



Rapport 5723

PEELKANT TE SINT ANTHONIS

J. Loopik

Peelkant te Sint Anthonis

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

J. Loopik



Colofon

ADC Rapport 5723

Peelkant te Sint Anthonis

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteur: J. Loopik

In opdracht van: Compositie 5 stedenbouw

Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, februari 2022

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.



G.L. Williams

Actoregistratie: 94950719

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten

Postbus 1513

3800 BM Amersfoort

Tel 033 299 8181

Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	6
1.1 Algemeen	6
1.2 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	7
1.3 Opzet van het rapport	8
2 Vooronderzoek	9
3 Methoden	12
4 Fysische geografie	13
4.1 Landschap	13
4.2 Conclusie	16
5 Sporen en structuren	17
5.1 Sporen	19
5.2 Kadastrale minuut	29
6 Vondstmateriaal	30
7 Conclusie en beantwoording onderzoeksvragen	31
7.1 Algemeen	31
7.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	32
8 Waardering en selectieadvies	34
8.1 Waardering van de vindplaats	34
8.2 Selectieadvies	35
Literatuur	36
Lijst van afbeeldingen	37
Lijst van tabellen	37
Bijlage 1: Sporenlijst	38
Bijlage 2: Vondstenlijst	39
Verklarende woordenlijst	40
Afkortingen in de database	42

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

Provincie:	Noord-Brabant
Gemeente:	Land van Cuijk
Plaats:	Sint Anthonis
Toponiem:	Peelkant
Kaartblad:	46 W
Coördinaten:	N: 188.732 / 403.787 O: 188.771 / 403.758 Z: 188.665 / 403.640 W:188.557 / 403.715
Projectverantwoordelijke:	J. Loopik T: 06-46131808 E: J.Loopik@archeologie.nl Actorregistratie: 36130321
Bevoegde overheid:	Dhr. J. van Kampen Beleidsadviseur Erfgoed, Monumenten & Archeologie Team Ruimtelijke Ontwikkeling T: 0485 - 85 40 00 E: Johan.vanKampen@landvancuijk.nl
Goedkeuring rapport door de bevoegde overheid:	Ja (18-2-2022)
Archiszaaknummer:	5139680100
ADC-projectcode:	4230468
Complex en ABR codering:	XXX (APP)
Periode(n):	NT
KNA versie:	4.1
Geomorfologische context:	Dekzand
NAP hoogte maaiveld:	Ca. 17,5 m+NAP
Maximale diepte onderzoek:	Ca. 16,5 m+NAP
Uitvoering van het veldwerk:	7 en 8 december 2021
Beheer en plaats documentatie:	Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant Waterstraat 16 5211 JD Den Bosch



Samenvatting

In opdracht van Compositie 5 stedenbouw heeft ADC ArcheoProjecten op 7 en 8 december 2021 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd binnen het plangebied Peelkant te Sint Anthonis, gemeente Land van Cuijk. Binnen het plangebied worden woningen gebouwd.

Er zijn totaal 14 sporen aangetroffen, bestaande uit greppels, kuilen en paalkuilen. Van de te verwachten sporen uit WOII zijn geen restanten aangetroffen.

De afwezigheid van voldoende vondstmateriaal maakt het echter lastig goed te onderbouwen hoe oud de sporen precies zijn. Een datering van de sporen moet op basis van het weinige materiaal dat is aangetroffen worden gezocht in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. In een aantal putten werd een verschepte laag aangetroffen, die waarschijnlijk het resultaat is van de ontginningen in de 18^e en 19^e eeuw. Een aantal sporen in put 3 is door deze laag heen gegraven, en moet dus van jongere ouderdom zijn. Slechts één scherp aardewerk wijst op een datering in de Late Middeleeuwen. Echter, de greppel waarin het is aangetroffen is één van de door de verschepte laag gegraven sporen. Vanwege de sporencluster in put 3 is een extra proefsleuf aangelegd, ten zuidoosten van put 3, met als doel de sporencluster te begrenzen. In deze extra put werd een tweetal greppels aangetroffen. De bodemopbouw bleek echter geheel verstoord te zijn, waarmee enige relevante ouderdom van deze twee greppels sterk in twijfel moet worden getrokken.

De bodemopbouw die binnen het voorliggende onderzoeksgebied is gedocumenteerd wijst op een beperkte invloed van (sub)recente grondverstorende werkzaamheden. Dat betekent dat als er archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn, deze nog relatief intact moeten zijn gebleven. Aangezien deze niet in voldoende aantal of bijzonderheid zijn aangetroffen, kan worden geconcludeerd dat het plangebied in het verleden niet intensief is gebruikt. Een typering van de vindplaats moet derhalve gezocht worden in de categorie landbewerking/landinrichting.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

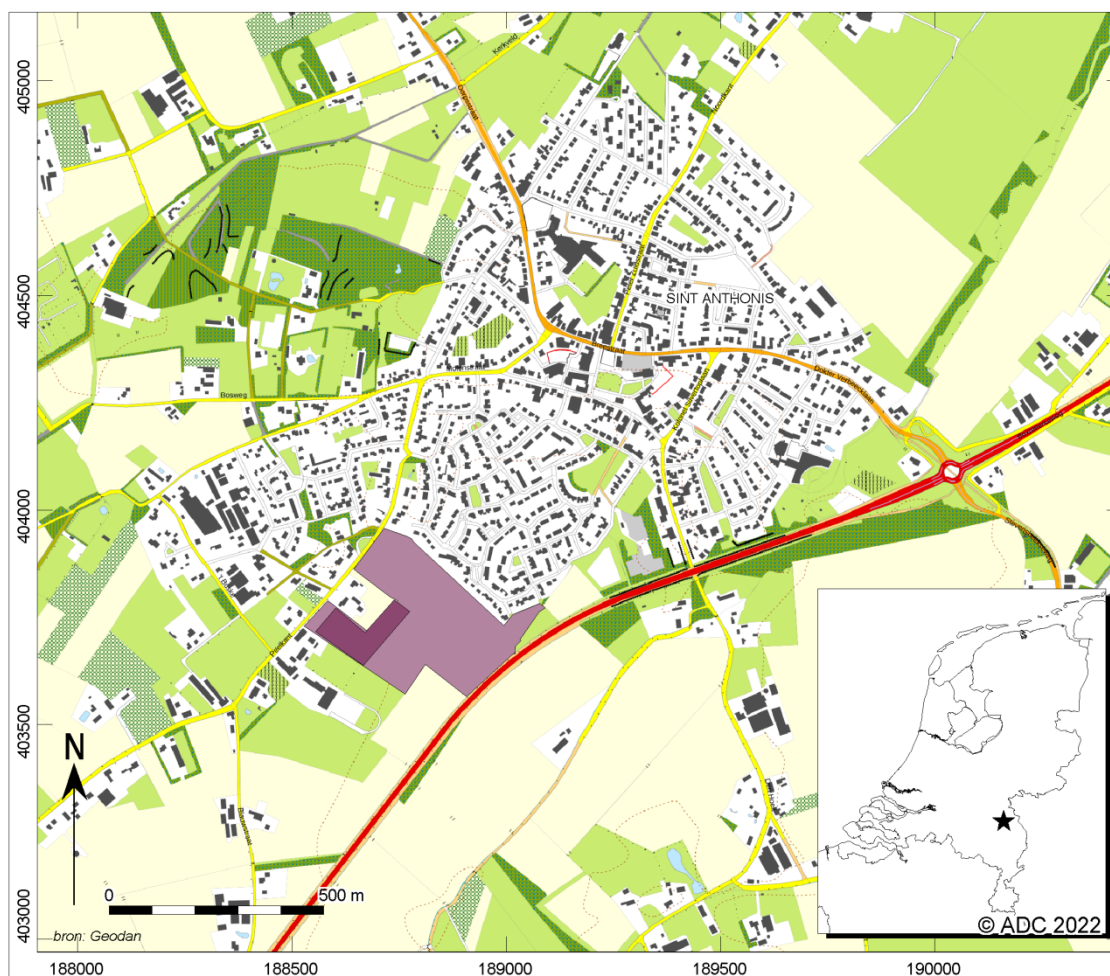
Periode	Tijd in jaren	
Nieuwe tijd:		1500 - heden
Nieuwe tijd C	1850 - heden	
Nieuwe tijd B	1650 - 1850 na Chr.	
Nieuwe tijd A	1500 - 1650 na Chr.	
Middeleeuwen:		450 - 1500 na Chr.
Late Middeleeuwen B / Late Middeleeuwen	1250 - 1500 na Chr.	
Late Middeleeuwen A / Volle Middeleeuwen	1050 - 1250 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen D / Ottoonse periode	900 - 1050 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische tijd	725 - 900 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische tijd	525 - 725 na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Volksverhuizingstijd	450 - 525 na Chr.	
Romeinse tijd:		12 voor Chr. - 450 na Chr.
IJzertijd:		800 - 12 voor Chr.
Bronstijd:		2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		8800 - 4900 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 8800 voor Chr.

Bron: Archeologisch Basis Register 1992

1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van Compositie 5 stedenbouw heeft ADC ArcheoProjecten op 7 en 8 december 2021 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd binnen het plangebied Peelkant te Sint Anthonis, gemeente Land van Cuijk (Afb. 1). Binnen het plangebied worden woningen gebouwd. Ter plaatse van de toekomstige nieuwbouwwoningen zal naar verwachting, bij de aanleg van een standaard staalfundering op het gele zand (top van de C-horizont), de bodem tot een diepte van circa 1 m -mv worden afgegraven (bouwput). Het is nog niet bekend of de nieuwbouwwoningen zullen worden onderkelderd. Tevens zullen diverse nutsvoorzieningen worden aangelegd (kabels en leidingen). Door deze herontwikkeling kunnen eventueel aanwezige archeologische resten in de bodem verloren gaan.



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied (donker paars kader) binnen het plangebied (paars kader).

Conform de gemeentelijke archeologische beleidskaart heeft het plangebied grotendeels een hoge archeologische verwachting (categorie 4), waarvoor geldt dat archeologisch onderzoek verplicht is bij bodemingrepen groter dan 250 m² en een verstoringdiepte van meer dan 50 cm. De geplande ingrepen op dat deel zullen deze grenzen naar verwachting overschrijden.

In het kader van de aanvraag van de omgevingsvergunning is volgens het bestemmingsplan archeologisch onderzoek noodzakelijk. In december 2020 is voor het plangebied een archeologisch bureau- en booronderzoek uitgevoerd.¹ Het plangebied is 6,56 ha groot en op afbeelding 1 paars weergegeven. Uit het vooronderzoek is gebleken dat het centraal-noordwestelijk deel van het

¹ Ten Broeke 2021.



plangebied het meest kansrijk is op de aanwezigheid van archeologische waarden. Naar dit deel zal in voorliggend rapport worden verwezen als het onderzoeksgebied. Voor dat deel is geconstateerd dat het potentieel archeologische sporenniveau nog intact aanwezig is en geldt een hoge verwachting voor het aantreffen van archeologische resten uit het Laat- Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is daarom geadviseerd om in eerste instantie alleen in het centraal-noordwestelijk deel van het plangebied een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren.² Mochten de resultaten daarvan zijn dat een archeologische vindplaats wordt aangetroffen en het aannemelijk is dat deze in noordwestelijke en/of zuidoostelijke richting doorloopt, dan dient het proefsleuvenonderzoek te worden uitgebreid in de betreffende richting. In overeenstemming met dit advies heeft het bevoegd gezag, toen nog de gemeente Sint Anthonis, via haar adviseur archeologie van Monumentenhuis Brabant bv, op 19 april 2021 voor bovenomschreven plandeel een proefsleuvenonderzoek voorgeschreven.

