnieuw in gebruik wordt genomen rond de overgang van de midden naar de late ijzertijd. Hier worden (achtereenvolgens) twee (erf-)greppels gegraven die mogelijk verband houden met de noordelijke greppel aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Vermoedelijk kwam ook het zespalig bijgebouw B1 in deze periode tot stand. In een volgende fase wordt het erf gereorganiseerd waarbij de oriëntatie verschuift van noordoost-zuidwest naar oost-west. Hierbij wordt een brede gracht gegraven die gracht S2 en S22 vervangt. S2 wordt daarbij in elk geval opgegeven en gedempt, waarna in de vulling een paalkuil wordt uitgegraven voor het vierpostig bijgebouw B2. Ook het bijgebouw B3 moet in deze periode worden gesitueerd. Na opgave van het ijzertijderf wordt de site niet langer geoccupeerd. Het enige spoor uit latere periodes dateert betreft een postmiddeleeuwse greppel die louter als landindeling fungeerde. In recentere periodes was het projectgebied in gebruik als akkerland, grasland en achtertuin. De verstoring die deze activiteiten met zich hebben meegebracht is zichtbaar in het archeologisch vlak. Zo kon een rij weidepalen worden geattesteerd, alsook enkele diepere verstoringen. De archeologische sporen bleven desondanks algemeen goed bewaard.

3.6. Synthese

3.6.1. Interpretatie van de archeologische site

Het eerste gebruik van de site moet worden gesitueerd in het zuidelijke gedeelte. Hier bevinden zich twee zespostenspiekers en een vierpostenspieker die op basis van de ^{14}C-dateringen en het vondstmateriaal in de vroege ijzertijd (ca. 800-500 v.C.) kunnen worden geplaatst. De twee zespostenspiekers overlappen elkaar in het vlak zonder dat de sporen zelf elkaar oversnijden. Gezien de oriëntatie en inplanting van beide gebouwen exact dezelfde is en de dimensies zeer nauw bij elkaar aanleunen, is het waarschijnlijk dat de gebouwen elkaar snel opvolgen in de tijd. Het is onduidelijk of het terrein na opgave van deze gebouwen continu in gebruik bleef tot een nieuwe fase in de noordelijke terreinhelft tot stand kwam. Deze fase kent twee subfases die beide in de overgangsperiode van de midden (ca. 500-250 v.C.) naar de late ijzertijd (ca. 250-50 v.C.) moeten worden gesitueerd. De eerste subfase wordt gevormd door een zespostig bijgebouw en twee parallelle greppels die mogelijk in verband kunnen worden gebracht met een greppel/gracht die werd aangetroffen in het noordelijke, sterk verstoorde terreindeel tijdens het proefsleuvenonderzoek. In de volgende fase worden deze greppels opgegeven ten voordele van een nieuwe brede gracht die het zespalig bijgebouw oversnijdt. In deze fase wordt de oriëntatie van het erf gewijzigd van noordoost-zuidwest naar oost-west. Twee vierpalige bijgebouwen net ten zuiden van de gracht behoren eveneens tot deze fase. In de komende periode wordt het erf verlaten en het enige jongere spoor betreft een postmiddeleeuwse greppel. Daarnaast werden tijdens het onderzoek ook enkele recente sporen geattesteerd waaronder een reeks weidepaaltjes en enkele diepere vergravingen. De archeologische sporen bleven desondanks deze ingrepen relatief goed bewaard.

De resultaten van de opgraving bevestigen grotendeels wat op basis van het proefsleuvenonderzoek kon worden verwacht. De sporen in het noordelijke terreindeel blijken echter van iets jongere datum dan aanvankelijk werd vermoed. Er is sprake van een tweeledige fasering waarbij het zuidelijke gedeelte reeds in gebruik werd genomen in de vroege ijzertijd. In de midden en late ijzertijd is het erf opgeschoven in noordelijke richting. Zowel van het erf uit de vroege ijzertijd als van dat uit de midden/late ijzertijd werd slechts een klein deel aangetroffen tijdens het onderzoek. Vermoedelijk strekken de sites zich nog verder uit in zuidelijke, westelijke en/of mogelijk oostelijke richting. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd slechts één spoor geattesteerd in het noordelijke gedeelte. Dit terreindeel werd echter wel gekenmerkt door een hoge verstoringsgraad. Het is dus zeer waarschijnlijk dat zich buiten de grenzen van het projectgebied nog meer bijgebouwen, hoofdgebouwen, waterhoudende structuren zoals waterputten/waterkuilen of sporen van artisanale of funeraire aard bevinden.



Figuur 110 Gefaseerd grondplan met aanduiding van de gebouwstructuren.

3.6.2. Belang en betekenis van de archeologische site

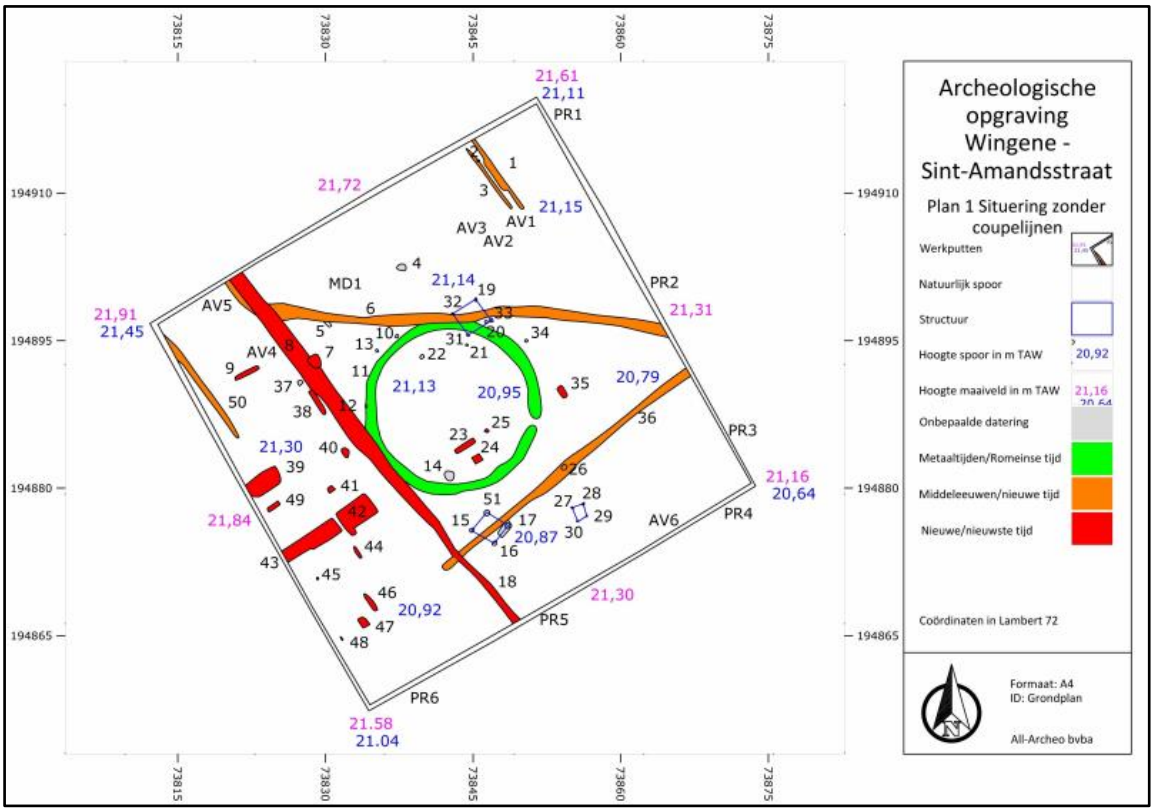
In de omgeving van het projectgebied waren reeds een aantal gekende archeologische waarden aanwezig die dateren uit de metaaltijden. Het gaat in de eerste plaats om circulaire structuren die via luchtfotografische prospectie geregistreerd werden en werden geïnterpreteerd als grafheuvels uit de metaaltijden werden geplaatst. Zo bevinden zich vlak ten noordoosten van het plangebied een viertal locaties waar in totaal een twintigtal circulaire sporen konden worden onderscheiden (CAI ID 154840 en 154843). Ook in de ruimere omgeving werden reeds diverse circulaire structuren herkend, voornamelijk ten oosten en ten noorden van het dorp van Wingene, ten westen van Zwevezele en ten westen en noorden van Hille.

Archeologisch onderzoek vond daarnaast reeds plaats in 2012 ten noordwesten van het projectgebied aan de Sint-Amandsstraat te Wingene[8]. Hierbij werd een circulaire greppel met een diameter van ca. 15m aangetroffen (CAI ID 160449). Het gaat vermoedelijk om kringgreppels die op basis van de ^{14}C-dateringen geplaatst kunnen worden in de vroege tot midden bronstijd. Bij het aanleg van het vlak werd ten zuidoosten van de kringgreppel eveneens een wandscherf handgevormd aardewerk aangetroffen. Het baksel kent een organische verschraling en de scherf is geglad afgewerkt. Het fragment kan slechts ruim in de metaaltijden worden gedateerd. Bij een proefsleuvenonderzoek van

[8] Reyns et al. 2012; Van Staey et al. 2013

All Archeo aan de Verrekijker in Wingene[9] werden daarnaast enkele paalsporen aangetroffen. De sporen hadden een bruingrijze tot bruinzwarte gevlekte vulling en waren ovaalvormig met doorsnede van 20 tot 75cm. Er kon geen structuur worden herkend. Wel bevatte één van de paalkuilen drie fragmenten handgevormd aardewerk. Gezien geen vervolgonderzoek werd geadviseerd, kunnen deze sporen slechts ruim in de metaaltijden worden gedateerd.

De structuren die binnen het plangebied werden aangetroffen zijn eenvoudige bijgebouwen die weinig specifiek zijn voor een welbepaalde periode. Vergelijkbare gebouwen komen voor binnen een zeer ruime tijdspanne. De archeologische waarden binnen het projectgebied lijken echter wel te kaderen in een ruimere occupatie van de omgeving van Wingene gedurende de metaaltijden.

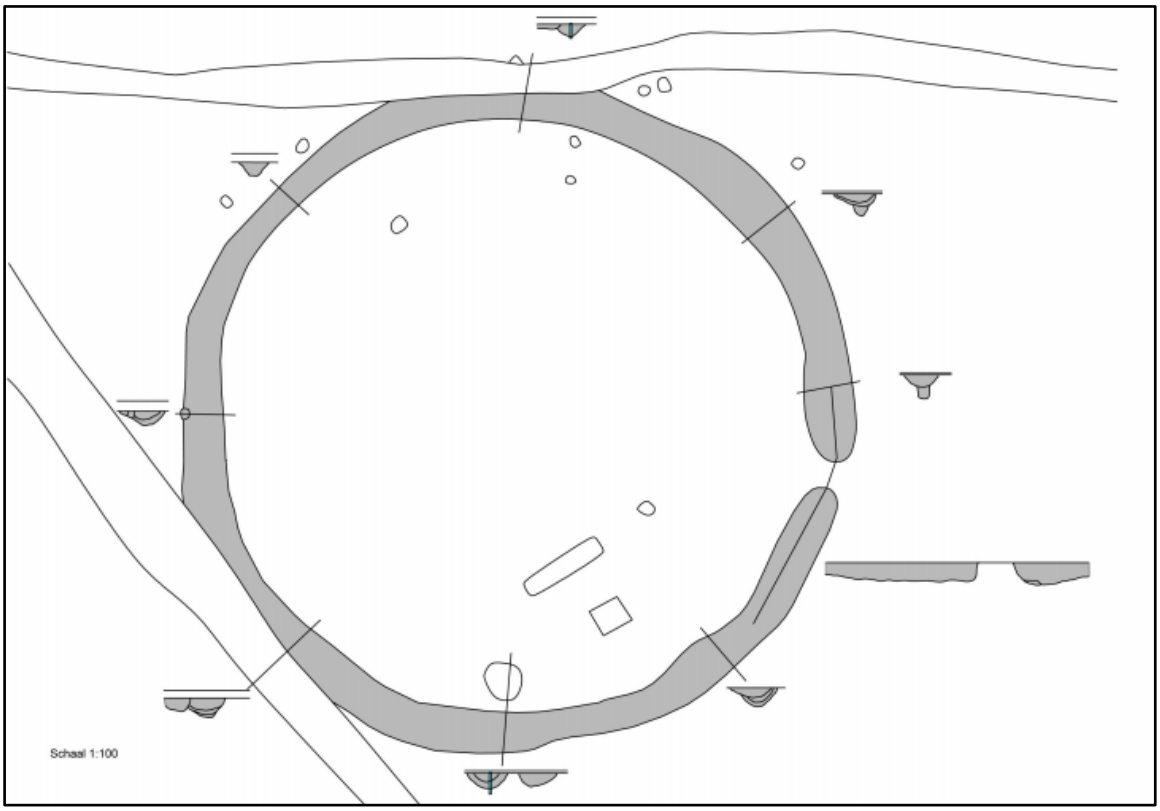


Figuur 111 Grondplan van de opgraving in de Sint-Amandsstraat in Wingene, even ten noordwesten van het projectgebied (figuur overgenomen uit All-Archeo rapport 131, Van Staey et al. 2013, 20).

[9] Van Staey et al. 2013



Figuur 112 Kringgreppel uit de metaaltijden aangetroffen tijdens het onderzoek van All-Archeo te Wingene Sint-Amandsstraat I (figuur overgenomen uit All-Archeo rapport 131, Van Staey et al. 2013, 22).



Figuur 113 Grondplan en doorsnedes van de greppel aangetroffen in het onderzoek van All-Archeo aan de Sint-Amandsstraat (figuur overgenomen uit All-Archeo rapport 131, Van Staey 2013, 23).

3.7. Beantwoording onderzoeksvragen en -doelen

- Wat is de aard, omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?

Tijdens de opgraving werden zowel natuurlijke als antropogene sporen vastgesteld. De antropogene sporen kunnen worden onderverdeeld in grachten, greppels, kuilen, paalkuilen en recente verstoringen. De sporen kunnen, met uitzondering van één postmiddeleeuwse greppel (S25), allemaal in de ijzertijd worden gedateerd. De sporen kennen algemeen een gunstige bewaring.

- Zijn er naast sporen uit de ijzertijd nog andere sporen aanwezig uit andere periodes?

Slechts één grondspoor kon op basis van het vondstmateriaal aan de postmiddeleeuwen worden toegeschreven. Daarnaast konden ook recente sporen (opgemeten als verstoringen) zoals palenrijen, die vermoedelijk geïnterpreteerd kunnen worden als weideafsluitingen, worden herkend.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere erven? Wat is de onderlinge samenhang/fasering? Hoe zijn de erven ingedeeld en afgebakend?

Binnen de opgravingszone werden twee sporenclusters herkend die overeen komen met twee grote fases. De vroegste sporencluster is gelokaliseerd in het zuidelijke gedeelte van het terrein. Hier werden drie bijgebouwen aangetroffen die gedateerd konden worden in de vroege ijzertijd. De tweede fase speelt zich dan weer af op de noordelijke terreinhelft waar twee subfases werden herkend die aan het einde van de midden ijzertijd en/of het begin van de late ijzertijd moeten worden geplaatst. In een eerste periode is er sprake van een erfindeling door middel van twee parallelle of één verschuivende erfgracht (S2 en S22). In deze fase kan ook een zespalig bijgebouw worden gesitueerd. In de volgende periode wordt het erf heringedeeld en wordt een heroriëntatie doorgevoerd. Hierbij wordt een brede oost-west georiënteerde gracht uitgegraven en worden twee vierpostenspiekers geconstrueerd. De verschillende erven werden slechts deels aangesneden in de opgravingszone en het is dus zeer waarschijnlijk dat ze zich nog verder uitstrekken in zuidelijke, westelijke of mogelijk ook oostelijke en/of noordelijke richting. Het noordelijke deel van het terrein vertoont echter een zeer hoge verstoringsgraad. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd hier slechts één grondspoor aangetroffen, dat mogelijk gerelateerd is aan het greppelsysteem S2/S22. Vermoedelijk zijn buiten de grenzen van het projectgebied nog waterhoudende structuren (grachten, waterputten, waterkuilen etc.), bij- en hoofdgebouwen en sporen gerelateerd aan artisanale en/of funeraire activiteiten aanwezig.

- Zijn er aanwijzingen voor artisanale activiteiten?

Indicaties voor artisanale activiteiten werden niet aangetroffen tijdens de opgraving.

- Waaruit bestaat de materiële cultuur en kan dit iets leren over het gebruik van de site en de bewoner(s)? Tot welke groep, type, baksel, … behoort het aardewerk?

De materiële cultuur wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door handgevormd aardewerk. Het gaat om gebruiksaardewerk uit de vroege en midden/late ijzertijd. Verder werden nog enkele brokjes verbrande leem aangetroffen alsook een postmiddeleeuwse dakpan. Het vondstmateriaal werd uitgebreid onderzocht en geanalyseerd in het eindverslag (cfr. supra).

- Welke spoorcategorieën zijn aanwezig? En tot welke functie behoren deze (bewoning, begraving, artisanaal, …)? Welke structuren kunnen onderscheiden worden (gebouwen, grachten, waterputten, kuilen,…)?

Naast natuurlijke sporen werden verschillende types antropogene sporen aangetroffen. Het gaat om grachten, greppels, kuilen, paalkuilen en verstoringen. 6 bijgebouwen en 3 grachten/greppels, waarvan 2 een parallel verloop kennen, konden worden herkend. De sporen wijzen op een occupatie en menselijke activiteit op de site gedurende de vroege ijzertijd en midden/late ijzertijd. Een enkele gracht kan in een latere periode (postmiddeleeuwen) gedateerd worden op basis van het vondstmateriaal.

- Lenen de vondsten zich tot een conservatie? Wat is hun meerwaarde?

De vondsten hebben geen verdere conservatie nodig en zijn stabiel genoeg om degelijk verpakt en bewaard te worden. Een verdere conservering zal dus geen echte meerwaarde zijn.

- Kunnen bepaalde sporen verder natuurwetenschappelijk onderzocht worden? Wat is hun meerwaarde? Welke vormen van natuurwetenschappelijk onderzoek zijn van toepassing (C14-datering, macrobotanisch, pollen, dendrochronologie, houtsoortbepaling, anthracologie, petrografie, archeozoölogie, …)?

Het natuurwetenschappelijk onderzoek werd enerzijds uitgevoerd om een beter inzicht te verschaffen in de datering en precieze chronologische fasering van de site. Daarnaast werden de waterhoudende structuren (S1 en S2) onderzocht op macrobotanische resten en pollen. ^{14}C-dateringen werden uitgevoerd op de paalkuilen van verschillende bijgebouwen, alsook op beide waterhoudende structuren. Op deze manier werd een duidelijker beeld bekomen van hun onderlinge fasering. Twee bulkstalen werden macrobotanisch gewaardeerd. Ze bleken echter niet geschikt voor verder onderzoek gezien er geen herkenbare zaden en vruchten werden aangetroffen. Beide pollenstalen waren evenmin bruikbaar voor verdere analyse wegens de lage concentratie aan en slechte conservering van de pollen. Er konden wel enkele soorten worden geïdentificeerd, maar het beeld dat hieruit wordt bekomen is gezien de lage concentratie pollen niet representatief voor de omgeving van de grachten.

