



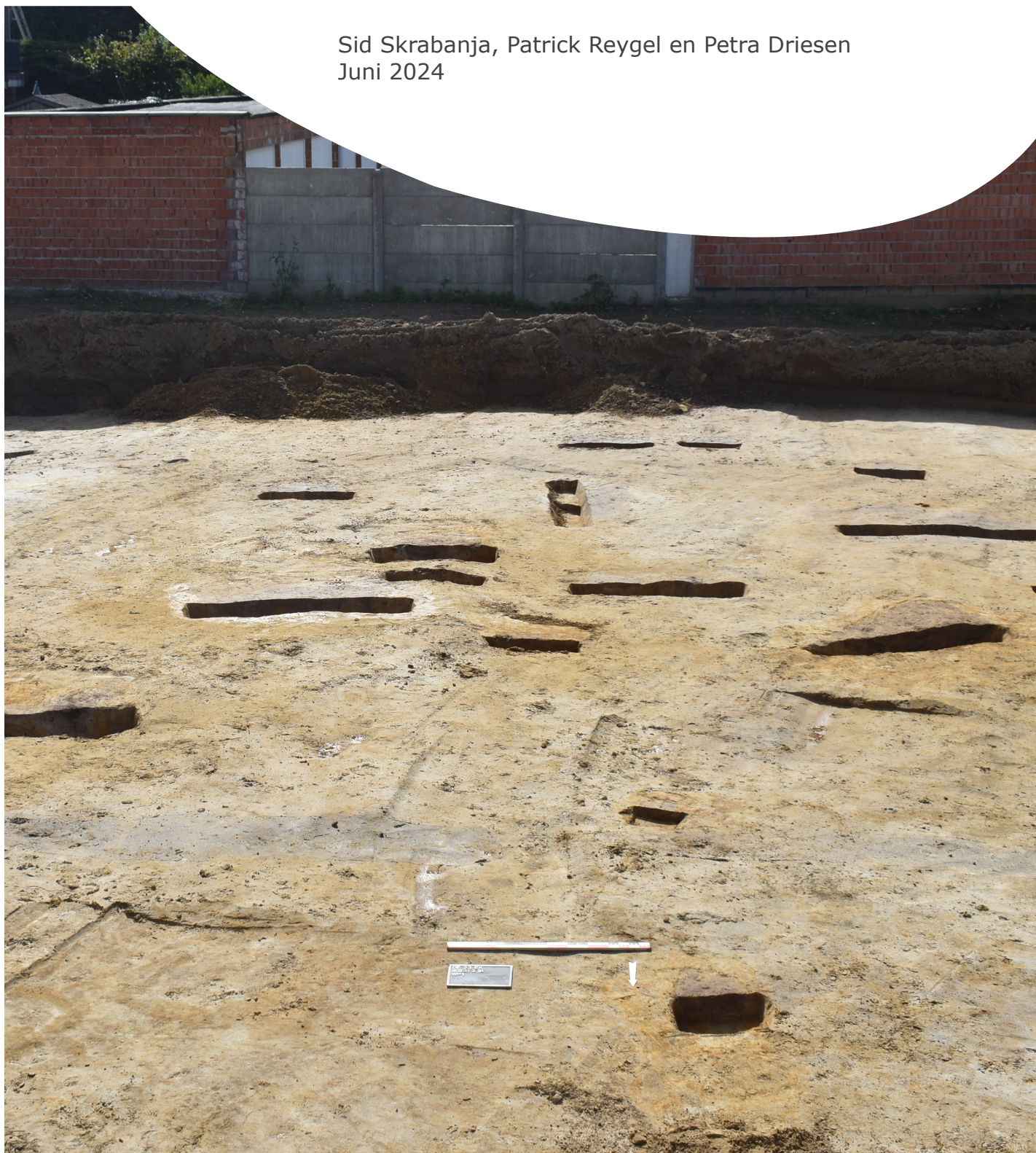
ARON bvba
Archeologisch Projectbureau

RAPPORT 1446

Eindverslag Deurne, Eksterlaar

Ontwikkeling van een wooncomplex
incl. omgevingsaanleg

Sid Skrabanja, Patrick Reygel en Petra Driesen
Juni 2024



ARON-RAPPORT 1446

EINDVERSLAG

**DEURNE, EKSTERLAAR. ONTWIKKELING VAN EEN WOONCOMPLEX INCL.
OMGEVINGSAANLEG.**

Sid Skrabanja, Patrick Reygel, Petra Driesen

Bilzen
2024

Colofon

ARON rapport 1446 – Eindverslag – Deurne, Eksterlaar

Erkend archeoloog:	Patrick Reygel (OE/ERK/Archeoloog/2015/00092)
Auteurs:	Sid Skrabanja, Patrick Reygel, Petra Driesen
Bijdragen:	Natasja De Winter
Foto's en tekeningen:	ARON bv (tenzij anders vermeld)
Wettelijk depot:	D/2024/12.651/67

ARON bv bewaart op een beveiligde wijze enkel informatie over opdrachtgevers en initiatiefnemers met specifieke doelen. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Gegevens worden op vraag van de opdrachtgevers of initiatiefnemers aangepast of gewist.

Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op info@aron-online.be. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bv mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

ARON bv

Archeologisch Projectbureau
Bremakker 35
3740 Bilzen
www.aron-online.be
info@aron-online.be
tel: 089/511.792

INHOUDSTAFEL

INLEIDING.....	3
1. HET ONDERZOEK	4
1.1 Administratieve gegevens.....	4
1.2 Archeologische voorkennis.....	6
1.3 De onderzoeksopdracht.....	6
1.3.1 De geplande werken en hun impact	6
1.3.2 Vraagstelling	7
1.3.3 Randvoorwaarden.....	8
1.4 Werkwijze en strategie.....	8
2. DE ARCHEOLOGISCHE SITE.....	12
2.1 Het onderzoeksgebied	12
2.1.1 Landschappelijk kader.....	12
2.1.2 Historisch kader.....	15
2.1.3 Archeologisch kader.....	17
2.2 Bodemopbouw	20
2.3 De sporen.....	21
2.3.1 De sporen uit de tweede helft 13 ^e tot begin 14 ^e eeuw	22
2.3.2 Jongere sporen.....	29
2.4 De vondsten	29
2.4.1 Aardewerk	29
2.5 Datering en interpretatie van de site	31
3. SAMENVATTING.....	33
BEHOUD IN SITU	34
DEPONEREN VAN HET ENSEMBLE	35
BIBLIOGRAFIE	36
BIJLAGEN	
Bijlage 1: Lijst van afkortingen	
Bijlage 2: Periodentabel	
Bijlage 3: Fotolijst	
Bijlage 4: Sporenlijst	
Bijlage 5: Vondsten- en stalenlijst	

Bijlage 6: Het assessmentrapport

Bijlage 7: Inplantingsplannen bestaande toestand

Bijlage 8: Allesporenplan van WP1 en WP2 op bestaande toestand

Bijlage 9: Allesporenplan van WP1 en WP2 op ontworpen toestand

Bijlage 10: Coupetekeningen en profielen

INLEIDING

De initiatiefnemer plant op een circa 9330 m² groot gebied langs de Eksterlaar en de Van den Hautelei in Deurne (prov. Antwerpen) de bouw van een wooncomplex.

Voor de realisatie van dit project was een omgevingsvergunning vereist, waaraan een in akte genomen archeologienota diende toegevoegd te worden. Voor de uitvoer van het project dienen immers bodemingrepen uitgevoerd te worden. Daarnaast was het terrein - waarvan de perceelsoppervlakte groter is dan 3000 m² - niet gelegen in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt of in een beschermde archeologische site of in een vastgestelde archeologische zone.

Naar aanleiding hiervan werd in 2022 door ARON bv een archeologienota opgemaakt (ID 21862).¹ Deze archeologienota beschreef de resultaten van het bureauonderzoek dat voor het volledige gebied werd uitgevoerd. Hierna volgde in 2023 de opmaak van een nota in kader waarvan een proefsleuvenonderzoek (2023F370) werd uitgevoerd (ID 27126).²

Het proefsleuvenonderzoek leverde meerdere sporen op die aan een erf uit de (late) middeleeuwen toegewezen konden worden, alsook postmiddeleeuwse sporen die gelinkt konden worden aan een historische landindeling. Gezien deze middeleeuwse sporen een kans op kenniswinst boden werd voor een gebied van 1560 m² een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een vlakdekkende opgraving. Hiervan diende in eerste instantie een 1.000 m² groot gebied te worden onderzocht, dat verder kon worden uitgebreid. De opgraving (2023I224) die door ARON bv in september 2023 uitgevoerd werd, vulde de verwachtingen van het vooronderzoek in. Tijdens het onderzoek werden immers 31 sporen aangetroffen die te relateren zijn aan een laatmiddeleeuws erf en postmiddeleeuws landgebruik.

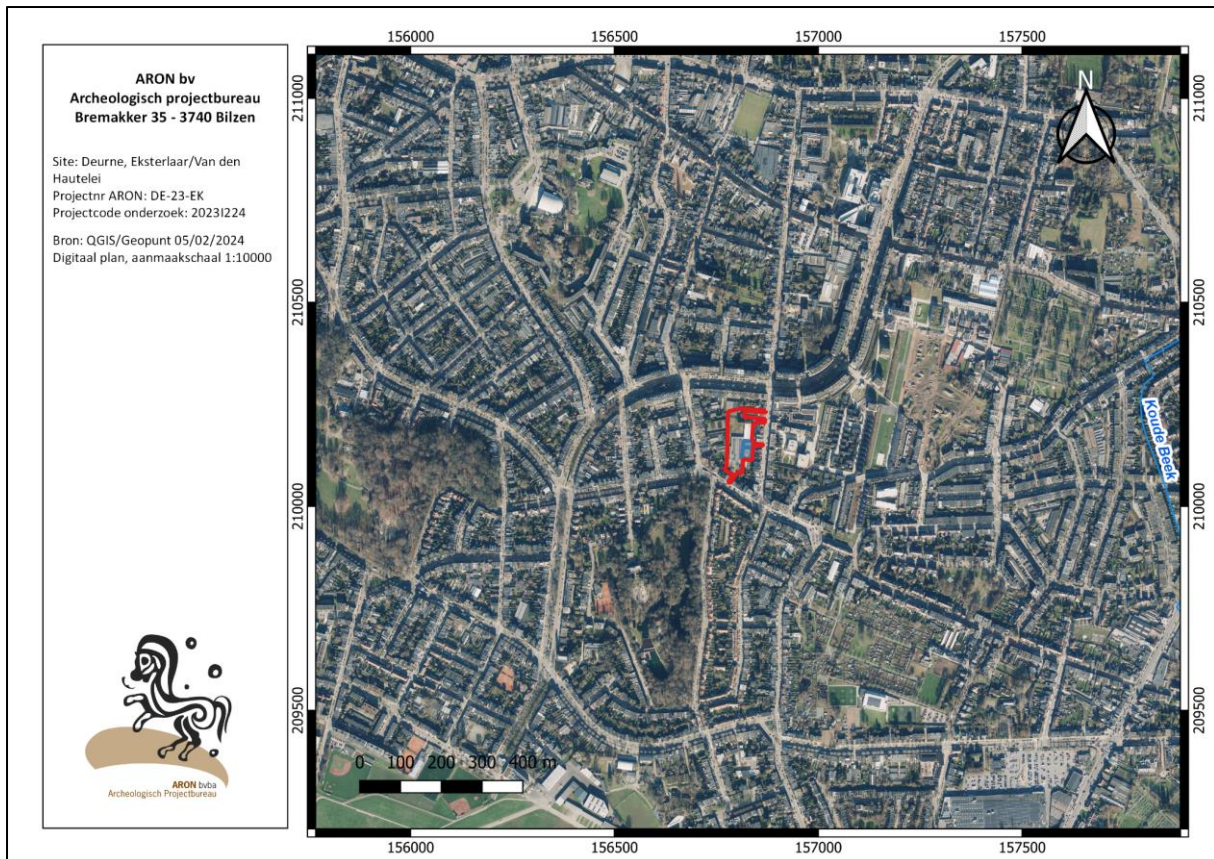
¹ Driesen, Van De Staey 2022. <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/21862>

² Driesen, Vanaenrode 2023. <https://id.erfgoed.net/archeologie/notas/27126>

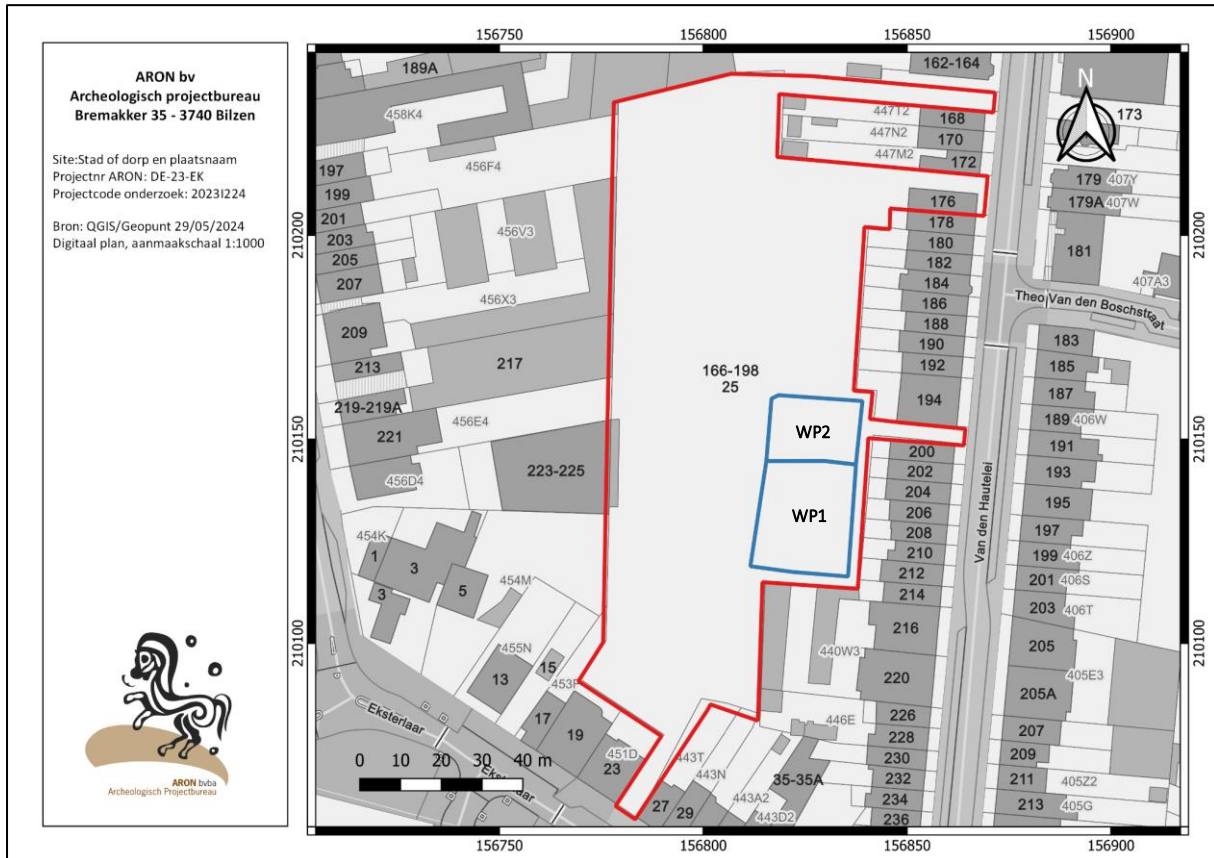
1. HET ONDERZOEK

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Bureauonderzoek: 2021K191 Proefputten en proefsleuven: 2023F370 Opgraving: 2023I224 Archeologierapport: ID 2651	
Naam en erkenningsnummer Archeoloog	Patrick Reygel OE/ERK/Archeoloog/2015/00092	
Rechtspersoon	ARON bv Archeologisch Projectbureau, Bremakker 35, 3740 Bilzen OE/ERK/Archeoloog/2015/00006	
Andere actoren en specialisten binnen het project	Functie	Naam
	Projectleiding	Petra Driesen
	Veldwerkleider	Patrick Reygel
	Assistent-archeoloog Topograaf	Sid Skrabanja, Thomas Gythiel Patrick Reygel
	Materiaaldeskundige	Natasja De Winter
Extern wetenschappelijk advies	N.v.t.	N.v.t.
Adresgegevens	Antwerpen, Deurne, Eksterlaar en Van den Hautelei	
Bounding box coördinaten	X-min,Y-min: 156770.01, 210057.28 X-max,Y-max: 156872.69, 210239.90	
Kadaster	Antwerpen: 32 ^{ste} afdeling, Deurne, sectie B, perceel 1045A (deel)	
Oppervlakte	1.000 m ²	
Begin- en einddatum van het veldwerk	21 – 25 september 2023	



Afb. 1: Orthofoto met afbakening van het projectgebied (rood) en de opgegraven zone (blauw).



Afb. 2: Grootschalig referentiebestand (GRB) met afbakening van het projectgebied (rood) en de opgegraven zone (blauw).

1.2 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Op het terrein zelf werd door ARON bv in de zomer van 2023 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.³ Bij dit onderzoek werd op een deel van het onderzoeksgebied een archeologische site vastgesteld, wat leidde tot het uitvoeren van de huidige opgraving. In de onmiddellijke en ruimere omgeving zijn ook tal van CAI-locaties bekend, die wijzen op menselijke aanwezigheid in de omgeving vanaf de metaaltijden (Zie H.2.1.3 Archeologisch kader).

1.3 DE ONDERZOEKSOPDRACHT

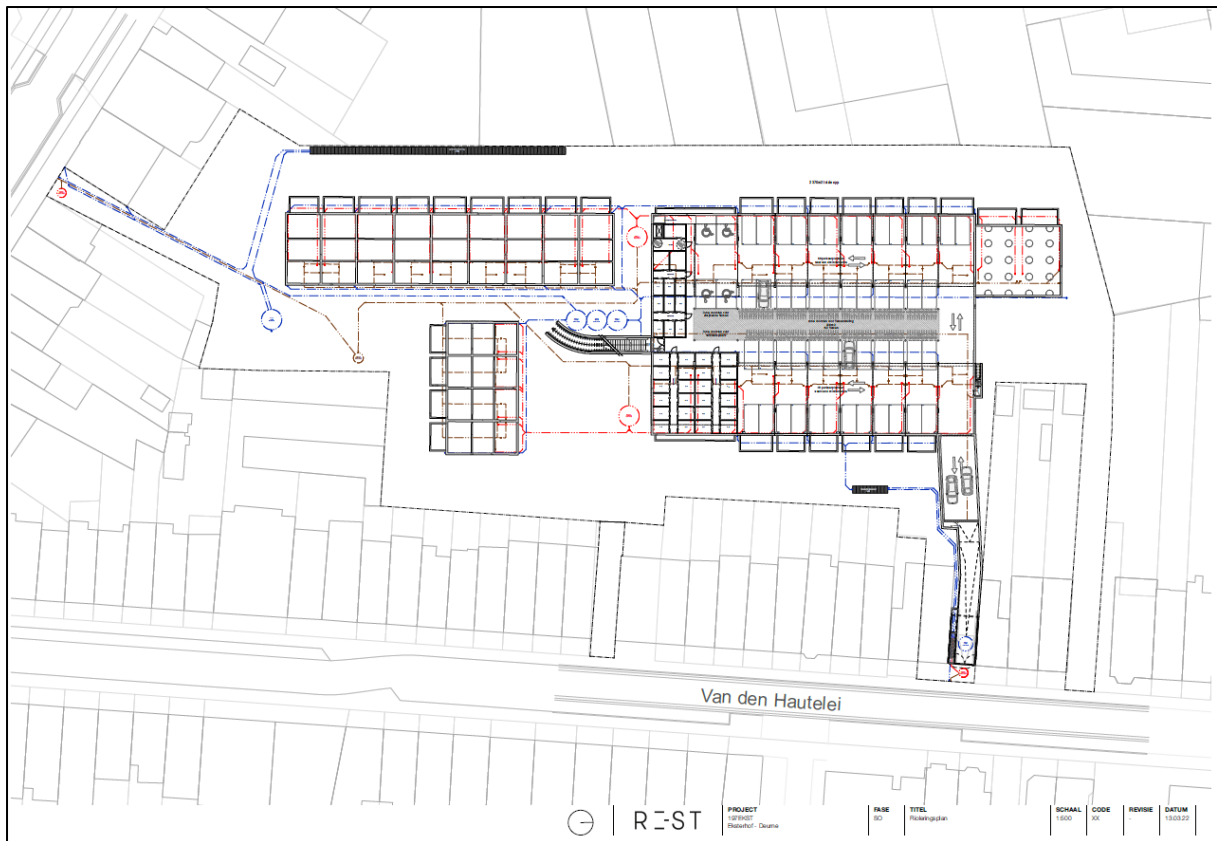
1.3.1 DE GEPLANEDE WERKEN EN HUN IMPACT

De initiatiefnemer plant op het projectgebied de ontwikkeling van een wooncomplex inclusief omgevingsaanleg (Afb. 3 en 4). Voorafgaand aan deze werken wordt de bestaande bebouwing op het terrein gesloopt. Hierbij wordt een verstoringsdiepte van 50 – 80 cm onder het maaiveld verwacht. Het nieuwe wooncomplex bestaat uit twee N-Z gerichte blokken van woningen met eigen kleine tuinen. De woningen worden niet onderkelderd en gefundeerd op vorstvrije diepte (ca. 80 cm onder het maaiveld). Onder een deel van de nieuwbouwwoningen is een parkeerkelder voorzien over een oppervlakte van ca. 2214 m² met een diepte van 3,7 m onder het maaiveld. Een inrit naar deze parkeergarage wordt aangelegd vanuit de Van den Hautelei.



Afb. 3: Ontwerplan niveau 0 (Bron: initiatiefnemer, digitaal plan, dd. 13/03/2022, schaal 1/500).

³ Driesen, Vanaenrode 2023. <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/27126>



Afb. 4: Ontwerpplan kelder en riolering (Bron: initiatiefnemer, digitaal plan, dd. 13/03/2022, schaal 1/500).

1.3.2 VRAAGSTELLING

Doel van de archeologische opgraving is een inzicht te verkrijgen in de aard en de datering van de archeologische site. Uitgaande van de resultaten van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek betreft het zeer waarschijnlijk een deel van een laatmiddeleeuws erf.

Tijdens het onderzoek moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

Sporen:

- Wat is de aard (functioneel (nederzetting, begraafplaats, off-site fenomenen, andere), omvang, datering, en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Zijn er structuren (funerair, bewoning of andere) te herkennen? Wat is hun aard, bewaringstoestand, datering, verspreiding en ruimtelijke samenhang?
- In hoeverre kunnen er (gebouw)plattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de structuren? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de structuren?
- Zijn er aanwijzingen voor artisanale of andere activiteiten? Welke?
- Is er sprake van een fasering?

De vondsten:

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- Hoe moeten losse vondsten van artefacten geïnterpreteerd worden? Bevinden ze zich niet meer in situ,

zijn ze restanten van uitgeloogde sporen, ..? Dienen deze artefacten te worden beschouwd als 'off-site' verschijnselen, andere ...? Wat zijn hiervoor de aanwijzingen?

- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering van de nederzetting, de functie van de site, de materiële cultuur en de bestaanseconomie van de nederzetting?
- Wat zijn de resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek?

Interpretatie vindplaats

- Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit deze specifieke periode? Is deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?

1.3.3 RANDVOORWAARDEN

De nota met het programma van maatregelen voor de archeologische opgraving (ID 27126) werd door het *Agentschap Onroerend Erfgoed* in akte genomen zonder bijkomende voorwaarden op te leggen.

