

ARTEFACT! RAPPORT 415

Domburg Herenstraat 12

Gemeente Veere

Inventariserend Veldonderzoek door middel van
proefsleuven

ARTEFACT! RAPPORT 415

Domburg Herenstraat 12

Gemeente Veere

Inventariserend Veldonderzoek door middel van
proefsleuven

E. Coppens

Colofon

Titel	Domburg Herenstraat 12. Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven
Auteur(s)	drs. E. Coppens
Status rapport	Definitief
Datum	28 april 2019
Projectcode	2018ART128
Projectleider	drs. S. Diependaele
Projectmedewerker(s)	drs. E. Coppens
Opdrachtgever	Hotel de Wigwam
ISSN	2213-7424

Autorisatie

Naam drs. J.E.M. Wattenberghe (Senior KNA archeoloog)

Datum 28 april 2019

Paraaf



Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed!

Riemensstraat 9

4543 BW Zaamslag

T 0115 851614

E info@artefact-info.nl

W www.artefact-info.nl

© Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed, 2019

Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van het hierin verwoorde advies.

Inhoud

Samenvatting	7
Administratieve Gegevens	9
1	Inleiding..... 11
1.1	Aanleiding, Doel en Opzet van het onderzoek 11
2	Verwachtingsmodel 15
3	Resultaten proefsleuvenonderzoek 17
3.1	Inleiding en methodiek 17
3.2	Bodemopbouw en stratigrafie 20
3.3	Sporen en structuren 21
3.3.1	Nieuwe Tijd 21
3.3.2	Late Middeleeuwen 22
3.4	Vondstmateriaal 24
3.4.1	Inleiding..... 24
3.4.2	Keramik 25
3.4.3	Grofkeramik 27
3.4.4	Glas 28
3.4.5	Metaal 28
3.4.6	Dierlijk Botmateriaal..... 30
4	Beantwoording van de onderzoeksvragen..... 31
5	Conclusie en Advies..... 39
6	Bronnen..... 41
Verklarende Woordenlijst.....	43
Tijdstabel	47

Bijlage 1	Vlaktekeningen
Bijlage 2	Profieltekeningen
Bijlage 3	Veldgegevens
Bijlage 4	Vondstmateriaal determinatielijsten

Samenvatting

Hotel The Wigwam, gesitueerd aan de Herenstraat 12 te Domburg, heeft het voornemen om uit te breiden. Om dit mogelijk te maken zal het bestaande hotel worden gesloopt. De nieuwbouw zal gerealiseerd worden op hetzelfde perceel met een uitbreiding in zeewaartse richting. Hiertoe werd grond aangekocht en heeft een kadastrale herindeling plaatsgevonden. Daarnaast zal ook nieuwbouw en uitbreiding van de bestaande bebouwing worden gerealiseerd.

Deze plannen pasten niet volledig binnen het vigerende bestemmingsplan Kom Domburg uit 2011. In het kader van het nieuwe bestemmingsplan is in 2018 een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek kon worden vastgesteld dat er een hoge verwachting geldt op het aantreffen van vindplaatsen uit de Vroege en Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd binnen de Jonge Duinzanden. Daarnaast kunnen in de onderliggende verlandingsafzettingen van een oude kreek archeologische waarden worden aangetroffen uit de IJzertijd en Romeinse tijd. Dit niveau is echter dieper gelegen dan de geplande ontgravingsdiepte en zal dus intact bewaard blijven. Enkel de archeologische waarden vanaf de Vroege Middeleeuwen worden bedreigd. Aan de noordzijde van het plangebied worden de archeologische waarden niet bedreigd, omdat de bodemingreep ten behoeve van de realisatie van de recreatiewoningen beperkt blijft tot de aanleg van de funderingen. Op basis van de resultaten van dit onderzoek heeft de bevoegde overheid besloten dat het uitvoeren van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven binnen het zuidelijke deel van het plangebied noodzakelijk is (=onderzoeksgebied).

De resultaten van het onderzoek bevestigen de hoge verwachting voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Door de beperking in diepte en breedte van de werkputten kon de verwachting voor de dieper gelegen niveaus (Vroege Middeleeuwen, Romeinse Tijd en IJzertijd) niet worden getoetst. Binnen het onderzoeksgebied zijn aan de noordzijde onder de recente bouwvoor, op een diepte van 0,25 meter beneden maaiveld (4,75 meter +NAP) sporen in de vorm van een pad en boomkuil aangetroffen die dateren tussen de 17^{de} en de 19^{de} eeuw (Nieuwe Tijd). Deze sporen behoren tot een eerste vindplaats (vindplaats 1). In tegenstelling tot de verwachting op basis van de analyse van oude kaarten zijn aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied geen resten gevonden van bebouwing die behoren tot de voormalige "Hofstede van S. Antonij Cuijpers", weergegeven op de kaart van Goliath die de situatie in de 17^e eeuw weergeeft. Door de beperkte onderzochte oppervlakte kan niet volledig worden uitgesloten dat er nog resten van deze hofstede aanwezig zijn binnen de grenzen van het onderzoeksgebied.

Een tweede vindplaats (vindplaats 2) betreffen twee niveaus van middeleeuwse akkerlagen, waarvan de eerste laag is vastgesteld tussen 2,20 en 2,80 meter beneden maaiveld (2,50 en 2,65 meter +NAP) en een tweede laag op een diepte van 3,48 meter beneden maaiveld (1,97 meter +NAP). In deze akkerlaag zijn enkel ploegsporen vastgesteld en geen directe aanwijzingen aanwezig voor bebouwing in deze laag. Een derde vindplaats (vindplaats 3), aangetroffen aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied, omvat bewoningssporen uit de Middeleeuwen. Dit niveau bevindt zich op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP). Een vierde vindplaats (vindplaats 4) betreft een oudere middeleeuwse akker- of cultuurlaag die zich onder vindplaats 3 bevindt op een diepte van 2,34 meter beneden maaiveld (2,58 meter +NAP).

De aangetroffen vindplaatsen zijn gewaardeerd per vindplaats conform de waarderingstabel in de KNA 4.0. Op basis van de waardering zijn vindplaats 3 met de middeleeuwse bewoningssporen en

vindplaats 4, de middeleeuwse akker- of cultuurlaag als behoudenswaardig te beschouwen. De overige twee vindplaatsen (vindplaatsen 1 en 2) worden op basis van de inhoudelijke kwaliteit als niet behoudenswaardig beschouwd.

Volgens de huidige planvorming wordt een parkeerkelder uitgegraven tot circa 3,00 meter beneden maaiveld (2,45 meter +NAP) binnen het onderzoeksgebied. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is vastgesteld dat de kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische vindplaatsen ten noorden van de tuinmuur laag is. Voor de noordzijde van het onderzoeksgebied wordt dan ook geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.

Ten zuiden van de huidige tuin, onder het hotel en de parkeerplaats, is de kans hoog dat binnen de geplande verstoringsdiepte archeologische waarden worden aangetroffen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Verwacht wordt dat er minimaal twee bewoningslagen verstoord worden als gevolg van de graafwerkzaamheden. Het eerste niveau bevindt zich op 0,38 meter beneden maaiveld (4,54 meter +NAP), gelijk aan de top van de cultuurlaag met archeologische waarden uit de Nieuwe Tijd. Het tweede niveau bevindt zich op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP). Op deze diepte is een middeleeuwse vindplaats aanwezig met minimaal één structuur. Er kan niet volledig worden uitgesloten dat een derde sporenniveau aanwezig is in de top van de onderliggende middeleeuwse akker- of cultuurlaag. Dit niveau is middels boringen vastgesteld op een diepte van 2,34 en 2,65 meter beneden maaiveld (2,58 en 2,80 meter +NAP). Geadviseerd wordt om, indien behoud in situ niet mogelijk is, archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren binnen het gearceerde gebied op afbeelding 22.

Conform de AMZ-cyclus (Archeologische MonumentenZorg) dient een dergelijk vervolgonderzoek in de vorm van een **Definitieve Opgraving** te worden uitgevoerd. Dit type onderzoek is gericht op het in kaart brengen van de aanwezige archeologische waarden in het plangebied en het ex-situ veilig stellen van de resten die bij de graafwerkzaamheden worden verstoord. Hierbij worden de aangetroffen resten gedocumenteerd, ingemeten en geplaatst binnen hun geologische en archeologische context. **Deze opgraving blijft weliswaar beperkt tot de begrenzing en diepte voor de aanleg van de ondergrondse parkeerplaats en de inrit daarvan.** Daarbij wordt geadviseerd om in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid de mogelijkheden tot het pragmatisch combineren van de civiele en archeologische werkzaamheden te bekijken, bijvoorbeeld door het gecombineerd uitgraven van de bouwput in vlakken.

Administratieve Gegevens

Onderzoeksvorm | Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven
Projectnaam | Domburg, Herenstraat 12

Locatie

Provincie	Zeeland
Gemeente	Veere
Plaats	Domburg
Adres / Locatie	Herenstraat 12, P.J. Eloutstraat 11
Kadastraal Perceel	Gemeente Domburg, Sectie F, nr. 1502, 1503, 2557, 2559, 2572, 2573, 2574
RD-coördinaten plangebied	N 23.765 / 398.991 O 23.827 / 398.879 W 23.686 / 398.967 Z 23.769 / 398.861 NW 23.745 / 398.914 NO 23.789 / 398.932 ZW 23.768 / 398.862 ZO 23.827 / 398.879
RD-centrumcoördinaten	23.784 / 398.899
Kaartblad	65A
Oppervlakte plangebied	Circa 8.800 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 3.380 m ²
Planologische aanleiding	Aanvraag omgevingsvergunning
Vigerende bestemmingsplan	<i>Kom Domburg</i> (2011): Voor het noordelijk deel van de kadastrale percelen 2557 en 2559 en voor de percelen 2572, 2573 en 2574 geldt een dubbelbestemming waarde archeologie 4; voor het zuidelijke deel van de percelen 2557 en 2559 geldt een waarde archeologie 1, evenals voor de percelen 1502, 1503. Binnen een gebied met waarde archeologie 1 of 4 geldt een verbod op het uitvoeren van (graaf)werkzaamheden die respectievelijk groter zijn dan 50 en 100 m ² én dieper reiken dan 0,40 m -mv.

Bekende waarden binnen plangebied

AMK-status	Geen
Gemeentelijke vindplaats	Geen
Archis waarnemingen	Geen
Archis vondstmeldingen	Geen
Zeeuws Archeologisch Depot	Geen

Opdrachtgever

Naam	Hotel the Wigwam
Contactpersoon	Dhr. N. van Bimmel
Adres	Herenstraat 12, 4357 AL Domburg
Contactgegevens	T 0118 581275 E info@wigwamhotel.nl

Bevoegde Overheid

Naam	Gemeente Veere, College van Burgemeester en Wethouders
Contactpersoon	Dhr. B. Meijlink
Adres	Postbus 70, 4330 AB Middelburg
Contactgegevens	T 0118 678803
	E bhfm.meijlink@veere.nl

Beheer en plaats van vondsten en documentatie

Naam	Zeeuws Archeologisch Depot (ZAD) Erfgoed Zeeland
Contactpersoon	Dhr. J.J.H. van den Berg
Adres	Postbus 49, 4330 AA Middelburg Looierssingel 2, 4331 NK Middelburg
Contactgegevens	T 0118 670618
	E depot@erfgoedzeeland.nl / jjh.vanden.berg@erfgoedzeeland.nl
Digitaal	https://easy.dans.knaw.nl

Uitvoerder

Naam	Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed
Contactpersoon	Dhr. J.E.M. Wattenberghe
Adres	Riemensstraat 9, 4543 BW Zaamslag
Contactgegevens	T 0115 851614
	E janwattenberghe@artefact-info.nl

Onderzoeksgegevens

Uitvoeringsperiode	4-5 december 2018
Archis onderzoeksmelding	4652205100
Nieuw aangetroffen vindplaats(en)	bewoning (BEVV.N) en akkerbouw (APVV.LA) uit de Volle en Late Middeleeuwen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding, Doel en Opzet van het onderzoek

Hotel The Wigwam, gesitueerd aan de Herenstraat 12 te Domburg, heeft het voornemen om uit te breiden. Om dit mogelijk te maken zal het bestaande hotel worden gesloopt. De nieuwbouw zal gerealiseerd worden op hetzelfde perceel met een uitbreiding in zeewaartse richting. Hiertoe werd grond aangekocht en heeft een kadastrale herindeling plaatsgevonden. Daarnaast zal ook nieuwbouw en uitbreiding van de bestaande bebouwing worden gerealiseerd.



Afbeelding 1 Ligging van het plangebied in Nederland (rode ster).

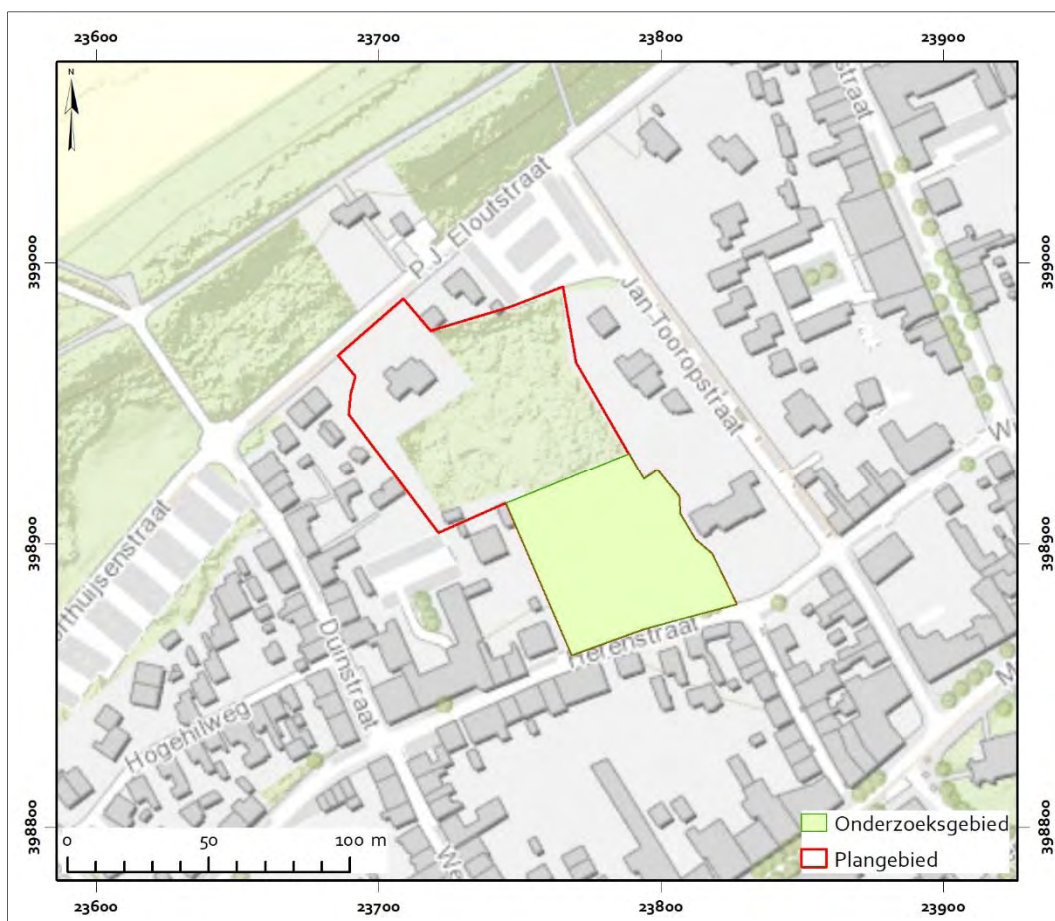
Deze plannen pasten niet volledig binnen het vigerende bestemmingsplan Kom Domburg uit 2011. In het kader van het nieuwe bestemmingsplan is in 2018 een Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen uitgevoerd. Op basis van dit onderzoek kon worden vastgesteld dat er een hoge verwachting geldt op het aantreffen van vindplaatsen uit de Vroege en Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd binnen de Jonge Duinzanden. Daarnaast kunnen in de onderliggende verlandingsafzettingen van een oude kreek archeologische waarden worden aangetroffen uit de IJzertijd en Romeinse tijd. Dit niveau is echter dieper gelegen dan de geplande ontgravingsdiepte en zal dus intact bewaard blijven. Enkel de archeologische waarden vanaf de Vroege Middeleeuwen worden bedreigd. Aan de noordzijde van het plangebied worden de archeologische waarden niet bedreigd, omdat de bodemingreep ten behoeve van de realisatie van de recreatiewoningen beperkt blijft tot de aanleg van de funderingen.



