



Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven 'Plangebied Godard van Reedelaan', De Steeg, Gemeente Rheden

J. E. van den Bosch





Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven 'Plangebied Godard van Reedelaan', De Steeg, Gemeente Rheden

J. E. van den Bosch

Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven 'Plangebied Godard van Reedelaan', De Steeg, Gemeente Rheden

J. E. van den Bosch

SOB Research,
Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek

© SOB Research
Heinenoord, september 2015

ISBN/EAN: 978-94-6192-349-3

SOB Research Project nr.: 2315-1505

Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven 'Plangebied Godard van Reedelaan', De Steeg, Gemeente Rheden

Inhoud

1.	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Archeologisch onderzoek	3
1.3	Opdrachtverlening	4
1.4	Doel van het onderzoek	4
1.5	Onderzoeksteam	4
2.	Archeologische verwachting	7
3.	Onderzoeksvragen	9
4.	Uitvoering: methoden en technieken	13
4.1	Inleiding	13
4.2	Uitvoering	13
5.	Onderzoeksresultaten	15
5.1	Bodemopbouw	15
5.2	Archeologische sporen	15
5.3	Archeologisch vondstmateriaal	23
6.	Waardering	25
7.	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	27
7.1	Samenvatting en conclusies	27
7.2	Aanbevelingen	28
	Literatuur	31
Bijlage 1	Administratieve gegevens	33
Bijlage 2:	Sporenlijst	35
Bijlage 3:	Vondstlijsten	37
Bijlage 4:	Fotolijst	39
Bijlage 5:	SOB Research: Gegevens	41

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P) is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging voor de bouw van 2 nieuwe woningen met twee bijgebouwen, ter plaatse van het 'Plangebied Godard van Reedelaan' te De Steeg (Gemeente Rheden). De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 0.29 hectare. De oppervlakte van de nieuwe bebouwingszones bedraagt circa 480 m². De oppervlakte van de daarnaast in te richten zones waar bodemverstoringen worden voorzien, bedraagt circa 350 m². De oppervlakte van het onderzoeksgebied, de zone waar de met de nieuwbouw en de inrichtingswerkzaamheden samenhangende bodemverstoringen worden voorzien, bedroeg circa 830 m² (zie Afbeelding 3).



Afbeelding 1. De ligging van het plangebied in Nederland (rode stip).

1.2 Archeologisch onderzoek

Op de geactualiseerde Archeologische Beleidskaart van de Gemeente Rheden wordt ter plaatse van het noordelijke en oostelijke deel van het plangebied een zone weergegeven, die wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied' (een zone met een middelhoge archeologische verwachting).¹ Ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied wordt op deze kaart een zone weergegeven met een lage archeologische verwachting. Direct ten zuiden van het plangebied wordt op deze kaart een locatie weergegeven, die is aangemerkt als een 'aandachtsgebied' (in dit geval vanwege de aanwezigheid van een oude bebouwingslocatie). Op de kaart van het vigerende (paraplu) 'Bestemmingsplan Archeologie'², dat is gebaseerd op de geactualiseerde beleidskaart, wordt ter plaatse van het noordelijke deel van het plangebied een zone weergegeven met een dubbelbestemming, 'Waarde Archeologie 2'. Voor een dergelijke zone geldt op basis van artikel 3 van de bestemmingsplanregels een archeologische onderzoeksverplichting wanneer daar bebouwing wordt gerealiseerd met een oppervlakte van meer dan 250 m² en er ook bodemverstoringen worden voorzien tot een diepte van meer dan 0.3 meter beneden het maaiveld.

¹ Willemse en Wijnen, 2012

² Dit bestemmingsplan is definitief vastgesteld op 15 april 2014.

Ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied wordt op de bestemmingsplankaart een zone weergegeven met een dubbelbestemming, 'Waarde Archeologie 3'. Voor een dergelijke zone geldt op basis van artikel 3 van de bestemmingsplanregels een archeologische onderzoeksverplichting wanneer daar bebouwing wordt gerealiseerd met een oppervlakte van meer dan 2500 m² en er ook bodemverstoringen worden voorzien tot een diepte van meer dan 0.3 meter beneden het maaiveld.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging moest dan ook eerst een Archeologisch Bureauonderzoek en een archeologisch booronderzoek (IVO-Overig) worden uitgevoerd. Dit onderzoek is in 2015 uitgevoerd door Hamaland Advies.³ Op basis van de onderzoeksresultaten werd geconcludeerd dat er ter plaatse van het plangebied sprake was van een hoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode van het Laat Paleolithicum t/m de Nieuwe Tijd en is geadviseerd om een vervolgonderzoek te doen uitvoeren, door middel van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P), met drie proefsleuven met een gezamenlijke oppervlakte van 140 m². Dit ter plaatse van de zone waar de nieuwe woningen en bijgebouwen zullen worden gerealiseerd en die daarom is aangemerkt als het onderzoeksgebied. Dit betreft een zone met een oppervlakte van circa 830 m². Dit advies voor het betreffende archeologisch vervolgonderzoek is overgenomen door de Gemeente Rheden. Vervolgens is door Hamaland Advies een Programma van Eisen voor het proefsleuvenonderzoek opgesteld, dat door de Gemeente Rheden is goedgekeurd en vastgesteld.⁴

1.3 Opdrachtverlening

Op basis van de op 5 mei 2015 door SOB Research opgestelde offerte, heeft CON-C uit Leusden, op 19 mei 2015 aan SOB Research opdracht verleend om het IVO-P uit te voeren.

1.4 Doel van het onderzoek

Het doel van het proefsleuvenonderzoek (IVO-P) was om na te gaan of er binnen het onderzoeksgebied (behoudenswaardige) archeologische resten aanwezig waren. Indien dit het geval zou zijn dienden onder andere de omvang, de stratigrafie, de ouderdom, de aard en de gaafheid en conservering van deze archeologische resten nader te worden bepaald.⁵ Het onderzoek en het daarop gebaseerde advies dienden tevens voldoende basis bieden voor een selectiebesluit van de bevoegde overheid.

1.5 Onderzoeksteam

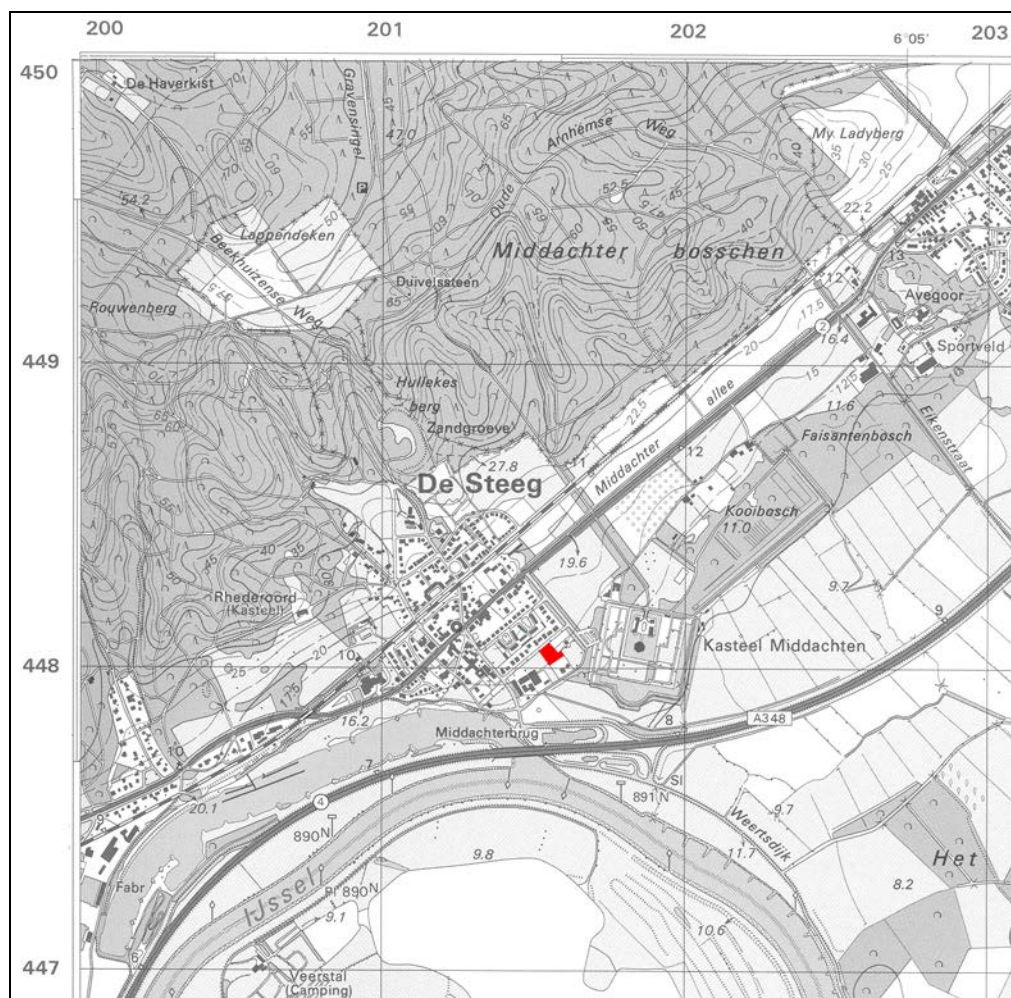
Het onderzoek is uitgevoerd door:

G. M. H. Benerink	coördinatie, veldonderzoek en gegevensuitwerking
E. E. A. van der Kuijl	veldonderzoek
J. E. van den Bosch	rapportage

³ De Graaf, Rohling en Van der Kuijl, 2015

⁴ Van der Kuijl, 2015

⁵ zie voor de specifieke onderzoeksvragen paragraaf 3.1 en Van der Kuijl, 2015: 12-4



Afbeelding 2. De ligging van het plangebied (rood gemarkeerd), geprojecteerd op een uitsnede van de Topografische Kaart. Schaal 1: 25.000.

