

Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde (gem. Oldebroek)

Een proefsleuvenonderzoek (IVO-P)



Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde (gem. Oldebroek)

Een proefsleuvenonderzoek (IVO-P)

A.G.J. Hullegie, G. Aalbersberg, A.M. Bakker & Y. Csonka



Rapport 206

Colofon

Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde (gem. Oldebroek)
Een proefsleuvenonderzoek (IVO-P)

Een onderzoek in opdracht van EDOK-RO

Salisbury Archeologisch Rapport 206

A.G.J. Hullegie, G. Aalbersberg, A.M. Bakker, & Y. Csonka

Beheer en plaats van documentatie
Salisbury Archeologie b.v.

Versie 1.0, 8 maart 2019 (concept)



Autorisatie — D.A. Gerrets (Senior KNA-archeoloog)

Status bevoegd gezag— M. Wispelwey (adviseur archeologie gemeente Oldebroek)

Salisbury Archeologie bv
Vestiging Noord-Nederland
Vaart z.z. 7a
9401 GE Assen
085-3031540
www.salisburybv.nl
info@salisburybv.nl

ISSN 2468-4538

Samenvatting

In opdracht van EDOK-RO heeft Salisbury Archeologie b.v. een Inventariserend VeldOnderzoek-Proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd in het plangebied Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde. Op basis van het bureauonderzoek en het verkennend booronderzoek is aan het plangebied een middelhoge archeologische verwachtingswaarde toegekend. Op basis van deze verwachting is onderhevig proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Gedurende het onderzoek zijn drie proefsleuven gegraven. De bodemopbouw bestaat uit een deels intacte podzolbodem in het dekzand afgedekt door een oude bouwvoor die dateert in de Nieuwe Tijd. Op deze bouwvoor is in het overgrote deel van de proefsleuven een reeks terplagen aanwezig die eveneens dateren in de Nieuwe Tijd. De terplagen zijn afgedekt door de moderne bouwvoor. De aangetroffen sporen betreffen voornamelijk ingravingen vanuit de oude bouwvoor in het dekzand en ingravingen vanuit de recente bouwvoor tot in het dekzand. In de terplagen zijn een aantal paalkuilen aangetroffen. Ook zijn buiten de terp aanwijzingen gevonden voor zandwinningskuilen.

Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan de archeologische verwachting naar laag worden bijgesteld. Op basis van de aangetroffen archeologische resten is vastgesteld dat de vindplaats niet behoudenswaardig is. Gedurende het veldwerk heeft het bevoegd gezag de veldwerkzaamheden bezocht. Op basis van het oordeel van de heer Wispelwey is het plangebied afgeschreven en is het gebied vrijgegeven voor de geplande ingreep.

Inhoud

Locatie en administratieve gegevens	7
1 Aanleiding tot het onderzoek	8
2 Resultaten voorafgaand onderzoek	9
2.1 Landschappelijke context	9
2.2 Gemeentelijk beleid	10
2.3 Historische geografie	12
2.4 Archeologische verwachting	13
2.5 Resultaten inventariserend booronderzoek	13
3 Aard, doel en onderzoeksvragen	14
3.1 Doelstelling	14
3.2 Vraagstelling	14
3.3 Onderzoeksvragen	14
4 Onderzoeksmethodiek	15
4.1 Methode en proefsleuven	15
4.2 Afwijkingen van het PvE	16
5 Resultaten veldonderzoek	17
5.1 Bodemopbouw	17
5.1.1 Algemeen	17
5.1.2 Proefsleuf 1, vlak 101 (noordprofiel)	18
5.1.3 Proefsleuf 2, vlak 202 (oostprofiel)	19
5.1.4 Proefsleuf 3, vlak 302 (oostprofiel)	20
5.1.5 Algemene opmerking over de profielen.	20
5.2 Sporen en structuren	22
5.2.1 Proefsleuf 1	22
5.2.2 Proefsleuf 2	23
5.2.3 Proefsleuf 3	25
5.3 Complexen	26
5.4 Vondstmateriaal (C. Koopstra)	27
5.4.1 Inleiding	27
5.4.2 Aardewerk	27
5.4.3 Bouwkeramiek	28
5.4.4 Metaal	28
5.4.5 Glas	28
5.4.6 Conclusie	28
6 Synthese	29
7 Beantwoording onderzoeksvragen	30
8 Waardering	32
8.1.1 Beleving	32
8.1.2 Fysieke kwaliteit	32
8.1.3 Inhoudelijke kwaliteit	32
8.1.4 Scoretabel	33
9 Selectieadvies en aanbevelingen	33
Literatuur	35
Lijst van afbeeldingen	36
Lijst van tabellen	36
Lijst van bijlagen	36
Bijlage 1: Maaiveldhoogtes	37
Bijlage 2: Vlakhoogtes	38
Bijlage 3: Allesporenkaart	39
Bijlage 4: Profielen en coupetekeningen	40
Bijlage 5: Sporenlijst	51
Bijlage 6: Vondstenlijst	56
Bijlage 7: Resultaten specialistisch onderzoek (C. Koopstra)	57

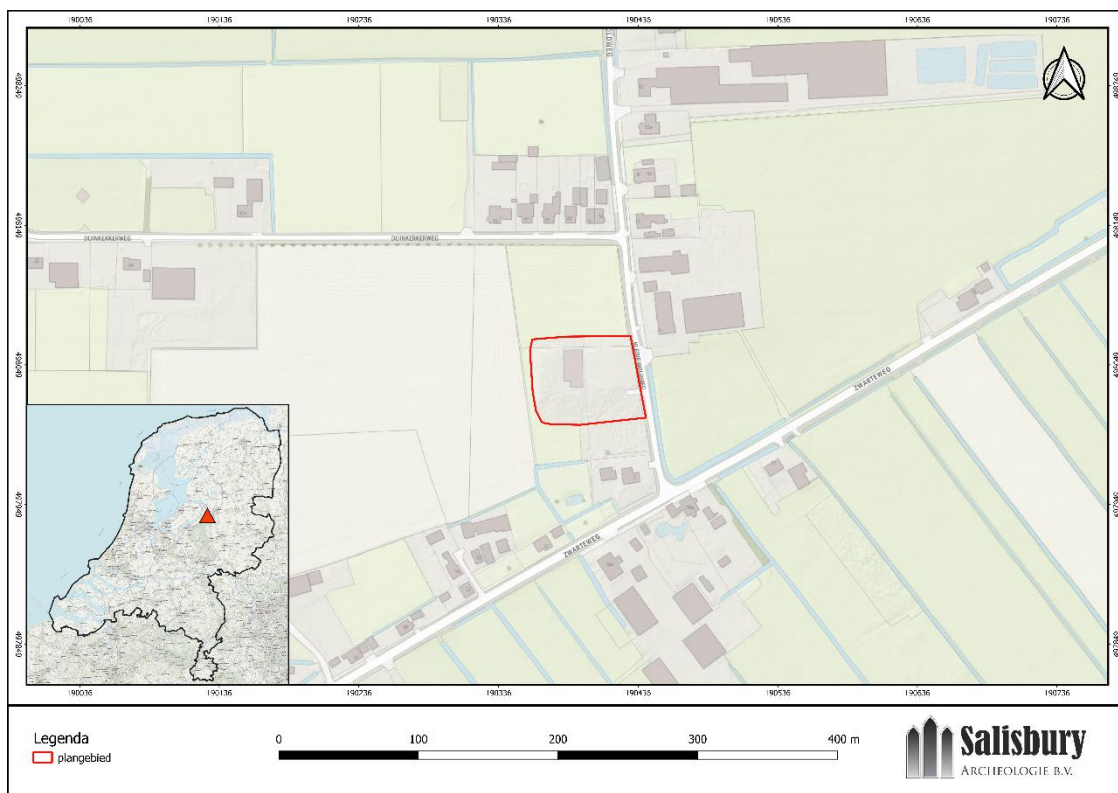
Locatie en administratieve gegevens

Projectnaam	Oosterwolde, Kleine Woldweg 3
Projectcode	20182325
Type onderzoek	Proefsleuven (IVO-P)
OM-nummer	4659115100
Projectleider	A.G.J. Hullegie
Contact	T: 085 3031540 M: 06 43842609 E: arjan.hullegie @salisburybv.nl
Opdrachtgever	EDOK-RO
Contact	Van Breugelplantsoen 81 3771 VN Barneveld Contactpersoon: dhr. E. Dokter info@edok-ro.nl T: 06 13950955
Bevoegde overheid	Gemeente Oldebroek, namens deze: mevr. A. Scheiuit (milieuadviseur) T: 0525 638200 E: ascheiuit@oldebroek.nl
Plaats	Oosterwolde
Gemeente	Oldebroek
Provincie	Gelderland
Kaartblad	27A
Toponiem	Kleine Woldweg 3
Archisnummers	42143
Centrum-Coördinaten	X: 190.396; Y: 498.040
Oppervlakte	Circa 4.600 m ²
NAP-hoogte maaiveld	Circa 2,72 m + NAP
Uitvoering onderzoek	09-01-2019 tot 11-01-2019
Beheer en locatie documentatie	Salisbury Archeologie b.v. en e-depot

1 Aanleiding tot het onderzoek

In opdracht van EDOK-RO heeft Salisbury Archeologie b.v. een Inventariserend Veldonderzoek-Proefsleuven (IVO-P) uitgevoerd in het plangebied Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde. Ten behoeve van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling in het plangebied zijn reeds diverse archeologische vooronderzoeken uitgevoerd.¹ Deze bestaan uit een archeologische inspectie uit de 1970, een bureauonderzoek en een inventariserend booronderzoek. Uit deze onderzoeken is naar voren gekomen dat binnen het onderhavig plangebied een archeologische vindplaats aanwezig is in de vorm van een huisterp uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd en eventueel nederzettingsresten uit het Laat-Paleolithicum – Midden Neolithicum. Daarop heeft de gemeente Oldebroek besloten dat ter hoogte van de vermoedelijke archeologische vindplaats eerst een waarderend proefsleuvenonderzoek moet plaatsvinden op basis waarvan de vervolgstappen kunnen worden bepaald.

Voor dit onderzoek is een Programma van Eisen (PvE) opgesteld door Salisbury Archeologie b.v.² Van belang is het vaststellen van eventuele archeologische waarden binnen het plangebied en de omvang, kwaliteit, datering en aard van deze archeologische waarden. Daarnaast is van belang vast te stellen wat het belang van deze gegevens voor de bewoningsgeschiedenis van Oosterwolde en omgeving is. Het plangebied heeft een totaal oppervlak van 4.600 m². Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd door senior KNA-archeoloog A.M. Bakker, KNA-archeoloog A.G.J. Hullegie en veldtechnici R. Smith en D. Fukoh conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1) in week 2 van 2019 en de aanvullende eisen in het PvE. Voor aanvang van het onderzoek is vervolgens Plan van Aanpak opgesteld.³



Afb. 1. Locatie van het plangebied op de topografische kaart.

¹ Csonka, 2018 en Bakker, 2019

² Csonka 2018.

³ Bakker, 2019

2 Resultaten voorafgaand onderzoek

Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek is door Salisbury Archeologie BV een bureauonderzoek en een inventariserend booronderzoek uitgevoerd.⁴ De resultaten van beide onderzoeken zijn in onderstaande paragrafen opgenomen. Het onderhevig onderzoek betreft plangebied 2 van het bureauonderzoek

2.1 Landschappelijke context

Het plangebied ligt in een dekzandlandschap met in de ondergrond grondmorene (keileem) van de Formatie van Drenthe afgedekt door dekzand dat gerekend kan worden tot de Formatie van Bostel onderverdeeld in het laagpakket van Wierden. Hierboven is veen en/of klei afgezet.

Op de geomorfologische kaart van Nederland is het plangebied gekarteerd als een dekzandrug al dan niet bedekt met een oud bouwlanddek. Dit zijn hoger gelegen delen in het landschap. De lagere delen zijn aangegeven als ontgonnen veenvlakte al dan niet bedekt met klei en/of zand of als vlakte van ten dele verspoelde dekzanden. Het dekzand is afgezet tijdens de laatste IJstijd en heeft een welvend reliëf. In de periode na de IJstijd, aan het begin van het Holoceen, steeg de grondwaterspiegel en werd veengroei mogelijk op de lagere delen van het landschap. Het veengebied van Oosterwolde maakte deel uit van een groot veen tussen het Veluwemassief en de oevers van Almere. Door ontginningen en door het oprukken van de Zuiderzee, wat gepaard ging met een betere ontwatering, verdween het veen in de Late Middeleeuwen of werd het afgedekt door een laag klei.

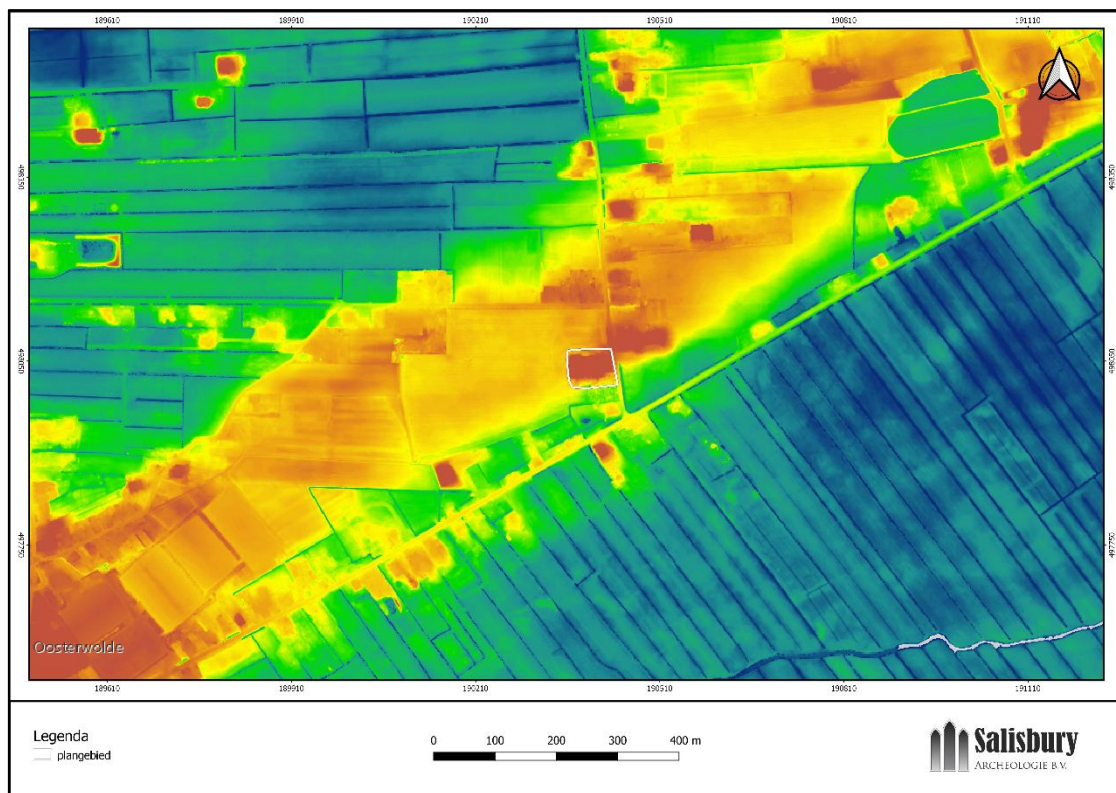
Op de bodemkaart is het plangebied gekarteerd als laarpodzolgrond. Doordat de akkers werden opgehoogd met heideplaggen, vermengd met mest ontstonden laarpodzolgronden. Dit zijn zandgronden met een humushoudende bovengrond van 30 tot 50 cm. Deze humushoudende bovengrond dekte onderliggende podzolgronden af. Podzolgronden zijn ontstaan op hogere delen van het dekzandlandschap door inspoeling van regenwater. In de loop van de jaren zijn zo een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont) ontstaan. Laarpodzolgronden hebben door agrarisch gebruik een dikker humushoudend bovendeck. Dit dek is echter dunner dan 0,5 m en daardoor niet dik genoeg om als esdek gekwalificeerd te worden. Het oorspronkelijke podzolprofiel is meestal opgenomen in de humushoudende bovengrond.

De dekzandruggen vormden vanaf het Laat-Paleolithicum (33.000-8800 voor Chr.) een aantrekkelijk gebied voor jager-verzamelaars. Het gebied vormde een open toendralandschap waarin grote kudden rendieren migreerden. Vindplaatsen van deze jager-verzamelaars bestonden voornamelijk uit kampjes die slechts gedurende een korte periode zijn gebruikt. De jager-verzamelaars hadden mobiele kampen: ze trokken altijd achter het beschikbare voedsel aan. In het Mesolithicum raakt het dekzandgebied snel dicht begroeid in verband met klimaatsverandering. Dit heeft grote invloed op het leefpatroon van de mens. Visvangst en jacht op kleiner wild en vogels worden nieuwe manieren van voedselvoorziening. De mens leefde nog steeds in kleine, veelal seizoensgebonden kampjes. Gedurende het neolithicum (4900-2000 voor Chr.) schakelde de mobiele mens geleidelijk over naar landbouw. Dat was een langdurig proces, waarin diverse overgangs- en tussenvormen kunnen worden waargenomen. De eerste akkerbouw vond plaats op de hoger gelegen gebiedsdelen, bijvoorbeeld de goed ontwaterde dekzandruggen. De laaggelegen delen van het landschap bleven wel van belang voor de jacht en de visvangst. De hoger gelegen dekzandrug kon tot in het Neolithicum gebruikt worden voor bewoning.

Vanaf het midden van het Neolithicum begint grootschalig veengroei en is bewoning vanaf die periode in de lager gelegen gebieden ook niet meer mogelijk. Pas vanaf de Middeleeuwen wordt het gebied ontgonnen en is bewoning weer mogelijk. In de Middeleeuwen worden geleidelijk de minder gunstige, tot dan toe woeste gronden in gebruik genomen. Ook de laaggelegen gronden krijgen steeds meer een agrarische bestemming. In eerste instantie ging men terpen opwerpen om droge voeten te houden. In en in de omgeving van de plangebieden bevinden zich dan ook veel huisterpen. De oudste terpen dateren waarschijnlijk uit de periode 1050-1250 na Chr. Het kan zowel gaan om veenterpjes die tegelijk met de ontginningen werden aangelegd, als om terpen die werden aangelegd om de bevolking tegen zeewater (als gevolg van een dalend maaiveld en stijgende zeespiegel) te beschermen. Het lijkt hier te gaan om een

⁴ Bakker en van der Wal 2018

willekeurige spreiding van terpen die geen verband houden met het onderliggende dekzandrelief. Op de uitsnede uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is te zien dat het plangebied op een dekzandrug ligt (afb. 2). In de omgeving is de lager gelegen groen en blauw gekleurde vlakte van verspoeld dekzand en ontgonnen veenvlakte duidelijk zichtbaar.