Abbeelding 2 Ligging van het plangebied (rode polygoon) op een uitsnede van de Topografische Kaart van Nederland. Bron: Besuijen, 2018.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek heeft de bevoegde overheid besloten dat het uitvoeren van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven binnen het zuidelijke deel van het plangebied noodzakelijk is (=onderzoeksgebied). Het aantal proefsleuven en vooral de oppervlakte van deze proefsleuven zijn beperkt door de nog bestaande infrastructuur en de vraag op het behoud van de bestaande bomen.

Het doel van het onderzoek is nagaan of er in het onderzoeksgebied daadwerkelijk behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn. Wanneer er archeologische resten worden aangetroffen dan worden deze gedocumenteerd. Concreter betreft dit het documenteren en waarderen van de aanwezige archeologische resten. Onder meer moet worden vastgesteld de aard, de ouderdom, de globale omvang, de diepteligging, de gaafheid en de conservering van deze archeologische vindplaatsen, voor zover aanwezig binnen het te verstoren deel van het onderzoeksgebied. Deze waardering en het daarop gebaseerde advies moeten voldoende basis bieden voor een daarop gebaseerd besluit.



Afbeelding 3 Afbakening van het onderzoeksgebied binnen het plangebied. Bron: Coppens, 2018.

2 Verwachtingsmodel¹

Op basis van de beschikbare aardwetenschappelijke, archeologische en historische gegevens werd in het archeologisch bureauonderzoek een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel opgesteld. Binnen het onderzoeksgebied geldt een hoge verwachting voor het aantreffen van vindplaatsen uit de Vroege en Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd binnen de Jonge Duinzanden. In het duinzand zijn oude oppervlakten aanwezig, die mogelijk een antropogene herkomst kunnen hebben. Deze kunnen reeds vanaf een diepte van ca. 3,50 meter +NAP (vanaf circa 1,00 meter beneden maaiveld) aangetroffen worden. Daarnaast geldt een hoge verwachting voor de IJzertijd en Romeinse Tijd op de vroege kreekafzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Dit niveau is onder de Jonge Duinzanden gesitueerd. De top van het Laagpakket van Walcheren is tussen 0,34 en 0,72 meter -NAP (tussen 4,95 en 6,05 meter beneden maaiveld) gesitueerd. De oudere geologische niveaus, namelijk het Hollandveen Laagpakket, Laagpakket van Wormer en Pleistoceen dekzand zijn door mariene afzettingen (weg) geërodeerd. Hierdoor geldt geen verwachting voor de prehistorie tot en met de Bronstijd.

¹ Integraal overgenomen uit Besuijen 2016, 51-53.

3 Resultaten proefsleuvenonderzoek

3.1 Inleiding en methodiek

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA 4.0 Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven en conform de voorwaarden uit het door de bevoegde overheid goedgekeurde en ondertekende PvE². In deze paragraaf worden de veldwerkmethoden in grote lijnen beschreven. Indien daarbij is afgeweken van het PvE, wordt dit expliciet vermeld met verantwoording.

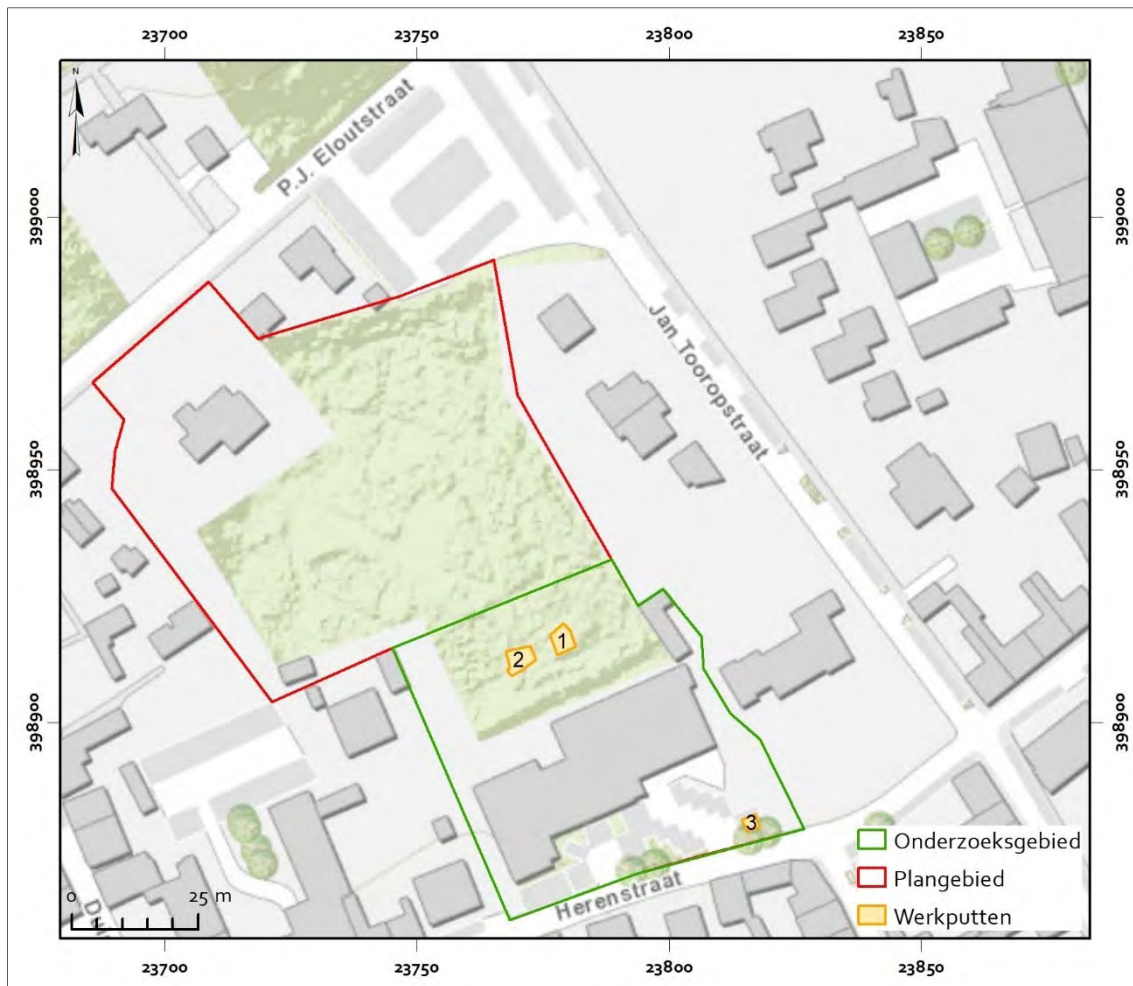
Het veldteam bestond uit drs. S. Diependaele (Senior KNA Archeoloog) en drs. E. Coppens (KNA Archeoloog).



Afbeelding 4 Aanleg werkput 1 aan de noordzijde van het onderzoeksgebied. Foto is genomen richting het oosten.

Binnen het plangebied zijn drie werkputten aangelegd en onderzocht. Werkputten 1 (4 bij 8 meter) en 2 (4,5 bij 6 meter) zijn aangelegd aan de noordzijde van het onderzoeksgebied, net ten noorden van het huidige gebouw. Werkput 3 (3 bij 6,5 meter) is aan de zuidzijde gelegen, ter hoogte van de bebouwing weergegeven op de oude kaarten uit de 17^{de} eeuw. De werkputten hadden een beperkte oppervlakte, omdat aan de noordzijde de bomen behouden dienden te blijven en aan de zuidzijde de kabels- en leidingen intact bewaard dienden te worden. In totaal is 50,5 m² onderzocht. Een overzicht van de locatie van de werkputten is weergegeven in afbeelding 5.

² Coppens, 2018.



Afbeelding 5 Locatie van de werkputten binnen het onderzoeksgebied, geprojecteerd op een vergrote uitsnede van de Topografische Kaart van Nederland. Bron ondergrond: Esri 2018.

In de werkputten is minimaal 1 en zijn maximaal 4 vlakken aangelegd. Daarbij is het profiel getrapt en schuin aangelegd om de kans op instorting van de wanden te verlagen. Ondanks deze voorzorgen bleef het profiel instabiel.

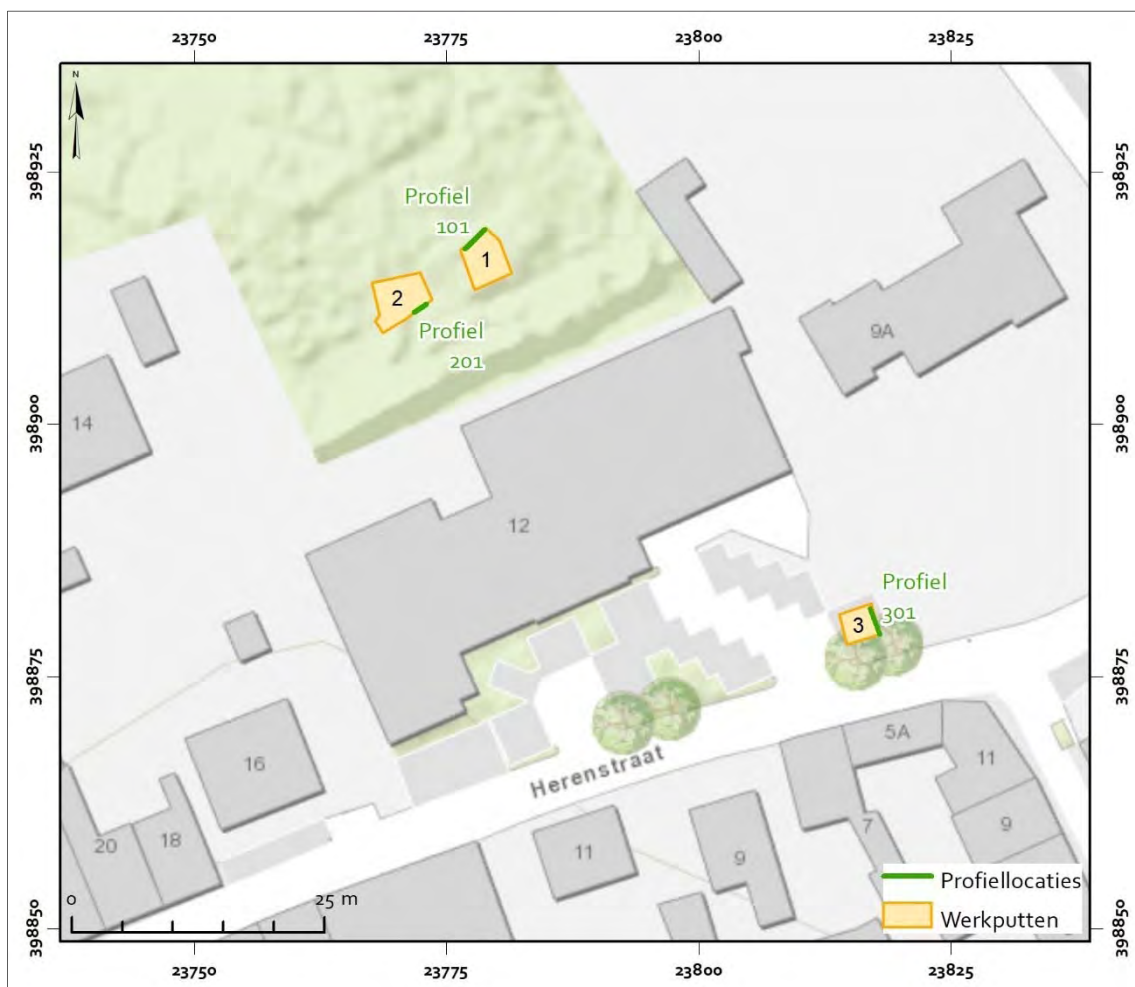
In werkput 1 is het eerste vlak aangelegd in de top van een eerste middeleeuwse cultuurlaag op een diepte van 2,20 meter beneden maaiveld (2,80 meter +NAP). Daarna is verdiept tot een tweede niveau in de cultuurlaag waar de ploegsporen een andere oriëntatie hadden op een diepte van 2,75 meter beneden maaiveld (2,56 meter +NAP). Een derde vlak is aangelegd aan de onderzijde van deze cultuurlaag op een diepte van 3,28 meter beneden maaiveld (2,17 meter +NAP). Een vierde vlak is aangelegd in de top van een volgende cultuurlaag op een diepte van 3,48 meter beneden maaiveld (1,97 meter +NAP). Dit vierde vlak kon enkel door middel van een hoogte gedocumenteerd worden. Het vlak kwam na aanleg onmiddellijk onder water te staan en zorgde voor instabiele profielwanden. In werkput 2 is op een diepte van 0,25 meter beneden maaiveld (4,75 meter +NAP) in een nieuwe tijdse cultuurlaag een vlak aangelegd door het aantreffen van sporen. Daarna is verdiept naar de top van de middeleeuwse cultuurlaag op een diepte van 2,50 meter beneden maaiveld (2,50 meter +NAP). Een derde vlak is aangelegd in de cultuurlaag waar duidelijke ploegsporen verschenen op een diepte van 2,92 meter beneden maaiveld (2,08 meter +NAP).

In werkput 3 is het vlak aangelegd onder de antropogene ophooglagen, in de top van de Jonge Duinzanden, op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP). Daarna is middels een boring de top van de onderliggende middeleeuwse cultuurlaag vastgesteld op een diepte van 2,34

meter beneden maaiveld (2,58 meter +NAP). Er is geen tweede vlak aangelegd in de top van de middeleeuwse cultuurlaag door de aanwezigheid van een mogelijke laat middeleeuwse structuur in het eerste vlak.

Alle mechanische graafwerkzaamheden tijdens dit onderzoek zijn uitgevoerd met een gladde graafbak. Er werden hoogtematen genomen van het maaiveld, het sporenvlak, de profielen en de aangetroffen sporen. Bij de aanleg van de vlakken en het couperen van de sporen is systematisch gebruik gemaakt van een metaaldetector. Bij de aanleg van de vlakken is vondstmateriaal per spoor verzameld. Vondsten zijn verzameld, gedocumenteerd, genummerd en geregistreerd op een daartoe geëigend formulier met bijbehorende digitale bestanden, verwerkt, gesorteerd en zo verpakt dat de conditie van het materiaal stabiel blijft. Analoge tekeningen werden vervaardigd op waterbestendige tekenfolie en zijn getekend op schaal 1:20.

Conform afspraken werden na het veldwerk alle werkputten gedicht met de zelfde grond. Na de veldwerkfase volgde een evaluatiefase. De meegenomen vondsten werden gewassen, gedroogd en geïnventariseerd door middel van een quickscan en korte determinatie. De veldtekeningen werden bewerkt tot digitale beelden. Tot slot is ook de digitale database uitgelezen en waar nodig aangevuld. De resultaten zijn verwerkt tot voorliggend onderzoeksrapport.