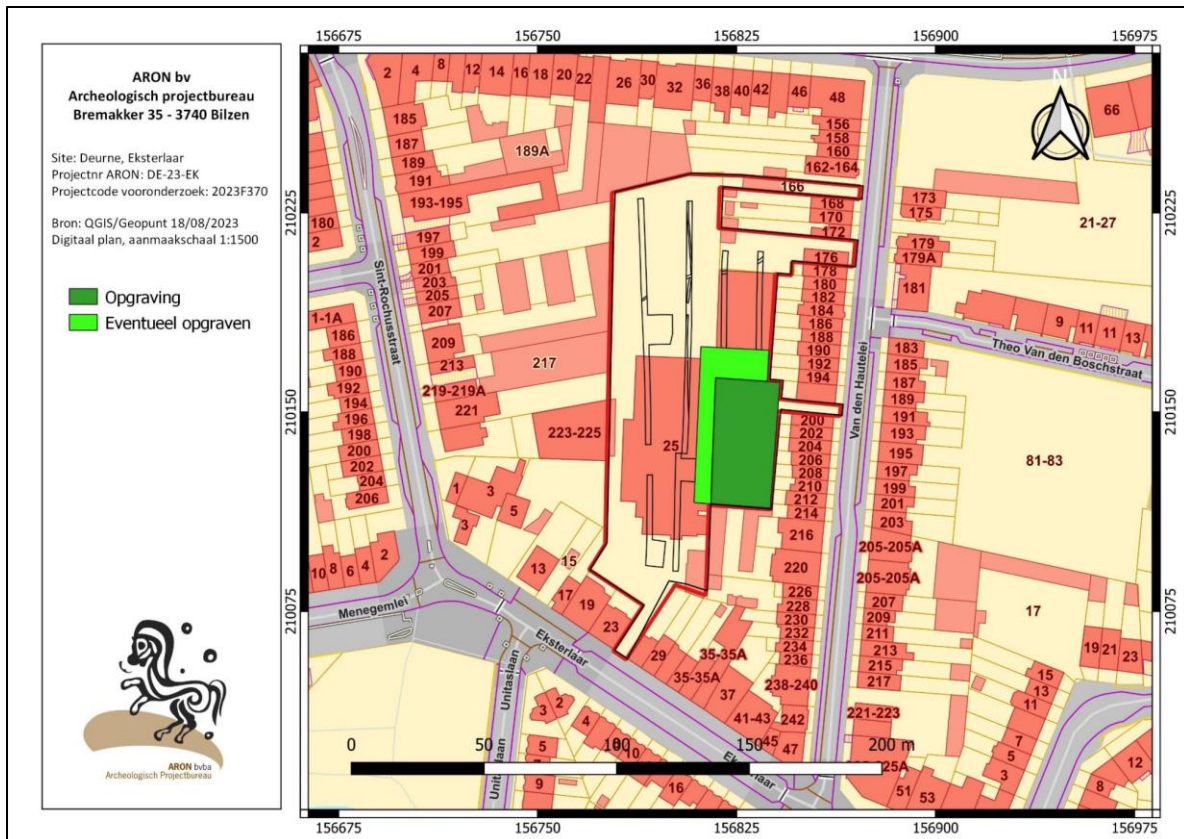
1.4 WERKWIJZE EN STRATEGIE

Op 18 september 2023 werd via het archeologieportaal bij het agentschap Onroerend Erfgoed een melding met aanvang van de opgraving ingediend met referentie ID 7502.

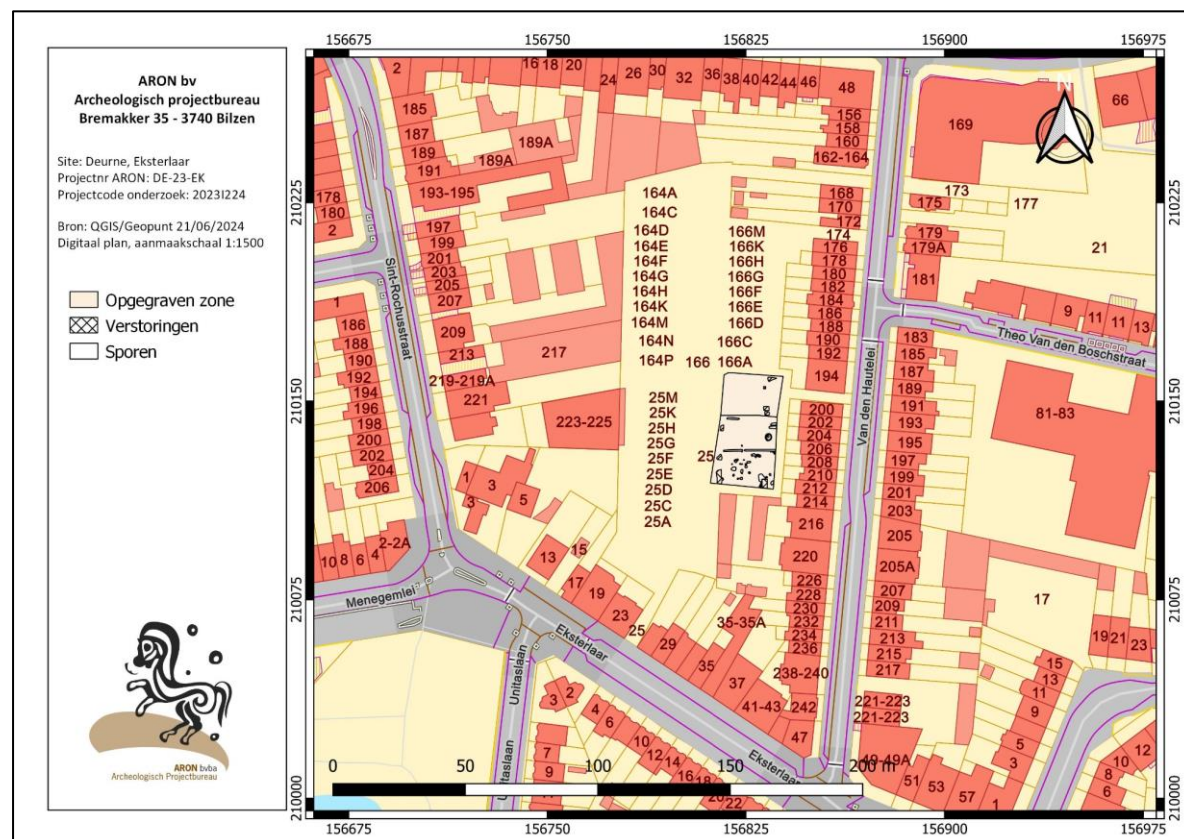
De opgraving werd uitgevoerd tussen 21 en 25 september 2023 door ARON bv. Petra Driesen was de projectleider, Patrick Reygel was de veldwerkleider van de opgraving en stond ook in voor de topografische opmeting en metaaldetectie. Thomas Gythiel en Sid Skrabanja waren aanwezig als assisterende archeologen. De uitvoerder van de graafwerken werd aangesteld door de opdrachtgever. De opgraving werd op 25 september bezocht door de aannemer van het project. De verantwoordelijke erfgoedconsulente van Onroerend Erfgoed bezocht de werf wanneer deze reeds was afgelopen en gedicht. Na telefonisch contact werd de verantwoordelijke erfgoedconsulente wel op de hoogte gebracht van de eerste veldresultaten. Het archeologierapport werd geschreven door Patrick Reygel en op 13 november 2023 ingediend in het loket onder ID 2651.

De opgraving werd uitgevoerd volgens de strategie, methoden en technieken die werden beschreven in het programma van de in akte genomen nota (ID 27126).⁴ Dit programma van maatregelen voorzag in een vlakdekkende opgraving van een zone van ca. 1000 m² langs de oostzijde van het onderzoeksgebied. Indien tijdens het veldonderzoek zou blijken dat de site zich buiten deze zone uitstrekte, dan kon de opgraving uitgebreid worden met een tweede zone van ca. 560 m² (Afb. 5) Dit bleek uiteindelijk niet nodig te zijn omdat de site zich volledig binnen de initieel aangelegde 1000 m² bevond (Afb. 6).

⁴ Driesen, Vanaenrode 2023.



Afb. 5: Kadastraal plan uit het PvM van de in akte genomen archeologienota, met afbakening van het totale onderzoeksgebied (rood), het gebied dat werd opgegraven (donkergroen) en de zone voor mogelijke uitbreiding (lichtgroen).



Afb. 6: Kadastraal plan met aanduiding van opgraving en de aangetroffen sporen en verstoringen.

Om praktische redenen met betrekking tot de grondstockage werd het onderzoeksgebied in twee werkputten opgedeeld (*Afb. 6*) met elk één vlak. Aan de oostelijke en zuidelijke grens van het onderzoeksgebied werd, zoals bepaald in de het Programma van Maatregelen, een voorziene buffer aangehouden van 3 m ten opzichte van de aanpalende percelen.

Het opgravingsvlak werd aangelegd met een rupskraan van 16 ton met een platte bak van 2 m breed. Het archeologisch team volgde de kraan hierbij al schavend op. Het aangelegde vlak werd integraal manueel opgeschoond. Van het opgravingsvlak werden aansluitende overzichtsfoto's gemaakt. Het vlak, de sporen en de coupes werden ingemeten door middel van Leica Viva GPS, met de planimetrie in Lambert coördinaten (ESPG:31370), en de altimetrie ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing, conform CGP 14.3. De veldwerkleider hield de dagrapporten bij. Er werd een fotolijst opgesteld, conform CGP 14.11.4. De sporen werden opgenomen in een sporenlijst opgemaakt conform CGP 14.11.7. Daarnaast werd er ook een vondsten- en stalenlijst opgesteld conform CGP. 14.11.5 en 14.11.6. Door het registreren van een bodemprofiel kon een beeld gevormd worden van de algemene bodemopbouw.

Er werden tijdens het veldwerk 31 sporen geregistreerd waarvan bij het couperen één natuurlijk bleek te zijn. De meeste sporen werden met de hand gecoupeerd, waarna de tweede helft ook manueel werd opgegraven. Er werd een machinale coupe gezet op spoor S29, omwille van de diepte en het gevaar voor onstabiele wanden gezien de erg natte vulling. Alle aangetroffen sporen konden volledig worden opgegraven en geregistreerd conform de CGP (CGP 14.7). De analoge registratie werd op het terrein uitgevoerd conform CGP 14.4.

Er werden 13 vondstnummers uitgeschreven. Het merendeel van de vondstnummers heeft betrekking op aardewerk en de meerderheid van het aardewerk was afkomstig uit spoor S29. Daarnaast werden ook enkele fragmenten bouwkeramiek ingezameld. De vondsten werden per laag met de hand ingezameld. Het vlak en elk spoor werden met de metaaldetector onderzocht. Ook de storthopen van de opgraving werden met een metaaldetector onderzocht. Er werd een metaaldetector gebruikt die het volledige spectrum aan archeologische metalen kan detecteren (Deus XP). Een kleiner gedeelte van de vondstnummers heeft betrekking op stalen. Het betreft drie houtskoolmonsters uit houtskoolrijke sporen en één bulkstaal uit de bodem van waterkuil S29.

De gps-opmetingen werden uitgelezen in AutoCAD. De gegevens werden verwerkt om de gevraagde plannen op te leveren die conform CGP 14.3 werden opgesteld. De coupe- en profieltekeningen werden gedigitaliseerd in AutoCAD, conform CGP 14.4 en CGP 14.5. GIS-bestanden werden opgemaakt in QGIS.



Afb. 7: Het couperen van sporen in het zuidelijke deel van werkput 1.



Afb. 8: Overzichtsfoto van het zuidelijke deel van werkput 1 na het couperen van de sporen.

2. DE ARCHEOLOGISCHE SITE

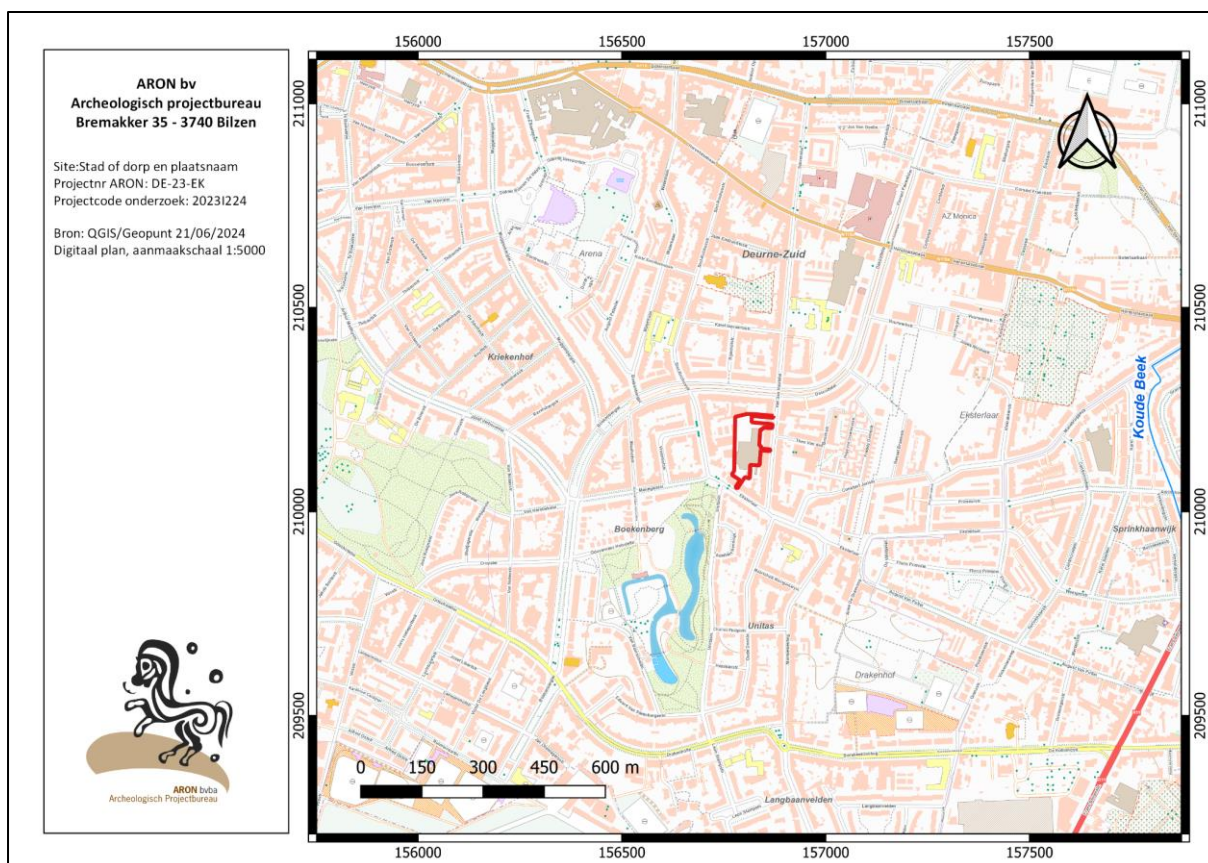
In dit hoofdstuk wordt eerst dieper ingegaan op het landschappelijke ligging van de site en wordt het historisch en archeologisch kader van de site en haar omgeving geschetst (2.1). Vervolgens wordt de bodemopbouw besproken (2.2). Daarna wordt de site beschreven aan de hand van de aangetroffen sporen en vondsten (2.3 en 2.4), en volgt een datering en interpretatie van de site (2.5).

Voor het assessmentrapport van de sporen, vondsten en stalen wordt verwezen naar het document in bijlage 6.

2.1 HET ONDERZOEKSGBIED

2.1.1 LANDSCHAPPELIJK KADER

Het onderzoeksgebied is gelegen in Eksterlaar, één van de buurten van Deurne, stadsdistrict van Antwerpen. Het terrein bevindt zich in het binnengebied van een bouwblok dat in het zuiden wordt begrensd door de Eksterlaar. Ten noorden, oosten en westen situeren zich respectievelijk de Dascottelei, de Van den Hautelei en de Sint-Rochusstraat. Het Boekenbergpark ligt net ten zuidwesten van het onderzoeksgebied (Afb. 9). Het terrein werd tot kort voor het onderzoek grotendeels ingenomen door een fabrieksloods.



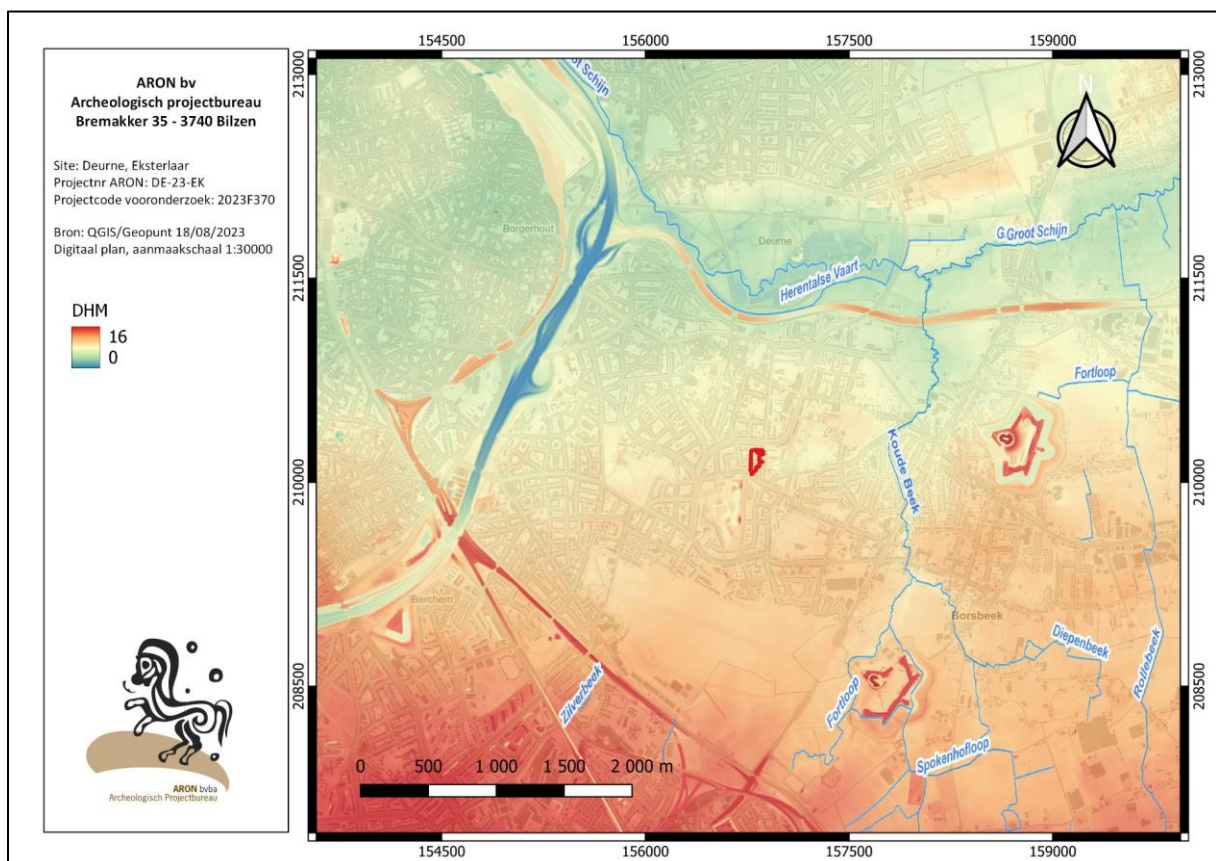
Afb. 9: het projectgebied (rood) op de topografische kaart.

Het onderzoeksgebied situeert zich binnen de stedelijke agglomeratie van Antwerpen, met ten oosten hiervan de zuiderkempen. Het terrein is gelegen tussen de vallei van het Groot Schijn (ten noorden, ca. 2,5-3,5 m TAW) en een hoger gelegen uitloper van de Boomse Cuesta (ten zuiden), een topografisch hoger gelegen gebied ten zuiden van Antwerpen. De morfologie van de Boomse Cuesta is sterk bepaald door de geologische gesteldheid van het

Tertiair substraat, meer bepaald door de Boomse Klei (infra). De cuesta helt zwak af in noord-noordoostelijke richting. De maximale hoogte van de Boomse Cuesta bedraagt ca. 30 m TAW (Afb. 10).⁵ Het terrein zelf stijgt licht in zuidelijke richting, van ca. 8,5 m TAW in het noorden tot ca. 9,25 m TAW in het zuiden. Het Groot Schijn, een zijrivier in het stroomgebied van de Schelde, stroomt ca. 1,15 km ten noorden van het terrein. De Koude Beek, een zijrivier van de Groot Schijn, stroomt ca. 1 km ten oosten van het terrein (Afb. 10).

Het tertiaire substraat ter hoogte van het onderzoeksgebied wordt gevormd door de *Formatie van Diest*.

Volgens de Quartairprofieltypekaart worden de tertiaire afzettingen ter hoogte van het onderzoeksgebied afgedekt door grove continentaal klastisch eolische sedimenten, afgezet op het einde van het Weichseliaan (overgang pleistoceen-holoceen) (Afb. 11, *lichtroze D#*). Deze dekzanden worden gedefinieerd als zanden met sedimentaire structuren die getuigen van eolische afzettingsomstandigheden en met kleine cryoturbaties. Ze zijn afgezet boven het oppervlak van het laagterras of de hierop aansluitende dalflanken met geringe helling, als een deklaag van hoogstens enkele meter dik of als transversale ruggen. De dekzanden werden ook gevonden op de hellingen en zelfs op sommige hogere delen van het cuetalandschap. Het wordt gekenmerkt door goed gesorteerd, homogeen, fijn tot middelmatig fijn zand dat overwegend kalkloos is.⁶ Toevoegsel ‘#’ wijst op het voorkomen van herwerkte tertiaire sedimentpakketten (cfr. *supra*), die opgebouwd zijn uit fijne, glauconiethoudende zanden en gekenmerkt door belangrijke concentraties aan schelpen en schelpgruis, soms opgehoopt in “lenzen”. Deze sedimenten treft men vooral aan in het gebied gelegen tussen de noordrand van de *Boomse Cuesta* en de zuidrand van de alluviale valleien van de Grote en Kleine Schijn. De dikte kan enkele meters bedragen.⁷

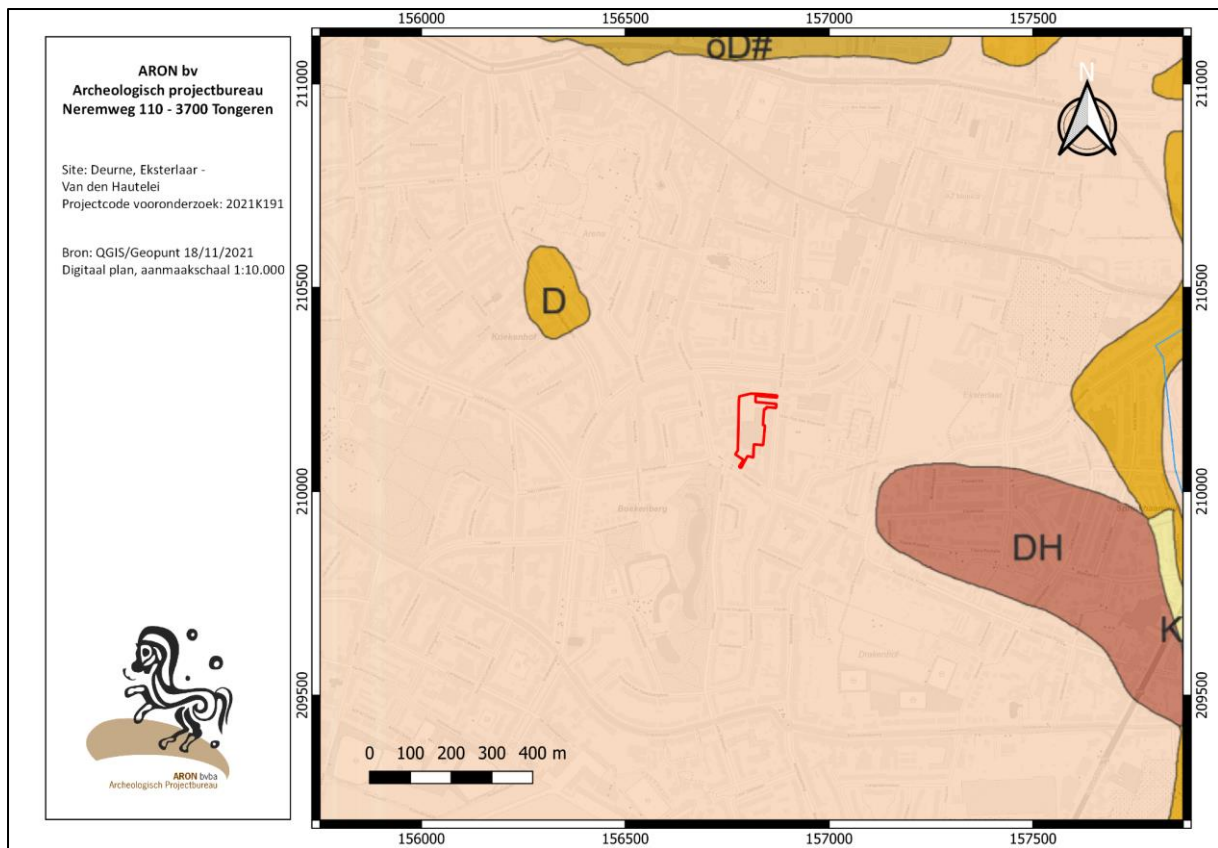


Afb. 10: Uittreksel uit het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II met afbakening van het onderzoeksgebied in het rood.