2. Archeologische verwachting

In de Gemeente Rheden zijn naar verwachting archeologische resten aanwezig uit de periode van het Midden Paleolithicum t/m de Nieuwe Tijd. Tot nu toe zijn hier, behoudens losse vondsten uit de Steentijd, archeologische sporen en vondsten aangetroffen uit de periode van de Bronstijd t/m de Nieuwe Tijd.

Op de geactualiseerde Archeologische Beleidskaart van de Gemeente Rheden wordt ter plaatse van het noordelijke en oostelijke deel van het plangebied een zone weergegeven, die wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied' (een zone met een middelhoge archeologische verwachting).⁶ Ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied wordt op deze kaart een zone weergegeven met een lage archeologische verwachting. Ten zuiden van het plangebied wordt op deze kaart een locatie weergegeven, die is aangemerkt als een 'aandachtsgebied' (vanwege de aanwezigheid van een oude bebouwingslocatie uit de Nieuwe Tijd). Dit hangt samen met de op de Kadastrale Kaart uit 1811 - 1832 en op latere kaarten weergegeven bebouwing, direct ten zuiden van het plangebied.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging is in 2015 door Hamaland Advies een Archeologisch Bureauonderzoek en een archeologisch booronderzoek (IVO-Overig) uitgevoerd.⁷

Op basis van de resultaten van het verkennend en karterend booronderzoek (IVO-Overig) is geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een intacte bodemopbouw met een ploegvoor uit de Nieuwe Tijd, op een nog gedeeltelijk intact esdek uit de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe Tijd, op dekzandafzettingen uit het Laat Weichselien, op hellingafspoelingsafzettingen uit het Weichselien en het Saalien.

Op basis daarvan werd geconcludeerd dat er ter plaatse van het onderzoeksgebied sprake was van een hoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode van het Laat Paleolithicum t/m de Nieuwe Tijd. Archeologische resten uit deze perioden zouden kunnen worden verwacht in de top van het dekzand, op een diepte van circa 0.55 - 0.9 meter beneden het maaiveld. Deze verwachting was mede gebaseerd op de ligging van het plangebied, op de uitloper van een daluitspoelingswaaier en op de rand van het overloopgebied van de IJssel. Vanwege deze ligging was deze locatie in het verleden uitstekend geschikt voor bewoning door jagers/ verzamelaars in de Vroege Prehistorie en voor landbouwers uit het Neolithicum en latere perioden.

Bij het booronderzoek zijn in het direct op het dekzand gelegen esdek archeologische indicatoren (o.a. aardewerkfragmenten) aangetroffen uit de Vroege IJzertijd, de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd A.

⁶ Willemse en Wijnen, 2012

⁷ zie De Graaf, Rohling en Van der Kuijl, 2015

3. Onderzoeksvragen

De onderstaande onderzoeksvragen zijn onverkort overgenomen uit het PvE.⁸ De onderzoeksvragen zijn, voor zover van toepassing en voor zover dit op basis van de onderzoeksresultaten mogelijk was, geadresseerd in Hoofdstuk 4, 5 en 6 van dit rapport.

Bodemopbouw en landschap

- 1) Hoe is de opbouw van het profiel (lithologische laagopenvolging en bodemhorizonten)?
- 2) Wat was (waarschijnlijk) het niveau van het maaiveld in de onderscheiden archeologische perioden?
- 3) Welke hydromorfe kenmerken zijn in het profiel aanwezig (sporen van oxidatie en reductie) en op welke diepte(n)?
- 4) Welke lagen/bodemhorizonten zijn kalkrijk, kalkarm of kalkloos? Wat is de grondwaterstand en de grondwatertrap ter plaatse?
- 5) Welke lagen/bodemhorizonten bevatten organische resten (plantenresten, dierresten)?
- 6) Zijn er, gelet op de lokale lithologie, bodems en hydrologie, *onverbrande* dierlijke en plantaardige resten te verwachten? Zo ja, in welke context(en)?
- 7) Zijn er sedimentatiefasen te onderscheiden in het profiel? Wat zijn de onderscheidende kenmerken daarvan? Wat is de geschatte datering? Heeft tussen de onderscheiden fases van sedimentatie bodemvorming plaats gevonden?
- 8) Is er sprake van processen van bodemvorming, erosie, laterale verplaatsing, afdekking?
- 9) Is er sprake van processen van vernatting (gley, veenvorming) en/of verdroging (eventueel verstuiwing)?
- 10) In welke mate en waar is de bodem in het plangebied verstoord?

Sporen, structuren, vondsten en paleo-ecologische resten

Indien het onderzoek geen archeologische resten oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse diffuus verspreide vondsten), welke verklaring is hiervoor te geven? Is er sprake van:

- (Sub)recente verstoring en postdepositionele processen?
- Beperking van de archeologische waarnemingsmogelijkheden door bodemprocessen, methodische, technische, logistieke of personele beperkingen, weersomstandigheden, terreinomstandigheden (zoals huidig gebruik)?
- Afwezigheid van bewoning en/of intensief landgebruik?
- Een combinatie van genoemde factoren?

De antwoorden dienen beargumenteerd toegelicht te worden.

Indien het onderzoek wel archeologische resten heeft opgeleverd:

- 11) Is er sprake van loopvlakken, ophogingslagen of cultuurlagen?
- 12) Welke archeologische lagen zijn in het profiel te onderscheiden en wat is de diepte, dikte, textuur en vulling?
- 13) Welke sporen zijn te onderscheiden en wat is de vorm, diepte, lengte, breedte, textuur, kleur, vulling?
- 14) Hoe is de horizontale en verticale spreiding van sporen en wat is hun samenhang?
- 15) In welke mate zijn lagen en sporen op vlakken te koppelen aan lagen in de profielen? Wat zijn de ingravingsniveaus?
- 16) Hoe is de stratigrafie in antropogene zin? Zijn er meerdere sporenniveaus aanwezig, m.a.w. moeten er meerdere vlakken op verschillende dieptes worden aangelegd en gedocumenteerd om alle periodes inzichtelijk te krijgen? Zo ja op welke diepte bevinden zich deze niveaus en welke periodes zitten op welke niveaus?

⁸ Van der Kuijl, 2015: 12-4

- 17) Zijn begrenzingen van het sporencomplex vast te stellen?
- 18) Wat is de aard en/of de functie en conservering van de sporen?
- 19) Wat is de relatieve en/of absolute datering van de sporen en spoorniveaus en waarop is de datering gebaseerd?
- 20) Zijn er (delen van) structuren te onderscheiden? Zo ja,
 - a) Van welk soort (mogelijke) structuren?
 - b) Welke (mogelijke) delen?
 - c) Wat is de relatieve en/of absolute datering van de structuren?
 - d) Waarop is/zijn de datering(en) gebaseerd?
 - e) Is er bij steenbouw sprake van hergebruikt bouw materiaal?
- 21) Is er sprake van perifere en centrale zones?
- 22) Indien er geen of weinig paalsporen zijn: in welke mate kan er sprake zijn van bouwmethoden die geen of weinig sporen hebben nagelaten en is dat af te leiden uit vondsten of andere sporen?
- 23) Welke fasering (relatieve en absolute datering) is in de vindplaats aan te brengen?
- 24) Indien graven worden gevonden:
 - a) Is sprake van enkele individuele graven of een groter grafveld?
 - b) Wat kan worden gezegd over de locaties van begravingen ten opzichte van gelijktijdige en niet gelijktijdige bewoning (indien dateringen dit mogelijk maken)?
 - c) Welke vorm van begraving is gevolgd (crematie/ inhumatie)?

Vondsten en paleo-ecologische resten

- 25) Welke mobiele vondsten zijn gedaan?
 - a) Om welke materialen, soorten, typen, functies, aantallen, gewichten gaat het en uit welke context komen de vondsten?
 - b) Wat is de datering van de vondsten en waarop is de datering gebaseerd?
- 26) In welke mate bevinden vondsten zich in primaire positie/gesloten context en in welke mate gaat het om vondsten zonder context?
- 27) Welke conclusies zijn te trekken uit de fragmentatiegraad en de mate van conservering of verwerking van vondsten?
- 28) Wat is de vondstdichtheid (aantal scherven per m²) per vlak, per werkput en in het geheel? Zijn er plaatsen aan te wijzen met een opvallend grote vondstconcentratie en wat is de samenstelling ervan?
- 29) In welke mate dragen de mobiele vondsten bij aan de datering van lagen, sporen, structuren?
- 30) Is er sprake van (kennelijk) intentionele deposities?
- 31) Hoe zijn de verhoudingen tussen lokaal of in de nabijheid gewonnen of geproduceerd materiaal en importmateriaal?
- 32) Wat is de aard en conservering van paleo-ecologische resten? In welke mate en in welke context worden ze aangetroffen? Welke betekenis ontleen zij of kunnen zij geven aan deze context? In welke mate kunnen ze bijdragen aan de datering van sporen, lagen, structuren? Welke informatie kunnen zij geven over landschap en vegetatie (voorafgaand, tijdens en/of na bewoningsfase), voedsel economie, verwerving en toepassing van organisch materiaal e.d.?

Vragen in het kader van het thema 'Bloeitijd stads- en dorpsvorming, kastelen (1250-1500 na Chr.)' uit de provinciale kennisagenda zijn:

- 33) Wat is de locatie van de (oudste) bewoning ter plaatse in relatie tot de hoogteligging van de geologische ondergrond ten opzichte van andere gedateerde locaties in de kern van De Steeg, waaronder kasteel Middachten;
- 34) Welke onderzoeksvragen uit de onderzoeksagenda Veluwe en Rivierengebied kunnen nog meer met de aanvullende informatie uit het onderzoek worden beantwoord en wat is de beantwoording?

Waardebepaling

- 35) In welke mate zijn de archeologische kenmerken van de locatie zichtbaar of herkenbaar en in welke mate is er sprake van belevingswaarde?

