

Gemeente Someren
OM-nummer: 63981

ARCHEODIENST

Archeologisch onderzoek Someren-Hollestraat Een proefsleuvenonderzoek



M.J. Janssen

Evaluatierapport

Archeologisch onderzoek Someren-Hollestraat
Een proefsleuvenonderzoek met doorstart naar opgraving

M.J. Janssen

Evaluatierapport

CIS-code: 63981

In opdracht van: Opfokbedrijf Engelen

Colofon

Titel: Archeologisch onderzoek Someren-Hollestraat. Een proefsleuvenonderzoek met doorstart naar opgraving.
Auteur(s): M.J. Janssen
Met bijdragen van: S. Koeman
Archeodienst Rapport: /
ISSN nummer: /
Versienummer: 1.0
CIS-code: 63981
Gemeente: Someren
Opdrachtgever: Opfokbedrijf Engelen
Redactie: -
Voorlopige determinatie vondsten: Maurice Janssen, Nienke Prangma
Foto's en tekeningen: Archeodienst BV, tenzij anders aangegeven
Plaats: Zevenaar
Foto omslag: Coupe s31
Autorisatie: Willem-Simon van de Graaf
09-01-2015



De kaft van dit rapport is in de vorm van de voor- en achterkant van een Romeinse dakpan waarop hondenpootafdrukken staan.



*Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder bronvermelding.
Archeodienst BV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderhavig onderzoek of de gegeven adviezen.*

Archeodienst BV, Ringbaan-Zuid 8a, Postbus 297, 6900 AG Zevenaar, tel. 0316-581130, info@archeodienst.nl, www.archeodienst.nl

Inhoudsopgave

1 Inleiding	5
2 Doelstelling	7
2.1 Onderzoeksvragen.....	7
2.2 Onderzoeksvoorstel Sporencluster 1 (s23-25/30-31)	7
3 Onderzoeksstrategie	8
3.1 Werkwijze.....	9
3.2 Fysische geografie	10
4 Voorlopige resultaten en waardering	11
4.1 Fysische geografie	11
4.2 Sporen.....	11
4.3 Vondsten	13
4.3.1 Keramiek.....	14
4.3.2 Bouwkeramiek.....	14
4.3.3 Natuursteen.....	15
4.3.4 Metaal	15
4.3.5 Botmateriaal	15
4.4 Monsters	15
5 Voorlopige conclusie.....	17
5.1 Beargumentatie van de onderzoeksvragen	17
5.2 Advies	19
5.3 Begroting.....	20
5.4 Planning uitwerking en rapportage	21
Literatuur	22
Lijst van afbeeldingen	22
Lijst van tabellen	22
Lijst van bijlagen	23
Bijlage 1: Puttenkaart	24
Bijlage 2: Allesporenkaart	26
Bijlage 3: Sporenclusterkaart.....	28
Bijlage 4: Sporenlijst	30
Bijlage 5: Vondstenlijst	33
Bijlage 6: Codeboek.....	36
Bijlage 7: Verklarende woordenlijst	38
Bijlage 8: Periodentabel	39

Administratieve gegevens

projectnaam	Someren-Hollestraat
CIS-code	63981
provincie	Noord-Brabant
gemeente	Someren
plaats	Someren
toponiem	Hollestraat
type project	Inventariserend Veldonderzoek – Proefsleuven; doorstart naar Definitief Archeologisch Onderzoek
opdrachtgever	Opfokbedrijf Engelen
contactpersoon opdrachtgever	Dhr. T. Engelen
uitvoerder	Archeodienst BV
bevoegd gezag	Gemeente Someren
deskundige namens bevoegd gezag	Dhr. F. Kortlang
beheer en plaats documentatie	Zevenaar
geografische positie (x-y)	(x) 176693 - (y) 377023 (x) 176800 - (y) 376816 (x) 176787 - (y) 376802 (x) 176613 - (y) 376945
uitvoeringsdata	16-12-2014 t/m 17-12-2014
oppervlakte plangebied	Ca. 1,4 ha
oppervlakte onderzoeksgebied	Ca. 3400 m ²

1 Inleiding

In opdracht van Opfokbedrijf Engelen heeft archeologisch onderzoeksbureau Archeodienst BV een proefsleuvenonderzoek (Inventariserend Veldonderzoek, waarderende fase (IVO-P)) uitgevoerd in plangebied Hollestraat in Someren (gemeente Someren, Fig. 1.1). Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de RO-procedure ten behoeve van de geplande ontwikkeling van het plangebied. De opdrachtgever is van plan om nieuwbouw van woningen te realiseren. Hierbij zal de bodem door graafwerkzaamheden worden verstoord tot een diepte van meer dan 0,4 m beneden maaiveld, waardoor archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Eventueel aanwezige archeologische resten zullen daarbij verloren gaan.

