# Zwijndrecht - Oude Gentweg

## Eindverslag archeologische opgraving mei 2022

L. Malfliet, J. Hoorne, J. Van Nuffel & A. De Logi

DL&H-Rapport 56

De Logi & Hoorne
ARCHEOLOGIE

## Colofon

Project
Zwijndrecht Oude Gentweg
Eindverslag

Archeologienota ID 15805
Nota ID 22340

Auteurs: Lisa Malfliet, Johan Hoorne, Jana Van Nuffel & Adelheid De Logi

Erkend Archeoloog:
De Logi & Hoorne bv
OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem
BTW BE 0845.028.465 RPR Gent
www.dl-h.be

DL&H Rapport
© 2024 – De Logi & Hoorne bv

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van De Logi & Hoorne bv

# Inhoud

Abstract 5

1. Beschrijvend gedeelte 5

1.1. Administratieve gegevens 5
1.2. Geplande werken en bodemingrepen 8
1.3. Voorkennis op basis van reeds uitgevoerd onderzoek 8
1.3.1. Geografische voorkennis 8
1.3.2. Historische beschrijving 12
1.3.3. Archeologische voorkennis 12
1.3.4. Resultaten voorafgaande onderzoeken 18
1.4. Onderzoeksopdracht 24
1.4.1. Vraagstelling 24
1.4.2. Randvoorwaarden 25
1.5. Werkwijze en opgravingsstrategie 25
1.5.1. Opgravingsstrategie en -methode 25
1.5.3. Motivering afwijkingen op voorziene strategie 26
1.5.4. Motivatie van de keuze ten aanzien van selectie vondsten 26
1.5.5. Motivatie van de keuze ten aanzien van staalname 26
1.5.6. Betrokken specialisten 26

2. Assessmentrapport 28

2.1. Methoden, technieken en criteria 28
2.1.1. Assessment van de vondsten 28
2.1.2. Assessment van de stalen 28
2.1.3. Conservatie assessment 29
2.1.4. Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren 29

3. Interpretatie van de archeologische site 29

3.1. Algemeen kader van de archeologische site 29
3.2. Beschrijving aardkundige opbouw 30
3.2.1. Aardkundige eenheden 30
3.2.2. Geomorfologie 30
3.3. Beschrijving van de archeologische site 30
3.3.1. Algemene beschrijving 30
3.3.2. Volle middeleeuwen 38
3.3.2.1. Gebouwplattegrond 38
3.3.2.2. Mogelijke drenkpoel of uitloop 0001 52
3.3.2.3. Studie macroresten 54
3.3.2.4. Greppels en grachten 56
3.3.2.5. Losse kuilen en paalsporen 59
3.3.3. Andere periodes en ongedateerde sporen 59
3.3.4. Recente sporen 59
3.4. Datering en interpretatie van de archeologische site 61
3.5. Synthese en onderzoeksvragen 62
3.6. Samenvatting 65

4. Bibliografie 66

5. Bijlagen 68
5.1. Figurenlijst 68
5.2. Sporenlijst 70
5.3. Fotolijst 84
5.4. Vondstenlijst aardewerk 91
5.5. Vondstenlijst bot 93
5.6. Vondstenlijst bouwkeramiek 93
5.7. Vondstenlijst natuursteen 93
5.8. Vondstenlijst metaal 93
5.9. Bulkstalenlijst 94
5.10. Resultaten van de natuurwetenschappelijke analyses 95
5.11. Profielbeschrijvingen van de referentieprofielen 98
5.12. Dagboeken 100

## Abstract

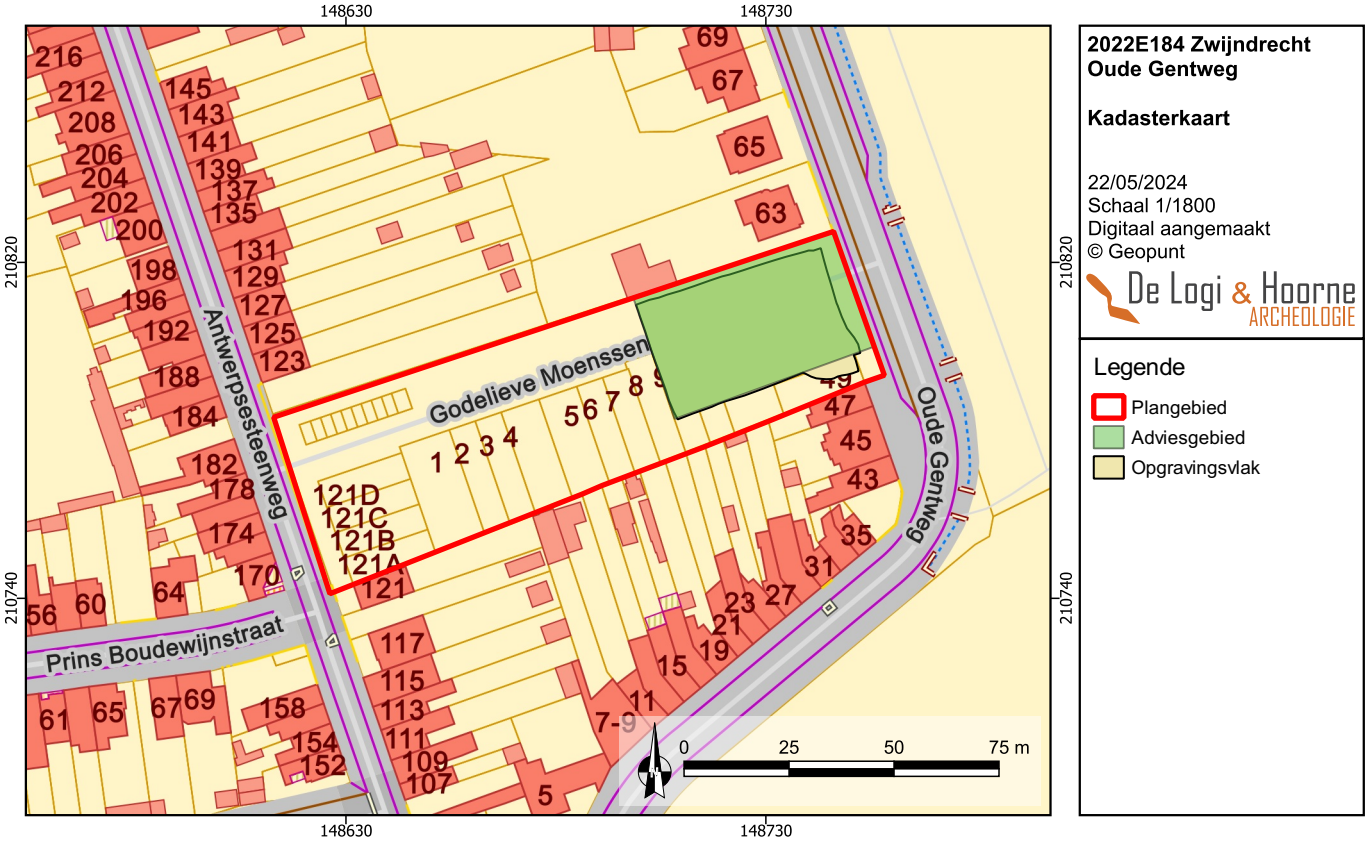
In mei 2022 voerde een team archeologen van De Logi & Hoorne een opgraving uit op een terrein langs Oude Gentweg in Burcht (Zwijndrecht). Het onderzoek vond plaats in het kader van de geplande verkaveling van het terrein. Voor het project werden een bureauonderzoek (Archeologienota ID 15805), landschappelijk bodemonderzoek, een verkennend booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (Nota ID 22340). Gezien de aanwezigheid van een archeologische vindplaats in het noordoosten van het projectgebied, werd een vlakdekkende opgraving geadviseerd en uitgevoerd binnen een advieszone van zo'n 1500m².

Tijdens het archeologisch onderzoek werd een deel van een woonerf uit de volle middeleeuwen aangesneden (midden 12de-13de eeuw), bestaande uit een driebeukig hoofdgebouw, een mogelijke poel of uitloopzone, grachten en greppels, en verschillende andere kuilen en paalsporen. Er werden enkel bewoningssporen vastgesteld. Sporen van funeraire of artisanale activiteiten ontbraken. Het is aannemelijk dat het woonerf zich verderzet in noordelijke en oostelijke richting. Daarnaast zijn ook sporen uit de Nieuwe tijd tot en met Nieuwste tijd aangetroffen die terug te brengen zijn op het gebruik als landbouwgrond of op verstoringen. De resultaten bevestigen en vullen de schaarse archeologische en ecologische kennis van de volle middeleeuwen in de nabije omgeving aan.


# 1. Beschrijvend gedeelte

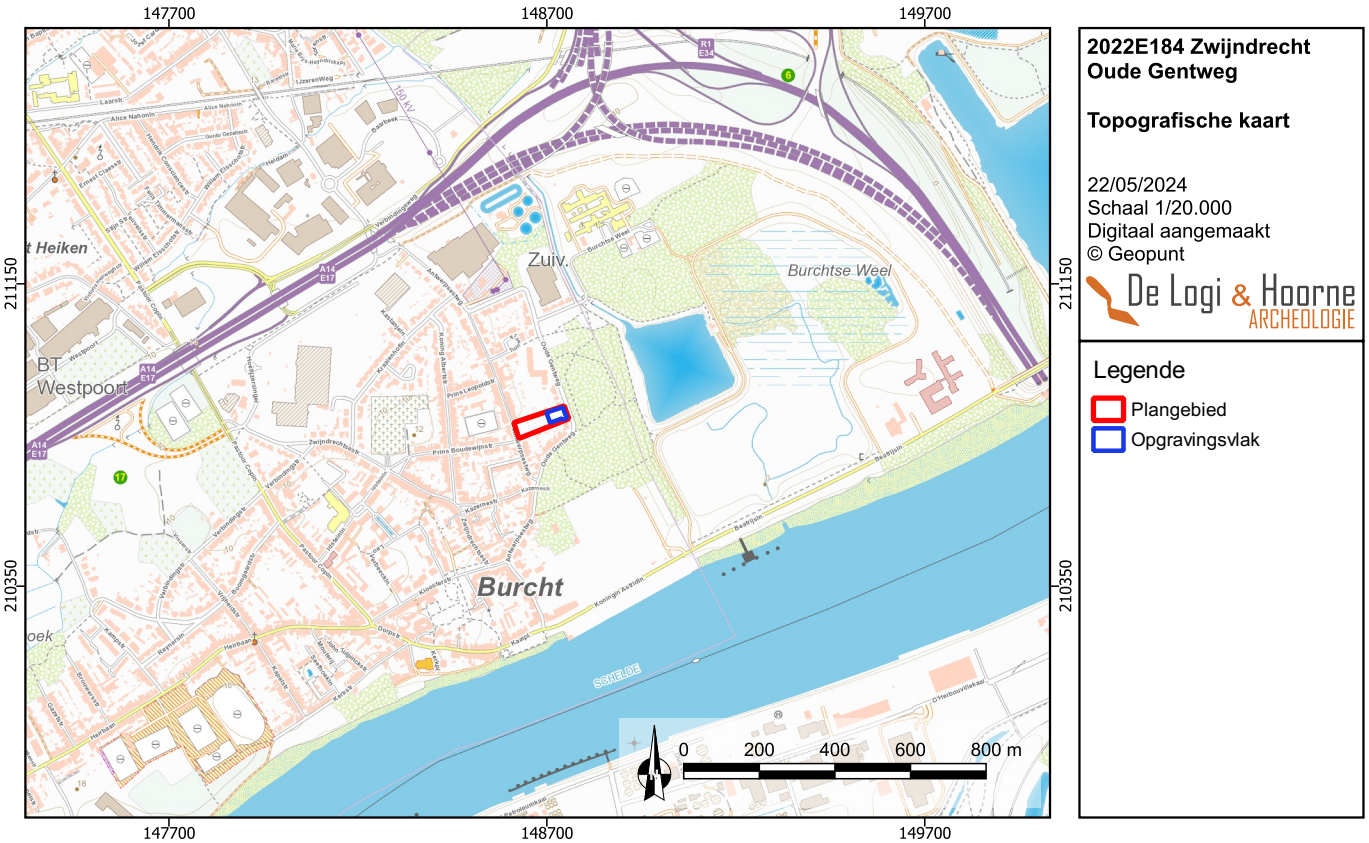
## 1.1. Administratieve gegevens

| | |
|---|---|
| Projectcode onderzoek: | 2022E184 |
| Erkende archeoloog: | De Logi & Hoorne bv<br>OE/ERK/Archeoloog/2015/00052 |
| Locatie projectgebied: | Zwijndrecht, omsloten door Oude Gentweg<br>en Antwerpsesteenweg. |
| Bounding box (Lambert72): | punt 1: min. X: 148612,79; max. Y: 210827,41<br>punt 2: max. X: 148758,23; min. Y: 210741,13 |
| Kadaster: | Zwijndrecht, Afdeling 2 (Burcht), Sectie A: oude perceel 684A<br>Oftewel nieuwe percelen (na verkaveling): 684A2, 684B2, 684C, 684C2, 684D, 684D2, 684E2, 684F, 684F2, 684G, 684G2, 684H, 684H2, 684K, 684K2, 684L, 684L2, 684M, 684M2, 684N, 684N2, 684P, 684P2, 684R, 684R2, 684S, 684S2, 684T, 684T2, 684V, 684V2, 684W, 684W2, 684X, 684X2, 684Y, 684Z |
| Oppervlakte projectgebied: | 5680m² |
| Oppervlakte percelen: | 5680m² |
| Oppervlakte advieszone opgraving: | 1500m² |
| Oppervlakte onderzocht: | 1324,36m² |
| Termijn uitvoering onderzoek: | 19 t.e.m. 25 mei 2022 |
| Termijn uitvoering verwerking: | 30 mei 2022 t.e.m. 21 mei 2024 |
| Betrokken actoren en specialisten: | Adelheid De Logi – Erkend archeoloog<br>Johan Hoorne – Veldwerkleider, redactie<br>Jana Van Nuffel – Assistent archeoloog<br>Lisa Malfliet – Assistent archeoloog, assistent Aardkundige<br>Koen De Groote – Specialist aardewerk (Universiteit Gent, agentschap Onroerend Erfgoed)<br>Radek Grabowski – Specialist archeobotanie (BIAX Consult)<br>Mathieu Boudin – $^{14}$C-dateringen (KIK) |
| Kadasterkaart: | Figuur 1 |
| Topografische kaart: | Figuur 2 |




*Figuur 1: Projectgebied op de kadasterkaart (© Geopunt)*

*Figuur 2: Plangebied op een topografische kaart (© Geopunt)*






*Figuur 3: Geplande verkaveling (© De Witte Kamer)*

## 1.2. Geplande werken en bodemingrepen

De geplande werken omvatten de verkaveling van het 5680m² grote plangebied in 18 loten en omgevingsaanleg. Binnen de advieszone voor opgraving worden zowel de bouw van nieuwe loten, als ook wegenis- en nutsvoorzieningen, verhardingen, parkeerplaatsen en een groenzone voorzien. De geplande werken en het met de bouwwerken gepaard gaande werfverkeer vormen een reële bedreiging tegenover het potentieel aanwezige bodemarchief over het volledige plangebied. Het maaiveld bevindt zich ter hoogte van de relevante sporen op 6,3m TAW. Het archeologisch vlak bevond zich in de proefsleuven amper 0,4m lager, op gemiddeld 5,9m TAW. Er wordt een volledige verstoring van het terrein en de archeologische sporen verwacht, veroorzaakt door de werken binnen de individuele kavels en de aanleg van de wegenis- en nutsvoorzieningen. Voor een gedetailleerde beschrijving van de geplande werken zie “Deel 1: Verslag van Resultaten; Hoofdstuk 1: Bureauonderzoek; 1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen” in Archeologienota ID 15805.

## 1.3. Voorkennis op basis van reeds uitgevoerd onderzoek

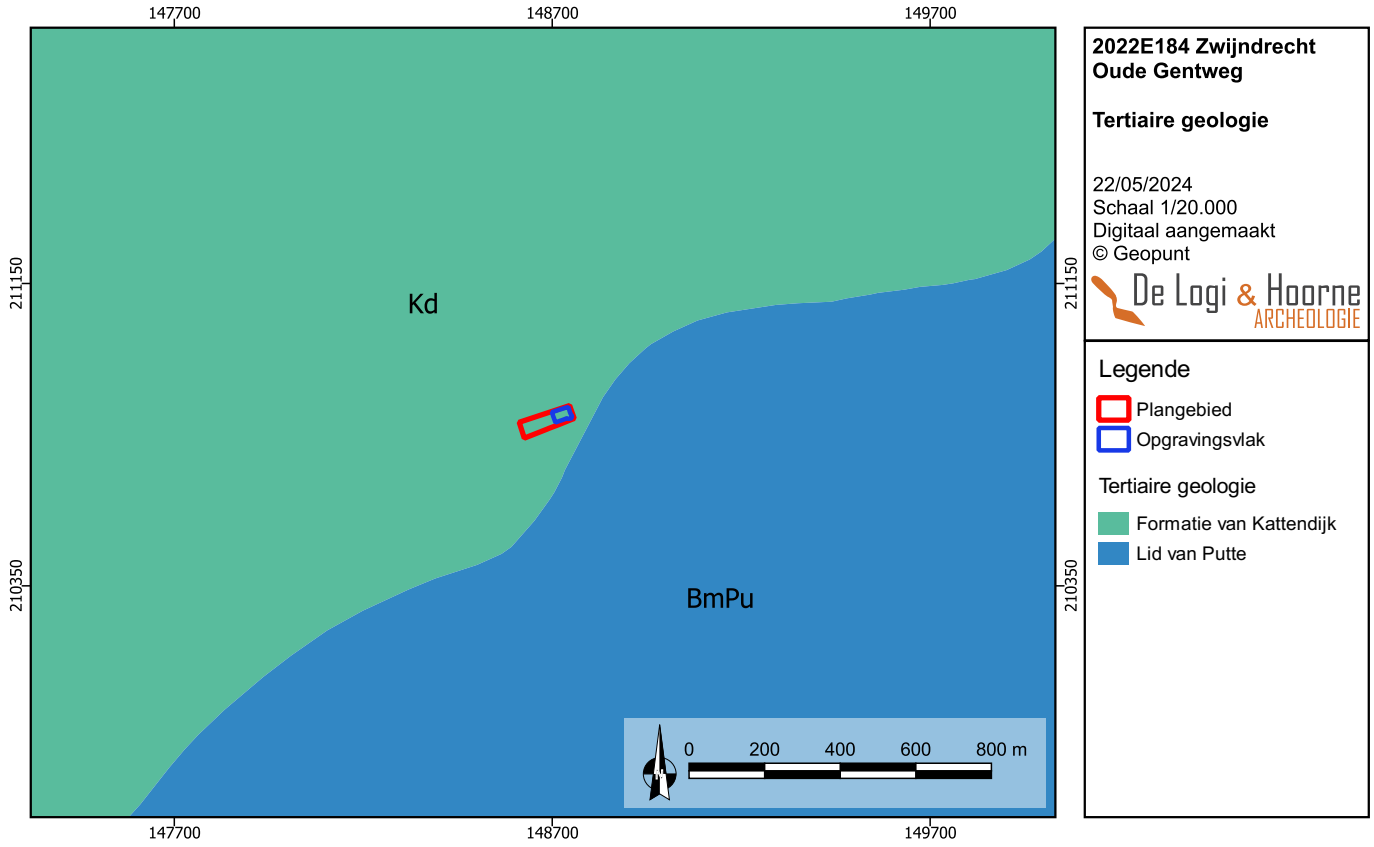
In het kader van de geplande ontwikkeling werd een bureaustudie (Archeologienota ID 15805; De Kreyger *et al.* 2020) opgemaakt. Het bureauonderzoek omvatte de studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto’s en toponiemen waarna de kans op de aanwezigheid van archeologische sites als reëel werd geacht. Om zekerheid te scheppen over de potentieel aanwezige sites werd een landschappelijk bodemonderzoek (indien nodig gevolgd door verdere archeologische booronderzoeken) en een proefsleuvenonderzoek in uitgesteld traject geadviseerd over het volledige plangebied.

### 1.3.1. Geografische voorkennis

Het plangebied is zo’n 5680m² groot en wordt omsloten door de Oude Gentweg in het oosten en de Antwerpsesteenweg in het westen. Het situeert zich op 600m ten noordoosten van het gehucht Burcht en op 2,1km ten zuidoosten van het centrum van Zwijndrecht (provincie Antwerpen). Kadastraal gaat het over het voormalige perceel 684A, oftewel de nieuwe percelen (na verkaveling) 684A2, 684B2, 684C, 684C2, 684D, 684D2, 684E2, 684F, 684F2, 684G, 684G2, 684H, 684H2, 684K, 684K2, 684L, 684L2, 684M, 684M2, 684N, 684N2, 684P, 684P2, 684R, 684R2, 684S, 684S2, 684T, 684T2, 684V, 684V2, 684W, 684W2, 684X, 684X2, 684Y, 684Z van Afdeling 2 (Burcht), Sectie A in Zwijndrecht. Voorafgaand aan het archeologisch vooronderzoek was het projectgebied in gebruik als akkerland. Het terrein bleef steeds onbebouwd sinds zeker de late 18de eeuw.

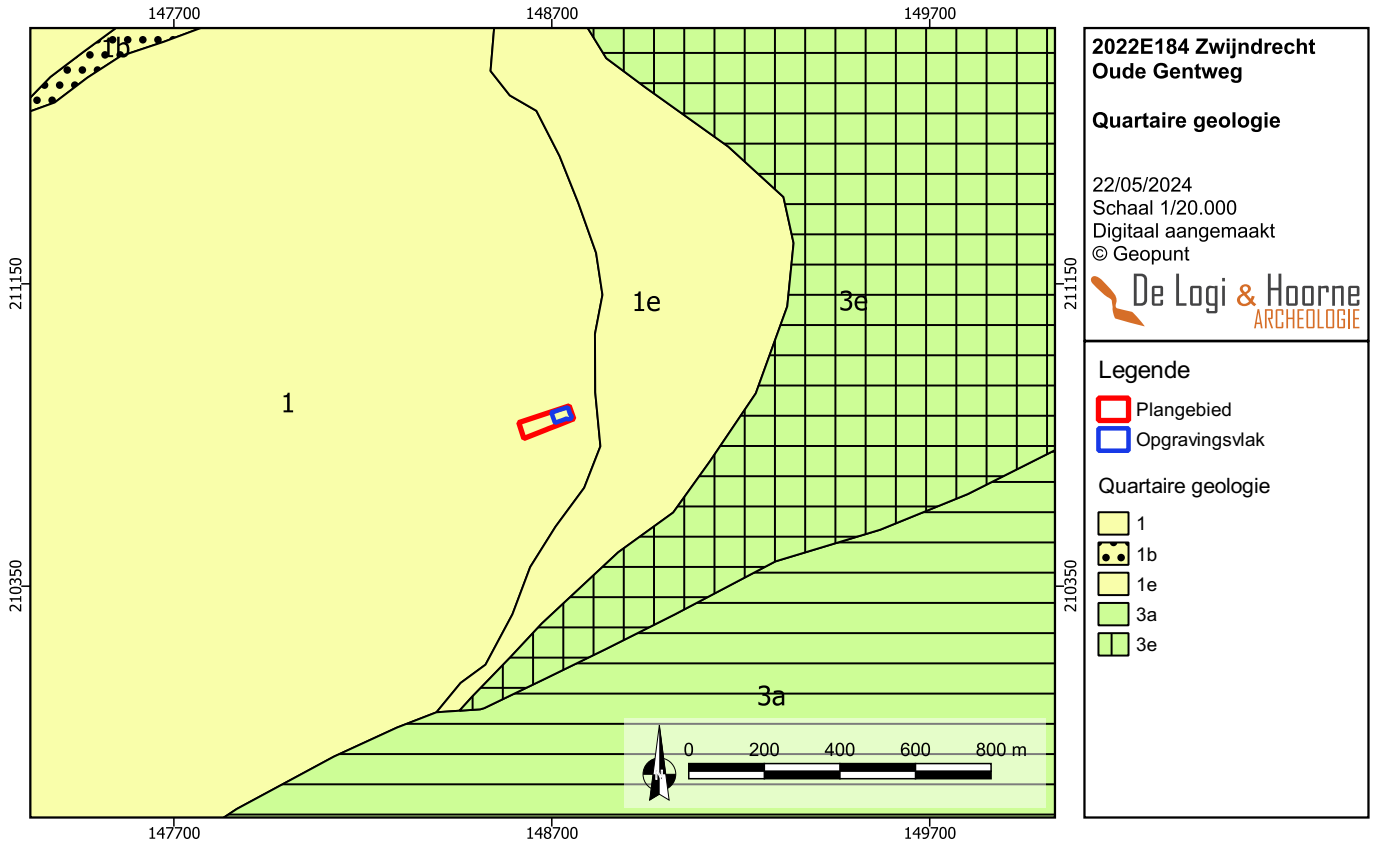
Geologisch gezien bevindt het projectgebied zich binnen de Wase Cuesta, een topografisch hoog gelegen gebied, ten noorden van de O-W georiënteerde Schelde-Durme as en ten westen van het N-Z georiënteerde doorbraakdal van Hoboken. In het noorden wordt de cuesta begrensd door het poldergebied. De maximale hoogte van de Wase Cuesta ligt rond de 30m TAW. De morfologie van de cuesta kenmerkt zich door een steil zuidelijk gericht cuestafront met een zwakhellende noordnoordoostelijke rug. De morfologie wordt daarbij geconditioneerd door het tertiaire substraat dat zwak naar het noordnoordoosten afhelt (Jacobs *et al.* 2001: 6-7). Ter hoogte van het projectgebied wordt zo de Formatie van Kattendijk aangesneden. Deze is gemiddeld 10m dik en bestaat uit donkergroen tot grijsgroen, meestal fijn tot middelmatig fijn en glauconietrijk zand met een zeer gering kleigehalte. Aan de basis komt grind voor, bestaande uit gerolde kwarts- en silexkorrels, haaientanden, fosfaatnodules en gerolde beenderfragmenten. Het zand, net boven deze basisgordel, bevat verspreide en fijne grindkorrels in de zandmassa (Laga *et al.* 2015: 166-167). Ter hoogte van het plangebied worden deze pakketten afgedekt door quartaire sedimenten van het Type 1. Dit impliceert de aanwezigheid van eolische, zandige afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en/of het Vroeg-Holoceen. Daarnaast kunnen ook quartaire hellingsafzettingen voorkomen.

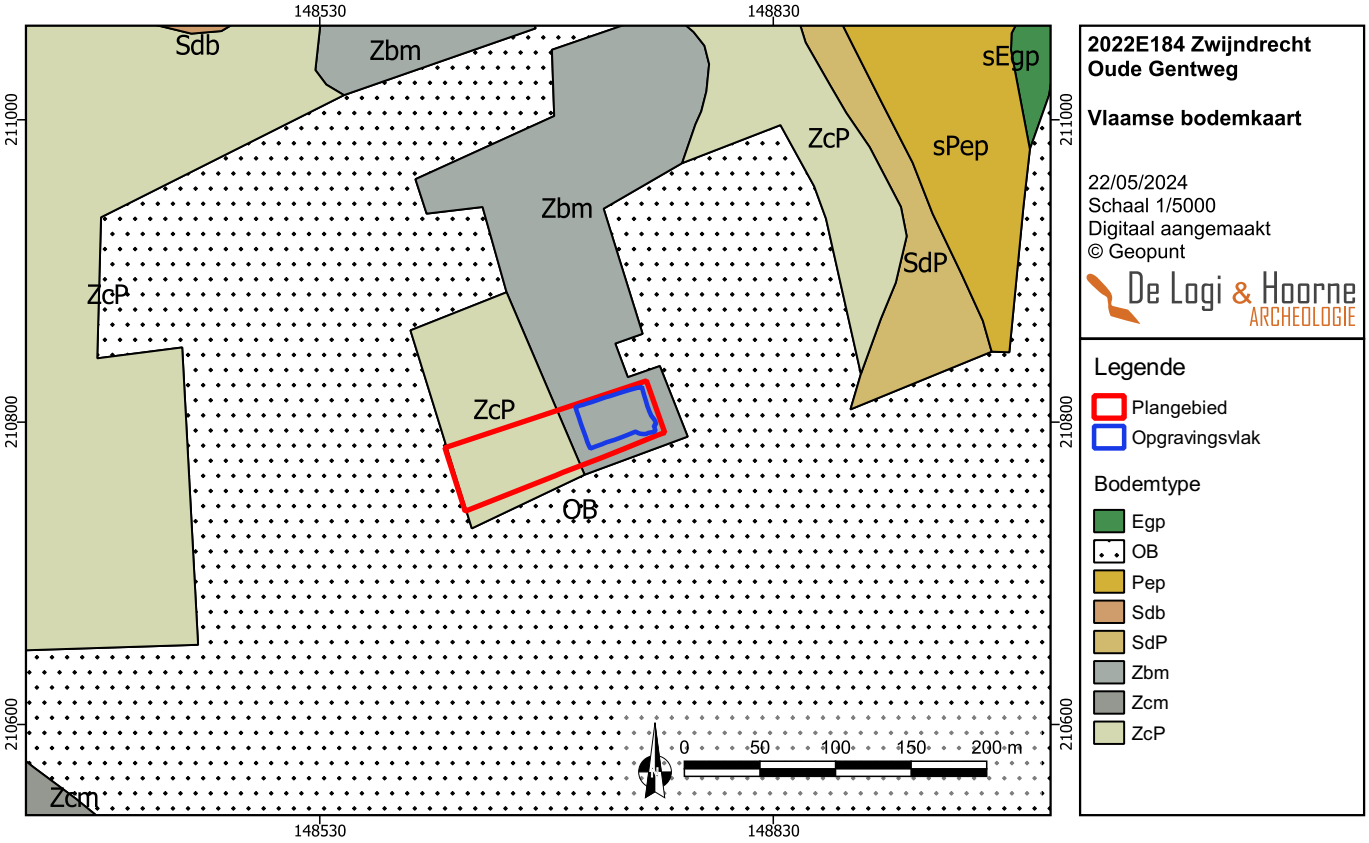
Op de Vlaamse bodemkaart worden binnen het plangebied twee bodemtypes gekarteerd. In het oosten gaat het om een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A-horizont (Zbm). Dit impliceert een zandige bodem die eeuwenlang werd aangerijkt met organische stof zoals plaggen of mest (Dondeyne *et al.* 2015: 12). Het westelijke deel van het projectgebied bestaat uit een matig droge zandbodem zonder profiel of met een onbepaald profiel (ZcP). Het betreft een zandige bodem zonder, of met een beginnende profielontwikkeling en een antropogene oppervlaktehorizont (Dondeyne *et al.* 2015: 26).




*Figuur 4: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)*

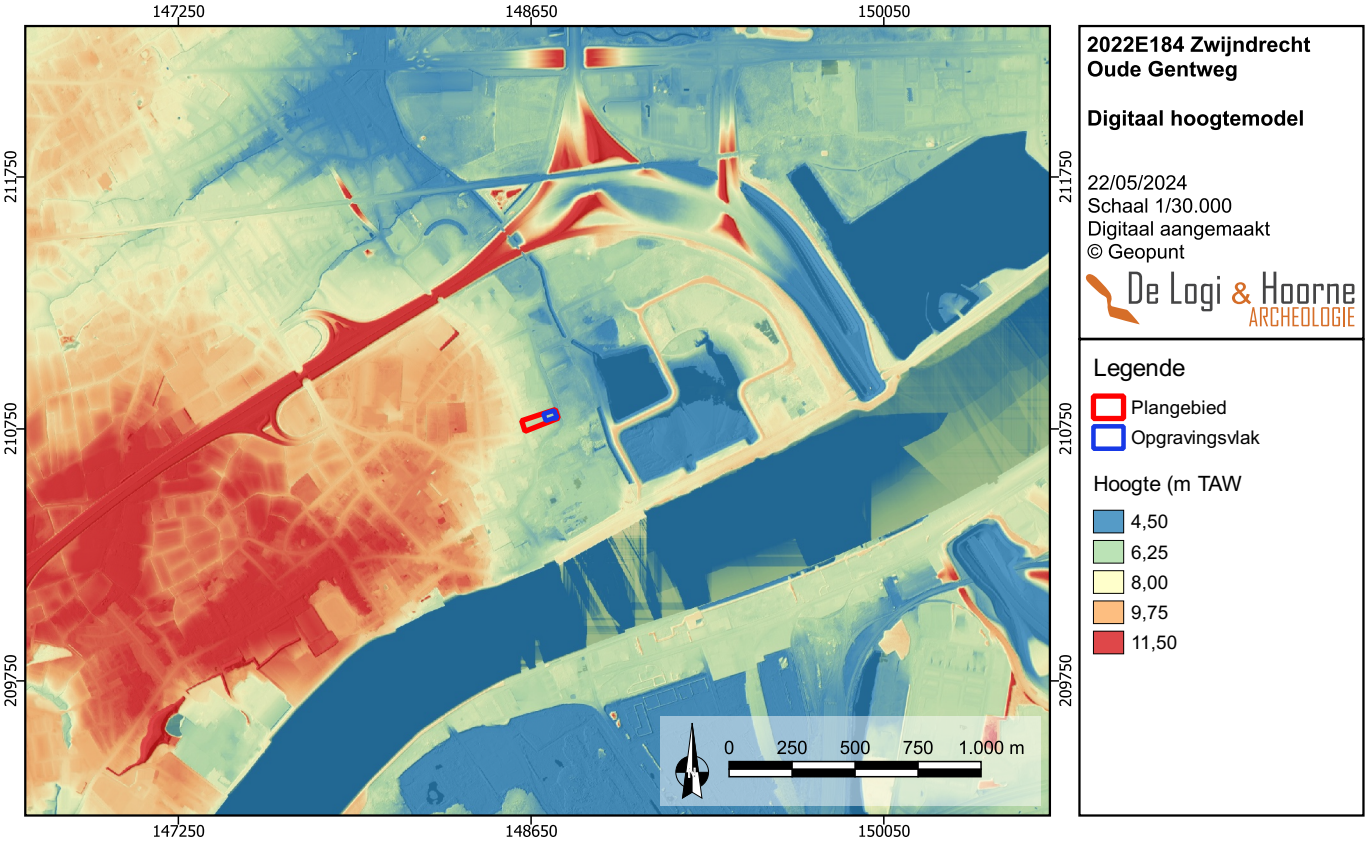
*Figuur 5: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)*

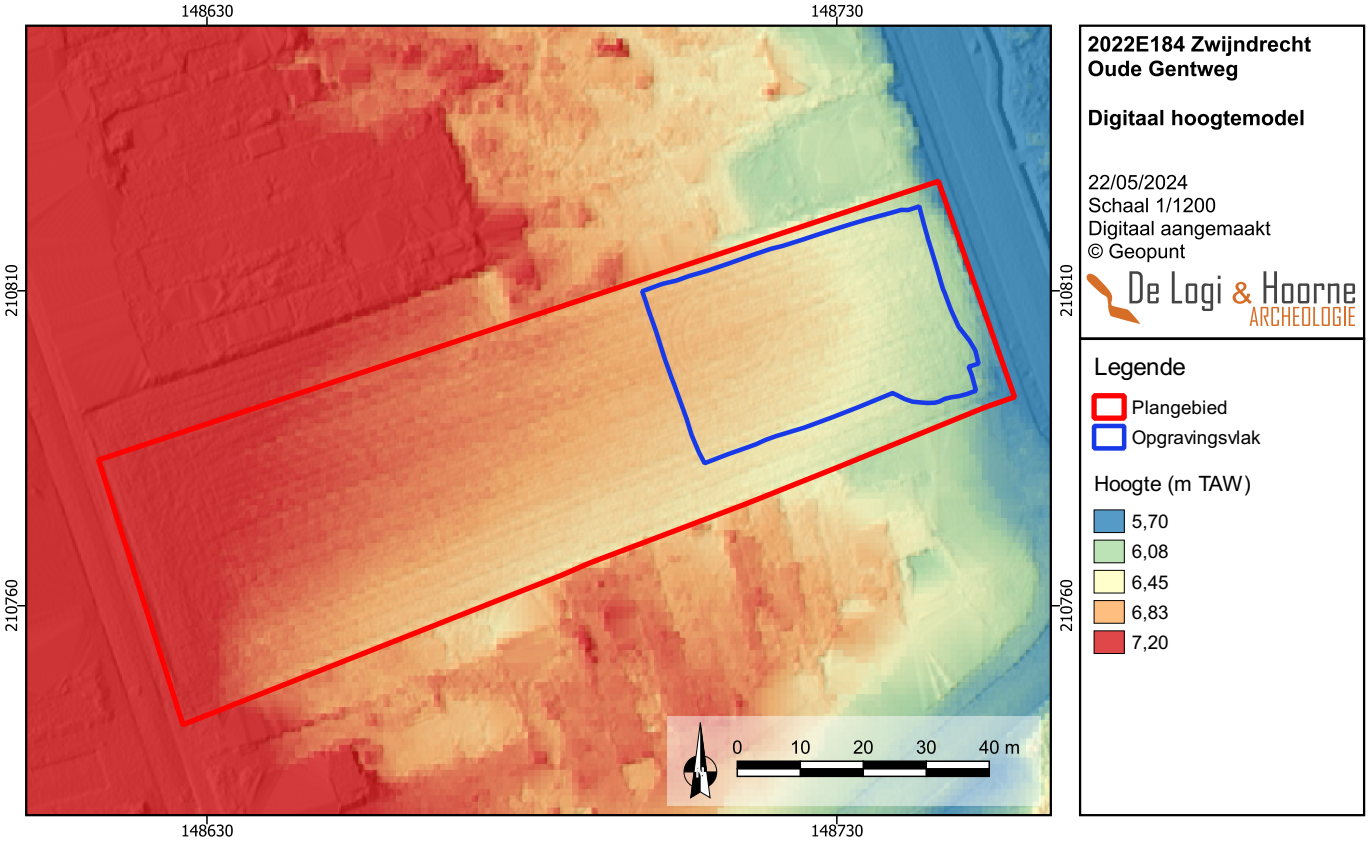





*Figuur 6: Het projectgebied op de bodemkaart (© Geopunt)*

*Figuur 7: Het projectgebied en de ruimere omgeving op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)*






*Figuur 8: Het projectgebied op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)*

Op het digitaal hoogtemodel kan de topografische ligging van het projectgebied duidelijk worden afgelezen. Het plangebied ligt op de zuidoostelijke flank van de Wase cuesta en het terrein helt licht af van westnoordwest naar oostzuidoost. De hoogte varieert van 5,51m tot 7,55m TAW. Binnen het projectgebied zelf zijn geen waterlopen of grachten aanwezig. De belangrijkste waterloop in de omgeving is de Schelde, die op 500m ten zuidoosten van het plangebied stroomt. Deze historische waterloop heeft in deze regio een NO-ZW oriëntatie waarvan de ligging ter hoogte van het plangebied doorheen de jaren weinig verandering heeft gekend. Op 260m ten oosten van het plangebied ligt de Laarbeek. Deze waterloop met NW-ZO oriëntatie sluit in het zuidoosten aan op de Schelde en gaat terug op de *Grooten (Burchtse) Weel*, een oppervlaktewaterlichaam dat ten gevolge van een (dijk)doorbraak van de oever van de Schelde tot stand kwam. Het valt te herkennen op de Ferrariskaart uit 1777 (zie ook 1.3.2. Historische beschrijving). Het toponiem bestaat ook nog steeds in een aanpalende straatnaam en de huidige naam van het natuurgebied de Grote Weel dat zich in oostelijke richting uitstrekt.

### 1.3.2. Historische beschrijving

In deze historische beschrijving wordt eerst het algemene kader van het projectgebied besproken, met kennis uit toponiemen, historische kaarten en de ontwikkeling rond het projectgebied. Daarna wordt dieper ingegaan op de geschiedenis van het plangebied zelf.