- Kan de site in een ruimer archeologisch kader geplaatst worden of betreft het een lokaal fenomeen?

In de directe omgeving zijn verschillende aanwijzingen voor de aanwezigheid van de mens in de metaaltijden. Het gaat voornamelijk om gekende grafstructuren. Aanwijzingen voor bewoning zijn vooralsnog eerder schaars. Ten zuiden van het plangebied werden wel reeds paalkuilen herkend waarvan één spoor enkele fragmenten handgevormd aardewerk opleverde. Gezien geen structuur kon worden herkend, werd hier echter geen vervolgonderzoek geadviseerd.

- Kan op basis van de archeologische sporen en het vondstmateriaal een beeld gevormd worden over de relatie tussen de mens en zijn omgeving? Zo ja: welke is deze relatie?

Wegens de eerder beperkte ruimtelijke omvang van de opgravingszone kan geen duidelijk beeld gevormd worden over de relatie tussen de mens en zijn omgeving. Vondstmateriaal wijst niet meteen op een exploitatie van de omgeving. Mogelijk was de huidige Steenbeek steeds een (waterrijke) depressie in het landschap. De westelijke oever zou dan steeds een licht verheven kop geweest zijn die

een grote aantrekkingskracht uitoefende op de mens. Ook de macrobotanische stalen en pollenmonsters konden geen verder inzicht bieden in de omgeving van de mens.

- Kunnen de resultaten een beeld werpen op het paleolandschap waarin de mens zich voortbewoog (flora en fauna)?

Gezien de bulkstalen geen zaden en vruchten bevatten en de pollenmonsters evenmin geschikt bleken voor verdere analyse wegens de lage concentratie aan pollen en slechte bewaringstoestand ervan, kon geen beeld gevormd worden over het paleolandschap.

- Kan een beeld worden verkregen op de consumptiepatronen op de site?

Er werden vooralsnog geen botanische of dierlijke resten aangetroffen die informatie verschaffen over de consumptiepatronen op de site. De macrobotanische waarderingen leverde slechts één niet identificeerbare macrobotanische rest op. Er is dus geen informatie voorhanden over de consumptiepatronen op de site.

- Kunnen de vondsten een beeld werpen op eventuele patronen van lokale, regionale en transregionale economische processen?

Het vondstenensemble is helaas te beperkt om een inzicht te verschaffen in dergelijke grootse processen. Het aangetroffen vondstensemble is eerder van een lokale oorsprong en bestaat uit gebruiksaardewerk.

3.8. Samenvatting gespecialiseerd publiek

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande verkavelingsaanvraag te Wingene Eikenstraat, waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota [10] bestond enkel uit een bureauonderzoek, in het programma van maatregelen was opgenomen dat landschappelijke boringen (en indien nodig een verkennend en waarderend booronderzoek, eventueel gevolgd door proefputten) en een proefsleuvenonderzoek diende uitgevoerd te worden in uitgesteld traject. In de nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, werden de resultaten van de landschappelijke boringen en het proefsleuvenonderzoek beschreven. Hierbij werd een vervolgonderzoek geadviseerd over het zuidelijke gedeelte van het terrein. In dit eindverslag, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van dit onderzoek beschreven. De advieszone voor verder onderzoek omvatte het zuidelijke gedeelte van het plangebied met een oppervlakte van ca. 3800m². Het archeologisch vooronderzoek bracht voornamelijk sporen aan het licht uit de ijzertijd. De sporen leken zich vooral te clusteren in het noordelijke en zuidelijke deel van de opgravingszone.

Dit beeld werd door de opgraving bevestigd, uitgebreid en gespecificeerd. Het eerste gebruik van de site moet worden gesitueerd in het zuidelijke gedeelte. Hier bevinden zich twee zespostenspiekers en een vierpostenspieker die op basis van de ^{14}C-dateringen en het vondstmateriaal in de vroege ijzertijd (ca. 800-500 v.C.) kunnen worden geplaatst. De twee zespostenspiekers overlappen elkaar in het vlak zonder dat de sporen zelf elkaar oversnijden. Gezien de oriëntatie en inplanting van beide gebouwen exact dezelfde is en de dimensies zeer nauw bij elkaar aanleunen, is het waarschijnlijk dat de gebouwen elkaar snel opvolgen in de tijd. Het is onduidelijk of het terrein na opgave van deze gebouwen continu in gebruik bleef tot een nieuwe fase in de noordelijke terreinhelft tot stand kwam. Deze fase kent twee subfases die beide in de overgangsperiode van de midden (ca. 500-250 v.C.) naar de late ijzertijd (ca. 250-50 v.C.) moeten worden gesitueerd. De eerste subfase wordt gevormd door een zespostig bijgebouw en twee parallelle greppels die mogelijk in verband kunnen worden gebracht met een greppel/gracht die werd aangetroffen in het noordelijke, sterk verstoorde terreindeel tijdens het proefsleuvenonderzoek. In de volgende fase worden deze greppels opgegeven ten voordele van een nieuwe brede gracht die het zespalig bijgebouw oversnijdt. In deze fase wordt de oriëntatie van het erf gewijzigd van noordoost-zuidwest naar oost-west. Twee vierpalige bijgebouwen net ten zuiden van de gracht behoren eveneens tot deze fase. In de komende periode wordt het erf verlaten en het enige jongere spoor betreft een postmiddeleeuwse greppel. Daarnaast werden tijdens het onderzoek ook enkele recente sporen geattesteerd waaronder een reeks weidepaaltjes en enkele diepere vergravingen. De archeologische sporen bleven desondanks deze ingrepen relatief goed bewaard. Het vondstmateriaal bestaat bijna uitsluitend uit handgevormd aardewerk dat in de verschillende fases kan worden geplaatst. De meest opmerkelijke vondst betreft een soort kleiplaatje of deksel (?) uit gebakken klei. Daarnaast werden ook een groot aantal fragmenten van eenzelfde omvangrijke drieledige pot aangetroffen.

[10] https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042

3.9. Samenvatting niet-gespecialiseerd publiek

Tijdens archeologisch vooronderzoek aan de Eikenstraat in Wingene werden sporen aangetroffen die wijzen op bewoning van de zone tijdens de ijzertijd (ca. 800-50 v.C.). De sporen leken zich voornamelijk te clusteren in de zuidelijke helft van het projectgebied. Hier werd dan ook een vervolgonderzoek uitgevoerd over een oppervlakte van ca. 3800m². Deze opgraving bracht nog meer sporen uit de ijzertijd aan het licht, alsook een greppel uit de postmiddeleeuwe periode en enkele recente sporen waaronder palenrijen die vermoedelijk als weideafsluiting kunnen worden gezien. De ijzertijdsporen konden op basis van een nauwkeurige studie van het vondstmateriaal, de archeologische relaties en natuurwetenschappelijk onderzoek (^{14}C-datering) aan twee grote fases worden toegeschreven. De eerste fase moet in het zuidelijke gedeelte van de opgravingszone worden gesitueerd. Hier bevinden zich drie bijgebouwen uit de vroege ijzertijd, waarvan twee een onderlinge fasering vertonen. Het gaat hier om het herbouwen van een verouderde structuur op dezelfde plaats en het is dan ook waarschijnlijk dat de structuren elkaar snel in de tijd opvolgen. De volgende fase kan in de overgangsperiode van de midden ijzertijd naar de late ijzertijd worden gedateerd en situeert zich in de noordelijke helft van het terrein. Hier werden twee parallelle greppels aangetroffen die elkaar mogelijk opvolgen in de tijd naarmate het erf verschuift. Anderzijds kunnen ze ook gelijktijdig in gebruik zijn geweest. Deze greppels kunnen worden gelinkt aan een greppel met dezelfde oriëntatie en vulling die tijdens het proefsleuvenonderzoek werd aangetroffen in de noordelijke, sterk verstoorde zone. In deze fase moet ook een zespalig bijgebouw met gelijkaardige oriëntatie worden geplaatst. Dit bijgebouw wordt in een volgende subfase begraven door de aanleg een brede erfgracht S1. Deze gracht vervangt de kleinere greppels uit de voorgaande fase, die nu worden gedempt. Met de aanleg van de gracht gaat een reorganisatie van het erf gepaard. De algemene oriëntatie wordt gewijzigd van noordoost-zuidwest naar oost-west. Dit kan ook worden opgemerkt in twee vierpostenspiekers die dateren uit deze periode. Ze kennen een gelijkaardige omvang en oriëntatie die bovendien parallel ligt aan de gracht. Het vondstmateriaal bestaat bijna uitsluitend uit handgevormd aardewerk dat in de verschillende fases kan worden geplaatst. De meest opmerkelijke vondst betreft een soort kleiplaatje of deksel (?) uit gebakken klei. Daarnaast werden ook een groot aantal fragmenten van eenzelfde omvangrijke drieledige pot aangetroffen.

3.10. Bibliografie

- BOUDIN M., 2019. *Radiocarbon dating report. Wingene*, KIKIRPA, onuitgegeven rapport.
- GYSSELING M., 1960, *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226),* deel I A-M.
- https://cai.onroerenderfgoed.be/
- https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042
- https://inventaris.onroerenderfgoed.be
- https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/9406
- https://nl.wikipedia.org/wiki/Wingene
- LALOO P. & DECONYNCK J., 2011, Wingene - Rozendalestraat (Sportpark). Rapportage van het archeologisch proefsleuvenonderzoek - 25 tot 31 januari 2011, onuitgegeven rapport.
- REYNS N. DIERCKX L. & VAN STAEY A., 2012, Archeologisch vooronderzoek Wingene - SintAmandsstraat, Rapporten All-Archeo bvba 092, onuitgegeven rapport.
- VAN ASCH N., GOUW-BOUMAN M.T.I.J., 2019. *Waardering pollen- en bulkstalen*, ADC, onuitgegeven rapport.
- VAN DEN BROEKE P., 2012. *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen*. Studies naar typochronologie, technologie en herkomst, Leiden: Sidestone Press.
- VAN STAEY A., BRUGGEMAN J., VAN CELST M., 2013, Archeologische opgraving Wingene Sint-Amandsstraat, Rapport All-Archeo bvba 131, onuitgegeven rapport.
- VAN STAEY A., DIERCKX L., BRUGGEMAN J., 2013, Archeologisch onderzoek Wingene Verrekijker, Rapporten All-Archeo bvba 140, onuitgegeven rapport.
- www.geopunt.be

3.11. Figurenlijst

Figuur 1 Projectie van het plangebied met aanduiding van de opgravingszone op de topografische kaart (bron: geopunt.be). 6
Figuur 2 Aanduiding van de opgravingszone op het kadaster (bron: geopunt.be). 7
Figuur 3 Projectie van de aangetroffen sporen op het kadasterplan (bron: geopunt.be). 8
Figuur 4 Zicht op de bouwplannen met aanduiding van de opgravingszone (gearceerd) (bron: initiatiefnemer)..... 8
Figuur 5 Zicht op de proefsleuven over het totale plangebied (bron: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/ notas/notas/9406).....11
Figuur 6 Detail van de proefsleuven en de archeologische sporen in de zone van het vervolgonderzoek (bron: https:// loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/9406). 11
Figuur 7 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).....14
Figuur 8 Uitsnede uit de 'geplande werken' met aanduiding van de opgravingszone in rood (bron: initiatiefnemer).....14
Figuur 9 Opschaven en aanleg van het vlak in werkput 2. 16
Figuur 10 Couperen van de grondsporen en intekenen van de coupes.....16
Figuur 11 Intekenen van een coupe.....17
Figuur 12 Machinaal uithalen van de grachten.....17
Figuur 13 Metaaldetectie van de sporen.....18
Figuur 14 Inmeten van de grondsporen.....18
Figuur 15 Puttenplan met aanduiding van de sporen.....19
Figuur 16 Zicht op de zuidelijke helft van het projectgebied bij de aanleg van werkput 1.....20
Figuur 17 Aanduiding van de staalnames (houtskoolmonsters en grondstalen).....22
Figuur 18 Geglazuurd dakpanfragment uit greppel S25 (inventarisnummer 8). 25
Figuur 19 Enkele brokjes verbrande leem uit gracht S1 (inventarisnummer 1).....26
Figuur 20 Gefaseerd grondplan met aanduiding van de aangetroffen structuren. 29
Figuur 21 Zicht op de postmiddeleeuwse gracht S25 in werkput 3.....31
Figuur 22 Coupe op de postmiddeleeuwse gracht S25 met rechts een verstoring gerelateerd aan een moderne drainagebuis.....31
Figuur 23 Coupe op kuil S4 in werkput 2.....32
Figuur 24 Coupe op kuil S21 in werkput 3. 32
Figuur 25 Vlakfoto van S56 dat geïnterpreteerd kan worden als een windval.....33
Figuur 26 Coupe op de windval S56.....33
Figuur 27 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (bron: geopunt.be). 38
Figuur 28 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied en de opgravingszone (bron: geopunt.be).....38
Figuur 29 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042). 39
Figuur 30 Detailopname van het Digitaal Hoogtemodel met de twee hoogteprofielen (bron: geopunt.be).....39
Figuur 31 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042). 40

Figuur 32 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042). 41
Figuur 33 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 41
Figuur 34 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042). 43
Figuur 35 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042). 44
Figuur 36 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042). 44
Figuur 37 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042). 45
Figuur 38 Uitsnede uit de topografische kaart van 1884 (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4042). 45
Figuur 39 Zicht op de opgravingszone op de luchtfoto van 1971 (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/ archeologienotas/4042)....46
Figuur 40 Zicht op de opgravingszone op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/ archeologienotas/4042)....46
Figuur 41 Zicht op de opgravingszone op de luchtfoto van 2016 (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologie notas/4042)....47
Figuur 42 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (bron: https://id.erfgoed.net/archeologie/ archeologienotas/4042)....49
Figuur 43 Uitsnede uit de bodemkaart (bron: geopunt.be). 51
Figuur 44 Zicht op het grondplan met aanduiding van de hoogtes in TAW. 51
Figuur 45 Profiel 1 (werkput 2) centraal in het oostelijke deel van het projectgebied. 52
Figuur 46 Profiel 2 (werkput 4) centraal in het westelijke deel van het projectgebied. 52
Figuur 47 Bodemprofielen van de opgraving aan de Sint-Amandsstraat te Wingene, even ten noordwesten van het projectgebied (figuur overgenomen uit All-Archeo rapport 131, Saey et al. 2013, 15). 53
Figuur 48 Niet-gefaseerde allesporenkaart. 54
Figuur 49 Gefaseerd grondplan van de opgraving met aanduiding van de structuren. 55
Figuur 50 Grafische weergave van het bijgebouw B4 in vlak en coupe. 57
Figuur 51 Grafische weergave van het bijgebouw B5 in vlak en coupe. 58
Figuur 52 Grafische weergave van het bijgebouw B6 in vlak en coupe. 58
Figuur 53 Overzichtsfoto van werkput 5 met de twee zespostenspiekers B4 en B5 en de vierpostenspieker B6. 59
Figuur 54 Overzichtsfoto van spiekers B4 en B5 in werkput 5. 59
Figuur 55 Vlakfoto van de centrale noordelijke paalkuilen (S51 en S52) van respectievelijk B5 en B4 in werkput 5. 60
Figuur 56 Coupe op paalkuil S46 van B4. 60
Figuur 57 Coupe op paalkuil S52 van B4. 61
Figuur 58 Coupe op paalkuil S51 van B5. 61
Figuur 59 Coupe op paalkuil S54 van B5. 62
Figuur 60 Coupes op de paalkuilen van B6 (S38, S41, S42 en 57). 62
Figuur 61 Vlakfoto van gracht S2 in het noordelijke gedeelte van werkput 4. 64
Figuur 62 Coupe op S2 in werkput 4. 65

Figuur 63 Coupe op paalkuil S26 van vierpostenspieker B3 die gracht S2 oversnijdt. 65
Figuur 64 Vlakfoto van greppel S22 in werkput 3. 66
Figuur 65 Coupe op de sterk bewortelde greppel S22 in werkput 3. 66
Figuur 66 Algemeen samengesteld sporenplan van de opgraving en de proefsleuven. 67
Figuur 67 Coupe op S1 uit het vooronderzoek. 67
Figuur 68 Vlakfoto van grachten S1 (centraal) die S2 (links) oversnijdt in werkput 1. 69
Figuur 69 Coupe op S1 (links) en S2 (rechts) in werkput 1. 70
Figuur 70 Grafische weergave van de coupe op S1 en S2. 70
Figuur 71 Coupe op S1 in werkput 1. 71
Figuur 72 Grafische weergave van de coupe op S1. 71
Figuur 73 Vlakfoto van de paalkuilen van vierpostenspieker B2 (S19, S20, S26 en S27). 72
Figuur 74 Grafische weergave van bijgebouw B2 in vlak en coupe. 72
Figuur 75 Overzichtsfoto van de coupes op B3 (S12, S14, S15 en S17). 73
Figuur 76 Grafische weergave van bijgebouw B3 in vlak en coupe. 73
Figuur 77 Algemeen sporenplan met het aantal scherven per spoor. 77
Figuur 78 Gewicht van het aardewerk per spoor. 77
Figuur 79 Randfragment uit S42 van B6 (inventarisnummer 10). 78
Figuur 80 Grafische weergave van een randfragment (S42 – inv. 10 – B6). 78
Figuur 81 Wandfragmenten uit S2 (inventarisnummer 2) 79
Figuur 82 Wandfragmenten uit S2 (inventarisnummer 3) 79
Figuur 83 Aardewerk uit S5 van het vooronderzoek [S2] (inventarisnummer 2 proefsleuven). 80
Figuur 84 Wandfragmenten uit S22 (inventarisnummer 6 en 7). 80
Figuur 85 Aardewerk uit S5 (inventarisnummer 5) 81
Figuur 86 Bodemfragmenten afkomstig van het grote recipiënt uit S1 (inventarisnummer 1). 81
Figuur 87 Wandfragmenten afkomstig van het grote recipiënt uit S1 (inventarisnummer 1). 82
Figuur 88 Schouderfragmenten met dubbele rij vingertopindrukken van het recipiënt uit S1 (inventarisnummer 1). 82
Figuur 89 Randfragmenten van het recipiënt afkomstig uit S1 (inventarisnummer 1). 83
Figuur 90 Grafische weergave van het recipiënt uit S1 (inventarisnummer 1). 83
Figuur 91 Fragmenten van een kleiplaatje (of deksel?) uit S1 (inventarisnummer 1). 84
Figuur 92 Achteraanzicht van het kleiplaatje (of deksel?) uit S1 (inventarisnummer 1). 84
Figuur 93 Doorsnede van het kleiplaatje (of deksel?) uit S1 (inventarisnummer 1). 85
Figuur 94 Bodemfragment met passend wandfragment van een potje uit S1 (inventarisnummer 1). 85
Figuur 95 Doorsnede van een bodemfragment uit gracht S1 (inventarisnummer 1) 86
Figuur 96 Selectie van wandfragmenten uit S1 (inventarisnummer 1) 86
Figuur 97 Selectie van versierde fragmenten uit S1 (inventarisnummer 1). 87
Figuur 98 Selectie van randfragmenten uit S1 (inventarisnummer 1). 87
Figuur 99 Grafische weergave van enkele vondsten uit S1 (inventarisnummer 1). 88
Figuur 100 Randfragment uit S4 (inventarisnummer 4) 88
Figuur 101 Grafische weergave van het randfragment uit S4 (inventarisnummer 4). 89
Figuur 102 Wandfragmenten uit S34 (inventarisnummer 9). 89
Figuur 103 Randfragment uit S25 van het proefsleuvenonderzoek [S32] (inventarisnummer 3 proefsleuven). 90
Figuur 104 Grafische weergave van het randfragment uit S25 van het proefsleuvenonderzoek [S32] (inventarisnummer 3 proefsleuven). 90