Indien behoudenswaardige resten aangetroffen zouden worden, zou direct worden doorgestart naar een opgraving. Dit is in het veld, in overleg met opdrachtgever (dhr. T. Engelen) en adviseur van het bevoegd gezag (dhr. F. Kortlang), ook besloten. Een gebied van ca. 12 x 12 m werd opgegraven.



Fig. 1.1: Situering van het plangebied op de topografische kaart.

Het onderzoek volgt op het vooronderzoek (Koeman 2014), waarin vastgesteld werd dat er een middelhoge verwachting bestaat voor archeologische resten uit het Neolithicum en de Bronstijd, een zeer hoge verwachting voor resten uit de IJzertijd en een hoge verwachting voor resten daterend vanaf de Romeinse tijd. Deze verwachting geldt voor het noordwestelijke deel van het plangebied. Om deze verwachting te controleren diende onderhavig onderzoek uitgevoerd worden.

Het veldwerk vond plaats van 16 december t/m 17 december 2014. De wetenschappelijke leiding was in handen van drs. Nienke Prangsma. De dagelijkse leiding was in handen van Maurice Janssen. Ondersteuning in het veld werd geleverd door dr. Christian Enzl. Drs. Susanne Koeman voerde het fysisch-geografische onderzoek uit. Het grondverzet werd uitgevoerd door de firma Engelen uit Someren.

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 8. Afkortingen en jargon worden in Bijlage 6 en 7 uitgelegd. Een overzicht van de aangelegde sleuven geeft Bijlage 1.

Het onderzoek is uitgevoerd conform het Programma van Eisen (PvE; Prangma 2014) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 (CCvD 2013).

2 Doelstelling

Doel van het proefsleuvenonderzoek is het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de archeologische waarde van het plangebied (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering).

Indien relevante archeologische waarden aanwezig zijn die door de bodemingrepen worden verstoord of vernietigd, is het noodzakelijk deze waarden te documenteren en daarmee veiligstellen (behoud ex situ, opgraving).

2.1 Onderzoeksvragen

Om de doelstelling van het onderzoek te verwezenlijken zijn in het Programma van Eisen (Prangma 2014) de volgende onderzoeksvragen gesteld:

1. Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
2. Wat is de begrenzing, diepteligging en de ruimtelijke spreiding, zowel in horizontale als verticale zin, van de archeologische sporen?
3. Wat is de bodemopbouw (bodembundig, fysisch-geografisch) van het onderzoeksgebied?
4. Waar en in welke mate is deze locatie geschikt voor paleo-ecologisch en natuurwetenschappelijk onderzoek? Welke methoden zijn het meest kansrijk?
5. Welke vindplaatsen zijn te onderscheiden en hoe dateren deze?
6. Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(en)?
7. Wat is de fasering van de vindplaats(en)?
8. Wat kan over de aard van de vindplaatsen gezegd worden?
9. Wat is de landschappelijke context van de aangetroffen archeologische resten?
10. Hoe verhouden de resultaten zich tot de resultaten van het vooronderzoek?
11. Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?
12. Welk risico lopen de geconstateerde archeologische waarden door de voorgenomen verstoring? Is behoud vanuit AMZ-perspectief gewenst?
13. Wat kan dit onderzoek zeggen over de archeologische potentie van de omgeving?
14. Welk advies kan er gegeven worden voor het vervolg van de procedure?
15. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven?

2.2 Onderzoeksvoorstel Sporencluster 1 (s23-25/30-31)

Teneinde de betekenis van de sporen s23, 24, 25, 30 en 31 te achterhalen, dienen enkele bijkomende onderzoeksvragen te worden beantwoord. Deze onderzoeksvragen zullen, na goedkeuring van dit evaluatierapport, gelden als aanvulling op het PvE.