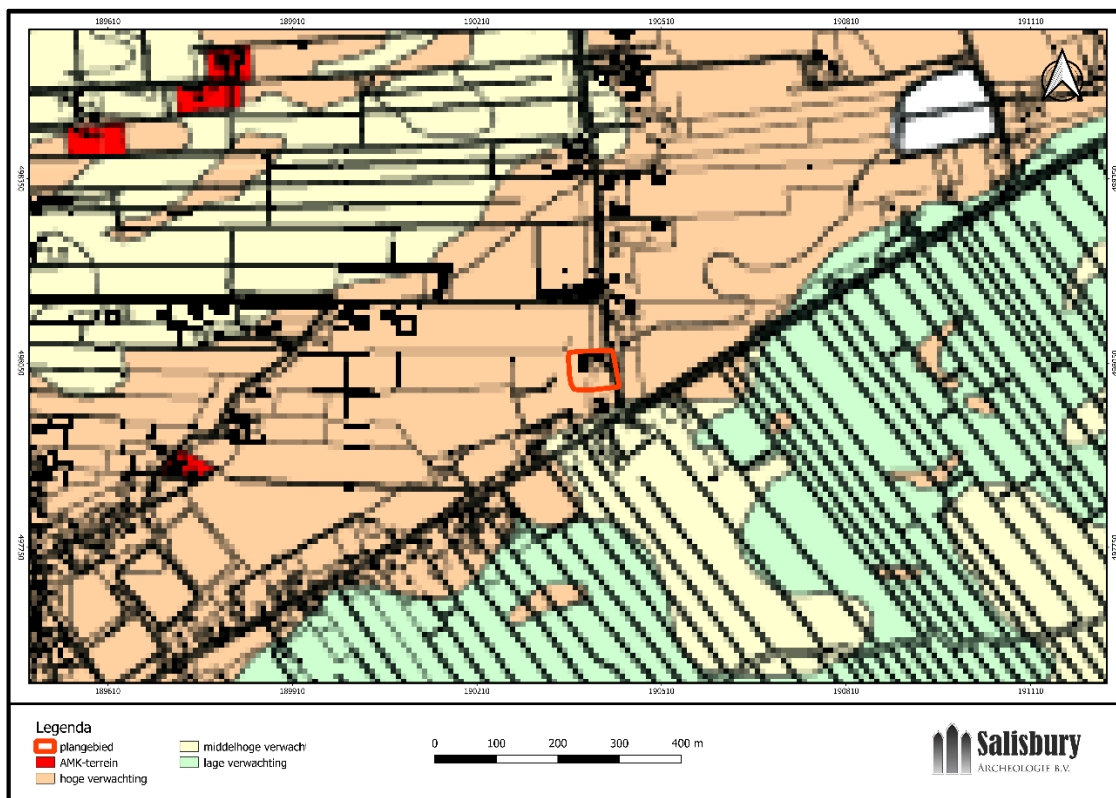


Afb. 2. Plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).

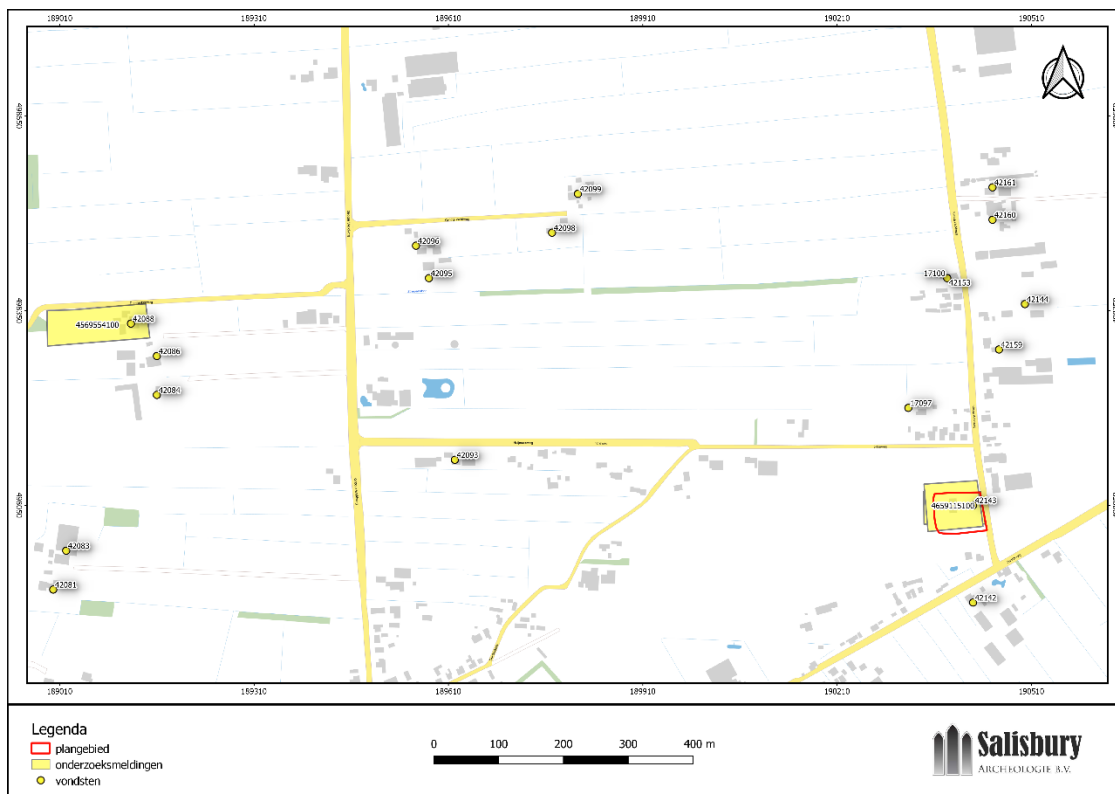
2.2 Gemeentelijk beleid

Volgens de gemeentelijke beleidskaart ligt het plangebied in een zone met een hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten (afb. 3: donkerroze). Concreet houdt dit in dat er een onderzoeksplicht is naar archeologie indien er sprake is van een ruimtelijke (en bodemverstorende) ingreep die groter is dan 120 m² én dieper is dan 0,5 m -mv. In het plangebied wordt de bestaande bebouwing afgebroken en is nieuwbouw voorzien. Bij de nieuwbouw zal er verstoring van de ondergrond plaatsvinden. Aangezien de omvang van het plangebied en de daarbinnen voorziene nieuwbouw groter is dan 120 m² en 50 m² en dieper wordt gegraven dan 0,5 m -mv is archeologisch onderzoek verplicht.

Het plangebied ligt niet in een AMK-terrein, maar er is wel een archeologische waarneming bekend binnen het plangebied (afb. 4). Het betreft een archeologische inspectie uitgevoerd door R.H.J. Klok in 1970. Tijdens de inspectie is een huisterp uit de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd waargenomen. De waarnemingen in de omgeving van het plangebied dateren eveneens uit de Late Middeleeuwen tot en met de Nieuwe Tijd en hebben betrekking op de aanwezigheid van huisterpen in het gebied.



Afb. 3. Plangebied op de beleidskaart van de gemeente Oldebroek (bron: gemeente Oldebroek)



Afb. 4. Plangebied (plangebied 2) met archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen zoals deze geregistreerd staan in Archis (bron: <https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/>).

2.3 Historische geografie

Het dorp Oosterwolde is waarschijnlijk ontstaan in de Late Middeleeuwen en in dezelfde periode als het naastgelegen Oldebroek gesticht. Dit zou zijn gebeurd aan het eind van de 12^e eeuw, toen vanuit Holland en Friesland mensen wegtrokken na de Allerheiligenvloed van 1170. Deze pioniers mochten hier de woeste gronden in voornamelijk het veengebied gaan ontginnen. Het plangebied ligt aan de laatmiddeleeuwse ontginningsas Kleine Woldweg van waaruit het ten noorden en ten westen gelegen veen werd ontgonnen.. De Winterdijk ten westen van de Groote Woldweg is later aangelegd en diende te voorkomen dat het gebied overstroomde door de Zuiderzee. Het plangebied is als bebouwd erf zichtbaar op de kadastrale minuutplan van 1811-1832. Op het erf ligt eveneens een huisterp. Het plangebied bestaat nog uit kleine percelen omgeven door houtwallen. In de loop van de daaropvolgende jaren is te zien dat de percelen steeds groter worden en uiteindelijk samengevoegd worden tot één groter perceel.⁵

Het veengebied van Oosterwolde maakte deel uit van een groot veen tussen het Veluwemassief en de oevers van het Almere. De belangrijkste aangroei van veen vond plaats in het Atlanticum, vanaf 7500 jaar geleden. De veenrug van Oosterwolde, die vanuit Oostelijk Flevoland als een hellingveen tegen de zandgronden van de Veluwe uitwigde, lag niet op mesotroof veen, maar direct op dekzandafzettingen.

De ontginning van het gebied vond waarschijnlijk plaats door een collectief van landarbeiders. Deze collectieve veenontginning vond vermoedelijk in meerdere fasen plaats. Na de afronding van een blok werd een achterkade aangelegd, nu nog te herkennen aan de dwars op de ontginningsrichting gelegen afwateringen, waarna men begon aan een nieuw blok. In totaal lijkt de Oosterwoldse Polder in vier fasen te zijn ontgonnen: tussen de Zuiderzeekust en Dwarswetering, tussen Dwarswetering en Groote Woldweg, tussen Groote Woldweg en Kleine Woldweg en tussen kleine Woldweg en de achterzijde van de totale ontginning, de huidige Gelderse Gracht. Door de maaiveldddaling van het veen kwam de bewoning in het gebied onder invloed van zeewater te staan. De mailveldddaling was het gevolg van ontwatering voor de akkerbouw, waardoor het uitgedroogde veen inklonk en oxideerde en men zichzelf als het ware naar beneden maalde. Uiteindelijk leidde dit tot de afzetting van klei in het gebied.

De oudste dijk was vermoedelijk de Winterdijk. Uit het feit dat deze dijk de verkaveling doorsnijdt, kan afgeleid worden dat hij is aangelegd na de ontginning van het gebied. Het achterliggende zandgebied moest hiermee tegen overstromingen van de oprukkende Zuiderzee beschermd worden. Bij een doorbraak van de dijk is de Wakolk ontstaan. De Groote Woldweg, een achterkade, functioneerde in de beginperiode van de ontginning nog niet als waterkerende dijk, daar de knipklei in het Noorder- en Bolsmerk ook ten oosten van deze weg voorkomt. Pas later in de Middeleeuwen moet deze weg wel als dijk hebben gefungeerd. Uit de afzetting van klei kan opgemaakt worden wat de volgorde is waarin de ontwikkelingen van de dijken hebben plaatsgevonden. De Winterdijk ligt direct op het veen, waaruit blijkt dat de dijk werd aangelegd vóór het gebied ver genoeg was gedaald om door klei afgedekt te worden. De Zomerdijk langs de Zuiderzeekust ligt wél op de klei; deze dijk is daarmee vrijwel zeker jonger dan de Winterdijk. Daarbij moet rekening gehouden worden met het feit dat het gebied in noordwestelijke richting helt en het gebied waar de Zomerdijk ligt dus eerder blootgestaan heeft aan overstromingen. Bovendien was het gebied ter plaatse van de Zomerdijk eerder ontgonnen dan het gebied bij de Winterdijk, en begon dus ook eerder te oxideren.

De Zomerdijk werd vanaf 1359 aangelegd en werd in latere tijden opgehoogd. In het Noordermerk verving de Zomerdijk een oudere kade, mogelijk een achterkade van de oudste, nu verdwenen veenontginningen aan de westzijde. De na 1387 geleidelijk verhoogde Zomerdijk is meerdere malen doorgebroken. Overstromingen leverden de polder Oosterwolde tot ver in de Nieuwe tijd de nodige schade op. Deze eerdere blootstelling van het westelijk deel van Oosterwolde komt ook terug in de ouderdom van de huisterpen, die daar eerder nodig waren dan in het oostelijk gedeelte. Een terp aan de Wijkerwoldweg, waar kogelpotaardewerk en vlechtwerk gevonden is, wordt in de periode tussen 1050 en 1250 gedateerd. Eenzelfde datering wordt aangehouden voor twee terpen die iets verder naar het noorden aan dezelfde weg liggen en waar onder meer Paffrath-, kogelpot- en Pingsdorfaardewerk aangetroffen is. Terpen langs de Groote Woldweg en oostelijker worden eerder in de periode tussen 1250 en 1500 geplaatst. Dit beeld komt niet overeen met de veronderstelling dat de terpen langs de Groote Woldweg en de Winterdijk de

⁵ Bron: www.topotijdreis.nl

oudste zouden zijn. Die aanname is nu gebaseerd een vermoedelijk foutieve vermoeden dat de Groote Woldweg de ontginningsbasis vormde, van waaruit het karakteristieke slotenpatroon zou zijn aangelegd.

2.4 Archeologische verwachting

Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat in het plangebied nederzettingsresten uit het Laat-Paleolithicum – Midden Neolithicum kunnen zijn. Daarnaast is ligt binnen het plangebied een huisterp uit de Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. De kans op de aanwezigheid van vindplaatsen van jagers-verzamelaars uit het Laat-Paleolithicum – Mesolithicum moet, gezien de gangbare locatiekeuze in die periode, groot worden geacht. Archeologische waarnemingen uit deze periode uit de omgeving van het plangebied ontbreken. De regio is echter niet intensief onderzocht, en derhalve wordt de hoge verwachting gehandhaafd. In 1970 is een archeologische inspectie uitgevoerd in het plangebied. Tijdens deze inspectie is een huisterp waargenomen. Op basis van de inspectie wordt de terp gedateerd in de Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd. De hoge verwachting op het aantreffen van archeologische resten, zoals weergegeven op de gemeentelijke beleidskaart blijft dan ook staan.

2.5 Resultaten inventariserend booronderzoek

Op basis van de resultaten uit het bureauonderzoek is een booronderzoek uitgevoerd binnen het plangebied. Tijdens het veldonderzoek zijn 6 boringen verspreid op de terp gezet tot een diepte van maximaal 1,8 m -mv. De boringen zijn doorgezet tot in de onverstoorde pleistocene afzettingen, tot onder het niveau waar nog potentiële archeologische niveaus aangetroffen kunnen worden. Op basis van het booronderzoek is vervolgens geconcludeerd dat de bodem in het plangebied plaatselijk verstoord is, maar dat op delen de bodem is afgedekt door een ophogingslaag van zand (ophoging terp) met daarboven een opgebrachte/verstoorde zandlaag. In twee boringen is een intact podzolprofiel waargenomen in het dekzand. Wanneer de bodem intact is kunnen eventuele vuursteenvindplaatsen en nederzettingsresten respectievelijk bestaande uit fragmenten vuursteen en/of aardewerk, haardkuilen, paalgaten en afvalkuilen en begravingsresten in de top van het dekzand worden aangetroffen daterend uit het Laat-Paleolithicum – Neolithicum.

De laagopvolging bestaat uit een opgebrachte/verstoorde zandlaag op ophogingslagen op dekzand. Alleen in boring 3 is geen ophogingslaag behorende bij de huisterp (meer) herkend. In de boringen zijn geen klei- of veenlagen aanwezig. Ter hoogte van boring 4 en 5 is in het dekzand nog een podzolprofiel met een E- t/m C-horizont waargenomen in het dekzand. In de rest van de boringen is geen podzolprofiel aangetroffen.

Op basis van de resultaten van het zowel het bureau- als veldonderzoek, kan worden geconcludeerd dat de archeologische verwachtingswaarde voor het plangebied overeind blijft staan. In het plangebied kunnen archeologische resten aanwezig zijn uit de periode Laat-Paleolithicum – Neolithicum in het dekzand. Daarnaast kunnen archeologische resten behorende bij de ophogingslagen van de huisterp uit de Middeleeuwen – Nieuwe tijd worden aangetroffen vanaf het maaiveld. Deze kunnen bestaan uit: aardewerk, paalsporen, (afval)kuilen, waterputten, funderingen, greppels en perceelsgrenzen.

Indien in het plangebied nieuwbouw wordt gerealiseerd zullen deze archeologische resten verstoord raken. Salisbury Archeologie bv heeft daarom aanbevolen in het plangebied een vervolgonderzoek door middel van proefsleuven uit te laten voeren. Dit proefsleuvenonderzoek heeft als doel de Middeleeuwse huisterp te waarderen, zodat op grond van de verzamelde gegevens een uitspraak kan worden gedaan over de behoudenswaardigheid ervan.⁶

⁶ Uit; Bakker 2018

3 Aard, doel en onderzoeksvragen

3.1 Doelstelling

In het algemeen geldt dat de in het plangebied aanwezige archeologische informatie verloren dreigt te gaan. Het primaire doel van het onderzoek (inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven, IVO-P) is het verzamelen en documenteren van resten en lagen die met de huisterp te maken hebben en de inhoudelijke en fysieke kwaliteit (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) vast te stellen. Voor wat betreft de periode Laat-Paleolithicum – Midden-Neolithicum is de doelstelling van het onderzoek het aanvullen en toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting zoals geformuleerd in het bureauonderzoek.⁷ Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan de bevoegde overheid een besluit nemen over de vervolgstappen.

3.2 Vraagstelling

Zijn in het plangebied archeologische waarden aanwezig en welke omvang, kwaliteit, datering en aard hebben deze archeologische waarden. Mochten archeologische resten worden aangetroffen, dan is de vraag wat deze betekenen in het licht van de bewoningsgeschiedenis van Oosterwolde en omgeving.

3.3 Onderzoeksvragen

In het Programma van Eisen zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:⁸

1. Zijn er één of meerdere vindplaatsen aanwezig binnen het plangebied?
2. Zo ja, beschrijf per vindplaats de datering, het complextype, de aard van de sporen en vondsten, de verspreiding van de sporen en vondsten en de begrenzing van de vindplaats (indien mogelijk) zowel binnen als buiten het plangebied.
3. Hoe is de bodemopbouw/stratigrafie binnen het plangebied en wat is de relatie van de aangetroffen vindplaats(en) met de bodemopbouw?
4. Wat is de waardering van de vindplaats(en)? Geef daarbij aan in hoeverre de vindplaats(en) in een groter onderzoekskader is/zijn in te passen.
5. Zijn er verstoringen aanwezig binnen het plangebied? Zo ja, waar bevinden deze zich en tot hoe diep hebben deze de bodem verstoord?
6. Hoe sluiten de resultaten van het onderzoek aan op de gespecificeerde archeologische verwachting zoals die in het vooronderzoek voor het plangebied is vastgesteld?
7. Indien er geen vindplaatsen zijn vastgesteld, hoe is dit te verklaren (landschappelijk, verstoring of gewoon niet aanwezig)?

⁷ Bakker 2018

⁸ Csonka 2018

4 Onderzoeksmethodiek

4.1 Methode en proefsleuven

Binnen het plangebied zijn op basis van het PvE drie proefsleuven gegraven (afb. 5). Hierbij is proefsleuf 1 als eerste uitgegraven (70 x 4 m) gevolgd door proefsleuf 2 (27 x 2 m) en vervolgens proefsleuf 3 (12 x 2 m). In proefsleuf 1 zijn twee vlakken aangelegd conform het PvE. In proefsleuf 2 en 3 is van het PvE afgeweken en is één vlak aangelegd (Tijdens het onderzoek is laagsgewijs verdiept in lagen van ca 20 cm waarbij vlak 1 is aangelegd in de top van oude bouwvoor en terp. Vlak 2 van proefsleuf 1 en vlak 1 van proefsleuf 2 en 3 zijn aangelegd in de top van het dekzand. De diepte van de proefsleuven varieerde van 1,48 m +NAP tot 0,38 m +NAP. In proefsleuf 1 is het noordprofiel over de gehele lengte van proefsleuf gedocumenteerd (67 x 1,6 m). In proefsleuf 2 (27,5 x 1,2 m) en 3 (11,6 x 1,2 m) zijn de oostprofielen over de gehele lengte van de proefsleuven gedocumenteerd.