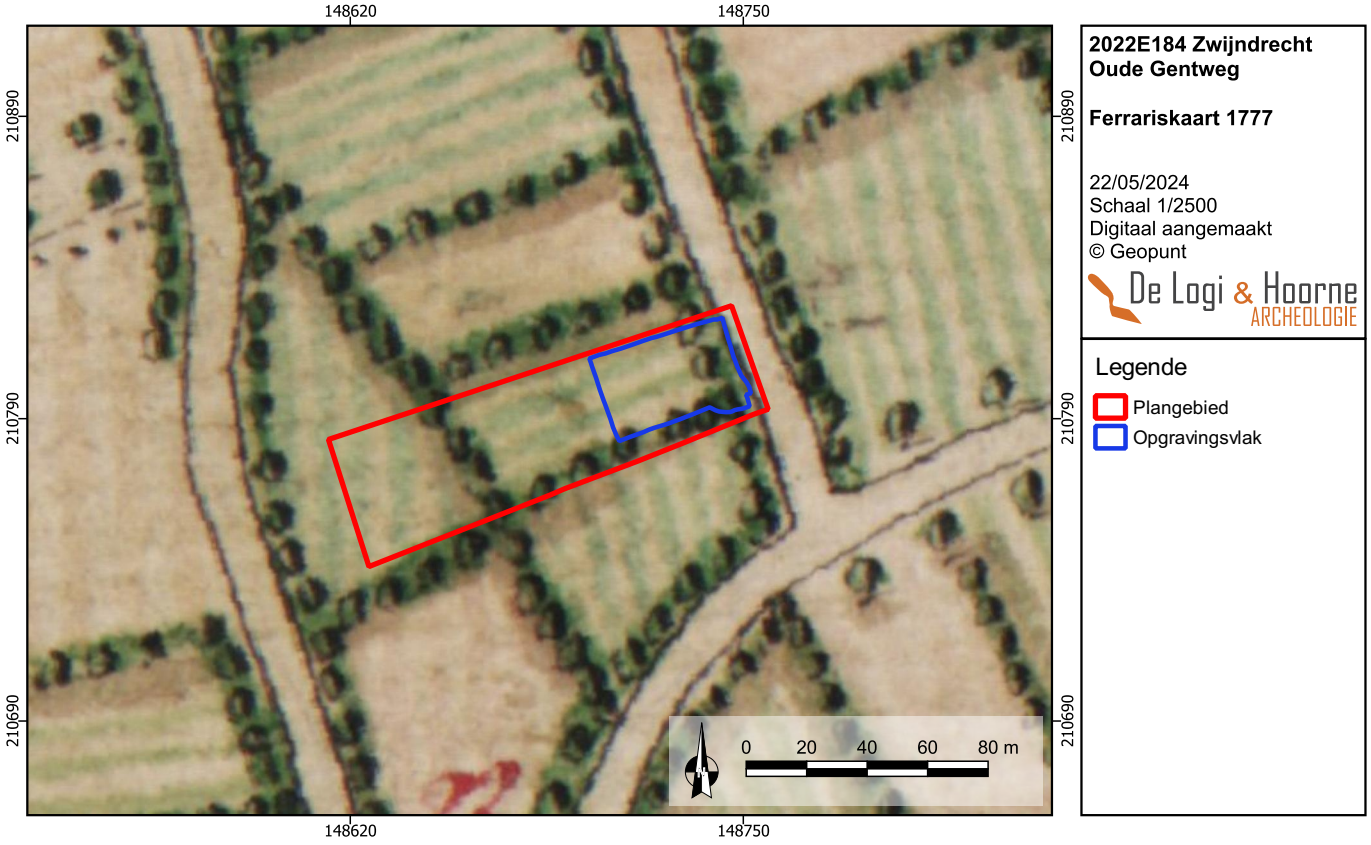
Het plangebied behoorde oorspronkelijk toe aan het dorp Burcht dat tot 1976 een zelfstandige gemeente was. Nadien werd dit dorp onderdeel van de gemeente Zwijndrecht. De eerste vermelding is terug te vinden in een tekst uit 1187 als *Burchta*. In 1223 wordt het dorp als *Borcthe* omschreven, om in 1296 te evolueren naar *Burght*. De betekenis van de plaatsnaam is onduidelijk. Ondanks het vermoeden dat burg zou verwijzen naar een versterkte plaats, is de toevoeging van *-t* voor de 12de eeuw ondenkbaar. Bovendien doet de toevoeging van *-a* duidelijk vermoeden dat het om een andere betekenis gaat (Debrabandere *et al.* 2010: 57). De naamgeving van Zwijndrecht is duidelijker, met een eerste vermelding in 847 als *Squindrefth*, in 1114 als *Suindreth* en vanaf 1224 als *Suuindrecht*. Het eerste deel *Zwijn* kan wijzen op varken ofwel zwin of kreek, terwijl *-drecht* een aanduiding is voor een plaats waar schepen aan de oever worden voortgetrokken. De eerste betekenis van Zwijn lijkt hier niet van toepassing en het gaat wellicht om de verwijzing naar een plaats waar schepen door een kreek getrokken worden (Debrabandere *et al.* 2010: 115). Dit lijkt ook waarschijnlijk op basis van de ligging aan de Schelde.

Waar de middeleeuwse vermeldingen doen uitschijnen dat het niet om een versterkte plaats zou gaan, wordt er wel verondersteld dat het dorp haar oorsprong zou vinden in een Romeinse versterking (Agentschap Onroerend Erfgoed 2024). Ter hoogte van Burcht wordt reeds in de 7de eeuw een nederzetting vermeld en de eerste kerk zou dateren uit de vroege 10de eeuw. De heerlijkheid Burcht was één van de zes zogenoemde apanagedorpen van het Land van Waas, onder de graaf van Vlaanderen. Later behoorde de heerlijkheid toe aan de Vierschaar te Melsele. Na 1559 hoorde het op kerkelijk vlak toe aan het bisdom van Doornik. De heerlijkheid zelf werd in de late 17de eeuw afgesplitst van Zwijndrecht en kwam uiteindelijk in handen van de familie Colen en later de familie de Neuf terecht tegen het einde van de 18de eeuw (Van Daele *et al.* 1993: 27-28; Agentschap Onroerend Erfgoed 2024).

De evolutie van het landgebruik binnen het plangebied kan worden afgelezen op verschillende historische kaarten. Op de kaart van Ferraris uit 1777 ligt het terrein ten noordoosten van het centrum van Burcht, net buiten een D-vormige zone in het landschap, die vandaag de dag nog min of meer in het stratenpatroon herkenbaar is maar volledig bebouwd werd. Het is echter niet duidelijk of deze vorm de aanwezigheid van een eventuele motte aanduidt. Het plangebied zelf ligt in een ruraal akkerlandschap, gekenmerkt door de afwezigheid van bewoning en de aanwezigheid van uitsluitend omhaagde akkers. Ook binnen het plangebied is er geen bewoning merkbaar. Jongere kaarten uit het midden van de 19de eeuw, zoals de Atlas der Buurtwegen uit 1840, de Poppkaart uit 1842-1879, de topografische kaart van Vandermaelen uit 1846-1854, tonen aan dat dit landgebruik weinig of niet wijzigde. Dit wordt wederom bevestigd door topografische kaarten uit 1873, 1904 en 1939 en door recentere orthofoto's. Ondanks de stelselmatige toename van bewoning doorheen de eeuwen in de directe omgeving van het terrein lijkt de situatie voor het plangebied tot op de dag van vandaag nagenoeg ongewijzigd.

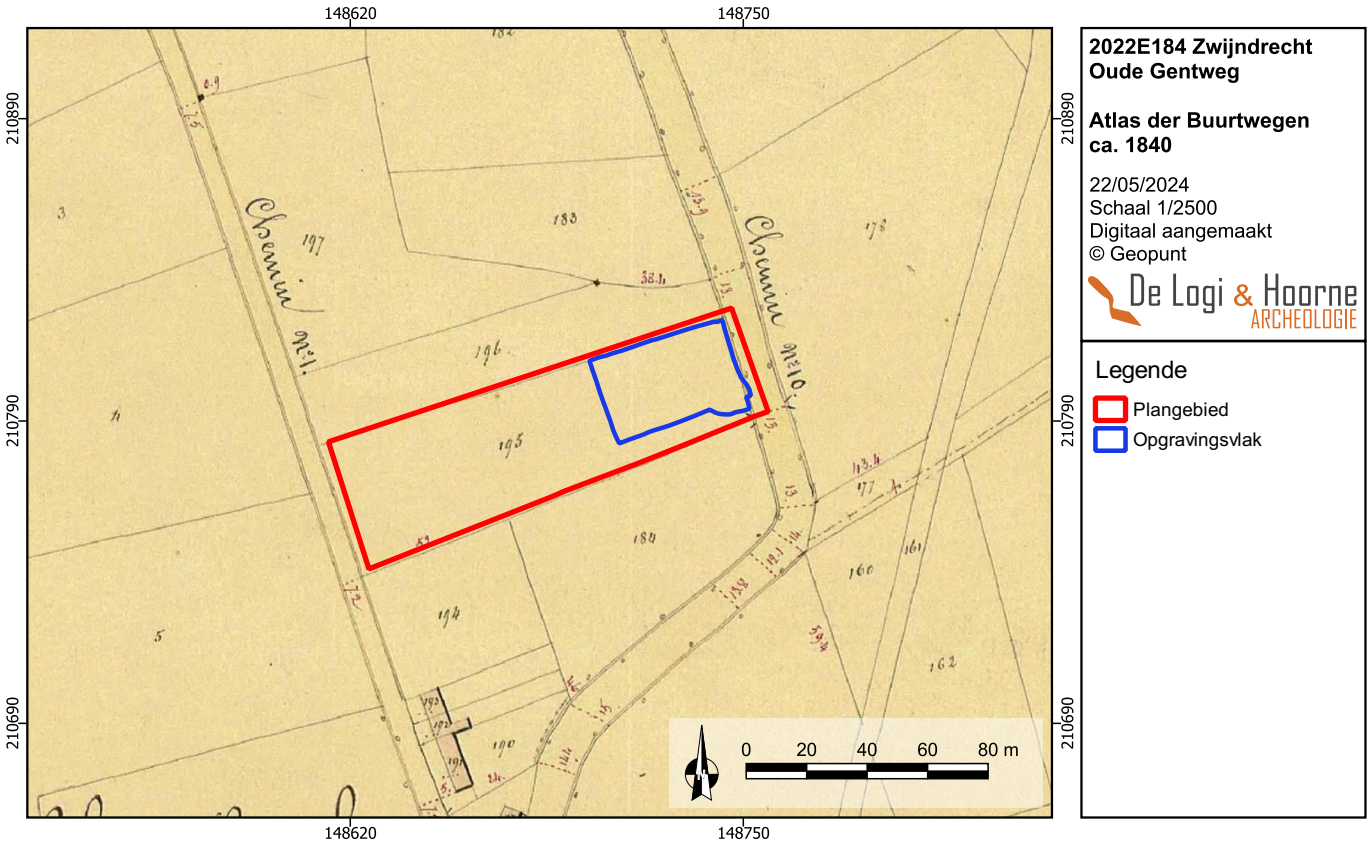
### 1.3.3. Archeologische voorkennis

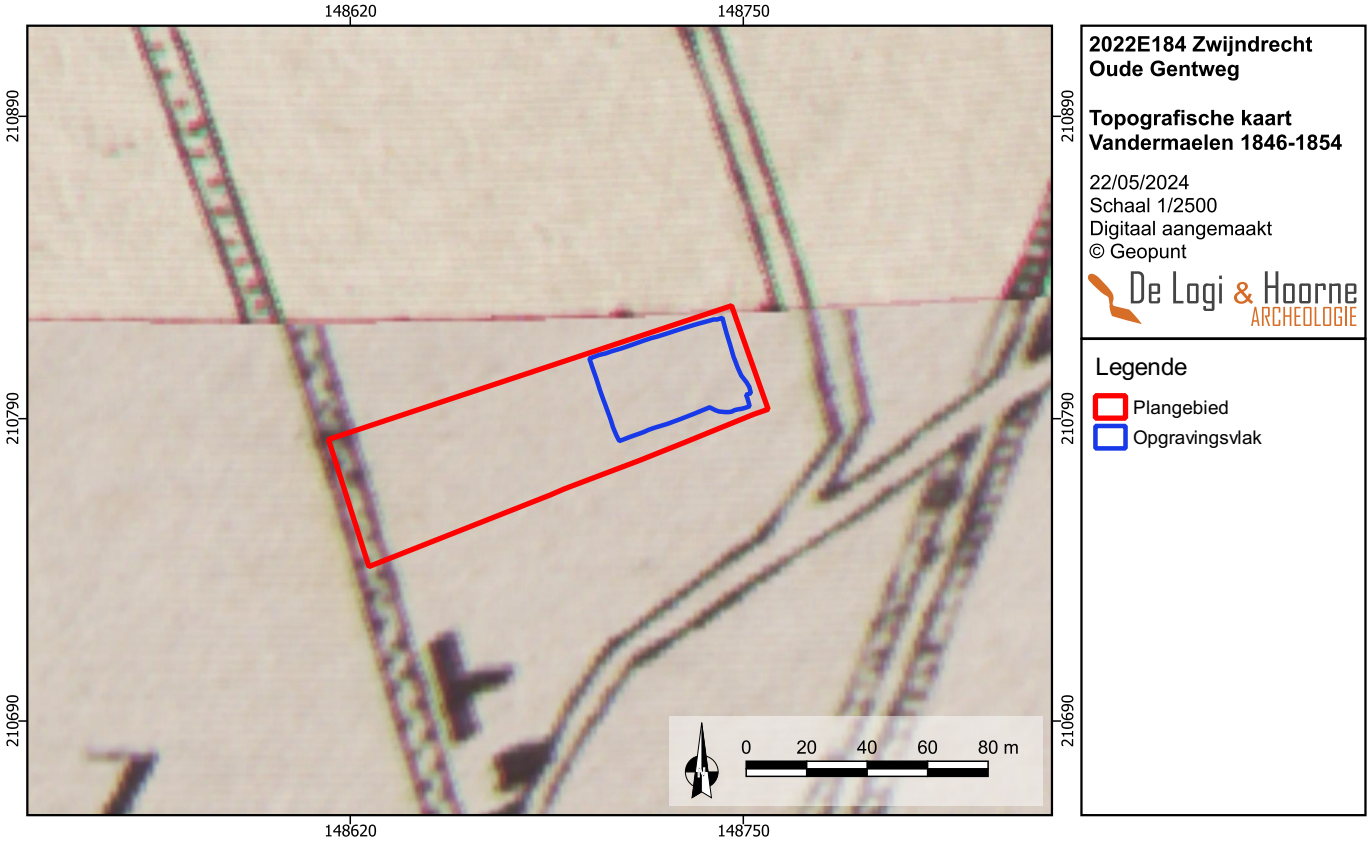
Tijdens het bureauonderzoek werd aangetoond dat de archeologische voorkennis in de directe omgeving van het plangebied zich eerder situeert rond sites uit de nieuwe en nieuwste tijden. In het bijzonder zijn verschillende forten gekend die in de loop van de 16de, 17de of 19de eeuw zijn gebouwd, zoals *Fort Royal* op 180m ten zuidoosten, *Fort Stengel* en *Fort Laer* op 1,1km ten noorden en *Lunet F – fort Burcht IV* op 1,6km ten noordoosten van het plangebied (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummers 110111, 366097, 218746, 211470, 366101; Dewulf 1977). Daarenboven zijn er ook verschillende andere verdedigingswerken in de omgeving aanwezig, zoals *redoutes* en omwallingen die uit dezelfde periode stammen (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummers 366098, 366255, 366253, 366252, 366251, 366248, 366247, 366245, 156749).




*Figuur 9: Het projectgebied op de Ferrariskaart van 1777 (© Geopunt)*

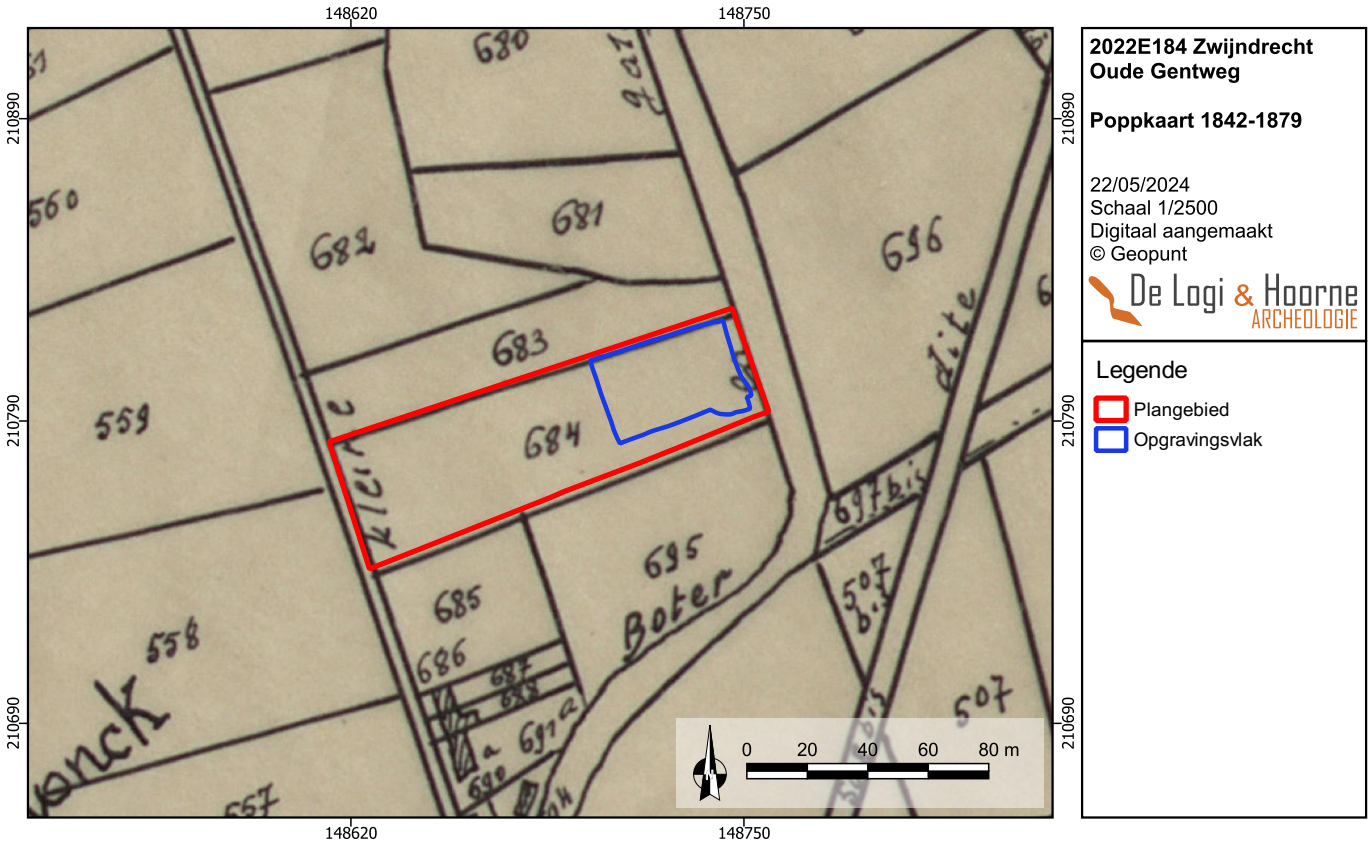
*Figuur 10: Het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen van ca. 1840 (© Geopunt)*

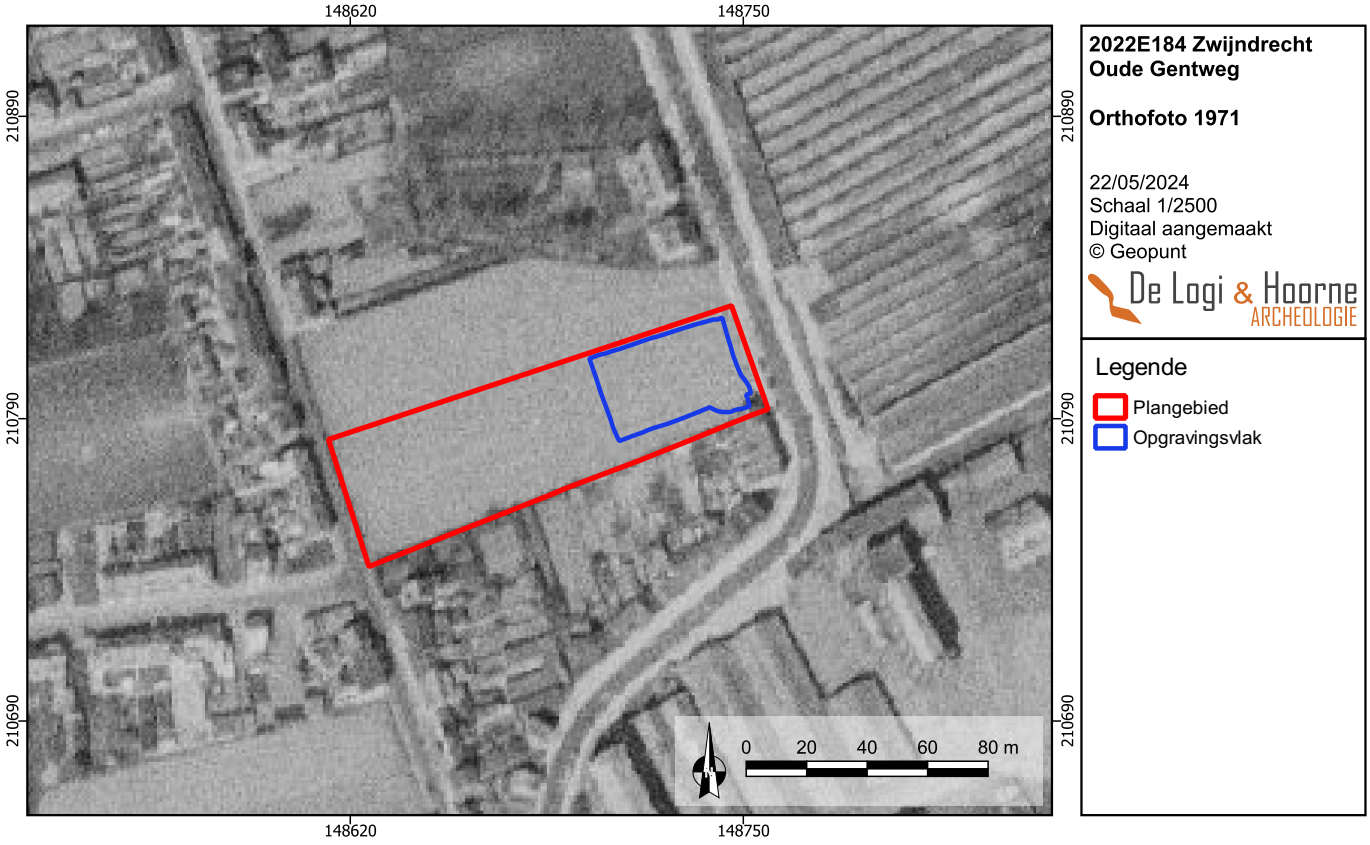





*Figuur 11: Het projectgebied op de topografische kaart Vandermaelen van 1846-1854 (© Geopunt)*

*Figuur 12: Het projectgebied op de Poppkaart van 1842-1879 (© Geopunt)*






*Figuur 13: Het projectgebied op een orthofoto uit 1971 (© Geopunt)*

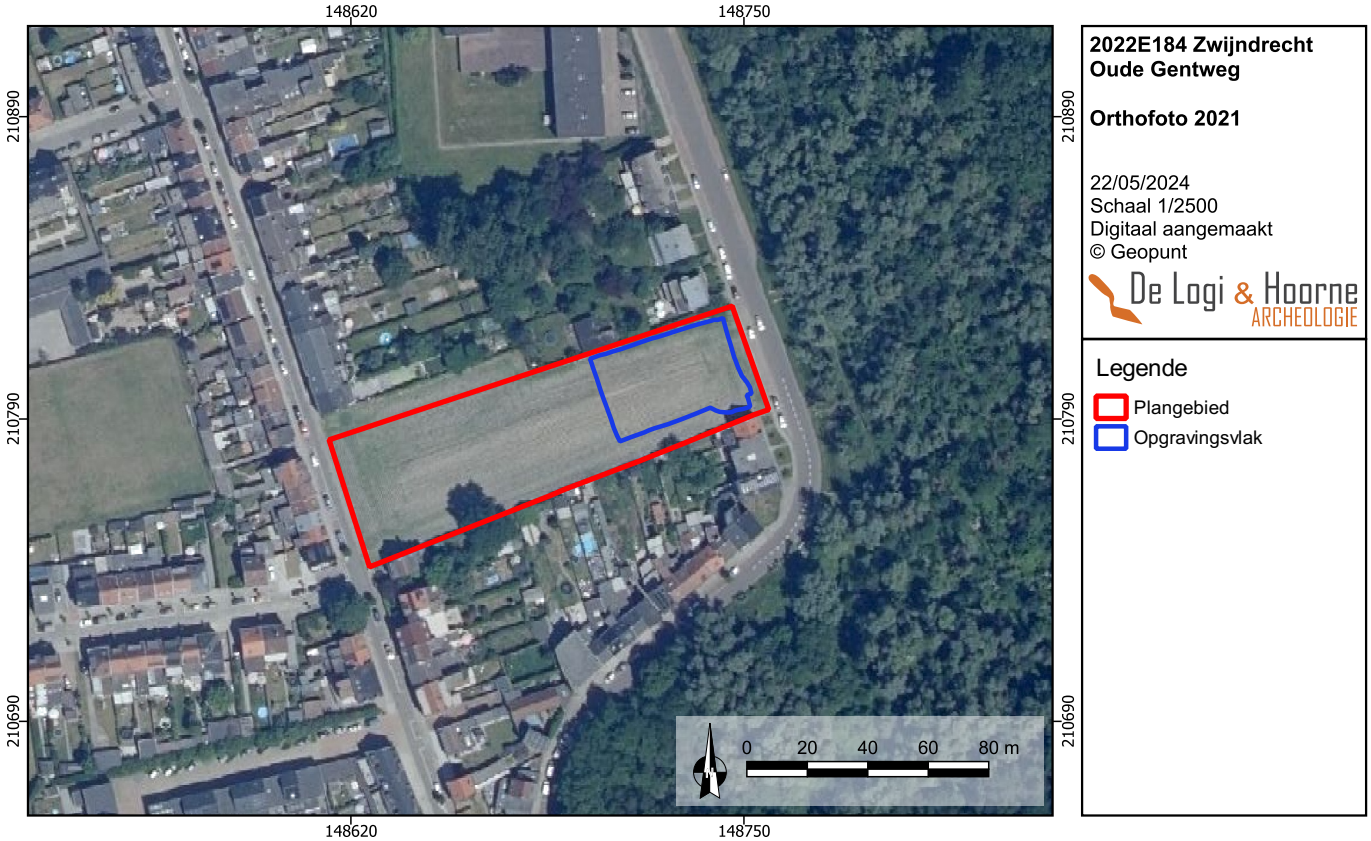
*Figuur 14: Het projectgebied op een orthofoto uit 1988 (© Geopunt)*






*Figuur 15: Het projectgebied op een orthofoto uit 2012 (© Geopunt)*

*Figuur 16: Het projectgebied op een orthofoto uit 2021, in gebruik als landbouwgrond voor de opgraving (© Geopunt)*





*Figuur 17: Zicht op het landgebruik vanuit het oosten, situatie tijdens het landschappelijk bodemonderzoek*

*Figuur 18: Het projectgebied op een orthofoto uit 2023 met zicht op de nieuwe ontwikkeling (© Geopunt)*



In de omgeving van het plangebied is er één site met walgracht gekend. Het *Crayenhof* lag op 500m ten noordwesten van het plangebied en vond zijn oorsprong in de 17de eeuw (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummer 110021). Aan het Kaaiplein in Burcht, op 500m ten zuiden van het plangebied, werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij enkel muurresten en sporen uit de 19de eeuw zijn vastgesteld (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummer 224073; Bruggeman 2019). Aan het Kaaiplein ligt een 17de-eeuwse pastorie, die werd gebouwd ter vervanging van de oude pastorie uit 1659 die aan het Kerkplein was gelegen (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummers 110019 & 150593). Aan de Visserstraat in Zwijndrecht, op 1km ten westen van het plangebied, werd aan de hand van een metaaldetectie een bronzen kokerbijltje uit de bronstijd, een ondateerbare ring en een munt uit de 19de eeuw opgemerkt (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummers 213069, 222109). Ter hoogte van de Boomgaardstraat in Zwijndrecht, op 1,2km ten zuidwesten van het plangebied, werd nog een metaaldetectie uitgevoerd waarbij een munt uit de 17de eeuw en een munt uit de 18de eeuw werden gevonden (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummers 220437, 222108). Aan het Dulpoezenpad in Zwijndrecht, op 1,5km ten zuidwesten van het plangebied, werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij een ondateerbare zespostenspieker en ploegsporen uit de nieuwe tijd zijn vastgesteld (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummer 218109; Coremans 2017). Ter hoogte van de Heirbaan in Zwijndrecht, op 1,5km ten zuidwesten van het plangebied, werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij enkele sporen uit de nieuwste tijd zijn aangetroffen (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummer 224148; Claessens 2018a).

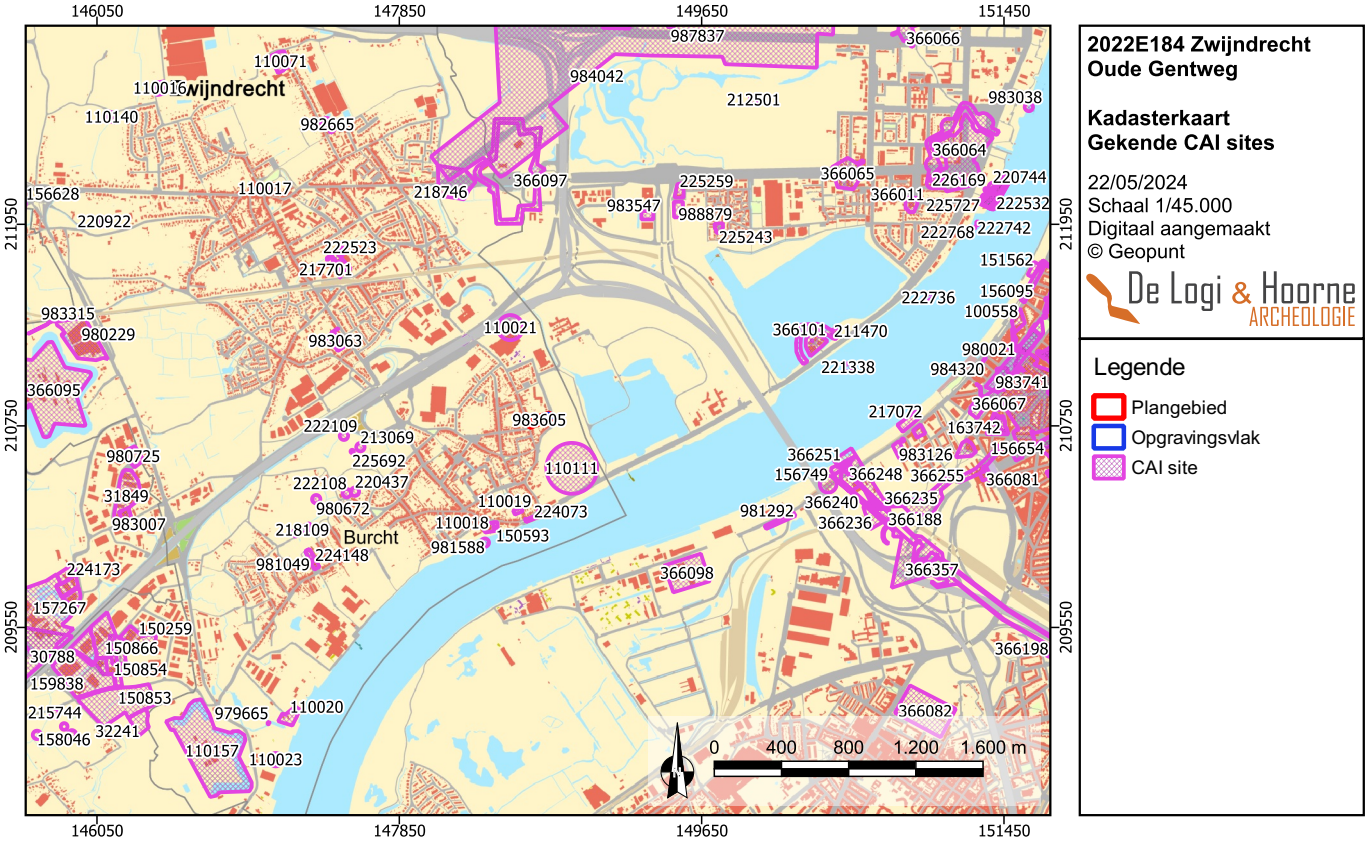
Oudere attestaties zijn schaars in de directe omgeving van het plangebied. Op het Kerkplein van Burcht ligt de Sint-Martinuskerk, die verschillende fases kende. Volgens de overlevering zou de kerk in 910 gesticht zijn en volledig herbouwd in de late middeleeuwen. In 1899-1904 werd de kerk nog eens volledig herbouwd (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummer 110018). Op 1,5km ten noordwesten van het plangebied, aan de Laarstraat in Zwijndrecht, werd een meerperiodensite opgegraven waarbij materiaal uit de metaaltijden, paalsporen en kuilen uit de Romeinse tijd, een gracht en een hoofdgebouw uit de Merovingische periode en een hoofdgebouw uit de volle middeleeuwen zijn opgegraven (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummers 217701, 222523; Claessens 2018b).

Op een iets grotere afstand werden ter hoogte van Hogen Akkerhoek, zo'n 3km in zuidwestelijke richting, verschillende onderzoeken uitgevoerd. Ze brachten sporen aan het licht horende tot soms meerfasige bewoningszones, met onder meer hoofdgebouwen, bijgebouwen en erfgrachten, uit de IJzertijd, de Romeinse tijd en volle middeleeuwen. Daarnaast werd ook een grafheuvel onderzocht uit de vroege-midden Bronstijd en werden sporen van Romeinse begraving vastgesteld inde vorm van twee brandrestengraven (Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummers 32241, 150259, 150853, 150854, 150855, 150866 & 159838).

De gekende sites uit de Nieuwe en Nieuwste tijd bevinden zich vrij verspreid in het landschap en over de landschapszones. Hun locaties werden voornamelijk bepaald door de nabijheid van de stad Antwerpen en de Schelde. De oudere bewoningssites uit de metaaltijden, Romeinse tijd en middeleeuwen, lijken zich eerder te bevinden op hogere landschapsdelen, hoger op de heuvelflank dan het huidige plangebied. De site aan de Laarstraat kent echter wel een sterk gelijkaardige ligging, op dezelfde oostelijke flank, op de overgang naar lagere, natter zones.

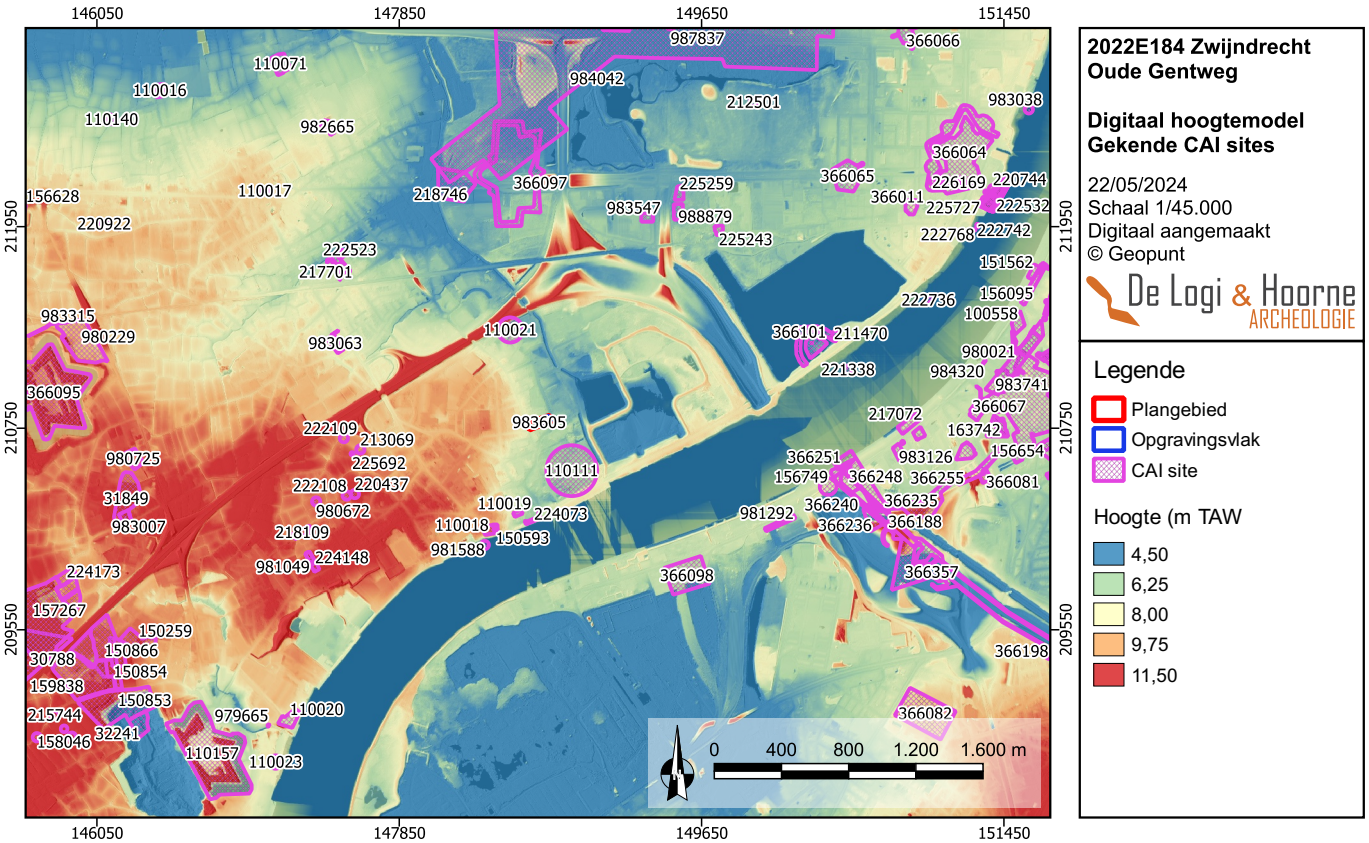
### 1.3.4. Resultaten voorafgaande onderzoeken

De archeologische opgraving volgde op een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd in vier fasen (Archeologienota ID 15805, Nota ID 22340). Tijdens het bureauonderzoek uitgevoerd in augustus 2020 (De Kreyger *et al.* 2020) werden bestaande bronnen zoals historische kaarten, bodem en geologie, luchtfoto's en de gekende archeologische sites in de omgeving werden geraadpleegd. De kans op bewaring van archeologische sporen binnen het onderzoeksgebied bleek uit deze studie reëel. Het landschappelijk bodemonderzoek, uitgevoerd op 21 maart 2022 (Malfliet *et al*. 2022), toonde aan dat een begraven oude podzolbodem bewaard was in het westen van het terrein. Bij verder verkennend archeologisch booronderzoek, uitgevoerd op 1 april 2022 (Malfliet *et al*. 2022), werden geen *in situ* bewaarde steentijdartefacten(clusters) ontdekt. De resultaten van de booronderzoek duiden op een antropogene verstoring tot maximaal zo'n 0,45-0,60m diepte, waaronder de bewaring van archeologische grondsporen nog mogelijk was.