Uit historisch vooronderzoek (BODAC BV 24-3-2021) is gebleken dat er in het centrale en noordwestelijke deel van het plangebied ook resten te verwachten zijn die te maken hebben met het gebruik van het terrein door de geallieerden in de Tweede Wereldoorlog. Behalve dat rekening gehouden moet worden met niet ontplofte explosieven dienen daarom bij het proefsleuvenonderzoek ook een vindplaats en aanwezige sporen en structuren met betrekking tot de WOII gedocumenteerd en gewaardeerd te worden.

Het proefsleuvenonderzoek moet uitwijzen of er behoudenswaardige archeologische vindplaats(en) in het plangebied aanwezig zijn. Van vindplaatsen wordt de aard, omvang en kwaliteit bepaald. Op basis van de waardestelling van de aanwezige vindplaats(en) wordt advies gegeven hoe met de archeologische resten kan/moet worden omgegaan. Op basis van de waardestelling van de vindplaats(en) en het opgestelde advies wordt door het bevoegd gezag een besluit genomen over de verdere omgang met het bodemarchief.

De proefsleuven zijn aangelegd en onderzocht conform de KNA 4.1 en het Programma van Eisen (PvE), dat door ADC ArcheoProjecten is opgesteld.³ De aan het onderzoek gestelde onderzoeksvragen staan weergegeven in dit Programma van Eisen (PvE); deze worden bij het onderzoek zo nauwkeurig mogelijk beantwoord.

Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van 1,37 hectare, ligt binnen de contouren van het totale plangebied, en is momenteel in gebruik als akkerland. De locatie ligt ingeklemd door de Peelkant in het noordwesten en de N272 in het zuidoosten. In het plangebied zijn in totaal acht proefsleuven aangelegd, met een totale oppervlakte van 1.424 m².

Het veldwerk is uitgevoerd op 7 en 8 december 2021. Het veldteam bestond uit J. Loopik (Senior KNA archeoloog) en M. van Stiphout (Junior archeoloog). Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking is uitgevoerd door J.W. Beestman. De betrokken Senior KNA archeoloog was G. Williams. De bijbehorende documentatie die tijdens het proefsleuvenonderzoek werd verzameld, zal worden gedeponeerd in het Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord-Brabant.

1.2 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het doel van dit Inventariserend Veld Onderzoek in de vorm van proefsleuven (IVO-P) is het verkrijgen van een betrouwbaar inzicht in de aanwezigheid, de aard, de datering, de omvang en de conservering van archeologische (bewonings)resten in het plangebied, teneinde tot een waardestelling te kunnen komen. Deze waardestelling zal worden vertaald in een selectieadvies. Het bevoegd gezag zal naar aanleiding van dat advies een selectiebesluit nemen of (een deel van) de locatie behoudenswaardig is, of dat deze vrij gegeven kan worden voor ontwikkeling. Het onderzoek is gericht op beantwoording van de vragen gesteld in het PvE.⁴

² Ten Broeke 2021.

³ Kenemans 16-09-2021.

⁴ Ibid.



De volgende onderzoeksvragen dienen op basis van het veldonderzoek zo goed mogelijk te worden beantwoord. Indien op een vraag geen antwoord gegeven kan worden, moet onderbouwd worden waarom dat zo is.

Algemeen

1. Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) aangetroffen?
2. Vormen de archeologische resten behoudenswaardige vindplaatsen?
3. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert: welke verklaring is hiervoor te geven?

Perioden en vindplaatsen

4. Wat is per archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied:
 - a. de ligging, de omvang en begrenzing (verticaal en horizontaal),
 - b. aard en complextype,
 - c. de vondst- en spoordichtheid,
 - d. de ouderdom en/of de aanwezige archeologische periode(s),
 - e. de mogelijke informatiewaarde van analyses/determinaties van de vondsten en monsters op basis van de scans,
 - f. de kwaliteit van de resten (gaafheid en conservering)?
5. Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?

Landschappelijk

6. Hoe ziet de bodemopbouw eruit en in hoeverre is deze aangetast door latere ingrepen?
7. Wat is de relatie tussen de vindplaats en het omringende landschap?

Relatie met onderzoekskaders

8. Welke mogelijkheden biedt/bieden de vindplaats(en) voor de beantwoording van onderzoeksvragen binnen regionale onderzoekskaders of de NOaA?

1.3 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 4.1 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de conclusies volgen.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt het historisch kader en het vooronderzoek in hoofdstuk 2, waarna in hoofdstuk 3 een omschrijving van de onderzoeksmethoden volgt. Vervolgens zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. Allereerst hoofdstuk 4, fysische geografie, gevolgd door de resultaten die het onderzoek opgeleverd heeft in hoofdstuk 5. In dit hoofdstuk 6 worden de vondsten besproken. Tenslotte zullen in hoofdstuk 7 de resultaten worden besproken, de onderzoeksvragen worden beantwoord en zal in hoofdstuk 8 een selectieadvies worden gegeven.



2 Vooronderzoek

In dit hoofdstuk wordt de bewoningsgeschiedenis en het vooronderzoek van het plangebied besproken. Hierbij wordt gebruik gemaakt van informatie verkregen bij het vooronderzoek en het PvE. Onderstaande beschrijvingen zijn, zij het geredigeerd, grotendeels overgenomen uit ten Broeke 2021 en het PvE.⁵

Historie

Sint Anthonis wordt pas in 1393 voor het eerst vermeld maar heette toentertijd Oelbroek. De dorpen Sint Anthonis, Oploo, Ledacker en Wanroij zijn gesticht op een dekzandrug op de rand van de Peel die evenwijdig met de Maas loopt. Doordat natuurlijke waterlopen zoals de Tovenese beek en de Ledackerse beek doodliepen op de hoger gelegen Toven, Lampertse hei, Papenvoort, Rijkevoort en Hoogeind, vond nauwelijks afwatering plaats en bevorderden de omstandigheden de aanwas van hoogveen. Dit veranderde pas nadat rond 1830 is begonnen met het graven van waterlopen zoals de Sambeeksche Uitwatering waarmee het water richting de Maas kon worden afgevoerd. Tevens werden er in deze tijd nieuwe nederzettingen gesticht zoals Westerbeek (1858), Stevensbeek (1934) en Landhorst (1945). Vanaf dergelijke kernen werd het veenlandschap verder ontgonnen.

Parallel aan de westgrens van de gemeente Land van Cuijk loopt het Defensie- of Peelkanaal. Dit is in 1939 gegraven als anti-tankgracht (waaraan het de naam Defensiekanaal dankt). De naam Peel komt waarschijnlijk van de Latijnse naam "Locus Paludis", wat betekent "moerassige plaats". Door de eeuwen heen is de grens tussen Brabant en Limburg in de Peel het onderwerp van geschillen geweest tussen de verschillende buurgemeenten, in eerste instantie vanwege de turfwinning.

De ontwikkelingen in dit gebied zijn sterk bepaald door de aanwezigheid van de zogenaamde Peelhorst of Peelrug. Het plangebied ligt ten oosten van de Peelrandbreuk, op de overgang van de Peelrug naar de Venloslenk. Dit door bodembewegingen opgeheven plateau doorsnijdt het gebied in noord-zuid richting en vormt de waterscheiding tussen de Limburgse en de Brabantse beken. Nadat in het gehele gebied een laag pleistoceen dekzand was afgezet, heeft zich in het Holoceen in laagtes van het plateau veen gevormd. Vanuit de laagtes breidde het veen zich uit, waardoor een groot deel van het Peelplateau met hoogveen werd bedekt. De aan weerszijden van dit veengebied gelegen zandgronden kennen een lange bewoningsgeschiedenis; al in het Neolithicum werd hier gewoond en geakkerd. Het veengebied bleef tot in de 19^e eeuw onontgonnen en vrijwel ondoordringbaar.

Van de prehistorische en de Romeinse bewoning zijn in het Peelgebied weinig sporen meer herkenbaar. Na het vertrek van de Romeinen zijn in de Vroege Middeleeuwen op de zandgronden aan weerszijden van het hoogveengebied nederzettingen gesticht. Vrijwel al deze nederzettingen werden aangelegd op de hellingen van de beekdalen, op de grens tussen de laag in het beekdal gelegen graslanden en de hoger op de helling gelegen akkerlanden. Veel van de nederzettingen kregen het achtervoegsel '-rode', dat soms ook verbasterd raakte (Venray), of '-loo' (Merselo, Overloon) in de naam, wat wijst op de aanwezigheid van een beboste omgeving ten tijde van de ontginning.

De middeleeuwse akkerlanden lagen over het algemeen op de hogere, goed ontwaterde, delen van de beekdalhellingen. Er waren zowel individuele kampontginningen, oorspronkelijk omgeven door houtwallen of heggen, als open akkercomplexen, die hier velden worden genoemd. Velden zijn grotere stukken bouwland die door meerdere boeren werden gebruikt. De velden werden door zandwegen gesplitst in kleinere onderdelen, die op hun beurt gewoonlijk een strookvormige verkaveling kenden.

De graslanden bevonden zich hoofdzakelijk in de beekdalen. De natste delen van de graslanden werden benut als hooiland, terwijl de beter ontwaterde graslanden dienst deden als weidegrond. Aanvankelijk werden de graslanden gemeenschappelijk benut, maar in een later stadium zijn ze

⁵ Kenemans 16-09-2021.

opgedeeld onder de rechthebbenden. Samenhangend met deze opdelingen ontstonden regelmatige blokverkavelingen met een fijnmazig karakter, ook wel medenverkavelingen genoemd. De niet ontgonnen, dus woeste, gronden werden extensief gebruikt. Zo werd in de bossen gejaagd en vee geweid en deed het hout dienst als bouw materiaal en brandstof. Ten behoeve van de brandstofvoorziening werd ook op kleine schaal turf afgegraven in de veengebieden. Voorts werden bos- en heideplaggen gestoken waarmee de vruchtbaarheid van de akkerlanden op peil werd gehouden. Tot in de 19^e eeuw was de ontginning van woeste gronden op grotere schaal onmogelijk. De bos- en heideplaggen van de woeste zandgronden waren namelijk nodig voor de bemesting van de akkerlanden. Turfexploitatie en ontginning in de hoogveengebieden was niet mogelijk vanwege de gebrekkige waterhuishouding. In de 19^e en de 20^e eeuw heeft men echter vrijwel alle woeste gronden in cultuur gebracht. Het veen werd tot op het onderliggende dekzand afgegraven en verkocht als turf. Vanaf de 20^e eeuw maakte kunstmest het mogelijk om het vrijgekomen dekzand geschikt te maken voor landbouw en veeteelt.

Vanuit het geraadpleegde historisch kaartmateriaal zijn er geen aanwijzingen dat binnen de begrenzing van het plangebied een historisch (nieuwe tijds) (boeren)erf heeft gelegen. Het noordwestelijke en centrale deel van het plangebied is in ieder geval vanaf het begin van de 19^e eeuw in gebruik als bouwland.