Afb. 5. Locatie proefsleuven

De proefsleuven zijn aangelegd met behulp van een graafmachine met gladde bak. Bij de aanleg van de vlakken is systematisch en vlakdekkend gebruik gemaakt van een metaaldetector voor het opsporen van metalen voorwerpen. Er is laagsgewijs verdiept tot in het dekzand waarbij eveneens is gekeken naar de aanwezigheid van vuursteenvondsten. Bij het aanleggen van het vlak is het vondstmateriaal verzameld in vakken van 2 x 2m per stratigrafische eenheid. Daarnaast is het vondstmateriaal per spoor verzameld. Alle vlakken en sporen zijn digitaal ingemeten. De coupes en profielen zijn analoog ingemeten, getekend op schaal 1:20 en gekoppeld aan de vlaktekeningen. Alle vlakken, coupes en profielen zijn gefotografeerd. Van de vlakken, het maaiveld en de profielen zijn NAP-hoogtes genomen.

4.2 Afwijkingen van het PvE

Tijdens het veldonderzoek is er op een aantal punten afgeweken van de methodiek en eisen uit het Programma van Eisen in overleg met M. Wispelwey (adviseur archeologie van de gemeente).⁹ Bij aanvang van het onderzoek bleek proefsleuf 1 gesitueerd binnen de in het plangebied aanwezige boomwal. De boomwal is van cultuurlandschappelijke belang en dient behouden te worden. Proefsleuf 1 is daarom 4 m naar het zuiden verplaatst omdat verwacht werd dat de bodem hier nog het meest intact zou zijn. Op basis van de recente verstoringen waargenomen binnen proefsleuf 1 zijn proefsleuf 2 en 3 eveneens verplaatst. Hierdoor is een beter beeld ontstaan van de opbouw van de terp.

In eerste instantie diende in proefsleuf 1 een bak brede profielsleuf aangelegd te worden over de gehele lengte van de sleuf. Op basis van deze sleuf zou inzichtelijk worden hoeveel ophogingslagen aanwezig zijn en welke lagen relevant zijn om in het vlak te documenteren. Tijdens het veldonderzoek bleek dat dit niet mogelijk was. De graafmachine zou na het graven van de profielsleuf niet meer de put in kunnen om de rest van het vlak aan te leggen. In het veld is vervolgens besloten om het eerste vlak in proefsleuf 1 direct over de volle breedte aan te leggen, in de top van de terp. Vervolgens zou dan verdiept kunnen worden naar een eventueel aanwezig sporenvlak. Uiteindelijk zijn in proefsleuf 1, 2 vlakken aangelegd. Vlak 1 in de top van de terp en vlak 2 in de top van het dekzand (het sporenvlak).

In proefsleuf 2 en 3 ontstond vervolgens hetzelfde probleem. Bij het aanleggen van vlak 1 zou het niet meer mogelijk zijn een tweede vlak aan te leggen. Omdat bij de aanleg van vlak 1 en 2 in proefsleuf 1 geen sporen zijn waargenomen in de ophogingslagen is in overleg met de archeologisch adviseur van de gemeente besloten één vlak aan te leggen in de top van het dekzand. De nadruk van het onderzoek lag op basis van de bevindingen uit proefsleuf 1 uiteindelijk ook op het documenteren van de profielen. Informatie aangaande de huisterp is namelijk grotendeels uit een profiel af te lezen.

Tijdens het veldonderzoek zijn 18 vondstnummers uitgeschreven. Per vondstnummer zijn slechts een beperkt aantal vondsten uit de Nieuwe Tijd. Het werd op basis van de hoeveelheid aangetroffen vondstmateriaal niet zinvol geacht om voor dit onderzoek een evaluatierapport op te stellen. In overleg met dhr. M. Wispelwey (adviseur van de gemeente) is besloten om de evaluatiefase over te slaan. Het materiaal zal bestudeerd worden en vervolgens gedeselecteerd.

⁹ Csonka 2018

5 Resultaten veldonderzoek

5.1 Bodemopbouw

5.1.1 Algemeen

Gedurende het veldonderzoek zijn lengteprofielen gedocumenteerd van de drie proefsleuven (bijlage 4). De profielen worden aan de hand van de hieronder beschreven pakketten en eenheden.

dekzand

De basis van de laagopeenvolging in de profielen bestaat uit dekzand (overwegend licht siltig, matig fijn zand). In de top van het dekzand is een podzolbodem ontwikkeld. In het centrale deel van het noordprofiel van proefsleuf 1 is deze podzolbodem vrijwel compleet bewaard gebleven; alleen de Ah-horizont ontbreekt hier, en zijn de E-horizont (S9018; lichtgrijs, licht siltig, matig fijn zand), Bh-horizont (S9007; donkerbruin, licht siltig, matig humeus, matig fijn zand) en BC-horizont (S9008; bruin, licht siltig, matig fijn zand) nog aanwezig. Aan de oost- en westzijde van het noordprofiel ontbreekt behalve de A-horizont ook de E-horizont (en mogelijk ook een deel van de Bh-horizont). In het oostprofiel van proefsleuf 2 ontbreekt de podzolbodem geheel en ligt de (oude) bouwvoor rechtstreeks op de C-horizont; in proefsleuf 3 is (een deel van) de B-horizont nog aanwezig.

terplagen

De terplagen bestaan overwegend uit licht siltig, matig fijn zand met bruin- of grijstinten. Het humusgehalte wisselt, evenals de aanwezigheid van houtskool en fragmentjes puin. De zandbrokken, die onder andere in S9015, S9021 en S9029 voorkomen, zijn waarschijnlijk de restanten van de plaggen waarmee het terplichaam is opgeworpen.

Overige archeologische sporen

Voor een beschrijving van de archeologische sporen zie paragraaf 5.2

Boomvallen

Spoor 29 (noordprofiel, 12 m), spoor 43 (noordprofiel, 22 m) en spoor 60 (noordprofiel, 18 m) zijn als boomval geïnterpreteerd. In alle gevallen gaat het om onregelmatig gevormde sporen, die onder de terplagen liggen, en uit grijs of bruin gevlekt licht siltig, matig fijn zand bestaan.

recente verstoringen

De als recente verstoringen geïnterpreteerde worden over het algemeen gekarakteriseerd door het voorkomen van hard baksteenpuin, plastic en ander modern materiaal. Lithologisch zijn ze zo goed als identiek aan de er onder liggende terplagen. Over de gehele lengte van de profielen worden de terplagen afgedekt door een oudere bouwvoor (S9001 en S9002) en de moderne bouwvoor (S9000). Onder de recente verstoringen worden ook sporen zoals drainage (S45), grote ingravingen (S18, S19) en als sloot of zandwinkuil geïnterpreteerde ingravingen (bijvoorbeeld S42) gerekend.

5.1.2 Proefsleuf 1, vlak 101 (noordprofiel)

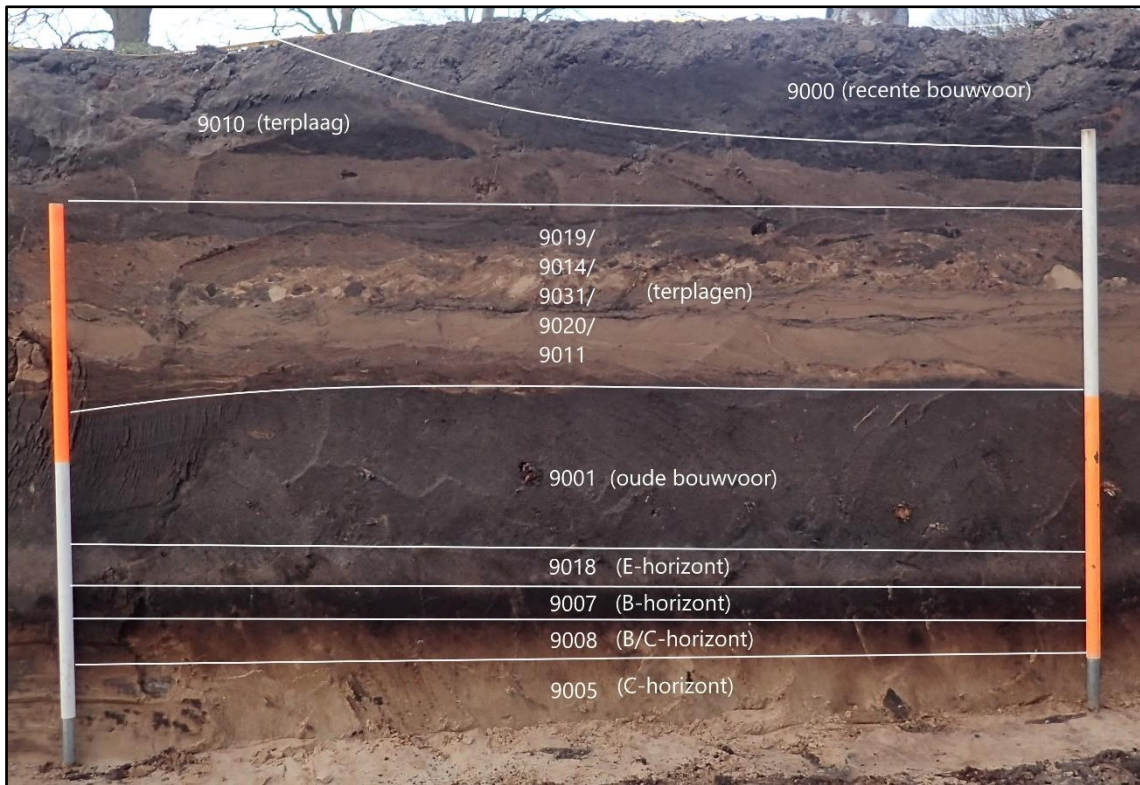
In het westelijke deel van het noordprofiel van proefsleuf 1 (afb. 6; bijlage 3, 50 m -66 m) wordt de basis van de laagopeenvolging gevormd door dekzand (S9005). Een serie van zeven kuilen (S26 en S47 t/m S52) is ingegraven in het dekzand, en wordt afgedekt door de oude bouwvoor (S9001). Hierop liggen twee lagen waarvan de interpretatie en/of datering niet duidelijk zijn geworden. S9028 (grijs licht siltig, matig fijn zand met zandbrokken) is geïnterpreteerd als opgebrachte grond maar het is onduidelijk of deze laag bij de terp hoort of niet. Voor S9027 (donkergrijs licht siltig, matig humeus, matig fijn zand met zandbrokken), waarvan het aannemelijk is dat het ook om opgebrachte grond gaat, geldt hetzelfde. De laagopeenvolging wordt hier besloten door de moderne bouwvoor (S9026).



Afb. 6. Proefsleuf 1, profiel 101 (65m – 63 m).

Tussen en boven S22, een ingraving die onder de moderne bouwvoor ligt, en S19, een recente kuil, wordt de laagopeenvolging iets complexer (Bijlage 3, 35 m -50 m). Op het dekzand en de oude bouwvoor bevindt zich hier een pakket terplagen (S9011, S9014, S9024 en S9025), een als kuil beschreven laag (S9023) en een recente drainage (S45). De laagopeenvolging wordt hier besloten door de moderne bouwvoor (S9026).

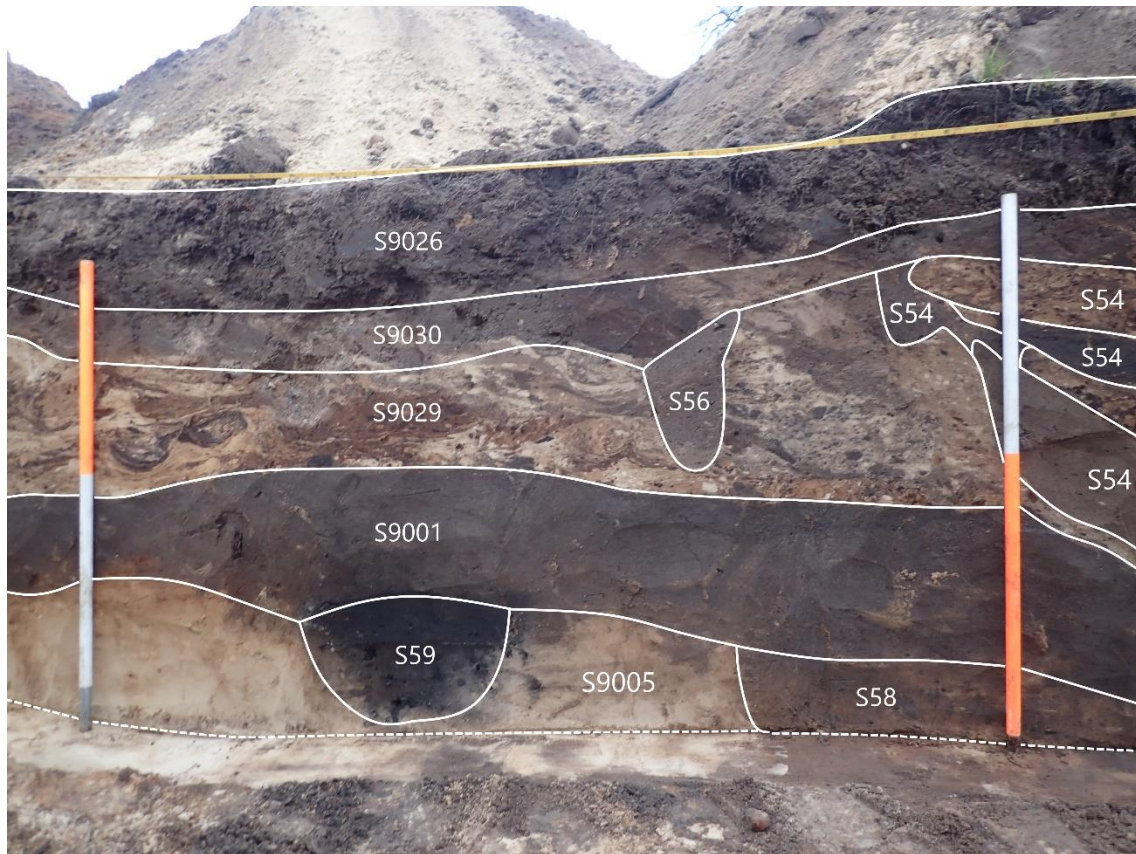
Ten oosten van S19 (Bijlage 3, 35 m -0 m, zie afb. 7) bestaat de basis van de laagopeenvolging uit dekzand, waarin nog een vrijwel compleet podzolprofiel aanwezig is. Van dit profiel zijn de E-horizont, de Bh-horizont en de BC-horizont nog bewaard gebleven; de Ah-horizont is waarschijnlijk opgenomen in de oude bouwvoor (S9001/S9002). Hierop ligt een pakket terplagen (S9010, S9011, S9013, S9014, S9019, S9020). De stratigrafie in dit deel van het profiel wordt verder onderbroken door een aantal boomvallen (S29, S43 en S60 en recente drainage (S45). De laagopeenvolging wordt afgesloten door de moderne bouwvoor (S9000).



Afb. 7. Proefsleuf 1, profiel 101 (25,5 m - 27,5 m).

5.1.3 Proefsleuf 2, vlak 202 (oostprofiel)

De basis van de laagopeenvolging in het oostprofiel van proefsleuf 2 (Bijlage 3) bestaat uit dekzand (S9005). De top van het dekzand is dusdanig door ingravingen en dergelijke verstoord dat het oorspronkelijke podzolprofiel niet meer aanwezig is. Deze sporen zijn, net als in het noordprofiel van proefsleuf 1, van verschillende niveaus ingegraven. S34, S59 en S58 worden afgedekt door de oude bouwvoor (S9001) en zijn daarom ouder dan de terp (afb. 8). De oude bouwvoor wordt op zijn beurt weer afgedekt door een terplaag (S9029) waarvan de top in het centrale deel van het profiel verstoord is (S9030). Twee paalgaten (S56 en S57) zijn in de terplaag ingegraven en worden door S9030 afgedekt. Een sterk humeuze bouwvoor (met grind en zand- en kleibrokken) besluit de laagopeenvolging in het noordelijke en centrale deel van het profiel. In het zuidelijke deel van het profiel (0 m - 5 m) bevindt zich een tenminste 4 m brede ingraving met een complexe vulling, die tot in het dekzand reikt (S54). Gezien de stratigrafie (de kuil doorsnijdt de verstoorde terplaag) is deze kuil jonger dan de terplagen. Het is goed mogelijk dat het hier, net als S42, om een zandwinkuil gaat.



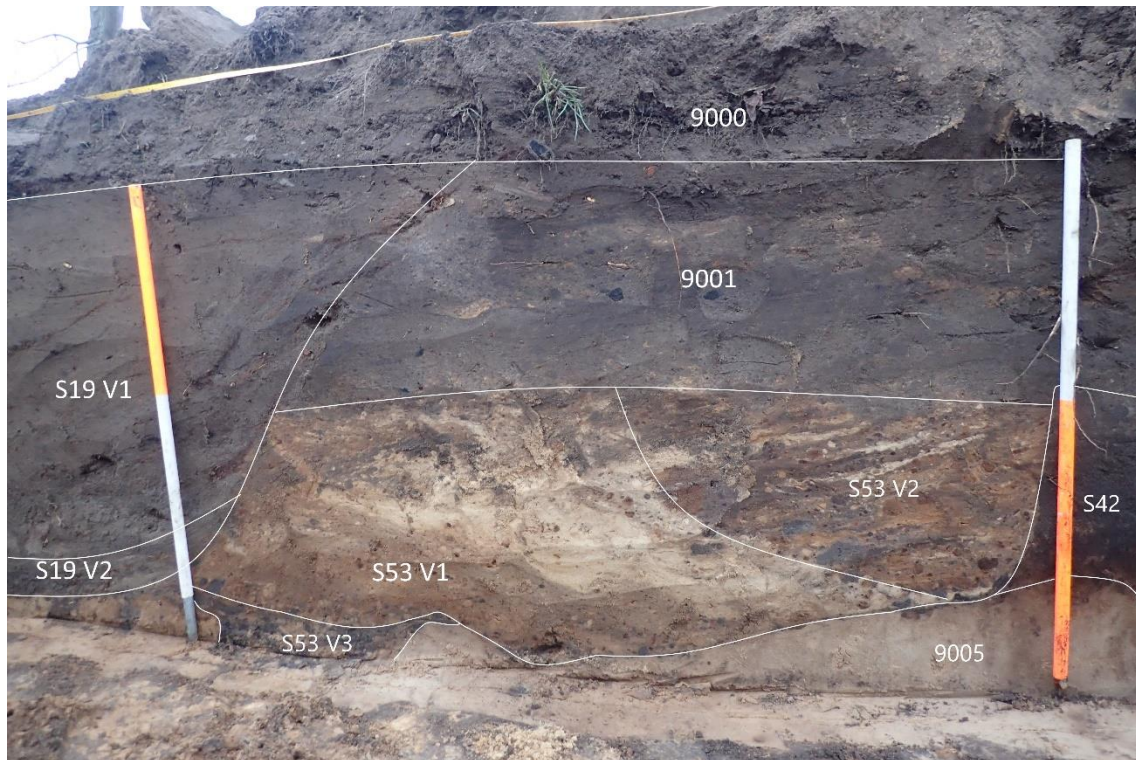
Afb. 8. Oostprofiel proefsleuf 2 met spoor 58, 59 en 56.