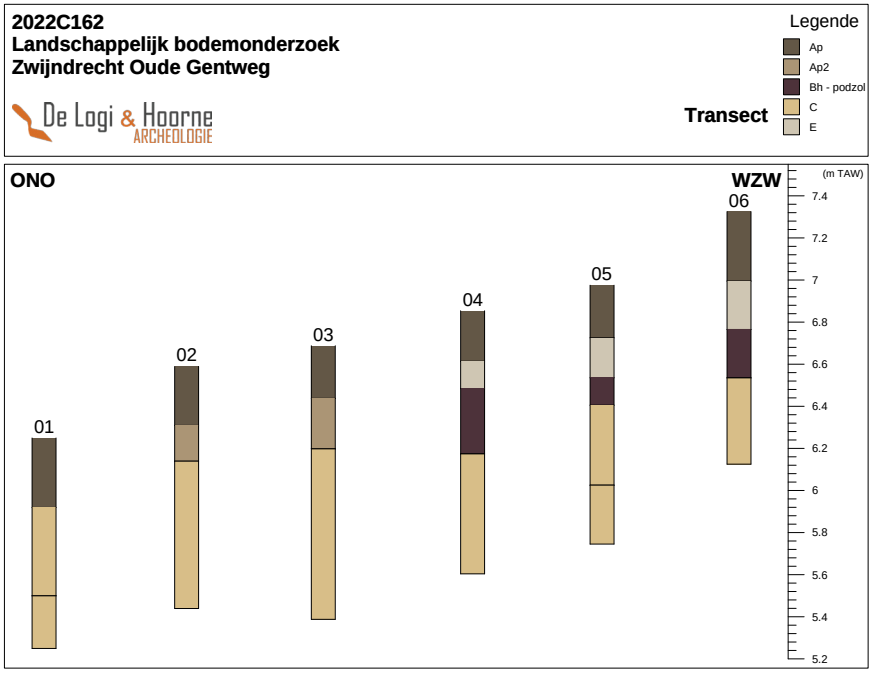



*Figuur 19: Gekende CAI sites in de ruimere omgeving van het projectgebied op de kadasterkaart (© Geopunt, OE )*

*Figuur 20: Gekende CAI sites in de ruimere omgeving van het projectgebied op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt, OE )*

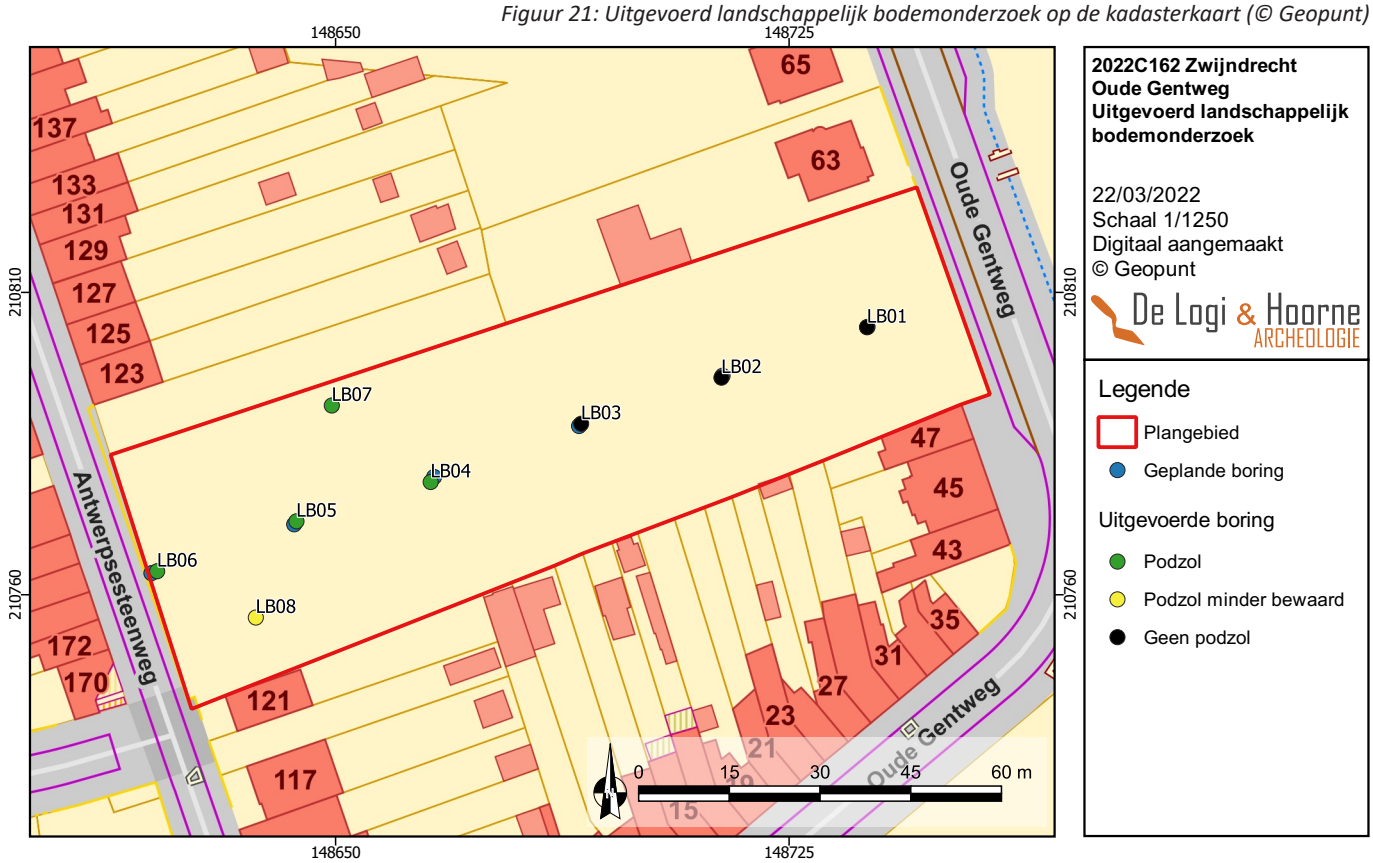


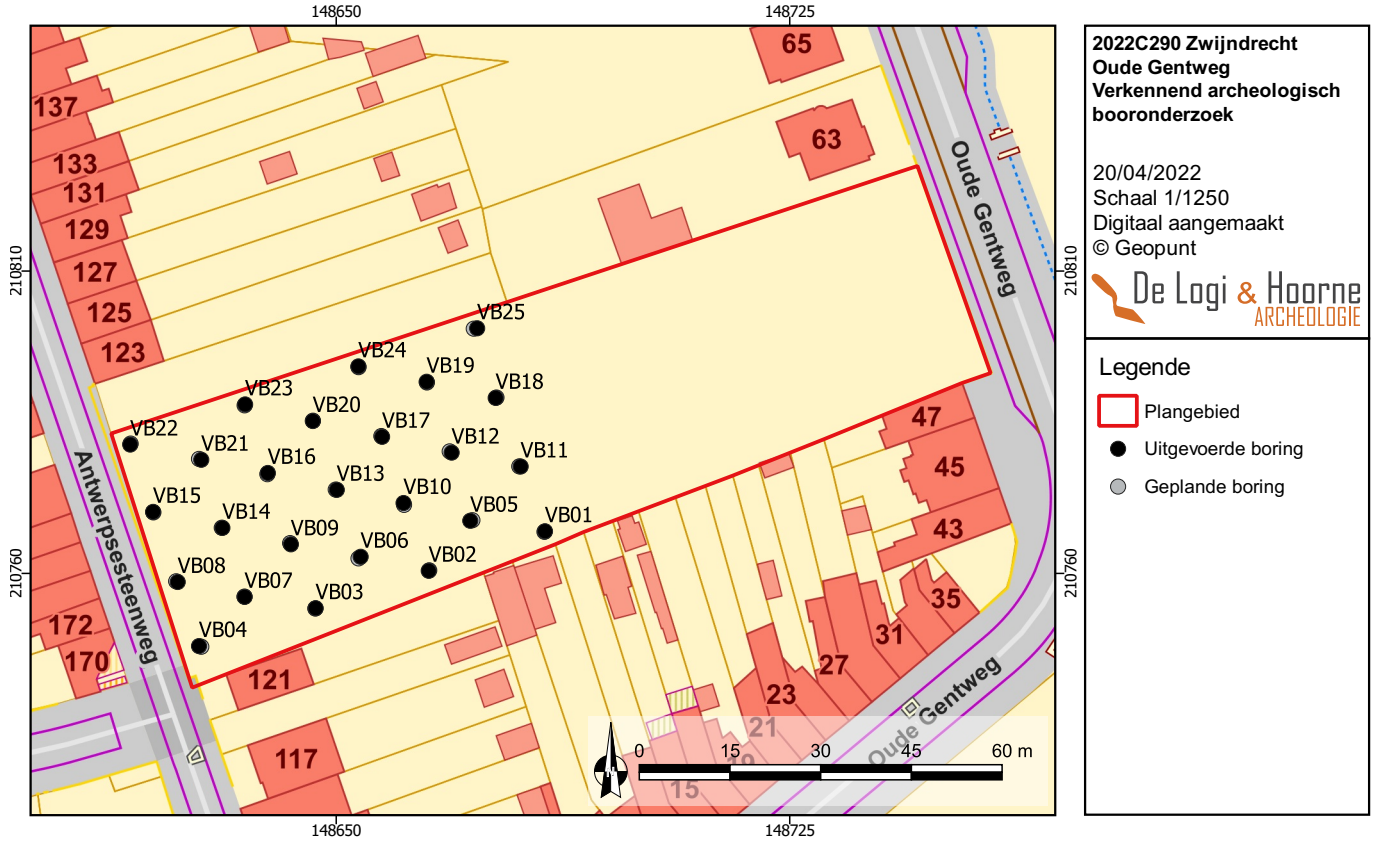
Het terrein werd vervolgens onderzocht door middel van een proefsleuvenonderzoek op 25 april 2022 (Malfliet *et al*. 2022) met 3 proefsleuven en een kijkvenster. Dit onderzoek leverde 39 antropogene grondsporen op, waarvan het merendeel werd aangetroffen in de uiterst oostnoordoostelijke hoek van het plangebied. Op basis van de configuratie en aard van de sporen bleken er bewoningssporen voor te komen, waaronder minstens één gebouwplattegrond, mogelijk uit de volle middeleeuwen. Elders bleken enkel postmiddeleeuwse greppel- en grachtsegmenten en recente verstoringen aanwezig te zijn. Bijgevolg werd een vlakdekkende opgraving geadviseerd binnen een adviezone van 1500m² groot in het oosten van het terrein.




*Figuur 22: Schematische weergave van de uitgevoerde geplande landschappelijk boringen*

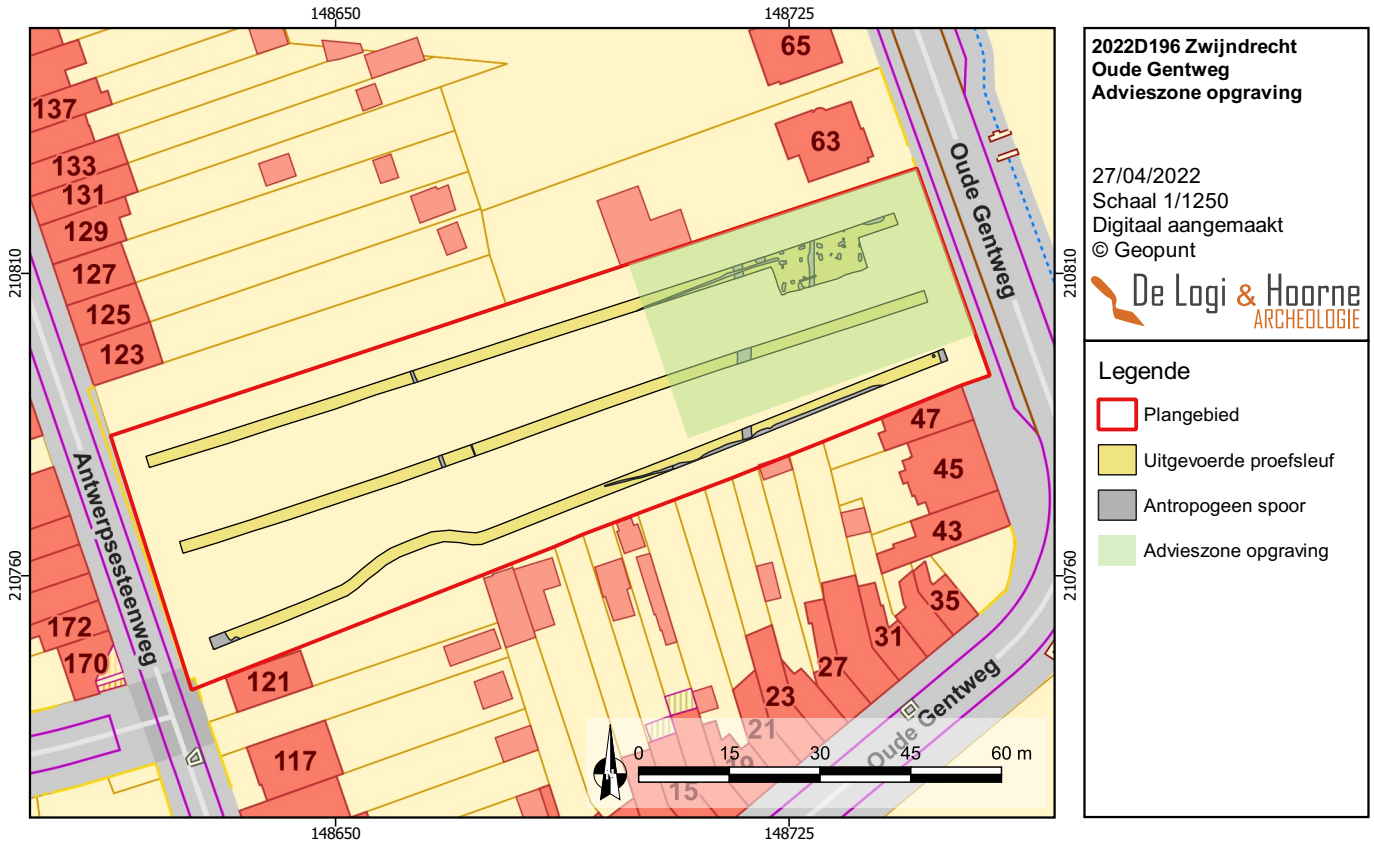
*Figuur 21: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op de kadasterkaart (© Geopunt)*

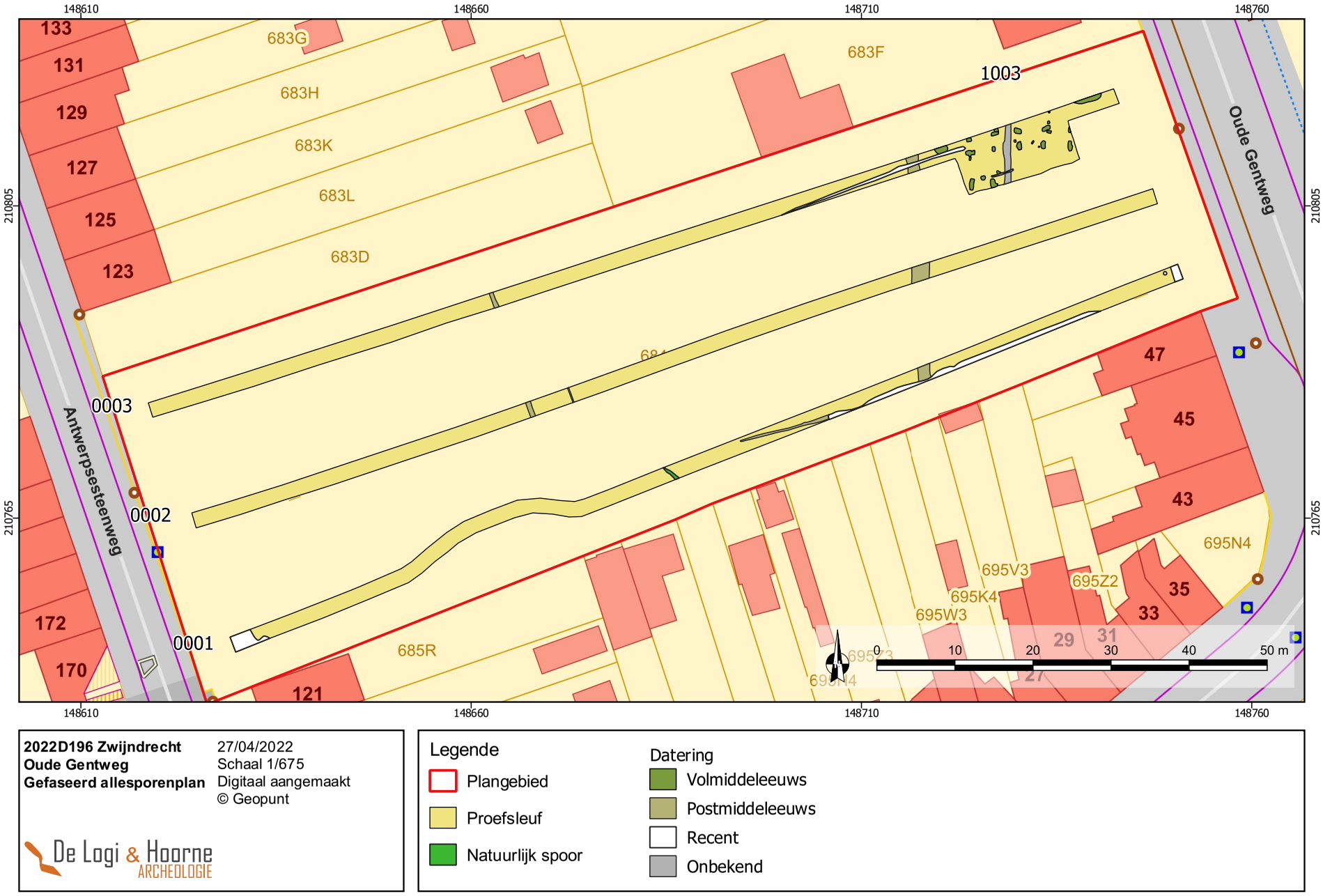





*Figuur 23: Uitgevoerd verkennend archeologisch booronderzoek op de kadasterkaart (© Geopunt)*

*Figuur 24: Uitgevoerd proefsleuvenonderzoek met aanduiding van de advieszone voor opgraving (© Geopunt)*






*Figuur 25: Gefaseerd allesporenplan van het proefsleuvenonderzoek op de kadasterkaart (© Geopunt)*



*Figuur 26: Overzicht van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek vanuit het oosten*

*Figuur 27: Overzicht van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek vanuit het westen, met zicht op de bewaarde Bh-horizont in het vlak*





*Figuur 28: Overzicht van kijkvenster 1003 met een gedeeltelijke gebouwplattegrond*

## 1.4. Onderzoeksopdracht

### 1.4.1. Vraagstelling

De resultaten van het bureauonderzoek en de archeologische vooronderzoeken op het terrein hadden aangetoond dat met zekerheid een archeologische vindplaats op het plangebied aanwezig is en dat hier sprake is van een hoog kennispotentieel dat slechts met een opgraving geëxploiteerd kan worden. Om deze reden werd een opgraving geadviseerd, waarbij een adviesZone van ca. 1500m² vlakdekkend onderzocht wordt. De resultaten moeten binnen het gekend archeologisch kader van de regio gesitueerd worden. De onderzoeksvragen die na de vorige onderzoeksfases nog afdoende beantwoord moeten worden zijn:

- Wat is de aard (bewoning, artisanaal, funerair, religieus, ...) van de archeologische vindplaats?
- Wat is de datering van de vindplaats en is er sprake van een fasering?
- Wat is de sporendensiteit in de vindplaats en staat deze eventueel in verband met de aard, datering of landschappelijke inplanting?
- Welke betekenisvolle archeologische structuren, gehelen of vondstconcentraties zijn aanwezig?
- Is er een verband tussen de aangetroffen sporen/structuren/sites enerzijds en het vroegere microreliëf en/of de bodemopbouw van het plangebied anderzijds?
- Is er sprake van een functionele en/of chronologische ruimtelijke ordening binnen de vindplaats? En is hier een verklaring voor?
- Zijn de grenzen van de aangesneden vindplaatsen door middel van de opgraving duidelijk bereikt? Zo neen, in welke richting zetten de site(s) zich verder?
- Kunnen op basis van de aangetroffen materiële cultuur uitspraken gedaan worden over de vroegere gebruikers van de site?
- Welke bijkomende informatie geven de natuurwetenschappelijke onderzoeken over het vroegere landschap en de invloed van de mens daarop, de economie ten tijde van de occupatie, en eventuele evoluties hierin?
- Hoe verhoudt de vindplaats en de bij het onderzoek ervan gewonnen kennis zich tot de gekende archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied, en indien van toepassing de ruimere omgeving?
- Welke onderzoeken die tot belangrijke resultaten kunnen leiden, zijn nog op het opgravingsarchief mogelijk?
- Kan een specifieke datering van het gebouw vooropgesteld worden? Zo ja, strookt dit met de reeds vooropgestelde hypotheses?
- Is er sprake van één of meerdere fases voor de aangetroffen periode?

### 1.4.2. Randvoorwaarden
Aangezien op het terrein voorafgaand aan de uitvoering van de vooronderzoeken en opgraving geen bebouwing of begroeiing aanwezig was, waren geen randvoorwaarden van toepassing.

## 1.5. Werkwijze en opgravingsstrategie
### 1.5.1. Opgravingsstrategie en -methode
De vlakdekkende opgraving van de advieszone vond plaats op 19 t.e.m. 25 mei 2022. Het onderzoek werd uitgevoerd door een team bestaande uit erkend archeoloog Adelheid De Logi, assistent aardkundige en archeoloog Lisa Malfliet, veldwerkleider Johan Hoorne, en archeoloog Jana Van Nuffel.

De afbakening van de advieszone werd voorafgaand aan de opgraving met behulp van een GPS-toestel en jalons uitgezet. Het aanleggen van het archeologisch vlak gebeurde met behulp van een graafmachine met rupsbanden. Voor alle graafwerken is een tandeloze, 2m brede graafbak gebruikt. Het afgraven gebeurde steeds onder toezicht van de veldwerkleider, meestal bijgestaan door een assistent-archeoloog. In essentie werd één groot vlak aangelegd, startend vanuit de uiterst noordoostelijke hoek.

Tijdens de uitgevoerde vooronderzoeken zijn geen indicaties vastgesteld voor de aanwezigheid van meerdere archeologisch relevante niveaus. Dit werd bevestigd tijdens de opgraving en werd door middel van een bodemprofiel geverifieerd. De vooronderzoeken wezen evenmin op steentijd artefactensites of -concentraties binnen de advieszone. Tijdens de opgraving werden geen stenen artefacten gevonden, noch zones met een hiervoor veelbelovende bewaring van de bodem. Bijgevolg werden geen technieken specifiek voor de opgraving van steentijd artefactensites aangewend.

Tijdens de aanleg van het opgravingsvlak werd de bodem opgeschaafd, zodat de aangetroffen archeologische sporen en structuren onmiddellijk geregistreerd konden worden. Ze werden gefotografeerd in het vlak, beschreven in een database en opgemeten met een GPS-toestel. Ook de herkende structuren en het aangelegde vlak in het algemeen werden gefotografeerd, opgemeten en beschreven. Daarna werden de sporen en het vlak gescreend op metalen vondsten met behulp van een metaaldetector. Van alle archeologisch relevante sporen werden manuele doorsnedes gemaakt, van enkele jongere sporen, vooral grachten, gebeurde dit met behulp van de kraan. Ook de doorsnedes werden geregistreerd door middel van foto's, beschrijvingen, opmetingen en tekeningen. De resterende sporenvulling werd vervolgens gecontroleerd op vondsten of bijkomende informatie. Alle aangetroffen vondsten zijn in gripzakjes voorzien van alle identificerende codes en nummers verpakt. Van verschillende sporen werden bulkstalen genomen, om dateringstechnieken of macrobotanisch onderzoek toe te laten. Deze werden bewaard in emmers van 10l voorzien van de nodige codes. Aangezien geen diepgaande sporen met een goede bewaringskans voor pollen zijn aangetroffen, werden geen pollenstalen genomen. Gedurende het onderzoek werden zones waarop alle onderzoekshandelingen afgerond waren reeds door de kraan terug aangevuld met grond. Na afloop werd het vlak volledig gedicht.

De sporen zijn genummerd van 0001 tot en met 0152. Op de gripzakjes is naast het spoornummer ook telkens de projectcode van de opgraving, 2022E184, en de sitenaam ZWI-OUD-22 weergegeven. Wanneer van toepassing werden bij vondsten en stalen ook de laagnummers vermeld. Na het terreinwerk werden alle ingezamelde vondsten gereinigd, waarna ze gedetermineerd, gefotografeerd en geïnventariseerd werden. Van de relevante vondsten werden met behulp van een 3D-scanner technische tekeningen gemaakt. De database van sporen en vondsten werd vervolledigd. De terreinmetingen werden verwerkt tot een grondplan van de opgraving, waarin structuren en grotere gehelen werden geïdentificeerd. De bulkstalen werden uitgezeefd op maaswijdtes 0,5mm en 2mm en er is voor alle stalen 1l reststaal bewaard. Alle verzamelde gegevens werden samen gebracht in het archeologierapport waarin een eerste interpretatie van de aangetroffen sites werd aangereikt. Op basis hiervan werd een strategie voor verder onderzoek geformuleerd, dat naast de verdere verwerking van de op het terrein ingezamelde gegevens ook een strategie voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek omvatte. Het doel hiervan was een verduidelijking van de functie en datering van de aanwezige structuren. Twee jaar na de afronding van de opgraving konden ook de resultaten van dit natuurwetenschappelijke luik toegevoegd worden aan het eindverslag.

Alle vondsten en stalen werden verpakt volgens de regels van de kunst. Wat betreft de strategie voor conservatie werden de voorschriften van de Code van Goede Praktijk (“20.4 Conservatie” en “Deel 4: Conservatie en langdurige bewaring van archeologische ensembles”) in acht genomen. Het archief van dit onderzoek wordt overgedragen aan het onroerenderfgoeddepot van de stad Antwerpen.

### 1.5.3. Motivering afwijkingen op voorziene strategie

In totaal is 1324,36m² onderzocht, wat iets minder is dan de voorziene adviezone van ca. 1500m². Aan de randen in het noorden en oosten werd een buffer behouden wegens aanwezige nutsleidingen en een struik op de perceelgrens met het woonhuis ernaast. In het zuiden werd de adviezone lokaal enkele vierkante meters uitgebreid om vast te stellen of de aangetroffen sporen behoorden tot een groter geheel of structuur. In het westen en zuidwesten werd de afbakening van de adviezone gevolgd.

### 1.5.4. Motivatie van de keuze ten aanzien van selectie vondsten

Tijdens het onderzoek zijn alle aangetroffen vondsten gerecupereerd. Het bleek niet opportuun om op het terrein een selectie te maken. De vondsten zijn allemaal manueel ingezameld of uit bulkstalen gerecupereerd.

### 1.5.5. Motivatie van de keuze ten aanzien van staalname

Tijdens de opgraving werd ervoor gekozen om bulkstalen te nemen van alle sporen waarvan verder natuurwetenschappelijk onderzoek enigszins nuttig of mogelijk was. De afwezigheid van sporen die tot in de grondwatertafel reikten of sporen waarvan pollenanalyse mogelijk was, maakte dat er geen bemonstering voor dit type onderzoek gebeurde. Bulkstalen werden genomen van paalsporen en een mogelijke uitloop of aanzet van poel, waarbij getracht is om de lagen met het meeste organisch materiaal of houtskool te bemonsteren.

### 1.5.6. Betrokken specialisten

Voor het natuurwetenschappelijk onderzoek en de datering werd een beroep gedaan op externe partners. Radek Grabowski voerde voor BIAX de waardering en analyse uit van de macroresten. De $^{14}$C-dateringen werden uitgevoerd door Mathieu Boudin (KIK). Het aardewerk werd bestudeerd door specialist Koen De Groote (Universiteit Gent, agentschap Onroerend Erfgoed) en interne specialisten Jana Van Nuffel, Johan Hoorne en Adelheid De Logi.



*Figuur 29: Sfeerbeeld van het afgraven tot op het archeologisch niveau met behulp van de kraan*




*Figuur 30: Opschaven van het vlak tijdens het afgraven*

*Figuur 31: Opmeten van de sporen met behulp van het gps-toestel*



# 2. Assessmentrapport

## 2.1. Methoden, technieken en criteria

Dit assessmentrapport omvat informatie afkomstig uit de opgraving, met name al de relevante gegevens die met de onderzoeksmethode over het adviesgebied verzameld werden en hun betekenis in een ruimer kader. Alle verzamelde gegevens en uitgevoerde onderzoeken worden met elkaar samengelegd, vergeleken en geconfronteerd. Deze rapportage moet duidelijk maken dat het kennispotentieel binnen het adviesgebied voldoende geëxploiteerd is en dat de onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden. Wanneer verdere relevante onderzoeken mogelijk zijn, buiten het kader van deze verwerking, dan wordt dit beschreven.

Voor het assessment van de vondsten wordt elke aangetroffen materiaalcategorie per spoor apart bekeken. Daarbij wordt een kwantificatie uitgevoerd en indien mogelijk een datering naar voor geschoven. Bij het bekijken van het materiaal wordt een onderscheid gemaakt tussen wat als vondstensemble of als uitzonderlijke vondsten moet worden beschreven. De beschrijving van de vondstensembles en de uitzonderlijke vondsten gebeurt conform aan de richtlijnen volgens de Code Van Goede Praktijk (22.3.2.2 Assessment van vondsten: vondstensembles en 22.3.2.3 Assessment van vondsten: uitzonderlijke vondsten). Tijdens de assessment van de vondsten wordt bepaald welke scherven of vondsten relevant zijn om te tekenen.

Alle stalen die tijdens het terreinonderzoek zijn verzameld, zijn uitgezeefd. Het residu van deze stalen is per context en maaswijdte kort bekeken tijdens een assessment, met het oog op de onderzoeksdoelen en de vraagstelling, om te bepalen welke contexten in aanmerking komen voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek. Voor het assessment van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren worden de aanwijzingen van de Code Van Goede Praktijk gevolgd (22.3.4. Assessment van sporen, sporencombinaties en archeologische structuren). Het assessment van de sporen houdt in dat op basis van alle verzamelde gegevens over de sporen, in combinatie met de assessmentrapporten van de vondsten en stalen, een inschatting wordt gemaakt over de tafonomie en de mogelijke functie van de sporen. De sporen, spoorcombinaties en structuren worden beschreven, hun bewaringstoestand, en typologische, chronologische en ruimtelijke indeling worden onderzocht en behandeld. Aan de hand van deze gegevens wordt per dateringsfase het potentieel aan kennisvermeerdering ingeschat en meegedeeld.

Alle aangemaakte gegevens—dit omvat het verslag van resultaten van de opgraving, de foto's, de figuren, de lijsten, de plannen kaarten en lagen in GIS—worden digitaal bewaard op minstens twee individuele dragers zodat ze bij vernietiging van één drager niet verloren zijn. De vondsten worden in zo goed mogelijke staat bewaard in het archief van De Logi & Hoorne, tot ze worden overgedragen aan het onroerenderfgoeddepot van de stad Antwerpen.

### 2.1.1. Assessment van de vondsten

In de vullingen van de sporen is voornamelijk aardewerk gevonden. Daarnaast werden nog 2 fragmenten dakpanmateriaal, 2 fragmenten natuursteen en 5 metalen vondsten aangetroffen, waaronder een loden balletje, 2 ijzeren spijkers en een mogelijk (fragment van een) ijzeren mes of sikkel. Aangezien de hoeveelheid vondsten behapbaar was, werd besloten om geen selecties te maken en alle aangetroffen vondsten te wassen, bestuderen, determineren en registreren in een database. Er kon een onderscheid gemaakt worden tussen de relevante vondsten — op basis waarvan meer inzichten naar datering of functie van een spoor of structuur mogelijk was — en de bulk van de vondsten. De relevante vondsten zijn gefotografeerd, van het relevant aardewerk werden technische tekeningen gemaakt. Het assessment van het aardewerk toont aan dat er enkel gedraaid aardewerk werd aangetroffen, en dat de meerderheid van de vondsten afkomstig is uit paalsporen (al dan niet van horende bij het hoofdgebouw).

### 2.1.2. Assessment van de stalen

Bij verschillende sporen is (een deel van) de vulling in bulk bemonsterd. De stalen zijn nat uitgezeefd op maaswijdtes van 2mm en 0,5mm. Er werd telkens 1l ongezeefd reservestaal behouden. Nadat de bulkstalen uitgezeefd en gecontroleerd gedroogd waren, zijn deze kort geëvalueerd en is er bepaald of en welke stalen in aanmerking kwamen voor verder onderzoek. De focus lag hierbij op de beantwoording van de vraagstelling die in het archeologierapport naar voren kwam.

De stalen kwamen telkens uit 1 laag van eenzelfde spoor. In totaal zijn 8 contexten bemonsterd, waarvan 7 paalsporen uit de structuur (telkens 10l) en één uit de mogelijke poel (20l). De meerderheid van de zeefresidu's afkomstig uit de vulling van deze sporen bevatte weinig materiaal waar — met uitzondering van $^{14}$C-datering — verder onderzoek op kon gebeuren. De meest veelbelovende stalen werden naar een macrobotanisch specialist gestuurd die er de meest geschikte $^{14}$C-stalen uit selecteerde. De bemonsterde sporen bleken op zichzelf niet voldoende rijk te zijn om een verdere macrobotanische analyse te voeren. De verschillende sporen werden echter wel samen verder onderzocht als eenzelfde relevante analytische eenheid. Voor uitgebreide informatie over de bulkstalen wordt doorverwezen naar de stalenlijsten en de rapporten van het natuurwetenschappelijk onderzoek in bijlage. De relevante natuurwetenschappelijke gegevens worden besproken bij de sporen waartoe ze behoren.

### 2.1.3. Conservatie assessment

Na de afloop van het veldwerk werden alle aangetroffen archeologische artefacten aan een eerste visuele inspectie onderworpen. De vondsten werden gewassen en onder de juiste omstandigheden gedroogd waarna deze in een stabiele situatie werden verpakt.

### 2.1.4. Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Bij de assessment van de sporen en structuren is een opdeling gemaakt van de sporen op basis van hun datering en onderlinge relatie. Deze datering gebeurde op basis van vondstmateriaal, morfologie, vulling en aflijning van de sporen. Bij het verdere onderzoek is minder aandacht besteed aan de duidelijk recentere sporen. De weinige recente sporen getuigen van menselijke ingrepen op het terrein in het recente verleden, waaronder verstoringen aan de straatzijde door de aanleg van de weg en bijhorende nutsvoorzieningen. Aangezien het terrein in gebruik bleef als akkerland en onbebouwd bleef, werden geen grootschalige verstoringen vastgesteld die te linken vallen aan voormalige bebouwing.

De archeologisch relevante sporen op de site gaan terug grotendeels tot de volle middeleeuwen. Het gaat in hoofdzaak om paalsporen(koppels) met variërende afmetingen, enkele kuilen en greppel- en grachtsegmenten, alsook één mogelijke uitloop of poel. De sporen kenden over het algemeen een matig tot goede bewaring, hoewel ook ondiepe paalsporen voorkwamen. De bulk van het sporenbestand bevindt zich in het noorden en oosten van het opgravingsvlak. Ten zuiden en westen van de grachten komen schijnbaar lege zones voor, wat overeenstemt met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Dit fenomeen lijkt dus toe te schrijven aan een archeologische realiteit. Een aantal paalsporen vormt samen een structuren, namelijk één hoofdgebouw. Verder werden geen andere gebouwplattegronden vastgesteld of herkend. Een aantal sporen, de gebouwstructuur, de mogelijke uitloop of poel en enkele greppel- en grachtsegmenten, lijken ook deel uit te maken van eenzelfde woonerf dat zich verder uitstrekt in noord(oost)elijke richting, buiten de grenzen van het opgravingsvlak en het plangebied. Alle sporen die bij het assessment als relevant zijn beschouwd — dit zijn in se de herkende structuren en spoorcombinaties — worden verder in detail besproken (zie 3.3. Beschrijving van de archeologische site).

# 3. Interpretatie van de archeologische site

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van het kader waarin de archeologische site zich bevindt, de aardkundige vaststellingen op het terrein en een interpretatie van de aangetroffen archeologische sporen op het terrein.

## 3.1. Algemeen kader van de archeologische site

Het projectgebied situeerde zich tussen de Oude Gentweg en de Antwerpsesteenweg in Burcht, deelgemeente van Zwijndrecht (Antwerpen) en de advieszone bevindt zich in het oosten van het terrein. Het projectgebied is gelegen op een (noord)oostelijke flank van de Wase Cuesta, waardoor het terrein afhelt van het westen naar het oosten. Op basis van de archeologische vooronderzoeken op het terrein, bleek dat binnen een advieszone van zo'n 1500m² groot, gelegen in het oosten van het plangebied, een relevante archeologische site aanwezig te zijn.

## 3.2. Beschrijving aardkundige opbouw

### 3.2.1. Aardkundige eenheden

Tijdens het vlakdekkend archeologisch onderzoek werd de bodemopbouw bestudeerd aan de hand van 1 bodemprofiel. De vastgestelde bodemopbouw bleek in het hele opgravingsvlak gelijk te zijn en komt sterk overeen met die aangetroffen in deze zone tijdens het vooronderzoek (landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek).

Het referentieprofiel, BP01, werd aangelegd in de noordelijke sleufwand en vertoont een Ap1-Ap2-Cg opbouw. Bovenaan komt een 0,26m dikke Ap-horizont voor die wordt gekenmerkt door een donkergrijsbruine kleur en een matig fijn zandige textuur. Deze ploeglaag is matig humeus en bevat wortels van de nog aanwezige resten maïs. Langsheen de ondergrens, komt nog een restant voor van een oudere ploeglaag. Deze Ap2-horizont is lichter in kleur, meer uitgeloogd en sterker getekend door bioturbatieprocessen dan Ap1. Deze laag is ook dunner met een dikte tot zo'n 0,10m. De ondergrens is ook relatief scherp afgelijnd en snijdt in het moedermateriaal dat zich eronder bevindt. De C-horizont bestaat eveneens uit een matig fijn eolisch zand en heeft een overwegend beige kleur. Doorheen de horizont komen oxidatieverschijnselen voor ten gevolge van schommelingen in de grondwatertafel. Tijdens de uitvoering van de opgraving werd het niveau van de grondwatertafel niet bevestigd.

Ondanks de kartering als een plaggenbodem (Zbm) op de Vlaamse bodemkaart, werd geen dergelijk dik humeus pakket vastgesteld. Wel tonen de Ap-horizonten dat het terrein (meermaals) antropogeen werd bewerkt in het (recente) verleden. Het archeologisch niveau bevindt zich net onder de Ap-horizonten, in de C-horizont.

### 3.2.2. Geomorfologie

Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen de Wase Cuesta, een topografisch hoog gelegen gebied, ten noorden van de O-W georiënteerde Schelde-Durme as en ten westen van het N-Z georiënteerde doorbraakdal van Hoboken. In het noorden wordt de cuesta begrensd door het poldergebied. De morfologie van de cuesta kenmerkt zich door een steil zuidelijk gericht cuestafront met een zwakhellende noordnoordoostelijke rug. De morfologie wordt daarbij geconditioneerd door het tertiaire substraat dat zwak naar het noordnoordoosten afhelt (Jacobs *et al.* 2001: 6-7). Het onderzoeksgebied zelf ligt op een (noord)oostelijke flank, waardoor het terrein afhelt van het westen naar het oosten. Verder oostwaarts daalt het niveau verder richting de Laarbeek.