WOII

Bij het archeologisch bureauonderzoek zijn de Indicatieve Kaart Militair Erfgoed (IKME) en andere publicaties geraadpleegd waaruit geconcludeerd werd dat binnen het plangebied geen militaire structuren (sporen van stellingen, loopgraven, schutterputjes) uit de Tweede Wereldoorlog hebben gelegen. Echter, uit recent uitgevoerd historisch vooronderzoek naar de mogelijke aanwezigheid binnen het plangebied van Ontploffbare Oorlogsresten (OO; uitgevoerd door BODAC BV 23-4-2021) is geconstateerd dat hier wel degelijk kans op is. Het terrein heeft van september tot november 1944 te maken gehad met gepositioneerde Britse en Amerikaanse artillerietroepen. Hiervan zijn nog stellingen en rijsporen zichtbaar (Afb. 2).



Afb. 2. Het plangebied (rode contour) met daarinbinnen aangegeven het te onderzoeksgebied (donkerblauw gestippelde lijn) en de reeds visueel herkende locatie van geschutsstellingen (witte cirkels met zwart symbool) en rijsporen (gele lijnen) uit de WO II. Bron: ten Broeke 2021 obv BODAC 2021; luchtfoto december 1944.



Archeologie

Het plangebied ligt in het provinciaal archeologisch landschap 'Peelhorst Oost'. Dit gebied heeft een zeer lage dichtheid aan bekende archeologische vindplaatsen. De Archis-waarnemingen laten zich, net als veel andere landschappen, goed vergelijken met het algemene beeld voor Noord-Brabant: vindplaatsen uit alle perioden, een geleidelijke groei van de waarnemingen vanaf het Paleolithicum, kleine dipjes in de Bronstijd en Vroege Middeleeuwen en een sterke toename in de Late Middeleeuwen. Opgedeeld naar complextype valt op dat de categorieën depotvondst en begraving relatief hoog scoren. Het AMK-bestand is hoofdzakelijk samengesteld uit grafvelden uit de IJzertijd en Romeinse tijd.

Binnen het plangebied liggen geen AMK terreinen, zijn geen vondstmeldingen bekend en is, behalve het recente vooronderzoek, nog niet eerder archeologisch onderzoek uitgevoerd. Meest van belang voor het plangebied zijn daarom het bureau- en booronderzoek en het navolgende proefsleuvenonderzoek dat is uitgevoerd voor het terrein aangrenzend ten noorden van het plangebied, ter plaatse van het erf Peelkant 21 en een deel van de achtergelegen akkerperceel.⁶ Dat proefsleuvenonderzoek heeft geen archeologische waarden aangetoond en het bodemprofiel is geïnterpreteerd als een recent agrarisch bewerkt, matig dik plaggendek (30 tot 40 cm dik) met direct hieronder de C-horizont. In dat esdek zijn echter alleen Nieuwetijsdse vondsten (1500-1900 n. Chr.) aangetroffen.

Verder heeft gravend onderzoek in/nabij de historische dorpskern van Sint Anthonis archeologische resten en sporen opgeleverd uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd, gekoppeld aan historische dorpsbewoning. Onderhavig plangebied ligt echter op grotere afstand ten zuidwesten van de betreffende historische dorpskern.

Op basis van het archeologisch vooronderzoek blijkt het te onderzoeken terreindeel gelegen op een goed bewoonbare dekzandrug en heeft een vrijwel intacte bodemopbouw (veldpodzol) waardoor er een hoge trefkans is op archeologische resten uit de periode Laat Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen. Het aanwezige esdek kan ten aanzien van de mogelijk eronder aanwezige archeologische resten voor goede conserverende omstandigheden hebben gezorgd. Tevens is op basis van historisch vooronderzoek gebleken dat het terrein in de Tweede Wereldoorlog in gebruik is geweest door de geallieerde troepen en dat er geschutsstellingen hebben gestaan.

⁶ Schutte 2007.

3 Methoden

Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd conform de KNA 4.1 en het PvE.⁷ Tijdens het IVO zijn in het plangebied acht werkputten aangelegd, met een totale oppervlakte van 1.424 m² (Afb. 3). De meeste putten hadden afmetingen van 4 m breed en 50 m lengte. Putten 1 en 8 weken hiervan af, met een breedte van 4 en een lengte van 25 m. Het archeologisch vlak in alle werkputten is aangelegd op een diepte tussen ca. 60 – 80 cm – maaiveld. In overleg met de opdrachtgever en de deskundige van het bevoegd gezag is in een extra put aangelegd (put 8), om het in put 3 aanwezige sporencluster nader te begrenzen.



Afb. 3. Locatie van het onderzoeksgebied (rood), met uitgevoerde proefsleuven (blauw), op een luchtfoto.

Vanwege de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen explosieven (NGE's), is de aanleg van put 2 en put 4 door Bodac begeleid, een bedrijf dat is gespecialiseerd in de opsporing van dergelijke voorwerpen. Hierbij zijn geen NGE's aangetroffen.

De vlakken zijn machinaal aangelegd met een gladde bak. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten in vakken van 5x4 m verzameld. Tijdens het graven is laagsgewijs verdiept tot het relevante sporenvlak en is de bodem en de stort grondig met een metaaldetector onderzocht. Het vlak is geheel ingemeten met behulp van een GPS, gefotografeerd en beschreven. Met de GPS zijn maaiveld- en vlakhoogten gemeten. Grondsporen zijn direct ingekrast, vervolgens is het vlak gefotografeerd en de sporen getekend met behulp van een GPS, waarbij om de 5 m een vlakhoogte is bepaald. Vrijwel alle aangetroffen grondsporen zijn gecoupeerd, waarbij eventuele vondsten zijn verzameld. Alle relevante coupes zijn gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. Om een goed overzicht te krijgen van de bodemopbouw zijn in alle werkputten twee profielkolommen op schaal 1:20 gedocumenteerd.

⁷ Kenemans 2021.



4 Fysische geografie

4.1 Landschap⁸

Het plangebied ligt nog net op de Peelhorst, op een afstand van circa 300 meter ten zuidwesten van de overgang naar de oostelijk gelegen Slenk van Venlo. De Peelhorst ligt als gevolg van tektonische bewegingen, die ook tegenwoordig nog doorgaan, hoger dan de westelijk gelegen Roerdalslenk en de oostelijk gelegen Slenk van Venlo. De overgang van de Peelhorst naar de Slenk van Venlo wordt gekenmerkt door de breuk van Tegelen. Deze overgang verloopt zeer geleidelijk.

In het Vroeg- en Midden-Pleistoceen raakte de Roerdalslenk gevuld met grindrijke, grove zanden, aangevoerd door de Rijn en Maas, welke respectievelijk behoren tot de Formatie van Sterksel en Beegden. Door de tektonische opheffing en kanteling van onder andere de Peelhorst werden eerst de Rijn en vervolgens de Maas gedwongen hun loop naar het oosten te verplaatsen en kwam er een einde aan de fluviatiele sedimentatie.

Gedurende de ijstijden van het Midden- en Laat-Pleistoceen (Elsterien, Saalien en Weichselien) werd de Roerdalslenk geleidelijk opgevuld met afzettingen van meer lokale oorsprong, welke behoren tot de Formatie van Bortel. Deze afzettingen kunnen worden onderverdeeld in Brabants leem, fluvioperiglaciale afzettingen (smeltwaterafzettingen) en eolische afzettingen (dekzand). Brabants leem is in perioden met permafrost ontstaan uit door de wind aangevoerd materiaal waaruit door dooiwaterstroompjes de fijne deeltjes werden uitgewassen, die vervolgens werden afgezet in ondiepe vochtige depressies (dooimeren). Fluvioperiglaciale afzettingen, oftewel verspoelde dekzand- en rivierafzettingen, ontstonden wanneer aan het begin en eind van de glacialen, en dan voornamelijk in de zomermaanden, veel smeltwater vrijkwam. Dit water werd afgevoerd door een systeem van verwilderde geulen en beken, waarbij materiaal van de hogere delen naar de lager gelegen Centrale Slenk werd verplaatst. De afzettingen die hierbij tot stand kwamen, bestaan uit min of meer gelaagde zanden, met eventueel leemlagen. Door het ontbreken van vegetatie werd in de droge en zeer koude glacialen door de wind sediment verplaatst en elders weer afgezet. In het Pleniglaciaal (Midden-Weichselien) werd zo het Oude Dekzand afgezet. In het Laat-Glaciaal (Laat-Weichselien) werd het Jonge Dekzand afgezet in de vorm van langgerekte, voornamelijk ZW-NO georiënteerde dekzandruggen en welvingen. De ruggen zijn vaak duidelijk te zien en kunnen in sommige gevallen meer dan 1,5 meter boven de dekzandvlakten uitsteken.

Het Weichselien werd opgevolgd door het Holocene (10.000 jaar geleden tot heden). Het Holocene is een relatief warme periode. Tijdens het Holocene maakt de koudeminnende, open vegetatie uit het Weichselien plaats voor een gesloten berkenbos. Als gevolg van de temperatuurstijging en een toename van de neerslag breidde de vegetatie zich sterk uit. Door de gesloten vegetatiestructuur vonden er geen grootschalige natuurlijke wijzigingen van het laatpleistocene reliëf plaats. Erosie- en sedimentatieprocessen bleven voornamelijk beperkt tot de stuifzandgebieden en de laagste delen van beekdalen en depressies. In de beekdalen werden beekafzettingen afgezet en kwam broekveen tot ontwikkeling, op de Peelhorst kwam hoogveen tot ontwikkeling. De beekafzettingen bestaan uit sterk tot zeer sterk lemig zand. Plaatselijk komt leem of klei voor. Gedurende het Holocene resulteerde het stijgende grondwater tot veenvorming, zeker in het gebied van De Peel, doordat de ontwatering op de Brabantse kant van de Peelhorst werd belemmerd door de (deels) dicht gestoven beekdalen. Op plaatsen met gebrekkige afwatering (depressies, dekzandvlakten), ook op de hoger gelegen Peelhorst, ontstonden veenmoerassen. Het veen kon zich lateraal uitbreiden en kroop langzamerhand over het beboste dekzandlandschap en bedekte uiteindelijk ook de lager gelegen dekzandruggen in het gebied. Het veen groeide vanaf het Midden-Atlanticum (vanaf circa 5000 voor Chr., Mesolithicum) gedurende duizenden jaren gestaag door. In de omgeving van het plangebied heeft (hoog)veenvorming in de lagere delen van het landschap vermoedelijk pas rond de overgang van het Subboreaal naar het Subatlanticum (vanaf ongeveer 1500 voor Chr., Midden-Bronstijd) plaatsgevonden. Het hoogveen behoort tot de Formatie van Nieuwkoop, Laagpakket van Griendtsveen.

⁸ Tekst overgenomen uit Kenemans 2021.



Door het toedoen van de mens, door kappen, branden en ontginnen, konden plaatselijk opnieuw verstuivingen optreden. Deze stuifzanden behoren tot het Laagpakket van Kootwijk van de Formatie van Boxtel. Ook de bodemvorming, die door het mildere klimaat op grote schaal plaatsvond, is grotendeels antropogeen beïnvloed.

Tijdens het vooronderzoek werd in de boringen de volgende bodemopbouw waargenomen. De bodemopbouw van het gebied ziet er als volgt uit: Bouwvoor (tot 30 cm–mv), daaronder een plaggendek (30 tot gem. 65 cm–mv). Tussen 65 en 95 cm–mv grotendeels intacte restant van een veldpodzolbodem, met plaatselijk nog verploegde resten AhE-horizont op de overgang van plaggendek naar de veldpodzolbodem. Vanaf 95 cm–mv is de C-horizont (dekzand) aangetroffen.⁹

Resultaten aardwetenschappelijk onderzoek

In elke proefsleuf zijn vijf tot zes profielkolommen gedocumenteerd. In alle gevallen werd een (ten dele) verstoorde bodemopbouw aangetroffen, zij het in verschillende mate.