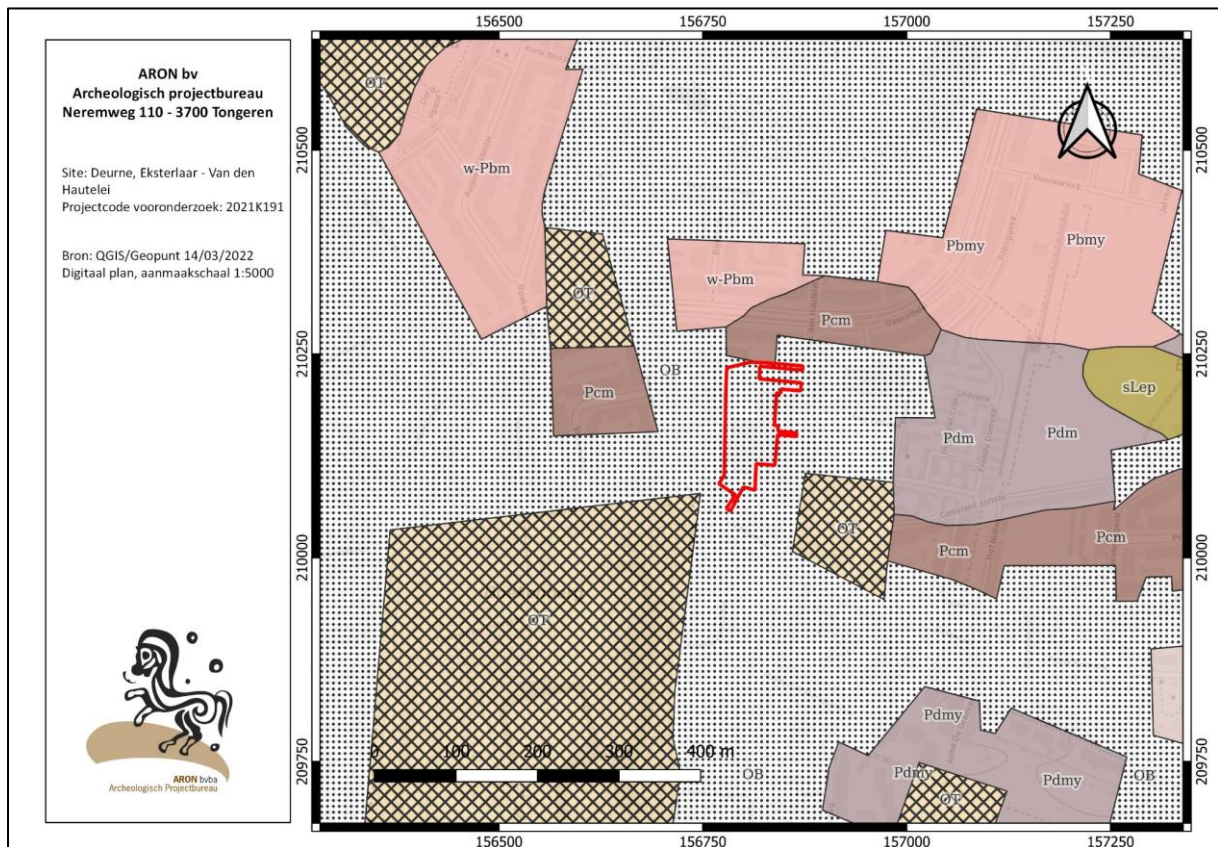
⁵ Jacobs *et al.* 2010, 8; Adams *et al.* 2002, 7.

⁶ Adams *et al.* 2002, 14-15.

⁷ Adams *et al.* 2002, 18.



Afb. 11: Uittreksel Quartair profieltypekaart kaartblad 15 Antwerpen met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood. (Geel (D): eolische sedimenten, afgezet op het einde van het Weichseliaan, Roze (D#): idem maar op herwerkt tertiair materiaal; rood (DH): idem bovenop hellingssedimenten; Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het NGI.



Afb. 12: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). Uittreksels uit Cartoweb.be met toelating van het NGI.

Op de bodemkaart (*Afb. 12*) wordt het onderzoeksgebied volledig ingenomen door een OB-bodem, antropogeen gewijzigde – in dit geval bebouwde – gronden. Verspreid rondom komen enkele OT-bodems voor; vergraven terreinen die op de bodemkaart hoofdzakelijk de vroegere en huidige parken rondom de kastelen weergeven.⁸ De omgeving wordt verder gekenmerkt door droge (w-Pbm, Pbmy), matig droge (Pcm) tot matig natte (Pdm) zandleembodems met dikke antropogene humus A-horizont, meer bepaald plaggenbodems.

Plaggenbodems worden al sinds de jaren '50 van vorige eeuw opgenomen op de bodemkaarten. Op basis van informatie van archeologische opgravingen doorheen de jaren kunnen deze bodems vandaag aan de hand van een verschillend beheer in verschillende categorieën onderverdeeld worden. Zo zijn er de plaggenbodems *sensu stricto*, die vanaf de late middeleeuwen de landbouwproductie vergrootten door een intensivering met behulp van bemesting. Hierdoor konden de akkers jaarlijks benut worden en hoefden ze niet meer braak te liggen. Humusrijk materiaal (zoals bosstrooisel, heide- en /of grasplaggen) werd gebruikt om de (vloeibare en vaste) dierlijke mest van het gestalde vee te binden. Dit mengsel werd vervolgens op de akkers gestrooid. Omdat dit humusrijke materiaal behalve organisch afval ook veel minerale bestanddelen (zand en/of klei afkomstig van de plaggen) bevatte, ontstond ten gevolge van een eeuwenlange, intensieve bemesting een dikke humushoudende bovenlaag. Andere beheersvormen die voor de dikke antropogene humus A-horizont zorgden, zijn verhoogde velden, beddenbouw, diepploegen en het nivelleren van velden.⁹

Bij de deze plaggenbodems vindt men onder de dikke humeuze A horizont vaak overblijfselen van een verbrokkelde textuur B-horizont. Variante in het moedermateriaal '...y' wijst op fijner wordende sedimenten in de diepte, substraat 'w-...' op de aanwezigheid van een klei-zandsubstraat beginnend op geringe of matige diepte (cfr. Formatie van Diest).¹⁰

2.1.2 HISTORISCH KADER

Het gehucht "Eksterlaar" waarbinnen het onderzoeksgebied gelegen is, wordt voor het eerst vermeld in 1235 als 'Meneghemlaer'. Deze bestond uit twee afzonderlijke delen die sinds de 16^{de} eeuw 'Groot' en 'Klein Exsterlaer' genoemd werden naar de hier gevestigde brouwerij 'De Exter' die vlak ten westen van het onderzoeksgebied gelegen is.¹¹

Op historische kaarten is de in oorsprong agrarische omgeving rondom het onderzoeksgebied goed herkenbaar. Ook het terrein is op de 18^{de} en 19^{de}-eeuwse kaarten grotendeels als akkerland in gebruik, met uitzondering van aanwezige bebouwing langs de huidige Eksterlaar in het zuiden (*Afb. 13*). De kaarten tonen het terrein verder net ten noordoosten van een omgracht (land)huis gelegen, het kasteel van Boekenberg in het huidige Boekenbergpark. Ook in de omgeving ten oosten en westen zijn meerdere omgrachte (kasteel-/hoeve)sites aanwezig. In de 20^{ste} eeuw nam de bevolking sterk toe. De omgeving, alsook het plangebied, werd meer en meer bebouwd.

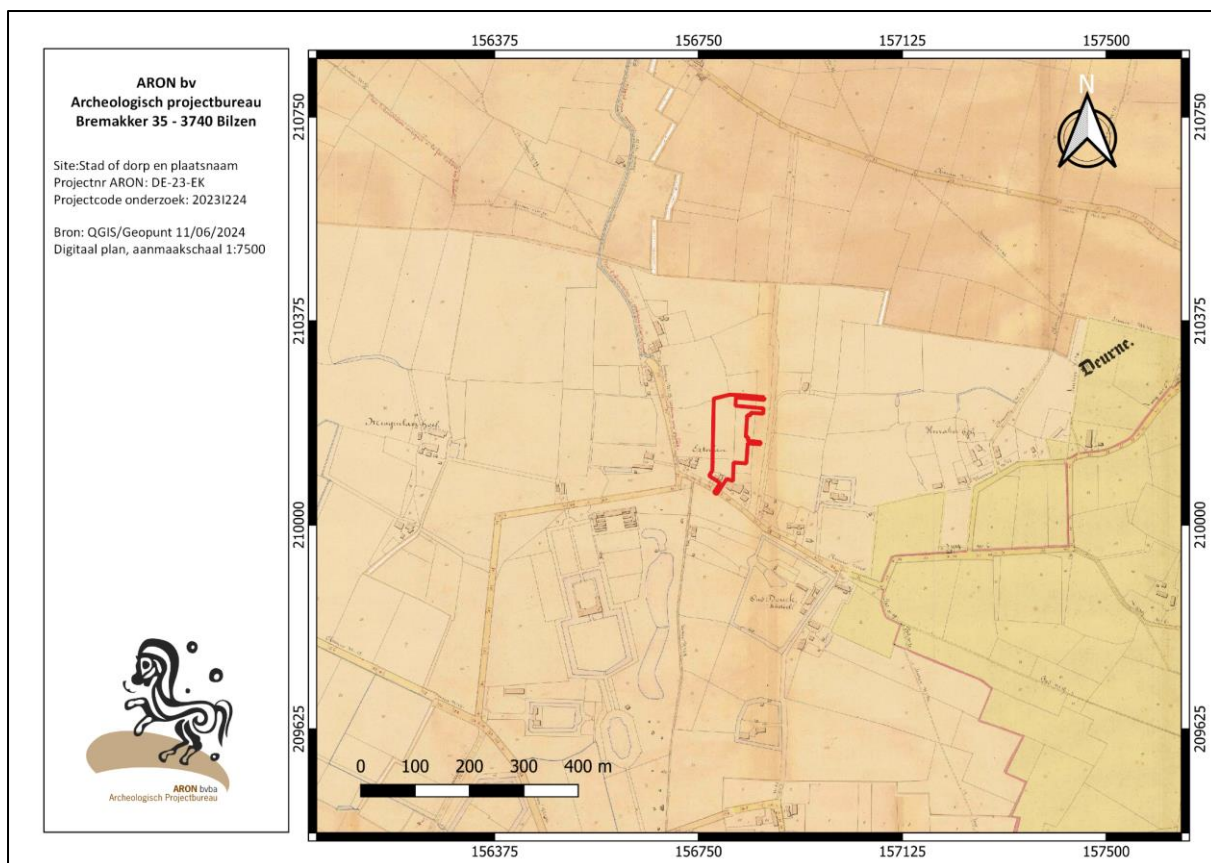
De afgebroken fabrieksgebouwen die zich op het projectgebied bevonden werden hier vanaf 1964 gebouwd door confectiebedrijf *Van Heurck NV*, opgericht in 1920. Deze bebouwing breidde zich door de jaren heen uit over het gehele projectgebied (*Afb. 14 en 15*).

⁸ De Coninck 1960, 63.

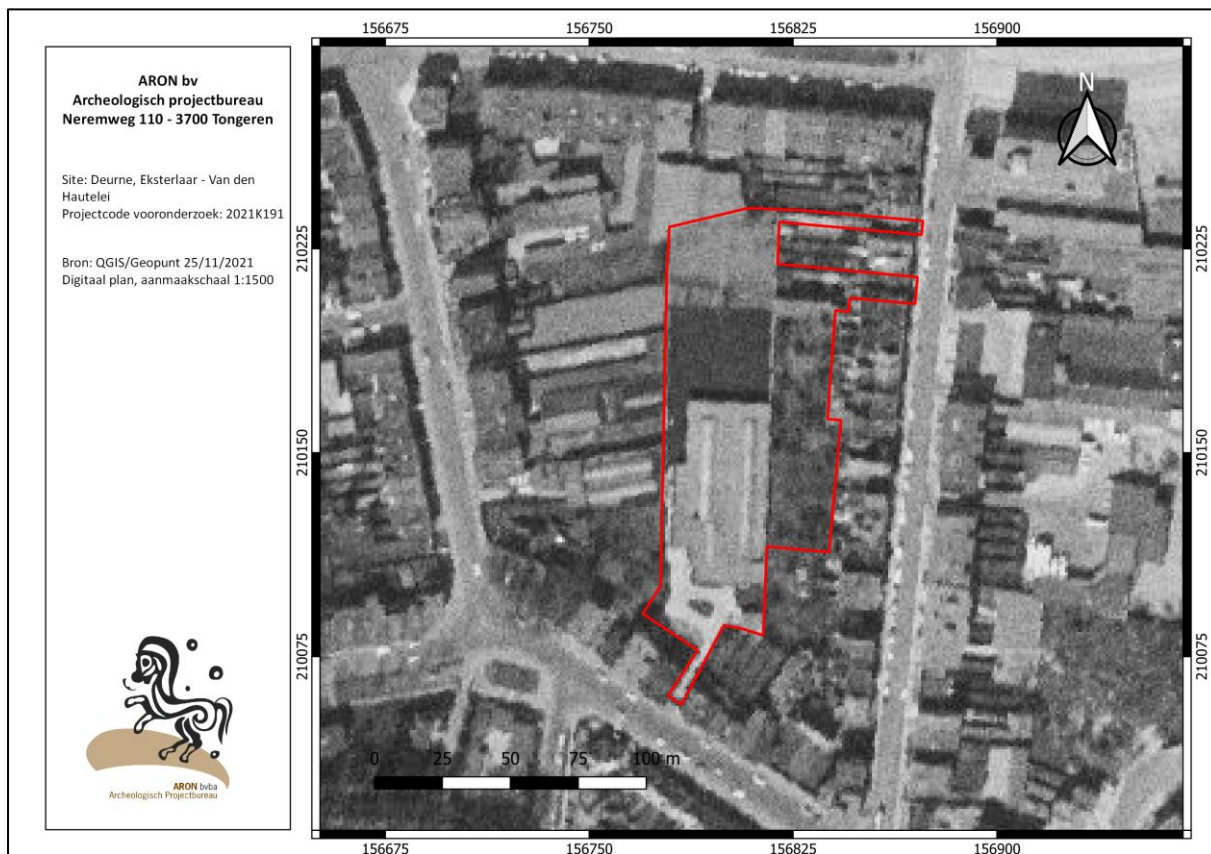
⁹ Langohr 2001, 113-118.

¹⁰ De Coninck 1960, 48-51.

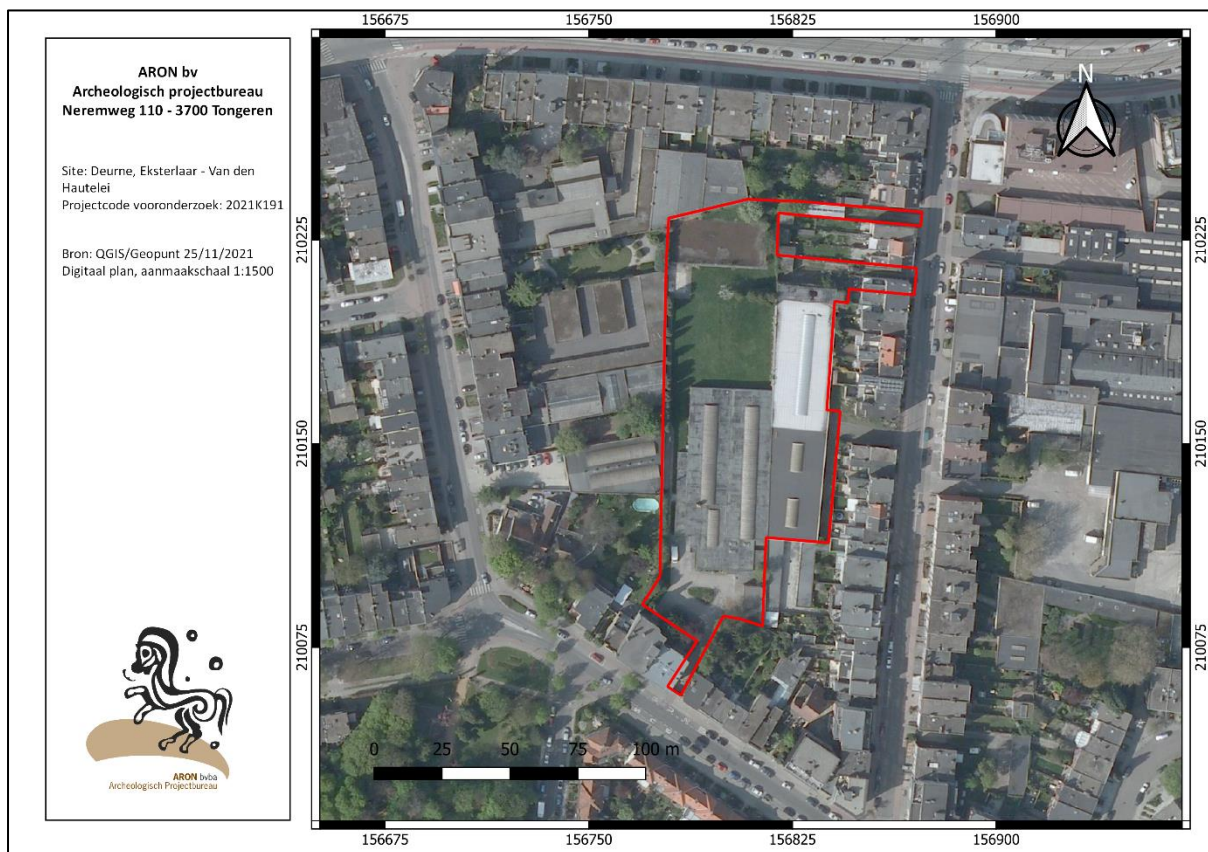
¹¹ <https://www.antwerpen.be/nl/overzicht/district-deurne-1/schatten-van-deurne/geschiedenis-en-weetjes-over-de-buurtten-van-deurne>.



Afb. 13: Detail uit de Atlas der Buurtwegen (1841) met situering van het onderzoeksgebied (rood).



Afb. 14: Orthofoto 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).



Afb. 15: Orthofoto genomen tussen 2005-2008 met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood).

2.1.3 ARCHEOLOGISCH KADER

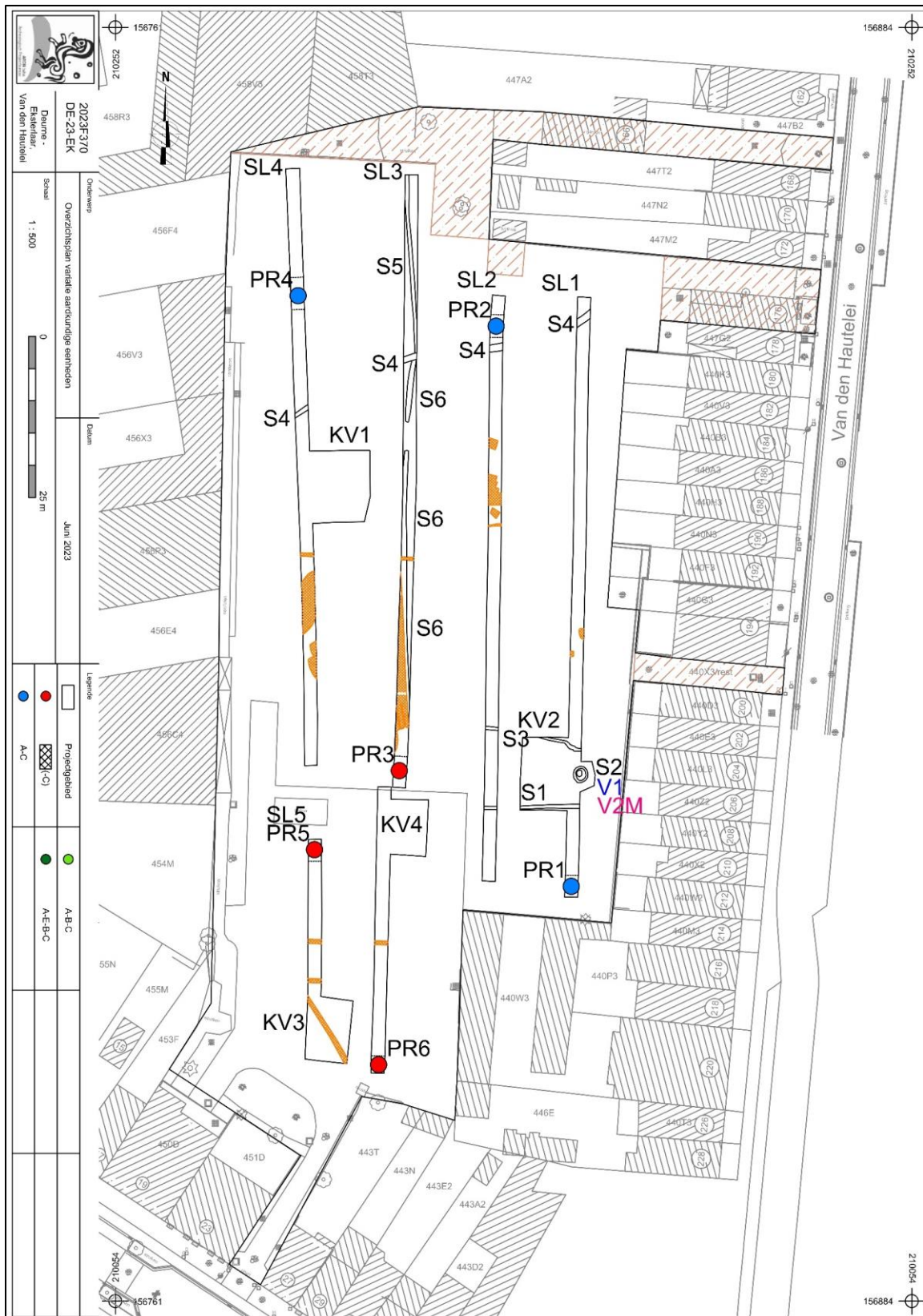
Op het terrein zelf werd door ARON bv in de zomer van 2023 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (Afb. 16).¹² Hierbij werd het volledige onderzoeksgebied onderzocht door middel van zes noord-zuid georiënteerde proefsleuven. Bijkomend werden vier kijkensters aangelegd. Dit onderzoek toonde de aanwezigheid aan van een archeologische site in het zuidoostelijke deel van het onderzoeksgebied, meer specifiek een erf uit de 13^e of 14^e eeuw. Deze site werd bij de huidige opgraving volledig opgegraven.