16. Betreft het verbrande botmateriaal in dit sporencluster dierlijk of menselijk botmateriaal?
17. Indien het om menselijk botmateriaal gaat, wat kan er gezegd worden over de crematieresten?
18. Indien het om dierlijk botmateriaal gaat, wat kan er gezegd worden over de botresten?
19. Wat is de datering van het vondstcomplex?
20. Wat is de aard en functie van de metalen voorwerpen aangetroffen in s31 en wat zeggen deze over het spoor en Sporencluster 1?
21. Hoe verhouden de sporen binnen Sporencluster 1 zich onderling tot elkaar en hoe verhouden deze zich tot de ruimere context?
22. Wat is de aard en functie van de sporen binnen Sporencluster 1 en Sporencluster 1 als complex gezien?
23. Wat zegt de analyse van macrobotanische resten over de sporen binnen Sporencluster 1?

3 Onderzoeksstrategie

De oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt ca. 3.400 m², waarvan conform het PvE (Prangma 2014) ca. 360 m² middels proefsleuven diende te worden onderzocht. Hiervoor was de aanleg van 1 proefsleuven van 4 m breedte en 90 m lengte gepland.

In totaal is 1 proefsleuf aangelegd met een breedte van 4 m en een lengte van 90 m (393 m²). De sleuf was zo aangelegd dat deze alle geplande bouwputten sneed (Fig. 3.2). Omdat het terrein buiten de bouwblokken een archeologische (dubbel)bestemming zal houden zoals aangegeven in de bouwvergunning, wordt het deel van het plangebied waar de bouwputten van de huizen niet gelegen zijn niet onderzocht door middel van proefsleuven.

In het veld werden behoudenswaardige resten aangetroffen en werd direct worden doorgestart naar een opgraving. Dit is in het veld, in overleg met opdrachtgever (dhr. T. Engelen) en adviseur van het bevoegd gezag (dhr. Fokko Kortlang), ook besloten. Een gebied van ca. 12 x 12 m, rondom Sporencluster 1 (zie ook Hoofdstuk 4.2 en Bijlage 3) werd opgegraven. De overige sporenclusters werden niet behoudenswaardig geacht hetgeen ertoe leidde dat rond Sporencluster 2 en 3 geen uitbreiding plaats vond. De documentatie van dit deel vond plaats als wp 2 (107 m²). Ter plaatse van spoor 7, een greppel, was de aanleg van een tweede vlak noodzakelijk (12 m²) (Bijlage 1).

Hiermee is in totaal 512 m² onderzocht, wat overeenkomt met een dekkingsgraad van ca. 15,0 % van het oppervlak van het plangebied.



Fig. 3.1: De aanleg van het vlak in werkput 1.



Fig. 3.2: Situering van de proefsleuf binnen de bouw kavels, met aangave van de situering van de te bouwen huizen. In rood het plangebied, in groen het deel van het plangebied geselecteerd voor archeologisch onderzoek (Prangmsma 2014).

3.1 Werkwijze

In de proefsleuf is eerst een kijkgat gemaakt. Dit is een ca. 2 bij 3 m grote sleuf waarin tot in de C-horizont verdiept is. De bodemopbouw in het kijkgat is fysisch-geografisch onderzocht en gedocumenteerd en tevens is middels het kijkgat bepaald op welke diepte het archeologische vlak aangelegd diende te worden.

Het vlak werd grotendeels aangelegd in de top van de C-horizont, met uitzondering van de delen waar op hogere niveau's sporen werden aangetroffen. In de proefsleuf en de uitbreiding is het vlak aangelegd op ca. 1,20 m –mv in het noordwestelijke deel van de proefsleuf sleuf afnemend tot 0,70 m in het zuidoostelijke deel. De vlakhoogte bedroeg ca. 25,45 m +NAP). Ter plaatse van spoor 7, een greppel, werden onder het spoor nog twee paalkuilen aangetroffen, waardoor een tweede vlak aangelegd diende te worden onder het gehele spoor, voor zover binnen de proefsleuf gelegen. Dit vlak was gelegen op 24,90 m +NAP.

Rondom het Sporencluster 1 werd uitgebreid in een zone van 5 m in iedere richting. De rand van de geplande bouwputten wordt met deze uitbreiding bereikt (Fig. 3.2). Tot de aanleg van de uitbreiding is in het veld besloten na overleg met dhr. Fokko Kortlang (adviseur namens bevoegd gezag) en dhr. T. Engelen (opdrachtgever). Er werd tijdens dit overleg eveneens besloten niet uit te breiden rondom de andere sporen.

