

Archeologie achter de brandweerkazerne in Kerkdriel

rapport 4030



Archeologie achter de brandweerkazerne in Kerkdriel, gemeente Maasdriel

Een archeologische opgraving



ADDC

ArcheoProjecten

S.W. Kodde

Colofon

ADC Rapport 4030
Archeologie achter de brandweerkazerne in Kerkdriel, gemeente Maasdriel .
Een archeologische opgraving

Auteur: S.W. Kodde

In opdracht van: J. de Vaan

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

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, december 2015

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.



J. Dijkstra

ISSN 1875-1067

ADC ArcheoProjecten
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Tel 033 299 8181
Fax 033 299 8180
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

| | |
|---|----|
| Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied | 4 |
| Samenvatting | 5 |
| 1 Inleiding | 7 |
| 1.1 Algemeen | 7 |
| 1.2 Vooronderzoek | 8 |
| 1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen | 8 |
| 1.4 Opzet van het rapport | 9 |
| 2 Methoden | 9 |
| 3 Resultaten | 11 |
| 3.1 Fysisch geografisch onderzoek | 11 |
| 3.2 Sporen en structuren | 12 |
| 3.3 Vondstmateriaal | 13 |
| 4 Synthese | 16 |
| 4.1 Algemeen | 16 |
| 4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen | 16 |
| Literatuur | 19 |
| Lijst van afbeeldingen | 19 |
| Lijst van tabellen | 19 |
| Bijlage 1 Sporenlijst | 20 |
| Bijlage 2 Vondstenlijst | 21 |
| Verklarende woordenlijst | 22 |
| Afkortingen in de database | 23 |

Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied

| | |
|---|---|
| Provincie: | Gelderland |
| Gemeente: | Maasdriel |
| Plaats: | Kerkdriel |
| Toponiem: | Teisterbandstraat 33 |
| Kaartblad: | 45B |
| Coördinaten: | NW 151836,420150 NO 151885,420151 ZW 151836,420112 ZO 151885,420112 |
| Projectverantwoordelijke: | S.W. Kodde |
| Bevoegde overheid: | Gemeente Maasdriel |
| Deskundige namens de bevoegde overheid: | H.J. van Oort (Omgevingsdienst Rivierenland) |
| ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code): | 2683939100 |
| ADC-projectcode: | 4170272 |
| Complex en ABR codering: | Nederzetting onbepaald (NXX) |
| Periode(n): | Middeleeuwen - Nieuwe tijd |
| KNA versie: | 3.3 |
| Geomorfologische context: | Oeverafzettingen |
| NAP hoogte maaiveld: | Ca. 4,3 – 4,6 m +NAP |
| Maximale diepte onderzoek: | Ca. 1 m |
| Uitvoering van het veldwerk: | 30 juni – 1 juli 2015 |
| Beheer en plaats documentatie: | Provinciaal depot voor bodemvondsten Gelderland |
| e-depot link: | http://dx.doi.org/10.17026/dans-x5d-a3a7 |



Samenvatting

Op dinsdag 30 juni en woensdag 1 juli 2015 heeft ADC ArcheoProjecten in opdracht van J. de Vaan een archeologische opgraving uitgevoerd in het plangebied Teisterbandstraat 33 te Kerkdriel. In 2007 is hier een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven uitgevoerd, waarbij een gracht, middeleeuwse sporen en een groot aantal vondsten zijn aangetroffen. Vanwege de voorgenomen ontwikkeling van het terrein (verbouwing brandweerkazerne tot appartementen en herinrichting van het achterterrein) zouden mogelijk de hoger gelegen archeologische resten vergraven worden. De gemeente schreef daarom voor dat er een archeologisch onderzoek diende plaats te vinden teneinde de voorgenomen 50 cm verstoring en een bufferzone van 30 cm *ex situ* te bewaren.

Tijdens de opgraving zijn twee lagen onderscheiden: een ophogingslaag uit de Nieuwe tijd (17^e eeuw) en oeverafzettingen uit de Late Middeleeuwen aangetroffen (13^e/ 14^e eeuw). Ook is de 'gracht' uit het vooronderzoek gevonden. Deze hangt waarschijnlijk samen met de inrichting van de percelen langs de Teisterbandstraat in de Nieuwe tijd en wordt daarom als perceelsloot geïnterpreteerd. In de middeleeuwse laag zijn enkele metaalvondsten aangetroffen.

Met de afronding van dit onderzoek is de bovenste 80 cm van het terrein vrijgegeven voor bouwactiviteiten. De diepere ondergrond blijft ongeroerd, hiervoor geldt dat vanaf ca. 90 cm -mv (ca. 3,5-3,7 m +NAP) vondsten en sporen uit de Middeleeuwen, tot en met de 14^e eeuw kunnen worden aangetroffen.

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. |



Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In opdracht van J. de Vaan heeft ADC ArcheoProjecten een Archeologische Opgraving uitgevoerd voor het plangebied Teisterbandstraat 33 te Kerkdriel (afb. 1), in het kader van vernieuwbouw en herinrichting van het terrein. In het plangebied zal de oude brandweerkazerne worden omgebouwd tot vijf appartementen. Achter de kazerne komen een tuin, een toegangsweg en garageboxen (afb. 2). Bij de bouw van de garageboxen en de inrichting en het gebruik van de tuinen wordt uitgegaan van een verstoringsdiepte van 50 cm. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat zich op deze locatie middeleeuwse bewoningssporen en oeverafzettingen bevinden, en een gracht uit de Nieuwe tijd, die mogelijk samenhangt met de vroege ontwikkeling van het dorp Kerkdriel (zie voor periodisering tabel 1). De voorgenomen bouwplannen zullen de bovenste lagen verstoren.



Afb. 2. Beoogde situatie Teisterbandstraat 33. Bron: Bouwkundig Bureau Cees Vogel.

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 1800 m² en is momenteel deels in gebruik als parkeerplaats/erf en deels bebouwd of begroeid. Het gebied ligt ten oosten van de Teisterbandstraat en ten zuiden van het Jeneverdammetje. Het veldwerk is uitgevoerd op 30 juni en 1 juli 2015. Op die dagen zijn de werkputten aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door Porreij-Lyklema is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd door D. van Lienden-Traxel van de gemeente Maasdriel. De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens de opgraving zijn verzameld, zijn gedeponneerd in het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Gelderland in Nijmegen.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: S.W. Kodde (projectverantwoordelijke en veldarcheoloog), J. Dijkstra (senior archeoloog), M. Peters (veldassistent) en J. Schoonenberg (kraanmachinist van de firma Basten te Horssen). De bij dit project betrokken fysisch geograaf was

¹ Porreij-Lyklema 2015, PvE nummer 1438. Datum goedkeuring bevoegde overheid 24-2-2015, opdrachtgever 4-3-2015.



M. van Dinter. De contactpersoon voor de opdrachtgever is dhr. C. Vogel. Het vondstmateriaal is bestudeerd door E. Jacobs (aardewerk, ADC ArcheoProjecten), M. Bot (dierlijk botmateriaal, ADC ArcheoProjecten) en M. Melkert (natuursteen, MarjanMelkert). De bevindingen zijn in §3.3 beschreven. De metaalvondsten zijn geconserveerd en gerestaureerd door K. Abelskamp en J. Langelaar van het ADC Conserveringsatelier. Controle en coördinatie van documentatie en vondstverwerking zijn uitgevoerd door M.G. Nieuwenhuijsen en J.W. Beestman.