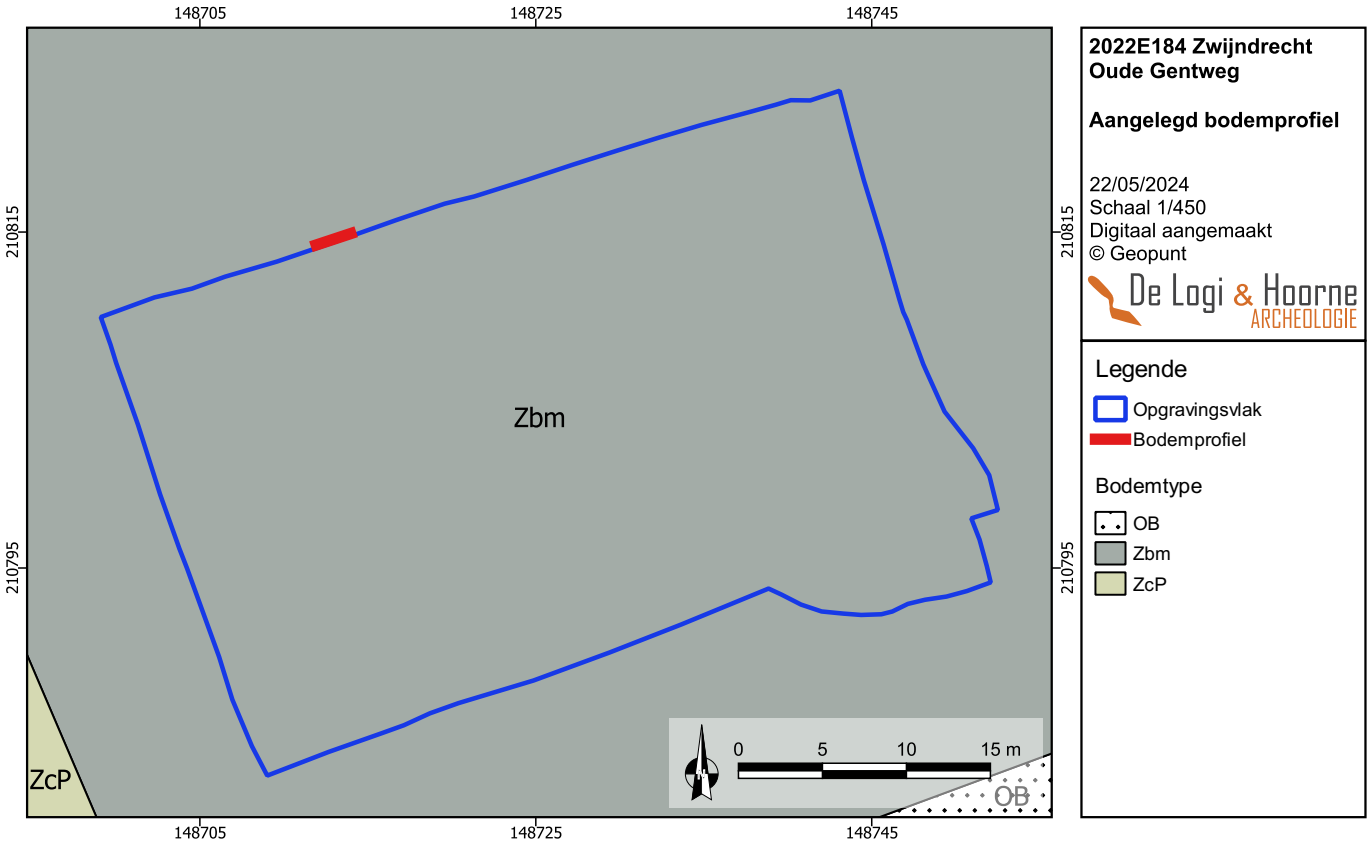
De landschappelijke onderzoeken toonden tevens aan dat in het westen van het plangebied, buiten de opgravingszone, hoewel deze zone hoger gelegen is, oorspronkelijk een depressiezone aanwezig was, op heden nog te herkennen door de bewaarde Bh-horizont in de boorsequenties en bodemprofielen tijdens het proefsleuvenonderzoek. De aangetroffen archeologische site bevindt zich dus niet op de hoogste terreinzone, maar wel op een drogere zone.

## 3.3. Beschrijving van de archeologische site

### 3.3.1. Algemene beschrijving

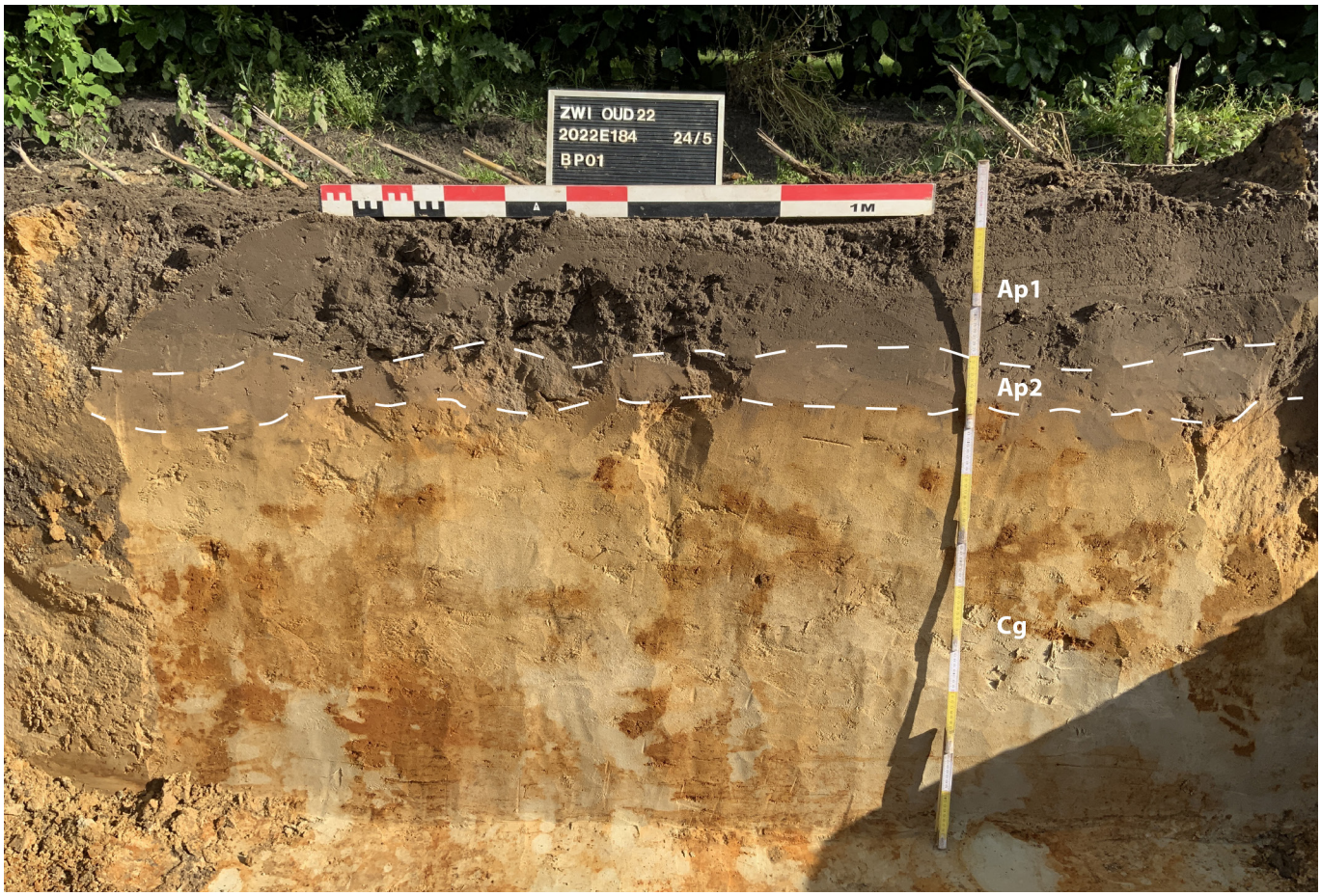
Het projectgebied ligt langs de Oude Gentweg in Burcht (Zwijndrecht), tussen huisnummers 47 en 63. Het onderzoeksgebied is gelegen op een (noord)oostelijke flank van de Wase Cuesta, waardoor het terrein afhelt van het westen naar het oosten. Op basis van de archeologische vooronderzoeken op het terrein, bleek dat binnen een advieszone van zo'n 1500m² groot, gelegen in het oosten van het plangebied, een relevante archeologische site aanwezig te zijn.

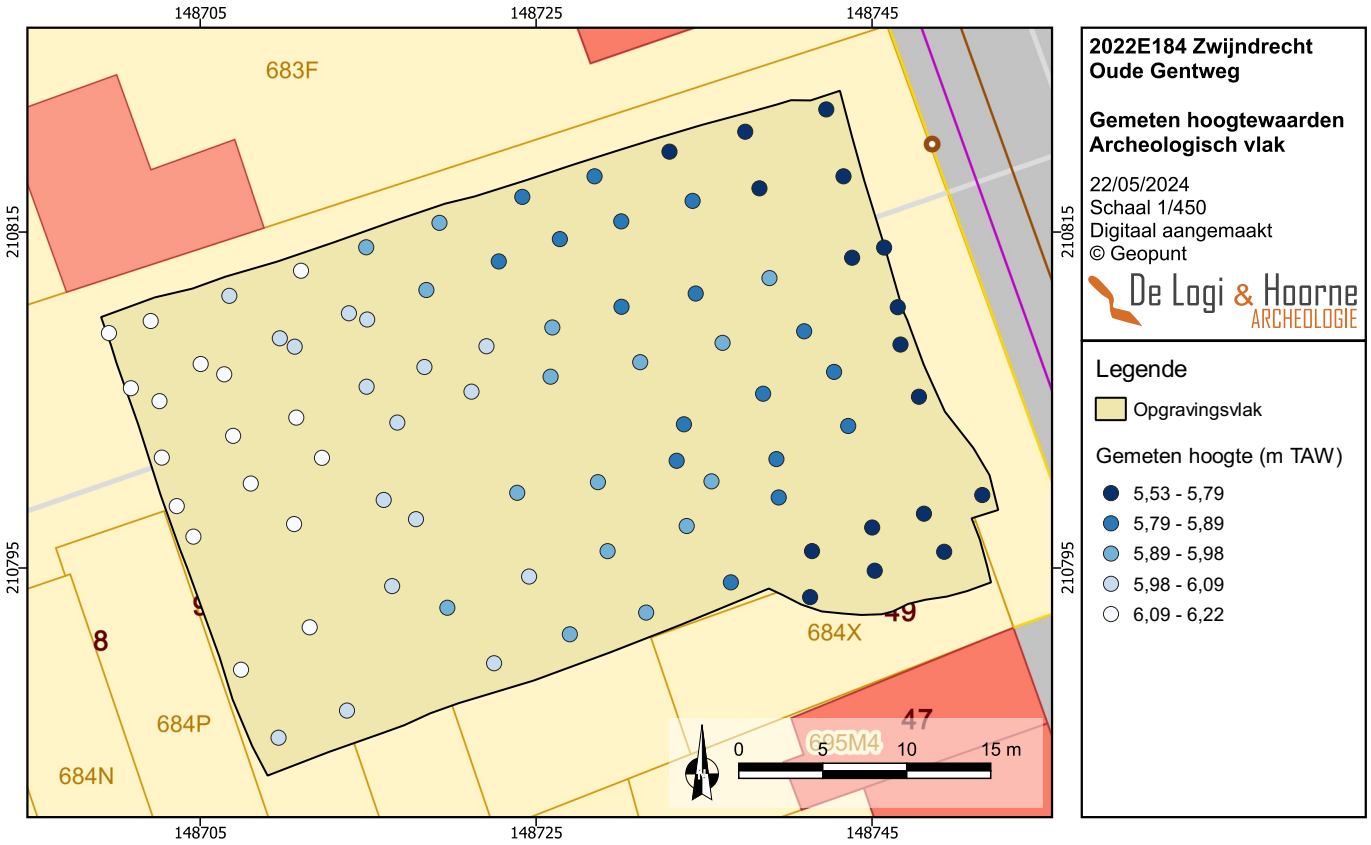
Het archeologisch niveau binnen de opgravingszone varieerde tussen 5,53m en 6,22m TAW. Het vlak helt net als de rest van het plangebied op een regelmatige manier af van het hogere westen naar het lagere oosten. Het oorspronkelijk reliëf lijkt vrij goed bewaard te zijn onder de antropogene ploeglagen (akkerland). Tijdens de opgraving zijn in totaal 145 archeologische sporen geregistreerd, waarvan 15 natuurlijk bleken te zijn. Van de 130 antropogene sporen zijn 10 greppel- en gracht(segment)en, 114 paalsporen, 4 vermoede kuilen en 1 mogelijke uitloop of poel aanwezig. De voornaamste structuren bleek een driebeukig hoofdgebouw te zijn uit de volle middeleeuwen. Een gedetailleerde beschrijving van alle sporen en vondsten is opgenomen in de database, waarvan de sporen- en vondstenlijsten als bijlage bij dit verslag zijn gevoegd.




*Figuur 32: Aangelegd bodemprofiel op de bodemkaart (© Geopunt)*

*Figuur 33: Referentieprofiel BP01 (© Geopunt)*





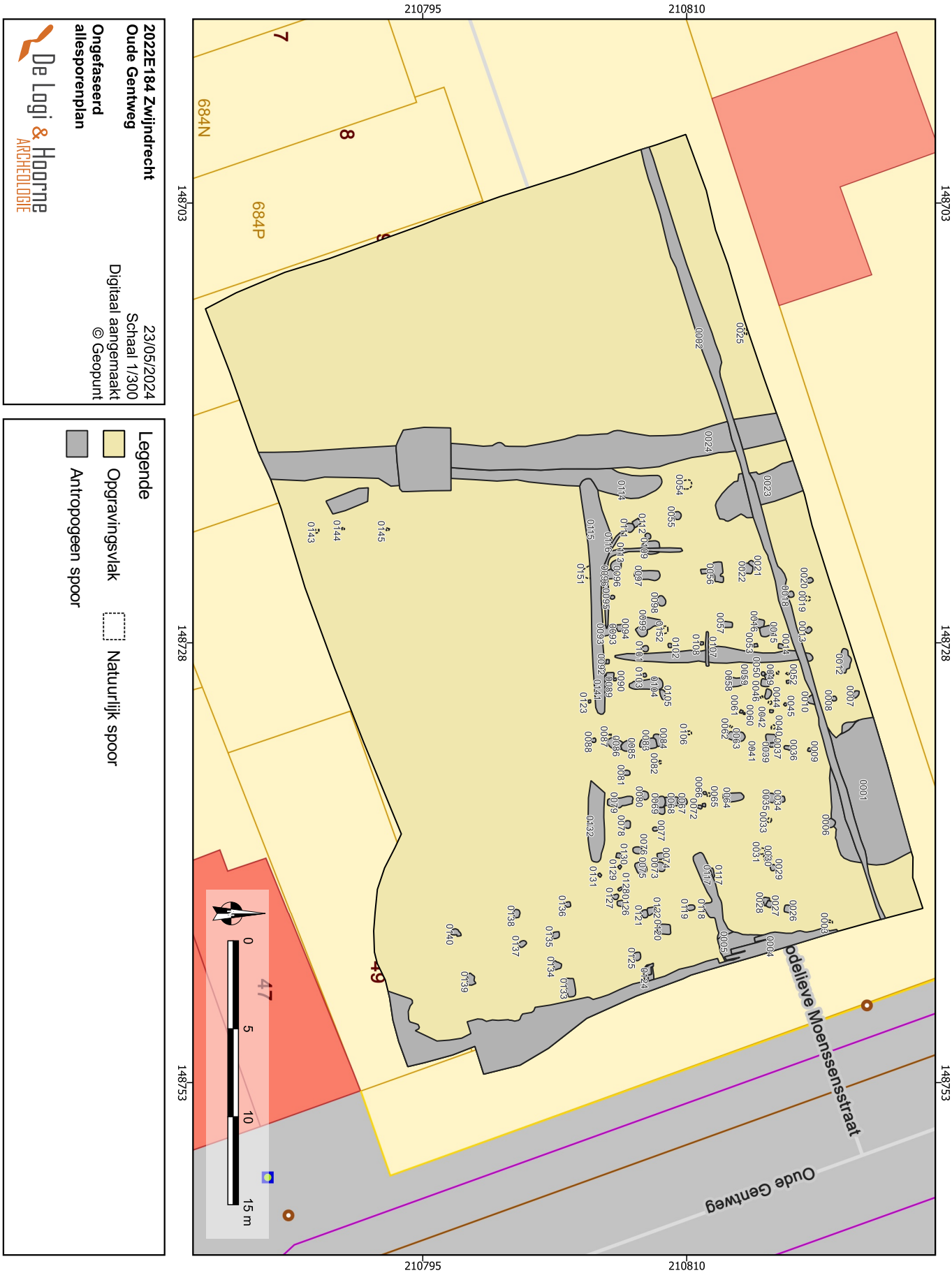

*Figuur 34: Gemeten hoogtes van het archeologisch vlak (© Geopunt)*

*Figuur 35: Zicht op het (gedeeltelijk) opgravingsvlak tijdens de opgraving, vanuit het westen*






*Figuur 36: Ongefaseerd allesporenplan (© Geopunt)*




*Figuur 37: Ongefaseerd allesporenplan met spoornummers (© Geopunt)*




*Figuur 38: Ongefaseerd allesporenplan met aanduidinng van de uitgevoerde coupedoorsnedes (© Geopunt)*




*Figuur 39: Gefaseerd allesporenplan (© Geopunt)*




*Figuur 40: Allesporenplan met aanduidinng van de verschillende spoorcategorieën (© Geopunt)*

### 3.3.2. Volle middeleeuwen

Het merendeel van het aangetroffen sporenbestand lijkt toe te horen aan een erf uit de volle middeleeuwen. Dit erf omvat een hoofdgebouw, een mogelijke poel of *trample* zone (ofwel uitloop) en verschillende kuilen en greppel- en grachtsegmenten. Ondanks het voorkomen van nog andere kuilen en paalsporen, werden hierin geen bijgebouwen of andere structuren herkend. Er werden geen sporen aangetroffen die buiten de bewoningssfeer vallen en meer tot een funeraire, ambachtelijke of meer rituele contexten horen.

#### 3.3.2.1. Gebouwplattegrond

De voornaamste constructie werd al ten dele aangesneden tijdens het vooronderzoek en vormde de directe aanleiding van deze opgraving. De structuur bevindt zich in het noordoosten van het opgravingsvlak en is quasi oost-west georiënteerd. De gebouwplattegrond is in essentie driebeukig en bestaat uit 5 traveeën. In totaal meet de hoofdconstructie zo'n 13,0m in lengte en 8,8m in breedte. Elke travee is zo'n 3,1-3,3m breed, behalve de meest oostelijke travee, die net iets groter blijkt (3,4m). De grote middenbeuk is zo'n 4,1m breed aan de korte zijden en 4,9m breed in de centrale zone van het gebouw. De smalle buitenbeuken zijn elk ca. 1,5-1,7m breed. Deze afmetingen leidden tot een grondoppervlakte van 111m².

De noordelijke wand wordt gevorm door sporen 0021/0022-0015/016-0048-0038-0035. De noordelijke binnenwand door sporen 0056-0057-0058-0063-0064. De zuidelijke binnenwand door sporen 0097-0099-0104-0083/0084-0067/0068/0069/0070. En de zuidelijke buitenwand bestaat uit sporen 0096-0093-0089-0085/0086-0079.

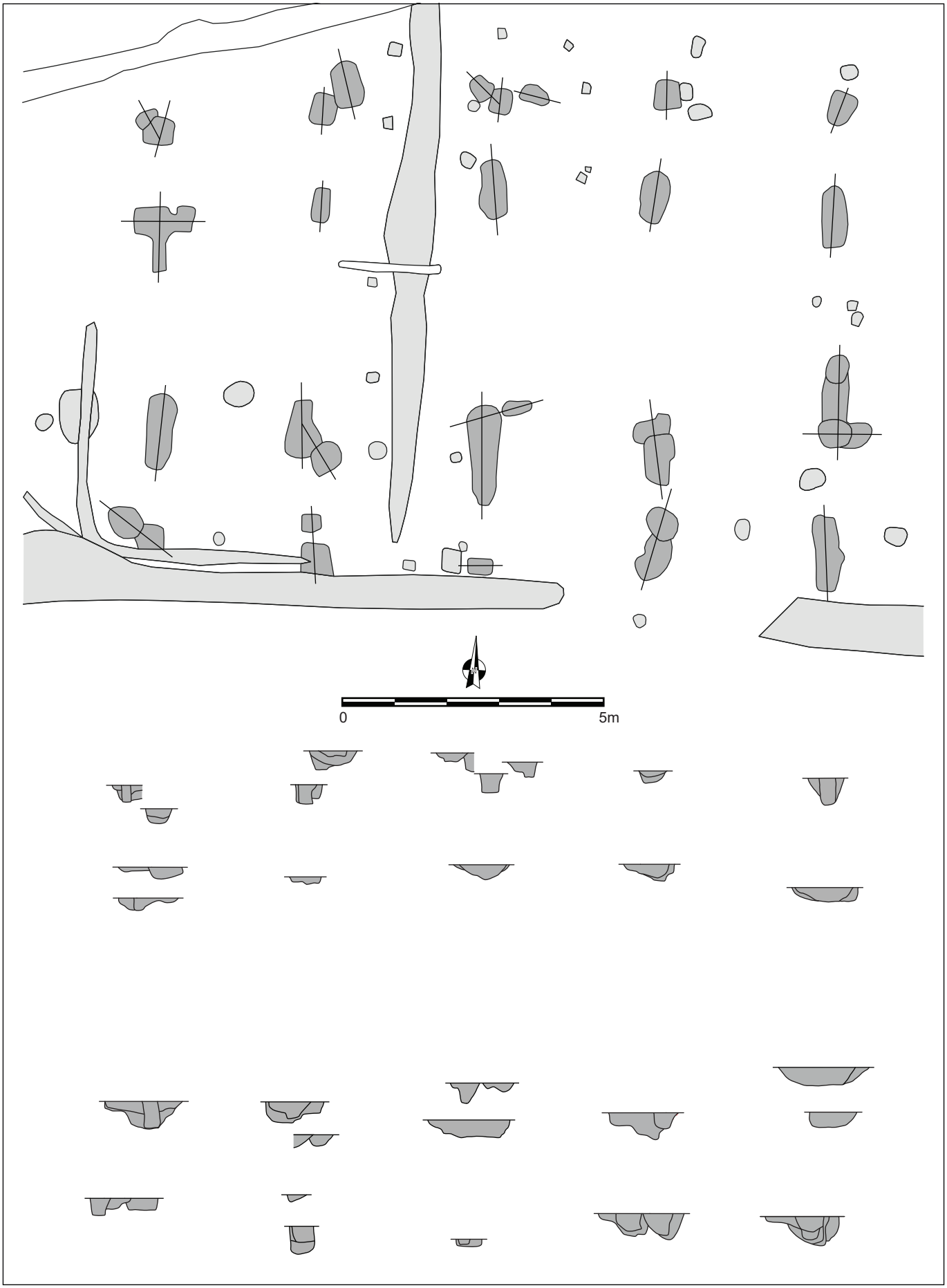
Het merendeel van de sporen had een afgerond rechthoekige tot ovale vorm met zijden van zo'n 0,4-0,6m. De sporen op de wanden van de binnenbeuk zijn meer langgerekt (gemiddeld 0,5m breed en 1,1-1,9m lang. De sporen variëren in vulling van homogeen met een donkere bruingrijze kleur tot sterk heterogene vulling met versmeten moedermateriaal doorheen. De doorsnede variëren ook sterk qua vorm, van sporen met een vlakke of revolvertasvormige bodem, tot U-vormige doorsnedes. In de doorsnedes van sporen 0021/0022, 0056 en 0097 werd telkens een duidelijke paalschaduw waargenomen. De paalsporen in de zuidelijke helft van het gebouw bleven tot iets grotere dieptes bewaard dan de noordelijke. Dit verschil lijkt terug te brengen op een toevalligheid eerder dan een echte variatie in de archeologische bewaringsgraad op het terrein. Sommige palen werden vermoedelijk herzet in het kader van een herstelling als bijkomende steun. Voorbeelden hiervan zijn spoor 0015 bij 0016, spoor 0085 bij 0086, spoor 0150 bij 0096.

Ten oosten van het gebouw bevonden zich nog paalsporen die min of meer in het verlengde liggen van de lange wanden van het hoofdgebouw. Deze paalsporen zijn minder diep bewaard dan degene die duidelijk deel uitmaken van de kernconstructie. Het lijkt tevens te gaan om enkele sporen (die niet steeds (nog) een duidelijke tegenhanger hebben) en niet om palenkoppels. Hierdoor kan enkel voorzichtig een hypothetische, eventueel lichter geconstrueerde, éénschepige aanbouw of annex worden aangeduid die zelf 6m meet in lengte, en de totale lengte van het gebouw op zo'n 19,1m zou brengen. Sporen 0026, 0027, 0121 en 0122, gelegen op de oostelijke hoeken van deze hypothetische aanbouw, leverden aardewerkvondsten op gelijkaardig aan die uit het hoofdgebouw, en die eveneens te dateren vallen in de volle middeleeuwen. Het effectieve bestaan, noch de eventuele functie van deze hypothetische aanbouw kan niet met zekerheid worden bepaald.

De hoofdconstructie van het gebouw leverde verschillende vondsten en vondstcategorieën op. De grootste groep betreft aardewerkvondsten waarbinnen gedraaid, lokaal, fijnwandig, grijs aardewerk de meerderheid betreft. Scherven van kogelpotten bleken het meest voorkomend. Spoor 0064 leverde ook enkele scherven van een pan op. In spoor 0068 werd ook een fragment lokaal vroeg rood aardewerk aangetroffen, in spoor 0064 één scherf Paffrath aardewerk en in 0067 één scherf Maaslands aardewerk. De aardewerkvondsten dateren de constructie in grote lijnen in de volle middeleeuwen. De meer nauwkeurig te dateren vormen en baksels wijzen op een datering in de 12$^{de}$-13$^{de}$ eeuw. Behalve aardewerk werden ook metaalvondsten ingezameld. Het gaat om een ijzeren spijker uit spoor 0035 en een mogelijk (fragment van een) ijzeren mes of sikkel, alsook een loden balletje uit spoor 0067. Verder leverden de sporen van het gebouw ook één natuursteen vondst op, een stuk conglomeraat, en twee niet verder determineerbare botfragmenten.




*Figuur 41: Detail van het gefaseerd allesporenplan met aanduiding van de onderzochte structuur (© Geopunt)*




*Figuur 42: Figuurtekening van de onderzochte structuur, schaal 1-100*



*Figuur 43: Overzichtsfoto van het hoofdgebouw in het vlak*

*Figuur 44: Sfeerbeeld tijden het couperen en registreren van het hoofdgebouw*






*Figuur 45: Sporen 0021-0022 in het vlak*




*Figuur 46: Sporen 0021-0022 in doorsnede*




*Figuur 47: OnregImatig spoor 0056 in het vlak*




*Figuur 48: Paalschaduw in doorsnede CD van spoor 0056*




*Figuur 49: Spoor 0064 in het vlak*




*Figuur 50: Spoor 0064 in doorsnede*




*Figuur 51: Sporen 0067-0070 in het vlak*




*Figuur 54: Sporen 0067-0069 in doorsnede*




*Figuur 52: Doorsnede van spoor 0016*




*Figuur 55: Doorsnede van sporen 0085-0086*




*Figuur 53: Spoor 0079 in het vlak*




*Figuur 56: Spoor 0079 in doorsnede*




*Figuur 57: Sporen 0083-0084 in het vlak*



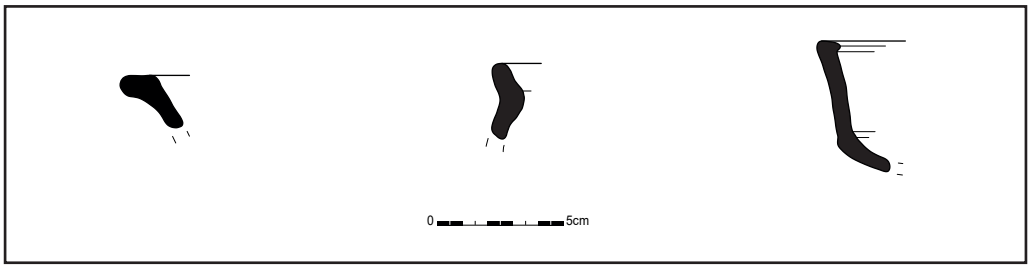

*Figuur 59: Sporen 0083-0084 in doorsnede*




*Figuur 58: Spoor 0093 (en 0094) in doorsnede*




*Figuur 60: Paalschaduw in de doorsnede van spoor 0097*




*Figuur 61: Aardewerkvondsten uit sporen 0016, 0096 en 0064 uit de kernconstructie*




*Figuur 62: Sporen 0121-0122 van de mogelijke annex in het vlak*



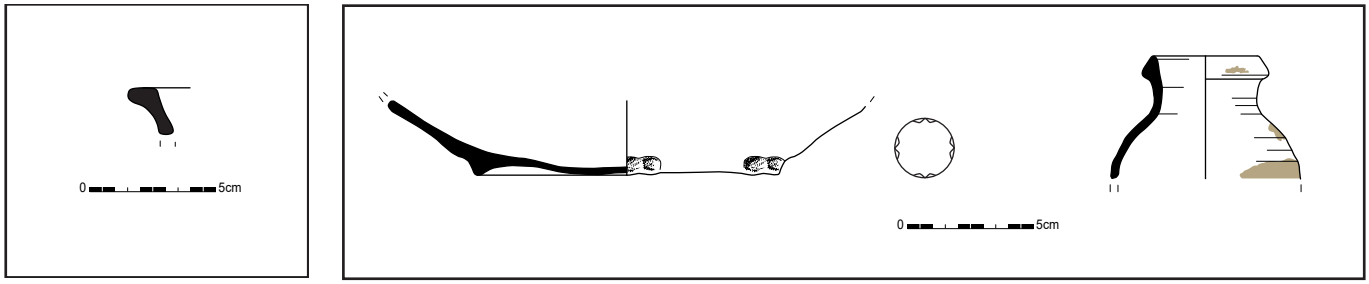

*Figuur 64: Sporen 0121-0122 van de mogelijke annex in doorsnede*



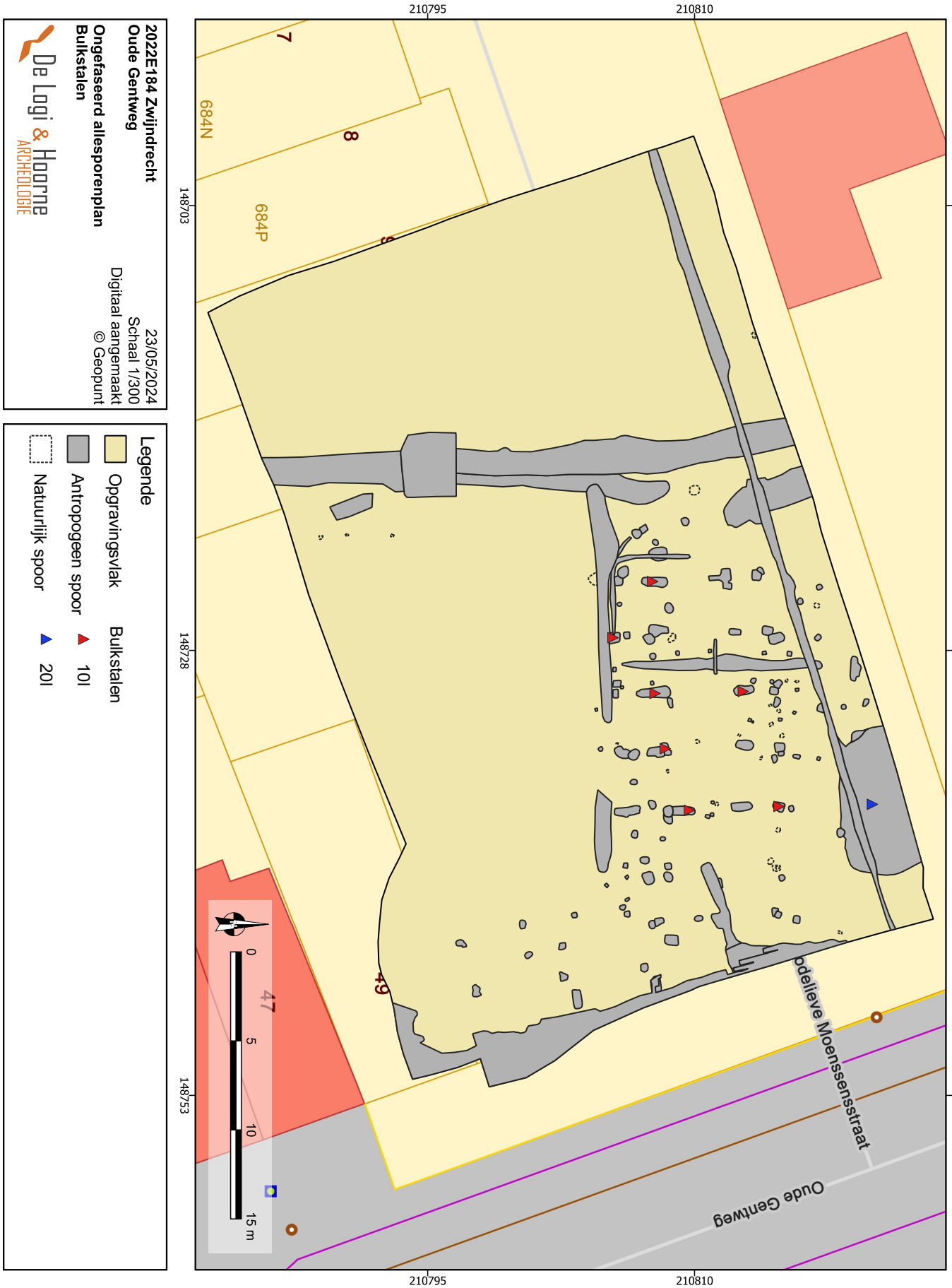

*Figuur 63: Spoor 0027-0028 van de mogelijke annex in doorsnede*




*Figuur 65: Spoor 0075 van de mogelijke annex in doorsnede*



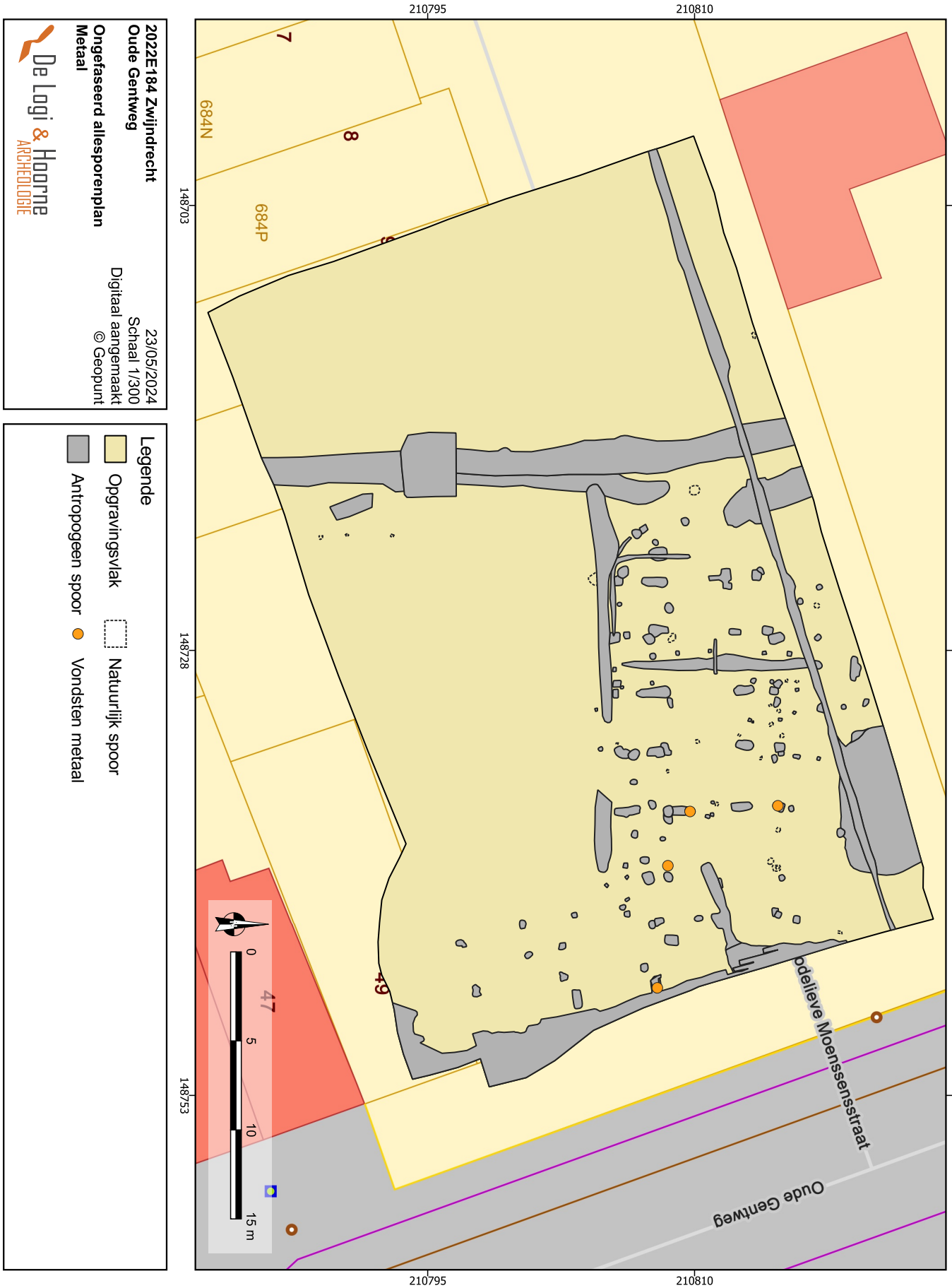

*Figuur 66: Aardewerkvondsten uit sporen 0074 (links) en 0027 (rechts) uit de mogelijke annex*




*Figuur 67: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de genomen bulkstalen (© Geopunt)*



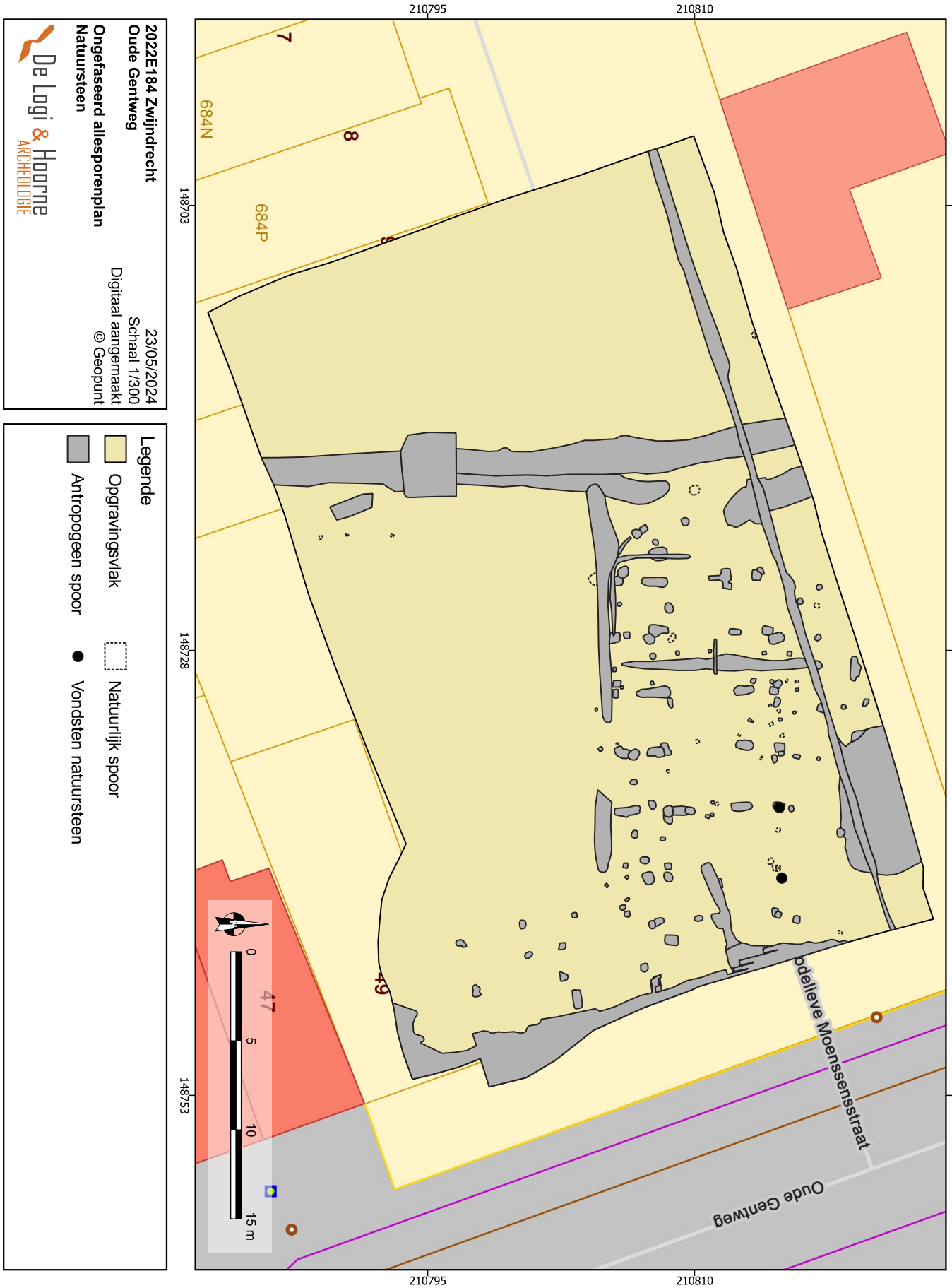

*Figuur 68: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de aardewerkvondsten (© Geopunt)*




*Figuur 69: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de metaalvondsten (© Geopunt)*




*Figuur 70: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de bouwkeramiek vondsten (© Geopunt)*




*Figuur 71: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de natuurstenen vondsten (© Geopunt)*




*Figuur 72: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van het gevonden botmateriaal (© Geopunt)*

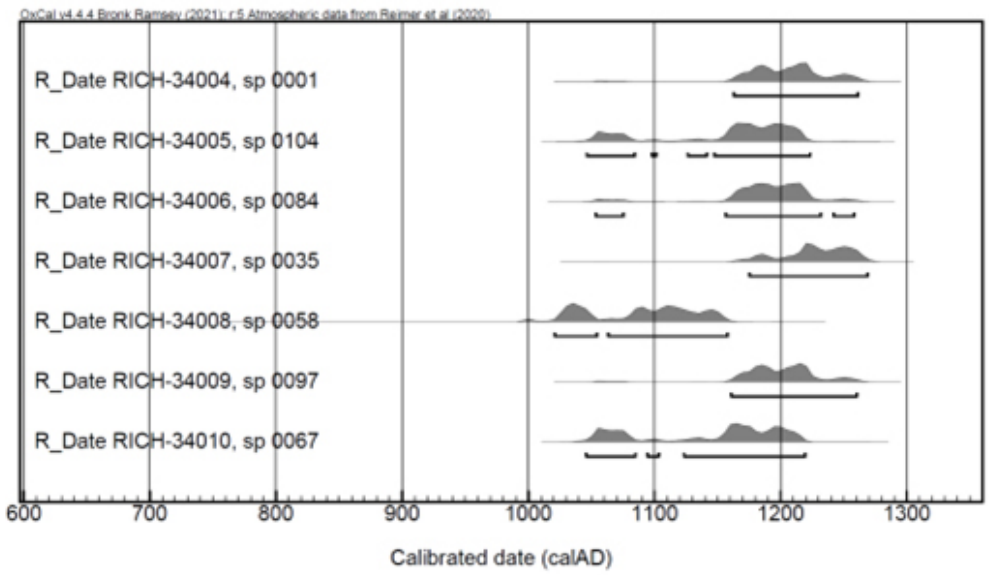
In totaal werden ook 7 bulkstalen genomen uit de vulling van de paalsporen van het gebouw (telkens 10l). Uit 6 van de 7 stalen werden verschillende verkoolde graankorrels, en uit één staal houtskool geselecteerd die in aanmerking kwamen voor het uitvoeren van een $^{14}$C-analyse. De zes uitgevoerde $^{14}$C-analyses duiden samen op een datering tussen 896±23BP en 827±25BP, wat met 95,4% zekerheid (2σ) overeenkomt met een datering tussen 1120 en 1270 n.Chr. Enkel de datering op het staal uit spoor 0058 springt uit de lijst met een vroegere datering van 975±26BP, oftewel 1020-1160 n.Chr. met 95,4% zekerheid (2σ). Gebaseerd op de gekalibreerde 1σ-reikwijdten is het het waarschijnlijkst dat het erf in gebruik was tussen de tweede helft van de 12$^{de}$ eeuw tot het midden van de 13$^{de}$ eeuw. Deze datering stemt tevens overeen met die van het aangetroffen vondstmateriaal.