Afbeelding 6 Locatie van de profielen in de werkputten, geprojecteerd op een vergrote uitsnede van de Topografische Kaart van Nederland. Bron ondergrond: Esir 2018.

3.2 Bodemopbouw en stratigrafie

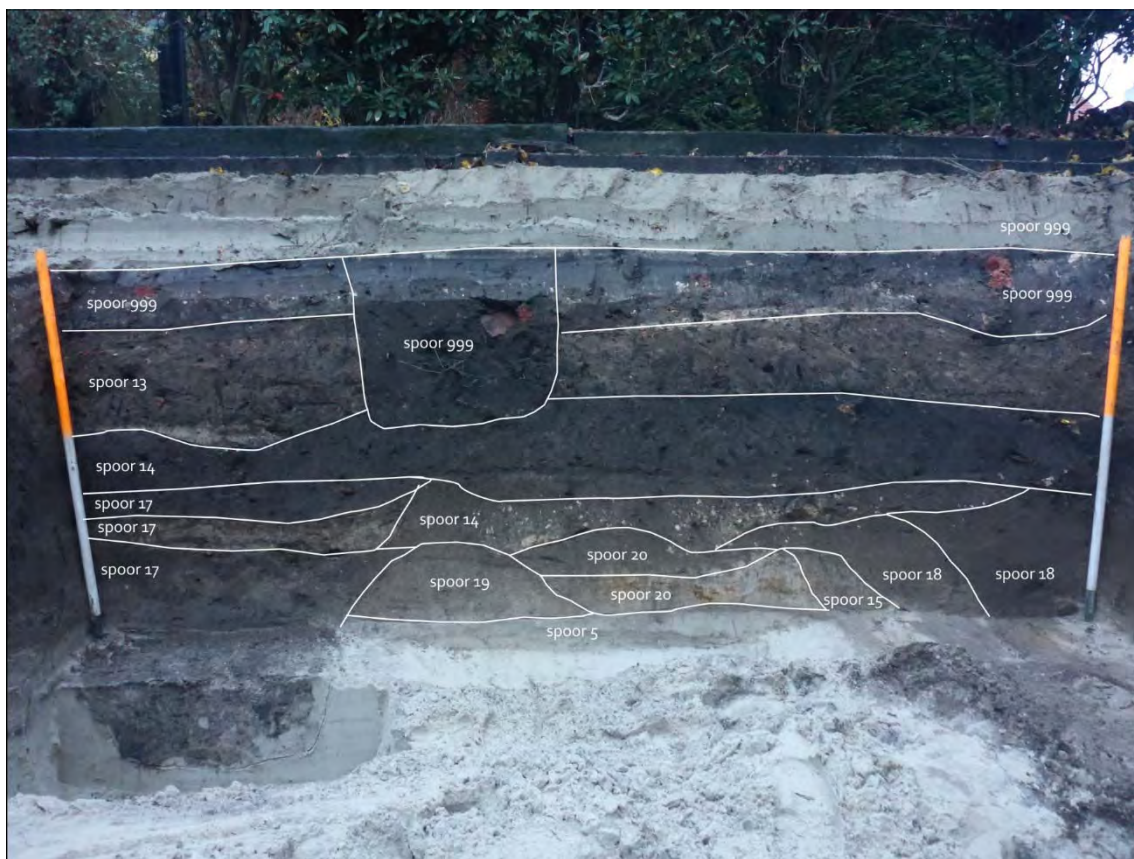
In totaal zijn drie profielen gedocumenteerd. De locaties van de profielen zijn weergegeven in afbeelding 6. De profieltekeningen zijn ingescand, gedigitaliseerd en opgenomen als bijlage 2.

De bodemopbouw in de werkputten aan de noordzijde van het onderzoeksgebied is gelijkaardig, deze aan de zuidzijde wijkt af. Aan de noordzijde is vanaf het maaiveld een bouwvoor (spoornummer 1) met hieronder een jonge cultuurlaag vastgesteld (spoornummer 2) met in de top vondsten en sporen aangetroffen die dateren uit de Nieuwe Tijd. Deze cultuurlaag bestaat uit lichtbruin, zwak siltig, zwak humeus zand. Onder deze jonge cultuurlaag zijn vanaf 1,10 meter beneden maaiveld (4,34 meter +NAP) Jonge Duinafzettingen aanwezig (spoornummer 5). Deze afzettingen bestaan uit grijs-gele, zwak siltige, fijne, zandlagen met een spoor van roestvlekken. Tussen 2,20 en 2,65 meter beneden maaiveld (tussen 2,50 en 2,80 meter +NAP) is de top van een middeleeuwse akkerlaag aangetroffen (spoornummers 4, 6, 10 en 11), bestaande uit donkerbruin-grijs, matig humeus, zwak siltig zand met een spoor van middeleeuws aardewerk en dierlijk bot. In deze laag zijn verschillende niveaus met ploegsporen aangetroffen. Onder deze cultuurlaag zijn opnieuw Jonge Duinafzettingen van het Laagpakket van Walcheren aangetroffen (spoornummer 7), waarvan de top is vastgesteld op een diepte van 3,17 meter beneden maaiveld (2,28 meter +NAP). Vanaf 3,48 meter beneden maaiveld (1,97 meter +NAP) is opnieuw een akkerlaag aanwezig (spoornummer 8). Deze tweede akkerlaag heeft een gelijkaardige textuur als de hierboven beschreven akkerlaag met spoornummers 6 en 10.



Afbeelding 7 Foto van het bodemprofiel in werkput 1 (profiel 101). In werkput 2 is een gelijkaardige bodemopbouw vastgesteld.

Aan de zuidzijde van het plangebied is onder de verharding een pakket geel-grijs, zwak siltig, fijn bouwzand aangetroffen. Vanaf 0,38 meter beneden maaiveld (4,54 meter +NAP) is de top van een ophooglaag aangetroffen (spoornummer 13). Deze ophooglaag betreft een heterogene laag, bestaande uit bruingrijs, matig siltig, matig humeus, matig fijn zand met een houtskoolbrokjes, aardewerk uit de Nieuwe Tijd, dierlijk bot, metaal en puinbrokken. Hieronder bevindt zich vanaf 0,62 meter beneden maaiveld (4,30 meter +NAP) een middeleeuwse cultuurlaag bestaande uit donkerbruin, sterk humeus, matig siltig, matig fijn zand met middeleeuws aardewerk, dierlijk bot, metaal, een spoor van puin- en houtskoolbrokjes (spoornummer 14). Onderin deze cultuurlaag is op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP) een eerste niveau met bewoningssporen aangetroffen. Onder dit bewoningsniveau komen Jonge Duinafzettingen van het Laagpakket van Walcheren voor (spoornummer 5). Middels een boring is een akkerlaag of tweede cultuurlaag vastgesteld op een diepte van 2,34 meter beneden maaiveld (2,58 meter +NAP). Deze laag stemt overeen met de akkerlaag aangetroffen in werkputten 1 en 2 (respectievelijk spoornummers 4, 6 en 10).



Afbeelding 8 Foto van het bodemprofiel in werkput 3 (profiel 301).

3.3 Sporen en structuren

3.3.1 Nieuwe Tijd

In werkput 1 is in de noordwestelijke hoek van de werkput een boomkuil (spoornummer 3) vastgesteld op een diepte van 0,40 meter beneden maaiveld (4,60 meter +NAP). Deze kuil heeft een donkerbruine, matig siltige, sterk humeuze zandige vulling. Dit spoor dateert op basis van het vondstmateriaal en de stratigrafie uit de Nieuwe Tijd.

In werkput 2 is op een diepte van 0,25 meter beneden maaiveld (4,75 meter +NAP) een pad (spoornummer 9) bestaande uit herbruikte grijze vloertegels en bakstenen (ijsselstenen) aangetroffen (zie afbeelding 9). Dit pad dateert op basis van het gebruikte bouw materiaal en de stratigrafie uit de Nieuwe Tijd.

In werkput 3 zijn geen sporen aangetroffen uit de Nieuwe Tijd.



Afbeelding 9 Foto van het pad aangetroffen in werkput 2.

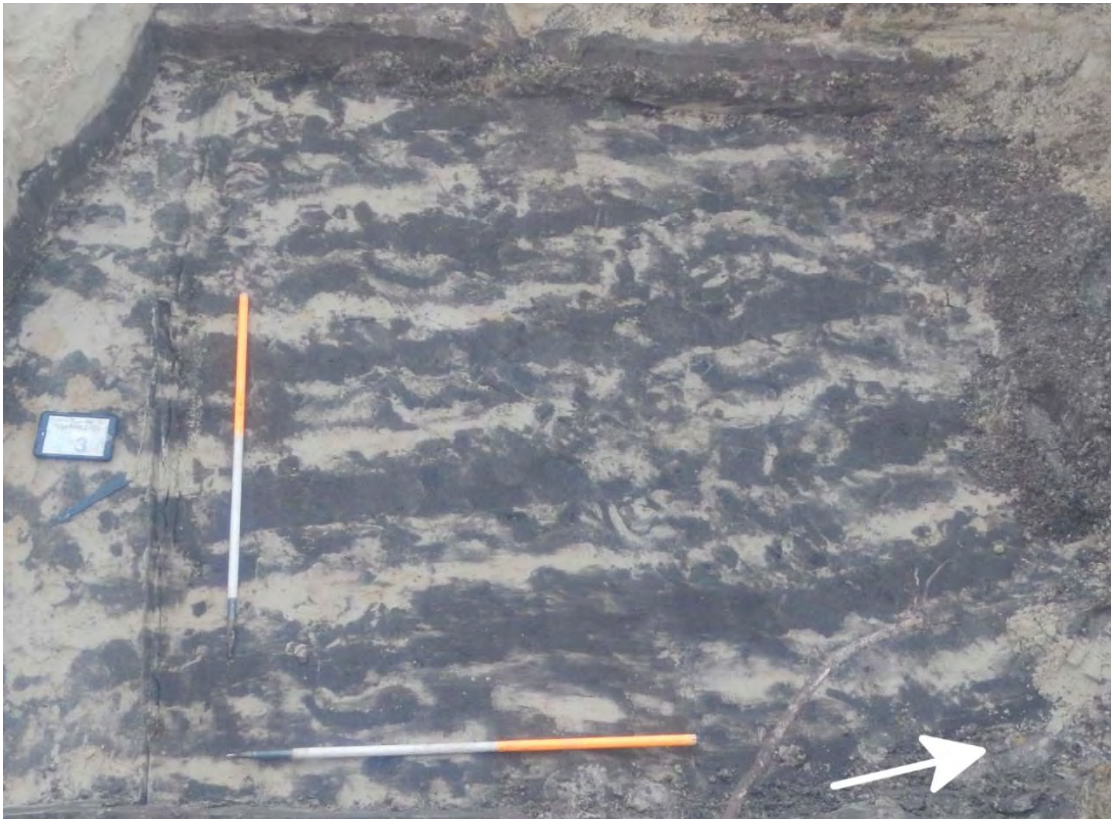
3.3.2 Late Middeleeuwen

In werkputten 1 en 2 is de top van de middeleeuwse akkerlaag aangetroffen tussen 2,50 en 2,65 meter beneden maaiveld (tussen 2,50 en 2,80 meter +NAP). In de top van deze akkerlaag zijn geen duidelijke sporen aangetroffen. In deze akkerlaag zijn wél verschillende niveaus vastgesteld met ploegsporen die verschillen in oriëntatie per niveau. Het bovenste aangetroffen niveau bevat ploegsporen met een noordoost-zuidwest oriëntatie (zie afbeelding 10), op een tweede niveau hebben de sporen een noordwest-zuidoost oriëntatie.

In werkput 3 is op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP) een bewoningsniveau aangetroffen. Deze bewoningssporen bestaan uit twee paalkuilen en een greppel, aangetroffen in de top van de natuurlijke Jonge Duinafzettingen (zie afbeelding 11). De paalkuilen (spoornummers 16 en 17) hebben een ronde vorm in het vlak en zijn tot respectievelijk 18 en 26 cm beneden het vlak bewaard. De vulling bestaat uit bruingrijs, sterk siltig, matig humeus zand met een spoor van kleibrokken zand (zie afbeeldingen 8 en 12). De greppel met spoornummer 18 heeft een oost-west oriëntatie en buigt aan de westzijde, langs de paalsporen, af richting het noorden. Mogelijk behoren de greppel en paalkuilen tot één structuur. De afmetingen van deze structuur konden niet

worden vastgesteld door de beperkte oppervlakte van het onderzoek.

De top van de natuurlijke afzettingen waarin deze sporen zijn aangebracht bevatten resten van humeuze plaggen. Mogelijk staan deze in verband met de aangetroffen structuur.



Afbeelding 10 Foto van de bovenste laag ploegsporen in de akkerlaag in werkput 1. De witte pijl geeft de richting van de ploegsporen weer.



Afbeelding 11 Foto van de structuur in werkput 3. Onderin de foto links en rechts een paalkuil. Bovenaan en rechts op de foto de greppel.



Afbeelding 12 Foto van de coupe van de paalkuil met spoornummer 16.

3.4 Vondstmateriaal

3.4.1 Inleiding

In onderstaand overzicht zijn de vondsten uit het proefsleuvenonderzoek weergegeven. Tijdens het veldonderzoek werden in totaal 27 vondstnummers uitgereikt. Een uitgebreid overzicht van de vondstnummers wordt weergegeven in bijlage 3. In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de aard en de hoeveelheid van het verzamelde materiaal. De quickscantabellen zijn weergegeven in bijlage 4.

Categorie	Aantal vondstnummers	Aantal stuks (handverzameld)	Aantal stuks (uit zeefmonsters)	Totaal aantal stuks
Keramiek	11	156	0	156
Grofkeramiek	3	14	0	14
Dierlijk Bot	7	67	0	67
Glas	1	1		1
Metaal	5	38	0	38
Totalen	27		0	

Op het vondstmateriaal is een quickscan en korte determinatie uitgevoerd. Het resultaat van deze determinatie is weergegeven in onderstaande paragrafen.

3.4.2 Keramiek

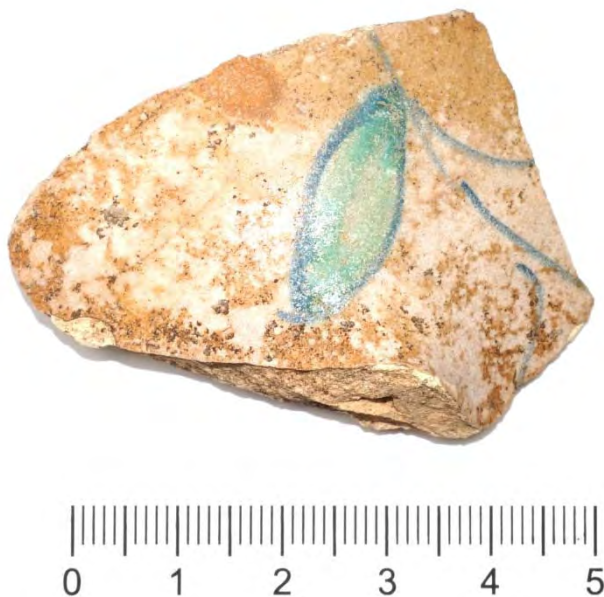
Quicksan F.G.R. D'hondt, tekst E. Coppens

Er werden op deze site in totaal 156 fragmenten aardewerk aangetroffen met een totaalgewicht van 4,682 kg. Dit aardewerk is verzameld per spoor of laag. Het meeste aardewerk werd ingezameld als gidsfossiel, ter datering van de sporen en de lagen.

Uit de recente bouwvoor (spoornummer 1) in werkput 1 is een fragment van een kleine kan in faience aardewerk daterend tussen de 2^e helft van de 17^{de} eeuw en de eerste helft van de 18^{de} eeuw verzameld (vondstnummer 4).