1.2 Vooronderzoek

In verband met de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied is in december 2006 een eerste archeologische inventarisatie uitgevoerd door RAAP Archeologisch Adviesbureau.² Deze werd in mei 2007 gevolgd door een Inventariserend Veldonderzoek middels proefsleuven door hetzelfde bureau.³ Uit beide onderzoeken is gebleken dat binnen het plangebied sprake is van een nederzettingsterrein uit de Vroege tot en met Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. De archeologische resten maken deel uit van de historische dorpskern van Kerkdriel. Het oudste gedeelte hiervan heeft een langgerekte vorm en wordt begrensd door twee evenwijdig lopende wegen: de Teisterbandstraat en de Hintham. Binnen de historische dorpskern zijn verschillende archeologische vindplaatsen bekend, voornamelijk verband houdend met de middeleeuwse bewoning: een gracht rondom een huis,⁴ een pelgrimsinsigne direct ten noorden van het plangebied⁵ en aardewerk en tufsteen op de locatie van de Nederlands Hervormde Kerk, ca. 250 m van het plangebied.⁶ Het perceel ter hoogte van het plangebied was bij de optekening in 1823 niet bebouwd en ligt ten zuiden van het omgrachte terrein van een voormalig (verwoest) slot, datering onbekend. Thans staat hier het woonhuis Teisterband.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn grondsporen opgetekend en een grote hoeveelheid vondsten verzameld, waaronder veel aardewerk, metaal, een aantal grote fragmenten maalstenen en brokken tufsteen (mogelijk een indicatie voor middeleeuwse steenbouw in het plangebied). De archeologische resten bevinden zich in twee cultuurlagen op 20-70 cm en 70-210 cm onder het maaiveld. Onder beide cultuurlagen is een sporenvak aanwezig met grachten, greppels en kuilen. Aan de voorzijde van het terrein (westkant) is een gracht aangetroffen, evenwijdig aan de Teisterbandstraat, die waarschijnlijk een laatmiddeleeuwse woonplaats omringt. Het merendeel van de vondsten wordt bovendien gedateerd in de 15^e en 16^e eeuw (cultuurlaag 1). Aan de oostzijde zijn, met name in het derde vlak (onder cultuurlaag 2), kuilen en greppels opgetekend, die waarschijnlijk aan de Volle Middeleeuwen (11^e/12^e eeuw kunnen worden toegekend.

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

De archeologische opgraving heeft tot doel het materiaal van de vindplaats veilig te stellen en de gegevens te documenteren om daarmee informatie te behouden die van belang is voor de kennisvorming over het verleden.

In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld, die in dit rapport worden beantwoord op basis van hetgeen in de werkput is aangetroffen:

Bodemopbouw en landschap

1. Hoe is de opbouw van het profiel (lithologische laagopvolging en bodemhorizonten)?
2. In welke mate is de bodem in het plangebied verstoord?

² Van Oosterhout 2006.

³ Schabbink 2008.

⁴ ARCHIS-waarnemingsnr 17023.

⁵ ARCHIS-waarnemingsnr 23925.

⁶ ARCHIS-waarnemingsnummers 39297 en 30898.



Sporen en structuren

3. Welke sporen en archeologische lagen zijn te onderscheiden en wat is de vorm, diepte, lengte, breedte, textuur, vulling? Wat is de aard en/of de functie, datering en conservering van de sporen?
4. Wat is de horizontale en verticale begrenzing, de ligging en de omvang van de archeologische resten in het algemeen en de gracht of het omgrachte terrein in het bijzonder? Heeft het verschil in bodemopbouw tussen het noordelijk- en zuidelijk deel van het plangebied invloed op de (aanwezigheid van) bewoningssporen?
5. Welke fasering (relatieve en absolute datering) is in de vindplaats aan te brengen? Is er bij aanwezigheid van bouwresten sprake van verschillende bouwfases?

Vondsten en paleo-ecologische resten

6. Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig (materialen, soorten, typen, functies, aantallen, context, datering), wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?
7. Is er op grond van de verspreiding van het vondstmateriaal iets te zeggen over ter plaatse uitgevoerde activiteiten en gebruikszones binnen het omgrachte terrein?
8. Wat kan er gezegd worden over eventuele handelscontacten op basis van het vondstenspectrum?
9. Wat kan gezegd worden over de gebruikte voedselgewassen en veeteeltproducten aan de hand van de botanische monsters en het vondstenspectrum in de (eventueel aanwezige) verschillende bewoningsfasen?
10. Wat zegt het vondstenspectrum verder over de aard en status van het terrein en zijn gebruikers? Is er sprake van een omgrachte (adellijke) woonplaats en hoe verhoudt deze zich in vergelijking met andere omgrachte terreinen uit dezelfde periode?

Conclusie, evaluatie, aanbevelingen

11. Hoe verhouden de conclusies zich tot de resultaten van het eerdere onderzoek of andere bekende gegevens? In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de eerder toegekende waarde of van de gespecificeerde verwachting?

1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.3 -specificatie OS15). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de resultaten in verschillende deelonderwerpen uiteen gezet worden in hoofdstuk 3, te weten: het fysisch geografisch onderzoek, de sporen en structuren en de vondsten. In het laatste hoofdstuk wordt afgesloten met de synthese en het beantwoorden van de onderzoeksvragen, voor zover mogelijk.

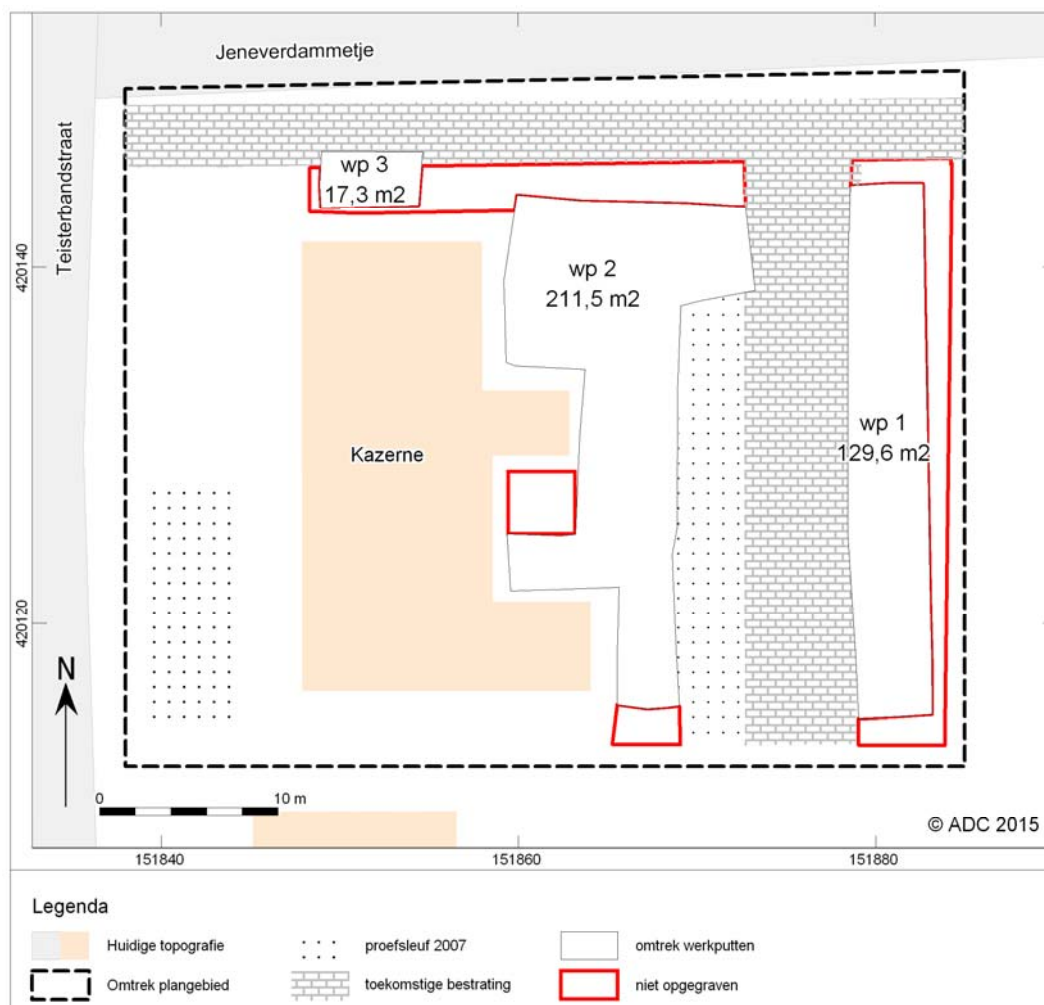
2 Methodes

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.3 en het PvE. Tijdens de opgraving zijn drie werkputten aangelegd van in totaal iets minder dan 360 m². De werkputten zijn iets kleiner dan voorgeschreven in het PvE, wat door obstakels in het veld werd veroorzaakt (afb. 3):