De vlakken zijn aangelegd met een graafmachine met gladde bak (Fig. 3.1). Bij de aanleg van de vlakken en bij het afzoeken van het opgravingsvlak en de stort is een metaaldetector ingezet. Het vlak is per werkput in segmenten gefotografeerd. De vondsten zijn per spoor of per stratigrafische eenheid in vakken van ca. 2 bij 2 m verzameld. Alle sporen zijn gecoupeerd en afgewerkt. De vulling van de sporen s23-25 en 30 werd integraal geborgen ter analyse; er is op basis van het er in waargenomen verbrande materiaal een gerede kans dat de monsters zich lenen voor archeobotanische analyse (macroresten), het verbrande botmateriaal dat erin aanwezig is dient geanalyseerd te worden (zie verder) en een ¹⁴C-datering van ofwel archeobotanische resten of houtskool (houtrest met korte levensduur) dan wel het verbrande botmateriaal kan een goede datering van het vondstcomplex opleveren.

De tekeningen van de profielen, profielkolommen en de coupes zijn analoog vervaardigd (schaal 1:20). De vlaktekening is digitaal vervaardigd. Daarbij is gebruik gemaakt van een *robotic total station*. Met behulp van een gestandaardiseerde codering die bij elk meetpunt is ingevoerd, zijn de punten in een digitale vectortekening omgezet. Alle meetgegevens, zoals hoogtematen van het vlak en maaiveld (die om de 5 m zijn genomen) en van sporen, putgrenzen, verstoringen, meetpunten etc., zijn op deze manier gedocumenteerd. De grondslagpunten zijn met een GPS met gebruik van realtime correctiegegevens van de firma 06-GPS te Sliedrecht in het nationale coördinatenstelsel van de Rijksdriehoeksmeting (RD-stelsel) ingemeten.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd conform het PvE (Prangma 2014) en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.3 (CCvD 2013).

3.2 Fysische geografie

In tegenstelling tot hetgeen in het PvE is aangegeven, zijn vier profielkolommen opgenomen met een breedte van 2 meter, niet slechts een aan het begin en einde van de werkput. Bovendien werd ter plaatse van de greppel s7 een profiel opgenomen. In de laatste ca. 10 m van de werkput is bodem verstoord tot in de top van de C-horizont. Hier is geen kolom opgenomen.

In totaal is er 12,70 m profielwand gedocumenteerd. Het profielen en de profielkolommen zijn driedimensionaal ingemeten, schoongemaakt, gefotografeerd, beschreven en getekend op een schaal van 1:20. De lithologische en bodemkundige beschrijving is conform de NEN5104 norm, de Archeologische Standaard Boormethode (Bosch 2008) en De Bakker en Schelling (1989) uitgevoerd. Dit betekent dat bij het beschrijven van de lagen is gelet op textuur (grondsoort), bodemopbouw, oxidatie- en reductieplekken van ijzer en mangaan, kalkgehalte, kleur en archeologische indicatoren waaronder aardewerk en houtskool.

4 Voorlopige resultaten en waardering

4.1 Fysische geografie

Susanne Koeman

De natuurlijke ondergrond (C-horizont) bestaat uit lichtgeeloranje, zwak siltig, zeer fijn dekzand. Zoals op grond van het booronderzoek werd verwacht, is de natuurlijke ondergrond afgedekt met een cultuurdek met een dikte van 90 – 100 cm. Op basis van de dikte van het humeuze cultuurdek wordt de bodem geclassificeerd als een zwarte enkeerdgrond.

Het cultuurdek is grofweg in twee fases in te delen: de donkergrijsbruine, humeuze bouwvoor (Aap-horizont) met daaronder een bruingrijze plaggenlaag (Aa-horizont). De begrenzing tussen deze twee fases is zeer scherp.

Onder het plaggendek in de top van de C-horizont is geen oude (fossiele) cultuurlaag aangetroffen, zoals die indertijd is waargenomen bij onderzoek direct ten zuiden van het plangebied aan de Hollestraat 28 (Mostert en Verbeek 2009). Op basis hiervan wordt geconcludeerd dat het bovenste deel van het vondst- en sporenniveau is verdwenen en is opgenomen in het afdekkende plaggendek. Dit wordt bevestigd door de enkele fragmenten handgevormd aardewerk die in het plaggendek zijn gevonden.