In een ideale situatie wordt een zogenaamde A-E-B-C bodemprofiel aangetroffen, waarbij de bodemopbouw intact is, in dit geval een podzol. Aan de bovenzijde bevindt zich de bouwvoor. Dit is vrijwel altijd een betrekkelijk recente Ap-horizont, tot stand gekomen door bemesting en beploeging (in tegenstelling tot een natuurlijk ontwikkelde A-horizont). Hieronder bevindt zich de E-horizont, een lichtgrijze band, een uitspoelingslaag. Regenwater heeft mineralen en organische stoffen uit deze laag naar beneden gespoeld, de B-horizont in. Deze B-horizont is meestal waar te nemen als een bruinrode tot donkerbruine laag. Hieronder bevindt zich tenslotte de C-horizont.

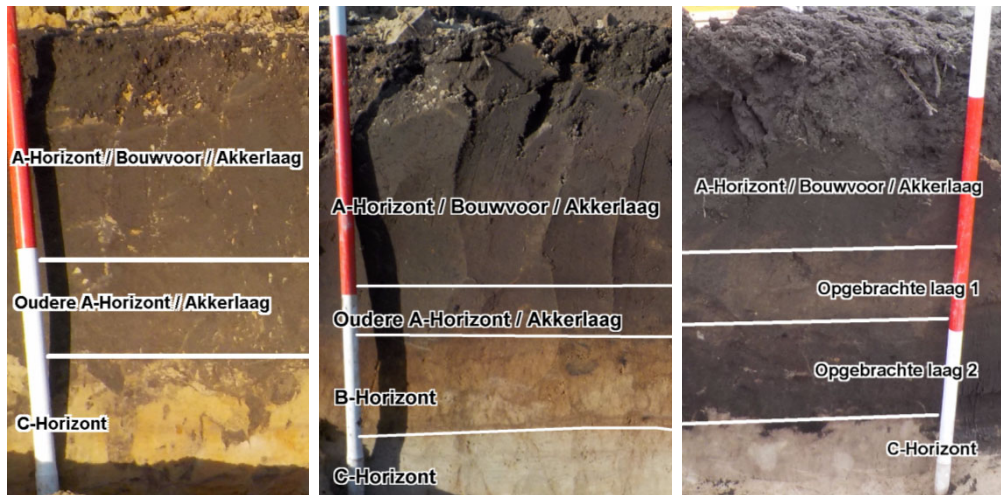
Archeologische sporen kunnen doorgaans vanaf de E-horizont worden aangetroffen. In theorie kunnen ze al vanaf de A-horizont zichtbaar zijn, maar dan dient deze niet te zijn verstoord door latere activiteiten. Als de bodemopbouw vanaf de A-, E- of zelfs B-horizont naar beneden intact is, betekent dit dat eventueel aanwezige sporen niet of in beperkte mate zijn aangetast door latere grondroerende werkzaamheden.

In het noordwestelijke en zuidoostelijke deel van het onderzoeksgebied (in putten 1, 2, 5 en 8), is echter een zogenaamd Ap-C bodemprofiel waargenomen, waarbij de oorspronkelijke bodemopbouw vrijwel geheel is verdwenen (Afb. 4, links en rechts). Zowel de oorspronkelijke E- als B-horizont zijn vergraven. Wel werd soms een ouder plaggendek waargenomen onder de bouwvoor. Eventueel aanwezige archeologische sporen zullen zeker (ten dele) zijn aangetast. De kans is aanwezig dat ondiepere sporen geheel zijn verdwenen.

In put 8 is bovendien een afwijkende bodemopbouw aangetroffen. Hier werd onder de bouwvoor een lichte band waargenomen, met hieronder een zeer donkergrijs zwarte laag. Deze lagen zijn in geen van de andere putten aangetroffen en zijn ook niet het resultaat van een (deels) natuurlijk bodemproces. Vermoedelijk is hier sprake van een (sub)recente bodemactiviteit en is de gehele bodem tot aan de C-horizont van beperkte ouderdom.

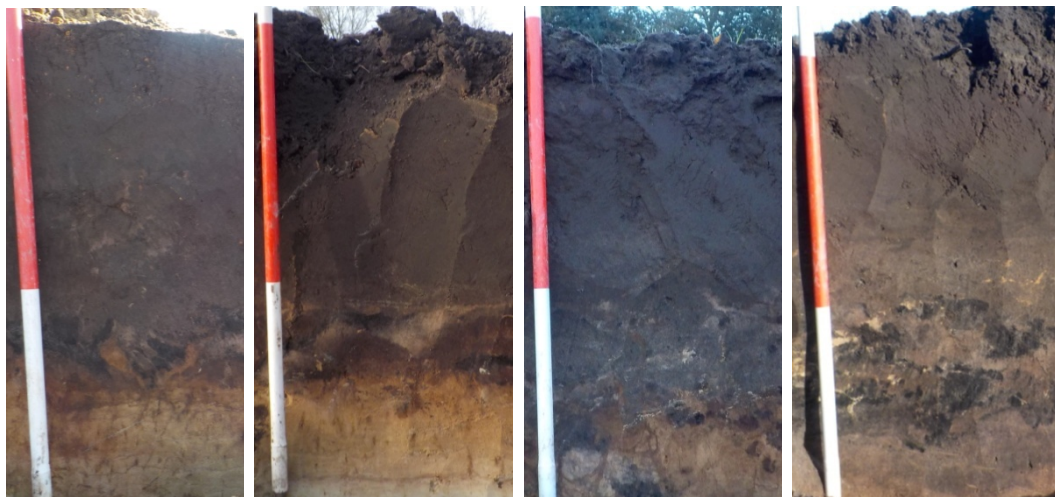
In het centrale deel van het onderzoeksgebied, in putten 3, 4, 6 en 7, is een Ap-B-C bodemprofiel aangetroffen (Afb. 4, midden). Hier is de oorspronkelijke bodemopbouw tot in de B-horizont verstoord door zowel (sub)recente verploeging (bouwvoor) als een ouder plaggendek (oudere akkerlaag), maar er resteert nog wel een deel van de onderzijde. Hierbij kunnen eventuele archeologische restanten beperkt zijn aangetast.

⁹ Kenemans 2021.



Afb. 4. Links noordelijk profiel put 1. Midden noordelijk profiel put 3. Rechts zuidelijk profiel put 8.

Er is tot slot nog een ander verschijnsel aangetroffen in putten 3, 4, 6 en 7, daar waar de B-horizont nog (deels) intact is aangetroffen. Het betreft het restant van een plaggenlaag, aan de bovenzijde van de B-horizont (Afb. 5). Het lijkt erop dat hier de restanten van een oorspronkelijke A-horizont en E-horizont zijn verschept. Er is een klein stuk in het vlak vrij gelegd, waarbij duidelijke rechthoekige vormen waren te onderscheiden (Afb. 6). Dit fenomeen wordt in het PvE als volgt geduid: 'plaatselijk verploegde resten AhE-horizont op de overgang van plaggendek naar de veldpodzolbodem'. Waarschijnlijk heeft dit fenomeen te maken met een vorm van plaggenbemesting of ophoging met plaggen, waarbij deze laag snel is opgehoogd en later niet meer geraakt door de ploeg. Dit pakket heeft dan gefunctioneerd als een soort van egalisatielaag. De aanwezigheid ervan impliceert een hoogteverschil in het maaiveld en de C-horizont, alhoewel deze niet duidelijk in de aangelegde putten zijn waargenomen (tabel 3).



Afb. 5. Van links naar rechts de profielen van putten 3, 4, 6 en 7.



Afb. 6. Detailopname van de verrommelde laag in put 4.

4.2 Conclusie

De aangetroffen bodemopbouw sluit goed aan bij de resultaten uit het vooronderzoek. Het archeologische vlak bevindt zich op een diepte tussen 60-80 cm-maaiveld, in de top van de C-horizont. De natuurlijke bodem werd in de gedocumenteerde putten door drie verschillende antropogene lagen afgedekt. Ten eerste onder een opgebracht restant van een plaggenlaag. Deze laag werd is slechts een deel van de putten aangetroffen en is te relateren aan de ontginningsfase van dit gebied. Men heeft de locatie door middel van plaggen opgehoogd en genivelleerd.

Een jongere variant en de tweede antropogene laag betreft het oudere plaggendeek, dat in sommige putten werd waargenomen. Dit betreft een laag die regelmatig werd beploegd.

Tot slot een recente ploeglaag (bouwvoor). Deze ploeglaag is de jongste variant van menselijke activiteit en ligt in alle putten aan het maaiveld.

Eventueel aanwezige archeologische sporen zijn enigszins kwetsbaar geweest voor grondverstoringe werkzaamheden, met name het ploegen van de bodem. Dat is goed te zien in de profielen waar de bodem tot in de C-horizont is vergraven. Hierdoor is in principe niet nader te bepalen hoeveel van de oorspronkelijke bodem is verdwenen. Echter, de profielen in het centrale deel van het onderzoeksgebied vertonen minimaal nog een deel van de B-horizont, het niveau waarop archeologische sporen zich manifesteren. Bij een aanlegdiepte dat 10-20 cm onderling verschilt, waarbij er in een groot aantal gevallen nog wel een B-horizont aanwezig is, kan worden geconcludeerd dat van de A-C profielen, er een beperkt deel van de C-horizont is vergraven.



5 Sporen en structuren

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is op ca. 60-80 cm-maaiveld en in de natuurlijke bodem een betrekkelijk klein aantal sporen en vondsten aangetroffen (tabel 2 & Afb. 7). In tabel 3 staan verdere relevante gegevens weergegeven. De sporen zijn matig tot goed bewaard gebleven. Ze geven een indicatie van de indeling en het gebruik van het landschap.

Natuurlijke en recente sporen zijn als zodanig geclassificeerd op basis van hun vorm in het vlak, scherppte van de begrenzing van het spoor, kleursamenstelling, vulling, insluitsels en coupvorm (onregelmatige onderzijden of diergangen). In het geval van een aantal natuurlijke verstoringen zijn deze wel gecoupeerd, omdat ze op basis van vorm in het vlak wellicht ook paalkuilen kunnen zijn. Recente en natuurlijke sporen zullen hieronder niet worden beschreven. In bijlage 1 is de sporenlijst opgenomen met de aangetroffen sporen.

Tabel 2. Aantal sporen per categorie

Aard spoor	Aantal
Greppel	4
Kuil	4
Natuurlijke laag	3
Ophogingslaag	4
Natuurlijke verstoring	7
Paalkuil	4
Recente verstoring	6
Sloot	1

Tabel 3. Oppervlakte proefsleuven en maaiveld-/vlakhoogtes

Putnr	Opp.	Mv. + NAP	Vlak + NAP	Diepte vlak
1	198,5	17,5	16,9	60 cm
2	100,5	17,4	16,7	70 cm
3	206	17,5	16,8	70 cm
4	211	17,6	16,8	80 cm
5	206	17,6	17,0	60 cm
6	203	17,7	16,9	80 cm
7	209	17,7	17,0	70 cm
8	86,5	17,5	16,7	80 cm



Afb. 7. AlleSporenKaart. In rood de putnummers, in zwart de spoornummers.

5.1 Sporen

Proefsleuf 1

De sleuf is aangelegd op ca. 60 cm-maaiveld, onder een zeer donkergrijze bouwvoor. In enkele profielkolommen is nog een ouder (historisch) plaggendek onder de bouwvoor waarneembaar. De top van de C-horizont is behoorlijk doorwerkt met mollengangen.