In de onmiddellijke en ruimere omgeving zijn ook tal van CAI locaties bekend (Afb. 17). Deze wijzen op menselijke activiteiten in de omgeving vanaf de metaaltijden.

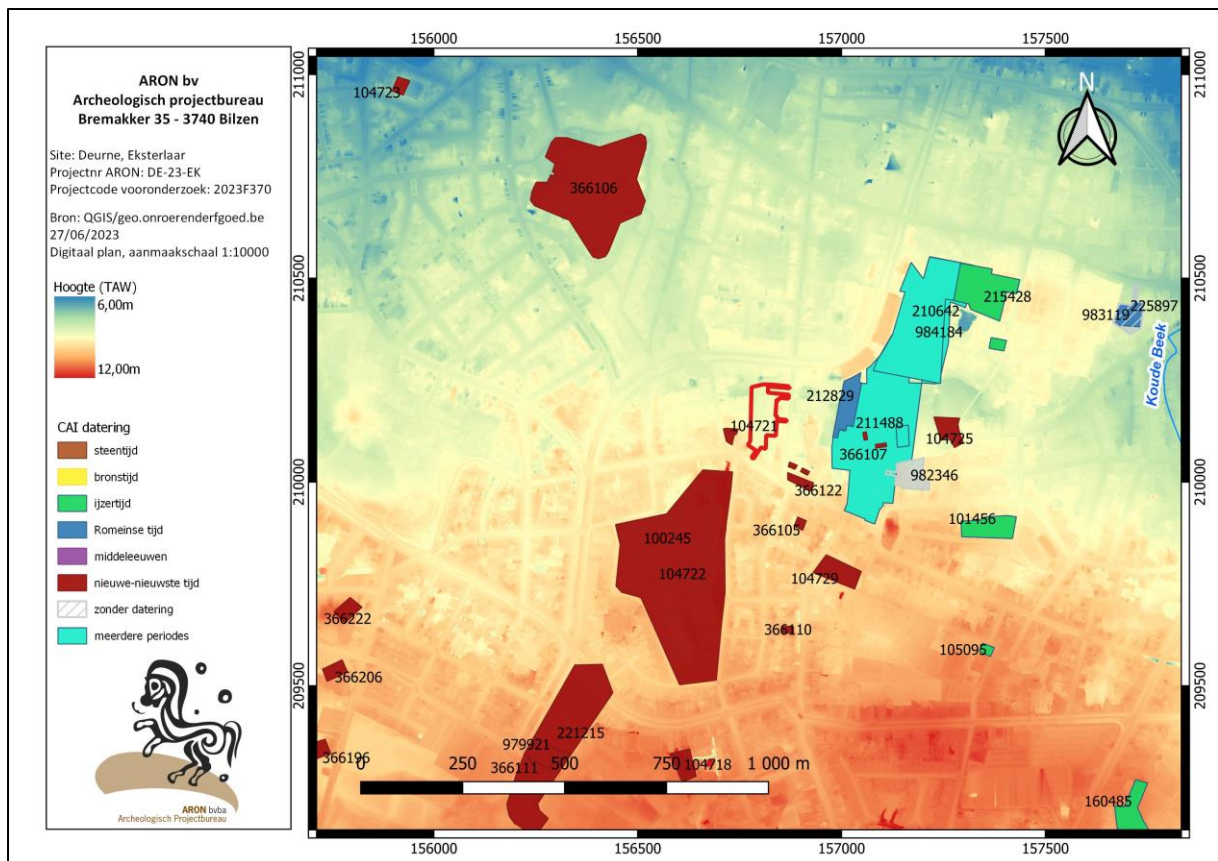
Een ca. 15 ha groot terrein aan de Eksterlaar, op ca. 200 m ten oosten van het terrein, werd naar aanleiding van een verkaveling reeds onderzocht. Dit gebeurde in verschillende fasen, en werd door verschillende archeologische bedrijven uitgevoerd. De onderzoeken leverden meerdere onder andere bewoningssporen uit de metaaltijden en de Romeinse periode op (CAI 215428, 211488, 210642 en 212829).¹³

¹² Driesen & Vanaenrode 2023. <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/27126>

¹³ Ryssaert *et al.* 2014a, 2014c; Yperman *et al.* 2015; Claessens *et al.* 2016: 20; Verrijckt *et al.* 2020, 23-24.



Afb. 16: Plan van het proefsleuvenonderzoek.



Afb. 17: Detail van de CAI met aanduiding van de omliggende vindplaatsen en het onderzoeksterrein (rood).¹⁴

In 2015 voerde het Vlaams Erfgoed Centrum (VEC) op een oppervlak van in totaal 2,8 ha een vlakdekkende opgraving uit. Hierbij werden een gebouw uit de bronstijd met bijhorende structuren gevonden, een gebouw uit de ijzertijd met bijhorend erf, een kleine Romeinse nederzetting en enkele volmiddeleeuwse plattegronden. Deze volmiddeleeuwse site bestond uit twee plattegronden van respectievelijk een gebouw en een spieker, enkele kuilen en een waterput waarvan een deel van de bekisting van vlechtwerk bewaard was gebleven. Op basis van parallellen werd deze gebouwplattegrond gedateerd in de volle middeleeuwen. De waterput kon in de volle of late middeleeuwen gedateerd worden.¹⁵

Onderstaand overzicht maakt verder een opsomming van de meest relevante CAI-locaties in een straal van ca. 750 m rondom het projectgebied:

CAI 104721 – ‘Exter’ (50 m ten W van het projectgebied): 17^{de} eeuw – erfgoedonderzoek – herberg. Beschermd monument (ID 6839)¹⁶; de onmiddellijk omgeving van deze herberg is beschermd als landschap (ID 6850).¹⁷

CAI 366107 – ‘Eksterlaar I’ (200 m ten O): 18^{de} eeuw (terminus ante quem) – kaartstudie – nederzetting zoals zichtbaar op de *Ferrariskaart*.

CAI 366122 – ‘Eksterlaar II’ (100 m ten ZO): 18^{de} eeuw (terminus ante quem) – kaartstudie – bewoningskern zoals zichtbaar op de *Ferrariskaart*.

¹⁴ Tussen het opmaken van dit plan en het moment van schrijven zijn er geen nieuwe CAI-locatie bij gekomen.

¹⁵ Alma (red.) 2021, 155-179.

¹⁶ <https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/6839>.

¹⁷ <https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/6850>; <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/11267>.

CAI 366105 – ‘Menegem I’ (200 m ten ZO): 18^{de} eeuw (terminus ante quem) – kaartstudie – nederzetting zoals zichtbaar op de Ferrariskaart.

CAI 104722 – ‘Kasteel Boekenberg I’ (net ten ZW): 16^{de} eeuw – erfgoedonderzoek – landhuis

2.2 BODEMOPBOUW

Op de bodemkaart is het gehele onderzoeksgebied als een verstoorde OB-bodem gekarteerd. In de buurt komen droge tot matig natte zandleembodems met een dikke antropogene A-horizont voor oftewel plaggenbodems. (Afb. 12: w-Pbm-, Pbmy-, Pcm- en Pdm-bodems).

Tijdens het proefsleuvenonderzoek bleek een dergelijke plaggenbodem tevens in het onderzoeksgebied voor te komen, niet overal maar wel in het noordelijke en oostelijke deel ervan. De opgraving bevestigde dit beeld, althans voor het oostelijke deel van het gebied waar het onderzoek plaatsvond.

De bodem bestond hier uit een 50 cm dikke geroerde toplaag met daaronder een restant van het plaggendek. Deze dekte op een diepte van gemiddeld 4,8 m TAW de moederbodem. Het plaggendek waarvan de onderste 30 à 40 cm bewaard was gebleven, werd gekenmerkt door een donkerbruine kleur en bevatte enkel wat houtskoolspikkels als bijmenging (Afb. 18: Ap2). De spitsporen die tijdens het vooronderzoek lokaal aan de onderzijde van de plag werden vastgesteld, werden nu niet aangetroffen.

De moederbodem bestond uit geelbeige zandleem met roestvlekken (Afb. 18: Cg) die zandiger werd in de diepte.

Er werden geen resten aangetroffen van de oorspronkelijke profielontwikkeling. Deze zijn door latere landbouwactiviteiten met het plaggendek vermengd geraakt.



Afb. 18: Coupe van S1 in WP1. Deze coupe werd ook als profiel geregistreerd.

2.3 DE SPOREN

In totaal werden er bij deze opgraving 32 sporen geregistreerd (*Afb. 20*). Al deze sporen bevonden zich in de zuidelijk gelegen WP1. In de noordelijke WP2 werden, naast enkele recente verstoringen, geen sporen aangetroffen. Binnen WP1 zijn de sporen vooral in het zuiden geconcentreerd, ten zuiden van greppel S23 (*Afb. 19*).

De sporen betroffen drie greppels¹⁸, twaalf paalkuilen¹⁹ en veertien kuilen²⁰. Spoor S22 bleek bij nader inzien natuurlijk te zijn en is zodoende niet geregistreerd. S10 bleek na het couperen een deel van S9 te zijn en is niet apart geregistreerd. Spoor S32 werd na registratie geïnterpreteerd als een deel van greppel S31 en is daardoor ook niet apart gecoupeerd.



Afb. 19: Overzichtsfoto van werkput 1, gezien vanuit het noordwesten.

¹⁸ Greppels: S2, S23 en S31.

¹⁹ Paalkuilen: S5, S6, S8, S12, S13, S15, S16, S17, S18, S21, S28 en S30.

²⁰ Kuilen: S1, S3, S4, S7, S9, S11, S14, S19, S20, S24, S25, S26, S27 en S29.



Afb. 20: Opgravingsplan met aanduiding van de sporen en verstoringen.

2.3.1 DE SPOREN UIT DE TWEEDE HELFT 13^E TOT BEGIN 14^E EEUW

Greppels

In WP1 werden drie greppels geregistreerd: S2, S23 en S31. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden de laatste twee sporen ook al geregistreerd.²¹ Greppel S2, met een NO-ZW gerichte oriëntatie, kon slechts over een afstand van 3 m gevolgd worden, gezien deze steeds minder diep werd in noordoostelijke richting. Het zuidwestelijke uiteinde sneed door de profielwand van de werkput en toonde een komvormige doorsnede van ca. 40 cm diep. De greppel had een maximale breedte van 70 cm en een vulling bestaande uit twee lagen. De onderste, oudste laag S2.1 bestond uit grijze zandleem met lichtbruine vlekken, laag S2.2, bovenaan gelegen, bestond uit donkergrijze zandleem met lichtbruine vlekken. Beide lagen bevatten een kleine hoeveelheid houtskool.

Greppels S23 en S31 bevonden zich respectievelijk in het midden en aan de noordzijde van WP1 en hebben beide dezelfde oost-west oriëntatie. S23 was ca. 40 cm breed, met een vulling van donkere bruingrijze zandleem en bevatte een matige hoeveelheden brokjes baksteen en houtskool (*Afb. 21*). De greppel had een komvormige doorsnede van ca. 20 cm diep en kon over quasi de volledige breedte van de werkput gevolgd worden (*Afb. 22*). De greppel was centraal en aan de westzijde onderbroken, veroorzaakt door een ondiepe bewaring. In de coupe was duidelijk zichtbaar dat deze zich onder de plag bevond.

Ook greppel S31 moet oorspronkelijk over de volledige O-W breedte gelopen hebben en was slechts op enkele plaatsten in het vlak zichtbaar door de ondiepe bewaring (*Afb. 23*). In het vlak was deze greppel slechts 60 cm breed, maar de 30 cm diepe coupe met onregelmatige doorsnede gaf aan dat deze oorspronkelijk meer dan 270 cm breed was met een onregelmatige bodem waardoor deze lokaal als een dubbele gracht in het vlak zichtbaar was. De greppel had een lichtere bruingrijze kleur en de vulling uit zandige leem bevatte zeer kleine hoeveelheden roestverschijnselen.



²¹ Tijdens het vooronderzoek geregistreerd als greppels S1 en S3.

Afb. 21: Coupe van S23 en kuil S24.



Afb. 22: Greppel S23 in VL1.



Afb. 23: Coupe van S31.

Greppel S2 was de enige greppel waar vondsten in werden aangetroffen (V10 uit laag 1 en V5 uit laag 2). Het gaat om drie scherven grijsbakkend aardewerk, waarschijnlijk te dateren in de volle of late middeleeuwen.

Aangezien het overgrote deel van alle sporen zich ten zuiden van S23 bevond, lijkt deze greppel een scheiding tussen verschillende zones te vormen (Afb. 20). Greppel S31 liep parallel aan greppel S23 en heeft een vergelijkbare vulling, waardoor het aannemelijk is dat het om gelijktijdige sporen gaat met een gelijkaardige functie als perceelsgreppel of afbakening van een erf.

Paalkuilen

Er werden in totaal 12 sporen als paalkuilen aangeduid: S5, S6, S8, S12, S13, S15, S16, S17, S18, S21, S28 en S30. Al deze paalkuilen, met uitzondering van S30, bevonden zich ten zuiden van de vermoedelijke perceelsgreppel S23. Paalkuil S30 bevond zich net ten noorden van greppel S23.

Sporen S13, S15, S16, S17, S21, S28 en S30 waren kleine paalkuilen met een diameter van ca. 20 – 45 cm en een diepte van ca. 4 – 18 cm. De coupes hadden een vlakke tot komvormig bodem. De vulling bestond uit zandleem met soms zeer kleine hoeveelheden houtskool. De kleur van de vulling was in de meeste gevallen bruingrijs, maar enkele sporen (S13 en S28) hadden een lichtere grijze of lichtgrijze vulling (Afb. 24). S15, S16 en S17 hadden daarnaast ook nog witte vlekken in hun vulling (Afb. 25).



Afb. 24: Coupe van S28.



Afb. 25: Coupe van S16 (links) en S15 (rechts).

S5, S6, S8, S12 en S18 waren grotere paalkuilen, met een diameter van ca. 60 – 75 cm en een diepte van 4 – 18 cm (Afb. 26). Ze hadden allen een vulling bestaande uit zandleem met allemaal behalve S8 een zeer kleine hoeveelheid houtskool. De vulling was bruingrijs of beige gekleurd en de vorm van de coupe was meestal onregelmatig of met een platte bodem. Spoor S8 was de enige paalkuil waarin nog een paalkern (S8.2) werd aangetroffen (Afb. 27). Deze was te onderscheiden aan de hand van de donkerdere kleur ten opzichte van de paalkuil (S8.1).

De hierboven beschreven sporen (met uitzondering van S8) werden geïdentificeerd als paalkuilen op basis van hun vorm en formaat, maar vanwege de ondiepe bewaring en het gebrek aan duidelijke kernen is het soms onduidelijk of het om restanten van ondiepe kuilen en geen paalkuilen gaat.

Enkel in S12 werd een vondst aangetroffen, namelijk één enkele scherf roodbakkend aardewerk met loodglazuur, te dateren vanaf de volle middeleeuwen (V12).

De paalkuilen werden tot 20 m ver uit elkaar aangetroffen en vertoonden een dichtere concentratie binnen een straal van 10 m, maar zonder herkenbare structuur of plattegrond. Door de ondiepe bewaring zijn vermoedelijk ook veel paalkuilen reeds verdwenen en blijft het onduidelijk of we hier met enkele kleinere structuren te maken

hebben (spieker, bijgebouw,...) of een ander fenomeen. De afwezigheid van duidelijk grotere paalkuilen met kern doet in ieder geval vermoeden dat we hier niet te maken hebben met de restant van een woongebouw.



Afb. 26: Coupe van S5.



Afb. 27: Coupe van S8 met lichte paalkuil en donkerdere paalkern S8.2.

Kuilen

Sporen S1, S7, S9, S11, S14, S19, S24, S25, S26, S27 en S29 werden geïnterpreteerd als kuilen. Deze kuilen zijn wisselend van omvang, diepte en samenstelling.

S24 en S25 waren gelijkaardige kuilen aan de oostelijke rand van werkput 1. S24 zat deels nog in het profiel, en beide kuilen werden doorsneden door gracht S23 (*Afb. 21*). Ze hadden beide een vulling bestaande uit twee lagen. Deze vullingen bestonden volledig uit zandleem zonder verdere inclusies. Bij S24 was laag 1 beige en bruin met grijze vlekken, en laag 2 donker bruingrijs met oranje vlekken. Bij S25 was laag 1 geel met bruin en laag 2 donker bruingrijs met gele vlekken. Kuil S24 was nog 40 cm diep met een vrij vlakke bodem. Kuil S25 daarentegen was bijna verdwenen na het heropschaven en toonde in de coupe slechts een 5 cm diepe onregelmatige restant van de onregelmatige bodem.

Ook sporen S26 en S27 leken zowel qua omvang als qua vulling veel op elkaar: beiden waren onregelmatige kuilen van 180 x 50 cm groot, met een vulling uit twee lagen en ca. 25 cm diep bewaard (*Afb. 28*). De bovenste, jongste laag (S26.1 en 27.1) bestond uit een zwartgrijze zandleem met een kleine hoeveelheid houtskool terwijl de onderste, oudste laag (S26.2 en 27.2) bestond uit een lichtgrijze zandleem met beige vlekken. S26 had een vrij vlakke bodem en S27 was meer onregelmatig.



Afb. 28: Coupe van S26.

Het opvallendste spoor in deze categorie was S29, een ovale kuil van ca. 2,5 m in diameter en een spitse komvormige doorsnede van ca. 1,2 m diep (*Afb. 29*). Deze kuil had een opvallend natte vulling bestaande uit lichtere, geelbeige bovenste lagen (S29.1 - S29.2) en donkerdere grijze onderste lagen (S29.3 - 4). Doordat deze vulling zo nat was, is het profiel van deze kuil kort na het couperen ingestort.

Kuil S29 bevatte opvallend veel vondstmateriaal, veel meer dan alle andere sporen samen: 88 van de 97 gevonden fragmenten aardewerk waren afkomstig uit kuil S29.²² Dit vondstmateriaal wijst richting een datering in de 13^e of vroege 14^e eeuw en zal hieronder verder besproken worden. Het formaat en de natte vulling wijst op een vermoedelijk gebruik als waterkuil.



Afb. 29: Waterkuil S29 in WP1, vlak voor het instorten van de coupe.

De overige kuilen S1, S7, S9, S11, S14 en S19 zijn allemaal relatief groot (70 – 200 cm lengte of breedte in het vlak) met een gelijkaardige vulling van bruingrijze zandleem, soms met een zeer kleine hoeveelheid houtskool (Afb. 30 en 31). De diepte varieert van ca. 10 – 38 cm en de vorm van de coupe is meestal onregelmatig, maar sommige kuilen zijn komvormig (S1, S11, S14) of hebben een vlakke bodem (S3, S9).



Afb. 30: Coupe van S7.



Afb. 31: Coupe van S19.

²² V1 uit S29.3 en V2 uit S29.1.

Naast waterkuil S29 had geen van de kuilen had een specifieke vorm of vondstinhoud die wees op een specifieke functie. De waterkuil S29 bevond zich specifiek tussen greppels S31 en S23. Alle overige kuilen kwamen vrij verspreid voor ten zuiden van greppel S23.

2.3.2 JONGERE SPOREN

Sporen S3, S4 en S20, allen geïnterpreteerd als ondiepe kuilen, zijn op basis van hun scherpere aflijning en afwijkende, minder compacte vulling waarschijnlijk later te dateren dan de andere sporen (*Afb. 32 en 33*). Kuil S20 sneed ook doorheen het oudere spoor S21. Door het ontbreken van vondstmateriaal is het echter niet mogelijk om deze sporen exacter te dateren.



Afb. 32: Coupe van S3.



Afb. 33: Coupe van S4.

2.4 DE VONDSTEN

In totaal werden er tijdens de opgraving 97 scherven aardewerk aangetroffen en drie fragmenten bouwkeramiek. Bij de scherven aardewerk gaat het over drie randfragmenten, 79 wandfragmenten, tien bodemfragmenten en vijf fragmenten van oren. De randfragmenten zijn afkomstig van tenminste drie individuen, de bodemfragmenten van minstens negen individuen.

Er werden geen andere vondstcategorieën aangetroffen. Wel werden er vier monsters genomen, maar na evaluatie werden deze alle vier afgestoten omdat ze geen meerwaarde boden.

2.4.1 AARDEWERK

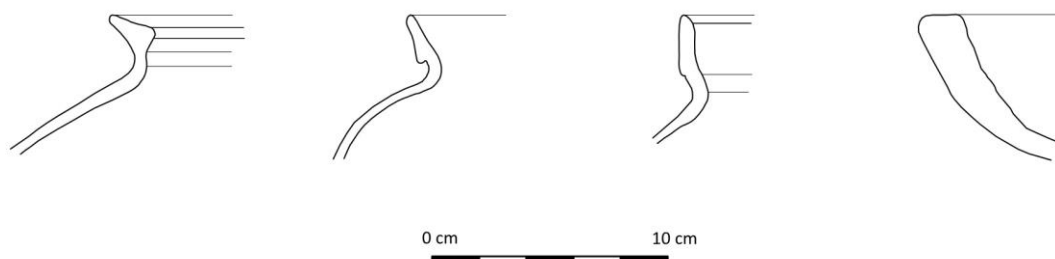
Natasja De Winter

Veel aardewerk werd er op de site Deurne Eksterlaar niet aangetroffen. Bij het vooronderzoek werden 13 fragmenten aardewerk ingezameld, bij de opgraving zelf nog eens 97 scherven, wat het totaal op 110 scherven brengt. 101 scherven zijn echter afkomstig uit éénzelfde spoor: S29.

Het aardewerk uit S29 bestaat voornamelijk uit recipiënten in fijn grijs gedraaid aardewerk, waaronder lensbodems en bodems met ont dubbelde standvinnen, twee randen van kannen met bandvormige rand, grote oren met ronde doorsnede afkomstig van grote kruiken, en de randen van drie (kogel)potten in grijs aardewerk. Twee van de potten hebben een rand met uitstaande lip die haaks op de rand staat (*Afb. 34: 1*). Een volledig gelijkende rand werd aangetroffen op de site Mechelen Arresthuis, in context C22.²³ Deze context wordt

²³ Van Holme *et al.* 2010, 106, pl. 2, 13.

gedateerd in de tweede helft van de 13^{de} eeuw of de vroege 14^{de} eeuw. Ook in context 23A van de site Mechelen Arresthuis zijn kogelpotten met dergelijke randen aanwezig.²⁴ Deze context wordt gedateerd in het laatste kwart van de 13^{de} eeuw, of het eerste kwart van de 14^{de} eeuw. De andere potrand in grijs aardewerk is een licht ondersneden bandvormige rand (Afb. 34: 2). Een grijsbakkende scherf is versierd met golvende kamstreekversiering, zoals ook in context 23A van Mechelen Arresthuis aanwezig is.²⁵



Afb. 34: 1 en 2: potten in grijs aardewerk, 3: pot met bandrand in vroeg rood aardewerk, 4: rand van vetvanger in rood geglazuurd rood aardewerk.