Opvallend is nog dat langsheen de noordelijke lange wand van het gebouw ook kleinere paalsporen voorkomen, waarvan enkele in lijn lijken te liggen met de paalsporen van de wand zelf. Het blijft echter onduidelijk of deze paalsporen effectief deel uitmaakten van de gebouwconstructie of een andere gelijktijdige, bijhorende structuur of eerder een erfafbakening vormen. Aangezien deze sporen vrijwel geen vondstenmateriaal opleverden, kon de gelijktijdigheid evenmin worden bevestigd. Enkel uit spoor 0026, ten noorden van de hoek van de hypothetische aanbouw, werd fragmenten van een kogelpot gerecupereerd.

### 3.3.2.2. Mogelijke drenkpoel of uitloop 0001

Ten noorden van het gebouw, werd in tegen de noordelijke sleufrand een groot afgerond rechthoekig spoor slechts ten dele aangesneden. Structuur 0001 lijkt eveneens O-W georiënteerd met een maximale lengte van zo'n 8,1m en een minimale breedte van bijna 4m. Het spoor werd volgens 2 assen gecoupeerd en bleek relatief ondiep te zijn met een vrij vlakke bodem tot maximaal 0,3m onder het opgravingsvlak. In de bodem en opvullingslagen waren op verschillende plekken sporen van *trampling* waar te nemen. Mogelijk gaat het eerder om een uitgesleten doorloopzone, maar het is eveneens mogelijk dat dit de aanzet is van een drenkpoel waarvan de diepere kant buiten de opgraving ligt. Uit de vulling van het spoor werd slechts één wandfragment (22g) van een donkergrijze kogelpot met zandverschraling gerecupereerd. De vulling werd ook bemonsterd door middel van een bulkstaal (20l). De waardering van de bewaarde macroresten hieruit bleken op zich te weinig om een uitgebreide analyse te kunnen uitvoeren. Het staal werd wel opgenomen als onderdeel van de volmiddeleeuwse boerderij die in haar geheel als één analytische eenheid werd bestudeerd (Grabowski 2023). Deze resultaten worden verder besproken in 3.3.1.3.

Wel werd een $^{14}$C-analyse uitgevoerd op twee verkoolde graankorrels (RICH-34004) die een datering van 847±25BP opleverde. De gekalibreerde datering van dit spoor is met 95,4% zekerheid te dateren tussen 1160 en 1265 n.Chr., en met 86,2% zekerheid tussen 1165 en 1225 n.Chr. (Boudin 2023). Hiermee ligt het spoor in lijn met de datering en vondsten die het hoofdgebouw opleverden.




*Figuur 73: Schematische weergave van de resultaten van het $^{14}$C-onderzoek (© Boudin 2023)*



*Figuur 74: Overzicht van spoor 0001, een mogelijke poel of uitloopzone*

*Figuur 75: Doorsnede CD op spoor 0001*





*Figuur 76: Doorsnede AB op spoor 0001*

| vnr. | spoor | context | geselecteerd material | gewicht | KIKcode |
|---|---|---|---|---|---|
| - | 0001 | kuil | graankorrels: 1x rogge (Secale cereale), 1x Cerealia indet. | 18 mg | RICH-34004 |
| - | 0104 | paalspoor | graankorrels: 1x haver-geslacht (Avena sp), 1x waarshijnlijk haver-geslacht (cf. Avena sp) | 8 mg | RICH-34005 |
| - | 0084 | paalspoor | graankorrels: 2x bedekte gerst (Hordeum vulgare var. vulgare) | 15 mg | RICH-34006 |
| - | 0035 | paalspoor | graankorrels: 2x bedekte gerst (Hordeum vulgare var. vulgare) | 20 mg | RICH-34007 |
| - | 0093 | paalspoor | houtskool: hulst (Ilex), cf tak, ca. 4 jaar | 17 mg | oversneden door ander spoor |
| - | 0058 | paalspoor | houtskool: els (Alnus), stam/tak | 22 mg | RICH-34008 |
| - | 0097 | paalspoor | graankorrels: 2x bedekte gerst (Hordeum vulgare var. vulgare) | 14 mg | RICH-34009 |
| - | 0067 | paalspoor | graankorrels: 2x bedekte gerst (Hordeum vulgare var. vulgare) | 18 mg | RICH-34010 |

*Figuur 77: Overzicht van het geselecteerde materiaal voor de $^{14}$C-dateringen*

### 3.3.2.3. Studie macroresten

De genomen macrorestenstalen zijn allemaal afkomstig van paalsporen uit de kernconstructie van het hoofdgebouw enerzijds (sporen 0035, 0058, 0067, 0084, 0093, 0097 en 0104), en de mogelijke drenkpoel of uitloopzone (0001) anderzijds. Uit de waardering van de bewaarde macroresten bleek geen enkel van deze stalen op zichzelf in aanmerking te komen voor een verdere analyse. Door het sterk vermoeden van de gelijktijdigheid van deze sporen op basis van de ruimtelijke associatie, vondstmateriaal en $^{14}$C-dateringen (zie ook 3.3.2.1. en 3.3.2.2. en 5. Bijlagen: 5.10.), konden de stalen echter samen worden onderzocht als één analytische eenheid. De individuele stalen worden hierbij gezien als sub-stalen. Op deze manier bleek wel voldoende materiaal beschikbaar om relevante uitspraken te doen. Het onderzoek werd uitgevoerd en uitgewerkt door Radek Grabowski van BIAX Consult en het volledige rapport hiervan bevindt zich in de aparte bijlage bij dit eindverslag (Grabowski 2023).

Uit deze studie bleek dat het aantal verkoolde macroresten laag was, erop wijzende dat er geen grootschalige brandgebeurtenis zou hebben plaatsgevonden en dat de aanwezigheid van deze verkoolde resten te danken is aan dagdagelijkse activiteiten die leidden tot incidentele verkoling, bijvoorbeeld tijdens de voedselbereiding. Behalve houtskoolresten, bleek het grootste aandeel van verkoolde resten toe te horen aan eetbare delen van graangewassen (82%). Het gaat om haver, bedekte gerst en rogge, die zowel qua totale aantallen als frequentie min of meer in gelijkaardige hoeveelheden optraden (elk +/- een derde).

Haver en rogge gedijen vrij goed op relatief arme (zand)bodems, maar rogge kent een voorkeur voor drogere bodems, waar haver meer bestand is tegen vochtige bodems. Gerst vereist meer voedselrijke of bemeste bodems. Deze drie graansoorten zouden gunstig zijn geweest omdat ze konden worden geteeld volgens een gewasrotatiesystemen zoals het drieslagstelsel doordat ze elk verschillende culinaire, ecologische en landbouwtechnische niches invullen. Ook mogelijk graanverwerkingsafval zoals kaf en stro werd vastgesteld. Hoewel het slechts om 2% van alle macroresten gaat, is dit een mogelijke indicatie voor lokale graanverwerking, maar het kan ook gaan om toevallige onzuiverheden in elders verwerkt graan.

Daarnaast zijn ook een verkoold zaadje van vlas en drie verkoolde zaden van gewone braam gevonden. Vlas kent zowel culinaire toepassingen (lijnzaadolie) als ambachtelijke toepassingen (stengels als bron van vezels voor het maken van linnen). Doordat het slechts gaat om één zaadje, kunnen echter geen uitspraken met zekerheid worden gedaan over de oorsprong en toepassing. Voor de braamzaden, een veelvoorkomende struik op en rond nederzettingen, lijkt het aannemelijk dat ze verbrand raakten in het kader van voedselbereiding.

Bijna 14% van de assemblage bestond uit zaden van wilde akkerplanten (onkruiden), waaronder dreps, ringelwikke, beklierde duizendknoop en zwenk-/raaigras. Hun voorkomen past binnen het ecologisch kader van de nederzetting en de akkerteelt. Mogelijk werden deze zaden verwijderd van het graan en in het vuur gegooid tijdens de voedselbereiding binnen de nederzetting. Het voorkomen van akkerwalstro valt wel uit de boot aangezien het een soort is die kalkrijke akkers verkiest en deze ontbreken. Mogelijk valt deze soort wel te plaatsen binnen de vlasteelt aangezien een ondersoort ervan vroeger op vlasakkers voorkwam. Ook het vastgestelde bilzekruid (zaad) verkiest kalkrijke milieus en het voorkomen ervan kan mogelijk worden verklaard door de aanwezigheid van antropogeen bewerkte en bemeste zones zoals (moes)tuinen. Bilzekruid kent namelijk narcotische en medicinale toepassingen die reeds in de middeleeuwen bekend waren, waardoor het mogelijk elders op de nederzetting werd geteeld.

De aangetroffen assemblage aan macroresten werd ook vergeleken met de gekende gegevens uit het pollenonderzoek op een vroeg- tot volmiddeleeuwse gracht te Zwijndrecht-Laarstraat, gelegen op een sterk gelijkaardige landschappelijke locatie op slechts 1,5km ten noordwesten van het huidige onderzoeksgebied (Claessens 2018b). Hieruit bleek dat de samenstelling van de stalen en de aanwezige cultuurgewassen en onkruiden zeer goed overeenkomen. Te Laarstraat werden ook de cultuurgewassen gerst en rogge bevestigd. Haver is echter moeilijker te herkennen in pollenstalen. Het pollenstaal wijst er op dat ook tarwe mogelijk werd verbouwd in de omgeving. Dit verschil wordt mogelijk verklaard doordat tarwe een hogere bodemgesteldheid vereist, die aan de Laarstraat te vinden is in de plaatselijke lemige zandgronden, terwijl die aan de Oude Gentweg ontbreken. Te Laarstraat werden ook pollen van vlas vastgesteld. De hypothese bestaat zelfs dat in de gracht zelf vlas werd geroot, wat zou wijzen op het kweken van vlas in het kader van linnenproductie in de nabije omgeving.

Behalve de assemblage van macroresten, werden ook de aanwezige houtskoolresten apart onderzocht. Over het algemeen werden uit de stalen slechts lage concentraties van sterk gefragmenteerd houtskool vastgesteld. De soortensamenstelling is divers met minstens acht soorten houtige gewassen aanwezig. Eik blijkt hierbij het meest gebruikt te zijn (52% van de fragmenten/57% van het totale gewicht) en ook struikhei is duidelijk aanwezig (14%/8%). Daarnaast werden nog wilg (9%/4%), els (8%/16%) en beuk (3%/8%), en sporadische vondsten van hulst (6%/3%), berk (3%/1%) en es (2%/1%) gedaan. Op basis van de goede toestand van het hout voor de verbranding, lijkt het onwaarschijnlijk dat sprokkelhout een belangrijk aandeel van het brandhout was. De pollendata uit de Laarstraat duiden op een halfopen vegetatie in de omgeving en het pollenspectrum komt overeen met het houtskoolspectrum van het erf aan de Oude Gentweg. In beide datasets blijkt eik dominant te zijn op de droge gronden. Ook beuk was aanwezig, maar waarschijnlijk stonden er geen grote, dichte beukenbossen in de omgeving. In de natte landschapszones bleek els een vrij belangrijk aandeel te hebben, maar kwam ook wilg voor. Het pollenonderzoek te Laarstraat toonde de aanwezigheid van hazelaar aan, terwijl deze ontbreekt in de houtskoolassemblage. Mogelijk werd hazelaar vermeden als brandhout, maar gebruikt voor andere toepassingen zoals vlechtwerk, draaiwerk, palen… waarvoor de buigzame takken bruikbaar zijn.

Als laatste werd ook de ruimtelijke indeling van het gebouw en het erf bestudeerd. Dit gebeurde op basis van het principe dat de ordening van activiteitenzones kan worden onderzocht door de activiteitsresiduen die ze achterlaten. Dit is moeilijk op basis van de archeologische sporen alleen, maar in dit geval werden de verkoolde macroresten als relevante activiteitsresiduen opgenomen. Er werden zes types activiteitsresiduen aangetroffen waaronder verkoolde macroresten (verkoolde zaden/vruchten en houtskool het talrijkst zijn). Daarnaast zijn ook zeer kleine fragmenten keramiek en enkele kleine brokjes verbrande leem/klei vastgesteld, alsook sporadische fragmenten van gecalcineerd (verbrand) bot, door hitte beïnvloed steen/grind, en stukken 'versmolten as. De ruimtelijke analyse van deze types activiteitsresiduen duidt erop dat binnen het woonhuis één haard aanwezig zou zijn geweest en dit in het woongedeelte dat zich vermoedelijk in de oostelijke zijde bevond. Het is daarbij aannemelijk dat deze haard zich ter hoogte van het vierde en vijfde palenkoppel bevond. Welke activiteiten plaatsvonden binnen het westelijke deel van het huis kan op basis van de onderzochte resten niet met zekerheid worden afgeleid. Functies zoals opslag, werkruimte (zonder haard), of mogelijk stal vallen niet uit te sluiten. Door het ontbreken van data uit de hypothetische annex in het oosten, is het eveneens onduidelijk welke functies daar werden uitgeoefend en hoe deze in verband staan met de aansluitende woonzone.

Voor een gedetailleerde beschrijving van het uitgevoerde natuurwetenschappelijk onderzoek, het bijhorende theoretische kader en de volledige tellingen en resultaten en bespreking ervan, zie bijlage (5. Bijlagen: 5.10.).

#### 3.3.2.4. Greppels en grachten

Tijdens de opgraving werden ook verschillende greppel- en grachtsegmenten vastgesteld en onderzocht. Het gaat allereerst om grachtsegmenten 0024, 0114 en 0023 die zich met een NNO-ZZW oriëntatie ten westen van het hoofdgebouw situeren. In doorsnede bleek grachtsegment 0114, en 0023 in het verlengde ervan, het oudst te zijn en wordt het oversneden door gracht 0024 die op zich ook tweefasig is. Op basis van de gegevens van de proefsleuven en de schaars aangetroffen scherven werd gedacht dat gracht 0024 mogelijk eerder postmiddeleeuws zou zijn. Gracht 0024 leverde echter één bodemfragment in Maaslands aardewerk (30g) op, waardoor een datering in de volle middeleeuwen niet kan worden uitgesloten, hoewel de vondst ook origineel afkomstig kan zijn uit voorloper 0114-0023. Het verloop van de aangetroffen grachten komt niet overeen met perceelsgrenzen op late 18$^{de}$-19$^{de}$-eeuwse historische kaarten, wat wel een oudere datering doet vermoeden. Verder ten westen van deze grachten werden geen relevante sporen meer vastgesteld. Deze aangetroffen grachten deden hoogstwaarschijnlijk dienst als afbakening en indeling van het erf en landgebruik rondom het hoofdgebouw. De oudere gracht (0114-0023) vertoont ter hoogte van de westelijke korte wand van het gebouw ook een onderbreking.

Spoor 0113 betreft een dunne greppel die een rechte hoek maakt rondom de zuidwestelijke hoek van het volmiddeleeuwse hoofdgebouw. Door de oriëntering, lijkt het waarschijnlijk dat deze greppel gelijktijdig was met het gebouw en een functie had gelinkt aan de structuur. Het spoor is slechts ondiep bewaard (ca. 5cm) en er werden geen vondsten vastgesteld die deze vermoede datering bevestigen.

Direct langsheen de zuidelijke lange wand van het gebouw loopt greppel 0115/0132, die in het westen gracht 0114 oversnijdt. Deze greppel kent een slechts ondiepe bewaring, maar was vermoedelijk ook tweefasig. Indien de greppel (deels) gelijktijdig in gebruik was met het hoofdgebouw, lijkt een functie als afwateringsgreppel van het water van het dak mogelijk door de ligging direct tegen de zuidelijke wand van het gebouw. Deelsegment 0132 leverde wel twee scherven lokaal, grijs aardewerk op uit de volle middeleeuwen.

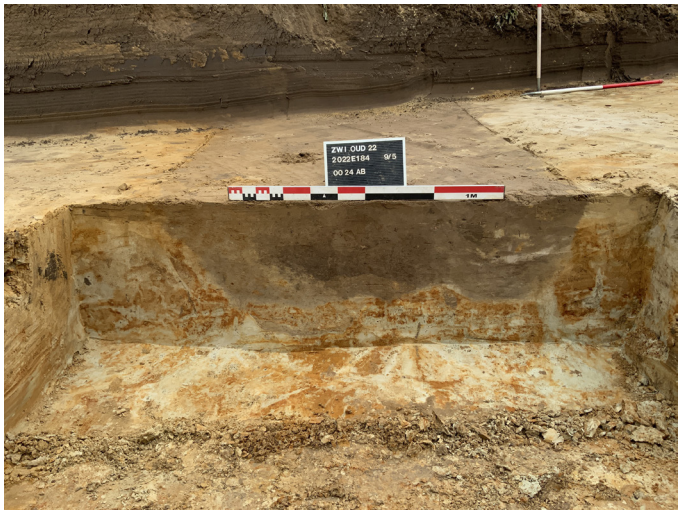
Greppel 0017 heeft als laatste een quasi N-Z oriëntatie en loopt tussen de sporen van het hoofdgebouw heen. Door het ontbreken van vondstmateriaal uit de greppel, en het ontbreken van effectieve oversnijdingen met de paalsporen van het gebouw, kan de datering van deze greppel niet met zekerheid worden bepaald.



*Figuur 78: Grachtsegment 0023 in het vlak*



*Figuur 81: Grachtsegment 0024 in het vlak*




*Figuur 79: Doorsnede AB op gracht 0024*



*Figuur 82: Doorsnede van gracht 0024 en 0114*



*Figuur 80: Doorsnede van grachten 0114 en 0115*




*Figuur 83: Doorsnede van greppel 0017*




*Figuur 84: Ondiep bewaarde greppelsegmenten 0116 en 0113*



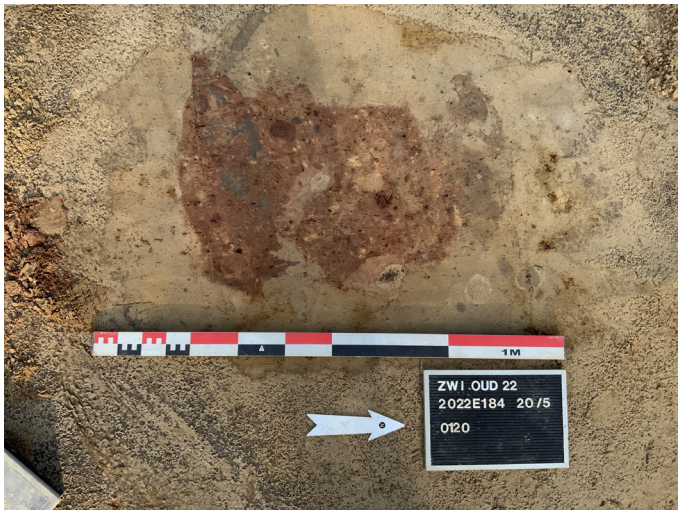

*Figuur 87: Doornsede van grachtsegment 0132*



*Figuur 85: Greppel of kuil 0032 in het vlak*




*Figuur 88: Doorsnede van greppel of kuil 0032*




*Figuur 86: Spoor 0120 in het vlak*




*Figuur 89: Doorsnede van spoor 0120*

#### 3.3.2.5. Losse kuilen en paalsporen

Verder bleken ook nog andere kuilen en paalsporen aanwezig op het terrein die op basis van (aardewerk)vondsten kunnen gedateerd worden in de volle middeleeuwen. Tijdens het veldwerk was niet geheel duidelijk of deze sporen al dan niet tot een structuur behoorden. Het opgravingsvlak werd uitgebreid in zuidoostelijke richting om dit na te gaan. Dit bleek echter niet het geval. De sporen wijzen mogelijk op andere activiteiten die plaatsvonden op het erf, op de rand van de bewoningszone. Specifieke functies, zoals ambachtelijke activiteiten werden echter niet vastgesteld.

### 3.3.3. Andere periodes en ongedateerde sporen

De volmiddeleeuwse sporen maken duidelijk de bulk uit van het aangetroffen sporenbestand. Daarnaast zijn ook sporen aanwezig die, door het ontbreken van vondsten, niet met zekerheid kunnen worden gedateerd. Het gaat voornamelijk om paalsporen en kuilen waarin geen structuren te herkennen vielen, en die ook nog tot het volmiddeleeuwse erf kunnen behoren. Deze sporen varieerden tevens sterk qua vulling, doorsnedevorm en -diepte.

De studie van het vondstenmateriaal wees echter ook op een fractie Romeins aardewerk, aangetroffen in verschillende paalsporen en kuilen. Spoor 0120 betreft bijvoorbeeld een kuil ten oosten van de gebouwplattegrond, met een sterk afwijkende vulling ten opzichte van de andere aangetroffen sporen. Hieruit werden 3 scherven gedraaid lokaal Romeins aardewerk (11g) en twee fragmenten van een dakpan (196g) aangetroffen. Ook uit paalsporen 0079, 0084 en 0091 die deel uitmaken van de kernconstructie van de volmiddeleeuwse gebouwplattegrond werden scherven aardewerk uit de Romeinse tijd gerecupereerd, alsook uit spoor 0103 die binnen de afbakening van het gebouw ligt. Enerzijds lijkt het dus te gaan over een residuele Romeinse fractie die terecht kwam in de jongere spoorvullingen. Anderzijds wijzen deze vondsten er op dat er in de nabije omgeving, buiten het projectgebied, menselijke aanwezigheid was en activiteiten plaatsvonden in de Romeinse tijd.

### 3.3.4. Recente sporen

Verspreid over het terrein kwamen ook enkele recente verstoringen voor. Deze sporen onderscheiden zich van de oudere sporen op het terrein voornamelijk door hun vorm, scherpe en duidelijke aflijning en minder uitgeloogde een vulling. De oostelijke grens van het opgravingsvlak werd verstoord door de aanleg van de Oude Gentweg en de bijhorende nutsleidingen en verhardingen. Spoor 0002 betreft een recente greppel die vermoedelijk een oorsprong kent in het recente landgebruik als akker en de hieraan gelinkte ploegactiviteiten. De recente verstoring in het zuiden van gracht 00024 betreft een opgevulde coupedoorsnede die werd uitgevoerd op het spoor tijdens het proefsleuvenonderzoek. De mate van recente verstoring is relatief laag over het hele terrein. Er lijken geen beduidende verstoringen van het oudere sporenbestand te hebben plaatsgevonden in de recente periode.




*Figuur 90: Doorsnede van spoor 0124*




*Figuur 91: Doorsnede van spoor 0133*




*Figuur 92: Doorsnede van spoor 0135*




*Figuur 93: Doorsnede van spoor 0140*



*Figuur 94: Recent spoor 0002*



*Figuur 95: Recente verstoring 0004*

## 3.4. Datering en interpretatie van de archeologische site

Bij het onderzoek langs de Oude Gentweg in Zwijndrecht werden sporen van een woonerf uit de volle middeleeuwen vastgesteld, bestaande uit een hoofdgebouw, een mogelijke drenkpoel of uitloopzone, greppels en grachten en andere losse kuilen en paalsporen, waarin geen bijkomende structuren zoals bijgebouwen werden herkend. Andere structuren horende tot het erf, zoals waterputten en artisanale kuilen, werden niet vastgesteld. Het woonerf liep hoogstwaarschijnlijk verder door in noordelijke richting buiten de grenzen van het plangebied. Het plangebied bevindt zich op de zuidoostelijke flank van de Wase cuesta, op de overgang naar nattere, lager gelegen zones meer oostelijk. Tijdens het vooronderzoek werd aangetoond dat hoewel de zone ten westen van het woonerf hoger gelegen is, er een lokale depressie aanwezig was, waardoor deze zone mogelijk minder interessant maakte voor bewoning. Over het algemeen kenden de onderzochte sporen een vrij goede bewaring.

Het hoofdgebouw kan op basis van typologische gronden en het vondstmateriaal uit de vulling van de paalsporen en de $^{14}$C-dateringen in de volle middeleeuwen gedateerd worden. De gebruiksfase lijkt zich te situeren tussen de tweede helft van de 12$^{de}$ eeuw tot het midden van de 13$^{de}$ eeuw. De resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek toonden mogelijk aan dat binnen het onderzochte woonhuis een functionele modulaire opdeling aanwezig was waarbij het eigenlijke woongedeelte met haard zich wellicht in de oostelijke helft bevond. De westelijke helft werd gebruikt voor andere functies zonder haard. De mogelijke drenkpoel of uitloopzone bleek op basis van een $^{14}$C-datering en de enige vondst uit het spoor hoogstwaarschijnlijk gelijktijdig met het hoofdgebouw in gebruik te zijn. Ook (de oudste fase van) het omliggende grachtensysteem dateert aan de hand van vondstmateriaal in de volle middeleeuwen. Het is niet duidelijk of het hoofdgebouw en de gracht gelijktijdig in gebruik waren, maar de planmatige spreiding doen wel een (gedeeltelijke) gelijktijdigheid vermoeden.

Soortgelijke driebeukige gebouwplattegronden zijn goed gekend in zandig Vlaanderen, zoals ook blijkt uit het overzichtsartikel van De Clercq (De Clercq 2017). Deze bouwtraditie van omvangrijke, modulaire drieschepige constructies met ruime middenbeuk met ontdubbelde gebintekoppels kent een verspreiding binnen vrijwel het gehele graafschap Vlaanderen (en soms er iets buiten) tijdens de volle middeleeuwen. Het gebied ten oosten hiervan, de Nederlandse en Antwerpse zandgronden, verschilt wezenlijk in de zin dat hier bootvormige gebouwen met gebogen wanden, een niet-ontdubbelde draagstructuur en vaak een koppel uitstaande zware palen op de korte wand voorkomen (Huijbers 2007; Huijbers 2014). Interessant is dat deze gebouwplattegronden in het Waasland, waar Zwijndrecht ook toe behoort, beiden voorkomen. Het grote aantal sites uit de volle middeleeuwen met de drieschepige gebouwen lijkt in verband te staan met een toenemende ontginning van de gronden tussen de 10$^{de}$ en 13$^{de}$ eeuw. Voornamelijk door de bloei en expansie van de steden omstreeks de 11$^{de}$ en 12$^{de}$ eeuw kwam er een grote vraag naar landbouwproducten. De toenmalige landbouwactiviteiten op de vruchtbare gronden voldeden niet om aan de vraag te voldoen waardoor op grote schaal ontginning van de eerder arme gronden ontstond (Verhulst 1995; Mortier *et al.* 2003: 36). De algemene bodemtypes rondom de site bestaan volgens de grotendeels uit arme zandgronden, wat perfect binnen het kader van de volmiddeleeuwse ontginningen past.

Het landschap rondom het erf bestond in de hogere zones uit relatief droge, maar arme gronden waarop eik dominant bleek, maar ook beuk aanwezig was. In de natte, lagere zones had els een vrij belangrijk aandeel, maar kwam ook wilg voor. In de directe omgeving van de site werden de graansoorten haver, bedekte gerst en rogge gekweekt. Daarnaast werd in de nabijheid mogelijk ook vlas geteeld voor linnennijverheid.

Enkele (mogelijk residuele) vondsten doen ook menselijke aanwezigheid in de Romeinse tijd vermoeden in de directe omgeving, maar er konden geen sporen of structuren eenduidig aan deze periode worden toegeschreven. De sporen uit de Nieuwe en Nieuwste tijden vallen te linken aan het gebruik van het terrein als landbouwgrond en recente verstoringen.

In de directe omgeving zijn slechts enkele sites uit de volle middeleeuwen gekend, maar in Burcht wordt reeds in de 7$^{de}$ eeuw een nederzetting vermeld en de eerste kerk zou dateren uit de vroege 10$^{de}$ eeuw. Dit in combinatie met een eerste historische vermelding in dezelfde periode, doet een occupatie van het gebied in de volle middeleeuwen vermoeden (zie 1.3.2. Historische beschrijving).

Op de nabijgelegen site van Zwijndrecht-Laarstraat (Claessens 2018b; Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummers 21770 &, 222523), op zo'n 1,5km ten noordwesten van het plangebied werd een gedeeltelijke gebouwplattegrond onderzocht die werd gedateerd op het einde van de 9de en het begin van de 11de eeuw na Chr. en daarmee minstens anderhalve eeuw ouder is dan die aan de Oude Gentweg. Deze plattegrond is éénschepig en vermoedelijk bootvormig, waardoor er geen relevante vergelijking kan worden gemaakt met de huidige gebouwplattegrond. Op iets grotere afstand werd ter hoogte van de Hogen Akkerhoek, op zo'n 3km ten zuidwesten, eveneens een dergelijke éénschepige, bootvormige constructie vastgesteld en ruim gedateerd in de 10de-12de eeuw (Taelman *et al.* 2011; Centrale Archeologische Inventaris, inventarisnummer 150866). Deze bewoningsfase werd opgevolgd, wellicht in de 12de eeuw n.Chr., door een drieschepig gebouw. Op deze site verdween de bewoning ten laatste in de 13de eeuw. Dit gebouw ligt zowel qua datering, als afmetingen en het voorkomen van een omliggende gracht met doorgang, in lijn met de plattegrond aan de Oude Gentweg, hoewel het in het westen ook nog een enkele rij palen bevat op de korte zijde.

Op basis van de gekende archeologische voorkennis mag geconcludeerd worden dat in zandig Vlaanderen verschillende soortgelijke plattegronden uit de volle middeleeuwen gekend zijn. De site van Zwijndrecht vertoont in verschillende opzichten gelijkenissen waarbij vaak een dergelijk gebouw voorkomt in de nabijheid van een grachtensysteem. In dit opzicht blijkt de opgraving aan de Oude Gentweg eerder een bevestiging van de gekende resultaten op Vlaams niveau. De opgravingsgegevens bevestigen de vegetatiesamenstelling en teelt van gewassen die reeds werd aangetoond met het pollenonderzoek aan de Laarstraat. De resultaten bieden echter ook nieuwe inzichten over de ruimtelijke indeling van Burcht en Zwijndrecht, waar slechts weinig archeologisch bewijs voor de volle middeleeuwen werden geattesteerd. De resultaten dragen ook bij aan de kennis over de ontginning van het gebied in de volle middeleeuwen, en specifiek van deze overgangszone naar de lagere natte gebieden op de oevers van de Schelde.

## 3.5. Synthese en onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen in het programma van maatregelen van de nota, die na het proefsleuvenonderzoek is opgemaakt, blijken na de opgraving nog steeds relevant. De aangetroffen sporen en structuren dringen geen herziening van de onderzoeksvragen op en de resterende onderzoeksvragen kunnen als volgt beantwoord worden:

*- Wat is de aard (bewoning, artisanaal, funerair, religieus, ...) van de archeologische vindplaats? Wat is de datering van de vindplaats en is er sprake van een fasering?*
Het sporenbestand omvat een woonerf uit de volle middeleeuwen, bestaande uit een hoofdgebouw, een grachtensysteem en een mogelijke uitloopzone voor het vee. Op basis van de typologische kenmerken van het gebouw, in combinatie met de aangetroffen vondsten en de uitgevoerde radiokoolstofdateringen, lijkt voor het erf een datering tussen het midden van de 12de eeuw en het midden van de 13de eeuw het waarschijnlijkst. Enkel binnen het grachtensysteem lijkt sprake van een mogelijke fasering. Daarnaast kwamen nog enkele sporen voor uit de Nieuwe en Nieuwste tijd die te linken zijn aan het gebruik van het terrein als landbouwgrond en jongere verstoringen.

*- Wat is de sporendensiteit in de vindplaats en staat deze eventueel in verband met de aard, datering of landschappelijke inplanting? Is er een verband tussen de aangetroffen sporen/ structuren/sites enerzijds en het vroegere microreliëf en/of de bodemopbouw van het plangebied anderzijds?*
Het plangebied bevindt zich op de zuidoostelijke flank van de Wase cuesta, op de overgang naar nattere, lager gelegen zones meer oostelijk. De advieszone met relevante sporen bevond zich in het lagere noordoosten van het plangebied. In de hogere zone ten westen bleek tijdens het vooronderzoek een lokale depressie aanwezig te zijn, waardoor deze zone mogelijk minder interessant maakte voor bewoning. De opgraving toonde aan dat de relevante sporen zich effectief geclusterd bevinden in de uiterst noordoostelijke hoek van het terrein. Ten westen en zuiden van de grachten en de gebouwplattegrond komen amper of geen relevante sporen meer voor, wat ook bleek uit het proefsleuvenonderzoek.

*- Welke betekenisvolle archeologische structuren, gehelen of vondstconcentraties zijn aanwezig?*
De relevante structuren betreffen een woonerf uit de volle middeleeuwen. Ertoe behoren een quasi O-W georiënteerd, driebeukig hoofdgebouw met mogelijke annex, een vermoedelijke doorloopzone van vee ten noorden ervan en afbakenende greppels en grachten in het westen en zuiden. Andere erfstructuren zoals waterputten of bijgebouwen ontbreken.

*- Is er sprake van een functionele en/of chronologische ruimtelijke ordening binnen de vindplaats? Is er sprake van één of meerdere fases voor de aangetroffen periode? En is hier een verklaring voor?*
De relevante structuren dateren allemaal uit één fase (midden 12de-midden 13de eeuw) en behoren tot hetzelfde woonerf. Het eigenlijke woonhuis wordt omringd door een grachtsysteem met een opening ter hoogte van het gebouw in het westen. Het grachtsysteem kent wel een jongere fase, vermoedelijk niet meer gelijktijdig met het hoofdgebouw. Net ten noorden van het gebouw bevond zich een mogelijke doorloopzone van vee. Aangezien de grenzen van het woonerf in noordelijke en oostelijke richting, noch ander erfstructuren, niet werden aangesneden, kunnen geen verdere uitspraken worden gedaan over de erfindeling. De studie van de macroresten wees wel op een interne indeling van het gebouw waarbij de eigenlijke woonzone met haard zich vermoedelijk bevond in de oostelijke helft, en de westelijke helft in gebruik was voor andere functies (zonder haard).

*- Zijn de grenzen van de aangesneden vindplaatsen door middel van de opgraving duidelijk bereikt? Zo neen, in welke richting zetten de site(s) zich verder?*
Neen, niet alle grenzen van het relevante woonerf werden bereikt. Het erf strekt zich hoogstwaarschijnlijk verder uit in oostelijke en noordelijke richting buiten het projectgebied.

*- Kan een specifieke datering van het gebouw vooropgesteld worden? Zo ja, strookt dit met de reeds vooropgestelde hypotheses?*
Op basis van typologische gronden, het vondstmateriaal uit de vulling van de paalsporen en de $^{14}$C-dateringen situeert de gebruiksfase van het gebouw zich in de volle middeleeuwen, tussen de tweede helft van de 12de eeuw tot het midden van de 13de eeuw. Deze datering komt goed overeen met de vooropgestelde hypotheses.

*- Kunnen op basis van de aangetroffen materiële cultuur uitspraken gedaan worden over de vroegere gebruikers van de site?*
De overgrote meerderheid van het aangetroffen vondstmateriaal is lokaal van oorsprong en de samenstelling van het vondstensemble wijst op een bewoning in de volle middeleeuwen. Slechts twee scherven waren afkomstig uit het Rijnland en twee andere uit het Maasland. Er werden geen bijzondere of uitzonderlijke materiaalcategorieën of vondsten gedaan, waardoor geen uitspraak kan gedaan worden over de eventuele status van de bewoners van deze nederzetting. Vermoedelijk residueel vondstmateriaal uit de Romeinse tijd duidt nog op de menselijke aanwezigheid in de nabije omgeving in deze periode.