- 36) Wat is de fysieke kwaliteit van de aangetroffen archeologische resten? Welke verschillen zijn er t.a.v. dit aspect binnen het onderzoeksgebied?
- 37) Wat is de inhoudelijke kwaliteit van de aangetroffen resten? Welke verschillen zijn er t.a.v. dit aspect binnen het onderzoeksgebied?
- 38) Waar en in welke mate is deze locatie geschikt voor paleo-ecologisch en natuurwetenschappelijk onderzoek? Welke methoden zijn het meest kansrijk?
- 39) Welke waarde is er samenvattend te geven aan het onderzoeksgebied en de daarin te onderscheiden delen (binnen verticale en/of horizontale grenzen; complextypen, periode, sites)? Beschrijf en beredeneer de verschillen in waarde. Maak daartoe gebruik van VSO6 (KNA-protocol 4003) en bijlage IV - waarden van vindplaatsen. Maak tevens gebruik van de Kennisagenda's "Veluwe" en "Rivierengebied".
- 40) Is er een verwachting dat buiten het nu onderzochte gebied nog resten van deze vindplaats aanwezig zijn en wat is de verwachting over de fysieke en inhoudelijke kwaliteit daarvan?

Behoudsperspectief

- 41) Indien het daadwerkelijk om behoudenswaardige resten gaat, welke realistische aanpassing van de inrichtingsplannen voor het plangebied zijn mogelijk voor het ter plaatse (in situ) behoud van de archeologische resten?
- 42) Welke planologische beschermingsmaatregelen zouden toegepast moeten worden om de in-situ aanwezige archeologische resten duurzaam te behouden?
- 43) Indien realistische aanpassing van de inrichtingsplannen mogelijk is, welke degradatiemechanismen (waaronder zetting, veranderingen in het fysisch-chemisch regime of grondwaterregime) in sporen en materialen zullen optreden bij een eventuele aangepaste inrichting van het terrein, inclusief effecten van het aanbrengen weg- en bouwcuinetten, afvoer van bouwvoor/teelaarde, voertuigbewegingen, plaatsen damwanden, heien/trillen/boren/pulsen, inrichten groenzones en beekherstel, aanbrengen ondergrondse infrastructuur zoals drainagepijpen, riolering, kabels en leidingen, toepassen verschillende typen funderingstechnieken?
- 44) Na ontwikkeling van de locatie met in-situ behoud, op welke wijze dient de conditie (inhoudelijke en fysieke waarde) van het behoudenswaardige deel van het bodemarchief gemonitord te worden?
- 45) Na ontwikkeling van de locatie met in-situ behoud en monitoring van de archeologische resten: welke (realistische) mitigerende ingrepen kunnen worden toegepast bij constatering van een versnelde degradatie van de archeologische resten?
- 46) Is in het plangebied ten aanzien van het in-situ behoud vervolgonderzoek noodzakelijk en welke methoden zouden hierbij kunnen worden ingezet?

Conclusie, evaluatie, aanbevelingen

- 47) 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?
- 48) In welke mate heeft dit onderzoek bij kunnen dragen aan de Kennisagenda's? In welke mate heeft dit onderzoek in een datalacune kunnen voorzien? Hoe is het kennisrendement te omschrijven?
- 49) In welke mate zijn de gehanteerde strategieën en methoden effectief geweest? Indien het onderzoek niet volgens plan kon worden uitgevoerd, om welke reden en op welke wijze is van het PvE afgeweken?
- 50) Welk risico lopen de geconstateerde archeologische waarden door de voorgenomen verstoring? Is behoud of verder onderzoek vanuit AMZ-perspectief gewenst?
- 51) Welke strategische en methodische aanbevelingen kunnen worden gegeven voor vervolgonderzoek, zowel binnen dit onderzoeksgebied als in aangrenzende of naburige percelen?

4. Uitvoering: methoden en technieken

4.1 Inleiding

Om tot een voldoende betrouwbare archeologische waardestelling te komen, dienden binnen het onderzoeksgebied 3 proefsleuven te worden aangelegd, met een gezamenlijke oppervlakte van 140 m². Dit betrof 2 proefsleuven met een omvang van 15 x 2 meter en één proefsleuf met een omvang van 5 x 2 meter (zie Afbeelding 3). Het veldwerk van het IVO-P is uitgevoerd op 3 juni 2015. Ten tijde van het veldonderzoek waren ter plaatse van het onderzoeksgebied een weiland, een inrit en de nog te slopen bebouwing aanwezig.

4.2 Uitvoering

Het onderzoek is uitgevoerd in overeenstemming met de KNA 3.3, het Handboek Archeologie voor de Regio Arnhem⁹ en het PvE. Omdat de inrit ter plaatse van het noordoostelijke deel van het onderzoeksgebied nog in gebruik was, kon Proefsleuf nr. 3 daar niet worden aangelegd en moest van het PvE worden afgeweken. In overleg met de archeologisch adviseur van de Gemeente Rheden, de heer Habraken, is deze proefsleuf circa 6 meter meer zuidwestelijk aangelegd, ter plaatse van het naastgelegen weiland. Voor het overige kon het onderzoek worden uitgevoerd in overeenstemming met het PvE en was er geen sprake van beperkingen.

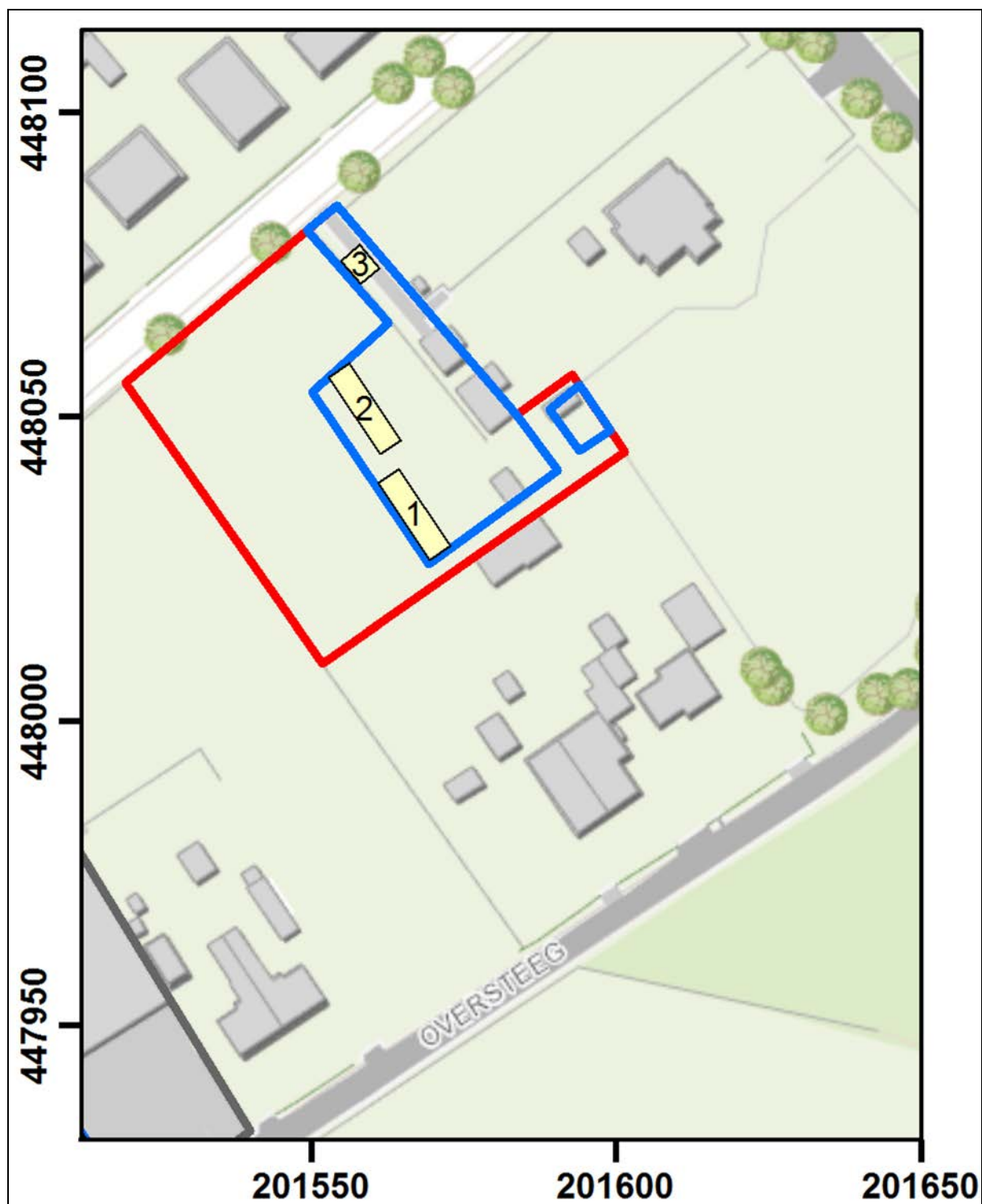
De locatie van de proefsleuven, de aanwezige sporen, de hoogteligging van het maaiveld en van het eindvlak en de ligging van de gedocumenteerde profielkolommen (één per proefsleuf) zijn vastgelegd met gebruikmaking van een GPS (Sokkia Rover). Deze apparatuur heeft een meetnauwkeurigheid van +/- 3 centimeter.

Bij de aanleg van de proefsleuven is gebruik gemaakt van een graafmachine met een platte bak. Er is één vlak aangelegd, in de top van het dekzand. De aangelegde vlakken zijn handmatig opgeschaafd. Alle sporen en lagen zijn gedocumenteerd en beschreven. De in het vlak aanwezige sporen zijn aangekrast, waarna de sporen zijn ingemeten en het vlak ook fotografisch is gedocumenteerd.

Aan de sporen werd een uniek spoornummer toegekend. Een beperkt deel van de sporen is (met een schop) gecoupeerd, waarna de coupes fotografisch en op tekening (schaal 1: 20) zijn gedocumenteerd. Het afwerken van de gecoupeerde sporen is uitgevoerd met een troffel. Bij het couperen van de (archeologische) sporen is hetzelfde spoornummer aangehouden. Ook bij het documenteren van de profielen zijn de spoor- en laagnummers gehandhaafd, zodat elk fenomeen driedimensionaal gekoppeld kan worden. Bij het aanleggen van de vlakken en bij het afwerken van sporen is gebruik gemaakt van een metaaldetector.