Uit de Nieuwe Tijdse cultuurlaag spoornummer 2 (werkput 1), gesitueerd net onder de meest recente bouwvoor met spoornummer 1, is één fragment van een grape in roodbakkend aardewerk gevonden (vondstnummer 2). Dit fragment dateert uit de Late Middeleeuwen (14^{de} eeuw).

In de top van de akkerlaag (spoornummers 4, 6, 10 en 11) zijn 45 sterk gefragmenteerde fragmenten aardewerk aangetroffen (vondstnummers 1, 7 en 9 uit werkput 1 en vondstnummers 12, 15 en 17 uit werkput 2). Het grootste gedeelte bestaat uit 24 wandfragmenten van grijsbakkend (kogelpot)aardewerk. Daarnaast zijn ook 17 fragmenten vroegrood aardewerk met spaarzaam glazuur gevonden en 4 fragmenten Andenne-aardewerk. Het aardewerk was te klein om ze aan bepaalde vormtypes toe te schrijven. Het aardewerk dateert globaal in de Late Middeleeuwen tussen de 12^{de} en 14^{de} eeuw.



Afbeelding 13 Foto van het fragment van een *compendiario*.

In werkput 3 zijn uit de ophooglaag met spoornummer 13, gelegen onder een recent ophoogpakket en bouwzand, 90 grote fragmenten aardewerk verzameld (vondstnummers 18 en 19). De aardewerkvondsten bestaan grotendeels uit grote fragmenten keukengerei in roodbakkend aardewerk. De vormtypes bestaan uit grapes, bakpannen, borden, voorraadpotten en kommen. Het ensemble bevat ook geïmporteerde waar, namelijk fragmenten van kannen in Duits Steengood en Hafner-waar en daarnaast ook luxe importmateriaal uit Italië en Portugal. Uitzonderlijke

fragmenten zijn een fragment van een met de hand beschilderd *compendiario* ofwel brandewijnkommetje (zie afbeelding 13), een wandfragment van een olijfolieamfoor in Iberisch roodbakkend aardewerk uit Portugal (zie afbeelding 14) en een klein kommetje in roodbakkend aardewerk (zie afbeelding 15). Het vondstmateriaal dateert rond de overgang van de Late Middeleeuwen naar de Nieuwe Tijd, tussen de 2^{de} helft van de 15^{de} eeuw en de 1^e helft van de 17^{de} eeuw.



Afbeelding 14 Foto van het fragment van een olijfolieamfoor uit Portugal.



Afbeelding 15 Foto van het kleine kommetje in roodbakend aardewerk.

Vondstnummer 21 omvat aardewerk aangetroffen in een oudere ophooglaag (spoornummer 14), gelegen onder de ophooglaag met spoornummer 13. Het aardewerk omvat fragmenten van kannen in grijsbakend en fragmenten vroegrood aardewerk. Het vroegrood aardewerk dateert uit iets jonger dan het aardewerk uit de top van de akkerlaag in werkputten 1 en 2. Daarnaast zijn ook twee fragmenten van een kan in Duits Steengoed gevonden in deze laag. Het aardewerk dateert uit de Late Middeleeuwen, tussen de 14^{de} eeuw en de eerste helft van de 15^{de} eeuw.

Uit de vulling van de greppel (spoornummer 18) in werkput 3 is één fragment grijsbakend aardewerk verzameld. Het fragment is echter te klein om aan een bepaald vormtype toe te schrijven en kan hierdoor ook enkel globaal gedateerd worden tussen de 2^e helft van de 13^{de} eeuw en de 15^{de} eeuw.

3.4.3 Grofkeramiek

Quickscan F.G.R. D'hondt, tekst E. Coppens

In werkput 2 is net onder de recente bouwvoor een pad aangetroffen. Uit dit pad zijn een plavuis en twee bakstenen verzameld (vondstnummer 11). De plavuis is vervaardigd in grijsbakend aardewerk en heeft als afmetingen 23 x 23 x 2,6 cm. De twee bakstenen betreffen een gele en zachtroze ijsselstenen met als respectievelijke afmetingen 15,8 x 7,7 x 4 cm en 19,5 x 8,5 x 4 cm. De vondsten dateren uit de Nieuwe Tijd, tussen de 2^e helft van de 17^{de} eeuw en de 19^{de} eeuw.

In werkput 3 is in de vulling van de greppel (spoornummer 18) een fragment van een rode, baksteen aangetroffen. Enkel de hoogte van de baksteen, 6,2 cm, kon worden vastgesteld. De baksteen dateert uit de Late Middeleeuwen. Verder is rondom de paalsporen uit een aanplempingslaag (spoornummer 19) 8 fragmenten hutteleem verzameld. Deze dateren tussen de 12^{de} en de 14^{de} eeuw (Late Middeleeuwen). Mogelijk behoren deze tot de oorspronkelijke structuur die op deze locatie gestaan heeft.

3.4.4 Glas

Quickscan F.G.R. D'hondt, tekst E. Coppens

In werkput 1 is uit de kuil (spoornummer 3) één glasfragment verzameld. Het betreft een fragment sterk verweerd groen Waldblauw uit de Nieuwe Tijd (16^{de} – 18^{de} eeuw).

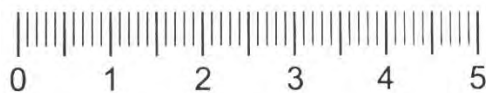
3.4.5 Metaal

Quickscan en tekst: E. Coppens

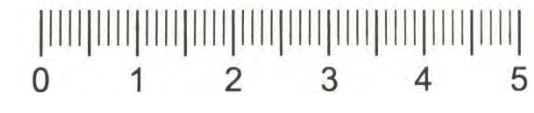
In totaal zijn 38 metaalvondsten gedaan tijdens het onderzoek.

In werkputten 1 en 2 zijn in de top van de akkerlaag (spoornummer 4 en 10) 18 vondsten gedaan (vondstnummers 2 en 14). Het betreffen 9 fragmenten van spijkers en 9 kleine ijzerslakken.

In werkput 3 is in de aanplempingslaag (spoornummer 19) één fragment aangekoekt ijzer gevonden (vondstnummer 27). De overige 19 vondsten zijn afkomstig uit de ophooglaag met spoornummer 13. De meest opvallende vondsten in het ensemble zijn de versierde kledinghaak (afbeelding 16), een koperen vingerhoedje (afbeelding 17), een koperen gesp (afbeelding 18), een koperen rekenpenning (Neurenberg uit de 16^{de} eeuw) (afbeelding 20), loodtin leerbeslag (afbeelding 19) en een koperen penning of medaillon met een afbeelding van een figuur (zie afbeelding 21)³. Daarnaast omvat het ensemble omvat een koperen strip, een loden plaatje en een loden netverzwaring. Daarnaast zijn ook nog negen ijzeren spijkers en drie fragmenten loodafval gevonden. Deze vondsten dateren globaal tussen de Late Middeleeuwen en het begin van de Nieuwe Tijd.



Afbeelding 16 Foto van de versierde, koperen kledinghaak



Afbeelding 17 Foto van de koperen vingerhoed

³ De schaalbalk onder de foto's is in cm. De objecten zijn gefotografeerd vóór de conservering.



Afbeelding 18 Foto van de koperen gesp



Afbeelding 19 Foto van het leerbeslag in loodtin



Afbeelding 20 Foto van de voor- en achterzijde van de rekenpenning



Afbeelding 21 Foto van de koperen penning of medaillon met afbeelding van een heilige

3.4.6 Dierlijk Botmateriaal

Quicksan S. Diependaele, tekst E. Coppens

Tijdens het onderzoek zijn in totaal 67 fragmenten dierlijk bot verzameld. Deze fragmenten kunnen worden toegeschreven aan drie grotere contexten, namelijk de middeleeuwse akkerlaag, de middeleeuwse ophooglaag en de ophooglaag uit de Nieuwe Tijd.

Uit de middeleeuwse akkerlaag (spoornummers 4, 6, 10 en 11 uit werkputten 1 en 2) zijn bij de aanleg van het vlak 36 fragmenten verzameld (vondstnummers 3, 8, 10, 13 en 16). Het betreffen kleine, slecht tot matig bewaarde, fragmenten van verschillende zoogdieren. In de middeleeuwse akkerlaag zijn fragmenten van rund en schaap/geit vastgesteld. Daarnaast zijn ook kleinere zoogdieren vertegenwoordigd zoals kat/konijn en enkele niet nader te determineren fragmenten van grote, middelgrote en kleine zoogdieren.

Uit de middeleeuwse ophooglaag (spoornummer 14) in werkput 3 zijn 7 fragmenten verzameld (vondstnummer 22). Het betreffen grotere, matig tot goed bewaarde fragmenten van varken, rund en vogel. Daarnaast zijn ook nog enkele niet nader te determineren fragmenten van middelgrote en grote zoogdieren verzameld.

Uit de ophooglaag uit de Nieuwe Tijd (spoornummer 13) in werkput 3 zijn 23 fragmenten dierlijk bot verzameld. Deze omvatten voornamelijk matig bewaarde fragmenten van rund, schaap/geit en varken. Daarnaast zijn ook enkele niet nader te determineren grote en kleine zoogdieren aanwezig. Tevens is één kopelement van een grote vis gevonden.

4 Beantwoording van de onderzoeksvragen

In voorliggend hoofdstuk worden de, in het PVE gestelde, onderzoeksvragen kort beantwoord of de (on)mogelijkheid om deze te beantwoorden wordt beargumenteerd. Indien zich, op basis van de veldwerkresultaten, nieuwe onderzoeksvragen opdringen, worden deze hier vermeld.

- 1. Zijn binnen het plangebied archeologische sporen aanwezig? Zo ja, bespreek de horizontale c.q. verticale spreiding van de aanwezige archeologische sporen. Zo nee, kan dit worden verklaard?**

Binnen het onderzoeksgebied zijn sporen aangetroffen op verschillende niveaus. Aan de noordzijde van het onderzoeksgebied (werkputten 1 en 2) is een sporenniveau uit de 17^{de} – 19^{de} eeuw aangetroffen op een diepte van 0,25 meter beneden maaiveld (4,75 meter +NAP). Een tweede niveau, het middeleeuwse niveau, is aan deze zijde van het onderzoeksgebied aangetroffen tussen 2,20 en 2,80 meter beneden maaiveld (2,50 en 2,65 meter +NAP). Binnen het middeleeuwse niveau zijn verschillende akkerlagen boven elkaar vastgesteld tot minimaal 3,48 meter beneden maaiveld (1,97 meter +NAP).

Aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied (werkput 3) is een ophooglaag uit de Nieuwe Tijd vastgesteld op een diepte van 0,38 meter beneden maaiveld (4,54 meter +NAP). Een tweede niveau, het middeleeuwse bewoningsniveau, is aangetroffen op 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP). Op dit niveau is een deel van een structuur aangetroffen. Door middel van een boring is een derde sporenniveau aangetroffen op een diepte van 2,34 meter beneden maaiveld (2,58 meter +NAP). Dit derde niveau betreft de akker- of cultuurlaag die sterk lijkt op de akkerlaag die aan de noordzijde van het onderzoeksgebied is aangetroffen.

- 2. Wat is de aard van de aangetroffen sporen / structuren? Bespreek de datering en fasering van de aangetroffen structuren. Illustreer de onderscheiden structuren.**

Aan de noordzijde van het onderzoeksgebied is een pad en een boomkuil uit de Nieuwe Tijd aangetroffen. Onder deze sporen is een tweede sporenniveau aangetroffen daterend uit de Late Middeleeuwen. De sporen omvatten ploegsporen als gevolg van akkerbouw.

Aan de zuidzijde van het plangebied is één sporenniveau vastgesteld. Het betreffen paalkuilen die behoren tot één structuur. De structuur kon niet worden vastgesteld door de beperkte onderzoeksoppervlakte. Naast de paalkuilen is ook een greppel aangetroffen die net ten westen van de paalkuilen afbuigt richting het noorden. Het is niet duidelijk of het een erf- of een huisgreppel betreft. Door middel van een boring kon worden vastgesteld dat op een dieper niveau opnieuw een middeleeuwse akker- of cultuurlaag aanwezig is.

- 3. Wat is de diepteligging van de vindplaats(en)? Strek(t)(ken) de vindplaats(en) zich uit over het gehele onderzoeksgebied of kunnen deze ingeperkt worden?**

De Nieuwe Tijdse vindplaats, het pad en de boomkuil, beperken zich tot de huidige tuin van het hotel. Het pad staat ook op topografische kaarten uit de 20^{ste} eeuw weergegeven. Deze vindplaats kan worden aangetroffen vanaf 0,25 meter beneden maaiveld (4,75 meter +NAP).

Een tweede vindplaats betreft de akkerlaag die in werkputten 1 en 2 is aangetroffen tussen 2,20 en 2,80 meter beneden maaiveld (2,50 en 2,65 meter +NAP).

Een derde vindplaats betreft de middeleeuwse structuur aangetroffen aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP). Gezien aan de noordzijde geen dergelijk sporenniveau is aangetroffen, kan worden uitgesloten dat de begrenzing van de vindplaats zich ten noorden van het hotel uitstrekt. In een boring geplaatst ten westen van deze structuur is eveneens een cultuurlaag vastgesteld op ongeveer dezelfde diepte dan de middeleeuwse structuur (1,40 meter beneden maaiveld (3,16 meter +NAP). Er kan dus niet uitgesloten worden dat ook aan de westzijde bewoningssporen kunnen worden aangetroffen. Gezien het bestaande hotel niet onderkelderd is, m.u.v. een kleine, oudere kelder, is het mogelijk dat ook onder het hotel bewoningssporen kunnen worden aangetroffen.

Een vierde vindplaats betreft een oudere middeleeuwse akker- of cultuurlaag die zich onder vindplaats 3 bevindt op een diepte van 2,34 meter beneden maaiveld (2,58 meter +NAP).

4. Bespreek de gaafheid van de onderscheiden vindplaats(en) en de conserveringstoestand van metaal, organisch en ecologisch materiaal; de laatste conform de conserveringsklassen in de vigerende KNA c.q. de in de beroepsgroep gehanteerde methoden.

De aangetroffen sporen en structuren zijn zeer goed bewaard door de diepteligging en de jongere ophooglagen. Tevens zullen de sporen door de diepteligging en de beperkte funderingsdiepte van de bestaande bebouwing niet verstoord zijn. De verschillende aangetroffen vondstcategorieën zijn zeer goed bewaard. Enkel het ijzer is sterk verroest, maar herkenbaar. De sporen en vondsten zijn bewaard volgens conserveringsklasse 1. Enkel de kleine fragmenten dierlijk bot zijn slecht bewaard (conserveringsklasse 2)

5. Zijn binnen het onderzoeksgebied behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig? Bespreek de waardering (conform waarderingstabel in de KNA) per onderscheiden vindplaats.

Binnen het onderzoeksgebied zijn vier vindplaatsen aangetroffen. De eerste vindplaats omvat bewoningssporen in de vorm van een pad en boomkuil uit de Nieuwe Tijd. De tweede vindplaats omvat de middeleeuwse akkerlagen, de derde vindplaats de middeleeuwse structuur met greppel. De vierde vindplaats betreft een middeleeuwse akker- of cultuurlaag onder de derde vindplaats gelegen aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied.

De vier vindplaatsen worden apart gewaardeerd in overeenstemming met de KNA 4.0, deelproces Waarderen (VSo6). Dit houdt in dat de kwaliteit van het bodemarchief wordt bepaald. Het vaststellen van de kwaliteit geschiedt op basis van belevingsaspecten, fysieke kwaliteit en inhoudelijke waarde. Aan elke waarde kunnen punten worden toegekend. De score loopt van 1 tot en met 3 (1 staat voor laag, 2 voor middelhoog en 3 voor hoog). Ook kan een criterium niet van toepassing zijn. In dat geval wordt er niet gescoord.