5.1.4 Proefsleuf 3, vlak 302 (oostprofiel)

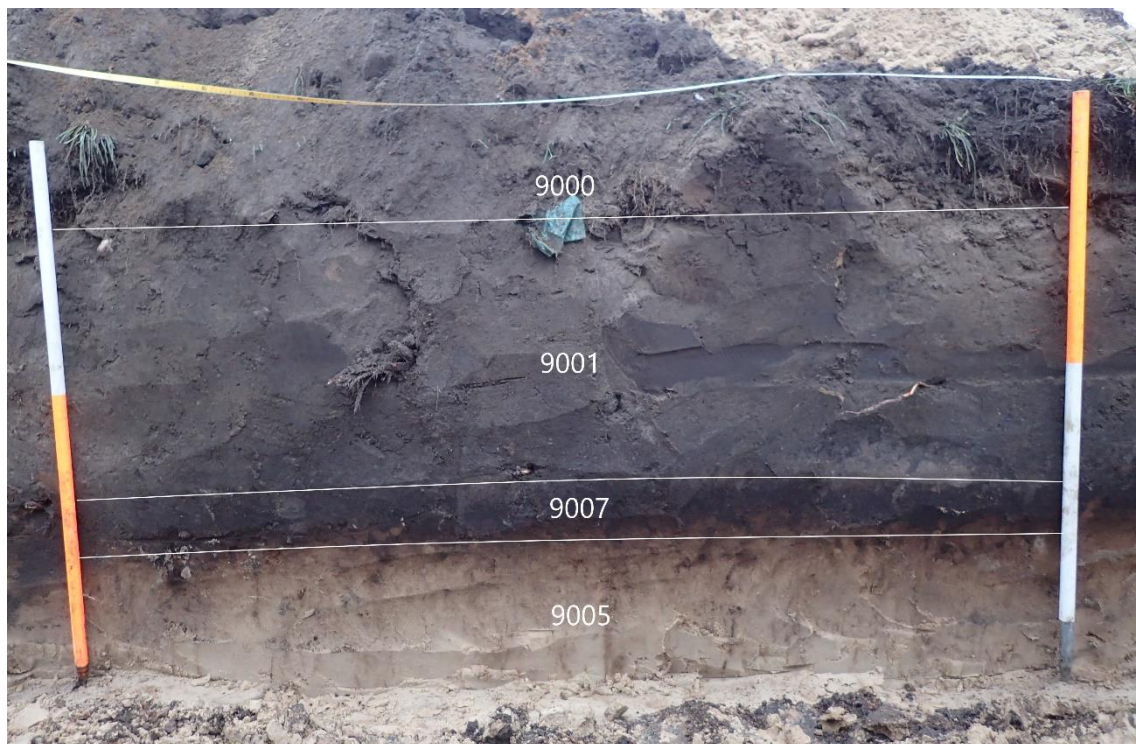
Het oostprofiel van proefsleuf 3 wordt gedomineerd door een recente ingraving (S19, afb. 9, Bijlage 3: 9 m – 12 m) aan de noordkant van het profiel, en een ca. 5 m brede en 1,5 m diepe ingraving (S53, afb. 9, Bijlage 3: 8 m – 10 m). Terplagen ontbreken hier geheel. S53 wordt afgedekt door de oude en de moderne bouwvoor (respectievelijk S9001 en S9000); spoor 19 ligt direct onder de moderne bouwvoor. De basis van de laagopeenvolging wordt gevormd door dekzand (S9005). Alleen in het zuidelijke deel van het profiel is nog een deel van de oorspronkelijke podzolbodem (B-horizont, S9007) aanwezig (Bijlage 3: 0 m – 4 m, afb. 10).

5.1.5 Algemene opmerking over de profielen.

Opvallend genoeg zijn er geen natuurlijke klei- of veenlagen in de profielen aangetroffen. Het is niet geheel uitgesloten dat dergelijke lagen er ooit wel geweest kunnen zijn maar door bodemingrepen zijn verdwenen. Waar dit het geval is, zijn resten ervan als klei- en/of veenbrokken in de vulling van ingravingen aanwezig. Dit is niet het geval, en hieruit moet geconcludeerd worden dat de locatie nooit door veen overgroeit is geweest, en dat er ook geen overslibbing plaats heeft gevonden.



Afb. 9. Ingraving S19 (links) door oudere mogelijke zandwinningskuil S53.



Afb. 10. Zuidelijk deel proefsleuf 3 met deels intacte podzolbodem.

5.2 Sporen en structuren

5.2.1 Proefsleuf 1

Bij het verdiepen van de eerste proefsleuf is een vlak aangelegd in de top van de oude bouwvoor (S9001) en de terplagen (afb. 11). Aan de westzijde is in een deel van het vlak de overgang naar het dekzand aangesneden (S9004). Hierbij zijn een groot aantal sporen aangetroffen die vrijwel geheel bestaan uit recente kuilen ingegraven vanuit de bouwvoor (S7-S9 en S11-S13). Daarnaast zijn een aantal sporen op basis van het profiel geïnterpreteerd als behorend tot een terplaag (S1-S5, S6 en S10). S1 betreft een kuil met een rij sterk vermolmde palen langs de rand (S2 tot S5). S1 is in het profiel aan S9020 gekoppeld. De palen zijn niet aangepunt en zijn 10 cm bij 10 cm in omvang. Er resteerde nog 20 cm van de palen onder het vlak. S6 is in het profiel aan S9021 gekoppeld en betreft een verstoorde zandlaag met veel zandbrokken. S10 betreft een terplaag die in het profiel aan S9011 is gekoppeld. De laag bevat houtskool en puin.



Afb. 11. Proefsleuf 1, vlak 1.

Vlak 2 is zoals vermeld aangelegd in de top van het dekzand (afb. 12). Ook hier zijn een aantal als recente ingravingen geïnterpreteerde sporen aangetroffen (S17-S19, S21-S25 en S27). Een deel van de terplagen is verstoord door een boomval (S15, zie bijlage 3, profiel 101). Een aantal sporen is niet aan het profiel te koppelen of heeft een insteek onder de bouwvoor (S20, S26, S28, S29). S30 komt overeen met de oude bouwvoor (S9001). Een aantal sporen in vlak 2 van proefsleuf 1 is gecoupeerd (S15, S16, S20, S22, S23, S26, zie Bijlage 3).

In het profiel zijn S15, S19, S22, S43-S51 en S60 aangesneden. Dit betreft boomvallen (S15, S43 en S60), recente ingravingen (S19, S44, S45 en S46) en sporen die afgedekt zijn door de oude bouwvoor (S26 en S47 t/m S52). Vondstmateriaal of overige archeologische indicatoren zijn in de kuilen aangetroffen onder de oude bouwvoor niet aanwezig. De sporen lijken een stuk ouder te zijn dan de oude bouwvoor (afb.6) en zijn mogelijk mesolithisch van oorsprong.



Afb. 12. Proefsleuf 1, vlak 2.

5.2.2 Proefsleuf 2

In proefsleuf 2 zijn in totaal elf sporen aangetroffen in het vlak waarvan (afb. 14, bijlage 3). Een aantal sporen in vlak 1 van proefsleuf 2 is gecoupeerd (S33, S35, S38 en S40, zie Bijlage 3).

Over het algemeen bestaan deze sporen uit kuilen ingegraven vanuit, of afgedekt door, de oude bouwvoor (S9001). Het betreft spoor 31-34 en 36-40. S31 is in het profiel als S58 gedocumenteerd. Ook S59, een kuil die alleen in het profiel is herkend, is afgedekt door de oude bouwvoor. Spoor 30 betreft een deel van de oude bouwvoor (S9001) op een hoger niveau aangesneden aan de zuidzijde van de proefsleuf. Spoor 35 betreft een paalkuil met vierkante paal (20 cm x 20 cm) in het midden van de proefsleuf. Ook spoor 35 lijkt vanuit de oude bouwvoor te zijn ingegraven.

In het profiel is een aantal sporen aangesneden die niet in vlak zijn aangetroffen. Zo zijn twee paalgaten (S56 en S57) aangetroffen in het centrale deel van het profiel afgedekt door terplaag S9030 en ingegraven in S9029. Het zuidelijke deel van het profiel bestaat uit een ca. 4 m brede ingraving tot in het dekzand

(S54). Het spoor is afgedekt door de moderne bouwvoor maar doorsnijdt de terplagen. Vier sporen (S33, S35, S38 en S40) in vlak 1 van proefsleuf 2 gecoupeerd.

De datering van de ingravingen onder de oude bouwvoor in zowel het vlak als het profiel is evenals in proefsleuf 1 niet bekend door het ontbreken van vondsten en overige archeologische indicatoren. Een aantal sporen waaronder S32 en S33 (afb. 13) in het vlak en S59 in het profiel doen denken aan mesolithische haardkuilen. In de betreffende sporen is echter geen houtskool aangetroffen en ontbreekt ook overig diagnostisch materiaal. De terp kon helaas niet aan de noordzijde van het profiel begrensd worden doordat hier een boom stond. Het profiel laat zien dat de terplagen aan de noordzijde nog slechts één tot twee meter doorlopen.



Afb. 13. Coupe S33



Afb. 14. Proefsleuf 2, vlak 1.

5.2.3 Proefsleuf 3

In proefsleuf 3 is 1 vlak aangelegd in de top van het dekzand (afb. 15, Bijlage 3). Er zijn twee sporen in het vlak aangetroffen, te weten een greppel of kuil (S41) en drie zandwinningskuilen (S42). De sporen zijn vanaf het maaiveld tot in het dekzand ingegraven. In proefsleuf 3 is de terp niet meer aangetroffen, de rand van de terp ligt in proefsleuf 1. In het profiel is aan de zuidzijde S42 zichtbaar. Voor het profiel zijn twee boringen gezet om de onderzijde van S42 op te sporen (bijlage 4). Boring 1 is tot 60 cm onder het vlak gezet waarbij vulling 1 van S42 tot 50 cm onder het vlak aanwezig is. Hieronder bevindt zich het dekzand (S9005). In de rechterboring die tot 40 cm onder het vlak is gezet eindigt vulling 1 van spoor 42 op 30 cm onder het vlak.

Vanaf de noordzijde van het profiel zijn respectievelijk S19 en S53 in het profiel aangesneden. Spoor 19 betreft een recente ingraving vanuit de bouwvoor. Spoor 53 betreft meerdere ingravingen afgedekt door de oude bouwvoor (S9001) en doorsneden door S19. Het lijkt gerelateerd aan de in het vlak aangetroffen greppel of kuil (S41).



Afb. 15. Proefsleuf 3, vlak 1.

5.3 Complexen

Gedurende het onderzoek is een duidelijk beeld ontstaan van de locatie en stratigrafie van de terp en de onderliggende lagen. De terplagen worden afgedekt door de bouwvoor en enkele recente ophooglagen. Onder de terplagen is sprake van een oude bouwvoor. Vanuit zowel de recente bouwvoor, vanuit de terplagen en vanuit de oude bouwvoor zijn ingravingen aangetroffen in het vlak en het profiel.

De begrenzing van de terp is eveneens duidelijk geworden. In profiel 101 van proefsleuf 1 zijn de terplagen aan de westzijde begrenst op 46 m (S9025) en aan de oostzijde op 9,5 meter. In profiel 3 zijn geen terplagen aangetroffen waardoor de terp aan de zuidzijde begrenst is binnen proefsleuf 1. In proefsleuf 2 lopen de terplagen door over de gehele lengte van het profiel. De terp eindigt aan de noordzijde op basis van het profiel naar benadering op ca. 1 m tot 1,5 m ten noorden van de proefsleuf.

5.4 Vondstmateriaal (C. Koopstra)

5.4.1 Inleiding

Tijdens het onderzoek zijn negenentwintig objecten geborgen uit vier vondstcategorieën, namelijk aardewerk (N=18), bouwkeraamiek (N=6), metaal (N=4) en glas (N=1). De resultaten zijn in Bijlage 7 in tabelvorm weergegeven. In de komende paragrafen zullen de objecten per categorie worden besproken gevolgd door een korte conclusie.

5.4.2 Aardewerk

Binnen de categorie aardewerk is naast roodbakkende keramiek (N=6), ook industrieel wit (N=7), porselein (N=3) en steengoed (N=2) vertegenwoordigd. De roodbakkende keramiek betreft fragmenten van gebruiks-aardewerk dat zowel in verband te brengen valt met voedselbereiding en voedselconsumptie, als met wooncomfort. De voedselbereiding blijkt uit de aanwezigheid van een oorfragment van een komfoor of kookpan (vondstnummer 13). Op basis van de vorm dateert het fragment uit de periode 1750-1850. Het oor is geborgen uit spoor 9026. Een fragment van een kop van Fries slibaardewerk geeft blijk van voedselconsumptie (vondstnummer 6). Uit dergelijke koppen werden zowel warme als koude dranken geserveerd, maar er werd ook wel pap uit gegeten. Het fragment dateert eveneens uit de periode 1750-1850 en kwam in spoor 16 aan het licht.

Een fragment van een test wijst op het toenmalige wooncomfort en is geborgen uit spoor 15 (vondstnummer 7). In een test werden gloeiende kolen gedaan, waarna de test werd geplaatst in een voetenstoof. De gebruiker kon op deze wijze worden voorzien van warme voeten. Het fragment dateert waarschijnlijk uit de laat 18^e of 19^e eeuw. Helaas zijn de overige fragmenten van roodbakkende keramiek te weinig diagnostisch om iets over de vorm en functie te kunnen zeggen. Op basis van het baksel lijkt eveneens een laat 18^e en of 19^e eeuwse datering het meest op zijn plaats.

Van de aardewerkcategorie industrieel wit zijn zogezegd zeven fragmenten aan het licht gekomen. Het oudste fragment heeft deel uitgemaakt van een zogenaamde teabowl van Engelse pearlware. Pearlware is een witbakkende keramiek met een blauwige glazuur die objecten van een parelachtige glans voorziet. Dit type aardewerk werd zowel beschilderd als voorzien van drukdecors. Pearlware werd ongeveer vanaf 1780 geproduceerd en verving aan het einde van de 18^e eeuw langzamerhand het zogenaamde creamware. In tegenstelling tot het blauwachtige pearlware was creamware, de naam zegt het al, crèmekleurig. Pearlware laat zich doorgaans dateren in de periode 1780-1825. Het aangetroffen fragment toont een dikke standing en dateert derhalve uit 1790-1810. Het fragment toont nog enkele delen van een drukdecor, zowel op de binnen- als buitenzijde, maar de decoratie is helaas te weinig diagnostisch om het decor ook op naam te brengen, dan wel de teabowl toe te wijzen aan een specifieke producent. De overige fragmenten van industrieel wit zijn zonder uitzondering geproduceerd in Nederland. Waarschijnlijk gaat het in alle gevallen om Maastrichtse keramiek, geproduceerd door Regout of Société Ceramique. Naast een fragment van een wit bord, zijn ook fragmenten van theeschotels geborgen. De fragmenten stammen uit het eind van de 19^e eeuw of het begin van de 20^{ste} eeuw.

Er zijn twee fragmenten van zogenaamde Kutani porselein gevonden. Vondstnummer 3 maakte deel uit van een theekopje en vondstnummer 9 van een theeschotel. Kutani is een dunwandige porseleinsoort die in Japan werd geproduceerd in de laat 19^e en vroeg 20^{ste} en die in grote getale werd geïmporteerd. Beide fragmenten tonen een drukdecor in ossenrood, dat nadien nog weer van groene beschildering is voorzien. De fragmenten dateren uit de jaren '20 van de 20^{ste} eeuw. Naast Kutani porselein is ook een fragment van een porseleinen pijpenkop aangetroffen (vondstnummer 3). De pijp is vervaardigd in Duitsland in de periode 1890-1910.

Het laatst te benoemen type aardewerk betreft steengoed. Van deze categorie zijn twee fragmenten aangetroffen. Vondstnummer 1 betreft een randfragment van een kruik. Het gaat om een kruik die is geproduceerd in het Duitse Rijnland, mogelijk Westerwald. Het fragment vertoont weinig dateringskenmerken en laat zich niet scherper dateren dan de periode 1750-1900. Het andere fragment, vondstnummer 10, heeft deel uitgemaakt van een mineraalwaterfles. Ook deze is in Duitsland vervaardigd en dateert uit de periode 1850-1920.

5.4.3 Bouwkeramiek

De categorie bouwkeramiek wordt vertegenwoordigd door zes objecten. Het gaat in alle gevallen om brokken baksteen. Aangezien geen enkel exemplaar compleet genoeg was om lengte, breedte en dikte aan te meten, laten de brokken zich niet beter dateren dan uit de periode 1750-1950.

5.4.4 Metaal

Van de categorie metaal zijn enkel objecten van smeedijzer aangetroffen. Het gaat in alle gevallen om spijkers (N=4). Drie exemplaren zijn vierkant gesmeed en dateren uit de 18^e en of 19^e eeuw. Vondstnummer 4 betreft een ronde spijker en dateert uit de 20^{ste} eeuw.

5.4.5 Glas

Tijdens het onderzoek is slechts één fragment glas aangetroffen (vondstnummer 15), een fragment helder vensterglas dat dateert uit de 20^{ste} eeuw.

5.4.6 Conclusie

De vondsten wijzen op menselijke activiteit in de periode 1780-1950. Materiaal van na deze periode waaronder een grote hoeveelheid plastic en rubber is niet verzameld. Zonder twijfel zijn de vondsten in relatie te brengen met de toenmalige bewoners van het terrein. De kadastrale minuut van 1811-1832 geeft aan dat binnen het plangebied sprake was van een bebouwing, erf en tuin in eigendom van Willem Flier, landbouwer te Oosterwolde. In hoeverre deze bebouwing een voorganger kende, is onduidelijk. Het aangetroffen vondstmateriaal geeft hiervoor echter geen enkele aanwijzing. De neerslag geeft overigens blijk van een gemiddeld huishouden dat zich keramiek kon veroorloven, dat in de betreffende periode eenvoudig voor handen was.

6 Synthese

Afzettingen en landvormen uit de laatste twee ijstijden (Saalien en Weichselien) vormen het uitgangspunt voor de voornamelijk Holocene landschapsgenese. Afzettingen uit het Saalien zijn niet in de profielen aangetroffen, maar uit het bureauonderzoek is duidelijk dat het plangebied op de noordwestflank van het stuwwallencomplex van de Veluwe ligt, en dat er keileem in de ondergrond aanwezig is. Uit het Eemien, de warme periode tussen Saalien en Weichselien en uit een groot deel van het Weichselien zijn geen afzettingen bekend. Aan het einde van de laatste IJstijd (Laat Pleniglaciaal en Laat Glaciaal) werden op grote schaal eolische afzettingen gevormd. Deze sedimenten, bekend als dekzand, werden deels als een uniform dek, en deels als ruggen en kopjes afgezet. Het plangebied ligt op een van deze zuidwest-noordoost georiënteerde ruggen.