- Langs de gehele noordrand van het terrein lagen kabels en leidingen. Over de gehele breedte en lengte van werkput 3 waren recente verstoringen aanwezig, welke tot minstens 85 cm onder het maaiveld doorliepen. In combinatie met het overzicht van kabels en leidingen van het terrein werd geconstateerd dat deze verstoringen langs de hele noordrand van het terrein lagen. Daarom is na een lengte van 5,6 m gestaakt met de aanleg van de werkput.
- Langs de oost- en zuidrand van het terrein waren struiken aanwezig. Aan de zuidzijde van werkput 1 stond een grote boom die behouden wordt waardoor de meest zuidelijke 3 m van de werkput bovendien niet dieper dan ca. 50 cm onder het maaiveld is aangelegd vanwege de boomwortels.



- Aan de westkant van werkput 2 heeft in het verleden een kleine aanbouw gestaan. Deze was reeds gesloopt, maar de betonnen vloer was nog aanwezig waardoor geen vlak kon worden aangelegd.



Afb. 3. Overzicht van de werkputten.

De vlakken zijn machinaal aangelegd, waarbij in werkput 1 een schaaftak is gebruikt. Dit bleek echter niet noodzakelijk voor een duidelijk leesbaar vlak en de overige werkputten zijn daarom zonder schaaftak aangelegd. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten per laag en per spoor verzameld. De vlakken zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht en metaalvondsten zijn als puntvondsten ingemeten. Grondsporen zijn direct ingekrast en het vlak is gefotografeerd en vervolgens met de robotic Total Station getekend, waarbij om de 4 m of minder een waterpashoogte is bepaald. Omdat in alle werkputten vrijwel uitsluitend sprake was van 'lagen' zijn vondsten selectief verzameld met als doel de lagen te dateren.⁷ Botmateriaal en natuursteen zijn vrijwel niet meegenomen en alleen een selectie van de metaalvondsten.

De hele oostwand van werkput 1 is als lengteprofiel gedocumenteerd. Om ook een west-oost doorsnede van het terrein te krijgen is op verschillende plaatsen een dwarsprofiel opgetekend (zie afb. 5). Op enkele plaatsen is het vlak langs het profiel iets verdiept om zicht te krijgen op de opbouw en dikte van de lagen. De profielen zijn gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20). Het vlak is aangelegd tussen ca. 70 en 90 cm onder het maaiveld, onderin of net onder S2000.

⁷ Dit is besloten in overleg met de adviseur van de bevoegde overheid, H.J. van Oort.

3 Resultaten

3.1 Fysisch geografisch onderzoek

De geologische opbouw van het plangebied, zoals aan de hand van het vooronderzoek in kaart is gebracht, wordt gedomineerd door de verspreiding van oeverafzettingen op kom- of beddingafzettingen. Tijdens het vooronderzoek werd de volgende bodemopbouw geconstateerd:

| | | |
|----------------|------------------------------|---------------------|
| 0-20 cm –mv | bouwzand | |
| 20-70 cm –mv | bouwvoor/ophogingspakket | D GRBR KS2 |
| 70-210 cm –mv | cultuurlaag/oeverafzettingen | BRGR KS2 |
| 210-260 cm –mv | oever/komafzettingen | GR KS1/2 |
| 260 cm –mv ev | gelaafzettingen | BRGR KS2 h1 gelaagd |

Bij onderhavig onderzoek is het vlak aangelegd op een diepte van ca. 80 cm onder het maaiveld, tussen ca. 3,3 en 3,6 m +NAP.⁸ Voor de bodemopbouw tot 3 m onder maaiveld moet daarom naar het vooronderzoek worden gekeken, maar daarbij ontbreken NAP-waarden. Onderhavig onderzoek heeft de bodemopbouw zoals omschreven bevestigd, en kan enige nuancering aanbrengen:

| | | |
|----------------|-----------------------------|--------------------------|
| 0-30/40 cm –mv | bouwzand | |
| 30-65 cm –mv | S1000 bouwvoor | DBRDGR KZ2 |
| 65-90 cm –mv | S2000 ophogingspakket | DGR gevl KZ2 |
| 90 cm –mv ev | S2500/3000 oeverafzettingen | DGR GR gevl KZ3 / GR KZ3 |

De diepste laag die is aangetroffen is S3000: een grijze, sterk zandige kleilaag, bovenzijde op ca. 3,5 m +NAP. Aan de noordzijde van het terrein is daarop een ca. 15 cm dikke, vergelijkbare, iets meer gevlekte laag aanwezig, S2500, de bovenzijde ligt op ca. 3,7 m +NAP. Beide lagen kunnen worden geïnterpreteerd als oeverafzettingen en zijn aan elkaar gerelateerd. Het meest opvallende kenmerk van de laag is het ontbreken van (baksteen)puin en de aanwezigheid van (laat)midleeeuws vondstmateriaal. Deze lagen vormen de bovenkant van de 'cultuurlaag' die bij het IVO-P tussen 70 en 210 cm diep is aangetroffen.

Op deze lagen liggen een ophogingspakket (S2000) en de oude bouwvoor (S1000), beiden zandige klei met baksteenpuin, natuursteen en houtskool. Het terrein lijkt richting het noorden iets op te lopen: de bovenkant van S2000 (onderkant van de bouwvoor), ligt op de zuidkant van het terrein op ca. 3,8 m +NAP en aan de noordkant van het terrein op ca. 3,95 m +NAP. Deze lagen vormen samen het pakket uit het IVO-P dat tussen 20 en 70 cm diep aanwezig was.