*- Welke bijkomende informatie geven de natuurwetenschappelijke onderzoeken over het vroegere landschap en de invloed van de mens daarop, de economie ten tijde van de occupatie, en eventuele evoluties hierin?*
De natuurwetenschappelijke studies bevestigden de resultaten van een pollenonderzoek in de nabije omgeving en vulden deze aan. Op de droge landschapszones domineerde eik, en in mindere mate ook beuk ten tijde dat het woonerf in gebruik was. Op nattere locaties had els een belangrijk aandeel, maar kwam ook wilg voor. In de directe omgeving van de site werden de graansoorten haver, bedekte gerst en rogge gekweekt. Daarnaast werd in de nabijheid mogelijk ook vlas geteeld voor linnennijverheid. Aangezien de stalen allen afkomstig zijn uit gelijktijdige structuren, valt geen evolutie op te maken.

*- Hoe verhoudt de vindplaats en de bij het onderzoek ervan gewonnen kennis zich tot de gekende archeologische vindplaatsen in de omgeving van het plangebied, en indien van toepassing de ruimere omgeving?*
Het aantal gekende bewoningssites uit de volle middeleeuwen in de nabije omgeving is eerder schaars, ondanks de historische attestaties van volmiddeleeuwse bewoning te Burcht en Zwijndrecht. Uit de vroegste fase van de volle middeleeuwen zijn twee éénschepige, bootvormige gebouwplattegronden gekend die lijken te dateren in de late 9de-11de eeuw, en 10de-12de eeuw. Dit laatste gebouw werd opgevolgd door een jongere bewoningsfase in de 12de-13de eeuw met een driebeukige plattegrond. Het nieuwe woongebouw aan de Oude Gentweg lijkt zich te kaderen binnen deze latere fase van bewoning in de volle middeleeuwen. Het driebeukig, modulair gebouwtype is echter reeds goed gekend met verspreiding binnen vrijwel het gehele graafschap Vlaanderen in de volle middeleeuwen.

*- Welke onderzoeken die tot belangrijke resultaten kunnen leiden, zijn nog op het opgravingsarchief mogelijk?*
Het opgravingsbestand werd reeds uitvoerig onderzocht. Het vondstenensemble is te beperkt om nog relevante nieuwe inzichten op te leveren, tenzij het wordt opgenomen in een veel bredere studie. Binnen het sporenbestand rest nog onderzoekspotentieel in de opname van de nieuwe gebouwplattegrond in een ruimere typochronologische studie naar de dynamiek en verscheidenheid tussen de twee gekende types gebouwplattegronden in de regio.

Gezien het ontbreken van watervoerende structuren, de bewaring van de bulkstalen op de zure zandgrond, en de reeds uitgebreide uitgevoerde natuurwetenschappelijke onderzoeken, rest slechts weinig potentieel om tot relevante, nieuwe inzichten te komen bij verdere studies op de bulkstalen. De vergaarde natuurwetenschappelijke data kan wel nog worden opgenomen in een bredere studie om de dynamiek te onderzoeken tussen de menselijke activiteiten en de natuurlijke ecologie, en de eventuele verschillen hierin tussen enerzijds de lagere overgangszones zoals te Oude Gentweg, en anderzijds de hogere plateaugronden meer westwaarts.

## 3.6. Samenvatting

Van 19 t.e.m. 25 mei 2022 werd aan de Oude Gentweg in Burcht (Zwijndrecht) een archeologische opgraving uitgevoerd op 1324,36m². De site ligt op 700m van het historische centrum van Burcht, binnen een recent verstedelijkt gebied. Op het terrein werd een woonerf uit de volle middeleeuwen (midden 12de-13de eeuw) aangetroffen. Het bestond hoofdzakelijk uit een driebeukig hoofdgebouw met een mogelijke annex, een mogelijke poel of uitloop en een grachtencomplex. Andere erfstructuren of sporen van andere gelijktijdige functies werden niet vastgesteld. Het is aannemelijk dat het woonerf zich verderzet in noordelijke en oostelijke richting. Daarnaast zijn ook sporen uit de Nieuwe tijd tot en met Nieuwste tijd aangetroffen die terug te brengen zijn op het gebruik als landbouwgrond of op verstoringen. De resultaten bevestigen en vullen de schaarse archeologische en ecologische kennis van de volle middeleeuwen in de nabije omgeving aan.

# 4. Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2024. *Burcht*. In Inventaris Onroerend Erfgoed. Opgehaald van https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13719 geraadpleegd op 20 mei 2024.

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent.

Boudin M., 2023. *Radio Carbon Dating Report. Zwijndrecht Oude Gentweg*. Koninklijk Instituut voor het Kunstpatrimonium, Brussel.

Bruggeman J., 2019. *Nota Burcht. Zwijndrecht – Kaaiplein*. Rapporten All-Archeo bvba, Temse.

Claessens L., 2018a. *Nota Zwijndrecht – Heirbaan*. Rapporten All-Archeo bvba 702, Temse.

Claessens L., 2018b. *Nota Zwijndrecht – Laarstraat*. Rapporten All-Archeo bvba 571, Temse.

Coremans L., 2017. *Nota Zwijndrecht – Dulpoezenpad-Gazetstraat*. Rapporten All-Archeo bvba 605, Temse.

Debrabandere F., Devos M., Kempeneers P., Mennen V., Ryckeboer H. & Van Osta W., 2010. *De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Leuven.

De Clercq W., 2017. De houten boerderijbouw in het noordelijk deel van het graafschap Vlaanderen. Een cultureel-biografische verkenning in bouwtradities (ca. 500 - 1500 n. Chr.). In: De Groote K. & Ervynck A. (red.), *Gentse geschiedenissen of te nieuwe historiën uit de oudheid der stad en illustere plaatsen omtrent Gent*, Gent: 45-66.

De Kreyger F., Genbrugge S. & De Logi A., 2020. *Zwijndrecht - Oude Gentweg, augustus 2020.* DL&H-archeologienota, Adegem. Archeologienota ID 15805.

Dewulf M., 1977. De verdedigingswerken uit de Spaanse tijd in en om het Waasland. Ontstaan en lotsbestemming. *Annalen van de Koninklijke Oudheidkundig Kring van het Land van Waas* 80: 105-136.

Dondeyne S., Vanierschot L., Langohr R., Van Ranst E & Deckers J., 2015. *De grote bodemgroepen van Vlaanderen. Kenmerken van de Reference Soil Groups volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base*. KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van Vlaamse overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

Grabowski R.A., 2023. *Sporen van teelt, verzamelen van planten en van huishoudelijke activiteiten op een boerderij uit de volle middeleeuwen te Zwijndrecht-Oude Gentweg (Provincie Antwerpen).* BIAXiaal 1611, Zaandam. (Zie de aparte bijlage bij dit eindverslag)

Huijbers A., 2007. *Metaforiseringen in beweging. Boeren en hun gebouwde omgeving in het Maas-Demer-Schelde-gebied*, Amsterdam.

Huijbers A., 2014. Huisplattegronden van agrarische nederzettingen uit de Volle Middeleeuwen in het Maas-Demer-Schelde-gebied. In: Lange A., Theunissen E., Deeben J., van Doesburg J., Bouwmeester J. & de Groot T. (red.), *Huisplattegronden in Nederland. Archeologische sporen van het huis*, Amersfoort: 367-420.

Jacobs P., Louwye S., Polfliet T., Adams R., Vermeire S. & De Moor G., 2001. *Quartairgeologische Kaart van België, Vlaamse Gewest, Verklarende tekst bij het kaartblad (15) Antwerpen (1:50.000)*. Universiteit Gent, in samenwerking met Haecon n.v., rapport AKQ2100/00082, in opdracht van Ministerie Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBA Administratie Economie, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

Laga P., De Schepper S. & Louwye S., 2015. Het Plioceen. In: Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen,* Gent.

Malfliet L., Hoorne J., De Logi A. & Van Nuffel J., 2022. Zwijndrecht – Oude Gentweg, Maart – april 2022. DL&H-Nota, Adegem. Nota ID 22340.

Mortier S, Bastiaens J., De Groote K., Gelorini V. & Van Peteghem A., 2003. Een Archeologische kijk op Zele in de middeleeuwen. *Verbond voor Oudheidkundig Bodemonderzoek in Oost-Vlaanderen, VOBOV-info* 57 jaar 2003, Gent.

Taelman E., Van Roeyen J.-P. & Van Vaerenbergh J., 2011. *Vlakdekkend archeologisch onderzoek op het bedrijventerrein Hogen Akkerhoek-Zone G aan de Kasteleinstraat te Kruibeke 2010*, Archeologische Dienst Waasland.

Van Daele R., Heyse H. & Ryssen M., 1993. *Het land van Reynaert,* Leuven.

Van Ranst E. & Sys C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen* (Schaal 1/20000), Gent.

Verhulst A., 1995. *Landschap en landbouw in middeleeuws Vlaanderen*, Sint-Niklaas.

Geraadpleegde websites:
https://cai.onroerenderfgoed.be/ (geraadpleegd op 01/02/2024)
*(De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.)*

https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html (geraadpleegd op 01/02/2024)
https://geo.onroerenderfgoed.be(geraadpleegd op 01/02/2024)
http://www.geopunt.be (geraadpleegd op 01/02/2024)
https://inventaris.onroerenderfgoed.be/ (geraadpleegd op 01/02/2024)

# 5. Bijlagen

## 5.1. Figurenlijst

Figuur 2: Projectgebied op de kadasterkaart (© Geopunt) 6
Figuur 3: Plangebied op een topografische kaart (© Geopunt) 6
Figuur 4: Geplande verkaveling (© De Witte Kamer) 7
Figuur 5: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt) 9
Figuur 6: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt) 9
Figuur 7: Het projectgebied op de bodemkaart (© Geopunt) 10
Figuur 8: Het projectgebied en de ruimere omgeving op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt) 10
Figuur 9: Het projectgebied op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt) 11
Figuur 11: Het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen van ca. 1840 (© Geopunt) 13
Figuur 10: Het projectgebied op de Ferrariskaart van 1777 (© Geopunt) 13
Figuur 12: Het projectgebied op de topografische kaart Vandermaelen van 1846-1854 (© Geopunt) 14
Figuur 13: Het projectgebied op de Poppkaart van 1842-1879 (© Geopunt) 14
Figuur 14: Het projectgebied op een orthofoto uit 1971 (© Geopunt) 15
Figuur 15: Het projectgebied op een orthofoto uit 1988 (© Geopunt) 15
Figuur 16: Het projectgebied op een orthofoto uit 2012 (© Geopunt) 16
Figuur 17: Het projectgebied op een orthofoto uit 2021, in gebruik als landbouwgrond voor de opgraving (© Geopunt) 16
Figuur 18: Zicht op het landgebruik vanuit het oosten, situatie tijdens het landschappelijk bodemonderzoek 17
Figuur 19: Het projectgebied op een orthofoto uit 2023 met zicht op de nieuwe ontwikkeling (© Geopunt) 17
Figuur 20: Gekende CAI sites in de ruimere omgeving van het projectgebied op de kadasterkaart (© Geopunt, OE ) 19
Figuur 21: Gekende CAI sites in de ruimere omgeving van het projectgebied op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt, OE ) 19
Figuur 22: Uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek op de kadasterkaart (© Geopunt) 20
Figuur 23: Schematische weergave van de uitgevoerde geplande landschappelijk boringen 20
Figuur 24: Uitgevoerd verkennend archeologisch booronderzoek op de kadasterkaart (© Geopunt) 21
Figuur 25: Uitgevoerd proefsleuvenonderzoek met aanduiding van de advieszone voor opgraving (© Geopunt) 21
Figuur 26: Gefaseerd allesporenplan van het proefsleuvenonderzoek op de kadasterkaart (© Geopunt) 22
Figuur 27: Overzicht van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek vanuit het oosten 23
Figuur 28: Overzicht van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek vanuit het westen, met zicht op de bewaarde Bh-horizont in het vlak 23
Figuur 29: Overzicht van kijkvenster 1003 met een gedeeltelijke gebouwplattegrond 24
Figuur 30: Sfeerbeeld van het afgraven tot op het archeologisch niveau met behulp van de kraan 26
Figuur 31: Opschaven van het vlak tijdens het afgraven 27
Figuur 32: Opmeten van de sporen met behulp van het gps-toestel 27
Figuur 33: Aangelegd bodemprofiel op de bodemkaart (© Geopunt) 31
Figuur 34: Referentieprofiel BP01 (© Geopunt) 31
Figuur 35: Gemeten hoogtes van het archeologisch vlak (© Geopunt) 32
Figuur 36: Zicht op het (gedeeltelijk) opgravingsvlak tijdens de opgraving, vanuit het westen 32
Figuur 37: Ongefaseerd allesporenplan (© Geopunt) 33
Figuur 38: Ongefaseerd allesporenplan met spoornummers (© Geopunt) 34
Figuur 39: Ongefaseerd allesporenplan met aanduidinng van de uitgevoerde coupedoorsnedes (© Geopunt) 35
Figuur 40: Gefaseerd allesporenplan (© Geopunt) 36
Figuur 41: Allesporenplan met aanduidinng van de verschillende spoorcategorieën (© Geopunt) 37
Figuur 42: Detail van het gefaseerd allesporenplan met aanduiding van de onderzochte structuur (© Geopunt) 39
Figuur 43: Figuurtekening van de onderzochte structuur, schaal 1-100 40

Figuur 44: Overzichtsfoto van het hoofdgebouw in het vlak 41
Figuur 45: Sfeerbeeld tijden het couperen en registreren van het hoofdgebouw 41
Figuur 46: Sporen 0021-0022 in het vlak 42
Figuur 48: Onreglmatig spoor 0056 in het vlak 42
Figuur 50: Spoor 0064 in het vlak 42
Figuur 47: Sporen 0021-0022 in doorsnede 42
Figuur 49: Paalschaduw in doorsnede CD van spoor 0056 42
Figuur 51: Spoor 0064 in doorsnede 42
Figuur 52: Sporen 0067-0070 in het vlak 43
Figuur 53: Doorsnede van spoor 0016 43
Figuur 54: Spoor 0079 in het vlak 43
Figuur 55: Sporen 0067-0069 in doorsnede 43
Figuur 56: Doorsnede van sporen 0085-0086 43
Figuur 57: Spoor 0079 in doorsnede 43
Figuur 58: Sporen 0083-0084 in het vlak 44
Figuur 59: Spoor 0093 (en 0094) in doorsnede 44
Figuur 62: Aardewerkvondsten uit sporen 0016, 0096 en 0064 uit de kernconstructie 44
Figuur 60: Sporen 0083-0084 in doorsnede 44
Figuur 61: Paalschaduw in de doorsnede van spoor 0097 44
Figuur 63: Sporen 0121-0122 van de mogelijke annex in het vlak 45
Figuur 64: Spoor 0027-0028 van de mogelijke annex in doorsnede 45
Figuur 67: Aardewerkvondsten uit sporen 0074 en 0027 uit de mogelijke annex 45
Figuur 65: Sporen 0121-0122 van de mogelijke annex in doorsnede 45
Figuur 66: Spoor 0075 van de mogelijke annex in doorsnede 45
Figuur 68: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de genomen bulkstalen (© Geopunt) 46
Figuur 69: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de aardewerkvondsten (© Geopunt) 47
Figuur 70: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de metaalvondsten (© Geopunt) 48
Figuur 71: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de bouwkeramiek vondsten (© Geopunt) 49
Figuur 72: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van de natuurstenen vondsten (© Geopunt) 50
Figuur 73: Ongefaseerd allesporenplan met aanduiding van het gevonden botmateriaal (© Geopunt) 51
Figuur 74: Schematische weergave van de resultaten van het $^{14}$C-onderzoek (© Boudin 2023) 52
Figuur 75: Overzicht van spoor 0001, een mogelijke poel of uitloopzone 53
Figuur 76: Doorsnede CD op spoor 0001 53
Figuur 77: Doorsnede AB op spoor 0001 54
Figuur 78: Overzicht van het geselecteerde materiaal voor de $^{14}$C-dateringen 54
Figuur 79: Grachtsegment 0023 in het vlak 57
Figuur 80: Doorsnede AB op gracht 0024 57
Figuur 81: Doorsnede van grachten 0114 en 0115 57
Figuur 82: Grachtsegment 0024 in het vlak 57
Figuur 83: Doorsnede van gracht 0024 en 0114 57
Figuur 84: Doorsnede van greppel 0017 57
Figuur 85: Ondiep bewaarde greppelsegmenten 0116 en 0113 58
Figuur 86: Greppel of kuil 0032 in het vlak 58
Figuur 87: Spoor 0120 in het vlak 58
Figuur 88: Doornsede van grachtsegment 0132 58
Figuur 89: Doorsnede van greppel of kuil 0032 58
Figuur 90: Doorsnede van spoor 0120 58
Figuur 91: Doorsnede van spoor 0124 60
Figuur 93: Doorsnede van spoor 0135 60
Figuur 95: Recent spoor 0002 60
Figuur 92: Doorsnede van spoor 0133 60
Figuur 94: Doorsnede van spoor 0140 60
Figuur 96: Recente verstoring 0004 60

## 5.2. Sporenlijst

**Sporenlijst**

2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Afdijking | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Sub-datering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1001 | 1 | 1 | / | 5.70 | 0.00 | Oval | | | 0.3 | MAY-JUN | Vlakbodem | | | | | | 1001 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1001 L.1 Donkergrijs Grijs | ... | Poel | | | | |
| 1002 | 1 | 1 | / | 5.24 | 0.00 | Lineair | | | | CNOM-JEN | | | | | | | 1002 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1002 L.1 Bruingrijs Grijs | ... | Greppel | | | | |
| 1003 | 1 | 1 | / | 5.02 | 0.00 | Spitsgeveltrekken | | | | 2-4 | | | | | | | 1003 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1003 L.1 Donkerbruin Zwart | ... | Paalgat | | | | |
| 1004 | 1 | 1 | / | 5.00 | 0.00 | Ongelijkmig | | | | MAY-JUL | | | | | | | 1004 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1004 L.1 Donkerbruin Donkergrijs | ... | Kuil | | Proef | | |
| 1005 | 1 | 1 | / | 5.16 | 0.00 | Lineair | | | 0.4 | MAY-JUN | Asymmetrisch | | | | | | 1005 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1005 L.1 Zwartgrijs Grijs | ... | Kuil | | | | |
| 1006 | 1 | 1 | / | 5.17 | 0.00 | Rond | | | 0.34 | 0.45 | Onbep. | | | | | | 1006 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1006 L.1 Donkergrijs Grijs | ... | Paalgat | | | | |
| 1007 | 1 | 1 | / | 5.16 | 0.00 | Oval | | | 0.3 | 0.00-NAP | Vlakbodem | | | | | | 1007 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1007 L.1 Donkergrijs Grijs | ... | Paalgat | | Proef | | |
| 1008 | 1 | 1 | / | 5.16 | 0.00 | Oval | | | 0.11 | 0.00-NAP | Asymmetrisch | | | | | | 1008 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1008 L.1 Donkergrijs Grijs | ... | Paalgat | | | | |
| 1009 | 1 | 1 | / | 5.00 | 0.00 | Asymmetrisch | | | 0.11 | 0.45 | Asymmetrisch | | | | | | 1009 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1009 L.1 Donkergrijs Grijs | ... | Paalgat | | | | |
| 1010 | 1 | 1 | / | 5.00 | 0.00 | Oval | | | 0.10 | 0.00-NAP | Onbep. | | | | | | 1010 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1010 L.1 Donkergrijs Grijs | ... | Paalgat | | | | |
| 1011 | 1 | 1 | / | 5.00 | 0.00 | Asymmetrisch | | | 0.16 | 2-4 | Vlakbodem | | | | | | 1011 L.1 Fe-Ac Hardpan - laag 1 P.vorm - laag 1 - Vl. 10% | 1011 L.1 Donkergrijs Grijs | ... | Paalgat | | | | |

# Sporenlijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Sporennr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Sporassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Sporonderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0012 | ■ | 1 | 1 | / | 5.85 | duidelijk | Onregelmatig | | | 0.05 | O-W | Onbep | | | | | 0012 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0012 L 1: Donkergrijs<br>Donkerbruin<br>Oranjebruin | - - - | Kuil | | | | |
| 0013 | ■ | 1 | 1 | / | 5.86 | duidelijk | Ovaal | | | 0.09 | NW-ZO | Komvormig | | | | | 0013 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0013 L 1: Donkerbruin<br>Oranjebruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0014 | ■ | 1 | 1 | / | 5.81 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.34 | O-W | U-vormig | | | | | 0014 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0014 L 1: Donkerbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0015 | ■ | 1 | 1 | / | 5.82 | duidelijk | Ovaal | | | 0.36 | NNW-ZZO | Komvormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0017<br>0018<br>0019<br>0020<br>0021<br>0022<br>0023<br>0024<br>0025<br>0026<br>0027 | 0015 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0015 L 1: Blaingrijs<br>Oranjebruin<br>Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0016 | ■ | 1 | 1 | / | 5.83 | duidelijk | Ovaal | | | 0.38 | N-Z | U-vormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0017<br>0018<br>0019<br>0020<br>0021<br>0022<br>0023<br>0024<br>0025<br>0026<br>0027 | 0016 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0016 L 1: Donkergrijs<br>Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0017 | ■ | 1 | 1 | / | 5.80 | duidelijk | Lineair | | | 0.33 | N-Z | Komvormig | | | | | 0017 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0017 L 1: Donkerbruin<br>Donkergrijs<br>Grijs<br>Oranjerig | - - - | Greft | | | | |
| 0018 | ■ | 1 | 1 | / | 5.81 | duidelijk | Ovaal | | | 0.17 | O-W | Komvormig | | | | | 0018 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0018 L 1: Grijsbruin<br>Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0019 | ■ | 1 | 1 | / | 5.82 | duidelijk | Ovaal | | | | NNW-ZZO | | | | | | 0019 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Fijn zand - bio.40% | 0019 L 1: Blaingrijs<br>Blauw | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0020 | ■ | 1 | 1 | / | 5.89 | duidelijk | Ovaal | | | 0.16 | N-Z | V-vormig | | | | | 0020 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0020 L 1: Blaingrijs<br>Oranjebruin<br>Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0021 | ■ | 1 | 1 | / | 5.85 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.35 | NNW-ZZO | Vlakke bodem | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0017<br>0018<br>0019<br>0020<br>0021<br>0022<br>0023<br>0024<br>0025<br>0026<br>0027 | 0021 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Zand - bio.30% | 0021 L 1: Beige<br>Grijs<br>Blauw | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0022 | ■ | 1 | 1 | / | 5.84 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.28 | O-W | Komvormig | Gebouw 1 | 0031 | | 0015<br>0016<br>0017<br>0018<br>0019<br>0020<br>0021<br>0022<br>0023<br>0024<br>0025<br>0026<br>0027 | 0022 L 1 - ho.hw.Holengroen - textuur Zand - bio.30% | 0022 L 1: Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |

# Sporenlijst

## 2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0023 | ■ | 1 | 1 | / | 5,93 | duidelijk | Lineair | | | | NNW-ZZO | | | | | | 0023 L 1 - hc-he: Homogeen - textuur:Zand - bio:10% | 0023 L 1 Grijs Lichtgrijs | - - - | Greint | | | | |
| 0024 | ■ | 1 | 1 | / | 5,94 | duidelijk | Lineair | | | 0,13 | NNW-ZZO | Komvormig | | | | | 0024 L 1 - hc-he: Homogeen - textuur:Zand - bio: 0% | 0024 L 1 Grijs Bruingrijs | - - - | Greint | | | | |
| 0025 | ■ | 1 | 1 | / | 6,14 | vaag | Afgerond rechthoek | | | | OZO-WNW | | | | | | 0025 L 1 - hc-he: Homogeen - textuur:Zand - bio: 20% | 0025 L 1 Zwart Lichtgrijs | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0026 | ■ | 1 | 1 | / | 5,68 | duidelijk | Ovaal | | | 0,16 | OZO-WNW | Komvormig | | | | | 0026 L 1 - hc-he: Heterogeen - textuur:Fijn zand - bio: 15% | 0026 L 1 Lichtgrijs Donkergrijs Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0027 | ■ | 1 | 1 | / | 5,76 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,12 | NW-ZO | Vlakke bodem | | | | | 0027 L 1 - hc-he: Heterogeen - textuur:Fijn zand - bio: 15% | 0027 L 1 Donkergrijs Donkerbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0028 | ■ | 1 | 1 | / | 5,78 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,3 | NW-ZO | U-vormig | | | | | 0028 L 1 - hc-he: Heterogeen - textuur:Fijn zand - bio: 15% | 0028 L 1 Lichtgrijs Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0029 | ■ | 1 | 1 | / | 5,84 | duidelijk | Ovaal | | | 0,12 | N-Z | Komvormig | | | | | 0029 L 1 - hc-he: Heterogeen - textuur:Fijn zand - bio: 15% | 0029 L 1 Bruingrijs Grijsbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0030 | ■ | 1 | 1 | / | 5,85 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | | N-Z | | | | | | 0030 L 1 - hc-he: Heterogeen - textuur:Fijn zand - bio: 15% | 0030 L 1 Bruingrijs Donkergrijs Grijsbruin | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0031 | ■ | 1 | 1 | / | 5,88 | duidelijk | Rond | | | | NO-ZW | | | | | | 0031 L 1 - hc-he: Heterogeen - textuur:Fijn zand - bio: 15% | 0031 L 1 Donkergrijs Donkerbruin Lichtgrijs | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 00032 | ■ | 1 | 1 | / | 5,82 | duidelijk | Langwerpig | | | 0,32 | NO-ZW | Onregelmatig | | | | | 00032 L 1 - hc-he: Heterogeen - textuur:Fijn zand - bio:5% | 00032 L 1 Lichtbeige Helder Donkerbruin Bruingrijs Grijsbruin | - - - | Kuil | | Middeleeuwen | | |
| 0033 | ■ | 1 | 1 | / | 5,82 | duidelijk | Rond | | | | NW-ZO | | | | | | 0033 L 1 - hc-he: Heterogeen - textuur:Fijn zand - bio:10% | 0033 L 1 Lichtbruin Beige | - - - | Natuurlijk | | | | |

# Sporenlijst

## 2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0034 | ■ | 1 | 1 | / | 5.76 | duidelijk | Ovaal | | | 0.26 | NO-ZW | U-vormig | | | | | 0034.L.1 - ho.he.: Heterogeen- textuur Fijn zand - bio.: 10% | 0034/L.1: Donkerbruin Bruingrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0035 | ■ | 1 | 1 | / | 5.62 | duidelijk | Ovaal | | | 0.51 | N-Z | U-vormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0030<br>0031<br>0032<br>0035<br>0040<br>0049<br>0056<br>0065<br>0066<br>0067 | 0035.L.1 - ho.he.: Heterogeen- textuur Fijn zand - bio.: 10% | 0035/L.1: Bruingrijs Donkerbruin Grijsbeige | - - - | Paalspoor | | Middeleeuwen | | |
| 0036 | ■ | 1 | 1 | / | 5.60 | duidelijk | Ovaal | | | 0.29 | OZO-WNW | V-vormig | | | | | 0036.L.1 - ho.he.: Heterogeen- textuur Fijn zand - bio.: 10% | 0036/L.1: Bruingrijs Donkerbruin Donkerbruin Grijsbeige | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0037 | ■ | 1 | 1 | / | 5.64 | duidelijk | Ovaal | | | 0.12 | OZO-WNW | Komvormig | | | | | 0037.L.1 - ho.he.: Heterogeen- textuur Fijn zand - bio.: 10% | 0037/L.1: Donkerbruin Bruingrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0038 | ■ | 1 | 1 | / | 5.64 | duidelijk | Ovaal | | | 0.23 | N-Z | Komvormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0030<br>0031<br>0032<br>0035<br>0040<br>0049<br>0056<br>0065<br>0066<br>0067 | 0038.L.1- ho.he.Homogeen - textuur Fijn zand - bio.:10% | 0038/L.1: Donkergrijs Bruingrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0039 | ■ | 1 | 1 | / | 5.66 | duidelijk | Ovaal | | | 0.20 | OZO-WNW | Komvormig | | | | | 0039.L.1 - ho.he.Homogeen - textuur Fijn zand - bio.:20% | 0039/L.1: Donkerbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0040 | ■ | 1 | 1 | / | 5.64 | duidelijk | Ovaal | | | | NNO-ZZW | | | | | | 0040.L.1 - ho.he.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.:30% | 0040.L.1: Lichtbruin Lichtgrijs | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0041 | ■ | 1 | 1 | / | 5.66 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | | NNO-ZZW | | | | | | 0041.L.1 - ho.he.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.:30% | 0041/L.1: Lichtgrijs Lichtbruin | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0042 | ■ | 1 | 1 | / | 5.65 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | | O-W | | | | | | 0042.L.1 - ho.he.: - textuur: - bio.: | 0042.L.1: Lichtbruin Lichtgrijs | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0043 | ■ | 1 | 1 | / | 5.61 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0.20 | O-W | U-vormig | | | | | 0043.L.1 - ho.he.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.:40% | 0043.L.1: Lichtbruin Lichtgrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0044 | ■ | 1 | 1 | / | 5.61 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | | O-W | | | | | | 0044.L.1 - ho.he.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.:20% | 0044.L.1: Bruingrijs Lichtbruin | - - - | Natuurlijk | | | | |

# Sporenlijst

## 2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0045 | ■ | 1 | 1 | / | 5,82 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,36 | NW-ZO | V-vormig | | | | | 0045 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: Fijn zand - bio.: 10% | 0045 L 1: Lichtbeige<br>Beige<br>Lichtbeige<br>Bruin | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0046 | ■ | 1 | 1 | / | 5,86 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | | NO-ZW | | | | | | 0046 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: Fijn zand - bio.: 20% | 0046 L 1: Bruingrijs<br>Grijsbruin | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0047 | ■ | 1 | 1 | / | 5,86 | duidelijk | Ovaal | | | 0,27 | O-W | Komvormig | | | | | 0047 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: Fijn zand - bio.: 10% | 0047 L 1: Donkerbruin<br>Bruingrijs<br>Grijsbruin | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0048 | ■ | 1 | 1 | / | 5,86 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,55 | N-Z | U-vormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0037<br>0060<br>0063<br>0064<br>0065 | 0048 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: Zand - bio.: 30% | 0048 L 1: Lichtgrijs<br>Beige<br>Grijsbruin | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0049 | ■ | 1 | 1 | / | 5,85 | duidelijk | Ovaal | | | 0,2 | NW-ZO | Komvormig | | | | | 0049 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: Fijn zand - bio.: 10% | 0049 L 1: Bruingrijs<br>Donkerbruin<br>Lichtbeige<br>Bruin | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0050 | ■ | 1 | 1 | / | 5,82 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,21 | NNO-ZZW | U-vormig | | | | | 0050 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: Fijn zand - bio.: 10% | 0050 L 1: Oranjebruin<br>Lichtgrijs | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0051 | ■ | 1 | 1 | / | 5,82 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | | N-Z | Komvormig | | | | | 0051 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: - bio.: | 0051 L 1: Donkerbruin<br>Grijsbruin | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0052 | ■ | 1 | 1 | / | 5,84 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | | N-Z | | | | | | 0052 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: - bio.: | 0052 L 1: Bruingrijs<br>Grijsbruin | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0053 | ■ | 1 | 1 | / | 5,82 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,19 | N-Z | U-vormig | | | | | 0053 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: Fijn zand - bio.: 10% | 0053 L 1: Donkerbruin | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0054 | ■ | 1 | 1 | / | 5,83 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | | N-Z | | | | | | 0054 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: Fijn zand - bio.: 10% | 0054 L 1: Donkergrijs<br>Grijsbruin<br>Bruingrijs | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0055 | ■ | 1 | 1 | / | 5,87 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,14 | N-Z | U-vormig | | | | | 0055 L 1 - hoofdlaag - Holocene - textuur: Fijn zand - bio.: 10% | 0055 L 1: Donkergrijs<br>Grijsbruin<br>Bruingrijs | - - - | Paalkuil | | | | |

# Sporenlijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0006 | ■ | 1 | 1 | / | 5.88 | duidelijk | Onregelmatig | | | 0.25 | N-Z | Reuterlaanvormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0046<br>0047<br>0059<br>0060<br>0064<br>0065<br>0067 | 0006 L 1 - ho.fre.Hortogeen - textuur Flin.zand - bio.10% | 0006 L 1 - Donkerbruin Donkergrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0007 | ■ | 1 | 1 | / | 5.88 | duidelijk | Ovaal | | | 0.15 | NNW-ZZO | Komvormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0046<br>0047<br>0059<br>0060<br>0064<br>0065<br>0067 | 0007_L 1 - ho.fre.Heterogeen - textuur Flin.zand - bio.10% | 0007_L 1 - Donkergrijs Donkerbruin Bruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0008 | ■ | 1 | 1 | / | 5.86 | duidelijk | Ovaal | | | 0.28 | NNW-ZZO | Komvormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0046<br>0047<br>0059<br>0060<br>0064<br>0065<br>0067 | 0008 L 1 - ho.fre.Heterogeen - textuur Flin.zand - bio.10% | 0008_L 1 - Donkergrijs Donkerbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0009 | ■ | 1 | 1 | / | 5.87 | duidelijk | Ovaal | | | 0.1 | NNW-ZZO | U-vormig | | | | | 0009 L 1 - ho.fre.Hortogeen - textuur Flin.zand - bio.10% | 0009_L 1 - Bruingrijs Bruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0060 | ■ | 1 | 1 | / | 5.82 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.04 | NO-ZW | Ondiep | | | | | 0060 L 1 - ho.fre.Heterogeen - textuur Flin.zand - bio.10% | 0060_L 1 - Donkerbruin Lichtbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0061 | ■ | 1 | 1 | / | 5.83 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.15 | N-Z | V-vormig | | | | | 0061 L 1 - ho.fre.Heterogeen - textuur Flin.zand - bio.10% | 0061_L 1 - Bruingrijs Grijsbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0062 | ■ | 1 | 1 | / | 5.84 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | | N-Z | | | | | | 0062 L 1 - ho.fre. - textuur - bio - | 0062_L 1 - Bruingrijs Grijsbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0063 | ■ | 1 | 1 | / | 5.83 | duidelijk | Ovaal | | | 0.3 | N-Z | Komvormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0046<br>0047<br>0059<br>0060<br>0064<br>0065<br>0067 | 0063 L 1 - ho.fre.Heterogeen - textuur Flin.zand - bio.10% | 0063_L 1 - Bruingrijs Lichtgrijs Donkergrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0064 | ■ | 1 | 1 | / | 5.86 | duidelijk | Ovaal | | | 0.28 | N-Z | Komvormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0046<br>0047<br>0059<br>0060<br>0064<br>0065<br>0067 | 0064_L 1 - ho.fre.Heterogeen - textuur Flin.zand - bio.10%<br>0064_L 2 - ho.fre.Heterogeen - textuur Zand - bio.10% | 0064_L 1 - Bruingrijs Lichtgrijs Donkergrijs<br>0064_L 2 - Donkerbruin Oranje | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0065 | ■ | 1 | 1 | / | 5.91 | duidelijk | Ovaal | | | | N-Z | | | | | | 0065 L 1 - ho.fre.Heterogeen - textuur Flin.zand - bio.30% | 0065_L 1 - Lichtgrijs Bruingrijs | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0066 | ■ | 1 | 1 | / | 5.92 | duidelijk | Ovaal | | | 0.15 | O-W | Komvormig | | | | | 0066 L 1 - ho.fre.Heterogeen - textuur Flin.zand - bio.10% | 0066 L 1 - Bruin Donkerbruin Oranje | 0066 L 1 - V-vertraste kiekkeen - - | Paalspoor | | | | |

# Sporenlijst

## 2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoomr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0067 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,96 | duidelijk | Oval | | | 0,44 | NZ | Komvorm | Gebouw 1 | | | 0001<br>0021<br>0022<br>0023<br>0068<br>0069<br>0070<br>0071<br>0072<br>0073<br>0074<br>0075<br>0076<br>0077 | 0067.L.1 - h.o.he.; Heterogeen - textuur Fijn zand - bio: 40% | 0067.L.1: Donkerbruin<br>Donkergrijs<br>Bruin | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0068 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,95 | duidelijk | Oval | | | 0,44 | NZ | Komvorm | Gebouw 1 | | | 0001<br>0021<br>0022<br>0023<br>0068<br>0069<br>0070<br>0071<br>0072<br>0073<br>0074<br>0075<br>0076<br>0077 | 0068.L.1 - h.o.he. - textuur Fijn zand - bio: 50% | 0068.L.1: Grijsbruin<br>Lichtbruin<br>Bruingrijs | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0069 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,92 | duidelijk | Oval | | | 0,44 | NZ | Komvorm | Gebouw 1 | | | 0001<br>0021<br>0022<br>0023<br>0068<br>0069<br>0070<br>0071<br>0072<br>0073<br>0074<br>0075<br>0076<br>0077 | 0069.L.1 - h.o.he.; Heterogeen - textuur Fijn zand - bio: 40% | 0069.L.1: Bruingrijs<br>Donkerbruin<br>Grijsbruin | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0070 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,93 | duidelijk | Oval | | | 0,44 | O-W | Komvorm | Gebouw 1 | | | 0001<br>0021<br>0022<br>0023<br>0068<br>0069<br>0070<br>0071<br>0072<br>0073<br>0074<br>0075<br>0076<br>0077 | 0070.L.1 - h.o.he.; Heterogeen - textuur Fijn zand - bio: 10% | 0070.L.1: Bruingrijs<br>Donkerbruin<br>Lichtbeige | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0071 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,90 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,10 | NZ | Uvormig | | | | | 0071.L.1 - h.o.he.; Heterogeen - textuur Fijn zand - bio: 20% | 0071.L.1: | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0072 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,91 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,17 | NZ | Uvormig | | | | | 0072.L.1 - h.o.he.; Heterogeen - textuur Fijn zand - bio: 10% | 0072.L.1: Lichtbeige<br>Beige | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0073 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,87 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0,14 | NO-ZW | Komvorm | | | | | 0073.L.1 - h.o.he.;Heterogeen - textuur Zand - bio: 30% | 0073.L.1: Donkergrijs | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0074 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,85 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0,18 | NW-ZO | Uvormig | | | | | 0074.L.1 - h.o.he.;Heterogeen - textuur Zand - bio: 30% | 0074.L.1: Grijs | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0075 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,89 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,21 | O-W | Rendvormig | | | | | 0075.L.1 - h.o.he.; Heterogeen - textuur Fijn zand - bio: 10% | 0075.L.1: Donkerbruin<br>Donkergrijs<br>Donkergrijs | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0076 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,88 | duidelijk | Oval | | | 0,14 | O-W | Uvormig | | | | | 0076.L.1 - h.o.he.; Heterogeen - textuur Fijn zand - bio: 10% | 0076.L.1: Donkergrijs<br>Donkerbruin<br>Lichtgrijs<br>Grijs | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0077 | ☒ | 1 | 1 | / | 5,85 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,09 | O-W | Komvorm | | | | | 0077.L.1 - h.o.he. Homogeen - textuur Zand - bio: 30% | 0077.L.1: Bruingrijs | - - - | Paalkuil | | | | |