Gedurende de start het Holoceen, de warme periode die op het Weichselien volgt, veranderde de schaars begroeide toendra-achtig landschap in een door loofbos gedomineerd landschap. Onder deze vegetatie vond podzolvorming plaats. Gedurende deze periode, die in ieder geval grotendeels samenvalt met het Mesolithicum, is deze locatie waarschijnlijk met enige regelmatig bezocht door groepjes jagers/verzamelaars getuige de kuilen die in het westelijk deel van het noordprofiel van proefsleuf 1 zijn aangetroffen en in het vlak en profiel van proefsleuf 2. Of en hoe lang de dekzandrug in gebruik is geweest is op basis van dit onderzoek niet vast te stellen, maar het ontbreken van een afdekkende veenlaag wijst er op dat de locatie vanaf het Mesolithicum tot aan de Middeleeuwen waarschijnlijk permanent bewoonbaar is geweest.

Gelijktijdig met de podzolvorming op de dekzandrug begint, onder invloed van de stijgende, aan de relatieve zeespiegel gekoppeld grondwaterstand, in de lager gelegen delen veen te groeien. De aanwezigheid van een ondoordringbare laag keileem zal daar zeker aan bijgedragen hebben. Langzaam maar zeker raakt zo vrijwel het gehele landschap met veen bedekt, en blijven alleen de hoogste delen daarvan over. Aangezien er geen veenlagen in de profielen zijn aangetroffen is het niet waarschijnlijk dat de dekzandrug door veen overgroeid is geweest. Het is op zich mogelijk dat dergelijke (rest)veenlagen in de oude bouwvoor opgenomen zijn, maar ook in de vulling van ingravingen zijn geen aanwijzingen, zoals veenbrokken, voor overvening aangetroffen.

In de Middeleeuwen werd begonnen met het ontginnen van het veen, en begon het landschap zijn huidige vorm te krijgen. Van de veenontginning zelf zijn geen resten of sporen aangetroffen, maar de aanwezigheid van een oude bouwvoor onder de terplagen wijst er op dat ook de dekzandrug ontgonnen werd. De ontginning van het veen leidde tot maaiveldverlaging als gevolg van compactie en oxidatie, en resulteerde uiteindelijk in toenemende mate in overstromingen. Deels werd getracht deze overstromingen door het bouwen van dijken te beperken, maar blijkbaar bood ook de ligging op een relatief hoge dekzandrug geen garantie tegen overstromingen.

De laatste fase van de landschapsgenese betreft de ingrepen die uiteindelijk tot het huidige landschap hebben geleid. Daarbij hoort in de eerste plaats verbeterde bescherming van het landschap tegen overstromingen. Op de onderzoekslocatie zelf wordt deze fase gerepresenteerd door allerlei ingravingen, die vooral te maken lijken te hebben met activiteiten op en rond het erf van de boerderij of boerderijen die op de terp hebben gestaan.

Op basis van het aardewerk zijn enkele sporen en lagen globaal te dateren. Duidelijk is geworden dat zowel de terplagen als de onderliggende oude bouwvoor dateren in de Nieuwe Tijd. Het vondstmateriaal dateert tussen 1750 na Chr. en 1950 na Chr. Vondstmateriaal uit oudere perioden is niet aangetroffen. Duidelijk is dat er geen sprake is van oudere terp gerelateerd aan de ontginningen in het gebied vanaf 1050-1250 na Chr. Het vondstmateriaal komt overeen met keramiek en overige objecten die eenvoudig voorhanden waren.

7 Beantwoording onderzoeksvragen

1. Zijn er één of meerdere vindplaatsen aanwezig binnen het plangebied?

Binnen het plangebied is een deels intacte terp aangetroffen uit de Nieuwe Tijd met eronder een oudere bouwvoor met een reeks mogelijk prehistorische ingravingen.

2. Zo ja, beschrijf per vindplaats de datering, het complextype, de aard van de sporen en vondsten, de verspreiding van de sporen en vondsten en de begrenzing van de vindplaats (indien mogelijk) zowel binnen als buiten het plangebied.

Zowel de oudere bouwvoor als de bovenliggende terplagen dateren uit de Nieuwe Tijd. Het vondstmateriaal staat het niet toe om een preciezere datering te koppelen aan de diverse lagen en bestaat voornamelijk uit algemeen verkrijgbaar keramiek. De overige materiaalsoorten leverden geen relevante informatie op. De aangetroffen sporen bestaan over het algemeen uit kuilen en greppels ingegraven vanuit zowel de oude bouwvoor als de terplagen. Ook zijn een aantal modernere ingravingen vanuit de modern bouwvoor aanwezig evenals een aantal boomvallen en een drainagesleuf. In proefsleuf 3 zijn ingravingen aangetroffen vanuit de oude bouwvoor die geïnterpreteerd zijn als zandwinningskuilen. De vindplaats is vrijwel geheel begrensd binnen de gegraven proefsleuven. Aan de noordzijde van proefsleuf 2 zijn de terplagen niet begrensd. Op basis van het profiel wordt verwacht dat de terp hier nog ca. 1 m tot 1,5 m doorloopt.

Onder de bouwvoor zijn zoals vermeld enkele oudere ingravingen aangetroffen die mogelijk mesolithisch van aard zijn. Gezien het ontbreken van archeologische indicatoren of vondstmateriaal kan dit niet met zekerheid worden vastgesteld. In de omgeving van het plangebied zijn geen vindplaatsen uit de periode Laat-Paleolithicum-Mesolithicum bekend gezien. Aangezien het gebied niet intensief is onderzocht is het goed mogelijk dat in de omgeving van het plangebied archeologische resten uit deze periode aanwezig zijn.

3. Hoe is de bodemopbouw/stratigrafie binnen het plangebied en wat is de relatie van de aangetroffen vindplaats(en) met de bodemopbouw?

Binnen het plangebied is van onder naar boven sprake van dekzand waar een podzolbodem ontwikkeld is. Deze podzolbodem is in proefsleuf 1 vrijwel compleet bewaard gebleven. In proefsleuf 3 is een deel van de B-horizont bewaard gebleven. In proefsleuf 2 ontbreekt de podzolbodem en ligt de oude bouwvoor direct op de C-horizont. Bovenop de oude bouwvoor zijn terplagen aangetroffen die zijn afgedekt door de moderne bouwvoor. De oude bouwvoor dekt enkele ingravingen af die mogelijk in het mesolithicum gedateerd kunnen worden.

4. Wat is de waardering van de vindplaats(en)? Geef daarbij aan in hoeverre de vindplaats(en) in een groter onderzoekskader is/zijn in te passen.

De waardering van de vindplaats is in hoofdstuk 8 opgenomen.

5. Zijn er verstoringen aanwezig binnen het plangebied? Zo ja, waar bevinden deze zich en tot hoe diep hebben deze de bodem verstoord?

Binnen het plangebied zijn enkele moderne ingravingen en boomvallen aangetroffen. In enkele gevallen (bijvoorbeeld S19 en S45) hebben deze verstoringen de bodem tot in het dekzand verstoord.

6. Hoe sluiten de resultaten van het onderzoek aan op de gespecificeerde archeologische verwachting zoals die in het vooronderzoek voor het plangebied is vastgesteld?

Voor het plangebied werd verwacht dat de in 1970 bij een inspectie aangetroffen huisterp aanwezig zou zijn uit de periode Middeleeuwen – Nieuwe Tijd. In dit kader werden terplagen, waterputten, funderingen en resten van greppels en perceelsgrenzen verwacht. Daarnaast werd de mogelijkheid geopperd voor het aantreffen van resten uit de periode Laat-Paleolithicum tot het Vroeg Neolithicum. De aangetroffen archeologische resten wijzen op een huisterp uit de Nieuwe Tijd. Het aangetroffen vondstmateriaal dateert tussen 1750 n. Chr. en 1950 n. Chr. Ook de oude bouwvoor bevat materiaal uit deze periode. Vondstmateriaal uit oudere periodes is niet aangetroffen, wel zijn enkele sporen aangetroffen die mogelijk in het mesolithicum gedateerd kunnen worden.

7. Indien er geen vindplaatsen zijn vastgesteld, hoe is dit te verklaren (landschappelijk, verstoring of gewoon niet aanwezig)?

Nvt.

8 Waardering

De resultaten van het uitgevoerde veldwerk zijn de basis van de waardering van een vindplaats, die resulteert in een aanbeveling aan het bevoegd gezag met betrekking tot het vervolgtraject. De waardering is uitgevoerd volgens protocol 4003 Inventariserend Veldonderzoek (Landbodems) versie 4.1 en de bijlage bij de protocollen IV: Waarderen van Vindplaatsen versie 4.1. De waardering van een vindplaats wordt vastgesteld aan de hand van de criteria beleving, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit (tabel 2).

De beleving van de vindplaats valt uiteen in twee criteria 'schoonheid' en "belevingswaarde". Beide zijn relevant als het om zichtbare vindplaatsen gaat. Schoonheid is de esthetische landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die in de zichtbaarheid van het monument tot uiting komt. Deze waarde is gebaseerd op de zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement, vorm en structuur en relatie met de omgeving. Herinneringswaarde is de herinnering die het archeologisch monument oproept over het verleden. Deze waarde is gebaseerd op verbondenheid met feitelijke historische gebeurtenissen en associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis.

De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op de criteria gaafheid en conservering. De gaafheid is een maat voor de verstoring van de vindplaats de mate van niet-verstoord zijn en de stabiliteit van de natuurlijke omgeving. De conservering geeft de mate waarin archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven aan. Bij 5 of meer punten is een vindplaats behoudenswaardig. Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder) wordt er naar de inhoudelijke kwaliteitscriteria gekeken om te bepalen of de vindplaats toch behoudenswaardig is.

De inhoudelijke kwaliteit wordt uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie, ensemble en representativiteit. Zeldzaamheid is de mate waarin een bepaald type vindplaats schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied. Informatiewaarde is de betekenis van een vindplaats als bron van kennis over het verleden. De ensemblewaarde (of contextwaarde) is de waarde die aan een vindplaats wordt toegekend, op grond van de mate waarin sprake is van een archeologische en landschappelijke context. De representativiteit is tenslotte de mate waarin een bepaald type monument karakteristiek is voor een periode dan wel een gebied voorkomt.

Eerst wordt er een afweging gemaakt op basis van de drie inhoudelijke kwaliteitscriteria; zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score van 7 of meer punten is de vindplaats behoudenswaardig. Bij een lagere score wordt nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is. De beoordeling is, drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

8.1.1 Beleving

De twee criteria die de KNA voor de belevingswaarde van een vindplaats stelt, hebben vooral betrekking op zichtbare monumenten. De terp is in het landschap als een meer dan 1m hoge verhoging zichtbaar waarvan de randen mogelijk zijn aangetast en heeft een lage tot geen belevingswaarde.

8.1.2 Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit van een vindplaats wordt door twee criteria bepaald: gaafheid en conservering. Op beide punten scoort de vindplaats laag. De stratigrafie is deels intact, de verstoring is gemiddeld en zijn de sporen en vondsten matig geconserveerd gezien de ligging boven het grondwaterpeil. De hoeveelheid sporen is voldoende.

8.1.3 Inhoudelijke kwaliteit

De inhoudelijke kwaliteit van een vindplaats bevat vier componenten: zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit. Zeldzaamheid is gebaseerd op het aantal vergelijkbare vindplaatsen. Uit het bureauonderzoek blijkt dat in de omgeving van het plangebied 10 vergelijkbare huisterpen aanwezig zijn die geregistreerd staan als AMK-terrein. De mogelijk mesolithische sporen zijn wel van belang omdat, gezien het beperkte archeologisch onderzoek binnen de omgeving van het plangebied,

geen vergelijkbare vindplaatsen bekend zijn. Er zijn geen bijzondere of afwijkende sporen en vondsten aangetroffen. De informatiewaarde is beperkt aangezien vrij weinig relevante sporen en vondsten zijn aangetroffen die een bijdrage kunnen leveren met betrekking tot de historie van het plangebied.

De ensemblewaarde is eveneens laag gezien het voorkomen van een aantal vergelijkbaar huisterpen in de omgeving waarvan vele al vanaf de Late Middeleeuwen in gebruik zijn. De aangetroffen terp is een stuk jonger en dateert in de Nieuwe Tijd. De stratigrafie is ten dele intact. De representativiteit van de vindplaats is laag gezien de aanwezigheid van een groot aantal vergelijkbare huisterpen in de omgeving die beschermd zijn als AMK-terrein. De relatief jonge terp is eveneens slechts ten dele representatief voor de historie van het gebied.

8.1.4 Scoretabel

De beoordeling is opgedeeld in hoog (drie punten), middelhoog (twee punten) en laag (één punt). Voor het plangebied is in onderstaande scoretabel de waardestelling van het plangebied ingevuld.

Tabel 1. Waardering van de vindplaats volgen de criteria van KNA 4.1.

Titel				
Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid			1
	Herinneringswaarde			1
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering			1
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit			1

9 Selectieadvies en aanbevelingen

Op basis van de aangetroffen archeologische resten is vastgesteld dat de vindplaats niet behoudenswaardig is. Gedurende het veldwerk heeft het bevoegd gezag de veldwerkzaamheden bezocht. Op basis van het oordeel van de archeologisch adviseur van de gemeente, dhr. M. Wispelwey is het plangebied afgeschreven en is het gebied vrijgegeven voor de geplande ingreep.

Met betrekking tot de aanbevelingen/bevindingen uit onderhavig onderzoek dient contact opgenomen te worden met het bevoegd gezag, in dit geval de gemeente Oldebroek. Ook voor het vrijgegeven plangebied bestaat altijd de mogelijkheid dat er tijdens graafwerkzaamheden toch losse sporen en vondsten worden aangetroffen. Op grond van artikel 5.10 van de Erfgoedwet 2016, dient zo spoedig mogelijk melding te worden gemaakt van de vondst bij de gemeente, provincie of de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Tabel 2. Waarderingscriteria en parameters (bron: Kwaliteitshandboek, § 10.8.6 / VS06)

Waarden	Criteria	Parameters
Beleving	Schoonheid	• Zichtbaarheid vanaf het maaiveld als landschapselement • Vorm en structuur • Relatie met omgeving
	Herinneringswaarde	• Verbondenheid met feitelijke historische gebeurtenis • Associatie met toegeschreven kwaliteit of betekenis
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	• Aanwezigheid sporen • Gaafheid sporen • Ruimtelijke gaafheid • Stratigrafie intact • Mobilia <i>in situ</i> • Ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling • Ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen • Aanwezigheid antropogeen biochemisch residu • Stabiliteit van de natuurlijke omgeving
	Conservering	• Conservering artefacten (metaal/overig) • Conservering organisch materiaal
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	• Het aantal vergelijkbare vindplaatsen (complextypen) van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode, binnen dezelfde archeoregio, waarvan de aanwezigheid is vastgesteld • Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart (indien mogelijk/vereist)
	Informatiewaarde	• Opgraving/onderzoek van vergelijkbare vindplaatsen binnen dezelfde archeoregio (minder/meer dan 5 jaar geleden; volledig/partieel) • Recent en systematisch onderzoek in de betreffende archeoregio • Recent en systematisch onderzoek van de betreffende archeologische periode • Passend binnen vastgesteld onderzoeksprogramma van universitair instituut, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed of anderen
	Ensemblewaarde	• Synchrone context (voorkomen van vindplaatsen uit dezelfde periode binnen de microregio) • Diachrone context (voorkomen van vindplaatsen uit opeenvolgende perioden binnen de microregio) • Landschappelijke context (fysisch- en historisch-geografische gaafheid van het contemporaine landschap) • aanwezigheid van contemporaine organische sedimenten in de directe omgeving
	Representativiteit	• Kenmerkendheid voor een bepaald gebied en/of periode • Het aantal vergelijkbare vindplaatsen van goede fysieke kwaliteit uit dezelfde periode binnen dezelfde archeoregio waarvan de aanwezigheid is vastgesteld en waarvan behoud is gegarandeerd • Idem, op basis van een recente en specifieke verwachtingskaart

Literatuur

Bakker, A.M, 2019: PvA, Proefsleuven(IVO-P), Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde (gemeente Oldebroek). Salisbury Archeologie b.v.,

Bakker, A.M, & N. van der Wal, 2018: Groote Woldweg 71 en Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde (gem. Oldebroek). Een bureau- en verkennend booronderzoek (IVO-O), Salisbury Archeologisch Rapport 17.129

Csonka, Y, 2018: PvE, IVO-Proefsleuven (IVO-P), Kleine Woldweg 3 te Oosterwolde (gem. Oldebroek). Salisbury Archeologie b.v.

Lijst van afbeeldingen

Afb. 1.	Locatie van het plangebied op de topografische kaart.	8
Afb. 2.	Plangebied op het Actueel Hoogtebestand van Nederland (bron: www.ahn.nl).	10
Afb. 3.	Plangebied op de beleidskaart van de gemeente Oldebroek (bron: gemeente Oldebroek)	11
Afb. 4.	Plangebied (plangebied 2) met archeologische waarnemingen en onderzoeksmeldingen zoals deze geregistreerd staan in Archis (bron: https://zoeken.cultureelerfgoed.nl/).	11
Afb. 5.	Locatie proefsleuven	15
Afb. 6.	Proefsleuf 1, profiel 101 (65m – 63 m).	18
Afb. 7.	Proefsleuf 1, profiel 101 (25,5 m - 27,5 m).	19
Afb. 8.	Oostprofiel proefsleuf 2 met spoor 58, 59 en 56.	20
Afb. 9.	Ingraving S19 (links) door oudere mogelijke zandwinningskuil S53.	21
Afb. 10.	Zuidelijk deel proefsleuf 3 met deels intacte podzolbodem.	21
Afb. 11.	Proefsleuf 1, vlak 1.	22
Afb. 12.	Proefsleuf 1, vlak 2.	23
Afb. 13.	Coupe S33	24
Afb. 14.	Proefsleuf 2, vlak 1.	25
Afb. 15.	Proefsleuf 3, vlak 1.	26

Lijst van tabellen

Tabel 1.	Waardering van de vindplaats volgen de criteria van KNA 4.1.	33
Tabel 2.	Waarderingscriteria en parameters (bron: Kwaliteitshandboek, § 10.8.6 / VS06)	34

Lijst van bijlagen

Bijlage 1:	Maaiveldhoogtes
Bijlage 2:	Vlakhoogtes
	Bijlage 2.1: Vlakhoogtes vlak 1 proefsleuf 1-3
	Bijlage 2.2: Vlakhoogtes vlak 2 proefsleuf 1
Bijlage 3:	Allesporenkaarten
	Bijlage 3.1: Overzicht sporen vlak 1, proefsleuf 1
	Bijlage 3.2: Overzicht sporen vlak 2, proefsleuf 1 en vlak 1 proefsleuf 2 en 3
Bijlage 4:	Profielen en coupes
	Bijlage 4.1: Overzicht locatie profielen
	Bijlage 4.2: Coupetekeningen
	Bijlage 4.5: Profielen proefsleuf 1
	Bijlage 4.5: Profielen proefsleuf 2
	Bijlage 4.5: Profielen proefsleuf 3