De archeologische vondsten zijn verzameld en van een identificatienummer voorzien. Er werden geen sporen aangetroffen waarvan de inhoud geschikt werd bevonden voor het nemen van monsters. De verwerking van het vondstmateriaal (wassen, tellen, wegen en determinatie door middel van een quickscan) is na de afronding van het veldonderzoek uitgevoerd in de vestiging van SOB Research te Westmaas. De tekeningen zijn gedigitaliseerd in een GIS-toepassing (Arcgis).

⁹ Habraken, 2014



Afbeelding 3. Kaart met het plangebied (rood omkaderd), het onderzoeksgebied (blauw omkaderd) en de beoogde locaties van de proefsleuven (geel gemarkeerd en genummerd). Schaal 1: 1.000.

5. Onderzoeksresultaten

5.1 Bodemopbouw

Ter plaatse van alle drie de proefsleuven werd een bodemopbouw aangetroffen met een ploegvoor uit de Nieuwe Tijd, op een nog gedeeltelijk intact esdek uit de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe Tijd, op een dunne horizont met dekzandafzettingen, op hellingafspoelingsafzettingen uit het Weichselien en het Saalien. Het maaiveld lag op een hoogte van 14.4 meter +NAP (Proefsleuf nr. 1) - 15.2 meter +NAP (Proefsleuf nr. 3) en liep dus geleidelijk op, van zuid naar noord.

De dikte van de ploegvoor (Ap-horizont) bedroeg circa 0.3 meter. De dikte van de esdekhorizont, waarin kiezels, puinbrokjes en houtskoolspikkels en aardewerkfragmenten werden aangetroffen, bedroeg circa 0.35 - 0.5 meter, in dikte oplopend van zuid naar noord. Dit betrof een bovenlaag (Aa-horizont), met een dikte van circa 0.2 - 0.35 meter en een daaronder gelegen laag waarin sprake was van een vermenging met het dekzand (Apb-horizont), met een dikte van 0.07 meter (Proefsleuf nr. 1) - 0.12 meter (Proefsleuf nr. 3).

De top van het dekzand (C-horizont) werd aangetroffen op een diepte van 0.63 - 0.85 meter beneden het maaiveld. Dit betrof licht geelgrijs, matig fijn, zwak siltig zand, met roestvlekken en bioturbatiesporen. De dikte van deze horizont bedroeg circa 0.03 - 0.2 meter, waarbij alleen ter plaatse van het meest zuidelijke deel van Proefsleuf nr. 1. het dekzand slechts enkele centimeters dik was en de dikte van deze horizont toenam in noordelijke richting. De top van de direct onder het dekzand gelegen hellingafspoelingsafzettingen werd aangetroffen op een diepte van 0.65 - 0.95 meter beneden het maaiveld. De aangetroffen bodemopbouw was in overeenstemming met wat op basis van het eerder uitgevoerde booronderzoek (IVO-Overig) kon worden verwacht.

5.2 Archeologische sporen

In de top van de dekzandafzettingen werden 43 archeologische sporen aangetroffen (zie Afbeelding 5 t/m 13 en Bijlage 2). Dit betrof 5 greppels, 2 kuilen, een vermoedelijke waterput, een tweetal restanten van een cultuurlaag en 33 paalkuilen. Omdat al snel duidelijk werd dat er een behoudenswaardige archeologische vindplaats aanwezig was, is conform het PvE slechts een zeer beperkt deel van de aangetroffen sporen gecoupeerd en afgewerkt (Spoor nr. 5, 9, 16, 35 en 42; zie Afbeelding 8 t/m 12). Dit opdat de niet gecoupeerde sporen bij het vervolgonderzoek alsnog konden worden onderzocht, maar dan in een bredere context voor wat betreft de ruimtelijke spreiding en als onderdeel van de hier vermoedelijk aanwezige structuren.

In Proefsleuf nr. 1 werden 4 brede greppels, 2 kuilen, 3 paalkuilen, (het restant van) een cultuurlaag en een vermoedelijke waterput aangetroffen. In de laag direct boven de sporen werden, met uitzondering van Spoor nr. 12, direct boven de sporen archeologische indicatoren aangetroffen uit de Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd A. Dit betrof vooral baksteenbrokken, kiezels en aardewerkfragmenten. In het noordelijke deel van Proefsleuf nr. 1 werd een greppel aangetroffen (Spoor nr. 10), die aansloot op een groot rond spoor (Spoor nr. 11). Dit laatste spoor betreft vermoedelijk een waterput. Deze vermoedelijke waterput is nader onderzocht d.m.v. een boring. Op basis van de ter plaatse van deze boring aangetroffen bodemopbouw is geconcludeerd dat dit spoor nog tot op een diepte van ten minste 1 meter beneden het vlak aanwezig was. In het boorresidu werd een fragment van een handgevormde kogelpot aangetroffen. Dit aardewerkfragment kan worden gedateerd in de periode van de 11^{de} t/m de 13^{de} eeuw.

In Proefsleuf nr. 2 werden een brede greppel, (het restant van) een cultuurlaag en 24 paalkuilen aangetroffen (Spoor nr. 12 t/m 37). Deze paalkuilen zouden uit verschillende perioden kunnen stammen. Een deel van de paalsporen was meer uitgeloozd en had ook een kleinere diameter dan de overige paalsporen. Ten minste een deel van de paalsporen zou een onderdeel van een structuur kunnen betreffen.

In Proefsleuf nr. 3 werd een cluster van 6 paalkuilen aangetroffen (Spoor nr. 38 t/m 43).

Vanwege het ontbreken van direct dateerbaar vondstmateriaal in de sporen, met uitzondering van de vermoedelijke waterput, kunnen de sporen niet nader worden gedateerd. De greppels en een groot deel van de paalsporen stammen vermoedelijk uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd A. Mogelijk stamt een deel van de aangetroffen paalsporen uit een vroegere periode, mogelijk zelfs uit de Prehistorie.



Afbeelding 5. Proefsleuf nr. 1, met op de voorgrond de greppel (Spoor nr. 10, rechts), die aansluit op de vermoedelijke waterput (Spoor nr. 11, links). Op de achtergrond zijn de andere in deze proefsleuf aangetroffen sporen (kuilen en greppels) zichtbaar. Foto (Foto nr. 1), genomen vanuit noordwestelijke richting.



Afbeelding 6. Proefsleuf nr. 2, met op de voorgrond een paalkuil (Spoor nr. 37) en de greppel (Spoor nr. 35) en op de achtergrond de andere in deze proefsleuf aangetroffen sporen (paalkuilen en het restant van een cultuurlaag; Spoor nr. 12 t/m 34 en 36). Foto (Foto nr. 3), genomen vanuit noordwestelijke richting.



Afbeelding 7. Proefsleuf nr. 3, met op de achtergrond linksboven een cluster van paalkuilen (Spoor nr. 38 t/m 43). Foto (Foto nr. 8), genomen vanuit zuidoostelijke richting.



Afbeelding 8. Proefsleuf nr. 1, met een dwarsprofiel van de gecoupeerde kuil, Spoor nr. 5. Foto (Foto nr. 5), genomen vanuit oostelijke richting.



Afbeelding 9. Proefsleuf nr. 1, met een dwarsprofiel van de gecoupeerde greppel, Spoor nr. 9. Foto (Foto nr. 4), genomen vanuit noordoostelijke richting.



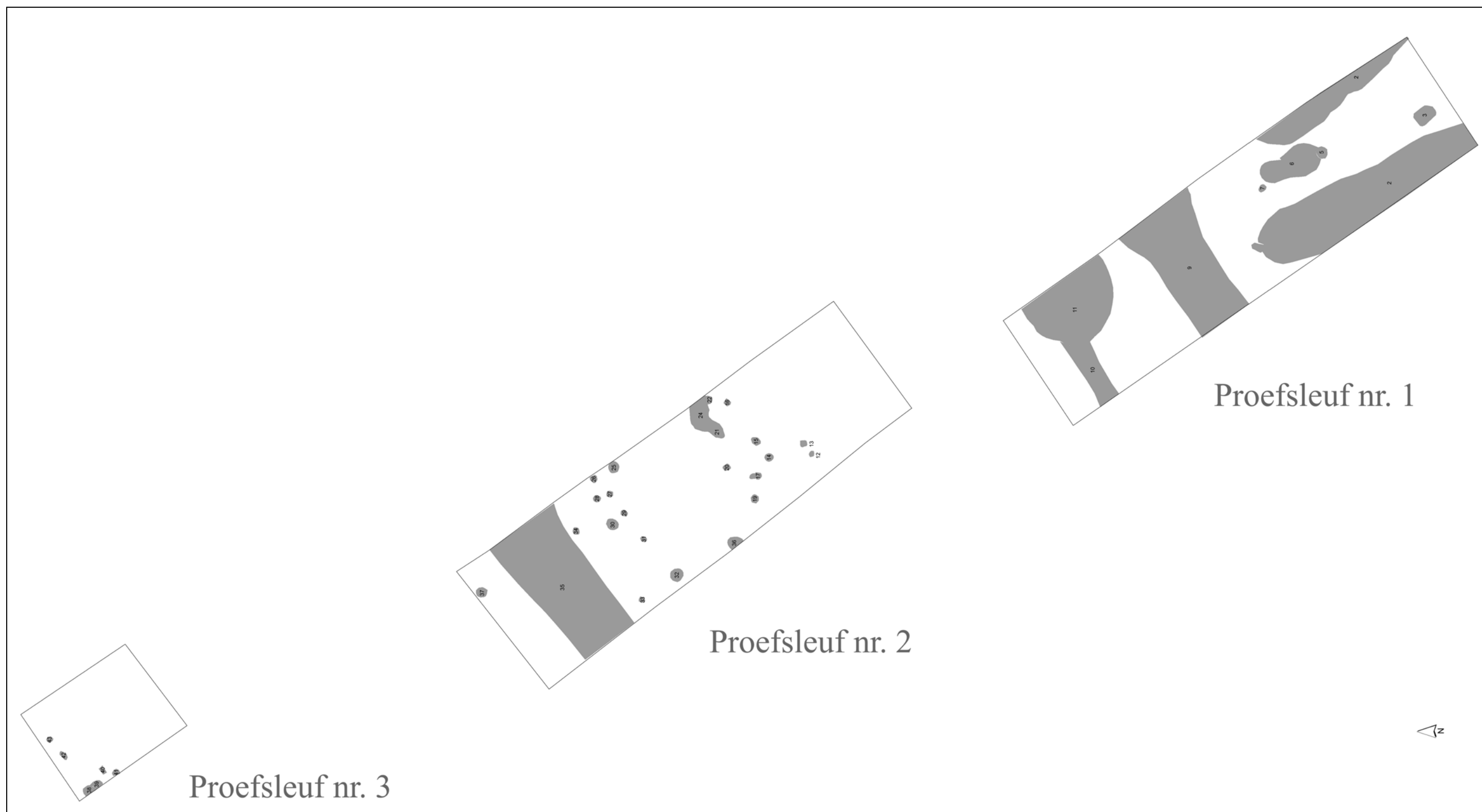
Afbeelding 10. Proefsleuf nr. 2, met een dwarsprofiel van de gecoupeerde paalkuil, Spoor nr. 16. Foto (Foto nr. 6), genomen vanuit zuidwestelijke richting.