# Sporenlijst

## 2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0078 | ■ | 1 | 1 | / | 5.86 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0.20 | O-W | U-vormig | | | | | 0078 L 1 - ho.rhe.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0078 L 1: Bruingrijs Grijsbruin Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0079 | ■ | 1 | 1 | / | 5.86 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.55 | NNW-ZZO | Onregelmatig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0040<br>0041<br>0056<br>0057<br>0058<br>0059<br>0060<br>0061<br>0062<br>0063<br>0064<br>0065<br>0066<br>0067 | 0079 L 1 - ho.rhe.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0079 L 1: Donkergrijs Bruingrijs Grijsbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0080 | ■ | 1 | 1 | / | 5.88 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.11 | O-W | Komvormig | | | | | 0080 L 1 - ho.rhe.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0080 L 1: Donkergrijs Grijs Grijsbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0081 | ■ | 1 | 1 | / | 5.91 | duidelijk | Ovaal | | | 0.26 | N-Z | Komvormig | | | | | 0081 L 1 - ho.rhe.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0081 L 1: Donkergrijs Grijs Grijsbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0082 | ■ | 1 | 1 | / | 5.95 | duidelijk | Rond | | | | N-Z | | | | | | 0082 L 1 - ho.rhe.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0082 L 1: Donkergrijs Grijsbruin | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0083 | ■ | 1 | 1 | / | 5.97 | duidelijk | Lineair | | | 0.34 | N-Z | Onregelmatig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0040<br>0041<br>0056<br>0057<br>0058<br>0059<br>0060<br>0061<br>0062<br>0063<br>0064<br>0065<br>0066<br>0067 | 0083 L 1 - ho.rhe.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0083 L 1: Beige Bruingrijs Bruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0084 | ■ | 1 | 1 | / | 5.97 | duidelijk | Lineair | | | 0.34 | N-Z | Vlakke bodem | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0040<br>0041<br>0056<br>0057<br>0058<br>0059<br>0060<br>0061<br>0062<br>0063<br>0064<br>0065<br>0066<br>0067 | 0084 L 1 - ho.rhe.Homogeen - textuur Fijn zand - bio.40% | 0084 L 1: Grijsbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0085 | ■ | 1 | 1 | / | 5.92 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.52 | N-Z | Komvormig | | | | | 0085 L 1 - ho.rhe.: Homogeen - textuur Zand - bio.20% | 0085 L 1: Beige Donkergrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0086 | ■ | 1 | 1 | / | 5.88 | duidelijk | Ovaal | | | 0.44 | N-Z | Komvormig | Gebouw 1 | | | 0015<br>0016<br>0021<br>0022<br>0035<br>0036<br>0040<br>0041<br>0056<br>0057<br>0058<br>0059<br>0060<br>0061<br>0062<br>0063<br>0064<br>0065<br>0066<br>0067 | 0086 L 1 - ho.rhe.: Homogeen - textuur Zand - bio.30% | 0086 L 1: Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0087 | ■ | 1 | 1 | / | 5.95 | vaag | Afgerond rechthoek | | | | N-Z | | | | | | 0087 L 1 - ho.rhe.: Homogeen - textuur Zand - bio.60% | 0087 L 1: Grijs | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0088 | ■ | 1 | 1 | / | 5.95 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0.03 | NO-ZW | Onregelmatig | | | | | 0088 L 1 - ho.rhe.: Homogeen - textuur Zand - bio.20% | 0088 L 1: Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |

# Sporenlijst

## 2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0069 | ■ | 1 | 1 | / | 5,90 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,14 | O-W | Vlakke bodem | Gebouw 1 | | | 0001<br>0010<br>0021<br>0022<br>0029<br>0048<br>0049<br>0050<br>0057<br>0063<br>0064<br>0067 | | | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0060 | ■ | 1 | 1 | / | 5,91 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,13 | O-W | U-vormig | | | | | | | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0061 | ■ | 1 | 1 | / | 5,92 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,04 | N-Z | Ondiep | | | | | | | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0062 | ■ | 1 | 1 | / | 5,90 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | | O-W | U-vormig | | | | | 0062 L 1 - ho.he.Homogeen - textuur:Zand - bio.:10% | 0062 L 1: Donkergrijs | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0063 | ■ | 1 | 1 | / | 5,89 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,53 | O-W | U-vormig | Gebouw 1 | | | 0001<br>0010<br>0021<br>0022<br>0029<br>0048<br>0049<br>0057<br>0058<br>0063<br>0064<br>0067 | 0063 L 1 - ho.he.Heterogeen - textuur:Zand - bio.:40% | 0063 L 1: Donkerbruin 10YR | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0064 | ■ | 1 | 1 | / | 5,91 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,13 | O-W | V-vormig | | | | | 0064 L 1 - ho.he.Heterogeen - textuur:Zand - bio.:30% | 0064 L 1: Bruingrijs | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0065 | ■ | 1 | 1 | / | 5,97 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,08 | NO-ZW | Komvormig | | | | | | | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0066 | ■ | 1 | 1 | / | 5,96 | vaag | Onregelmatig | | | 0,24 | NW-ZO | Vlakke bodem | Gebouw 1 | | | 0001<br>0010<br>0021<br>0022<br>0029<br>0048<br>0049<br>0057<br>0063<br>0064<br>0067 | | | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0067 | ■ | 1 | 1 | / | 5,93 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,52 | NW-ZO | Reviehertaswmig | Gebouw 1 | | | 0001<br>0010<br>0021<br>0022<br>0029<br>0048<br>0049<br>0057<br>0063<br>0064<br>0067 | | | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0068 | ■ | 1 | 1 | / | 5,92 | duidelijk | Rond | | | 0,21 | NO-ZW | Komvormig | | | | | | | - - - | Paalkuil | | | | |
| 0069 | ■ | 1 | 1 | / | 5,91 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,41 | N-Z | Reviehertaswmig | Gebouw 1 | | | 0001<br>0010<br>0021<br>0022<br>0029<br>0048<br>0049<br>0057<br>0058<br>0063<br>0064<br>0067 | 0069 L 1 - ho.he.Heterogeen - textuur:Zand - bio.:40% | 0069 L 1: Grijsbruin | - - - | Paalkuil | | | | |

# Sporenlijst

## 2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0100 | ■ | 1 | 1 | / | 5.91 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0.22 | N-Z | Komvormig | | | | | 0100L.1 - ho.the.Heterogeen - textuur Zand - bio.20% | 0100.L.1: Donkergrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0101 | ■ | 1 | 1 | / | 5.91 | vlieg | Afgerond rechthoek | | | 0.27 | N-Z | Reviertaluvormig | | | | | 0101L.1 - ho.the.Heterogeen - textuur Zand - bio.30% | 0101.L.1: Donkergrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0102 | ■ | 1 | 1 | / | 5.89 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.21 | N-Z | U-vormig | | | | | 0102.L.1 - ho.the.: Homogeen - textuur Zand - bio.10% | 0102.L.1: Donkergrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0103 | ■ | 1 | 1 | / | 5.94 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.1 | N-Z | U-vormig | | | | | 0103.L.1 - ho.the.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.20% | 0103.L.1: Beige Lichtbruin Bruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0104 | ■ | 1 | 1 | / | 5.94 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.35 | N-Z | Vlakke bodem | Gebouw1 | | | 0010<br>0011<br>0032<br>0033<br>0038<br>0046<br>0047<br>0055<br>0056<br>0063<br>0064<br>0067 | 0104.L.1 - ho.the.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.30% | 0104.L.1: Beige Lichtbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0105 | ■ | 1 | 1 | / | 5.93 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.15 | NO-ZW | Komvormig | | | | | 0105.L.1 - ho.the.Homogeen - textuur Fijn zand - bio.20% | 0105.L.1: Bruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0107 | ■ | 1 | 1 | / | 5.85 | duidelijk | Lineair | | | | O-W | | | | | | | | - - - | Greppel | | Recent | | |
| 0108 | ■ | 1 | 1 | / | 5.85 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0.2 | N-Z | U-vormig | | | | | 0108.L.1 - ho.the.: Homogeen - textuur Zand - bio.10% | 0108.L.1: Donkergrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0109 | ■ | 1 | 1 | / | 5.94 | duidelijk | Ovaal | | | 0.34 | ONO-WZW | Komvormig | | | | | 0109.L.1 - ho.the.Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.10% | 0109.L.1: Donkergrijs Grijsbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0110 | ■ | 1 | 1 | / | 5.96 | duidelijk | Ovaal | | | 0.04 | N-Z | Ondiep | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0111 | ■ | 1 | 1 | / | 6.00 | duidelijk | Ovaal | | | 0.16 | NW-ZO | Vlakke bodem | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |

# Sporenlijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 01 12 | ■ | 1 | 1 | / | 5,99 | duidelijk | Oval | | | 0,30 | NW-ZO | U-vormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 01 13 | ■ | 1 | 1 | / | 5,96 | vaag | Lineair | | | 0,04 | N-Z | Onbep. | | | | | | | - - - | Greppel | | | | |
| 01 14 | ■ | 1 | 1 | / | 6,00 | duidelijk | Lineair | | | | N-Z | | | | | | | | - - - | Greppel | | | | |
| 01 15 | ■ | 1 | 1 | / | 6,02 | duidelijk | Lineair | | | 0,10 | O-W | Onbep. | | | | | 01 15 L 1 - ho / he. - - textuur - bio - | 01 15 L 1 Donkergrijs Grijsbruin | - - - | Greppel | | | | |
| 01 16 | ■ | 1 | 1 | / | 6,00 | vaag | Lineair | | | 0,01 | NW-ZO | Onbep. | | | | | | | - - - | Greppel | | | | |
| 01 17 | ■ | 1 | 1 | / | 5,66 | duidelijk | Onbekend | | | 0,18 | ON-O-NZW | Onregelmatig | | | | | 01 17 L 1 - ho / he. - - textuur - bio - | 01 17 L 1 Donkerbruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 01 18 | ■ | 1 | 1 | / | 5,75 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,18 | NO-ZW | Vaste bodem | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 01 19 | ■ | 1 | 1 | / | 5,72 | duidelijk | Oval | | | 0,05 | ON-O-NZW | Onbep. | | | | | 01 19 L 1 - ho / he. Heterogeen - textuur Zand - bio: 10% | 01 19 L 1 Donkerbruin Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 01 20 | ■ | 1 | 1 | / | 5,76 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,35 | O-W | U-vormig | | | | | 01 20 L 1 - ho / he. Heterogeen - textuur Leem - bio: 10% | 01 20 L 1 Rood Roodbruin Vlg | - - - | Kuil | | | | |
| 01 21 | ■ | 1 | 1 | / | 5,82 | duidelijk | Oval | | | 0,08 | O-W | Komvormig | | | | | 01 21 L 1 - ho / he. Heterogeen - textuur Zand - bio: 20% | 01 21 L 1 Bruingrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 01 22 | ■ | 1 | 1 | / | 5,81 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,15 | O-W | Komvormig | | | | | 01 22 L 1 - ho / he. Heterogeen - textuur Zand - bio: 20% | 01 22 L 1 Bruingrijs | - - - | Paalspoor | | | | |

# Sporenlijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0125 | ■ | 1 | 1 | / | 5,66 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0,21 | O-W | V-vormig | | | | | 0125.L.1 - ho.he. Heterogeen - textuur Fijn zand - bio.<10% | 0125.L.1: Donkergrijs Donker Grijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0124 | ■ | 1 | 1 | / | 5,65 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | | O-W | Onregelmatig | | | | | 0124.L.1 - ho.he.: Homogeen - textuur Zand - bio.<10% | 0124.L.1: Donkergrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0125 | ■ | 1 | 1 | / | 5,70 | duidelijk | Rond | | | 0,11 | O-W | Komvormig | | | | | 0125.L.1 - ho.he.: - textuur: - bio.: | 0125.L.1: Lichtgrijs Donkergrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0126 | ■ | 1 | 1 | / | 5,77 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0,17 | O-W | Komvormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0127 | ■ | 1 | 1 | / | 5,62 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0,21 | O-W | U-vormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0128 | ■ | 1 | 1 | / | 5,64 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0,04 | N-Z | Onbep. | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0129 | ■ | 1 | 1 | / | 5,63 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0,10 | N-Z | Komvormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0130 | ■ | 1 | 1 | / | 5,66 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0,13 | N-Z | U-vormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0131 | ■ | 1 | 1 | / | 5,61 | duidelijk | Afgerond vierkant | | | 0,10 | N-Z | Komvormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0132 | ■ | 1 | 1 | / | 5,64 | duidelijk | Lineair | | | 0,35 | NO-ZW | Komvormig | | | | | | | - - - | Gracht | | | | |
| 0133 | ■ | 1 | 1 | / | 5,64 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,5 | O-W | V-vormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |

# Sporenlijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0134 | ■ | 1 | 1 | / | 5,68 | duidelijk | Ovaal | | | 0,12 | O-W | Komvormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0135 | ■ | 1 | 1 | / | 5,75 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,43 | NW-ZO | U-vormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0136 | ■ | 1 | 1 | / | 5,60 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | | | | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0137 | ■ | 1 | 1 | / | 5,74 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,22 | NW-ZO | U-vormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0138 | ■ | 1 | 1 | / | 5,60 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,45 | O-W | U-vormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0139 | ■ | 1 | 1 | / | 5,66 | duidelijk | Onregelmatig | | | 0,12 | O-W | Komvormig | | | | | 0139_L.1 - fris/he.-Holocaan - textuur Fijn zand - bio 20% | 0139_L.1: Bruin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0140 | ■ | 1 | 1 | / | 5,75 | duidelijk | Onregelmatig | | | 0,42 | NO-ZW | Recht/tasvormig | | | | | 0140_L.1 - fris/he.-Holocaan - textuur Fijn zand - bio 20% | 0140_L.1: Lichtgrijs | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0141 | ■ | 1 | 1 | / | 5,90 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,14 | ONO-WZW | U-vormig | | | | | 0141_L.1 - fris/he.-Holocaan - textuur Fijn zand - bio 80% | 0141_L.1: Lichtbeuin | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0142 | ■ | 1 | 1 | / | 5,83 | duidelijk | Afgerond rechthoek | | | 0,14 | ONO-WZW | U-vormig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |
| 0143 | ■ | 1 | 1 | / | 5,96 | duidelijk | Scherp-vierkant | | | 0 | | | | | | | 0143_L.1 - fris/he.-Holocaan - textuur Fijn zand - bio 15% | 0143_L.1: Lichtbeuin Bruingrijs | - - - | Natuurlijk | | | | |
| 0150 | ■ | 1 | 1 | / | 5,96 | vaag | Ovaal | | | 0,32 | NW-ZO | Onregelmatig | | | | | | | - - - | Paalspoor | | | | |

## Sporenlijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoornr. | LV | Werkput | Vlak | Vak | TAW | Aflijning | Vorm | Lengte | Breedte | Diepte | Oriëntatie | Coupevorm | Spoorassociatie | Jonger dan | Ouder dan | Gelijktijdig met | Spooronderdelen | Kleur | Inclusies | Interpretatie | Coupes en coördinaten | Algemene datering | Subdatering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0151 | ◘ | 1 | 1 | / | 5,65 | vlag | Ovaal | | | | N-Z | | | | | | | | - - - | Postpoor | | | | |
| 0152 | ◘ | 1 | 1 | / | 5,60 | duidelijk | Ovaal | | | | O-W | | | | | | 0152.L.1 - ho.fe.: Homogeen - textuur:Zand - bio.:30% | 0152L.1: Bruingrijs | - - - | Natuurlijk | | | | |

## 5.3. Fotolijst

**Fotolijst**
2022E184 ZWI-OUD-22

| Fotonummer | Coördinaten foto | Type foto | Werkput | Vlak | Sector | Vak | Datum | Soort |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0001.F.1 | X: 148736,190659; Y: 210820,35156; Z: 5,728622 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 9:39:41 | Digitaal |
| 0001.F.2 | X: 148736,190659; Y: 210820,35156; Z: 5,728622 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 9:39:54 | Digitaal |
| 0001.F.3 | X: 148736,190659; Y: 210820,35156; Z: 5,728622 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 10:25:57 | Digitaal |
| 0001.F.4 | X: 148736,190659; Y: 210820,35156; Z: 5,728622 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 10:26:34 | Digitaal |
| 0001.F.5 | X: 148736,190659; Y: 210820,35156; Z: 5,728622 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 10:27:31 | Digitaal |
| 0001.F.6 | X: 148736,190659; Y: 210820,35156; Z: 5,728622 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:33:45 | Digitaal |
| 0002.F.1 | X: 148710,504452; Y: 210811,01373; Z: 6,037674 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:33:45 | Digitaal |
| 0002.F.2 | X: 148710,504452; Y: 210811,01373; Z: 6,037674 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:33:53 | Digitaal |
| 0003.F.1 | X: 148743,750191; Y: 210818,138775; Z: 5,624448 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 8:24:40 | Digitaal |
| 00032.F.1 | X: 148741,963301; Y: 210811,377541; Z: 5,822692 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:44:10 | Digitaal |
| 00032.F.2 | X: 148741,963301; Y: 210811,377541; Z: 5,822692 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:44:27 | Digitaal |
| 00032.F.3 | X: 148741,963301; Y: 210811,377541; Z: 5,822692 | coupefoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 00032.F.4 | X: 148741,963301; Y: 210811,377541; Z: 5,822692 | coupefoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 00032.F.5 | X: 148741,963301; Y: 210811,377541; Z: 5,822692 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 7:58:25 | Digitaal |
| 00035.F.1 | X: 148736,735792; Y: 210814,814695; Z: 5,817182 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 0004.F.1 | X: 148745,073658; Y: 210815,055073; Z: 5,686692 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 8:25:47 | Digitaal |
| 0005.F.1 | X: 148744,808772; Y: 210812,429667; Z: 5,74569 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:42:05 | Digitaal |
| 0005.F.2 | X: 148744,808772; Y: 210812,429667; Z: 5,74569 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 8:08:49 | Digitaal |
| 0005.F.3 | X: 148744,808772; Y: 210812,429667; Z: 5,74569 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 8:38:43 | Digitaal |
| 0005.F.4 | X: 148744,808772; Y: 210812,429667; Z: 5,74569 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 8:39:15 | Digitaal |
| 0005.F.5 | X: 148744,808772; Y: 210812,429667; Z: 5,74569 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 9:09:09 | Digitaal |
| 0005.F.6 | X: 148744,808772; Y: 210812,429667; Z: 5,74569 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 9:09:30 | Digitaal |
| 0006.F.1 | X: 148738,156867; Y: 210818,211454; Z: 5,768846 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 8:57:47 | Digitaal |
| 0006.F.2 | X: 148738,156867; Y: 210818,211454; Z: 5,768846 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:22:20 | Digitaal |
| 0007.F.1 | X: 148730,843141; Y: 210819,60115; Z: 5,760965 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 8:58:58 | Digitaal |
| 0007.F.2 | X: 148730,843141; Y: 210819,60115; Z: 5,760965 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 14:23 | Digitaal |
| 0008.F.1 | X: 148731,083757; Y: 210818,365592; Z: 5,778716 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 8:59:37 | Digitaal |
| 0008.F.2 | X: 148731,083757; Y: 210818,365592; Z: 5,778716 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 14:40:46 | Digitaal |
| 0009.F.1 | X: 148733,98563; Y: 210816,910646; Z: 5,820091 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:00:24 | Digitaal |
| 0009.F.2 | X: 148733,98563; Y: 210816,910646; Z: 5,820091 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 14:52:47 | Digitaal |
| 0010.F.1 | X: 148731,1637; Y: 210817,032797; Z: 5,800851 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:01:31 | Digitaal |
| 0010.F.2 | X: 148731,1637; Y: 210817,032797; Z: 5,800851 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:03:19 | Digitaal |
| 0011.F.1 | X: 148730,154466; Y: 210815,704541; Z: 5,826141 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:02:21 | Digitaal |
| 0011.F.2 | X: 148730,154466; Y: 210815,704541; Z: 5,826141 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:06:36 | Digitaal |
| 0012.F.1 | X: 148729,01973; Y: 210818,989514; Z: 5,850883 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:03:26 | Digitaal |
| 0012.F.2 | X: 148729,01973; Y: 210818,989514; Z: 5,850883 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:09:02 | Digitaal |
| 0013.F.1 | X: 148727,168947; Y: 210816,883283; Z: 5,863252 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:05:37 | Digitaal |
| 0013.F.2 | X: 148727,168947; Y: 210816,883283; Z: 5,863252 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:09:09 | Digitaal |
| 0014.F.1 | X: 148728,107062; Y: 210815,284745; Z: 5,809734 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:06:52 | Digitaal |
| 0014.F.2 | X: 148728,107062; Y: 210815,284745; Z: 5,809734 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:45:02 | Digitaal |
| 0015.F.1 | X: 148727,214027; Y: 210814,591784; Z: 5,818293 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:09:25 | Digitaal |
| 0015.F.2 | X: 148727,214027; Y: 210814,591784; Z: 5,818293 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:20:18 | Digitaal |
| 0015.F.3 | X: 148727,214027; Y: 210814,591784; Z: 5,818293 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:20:47 | Digitaal |
| 0016.F.1 | X: 148726,809807; Y: 210814,138317; Z: 5,825951 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:08:36 | Digitaal |
| 0016.F.2 | X: 148726,809807; Y: 210814,138317; Z: 5,825951 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:48:18 | Digitaal |
| 0017.F.1 | X: 148728,659113; Y: 210815,391128; Z: 5,801944 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:11:09 | Digitaal |
| 0017.F.2 | X: 148728,659113; Y: 210815,391128; Z: 5,801944 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 16:24:36 | Digitaal |
| 0017.F.3 | X: 148728,659113; Y: 210815,391128; Z: 5,801944 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 16:31:05 | Digitaal |
| 0018.F.1 | X: 148725,147801; Y: 210815,907888; Z: 5,913048 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:14:26 | Digitaal |
| 0018.F.2 | X: 148725,147801; Y: 210815,907888; Z: 5,913048 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:54:42 | Digitaal |
| 0019.F.1 | X: 148725,457177; Y: 210816,871924; Z: 5,921281 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:15:06 | Digitaal |
| 0020.F.1 | X: 148724,34659; Y: 210816,982408; Z: 5,889548 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:16:26 | Digitaal |

## Fotolijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Fotonummer | Coördinaten foto | Type foto | Werkput | Vlak | Sector | Vak | Datum | Soort |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0020.F.2 | X: 148724,34659; Y: 210816,982408; Z: 5,889548 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 8:56:54 | Digitaal |
| 0021.F.1 | X: 148723,438344; Y: 210813,684623; Z: 5,853977 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:53:20 | Digitaal |
| 0021.F.2 | X: 148723,438344; Y: 210813,684623; Z: 5,853977 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:53:36 | Digitaal |
| 0021.F.3 | X: 148723,438344; Y: 210813,684623; Z: 5,853977 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:58:39 | Digitaal |
| 0022.F.1 | X: 148723,762713; Y: 210813,452598; Z: 5,838985 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:54:41 | Digitaal |
| 0022.F.2 | X: 148723,762713; Y: 210813,452598; Z: 5,838985 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:54:55 | Digitaal |
| 0022.F.3 | X: 148723,762713; Y: 210813,452598; Z: 5,838985 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:28:54 | Digitaal |
| 0022.F.4 | X: 148723,762713; Y: 210813,452598; Z: 5,838985 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:29:27 | Digitaal |
| 0022.F.5 | X: 148723,762713; Y: 210813,452598; Z: 5,838985 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:58:39 | Digitaal |
| 0023.F.1 | X: 148718,893301; Y: 210814,902295; Z: 5,92839 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:58:11 | Digitaal |
| 0023.F.2 | X: 148718,893301; Y: 210814,902295; Z: 5,92839 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 9:58:33 | Digitaal |
| 0024.F.1 | X: 148716,377801; Y: 210811,551965; Z: 5,936652 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:01:01 | Digitaal |
| 0024.F.2 | X: 148716,377801; Y: 210811,551965; Z: 5,936652 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:01:16 | Digitaal |
| 0024.F.3 | X: 148716,377801; Y: 210811,551965; Z: 5,936652 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 14:57:33 | Digitaal |
| 0024.F.4 | X: 148716,377801; Y: 210811,551965; Z: 5,936652 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 14:58:54 | Digitaal |
| 0024.F.5 | X: 148716,377801; Y: 210811,551965; Z: 5,936652 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 15:49:34 | Digitaal |
| 0024.F.6 | X: 148716,377801; Y: 210811,551965; Z: 5,936652 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 15:50:23 | Digitaal |
| 0024.F.7 | X: 148716,377801; Y: 210811,551965; Z: 5,936652 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 9:02:29 | Digitaal |
| 0024.F.8 | X: 148716,377801; Y: 210811,551965; Z: 5,936652 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 9:02:43 | Digitaal |
| 0024.F.9 | X: 148716,377801; Y: 210811,551965; Z: 5,936652 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 9:02:52 | Digitaal |
| 0025.F.1 | X: 148710,205475; Y: 210813,33835; Z: 6,142336 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:03:30 | Digitaal |
| 0025.F.2 | X: 148710,205475; Y: 210813,33835; Z: 6,142336 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:03:44 | Digitaal |
| 0026.F.1 | X: 148743,032482; Y: 210815,693629; Z: 5,678772 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:35:33 | Digitaal |
| 0026.F.2 | X: 148743,032482; Y: 210815,693629; Z: 5,678772 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:43:06 | Digitaal |
| 0027.F.1 | X: 148742,75767; Y: 210814,684835; Z: 5,75549 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:36:33 | Digitaal |
| 0027.F.2 | X: 148742,75767; Y: 210814,684835; Z: 5,75549 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:22:04 | Digitaal |
| 0027.F.3 | X: 148742,75767; Y: 210814,684835; Z: 5,75549 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:31:02 | Digitaal |
| 0028.F.1 | X: 148742,58281; Y: 210814,451696; Z: 5,778597 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:36:33 | Digitaal |
| 0028.F.2 | X: 148742,58281; Y: 210814,451696; Z: 5,778597 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:59:44 | Digitaal |
| 0029.F.1 | X: 148740,680777; Y: 210814,887502; Z: 5,838125 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:37:47 | Digitaal |
| 0029.F.2 | X: 148740,680777; Y: 210814,887502; Z: 5,838125 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:17:15 | Digitaal |
| 0030.F.1 | X: 148740,145598; Y: 210814,591208; Z: 5,847982 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:38:54 | Digitaal |
| 0031.F.1 | X: 148739,714617; Y: 210814,256473; Z: 5,875794 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 0033.F.1 | X: 148738,014802; Y: 210814,663148; Z: 5,824957 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 10:58:29 | Digitaal |
| 0033.F.2 | X: 148738,014802; Y: 210814,663148; Z: 5,824957 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:16:14 | Digitaal |
| 0034.F.1 | X: 148736,765109; Y: 210815,483338; Z: 5,78702 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:02 | Digitaal |
| 0034.F.2 | X: 148736,765109; Y: 210815,483338; Z: 5,78702 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:26:42 | Digitaal |
| 0035.F.1 | X: 148736,735792; Y: 210814,814695; Z: 5,817182 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:02 | Digitaal |
| 0035.F.2 | X: 148736,735792; Y: 210814,814695; Z: 5,817182 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:50:36 | Digitaal |
| 0036.F.1 | X: 148733,905601; Y: 210815,722869; Z: 5,804977 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:03:35 | Digitaal |
| 0036.F.2 | X: 148733,905601; Y: 210815,722869; Z: 5,804977 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 16:07:34 | Digitaal |
| 0037.F.1 | X: 148733,82047; Y: 210814,80544; Z: 5,841412 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:04:51 | Digitaal |
| 0037.F.2 | X: 148733,82047; Y: 210814,80544; Z: 5,841412 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 12:54:43 | Digitaal |
| 0038.F.1 | X: 148733,338868; Y: 210814,80447; Z: 5,837798 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:31:36 | Digitaal |
| 0038.F.2 | X: 148733,338868; Y: 210814,80447; Z: 5,837798 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:04:51 | Digitaal |
| 0039.F.1 | X: 148734,021437; Y: 210814,456228; Z: 5,862048 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:04:51 | Digitaal |
| 0039.F.2 | X: 148734,021437; Y: 210814,456228; Z: 5,862048 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:46:32 | Digitaal |
| 0040.F.1 | X: 148732,745192; Y: 210814,897709; Z: 5,84312 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:06:59 | Digitaal |
| 0040.F.2 | X: 148732,745192; Y: 210814,897709; Z: 5,84312 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:35:29 | Digitaal |
| 0041.F.1 | X: 148733,985854; Y: 210813,665579; Z: 5,856901 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:08:54 | Digitaal |
| 0042.F.1 | X: 148732,031764; Y: 210814,238425; Z: 5,829336 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:09:47 | Digitaal |
| 0043.F.1 | X: 148731,796196; Y: 210814,779484; Z: 5,806525 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:11:01 | Digitaal |

## Fotolijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Fotonummer | Coördinaten foto | Type foto | Werkput | Vlak | Sector | Vak | Datum | Soort |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0043.F.2 | X: 148731,796196; Y: 210814,779484; Z: 5,806525 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:36:32 | Digitaal |
| 0044.F.1 | X: 148731,323998; Y: 210814,757443; Z: 5,813051 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:11:01 | Digitaal |
| 0045.F.1 | X: 148731,301678; Y: 210815,581019; Z: 5,815377 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:13:27 | Digitaal |
| 0045.F.2 | X: 148731,301678; Y: 210815,581019; Z: 5,815377 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:13:27 | Digitaal |
| 0045.F.3 | X: 148731,301678; Y: 210815,581019; Z: 5,815377 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 12:03:10 | Digitaal |
| 0046.F.1 | X: 148730,970568; Y: 210814,236497; Z: 5,85955 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:20:14 | Digitaal |
| 0047.F.1 | X: 148730,780024; Y: 210814,62406; Z: 5,856223 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:20:14 | Digitaal |
| 0047.F.2 | X: 148730,780024; Y: 210814,62406; Z: 5,856223 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:53:53 | Digitaal |
| 0048.F.1 | X: 148730,252638; Y: 210814,423907; Z: 5,861996 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 8:11:07 | Digitaal |
| 0048.F.2 | X: 148730,252638; Y: 210814,423907; Z: 5,861996 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:20:14 | Digitaal |
| 0049.F.1 | X: 148729,841922; Y: 210814,711654; Z: 5,847315 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 8:36:26 | Digitaal |
| 0049.F.2 | X: 148729,841922; Y: 210814,711654; Z: 5,847315 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:20:14 | Digitaal |
| 0050.F.1 | X: 148729,613793; Y: 210814,279211; Z: 5,81605 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 9:22:26 | Digitaal |
| 0050.F.2 | X: 148729,613793; Y: 210814,279211; Z: 5,81605 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:20:14 | Digitaal |
| 0051.F.1 | X: 148729,628009; Y: 210815,163376; Z: 5,820244 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 7:42:23 | Digitaal |
| 0052.F.1 | X: 148729,607975; Y: 210815,717547; Z: 5,838075 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:21:34 | Digitaal |
| 0052.F.2 | X: 148729,607975; Y: 210815,717547; Z: 5,838075 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:21:34 | Digitaal |
| 0053.F.1 | X: 148728,036917; Y: 210813,872829; Z: 5,823136 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:22:33 | Digitaal |
| 0053.F.2 | X: 148728,036917; Y: 210813,872829; Z: 5,823136 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 9:27:04 | Digitaal |
| 0054.F.1 | X: 148718,838385; Y: 210809,902617; Z: 5,929435 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:24:13 | Digitaal |
| 0055.F.1 | X: 148720,642253; Y: 210809,434033; Z: 5,972653 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:25:30 | Digitaal |
| 0055.F.2 | X: 148720,642253; Y: 210809,434033; Z: 5,972653 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:09:35 | Digitaal |
| 0056.F.1 | X: 148723,892741; Y: 210811,643804; Z: 5,880846 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:27:05 | Digitaal |
| 0056.F.2 | X: 148723,892741; Y: 210811,643804; Z: 5,880846 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 10:27:11 | Digitaal |
| 0056.F.3 | X: 148723,892741; Y: 210811,643804; Z: 5,880846 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 11:18:58 | Digitaal |
| 0056.F.4 | X: 148723,892741; Y: 210811,643804; Z: 5,880846 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 11:44:22 | Digitaal |
| 0057.F.1 | X: 148726,913605; Y: 210812,219845; Z: 5,877064 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:28:32 | Digitaal |
| 0057.F.2 | X: 148726,913605; Y: 210812,219845; Z: 5,877064 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 9:50:19 | Digitaal |
| 0058.F.1 | X: 148730,181194; Y: 210812,690406; Z: 5,857055 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:30:59 | Digitaal |
| 0058.F.2 | X: 148730,181194; Y: 210812,690406; Z: 5,857055 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 12:14:43 | Digitaal |
| 0059.F.1 | X: 148729,620847; Y: 210813,248477; Z: 5,866631 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:30:59 | Digitaal |
| 0059.F.2 | X: 148729,620847; Y: 210813,248477; Z: 5,866631 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 9:31:31 | Digitaal |
| 0060.F.1 | X: 148731,928857; Y: 210813,169656; Z: 5,820063 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:33:45 | Digitaal |
| 0060.F.2 | X: 148731,928857; Y: 210813,169656; Z: 5,820063 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:57:33 | Digitaal |
| 0061.F.1 | X: 148731,791271; Y: 210813,026878; Z: 5,829216 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:34 | Digitaal |
| 0061.F.2 | X: 148731,791271; Y: 210813,026878; Z: 5,829216 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:57:33 | Digitaal |
| 0062.F.1 | X: 148732,692503; Y: 210812,482455; Z: 5,841313 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:36:15 | Digitaal |
| 0063.F.1 | X: 148733,247931; Y: 210812,788562; Z: 5,826533 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:36:15 | Digitaal |
| 0063.F.2 | X: 148733,247931; Y: 210812,788562; Z: 5,826533 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:20:48 | Digitaal |
| 0064.F.1 | X: 148736,622814; Y: 210812,589196; Z: 5,860474 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:37:52 | Digitaal |
| 0064.F.2 | X: 148736,622814; Y: 210812,589196; Z: 5,860474 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:44:41 | Digitaal |
| 0064.F.3 | X: 148736,622814; Y: 210812,589196; Z: 5,860474 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:45:14 | Digitaal |
| 0066.F.1 | X: 148736,430363; Y: 210811,000032; Z: 5,924746 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:39:49 | Digitaal |
| 0066.F.2 | X: 148736,430363; Y: 210811,000032; Z: 5,924746 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:38:46 | Digitaal |
| 0067.F.1 | X: 148736,937899; Y: 210809,687423; Z: 5,957931 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:57:05 | Digitaal |
| 0067.F.2 | X: 148736,937899; Y: 210809,687423; Z: 5,957931 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:15:41 | Digitaal |
| 0067.F.3 | X: 148736,937899; Y: 210809,687423; Z: 5,957931 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:16:56 | Digitaal |
| 0068.F.1 | X: 148736,935446; Y: 210809,075771; Z: 5,951577 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:57:05 | Digitaal |
| 0068.F.2 | X: 148736,935446; Y: 210809,075771; Z: 5,951577 | coupefoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 0069.F.1 | X: 148736,944148; Y: 210808,506358; Z: 5,919528 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:57:05 | Digitaal |
| 0069.F.2 | X: 148736,944148; Y: 210808,506358; Z: 5,919528 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:38:40 | Digitaal |
| 0069.F.3 | X: 148736,944148; Y: 210808,506358; Z: 5,919528 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:48:06 | Digitaal |

## Fotolijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Fotonummer | Coördinaten foto | Type foto | Werkput | Vlak | Sector | Vak | Datum | Soort |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0070.F.1 | X: 148737,460797; Y: 210808,535049; Z: 5,926408 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 19/05/2022 11:57:05 | Digitaal |
| 0070.F.2 | X: 148737,460797; Y: 210808,535049; Z: 5,926408 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:38:40 | Digitaal |
| 0070.F.3 | X: 148737,460797; Y: 210808,535049; Z: 5,926408 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | | Digitaal |
| 0071.F.1 | X: 148737,167696; Y: 210810,956149; Z: 5,896422 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | | Digitaal |
| 0071.F.2 | X: 148737,167696; Y: 210810,956149; Z: 5,896422 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:29:36 | Digitaal |
| 0072.F.1 | X: 148737,213605; Y: 210810,690532; Z: 5,91402 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | | Digitaal |
| 0072.F.2 | X: 148737,213605; Y: 210810,690532; Z: 5,91402 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | | Digitaal |
| 0073.F.1 | X: 148740,605486; Y: 210808,488868; Z: 5,868226 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:58:58 | Digitaal |
| 0073.F.2 | X: 148740,605486; Y: 210808,488868; Z: 5,868226 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 9:20:59 | Digitaal |
| 0074.F.1 | X: 148740,046366; Y: 210808,485183; Z: 5,851874 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 9:00:17 | Digitaal |
| 0074.F.2 | X: 148740,046366; Y: 210808,485183; Z: 5,851874 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 9:24:28 | Digitaal |
| 0075.F.1 | X: 148740,592595; Y: 210807,449837; Z: 5,885591 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 7:54:58 | Digitaal |
| 0075.F.2 | X: 148740,592595; Y: 210807,449837; Z: 5,885591 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:15:51 | Digitaal |
| 0076.F.1 | X: 148739,679999; Y: 210807,204247; Z: 5,881682 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:30:28 | Digitaal |
| 0076.F.2 | X: 148739,679999; Y: 210807,204247; Z: 5,881682 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:49:33 | Digitaal |
| 0077.F.1 | X: 148738,463679; Y: 210808,225785; Z: 5,854208 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 9:37:15 | Digitaal |
| 0077.F.2 | X: 148738,463679; Y: 210808,225785; Z: 5,854208 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 9:41:44 | Digitaal |
| 0078.F.1 | X: 148738,205288; Y: 210806,59181; Z: 5,864375 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:55:11 | Digitaal |
| 0078.F.2 | X: 148738,205288; Y: 210806,59181; Z: 5,864375 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 9:09:13 | Digitaal |
| 0079.F.1 | X: 148736,899504; Y: 210806,184294; Z: 5,859516 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 9:33:06 | Digitaal |
| 0079.F.2 | X: 148736,899504; Y: 210806,184294; Z: 5,859516 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 10:25:34 | Digitaal |
| 0079.F.3 | X: 148736,899504; Y: 210806,184294; Z: 5,859516 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 10:25:53 | Digitaal |
| 0080.F.1 | X: 148736,561054; Y: 210807,618749; Z: 5,881971 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 10:51:26 | Digitaal |
| 0080.F.2 | X: 148736,561054; Y: 210807,618749; Z: 5,881971 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 11:03:21 | Digitaal |
| 0081.F.1 | X: 148735,343412; Y: 210806,577696; Z: 5,905339 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 11:15:36 | Digitaal |
| 0081.F.2 | X: 148735,343412; Y: 210806,577696; Z: 5,905339 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 11:37:30 | Digitaal |
| 0082.F.1 | X: 148734,671988; Y: 210808,464199; Z: 5,949082 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 11:49:06 | Digitaal |
| 0082.F.2 | X: 148734,671988; Y: 210808,464199; Z: 5,949082 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 11:55:16 | Digitaal |
| 0083.F.1 | X: 148733,577119; Y: 210807,985648; Z: 5,968395 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:13:38 | Digitaal |
| 0083.F.2 | X: 148733,577119; Y: 210807,985648; Z: 5,968395 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:47:24 | Digitaal |
| 0084.F.1 | X: 148733,245607; Y: 210808,327943; Z: 5,971679 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | | Digitaal |
| 0084.F.2 | X: 148733,245607; Y: 210808,327943; Z: 5,971679 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:47:24 | Digitaal |
| 0085.F.1 | X: 148733,808151; Y: 210806,514472; Z: 5,920434 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 10:10:29 | Digitaal |
| 0085.F.2 | X: 148733,808151; Y: 210806,514472; Z: 5,920434 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 11:18:40 | Digitaal |
| 0085.F.3 | X: 148733,808151; Y: 210806,514472; Z: 5,920434 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 11:19:03 | Digitaal |
| 0086.F.1 | X: 148733,677707; Y: 210805,948958; Z: 5,933384 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 10:11:24 | Digitaal |
| 0086.F.2 | X: 148733,677707; Y: 210805,948958; Z: 5,933384 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | | Digitaal |
| 0087.F.1 | X: 148733,143596; Y: 210805,618142; Z: 5,949635 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 10:02:43 | Digitaal |
| 0088.F.1 | X: 148733,446836; Y: 210804,716744; Z: 5,948286 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 9:49:41 | Digitaal |
| 0088.F.2 | X: 148733,446836; Y: 210804,716744; Z: 5,948286 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 9:54:49 | Digitaal |
| 0089.F.1 | X: 148730,318691; Y: 210805,543032; Z: 5,896991 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:06:02 | Digitaal |
| 0089.F.2 | X: 148730,318691; Y: 210805,543032; Z: 5,896991 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:36:36 | Digitaal |
| 0090.F.1 | X: 148729,985663; Y: 210805,912828; Z: 5,905046 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:06:02 | Digitaal |
| 0090.F.2 | X: 148729,985663; Y: 210805,912828; Z: 5,905046 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:12:36 | Digitaal |
| 0091.F.1 | X: 148729,866234; Y: 210805,620678; Z: 5,915364 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:06:02 | Digitaal |
| 0091.F.2 | X: 148729,866234; Y: 210805,620678; Z: 5,915364 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:03:46 | Digitaal |
| 0092.F.1 | X: 148729,031614; Y: 210805,454891; Z: 5,898607 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:01:29 | Digitaal |
| 0092.F.2 | X: 148729,031614; Y: 210805,454891; Z: 5,898607 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 15:41:32 | Digitaal |
| 0093.F.1 | X: 148727,317256; Y: 210805,447532; Z: 5,886871 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:00:01 | Digitaal |
| 0093.F.2 | X: 148727,317256; Y: 210805,447532; Z: 5,886871 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 15:15:14 | Digitaal |
| 0093.F.3 | X: 148727,317256; Y: 210805,447532; Z: 5,886871 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 15:15:28 | Digitaal |
| 0094.F.1 | X: 148727,01947; Y: 210806,163127; Z: 5,914349 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:59:45 | Digitaal |

## Fotolijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Fotonummer | Coördinaten foto | Type foto | Werkput | Vlak | Sector | Vak | Datum | Soort |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0094.F.2 | X: 148727,01947; Y: 210806,163127; Z: 5,914349 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 15:16:12 | Digitaal |
| 0095.F.1 | X: 148725,305437; Y: 210805,733339; Z: 5,970364 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:28:08 | Digitaal |
| 0095.F.2 | X: 148725,305437; Y: 210805,733339; Z: 5,970364 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:54:38 | Digitaal |
| 0096.F.1 | X: 148724,024798; Y: 210805,684148; Z: 5,958453 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 11:17:45 | Digitaal |
| 0096.F.2 | X: 148724,024798; Y: 210805,684148; Z: 5,958453 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 12:01:31 | Digitaal |
| 0097.F.1 | X: 148724,012433; Y: 210807,560741; Z: 5,934855 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 10:50:58 | Digitaal |
| 0097.F.2 | X: 148724,012433; Y: 210807,560741; Z: 5,934855 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 8:58:14 | Digitaal |
| 0097.F.3 | X: 148724,012433; Y: 210807,560741; Z: 5,934855 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 9:00:33 | Digitaal |
| 0097.F.4 | X: 148724,012433; Y: 210807,560741; Z: 5,934855 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 9:02:02 | Digitaal |
| 0098.F.1 | X: 148725,528983; Y: 210808,482863; Z: 5,915238 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 10:04:01 | Digitaal |
| 0098.F.2 | X: 148725,528983; Y: 210808,482863; Z: 5,915238 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 10:18:12 | Digitaal |
| 0099.F.1 | X: 148726,751169; Y: 210807,811035; Z: 5,905212 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:03:04 | Digitaal |
| 0099.F.2 | X: 148726,751169; Y: 210807,811035; Z: 5,905212 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 16:01:05 | Digitaal |
| 0100.F.1 | X: 148727,32423; Y: 210807,393973; Z: 5,908352 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:04:12 | Digitaal |
| 0100.F.2 | X: 148727,32423; Y: 210807,393973; Z: 5,908352 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 15:29:33 | Digitaal |
| 0101.F.1 | X: 148728,30438; Y: 210807,617863; Z: 5,909622 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:05:35 | Digitaal |
| 0101.F.2 | X: 148728,30438; Y: 210807,617863; Z: 5,909622 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:54:57 | Digitaal |
| 0102.F.1 | X: 148728,09806; Y: 210809,026161; Z: 5,885638 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:09:11 | Digitaal |
| 0102.F.2 | X: 148728,09806; Y: 210809,026161; Z: 5,885638 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:59:14 | Digitaal |
| 0103.F.1 | X: 148729,78104; Y: 210807,599242; Z: 5,941875 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:15:59 | Digitaal |
| 0103.F.2 | X: 148729,78104; Y: 210807,599242; Z: 5,941875 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:50:25 | Digitaal |
| 0104.F.1 | X: 148730,315707; Y: 210807,806238; Z: 5,944207 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 0104.F.2 | X: 148730,315707; Y: 210807,806238; Z: 5,944207 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:18:57 | Digitaal |
| 0104.F.3 | X: 148730,315707; Y: 210807,806238; Z: 5,944207 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:46:53 | Digitaal |
| 0104.F.4 | X: 148730,315707; Y: 210807,806238; Z: 5,944207 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:47:18 | Digitaal |
| 0104.F.5 | X: 148730,315707; Y: 210807,806238; Z: 5,944207 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:22:06 | Digitaal |
| 0105.F.1 | X: 148730,826091; Y: 210808,572926; Z: 5,932312 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 0105.F.2 | X: 148730,826091; Y: 210808,572926; Z: 5,932312 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:19:22 | Digitaal |
| 0107.F.1 | X: 148728,049648; Y: 210811,139477; Z: 5,849137 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:08:20 | Digitaal |
| 0108.F.1 | X: 148727,91574; Y: 210810,844654; Z: 5,847208 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 14:07:13 | Digitaal |
| 0108.F.2 | X: 148727,91574; Y: 210810,844654; Z: 5,847208 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 15:02:24 | Digitaal |
| 0109.F.1 | X: 148722,430188; Y: 210807,897316; Z: 5,94388 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 10:45:37 | Digitaal |
| 0109.F.2 | X: 148722,430188; Y: 210807,897316; Z: 5,94388 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 12:23:27 | Digitaal |
| 0110.F.1 | X: 148721,823738; Y: 210807,767394; Z: 5,959092 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 10:45:37 | Digitaal |
| 0110.F.2 | X: 148721,823738; Y: 210807,767394; Z: 5,959092 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 7:49:20 | Digitaal |
| 0111.F.1 | X: 148721,340178; Y: 210806,745548; Z: 5,995248 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 10:48:20 | Digitaal |
| 0111.F.2 | X: 148721,340178; Y: 210806,745548; Z: 5,995248 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:44:11 | Digitaal |
| 0112.F.1 | X: 148721,051938; Y: 210807,119087; Z: 5,99448 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 10:48:20 | Digitaal |
| 0112.F.2 | X: 148721,051938; Y: 210807,119087; Z: 5,99448 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 11:45:31 | Digitaal |
| 0113.F.1 | X: 148722,700464; Y: 210806,542501; Z: 5,984231 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 10:36:19 | Digitaal |
| 0113.F.2 | X: 148722,700464; Y: 210806,542501; Z: 5,984231 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 10:57:52 | Digitaal |
| 0115.F.1 | X: 148721,39524; Y: 210804,85606; Z: 6,020327 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 11:56:33 | Digitaal |
| 0115.F.2 | X: 148721,39524; Y: 210804,85606; Z: 6,020327 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:58:05 | Digitaal |
| 0115.F.3 | X: 148721,39524; Y: 210804,85606; Z: 6,020327 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 9:19:49 | Digitaal |
| 0115.F.4 | X: 148721,39524; Y: 210804,85606; Z: 6,020327 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:13:53 | Digitaal |
| 0115.F.5 | X: 148721,39524; Y: 210804,85606; Z: 6,020327 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:12:46 | Digitaal |
| 0116.F.1 | X: 148722,117483; Y: 210805,855628; Z: 6,003019 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 10:37:22 | Digitaal |
| 0116.F.2 | X: 148722,117483; Y: 210805,855628; Z: 6,003019 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 11:01:55 | Digitaal |
| 0116.F.3 | X: 148722,117483; Y: 210805,855628; Z: 6,003019 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:16:25 | Digitaal |
| 0117.F.1 | X: 148741,029588; Y: 210811,470251; Z: 5,862415 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 16:17 | Digitaal |
| 0118.F.1 | X: 148742,963631; Y: 210811,148888; Z: 5,748611 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:14:20 | Digitaal |
| 0118.F.2 | X: 148742,963631; Y: 210811,148888; Z: 5,748611 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:52:32 | Digitaal |

## Fotolijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Fotonummer | Coördinaten foto | Type foto | Werkput | Vlak | Sector | Vak | Datum | Soort |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0119.F.1 | X: 148742,958475; Y: 210810,189013; Z: 5,720007 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 7:46:59 | Digitaal |
| 0120.F.1 | X: 148744,139611; Y: 210808,663204; Z: 5,761383 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 7:46:27 | Digitaal |
| 0120.F.2 | X: 148744,139611; Y: 210808,663204; Z: 5,761383 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:09:38 | Digitaal |
| 0121.F.1 | X: 148743,32014; Y: 210807,570923; Z: 5,821219 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:23:16 | Digitaal |
| 0121.F.2 | X: 148743,32014; Y: 210807,570923; Z: 5,821219 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:42:15 | Digitaal |
| 0122.F.1 | X: 148743,089107; Y: 210807,959738; Z: 5,813381 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:24:30 | Digitaal |
| 0122.F.2 | X: 148743,089107; Y: 210807,959738; Z: 5,813381 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 8:43:16 | Digitaal |
| 0123.F.1 | X: 148731,220838; Y: 210804,446172; Z: 5,962069 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 20/05/2022 12:03:04 | Digitaal |
| 0123.F.2 | X: 148731,220838; Y: 210804,446172; Z: 5,962069 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 8:00:01 | Digitaal |
| 0124.F.1 | X: 148746,880186; Y: 210807,904279; Z: 5,658677 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:12:40 | Digitaal |
| 0124.F.2 | X: 148746,880186; Y: 210807,904279; Z: 5,658677 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 16:08:13 | Digitaal |
| 0125.F.1 | X: 148745,737523; Y: 210807,178195; Z: 5,701886 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:14:13 | Digitaal |
| 0125.F.2 | X: 148745,737523; Y: 210807,178195; Z: 5,701886 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:53:09 | Digitaal |
| 0126.F.1 | X: 148742,706719; Y: 210806,173337; Z: 5,770134 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:15:18 | Digitaal |
| 0126.F.2 | X: 148742,706719; Y: 210806,173337; Z: 5,770134 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:15:18 | Digitaal |
| 0126.F.3 | X: 148742,706719; Y: 210806,173337; Z: 5,770134 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:14:47 | Digitaal |
| 0127.F.1 | X: 148742,32517; Y: 210805,924042; Z: 5,820523 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 0127.F.2 | X: 148742,32517; Y: 210805,924042; Z: 5,820523 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:05:14 | Digitaal |
| 0128.F.1 | X: 148741,887142; Y: 210806,201482; Z: 5,838426 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 0128.F.2 | X: 148741,887142; Y: 210806,201482; Z: 5,838426 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:18:24 | Digitaal |
| 0129.F.1 | X: 148740,711035; Y: 210806,118978; Z: 5,827881 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:16:55 | Digitaal |
| 0129.F.2 | X: 148740,711035; Y: 210806,118978; Z: 5,827881 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:21:52 | Digitaal |
| 0130.F.1 | X: 148740,036825; Y: 210806,084384; Z: 5,859061 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / |  | Digitaal |
| 0130.F.2 | X: 148740,036825; Y: 210806,084384; Z: 5,859061 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:25:14 | Digitaal |
| 0131.F.1 | X: 148741,111221; Y: 210804,997985; Z: 5,812897 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:18:22 | Digitaal |
| 0131.F.2 | X: 148741,111221; Y: 210804,997985; Z: 5,812897 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:18:22 | Digitaal |
| 0131.F.3 | X: 148741,111221; Y: 210804,997985; Z: 5,812897 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:18:22 | Digitaal |
| 0131.F.4 | X: 148741,111221; Y: 210804,997985; Z: 5,812897 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:09:49 | Digitaal |
| 0132.F.1 | X: 148738,228153; Y: 210804,813913; Z: 5,840705 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:19:35 | Digitaal |
| 0132.F.2 | X: 148738,228153; Y: 210804,813913; Z: 5,840705 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:33:50 | Digitaal |
| 0132.F.3 | X: 148738,228153; Y: 210804,813913; Z: 5,840705 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:27:38 | Digitaal |
| 0133.F.1 | X: 148747,469869; Y: 210803,324325; Z: 5,640052 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:20:52 | Digitaal |
| 0133.F.2 | X: 148747,469869; Y: 210803,324325; Z: 5,640052 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 8:42:38 | Digitaal |
| 0134.F.1 | X: 148746,237452; Y: 210802,584085; Z: 5,677998 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:21:42 | Digitaal |
| 0134.F.2 | X: 148746,237452; Y: 210802,584085; Z: 5,677998 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 16:22:53 | Digitaal |
| 0135.F.1 | X: 148744,507449; Y: 210802,497439; Z: 5,752386 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:22:14 | Digitaal |
| 0135.F.2 | X: 148744,507449; Y: 210802,497439; Z: 5,752386 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:53 | Digitaal |
| 0136.F.1 | X: 148742,769401; Y: 210803,236412; Z: 5,801819 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:22:42 | Digitaal |
| 0136.F.2 | X: 148742,769401; Y: 210803,236412; Z: 5,801819 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 13:53:43 | Digitaal |
| 0137.F.1 | X: 148745,056759; Y: 210800,59075; Z: 5,737587 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:23:08 | Digitaal |
| 0137.F.2 | X: 148745,056759; Y: 210800,59075; Z: 5,737587 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 24/05/2022 8:20:25 | Digitaal |
| 0138.F.1 | X: 148743,338877; Y: 210800,327872; Z: 5,796721 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:23:37 | Digitaal |
| 0138.F.2 | X: 148743,338877; Y: 210800,327872; Z: 5,796721 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 15:39:04 | Digitaal |
| 0139.F.1 | X: 148747,086645; Y: 210797,6848; Z: 5,664629 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:24:49 | Digitaal |
| 0139.F.2 | X: 148747,086645; Y: 210797,6848; Z: 5,664629 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:54:02 | Digitaal |
| 0140.F.1 | X: 148744,389099; Y: 210796,841536; Z: 5,747055 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:25:34 | Digitaal |
| 0140.F.2 | X: 148744,389099; Y: 210796,841536; Z: 5,747055 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:57:19 | Digitaal |
| 0141.F.1 | X: 148730,4932; Y: 210805,234878; Z: 5,898817 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:37:58 | Digitaal |
| 0141.F.2 | X: 148730,4932; Y: 210805,234878; Z: 5,898817 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 10:40:35 | Digitaal |
| 0142.F.1 | X: 148730,155957; Y: 210805,251182; Z: 5,931905 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 9:58:05 | Digitaal |
| 0143.F.1 | X: 148721,537235; Y: 210788,969095; Z: 5,958015 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 23/05/2022 11:05:46 | Digitaal |
| 0150.F.1 | X: 148723,519378; Y: 210805,935566; Z: 5,957673 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 11:26:40 | Digitaal |

## Fotolijst

2022E184 ZWI-OUD-22

| Fotonummer | Coördinaten foto | Type foto | Werkput | Vlak | Sector | Vak | Datum | Soort |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0150.F.2 | X: 148723,519378; Y: 210805,935566; Z: 5,957673 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 12:03 | Digitaal |
| 0151.F.1 | X: 148723,907783; Y: 210804,27874; Z: 5,952347 | vlakfoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 11:28:48 | Digitaal |
| 0151.F.2 | X: 148723,907783; Y: 210804,27874; Z: 5,952347 | coupefoto | 1 | 1 | / | / | 25/05/2022 13:15:22 | Digitaal |
| Meten.F.28 | | | | | | | 19/05/2022 10:05:15 | Digitaal |
| Sfeer kraan | | | | | | | 19/05/2022 10:34:20 | Digitaal |
| Vrijleggen.F.29 | | | | | | | 19/05/2022 10:06:28 | Digitaal |

# 5.4. Vondstenlijst aardewerk

## Aardewerk
2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoor | Inventaris nr. | Spoorondere deelnr. | Datum | Werkput | Vlak | Sector | Vak | Kwadr. | Coupe | Structuur | Rand | Tuit | Oor | Wand | Bodem | Aantal | Gewicht | MAI | Versiering | Plaats versiering | Vorm | Kleur kern | Kleur oppervlakte | Soort | Afkomst | Verschraling | Algemene datering | Specifieke datering | Beschrijving |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0092 | 0092.AW.0001 | 0092.L.1 | 25/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 9 | | | | Kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Organisch | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0122 | 0122.AW.0002 | 0122.L.1 | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 4 | | 4 | 20 | | | | Kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Organisch | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0053 | 0053.AW.0003 | 0053.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | 1 | | | | | 1 | 9 | | | | Kogelpot | Lichtgrijs | Lichtgrijs | Gedraaid | Lokaal | Schervengruis | Middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0081 | 0081.AW.0004 | 0081.L. | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | Bruingrijs | Bruingrijs | Gedraaid | Lokaal | Schervengruis Organisch | /Volle middeleeuwen | | |
| 0026 | 0026.AW.0006 | 0026.L. | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 3 | | 3 | 30 | | | | Kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand Organisch | Volle middeleeuwen/ | | |
| 0091 | 0091.AW.0008 | 0091.L.1 | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | | 1 | 1 | 14 | | | | | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Romeins/Romeins | | standring |
| 0078 | 0078.AW.0009 | 0078.L.1 | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | 1 | | | 1 | | 2 | 48 | | | | kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand Schervengruis | Middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | grote kookpot |
| 0068 | 0068.AW.0011 | 0068.L. | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | 1 | | | 12 | | 13 | 49 | | | | kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0103 | 0103.AW.0012 | 0103.L.1 | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 6 | | | | | Donkergrijs | Lichtgrijs | Gedraaid | Lokaal | Schervengruis | Romeins/Romeins | | |
| 0048 | 0048.AW.0014 | 0048.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 3 | | 3 | 19 | | | | | Lichtbruin | Lichtbruin | Gedraaid | Lokaal | Schervengruis Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0069 | 0069.AW.0015 | 0069.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 3 | | 3 | 10 | | | | kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0084 | 0084.AW.0016 | 0084.L.1 | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 2 | | 2 | 14 | | | | | Lichtgrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Schervengruis | Romeins/Romeins | | |
| 0080 | 0080.AW.0018 | 0080.L.2 | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 2 | | | | | Donkerbruin | Donkerbruin | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0120 | 0120.AW.0019 | 0120.L.1 | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 3 | | 3 | 11 | | | | | Bruingrijs | Lichtgrijs | Gedraaid | Lokaal | Schervengruis | Romeins/Romeins | | |
| 0064 | 0064.AW.0021 | 0064.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | 3 | | | 3 | | 6 | 100 | | | | pan met lipje | Lichtgrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | 12de eeuw | |
| 0079 | 0079.AW.0022 | 0079.L.1 | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 3 | | 3 | 10 | | | | | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Schervengruis | Romeins/Vroege middeleeuwen | | |
| 0030 | 0030.AW.0023 | 0030.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | 1 | | | 2 | | 3 | 26 | | | | kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0016 | 0016.AW.0024 | 0016.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | 1 | | | | | 1 | 13 | | | | Kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0073 | 0073.AW.0025 | 0073.L.1 | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 2 | | | | Kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0075 | 0075.AW.0026 | 0075.L.1 | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 8 | | 8 | 35 | | | | Kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0104 | 0104.AW.0027 | 0104.L.1 | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 7 | | 7 | 15 | | | | Kogelpot | Grijs | Lichtgrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0058 | 0058.AW.0028 | 0058.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 2 | | 2 | 15 | | | | Kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0138 | 0138.AW.0029 | 0138.L.1 | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 2 | | | | Kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0015 | 0015.AW.0030 | 0015.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 3 | | 3 | 7 | | | | Kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0005 | 0005.AW.0031 | 0005.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 2 | | 2 | 6 | | | | Kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0039 | 0039.AW.0032 | 0039.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | 1 | | | | | 1 | 4 | | | | Kogelpot | Donkerbruin | Donkerbruin | Gedraaid | Lokaal | | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0101 | 0101.AW.0033 | 0101.L.1 | 25/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 4 | | | | Kogelpot | Bruingrijs | Bruingrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0027 | 0027.AW.0035 | 0027.L.2 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 5 | | 5 | 20 | | | | kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0047 | 0047.AW.0037 | 0047.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 3 | | 3 | 7 | | | | kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0132 | 0132.AW.0038 | 0132.L. | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | 1 | | | 1 | | 2 | 10 | | | | kogelpot | Donkergrijs | Donkerbruin | Gedraaid | Lokaal | Zand | Volle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |

# Aardewerk
## 2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoor | Inventaris nr. | Spooronder deelnr. | Datum | Werkput | Vlak | Sector | Vak | Kwadr. | Coupe | Structuur | Rand | Tuit | Oor | Wand | Bodem | Aantal | Gewicht | MAI | Versiering | Plaats versiering | Vorm | Kleur kern | Kleur oppervlakte | Soort | Afkomst | Verschraling | Algemene datering | Specifieke datering | Beschrijving |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0086 | 0086.AW.0039 | 0086.L. | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | 1 | | | 2 | | 3 | 11 | | | | Kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0001 | 0001.AW.0040 | 0001.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 22 | | | | kogelpot | Donkergrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0135 | 0135.AW.0041 | 0135.L.1 | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 2 | | | | kogelpot | Donkergrijs | Lichtgrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0032 | 0032.AW.0042 | 0032.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 25 | | 25 | 181 | | | | kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | 11de-12de eeuw | |
| 0030 | 0030.AW.0047 | 0030.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | 1 | | | | | 1 | 9 | | | | pan | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0096 | 0096.AW.0049 | 0096.L.1 | 25/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | 1 | | | 2 | | 3 | 20 | | | | Kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0074 | 0074.AW.0050 | 0074.L. | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | 1 | | | 2 | | 3 | 16 | | | | kogelpot | Grijs | Grijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | kogelpotten algemeen uitstaande rand |
| 0067 | 0067.AW.0051 | 0067.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 7 | | 7 | 54 | | | | Kogelpot | Lichtgrijs | Donkergrijs | Gedraaid | Lokaal | Zand | | | |
| 0043 | 0043.AW.0034 | 0043.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 3 | | | | | Grijs | Grijs | handgemaakt | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0125 | 0125.AW.0036 | 0125.L.1 | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 7 | | | | kogelpot | Bruingrijs | Beige | Handgemaakt | Lokaal | | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0121 | 0121.AW.0043 | 0121.L.1 | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 10 | | | | kogelpot | Grijs | Grijs | Handgemaakt | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0130 | 0130.AW.0055 | 0130.L.1 | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 2 | | 2 | 14 | | | | kogelpot | Grijs | Grijs | Handgemaakt | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0024 | 0024.AW.0017 | 0024.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | ab | | | | | | 1 | 1 | 30 | | | | Kogelpot | Beige | Beige | Maaslands | Maasland | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | Lensbodem |
| 0032 | 0032.AW.0045 | 0032.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 3 | | 3 | 34 | | | | Kogelpot | Beige | Beige | Maaslands | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | 11de-12de | |
| 0027 | 0027.AW.0048 | 0027.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 4 | | | | Kogelpot | Beige | Beige | Maaslands | Maasland | | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0067 | 0067.AW.0052 | 0067.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 1 | | 1 | 15 | | | | kogelpot | Beige | Beige | Maaslands | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0027 | 0027.AW.0054 | 0027.L.2 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | 1 | | | | 1 | 2 | 151 | | | | Kogelpot | | | Maaslands | Lokaal | | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | 12de-13de eeuw | Rozige kleur vanaf 12de eeuw<br>Rand van kleinere vorm 13de |
| 0064 | 0064.AW.0020 | 0064.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 1 | | 1 | 6 | | | | | Grijs | Grijs | Paffrath | | Kiezel | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | 12de-13de | |
| 0061 | 0061.AW.0005 | 0061.L. | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 7 | | | | Kogelpot | Beige | Beige | Roodbesc hilderd | Rijnland | | Middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0085 | 0085.AW.0007 | 0085.L. | 20/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 6 | | | | kogelpot | Lichtbruin | Lichtbruin | Roodbesc hilderd | Rijnland | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 000201 | 000201.AW.0056 | 000201.L.1 | | | | | | | | | 1 | | | 1 | | 2 | 28 | | | | | | | Steengoed | | | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | 1300 | Vroege Langerwehe, bijna steengoed +-1300 |
| 0068 | 0068.AW.0010 | 0068.L.1 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | Gebouw 1 | | | | 1 | | 1 | 25 | | | | kogelpot | Oranje | Rood | Vroeg rood | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | 12de-13de eeuw | |
| 0091 | 0091.AW.0013 | 0091.L.1 | 23/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 7 | | | | | Lichtbruin | Lichtbruin | vroegrood | lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0032 | 0032.AW.0044 | 0032.L. | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | 1 | | | | | 1 | 16 | | | | Kogelpot | Oranje | Oranje | Vroegrood | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0037 | 0037.AW.0046 | 0037.L. | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 4 | | | | | Donkerbruin | Donkerbruin | vroegrood | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |
| 0027 | 0027.AW.0053 | 0027.L.2 | 19/05/2022 | 1 | 1 | / | / | | | | | | | 1 | | 1 | 15 | | | | Kogelpot | Oranje | Oranje | Vroegrood | Lokaal | Zand | Vdle middeleeuwen/Volle middeleeuwen | | |

## 5.5. Vondstenlijst bot

**Bot**
2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoor | Inventaris nr. | Spooronder deelnr. | Datum | Werkput | Vak | Sector | Vlak | Kwadrant | Dier | Structuur | L (cm) | B (cm) | H (cm) | Aantal | Gewicht | Soort | Aard | Datering | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0068 | 0068.B.0001 | 0068.L.1 | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | | Gebouw 1 | | | | 2 | 12 | Bot | | | |

## 5.6. Vondstenlijst bouwkeramiek

**Bouwkeramiek**
2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoor | Inventaris nr. | Spooronder deelnr. | Datum | Werkput | Vak | Kwadrant | Coupe | Structuur | Rand | Fragment | Aantal | Rand (g) | Fragment (g) | Totaal | Soort | Versiering | Datering | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0120 | 0120.BK.0001 | 0120.L.1 | 20/05/2022 | 1 | / | | | | 2 | | 2 | 196 | | 196 | Dakpan | | | |

## 5.7. Vondstenlijst natuursteen

**Natuursteen**
2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoor | Inventaris nr. | Spooronder deelnr. | Datum | Werkput | Vak | Sector | Vlak | Kwadrant | Interpretatie | Structuur | Aantal | Gewicht | Soort | Aard | Algemene datering | Specifieke datering | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0029 | 0029.NS.0001 | 0029.L.1 | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | Paalspoor | | 1 | 1 | Silex | Vorstafslag | | | |
| 0035 | 0035.NS.0002 | 0035.L. | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | Paalspoor | Gebouw 1 | 1 | 577 | Conglomeraat | | | | |

## 5.8. Vondstenlijst metaal

**Metaal**
2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoor | Inventaris nr. | Spooronder deelnr. | Datum | Werkput | Vak | Sector | Vlak | Kwadrant | Interpretatie | Structuur | Aantal | Gewicht | Soort | Algemene datering | Specifieke datering | Opmerking |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0124 | 0124.M.0001 | 0124.L.1 | 23/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | onbekend | | | 93 | Ijzer | Onbekend/Onbekend | | |
| 0067 | 0067.M.0002 | 0067.L.1 | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | sikkel of mes? | Gebouw 1 | | 59 | Ijzer | Middeleeuwen/Middeleeuwen | | |
| 0035 | 0035.M.0003 | 0035.L. | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | Spijker | Gebouw 1 | 1 | 14 | Ijzer | Middeleeuwen/Middeleeuwen | | |
| 0074 | 0074.M.0004 | 0074.L. | 20/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | spijker | | 1 | 5 | Ijzer | Middeleeuwen/Middeleeuwen | | |
| 0067 | 0067.M.0005 | 0067.L.1 | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | Loden balletje | Gebouw 1 | 1 | 7 | Lood | Onbekend/Onbekend | | |

## 5.9. Bulkstalenlijst

**Bulkstalen**
2022E184 ZWI-OUD-22

| Spoor | Spoorordeehr.'s | Datum | Werkput | Vak | Sector | Vlak | Coupe | Kwadrant | Aantal | Inventarisnr. | Aantal liter | Soort | Context | Doos | Reserve staal | Doos reserve | Nat staal | Maas wijfte | Inzamel wijze | Structuur | Fotonr. | Doel staal | Voorbereide handelingen | Analyses | Opmerkingen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0058 | 0058 L. | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | | 1 | 0058.25.0001 | 10 | Bulkemmer | Gleboux 1 | 1 | ■ | 1 | ■ | | zeven | Gleboux 1 | | | | | |
| 0035 | 0035 L.2 | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | | 1 | 0035.25.0002 | 10 | Bulkemmer | Gleboux 1 | 1 | ■ | 1 | ■ | | zeven | Gleboux 1 | | | | | |
| 0067 | 0067 L. | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | | 1 | 0067.25.0003 | 10 | Bulkemmer | Gleboux 1 | 1 | ■ | 1 | ■ | | zeven | Gleboux 1 | | | | | |
| 0001 | 0001 L.2 | 19/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | CD | 2 | 0001.25.0004 | 20 | Bulkemmer | | 1 | ■ | 1 | ■ | | zeven | | | | | | |
| 0084 | 0084 L. | 23/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | | 1 | 0084.25.0005 | 10 | Bulkemmer | Gleboux 1 | 1 | ■ | 1 | ■ | | zeven | Gleboux 1 | | | | | |
| 0093 | 0093 L. | 20/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | | 1 | 0093.25.0006 | 10 | Bulkemmer | Gleboux 1 | 1 | ■ | 1 | ■ | | zeven | Gleboux 1 | | | | | |
| 0104 | 0104 L. | 23/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | | 1 | 0104.25.0007 | 10 | Bulkemmer | Gleboux 1 | 1 | ■ | 1 | ■ | | zeven | Gleboux 1 | | | | | |
| 0097 | 0097 L. | 24/05/2022 | 1 | / | / | 1 | | | 1 | 0097.25.0008 | 10 | Bulkemmer | Gleboux 1 | 1 | ■ | 1 | ■ | | zeven | Gleboux 1 | | | | | |

## 5.10. Resultaten van de natuurwetenschappelijke analyses

De resultaten van de studie van de macroresten (Grabowski 2023) werden meegegeven in een aparte bijlage bij dit eindverslag.

INSTITUT ROYAL DU PATRIMOINE ARTISTIQUE
Politique scientifique fédérale

KONINKLIJK INSTITUUT VOOR HET KUNSTPATRIMONIUM
Federaal wetenschapsbeleid

www.kikirpa.be

19/9/23

De Logi & Hoorne bv
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem

### RADIOCARBON DATING REPORT

**Zwijndrecht**

RICH-34004 (0001) : 847±25BP
68.2% probability
1165AD (68.2%) 1225AD
95.4% probability
1160AD (95.4%) 1265AD

RICH-34005 (0104) : 886±25BP
68.2% probability
1155AD (68.2%) 1215AD
95.4% probability
1040AD (19.1%) 1110AD
1120AD (76.3%) 1230AD

RICH-34006 (0084) : 862±25BP
68.2% probability
1170AD (68.2%) 1220AD
95.4% probability
1050AD ( 3.2%) 1080AD
1150AD (92.2%) 1260AD

RICH-34007 (0035) : 827±25BP
68.2% probability
1210AD (68.2%) 1265AD
95.4% probability
1170AD (95.4%) 1270AD

RICH-34008 (0058) : 975±26BP
68.2% probability
1020AD (21.9%) 1050AD
1080AD (46.3%) 1150AD
95.4% probability
1020AD (95.4%) 1160AD

RICH-34009 (0097) : 852±23BP
68.2% probability
1170AD (68.2%) 1225AD
95.4% probability
1160AD (95.4%) 1260AD

Met vriendelijke groeten,
Mathieu Boudin



Mathieu.boudin@kikirpa.be

INSTITUT ROYAL DU PATRIMOINE ARTISTIQUE
Politique scientifique fédérale

KONINKLIJK INSTITUUT VOOR HET KUNSTPATRIMONIUM
Federaal wetenschapsbeleid

www.kikirpa.be

De Logi & Hoorne bv
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem

30/10/2023

# RADIOCARBON DATING REPORT

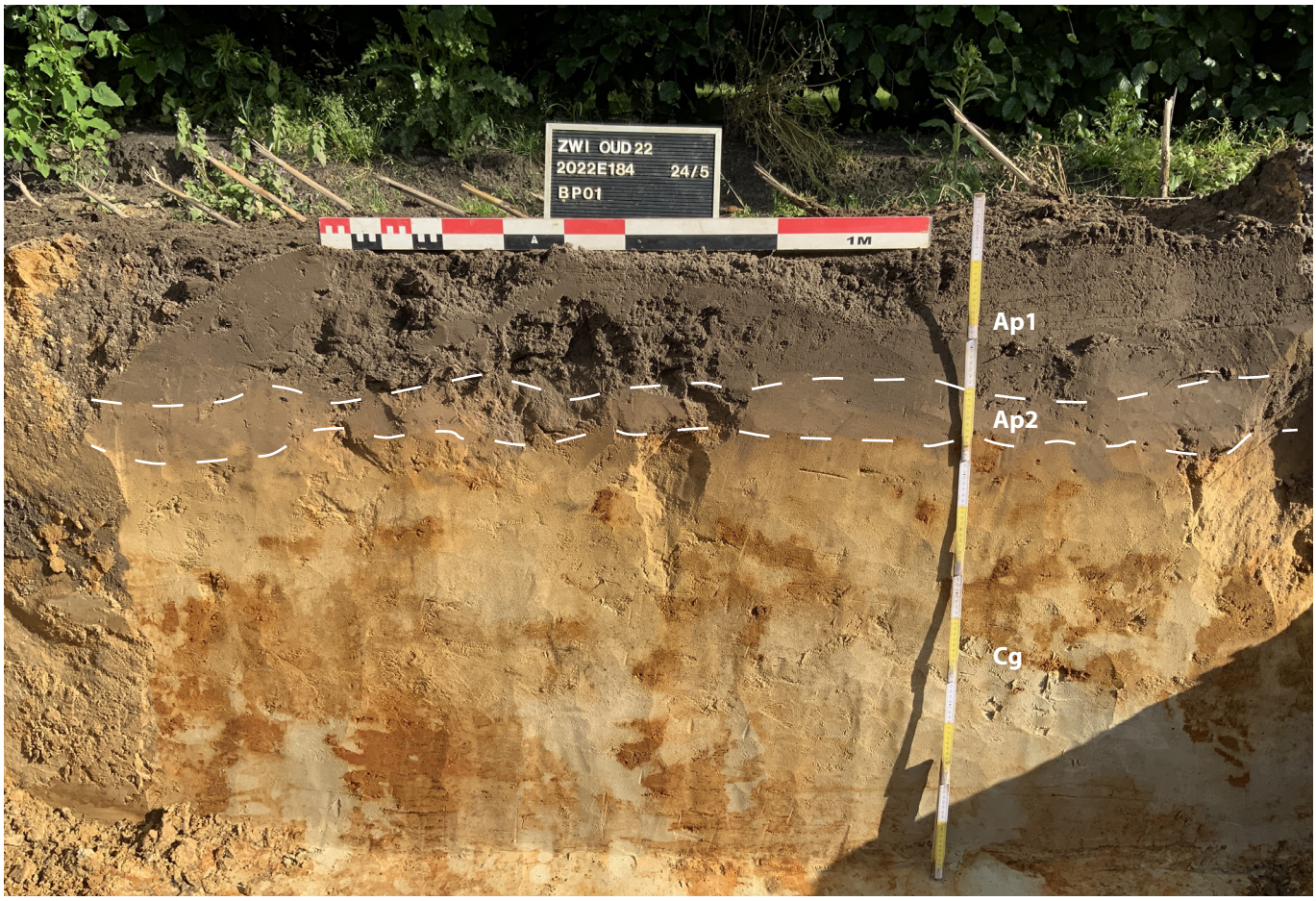
**Zwijndrecht**

RICH-34010 (67) : 896±23BP
68.2% probability
1050AD (20.2%) 1080AD
1150AD (48.0%) 1210AD
95.4% probability
1040AD (28.7%) 1110AD
1120AD (66.7%) 1220AD

Met vriendelijke groeten,
Mathieu Boudin

Mathieu.boudin@kikirpa.be

## 5.11. Profielbeschrijvingen van de referentieprofielen




| | | |
|---|---|---|
| **Project** | | Zwijndrecht Oude Gentweg 2022 |
| **Projectcode** | | 2,02E+187 |
| **Profielnummer** | | BP01 |
| **Datum** | | 24/05/2022 |
| **Type Onderzoek** | | Opgraving |
| **Weersomstandigheden** | | Zonnig |
| **Naam Uitvoerder** | | Lisa Malfliet |
| **Beginpunt Grondplan** | | BP01.1 |
| **X-coördinaat (Lambert72)** | | 148711,86 |
| **Y-coördinaat (Lambert72)** | | 210814,21 |
| **Z-coördinaat (in m TAW)** | | 6,38 |
| **Eindpunt Grondplan** | | BP01.2 |
| **X-coördinaat (Lambert72)** | | 148713,91 |
| **Y-coördinaat (Lambert72)** | | 210814,89 |
| **Z-coördinaat (in m TAW)** | | 6,44 |
| **Bodemtype** | **Code** | Zbm |
| | **Beschrijving** | Droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont |
| | **Interpretatie** | Plaggenbodem |
| **Landgebruik** | | Akkerland |
| **Vegetatie** | | Geen/resten maïs na oogst |
| **Fotonummer** | | Zie figurenlijst bijlage |
| **Kaartnummer** | | Zie kaartenlijst bijlage |
| **Diepte actuele grondwatertafel (cm)** | | Niet gekend |

| Profielnummer | BP01 | | |
|---|---|---|---|
| Nummer aardkundige eenheid/laag | 1 | 2 | 3 |
| Benaming aardkundige eenheid | Ap1 | Ap2 | Cg |
| Begindiepte (cm) | 0 | 26 | 38 |
| Einddiepte (cm) | 26 | 38 | 120 |
| Ondergrens bereikt? | Ja | Ja | Nee |
| Nat-vochtig-droog | Vochtig | Vochtig | Vochtig |
| Textuur | Z | Z | Z |
| Kleur visueel | Donkergrijsbruin | Grijsbruin | Beige |
| Fenomenen - processen | Matig humeus | Weinig - matig humeus, uitgeloogd, bioturbatie | Roestverschijnselen |
| Grensduidelijkheid ondergrens | Duidelijk | Duidelijk | N.v.t. |
| Grensregelmatigheid ondergrens | Golvend - recht | Golvend - recht | N.v.t. |

## 5.12. Dagboeken

**Zwijndrecht – Oude Gentweg 2022**
code 2022E184

Dagboek opgraving

***Donderdag 19 mei***
Weer: warm, buien
Aanwezig: Lisa Malfliet, Adelheid De Logi, Johan Hoorne
kraan
start afgraven aan noordkant, gebouw blootgelegd

***Vrijdag 20 mei***
Weer: warm, buien, onweer
Aanwezig: Lisa Malfliet, Adelheid De Logi, Johan Hoorne
Rest inmeten plus start couperen

***Maandag 23 mei***
Weer: mooi, afwisselend buien
Aanwezig: Lisa Malfliet, Jana Van Nuffel, Adelheid De Logi, Johan Hoorne
Couperen paalsporen gebouw

***Dinsdag 24 mei***
Weer: warm, buien
Aanwezig: Lisa Malfliet, Adelheid De Logi, Johan Hoorne
Kraan
Blootleggen restje terrein, geen belangrijke sporen meer
Couperen rest paalsporen hoofdgebouw, couperen grote sporen, antropogene depressie (geen waterkuil)

***Woensdag 25 mei***
Weer: warm, buien
Aanwezig: Lisa Malfliet, Adelheid De Logi, Johan Hoorne
Couperen rest paalsporen