Naast al het grijs aardewerk werd in S29 ook één individu in protosteengoed aangetroffen (Afb. 35), drie verschillende individuen in hoogversierd aardewerk met sliblijnen en bogen (Afb. 36), één scherfje Maaslands geglazuurd witbakkend aardewerk, een rand van een vetvanger in rood geglazuurd aardewerk en een bandvormige rand van een pot in vroeg rood aardewerk.²⁶ Voor deze laatste rand is ook een gelijkend exemplaar aanwezig in context C22. Vanaf ca. 1325 is het hoogversierd aardewerk over zijn hoogtepunt heen en wordt het langzamerhand vervangen door het opkomend steengoed. Het hoogversierd aardewerk in deze context wijst dan ook op een periode niet jonger dan het eerste kwart van de 14^{de} eeuw. Protosteengoed is te dateren in de 13^{de} tot de vroege 14^{de} eeuw, wanneer het volledig versinterd steengoed het overneemt. Het aardewerk uit S29 is dus te dateren in de 13^{de} tot vroege 14^{de} eeuw, op basis van gelijkenis met aardewerk uit enkele contexten van Mechelen Arresthuis is deze datering vermoedelijk nog te vernauwen naar de tweede helft van de 13^{de} eeuw tot het eerste kwart van de 14^{de} eeuw.



Afb. 35: Protosteengoed uit S29.



Afb. 36: Hoogversierd aardewerk uit S29.

De andere sporen van de site Deurne Eksterlaar bevatten enkel kleine fragmenten gedraaid grijsbakkend aardewerk of rood aardewerk, vermoedelijk horen ze in dezelfde periode thuis, er is alleszins niks wat dat

²⁴ Van Holme *et al.* 2010, 121, pl. 10, 1-8.

²⁵ Van Holme *et al.* 2010, 119, pl. 8.

²⁶ Van Holme *et al.* 2010, 138, pl. 20, 3 en 5 (vermoedelijk is hier per ongeluk twee keer hetzelfde individu afgebeeld, en gaat het in werkelijkheid enkel om fig. 5).

tegenspreekt. Grijs aardewerk verdwijnt sowieso in de loop van de 16^{de} eeuw, dus jonger dan dat zijn de sporen die grijs aardewerk bevatten zeker niet.

2.5 DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE SITE

De meerderheid van de sporen behoort vermoedelijk tot éénzelfde site die op basis van het aangetroffen aardewerk te dateren valt in de tweede helft van de 13^e eeuw tot het eerste kwart van de 14^e eeuw (*Afb. 37*). Deze datering is vooral van toepassing op de vondstrijke waterkuil S29 en minder zeker voor de andere sporen met weinig tot geen vondsten. Gezien de enkele vondsten uit deze andere sporen de datering echter niet tegenspreken en de gelijkaardige vulling en samenstelling van deze sporen is het aannemelijk dat de sporen allen uit dezelfde periode stammen. Het is op basis van het beperkte vondstmateriaal echter niet mogelijk om te bepalen of het om één occupatie of meerdere fases gaat. Gezien de vrij vroege datering kunnen we wel reeds besluiten dat de aangetroffen sporen terug gaan tot de oudste bewoningskern van Eksterlaar.

Wat betreft de ruimtelijke indeling van de site is er een duidelijke clustering ten zuiden van greppels S23 en S31. Ten noorden hiervan werden geen sporen meer aangetroffen. Enkel de kleine paalkuil S30 en de waterkuil S29 bevonden zich ten noorden van greppel S23 en ten zuiden van greppel S31. Het lijkt er dan ook op dat we hier één of twee erf- of perceelsscheidingsgreppels hebben, waarbij zich ten zuiden een 13^e-eeuws of vroeg 14^e-eeuws erf bevindt.

Het gebrek aan gebouwplattegronden of andere herkenbare structuren en het grote verschil in sporendichtheid aan beide zijden van greppel S23 wijzen er op dat het hier om de rand van het erf gaat, en dat de gebouwen van het erf eerder een stuk verder naar het zuidoosten, langs de weg, stonden. We gaan er dan ook vanuit dat de huidige Eksterlaar een oudere voorloper moet gehad hebben, die ook op de historische kaarten is weergegeven. Mogelijk is het sporenarme deel ten noorden van greppel S23 en ten zuiden van greppel S31 een weide geweest, waarbij waterkuil S29 fungeerde als drinkpoel voor de dieren die hier graasden. Er is echter geen bewijs aangetroffen voor het uitvoeren van artisanale activiteiten op de site.

Op basis van hun scherpere aflijning en lossere vulling hebben sporen S3, S4 en S20 waarschijnlijk een recentere datering. Door het ontbreken van vondsten zijn deze sporen echter niet specifiek te dateren.

Het onderzoeksgebied is, na het verdwijnen van het aangetroffen erf, terug als landbouwgrond in gebruik genomen. Dit blijkt uit het feit dat de meeste sporen zeer ondiep bewaard zijn gebleven: waarschijnlijk zijn de aanwezige sporen grotendeels weg geploegd. Na deze fase waarbij de sporen verploegd zijn geraakt werd het onderzoeksgebied bedekt met plaggen ter verhoging van de vruchtbaarheid. Hierbij is de oorspronkelijke bodem, en de zich daarin bevindende sporen, in dit plaggendek opgenomen. De ondiepere sporen zijn hierbij verder verploegd, en de oudere sporen zijn afgetopt. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat het terrein daarna van minstens de 18^e eeuw tot het begin van de 20^e eeuw als landbouwgrond in gebruik blijft.

Het huidige onderzoek toont samen met het onderzoek dat in 2015 door het VEC op een terrein ca. 350 m ten oosten en noordoosten van het onderzoeksgebied werd uitgevoerd aan dat de kern van Eksterlaar wel degelijk terug gaat op de 13^e of vroege 14^e eeuw.

De bij beide opgravingen aangetroffen erven wijzen op een meer verspreide bewoning, bestaande uit boerderijen die los of in kleine clusters stonden. Dit past binnen het bij het bureauonderzoek geschetste beeld van de premoderne bewoning in Deurne: een dunbevolkt gebied, voornamelijk bestaande uit landbouwgronden met daar tussen boerderijen en hoeven.



Afb. 37: Opgravingsplan met aanduiding van de sporen ingedeeld per periode.

3. SAMENVATTING

Bij de opgraving aan de Eksterlaar te Deurne (Antwerpen) naar aanleiding van de bouw van een wooncomplex werd een oppervlakte van ca. 1000 m² vlakdekkend onderzocht. Hierbij werden 31 archeologische sporen aangetroffen, waarvan de meerderheid gedateerd kan worden in de 13^e tot het begin van de 14^e eeuw. Slechts drie onduidelijke, ondiepe sporen zijn later te dateren dan het aangetroffen erf.

De overgrote meerderheid van de sporen concentreerde zich in de zuidelijke helft van het onderzoeksgebied, ten zuiden van twee greppel. Deze greppels werden dan ook als perceelsscheiding geïnterpreteerd, waarbij de sporen ten zuiden de rand van een erf vormden uit de volle of late middeleeuwen. Binnen deze sporenconcentratie konden echter geen structuren of plattegronden van gebouwen onderscheiden worden. De meeste sporen waren slechts ondiep bewaard en bevatten weinig tot geen vondsten, waardoor hun functie ook onduidelijk blijft. Van één spoor (S29) was de functie wel duidelijk: een waterkuil. Het gaat hierbij om een grote kuil van ca. 2,5 m doorsnede en 1,2 m diepte met een zeer natte vulling. Waarschijnlijk strekt de site zich nog verder naar het zuiden en oosten uit, buiten het onderzoeksgebied, en bevonden zich hier de woongebouwen van het erf.

Het grootste deel (ca. 90%) van de vondsten was afkomstig uit de hierboven vermelde waterkuil S29. Hierin werd voornamelijk grijsbakkend en - in mindere mate - roodbakkend aardewerk aangetroffen, maar ook enkele scherven protosteengoed en hoogversierd aardewerk. In de andere sporen werd zowel grijsbakkend als roodbakkend aardewerk aangetroffen, maar in veel kleinere hoeveelheden.

Na deze bewoning in de 13^e tot vroege 14^e eeuw is het onderzoeksgebied terug als landbouwgrond in gebruik genomen. De sporen zijn meestal slechts ondiep bewaard, wat wijst op verploeging, en het onderzoeksgebied werd bedekt met plaggen. Hierbij is de oorspronkelijke bodem, en de zich daarin bevindende sporen, in dit plaggendeek opgenomen. Het onderzoeksgebied blijft daarna eeuwenlang in gebruik als landbouwgrond, tot het begin of midden van de 20^e eeuw wanneer de huidige woonwijken worden gebouwd.

BEHOUD IN SITU

Alle aangetroffen archeologische sporen binnen het onderzoeksgebied werden volledig onderzocht en opgegraven. De volledige zone is bijgevolg archeologie-vrij.

DEPONEREN VAN HET ENSEMBLE

Uit de Code van Goede Praktijk, 31.1:

“De overdracht van het archeologisch ensemble vindt plaats na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de rapportering (archeologienota, nota of eindverslag). Het archeologisch ensemble wordt overgedragen door de erkende archeoloog aan de eigenaar, het erkende onroerendergoeddepot of de door de eigenaar bepaalde andere bewaarplaats. Ook bij een definitieve bewaring van het archeologisch ensemble bij de erkende archeoloog zelf vindt een overdracht van tijdelijke opslag naar langdurige opslag plaats. “

“Het archeologisch ensemble bestaat uit het geheel van archeologische artefacten en onderzoeksdocumenten. Het bevat niet alleen de vondsten en de stalen, maar ook de rapportering, en alle aangemaakte en verzamelde onderzoeksdocumenten, zowel analoog als digitaal. Met betrekking tot de onderzoeksdocumenten gaat het om alle tijdens het volledige verloop van het onderzoek aangemaakte onderzoeksdocumenten, dus zowel ruwe data als verwerkte gegevens. Indien analoge documenten aangemaakt en later gedigitaliseerd werden, maken zowel de analoge documenten als de gedigitaliseerde versie daarvan deel uit van het archeologisch ensemble. Van foto's worden steeds zowel het onbewerkte originele digitale bestand als eventuele bewerkte versies opgenomen. Bij databanken gaat het niet om het datamodel van de databank, maar wel om de inhoudelijke gegevens uit de databank, die desgewenst in een ander formaat opgeslagen worden dan de oorspronkelijke databank, mits behoud van de functionaliteiten en relaties. De documentatie beperkt zich dan ook uitdrukkelijk niet tot de elementen die deel uitmaken van de rapportering en daarmee moeten ingediend worden.”

“Er wordt een inventaris opgemaakt van de overgedragen vondsten, stalen en onderzoeksdocumenten (zie 31.4 en 31.6). De inventarislijsten worden door de erkende archeoloog aan de bewaarder van het ensemble bezorgd bij de overdracht voor langdurige bewaring. De erkende archeoloog houdt een kopie van de digitale bestanden bij tot de overdracht van het archeologisch ensemble is afgerond.”

“Het ensemble wordt voor de overdracht op een dusdanige manier verpakt dat enerzijds de fysieke bewaring van alle elementen erin verzekerd wordt, en dat anderzijds het inhoudelijk verband tussen de verschillende elementen bewaard blijft. De vondsten en stalen worden correct verpakt conform de bepalingen uit hoofdstuk 30.2 “preventieve conservatie” en voldoen, in voorkomend geval, aan de aanvaardingscriteria van het erkende onroerendergoeddepot. De documentatie is opgebouwd conform de technische vereisten aan de onderzoeksdocumenten (zie hoofdstuk 6 en hoofdstuk 14).”

Het archeologisch ensemble werd tijdelijk bewaard bij *ARON bv* aan de Bremakker 35 te Bilzen tot aan de publicatie van het eindverslag. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van het eindverslag werd het in samenspraak met de initiatiefnemer definitief gedeponeerd bij het archeologisch depot van de stad Antwerpen aan de Oudeleeuwenrui 29.

We willen er op wijzen dat de eigenaar/zakelijkrechthouder het archeologisch ensemble na oplevering ervan conform afdeling 2. Verplichtingen zakelijkrechthouders en gebruikers archeologische artefacten en archeologische ensembles van het Decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed, gewijzigd bij het decreet van 4 april 2014, als een geheel dient te bewaren, in goede staat dient te behouden en voor wetenschappelijk onderzoek beschikbaar te houden (art. 5.2.1). De eigenaar/zakelijkrechthouder die het beheer van een archeologisch ensemble toevertrouwt aan een erkend onroerend erfgoeddepot, voldoet aan de hierboven vermelde verplichtingen.

Indien de bewaarplaats van de vondsten gewijzigd wordt binnen het Vlaamse Gewest, dient dit binnen 30 dagen aan het Agentschap Onroerend Erfgoed gemeld te worden (art. 5.2.2). Indien de vondsten buiten het Vlaamse Gewest gebracht worden, dient dit minstens 30 dagen voorafgaand hieraan aan het Agentschap gemeld worden (art. 5.2.3).

BIBLIOGRAFIE

Adams R., Vermeire S. & De Moor G. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, Kaartblad 15/Antwerpen*. Gent, 2002.

Alma X.J.F. & Kenemans M.C. *Bewoning in de Bronstijd, Romeinse tijd en Middeleeuwen in Eksterlaar, te Deurne – Antwerpen*. VEC-Rapport 96. Geel, 2021.

Bartels M. (red.). *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, 2 delen. Zwolle/Amersfoort, 1999.

CGP: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.

Claessens L. & Reyns N. *Archeologisch vooronderzoek Deurne - Van den Hautelei (Blok H)*. Rapporten All-Archeo 303. Bornem, 2016.

De Coninck L. *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Borgerhout 28E*. Brussel, 1960.

De Groote K. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen. Techniek, typologie, chronologie en evolutie van het gebruiksgoed in de regio Oudenaarde in de volle en late middeleeuwen (10de-16de eeuw)*, Relicta Monografieën 1, twee delen, Brussel, 2008.

Driesen P. & Van De Staey I. *Archeologienota Deurne, Eksterlaar-Van den Hautelei: Ontwikkeling van een wooncomplex incl. omgevingsaanleg*. ARON Rapport 1090. Tongeren, 2022.

Driesen P. & Vanaenrode W. *Nota Deurne, Eksterlaar & Van den Hautelei: Ontwikkeling van een wooncomplex*. ARON Rapport 1328. Bilzen, 2023.

Ervynck A., Debruyne S. & Ribbens R. *Assessment: handleiding voor een archeoloog*. Brussel, 2015.

Jacobs P., Polfiliet T., De Ceukelaire M. & Moerkerke G. *Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest, Kaartblad 15 Antwerpen*. Brussel, 2010.

Ryssaert C. & De Beenhouwer J. *Deurne - Eksterlaar, Deelrapport 2. Archeologisch vooronderzoek: proefsleuvenonderzoek langs de Kerkhofweg*. Deinze, 2014.

Van Holme N. & De Groote K. Studie van het aardewerk en bouwmaterialen, in: Vanholme (red.) *Archeologisch en historisch onderzoek Mechelen - Arresthuis (prov. Antwerpen). Historisch onderzoek, Archeologisch onderzoek en materiaalstudie*. Intern VIOE-rapport 9, 96-284. Brussel, 2010.

Verrijckt J. & Van Quaethem K. *Archeologienota Deurne, Eksterlaar*. J. Verrijckt rapport nr. 0132. Beerse, 2020.

Yperman W., Verrijckt J. & Smeets W. *Het archeologisch vooronderzoek aan de Ekstelaer te Deurne*, Archeo-rapport 324. Tienen, 2015.

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus>

<https://cai.onroerenderfgoed.be/>

BIJLAGEN

Bijlage 1: Lijst van afkortingen

Bijlage 2: Periodentabel

Bijlage 3: Fotolijst

Bijlage 4: Sporenlijst

Bijlage 5: Vondsten- en stalenlijst

Bijlage 6: Het assessmentrapport

Bijlage 7: Inplantingsplannen bestaande toestand

Bijlage 8: Allesporenplan van WP1 en WP2 op bestaande toestand

Bijlage 9: Allesporenplan van WP1 en WP2 op ontworpen toestand

Bijlage 10: Coupetekeningen en profielen

Kleur:

Blauw	BL
Bruin	BR
Donker (kleur)	DO
Geel	GE
Gevlekt	VL
Grijs	GR
Groen	GRO
Leemkleurig	LE
Licht (kleur)	LI
Oranje	OR
Paars	PA
Roest(kleurig)	ROE
Rood	RO
Wit	WI
Zwart	ZW

Samenstelling:

Baksteen	Ba
Dakpan	Dp
Fosfaat	Ff
Grind	Gr
Hout	Ho
Houtskool	Hk
Kalk	Ka
Kalksteen	Ks
Kei	Kei
Kiezel	Kz
Klei	Kl
Leem	Le
Leisteen	Lei
Mangaan	Mn
Mergel	Me
Moederbodem	Moe
Mortel	Mo
Silex	Si
Slak	Sl
Steenkool	Sk
Verbrand	Vb
Zand	Za
Zandsteen	Zs

Hoeveelheid:

Zeer weinig	zw
Weinig	w
Matig	m
Veel	v
Zeer veel	zv

Periodes:

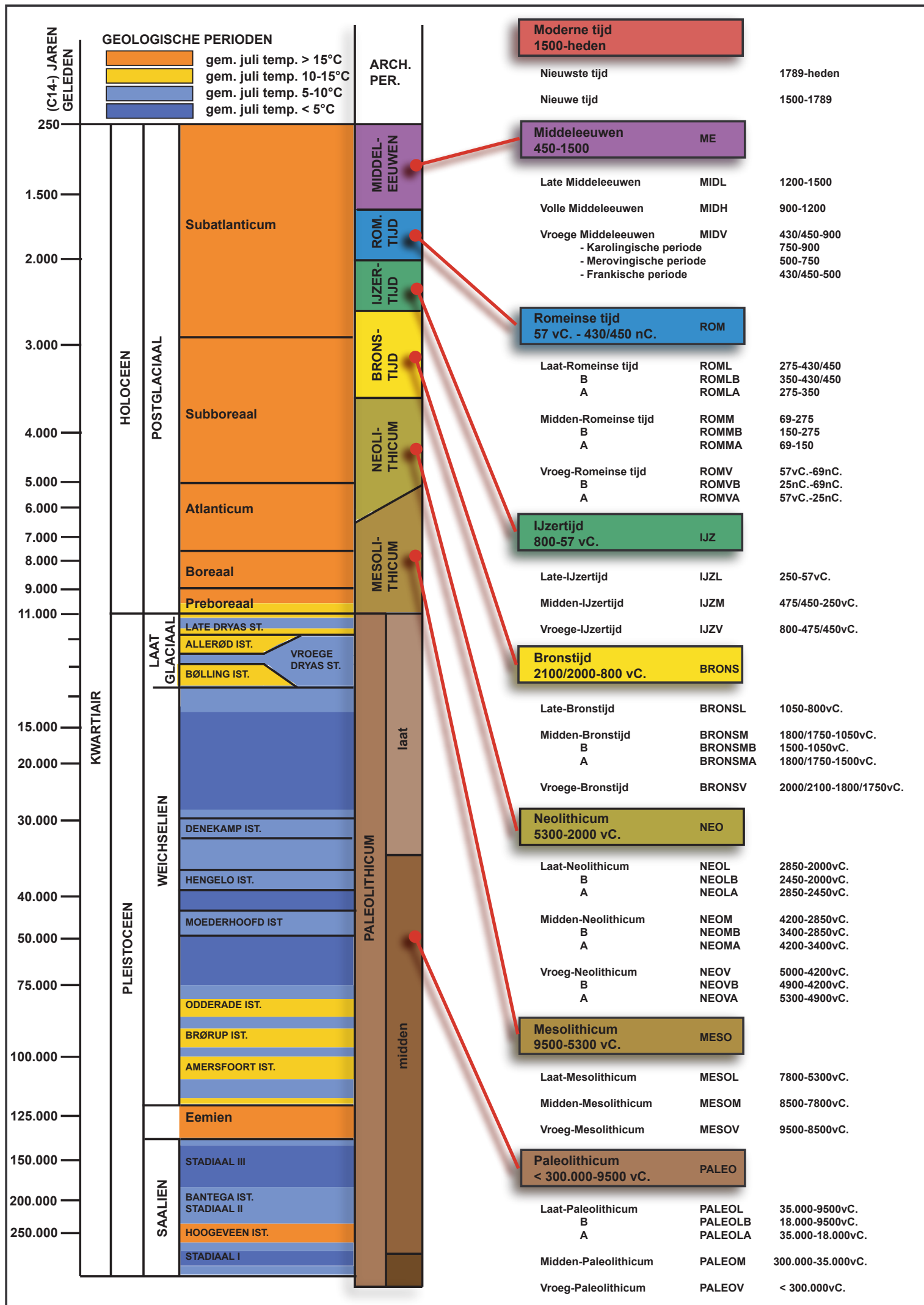
bronstijd	BRONS
- vroege bronstijd	BRONSV
- midden bronstijd	BRONSM
- late bronstijd	BRONSL
ijzertijd	IJZ
- vroege ijzertijd	IJZV
- midden ijzertijd	IJZM
- late ijzertijd	IJZL
Romeins	ROM
- vroeg-Romeins	ROMV
- midden-Romeins	ROMM
- laat-Romeins	ROML
middeleeuwen	MID
- vroege middeleeuwen	MIDV
- volle middeleeuwen	MIDVOL
- late middeleeuwen	MIDL
- postmiddeleeuws	MIDP

Materiaalcategorie:

Aardewerk	AW
Bouwkeramiek	BK
Glas	GL
Metaal	MET
Mortel	MO
Organisch	ORG
Pleisterwerk	PL
Steen	ST
Terracotta	TC

Aardewerk:

Amfoor (ROM)	AM
Bijnasteengoed (MID)	BSTG
Dolium (ROM)	DO
Dunwandig (ROM)	DW
Faïence (MIDP)	FAI
Gebronsd (ROM)	GB
Geverfd (ROM)	GV
Gladwandig (ROM en MIDV)	GW
Grijsbakkend (MID)	GRIJS
Handgevormd	HA
Kurkwaar (ROM)	KU
Lowlands (ROM)	LL
Maaslands (MID)	MAAS
Majolica (MIDP)	MAJ
Pompejaans rood (ROM)	PR
Porselein (MIDP)	POR
Protosteengoed (MID)	PSTG
Roodbakkend (MID)	ROOD
Roodbeschilderd (MID)	RBES
Ruwwandig (ROM en MIDV)	RW
Steengoed (MID)	STG
Terra nigra (ROM)	TN
Terra rubra (ROM)	TR
Terra sigillata (ROM)	TS
Witbakkend (MIDP)	WIT
Wrijfschaal (ROM)	MO



Fotolijst DE-23-EK (2023I244)

Overzicht

- 26 foto's

Vondsten

- /

Werkfoto's

- 12 foto's

Werkput 1

Vlak 1

Coupes

- CS1: 4 foto's
- CS2: 4 foto's
- CS3: 4 foto's
- CS4: 3 foto's
- CS5: 3 foto's
- CS6: 3 foto's
- CS7: 9 foto's
- CS8: 3 foto's
- CS9: 4 foto's
- CS11: 3 foto's
- CS12: 3 foto's
- CS13+14: 6 foto's
- CS16+15: 3 foto's
- CS17: 3 foto's
- CS18: 4 foto's
- CS19: 4 foto's
- CS21+20: 7 foto's
- CS23+24: 3 foto's
- CS25: 3 foto's
- CS26: 3 foto's
- CS27: 3 foto's
- CS28: 3 foto's
- CS29: 17 foto's
- CS30: 3 foto's
- CS31: 3 foto's

Sporen

- S1: 3 foto's
- S2: 3 foto's
- S3+4: 3 foto's
- S5: 3 foto's
- S6: 3 foto's
- S7: 3 foto's
- S8: 3 foto's
- S9+10: 3 foto's
- S11+12: 3 foto's
- S13+14: 3 foto's

- S15+16: 3 foto's
- S17: 3 foto's
- S18: 3 foto's
- S19: 3 foto's
- S20+21: 5 foto's
- S22: 3 foto's
- S23: 6 foto's
- S23+24+25: 5 foto's
- S26: 3 foto's
- S27: 3 foto's
- S28: 3 foto's
- S29: 4 foto's
- S30: 3 foto's
- S31: 4 foto's
- S32: 3 foto's