Bijlage 1: Maaiveldhoogtes



Bijlage 2: Vlakhoogtes

Bijlage 2.1: Vlakhoogtes vlak 1 proefsleuf 1-3

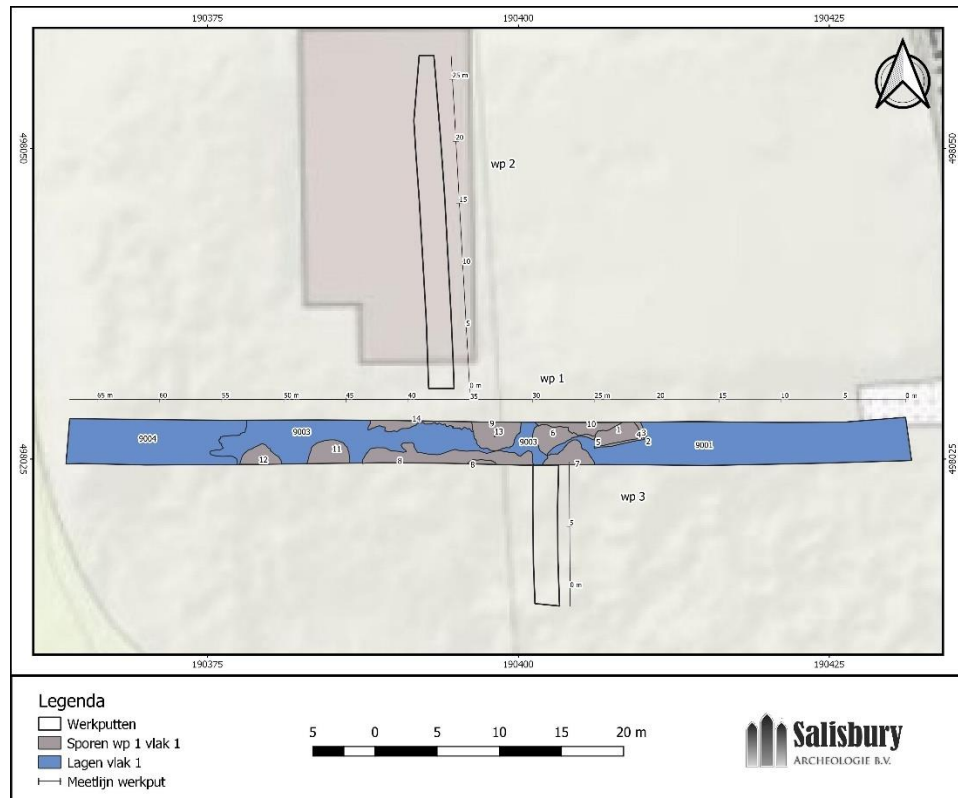


Bijlage 2.2: Vlakhoogtes vlak 2 proefsleuf 1

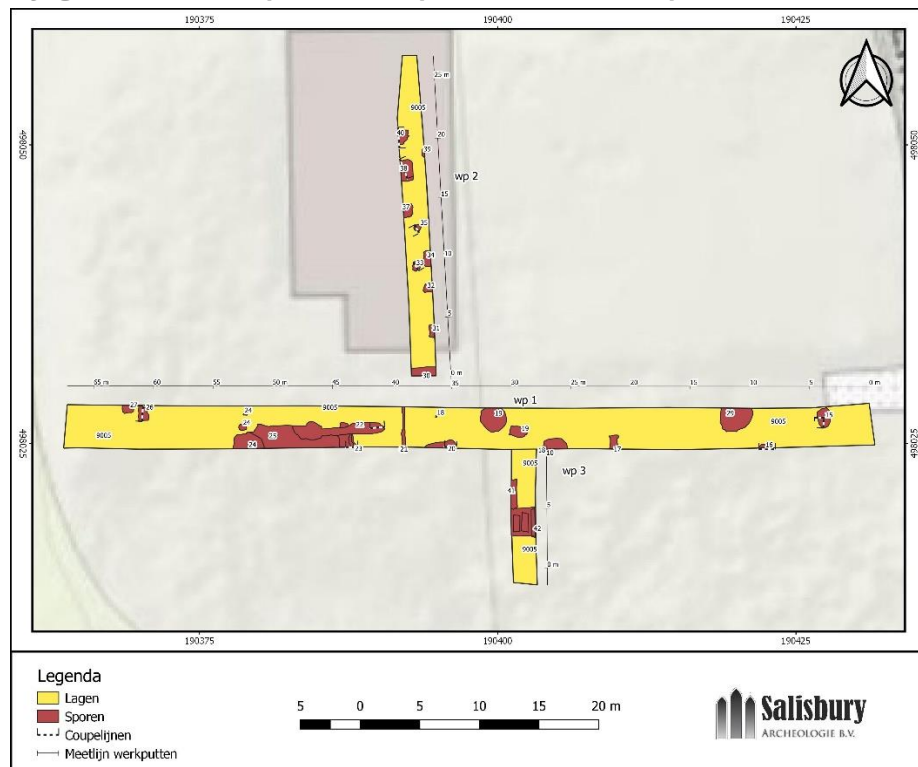


Bijlage 3: Allesporenkaart

Bijlage 3.1: Overzicht sporen vlak 1, proefsleuf 1

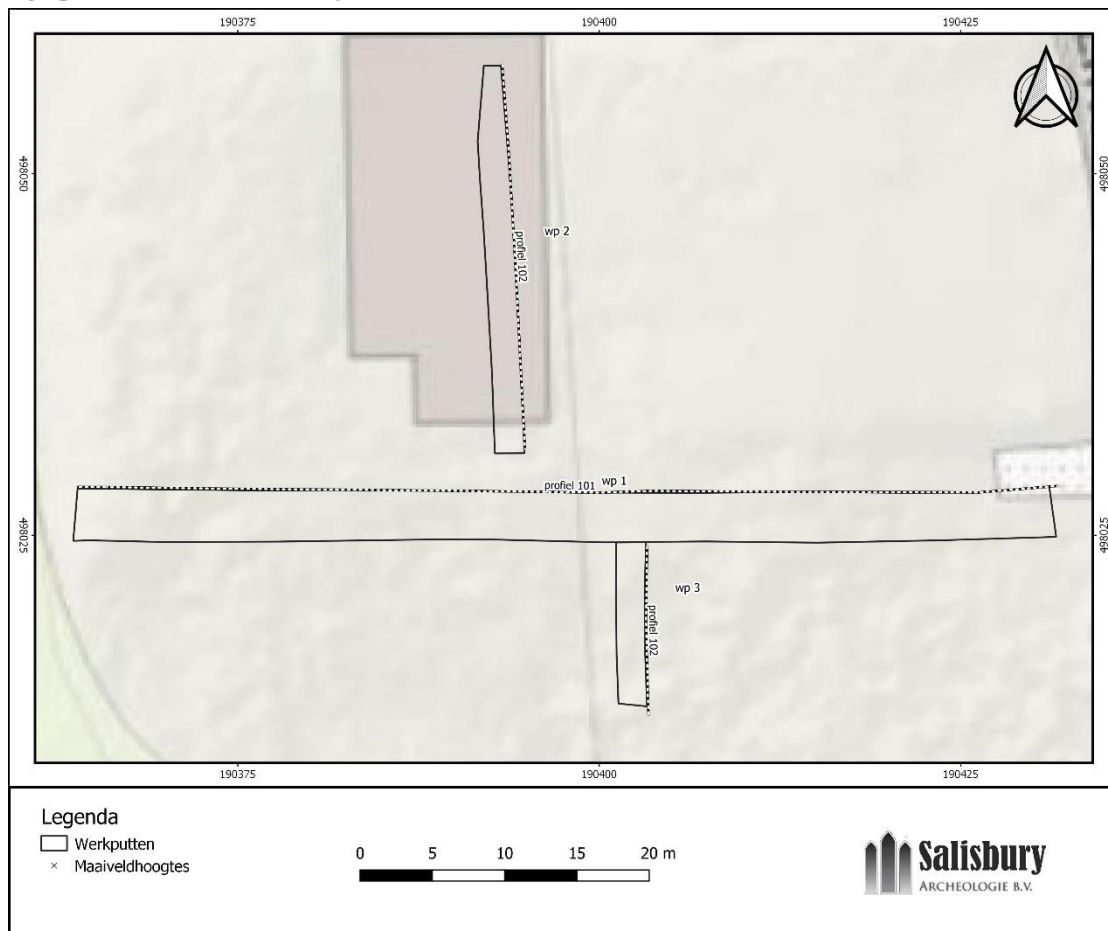


Bijlage 3.2: Overzicht sporen vlak 2, proefsleuf 1 en vlak 1 proefsleuf 2 en 3

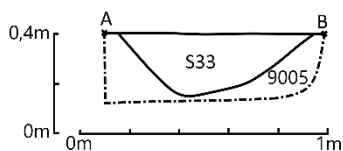
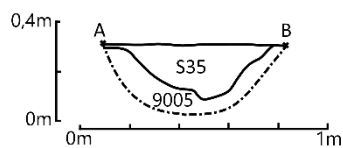
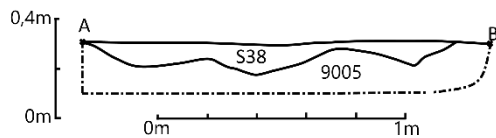
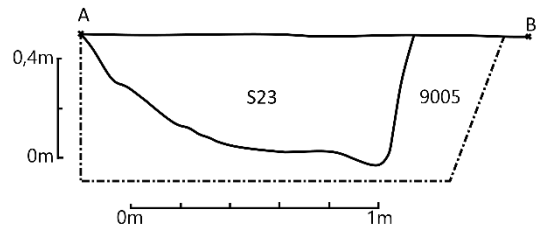
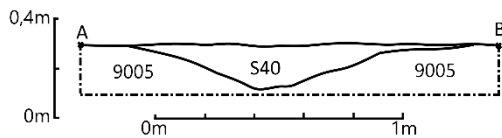
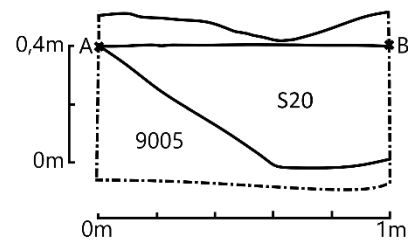
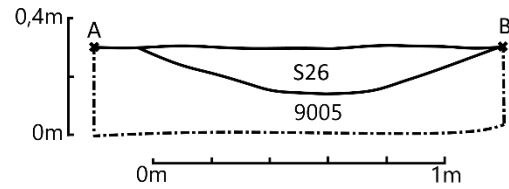
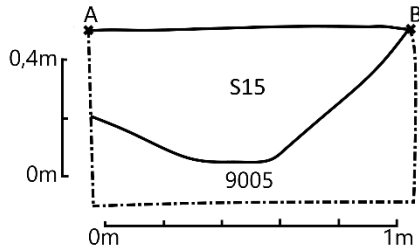
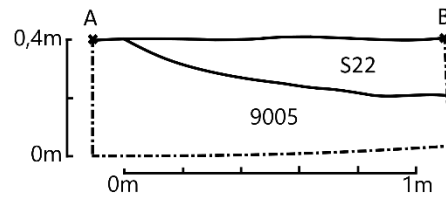
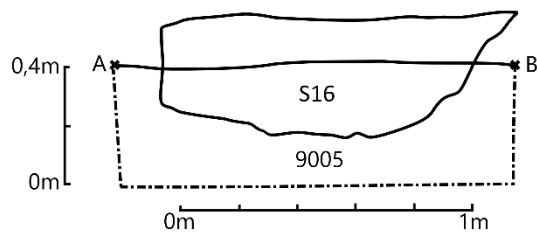


Bijlage 4: Profielen en coupetekeningen

Bijlage 4.1: Overzicht locatie profielen

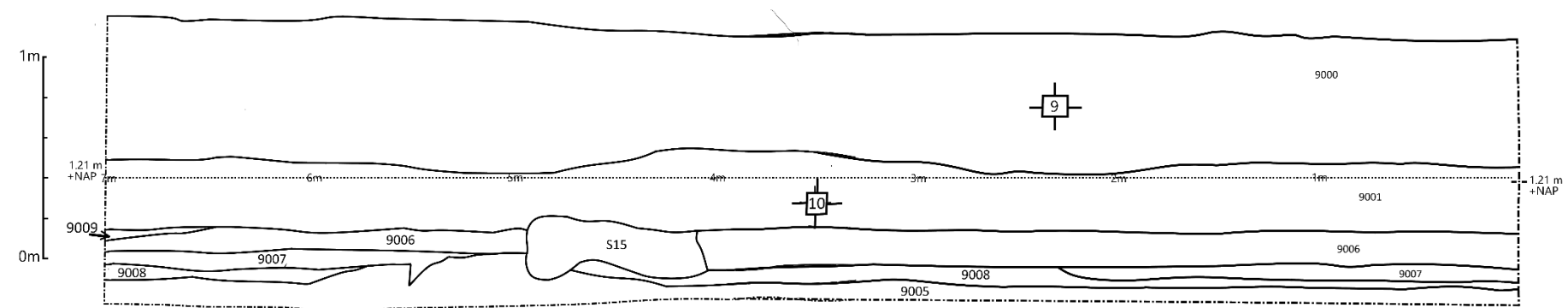


Bijlage 4.2: Coupetekeningen

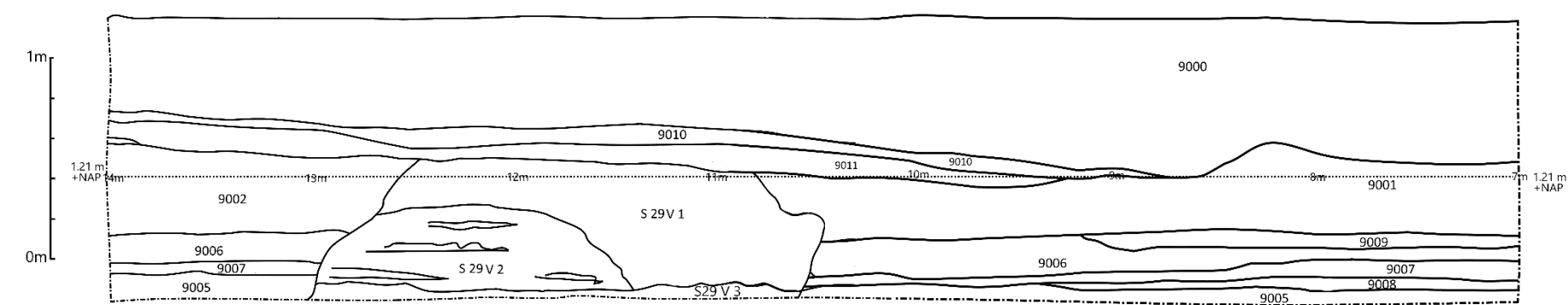


Coupetekeningen proefsleuf 1 en 2
 Schaal 1:20 getekend
 tekenaar Robert Smith
 11-01-2019
 Oosterwolde Kleine Woldweg 3
 OM-nummer: 4659115100