Afb. 8. Het vlak in put 1. Foto richting het noordoosten.

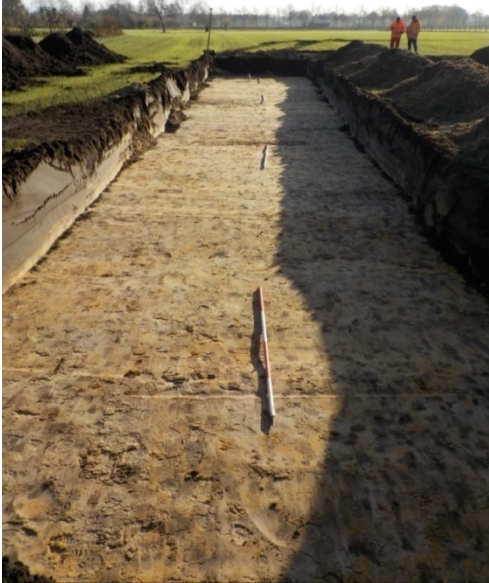
In de put is een enkele paalkuil aangetroffen. Het spoor is ca. 25 cm breed en ca. 20 cm diep, met een donkergrijze gevlekte vulling. De deels lichtgele vulling is het resultaat van bioturbatie. De bovenliggende donkere akkerlaag is waarschijnlijk na het graven van het spoor van bovenaf in de greppel gezakt.



Afb. 9. Rechts spoor 2, een paalkuil.

Proefsleuf 2

De sleuf is aangelegd op ca. 80 cm-maaiveld, onder een zeer donkergrijze bouwvoor. De top van de C-horizont is behoorlijk doorwerkt met mollengangen. In deze proefsleuf zijn geen archeologische sporen aangetroffen.



Afb. 10. Het vlak van put 2. Foto's richting het zuidoosten.

Proefsleuf 3

De sleuf is aangelegd op ca. 80 cm-maaiveld. In deze put is aan de bovenzijde van de C-horizont een restant van een plaggenlaag aangetroffen, die te koppelen is aan de ontginningsfase van het gebied. Het vlak is onder deze laag aangelegd. In proefsleuf 3 zijn de meeste sporen aangetroffen, gecentreerd in het middendeel van de proefsleuf. De sporen zijn, daar waar het te controleren is, door de plaggenlaag heen gegraven. Dat maakt dat ze potentieel een relatief beperkte ouderdom hebben.



Afb. 11. Het vlak van put 3. Foto richting het noordoosten.

Aan de meest oostelijke zijde is een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel aangetroffen, spoor 3. Het vervolg ervan is tevens in put 4 waargenomen. De greppel was ca. 1,2 m breed en 58 cm diep en bevatte een verschepte vulling, die direct te relateren is aan het restant van een plaggenlaag. De greppel dateert vermoedelijk dan ook van net voor het aanbrengen van de plaggenlaag. Men heeft de greppel gedempt met de plaggen.



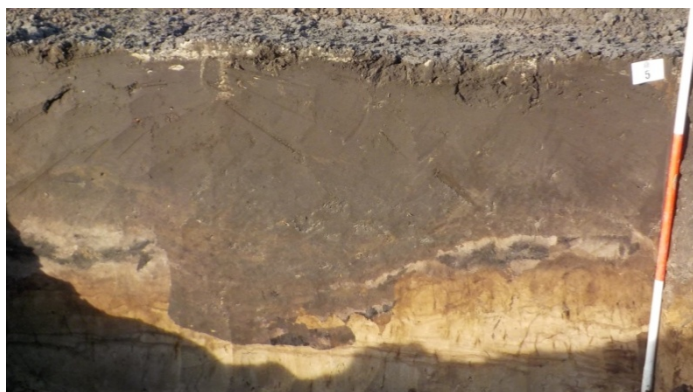
Afb. 12. Spoor 3, een greppel.

In het profiel van de zuidelijke wand is een kuil aangetroffen, spoor 4. De kuil is ca. 1 m breed en ca. 48 cm diep. De kuil is door de verschepte laag heen gegraven en bevat een overwegend donkergrijze vulling. De kleursamenstelling is te vergelijken met het oudere plaggendek, die regelmatig in de profielkolommen van de sleuven werd waargenomen. Het spoor is gegraven in de tijd dat het oudere plaggendek aan het maaiveld lag.



Afb. 13. Spoor 4, een kuil.

Spoor 5 betreft een greppel van ca. 70 cm breedte en ca. 40 cm diepte, en is door de plaggenlaag heen gegraven. Het spoor bezit een zeer donkere vulling. Het bovenliggende donkere plaggendek is er waarschijnlijk na het graven van het spoor van bovenaf in gezakt. In het spoor is een fragment baksteen aangetroffen, dat dateert tussen 1200 en 1900 (vnr 4).



Afb. 14. Spoor 5, een greppel.

Spoor 6 betreft een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel van ca. 1,6 m breedte en een diepte van ca. 40 cm. In put 8 is het vervolg van deze greppel aangetroffen. Het spoor bevat een donkere, gevlekte vulling, die doet denken aan de verschepte laag. De greppel is echter door deze laag heen gegraven. Mogelijk is de grond hierna in het spoor terecht gekomen, vermengd met de donkere grond van de bovenliggende akkerlaag. In het spoor is een fragment baksteen en aardewerk aangetroffen (vnrs 3, 5). De scherf aardewerk dateert tussen 1300-1500 en de baksteen tussen 1200-1900.



Afb. 15. Spoor 6, een greppel.

Spoor 7 betreft een vrijwel noord-zuid georiënteerde greppel van ca. 60 cm breedte en ca. 20 cm diepte. Het spoor bevat een donkergrijze vulling en moet van na de ontginningsfase dateren.



Afb. 16. Spoor 7, een greppel.

Spoor 8 betreft een noordwest-zuidoost georiënteerde, ca. 60 cm brede en 22 cm diepe kuil, met zeer donkergrijze vulling. De kuil doorsnijdt spoor 7 en is dus jonger.



Afb. 17. Spoor 8, een kuil.

Proefsleuf 4

De sleuf is aangelegd op ca. 80 cm-maaiveld, onder een zeer donkergrijze bouwvoor en een iets lichter grijze oudere bouwvoor. In deze put is de plaggenlaag aangetroffen, aan de bovenzijde van de C-horizont. Het vlak is onder deze laag aangelegd. Spoor 3, de greppel uit put 3, is ook hier gedocumenteerd.



Afb. 18. Het vlak van put 4. Foto richting het noordoosten.

In de put is aan de uiterste oostelijke zijde een enkel spoor aangetroffen. Het betreft spoor 10, een ca. 80 cm brede en 10 cm diepe kuil. Het spoor bezit een donkere, gevlekte vulling en dateert van na de ontginningsfase.



Afb. 19. Spoor 10, een kuil.

Proefsleuf 5

De sleuf is aangelegd op ca. 60 cm-maaiveld, onder een zeer donkergrijze bouwvoor en in een enkel geval een zweem van een iets lichter grijze, ouder plaggendeek. In de proefsleuf is een drietal sporen aangetroffen.



Afb. 20. Het vlak van put 5. Foto richting het noordoosten.

Spoor 11 betreft een ca. 30 cm brede en ca. 16 cm diepe paalkuil, met zeer lichte, heterogene vulling.
Spoor 13 betreft een ca. 60 cm brede en 56 cm diepe paalkuil, met een zeer lichte, heterogene vulling.
Spoor 14 betreft een ca. 70 cm brede en 28 cm diepe kuil, met een zeer lichte, heterogene vulling.



Afb. 21. Van links naar rechts spoor 11, 13 en 14.

Opvallend is dat de humeuze brokken uit de ontginningssporen ontbreken. Dit, in combinatie met de lichtere kleur pleit wellicht voor een iets oudere datering, van voor de initiële ontginningsfase.

Proefsleuf 6

De sleuf is aangelegd op ca. 80 cm-maaiveld, onder een zeer donkergrijze bouwvoor en een iets lichter grijze ouder plaggendek. In deze put is de plaggenlaag aangetroffen, aan de bovenzijde van de C-horizont. Het vlak is onder deze laag aangelegd.



Afb. 22. Het vlak van put 6. Foto richting het zuidoosten.

In deze proefsleuf is een enkele paalkuil aangetroffen. Spoor 16 is ca. 20 cm breed en ca. 8 cm diep, met een donkergrijze, gevlekte vulling.



Afb. 23. Spoor 16, een paalkuil.

Proefsleuf 7

Put 7 is aangelegd op ca. 70 cm-maaiveld, onder een zeer donkergrijze bouwvoor en een iets lichter grijze, ouder plaggendek. In deze put is de plaggenlaag aangetroffen, aan de bovenzijde van de C-horizont. Het vlak is onder deze laag aangelegd. In deze proefsleuf zijn geen archeologische sporen aangetroffen.



Afb. 24. Het vlak van put 7. Foto's richting het zuidoosten.

Proefsleuf 8

De sleuf is aangelegd op ca. 80 cm-maaiveld. In deze proefsleuf zijn drie greppels aangetroffen.



Afb. 25. Het vlak van put 8. Foto richting het noordoosten.



Allereerst steekt het vervolg van spoor 6 uit put 3 dwars over, en oversnijdt een zuidwest-noordoost georiënteerde greppel, spoor 18. Spoor 18 betreft een ca. 1,2 m brede en 22 cm diepe ontginningsgreppel, met een zeer donkergrijs-gele vulling. Daarnaast spoor 19, een noordwest-zuidoost georiënteerde en ca. 50 cm brede greppel, die spoor 18 oversnijdt en dus jonger is.

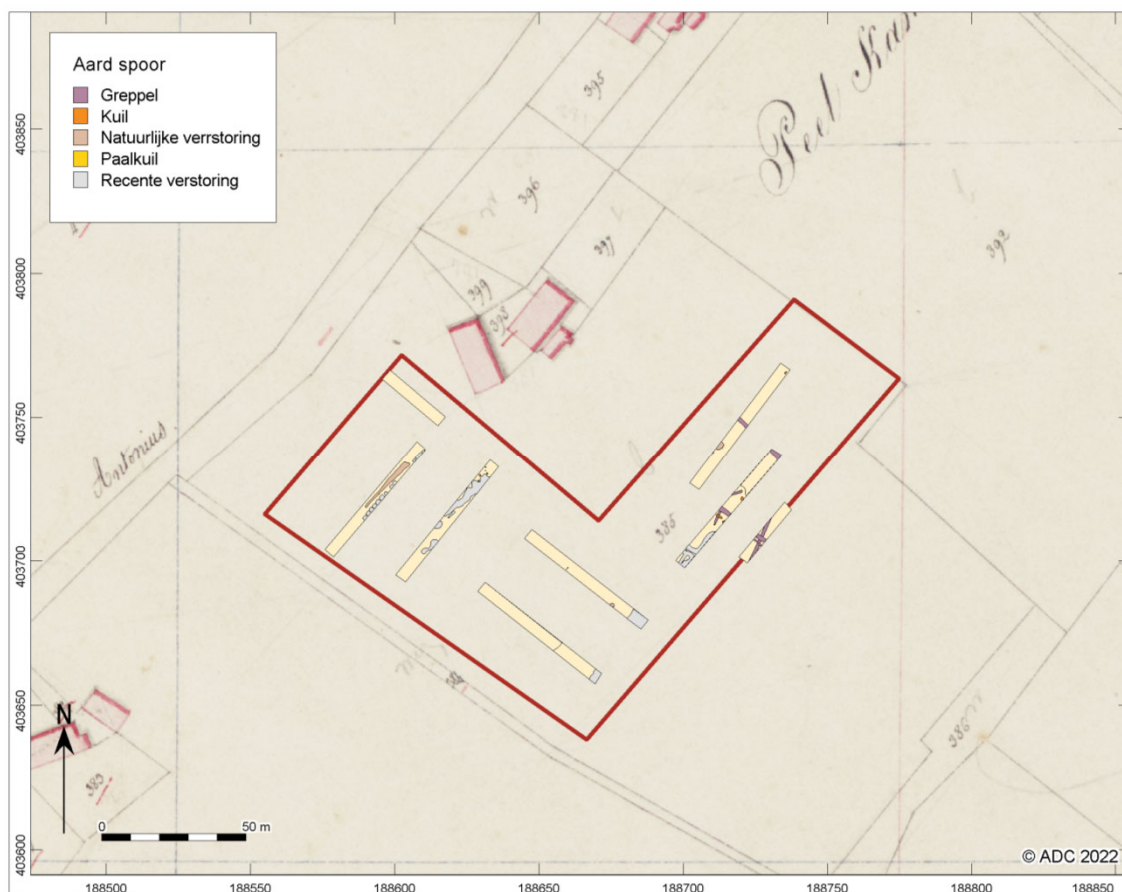


Afb. 26. Spoor 18, een greppel.