- Vindplaats 1: bewoningssporen in de vorm van een pad en boomkuil uit de Nieuwe Tijd (respectievelijk spoornummers 9 en 3)

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Niet van toepassing		
	Herinneringswaarde	Niet van toepassing		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3		
	Conservering	3		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	Niet van toepassing		

Een waardering op basis van belevingsaspecten levert geen score op. Het criterium 'schoonheid' is niet van toepassing, omdat er geen sprake is van een zichtbaar landschapselement. Ook het belevingsaspect 'herinneringswaarde' is niet relevant omdat er geen directe relatie is met een historische gebeurtenis. Tevens is navraag gedaan bij de huidige eigenaren en ook zij wisten niets van het pad af. De locatie speelt geen rol in een beleving van het landschap en er is geen sprake van een sage of legende waarin deze locatie een rol speelt.

Een waardering op basis van fysieke criteria levert een totaalscore van 6 punten op. De 'gaafheid' van de vindplaats wordt als hoog beschouwd. Het pad en de boomkuil zijn zeer goed bewaard. Ook de conserveringstoestand van deze sporen zijn zeer goed. Dus op basis van fysieke criteria is deze vindplaats behoudenswaardig. Door deze hoge fysieke score dient ook naar de inhoudelijke criteria te worden gekeken.

De 'zeldzaamheid' van de vindplaats wordt laag gewaardeerd (1 punt). Het aantreffen van een pad en boomkuil tussen de bomen is geen zeldzaamheid. En ook de informatiewaarde krijgt een lage score (1 punt). Het pad wordt weergegeven op 20^{ste} eeuwse kaarten. De meerwaarde van het aangetroffen spoor is dat nu bekend is dat het pad (deels) uit bakstenen en tegels bestaat. De boomkuil geeft aan dat er ooit een boom stond op die locatie. Ook de ensemblewaarde krijgt een lage score (1 punt). Het pad en de kuil behoren tot het nog bestaande bos, maar het pad en de boom zijn verdwenen, wat maakt dat ook de relatie met de rest van het pad en het bos verdwenen is. Het criterium 'representativiteit' is van belang wanneer duurzaam behoud van de vindplaats kan gerealiseerd worden en de eerste drie criteria laag scoren. Het criterium 'representativiteit' is hier niet van toepassing.

Op basis van de waarderingstabel uit KNA 4.0 kan de vindplaats op basis van inhoudelijke criteria als **niet behoudenswaardig** worden beschouwd.

- Vindplaats 2: middeleeuwse akkerlaag aan de noordzijde van het onderzoeksgebied (werkputten 1 en 2)

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Niet van toepassing		
	Herinneringswaarde	Niet van toepassing		

Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering	3		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde		2	
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	Niet van toepassing		

Opnieuw worden schoonheid en herinneringswaarde niet gescoord.

De fysieke score is vrij hoog. De gaafheid krijgt een middenscore (2 punten). De top van de akkerlaag is licht geërodeerd als gevolg van wind- en waterwerking. De conservering van de laag en de vondsten in deze laag is zeer goed (3 punten). Opnieuw is op basis van fysieke criteria deze vindplaats behoudenswaardig. Door deze hoge fysieke score dient ook naar de inhoudelijke criteria te worden gekeken.

De inhoudelijke kwaliteit is laag. Het aantreffen van een akkerlaag is niet zeldzaam, maar wordt vaker aangetroffen in de omgeving van bewoning. Hierdoor krijgt de akkerlaag een lage score toebedeeld. Ook de informatiewaarde is laag. Op basis van het onderzoek kon worden vastgesteld dat de akkerlaag bestaat uit verschillende lagen met ploegsporen met een verschillende oriëntatie per laag. De ensemblewaarde is ook laag. In de omgeving zullen zich nog resten bevinden van een middeleeuwse akkerlaag, maar deze ligt diep onder het huidige maaiveld begraven.

Ook deze vindplaats is op basis van de waarderingstabel uit de KNA 4.0 te beschouwen als **niet behoudenswaardig**.

- Vindplaats 3: middeleeuwse structuur met greppel (werkput 3)

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Niet van toepassing		
	Herinneringswaarde	Niet van toepassing		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3		
	Conservering	3		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3		
	Informatiewaarde	3		
	Ensemblewaarde		2	
	Representativiteit	Niet van toepassing		

Opnieuw worden schoonheid en herinneringswaarde niet gescoord.

De fysieke kwaliteit van de vindplaats heeft een hoge score. De vindplaats is zeer goed bewaard dankzij de ophooglagen boven het middeleeuwse woonniveau en de beperkte verstoringen binnen het onderzoeksgebied. De conservering van de vondsten is ook zeer hoog. Het vondstmateriaal is zeer goed bewaard. Opnieuw is op basis van fysieke criteria deze vindplaats behoudenswaardig. Door deze hoge fysieke score dient ook naar de inhoudelijke criteria te worden gekeken.

De inhoudelijke kwaliteit krijgt ook een hoge score toebedeeld. In Domburg zijn reeds enkele onderzoeken uitgevoerd waar bewoningssporen uit de Middeleeuwen zijn aangetroffen. Echter de

indeling en verhouding tot elkaar is niet bekend. Ook is nog geen onderzoek uitgevoerd binnen of grenzend aan het plangebied. De aanwezigheid van bewoningssporen maakt dat deze vindplaats zeldzaam is voor deze locatie. Hierdoor is ook de informatiewaarde hoog. De aanwezigheid van bewoning op deze locatie brengt nieuwe informatie over de ontwikkeling van de bewoning in Domburg door de eeuwen heen. De ensemblewaarde krijgt ook een hoge score. In Domburg zijn reeds enkele bewoningslocaties bekend. Het aantreffen van een nieuwe bewoningslocaties laat toe deze met elkaar te vergelijken en in verbinding te brengen met elkaar.

Deze vindplaats is op basis van de waarderingstabel uit de KNA 4.0 te beschouwen als **behoudenswaardig**.

- Vindplaats 4: middeleeuwse akker- of cultuurlaag aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied (werkput 3)

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Niet van toepassing		
	Herinneringswaarde	Niet van toepassing		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering	3		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2	
	Informatiewaarde		2	
	Ensemblewaarde		2	
	Representativiteit	Niet van toepassing		

Opnieuw worden schoonheid en herinneringswaarde niet gescoord.

De fysieke score is vrij hoog. De gaafheid krijgt een middenscore (2 punten). De top van de akker- of cultuurlaag is licht geërodeerd als gevolg van wind- en waterwerking. De conservering van de laag en de vondsten in deze laag is zeer goed (3 punten). Opnieuw is op basis van fysieke criteria deze vindplaats behoudenswaardig. Door deze hoge fysieke score dient ook naar de inhoudelijke criteria te worden gekeken.

De inhoudelijke kwaliteit is hoog. De akker- of cultuurlaag bevindt zich onder een middeleeuwse bewoningslaag (vindplaats 3). Dit betekent dat deze locatie aantrekkelijk is voor bewoning en in deze laag bijgevolg een hoge kans is op het aantreffen van bewoningssporen. Echter kon deze laag niet worden onderzocht door de aanwezigheid van een vindplaats boven dit niveau. Hierdoor krijgt de zeldzaamheid een middelhoge score. De informatiewaarde krijgt een middelhoge score. Deze laag betreft een oudere middeleeuwse laag die later een aantrekkelijke plaats blijkt te zijn voor bewoning. Dit betekent dat geologisch gezien deze locatie ons informatie kan verschaffen in verband met de keuze van bewoningslocatie. De ensemblewaarde is ook middelhoog. Dit niveau kan nieuwe informatie bevatten over de bewoning in de middeleeuwen in Domburg. Indien het echter enkel een akkerlaag betreft, is de ensemblewaarde eerder laag.

Ook deze vindplaats is op basis van de waarderingstabel uit de KNA 4.0 te beschouwen als **behoudenswaardig**.

6. Koppel de onderzoeksresultaten terug naar het vooronderzoek en het opgestelde archeologische verwachtingsmodel.

Op basis van het vooronderzoek gold een hoge verwachting op het aantreffen van vindplaatsen uit de Vroege en Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd binnen de Jonge Duinzanden. In het duinzand zijn oude oppervlakten aanwezig, die mogelijk een antropogene herkomst kunnen hebben. Deze kunnen reeds vanaf een diepte van ca. 3,50 meter +NAP (vanaf circa 1,00 meter beneden maaiveld) aangetroffen worden. Daarnaast geldt een hoge verwachting voor de IJzertijd en Romeinse Tijd op de kreekafzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Dit niveau is onder de Jonge Duinzanden gesitueerd. De top van het Laagpakket van Walcheren is tussen 0,34 en 0,72 meter -NAP (tussen 4,95 en 6,05 meter beneden maaiveld) gesitueerd

De resultaten van het onderzoek bevestigen de hoge verwachting voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Door de beperking in diepte en breedte van de werkputten kon de verwachting voor de dieper gelegen niveaus (Vroege Middeleeuwen, Romeinse Tijd en IJzertijd) niet worden getoetst. Binnen het onderzoeksgebied zijn aan de noordzijde onder de recente bouwvoor, op een diepte van 0,25 meter beneden maaiveld (4,75 meter +NAP) sporen aangetroffen die dateren tussen de 17^{de} en de 19^{de} eeuw (Nieuwe Tijd). In tegenstelling tot de verwachting op basis van de analyse van oude kaarten zijn aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied geen resten gevonden van bebouwing die worden weergegeven op de kaart van Goliath die de situatie in de 17^e eeuw weergeeft. Mogelijk bevinden deze resten zich (iets) meer richting het oosten. Het kan hierdoor niet uitgesloten worden dat er nog resten van bebouwing aanwezig zijn binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Een tweede sporenniveau betreft de middeleeuwse akkerlaag waarvan de top is vastgesteld tussen 2,20 en 2,80 meter beneden maaiveld (2,50 en 2,65 meter +NAP) en een tweede akkerlaag op een diepte van 3,48 meter beneden maaiveld (1,97 meter +NAP). Een derde sporenniveau, aangetroffen aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied, omvat bewoningssporen uit de Middeleeuwen. Dit niveau bevindt zich op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP). Onder dit derde sporenniveau kan zich nóg een niveau bevinden op een diepte van 2,34 meter beneden maaiveld (2,58 meter +NAP). Middels een boring is een akker- of cultuurlaag vastgesteld waarin zich mogelijk bewoningssporen kunnen bevinden.

7. Wat is het selectieadvies? Wordt vervolgonderzoek of andere maatregelen (fysiek behoud) binnen het onderzoeksgebied noodzakelijk geacht?

De Middeleeuwse akkerlaag (het derde en vierde sporenniveau) en het sporenniveau uit de Nieuwe Tijd is vastgesteld over het volledige onderzoeksgebied. In de akkerlaag zijn enkel ploegsporen vastgesteld en zijn geen directe aanwijzingen voor bewoningssporen. Echter door de beperkte onderzochte oppervlakte kan dit niet voor het volledige onderzoeksgebied met zekerheid worden uitgesloten. Toch lijkt de kans op de aanwezigheid van bewoning aan de noordzijde van het onderzoeksgebied klein door de beperkte en sterk gefragmenteerde vondsten die afkomstig zijn van bemesting van het land en geen bewoning ter hoogte van de werkputten. Voor de Nieuwe Tijd zijn enkel aan de noordzijde bewoningssporen in de vorm van een pad aangetroffen. Echter is op basis van oude kaarten bekend dat het onderzoeksgebied aan de zuidzijde bebouwd was. Mogelijk bevinden zich nog resten van bebouwing aan de zuidoostzijde van het onderzoeksgebied. Er kan op basis van het huidige onderzoek dan ook niet uitgesloten worden dat binnen het onderzoeksgebied bewoningssporen kunnen worden aangetroffen uit deze periode.

Het tweede sporenniveau bevat bewoningssporen uit de Middeleeuwen. De begrenzing van dit sporenniveau komt mogelijk overeen met de grens tussen het hotel en de tuin. Aan de noordzijde is dit sporenniveau namelijk niet aangetroffen.

Volgens de huidige planvorming wordt een parkeerkelder uitgegraven tot circa 3,00 meter beneden maaiveld (2,45 meter +NAP) binnen het onderzoeksgebied. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is vastgesteld dat ten zuiden van de huidige tuin, onder het hotel en de parkeerplaats, sporen kunnen worden aangetroffen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd binnen deze ontgravingsdiepte. Verwacht wordt dat er minimaal twee bewoningslagen verstoord worden als gevolg van de graafwerkzaamheden. Het eerste niveau bevindt zich op 0,38 meter beneden maaiveld (4,54 meter +NAP), gelijk aan de top van de Nieuwe Tijdse cultuurlaag. Het tweede niveau bevindt zich op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP). Er kan niet volledig worden uitgesloten dat een derde sporenniveau aanwezig is in de top van de middeleeuwse akker- of cultuurlaag. Dit niveau is vastgesteld op een diepte van 2,20 en 2,65 meter beneden maaiveld (2,58 en 2,80 meter +NAP).

5 Conclusie en Advies

Tijdens het Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven aan het plangebied Herenstraat 12 te Domburg is de verwachting voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd getoetst middels drie kleine proefsleuven.

De resultaten van het onderzoek bevestigen de hoge verwachting voor de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Door de beperking in diepte en breedte van de werkputten kon de verwachting voor de dieper gelegen niveaus (Vroege Middeleeuwen, Romeinse Tijd en IJzertijd) niet worden getoetst.