In Bijlage 1 is de ligging van de kolommen weergegeven.

4.2 Sporen

Bij het proefsleuvenonderzoek aan de Hollestraat in Someren zijn archeologische resten uit het de IJzertijd en/of Romeinse tijd zowel als de Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd aangetroffen. In totaal zijn 32 spoornummers uitgegeven aan sporen in het vlak (Tab. 4.1; Bijlage 4). Dit is exclusief de 8 spoornummers die zijn toegekend aan bodemlagen (Bijlage 4).

Aard spoor	Sporencluster 1	Sporencluster 2	Sporencluster 3	Overig	totaal
Greppel	-	-	1	-	1
Kuil	5	3	-	1	9
Paalkuil	-	-	6	1	7
Laag	-	2	4	2	8
Natuurlijke verstoring	-	3	-	7	10
Onbekend NV of KL	-	5	-	-	5
Totaal	5	13	11	11	40

Tab. 4.1: Overzicht van de aantallen sporen en aard van de sporen in de verschillende delen van het plangebied.

Sporencluster 1 betreft het sporencluster s23-25 en 30-31. Het gaat om vier kuilen met een zwartgekleurde vulling, die in alle kuilen sterk houtskoolhoudend is. In de kuilen s25 en s30 werd in het veld ook verbrand bot waargenomen (Fig. 4.1). Het is nog onduidelijk of het om dierlijk dan wel menselijk verbrand bot gaat. Kuil s31 is een kuil met meerdere vullingen. Het centrale deel van de kuil bestaat uit een licht bruingrijze vulling met aan de buitenzijde een humeuze band (Fig. 4.2). Mogelijk gaat het om een paalkuil, waarin een paal met voor de duurzaamheid aangekoolde houten paal heeft gestaan. De humeuze vulling (vulling 4) bevatte echter weinig houtskoolspikkels, waardoor deze interpretatie niet direct onderbouwd wordt door de geconstateerde insluitels. Op basis van het aardewerk dat aangetroffen werd in dit sporencluster (Paragraaf 4.3.1), kan de datering geplaatst worden in de Late-IJzertijd of Vroege-Romeinse tijd. Bij het uitbreiden van de werkput rondom dit sporencluster, is het sporencluster begrensd.

Sporencluster 2 betreft een zone waarin diverse verkleuringen werden aangetroffen. Het gaat om een drietal kuilen (Fig. 4.3), enkele natuurlijke verkleuringen en een vijftal verkleuringen waarvan niet met zekerheid kan worden vastgesteld of ze door antropogene dan wel natuurlijke processen zijn gevormd, maar die dermate vaag en onregelmatig zijn dat een natuurlijke oorsprong meer voor de hand ligt dan een antropogene. Enkele van deze bevatten aardewerk dat voorlopig in de

IJzertijd gedateerd wordt, maar dat sterk gefragmenteerd is. De sporen zijn niet gelijkaardig genoeg om enkele ervan tot een en dezelfde structuur te kunnen rekenen. Rond dit sporencluster werd in het veld, tijdens het overleg met adviseur van het bevoegd gezag (dhr. F. Kortlang), besloten geen uitbreiding aanleggen.

Sporencluster 3 betreft een greppel (s7) behorende bij het plaggendek (Fig. 4.4). Bij en onder deze greppel werden een zestal paalkuilen en –gaten vastgesteld, die samenhangen met de oudste, lichtgrijze vulling van de greppel. De functie van deze paalsporen is onduidelijk, wellicht kan het gaan om een erfscheiding. In de greppel werd een klein fragment handgevormd Zuid-Limburgs aardewerk aangetroffen (vnr. 19) en een baksteenfragment met een dikte variërend van 5,2 tot 5,7 cm (vnr. 39). De greppel kan op basis van deze vondsten voorlopig in de Late-Middeleeuwen gedateerd worden.

Overige sporen betreffen natuurlijke verkleuringen aangetroffen in zones buiten de onderscheiden sporenclusters, een paalgat-met-kuil (s32) jonger dan in ieder geval de oudere fase van het plaggendek en een grote ronde kuil met humeuze akkerdekvulling (s26) van vrij recente oorsprong.



Fig. 4.1: Coupe door kuil s25 uit de Late-IJzertijd of Vroeg-Romeinse tijd in werkput 1 (Sporencluster 1). Onderin de zwarte vulling is verbrand botmateriaal te zien.