Afbeelding 11. Proefsleuf nr. 2, met een dwarsprofiel van de gecoupeerde greppel, Spoor nr. 35. Foto (Foto nr. 7), genomen vanuit zuidoostelijke richting.



Afbeelding 12. Proefsleuf nr. 3, met een dwarsprofiel van de gecoupeerde paalkuil, Spoor nr. 42. Foto (Foto nr. 9), genomen vanuit zuidelijke richting.



Afbeelding 13. Kaart met de 3 proefsleuven en alle aangetroffen sporen (grijs gemarkeerd en genummerd). Schaal 1: 100.

5.3 Archeologisch vondstmateriaal

5.3.1 Inleiding

Het aangetroffen vondstmateriaal is in de vestiging van SOB Research te Westmaas, gewassen, onderzocht en gedocumenteerd. Het betreft 22 aardewerkfragmenten, twee glasfragmenten, drie fragmenten bouwmetaal, 3 fragmenten natuursteen en 1 niet nader te determineren sintel. Er werden geen metalen artefacten aangetroffen en ook geen artefacten gemaakt van organisch materiaal.

Het grootste deel van de vondsten is aangetroffen in het onderste deel van het esdek/ de overgang naar de top van het dekzand, bij het aanleggen van het vlak in de top van het dekzand. Dit met uitzondering van Vondst nr. 7. Dit betrof een aardewerkfragment uit de Late Middeleeuwen, dat werd aangetroffen in het boorresidu van de boring in Spoor nr. 11. Vondst nr. 4, 5 en 6 werden aangetroffen op/in de top van de vulling van respectievelijk Spoor nr. 2, 5 en 10. Daarnaast werden in het esdek houtskoolpartikels en puinbrokjes aangetroffen

Vondstcategorie	Aantal	Gewicht (in gram)
Aardewerk	22	221
Glas	2	68
Bouwmetaal	2	146
Natuursteen	3	25
Overig	1	9

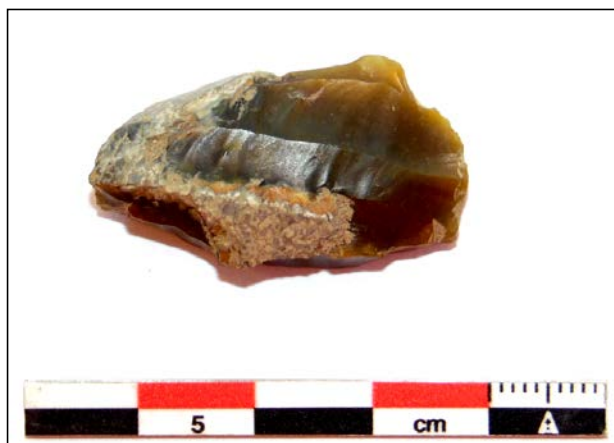
Tabel 3. Overzicht van aantallen en gewicht per materiaalcategorie.

5.3.2 Aardewerk

Er zijn 22 aardewerkfragmenten aangetroffen, waarvan het merendeel dateert uit de Nieuwe Tijd (zie Bijlage 3). Eén aardewerkfragment van een handgevormde Kogelpot stamt uit de Late Middeleeuwen A (Vondst nr. 7a). Dit betreft het aardewerkfragment dat werd aangetroffen in het boorresidu van de boring in de vermoedelijke waterput (Spoor nr. 11). Eén handgevoemd aardewerkfragment kan in de periode van de IJzertijd t/m de Late Middeleeuwen A worden gedateerd (Vondst nr. 4a) en werd aangetroffen op/ in de top van Spoor nr. 2.

5.3.3 Natuursteen

In Proefsleuf nr. 1 zijn twee vuurstenen artefacten aangetroffen. Dit betreft een kernstuk (Vondst nr. 1g) en een afslag (Vondst nr. 4b). Beide vondsten, die niet nader kunnen worden gedateerd dan in de Prehistorie, werden aangetroffen bij de aanleg van het vlak. Vondst nr. 4b werd aangetroffen bij de aanleg van het vlak op/ in de top van Spoor nr. 2.



Afbeelding 14. Vuurstenen artefact (kern), Vondst nr. 1g.



Afbeelding 15. Vuurstenen artefact (afslag), Vondst nr. 4b.

In beide gevallen betreft het artefacten die zijn gemaakt van een honingkleurige vuursteen. Mogelijk betreft dit vuursteen dat oorspronkelijk afkomstig is uit de Grand Pressigny (Frankrijk).

5.3.4 Glas

Er zijn 2 glasfragmenten aangetroffen (zie Bijlage 3). Dit betreft een fragment van een wijnfles uit de 18^{de} eeuw (Vondst nr. 1e) en een fragment van een klein flesje, dat in de late 19^{de} eeuw/ eerste helft van de 20^{ste} eeuw kan worden gedateerd (Vondst nr. 9b).

5.3.5 Bouwmateriaal

Naast de in het esdek aangetroffen puinbrokjes werden bij de aanleg van het vlak in Put nr. 1 twee dakpanfragmenten (Vondst nr. 1f en 8d) en één wat groter baksteenfragment (Vondst nr. 6a) aangetroffen. De dakpanfragmenten kunnen worden gedateerd in de Nieuwe Tijd. Het baksteenfragment dateert uit de Late Middeleeuwen of de Nieuwe Tijd A.

5.3.6 Metaal

Ondanks de inzet van een metaaldetector, waarmee zowel het aangelegde vlak als de uitgegraven grond zijn onderzocht, zijn bij het onderzoek geen artefacten van metaal aangetroffen.

5.3.7 Botmateriaal

Er is bij het onderzoek geen dierlijk botmateriaal aangetroffen.

5.3.8 Deponering

Het vondstmateriaal zal onder de daartoe geldende voorwaarden worden overgedragen aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de Provincie Gelderland. Op basis van de reactie van de deponhouder en van de gemeente m.b.t. het selectievoorstel in het conceptrapport, zal het vondstmateriaal uit de Late Nieuwe Tijd B-C en C (Vondst nr. 1e, 3a, 3b, 8a t/m c, 9a en 9b), de sintel (Vondst nr. 8f) en het baksteenmateriaal (Vondst nr. 1f, 6a en 8d) worden geselecteerd en niet worden aangeleverd aan het depot.

6. Waardering

Het waarderen van een archeologische vindplaats, in overeenstemming met de KNA 3.3, Bijlage IV, waarderen van vindplaatsen, houdt in dat de kwaliteit van het bodemarchief wordt bepaald. Het vaststellen van de kwaliteit geschiedt op basis van belevingsaspecten, fysieke criteria en inhoudelijke criteria, die elk een score toegekend krijgen. Bij de eerste stap wordt nagegaan of een vindplaats vanwege zijn belevingswaarde, op basis van zijn schoonheid of herinneringswaarde, als behoudenswaardig kan worden getypeerd. Het komt zelden voor dat deze criteria van toepassing zijn.

Bij de fysieke waardebeoordeling van een archeologische vindplaats wordt getoetst op basis van de criteria ‘gaafheid’ en ‘conservering’. Een vindplaats wordt als behoudenswaardig aangemerkt wanneer er sprake is van een totaal van ten minste vijf punten. Bij de laatste stap, op basis van inhoudelijke criteria, wordt de vindplaats gewaardeerd op basis van het wetenschappelijk belang. Deze wetenschappelijke waarde wordt gemeten op basis van de criteria: zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit. Zo kunnen vindplaatsen, die op basis van de fysieke kwaliteit niet behoudenswaardig worden geacht, toch behoudenswaardig worden geacht op basis van hun grote inhoudelijke belang. Dit is het geval wanneer er sprake is van een totaal van zeven punten of meer voor wat betreft de inhoudelijke kwaliteit. Bij vindplaatsen met een lagere inhoudelijke waardering wordt vervolgens nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is. Indien dat het geval is, dan kan een voorstel worden gedaan voor een als behoudenswaardig aan te merken steekproef per categorie.

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

Tabel 5. Scoretabel waarderingscriteria.

Waardering op basis van belevingsaspecten

Schoonheid: dit belevingsaspect was niet van toepassing, omdat er geen sprake is van een zichtbaar landschapselement

Herinneringswaarde: ook dit belevingsaspect was niet van toepassing. Er is geen sprake van een directe relatie met een historische gebeurtenis en verder speelde de locatie geen rol in een beleving van het landschap of was er geen sprake van een associatie in de overlevering met sagen of legenden.