Vlak

- 41 foto's

Werkput 2

Vlak 1

Vlak

- 6 foto's

Spoornr	Laag	Werkput	Vlak	Gecoupeerd	Vorm coupe	Soort	Beschrijving	Vorm	Afmetingen (L x B, in cm)	Diepte (in cm)	Kleur	Samenstelling	Oriëntatie	Aflijning	Registratiedatum	Fotonummer
1	0	1	1	Ja	Komvormig	paalkuil	Onder BV en verstoring	Ovaal	120 x 80	30			NO-ZW	Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S1
1	1	1	1	Ja		Laag					GR VL LIBR	ZaLe + Sp Hk (w)			21-9-2023	DE-23-EK S1
1	2	1	1	Ja		Laag					DOGR VL LIBR	ZaLe + Sp Hk (w)			21-9-2023	DE-23-EK S1
2	0	1	1	Ja		Greppel	Onder BV en verstoring, stopt ter hoogte van PP1	Langwerpig	300 x 70				NNO-ZZW	Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S2
2	1	1	1	Ja		Laag					GR VL LIBR	ZaLe + Sp Hk (w)			21-9-2023	DE-23-EK S2
2	2	1	1	Ja		Laag					DOGR VL LIBR	ZaLe + Sp Hk (w)			21-9-2023	DE-23-EK S2
3	1	1	1	Ja		Kuil	Mogelijk rest van spitspoor/BV?	Onregelmatig	100 x 100		BRGR	ZaLe		Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S3
4	1	1	1	Ja		Kuil	Mogelijk rest van spitspoor/BV?	Onregelmatig	70 x 60		BRGR	ZaLe		Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S4
5	1	1	1	Ja		Paalkuil		Onregelmatig			BRGR	ZaLe + Hk (zw)		Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S5
6	1	1	1	Ja		Paalkuil		Ovaal	80 x 40		BRGR	ZaLe + Hk (zw)		Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S6
7	1	1	1	Ja		Onbekend	Grote kuil?	Onregelmatig			LIGR VL GR + GEGR	ZaLe		Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S7
8	0	1	1	Ja		Paalkuil met paalkern		Onregelmatig	70					Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S8
8	1	1	1	Ja		Paalkuil					BRGR VL BEI + OR	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S8
8	2	1	1	Ja		Paalkern					DOBRGR	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S8
9	1	1	1	Ja		Onbekend		Onregelmatig	150 x 70		BEGR VL GEBEI	ZaLe + Sp Hk (zw)		Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S9
10	1	1	1	Ja		Onbekend	Deel van S9								21-9-2023	DE-23-EK S10
11	1	1	1	Ja		Paalkuil		Onregelmatig	90		LIGRBRR	ZaLe + Hk (zw)		Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S11
12	1	1	1	Ja		Paalkuil		Onregelmatig	60 x 40		BEI + GE + GR VL BR	ZaLe + Hk (zw)			21-9-2023	DE-23-EK S12
13	1	1	1	Ja		Paalkuil	Lijkt op S17, S21 en S22	Vierkant	25 x 25		LIGR	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S13
14	1	1	1	Ja		Kuil		Onregelmatig	150 x 80		BRGR VL BEI	ZaLe + Hk (zw)		Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S14
15	1	1	1	Ja		Paalkuil		Onregelmatig	35		BRGR VL BEI + WIGE	ZaLe + Hk (zw)		Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S15
16	1	1	1	Ja		Paalkuil		Afgeronde rechthoek	45 x 30		BRGR VL BEI + WIGE	ZaLe + Hk (zw)		Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S16
17	1	1	1	Ja		Paalkuil		Onregelmatig	30 x 20		BRGR VL BEI + WIGE	ZaLe + Hk (zw)		Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S17
18	1	1	1	Ja		Paalkuil		Onregelmatig	60 x 50		BRGR	ZaLe + Hk (zw)		Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S18
19	1	1	1	Ja		Kuil		Onregelmatig	200 x 150		BRGR VL BEI + GE + OR	ZaLe + Hk (zw)		Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S19
20	0	1	1	Ja		Kuil	Recenter spoor	Onregelmatig	150 x 100					Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S20
20	1	1	1	Ja		Laag					ZWGR	ZaLe + Sk (w) + Hk (zw)			21-9-2023	DE-23-EK S20
20	2	1	1	Ja		Laag					BRGR VL OR + GE	ZaLe + Sp Ba (w) + Hk (zw)			21-9-2023	DE-23-EK S20
21	1	1	1	Ja		Paalkuil		Onregelmatig	40 x 30		LIGR VL BEI	ZaLe		Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S21
22	1	1	1	Nee		Natuurlijk	Natuurlijk spoor	Onregelmatig	30 x 30		LIGR VL OR	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S22
23	1	1	1	Ja		Greppel	S1 bij proefsleuvenonderzoek	Langwerpig	40 cm breed		DOBRGR	ZaLe + Sp Ba (m) + Hk (m)		Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S23
24	0	1	1	Ja		Kuil	Kuil onder S23	Langwerpig	180 x 80					Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S24
24	1	1	1	Ja		Laag					BEI + BR VL GR	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S24
24	2	1	1	Ja		Laag					DOBRGR VL OR	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S24

25	0	1	1	Ja	Kuil		Onregelmatig	120 x 100					Duidelijk	21-9-2023	DE-23-EK S25
25	1	1	1	Ja	Laag					GE + BR	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S25
25	2	1	1	Ja	Laag					DOBRGR VL GE	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S25
26	0	1	1	Ja	Kuil	Vreemde vorm	Onregelmatig	180 x 50					Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S26
26	1	1	1	Ja	Laag					DOZWGR	ZaLe + Hk (w)			21-9-2023	DE-23-EK S26
26	2	1	1	Ja	Laag					LIGR VL BEI, GR	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S26
27	0	1	1	Ja	Kuil	Vreemde vorm	Onregelmatig	180 x 50					Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S27
27	1	1	1	Ja	Laag					DOZWGR	ZaLe + Hk (w)			21-9-2023	DE-23-EK S27
27	2	1	1	Ja	Laag					LIGR VL BEI, GR	ZaLe			21-9-2023	DE-23-EK S27
28	1	1	1	Ja	Paalkuil		Rond	20		GR, LGR	ZaLe		Vaag	21-9-2023	DE-23-EK S28
29	0	1	1	Ja	Waterkuil	S2 bij proefsleuvenonderzoek, veel AW in vergelijking met andere sporen, ingestort na couperen, zeer nat, wel bemonsterd	Ovaal						Duidelijk	22-9-2023	DE-23-EK S29
29	1	1	1	Ja	Laag									22-9-2023	DE-23-EK S29
29	2	1	1	Ja	Laag									22-9-2023	DE-23-EK S29
29	3	1	1	Ja	Laag									22-9-2023	DE-23-EK S29
29	4	1	1	Ja	Laag					DOGR	ZaLe + Hk (m) + Org (w)			22-9-2023	DE-23-EK S29
30	1	1	1	Ja	Paalkuil		Onregelmatig	30 x 20		BRGR	ZaLe + Roe (w)		Vaag	22-9-2023	DE-23-EK S30
31	1	1	1	Ja	Greppel	S3 bij proefsleuvenonderzoek, zeer ondiep, deels weg, 2 grachten met 1 vulling	Onregelmatig			LIBRGR	ZaLe + Roe (zw)		Vaag	22-9-2023	DE-23-EK S31
32	1	1	1	Nee	Greppel	Deel van greppel S31, niet gecoupeerd	Ovaal	100 x 60		GR VL LIBR	ZaLe + Roe (zw)	O-W	Vaag	22-9-2023	DE-23-EK S32

Vondst	Staal	Werkput	Vlak	Spoor	Laag	Periode	Materiaal	Soort	Vorm	Type	Datum begin	Datum eind	R	W	B	O	MAI	Afwerking	Versiering	Plaats versiering	Baksel	Foto	Opmerkingen	Datum inzameling	Wijze inzameling	Invoer door	Datum invoer
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	/	/			0	51	0	0	51	Reducerend			/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	/	/			0	3	0	0	3	Reducerend	Ribbel		/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk, ribbels	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	ROOD	/	/			0	2	0	0	2				/	Nee	Geen glazuur	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	ROOD	/	/			0	0	1	0	1	Loodglazuur			/	Nee	Standring, volledige binnenzijde geglazuurd.	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	ROOD	Vetvanger	/			1	0	0	0	1	Loodglazuur			/	Nee	Eenvoudige rand, afgeplat aan de bovenzijde	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	MAAS	/	/			0	1	0	0	1	Loodglazuur			MV-TG2	Nee	/	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	PSTG	/	/	1200	1325	0	3	0	0	1	Bruine engobe			/	Nee	Geen glazuur	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	HOOG	/	/			0	3	0	0	1	Loodglazuur	Sliblijnen		/	Nee	/	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	HOOG	/	/			0	3	0	0	1	Koperoxide; Loodglazuur	Sliblijnen		/	Nee	/	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	HOOG	/	/			0	4	0	0	1	Koperoxide; Loodglazuur	Sliblijnen		/	Nee	/	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	/	/			0	0	2	0	2	Reducerend			/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk. Lensbodems	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	/	/			0	0	3	0	3	Reducerend			/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk. Lensbodems met aanzet standvin	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	/	/			0	0	2	0	1	Reducerend			/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk. Standvin	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	/	/			0	0	1	0	1	Reducerend			/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk. Licht holle bodem	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	Kan/kruik	Van Holme et al 2010, R18			1	0	0	0	1	Reducerend			/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk. Bandvormige rand met doorn	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	Pot	Van Holme et al 2010, R33			1	0	0	0	1	Reducerend			/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk. Rand met lange, naar buiten geknikte tot haaks staande, afgevlakte lip. Dia meter rand 18 cm,	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	Kan/kruik				0	0	0	1	1	Reducerend			/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk. Rolrond oor, nog net aanzet van rand te zien. Vermoedelijk korte bandvormige rand	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
1	Nee	1	1	29	3		AW	GRIJS	/				0	0	0	4	4	Reducerend			/	Nee	Gedraaid fijn grijs aardewerk. Rolronde oren, van grote individuen, vermoedelijk kannen/kruiken	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:14:27
2	Nee	1	1	29	1		AW	GRIJS	/	/			0	1	0	0	1	Reducerend			/	Nee	Gedraaid grijs aardewerk. Hard gebakken donkergrijze scherf, met zandverschraling	22/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:25:06
2	Nee	1	1	29	1		BK	ROOD	Dakpan	/			0	0	0	1	1				/	Nee	Klein fragment van een dakpan	22/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:35:03
3	Nee	1	1	14			AW	ROOD	/	/			0	1	0	0	1	Loodglazuur			/	Nee	Vlekken loodglazuur aan buitenzijde, volledig geglazuurd aan binnenzijde	22/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:39:23
3	Nee	1	1	14			AW	GRIJS	/	/			0	1	0	0	1				/	Nee	Gedraaid grijs aardewerk. Hard gebakken donkergrijze scherf met zandverschraling	22/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:39:23
4	Nee	1	1	0	Plag boven S1		AW	WIT	/	/			0	1	0	0	1				/	Nee	Geen glazuur	22/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:39:43
5	Nee	1	1	2	2		AW	GRIJS	/	/			0	2	0	0	2	Reducerend			/	Nee	Gedraaid grijs aardewerk. Een scherf zeer fijn grijs baksel, andere scherf grijs baksel met zandverschraling	22/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:43:57
6	Nee	1	1	20			BK	ROOD	/	/			0	0	0	1	1				/	Nee	Zeer klein fragment, aan één kant ruw.	22/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:44:09
7	Ja	1	1	26	1		ORG	HK	/	/			0	0	0	0					/	Nee	/	22/09/2023	Handverzameld		31/10/2023 13:49:51
8	Ja	1	1	27	1		ORG	HK	/	/			0	0	0	0					/	Nee	/	22/09/2023	Handverzameld		31/10/2023 13:53:25
9	Nee	1	1	26	1		BK	ROOD	/	/			0	0	0	1	1				/	Nee	Zeer klein fragment, niet uit te maken van wat afkomstig	22/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	31/10/2023 13:57:55

10	Nee	1	1	2	1		AW	GRIJS	/	/			0	3	0	0	3	Reducerend			/	Nee	Gedraaid grijs aardewerk. Twee scherven grijs baksel met fijne zandvershraling, andere scherf donkergrijze kern met meer en iets grovere zandvershraling.	22/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	11/03/2024 13:59:40
11	Ja	1	1	24	2		ORG	VB BOT	/	/			0	0	0	0				/	Nee	/	22/09/2023	Handverzameld			31/10/2023 14:00:30
12	Nee	1	1	12			AW	ROOD	/	/			0	0	1	0	1	Loodglazuur			/	Nee	Zeer klein fragment van uitgeknepen standring. Loodglazuur aan binnenzijde, kleine spatjes aan buitenzijde	25/09/2023	Handverzameld	De Winter, N.	31/10/2023 14:04:53
13	Ja	1	1	23	4		ORG		/	/			0	0	0	0				/	Nee	/	22/09/2023	Handverzameld			31/10/2023 14:05:01
													3	79	10	8											

BIJLAGE 6: HET ASSESSMENTRAPPORT

INLEIDING: WAT IS EEN ASSESSMENT?

Een assessment is een beargumenteerde inschatting van het potentieel voor kennisvermeerdering van een terrein en de aanwezige archeologische site, én van de vondsten, stalen, sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren die deel uitmaken van die archeologische site. De inschatting van het potentieel is daarbij zowel gebaseerd op wetenschappelijke waarnemingen als op interpretatie.

Door deze inschatting is het assessment tegelijk ook een motivering voor de selectie van onderzoek: het bepaalt welk onderzoek zinvol is als exploitatie van het aanwezige potentieel, en tegelijk de kaders waarbinnen dit onderzoek moet plaatsvinden. Een assessment beoogt dus niet het uitkiezen van archeologische sites of delen van een archeologisch ensemble op zich, maar wel het selecteren van onderzoek dat daarop moet of kan gebeuren.

Het doel van het assessment is te onderbouwen wat er verder qua onderzoek moet gebeuren op het ingezamelde archeologisch ensemble. Dat kan niets zijn, of een gedeeltelijke of volledige verwerking met het oog op het beantwoorden van de vraagstellingen. Het kan ook neerkomen op het aanduiden van onderzoekspotentieel dat niet past binnen het kader van het project maar eventueel wel in een ander, toekomstig kader. Op basis van deze onderbouwing wordt de uiteindelijke onderzoeksaanpak binnen het archeologisch project bepaald.

Het assessment gebeurt op drie niveaus: dat van de vondsten en stalen, in relatie met de sporen, dat van de archeologische structuren, en dat van de archeologische site als geheel.

Het assessment van de vondsten en de stalen gebeurt in continue wisselwerking met het assessment van de sporen. De vondsten bepalen bv. voor een deel of het spoor dateerbaar is (*terminus post quem*). Ook is de kwaliteit van de vondsten (voldoende aantal, tafonomische duiding, onderlinge samenhang, ...) bepalend voor de mogelijkheid tot interpretatie van het spoor. De harmonie of dissonantie van de verschillende materiaalcategorieën bepaalt voor een groot deel het potentieel van elk individueel spoor. Omgekeerd bepalen de kwaliteiten van het spoor (goede aflijning, afwezigheid van verstoring, mogelijkheid tot functionele interpretatie, ...) het wetenschappelijk potentieel van de vondsten die erin vervat zitten.

Eenmaal die stap is gezet, gaat het assessment naar het niveau van de structuren waarbij opnieuw sporen met veel potentieel ervoor zullen zorgen dat bepaalde structuren hoog worden ingeschat (of net andersom). Ook hier is het echter mogelijk dat interessante structuren sporen met weinig potentieel bevatten, en omgekeerd. Dezelfde redeneringen gelden op het niveau van het geïntegreerde assessment van de structuren en de archeologische site op zich.

Uit deze drie niveaus van assessment ontstaat een overzicht van het kennispotentieel van het archeologisch ensemble. Dan kan worden beslist binnen welk kader dit potentieel moet geëxploiteerd worden. Vervolgens wordt in functie van vraagstellingen een onderzoeksstrategie opgesteld die wordt uitgevoerd via een selectieve analyse van de structuren, de sporen en de vondsten, en uiteindelijk leidt tot een antwoord op de gestelde vragen.¹

Onderstaande tekst is een geschreven weerslag van het assessment dat na de opgraving werd uitgevoerd.

¹ Erynck *et al.* 2015, 11-15.

1 HET ASSESSMENT VAN DE SPOREN

1.1 TERREINMETHODEN EN OMGEVINGSFACTOREN

Voor een uitgebreide beschrijving van de methodiek gehanteerd bij de opgraving verwijzen we naar de desbetreffende paragraaf in de hoofdttekst.

In september 2023 werd er op een terrein tussen de Eksterlaar en de Van den Hautelei in Deurne een archeologische site opgegraven. Dit gebeurde in het kader van de bouw van een wooncomplex. Op basis van het voorgaande proefsleuvenonderzoek was een zone afgebakend in de zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied waar een archeologische site aanwezig was die vlakdekkend opgegraven diende te worden, met de mogelijkheid om deze zone uit te breiden indien de sporen zich verder uitstrekten. Dit laatste bleek echter niet nodig te zijn. Hoewel het om een opgraving in een dichtbebouwd gebied ging, betrof het hier geen historisch stadscentrum en hoefde er slechts één vlak aangelegd te worden.

1.2 INVENTARIS

In totaal werden er 31 spoornummers uitgeschreven. Uit acht sporen werden vondsten ingezameld. Op basis hiervan konden deze sporen gedateerd worden in de late middeleeuwen, meer specifiek de 13^e of vroege 14^e eeuw. Het merendeel van deze sporen waren kuilen of paalkuilen van wisselend formaat en samenstelling, maar er werden ook drie greppels aangetroffen. Er konden geen structuren of gebouwplattegronden onderscheiden worden.

1.3 POTENTIEEL OP KENNISWINST

Hoewel sommige sporen deels vergraven waren door latere verstoringen en ze ook vaak slechts ondiep bewaard waren, bieden de meeste sporen wel een potentieel op kenniswinst. Zoals hierboven gezegd dateren de meeste sporen waarschijnlijk uit de 13^e of vroege 14^e eeuw, waardoor ze een beter beeld kunnen bieden van de bewoning in middeleeuws Deurne.

1.4 VERDERE ANALYSE

In de nabije omgeving hebben al meerdere proefsleuvenonderzoeken en opgravingen plaatsgevonden, waarbij ook sporen uit de middeleeuwen zijn aangetroffen. De informatie uit deze opgraving kan hiermee vergeleken worden om te zien of er zich in de omgeving andere sites uit dezelfde periode bevonden.

2 HET ASSESSMENT VAN DE VONDSTEN

De aangetroffen vondsten worden in wat volgt niet per spoor of spoorcombinatie behandeld, maar op het niveau van de archeologische site op zich (DE-23-EK / 2023I229). De structuur van dit rapport volgt de indeling zoals opgenomen in hoofdstuk 22.3.2 van de Code Goede Praktijk: Assessment van vondsten.

2.1 TERREINMETHODIEK EN OMGEVINGSFACTOREN

Alle vondsten werden met de hand ingezameld bij een vlakdekkende opgraving waarbij één vlak werd aangelegd. De sporen in dit vlak werden na het couperen volledig leeggemaakt, waarbij alle aanwezige vondsten werden ingezameld. Van contexten die zich hiertoe leenden, werden ook stalen genomen (cfr. infra). Het grootste deel van het handverzamelde materiaal komt uit afvalcontexten of secundaire deposities, zoals opvullingen van kuilen en greppels.

Na de opgraving werden alle vondsten gewassen en uitgesorteerd en verpakt per materiaalcategorie en voorzien van de in de CGP vastgelegde identificatiegegevens op een watervast label. Vervolgens werd per materiaalcategorie een assessment van de ingezamelde vondsten gemaakt.

2.2 ASSESSMENT VAN HET AARDEWERK

Natasja De Winter, Sid Skrabanja

2.2.1 METHODEN EN TECHNIEKEN

Het aardewerk werd gewassen, gedroogd en verpakt. Vervolgens werd alles gesorteerd op spoornummer. Per spoornummer werd vervolgens door middel van een visuele inspectie beslist welke contexten sterk vermengd waren. Vanwege de relatief kleine hoeveelheid vondsten werd beslist om al het aardewerk te analyseren.

2.2.2 INVENTARIS

In totaal werd er één kistje met aardewerk ingezameld. Het betreft in totaal 97 scherven, waarvan er 88 afkomstig waren uit S29 en de rest verspreid over de andere sporen voorkwam. Het aardewerk is allemaal te dateren in de 13^e of het begin van de 14^e eeuw.

2.2.3 CONSERVATIEPROBLEMATIEK

De bewaringstoestand van de fragmenten aardewerk is goed. Er is geen preventieve of stabiliserende conservatie nodig voor deze materiaalgroep.

2.2.4 POTENTIEEL OP KENNISWINST

Het aardewerk biedt vooral potentieel naar datering van de site en de contexten toe, vooral wat betreft de datering van de site en het bepalen van een mogelijke fasering.

2.2.5 VERDERE ANALYSE

Omdat er sprake is van relatief weinig aardewerk werd besloten om al het bij de opgraving ingezamelde aardewerk te analyseren.

Het aardewerk zal worden gesorteerd per spoor en per vondstnummer. Het zal worden ingedeeld naar soort, baksel, vorm, type en versiering. Binnen elke groep die op deze manier ontstaat, zal het aardewerk tot op bakselniveau beschreven worden en het aantal fragmenten (R=Rand, W=Wand, B=Bodem, O=Overig) geteld. De determinatie van de baksels gebeurt enkel op basis van de macroscopische kenmerken van de fragmenten. Scherven van hetzelfde individu uit verschillende vondstnummers van éénzelfde context worden aan elkaar gelinkt en als één individu geteld.

Er komen enkele scherven in aanmerking om verlijmd te worden.

2.3 ASSESSMENT VAN HET BOUWKERAMISCH MATERIAAL

Sid Skrabanja

2.5.1 METHODEN EN TECHNIEKEN

De bouwkeramiek werd gewassen, gedroogd, en verpakt. Vervolgens werd alles gesorteerd op spoornummer. Per spoornummer werd vervolgens door middel van een visuele inspectie beslist welke contexten sterk vermengd waren. Vanwege de relatief kleine hoeveelheid vondsten werd besloten om al het bouwkeramisch materiaal te analyseren.

2.5.2 INVENTARIS

In totaal werden er in drie verschillende contexten drie fragmenten bouwkeramiek aangetroffen. Bij zeker één van deze gaat het om een fragment van een dakpan, bij de andere twee fragmenten is dit niet te bepalen.

2.5.3 CONSERVATIEPROBLEMATIEK

Er is geen preventieve of stabiliserende conservatie nodig voor deze materiaalgroep.

2.5.4 POTENTIEEL OP KENNISWINST

Deze vondsten kunnen informatie geven over hoe de gebouwen op het middeleeuwse erf waren opgebouwd en over eventuele verbouwingen.

2.4 ASSESSMENT VAN STEEN

2.5.1 METHODEN EN TECHNIEKEN

De steenvondsten werden gewassen, gedroogd, verpakt en vervolgens gesorteerd op spoornummer. Omdat het maar om één vondst ging, werd deze wel geanalyseerd.

2.5.2 INVENTARIS

Er werd slechts één fragment steen uit één spoor ingezameld. Waarschijnlijk gaat het om een stuk verbrande leisteen.

2.5.3 CONSERVATIEPROBLEMATIEK

Er is geen preventieve of stabiliserende conservatie nodig voor deze materiaalgroep.