Fig. 4.2: Coupe door kuil s31 uit de Late-IJzertijd of Vroeg-Romeinse tijd in werkput 2 (Sporencluster 1).



Fig. 4.3: Coupe door s15.



Fig. 4.4: Doorsnede van de greppel s7.

4.3 Vondsten

Tijdens het onderzoek zijn in totaal 42 vondstnummers uitgegeven (waarvan 11 aan monsters). Het gezamenlijke aantal vondsten bedraagt 51. Deze hoeveelheid is gebaseerd op de telling na het wassen van de vondsten. Het werkelijke aantal wijkt hier waarschijnlijk van af, gezien de inhoud van de monsteremmers nog niet geanalyseerd is. Tab. 4.2 geeft een indruk van de verdeling van de aantallen vondsten over de verschillende materiaalcategorieën. In Bijlage 5 is de vondstenlijst opgenomen. Hieronder volgt per materiaalcategorie een algemene karakterschets van de vondsten. Tevens wordt een voorstel gedaan voor de uitwerking en behandeling dan wel deselectie van materiaal.

categorie	aantal fragmenten
keramiek	43
bouwkeramiek	2
verbrande leem	-
vuursteen	-
natuursteen	1
metaal	5
glas	-
verbrand bot	zie tekst
onverbrand bot	-
Totaal	51

Tab. 4.2: Overzicht aantallen vondsten per materiaalcategorie.

4.3.1 *Keramiek*

Algemene karakterschets, toestand en conservering

Het aangetroffen aardewerk maakt de grootste vondstcategorie op. Het materiaal kan in drie categorieën ingedeeld worden, namelijk: het prehistorisch of inheems-Romeinse materiaal dat sterk gefragmenteerd is en afkomstig uit het plaggendek dan wel grondsporen en natuurlijke verkleuringen; het aardewerk uit het Sporencluster 1 dat uit de Late-IJzertijd of Vroeg-Romeinse tijd dateert en slechts in geringe mate gefragmenteerd is; en het draaischijfaardewerk aangetroffen in het plaggendek, dat vrijwel zonder uitzondering uit de Late-Middeleeuwen dateert en sterk gefragmenteerd is.

Het materiaal afkomstig uit Sporencluster 1 (s23-25/30-31) bestaat uit fragmenten van ten minste een potje met sterk gecarineerde wand, handgevormd en gemagerd met botgruis. Fragmenten van dit potje werden aangetroffen in s25 (vnr. 6) en s30 (vnr. 26). Het potje vertoont sporen van secundaire verbranding in de vorm van oxidatievlekken aan de buitenzijde en roetaanslag. Op basis van de magering met botgruis is de datering waarschijnlijk te zoeken in de Late-IJzertijd of Vroeg-Romeinse tijd (mededeling N. Prangma 2014). Ook in s31 werden enkele fragmenten aardewerk met botgruis magering aangetroffen (vnr. 13). Het is in dit stadium nog onduidelijk of deze tot dezelfde pot behoren als vnr. 6.

Waardering materiaal

Geadviseerd wordt om alle aangetroffen keramiek te determineren en te beschrijven met het oog op de beantwoording van de onderzoeksvragen. Vnr. 6 en 26 komen in aanmerking om te worden getekend en gefotografeerd. Eventuele bijkomende resten kunnen nog worden aangetroffen in de grondmonsters vnrs. 1-5/7-8/11/15. Alle verzamelde keramiek komt in aanmerking voor deponering.

4.3.2 *Bouwkeramiek*

Algemene karakterschets

Er werden twee fragmenten bouwkeramiek aangetroffen. Het gaat in beide gevallen om een baksteenfragment.

Toestand/conservering

Vnr. 40 is te sterk gefragmenteerd om een relevante datering ervan mogelijk te maken.

Vnr. 39, afkomstig uit s7, kan wellicht gedateerd worden op basis van de dikte van de steen. De volledige breedte en lengte zijn niet bewaard.

Waardering materiaal

Bij gebrek aan ander vondstmateriaal uit s7 is het zinvol te pogen vnr. 39 te dateren op basis van de dikte. Vnr. 40 wordt voorgedragen ter deselectie.

4.3.3 Natuursteen

Algemene karakterschets

Er werd slechts een fragment natuursteen aangetroffen (vnr. 41). Het betreft een stukje kwartsiet dat als gevolg van verhitting gesprongen is.