Waardering op basis van fysieke criteria

Gaafheid: de gaafheid wordt als hoog ingeschat op basis van de volgende parameters: de aanwezigheid sporen, ruimtelijke gaafheid, (gedeeltelijk) gaafheid sporen, intacte stratigrafie, mobilia in situ, ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen en stabiliteit van de natuurlijke omgeving.

Conservering: de conservering wordt middelhoog ingeschat op basis van volgende parameters. De conservering van artefacten van de anorganische vondstcategorieën is goed. Aangezien er geen metalen voorwerpen of botmateriaal zijn aangetroffen, kunnen over de conserveringstoestand van metaal geen uitspraken worden gedaan. Houtresten werden tot op de ontgravingsdiepte niet aangetroffen, maar waarschijnlijk is er sprake van slechte conserveringsomstandigheden voor wat betreft (onverbrand) organisch materiaal. Op basis van het aspect fysieke kwaliteit worden de aangetroffen archeologische resten als behoudenswaardig (score 5 punten) aangemerkt.

Waardering op basis van inhoudelijke criteria

Het betreft een archeologische vindplaats waar archeologische resten uit meerdere perioden (Prehistorie en Late Middeleeuwen/ Nieuwe Tijd A) zijn aangetroffen. Het is niet zeker of er ook sporen uit de Prehistorie zijn aangetroffen. De vindplaats is in ieder geval van belang als een aanvulling op de nog relatief beperkte kennis over de potentie van het bodemarchief in de Gemeente Rheden. Tevens bestaat er een grote kans dat de archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd afkomstig zijn van bewoning, die was gerelateerd aan Kasteel Middachten. Alle boerderijen langs de Oversteeg hebben immers altijd (als pachtboerderijen) bij dit kasteel gehoord.

De informatiewaarde en de zeldzaamheid van een dergelijke vindplaats worden dan ook als middelhoog aangemerkt. De ensemblewaarde kan als hoog worden aangemerkt. Dit vanwege de aanwezigheid van archeologische vindplaatsen uit deze periode binnen de regio en de gaafheid van het fysische contemporaine landschap in de omgeving van de vindplaats. Hierbij is ook de aanwezigheid van Kasteel Middachten, op korte afstand van de vindplaats van belang. De archeologische resten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd A zijn zeker gerelateerd aan de aanwezigheid van het kasteel. Het zou bijvoorbeeld kunnen gaan om de resten van een pachtboerderij uit deze periode. Dat zou een voorganger kunnen betreffen van de bebouwing die op de Kadastrale Kaart uit 1811 - 1832 direct ten zuiden van het plangebied wordt weergegeven, of een bijgebouw van een voorloper van deze bebouwing.

Op basis van het aspect inhoudelijke kwaliteit zijn de aangetroffen archeologische resten dus eveneens behoudenswaardig (score 8 punten).

Zowel op basis van de fysieke alsook de inhoudelijke criteria, zoals vastgelegd in het deelproces Waarderen van de KNA 3.3, Bijlage IV, is sprake van een als behoudenswaardig aan te merken archeologische vindplaats.

7. Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

7.1 Samenvatting en conclusies

Het Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven (IVO-P) is uitgevoerd in het kader van de bestemmingsplanwijziging voor de bouw van 2 nieuwe woningen met twee bijgebouwen, ter plaatse van het 'Plangebied Godard van Reedelaan' te De Steeg (Gemeente Rheden). De oppervlakte van het plangebied bedraagt circa 0.29 hectare. De oppervlakte van de nieuwe bebouwingszones bedraagt circa 480 m². De oppervlakte van de daarnaast in te richten zones waar bodemverstoringen worden voorzien, bedraagt circa 350 m². De oppervlakte van het onderzoeksgebied, de zone waar de met de nieuwbouw en de met de inrichtingswerkzaamheden samenhangende bodemverstoringen worden voorzien, bedroeg circa 830 m² (zie Afbeelding 3).

Op de geactualiseerde Archeologische Beleidskaart van de Gemeente Rheden wordt ter plaatse van het noordelijke en oostelijke deel van het plangebied een zone weergegeven, die wordt aangeduid als 'onderzoeksgebied' (een zone met een middelhoge archeologische verwachting).¹⁰ Ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied wordt op deze kaart een zone weergegeven met een lage archeologische verwachting. Direct ten zuiden van het plangebied wordt op deze kaart een locatie weergegeven, die is aangemerkt als een 'aandachtsgebied' (in dit geval vanwege de aanwezigheid van een oude bebouwingslocatie). Op de kaart van het vigerende (paraplu) 'Bestemmingsplan Archeologie'¹¹, dat is gebaseerd op de geactualiseerde beleidskaart, wordt ter plaatse van het noordelijke deel van het plangebied een zone weergegeven met een dubbelbestemming, 'Waarde Archeologie 2'. Voor een dergelijke zone geldt op basis van artikel 3 van de bestemmingsplanregels een archeologische onderzoeksverplichting wanneer daar bebouwing wordt gerealiseerd met een oppervlakte van meer dan 250 m² en er ook bodemverstoringen worden voorzien tot een diepte van meer dan 0.3 meter beneden het maaiveld.

Ter plaatse van het zuidelijke deel van het plangebied wordt op de bestemmingsplankaart een zone weergegeven met een dubbelbestemming, 'Waarde Archeologie 3'. Voor een dergelijke zone geldt op basis van artikel 3 van de bestemmingsplanregels een archeologische onderzoeksverplichting wanneer daar bebouwing wordt gerealiseerd met een oppervlakte van meer dan 2500 m² en er ook bodemverstoringen worden voorzien tot een diepte van meer dan 0.3 meter beneden het maaiveld.

In het kader van de bestemmingsplanwijziging moest dan ook eerst een Archeologisch Bureauonderzoek en een archeologisch booronderzoek (IVO-Overig) worden uitgevoerd. Dit onderzoek is in 2015 uitgevoerd door Hamaland Advies.¹² Op basis van de onderzoeksresultaten werd geconcludeerd dat er ter plaatse van het plangebied sprake was van een hoge verwachting voor wat betreft de aanwezigheid van archeologische resten uit de periode van het Laat Paleolithicum t/m de Nieuwe Tijd en is geadviseerd om een vervolgonderzoek te doen uitvoeren, door middel van een proefsleuvenonderzoek (IVO-P), met drie proefsleuven met een gezamenlijke oppervlakte van 140 m². Dit ter plaatse van de zone waar de nieuwe woningen en bijgebouwen zullen worden gerealiseerd en die daarom is aangemerkt als het onderzoeksgebied. Dit betreft een zone met een oppervlakte van circa 830 m². Dit advies voor het betreffende archeologisch vervolgonderzoek is overgenomen door de Gemeente Rheden. Vervolgens is door Hamaland Advies een Programma van Eisen voor het proefsleuvenonderzoek opgesteld, dat door de Gemeente Rheden is goedgekeurd en vastgesteld.¹³

Op basis van de op 5 mei 2015 door SOB Research opgestelde offerte, heeft CON-C uit Leusden, op 19 mei 2015 aan SOB Research opdracht verleend om het IVO-P uit te voeren.

¹⁰ Willemse en Wijnen, 2012

¹¹ Dit bestemmingsplan is definitief vastgesteld op 15 april 2014.

¹² De Graaf, Rohling en Van der Kuijl, 2015

¹³ Van der Kuijl, 2015

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

- Ter plaatse van alle drie de proefsleuven werd een grotendeels intacte bodemopbouw aangetroffen met een ploegvoor uit de Nieuwe Tijd, op een nog gedeeltelijk intact esdek uit de Late Middeleeuwen en/of de Nieuwe Tijd, op een dunne horizont met dekzandafzettingen, op hellingafspoeling-afzettingen uit het Weichselien en het Saalien. Het maaiveld lag op een hoogte van 14.4 - 15.2 meter +NAP en liep geleidelijk op, van zuid naar noord. De top van het dekzand (C-horizont) werd aangetroffen op een diepte van 0.63 - 0.85 meter beneden het maaiveld. De top van de direct onder het dekzand gelegen hellingafspoelingsafzettingen werd aangetroffen op een diepte van 0.65 - 0.95 meter beneden het maaiveld. De aangetroffen bodemopbouw was in overeenstemming met wat op basis van het eerder uitgevoerde booronderzoek (IVO-Overig) kon worden verwacht.

- In de top van de dekzandafzettingen werden 43 archeologische sporen en ook archeologische vondsten aangetroffen (zie Afbeelding 5 t/m 13 en Bijlage 2 en 3). In alle drie de proefsleuven werden sporen aangetroffen, die zich ook buiten de contouren van de proefsleuven voortzetten. De vindplaats kon dus niet worden begrensd. Omdat al snel duidelijk werd dat er een behoudenswaardige archeologische vindplaats aanwezig was, is conform het PvE slechts een zeer beperkt deel van de aangetroffen sporen gecoupeerd en afgewerkt (Spoor nr. 5, 9, 16, 35 en 42; zie Afbeelding 8 t/m 12). Dit opdat de niet gecoupeerde sporen bij het vervolgonderzoek alsnog konden worden onderzocht, maar dan in een bredere context voor wat betreft de ruimtelijke spreiding en als onderdeel van de hier vermoedelijk aanwezige structuren.

- Vanwege het ontbreken van vondstmateriaal in de diepere vulling van de gecoupeerde sporen konden deze niet nader worden gedateerd. Alleen de vermoedelijke waterput en de daarop aansluitende greppel (Spoor nr. 11 en 10) kunnen mogelijk worden gedateerd in de periode van de 11^{de} t/m de 13^{de} eeuw. Dit op basis van het in het boorresidu van de in de vermoedelijke waterput gezette boring aangetroffen fragment van een handgevormde kogelpot. De meeste archeologische sporen lijken te dateren uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd A. Gezien de vondst van twee vuurstenen artefacten en een aardewerkfragment, dat mogelijk uit de prehistorie dateert, kan niet worden uitgesloten dat een deel van de sporen uit de Prehistorie dateert.