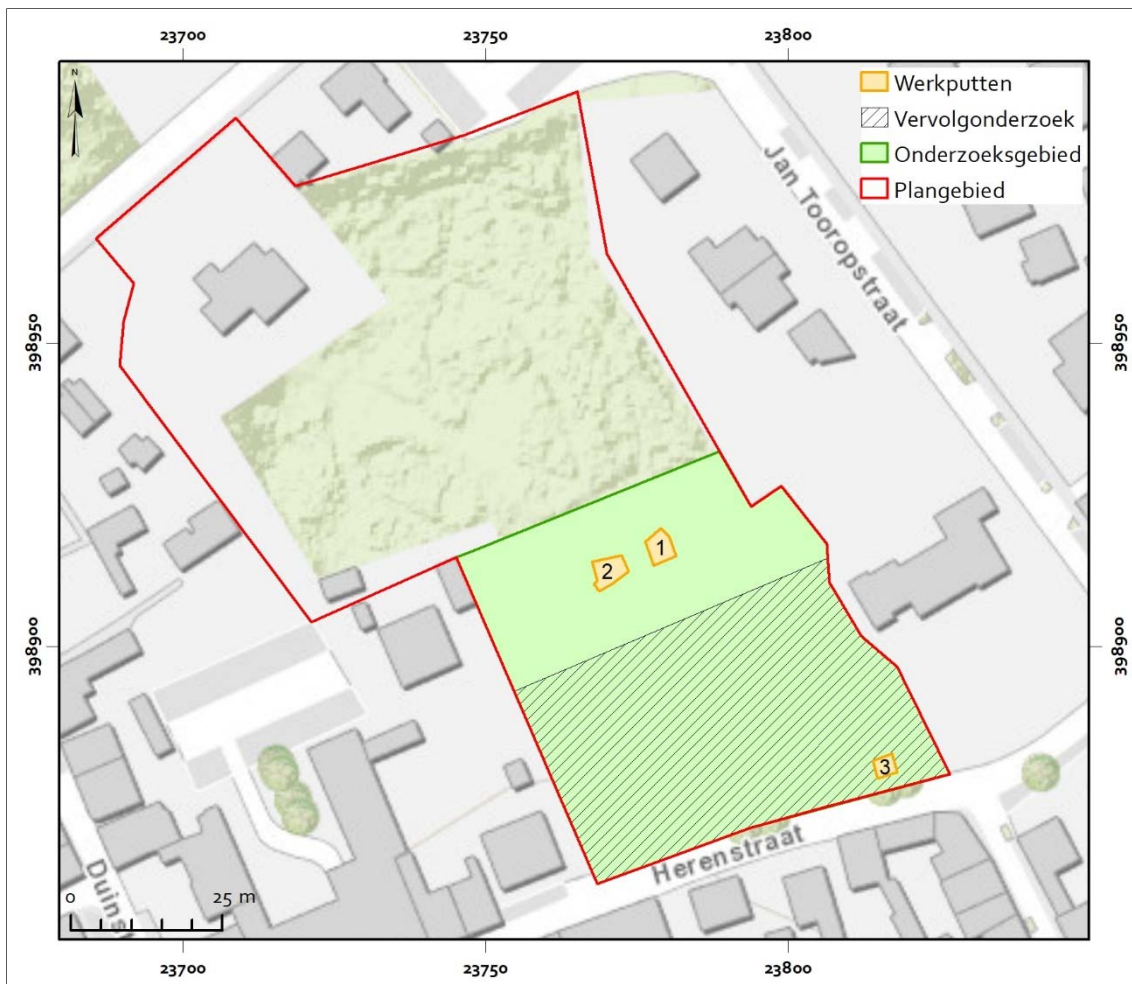
Binnen het onderzoeksgebied zijn vier vindplaatsen aangetroffen. Aan de noordzijde onder de recente bouwvoor, op een diepte van 0,25 meter beneden maaiveld (4,75 meter +NAP) zijn sporen aangetroffen die dateren tussen de 17^{de} en de 19^{de} eeuw (Nieuwe Tijd). Het betreffen een pad en boomkuil die kunnen worden toegeschreven aan een tuininrichting in de Nieuwe Tijd (vindplaats 1). In tegenstelling tot de verwachting op basis van de analyse van oude kaarten zijn aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied geen resten gevonden van gebouwen van de voormalige “Hofstede van S. Antonij Cuijpers” weergegeven op de kaart van Goliath die de situatie in de 17^e eeuw weergeeft. Mogelijk bevinden deze resten zich (iets) meer richting het oosten. Het kan hierdoor niet uitgesloten worden dat er nog resten van bebouwing aanwezig zijn binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Een tweede vindplaats (vindplaats 2) omvat twee middeleeuwse akkerlagen waarvan de eerste laag is vastgesteld tussen 2,20 en 2,80 meter beneden maaiveld (2,50 en 2,65 meter +NAP) en een tweede akkerlaag op een diepte van 3,48 meter beneden maaiveld (1,97 meter +NAP). Een derde vindplaats (vindplaats 3), aangetroffen aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied, omvat bewoningssporen uit de Middeleeuwen. Dit niveau bevindt zich op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP). De vierde vindplaats is gelegen onder de derde vindplaats aan de zuidzijde van het plangebied. Het betreft een middeleeuwse akker- of cultuurlaag op een diepte van 2,34 meter beneden maaiveld (2,58 meter +NAP).

De aangetroffen vindplaatsen zijn gewaardeerd conform de waarderingstabel in de KNA 4.o. Op basis van de waardering zijn vindplaats 3 met de middeleeuwse bewoningssporen en vindplaats 4 de middeleeuwse akker- of cultuurlaag aan de zuidzijde van het onderzoeksgebied als behoudenswaardig te beschouwen. De overige twee vindplaatsen (vindplaatsen 1 en 2) zijn op basis van de inhoudelijke kwaliteit als niet behoudenswaardig gewaardeerd.

Volgens de huidige planvorming wordt een parkeerkelder uitgegraven tot circa 3,00 meter beneden maaiveld (2,45 meter +NAP) binnen het onderzoeksgebied. Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek is vastgesteld dat de kans op het aantreffen van behoudenswaardige archeologische vindplaatsen ten noorden van de tuinmuur laag is. Voor de noordzijde van het onderzoeksgebied wordt dan ook geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd. Ten zuiden van de huidige tuin, onder het hotel en de parkeerplaats, is de kans hoog dat binnen de geplande verstoringsdiepte archeologische waarden worden aangetroffen uit de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Verwacht wordt dat er minimaal twee bewoningslagen verstoord worden als gevolg van de graafwerkzaamheden. Het eerste niveau bevindt zich op 0,38 meter beneden maaiveld (4,54 meter +NAP), gelijk aan de top van de cultuurlaag met archeologische waarden uit de Nieuwe Tijd. Het tweede niveau bevindt zich op een diepte van 1,34 meter beneden maaiveld (3,58 meter +NAP). Op deze diepte is een middeleeuwse vindplaats aanwezig met minimaal één structuur. Er kan niet

volledig worden uitgesloten dat een derde sporenniveau aanwezig is in de top van de middeleeuwse akker- of cultuurlaag. Dit niveau is middels boringen vastgesteld op een diepte van 2,34 en 2,65 meter beneden maaiveld (2,58 en 2,80 meter +NAP). Geadviseerd wordt om, indien behoud in situ niet mogelijk is, archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren binnen het gearceerde gebied op afbeelding 22.

Conform de AMZ-cyclus (Archeologische MonumentenZorg) dient een dergelijk vervolgonderzoek in de vorm van een **Definitieve Opgraving** te worden uitgevoerd. Dit type onderzoek is gericht op het in kaart brengen van de aanwezige archeologische waarden in het plangebied en het ex-situ veilig stellen van de resten die bij de graafwerkzaamheden worden verstoord. Hierbij worden de aangetroffen resten gedocumenteerd, ingemeten en geplaatst binnen hun geologische en archeologische context. **Deze opgraving blijft weliswaar beperkt tot de begrenzing en diepte voor de aanleg van de ondergrondse parkeerplaats en de inrit daarvan.** Daarbij wordt geadviseerd om in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid de mogelijkheden tot het pragmatisch combineren van de civiele en archeologische werkzaamheden te bekijken, bijvoorbeeld door het gecombineerd uitgraven van de bouwput in vlakken.



Afbeelding 22 Advieskaart met afbakening voor vervolgonderzoek binnen het onderzoeksgebied, geprojecteerd op een vergrote uitsnede van de Topografische Kaart van Nederland. Bron ondergrond: Esri 2018.

Bronnen

Literatuur

Besuijen, G.P.A., 2018. Domburg Herenstraat 12 – P.J. Eloutstraat 11. Gemeente Veere. Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van verkennende boringen. Artefact rapport 182, Zaamslag.

Coppens, E. en J.E.M. Wattenberghe, 2018. Programma van Eisen Domburg Herenstraat 12. Inventariserend Veldonderzoek (Landbodems) door middel van Proefsleuven, Zaamslag.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), 2016: versie 4.0, Stichting Infrastructuur en Kwaliteitsborging Bodembeheer, Gouda.

Provinciaal Blad van Zeeland, nr 3112, 14 juli 2017. Regeling aanvullende richtlijnen voor archeologisch onderzoek in de provincie Zeeland 2017. Besluit van gedeputeerde staten van Zeeland van 11 juli 2017.

Zeeuws Archief

ZA, 247 Kadaster Zeeland, Kadastrale Plans, 1812-1991 (1996), 057.Middelburg

Verklarende Woordenlijst

Afkorting

AMK	Archeologische Monumentenkaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem Archis 2
BP	before present (voor heden); C ₁₄ jaren; het nulpunt 'heden' is hierbij volgens internationale afspraak gesteld op 1950 (n.Chr.); de werkelijke kalender- of zonnejaren (gekalibreerde C ₁₄ -jaren) zijn weergegeven in jaren v.Chr. en n.Chr.
C ₁₄	koolstof 14, isotoop van het normale koolstof 12; radioactief element dat voor dateringsmethoden gebruikt wordt.
B.C.	Before Christ: (jaren) voor Christus
A.D.	Anno Domini: (jaren) na Christus
GHG	Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddelde Laagste Grondwaterstand
Gwt	grondwatertrap
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld
-mv	onder maaiveld
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
RGD	Rijks Geologische Dienst (tegenwoordig onderdeel van TNO-NITG Bodem)
StiBoKa	Stichting Bodem Kartering (tegenwoordig onderdeel van Alterra Wageningen)

Woordenlijst

Voor bodemkundige begrippen wordt verwezen naar: H. de Bakker en J. Schelling: Systeem van bodemclassificatie voor Nederland – De hogere niveaus. Stiboka/Pudoc, Wageningen 1966.

antropogeen	door menselijk handelen
C14 datering	bepaling van het gehalte aan radioactieve koolstof (C14) van organisch materiaal (hout, houtskool, schelpen, etc.) waaruit de ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren voor 1950 na Chr.
differentiële klink	verschijnsel waarbij relatief hoog of laag liggende gebieden door geologische of fysische processen laag of hoog (andersom) komen te liggen. Ook wel omgekeerde klink of reliëfinversie genoemd
erosie	verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
ex situ	bewaard gebleven op een andere dan de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot verstoorde archeologische sporen en vondsten
fluviaal	onder invloed van een rivier
geul	rivier- of kreekbedding
gyttja	organische afzetting, bestaande uit fijn verdeelde afgestorven plantenresten, in stilstaand water bezonken
Hollandveen	alle veenpakketten die gedurende het Holoceen zijn ontstaan met uitzondering van het basisveen. De definitie van 'Hollandveen' betreft dus in feite bijna alle veenpakketten die gedurende de afgelopen 8000 jaar zijn ontstaan
Holoceen	jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: circa 9000 jaar voor Chr. tot heden)
in situ	bewaard gebleven op de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot onverstoord archeologische sporen en vondsten
marien	het milieu waar sedimentatie plaatsvindt die direct wordt beïnvloed door de zee
meanderen	zich bochtig door het landschap slingeren (van waterlopen)
moertering	veenafraving, hoofdzakelijk ten behoeve van zoutwinning en de winning van brandstof (turf)

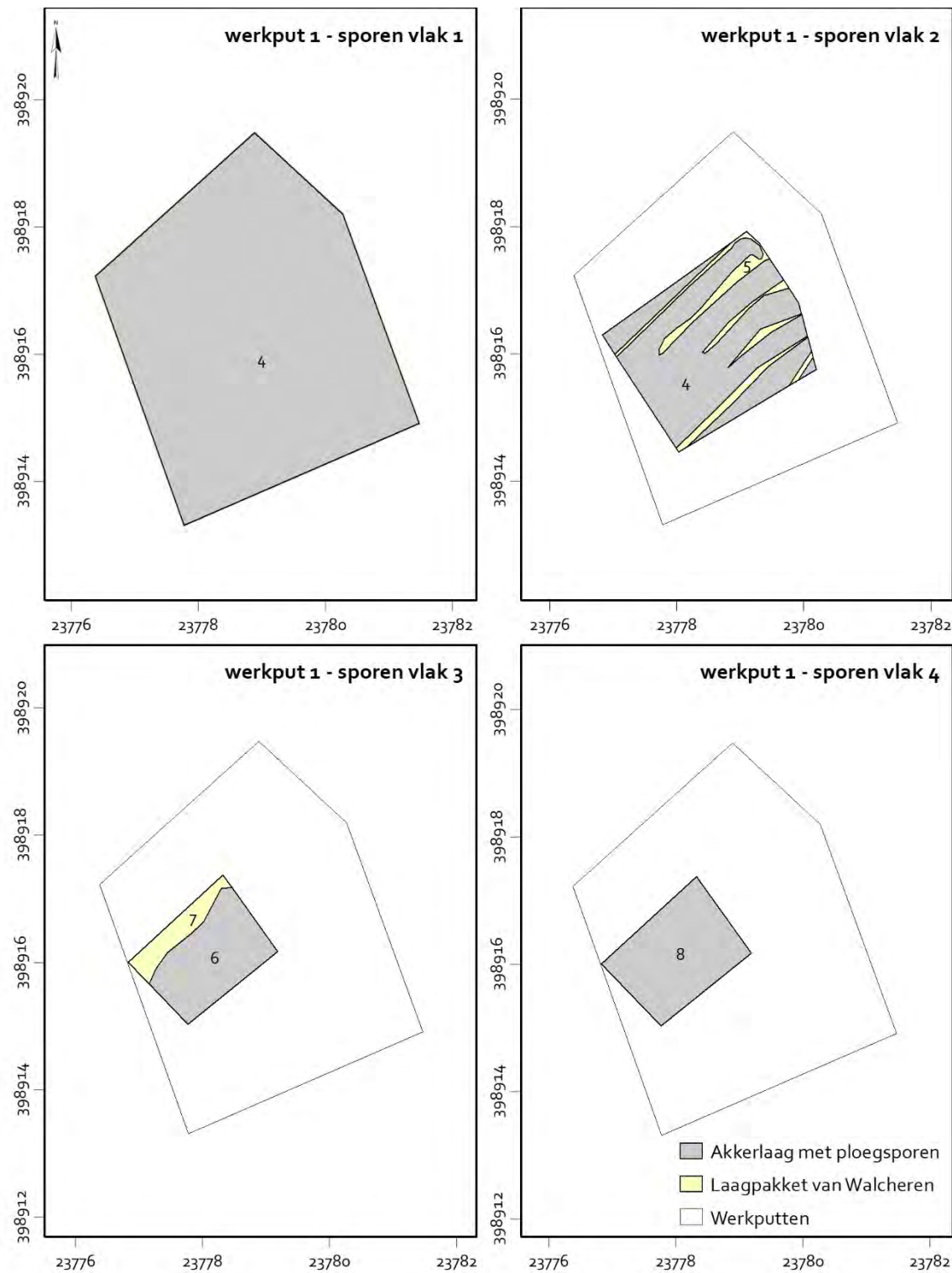
oxidatie	(traag) verbrandingsproces van organisch materiaal in reactie met zuurstof
perimarien	het milieu, waarin de sedimentatie wordt beïnvloed door de zee (via het rivier- en kreekstelsel), maar waar mariene afzettingen van betekenis ontbreken
Pleistoceen	geologisch tijdperk dat ongeveer 2 miljoen jaar geleden begon. De tijd van de IJstijden, maar ook van gematigd warme perioden. Het Pleistoceen eindigt met het begin van het Holoceen
pollenanalyse	statistische studie van stuifmeelkwarts en sporen, die in sedimenten gevonden worden. Doel is onder meer milieureconstructie
sediment	afzetting gevormd door bezinksel of neerslag
site	een plaats waar in het verleden menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden.
Tertiair	geologische periode van 65-2 miljoen jaar geleden, waarin zich de belangrijkste ontwikkelingen van de zoogdieren voordeden.
vindplaats	een ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt (monument, type monument, aard archeologische waarde, archeologische indicatie).
vondst	alle soorten mobilia: roerende of roerend geraakte onderdelen van onroerende goederen afkomstig van archeologisch veldwerk of uit bestaande collecties.
Weichselien	geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte) ca. 120.000-10.000 jaar geleden.