Toestand/conservering

Fragment.

Waardering materiaal

Geadviseerd wordt om het fragment te determineren en basaal te beschrijven. Het steenfragment komt voor deponering in aanmerking.

4.3.4 Metaal

Algemene karakterschets, toestand en conservering

Er werden vijf fragmenten metaal aangetroffen. Een voorwerp of fragment bestaande uit een koperlegering werd *en bloc* geborgen, gezien de fragiliteit (vnr. 10). Verder werden er drie ijzeren voorwerpen aangetroffen, naar alle waarschijnlijkheid gaat het om spijkertjes (vnrs. 25 en 27). Het vijfde en laatste fragment betreft een stuk slak of verbrand metaal (vnr. 16). Alle metaalvondsten werden gedaan in s31.

Waardering materiaal

De metaalvondsten geven inzicht in de functie van s31 en het Sporencluster 1. Alle metaalvondsten worden geselecteerd voor analyse, reiniging en conservering. Teneinde de voorwerpen te analyseren is het noodzakelijk er röntgenfoto's van te nemen.

Zolang de aard en compleetheid van de metaalvondsten niet vaststaat, is het onbekend of deze voor restauratie in aanmerking komen.

4.3.5 Botmateriaal

Algemene karakterschets

Al het botmateriaal dat werd waargenomen bevindt zich in de bodemmonsters vnrs. 1-5, 7-8, 11 en 15, afkomstig uit de sporen s25-27, 30 en 31. Het gaat om kleine en zeer kleine fragmenten verbrand bot. Het is nog onduidelijk of het om dierlijk of menselijk botmateriaal gaat.

Toestand/conservering

De conserveringstoestand van het verbrande botmateriaal is middel tot slecht, gezien de fragmentatie. Er werden in het veld ook enkele grotere fragmenten waargenomen, tot 1 à 2 cm.

Waardering materiaal

Bestudering van het verbrande botmateriaal geeft inzicht in de functie van de sporen s23-25 en 30. Het botmateriaal zal in eerste instantie als crematierest worden behandeld, zolang niet vaststaat of het om dierlijk of menselijk botmateriaal gaat. Het materiaal zal door een specialist worden bestudeerd.

4.4 Monsters

Er zijn in totaal 9 monsters genomen uit sporen die op het oog verbrand materiaal bevatten, bestaande uit houtskool en in sommige gevallen verbrand botmateriaal.

Algemene karakterschets

De monsters zijn afkomstig uit de houtskoolrijke, zwarte vullingen van s23, s24, s25 en s30, zowel als uit vulling 3 en 4 van s31.

Toestand/conservering

De monsters uit de sporen s23, s24, s25 en s30 hebben, voor zover op het oog te beoordelen, een goede conserveringstoestand voor verbrande resten (macroresten, houtskool, verbrand bot). De verwachting voor pollen en onverbrande resten is laag, als gevolg van de ligging ver boven de grondwatertafel.

Het monster uit de centrale vulling van s31 (vulling 3) en de humeuze band daaromheen (vulling 4) bevat kleine houtskoolspikkels en fragmenten verbrand bot. Beide zijn slechts in geringe hoeveelheden aanwezig, werd in het veld vastgesteld.

Waardering materiaal

Zolang geen specifieke datering van de sporen s23-24-25 en 30 verkregen kan worden op basis van het vondstmateriaal, zal een ¹⁴C-datering van eventuele verbrande zaden of pitten, een houtskoolfragment van een stukje hout met korte levensduur, of het botmateriaal afkomstig uit s25 een mogelijkheid tot dateren bieden. De voorkeur gaat uit naar de eerste twee opties, maar indien daar geen mogelijkheid toe bestaat wordt een datering van het verbrande bot voorgesteld.

Archeodienst beveelt aan de genomen monsters te zeven en de zeefresiduën naar de betreffende specialisten te sturen voor archeobotanisch (macroresten) onderzoek zowel als onderzoek naar het verbrande botmateriaal. Van de monsters uit de sporen s23-24-25 en 30 wordt 5 liter gezeefd tot 0,25 mm ter waardering ten bate van archeobotanisch onderzoek. Naar aanleiding van de waardering van de archeobotanische monsters zal er een selectie gemaakt worden ter analyse. Dit zal dan aan opdrachtgever en bevoegd gezag worden voorgelegd.