- De resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd A zijn mogelijk gerelateerd aan een voormalige pachtboerderij van Kasteel Middachten. Dit kasteel, dat voor het eerst werd vermeld in 1190 A.D., ligt op een afstand van circa 150 meter van het plangebied. Alle boerderijen ten noorden van de Oversteeg behoorden van oudsher (als pachtboerderijen) bij het kasteel. Dit geldt ook voor de bebouwing die op de Kadastrale Kaart van 1811 - 1832 direct ten zuiden van het plangebied wordt weergegeven. De aangetroffen sporen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd A hangen mogelijk samen met een voorganger van deze bebouwing en/of met daarbij behorende bijgebouwen en structuren.

7.2 Aanbevelingen

Zowel op basis van de fysieke alsook de inhoudelijke criteria, zoals vastgelegd in het Deelproces Waarderen van de KNA 3.3, Bijlage IV, is sprake van een als behoudenswaardig aan te merken archeologische vindplaats.

Het bij het IVO-P aangetroffen vondstmateriaal zal worden aangeleverd aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de Provincie Gelderland, waarbij de in paragraaf 5.3.8 beschreven selectie van een deel van het vondstmateriaal zal worden toegepast. Er zijn geen nadere conserveringsmaatregelen noodzakelijk om het te deponeren materiaal te stabiliseren.

Het onderzoeksgebied betrof het deel van het plangebied waar bodemverstoringen worden voorzien. Dit betreft:

- Zone 1. de zone waar de nieuwe bebouwing zal worden gerealiseerd (met een oppervlakte van circa 480 m²)
- Zone 2. de zone waar met de nieuwbouw samenhangende bodemverstoringen worden voorzien, zoals de aanleg van de oprit en parkeerplaatsen en het aanleggen van kabels en leidingen (met een oppervlakte van circa 350 m²).

Hoewel er nog geen bestek beschikbaar is m.b.t. de nieuwbouwplannen, is het wel zeker dat ter plaatse van Zone 1 een bouwput zal worden aangelegd, tot een diepte van circa 1 meter beneden het maaiveld (waarbij de fundering wordt aangebracht op de grindige (hellingafspoeling) afzettingen. Daarbij zullen alle in archeologisch opzicht significante horizonten volledig worden verwijderd. Behoud in situ is hier geen optie. Ter plaatse van Zone 2, waar met de nieuwbouw samenhangende bodemverstoringen worden voorzien, zal hoogstwaarschijnlijk sprake zijn van minder omvangrijke - en ook niet volledig gebiedsdekkende - bodemverstoringen. Deze zone is echter grotendeels vervlochten met Zone 1. Hoewel hier een gedeeltelijk behoud in situ van gefragmenteerde delen van de vondstlaag mogelijk zou zijn, verdient het toch de voorkeur om de vondstlaag hier volledig op te graven. Dit vanwege het gefragmenteerde karakter van de resterende delen van de vondstlaag, de te verwachten problemen met monitoring (er zijn geen duidelijk te monitoren indicatoren aanwezig, zoals een organische component of makkelijk te traceren metaaldelen) en de praktisch onmogelijkheid om later nog tot een opgraving over te gaan wanneer zou worden geconstateerd dat er sprake is van een versnelde degradatie van de archeologische sporen en resten.

Er wordt dan ook geadviseerd de archeologische resten binnen het onderzoeksgebied (Zone 1 en 2) ex situ veilig te stellen door middel van een Archeologische Opgraving (AO). Vanuit praktische overwegingen zou dit het beste kunnen worden uitgevoerd direct voorafgaand aan de bouw. De opgravingsput kan dan worden benut als bouwput, zodat dubbel graafwerk kan worden voorkomen. De in het vigerende (paraplu) 'Bestemmingsplan Archeologie' vastgelegde dubbelbestemming 'Archeologie Waarde 2' zou daarna voor deze zone kunnen worden opgeheven.

Ter plaatse van het overige deel van het plangebied, de zone waar de tuinen zijn gepland, worden geen diepgaande bodemverstoringen voorzien. Voor dat deel van het plangebied zou de in het vigerende (paraplu) 'Bestemmingsplan Archeologie' vastgelegde dubbelbestemming 'Archeologie Waarde 2' kunnen worden gehandhaafd. Omdat de archeologische resten ook zijn aangetroffen in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied wordt geadviseerd om de voor het zuidelijke deel van het plangebied vastgestelde dubbelbestemming 'Archeologie Waarde 3' te wijzigen in 'Archeologie Waarde 2'. Een dergelijk besluit zou het beste kunnen worden genomen nadat de AO is uitgevoerd en er meer informatie beschikbaar is.

Literatuur

- Graaf, R. de, J. Rohling en E. E. A. van der Kuijl: Bureauonderzoek en Karterend Booronderzoek Archeologie Plangebied Oversteeg en Godard van Reedelaan te De Steeg Gemeente Rheden; Hamaland Advies, Zelhem: 2015
- Habraken, J.: Handboek archeologisch onderzoek binnen de regio Arnhem. Eisen en kaders voor onderzoek en beoordeling van rapporten; Arnhem: 2014
- Kuijl, E. E. A.: PvE IVO-P Godard van Reedelaan en Oversteeg te De Steeg, PvE nr. 150934; Hamaland Advies, Zelhem: 2015
- Willemse, N. W. en J. A. T. van Wijnen: Archeologie in de gemeente Rheden. Actualisatie van de archeologische kaarten. Raap-rapport 2534. RAAP, Weesp: 2012

Bijlage 1

Administratieve gegevens

Projectnaam:	Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven 'Plangebied Godard van Reedelaan', De Steeg, Gemeente Rheden
SOB Research Project nr.:	2315-1505
Opdrachtgever:	CON-C Markenhaven 58, 3826 AC Amersfoort Contactpersoon: mevrouw J. Daum en de heer A. Bol Tel.: 033 - 4324283 E-mail: info@con-c.nl
Uitvoerder archeologisch onderzoek:	SOB Research, Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek BV Hofweg 13, Heinenoord Postbus 5060, 3274 ZK Heinenoord Tel.: 0186 - 604432/ 0575 - 476439 E-mail: sobresearch@wxs.nl Contactpersoon SOB Research: De heer G. M. H. Benerink, Senior KNA Archeoloog Tel.: 06 - 10011788 E-mail: g.m.h.benerink@sobresearch.nl
Bevoegde overheid:	College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Rheden Hoofdstraat 3, 6994 ZJ De Steeg Postbus 9110, 6994 ZJ De Steeg Contactpersoon : mevrouw M. Sanderman Tel.: 026- 4976307 Fax: 026-4976518 E-mail: m.sanderman@rheden.nl
Archeologisch adviseur van de bevoegde overheid:	De heer J. Habraken, Regioarcheoloog Regio Arnhem Eusebiusbuitensingel 53 Postbus 9200, 6800 HA Arnhem Tel.: 026 - 3773239/ 06 - 37314636 E-mail: joris.habraken@arnhem.nl
Datum opdracht:	19 mei 2015
Datum veldwerk	3 juni 2015
Datum Conceptrapport	28 juli 2015
Datum Eindrapport	4 september 2015
Provincie:	Gelderland
Gemeente:	Rheden
Plaats:	De Steeg
Toponiem:	Godard van Reedelaan
Huidig grondgebruik:	Braakliggend.
Toekomstige situatie:	Nieuwbouw.
Kaartblad:	40E
Geologie:	Formatie van Boxtel (dekzand).
Geomorfologie:	Glooiing van hellingafspoeling.
Bodemtype:	Hoge bruine enkeerdgronden.

Grondwatertrap:	VII	
NAP-hoogte maaiveld:	Circa 14.4 - 15.2 meter +NAP.	
Coördinaten onderzoeksgebied:	Zuidwest	201.552/ 448.010
	Zuidoost	201.601/ 448.045
	Noordwest	201.520/ 448.056
	Noordoost	201.554/ 448.085
Oppervlakte plangebied:	Circa 0.29 hectare.	
Oppervlakte onderzoeksgebied:	Circa 830 vierkante meter.	
Kaart plan- en onderzoeksgebied:	Zie Afbeelding 2 en 3.	
CMA/ AMK-status:	N.v.t.	
CAA -nr.:	N.v.t.	
CMA -nr.:	N.v.t.	
ARCHIS2-Monument nr.:	N.v.t.	
ARCHIS2-Onderzoeksmelding nr.:	3292256100	
Deponering:	Depothouder: het College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland, voor deze: mevrouw P. Heeren-Hoff (Provinciaal Archeoloog) Tel.: 026 - 3599778 Mob.: 06 - 50273434 E-mail: p.heeren@prv.gelderland.nl Contactpersoon voor de selectie/ de-selectie van vondstmateriaal: de heer dr. Stephan Weiss-König (Conservator en Depotbeheerder) Tel.: 024 - 3608805 E-mail: S.Weiss-Koenig@museumhetvalkhof.nl Deponering: Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de Provincie Gelderland Museum Het Valkhof, Gelders Archeologisch Centrum Museum G.M. Kam Postbus 1474, 6501 BL Nijmegen	
Deponering digitale documentatie:	e-depot (www.edna.nl)	