2.5.4 POTENTIEEL OP KENNISWINST

Gezien het hier gaat om een verbrand stuk leisteen is dit waarschijnlijk afkomstig van het dak van een gebouw dat afgebrand is. Dit kan meer informatie opleveren over verschillende bewoningsfases binnen deze site.

3 HET ASSESSMENT VAN DE STALEN

3.1 OMGEVINGSFACTOREN

De aangetroffen sporen waren over het algemeen zeer arm aan organisch materiaal. S26 en S27 bevatten beide iets meer houtskool dan de andere sporen, waardoor van beide een houtskoolstaal werd ingezameld. Daarnaast werd uit de onderste laag 4 van S29 een zeefstaal ingezameld en uit S24 een staal verbrand bot.

3.2 INVENTARIS

In totaal werden er vier stalen genomen: twee houtskoolstalen, één staal verbrand bot en één zeefstaal.

3.3 METHODEN EN TECHNIEKEN

Alle op het terrein genomen stalen werden na het beëindigen van het veldwerk opgenomen in de vondstendatabank. Omdat na afloop van het veldwerk echter werd besloten dat het niet nodig was om deze stalen verder te analyseren, werden deze afgestoten.

3.4 CONSERVATIEPROBLEMATIEK

Aangezien de stalen na het einde van het veldwerk zijn afgestoten, is er geen preventieve of stabiliserende conservatie nodig voor deze materiaalgroep.

3.5 POTENTIEEL OP KENNISWINST

Het aangetroffen aardewerk is voldoende om de site goed te kunnen dateren. Het toepassen van C14-datering op de stalen zal zodoende weinig nieuwe informatie opleveren. Het potentieel op kenniswinst van deze stalen is dan ook zeer klein, waardoor ze niet verder geanalyseerd zullen worden.

4 HET ASSESSMENT VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

4.1 BEWARINGSTOESTAND

De aangetroffen site was matig goed bewaard. Het aanwezige plaggendek heeft de middeleeuwse sporen deels beschermd tegen verdere afgraving en omploeging. Desondanks geeft de zeer ondiepe bewaring van veel sporen wel aan dat er vóór het ontstaan van dit plaggendek delen van de sporen al weggegraven of weg geploegd zijn geweest.

4.2 CHRONOLOGISCH KADER

Al het aangetroffen aardewerk is te dateren in de 13^e of vroege 14^e eeuw. Dit geldt zowel voor de grote hoeveelheid vondsten uit S29 als voor de sporadisch in andere sporen aangetroffen scherven. Deze eenduidige datering wijst erop dat er binnen de site geen verdere fasering te onderscheiden is.

4.3 INTERPRETATIE

Vrijwel alle aangetroffen sporen lijken te behoren tot een 13^e of vroeg-14^e eeuws boerenerf. De ruimtelijke verspreiding van de sporen wijst erop dat de site zich juist op de noordelijke rand of in de noordwestelijk hoek van het erf bevindt, en dat de eigenlijke gebouwen een stuk verder naar het zuidoosten gestaan zullen hebben.