Figuur 105 Resultaten van het waarderend botanisch onderzoek (bron: van Asch, Gouw-Bouman 2019).....91
Figuur 106 Detail van de coupe op S1 met aanduiding van de locatie van de staalnames.....92
Figuur 107 Coupe op S2 met aanduiding van de locatie van de staalnames.....92
Figuur 108 Resultaten van de waardering van de pollenstalen (bron: van Asch, Gouw-Bouman 2019). 93
Figuur 109 Resultaten van de zes ^{14}C-dateringen uitgevoerd door het Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium in Brussel.....95
Figuur 110 Gefaseerd grondplan met aanduiding van de gebouwstructuren.....99
Figuur 111 Grondplan van de opgraving in de Sint-Amandsstraat in Wingene, even ten noordwesten van het projectgebied (figuur overgenomen uit All-Archeo rapport 131, Van Staey et al. 2013, 20). 100
Figuur 112 Kringgreppel uit de metaaltijden aangetroffen tijdens het onderzoek van All-Archeo te Wingene Sint-Amandsstraat I (figuur overgenomen uit All-Archeo rapport 131, Van Staey et al. 2013, 22). 101
Figuur 113 Grondplan en doorsnedes van de greppel aangetroffen in het onderzoek van All-Archeo aan de Sint-Amandsstraat (figuur overgenomen uit All-Archeo rapport 131, Van Staey 2013, 23). ..101

3.12. Tabellenlijst

Tabel 1 Bemonsterde sporen en staalnummers.....23
Tabel 2 Aantallen en gewicht per vondstcategorie (proefsleuven).....24
Tabel 3 Aantallen en gewicht per vondstcategorie (opgraving).....24
Tabel 4 Zicht op de ingezamelde stalen. 26
Tabel 5 Zicht op de geselecteerde stalen voor macrobotanisch onderzoek, pollenonderzoek en ^{14}C-analyse.....27
Tabel 6 Aantallen per wetenschappelijk onderzoek, in dit geval macrobotanie, pollenanalyse en ^{14}C-dateringen.....27
Tabel 7 Zicht op de aangetroffen spoorcategorieën en hun aantallen.....27
Tabel 8 Concordantietabel van de sporen uit de proefsleuven en de opgraving. 28

4. Bewaring en deponering

Na afronding van een archeologische opgraving is het belangrijk dat het archeologische ensemble, d.i. het geheel van de materiële resten en het opgravingsarchief, als één geheel bewaard blijft volgens het actiefbehoudsbeginsel, zoals ook in het Verdrag van Valletta (artikel 4, paragrafen 2 en 3) wordt bepaald. Zakelijkrechthouders van een archeologisch ensemble moeten het ensemble als één geheel bewaren en in goede staat behouden. Conform het actiefbehoudsbeginsel moeten de zakelijkrechthouders mogelijke nadelige gevolgen ten aanzien van het ensemble voorkomen door de gepaste voorzorgsmaatregelen te nemen. Voorts moeten de zakelijkrechthouders het ensemble voor onderzoek en ontsluiting beschikbaar houden. Een zakelijkrechthouder kan zich aan de opgesomde plichten onttrekken, door schenking of bruikleen aan een erkend onroerenderfgoeddepot.

Het vondstmateriaal werd door Acke & Bracke bvba in functie van opmaak van het eindverslag gewassen, gedroogd, verpakt en gestabiliseerd voor deponering. Het ensemble zal overgedragen worden aan de initiatiefnemer. Hij zal er verder voor instaan dat het ensemble in de beste omstandigheden zal bewaard blijven.

5. Bijlagen

5.1. Lijst plannen en kaarten

5.2. Tekeningenlijst

5.3. Fotolijst

5.4. Sporenlijst

5.5. Vondstenlijst

5.6. Stalenlijst

5.7. Skeletformulieren

Niet van toepassing

5.8. Conservatierapport

Niet van toepassing

5.9. Resultaten aardkundige en natuurwetenschappelijke analyses

5.10. Referentieprofielen

5.11. Dagrapporten

5.12. Veldtekeningen

Plannenlijst

2018L133 Opgraving Wingene Eikenstraat

Plannr.	Onderwerp/ type	Schaal	Analoog/ digitaal	Datum	Werkput	Sector	Vak	Vlak
1	allesporenkaart	onbepaald	digitaal	14/02/2019	1 t.e.m. 5	1	/	1-2
2	gefaseerde allesporenkaart	onbepaald	digitaal	14/02/2019	1 t.e.m. 5	1	/	1-2

Tekeningenlijst

2018L133 Opgraving Wingene Eikenstraat

Tekeningnr	Type (coupe, profiel, vondst of aanzicht)	Schaal	Analoog/ digitaal	Datum	Werkput	Sector	Vak	Vlak	Onderwerp	Spoornr	Coupe (x, y)	Vondstnr	Profielnr	Profiel (x, y)
1	coupe	1:20	analoog	28/01/2019	1-2-3	1	/	1-2	coupetekeningen (blz. 1/3)	1-10, 22, 25	zie sporenlijst	/	/	/
2	coupe	1:20	analoog	29/01/2019	1-3-4	1	/	1	coupetekeningen (blz. 2/3)	2, 11-35	zie sporenlijst	/	/	/
3	coupe	1:20	analoog	4-5/02/2019	5	1	/	1	coupetekeningen (blz. 3/3)	36-57	zie sporenlijst	/	/	/
4	coupe	1:1	digitaal	43563	1	1	/	1	coupetekening S1	1	zie sporenlijst	/	/	/
5	coupe	1:1	digitaal	43563	1	1	/	1	coupetekening S1 en S2	1, 2	zie sporenlijst	/	/	/
6	coupe	1:1	digitaal	43563	1	1	/	1	coupetekening S2	2	zie sporenlijst	/	/	/
7	coupe	1:1	digitaal	43563	1	1	/	2	coupetekeningen B1	5 t.e.m. 10	zie sporenlijst	/	/	/
8	coupe	1:1	digitaal	43563	1	1	/	1	coupetekeningen B2	19, 20, 26, 27	zie sporenlijst	/	/	/
9	coupe	1:1	digitaal	43563	1	1	/	1	coupetekeningen B3	12, 14, 15, 17	zie sporenlijst	/	/	/
10	coupe	1:1	digitaal	43563	1	1	/	1	coupetekeningen B4	44, 46, 48, 50, 52, 53	zie sporenlijst	/	/	/
11	coupe	1:1	digitaal	43563	1	1	/	1	coupetekeningen B5	43, 45, 47, 49, 51, 54	zie sporenlijst	/	/	/
12	coupe	1:1	digitaal	43563	1	1	/	1	coupetekeningen B6	38, 41, 42, 57	zie sporenlijst	/	/	/
13	vondst	1:1	analoog	43578	/	/	/	/	vondsttekeningen 1/3	/	/	3 (proefsleuven), 1, 4, 10	/	/
14	vondst	1:1	analoog	43578	/	/	/	/	vondsttekeningen 2/3	/	/	1	/	/
15	vondst	1:1	analoog	43578	/	/	/	/	vondsttekeningen 3/3	/	/	1	/	/
16	vondst	1:1	digitaal	43581	/	/	/	/	vondsttekening V1	/	/	1	/	/
17	vondst	1:1	digitaal	43581	/	/	/	/	vondsttekening V1	/	/	1	/	/
18	vondst	1:1	digitaal	43581	/	/	/	/	vondsttekening V3 proefsleuven	/	/	3 proefsleuven	/	/
19	vondst	1:1	digitaal	43581	/	/	/	/	vondsttekening V4	/	/	4	/	/
20	vondst	1:1	digitaal	43581	/	/	/	/	vondsttekening V10	/	/	10	/	/

Fotolijst

2018L133 Opgraving Wingene Eikenstraat

Fotonr	Type foto (overzicht, vlak, spoor, coupe, profiel, vondst, detail,…)	Datum	Werkput	Sector	Vak	Vlak	Spoornr	Coupe (x, y)	Vondstnr	Profielnr	Profiel (x, y)
2018L133 - Overzicht - WP2 - 001	overzicht	28/01/2019	2	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP2 - 002	overzicht	28/01/2019	2	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP2 - 003	overzicht	28/01/2019	2	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP2 - 004	overzicht	28/01/2019	2	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 001	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 002	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 003	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 004	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 005	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 006	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 007	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 008	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 009	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 010	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 011	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP3 - 012	overzicht	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP4 - 001	overzicht	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP4 - 002	overzicht	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP4 - 003	overzicht	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP4 - 004	overzicht	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP4 - 005	overzicht	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP4 - 006	overzicht	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP4 - 007	overzicht	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP4 - 008	overzicht	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP4 - 009	overzicht	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP5 - 001	overzicht	5/02/2019	5	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP5 - 002	overzicht	5/02/2019	5	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP5 - 003	overzicht	5/02/2019	5	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP5 - 004	overzicht	5/02/2019	5	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP5 - 005	overzicht	5/02/2019	5	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP5 - 006	overzicht	5/02/2019	5	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - Overzicht - WP5 - 007	overzicht	5/02/2019	5	1	/	1	/	/	/	/	/
2018L133 - PR1 - 001	profiel	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	1	X 74081,64; Y 194611,13 X 74081,62; Y 194610,32
2018L133 - PR1 - 002	profiel	29/01/2019	3	1	/	1	/	/	/	1	X 74081,64; Y 194611,13 X 74081,62; Y 194610,32

2018L133 - PR2 - 001	profiel	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	2	X 74043,68; Y 194618,92 X 74045,51; Y 194618,49
2018L133 - PR2 - 002	profiel	4/02/2019	4	1	/	1	/	/	/	2	X 74043,68; Y 194618,92 X 74045,51; Y 194618,49
2018L133 - S1 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	1	/	/	/	/
2018L133 - S1 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	1	/	/	/	/
2018L133 - S1 - 003	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	1	/	/	/	/
2018L133 - S1 - 004	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	1	/	/	/	/
2018L133 - S1 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	/	/	/
2018L133 - S1 CP - 002	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	/	/	/
2018L133 - S1 CP - 003	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	/	/	/
2018L133 - S1 CP - 004	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	/	/	/
2018L133 - S1 CP - 005	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	/	/	/
2018L133 - S1 CP - 006	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	/	/	/
2018L133 - S1 CP - 007	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	/	/	/
2018L133 - S1-S2 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	1-2	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	/	/
2018L133 - S1-S2 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	1-2	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	/	/
2018L133 - S1-S2 - 003	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	1-2	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	/	/
2018L133 - S1-S2 - 004	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	1-2	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	/	/
2018L133 - S1-S2 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1-2	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	/	/
2018L133 - S1-S2 CP - 002	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1-2	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	/	/
2018L133 - S1-S2 CP - 003	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1-2	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	/	/
2018L133 - S1-S2 CP - 004	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1-2	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	/	/
2018L133 - S1-S2 CP - 005	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	1-2	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	/	/
2018L133 - S2 - 001	spoor	28/01/2019	1,3,4	1	/	1	2	X 74044,12; Y 194627,38 X 74044,67; Y 194625,28	/	/	/
2018L133 - S2 CP - 001	coupe	28/01/2019	1,2,3	1	/	1	2	X 74044,12; Y 194627,38 X 74044,67; Y 194625,28	/	/	/
2018L133 - S2 CP - 002	coupe	28/01/2019	1,3,4	1	/	1	2	X 74044,12; Y 194627,38 X 74044,67; Y 194625,28	/	/	/
2018L133 - S2, S26 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	2-26	X 74069,85; Y 194634,07 X 74069,95; Y 194633,44	/	/	/
2018L133 - S2, S26 CP - 002	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	2-26	X 74069,85; Y 194634,07 X 74069,95; Y 194633,44	/	/	/
2018L133 - S3 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	3	/	/	/	/
2018L133 - S3 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	3	/	/	/	/

2018L133 - S3 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	3	X 74086,89; Y 94630,27 X 74086,94; Y 194629,70	/	/	/
2018L133 - S4 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	4	/	/	/	/
2018L133 - S4 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	1	4	/	/	/	/
2018L133 - S4 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	4	X 74084,31; Y 194614,56 X 74084,31; Y 194613,78	/	/	/
2018L133 - S4 CP - 002	coupe	28/01/2019	1	1	/	1	4	X 74084,31; Y 194614,56 X 74084,31; Y 194613,78	/	/	/
2018L133 - S5 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	5	/	/	/	/
2018L133 - S5 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	5	/	/	/	/
2018L133 - S5 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	5	X 74055,84; Y 194633,81 X 74056,92; Y 194633,88	/	/	/
2018L133 - S5-S10 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	5-10	/	/	/	/
2018L133 - S5-S10 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	5-10	/	/	/	/
2018L133 - S5-S10 - 003	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	5-10	/	/	/	/
2018L133 - S5-S10 - 004	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	5-10	/	/	/	/
2018L133 - S5-S10 - 005	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	5-10	/	/	/	/
2018L133 - S5-S10 - 006	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	5-10	/	/	/	/
2018L133 - S6 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	6	/	/	/	/
2018L133 - S6 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	6	/	/	/	/
2018L133 - S6 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	6	X 74055,51; Y 194636,17 X 74056,47; Y 194636,32	/	/	/
2018L133 - S6 CP - 002	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	6	X 74055,51; Y 194636,17 X 74056,47; Y 194636,32	/	/	/
2018L133 - S7 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	7	/	/	/	/
2018L133 - S7 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	7	/	/	/	/
2018L133 - S7 - 003	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	7	/	/	/	/
2018L133 - S7 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	7	X 74056,84; Y 194636,35 X 74057,40; Y 194636,42	/	/	/
2018L133 - S7 CP - 002	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	7	X 74056,84; Y 194636,35 X 74057,40; Y 194636,42	/	/	/
2018L133 - S8 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	8	/	/	/	/
2018L133 - S8 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	8	/	/	/	/
2018L133 - S8 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	8	X 74058,64; Y 194634,15 X 74059,62; Y 194634,27	/	/	/
2018L133 - S9 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	9	/	/	/	/
2018L133 - S9 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	9	/	/	/	/
2018L133 - S9 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	9	X 74058,38; Y 194636,72 X 74059,46; Y 194636,86	/	/	/
2018L133 - S9 CP - 002	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	9	X 74058,38; Y 194636,72 X 74059,46; Y 194636,86	/	/	/
2018L133 - S9 CP - 003	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	9	X 74058,38; Y 194636,72 X 74059,46; Y 194636,86	/	/	/
2018L133 - S10 - 001	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	10	/	/	/	/
2018L133 - S10 - 002	spoor	28/01/2019	1	1	/	2	10	/	/	/	/
2018L133 - S10 CP - 001	coupe	28/01/2019	1	1	/	2	10	X 74061,36; Y 194634,57 X 74062,19; Y 194634,64	/	/	/

2018L133 - S11 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	11	/	/	/	/
2018L133 - S11 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	11	X 74075,78; Y 194635,33 X 74076,21; Y 194635,35	/	/	/
2018L133 - S11-S17 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	11-17	/	/	/	/
2018L133 - S11-S17 - 002	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	11-17	/	/	/	/
2018L133 - S11-S17 - 003	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	11-17	/	/	/	/
2018L133 - S11-S17 - 004	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	11-17	/	/	/	/
2018L133 - S11-S17 - 005	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	11-17	/	/	/	/
2018L133 - S12 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	12	/	/	/	/
2018L133 - S12 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	12	X 74075,26; Y 194634,74 X 74075,99; Y 194634,81	/	/	/
2018L133 - S12, S14, S15, S17 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	12,14,15,17	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S12, S14, S15, S17 CP - 002	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	12,14,15,17	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S12, S14, S15, S17 CP - 003	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	12,14,15,17	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S13 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	13	/	/	/	/
2018L133 - S13 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	13	X 74075,05; Y 194632,71 X 74075,53; Y 194632,67	/	/	/
2018L133 - S14 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	14	/	/	/	/
2018L133 - S14 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	14	x 74076,02; Y 194632,06 X 74076,59; Y 194632,09	/	/	/
2018L133 - S14 CP - 002	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	14	x 74076,02; Y 194632,06 X 74076,59; Y 194632,09	/	/	/
2018L133 - S15 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	15	/	/	/	/
2018L133 - S15 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	15	X 74078,27; Y 194632,28 X 74079,00; Y 194632,28	/	/	/
2018L133 - S16 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	16	/	/	/	/
2018L133 - S16 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	16	X 74079,52; Y 19432,75 X 74080,06; Y 194632,69	/	/	/
2018L133 - S16 CP - 002	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	16	X 74079,52; Y 19432,75 X 74080,06; Y 194632,69	/	/	/
2018L133 - S17 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	17	/	/	/	/
2018L133 - S17 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	17	X 74077,84; Y 194634,84 X 74078,69; Y 194634,92	/	/	/
2018L133 - S17 CP - 002	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	17	X 74077,84; Y 194634,84 X 74078,69; Y 194634,92	/	/	/
2018L133 - S18 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	18	/	/	/	/
2018L133 - S18 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	18	X 74072,84; Y 194634,64 X 74073,61; Y 194634,65	/	/	/
2018L133 - S19 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	19	/	/	/	/
2018L133 - S19 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	19	X 74071,76; Y 194633,66 X 74072,50; Y 194633,69	/	/	/
2018L133 - S19 CP - 002	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	19	X 74071,76; Y 194633,66 X 74072,50; Y 194633,69	/	/	/
2018L133 - S19, S20, S26, S27 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	19,20,26,27	/	/	/	/
2018L133 - S19, S20, S26, S27 - 002	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	19,20,26,27	/	/	/	/
2018L133 - S19, S20, S26, S27 - 003	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	19,20,26,27	/	/	/	/
2018L133 - S19, S20, S26, S27 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	19,20,26,27	zie sporenlijst	/	/	/