Bijlage 2
Sporenlijst

Spoor nr.	Put nr.	Vlak	Profiel/coupe	Interpretatie	Type	Bovenliggend	Onderliggend	Omschrijving
1	1	1		Kuil	KUIL		2	zand, sterk siltig, grijsbruin, kiezels, baksteenbrokken, als bovenlaag
2	1	1		Greppel	GREPPEL	1-8		zand, sterk siltig, bruingrijs, aardewerk, kiezels
3	1	1		Kuil	KUIL			zand, sterk siltig, grijsbruin, kiezels, baksteenbrokken, als bovenlaag
4	1	1		Greppel	GREPPEL			zand, sterk siltig, bruingrijs, aardewerk, kiezels
5	1	1		Paalkuil	PAALGAT		6	zand, sterk siltig, grijsbruin, kiezels, baksteenbrokken, als bovenlaag
6	1	1		Laag	LAAG	5		zand, sterk siltig, bruingrijs, aardewerk, kiezels
7	1	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, sterk siltig, grijsbruin, kiezels, baksteenbrokken, als bovenlaag
8	1	1		Paalkuil	PAALGAT		2	zand, sterk siltig, grijsbruin, kiezels, baksteenbrokken, als bovenlaag
9	1	1		Greppel	GREPPEL			zand, sterk siltig, bruingrijs, aardewerk, kiezels
10	1	1		Greppel	GREPPEL			zand, sterk siltig, bruingrijs, aardewerk, kiezels
11	1	1		Waterput	WATERPUT			zand, grijs, zwak siltig, vlekken bruingrijs zand van bovenliggende laag
12	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
13	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
14	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
15	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
16	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, lichtgrijs
17	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
18	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
19	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs/bruin gevlekt
20	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
21	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs, bruin gevlekt
22	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
23	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs, bruin gevlekt
24	2	1		Laag	LAAG			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs, bruin gevlekt
25	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
26	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
27	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, lichtgrijs
28	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
29	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, lichtgrijs
30	2	1		Paalkuil	PAALGAT			insteek: zand, zwak siltig, matig fijn, lichtbruin gevlekt, kern als dekzand
31	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, lichtgrijs, bruin gevlekt
32	2	1		Paalkuil	PAALGAT			insteek: zand, zwak siltig, matig fijn, lichtbruin gevlekt, kern als dekzand
33	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
34	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
35	2	1		Greppel	GREPPEL			zand, zwak siltig, matig fijn, grijsbruin
36	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
37	2	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, bruin
38	3	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs

39	3	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs
40	3	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs
41	3	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs
42	3	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs
43	3	1		Paalkuil	PAALGAT			zand, zwak siltig, matig fijn, grijs

Bijlage 3
Vondstlijsten

Vondstenlijst

Vondstenlijst								
Vondst nr.	Spoor nr.	Put	Boring	Vlak	Coupe/Profiel	Code	Datum	Opmerkingen
1		1		1		MIX	3-6-2015	aanleg vlak 0-5 meter
2		1		1		MIX	3-6-2015	aanleg vlak 5-10 meter
3		1		1		MIX	3-6-2015	aanleg vlak 10-15 meter
4	2	1		1		MIX	3-6-2015	aanleg vlak, uit spoor
5	9	1		1		MIX	3-6-2015	aanleg vlak, uit spoor
6	10	1		1		MIX	3-6-2015	aanleg vlak, uit spoor
7	11	1	11			KER	3-6-2015	boring, uit spoor
8		2		1		MIX	3-6-2015	aanleg vlak 0-5 meter
9		2		1		MIX	3-6-2015	aanleg vlak 5-10 meter
10		2		1		MIX	3-6-2015	aanleg vlak 10-15 meter
11		3		1		KER	3-6-2015	aanleg vlak 0-5 meter

Lijst Aardewerk

Keramiek															
Vondst nr.	Volgcode	Materiaal	Code	Type	Omschrijving	Compleet aantal	Rand aantal	Bodem aantal	Wand aantal	Totaal	Datering Begin	Datering Eind	Datering Specifiek	Gewicht in gram	
1	a	Aardewerk	ROOD		bi en bu loodglazuur (groenig)				1	1	NTA	NTB	1500-1700	1	
1	b	Aardewerk	ROOD		bi loodglazuur, standring			1		1	NTA	NTB	1600-1800	10	
1	c	Aardewerk	AWH		reducerend gebakken, potgruis magering				1	1	IJZ	LMEA		3	
1	d	Aardewerk	ROOD	SLIBVERS	bi loodglazuur met slibversiering (geel)			1		1	NTA	NTB	1600-1700	7	
2	a	Aardewerk	MAJBORD		bi tinglazuur, bu loodglazuur, blauwe decoratie			1		1	NTA	NTA	1600-1650	95	
2	b	Aardewerk	FAYBORD		bi en bu tinglazuur, blauwe decoratie				1	1	NTA	NTB	1600-1700	1	
2	c	Aardewerk	ROODKOM/BKR		bi loodglazuur met koperoxide op sliblaag		1			1	NTA	NTB	1600-1700	6	
2	d	Aardewerk	WIT		bi loodglazuur, bu loodglazuur met koperoxide, secundair verbrand				1	1	NTA	NTB	1600-1700	6	
2	e	Aardewerk	ROOD		bi en bu loodglazuur, groenige vlekken		1			1	NTA	NTB	1500-1700	17	
2	f	Aardewerk	ROODBORD	SLIBVERS	bi afgesleten loodglazuur met slibversiering			1		1	NTA	NTB	1600-1750	14	
2	g	Aardewerk	ROOD		loodglazuur				3	3	NTA	NTB	1500-1700	8	
3	a	Aardewerk	PIJP		fragment steel					1	NTB	NTC	1700-1900	1	
3	b	Aardewerk	ROOD		bi loodglazuur, bu mangaanglazuur				1	1	NTB	NTB	1700-1900	8	
4	a	Aardewerk	AWH		reducerend gebakken, potgruis magering				1	1	IJZ	LMEA		3	
5		Aardewerk	ROOD		bi en bu loodglazuur (groenig)				1	1	NTA	NTB	1500-1700	1	
7		Aardewerk	KGP		afgeplat randtype, reducerend gebakken, schelpgruis/potgruis magering		2			2	LMEA	LMEA		4	
8	a	Aardewerk	STGLFLES		zoutglazuur, ijzerengobe				1	1	NTB	NTC	1750-1900	48	

Keramiek														
Vondst nr.	Volgcode	Materiaal	Code	Type	Omschrijving	Compleet aantal	Rand aantal	Bodem aantal	Wand aantal	Totaal	Datering Begin	Datering Eind	Datering Specifiek	Gewicht in gram
8	b	Aardewerk	PIJP		fragment steel					1	NTB	NTC	1700-1900	2
8	c	Aardewerk	WITBORD	INDUSTR	bi en bu loodglazuur, donkerblauwe decoratie met gebouw, Engeland			1		1	NTB	NTC	1750-1800	5
9	a	Aardewerk	PIJP		fragment steel					1	NTB	NTC	1700-1900	1
10		Aardewerk	MAJBORD		bi tinglazuur, bu loodglazuur, blauwe decoratie					1	NTA	NTB	1600-1800	3
11		Aardewerk	ROOD		bi loodglazuur, standring					1	NTA	NTB	1600-1800	10

Lijst Glas

GLAS														
Vondst nr.	Volgcode	Materiaal	Code	Type	Omschrijving	Compleet aantal	Rand aantal	Bodem aantal	Wand aantal	Totaal	Datering Begin	Datering Eind	Datering Specifiek	Gewicht in gram
9	b	Glas	FLES		miniatuur-flesje met schroefhals	1				1	NTC	NTC	1875-1950	12
1	e	Glas	FLES		wijnfles, hoge ziel			1		1	NTB	NTB	1700-1800	56

Lijst Bouwmateriaal

Bouwmateriaal														
Vondst nr.	Volgcode	Materiaal	Code	Type	Omschrijving	Aantal	Lengte	Breedte	Dikte	Kleur	Datering Begin	Datering Eind	Datering Specifiek	Gewicht
6	a	Aardewerk	BAKSTEEN		brok	1			45	roodoranje	LMEB	NTB		99
8	d	Aardewerk	DAKPAN		fragment	1				grijs	NTA	NTB		11
1	f	Aardewerk	DAKPAN		fragment	1				roodoranje	NTA	NTB		36

Lijst Natuursteen

Natuursteen											
Vondst nr.	Volgcode	Materiaal	Code	Type	Omschrijving	Aantal	Gewicht	Datering Begin	Datering Eind	Datering Specifiek	Gewicht in gram
4	b	Vuursteen	AFSLAG			1	1	PALEOL	IJZ		1
8	e	Steen			fragment steen	1	18	PALEOL	NT		18
1	g	Vuursteen	KERN	KLINGKRN		1	6	PALEOL	NEO		6

Lijst Overig

XXX										
Vondstnummer	Volgcode	Materiaal	Code	Type	Omschrijving	Aantal	Datering Begin	Datering Eind	Datering Specifiek	Gewicht in gram
8	f	Onbekend	SINTEL			3				9

Bijlage 4 Fotolijst

Fotolijst								
Foto nr.	Datum	Put	Vlak	Spoor	Profiel/Coupe	Fotorichting	Fotograaf	Omschrijving
1	3-6-2015	1	1			NW-ZO	SB	vlakoverzicht
2	3-6-2015	1			1	ZW	SB	profielkolom
3	3-6-2015	2	1			NW-ZO	SB	vlakoverzicht
4	3-6-2015	1	1	9		ZW	SB	coupe
5	3-6-2015	1	1	5		W	SB	coupe
6	3-6-2015	2	1	16		NO	EX	coupe
7	3-6-2015	2	1	35		ZW	EX	coupe
8	3-6-2015	3	1			NW	EX	vlakoverzicht
9	3-6-2015	3	1	42		NW	SB	coupe
10	3-6-2015	3			2	ZW	SB	profielkolom

Bijlage 5 SOB Research: Gegevens

SOB RESEARCH



SOB Research
Instituut voor Archeologisch en Aardkundig Onderzoek B.V.

Bezoekadres Hoofdvestiging: Hofweg 13, Heinenoord
Bezoekadres Regio Oost: Voorsterweg 166, Empe

Postadres: Postbus 5060
3274 ZK Heinenoord

Telefoon: 0186 - 604432 Hoofdvestiging Heinenoord
0575 - 476439 Regio Oost

Fax: 0575 - 476139

E-mail: sobresearch@wxs.nl

Internet: www.sobresearch.nl

Directeur: Jhr. J. E. van den Bosch
Raad van Advies: J. van de Erve (Voorzitter)
Prof. dr. ir. J. T. Fokkema (Vicevoorzitter)
J. van Kerchove (Secretaris)

Rabobank Noord- en Oost-Achterhoek 3543.43.181

BIC RABONL2U

IBAN NL22 RABO 0354 3431 81

KvK Rotterdam 24346983

BTW nr. NL 8118.55.600.B01