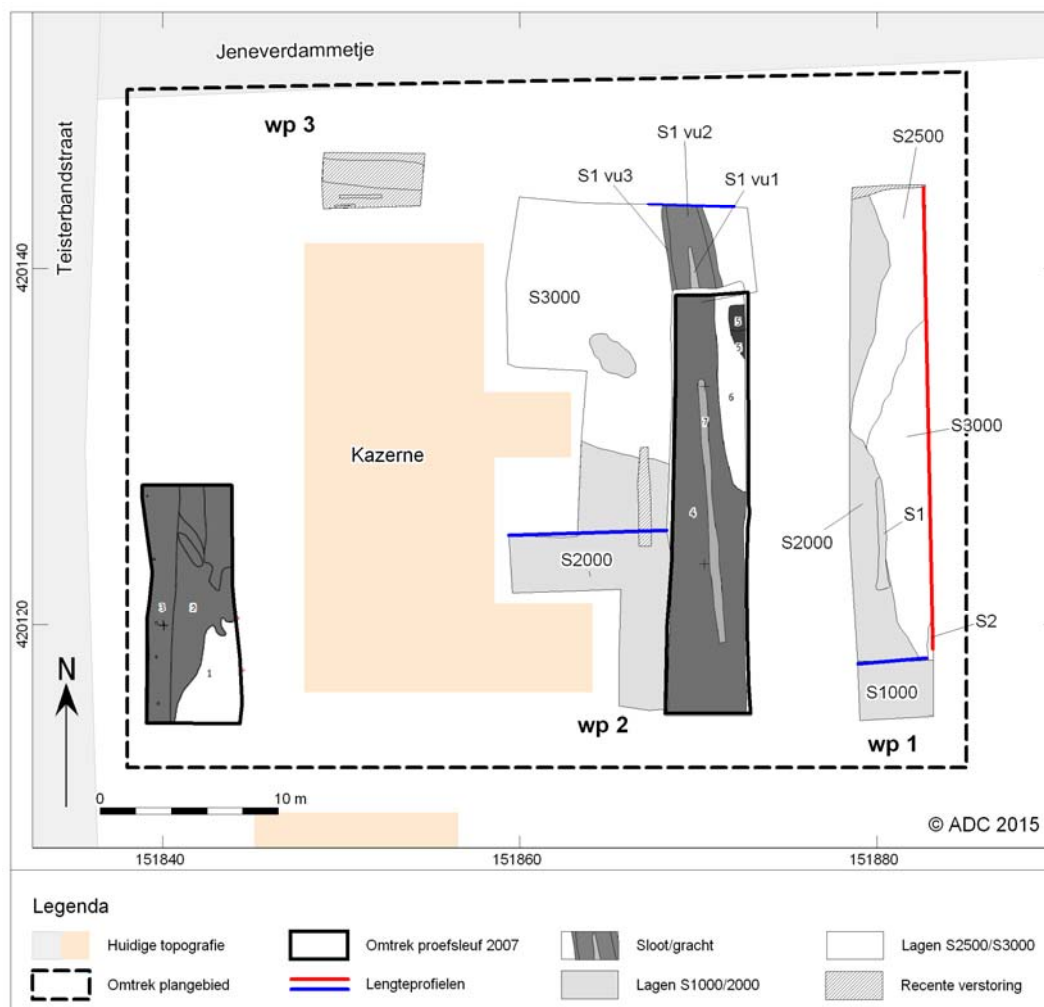
Afb. 4. Bodemopbouw in het oostprofiel van werkput 1.

⁸ De dikte van het pakket bouwzand/bestrating varieert over het terrein. Overall is het vlak aangelegd op een diepte van ca. 65/70 cm onder de onderzijde van het bouwzand.



3.2 Sporen en structuren

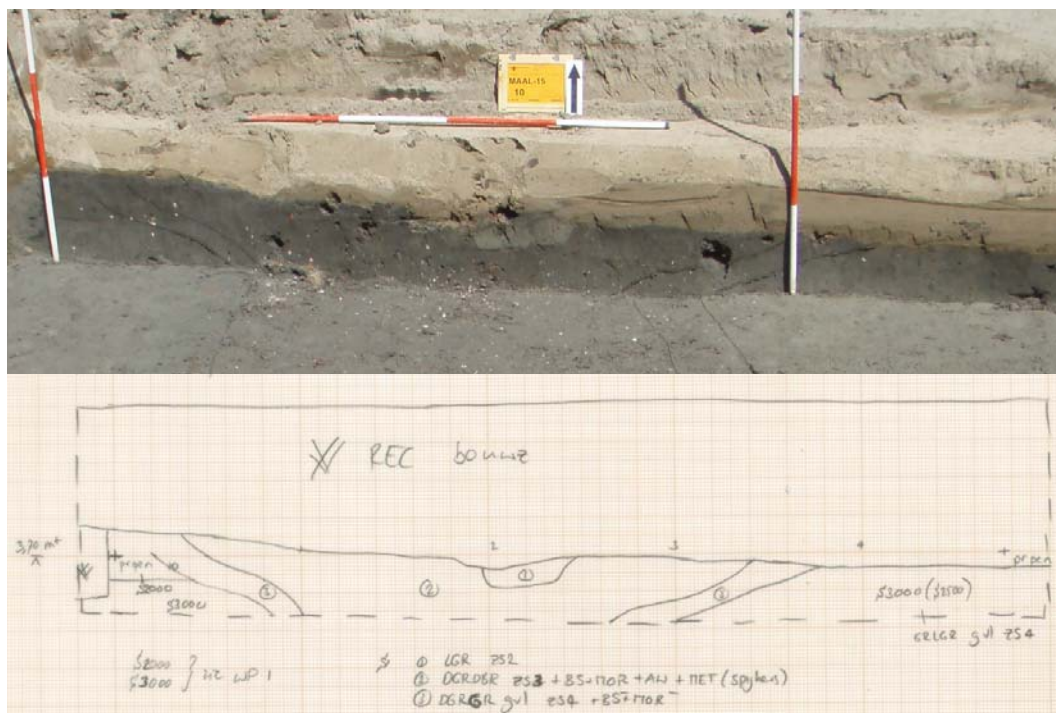
De sporenlijst is bijgevoegd in bijlage I. Werkput 1 meet ca. 30 bij 4,5 m en het vlak is aangelegd tussen 3,29 en 3,62 m +NAP. De zuidelijke kopse kant van werkput 1 is iets minder diep aangelegd dan de rest van de werkput (3,9 m +NAP), vanwege de aanwezige boomwortels. Daardoor is hier S1000 in het vlak zichtbaar.



Afb. 5. Overzicht van de aangetroffen sporen en de plaats van de gedocumenteerd lengteprofielen, gecombineerd met de ASK van de proefsleuven uit 2007.

In werkput 1 zijn twee spoornummers uitgedeeld: S1 is een strook met bouw materiaal. De reden dat hier meer baksteenpuntjes aanwezig zijn dan S2000 is niet duidelijk geworden. Mogelijk is plaatselijk wat meer materiaal in S2000 terecht gekomen waardoor het zich als apart spoor in de bodem aftekende. Er is geen sprake van een uitbraaksleuf. Het spoor is als laag geïnterpreteerd. S2 is een vlek verbruining. In het vlak tekende dit zich af als spoor, maar in het profiel was de verkleuring door meerdere lagen heen te volgen.

Werkput 2 meet maximaal ca. 28,5 m lang bij 13 m breed en het vlak ligt tussen 3,35 en 3,65 m +NAP. Tijdens het aanleggen van werkput 2 is halverwege een dwarsprofiel aangelegd omdat langs de noordrand van de werkput geen intact profiel werd verwacht. Het profiel ter hoogte van S1 ligt inderdaad langs de rand van een kabel- en leidingensleuf. Daardoor was het profiel tot ver in S2000 verstoord (afb. 6). Desondanks kon de insteek van S1 worden gedocumenteerd. Naast een recente verstoring is slechts één spoornummer uitgedeeld.



Afb. 6. Foto en tekening van S1 in het noordprofiel van werkput 2.

Spoor 1 is ook in de proefsleuf aangetroffen (proefsleuf 2 S4) en is goed herkenbaar door de jongste vulling die bovenin het spoor aanwezig is (proefsleuf 2 S7). Tijdens het vooronderzoek is het spoor gecoupeerd (komvormig, 40 cm diep onder vlak 1) en leek het richting het zuidoosten af te buigen. De jongste vulling loopt echter in een rechte lijn door, en in werkput 1 van de opgraving is het spoor niet aangetroffen. Waarschijnlijk kan beter van een (percelerings)greppel of -sloot gesproken worden dan van een gracht. De oudste vulling van S1 is tot in S2000 te volgen. Door de aanwezigheid van kabels en leidingen in het noordprofiel is de ouderdom van het spoor echter niet te bepalen aan de hand van stratigrafie (ouderdom ten opzichte van S1000). Tijdens het vooronderzoek werd geconcludeerd dat het spoor jonger moest zijn dan de 'gracht' uit proefsleuf 1 (Late Middeleeuwen).⁹ Materiaal uit het vooronderzoek dateert tussen de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd B (vnr 32).¹⁰ Aan de hand van het aardewerk (beide onderzoeken) en de oversnijdingen kan worden geconcludeerd dat de sloot in de 17^e eeuw of later is gedempt.