2018L133 - S19, S20, S26, S27 CP - 002	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	19,20,26,27	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S19, S20, S26, S27 CP - 003	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	19,20,26,27	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S19, S20, S26, S27 CP - 004	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	19,20,26,27	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S19, S20, S26, S27 CP - 005	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	19,20,26,27	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S20 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	20	/	/	/	/
2018L133 - S20 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	20	X 74072,33; Y 194631,31 X 74073,01; Y 194631,28	/	/	/
2018L133 - S20 CP - 002	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	20	X 74072,33; Y 194631,31 X 74073,01; Y 194631,28	/	/	/
2018L133 - S21 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	21	/	/	/	/
2018L133 - S21 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	21	X 74079,06; Y 194627,27 X 74079,88; Y 194627,92	/	/	/
2018L133 - S21 CP - 002	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	21	X 74079,06; Y 194627,27 X 74079,88; Y 194627,92	/	/	/
2018L133 - S22 - 001	spoor	29/01/2019	2,3,4	1	/	1	22	/	/	/	/
2018L133 - S22 - 002	spoor	29/01/2019	2,3,4	1	/	1	22	/	/	/	/
2018L133 - S22 - 003	spoor	29/01/2019	2,3,4	1	/	1	22	/	/	/	/
2018L133 - S22 CP - 001	coupe	29/01/2019	2,3,4	1	/	1	22	X 74075,13; Y 194624,91 X 74075,73; Y 194623,28	/	/	/
2018L133 - S22 CP - 002	coupe	29/01/2019	2,3,4	1	/	1	22	X 74075,13; Y 194624,91 X 74075,73; Y 194623,28	/	/	/
2018L133 - S22 CP - 003	coupe	29/01/2019	2,3,4	1	/	1	22	X 74044,42; Y 194614,68 X 74044,88; Y 194613,22	/	/	/
2018L133 - S22 CP - 004	coupe	29/01/2019	2,3,4	1	/	1	22	X 74044,42; Y 194614,68 X 74044,88; Y 194613,22	/	/	/
2018L133 - S22 CP - 005	coupe	29/01/2019	2,3,4	1	/	1	22	X 74044,42; Y 194614,68 X 74044,88; Y 194613,22	/	/	/
2018L133 - S23 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	23	/	/	/	/
2018L133 - S23 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	23	X 74072,59; Y 194616,06 X 74073,34; Y 194616,08	/	/	/
2018L133 - S24 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	24	/	/	/	/
2018L133 - S24 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	24	X 74074,80; Y 194605,99 X 74075,90; Y 194606,08	/	/	/
2018L133 - S24 CP - 002	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	24	X 74074,80; Y 194605,99 X 74075,90; Y 194606,08	/	/	/
2018L133 - S25 - 001	spoor	29/01/2019	2,3,5	1	/	1	25	/	/	/	/
2018L133 - S25 - 002	spoor	29/01/2019	2,3,5	1	/	1	25	/	/	/	/
2018L133 - S25 - 003	spoor	29/01/2019	2,3,5	1	/	1	25	/	/	/	/
2018L133 - S25 CP - 001	coupe	29/01/2019	2,3,5	1	/	1	25	X 74075,77; Y 194598,99 X 74075,50; Y 194595,55	/	/	/
2018L133 - S25 CP - 002	coupe	29/01/2019	2,3,5	1	/	1	25	X 74041,98; Y 194599,21 X 74041,88; Y 194597,37	/	/	/
2018L133 - S25 CP - 003	coupe	29/01/2019	2,3,5	1	/	1	25	X 74041,98; Y 194599,21 X 74041,88; Y 194597,37	/	/	/
2018L133 - S26 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	26	/	/	/	/
2018L133 - S27 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	27	/	/	/	/
2018L133 - S27 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	27	X 74070,03; Y 194631,21 X 74070,65; Y 194631,07	/	/	/
2018L133 - S28 - 001	spoor	29/01/2019	1	1	/	1	28	/	/	/	/

2018L133 - S28 CP - 001	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	28	X 74066,93; Y 194631,78 X 74067,05; Y 194630,78	/	/	/
2018L133 - S28 CP - 002	coupe	29/01/2019	1	1	/	1	28	X 74066,93; Y 194631,78 X 74067,05; Y 194630,78	/	/	/
2018L133 - S29 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	29	/	/	/	/
2018L133 - S29 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	29	X 74060,07; Y 194594,33 X 74060,78; Y 194594,33	/	/	/
2018L133 - S29 CP - 002	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	29	X 74060,07; Y 194594,33 X 74060,78; Y 194594,33	/	/	/
2018L133 - S29-S35 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	29-35	/	/	/	/
2018L133 - S29-S35 - 002	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	29-35	/	/	/	/
2018L133 - S30 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	30	X 74060,64; Y 194591,67 X 74061,35; Y 194591,67	/	/	/
2018L133 - S30 CP - 002	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	30	X 74060,64; Y 194591,67 X 74061,35; Y 194591,67	/	/	/
2018L133 - S30, S32-S35 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	30,32-35	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S30-S31 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	30-31	/	/	/	/
2018L133 - S31 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	31	X 74061,47; Y 194591,99 X 74062,18; Y 194591,99	/	/	/
2018L133 - S32 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	32	/	/	/	/
2018L133 - S32 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	32	X 74062,50; Y 194592,58 X 74063,20; Y 194592,59	/	/	/
2018L133 - S33 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	33	/	/	/	/
2018L133 - S33 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	33	X 74062,74; Y 194591,28 X 74063,47; Y 194591,30	/	/	/
2018L133 - S33 CP - 002	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	33	X 74062,74; Y 194591,28 X 74063,47; Y 194591,30	/	/	/
2018L133 - S34 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	34	/	/	/	/
2018L133 - S34 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	34	X 74060,99; Y 194590,08 X 74061,70; Y 194590,08	/	/	/
2018L133 - S35 - 001	spoor	29/01/2019	3	1	/	1	35	/	/	/	/
2018L133 - S35 CP - 001	coupe	29/01/2019	3	1	/	1	35	X 74062,99; Y 194589,52 X 74063,71; Y 194589,52	/	/	/
2018L133 - S36 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	36	/	/	/	/
2018L133 - S36 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	36	X 74063,89; Y 194585,37 X 74053,63; Y 194584,63	/	/	/
2018L133 - S37 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	37	X 74054,14; Y 194589,09 X 74054,03; Y 194588,26	/	/	/
2018L133 - S37 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	37	X 74054,14; Y 194589,09 X 74054,03; Y 194588,26	/	/	/
2018L133 - S37-S38 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	37-38	/	/	/	/
2018L133 - S38 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	38	X 74054,48; Y 194588,69 X 74055,47; Y 194588,59	/	/	/
2018L133 - S38 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	38	X 74054,48; Y 194588,69 X 74055,47; Y 194588,59	/	/	/
2018L133 - S38, S41, S42, S57 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	38,41,42,57	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S38, S41, S42, S57 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	38,41,42,57	zie sporenlijst	/	/	/
2018L133 - S39 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	39	/	/	/	/

2018L133 - S39 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	39	X 74046,14; Y 194596,76 X 74046,57; Y 194596,02	/	/	/
2018L133 - S40 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	40	/	/	/	/
2018L133 - S40 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	40	X 74048,12; Y 194593,96 X 74048,19; Y 194593,27	/	/	/
2018L133 - S41 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	41	/	/	/	/
2018L133 - S41 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	41	X 74054,93; Y 194590,93 X 74055,69; Y 194590,80	/	/	/
2018L133 - S41 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	41	X 74054,93; Y 194590,93 X 74055,69; Y 194590,80	/	/	/
2018L133 - S42 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	42	/	/	/	/
2018L133 - S42 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	42	X 74056,99; Y 194590,42 X 74058,02; Y 194590,38	/	/	/
2018L133 - S42 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	42	X 74056,99; Y 194590,42 X 74058,02; Y 194590,38	/	/	/
2018L133 - S43 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43	/	/	/	/
2018L133 - S43 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	43	X 74058,41; Y 194592,06 X 74059,03; Y 194591,99	/	/	/
2018L133 - S43 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	43	X 74058,41; Y 194592,06 X 74059,03; Y 194591,99	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 002	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 003	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 004	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 005	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 006	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 007	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 008	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 009	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 010	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S43-S54 - 011	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	43-54	/	/	/	/
2018L133 - S44 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	44	/	/	/	/
2018L133 - S44 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	44	X 74058,39; Y 194593,01 X 74059,30; Y 194592,99	/	/	/
2018L133 - S44 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	44	X 74058,39; Y 194593,01 X 74059,30; Y 194592,99	/	/	/
2018L133 - S45 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	45	/	/	/	/
2018L133 - S45 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	45	X 74056,17; Y 194592,55 X 74057,00; Y 194592,35	/	/	/
2018L133 - S45 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	45	X 74056,17; Y 194592,55 X 74057,00; Y 194592,35	/	/	/
2018L133 - S45 CP - 003	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	45	X 74056,17; Y 194592,55 X 74057,00; Y 194592,35	/	/	/
2018L133 - S46 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	46	/	/	/	/
2018L133 - S46 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	46	X 74056,78; Y 194593,17 X 74057,39; Y 194593,11	/	/	/

2018L133 - S46 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	46	X 74056,78; Y 194593,17 X 74057,39; Y 194593,11	/	/	/
2018L133 - S47 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	47	X 74054,34; Y 194592,90 X 74054,87; Y 194592,70	/	/	/
2018L133 - S47 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	47	X 74054,34; Y 194592,90 X 74054,87; Y 194592,70	/	/	/
2018L133 - S47-S48 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	47-48	/	/	/	/
2018L133 - S48 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	48	X 74055,15; Y 194593,35 X 74055,66; Y 194593,24	/	/	/
2018L133 - S48 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	48	X 74055,15; Y 194593,35 X 74055,66; Y 194593,24	/	/	/
2018L133 - S49 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	49	X 74054,54; Y 194596,34 X 74055,18; Y 194596,19	/	/	/
2018L133 - S49 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	49	X 74054,54; Y 194596,34 X 74055,18; Y 194596,19	/	/	/
2018L133 - S49-S50 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	49-50	/	/	/	/
2018L133 - S49-S50 - 002	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	49-50	/	/	/	/
2018L133 - S50 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	50	X 74055,50; Y 194596,57 X 74056,06; Y 194596,53	/	/	/
2018L133 - S50 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	50	X 74055,50; Y 194596,57 X 74056,06; Y 194596,53	/	/	/
2018L133 - S51 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	51	X 74056,79; Y 194595,86 X 74057,47; Y 194595,79	/	/	/
2018L133 - S51 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	51	X 74056,79; Y 194595,86 X 74057,47; Y 194595,79	/	/	/
2018L133 - S51-S52 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	51-52	/	/	/	/
2018L133 - S51-S52 - 002	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	51-52	/	/	/	/
2018L133 - S52 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	52	X 74057,06; Y 194596,43 X 74058,01; Y 194596,25	/	/	/
2018L133 - S52 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	52	X 74057,06; Y 194596,43 X 74058,01; Y 194596,25	/	/	/
2018L133 - S53 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	53	X 74058,97; Y 194596,06 X 74059,68; Y 194596,03	/	/	/
2018L133 - S53 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	53	X 74058,97; Y 194596,06 X 74059,68; Y 194596,03	/	/	/
2018L133 - S53-S54 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	53-54	/	/	/	/
2018L133 - S53-S54 - 002	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	53-54	/	/	/	/
2018L133 - S53-S54 - 003	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	53-54	/	/	/	/
2018L133 - S54 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	54	X 74058,96; Y 194595,56 X 74059,64; Y 194595,46	/	/	/
2018L133 - S54 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	54	X 74058,96; Y 194595,56 X 74059,64; Y 194595,46	/	/	/
2018L133 - S54 CP - 003	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	54	X 74058,96; Y 194595,56 X 74059,64; Y 194595,46	/	/	/
2018L133 - S55 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	55	/	/	/	/
2018L133 - S55 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	55	X 74052,53; Y 194593,54 X 74053,19; Y 194593,38	/	/	/
2018L133 - S55 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	55	X 74052,53; Y 194593,54 X 74053,19; Y 194593,38	/	/	/
2018L133 - S56 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	56	/	/	/	/

2018L133 - S56 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	56	X 74053,05; Y 194596,85 X 74053,14; Y 194595,77	/	/	/
2018L133 - S56 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	56	X 74053,05; Y 194596,85 X 74053,14; Y 194595,77	/	/	/
2018L133 - S56 CP - 003	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	56	X 74053,05; Y 194596,85 X 74053,14; Y 194595,77	/	/	/
2018L133 - S57 - 001	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	57	/	/	/	/
2018L133 - S57 - 002	spoor	5/02/2019	5	1	/	1	57	/	/	/	/
2018L133 - S57 CP - 001	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	57	X 74056,43; Y 194588,00 X 74057,96; Y 194588,09	/	/	/
2018L133 - S57 CP - 002	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	57	X 74056,43; Y 194588,00 X 74057,96; Y 194588,09	/	/	/
2018L133 - S57 CP - 003	coupe	5/02/2019	5	1	/	1	57	X 74056,43; Y 194588,00 X 74057,96; Y 194588,09	/	/	/
2018L133 - S58 - 001	spoor	5/02/2019	1	1	/	1	58	/	/	/	/
2018L133 - S58 CP - 001	coupe	5/02/2019	1	1	/	1	58	X 74079,48; Y 194630,38 X 74079,91; Y 194630,49	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 001	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 002	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 003	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 004	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 005	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 006	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 007	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 008	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 009	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 010	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 011	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 012	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 013	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 014	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 015	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 016	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/

2018L133 - Sfeer - 017	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 018	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 019	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 020	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 021	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 022	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 023	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 024	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 025	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 026	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 027	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 028	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 029	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 030	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 031	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 032	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018L133 - Sfeer - 033	sfeer	28/01/2019 - 05/02/2019	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2018I286 - V2 - 001	vondst	29/11/2019	/	/	/	/	/	/	2	/	/
2018I286 - V3 - 001	vondst	29/11/2019	/	/	/	/	/	/	3	/	/
2018I286 - V3 - 002	vondst	29/11/2019	/	/	/	/	/	/	3	/	/
2018L133 - V1 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -002	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -003	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -004	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -005	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -006	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -007	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -008	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -009	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -010	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/

2018L133 - V1 -011	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -012	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -013	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -014	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -015	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -016	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -017	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -018	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -019	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -020	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -021	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -022	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -023	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -024	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -025	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -026	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -027	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -028	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -029	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -030	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -031	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -032	vondst	6/06/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -033	vondst	6/06/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V1 -034	vondst	6/06/2019	/	/	/	/	/	/	1	/	/
2018L133 - V2 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	2	/	/
2018L133 - V3 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	3	/	/
2018L133 - V4 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	4	/	/
2018L133 - V4 -002	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	4	/	/
2018L133 - V4 -003	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	4	/	/
2018L133 - V5 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	5	/	/
2018L133 - V6 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	6	/	/
2018L133 - V6 -002	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	6	/	/
2018L133 - V7 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	7	/	/
2018L133 - V8 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	8	/	/
2018L133 - V8 -002	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	8	/	/
2018L133 - V8 -003	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	8	/	/
2018L133 - V9 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	9	/	/
2018L133 - V10 -001	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	10	/	/
2018L133 - V10 -002	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	10	/	/
2018L133 - V10 -003	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	10	/	/
2018L133 - V10 -004	vondst	12/02/2019	/	/	/	/	/	/	10	/	/