Van den Hautelei



R----ST

PROJECT
197EKST
Eksterhof - Deurne

FASE
SO

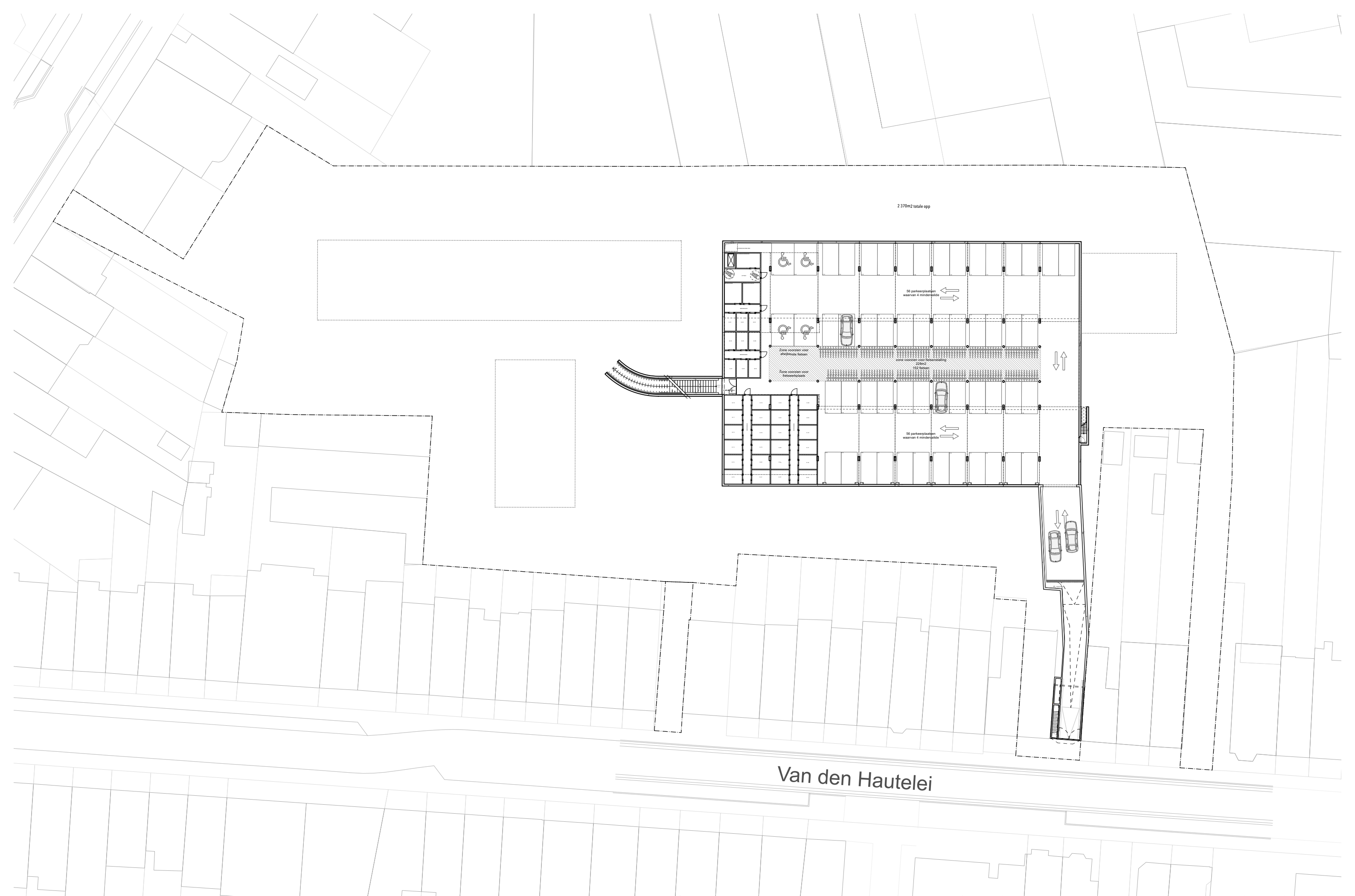
TITEL
INPLANTING

SCHAAL
1:500

CODE
XX

REVISIE
-

DATUM
13.03.22



R-ST

PROJECT
197EKST
Eksterhof - Deurne

FASE
SO

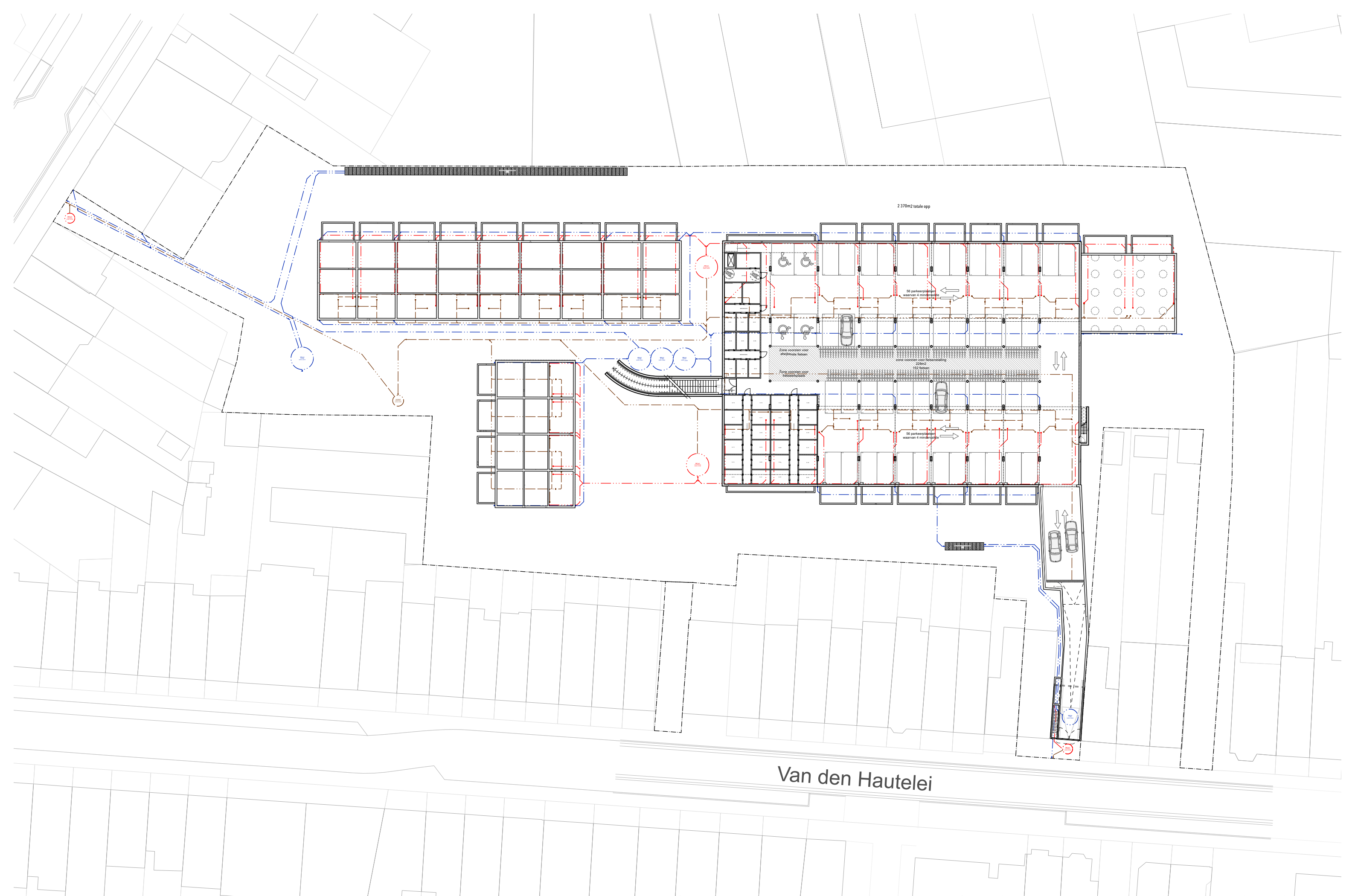
TITEL
PARKING - 1

SCHAAL
1:500

CODE
XX

REVISIE
-

DATUM
13.03.22



Van den Hautelei



R-ST

PROJECT
197EKST
Eksterhof - Deurne

FASE
SO

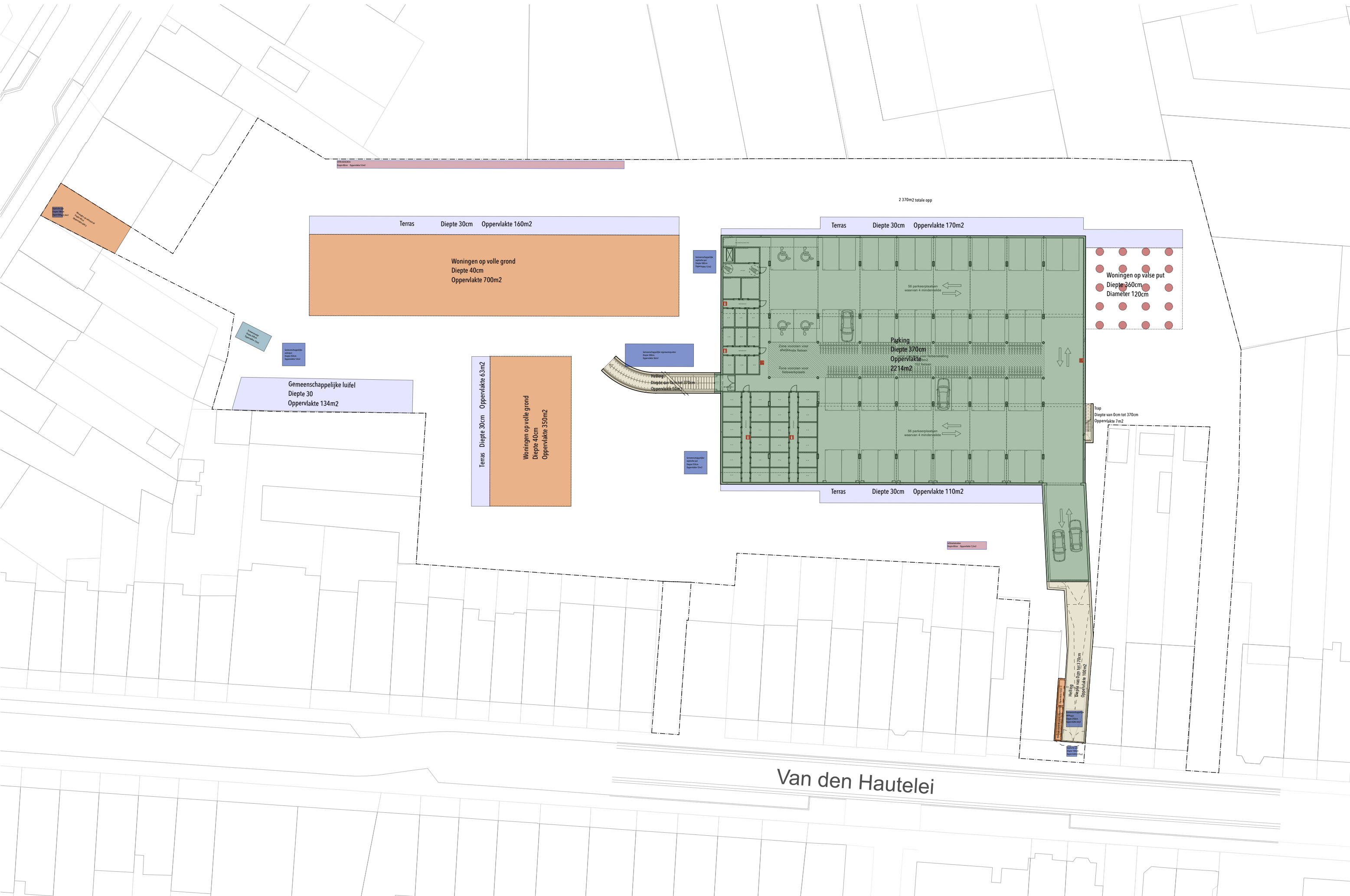
TITEL
Rioleringsplan

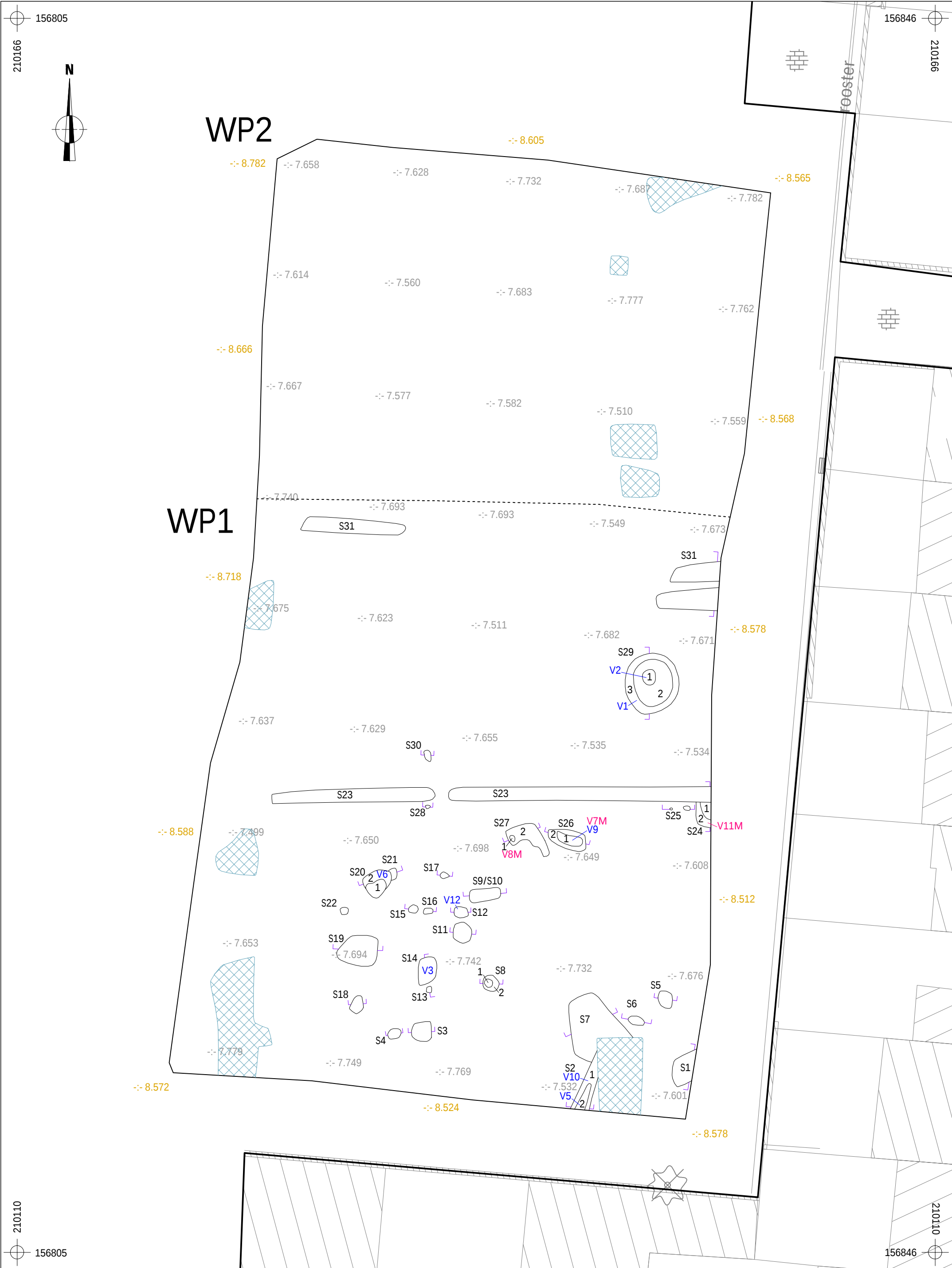
SCHAAL
1:500

CODE
XX

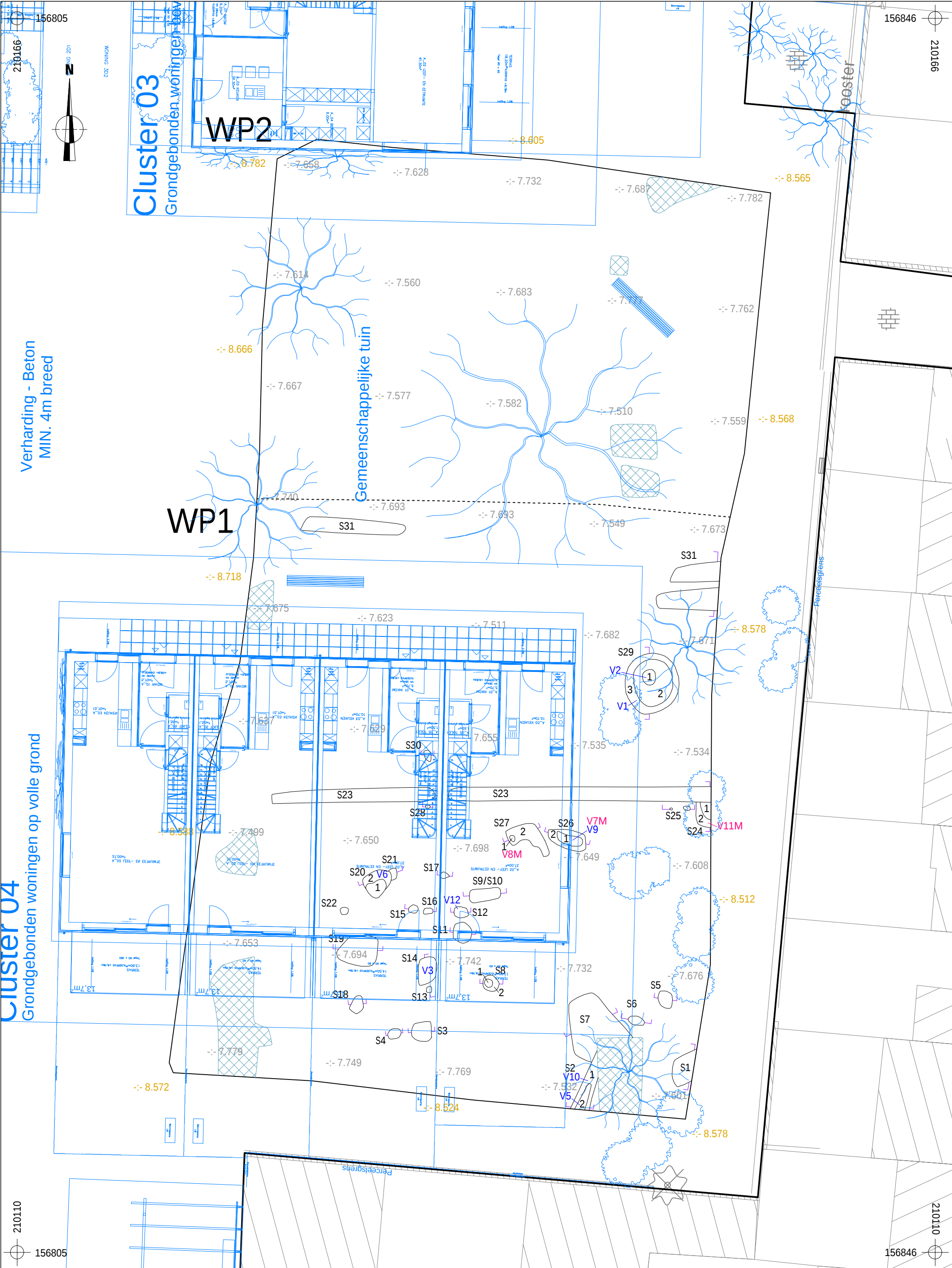
REVISIE
-

DATUM
13.03.22

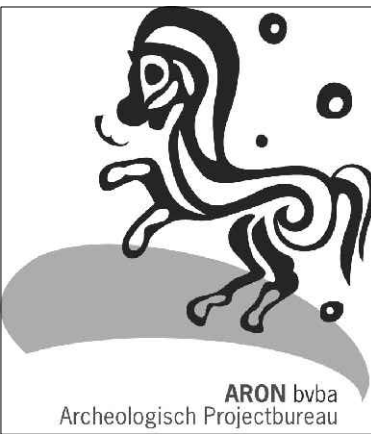
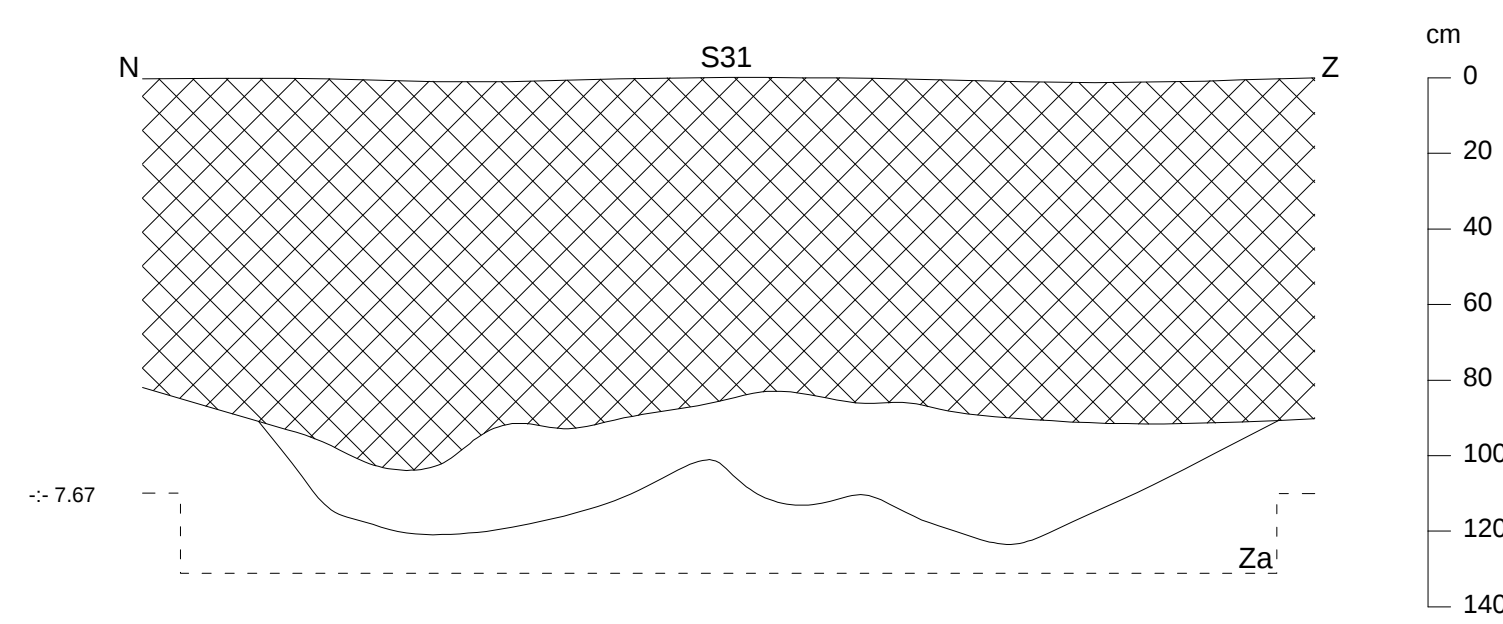
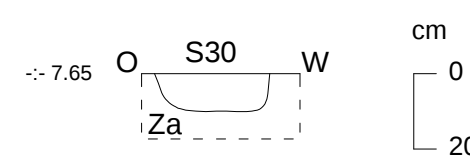
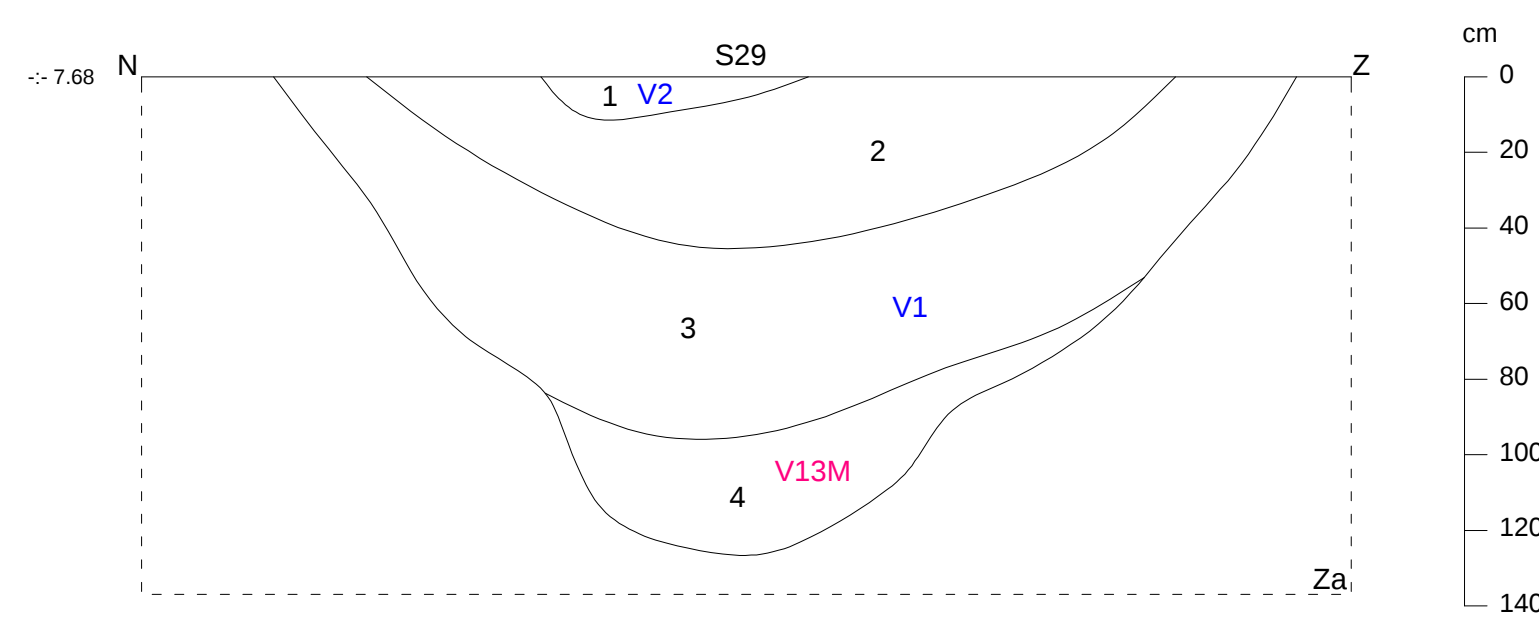
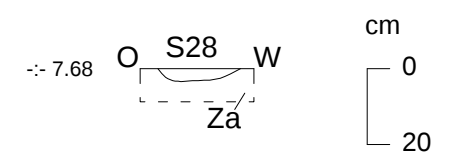
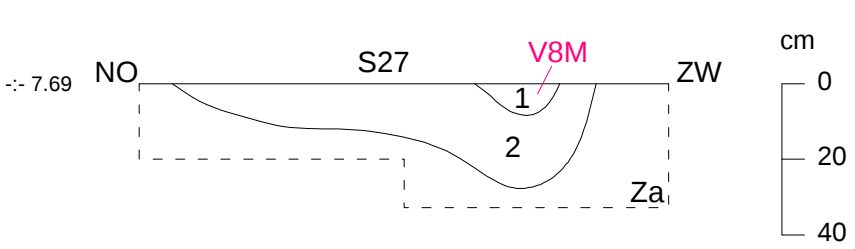
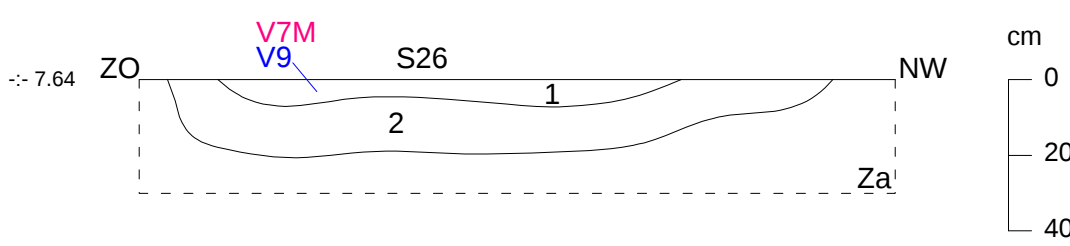
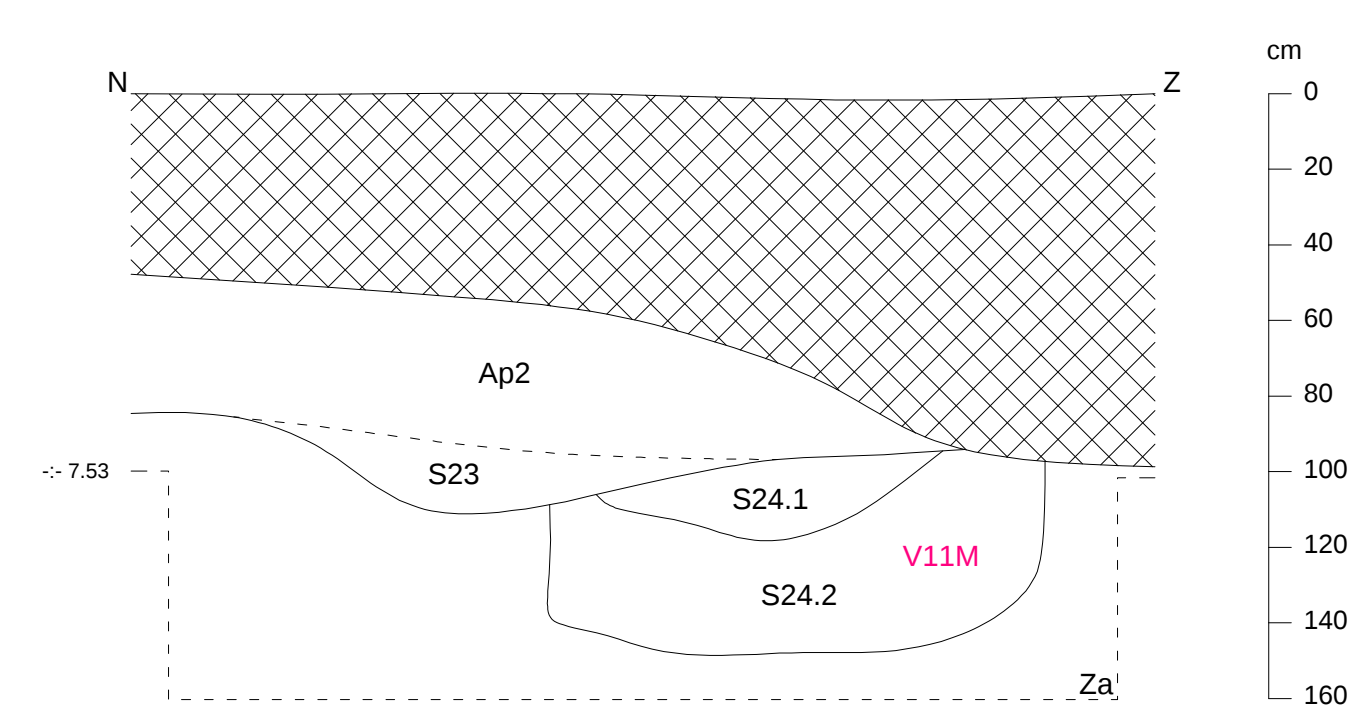
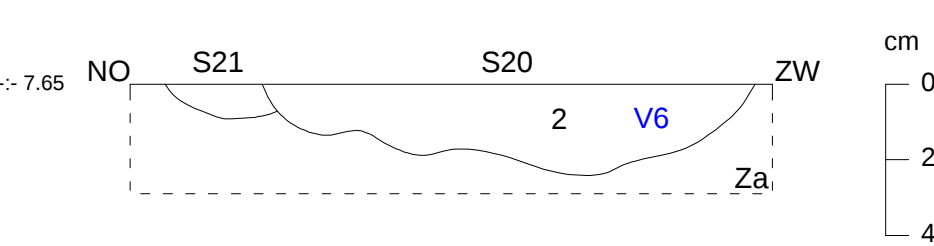
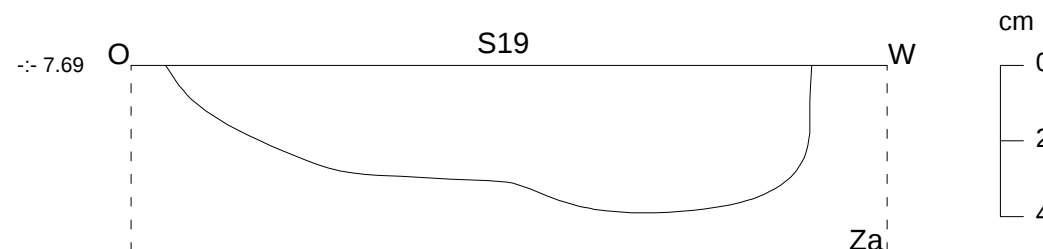
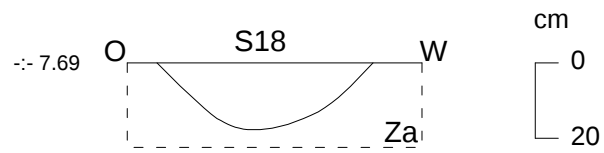
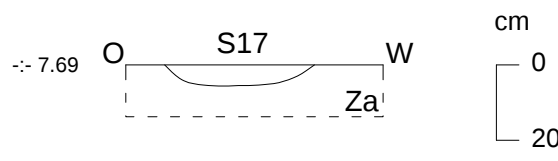
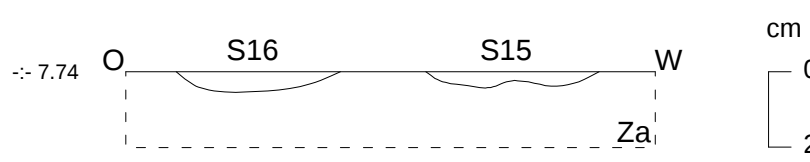
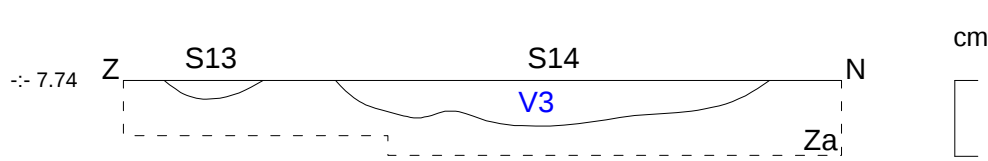
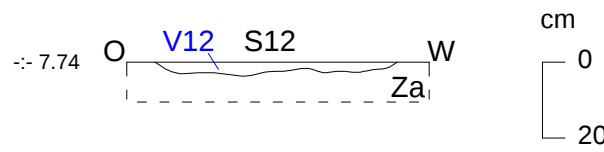
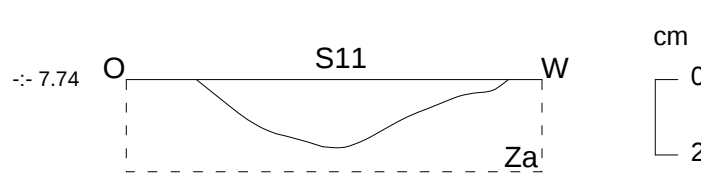
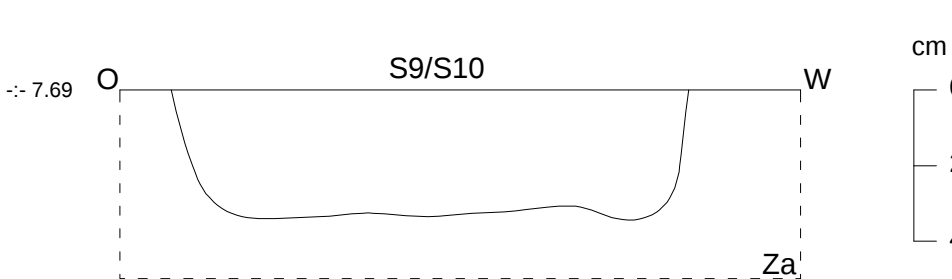
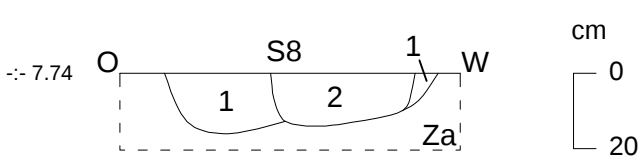
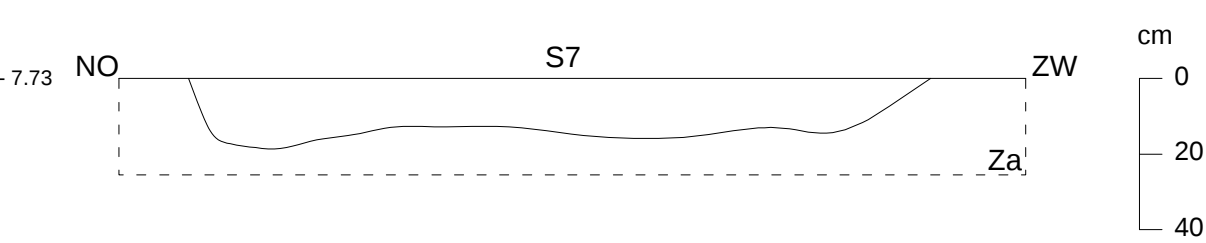
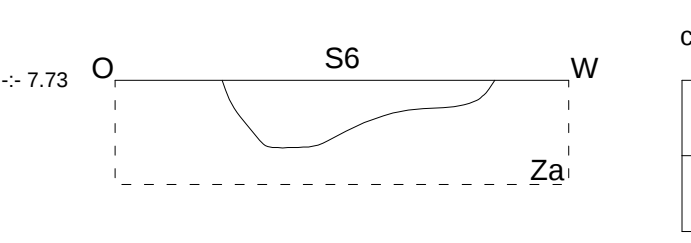
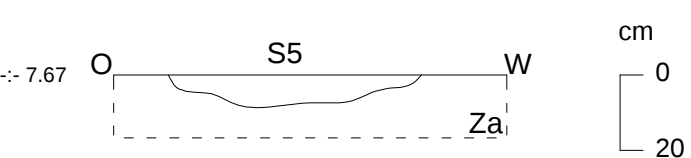
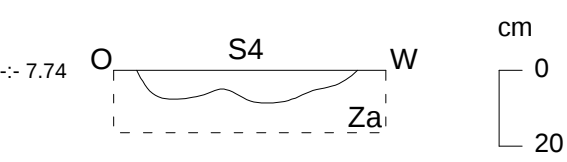
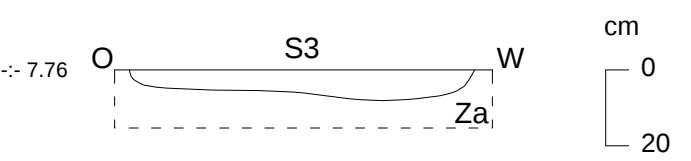
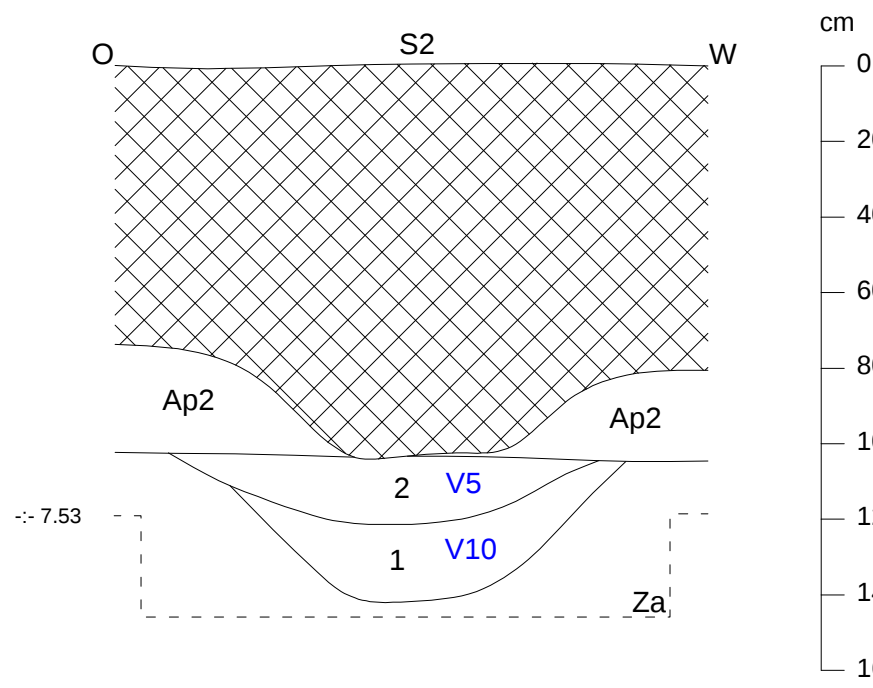
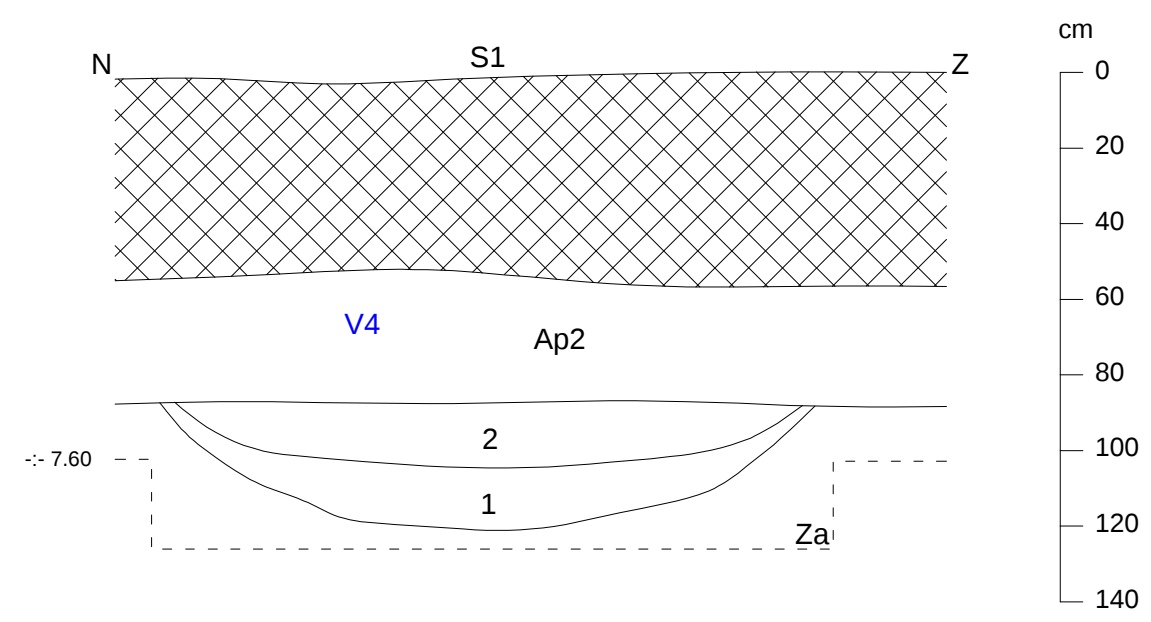




	2023I224 DE-23-EK	Onderwerp		Datum		Legende						
		Overzichtsplan op bestaande toestand		Mei 2024			Rand werkput	1	Laagnummer		Verstering	-:- 8.428
	Deurne - Eksterlaar	Schaal 1 : 150 			Spoorcontouren	V1	Vondstnummer		Coupe			
				S1	Spoornummer	V1M	Monsternummer	-:- 7.654	Hoogte vlak (in m TAW)			



	2023I224 DE-23-EK		Onderwerp	Datum		Legende						
			Overzichtsplan op ontworpen toestand	Mei 2024			Rand werkput	1	Laagnummer		Verstoring	-:- 8.428
	Deurne - Eksterlaar	Schaal 1 : 150			Spoorcontouren	V1	Vondstnummer		Coupe		Ontwerp	
				S1	Spoornummer	V1M	Monsternummer	-:- 7.654	Hoogte vlak (in m TAW)			



2023I224
DE-23-EK

Deurne -
Eksterlaar

Onderwerp	Legende						
Coupes Schaal 1 : 20 01m	S1	Spoornummer	V1M	Monsternummer	NW ZO	Windrichting	
	1	Laagnummer		Verstoring	Za	Moederbodem	
	V1	Vondstnummer	-:- 7.16	Hoogte TAW	Ap2	Plag	