Werkput 3 is ca. 5,6 m lang en 3 m breed en het vlak ligt tussen 3,52 en 3,63 cm +NAP. Over de hele breedte van de werkput zijn recente verstoringen aangetroffen: west-oost door het vlak liggen verschillende kabels- en leidingen. Langs de zuidrand is een klein blokje recent metselwerk aangetroffen, waarschijnlijk onderdeel van (een kelder of put van) de brandweerkazerne.

3.3 Vondstmateriaal

Bij het onderzoek zijn 62 vondsten verzameld, waarvan drie scherven aardewerk uit de sloot S1 in werkput 2 (tabel 2). Alle overige vondsten zijn afkomstig uit de lagen op het terrein en zijn zowel uit het vlak als uit het profiel verzameld. Er is daarbij gericht verzameld om tot een datering van de lagen te kunnen komen.

Uit de bovenste laag, de (oude) bouwvoor (S1000), zijn vijf scherven aardewerk, een stukje glas, een stukje kiezel en een metalen voorwerp geborgen. Het voorwerp bleek na schoonmaken een industriële bout van recente datum en is daarom niet uitgewerkt. Het glas is wit melkglas dat in de 19^e of 20^e eeuw gedateerd wordt. Onder het aardewerk bevinden zich drie scherven (sterk

⁹ Schabbink 2008, 17.

¹⁰ Schabbink 2008, Bijlage 2, 40.



afgesleten) roodbakkend aardewerk, twee stuks faience en een stukje industrieel wit. Aangezien we het hier over de bouwvoor hebben mag al het materiaal als opspit worden beschouwd.

Tabel 2. Vondsttotalen.

| Inhoud | Aantal | Gewicht (in gram) |
|--------------|--------|--------------------|
| Aardewerk | 52 | 823 |
| Glas | 1 | 1 |
| Metaal | 5 | x |
| Dierlijk bot | 3 | 56 |
| Natuursteen | 2 | 153 |
| Totaal | 62 | 1033 (excl metaal) |

Verspreid over het terrein zijn uit de laag S2000 22 scherven verzameld met een totaalgewicht van 576 gram. Dit materiaal bevat enkele stukjes geglazuurd steengoed en bijna steengoed, en verder voornamelijk grijsbakkend, roodbakkend en witbakkend aardewerk. Een aantal scherven roodbakkend aardewerk heeft een sliblaag en koperoxide of loodglazuur. Enkele scherven zijn gedetermineerd als roodbakkend Maaslands aardewerk hoewel in eerste instantie sprake lijkt van witbakkend aardewerk. Het loodglazuur met mangaanoxide zorgt voor een metaalachtige glans.¹¹ Aan de hand van het materiaal kan de laag in de 17^e eeuw worden gedateerd. Het oudere materiaal zoals het grijsbakkende en het roodbakkend Maaslands aardewerk wordt als opspit geïnterpreteerd.

Uit het oostprofiel zijn uit S2000 een stukje bot en een blok tufsteen gehaald. Het tufsteen bevat grote (2-13 mm) zachtgele bims. Dergelijk steen kan als bouwmetaal uit de Romeinse tijd worden geïnterpreteerd, maar kan ook uit de Volle Middeleeuwen dateren.¹² Tufsteen in deze laag wordt gezien als opspit.

Zoals gezegd zijn de lagen S2500 en S3000 aan elkaar gerelateerd, zie §3.1. In het vlak en het profiel van werkput 1 konden ze van elkaar worden onderscheiden. Uit S2500 (de jongste van de twee) zijn slechts één scherf, een stukje proto-steengoed uit de 13^e eeuw, en twee stukjes botmateriaal afkomstig. Uit S3000 zijn 21 scherven verzameld met een totaalgewicht van 262 gram. In werkput 1 was het merendeel van het materiaal grijsbakkend aardewerk, daarnaast zijn een scherf pingsdorfaardewerk, andenne-aardewerk en geglazuurd steengoed gevonden. De scherven uit werkput 2 bestaan uit een scherf mogelijk badorfaardewerk en verder pingsdorf, kogelpot, grijsbakkend en roodbakkend aardewerk en een scherfje bijna steengoed. Het materiaal uit S2500/S3000 bevat dus wat ouder materiaal zoals badorf- en pingsdorfaardewerk, respectievelijk 8^e/9^e eeuw en 10^e-12^e eeuw. De aanwezigheid van het jongere aardewerk zoals steengoed met oppervlakte behandeling en roodbakkend aardewerk met loodglazuur maakt een datering in de late 13^e, vroege 14^e eeuw echter het meest aannemelijk.

Naast het aardewerk zijn er vier metalen voorwerpen door middel van metaaldetectie geborgen uit de laag S3000: een mondharp (vnr 23), een beslagstuk (vnr 24), een stukje lood (vnr 26) en een mes (vnr 27). Het stukje lood is gedetermineerd als een netverzwaring of een nestel. De mondharp is een klein tokkelinstrument en bestaat uit een stevige metalen beugel met een dun flexibel stalen tongetje. Om hem te bespelen drukt men de beugel tegen de tanden en met een vinger tokkelt men het tongetje aan. De mond fungeert daarbij als klankkast. De mondharp dook vierduizend jaar geleden voor het eerst op in China en is vermoedelijk in de 11^e eeuw via zigeuners naar Europa gekomen. Het was toen geen volksmuziekinstrument, maar werd bespeeld in kringen van de lage geestelijkheid. Later, in de 13^e eeuw, werd het populairder. Het instrument is veel te

¹¹ Vnr 18 en 22.

¹² Determinatie door M. Melkert.

zien op werken van oude Nederlandse meesters zoals Dirck van Baburen en Pieter Breughel de Oude of Sebastiaan Vrancks (afb. 7).¹³



Afb. 7. Links: IJzeren mondharp (vnr 23). Midden: Jonge man met mondharp, 1621, Dirck van Baburen (bron: <http://www.artwis.com>). Rechts: voorbeelden van hedendaagse mondharpen (bron: <http://www.moorsmagazine.com/muziek/bakx>).

Vondstnummer 24 is een beslagstuk dat vermoedelijk op de hoek van een voorwerp was gemonteerd (afb. 8). Het exacte gebruik van het voorwerp is echter niet duidelijk.¹⁴

De dolk of het mes was in de middeleeuwen zeer algemeen. Vrijwel iedereen, van boeren tot koningen, droeg een mes voor dagelijks gebruik, zoals eten en werken. Het was ook een handig wapen voor zelfverdediging. Op het slagveld werd de dolk vooral beschouwd als tweede wapen naast het zwaard. De vorm van de dolk was tot het einde van de 13^e eeuw vrij simpel: een rechte dolk met een korte pareerstang en meestal een ronde pommel. Vanaf de 14^e eeuw verschijnen er ineens veel meer dolken in de bronnen en die vertonen ook veel meer uiterlijke variatie dan daarvoor het geval was. Het verschil zat vooral in het handvat. Het lemmet varieerde over het algemeen een stuk minder van uiterlijk. De grootste variatie in het lemmet zat in het feit of de dolk één of twee scherpe kanten had (eensnijdend of tweesnijdend). Wanneer de dolk tweesnijdend was kon hij in doorsnede amandelvormig of diamantvormig zijn (dus vierhoekig).