Sporenlijst

2018L133 Opgraving Wingene Eikenstraat

Spoornr	Werkputnr./Sleufnr.	Sectornr.	Vaknr.	Vlaknr.	Interpretatie	Associatie	Datum	Aflijning	Datering	Coupe (x,y)	Opmerkingen	Diepte	Laag						Bouwelement					Relatie	Vondstnr	Staalnr	Fotonr	Tekening
													Nummer	Aard (HOM/HET)	Kleur	Textuur	Inclusies	Bioturbatie	opmerkingen	Constructie	Fasering	Materiaal	Afwerking	Techniek				
1	1	1	/	1,2	gracht	S2, S5-S10	28/01/2019	scherp	IJZV	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83 en X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79	/	ca 32-65cm	1	HET	(D)Gr	S	AW	ja	(zeer) humeus (onderaan)	/	/	/	/	/	S1 oversnijdt S2, S1 oversnijdt S5-S10	1	1,3,5	67, 68, 69, 71	CP 1
												12cm	2	HET	LGr	S	/	nee	uitgeloogd	/	/	/	/	/				
2	1,3,4	1	/	1	gracht	S1, S16	28/01/2019 04/02/2019	scherp	MET	X 74075,67; Y 194640,88 X 74076,69; Y 194635,79 en X 74044,12; Y 194627,38 X 74044,67; Y 194625,28	/	ca. 40-62cm	1	HOM	(D)Gr	S	/	ja	humeus	/	/	/	/	/	S1 oversnijdt S2, S26 oversnijdt S2	2,3	2,4,6	61, 62, 63, 68, 69	CP 1, 2
												12cm	2	HET	DGr, DBr/Br	S	/	nee	lensjes	/	/	/	/	/				
3	2	1	/	1	paalkuil	/	28/01/2019	scherp	MET	X 74086,89; Y 94630,27 X 74086,94; Y 194629,70	/	21cm	1	HET	DGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 1
4	2	1	/	1	kuil	/	28/01/2019	scherp	MET	X 74084,31; Y 194614,56 X 74084,31; Y 194613,78	/	16cm	1	HET	Gr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	4	/	23	CP 1
5	1	1	/	2	paalkuil	S5-S10	28/01/2019	scherp	MET	X 74055,84; Y 194633,81 X 74056,92; Y 194633,88	B1	18cm	1	HOM	DGr	S	HK	nee	/	/	/	/	/	/	S1 oversnijdt S5	5	7	/	CP 1
												18cm	2	HET	Gr gevlekt	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/				
6	1	1	/	2	paalkuil	S5-S10	28/01/2019	scherp	MET	X 74055,51; Y 194636,17 X 74056,47; Y 194636,32	B1	32cm	1	HET	Gr-DGr	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	S1 oversnijdt S6	/	8	/	CP 1
7	1	1	/	2	paalkuil	S5-S10	28/01/2019	scherp	MET	X 74056,84; Y 194636,35 X 74057,40; Y 194636,42	B1	12cm	1	HET	LGr-Gr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	S1 overnijdt S7	/	/	/	CP 1
8	1	1	/	2	paalkuil	S5-S10	28/01/2019	scherp	MET	X 74058,64; Y 194634,15 X 74059,62; Y 194634,27	B1	21cm	1	HOM	DGr	S	HK	nee	/	/	/	/	/	/	S1 oversnijdt S8	/	/	/	CP 1
												21cm	2	HET	DGr gevlekt	S	/	ja	/	/	/	/	/	/				
9	1	1	/	2	paalkuil	S5-S10	28/01/2019	matig scherp	MET	X 74058,38; Y 194636,72 X 74059,46; Y 194636,86	B1	38cm	1	HET	Gr-LGr gevlekt	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	S1 oversnijdt S9	/	/	/	CP 1
												36cm	2	HET	LGr gevlekt	S	/	ja	/	/	/	/	/	/				
10	1	1	/	2	paalkuil	S5-S10	28/01/2019	scherp	MET	X 74061,36; Y 194634,57 X 74062,19; Y 194634,64	B1	13cm	1	HOM	DGr gevlekt	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	S1 oversnijdt S10	/	/	/	CP 1
11	1	1	/	1	natuurlijk	/	29/01/2019	scherp	/	X 74075,78; Y 194635,33 X 74076,21; Y 194635,35	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
12	1	1	/	1	paalkuil	S12, S14, S15, S17	29/01/2019	scherp	MET	X 74075,26; Y 194634,74 X 74075,99; Y 194634,81	B3	17cm	1	HOM	DGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	9	75	CP 2
13	1	1	/	1	paalkuil		29/01/2019	scherp	MET	X 74075,05; Y 194632,71 X 74075,53; Y 194632,67	/	8cm	1	HET	LGr-DGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 2
14	1	1	/	1	paalkuil	S12, S14, S15, S17	29/01/2019	scherp	MET	x 74076,02; Y 194632,06 X 74076,59; Y 194632,09	B3	14cm	1	HOM	DGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	75	CP 2
15	1	1	/	1	paalkuil	S12, S14, S15, S17	29/01/2019	scherp	MET	X 74078,27; Y 194632,28 X 74079,00; Y 194632,28	B3	14cm	1	HOM	DGr	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	10	75	CP 2
16	1	1	/	1	paalkuil		29/01/2019	scherp	MET	X 74079,52; Y 19432,75 X 74080,06; Y 194632,69	/	12cm	1	HOM	DGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 2
17	1	1	/	1	paalkuil	S12, S14, S15, S17	29/01/2019	matig scherp	MET	X 74077,84; Y 194634,84 X 74078,69; Y 194634,92	B3	18cm	1	HET	Gr gevlekt	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	75	CP 2
18	1	1	/	1	natuurlijk	/	29/01/2019	matig scherp	/	X 74072,84; Y 194634,64 X 74073,61; Y 194634,65	/	14cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
19	1	1	/	1	paalkuil	S19, S20, S26, S27	29/01/2019	scherp	MET	X 74071,76; Y 194633,66 X 74072,50; Y 194633,69	B2	24cm	1	HET	Gr-Br	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	73	CP 2
												16cm	2	HET	DGr-Or gevlekt	S	HK, VL	ja	/					/				
20	1	1	/	1	paalkuil	S19, S20, S26, S27	29/01/2019	scherp	MET	X 74072,33; Y 194631,31 X 74073,01; Y 194631,28	B2	20cm	1	HET	DGr	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	11	73	CP 2
21	3	1	/	1	kuil	/	29/01/2019	scherp	MET	X 74079,06; Y 194627,27 X 74079,88; Y 194627,92	/	20cm	1	HET	LGr-Or	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	24	CP 2
22	2,3,4	1	/	1	gracht	/	28-29/01/2019 4/02/2019	scherp	MET	X 74075,13; Y 194624,91 X 74075,73; Y 194623,28 en X 74044,42; Y 194614,68 X 74044,88; Y 194613,22	/	26cm-30cm	1	HOM	Gr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	6,7	12	64, 65	CP 1, 2
23	3	1	/	1	natuurlijk	/	29/01/2019	matig scherp	/	X 74072,59; Y 194616,06 X 74073,34; Y 194616,08	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
24	3	1	/	1	kuil	/	29/01/2019	matig scherp	MET	X 74074,80; Y 194605,99 X 74075,90; Y 194606,08	/	14cm	1	HET	Gr-LGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 2
25	2,3,5	1	/	1	greppel	/	28-29/01/2019 5/02/2019	scherp	PME	X 74075,77; Y 194598,99 X 74075,50; Y 194595,55 en X 74041,98; Y 194599,21 X 74041,88; Y 194597,37	/	8-18cm	1	HOM	Gr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	8	/	21-22	CP 1
26	1	1	/	1	paalkuil	S19, S20, S26, S27	29/01/2019	scherp	MET	X 74069,85; Y 194634,07 X 74069,95; Y 194633,44	B2	17cm	1	HOM	DGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	S26 oversnijdt S2	/	/	73	CP 2
27	1	1	/	1	paalkuil	S19, S20, S26, S27	29/01/2019	scherp	MET	X 74070,03; Y 194631,21 X 74070,65; Y 194631,07	B2	19cm	1	HET	BG-DGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	13	73	CP 2
28	1	1	/	1	paalkuil	/	29/01/2019	scherp	MET	X 74061,91; Y 194631,78 X 74067,05; Y 194630,78	/	21cm	1	HET	DGr-Gr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 2
													2	HET	Gr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
29	3	1	/	1	paalkuil	/	29/01/2019	scherp	MET	X 74060,07; Y 194594,33 X 74060,78; Y 194594,33	/	28cm	1	HOM	Gr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 2
30	3	1	/	1	paalkuil	/	29/01/2019	scherp	MET	X 74060,64; Y 194591,67 X 74061,35; Y 194591,67	/	24cm	1	HET	ZW-DGr gevlekt	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	14	/	CP 2
31	3	1	/	1	natuurlijk	/	29/01/2019	matig scherp	/	X 74061,47; Y 194591,99 X 74062,18; Y 194591,99	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
32	3	1	/	1	natuurlijk	/	29/01/2019	scherp	/	X 74062,50; Y 194592,58 X 74063,20; Y 194592,59	/	8cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 2
33	3	1	/	1	paalkuil	/	29/01/2019	matig scherp	MET	X 74062,74; Y 194591,28 X 74063,47; Y 194591,30	/	30cm	1	HET	Gr-LGr gevlekt	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 2
												10cm	2	HET	LGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 2
34	3	1	/	1	paalkuil	/	29/01/2019	scherp	MET	X 74060,99; Y 194590,08 X 74061,70; Y 194590,08	/	22cm	1	HET	DGr-Br	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	9	/	/	CP 2
												22cm	2	HET	Gr-LGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
35	3	1	/	1	paalkuil ?	/	29/01/2019	matig scherp	MET	X 74062,99; Y 194589,52 X 74063,71; Y 194589,52	/	14cm	1	HET	BrGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	15	/	CP 2
36	5	1	/	1	paalkuil	/	5/02/2019	scherp	MET	X 74063,89; Y 194585,37 X 74053,63; Y 194584,63	/	36cm	1	HET	DBr-Gr	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
												35cm	2	HET	Gr-Bg	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
37	5	1	/	1	paalkuil	/	5/02/2019	scherp	MET	X 74054,14; Y 194589,09 X 74054,03; Y 194588,26	/	22cm	1	HET	DGr-Gr gevlekt	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
38	5	1	/	1	paalkuil	S38, S41, S42, S57	5/02/2019	scherp	MET	X 74054,48; Y 194588,69 X 74055,47; Y 194588,59	B6	34cm	1	HET	DGr-Gr gevlekt	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	15	60	CP 3
39	5	1	/	1	natuurlijk	/	5/02/2019	scherp	/	X 74046,14; Y 194596,76 X 74046,57; Y 194596,02	/	8cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
40	5	1	/	1	natuurlijk	/	5/02/2019	scherp	/	X 74048,12; Y 194593,96 X 74048,19; Y 194593,27	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
41	5	1	/	1	paalkuil	S38, S41, S42, S57	5/02/2019	matig scherp	MET	X 74054,93; Y 194590,93 X 74055,69; Y 194590,80	B6	22cm	1	HET	DGr-Br	S	HK	ja		/	/	/	/	/	/	/	/	60	CP 3
42	5	1	/	1	paalkuil	S38, S41, S42, S57	5/02/2019	scherp	IJZV?	X 74056,99; Y 194590,42 X 74058,02; Y 194590,38	B6	18cm	1	HET	DGr-Gr gevlekt	S	AW	ja		/	/	/	/	/	/	10	/	60	CP 3

43	5	1	/	1	paalkuil	S43, S45, S47, S49, S51, S54	5/02/2019	scherp	MET	X 74058,41; Y 194592,06 X 74059,03; Y 194591,99	B5	32cm	1	HOM	DGr	S	/	ja		/	/	/	/	/	/	/	16	/	CP 3
												32cm	2	HET	Gr-LGr	S	/	ja		/	/	/	/	/	/				
44	5	1	/	1	paalkuil	S44, S46, S48, S50, S52, S53	5/02/2019	matig scherp	MET	X 74058,39; Y 194593,01 X 74059,30; Y 194592,99	B4	30cm	1	HET	DGr-Br gevlekt	S	/	ja	deels verstoord door drainagebuis	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
45	5	1	/	1	paalkuil	S43, S45, S47, S49, S51, S54	5/02/2019	matig scherp	MET	X 74056,17; Y 194592,55 X 74057,00; Y 194592,35	B5	20cm	1	HOM	DGr	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
												24cm	2	HOM	Bg	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
46	5	1	/	1	paalkuil	S44, S46, S48, S50, S52, S53	5/02/2019	scherp	MET	X 74056,78; Y 194593,17 X 74057,39; Y 194593,11	B4	22cm	1	HOM	DGr	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	17	56	CP 3
47	5	1	/	1	paalkuil	S43, S45, S47, S49, S51, S54	5/02/2019	scherp	MET	X 74054,34; Y 194592,90 X 74054,87; Y 194592,70	B5	16cm	1	HET	DGr-Br	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
												20cm	2	HET	LGr-Br	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
48	5	1	/	1	paalkuil	S44, S46, S48, S50, S52, S53	5/02/2019	scherp	MET	X 74055,15; Y 194593,35 X 74055,66; Y 194593,24	B4	14cm	1	HET	Gr gevlekt	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
49	5	1	/	1	paalkuil	S43, S45, S47, S49, S51, S54	5/02/2019	vaag	MET	X 74054,54; Y 194596,34 X 74055,18; Y 194596,19	B5	30cm	1	HOM	DGr-Zw	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	18	/	CP 3
													2	HET	DGr-Br	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
50	5	1	/	1	paalkuil	S44, S46, S48, S50, S52, S53	5/02/2019	scherp	MET	X 74055,50; Y 194596,57 X 74056,06; Y 194596,53	B4	18cm	1	HET	DGr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
51	5	1	/	1	paalkuil	S43, S45, S47, S49, S51, S54	5/02/2019	scherp	MET	X 74056,79; Y 194595,86 X 74057,47; Y 194595,79	B5	15cm	1	HOM	DGr-Zw	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	19	55, 58	CP 3
												24cm	2	HET	GrBr	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/		
52	5	1	/	1	paalkuil	S44, S46, S48, S50, S52, S53	5/02/2019	scherp	MET	X 74057,06; Y 194596,43 X 74058,01; Y 194596,25	B4	13cm	1	HET	DGr	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	20	55, 57	CP 3
												16cm	2	HET	LGr-Gr gevlekt	S	/	ja	/							/	/		
53	5	1	/	1	paalkuil	S44, S46, S48, S50, S52, S53	5/02/2019	scherp	MET	X 74058,97; Y 194596,06 X 74059,68; Y 194596,03	B4	10cm	1	HET	DGr gevlekt	S	/	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
												10cm	2	HOM	LGr-Gr	S	/	ja								/	/		
54	5	1	/	1	paalkuil	S43, S45, S47, S49, S51, S54	5/02/2019	scherp	MET	X 74058,96; Y 194595,56 X 74059,64; Y 194595,46	B5	30cm	1	HOM	DrGr	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	59	CP 3
												30cm	2	HOM	GrBr	S	/	ja								/	/		
55	5	1	/	1	natuurlijk	/	5/02/2019	matig scherp	/	X 74052,53; Y 194593,54 X 74053,19; Y 194593,38	/	13cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	CP 3
56	5	1	/	1	natuurlijk spoor: windval	/	5/02/2019	matig scherp	/	X 74053,05; Y 194596,85 X 74053,14; Y 194595,77	/	31cm	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	25-26	/
57	5	1	/	1	paalkuil	S38, S41, S42, S57	5/02/2019	matig scherp	MET	X 74056,43; Y 194588,00 X 74057,96; Y 194588,09	B6	31cm	1	HET	DGr-Gr-Bg	S	/	ja		/	/	/	/	/	/	/	/	/	60	CP 3
(58)	1	1	/	1	paalkuil	/	29/01/2019	scherp	MET	X 74079,48; Y 194630,38 X 74079,91; Y 194630,49	geregistreerd en gecoupeerd tijdens het vooronderzoek (S6); te ondiep bewaard; niet aangetroffen meer bij opgraving	8cm	1	HOM	DGr	S	HK	ja	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Vondstenlijst

2018L133 Opgraving Wingene Eikenstraat

Vondst														Aantal						Beschrijving					Magering		Versiering		Typologie								
Vondstnr	Spoonnr	Laagnr	Kwadrant/Coupedeel	Werkput/Sleuf	Sector	Vak	Profiel	Vlak	Inzamelwijze	Datum	Maaswijdte	xyz	Vondstcategorie	Hoeveelheid (telling/schatting)	Rand	Bodem	Hals	Wand	Gruis	Afmeting (cm²)	Dikte (cm)	Gewicht (g)	Diameter (cm)	Verbrand?	Kleur	Soort	Korrel (µm)	Soort	Plaats	AW	Vorm	Type	Datering	Opmerkingen	Homogeniteit	Fotonr	Tekening (kaart, plan, plattegrond, coupe of profiel)	Vondst-tekening
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	14	/	/	/	10	4	4	0,7	101	/	versinterd	dooGR	/	/	/	/	/	/	/	MET	/	ja	97	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	31	/	/	/	28	3	>5	1,0	467	/	matig secundair verbrand	BROR/dooGR/BRGR	/	/	/	/	/	/	/	geglad	/	ja	97	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	5	/	/	/	4	1	>5	0,8	104	/	zwak secundair verbrand	ORBE	/	/	/	/	/	/	/	geglad	/	ja	97	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	2	/	/	/	2	/	>5	1,5	198	/	zwak secundair verbrand	ORBE/dooGR/ORBE	potgruis, zand	600-1400	/	/	/	/	/	geglad	/	ja	96	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	11	/	/	/	11	/	4	0,6	96	/	/	BRGR/dooGR/BRGR	potgruis, zand	600-1400	/	/	glad	/	/	MET	/	ja	96	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	10	/	/	/	10	/	>5	1,0	195	/	/	ORBE/GR/dooGR	potgruis	600-1400 tot 1400-2400	/	/	besmeten	/	/	MET	vrij zandig baksel	ja	96	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	/	/	/	1	/	4	0,6	7	/	matig secundair verbrand	IIGR/dooGR/ORBR	plantaardig, potgruis	600-1400 tot 1400-2400	/	/	geglad	/	/	MET	/	ja	96	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	4	/	/	/	1	3	4	0,9	18	/	/	ORBR/dooGR	potgruis, zand	600-1400	/	/	geglad	/	/	MET	/	/	96	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	/	1	/	/	/	>5	2,0	49	/	versinterd	RO	/	/	/	/	geglad	/	A3	MET	hoekige overgang van standvlak naar wand zonder markering van de bodemschijf	/	95	99	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	6	/	1	/	/	5	>5	1,5	61	/	versinterd	ORBE	/	/	/	/	geglad	/	A3	MET	hoekige overgang van standvlak naar wand zonder markering van de bodemschijf	ja	/	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	5	3	/	/	2	/	>5	0,8; 1,2	69	/	matig secundair verbrand	RO	potgruis, zand	600-1400	/	/	geglad	/	/	MET	deksel of kleiplaatje?	ja	91-93	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	2	/	/	/	2	/	>5	1,2	58	/	zwak secundair verbrand	GRBE/dooGR/BRGR	potgruis, zand	600-1400	afzonderlijke vlakdekkende nageldrukken	wand	geglad	/	/	IJZV of IJZL	/	ja	97	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	/	/	/	1	/	>5	1,4	29	/	matig secundair verbrand	ORBE/dooGR/GRBR	potgruis, zand	600-1400	rij afzonderlijke nageldrukken	schouder	geglad	/	/	IJZV of IJZL	/	/	97	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	/	/	/	1	/	>5	0,6	15	/	/	dooGR	potgruis, zand	600-1400	afzonderlijke vlakdekkende nageldrukken	wand	glad	/	/	IJZV of IJZL	/	/	97	/	/
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	2	/	1	/	1	/	>5	1,2; 0,7	69	bodem: 6	/	BR/dooGRBR	potgruis, zand	600-1400	afzonderlijke vlakdekkende nageldrukken	wand	glad	/	/	IJZV of IJZL	/	ja	94, 97	99	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	4	0,6	7	/	versinterd	BE/dooGR/BE	/	/	/	/	geglad/glad	/	B2	MET	afgeronde rand	/	98	/	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	3	0,5	3	/	matig secundair verbrand	BRRO/IIGR/BRRO	potgruis	600-1400	/	/	glad	/	A1	MET	afgeronde tot spitse rand	/	98	/	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	2	0,8	3	/	versinterd	dooGR	/	/	/	/	geglad/glad	/	B2	MET	afgeronde rand	/	98	/	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	4	0,6	11	/	zwak secundair verbrand	ORBE/GR/BEOR	potgruis	600-1400	/	/	glad	drieledige pot of kom	A2	MET	zandig baksel; drieledig profiel met rompknik, vrij lange, uitstaande hals en uitstaande rand	/	98	/	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	3	0,6	6	/	/	BE/GR/BRGR	potgruis, plantaardig, zand	600-1400 tot 1400-2400	/	/	glad	/	A1	MET	drieledig profiel met korte, uitstaande hals en afgeronde tot spitse rand	/	98	/	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	3	1,1	8	/	/	BRGR	potgruis	600-1400	/	/	glad	/	B2	MET	afgeronde, verdikte rand	/	98	/	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	3	0,8	7	/	/	BR/dooGR/GR	potgruis	600-1400	/	/	glad	/	A1	MET	afgeronde tot spitse rand	/	98	/	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	2	1	/	1	/	/	2	0,5; 0,6	10	/	/	GRBR/dooGR	potgruis	600-1400	/	/	glad	/	B2	MET	zandig baksel; afgeronde rand; lange, uitstaande hals	/	98	/	AW 1
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	70	4	4	8	28	26	>5	1,0; 3,5; 1,5	3130	/	/	BROR/GR/BROR	potgruis, zand, kalk	1400-2400	rij afzonderlijke vingertopindrukken	schouder	geglad; besmeten	drieledige pot	B2 (rand); A3 (bodem)	IJZV	drieledig profiel met lange, uitstaande hals en afgeronde rand; bodem met hoekige overgang van standvlak naar wand zonder markering van de bodemschijf; bodem = matig secundair verbrand; grove besmijting	ja	86-89	90	AW 2-3
1	1	1	/	1	1	/	/	1	HM	28/01/2019	/	/	verbrande leem	6	/	/	/	/	/	4	/	29	/	ja	BROR	/	/	/	/	/	/	MET	/	ja	19	/	/
2	2	1	/	1-3	1	/	/	1	uithalen	29/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	/	/	/	1	/	3	0,7	7	/	/	BE/BRRO/BE	potgruis, zand	600-1400	/	/	glad	/	/	MET	/	ja	81	/	/
2	2	1	/	1-3	1	/	/	1	uithalen	29/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	/	/	/	/	1	1	0,5	1	/	/	IIBR/dooGR	potgruis, zand	600-1400 tot 1400-2400	/	/	glad	/	/	MET	/	ja	81	/	/
3	2	1	/	4	1	/	/	1	uithalen	4/02/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	3	/	/	/	2	1	3	0,6	11	/	/	BRGR	potgruis	600-1400	/	/	glad	/	/	MET	/	ja	82	/	/
4	4	1	/	2	1	/	/	1	CP	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	3	0,8	5	/	/	BR/dooGR	potgruis	600-1400	/	/	glad	/	B2	MET	afgeronde rand	/	100	101	AW 1
5	5	/	/	1	1	/	/	1	uithalen	28/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	/	/	/	1	/	1	0,4	1	/	/	BR/dooGR	potgruis	600-1400	/	/	geglad/glad	/	/	MET	/	/	85	/	/
6	22	1	/	3	1	/	/	1	uithalen	29/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	2	/	/	/	2	/	4	0,8	8	/	/	IIBR	potgruis, zand	600-1400	/	/	geglad	/	/	MET	/	ja	84	/	/
7	22	1	/	4	1	/	/	1	uithalen	4/02/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	2	/	/	/	/	/	1	0,6	1	/	/	BRGR	potgruis	600-1400	/	/	geglad/glad	/	/	MET	/	ja	84	/	/
8	25	1	/	3	1	/	/	1	HM	29/01/2019	/	/	bouwkeramiek: dakpan: rood geglazuurd	1	/	/	/	/	/	>5	1,8	312	/	/	RO	potgruis	600-1400 tot >2400	geglazuurd	/	dakpan	/	/	PME	/	/	18	/	/
9	34	/	/	3	1	/	/	1	uithalen	29/01/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	4	/	/	/	3	1	2	0,6	11	/	/	GRBE/BRRO/GRBE	potgruis, zand	600-1400	/	/	geglad	/	/	MET	/	ja	102	/	/
10	42	/	/	5	1	/	/	1	CP	5/02/2019	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	4	0,4	6	/	/	dooGR	potgruis	600-1400	rij afzonderlijke vingertopindrukken	rand	glad	drieledige pot of kom	B2	IJZV?	lange, licht uitstaande hals met afgeronde rand	/	79	80	AW 1