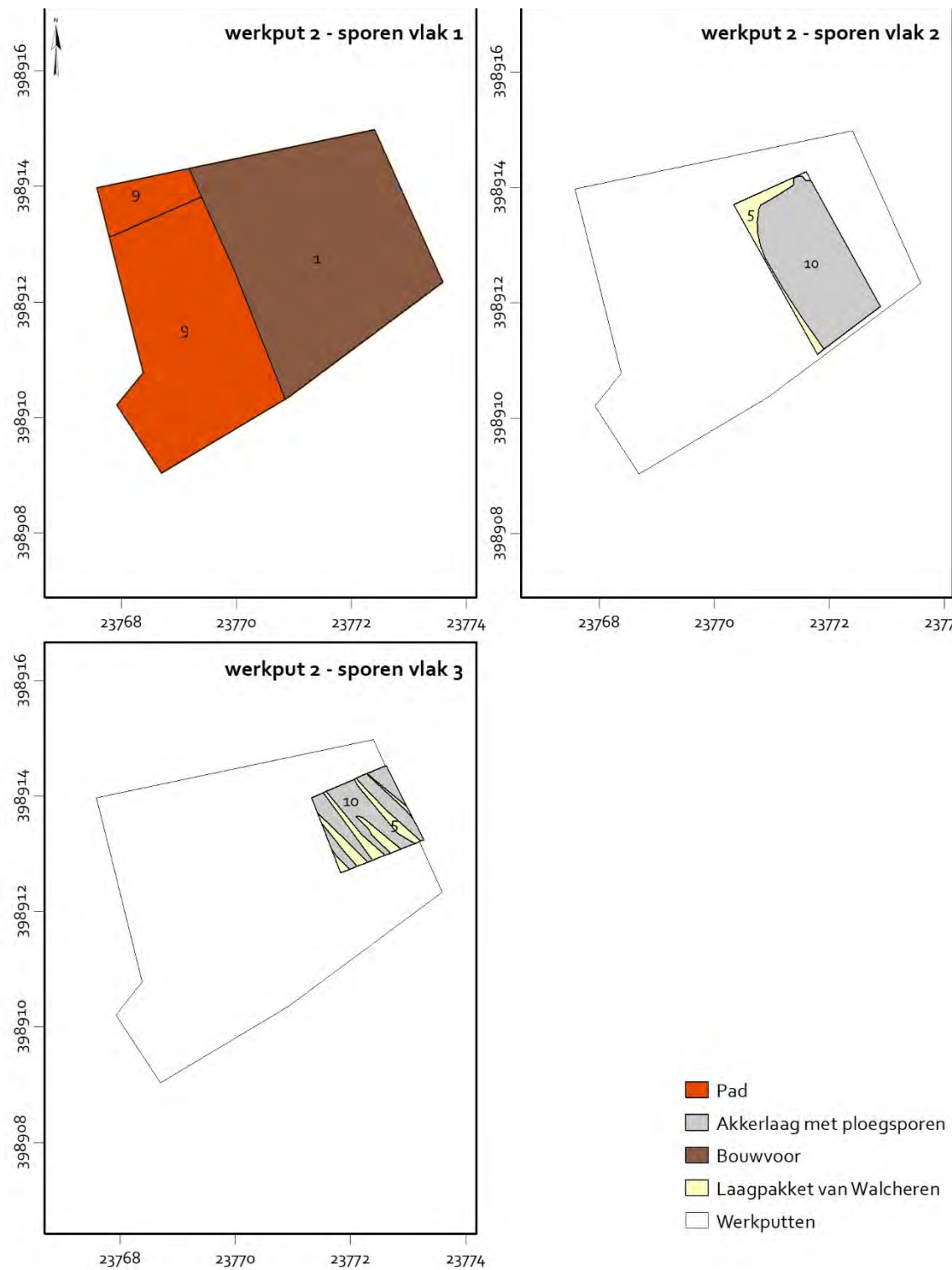
Tijdstabel

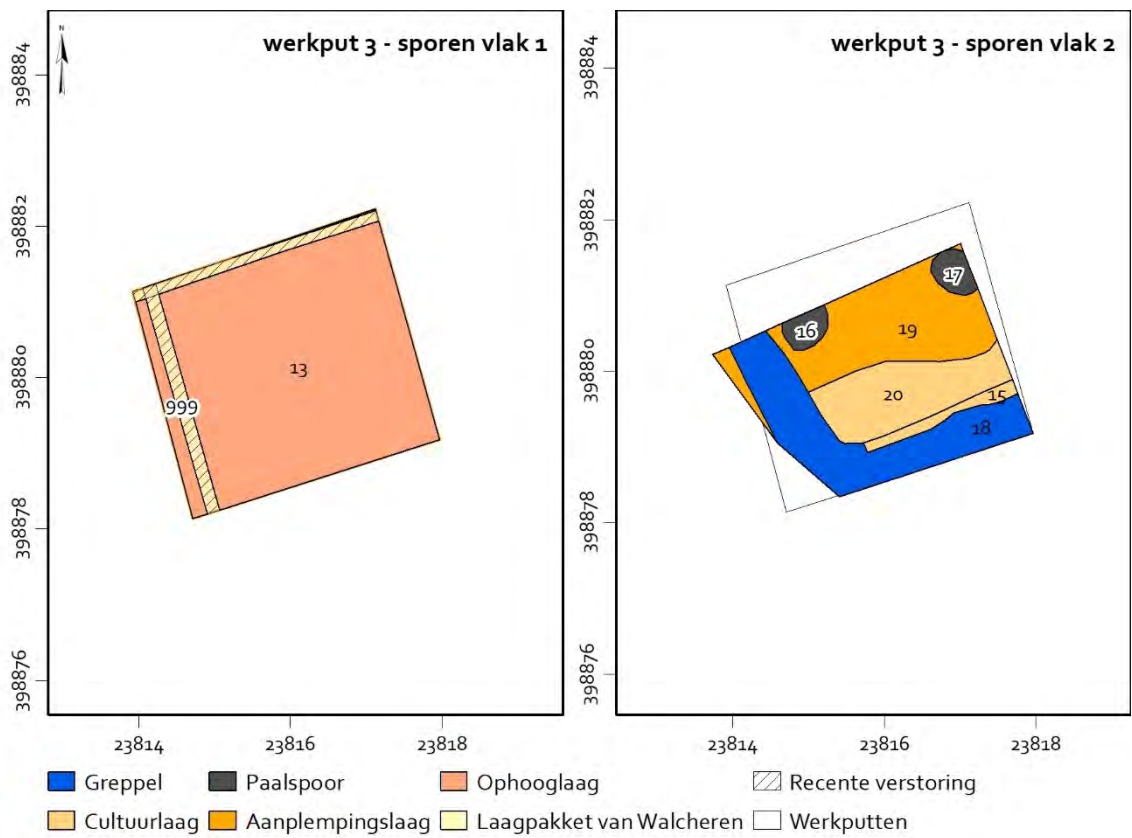
Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren voor heden	Geologische perioden		Pollen zones	Archeologische perioden
1950	0	Laat	Subatlanticum	Vb2	Moderne tijd
1500	500				Laat
1000	1000			Vb1	Middeleeuwen
500	1500				Vroeg
0	2000			Va	Romeinse tijd
500	2500				Laat
1000	3000				IJzertijd
1500	3500			IVb	Midden
2000	4000				Vroeg
2500	4500	Midden	Subboreaal	IVa	Laat
3000	5000				Midden
3500	5500			III	Vroeg
4000	6000				Laat
4500	6500			II	Midden
5000	7000				Vroeg
5500	7500			I	Laat
6000	8000				Midden
6500	8500			LW II	Vroeg
7000	9000				Laat
7500	9500	Vroeg	Boreaal	LW II	Midden
8000	10000				Vroeg
8500	10500				Laat
9000	11000	Pleistoceen	Laat-Glaciaal	LW I	Laat-Paleolithicum
9500	11500				
10000	12000				

Bron: Deeben J., E. Drenth, MF. Van Oorsouw en L. Verhart; 2005.

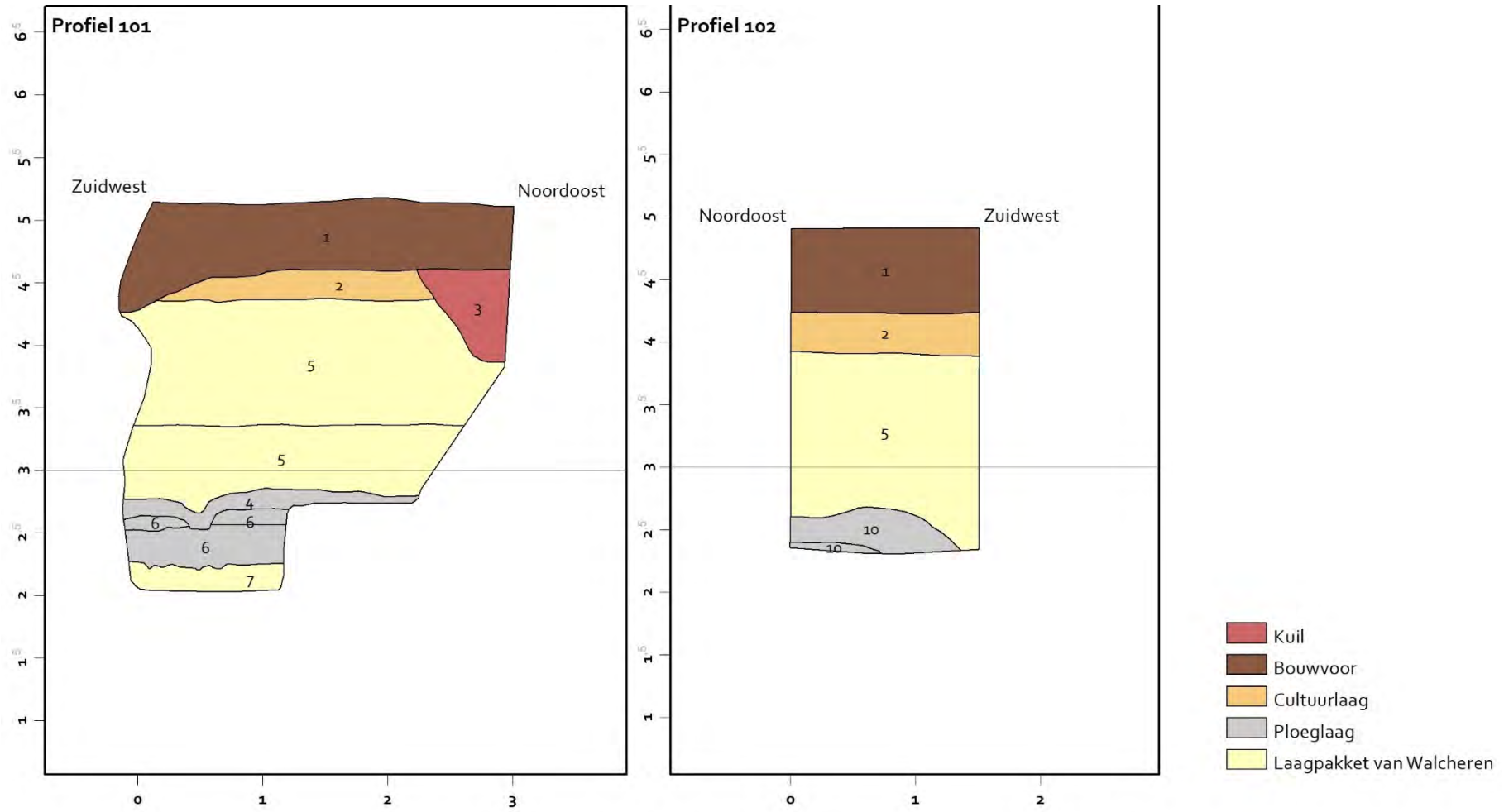
Bijlage 1 Vlaktekeningen

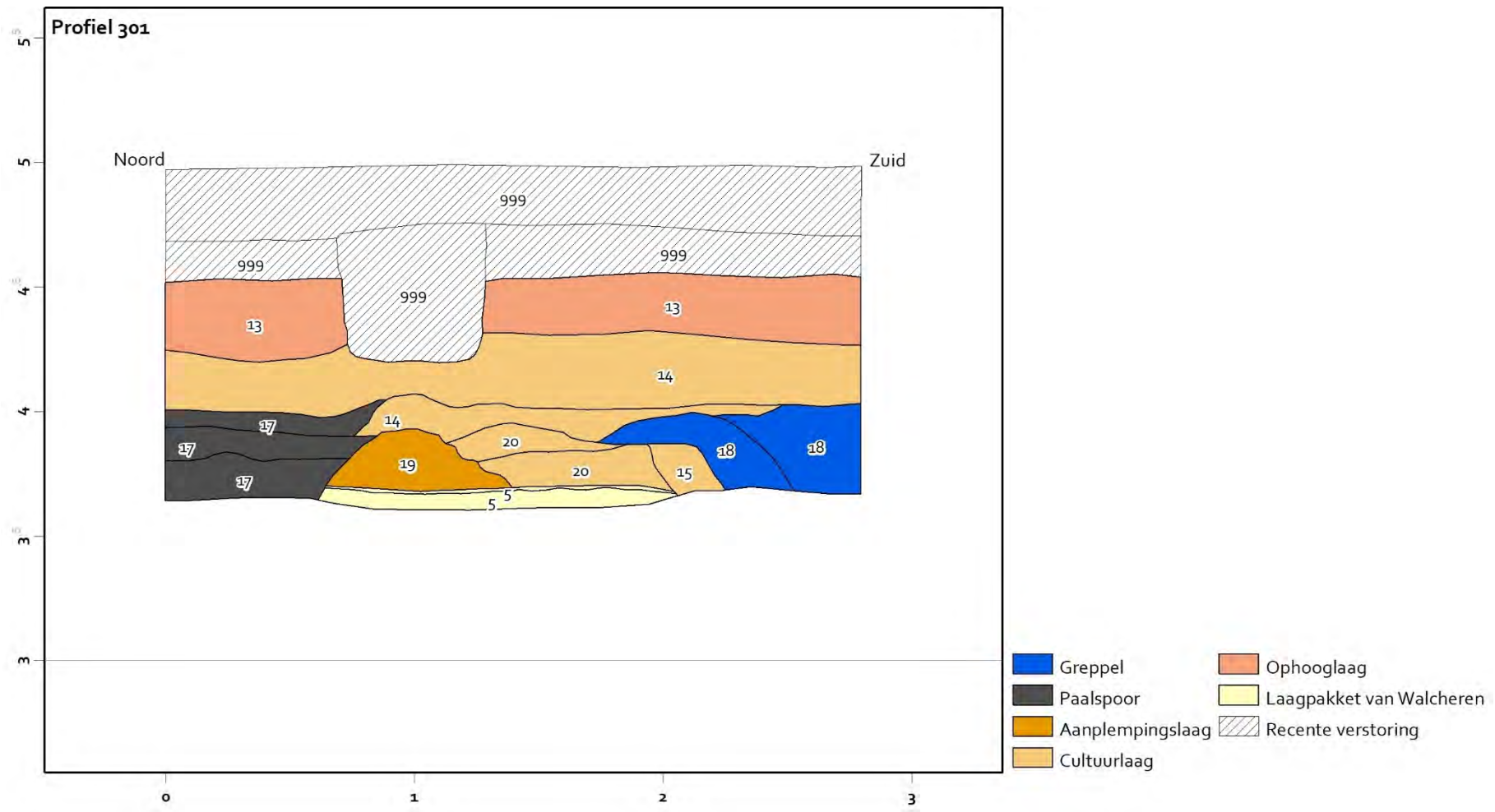






Bijlage 2 Profieltekeningen





Bijlage 3 Veldgegevens

Sporenlijst

Spoor	Put	Vlak	Spoortype	Diepte_cm	Beginperiode	Eindperiode	Structuur	Relatie_Type	Relatie_Object	Object_Nummer	Opmerking
1	1	101	Bouwvoor		NT	NT					
2	1	101	LG-Cultuurlaag		NTB	NTC					Oude bouwvoor
3	1	101	KL-Kuil		NTB	NTC					
4	1	1	LK-Ploegspoor		LME	LME					Met onderin ploegsporen, noord-zuid georiënteerd
5	1	101	GEO-Laag		LME	LME					Jong duinzand
6	1	2	LK-Ploegspoor		LME	LME					Oost-west
7	1	3	GEO-Laag		LME	LME					Oud duinzand
8	1	3	LK-Ploegspoor		LME	LME					Onderste cultuurlaag
9	2	1	WG-Verhard		NTB	NTC					Pad
10	2	2	LK-Ploegspoor		LME	LME					Bovenste akkerlaag met ploegsporen
11	2	3	LK-Ploegspoor		LME	LME					Onderste akkerlaag met ploegsporen
12	2	4	LK-Ploegspoor		LME	LME					Onderliggende cultuurlaag in kijkgaatje
13	3	1	LG-Ophooglaag		NT	NT					
14	3	1	LG-Ophooglaag		LME	NTA		Ligt onder	Spoor	13	
15	3	2	LG-Cultuurlaag		LME	LME					Tussenliggend laagje tussen greppel en kleig lensje