Bij onderhavig onderzoek is alleen een eensnijdend lemmet aangetroffen met aan één kant de versmalling waar het handvat aan gemonteerd was (afb. 9). We kunnen niet veel zeggen over de datering, noch het gebruik van het mes. De datering is bepaald aan de hand van de context: 13^e/14^e eeuw.



Afb. 8. Beslagstuk (vnr 24).



Afb. 9. Mes (vnr 27).

¹³ Bakx 1992.

¹⁴ Voorwerp is niet bekend bij J. Langelaar en K. Abelskamp van ADC ArcheoProjecten, noch bij metaalspecialist C. Nooijne.



4 Synthese

4.1 Algemeen

De verwachtingen op grond van het vooronderzoek dienen enigszins te worden getemperd, maar zijn onverminderd van kracht. De sporen van een nederzettingsterrein uit de Vroege tot en met Late Middeleeuwen bevinden zich echter op een dieper niveau dan tijdens huidig onderzoek is onderzocht. Vooral de sporen die tijdens het vooronderzoek in vlak 3 zijn aangetroffen zijn interessant voor onderzoek naar de historische dorpskern van Kerkdriel.¹⁵ Op welke diepte de verschillende vlakken zijn aangelegd is niet bekend,¹⁶ maar beschreven staat dat de middeleeuwse cultuurlaag zich tussen 70 en 210 cm bevindt en dat de kuilen en greppels zich aan de onderzijde van de cultuurlaag manifesteerden.

Tijdens onderhavig onderzoek is de aanwezigheid van twee (cultuur)lagen bevestigd, en zijn de datering en diepteligging iets aangescherpt: S2000, daterend in de 17^e eeuw is vermoedelijk een ophogingslaag. S2500/S3000 is een pakket oeverafzettingen, met vondstmateriaal daterend in het begin van de Late Middeleeuwen B: laat 13^e/vroeg 14^e eeuw. De scheiding tussen deze lagen ligt op ca. 90 cm onder het maaiveld, tussen ca. 3,5 en 3,7 m +NAP.

De verwachting voor het aantreffen van sporen in de bovenste 80/90 cm, kan op basis van het huidige onderzoek worden aangepast. Tijdens het proefsleuvenonderzoek lag het zwaartepunt van de gedateerde vondsten in de 15^e en 16^e eeuw en was sprake van een mogelijke *moated site*, een gracht die een laatmiddeleeuwse woonplaats omringt. Het ontbreken van een tegenhanger op het oostelijke deel van het terrein en de datering van het vondstmateriaal uit deze gracht (14^e – 17^e eeuw)¹⁷ maakt dat naar een andere interpretatie van de sporen dient te worden gezocht. Te denken valt aan een brede sloot of de rand van een drenkvijver. Afgezien van een perceleringsgreppel zijn op het terrein geen sporen aangetroffen. Klaarblijkelijk was geen sprake bewoning in de Nieuwe tijd maar is het terrein steeds in gebruik geweest als akker/gras/tuin. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat het perceel pas in de tweede helft van de 20^e eeuw is bebouwd.

4.2 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 onderzoek.

Bodemopbouw en landschap

1. *Hoe is de opbouw van het profiel (lithologische laagopvolging en bodemhorizonten)?*

Uit de vooronderzoeken is de bodemopbouw tot 3 m onder maaiveld bekend (zie Van Oosterhout 2006 en Schabbink 2008). Bij het huidige onderzoek is het profiel plaatselijk tot 110 cm –mv bekeken en is de opbouw als volgt:

De onderste laag bestaat uit grijze dan wel donkergrijs gevlekte, sterk zandige klei (Kz3) en de bovengrens van deze laag ligt op ca. 90 cm -mv (ca. 3,5-3,7 m +NAP). De laag wordt geïnterpreteerd als oeverafzettingen van de Maas (Formatie van Echteld).

Tussen ca. 65 en 90 cm –mv (bovenzijde op ca. 3,8-3,95 m +NAP) is een ophogingspakket aanwezig bestaande uit donkergrijs, gevlekt matig zandige klei. Het materiaal is waarschijnlijk afkomstig van oeverafzettingen in de omgeving en in de 17^e eeuw gebruikt om het terrein op te hogen.

Het bovenste pakket, tussen ca. 30 en 65 cm –mv is de bouwvoor (bovenzijde ligt tussen ca. 4 en 4,2 cm +NAP). De bouwvoor is sterk humeus en eveneens opgebouwd uit iets zandige klei.

¹⁵ Schabbink 2008, 17, 22-24. Sporen van vlak 3 zijn op basis van enkele scherven in de 11^e-12^e eeuw gedateerd.

¹⁶ Nergens in het rapport wordt vermeld op welke diepte de drie vlakken zijn aangelegd: niet ten opzichte van het maaiveld en niet ten opzichte van het NAP.

¹⁷ Schabbink 2008, 16-17.



2. *In welke mate is de bodem in het plangebied verstoord?*

Het plangebied is aan de noordzijde van het terrein tot ca. een meter onder het maaiveld geheel verstoord door kabels/ en leidingen. Direct ten oosten van de brandweerkazerne zijn verstoringen aangetroffen van de waterafvoer op het voormalige parkeerterrein, dit heeft in werkput 2 een spoor achter gelaten (S2.999).

Sporen en structuren

3. *Welke sporen en archeologische lagen zijn te onderscheiden en wat is de vorm, diepte, lengte, breedte, textuur, vulling? Wat is de aard en/of de functie, datering en conservering van de sporen?*

Bij vraag 1 zijn de verschillende lagen omschreven. De oudste laag met oeverafzettingen is vermoedelijk in de late 13^e of begin van de 14^e eeuw gevormd. De daar op gelegen ophogingslaag lijkt op basis van het vondstmateriaal in de 17^e eeuw te dateren. Door de beide lagen heen snijdt de goed geconserveerde, noord-zuid georiënteerde sloot S2.1. De sloot was in het vooronderzoek reeds aangetroffen en gecoupeerd; proefsleuf 2, S4/7, komvormig, 40 cm diep onder vlak 1. De vullingen variëren van matig siltig zand bovenin tot sterk siltig zand onderin het spoor. De datering is 17^e eeuw of jonger. Voor spoorbeschrijvingen zie de sporenlijst in Bijlage 1.

4. *Wat is de horizontale en verticale begrenzing, de ligging en de omvang van de archeologische resten in het algemeen en de gracht of het omgrachte terrein in het bijzonder? Heeft het verschil in bodemopbouw tussen het noordelijk- en zuidelijk deel van het plangebied invloed op de (aanwezigheid van) bewoningssporen?*

De sloot S2.1 loopt noord-zuid over het hele plangebied en ligt parallel aan de jongste fase van de 'gracht' uit het vooronderzoek in proefsleuf 1. De omvang en oriëntatie van het dieper gelegen deel van de gracht uit proefsleuf 1 kon niet worden gecontroleerd en het ontbreken van dit spoor op het oostelijke deel van het terrein maakt dat kan worden afgezien van de interpretatie als 'omgracht' terrein. Het verschil in bodemopbouw tussen het noordelijk/ en zuidelijk deel van het plangebied betreft de aanwezigheid van geulafzettingen in het zuidelijke deel. Deze bevinden zich op een diepte van >250 cm onder het maaiveld (Schabbink 2008, 14-16; Van Oosterhout 2006, 7). Of dit verschil invloed had op de aanwezigheid van middeleeuwse bewoningssporen zoals aanwezig in vlak 3 van het vooronderzoek, is wegens het niet bereiken van dit niveau bij onderhavig onderzoek, niet bekend.