Vondstenlijst

Projectcode 2018286

Vondstenlijst

Proefsleuven

Vondst														Aantal						Beschrijving					Magering		Versiering		Typologie								
Vondstnr	Spoonnr	Laagnr	Kwadrant/Coupedeel	Werkput/Sleuf	Sector	Vak	Profiel	Vlak	Inzamelwijze	Datum	Maaswijdte	xyz	Vondstcategorie	Hoeveelheid (telling/schatting)	Rand	Bodem	Hals	Wand	Gruis	Afmeting (cm²)	Dikte (cm)	Gewicht (g)	Diameter (cm)	Verbrand?	Kleur	Soort	Korrel	Soort	Plaats	AW	Vorm	Type	Datering	Opmerkingen	Homogeniteit	Fotonr	Tekening (kaart, plan, plattegrond, coupe of profiel)	Vondst-tekening
1	1	1	/	1	/	/	/	1	CP	22/11/2018	/	/	aardewerk: handgevormd	1	/	/	/	/	1	2	0,5	3	/	/	dooGR	potgruis	600-1400	/	/	geglad/glad	/	/	/	/	/	/	/	/
2	5	1	/	4	/	/	/	1	opschaven, CP	22/11/2018	/	/	aardewerk: handgevormd	3	/	1	/	2	/	>5	2,0; 1,0	49	/	matig secundair verbrand	BROR/dooGR/BROR	potgruis	600-1400	/	/	geglad/glad	/	/	MET	/	ja	83	/	/
3	25	1	/	6	/	/	/	1	opschaven	22/11/2018	/	/	aardewerk: handgevormd	1	1	/	/	/	/	>5	0,8	10	/	/	dooGR/BEGR/dooGR	potgruis/plantaardig	600-1400 tot 1400-2400	/	/	glad	ééndelig	B2	MET	afgeronde rand	/	103	104	AW 1
4	LV	1	/	4	ter hoogte van B1	/	/	1	aanleg vlak	22/11/2018	/	/	aardewerk: handgevormd	3	/	/	/	/	3	2	0,6	8	/	versinterd	GR/dooGR/BR	potgruis	600-1400 tot 1400-2400	/	/	geglad/glad	/	/	MET	/	ja	/	/	/

Stalenlijst

2018L133 Opgraving Wingene Eikenstraat

Staalnr	Spoor	Laag	Structuur	Kwadrant	Coupe (x,y)	Werkput	Sector	Vak	Vlak	Profiel	Inzamelwijze	Datum	Inhoud	Volume	Maaswijdte	xyz	Doel	Voorbereidende handelingen	Uitgevoerde analyses	Fotonr	Tekening (kaart, plan, plattegrond, coupe of profiel)
1	1	1	gracht	/	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	1	1	/	1	/	CP	28/01/2019	grondstaal	10l	/	/	macro	ja	macrobotanische waardering	106	/
2	2	/	gracht	/	X 74044,12; Y 194627,38 X 74044,67; Y 194625,28	4	1	/	1	/	HM + CP	4/02/2019	grondstaal	10l	/	/	macro	ja	macrobotanische waardering	107	/
3	1	/	gracht	/	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	1	1	/	1	/	CP	28/01/2019	pollenbak PB1	/	/	/	pollenanalyse	ja	pollen: waardering	106	/
4	2	1 + MB	gracht	/	X 74044,12; Y 194627,38 X 74044,67; Y 194625,28	4	1	/	1	/	HM + CP	4/02/2019	pollenbak PB1	/	/	/	pollenanalyse	ja	pollen: waardering	107	/
5	1	1	gracht	/	X 74047,01; Y 194636,16 X 74047,48; Y 194632,83	1	1	/	1	/	HM + CP	28/01/2019	HK	/	/	/	C14	ja	C14	/	/
6	2	1	gracht	/	X 74044,12; Y 194627,38 X 74044,67; Y 194625,28	4	1	/	1	/	HM + CP	4/02/2019	HK	/	/	/	C14	ja	C14	/	/
7	5	1	B1	/	X 74055,84; Y 194633,81 X 74056,92; Y 194633,88	1	1	/	2	/	HM + CP	28/01/2019	HK	/	/	/	C14	ja	C14	/	/
8	6	/	B1	/	X 74055,51; Y 194636,17 X 74056,47; Y 194636,32	1	1	/	2	/	CP + uithalen	28/01/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/
9	12	1	B3	/	X 74075,26; Y 194634,74 X 74075,99; Y 194634,81	1	1	/	1	/	uithalen	29/01/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/
10	15	/	B3	/	X 74078,27; Y 194632,28 X 74079,00; Y 194632,28	1	1	/	1	/	uithalen	29/01/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/
11	20	/	B2	/	X 74072,33; Y 194631,31 X 74073,01; Y 194631,28	1	1	/	1	/	uithalen	29/01/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/
12	22	/	greppel	/	X 74044,42; Y 194614,68 X 74044,88; Y 194613,22	4	1	/	1	/	HM	4/02/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/
13	27	/	B2	/	X 74070,03; Y 194631,21 X 74070,65; Y 194631,07	1	1	/	1	/	uithalen	29/01/2019	HK	/	/	/	C14	ja	C14	/	/
14	30	/	/	/	X 74060,64; Y 194591,67 X 74061,35; Y 194591,67	3	1	/	1	/	uithalen	29/01/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/
15	38	/	B6	/	X 74054,48; Y 194588,69 X 74055,47; Y 194588,59	5	1	/	1	/	uithalen	5/02/2019	HK	/	/	/	C14	ja	C14	/	/
16	43	/	B5	/	X 74058,41; Y 194592,06 X 74059,03; Y 194591,99	5	1	/	1	/	uithalen	5/02/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/
17	46	/	B4	/	X 74056,78; Y 194593,17 X 74057,39; Y 194593,11	5	1	/	1	/	uithalen	5/02/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/
18	49	/	B5	/	X 74054,54; Y 194596,34 X 74055,18; Y 194596,19	5	1	/	1	/	uithalen	5/02/2019	HK	/	/	/	C14	ja	C14	/	/
19	51	/	B5	/	X 74056,79; Y 194595,86 X 74057,47; Y 194595,79	5	1	/	1	/	uithalen	5/02/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/
20	52	/	B4	/	X 74057,06; Y 194596,43 X 74058,01; Y 194596,25	5	1	/	1	/	uithalen	5/02/2019	HK	/	/	/	C14	/	/	/	/

INSTITUT ROYAL DU PATRIMOINE ARTISTIQUE
Politique scientifique fédérale

KONINKLIJK INSTITUUT VOOR HET KUNSTPATRIMONIUM
Federaal wetenschapsbeleid

www.kikirpa.be

30/4/2019

Acke & Bracke bvba
Damstraat 206A
9180 Moerbeke-Waas

RADIOCARBON DATING REPORT

Wingene

RICH-26995 (INV 5 S1 gracht)) : 2193±24BP
68.2% probability
360BC (47.5%) 290BC
240BC (20.7%) 200BC
95.4% probability
360BC (95.4%) 190BC

RICH-26996 (INV 13 S27 spieker) : 2194±24BP
68.2% probability
360BC (47.1%) 290BC
240BC (21.1%) 200BC
95.4% probability
360BC (95.4%) 190BC

RICH-26997 (INV 6 S2 spieker) : 2132±24BP
68.2% probability
205BC (48.8%) 150BC
140BC (19.4%) 110BC
95.4% probability
350BC (8.0%) 310BC
210BC (87.4%) 50BC

RICH-26992 (INV 7 S5 spieker) : 2213±24BP
68.2% probability
360BC (6.3%) 340BC
320BC (26.7%) 270BC
260BC (35.2%) 200BC
95.4% probability
370BC (95.4%) 200BC

RICH-26993 (INV 18 S49 spieker) : 2493±24BP
68.2% probability
760BC (9.5%) 740BC
690BC (9.8%) 660BC
650BC (49.0%) 540BC
95.4% probability
780BC (95.4%) 530BC

RICH-26994 (INV 15 S38 spieker) : 2487±24BP
68.2% probability
760BC (10.6%) 730BC
690BC (8.9%) 660BC
650BC (48.7%) 540BC
95.4% probability
780BC (95.4%) 520BC

Met vriendelijke groeten,
Mathieu Boudin
Mathieu.boudin@kikirpa.be

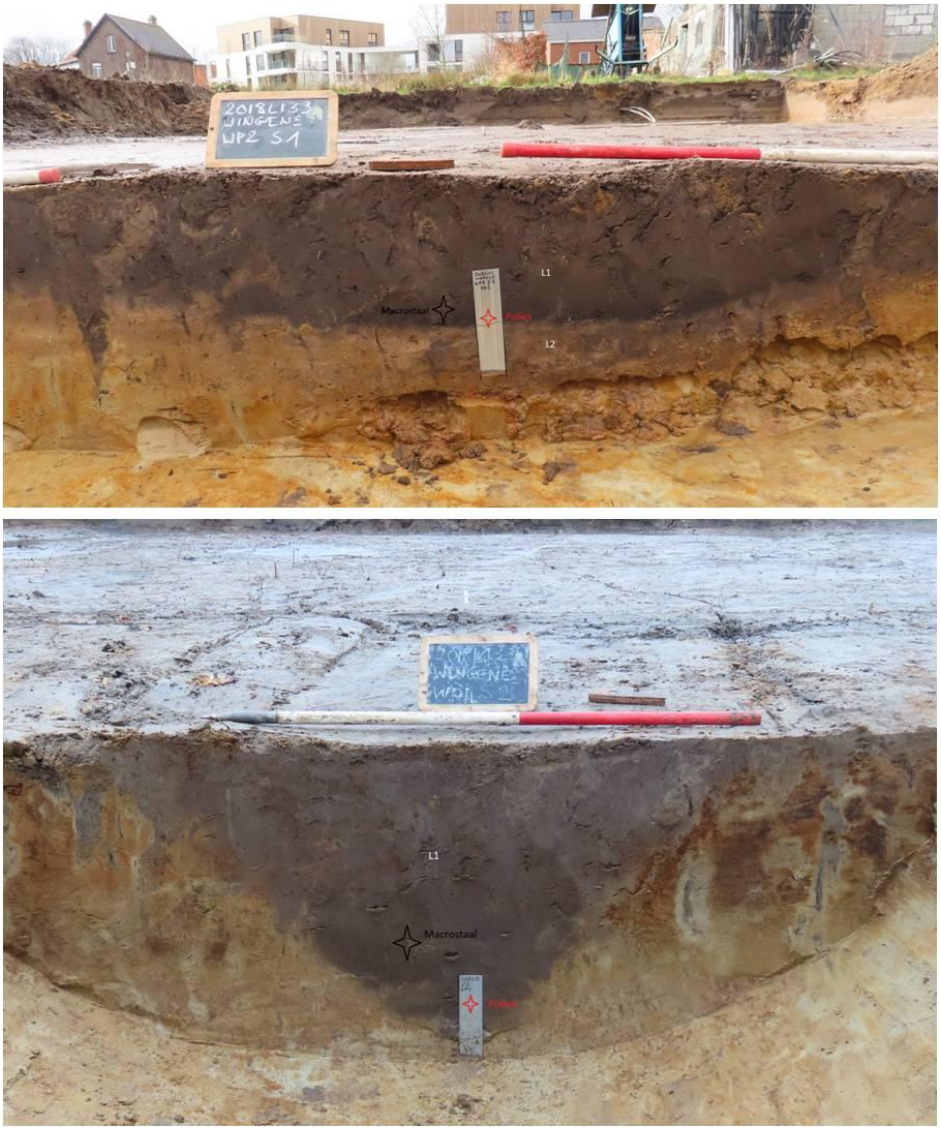


Waardering pollen- en bulkstalen Wingene Eikenstraat

N. van Asch & M.T.I.J. Gouw-Bouman

1.1 Inleiding

Bij een archeologisch onderzoek in het plangebied Wingene Eikenstraat werden onder meer twee grachten, S1 en S2, uit de metaaltijden aangetroffen. Deze beide grachten zijn tijdens de opgraving bemonsterd voor archeobotanisch onderzoek (afb. 1). Dit betreft zowel onderzoek aan pollen (stuifmeel) als aan botanische macroresten (zaden en vruchten). De onderzoeksvragen van de opgraving waren er onder meer op gericht om inzicht te verschaffen in 1) de relatie tussen de mens en zijn omgeving; 2) het paleolandschap waarin de mens zich voortbewoog en 3) de consumptiepatronen op de site.[1] In het kader van deze onderzoeksvragen zijn de pollen- en bulkstalen onderzocht. Dit rapport betreft de waardering van de botanische stalen.



Afb. 1 De grachten S1 en S2 met de niveaus van de pollen- en macrostalen. © Acke & Bracke bvba.

[1] Acke *et al*. 2019

1.2 Methoden

1.2.1 Macroresten

De twee bulkstalen voor botanische macroresten zijn gezeefd over een tweetal zeven met maaswijdten van 0,25 mm en 0,5 mm. De macroresten zijn doorgekeken onder een binoculair met een vergroting van maximaal 40x. Hierbij is globaal gekeken naar de aanwezige plantensoorten en de conserveringstoestand van de macroresten. Daarnaast is gekeken naar de aanwezigheid van houtskool, aardewerk en andere archeologische vondsten. Vervolgens is op basis van dit beeld een advies gegeven in hoeverre de stalen geschikt zijn voor verdere analyse. De bulkstalen zijn gewaardeerd door N. van Asch.

1.2.2 Pollen

De twee grachten zijn tijdens de opgraving met behulp van pollenbakken bemonsterd. Uit elke pollenbak is vervolgens een pollenstaal genomen van drie cm^3. Deze twee stalen zijn volgens de standaardmethoden van Fægri & Iversen door het Laboratorium Sedimentanalyse op de Vrije Universiteit opgewerkt.[2] Het pollen is gewaardeerd met een microscoop met vergroting 400-1000x en gedetermineerd met behulp van de standaarddeterminatie werken van Moore *et al.* en Beug.[3]

Er is globaal gekeken welke plantensoorten voorkomen in de stalen en naar de concentratie en conserveringstoestand van het pollen. Daarnaast is er gekeken naar de aanwezigheid van houtskool, schimmelsporen, algen en eventuele menselijke indicatoren. Vervolgens is er op basis van dit beeld een advies gegeven in hoeverre de stalen geschikt zijn voor verdere analyse. De waardering van de pollenstalen is uitgevoerd door M.T.I.J. Gouw-Bouman.

1.3 Resultaten

De resultaten van het waarderend onderzoek zijn weergegeven in tabel 1 (macroresten) en tabel 2 (pollen). Hieronder worden de resultaten kort beschreven.

1.3.1 Macroresten

In de beide bulkstalen zijn geen herkenbare zaden en vruchten aangetroffen. Het staal uit gracht S1 bestaat overwegend uit worteltjes/takjes. In het staal uit gracht S2 zijn fragmenten houtskool aanwezig, evenals resten van de bodemschimmel *Cenococcum geophilum*. Beide stalen zijn niet geschikt voor verder onderzoek.

Tabel 1. Resultaten waardering botanische macroresten Wingene Eikenstraat.

- = niet aangetroffen, +- = aanwezig, + = duidelijk aanwezig, ++ = talrijk.

(v) = verkoold.

Spoor	Context	Granen	Overige cultuurgewassen	Akkers/moestuinen	Ruderale en betreden plaatsen	Grasland	Bomen/struiken	Oeverplanten	*Cenococcum geophilum*	Takjes/worteltjes	Houtskool	Advies voor analyse	Opmerkingen
1	Gracht	-	-	-	-	-	-	-	-	++	-	Nee	Geen zaden en vruchten
2	Gracht	-	-	-	-	-	-	-	++	++	+	Nee	1x indet (v)

[2] Fægri & Iversen 1989.
[3] Moore *et al.* 1991; Beug 2004.

1.3.2 Pollen

Het resultaat van de gewaardeerde pollenstalen is weergegeven in tabel 2. Het pollen is slecht geconserveerd in de beide stalen. Bovendien is de concentratie van het pollen te laag voor een analyse. In de beide stalen is wel wat pollen aangetroffen van onder andere bomen en struiken, zoals els (*Alnus*), hazelaar (*Corylus*) en berk (*Betula*), van grassen (Poaceae) en van verschillende kruiden, zoals kruisbloemigen (*Sinapis*-type) en composieten (Asteraceae liguliflorae). Binnen het *Sinapis* pollen type vallen ook gewassen als koolzaad en raapzaad, maar het pollen kan ook afkomstig zijn van diverse onkruiden die ook binnen dit type vallen. Vanwege de lage concentratie en slechte conservering kunnen geen uitspraken worden gedaan over de vegetatie in de omgeving van de grachten. Op basis van de aanwezigheid van de verschillende onkruiden en de verschillende boomsoorten wordt de datering van beide pollenstalen geplaatst vanaf het Neolithicum.

Tabel 2. Resultaten waardering pollenstalen Wingene Eikenstraat.

Conservering en concentratie: S = slecht, R = redelijk, G = goed.

Houtskool: x = aangetroffen, xx = duidelijk aanwezig, xxx = talrijk, xxxx = dominant.