Spoor	Put	Vlak	Spoortype	Diepte_cm	Beginperiode	Eindperiode	Structuur	Relatie_Type	Relatie_Object	Object_Nummer	Opmerking
16	3	2	KL-Paalspoor	18	LME	LME	1				Paalkuil
17	3	2	KL-Paalspoor	26	LME	LME	1				Paalkuil
18	3	2	GL-Greppel		LME	LME					
19	3	2	LG-Aanplemping		LME	LME					Heterogene laag met meer humeuze pluggen en verbrande leembrokken
20	3	2	LG-Cultuurlaag		LME	LME					

Vondstenlijst

Vondst	Put	Vlak	Vak	Spoor	Vulling	Boring	Stort	Verzamelwijze	Materiaaltype	Opmerking
1	1	1		4			Nee	Aanleg put	KER - Aardewerk	
2	1	1		4			Nee	Aanleg put	MXX - Metaal	
3	1	1		4			Nee	Aanleg put	ODX - Dierlijk Materiaal	
4	1	101		1			Nee	Aanleg profiel	KER - Aardewerk	
5	1	101		2			Nee	Aanleg profiel	KER - Aardewerk	
6	1	101		3			Nee	Aanleg profiel	GLS - Glas	
7	1	1		6		1	Nee	Boring	KER - Aardewerk	Ca. 0,5m -mv
8	1	1		6		1	Nee	Boring	ODX - Dierlijk Materiaal	Ca. 0,5m -mv
9	1	2		6			Nee	Aanleg put	KER - Aardewerk	
10	1	2		6			Nee	Aanleg put	ODX - Dierlijk Materiaal	
11	2	1		9			Nee	Afwerken	BKR - Bouwkeramiek en Leem	
12	2	2		10			Nee	Aanleg put	KER - Aardewerk	
13	2	2		10			Nee	Aanleg put	ODX - Dierlijk Materiaal	
14	2	2		10			Nee	Aanleg put	MXX - Metaal	

Vondst	Put	Vlak	Vak	Spoor	Vulling	Boring	Stort	Verzamelwijze	Materiaaltype	Opmerking
15	2	3		11			Nee	Aanleg put	KER - Aardewerk	
16	2	3		11			Nee	Aanleg put	ODX - Dierlijk Materiaal	
17	2	4		12			Nee	Aanleg put	KER - Aardewerk	
18	3	1					Nee	Aanleg put	KER - Aardewerk	
19	3	1		13			Nee	Aanleg put	KER - Aardewerk	
20	3	1		13			Nee	Aanleg put	ODX - Dierlijk Materiaal	
21	3	1		14			Nee	Aanleg put	KER - Aardewerk	
22	3	1		14			Nee	Aanleg put	ODX - Dierlijk Materiaal	
23	3	1		19			Nee	Aanleg put	BKR - Bouwkeramiek en Leem	
24	3	1		18			Nee	Aanleg put	KER - Aardewerk	
25	3	1		18			Nee	Aanleg put	BKR - Bouwkeramiek en Leem	
26	3	1		13			Nee	Metaaldetectie	MXX - Metaal	Uit s13 en 14
27	3	1		19			Nee	Metaaldetectie	MXX - Metaal	Slak

Fotolijst

Foto	Fototype	Orientatie	Datum	Fotograaf	Put	Vlak	Vak	Spoor	Opmerking_foto
1	Vlak	Divers	4-12-2018	E. Coppens	1	1			
2	Profiel	Noord	4-12-2018	S. Diependaele	1	101			
3	Vlak	Divers	4-12-2018	E. Coppens	1	2			Spitsporen
4	Vlak	Divers	4-12-2018	E. Coppens	1	3			
5	Vlak	Divers	4-12-2018	E. Coppens	2	1		9	
6	Vlak	Divers	5-12-2018	E. Coppens	2	2			Bollende top oude cultuurlaag
7	Profiel	Zuid-oost	5-12-2018	E. Coppens	2	201		10	S10 duikt naar beneden
8	Vlak	Divers	5-12-2018	S. Diependaele	2	3		11	Ploegsporen
9	Vlak	Divers	5-12-2018	E. Coppens	3	1		15	
9	Vlak	Divers	5-12-2018	E. Coppens	3	1		14	
10	Coupe	Noord-oost	5-12-2018	E. Coppens	3	1		17	
11	Coupe	Noord	5-12-2018	E. Coppens	3	1		16	
12	Profiel	Noord-oost	5-12-2018	E. Coppens		301			

Tekeningenlijst

Tekening	Tekeningtype	Schaal	Datum	Tekenaar	Formaat	Papiersoort	Opmerking
1	Profiel	1/20	12-12-2018	EC	A3	Polyester	profielen wp1,2 en 3
2	Coupe	1/20	13-12-2018	EC	A3	Polyester	

Bijlage 4 Vondstmateriaal determinatielijsten

Aardewerk

Vondst	Volgnummer	Aantal	Aantal_individen	Gewicht_gr	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specifi ek	Artefacttype	Herkomst	Datering_Vanaf_onze ker	Datering_Tot_onzeker	Beginperiode	Eindperiode	Opmerking
1	74	3	3	8	Goed	Andenne-type			1150	1300	LMEA	LMEB	
1	75	3	2	8	Goed	Grijsbakkend Aardewerk, kogelpotaardewerk			1100	1300	LMEA	LMEB	
1	76	8		60	Goed	Roodbakkend aardewerk, vroegrood			1150	1350	LMEA	LMEB	spaarzaam geglazuurd
1	77	7		21	Goed	Grijsbakkend Aardewerk			1200	1350	LMEA	LMEB	
4	96	1	1	15	Goed	Faience	Kan: klein drinkkan		1650	1750	NTB	NTB	fragment oor van kan
5	94	1	1	25	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Grape		1300	1400	LMEB	LMEB	spaarzaam geglazuurd
7	1	1	1	1	Goed	Grijsbakkend Aardewerk			1100	1400	LMEA	LMEB	
9	100	1		3	Goed	Andenne-type			1150	1300	LMEA	LMEB	
9	101	3		26	Goed	Grijsbakkend Aardewerk			1200	1500	LMEA	NTA	

Vondst	Volgnummer	Aantal	Aantal_individueen	Gewicht_gr	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specifiek	Artefacttype	Herkomst	Datering_Vanaf_onze_ker	Datering_Tot_onzeker	Beginperiode	Eindperiode	Opmerking
9	102	1		4	Goed	Grijsbakkend Aardewerk, kogelpotaardewerk			1100	1300	LMEA	LMEB	
9	103	2		6	Goed	Roodbakkend aardewerk, vroegrood			1200	1400	LMEA	LMEB	spaarzaam geglazuurd
12	104	5		31	Goed	Roodbakkend Aardewerk			1250	1400	LMEB	LMEB	zeer kleine fragmenten
12	105	5		10	Goed	Grijsbakkend Aardewerk			1200	1500	LMEA	NTA	
15	97	2		5	Goed	Roodbakkend aardewerk, vroegrood			1200	1400	LMEA	LMEB	
15	98	2		6	Goed	Grijsbakkend Aardewerk			1200	1400	LMEA	LMEB	
15	99	1	1	1	Goed	Grijsbakkend Aardewerk, kogelpotaardewerk			1100	1300	LMEA	LMEB	
17	95	1	1	5	Goed	Grijsbakkend Aardewerk, kogelpotaardewerk			1100	1300	LMEA	LMEB	
18	83	19		427	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Grape		1500	1650	NTA	NTB	verschillende grapes, mogelijk wandfragmenten er bij van potten door hoge fragmentatiegraad van de wandscherven.

Vondst	Volgnummer	Aantal	Aantal_individue	Gewicht_gr	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specificatie	Artefacttype	Herkomst	Datering_Vanaf_onze_ker	Datering_Tot_onzeker	Beginperiode	Eindperiode	Opmerking
18	84	2	2	122	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Kom		1500	1650	NTA	NTB	kom/teil
18	85	2	2	184	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Pan:Bakpan		1500	1650	NTA	NTB	
18	86	1		138	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Pot:Voorraadpot		1500	1650	NTA	NTB	
18	87	1	1	48	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Kom		1500	1650	NTA	NTB	klein (vinger)kommetje?
18	88	1	1	18	Goed	Duits Steengoed			1500	1650	NTA	NTB	kan of kruik
18	89	1	1	18	Goed	Witbakkend Aardewerk	Kan: klein drinkkan		1500	1540	NTA	NTA	Hafner-aardewerk
18	90	1	1	70	Goed	Majolica		Italië	1575	1625	NTA	NTA	compendiario (brandewijnkommetje)
19	67	2	2	320	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Kom		1500	1650	NTA	NTB	kom/teil
19	68	3	3	145	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Bord:Diep		1450	1650	LMEB	NTB	3 randfragmenten
19	69	10	3	818	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Pan:Bakpan		1450	1650	LMEB	NTB	
19	70	43	11	1726	Goed	Roodbakkend Aardewerk	Grape		1450	1650	LMEB	NTB	wellicht allemaal grapes, mogelijk wandfragmenten van pispotten aanwezig, maar niet duidelijk door hoge fragmentatiegraad

Vondst	Volgnummer	Aantal	Aantal_individuen	Gewicht_gr	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specific	Artefacttype	Herkomst	Datering_Vanaf_onze ker	Datering_Tot_onze ker	Beginperiode	Eindperiode	Opmerking
19	71	2		45	Goed	Grijsbakkend Aardewerk			1400	1550	LMEB	NTA	wandfragmenten
19	72	1	1	21	Goed	Duits Steengoed	Kan: klein drinkkan		1450	1550	LMEB	NTA	
19	73	1	1		Goed	Roodbakkend Aardewerk	Amfoor	Portugal	1500	1650	NTA	NTB	wandfragment van olijfolieamfoor, Iberisch rood
21	80	9		195	Goed	Grijsbakkend Aardewerk	Kan: groot, schenk/voorraad/water		1350	1450	LMEB	LMEB	
21	81	4		89	Goed	Roodbakkend aardewerk, vroegrood			1350	1450	LMEB	LMEB	spaarzaam geglazuurd, iets jonger dan vondstnr. 1
21	82	2		6	Goed	Duits Steengoed	Kan: klein drinkkan		1300	1400	LMEB	LMEB	eerder 1e helft 14e eeuw
24	108	4		57	Goed	Grijsbakkend Aardewerk			1250	1500	LMEB	NTA	

Bouwkeramiek

Vondst	Volgnummer	Aantal	Aantal_individen	Gewicht_gr	Afmetingen_a	Afmetingen_b	Afmetingen_c	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specifiek	Artefacttype	Datering_Vanaf_onzeker	Datering_Tot_onzeker	Beginperiode	Eindperiode	Opmerking
11	91	1	1	1247	19,5	8,5	4	Goed	Baksteen	Baksteen	1700	1850	NTB	NTC	rood bruin
11	92	1	1	592	15,8	7,7	4	Goed	Baksteen	Baksteen:Ysselsteen	1650	1850	NTB	NTC	geel
11	93	3	1	2311	23	23	2,6	Goed	Plavuis	Tegel:Vloer: Ongeglazuurd	1750	1900	NTB	NTC	
23	106	8		98				Goed	Hutteleem		1100	1400	LMEA	LMEB	
25	79	1	1	632			6,2	Goed	Baksteen	Baksteen			LME	LME	

Glas

Vondst	Volgnummer	Aantal	Aantal_individen	Gewicht_gr	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specifiek	Datering_Vanaf_onzeker	Datering_Tot_onzeker	Beginperiode	Eindperiode	Opmerking
6	107	1		8	Goed	Waldglas	1500	1800	NTA	NTB	sterk verweerd

Metaal

Vondst	Volgnummer	Aantal	Aantal_individueen	Gewicht_gr	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specifiek	Artefacttype	Beginperiode	Eindperiode	Opmerking
2	111	8		92	Matig	Ijzer	Spijker			
14	122	4		59	Goed	Ijzer	Slak			
14	123	1		9	Matig	Ijzer	Spijker			
14	110	5		71	Matig	Messing	Slak			
26	113	3	1	8	Slecht	Koper				plaatje
26	114	1		31	Goed	Lood				plaatje
26	115	1		3	Goed	Koper	Vingerhoed			
26	116	1		13	Goed	Koper	Rekenpenn ing	LME	LME	met figuur
26	117	1		4	Goed	Koper	Rekenpenn ing	NTA	NTA	Neurenberg
26	118	1		5	Goed	Koper	Gesp	LME	NTA	
26	119	1	1	4	Goed	Tinlegering	Haak	LME	NTA	kledinghaak, versierd
26	120	1		19	Goed	Lood	XXX			netverzwaring
26	121	3		13	Goed	Lood				gietpropjes?
26	112	6		219	Matig	Ijzer	Spijker			
27	109	1		116	Matig	Ijzer				

Dierlijk botmateriaal

Vondst	Volgnummer	Aantal	Gewicht_gr	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specifiek	Opmerking
3	127	2	1	Matig	Bot:Zoogdier:Middelgroot	
3	128	1	13	Slecht	Dierlijk bot	korrelig, lijkt op hars of gesteente

Vondst	Volgnummer	Aantal	Gewicht_gr	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specifiek	Opmerking
3	124	5	59	Matig	Bot:Rund	
3	125	3	6	Matig	Bot:Zoogdier:Groot	
3	126	9	31	Matig	Bot:ShaapGeit	kaak en pootelementen
10	145	2	37	Matig	Bot:Rund	teenkoot wrvel
10	146	2	11		Bot:Zoogdier:Middelgroot	
10	147	1	1	Slecht	Bot:Zoogdier:Middelgroot	fragment coproliet
10	148	1	1	Matig	Bot:Zoogdier:Groot	gecalcineerd bot
10	149	1	1	Goed	Bot:Zoogdier:Klein	MT kat/konijn?
13	141	1	1	Slecht	Bot:Rund	fragment tand
13	142	2	36	Goed	Bot:ShaapGeit	kap en knaagsporen
13	143	1	1	Goed	Bot:Zoogdier:Klein	MT of MC kat/konijn?
13	144	4	10	Matig	Bot:Zoogdier:Middelgroot	
16	150	1	47	Slecht	Bot:Rund	bewerkt, gepolijst fragment MT; glis?
20	134	1	127	Matig	Bot:Rund	R onderkaak P2-M3
20	135	6	126	Matig	Bot:Rund	poot, scapula, wervel + kasporen
20	136	4	28	Matig	Bot:Zoogdier:Groot	
20	137	5	70	Goed	Bot:ShaapGeit	onderkaak, bekken, wervel, rib, tand
20	138	5	17	Matig	Bot:Varken	bovenkaak, tanden, L, MT
20	139	1	1	Matig	Bot:Zoogdier:Klein	scapula
20	140	1	1	Slecht	Bot:Vis	kopelement grote vis
22	129	3	28	Matig	Bot:Rund	
22	130	1	6	Matig	Bot:Zoogdier:Groot	
22	131	1	13	Goed	Bot:Varken	
22	132	1	3	Matig	Bot:Zoogdier:Middelgroot	rib

Vondst	Volgnummer	Aantal	Gewicht_gr	Conserveringsgraad	Materiaaltype_Specifiek	Opmerking
22	133	1	1	Goed	Bot:Vogel	humerus