5. *Welke fasering (relatieve en absolute datering) is in de vindplaats aan te brengen? Is er bij aanwezigheid van bouwresten sprake van verschillende bouwfasen?*

Er is een duidelijke tweedeling tussen de oudere oeverafzettingen waarin laatmiddeleeuws vondstmateriaal is aangetroffen (S2500/S3000) en het jongere ophogingspakket. Het oudere pakket dekt waarschijnlijk de middeleeuwse bewoningssporen af en is eind 13^e/begin 14^e eeuw gevormd. Het jongere pakket dateert in de 17^e eeuw. Er zijn geen bouwresten aangetroffen.

Vondsten en paleo-ecologische resten

6. *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig (materialen, soorten, typen, functies, aantallen, context, datering), wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?*

Er is aardewerk, glas, metaal, dierlijk bot en natuursteen aangetroffen (aantallen zie tabel 2). Het materiaal was goed geconserveerd en is verspreid door de lagen aangetroffen.

7. *Is er op grond van de verspreiding van het vondstmateriaal iets te zeggen over ter plaatse uitgevoerde activiteiten en gebruikszones binnen het omgrachte terrein?*

Nee. Er zijn geen aanwijzingen voor activiteiten of gebruikszones op het terrein.

8. *Wat kan er gezegd worden over eventuele handelscontacten op basis van het vondstenspectrum?*

De vondstcategorieën en aantallen vertonen geen bijzonderheden wat betreft handelscontacten: de aardewerktypen zijn overeenkomstig het algemene beeld van de perioden waaruit ze afkomstig zijn.



9. *Wat kan gezegd worden over de gebruikte voedselgewassen en veeteeltproducten aan de hand van de botanische monsters en het vondstenspectrum in de (eventueel aanwezige) verschillende bewoningsfasen?*

Niet van toepassing.

10. *Wat zegt het vondstenspectrum verder over de aard en status van het terrein en zijn gebruikers? Is er sprake van een omgrachte (adelijke) woonplaats en hoe verhoudt deze zich in vergelijking met andere omgrachte terreinen uit dezelfde periode?*

De interpretatie als omgracht terrein moet waarschijnlijk worden herzien: er is vooralsnog alleen sprake van onbebouwde percelen, gebruikt voor agrarische doeleinden. Uitspraken over de status van het terrein zijn daarom niet van toepassing.

Conclusie, evaluatie, aanbevelingen

11. *Hoe verhouden de conclusies zich tot de resultaten van het eerdere onderzoek of andere bekende gegevens? In welke mate wijkt de geconstateerde waarde af van de eerder toegekende waarde of van de gespecificeerde verwachting?*

Over de dieper gelegen vindplaats kunnen aan de hand van het onderhavige onderzoek geen uitspraken worden gedaan. We moeten ervan uitgaan dat de hoge verwachting voor middeleeuwse sporen onder het laatmiddeleeuwse overstromingspakket onverminderd van toepassing zijn. De voorgenomen ontwikkeling van het terrein rondom de brandweerkazerne zullen deze sporen niet aantasten.

De verwachting van een omgrachte woonplaats kan worden bijgesteld. Van een dergelijke vindplaats is geen sprake, het terrein is vanaf de Late Middeleeuwen tot ver in de 20^e eeuw waarschijnlijk alleen in gebruik geweest als akker, tuin of grasland. Vondsten worden geïnterpreteerd als verspreid nederzettingsmateriaal afkomstig uit de nabije omgeving en de enige sporen die zijn aangetroffen hangen samen met de gebruik van het terrein: te weten sloten en eventueel kuilen.

Met de afronding van dit onderzoek is de bovenste 80 cm van het terrein vrijgegeven voor bouwactiviteiten. Voor de diepere ondergrond geldt dat vanaf ca. 90 cm -mv (ca. 3,5-3,7 m +NAP) vondsten en sporen uit de Middeleeuwen, tot en met de 14^e eeuw kunnen worden aangetroffen.

Wat zijn de consequenties van het huidige onderzoek voor de verwachtingskaart en de daaraan gekoppelde beleidsadvieskaart?

Belangrijk is om de diepte van het middeleeuwse sporenveld in kaart te brengen: deze kan door reliëfverschillen in gebieden met rivierafzettingen sterk verschillen. Bij archeologische onderzoeken in de nabije omgeving dient dit sporenniveau steeds te worden opgezocht. Wanneer naar de kadastrale minuut van 1823 wordt gekeken blijkt dat de aanwezigheid van bewoning net buiten de historische kern van het dorp per perceel verschilt. Dat het terrein van de Teisterbandweg 33 geen bewoning heeft opgeleverd voor de periode tweede helft Late Middeleeuwen – Nieuwe tijd, wil niet zeggen dat aangrenzende percelen eveneens onbebouwd waren.



Literatuur

- Bakx, P, 1992: *De gedachtenverdrijver. De historie van de mondharp.*
- Oosterhout, F., van, 2006: *Plangebied Teisterbandstraat te Kerkdriel, gemeente Maasdriel; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek.* Amsterdam (RAAP-notitie 1969).
- Porreij-Lyklema, T.E., 2015: *PvE opgraving plangebied Teisterbandstraat te Kerkdriel, Zutphen* (PvE-nr 1438).
- Schabbink, M., 2008: *Plangebied Teisterbandstraat te Kerkdriel, gemeente Maasdriel; archeologisch vooronderzoek: proefsleuven.* Weesp (RAAP-rapport 1550).

Lijst van afbeeldingen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.
- Afb. 2. Beoogde situatie Teisterbandstraat 33. Bron: Bouwkundig Bureau Cees Vogel.
- Afb. 3. Overzicht van de werkputten.
- Afb. 4. Bodemopbouw in het oostprofiel van werkput 1.
- Afb. 5. Overzicht van de aangetroffen sporen en de plaats van de gedocumenteerd lengteprofielen, gecombineerd met de ASK van de proefsleuven uit 2007.
- Afb. 6. Foto en tekening van S1 in het noordprofiel van werkput 2.
- Afb. 7. Links: IJzeren mondharp (vnr 23). Midden: Jonge man met mondharp, 1621, Dirck van Baburen (bron: <http://www.artwis.com>). Rechts: voorbeelden van hedendaagse mondharpen (bron: <http://www.moorsmagazine.com/muziek/bakx>).
- Afb. 8. Beslagstuk (vnr 24).
- Afb. 9. Mes (vnr 27)

Lijst van tabellen

- Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.
- Tabel 2. Vondsttotalen.



Bijlage 1 Sporenlijst

| Put | Vlak | Spoor | Aard | Vorm_vlak | vul | Tint | Kleur | Neventint | Nevenkleur | Textuur | Gevlekt | Insluitsels | Opmerkingen |
|-----|------|-------|------|-----------|-----|--------|-------|-----------|------------|---------|---------|----------------|---|
| 1 | 1 | 999 | REC | LIN | 1 | | GR | | BR | ZS4 | X | | |
| 1 | 1 | 3000 | LG | ONR | 1 | | GR | | | KZ3 | | | |
| 1 | 1 | 2000 | LG | ONR | 1 | | GR | DONKER | GR | KZ2 | X | HK-, BS, | |
| 1 | 1 | 1 | LG | ONR | 1 | DONKER | GR | | | KZ2 | X | BS | laag met baksteenpuin |
| 1 | 1 | 2 | VL | ONR | 1 | | BR | | | KZ2 | | | Verbruining? Grens spoor loopt door lagen heen. |
| 2 | 1 | 999 | REC | LIN | 1 | | GR | | | KZ3 | X | | |
| 2 | 1 | 2000 | LG | ONR | 1 | DONKER | GR | | | KZ3 | X | BS, MOR, HK | |
| 2 | 1 | 3000 | LG | ONR | 1 | | GR | | | KZ3 | | | |
| 2 | 1 | 1 | SL | LIN | 1 | LICHT | GR | | GR | KZ2 | X | | |
| 2 | 1 | 1 | SL | LIN | 3 | MIDDEN | GR | | GR | KZ2 | X | | |
| 2 | 1 | 1 | SL | LIN | 2 | DONKER | BR | | GR | KZ2 | X | BW MOR | |
| 3 | 1 | 999 | REC | LIN | 2 | | GR | | | ZS3 | X | | |