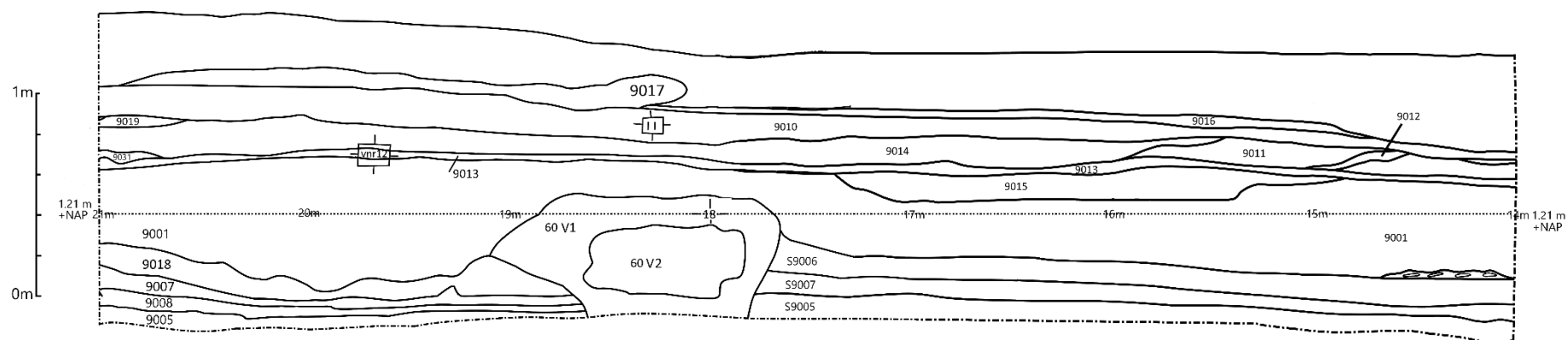
Bijlage 4.3 Profielen proefsleuf 1



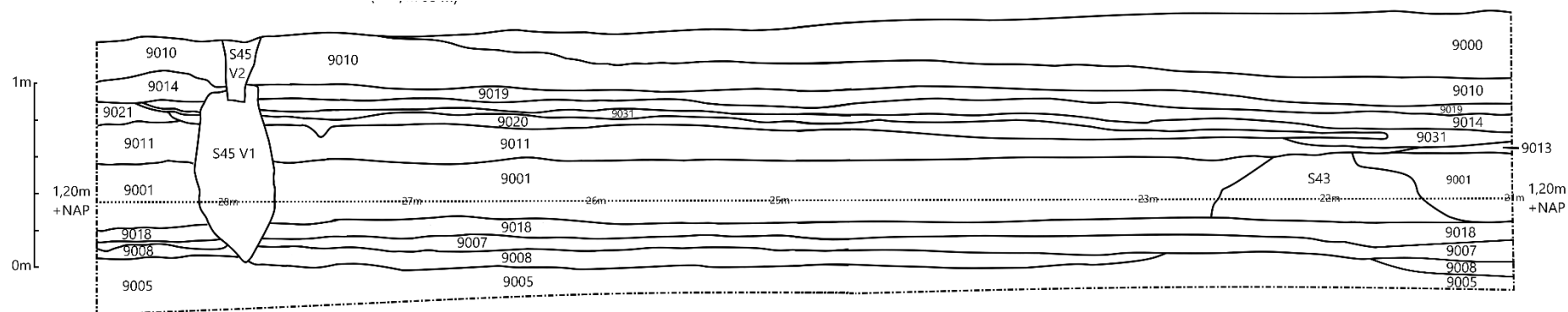
Proefsleuf 1, profiel 101, 0 m-7 m



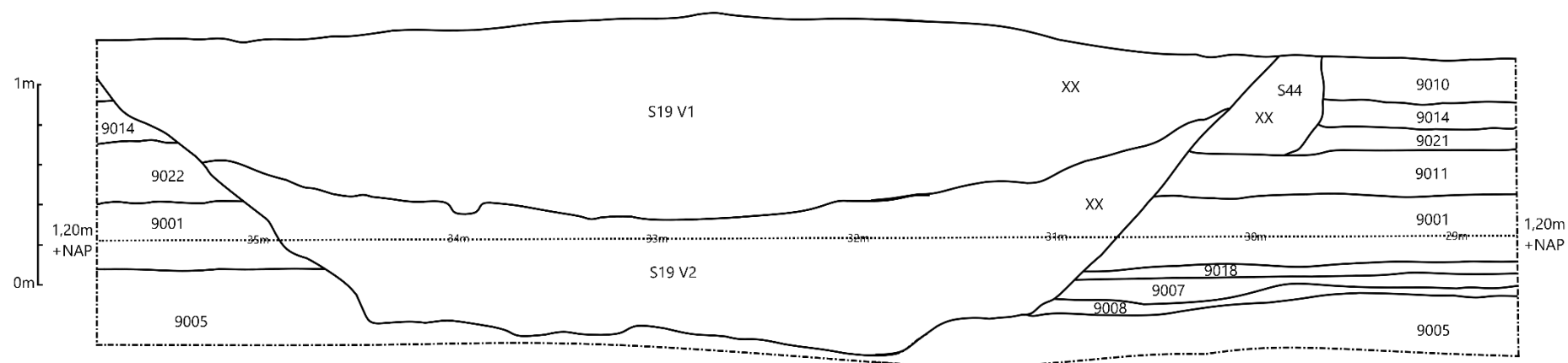
Proefsleuf 1, profiel 101, 7 m-14 m



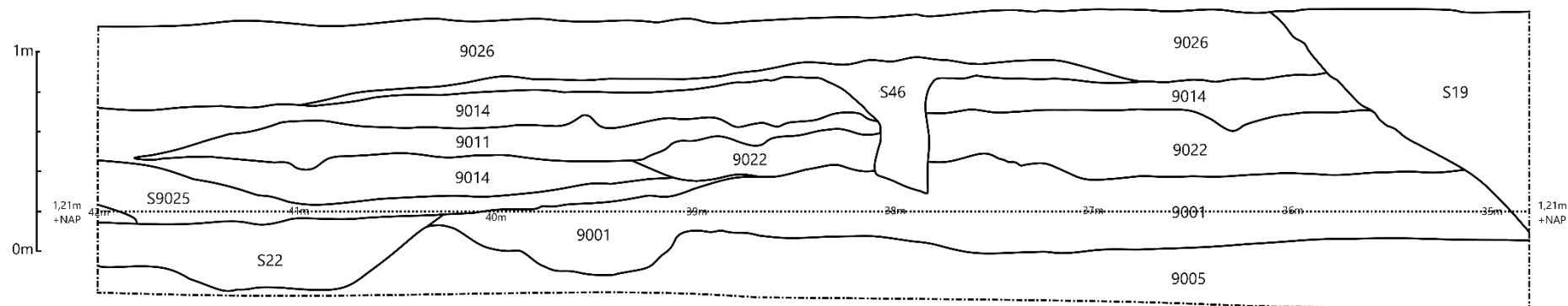
Proefsleuf 1, profiel 101, 14 m - 21 m



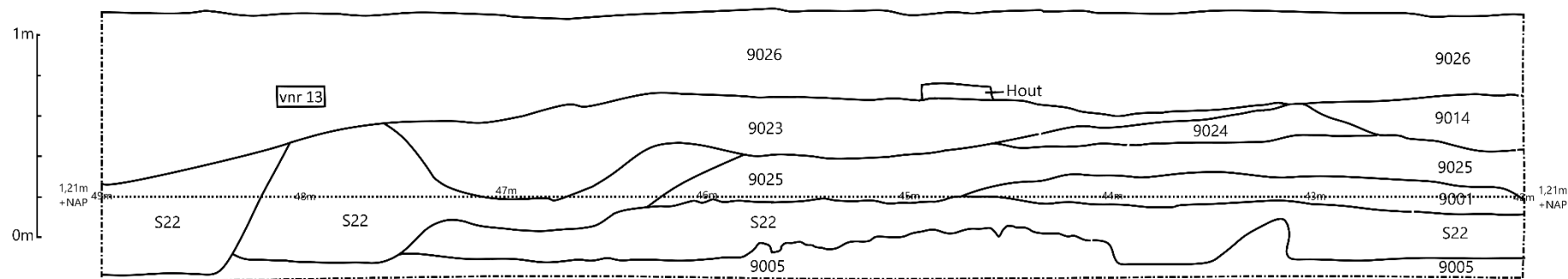
Proefsleuf 1, profiel 101, 21 m – 29 m



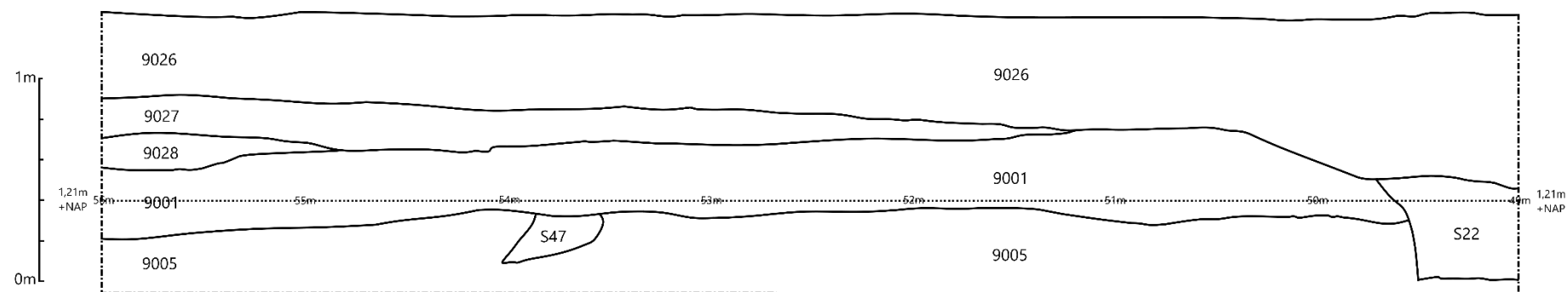
Proefsleuf 1, profiel 101, 29 m - 35 m



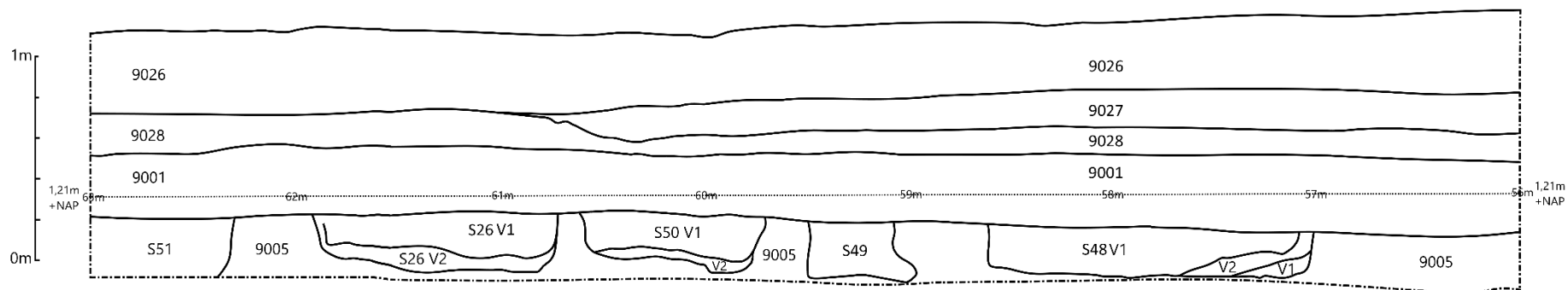
Proefsleuf 1, profiel 101, 35 m - 42 m



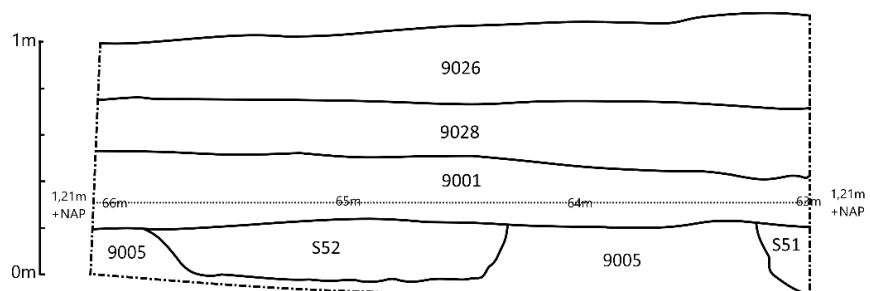
Proefsleuf 1, profiel 101, 42 m – 49 m



Proefsleuf 1, profiel 101, 49 m – 56 m

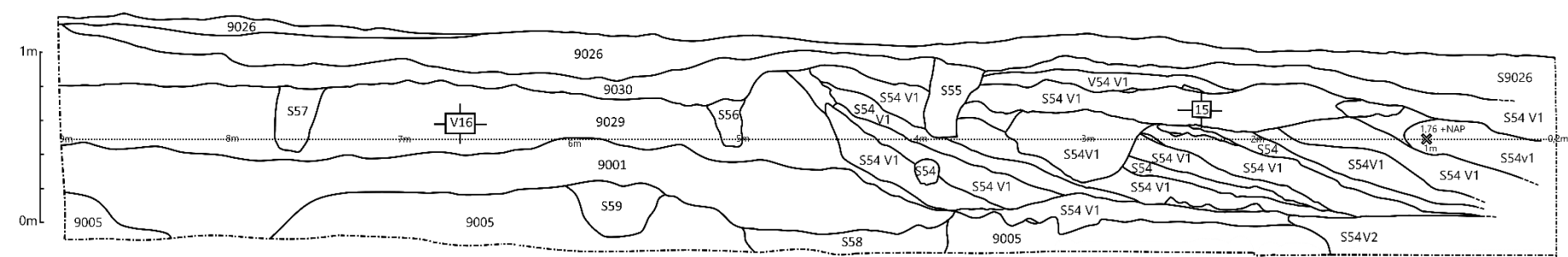


Proefsleuf 1, profiel 101, 56 m – 63 m

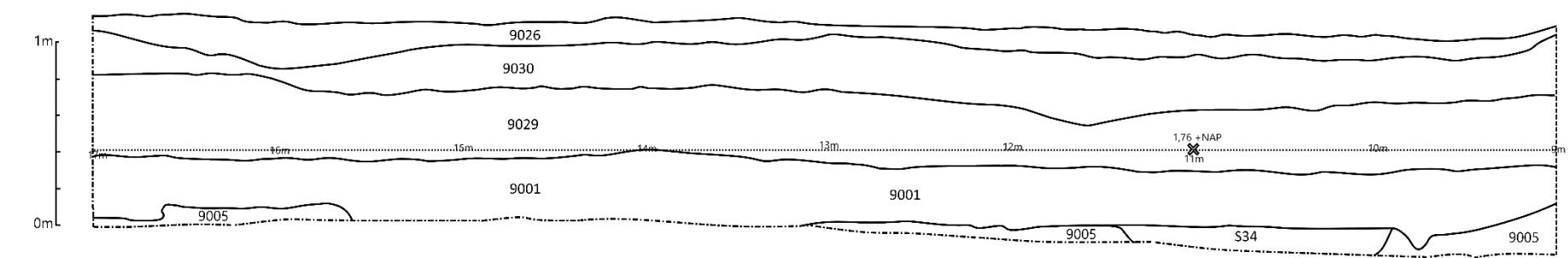


Proefsleuf 1, profiel 101, 63 m – 66 m

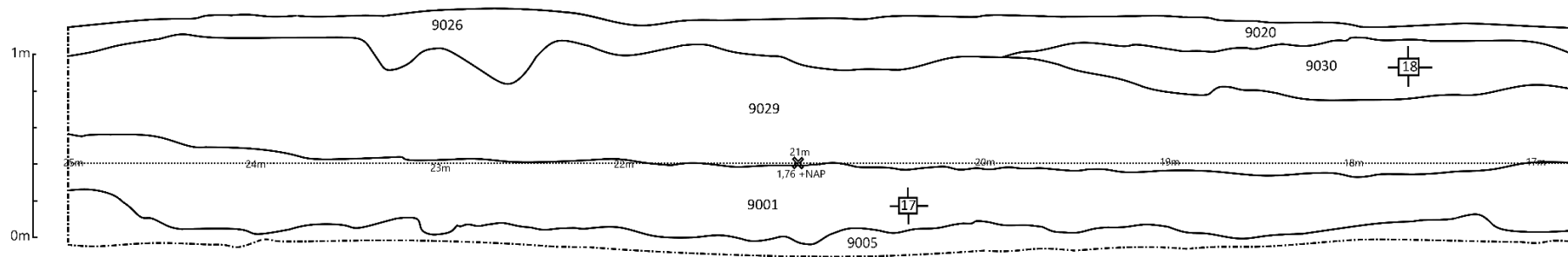
Bijlage 4.4: Profiel proefsleuf 2



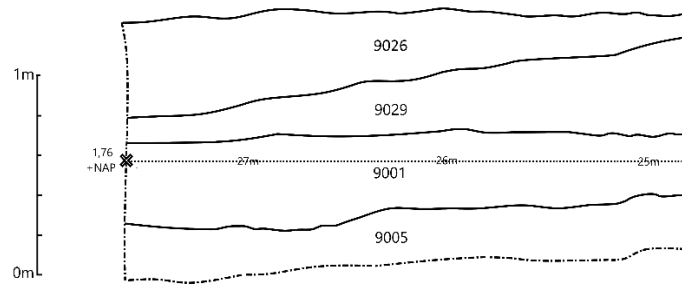
Proefsleuf 2, profiel 202, 0m-9m



Proefsleuf 2, profiel 202, 9m-17m

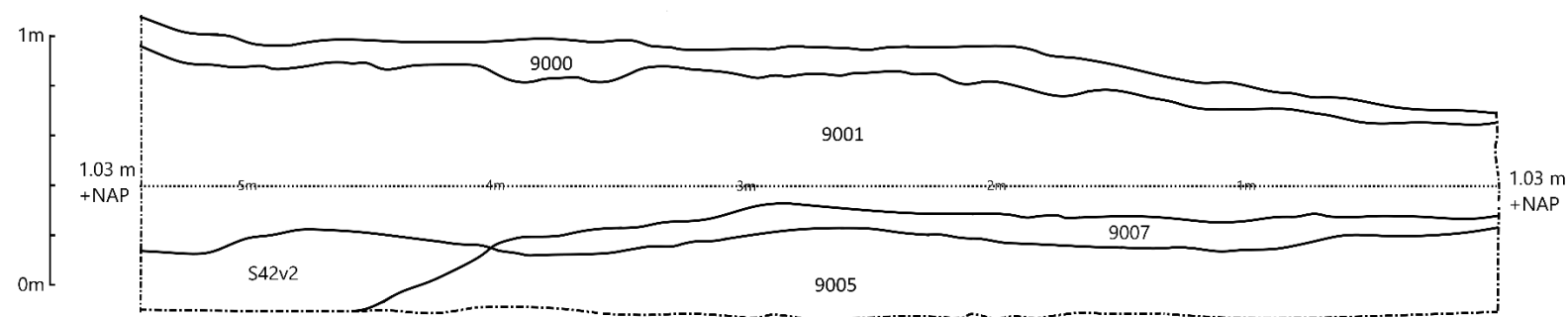


Proefsleuf 2, profiel 202, 17m-25m

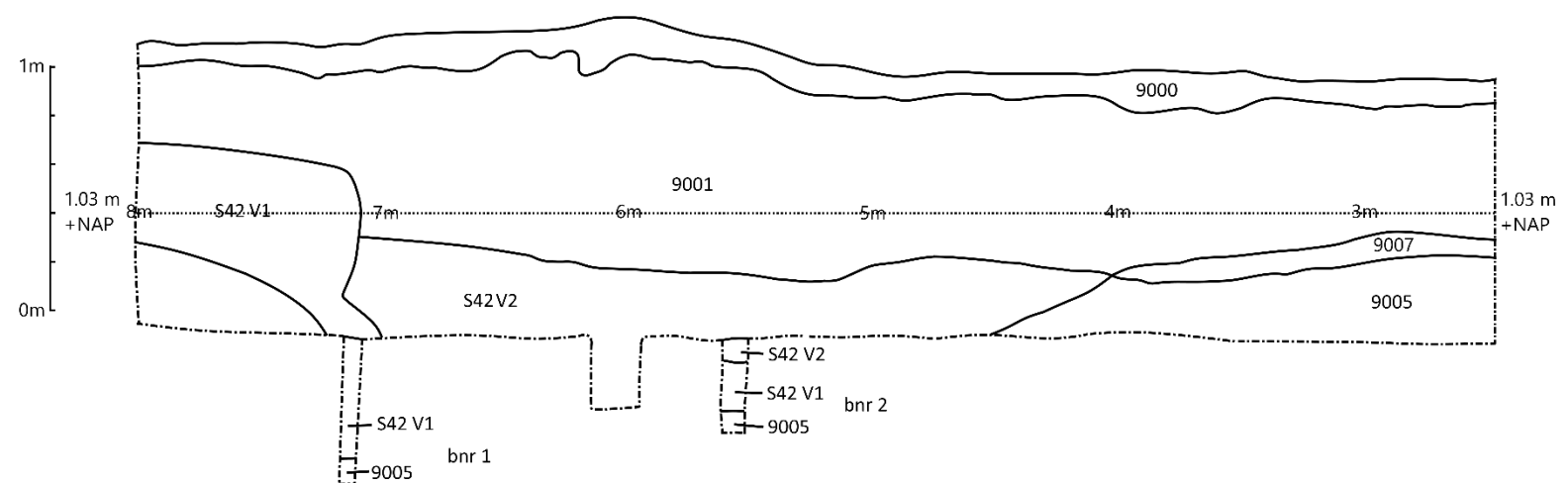


Proefsleuf 2, profiel 202, 25m-27,6m

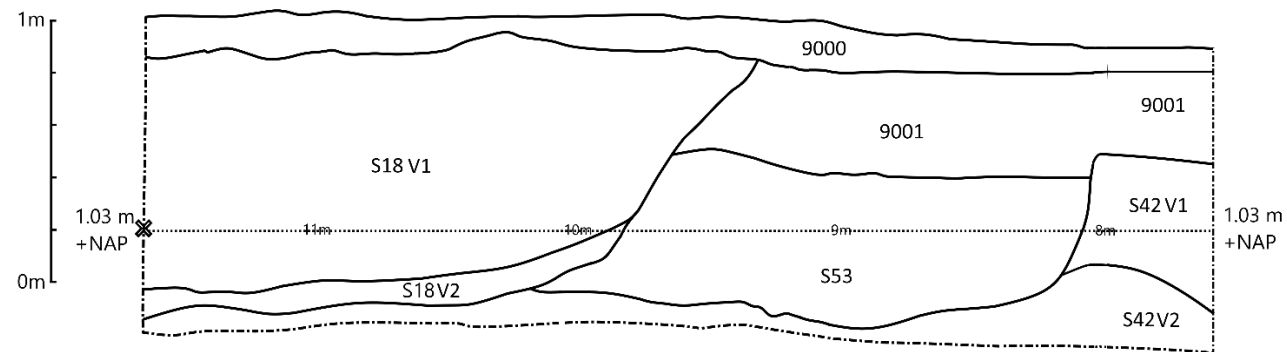
Bijlage 4.5: Profielen proefsleuf 3



Proefsleuf 3, profiel 302 (zuidelijk deel)



Proefsleuf 3, profiel 302 (centraal deel)



Proefsleuf 3, profiel 302 (noordelijk deel)