Vnr	Put	Spoor	Context	Laag	diepte	Conservering	Concentratie	Houtskool	Inhoud	mogelijke gewassen	schimmelsporen & parasieten	Analyse aan te raden	Geschatte ouderdom op basis van gescande pollen inhoud
WING18-S1-9	1	1	Gracht	L1	9	S/R	S/R	XX	Alnus, Corylus, Betula, Poaceae, Calluna, Cyperaceae, Sinapis-type, Sphagnum, Asteraceae liguliflorae, Pteridium, Mougeotia, Polypodium, Pinus	Sinapis-type		Nee	Vanaf Neolithicum
WING18-S2-6	4	2	Gracht		6	R	R/S	X	Asteraceae liguliflorae, Alnus, Poaceae, Plantago major, Sinapis-type, Polypodium, Mougeotia	Sinapis-type		Nee	Vanaf Neolithicum

1.4 Conclusies

Van de opgraving in het plangebied Wingene Eikenstraat zijn twee bulk- en twee pollenstalen onderzocht afkomstig uit de grachten S1 en S2. De stalen komen niet in aanmerking voor analyse en kunnen niet bijdragen aan het beantwoorden van de in de inleiding genoemde onderzoeksvragen van het project.

1.5 Literatuur

Acke, B., M. Bracke, P. Fonteyn & J. Hagen, 2019: *Wingene Eikenstraat. Archeologierapport.* Moerbeke-Waas (Rapport 2018-173).

Beug, H.J., 2004: Leitfaden der Pollenbestimmung für Mitteleuropa und angrenzende Gebiete. München.

Faegri, K. & J. Iversen, 1989: *Textbook of pollen analysis.* Fourth edition. Chichester.

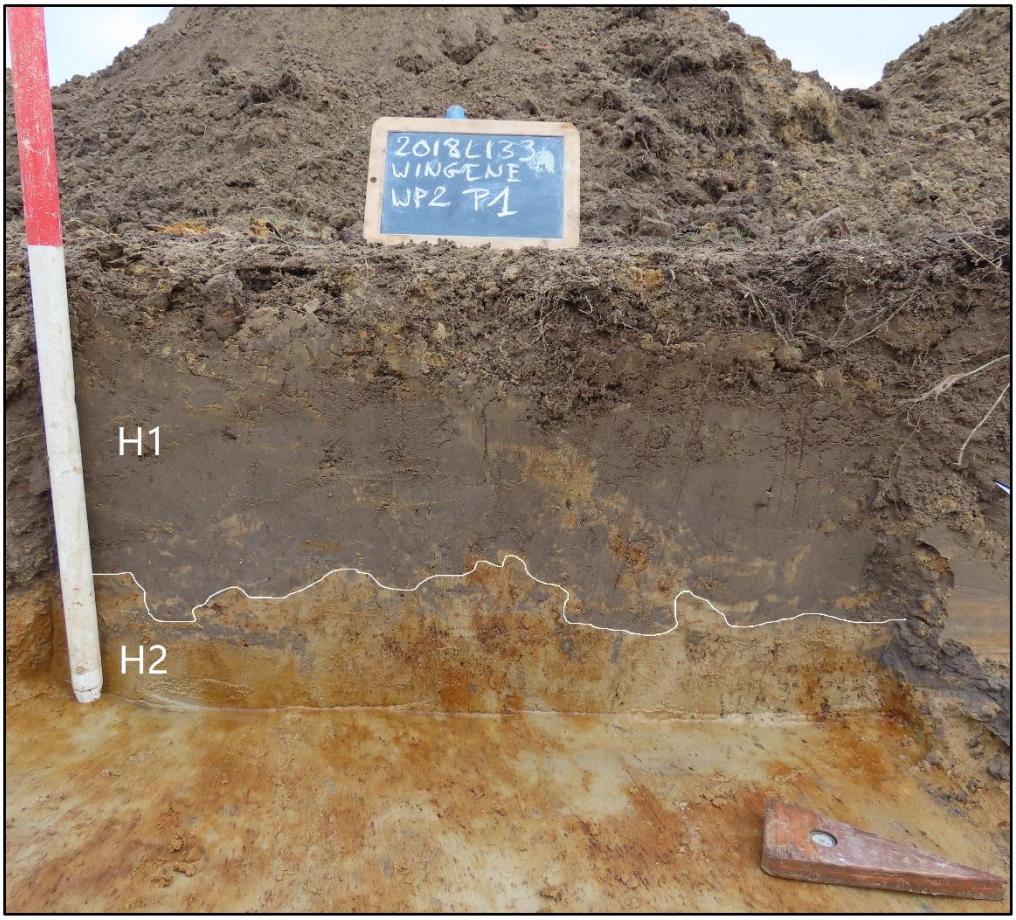
Moore, P.D., J.A. Webb & M.E. Collinson, 1991: *Pollen Analysis*. Oxford.

5.10. Referentieprofielen

Projectcode	2018L133	**Coördinaten**	X 74081,64; Y 194611,13
Type onderzoek	Opgraving		X 74081,62; Y 194610,32
Profielnummer	PR1	**Hoogte**	+20,87m TAW
Oriëntatie	N-Z	**Grondwater**	niet bereikt
Datum	28/01/2019	**Classificatie**	SdP
Weer	Bewolkt		Matig natte lemige zandbodem zonder profielontwikkeling
Beschrijving	Maarten Bracke	**Fotonr**	61
Landgebruik	Akkerland	**Plannr**	Zie allesporenkaart
Vegetatie	Braakliggend		

Horizont		Diepte (cm)		Methode beschrijving	Ondergrens		
nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
H1	Ap	0	45	Matig droog	Ja	Duidelijk	Golvend
H2	C	45		Nat	/	/	/

Kleur (visueel)	Vochtigheid	Textuur		Andere fenomenen/opmerkingen
		symbool	beschrijving	
Donkergrijsbruin	Matig droog	S	Lemig zand	Verspitte/aangeploegde moederbodem
Bleekgeel, bruinoranje gevlekt	Nat	S	Lemig zand	/

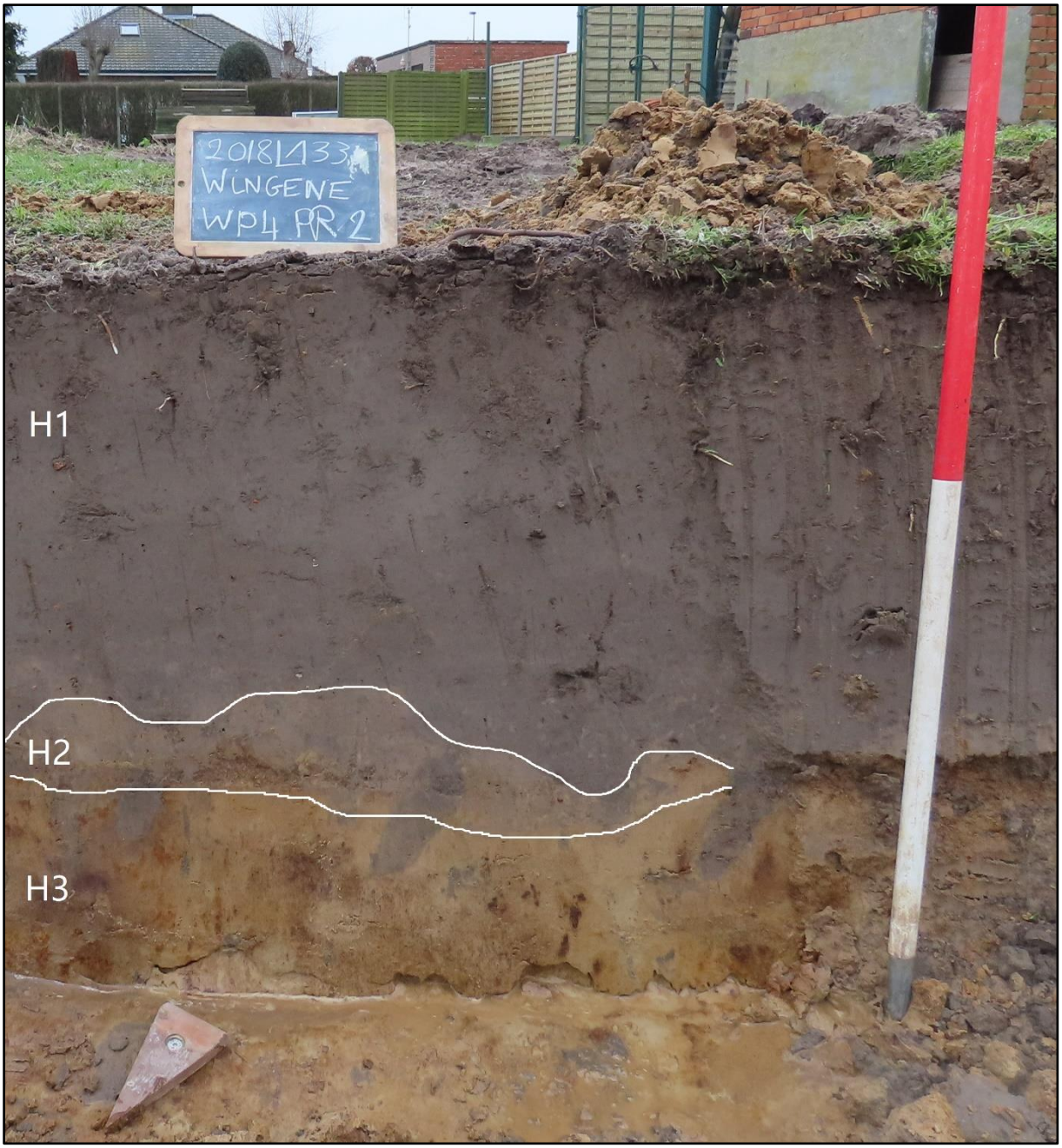


Figuur 1 Zicht op profiel 1 met aanduiding van de stratigrafische eenheden.

Projectcode	2018L133	**Coördinaten**	X 74043,68; Y 194618,92
Type onderzoek	Opgraving		X 74045,51; Y 194618,49
Profielnummer	PR2	**Hoogte**	+20,90m TAW
Oriëntatie	W-O	**Grondwater**	niet bereikt
Datum	04/02/2019	**Classificatie**	Sch(h)
Weer	Bewolkt		Matig droge lemige zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont
Beschrijving	Maarten Bracke	**Fotonr**	62
Landgebruik	Akkerland	**Plannr**	Zie allesporenkaart
Vegetatie	Braakliggend		

Horizont		Diepte (cm)		Methode beschrijving	Ondergrens		
nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
H1	Ap	0	60	Matig droog	Ja	Duidelijk	Golvend
H2	B	60	70	Matig droog	Ja	Vrij duidelijk	Golvend
H3	C	70		Nat	/	/	/

Kleur (visueel)	Vochtigheid	Textuur		Andere fenomenen/opmerkingen
		symbool	beschrijving	
Donkergrijsbruin	Matig droog	S	Lemig zand	/
Bruin	Matig droog	S	Lemig zand	/
Geelbruin	Nat	S	Lemig zand	/



Figuur 2 Zicht op profiel 2 met aanduiding van de stratigrafische eenheden.

2018-173

Eindverslag
Wingene - Eikenstraat

Dagrapporten

Bert ACKE, Maarten BRACKE, Paulien FONTEYN, Julie HAGEN en Gwendy WYNS

8-2-2019

Maandag 28/01/2019

Weer: bewolkt

Aanwezig: Maarten Bracke (veldwerkleider en erkend archeoloog), Julie Hagen (assistent archeoloog), Paulien Fonteyn (assistent archeoloog), Peter Bracke (veldtechnicus) en Maarten Bekaert (kraanmachinist).

Werkzaamheden: Aanleggen WP1 en WP2; opmeten en couperen van de grondsporen; afwerken.

Voornaamste sporen: gracht S1, paalsporen van twee vierpostenspiekers (B2 en B3); tweede vlak met een zespostenspieker (B1); enkele losse sporen en recente verstoringen

Dinsdag 29/01/2019

Weer: bewolkt

Aanwezig: Maarten Bracke (veldwerkleider en erkend archeoloog), Julie Hagen (assistent archeoloog), Paulien Fonteyn (assistent archeoloog) en Maarten Bekaert (kraanmachinist).

Werkzaamheden: Dichten WP1 en WP2 en aanleg WP3; opmetingen en couperen sporen; afwerken.

Voornaamste sporen: losse sporen, greppels, recente verstoringen.

Woensdag, donderdag en vrijdag 30 en 31 januari en 1 februari:

Weerverlet

Maandag 4/02/2019

Weer: bewolkt, sneeuw

Aanwezig: Maarten Bracke (veldwerkleider en erkend archeoloog), Julie Hagen (assistent archeoloog), Paulien Fonteyn (assistent archeoloog), Peter Bracke (veldtechnicus) en Maarten Bekaert (kraanmachinist).

Bezoek: erfgoedconsulent Sam De Decker

Werkzaamheden: dichten WP3 en aanleg WP4; opmetingen en couperen van de sporen; afwerken.

Voornaamste sporen: greppels, recente paalkuilen.

Donderdag 5/02/2019

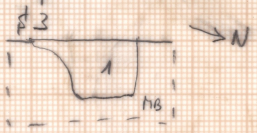
Weer: bewolkt

Aanwezig: Maarten Bracke (veldwerkleider en erkend archeoloog), Julie Hagen (assistent archeoloog), Paulien Fonteyn (assistent archeoloog) en Maarten Bekaert (kraanmachinist).

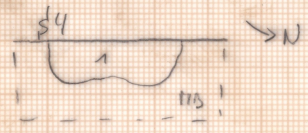
Werkzaamheden: dichten WP4 en aanleg WP5; opmetingen en couperen van de sporen; afwerken.

Voornaamste sporen: greppel, 2 zespostenspiekers (B4 en B5) , 1 vierpostenspieker (B6, enkele losse paalkuilen en recente verstoringen.

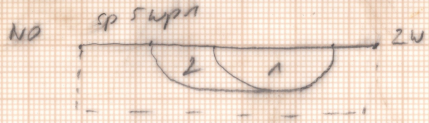
Wingene - Fiksenstraat COUPE'S SCHAAL 1:20 2018L133



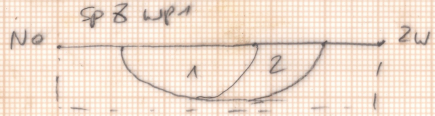
1: DGr lemig zand



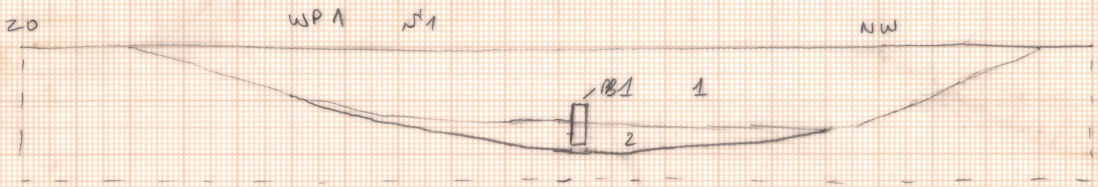
1: Gr lemig zand



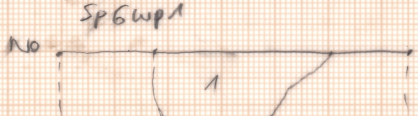
L1: DRGR, L2, Hor1, HK
L2: GR pevlekk, LZ, HET



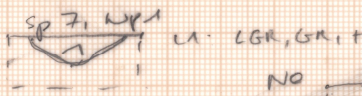
L1: idem L1 Sp 5
L2: DRGR pevlekk, HET, LZ



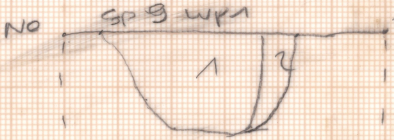
1 DGr onderaan zeer humeus lemig zand
+HGVAW
2 LGr uitgeloogd lemigzand



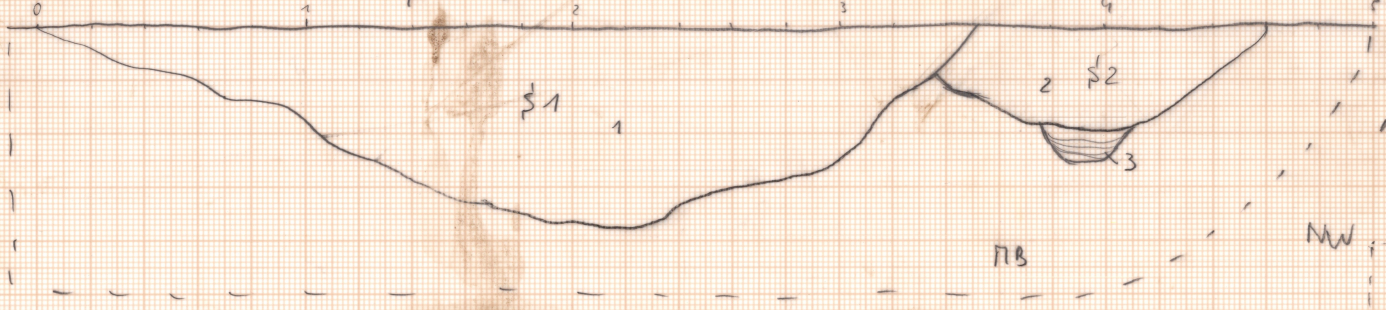
L1: GR-DKGR, LZ, HET



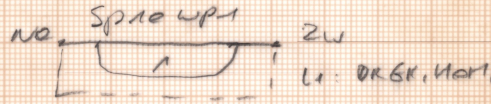
L1: LGR, GR, HET, LZ



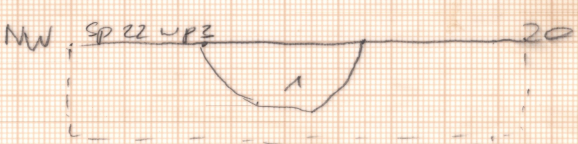
L1: GR-LGR, HET, LZ, (pevlekk)
L2: LGR, geul, HET, LZ



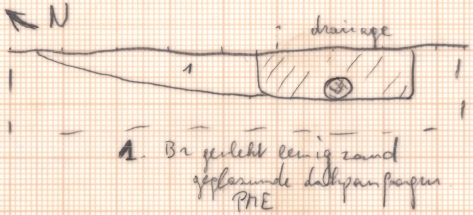
1 S1 DGr lemig zand humeus
+HGVAW
2 S2 DSGr lemig zand humeus
3 S2 lensjes DGr x DBr/Br