**Bijlage 2 Vondstenlijst**

| Vnr | Put | Spoor | Inhoud | Periode | s2 | s4 | s5 | pi | ba | kp | g | r | f | iw | xx | Opmerking |
|-----|-----|-------|--------|---|----|----|----|----|----|----|---|---|---|----|----|--|
| 1 | 1 | 1000 | AW | 18e (laat) eeuw | | | | | | | | 3 | 2 | 1 | | erg afgesleten. 1r scherp is 'zwartgoed': 18e/19e eeuw. Op basis van f en iw: laat 18e eeuw |
| 2 | 1 | 2000 | AW | 15e eeuw | 3 | | | | | | | | | | | |
| 2 | 1 | 2000 | SXX | | | | | | | | | | | | | tufsteen met insluitsels. Oa witte bims: 2-14 mm. |
| 3 | 1 | 3000 | AW | 14e (begin) eeuw | 1 | | | 1 | | | 8 | | | | | 1 g rand (vol me), rest wandscherven. Enkele scherp kp-achtig |
| 4 | 1 | 2500 | ODB | x | | | | | | | | | | | | deel van hielbeen (calcaneus), rond |
| 5 | 1 | 3000 | AW | 13e/14e eeuw | | | | | | | 1 | | | | | gespleten, g? |
| 6 | 1 | 1000 | GLS | 19e/20e eeuw | | | | | | | | | | | | melkglas (19e/20e) |
| 7 | 1 | 1000 | SXX | | | | | | | | | | | | | stukje kiezel |
| 8 | 1 | 2000 | ODB | | | | | | | | | | | | | stukje pijpbeen middelgroot zoogdier |
| 9 | 1 | 2000 | AW | 16e/17e eeuw | | | | | | | | | 1 | | | slib koperoxide |
| 10 | 1 | 2000 | AW | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 11 | 1 | 3000 | AW | 11e (eind)-13e (eind) eeuw | | | | | | | | | | | 1 | andenne, voetje met klein vlekje loodglazuur |
| 12 | 1 | 2000 | AW | 17e eeuw | | | | | | | | | 1 | | | |
| 13 | 1 | 2000 | AW | 13e/14e eeuw | 1 | | | | | | | | | | | |
| 14 | 1 | 2500 | ODB | x | | | | | | | | | | | | deel van scheenbeen (tibia), schaap/geit. Hakspoor. |
| 15 | 1 | 2500 | AW | 13e eeuw | | | | 1 | | | | | | | | |
| 16 | 2 | 2000 | AW | 17e eeuw | | | | | | | 2 | 2 | | | | 2r randjes (17e eeuw), oa bord. G = opspit? |
| 17 | 2 | 3000 | AW | 900-1200 | | | | 1 | | | 1 | | | | | pi stukje tuit |
| 18 | 2 | 2000 | AW | 14e eeuw | | | | | | | | 1 | | | | witbakkend? sliblaag met metaalglans. Wrs zuid limburgs (roodbakkend Maaslands). |
| 19 | 2 | 2000 | AW | 16 ^e /17 ^e eeuw | | | | | | | 1 | 2 | | | | 2r met slib- en loodglazuur |
| 20 | 2 | 1000 | MXX | REC | | | | | | | | | | | | Bout |
| 21 | 2 | 3000 | AW | 13 ^e (laat)/14 ^e (vroeg) eeuw | 1 | | | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | | kp randjes, g bodem, r loodglazuur (vroeg), 1 mogelijk ba |
| 22 | 2 | 2000 | AW | 14 ^e eeuw | | | | | | | 1 | 2 | | | | 2 oor (passend), sliblg met metaalglans. Wrs zuid limburgs (roodbakkend Maaslands), 14 ^e eeuw. 1g oor |
| 23 | 2 | 3000 | MXX | ME | | | | | | | | | | | | Mondharp |
| 24 | 2 | 3000 | MXX | ME | | | | | | | | | | | | spijker/beslagstuk? |
| 25 | 2 | 1 | AW | 17 ^e eeuw | | | | | | | | 3 | | | | oor, rand met loodglazuur, wand. Sterk afgesleten. |
| 26 | 2 | 3000 | MXX | ME | | | | | | | | | | | | netverzwaring/nestel? |
| 27 | 2 | 3000 | MXX | ME | | | | | | | | | | | | mes |

Verklaring afkortingen Deventer-systeem:

- s2 Geglazuurd steengoed (zoutglazuur en/of engobe): 15e eeuw - 19e eeuw
- s4 Bijna steengoed: eind 13e - begin 14e eeuw
- s5 Proto-steengoed: 13e eeuw
- pi Pingsdorf aw: 900-1200
- ba Badorf aardewerk: 750 - 900
- kp Kogelpot aardewerk: 8e - 14e eeuw
- g Grijsbakkend: 13e eeuw - halverwege 14e eeuw.
- r Roodbakkend: 13e - 19e eeuw. (dekkende glazuurlaag vanaf 16e eeuw)
- f Faience (gemaakt in de Nederlanden): 17e - 18e eeuw
- iw Industrieel wit aardewerk (1750 - heden)



Verklarende woordenlijst

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

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.

CIS Het landelijke registratienummer ten behoeve van archeologisch onderzoek, uitgegeven door het Centraal Informatiesysteem.

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).

IVO Inventariserend Veld Onderzoek. 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.

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.

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.

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



Afkortingen in de database



REFERENTIELIJSTEN

Versie 1.6

AARD SPOOR

Aard van het spoor

| <u>Code</u> | <u>Omschrijving</u> |
|-------------|--------------------------|
| AKR | (oude) akkerlaag |
| AWC | aardewerkconcentratie |
| BA | balk |
| BES | beschoeiing |
| BG | boorgat |
| BKS | bekisting |
| BOC | botconcentratie |
| BPA | beschoeiing, palen |
| BPL | beschoeiing, planken |
| BPT | beerput/beerkuil |
| BRL | brandlaag |
| BU | bustum |
| BUN | visbun |
| BV | bouwvoor |
| CR | crematiegraf |
| DIG | dierbegraafing |
| 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 |

COUPEVORM

Vorm van de onderkant van het spoor in de coupe

| <u>Code</u> | <u>Omschrijving</u> |
|-------------|---------------------|
| ONR | onregelmatig |
| PNT | punt |
| RND | rond |
| VLK | vlak |
| KOM | komvormig |
| REV | revolvertas |
| VRK | vierkant |
| RHK | rechthoekig |
| NG | niet gecoupeerd |

VLAKVORM

Vorm van het spoor op het horizontale vlak

| <u>Code</u> | <u>Omschrijving</u> |
|-------------|---------------------|
| LIN | lineair |
| ONR | onregelmatig |
| OV | ovaal |
| RHK | rechthoekig |
| RND | rond |
| SIK | sikkelvormig |
| VRK | vierkant |

KLEUR

Duiding van de kleur

| <u>Code</u> | <u>Referentie</u> |
|-------------|-------------------|
| 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 = donkerbruingrijs (hoofdkleur is dan grijs)

**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 |
| MIN | 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 | kleiig 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 | handgevoemd 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 |
| MXX | 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 | diatomeeënmonster |
| MDNA | DNA-monster |
| MFF | fosfaatmonster |
| MHK | houtschoolmonster |
| MHT | houtmonster |
| MP | pollenmonster |
| MSC | schelpenmonster |
| MSL | monster slijplaat |
| 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 |