5.2 Kadastrale minuut

Als de sporenkaart geprojecteerd wordt op de kadastrale minuut uit 1811-1832, dan is direct duidelijk dat binnen het onderzoeksgebied geen sloten waren gelegen. De aangetroffen greppels komen ook wat betreft oriëntatie niet geheel overeen met de sloten die direct buiten het onderzoeksgebied op de minuut staan opgetekend. Dat betekent dat ze naar alle waarschijnlijkheid ouder zijn dan de vroege 19^e eeuw.



Afb. 27. Sporenkaart geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1811-1832.



6 Vondstmateriaal

Tijdens het onderzoek zijn in totaal slechts zeven vondsten gedaan, het betreft uitsluitend aardewerk en baksteen. In bijlage 2 is een vondstenlijst opgenomen. Het vondstmateriaal is door Senior materiaalspecialist J. Verduin bekeken. De resultaten staan in onderstaande tabellen 4&5 weergegeven. Het materiaal is vooral afkomstig uit de bouwvoor en is derhalve niet direct bruikbaar voor de datering van de vindplaats. Slechts één fragment aardewerk komt uit een greppel.

Tabel 4. Aangetroffen aardewerk

Vnr	Put	Spoor	Inhoud	Aard	Vnr datering	Aantal	Gewicht	Opmerking
1	2	1000	PORSELEI	Bouwvoor	1890-1920	1	18	strobloemdecor
2	3	1000	INDUSWIT	Bouwvoor	1800-1900	1	5	
2	3	1000	STG	Bouwvoor	1800-1900	2	14	
3	3	6	STG	Greppel	1300-1500	1	13	wrsch stukje bodem van een kan

De twee handgevormde fragmenten baksteen bezitten geen duidelijke kenmerken, waarmee eventuele afmetingen kunnen worden herleid. Hierdoor is het ook niet mogelijk om een enigszins nauwkeurige datering te verkrijgen. Handgevormde baksteen komt in Nederland vanaf ca. 1200 voor en werd tot na 1900 gebruikt, alhoewel de machinale baksteen vanaf 1850 de handgevormde variant begon te verdringen.

Tabel 5. Aangetroffen bouwmetaal

Vnr	Put	Spoor	Inhoud	Aard	Vnr datering	Aantal	Gewicht	Baksel	Opmerking
4	3	5	Baksteen	Greppel	1200-1900	1	8	rood	fragment van 2,4 bij 2,4 cm
5	3	6	Baksteen	Greppel	1200-1900	1	90	rood	fragment van 5,5 bij 6 cm



7 Conclusie en beantwoording onderzoeksvragen

7.1 Algemeen

De verwachting die op grond van het vooronderzoek is gesteld, kan op basis van het onderhavige onderzoek worden aangepast.

Uit het vooronderzoek is gebleken dat het centraal-noordwestelijk deel van het onderzoeksgebied het meest kansrijk is op de aanwezigheid van archeologische waarden. Voor dat deel is geconstateerd dat het archeologisch potentiële sporenniveau nog intact aanwezig is en geldt een hoge verwachting op archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum tot en met de Middeleeuwen. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is in het centraal-noordwestelijk deel van het plangebied voorliggend proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Op basis van de aangetroffen archeologische vindplaats is in zuidoostelijke richting uitgebreid, om de vindplaats te begrenzen.

Er zijn totaal 14 sporen aangetroffen, bestaande uit greppels, kuilen en paalkuilen. Van de te verwachten sporen uit WOII zijn geen restanten aangetroffen.

De afwezigheid van voldoende vondstmateriaal maakt het echter lastig goed te onderbouwen hoe oud de sporen precies zijn. Een datering van de sporen moet op basis van het weinige materiaal dat is aangetroffen worden gezocht in de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. In een aantal putten werd een plaggenlaag aangetroffen, die het resultaat is van de oorspronkelijke ontginning van het gebied. Men heeft een plaggenlaag aangebracht, die in de eeuwen erna niet geheel is omgeploegd en vermengd geraakt met het bovenliggende plaggendeek. Een kleine cluster paalkuilen dateert vermoedelijk van voor deze ontginning en enkele greppels die zijn aangetroffen dateren van omstreeks die eerste ontginning. Overeenkomsten met de kadastrale minuut uit de vroege 19^e eeuw zijn er niet. Dat impliceert dat de greppels, en de aanvang van die eerste ontginning, ouder zijn. Hoeveel ouder is echter niet bekend. Historische bronnen spreken over de ontginningen die in de 18^e en 19^e eeuw hebben plaats gevonden, maar dit betreft de zogenaamde 'woeste gronden', de lager gelegen delen. Veel van de aangetroffen sporen zijn door deze laag heen gegraven, en moeten dus van jongere ouderdom zijn. Slechts één scherf aardewerk wijst op een datering in de Late Middeleeuwen. Echter, de greppel waarin het is aangetroffen is één van de door de plaggenlaag gegraven sporen.

Vanwege de sporencluster in put 3 is een extra proefsleuf aangelegd, ten zuidoosten van put 3, met als doel de sporencluster te begrenzen. In deze extra put werd een drietal greppels aangetroffen. De bodemopbouw bleek echter geheel verstoord te zijn, wat het lastig maakt een stratigrafische (ouderdoms)vergelijking met andere sporen te maken.

Ondanks de hoge verwachting op het aantreffen van archeologische sporen zijn er slechts weinig aangetroffen. Dit sluit aan bij een proefsleuvenonderzoek ten noorden van het onderzoeksgebied, ter plaatse van het erf Peelkant 21 en een deel van het achtergelegen akkerperceel. Dit onderzoek heeft geen archeologische waarden aangetoond en het bodemprofiel is geïnterpreteerd als een recent agrarisch bewerkt, matig dik plaggendeek (30 tot 40 cm dik) met direct hieronder de C-horizont. In dat esdek zijn alleen nieuwetijdse vondsten (1500-1900 n. Chr.) aangetroffen.¹⁰ Wellicht moet deze ouderdom tevens voor de ontginning van het onderzoeksgebied worden bedacht.

De bodemopbouw die binnen het voorliggende onderzoeksgebied is gedocumenteerd wijst op een beperkte invloed van (sub)recente grondverstorende werkzaamheden. Dat betekent dat als er archeologische sporen en vondsten in de bodem aanwezig zijn, deze nog relatief intact moeten zijn gebleven. Aangezien deze niet in voldoende aantal of bijzonderheid zijn aangetroffen, kan worden geconcludeerd dat het plangebied in het verleden niet intensief is gebruikt. Een typering van de vindplaats moet derhalve gezocht worden in de categorie landbewerking/landinrichting.

¹⁰ Schutte 2007.



7.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek. Gezien het feit dat geen van de aangetroffen sporen (nauwkeurig) kan worden gedateerd en de sloten een zeer algemeen voorkomend fenomeen zijn, heeft het zoeken naar aansluiting op de NOaA of andere onderzoekskaders geen toegevoegde waarde.

Onderzoeksvragen

Algemeen

1. *Zijn er archeologische resten (sporen, structuren, vondsten) aangetroffen?*

Ja, er zijn archeologische resten aangetroffen.

2. *Vormen de archeologische resten behoudenswaardige vindplaatsen?*

Nee, er is geen sprake van een behoudenswaardige vindplaats.

3. *Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert: welke verklaring is hiervoor te geven?*

Aangezien sporen en vondsten niet in voldoende aantal of bijzonderheid zijn aangetroffen, kan worden geconcludeerd dat het plangebied in het verleden niet intensief is gebruikt. Een typering van de vindplaats moet derhalve gezocht worden in de categorie landbewerking/landinrichting.

Perioden en vindplaatsen

4. *Wat is per archeologische vindplaats in het onderzoeksgebied:*

- a. *de ligging, de omvang en begrenzing (verticaal en horizontaal),*

Alle sporen zijn aangetroffen in de top van het aanwezige dekzand, op ca. 60-80 cm diepte vanaf het maaiveld. De sporen bevonden zich voornamelijk in het centrale deel van het onderzoeksgebied.

- b. *aard en complextype,*

Het betreft greppels, kuilen en paalkuilen, die te relateren zijn aan landbewerking/landinrichting.

- c. *de vondst- en spoordichtheid,*

De vondst- en spoordichtheid was laag. De enige duidelijke cluster sporen bevond zich in put 3 en zet zich niet in noordelijke of zuidelijke richting voort.

- d. *de ouderdom en/of de aanwezige archeologische periode(s),*

De datering van de sporen moet op basis van het weinige vondstmateriaal worden gezocht vanaf de Late Middeleeuwen. In een deel van het plangebied werd een plagenlaag aangetroffen, die vermoedelijk het resultaat is van de eerste ontginning, uit de Nieuwe tijd. Veel van de aangetroffen sporen was door deze laag heen gegraven, en moeten dus jonger zijn. Hiermee kan worden geconcludeerd dat er waarschijnlijk sprake is van Nieuwe tijd B/C sporen.

- e. *de mogelijke informatiewaarde van analyses/determinaties van de vondsten en monsters op basis van de scans,*

Het weinige materiaal is gescand. Hiermee zijn voldoende resultaten behaald. Verdere analyse zal nauwelijks informatiewinst opleveren.

- f. *de kwaliteit van de resten (gaafheid en conservering)?*

De archeologische resten zijn goed bewaard gebleven. De sporen waren goed herkenbaar en sterk humeus.



5. *Is er een ensemblewaarde met vindplaatsen in de omgeving van het plangebied?*

Er is sprake van een (vermoedelijk) nieuwtijds akkercomplex. Vanwege het ontbreken van een duidelijke datering van de meeste sporen en de zeer algemeen voorkomende functie is een vergelijking met omliggende vindplaatsen lastig. De resultaten sluiten aan bij onderzoek op aangrenzende percelen, uitgevoerd in 2007. Tijdens dat onderzoek zijn geen archeologische resten aangetroffen.