Bijlage 5: Sporenlijst

Spoor	Waarneming	Put	Vlak	Datering	Vulling	Spoortype	Kleur	Vlekken	Textuur	Humus	Inclusies	Opmerkingen
1	Vlak	1	1		1	terplaag	grijs	bruin	zs1mf		vlekken	recente kuil met palen langs de rand, spoor 2,3, 4 en5, gelijk aan spoor 9020
1	Vlak	1	1		2	terplaag	lichtbruin	grijs	zs1mf			kuil met palen langs de rand en vulling 1,spoor 2, 3, 4 en 5
2	Vlak	1	1		1	paal	bruin					
3	Vlak	1	1		1	paal	bruin					
4	Vlak	1	1		1	paal	bruin					
5	Vlak	1	1		1	paal	bruin					Palen zijn niet verzameld omdat ze te vermolmd waren. Afmetingen 10 bij 10 en circa 20 cm hoog. Palen hadden een platte onderkant, niet aangepunt.
6	Vlak	1	1		1	terplaag	donkerbruin	grijs	zs1mf		h2	verstoorde zandlaag, met veel zandbrokken, gelijk aan 9021
7	Vlak	1	1		1	KUIL	donkergrijs		zs1mf		puin 3,	recent, ingegraven vanuit de bouwvoor,
8	Vlak	1	1		1	KUIL	grijs	bruin	zs1mf		h1	gelijk aan spoor 19 in profiel, recent ingegraven vanuit de bouwvoor
9	Vlak	1	1		1	KUIL	br	gr	zs1mf		h1	gelijk aan spoor 19, recent ingegraven vanuit de bouwvoor
10	Vlak	1	1		1	terplaag	lgr	br	Z2s1			gelijk aan spoor 9011
11	Vlak	1	1	1900-1950	1	KUIL	donkergrijs		zs1mf			recente ingraving vanuit bouwvoor
12	Vlak	1	1		1	KUIL	donkergrijs	bruin	zs1mf		h2	recent ingegraven vanuit de bouwvoor (9000)
13	Vlak	1	1		1	paal	bruin		hout			in spoor 9
14	Vlak	1	1			terplaag	bruin		zs1mf			in spoor 9003, xx, vlekken 3, gelijk aan 9022
15	Vlak	1	2	1750-1950	1	boomval	zwart		zs1mf		h2	doorsnijdt een deel van de terp
16	Vlak	1	2	1750-1900	1	KUIL	donkergrijs		zs1mf		h2	Onder oude bouwvoor
17	Vlak	1	2		1	KUIL	donkergrijs		zs1mf		h2	xx, komt uit de bouwvoor 9000
18	Vlak	1	2		1	PAALGAT	zwart		zs1mf		h2	xx, rubber, pluggen, potten, gelijk aan spoor 7
19	Vlak	1	2		1	KUIL	bruin	grijs	zs1mf		h1	vlekken 3, xx uit bouwvor

Spoor	Waarneming	Put	Vlak	Datering	Vulling	Spoortype	Kleur	Vlekken	Textuur	Humus	Inclusies	Opmerkingen
20	Vlak	1	2		1	KUIL	zwart		zs1mf		h2	
21	Vlak	1	2		1	drainage	zwart		zs1mf		h2	xx
22	Vlak	1	2		1	GREPPEL	donkergrijs	bruin	zs1mf		h1	vlekken 1, xx, aw + koe, hoort bij spoor24 en 25, recent, hoort bij spoor 23
23	Vlak	1	2		1	KUIL	donkergrijs	bruin	zs1mf		h2	recent ouder dan spoor 22 wordt doorsneden door spoor 22
24	Vlak	1	2		1	KUIL	donkerbruin	grijs	zs1mf		h2	spoor 22 hoort bij spoor 24 en 25
25	Vlak	1	2		1	vlek	grijs		zs1mf			hoort bij spoor 22, 23, 24 en 25
26	Vlak	1	2	1750-1900	1	VLEK	donkergrijs	bruin	zs1mf		h2	Dieper ingraving vanuit 9001
27	Vlak	1	2		1	VLEK	grijs	bruin	zs1mf		h1	diepere ingraving van de bouwvoor 9001
28	Vlak	1	2		1	PAALGAT	lichtbruin	grijs	zs1mf			vlek 1
29	Vlak	1	2		1	boomval	grijs	bruin	zs1mf		h1	sterk doorworteld, aangetroffen onder terplaag 9010 en 9011
29		1	2		2	boomval	grijs	bruin	zs1mf		h1	sterk doorworteld, aangetroffen onder terplaag 9010 en 9011
30	Vlak	2	1		1	KUIL	donkerbruin					gelijk aan spoor 9001
30	Vlak	1			1	LITHOLAAG	donkerbruin					is laag 9001 in werkput 1
31	Vlak	2	1		1	Kuil	bruin	grijs	Zs1mf		h1	gelijk aan spoor 58
32	Vlak	2	1		1	KUIL	donkerbruin	zwart	zs1mf		h2	ingraving vanuit 9002 in C-horizont
33	Vlak	2	1		1	vlek			zs1mf		h1	ovale vlek met 5 cm zand eromheen witgespoeld
34	Vlak	2	1		1	KUIL	donkerbruin	zwart	zs1mf		h2	rechthoekige kuil (oost profiel en vlak) ingraving vanuit 9002
35	Vlak	2	1		1	paal						paal vanaf 20 cm -mv zichtbaar --> modern in spoor 35 vulling 2
35	Vlak	2	1		2	paalkuil	donkerbruin	geel gevlekt	zs1mf			
36	Vlak	2	1		1	vlek	donkerbruin	zwart	s1mf		h2	onregelmatige vlek oost profiel/vlak
37	Vlak	2	1		1	KUIL	donkerbruin	zwart	zs1mf		h2	vierkante kuil vanuit 9002 westprofiel/vlak
38	Vlak	2	1		1	KUIL	donkerbruin	zwart	zs1mf		h2	rechthoekige kuil vanuit spoort 9002 na hoek spoor gevlekt / westprofiel/vlak
39	Vlak	2	1		1	vlek	beige		zs1mf		h1	vlekken 3, vaag gevlekt spoortje in vlak/oostprofiel. Niet in het vlak gezien

Spoor	Waarneming	Put	Vlak	Datering	Vulling	Spoortype	Kleur	Vlekken	Textuur	Humus	Inclusies	Opmerkingen
40	Vlak	2	1		1	KUIL	donkerbruin	zwart	zs1mf		h1	rommelige ingraving vanuit spoor 9002 in vlak + westprofiel (roestvlekken), ge + roest 2
41	Vlak	3	1		1	GREPPEL	donkerbruin		zs1mf			mogelijk gerelateerd aan S42
42	Vlak	3	1		1	KUIL	donkergeel		zs1mf		h0	Rechthoekige zandwinningsputten
42	Vlak	3	1		2	KUIL	donkerbruin	zwart	zs1mf		h2	vlekken 1, rand om zandwinningsputten
43	Vlak	1	101		1	boomval	grijs	bruin	zs1			ouder dan terp
44	Vlak	1	101		1	recent	grijs	bruin	zs1mf		zb	ingraving hoort bij s19
45	Vlak	1	101		1	drainage	bruin	grijs	zs1mf			drainage spoor 21
45	Vlak	1	101		2	recent	donkergrijs	bruin	zs1mf		zb	drainage s21
46	Vlak	1	101		1	KUIL	grijs	bruin	Z3s1h2			recent
47	Vlak	1	101		1	KUIL	grijs	bruin	Z3s1			
48	Vlak	1	101		1	KUIL	lichtbruin	grijs	zs1mf		zb's	
48	Vlak	1	101		2	KUIL	donkergrijs		zs1mf		h1	kuil onder oude bouwvoor, ouder spoor
49	Vlak	1	101		1	KUIL	lichtbruin	grijs	zs1mf		zb's	oudere kuil onder oude bouwvoor (9001)
50	Vlak	1	101		1	KUIL	lichtbruin	grijs	zs1mf		zb's	oudere kuil onder oude bouwvoor (9001)
50	Vlak	1	101		2	KUIL	donkergrijs		zs1mf		zb's	
51	Vlak	1	101		1	KUIL	lichtbruin	grijs	zs1mf		zb's	oudere kuil onder oude bouwvoor (9001), gelijk aan s27?
52	Vlak	1	101		1	KUIL	lichtbruin	grijs	zs1mf		zb's	
53	Profiel	3	102		1	KUIL	geel	grijsbruin	zs1mf		zb gevlekt	Gelijk aan spoor 19
53	Profiel	3	102		2	KUIL	dgeel	grijsbruin	zs1mf			
53	Profiel	3	102		3	KUIL	geel	grijsbruin	zs1mf			
54	Vlak	2	102		2	KUIL	donkergrijs	zwart	zs1mf		h2	
54	Vlak	2	102	NT (1750-1950)	1	KUIL	donkerbruin	grijs	zs1mf		veel zb	opvulling met zandlagen (plaggen)
55	Vlak	2	102		1	PAALGAT en KUIL	lichtbruin	grijs	zs1mf		h1	
56	Vlak	2	102		1	PAALGAT en KUIL	lichtbruin	grijs	zs1mf		h1	
57	Vlak	2	102		1	PAALGAT en KUIL	lichtbruin	grijs	zs1mf		h1	
58	Vlak	2	102		1	KUIL	bruin	grijs	Zs1mf		h1	oudere kuil onder oude bouwvoor (9001)
59	Vlak	2	102		1	KUIL	bruin	grijs	Zs1mf		h1	oudere kuil onder bouwvoor (9001)

Spoor	Waarneming	Put	Vlak	Datering	Vulling	Spoortype	Kleur	Vlekken	Textuur	Humus	Inclusies	Opmerkingen
60	Vlak	1	101		1	Boomval	grijs		zs1mf		doorworteld	
60	Vlak	1	101		2	Boomval	bruin	grijs	zs1mf		sterk doorworteld	ouder dan terp
9000	Vlak	1	1	1750-1950	1	BOUWVOOR	donkergrijs	bruin	zs1mf		h2, g1, pu2, ker, doorworteld, glas	Recente bouwvoor met veel grind. Toegangsweg heeft hier gelegen
9001	Vlak	1	1	1750-1950	1	BOUWVOOR	donkerbruin	grijs	zs1mf		h2, puin, ker	Het betreft hier de oude bouwvoor. Deze is gelijk aan laag 9002
9002	Vlak	1	1		1	BOUWVOOR	bruin	grijs	zs1mf		h1	Het betreft hier de oude bouwvoor. Deze is gelijk aan laag 9001
9003	Vlak	1	1		1	LITHOLAAG	lichtgrijs	bruin	zs1mf			verstoring
9004	Vlak	1	1		1	LITHOLAAG	geel		zs1mf			overgang naar C-horizont, 2 vlekken
9005	Vlak	1	2		1	LITHOLAAG	geel		zs1mf			C-horizont
9005	Vlak	2	1		1	LITHOLAAG	geel		zs1mf			C-horizont
9006	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	donkergrijs		zs1mf		h2/hk3	oud loopvlak
9007	Vlak	1	101		1	HORIZONT	donkerbruin		zs1mf		h2	B-horizont
9008	Vlak	1	101		1	HORIZONT	bruin		zs1mf			B/C-horizont
9009	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	donkergrijs		zs1mf		zb/h1/hk1/pu1	xx
9010	Vlak	1	101	1850-1958	1	LITHOLAAG	zwart		zs1mf		h3	terp
9011	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	lichtbruin	grijs	zs1mf		hk1/pu1	terp
9012	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	zwart		zs1mf		h1/zb	xx, laagje
9013	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	lichtgrijs		zs1mf		hk2	terp, met puinlaagje
9014	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	lichtgrijs	brui	zs1mf			terp
9015	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	lichtbruin	grijs	zs1mf		zb/hk1	laag (terp)
9016	Vlak	1	101	1850-1950	1	LITHOLAAG	oranje	bruin	zs11mf			terp
9017	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	grijs	bruin	zs1mf		zb	xx in bv
9018	Vlak	1	101		1	HORIZONT	lichtgrijs					E-horizont
9019	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	lichtbruin	grijs	zs1mf			terp
9020	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	oranje	bruin			zb1	
9021	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	dnkerbruin	zwart			zb1	
9022	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	lichtgeel	grijs	zs1mf		zb	terp
9023	Vlak	1	101		1	KUIL	donkergrijs		ks1mf		h2	recent
9024	Vlak	1	101		1							Terp = 9021

Spoor	Waarneming	Put	Vlak	Datering	Vulling	Spoortype	Kleur	Vlekken	Textuur	Humus	Inclusies	Opmerkingen
9025	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	donkergrijs		zs1mf		h1	terp
9026	Vlak	1	101	1750-1850	1	BOUWVOOR	zwart		zs1mf		h3/g1/kb/zb	sterk verstoord/doorworteld
9027	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	donkergrijs		zs1mf		h2/zb	doorworteld
9028	Vlak	1	101		1	LITHOLAAG	grijs		zs1mf		zb	opgebracht
9029	Vlak	2	102	NT-MT	1	LITHOLAAG	lichtgrijs		zs1mf		zb (veel)	terp
9030	Vlak	2	102	1900-1950	1	LITHOLAAG	donkerbruin		zs1mf		h1/kb	xx, puin (terp)
9031	Profiel	1	101		1	LITHOLAAG	lichtgrijs		zs1mf			

Bijlage 6: Vondstenlijst

Vnr	Datum	Verzamelwijze	Materiaal	Aantal	Gewicht	Put	Vlak	Vak	Spoor	Vulling	Opmerkingen
1	9-1-2019	AANLEG	KER	1	3,6	1	1	0	9000	0	0 -5 m
2	9-1-2019	AANLEG	MXX	1	5,3	1	1	0	9000	0	
2	9-1-2019	AANLEG	KER	1	17,3	1	1	0	9000	0	5-10
3	9-1-2019	AANLEG	KER	5	31,1	1	1	0	9000	0	10-15 m
4	9-1-2019	SCHA	KER	1	3,3	1	1	0	11	0	
4	9-1-2019	SCHA	MXX	1	6,9	1	1	0	11	0	
5	10-1-2019	TROF	KER	1	1,7	1	2	0	26	0	
6	10-1-2019	TROF	KER	3	14,5	1	2	0	16	0	
7	10-1-2019	SCHA	KER	1	1,7	1	2	0	15	0	
7	10-1-2019	SCHA	KBW	1	20,5	1	2	0	15	0	
8	10-1-2019	SCHA	ODB			1	2	0	22	0	Niet geregistreerd
9	11-1-2019	TROF	KBW	2	6,4	1	101	0	9001	0	
9	11-1-2019	TROF	KER	1	1,8	1	101	0	9001	0	
10	11-1-2019	TROF	KBW	0	296,5	1	101	0	9001	0	
10	11-1-2019	TROF	KER	1	8,1	1	101	0	9001	0	
11	11-1-2019	TROF	KER	1	1,2	1	101	0	9010	0	
11	11-1-2019	TROF	KBW	1	2,4	1	101	0	9010	0	
12	11-1-2019	TROF	KBW			1	101	0	9013	0	Gruis, gedeselecteerd
13	11-1-2019	TROF	KER	1	33,5	1	101	0	9026	0	
14								0		0	Niet uitgedeeld
15	11-1-2019	SCHA	KBW	1	0,6	2	102	0	54	0	
15	11-1-2019	SCHA	GLS	1	1,3	2	102	0	54	0	
15	11-1-2019	SCHA	SLI	1	0,4	2	102	0	54	0	
16	11-1-2019	TROF	MXX	1	16,8	2	102	0	9029	0	
17	11-1-2019	SCHEP	KER	1	6,3	2	102	0	9001	0	
17	11-1-2019	SCHEP	KBW	1	5,8	2	102	0	9001	0	
18	11-1-2019	SCHA	MXX	1	7	2	102	0	9030	0	

Bijlage 7: Resultaten specialistisch onderzoek (C. Koopstra)

vnr	put	vlak	spoor	verzamelwijze	datum	materiaal algemeen	type aardewerk	type (specifiek)	vorm	w	r	b	o	decoratie	metaal soort	hoofdcategorie	subcategorie	objecttype	herkomst	datering
1	1	1	9000	AANLEG	9-1-2019	aardewerk gedraaid	steengoed		kruik		1								Duitsland	1750-1900
2	1	1	9000	AANLEG	9-1-2019	aardewerk gedraaid	industrieel wit		bord		1								Nederland?	1900-1950
2	1	1	9000	AANLEG	9-1-2019	metaal									smeedijzer	nijverheid & industrie	constructiemateriaal	spijker		NT-MT
3	1	1	9000	AANLEG	9-1-2019	aardewerk handgevormd	porselein		pijpenkop					beschilderd					Duitsland	1890-1910
3	1	1	9000	AANLEG	9-1-2019	aardewerk gedraaid	industrieel wit		theekopje			1		drukdecor					Nederland	1891-1930
3	1	1	9000	AANLEG	9-1-2019	aardewerk gedraaid	industrieel wit		theeschotel	2									Maastricht	1891-1930
3	1	1	9000	AANLEG	9-1-2019	aardewerk gedraaid	porselein		theeschotel	1				drukdecor					Kutani, Japan	1920-1940
4	1	1	11	SCHA	9-1-2019	metaal									smeedijzer	nijverheid & industrie	constructiemateriaal	spijker		20ste eeuw
4	1	1	11	SCHA	9-1-2019	aardewerk gedraaid	industrieel wit		theeschotel			1							Maastricht	1900-1950
5	1	2	26	TROF	10-1-2019	aardewerk gedraaid	roodbakkend		?	1									West-Nederland	1750-1900
6	1	2	16	TROF	10-1-2019	aardewerk gedraaid	roodbakkend	slibaardewerk	kop			1		slibdecoratie					Friesland	1750-1900
6	1	2	16	TROF	10-1-2019	aardewerk gedraaid	roodbakkend		?	2									West-Nederland	1750-1900
7	1	2	15	SCHA	10-1-2019	aardewerk gedraaid	roodbakkend		test?	1									Friesland?	1750-1900
7	1	2	15	SCHA	10-1-2019	bouwkeraamiek			baksteenbrokje											1850-1950
9	1	101	9016	TROF	11-1-2019	aardewerk gedraaid	porselein		theekopje			1		drukdecor					Kutani, Japan	1920-1940
9	1	101	9016	TROF	11-1-2019	bouwkeraamiek			baksteen brokjes											1850-1950
10	1	101	9001	TROF	11-1-2019	aardewerk gedraaid	steengoed		mineraalwaterfles	1									Duitsland	1850-1950
10	1	101	9001	TROF	11-1-2019	bouwkeraamiek			fragment baksteen											1750-1850
11	1	101	9010	TROF	11-1-2019	aardewerk gedraaid	industrieel wit	boerenbont	theeschotel			1		beschilderd					Maastricht	1920-1958
11	1	101	9010	TROF	11-1-2019	bouwkeraamiek			baksteenbrokje											1850-1950
12	1	101	9013	TROF	11-1-2019															
13	1	101	9026	TROF	11-1-2019	aardewerk gedraaid	roodbakkend		comfoor/kookpan				1						West-Nederland	1750-1850
15	2	102	54	SCHA	11-1-2019	steenkol														1875-1950
15	2	102	54	SCHA	11-1-2019	glas	vensterglas													1900-1950
15	2	102	54	SCHA	11-1-2019	natuurlijk	concretie													
16	2	102	9029	TROF	11-1-2019	metaal									smeedijzer	nijverheid & industrie	constructiemateriaal	spijker		NT-MT
17	2	102	9001	SCHEP	11-1-2019	aardewerk gedraaid	industrieel wit	pearlware	theekommetje			1		drukdecor					Engeland	1810-1830
17	2	102	9001	SCHEP	11-1-2019	bouwkeraamiek			baksteenbrokje											1850-1950
18	2	102	9030	SCHA	11-1-2019	metaal									ijzerblik	wonen & leven	keukengerei	fragment blik		1900-1950