L1: DRGR, Hor1, LZ,

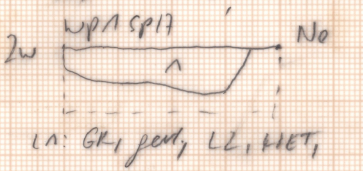


L1: GR, HET, LZ, Bio

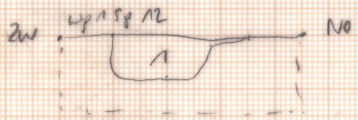


1 Br gelekt lemig zand
geplasmde dalkpan fragm
PHE

23/11/18 Ø 1:20 2018/133 Wengene Eichenteraar

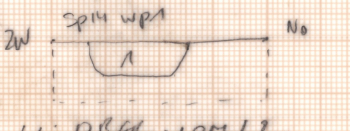


LA: GR, pourr, LZ, HET,

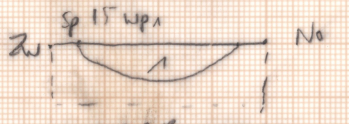


LA: DRGR, HOM, LZ

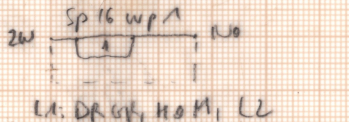
Sp11 WP1 NAT



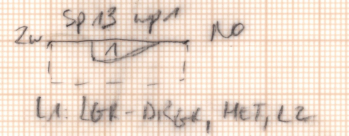
LA: DRGR, HOM, LZ



LA: DR GR, HOM, LZ

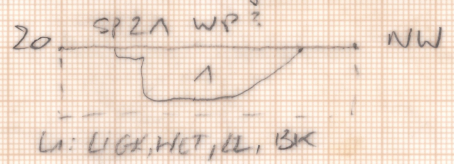


LA: DRGR, HOM, LZ

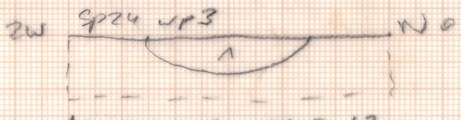


LA: LGR-DRGR, HET, LZ

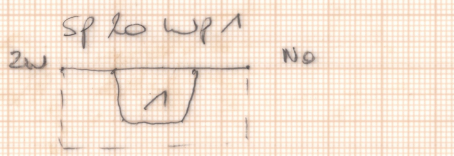
Sp 23 WP3 NAT



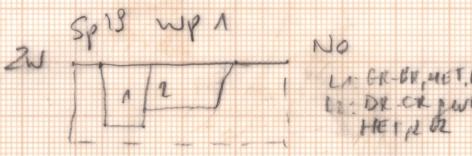
LA: LIGR, HET, LZ, BK



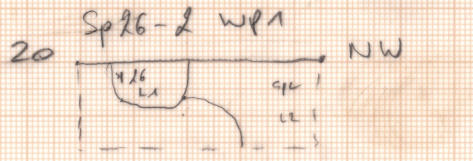
LA: GR-LIGR, HET, LZ



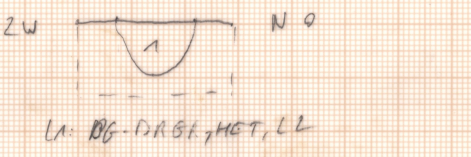
LA: DRGR, HET, HK, LZ



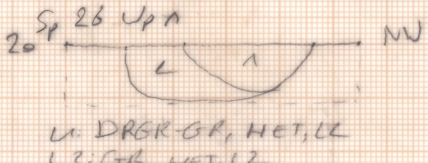
LA: GR-GR, HET, LZ
LA: DR GR pourrier, HET, LZ



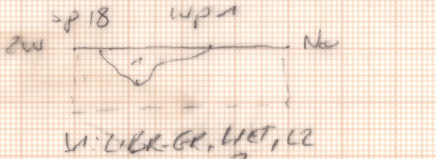
LA: DRGR, HOM, Bio, LZ
LZ: LIGR-GR, HET, LZ



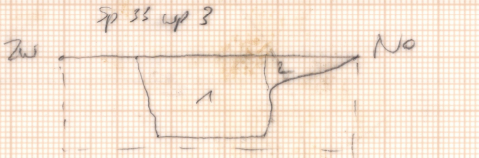
LA: DG-DRGR, HET, LZ



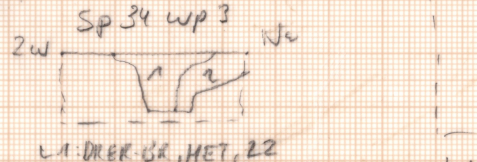
LA: DRGR-GR, HET, LZ
LZ: GR, HET, LZ



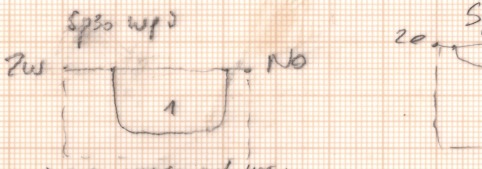
LA: LIGR-GR, HET, LZ
NAT ?



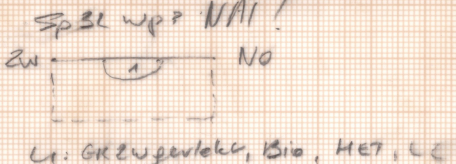
LA: GR-LIGR, HET, LZ
LZ: LIGR, HET, LZ



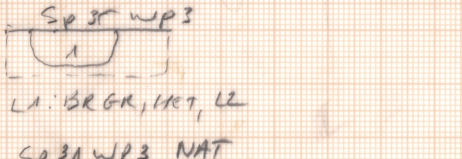
LA: DRGR-GR, HET, LZ
LZ: GR-LIGR, HET,



LA: 2W-DRGR pourr, HET, LZ

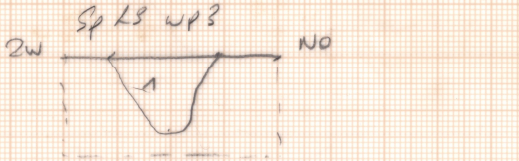


LA: GR 2W gerissen, Bio, HET, LZ

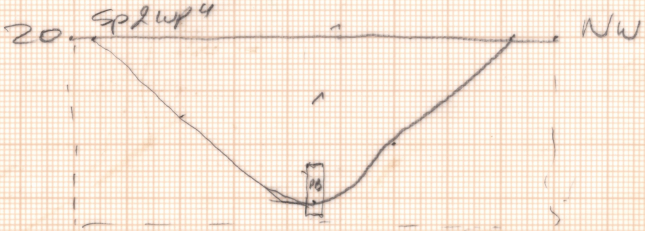


LA: BR GR, HET, LZ

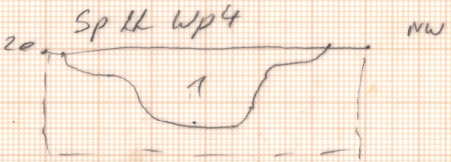
Sp 31 WP 3 NAT



LA: GR, HOM, LZ, Bio



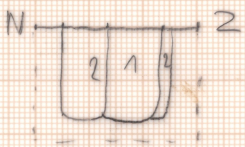
LA: GR, HOM, LZ



LA: LG, LZ, HET

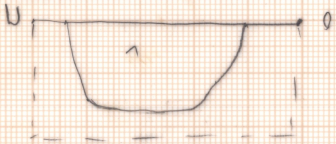
4/2/18 1.20 Wingene 2018L133

Sp 36 WPR



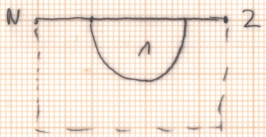
L1: DRGR-GR, HK, LZ, Bio, HET
L2: GR Beige, HET, LZ

Sp 38 WP R



L1: DRGR-GR, gewiekt, HET, LZ

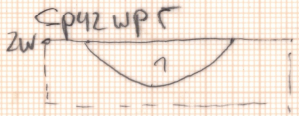
Sp 37 WP R



L1. DRGR-GR peul, HK, Bio, LZ

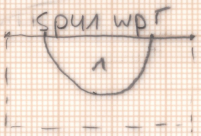
Sp 40 WP R
NAT

Sp 42 WP R



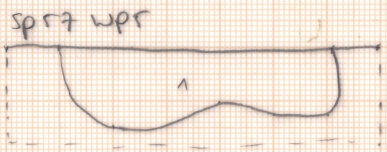
L1: DRGR-GR peul, AW, LZ, HET

Sp 41 WP R



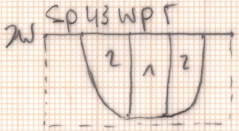
L1: DRGR BR, HK, LZ, HET

Sp 47 WP R



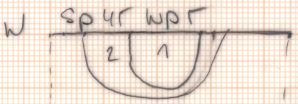
L1: DRGR-GR-Beige, Bio, LZ, HET

Sp 43 WP R



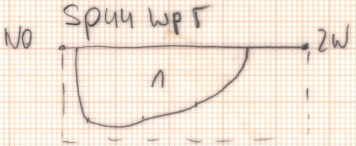
L1. DRGR, HOM, LZ,
L2: GR-LIGR, HET, LZ

Sp 45 WP R



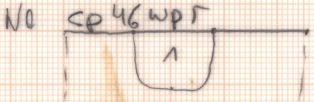
L1. DRGR, HK, HOM, LZ
L2: Beige, HOM, LZ

Sp 44 WP R



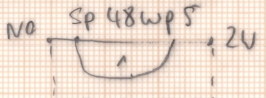
L1: DRGR-BR gewiekt, HET, LZ
(drainage b.)

Sp 46 WP R



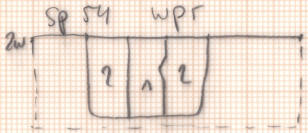
L1: DRGR, HK, LZ, HK

Sp 48 WP R



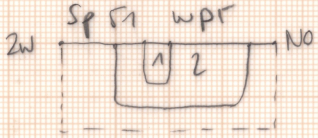
L1: GR peul, LZ, HET

Sp 54 WPR



L1: DRGR, ~~HOM~~, ~~HK~~, LZ
L2: GRBR, HOM, LZ

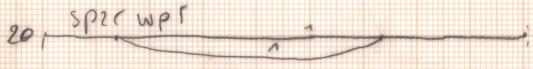
Sp 51 WPR



L1: DRGR-ZW, HOM, LZ
L2: GRBR, HET, LZ

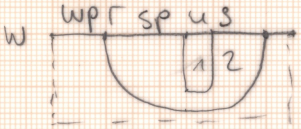
Sp 38 WPR
NAT

Sp 2 WPR



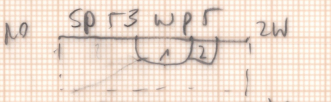
L1: GR, HOM, LZ

Sp 45 WPR



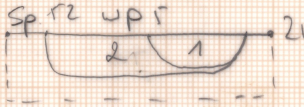
L1 DRGR-ZW, HOM, LZ
L2: DRGR-BR, ~~HET~~, LZ

Sp 53 WPR



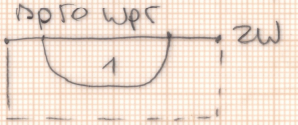
L1: DRGR, peul, LZ, HET
L2: LGR-GR, HOM, LZ

Sp 52 WPR



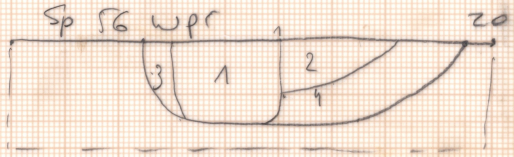
L1: DGR, HK, LZ, HET
L2: LGR-GR, peul, LZ, HET

Sp 50 WPR



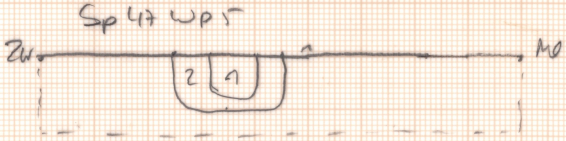
L1: DRGR, LZ, HET

Sp 56 WPR



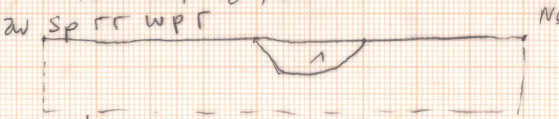
L1: GR, gewiekt, HET, LZ
L2: LIGR, HET (NAT)
L3: GR gewiekt LZ (NAT)
L4: DRGR BR, HET (NAT)

Sp 49 WPR



L1 DRGBR, ~~HET~~, LZ
L2: LIGRBR, HET, LZ

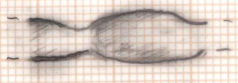
Sp 55 WPR



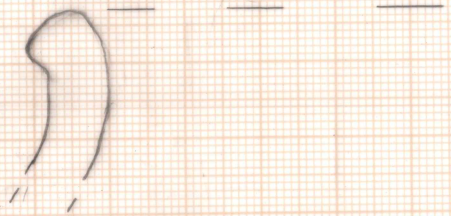
L1: GR, HET, LZ

Wingene Eikenstraat - 2018 I 133 - aardewerktekeningen - 23/4/2019 - schaal 1:1

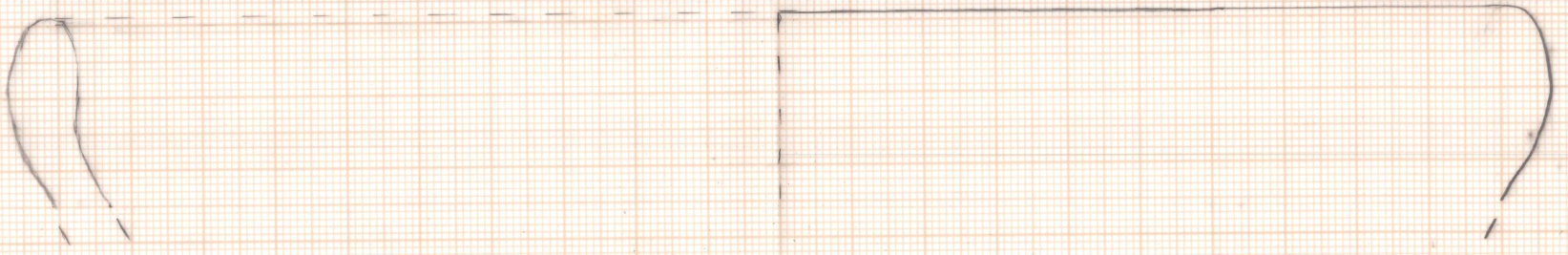
V10 S42 WP5



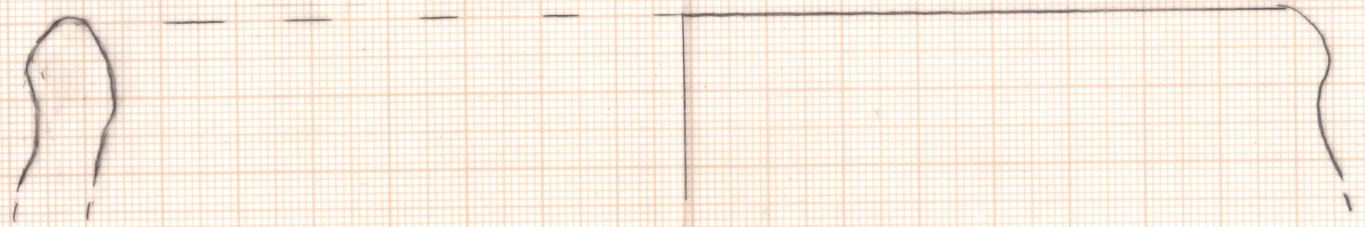
V4 S4 WP2



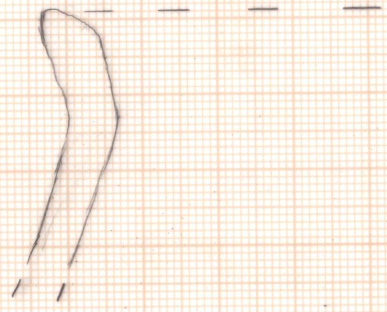
V3 S25 [S32 WP3] V proefsleuven 2018 I 286 S6



V1 S1 WP1



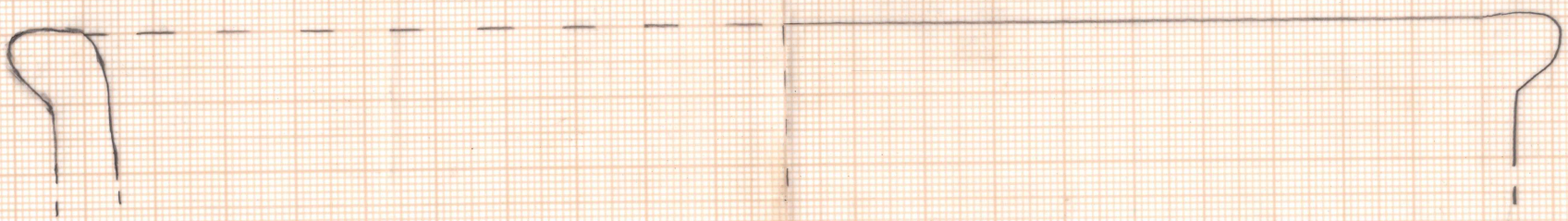
V1 S1 WP1



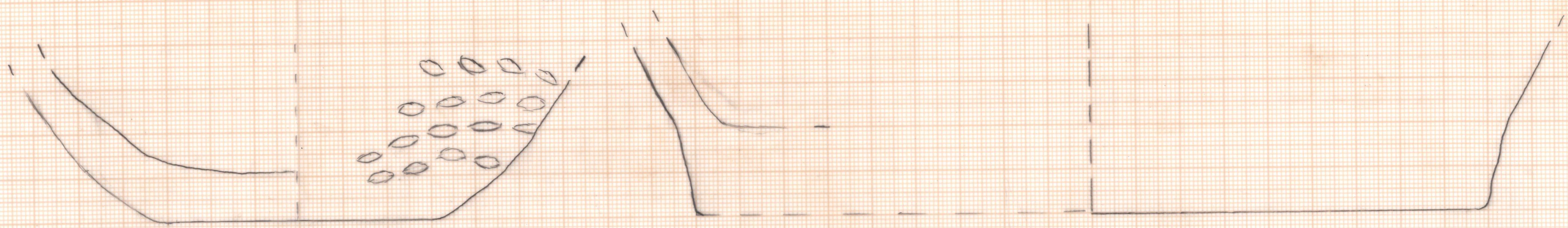
V1 S1 WP1



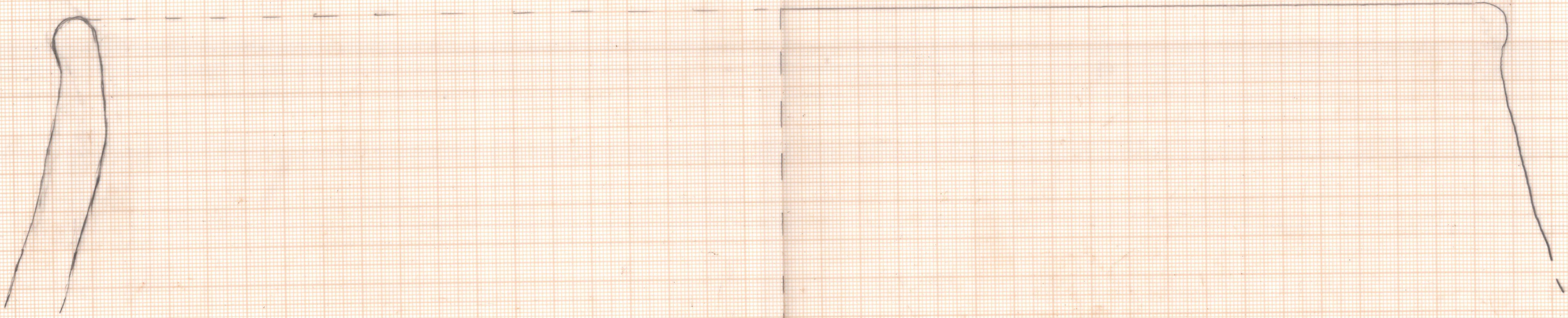
V1 S1 WP1



V1 S1 WP1
→ w. nagelindrukken



V1 S1 WP1



Wingene Eikenstraat - 2018L133 - aardewerktekeningen - 23/4/2019 - schaal 1:1

V1 S1 WP1
Ø ca 36cm