Landschappelijk

6. *Hoe ziet de bodemopbouw eruit en in hoeverre is deze aangetast door latere ingrepen?*

De aangetroffen bodemopbouw is in feite een deels verstoorde klassieke podzol, herkenbaar aan een humusrijke Ap-horizont, met hieronder een roodbruine tot donkerbruine inspoelingslaag (B-horizont). Geheel onderop bevindt zich de moederbodem (C-horizont). Een podzol is ontstaan door een eeuwenlang proces van uitspoeling en inspoeling.

Binnen het plangebied is op geen enkele locatie nog een deel van de E-horizont aanwezig. Veel putten vertonen slechts een deel van de B-horizont, of zelfs een typisch A-C profiel. Desondanks kan worden geconcludeerd dat eventueel aanwezige archeologische resten slechts beperkt zullen zijn aangetast door latere bodemversturende werkzaamheden.

7. *Wat is de relatie tussen de vindplaats en het omringende landschap?*

De greppels wijzen op een vorm van landinrichting, zoals het indelen van percelen en afwatering. Ze komen niet overeen met de percelering die op de kadastrale minuut uit 1811-1832 staan opgetekend, en zijn waarschijnlijk ouder.



8 Waardering en selectieadvies

8.1 Waardering van de vindplaats

De waardestelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 4.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan de mate waarin het archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

Individuele vondsten zijn matig geconserveerd. Het aardewerk dat verzameld is tijdens het aanleggen van de sporenvlakken is matig verweerd en gefragmenteerd. Een groot deel van de grondsporen is matig tot goed bewaard gebleven, alhoewel ze wel beperkt zijn aangetast door latere bodemverstoringen. De gaafheid/conservering van sporen en vondsten wordt middelhoog gewaardeerd. De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 4 punten. Dit is een score die middelmatig is en die haar het predicaat 'niet behoudenswaardig' oplevert (tabel 6).

Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid, informatie- en ensemblewaarde, wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem.

Op zeldzaamheid is de score laag. De functie van de aangetroffen sporen is zeer algemeen en door de afwezigheid van vondstmateriaal zijn ze niet nauwkeurig te dateren. De greppels duiden op een vorm van landinrichting/bewerking die weinig zegt over de aanwezigheid of datering van daadwerkelijke bewoning. Dit laatste geldt tevens voor de reeks (paal)kuilen. De beperkte cluster sporen in put 3 lijkt een geïsoleerde vondst te zijn.

Ook op informatiewaarde is de score voor de waardering laag. De greppels en (paal)kuilen zijn niet goed te dateren, maar behoren vermoedelijk tot een Nieuwetijs akkercomplex. De greppels die zijn aangetroffen vertegenwoordigen een vorm van percelering of ontwatering, een zeer algemeen voorkomend fenomeen in Nederland. De (paal)kuilen zijn tevens een vrij algemeen verschijnsel, dat bovendien geen duidelijk te achterhalen functie heeft gehad.

De ensemblewaarde wordt laag gewaardeerd. ER is sprake van een akkercomplex, maar vanwege het ontbreken van een duidelijke datering van de meeste sporen en de zeer algemeen voorkomende functie is een vergelijking met omliggende vindplaatsen niet relevant.

De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 3 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook laag.

Tabel 6. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 4.1).

Waarden	Criteria	Scores			
		Hoog	Midden	Laag	Totale score
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord			
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord			
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2		3 (≥ 5 behoudenswaardig)
	Conservering		2		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1	3 (≥ 7 behoudenswaardig)
	Informatiewaarde			1	
	Ensemblewaarde			1	
	Representativiteit	N.v.t.			



8.2 Selectieadvies

Op basis van de resultaten van het archeologisch onderzoek adviseert ADC ArcheoProjecten de bevoegde overheid de locatie vrij te geven voor verdere ontwikkeling. Het is onwaarschijnlijk dat het plangebied in het verleden (intensief) bewoond of in gebruik is geweest, anders dan als akkerland. Daarnaast kunnen de meeste sporen niet nauwkeuriger gedateerd worden dan (vermoedelijk) de Nieuwe tijd, waarmee ze niet goed op een tijdslijn kunnen worden geplaatst.

ADC ArcheoProjecten wijst de opdrachtgever er op dat de bevoegde overheid beslist of dit advies al dan niet wordt opgevolgd; indien deze een andere mening is toegedaan, dient u rekening te houden met vervolgonderzoek.

Indien bij verdere graafwerkzaamheden alsnog archeologische waarden en resten worden aangetroffen, dienen deze conform de Erfgoedwet, art. 5.10, direct te worden gemeld. In de praktijk kan melding het beste direct plaatsvinden bij de gemeente (de bevoegde overheid).



Literatuur

ODAC B.V. 23-4-2021, *Historisch vooronderzoek OO Sint-Anthonis Peelkant*, Documentnummer 210423_H1016_VOB_01

Broeke, E.M. ten, 2021, *Archeologisch bureauonderzoek en verkennend booronderzoek Peelkant (ong.) te Sint Anthonis*, Econsultancy rapport 12761.002

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2006, *Leidraad KNA Eerste Hulp bij Kwetsbaar vondstmateriaal*.

Kenemans, M., 2021: *Programma van Eisen Peelkant, gemeente Sint Anthonis*, PvE nr 21-034, Amersfoort.

Schutte, A.H., 2007: *Archeologisch onderzoek plangebieden Den Dries en Peelkant-oost 21 gemeente St. Anthonis. Inventariserend veldonderzoek d.m.v. proefsleuven*. GRONTMIJ Archeologische Rapporten 421, Roermond.

Websites

www.archeologieinnederland.nl

www.noaa.nl



Lijst van afbeeldingen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied (donker paars kader) binnen het plangebied (paars kader).
- Afb. 2. Het plangebied (rode contour) met daarin aangegeven het te onderzoeksgebied (donkerblauw gestippelde lijn) en de reeds visueel herkende locatie van geschutsstellingen (witte cirkels met zwart symbool) en rijsporen (gele lijnen) uit de WO II. Bron: ten Broeke 2021 obv BODAC 2021; luchtfoto december 1944.
- Afb. 3. Locatie van het onderzoeksgebied (rood), met uitgevoerde proefsleuven (blauw), op een luchtfoto.
- Afb. 4. Links noordelijk profiel put 1. Midden noordelijk profiel put 3. Rechts zuidelijk profiel put 8.
- Afb. 5. Van links naar rechts de profielen van putten 3, 4, 6 en 7.
- Afb. 6. Detailopname van de verrommelde laag in put 4.
- Afb. 7. AlleSporenKaart. In rood de putnummers, in zwart de spoornummers.
- Afb. 8. Het vlak in put 1. Foto richting het noordoosten.
- Afb. 9. Rechts spoor 2, een paalkuil.
- Afb. 10. Het vlak van put 2. Foto's richting het zuidoosten.
- Afb. 11. Het vlak van put 3. Foto richting het noordoosten.
- Afb. 12. Spoor 3, een greppel.
- Afb. 13. Spoor 4, een kuil.
- Afb. 14. Spoor 5, een greppel.
- Afb. 15. Spoor 6, een greppel.
- Afb. 16. Spoor 7, een greppel.
- Afb. 17. Spoor 8, een kuil.
- Afb. 18. Het vlak van put 4. Foto richting het noordoosten.
- Afb. 19. Spoor 10, een kuil.
- Afb. 20. Het vlak van put 5. Foto richting het noordoosten.
- Afb. 21. Van links naar rechts spoor 11, 13 en 14.
- Afb. 22. Het vlak van put 6. Foto richting het zuidoosten.
- Afb. 23. Spoor 16, een paalkuil.
- Afb. 24. Het vlak van put 7. Foto's richting het zuidoosten.
- Afb. 25. Het vlak van put 8. Foto richting het noordoosten.
- Afb. 26. Spoor 18, een greppel.
- Afb. 27. Sporenkaart geprojecteerd op de kadastrale minuut uit 1811-1832.

Lijst van tabellen

- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
- Tabel 2. Aantal sporen per categorie
- Tabel 3. Oppervlakte proefsleuven en maaiveld-/vlakhoogtes
- Tabel 4. Aangetroffen aardewerk
- Tabel 5. Aangetroffen bouw materiaal
- Tabel 6. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 4.1).



Bijlage 1: Sporenlijst

Putnr	Vlaknr	Spoornr	Aardspoor	Vlakkvorm	Vorm_coupe	NAP_boven	Diepte
1	1	1	NV	ONR	ONR	16,9 m	8, cm
1	1	2	PK	VRK	RHK	17, m	20, cm
4	1	3	SL	LIN	KOM	16,9 m	50, cm
3	1	3	SL	LIN	KOM	16,8 m	38, cm
3	1	4	KL	RHK	RHK	16,8 m	48, cm
3	1	5	GR	LIN	KOM	16,9 m	58, cm
3	1	6	SL	LIN	KOM	16,7 m	40, cm
3	1	7	GR	LIN	KOM	16,8 m	20, cm
3	1	8	KL	LIN	RHK	16,8 m	22, cm
3	1	9	NV	XXX	ONR	16,7 m	8, cm
4	1	10	KL	OVL	ONR	16,8 m	10, cm
5	1	11	PK	RND	KOM	17,1 m	16, cm
5	1	12	NV	VRK	ONR	17,1 m	8, cm
5	1	13	PK	RND	REV	17,1 m	56, cm
5	1	14	KL	RHK	KOM	17, m	28, cm
5	1	15	NV	RND	ONR	17,1 m	16, cm
6	1	16	PK	RND	KOM	17, m	8, cm
6	1	17	NV	OVL	ONR	17, m	4, cm
8	1	18	GR	LIN	KOM	16,6 m	22, cm
8	1	19	GR	LIN		16,5 m	
6	1	998	NV	ONR		16,9 m	
4	1	998	NV	ONR		16,8 m	
8	1	999	GR	LIN	KOM	16,6 m	22, cm
1	1	999	REC	XXX		17, m	
3	1	999	REC			16,7 m	
4	1	999	REC	LIN		16,8 m	
5	1	999	REC	ONR		17,4 m	
6	1	999	REC	ONR		16,3 m	
7	1	999	REC	ONR		16,4 m	
5	101	999	REC	ONR			
6	104	999	REC	ONR			
8	103	1000	LG	ONR			
5	101	1000	LG	ONR			
3	103	1000	LG	ONR			
4	101	1000	LG	ONR			
6	104	1000	LG	ONR			
3	101	1000	LG	ONR			
2	102	1000	LG	ONR			
7	102	1000	LG	ONR			
1	101	1000	LG	ONR			
8	103	1100	LG	ONR			
8	103	1200	LG	ONR			
3	101	2000	LG	ONR			
4	101	2000	LG	ONR			
6	104	2000	LG	ONR			
3	103	2000	LG	ONR			
7	102	2000	LG	ONR			
3	101	4000	LG	ONR			
3	1	4000	LG	ONR		16,8 m	
3	103	4000	LG	ONR			
7	102	4000	LG	ONR			
6	104	4000	LG	ONR			



Putnr	Vlaknr	Spoornr	Aardspoor	Vlakovorm	Vorm_coupe	NAP_boven	Diepte
4	101	5000	LG	ONR			
3	103	5000	LG	ONR			
8	103	5000	LG	ONR			
3	101	5000	LG	ONR			
3	1	5000	LG			16,6 m	
1	101	5000	LG	ONR			
5	101	5000	LG	ONR			
2	102	5000	LG	ONR			
7	102	5000	LG	ONR			
6	104	5000	LG	ONR			
4	101	5100	LG	ONR			
7	102	5100	LG	ONR			
6	104	5100	LG	ONR			
7	1	5100	LG	ONR		16,3 m	

Bijlage 2: Vondstenlijst

Vondstnr	Put	Vlak	Vak	Spoor	Vulling	Inhoud	Monster	Verzamel	Opmerking
1	2	0		1000	1	MIX		AANV	
2	3	1		1000	1	MIX		AANV	
3	3	1		6	1	MIX		AANV	
4	3	1		5	1	MIX		COUP	
5	3	1		6	1	MIX		COUP	



Verklarende woordenlijst

Antropogene sporen Alle immobiele sporen van menselijke oorsprong, variërend van paalgaten of fosfaatvlekken tot muurresten.

AMK Archeologische Monumentenkaart geeft een overzicht van gewaardeerde archeologische terreinen in vier categorieën: 1). Archeologische waarde, 2) Hoge archeologische waarde, 3) Zeer hoge archeologische waarde en 4) Zeer hoge archeologische waarde beschermd. De AMK is de gezamenlijke verantwoordelijkheid van de RCE en de provincies en wordt beheerd door de RCE.

Archeologische indicatoren Indicatief archeologisch materiaal dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats.

Archis Archeologisch Informatie Systeem. Dit door de RCE beheerde systeem bevat informatie over o.a. onderzoeksmeldingen, vondstmeldingen, waarnemingen, complexen en monumenten.

¹⁴C Koolstof (radioactieve isotoop), gebruikt voor datering.

CMA Centraal Monumenten Archief.

Conservering De mate waarin anorganische (aardewerk, vuursteen, metaal, glas etc.) en organische archeologische resten (bot, zaden, hout etc.) bewaard zijn gebleven.

Ensemblewaarde De meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend op grond van de mate waarin sprake is van een landschappelijke en/of archeologische context.

Ex situ Niet ter plaatse. Aanduiding die wordt gebruikt om aan te geven of grondsporen en / of artefacten zich niet meer op de oorspronkelijke plaats in de bodem bevinden. Behoud ex situ is het bewaren van de archeologische informatie door definitief onderzoek (opgraven, documenteren en registreren).

Gaafheid De mate van (fysieke) verstoring van de bodem en/of de (eventueel aanwezige) archeologische waarden, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang).

Herinneringswaarde De herinnering die een archeologisch monument oproept over het Verleden.

IKAW Indicatieve kaart van archeologische waarden, een door de RCE geproduceerde kaart op landelijk niveau met de verwachte relatieve of absolute dichtheid van (bepaalde) archeologische verschijnselen in de bodem.

IVO Inventariserend VeldOnderzoek. Het verwerven van (extra) informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen een onderzoeksgebied, als aanvulling op en toetsing van de archeologische verwachting, gebaseerd op het bureauonderzoek middels waarnemingen in het veld.

Informatiewaarde De betekenis van een monument als bron van kennis over het verleden. De informatiewaarde wordt bepaald door de mate waarin (een opgraving van) het monument een bijdrage kan leveren aan nieuwe kennisvorming over het verleden.

In situ Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponneerd, weggegooid of verloren. Behoud in situ is het behouden van archeologische waarden in de bodem.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

PVA Plan van Aanpak. Een door de opdrachtnemer op te stellen plan voor de uit te voeren werken waarmee beoogd wordt aan de vereisten zoals geformuleerd in het Programma van Eisen en/of het ontwerp te voldoen. Ook wordt hierin een voorstel gedaan voor de werkwijze waarmee de in het Programma van Eisen en/of ontwerp geformuleerde resultaatsverwachtingen bereikt kunnen worden.

PVE Programma van Eisen. Het PvE is een door een bevoegde overheid opgesteld of bekrachtigd document dat de probleem- en doelstelling van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats geeft en de daaruit af te leiden eisen formuleert met betrekking tot het uit te voeren werk.



RCE Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed.

Representativiteit De mate waarin een bepaald type vindplaats typerend is voor een periode dan wel een gebied.

RTS Robotic Total Station. Hiermee worden vlakken direct digitaal ingemeten.

Schoonheid De esthetisch-landschappelijke waarde van een archeologisch monument, die vooral in zichtbaarheid tot uiting komt.

Selectieadvies Archeologisch inhoudelijk advies over de behoudenswaardigheid van een vindplaats. Dit wordt opgesteld aan de hand van de waarderingscriteria.

Zeldzaamheid De mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.



Afkortingen in de database



REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

Code	Omschrijving
AKR	(oude) akkerlaag
AWC	aardewerkconcentratie
BA	balk
BES	beschoeiing
BG	boorgat
BKS	bekisting
BOC	botconcentratie
BPA	beschoeiing, palen
BPL	beschoeiing, planken
BPT	beerput/beerelder
BRL	brandlaag
BU	bustum
BUN	visbun
BV	bouwvoor
CR	crematiegraf
DIG	dierbegroving
DK	drenkkuil
DLT	doorlaat (door een muur)
DP	depressie
DR	drain
EG	erfgreppel
ES	esdek
FU	fuik
GA	gracht
GE	geul
GHE	grafheuvel
GR	greppel
GRK	grafkuil
GT	goot
HA	haard
HAK	haardkuil
HG	huisgreppel
HKC	houtschoolconcentratie
HI	hoefindruk
HO	hout
HU	hutkom
IN	inhumatiegraf
KEL	kelder
KGO	ovale kringgreppel
KGR	ronde kringgreppel
KGv	vierkante kringgreppel
KL	kuil
KS	karrenspoor
LAK	laklaag
LAT	latrine
LG	laag
LO	ophogingslaag
LS	stortlaag
MI	muurinsteek
MR	muur
MSK	mestkuil
MST	muursteen
MU	muuruitbraak
NV	natuurlijke verstoring
NVD	dierlijke verstoring
NVP	plantaardige verstoring

OV	oven
PA	houten paal
PAK	paal met paalkuil
PG	paalgat
PGK	paalgat met paalkuil
PK	paalkuil
PL	plank
PLW	plaggenwand
PO	poel
POE	poer
POT	potstal
PS	ploegspoor
PSE	ploegspoor, eergetouw
PSK	ploegspoor, keerploeg
REC	recent
RPA	palenrij
RPG	rij paalgaten
RPK	rij paalkuilen
RPL	rij planken
SG	standgreppel
SI	silo
SL	sloot
SPB	spaarboog
SPG	spitsgracht
SS	spitspoor
ST	steen
STC	steenconcentratie
VL	vlek
VR	vloer
VSC	vuursteenconcentratie
VW	vlechtwerk
WA	waterput
WG	weg
WK	waterkuil
WL	wal
WOO	woonlaag
XXX	onbekend

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

Code	Omschrijving
LIN	lineair
ONR	onregelmatig
OVL	ovaal
RHK	rechthoekig
RND	rond
SIK	sikkelvormig
VRK	vierkant

KLEUR

Duiding van de kleur

Code	Referentie
BE	beige
BL	blauw
BR	bruin
GL	geel
GN	groen
GR	grijs
OR	oranje
PA	paars
RO	rood
RZ	roze
WI	wit
ZW	zwart

Daarnaast:

D	donker
L	licht
SCH	schoon
VL	vuil
ZR	zeer

DBRGR = donkerbruin (hoofdkleur is dan grijs)

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

Code	Omschrijving
ONR	onregelmatig
PNT	punt
RND	rond
VLK	vlak
KOM	komvormig
REV	revolvertas
VRK	vierkant
RHK	rechthoekig
NG	niet gecoupeerd



INSLUITSEL

Aard van een insluitel van een vulling

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AS	as
AW	aardewerk vaatwerk
BOT	bot (geen schelp)
BS	baksteen
BW	bouwaardewerk (baksteen, dakpan, tegel)
FE	ijzeroer
FF	fosfaat
GL	glas
HK	houtschool
HL	huttenleem
HT	hout
KI	kiezel
LR	leer
MET	metaal
MN	mangaan
NS	natuursteen
OKR	oker
SCH	schelp
SL	slak
VKL	verbrande klei
VST	vuursteen

TEXTUUR

Textuur van een vulling met NEN-classificatie

<u>Code</u>	<u>NEN</u>	<u>Referentie</u>
K	K	klei
ZK	Ks1	zware klei
MK	Ks2	matig zware klei
LK	Ks3	lichte klei
Z-K		zandige klei
ZI		zavel
ZZI	Kz1	zware zavel
MZI	Kz2	matig lichte zavel
LZI	Kz3	lichte zavel
L	L	leem
SL	Lz1	siltige leem
Z-L	Lz3	zandige leem
V	V	veen
V1	Vk3	venige klei
V2	Vk1	kleilig veen
V3	VKM	mineraalarm veen
Z-V	Vz1	zandig veen
Z	Z	zand
FZ	Zs1	fijn zand
MZ	Zs1	middelgrof zand
GZ	Zs1	grof zand
ILZ	Zs2	iets lemig zand
LZ	Zs3	lemig zand
IGHZ	g1	iets grindhoudend zand
MGHZ	g2	matig grindhoudend zand
SGHZ	g3	sterk grindhoudend zand
V-Z	Vz3	venig zand
G	G	grind
FG		fijn grind
GG		grof grind
IZHG	Gz1	iets zandhoudend grind
MZHG	Gz2	matig zandhoudend grind
SZHG	Gz3	sterk zandhoudend grind
ST		steen
HT		hout
H0	h1	humushoudend
H1	h2	matig humeus
H2	h3	humusrijk

INHOUD

Aard van het materiaal van een vondst

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AW	aardewerk vaatwerk
AWG	gedraaid aardewerk
AWH	handgevormd Aardewerk
BAKSTN	baksteen
DAKPAN	dakpan
AXB	bot (geen schelp)
OMB	bot menselijk
ODB	bot dierlijk
CREM	crematieresten
BOUWMAT	bouwaardewerk (keramisch, geen steen)
COP	coproliet
GLS	glas (geen slak)
HK	houtschool
HT	hout (geen houtschool, geen plantaardige resten)
KER	keramische objecten (weefgewichten e.d.)
ODL	leer
MX	metaal (geen slak)
MCU	koper/brons
MFE	ijzer
MPB	lood
MIX	gemengd
SXX	natuursteen (geen vuursteen)
PIJP	pijpenkoppen en -stelen
SCH	schelp
SLAK	slakken
TEGEL	tegel
OTE	textiel, touw
HUTTELM	verbrande klei (geen lemen gewichten)
SVU	vuursteen
XXX	overig

MONSTER

Aard van een monster

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
MA	monster algemeen
MAR	monster artropoden
MBOT	monster bot
MC14	monster voor ¹⁴ C-datering
MCH	chemisch monster
MCR	crematiemonster
MD	monster voor dendrochronologisch onderzoek
MDIA	diatomeemonster
MDNA	DNA-monster
MFF	fosfaatmonster
MHK	houtschoolmonster
MHT	houtmonster
MP	pollenmonster
MSC	schelpenmonster
MSL	monster slijpplaat
MZ	zadenmonster voor botanisch onderzoek

VERZAMELWIJZE

Manier waarop een vondst of monster is verzameld.

<u>Code</u>	<u>Referentie</u>
AAC	aanleg coupe (handmatig schaven)
AANV	aanleg vlak of profiel (handmatig)
BIGB	bigbag
COUP	couperen (handmatig)
DETC	detectorvondst
LICH	lichten (vondst met omringende grond integraal verwijderd)
MAA	machinale aanleg
MAF	machinale afwerking (of machinaal couperen)
MSCH	machinaal schaven
PUNT	puntvondst (ingemeten)
SCHA	uitschaven (handmatig)
SPIT	uitspitten (handmatig)
TROF	troffelen