De twee overige houtskoolmonsters (vnrs. 14 en 42) worden vanwege hun twijfelachtige relatie met de desbetreffende sporen niet geanalyseerd.

5 Voorlopige conclusie

Teneinde de onderzoeksvragen te beantwoorden, is ieder sporencluster als een vindplaats behandeld.

5.1 Beargumentatie van de onderzoeksvragen

- 1 Wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
De aangetroffen sporen bestaan uit drie sporenclusters. Sporencluster 3 bestaat uit een greppel met geassocieerde paalsporen, die naar alle waarschijnlijkheid een perceelsbegrenzing opmaken. De sporen zijn verschillend bewaard gebleven: de paalsporen s8-11 tussen de 20 en 30 cm onder vlakniveau, greppel s7 tot 60 cm onder de jongste fase van het plaggendeek s1020 en de paalsporen s28 en s29 tussen de 20 en 30 cm onder de onderkant van de greppel s7. De greppel strekt zich buiten werkput 1 uit in de richting aangegeven in de ASK (Bijlage 1). Sporencluster 2 bestaat uit enkele kuilen, natuurlijke verkleuringen en verkleuringen waarvan niet vastgesteld kan worden of ze een antropogene dan wel natuurlijke oorsprong hebben. De sporen zijn zeer vaag van kleur en eveneens zeer vaag aan de randen, als gevolg van bodemvormingsprocessen en bioturbatie. De drie kuilen die met zekerheid antropogeen zijn, zijn tussen de 10 en 20 cm onder vlakniveau bewaard. De aard van dit sporencluster is onduidelijk. Ook dit sporencluster strekt zich naar alle waarschijnlijkheid buiten de werkput uit. Sporencluster 1 bestaat uit een viertal kuilen met een zwarte vulling. De vulling is sterk houtskoolhoudend en bevat in het geval van kuil s25 en s30 ook verbrand bot. De kuilen zijn vaag aan de randen en zijn sterk gebioturbeerd, maar desalniettemin goed herkenbaar. Ze zijn alle vier ca. 20 cm diep bewaard. De kuil s31 is zeer vaag begrensd maar kent een mooi afgelijnde kern (vulling 3 en 4). Kuil s31 was nog 54 cm diep. De aard van de sporen in Sporencluster 1 is nog onbekend, de interpretatie is afhankelijk van de aard van het botmateriaal en de studie van het vondstmateriaal. Dit sporencluster is goed afgebakend en strekt zich niet buiten de werkput uit. Dit houdt niet in dat het cluster geen onderdeel kan zijn van een groter geheel van dergelijke sporenclusters, dat zich in de omgeving van de aangelegde proefsleuf uit kan strekken.
2. Wat is de begrenzing, diepteligging en de ruimtelijke spreiding, zowel in horizontale als verticale zin, van de archeologische sporen?
Deze vraag werd al behandeld in het kader van de bespreking van de kwaliteit van de sporen en sporenclusters, zie vraag 1.
3. Wat is de bodemopbouw (bodemkundig, fysisch-geografisch) van het onderzoeksgebied?
De bodem betreft een zwarte enkeerdgrond die bestaat uit een 45 – 55 cm dikke bouwvoor met daaronder een plaggelaag met dikte van ca. 40 – 50 cm. De overgang van het plaggendeek naar de C-horizont is vrij scherp met name in kolom 3. In de andere kolommen is de overgang minder strak.
4. Waar en in welke mate is deze locatie geschikt voor paleo-ecologisch en natuurwetenschappelijk onderzoek? Welke methoden zijn het meest kansrijk?
De locatie is enkel geschikt voor paleo-ecologisch onderzoek ter plaatse van de sporen s23-25 en 30. De vulling van deze sporen heeft een hoge kans op het bewaard zijn van botanische macroresten. De verwachting voor pollen is overal binnen de locatie laag, als gevolg van de ligging boven de grondwaterstand.
5. Welke vindplaatsen zijn te onderscheiden en hoe dateren deze?
Er kunnen drie sporenclusters worden onderscheiden, zoals aangegeven bij vraag 1. Sporencluster 1 en 2 kunnen tot dezelfde vindplaats gerekend worden. Sporencluster 1 dateert uit de Late-IJzertijd of Vroeg-Romeinse tijd. Sporencluster 2 is moeilijk te dateren. Het vondstmateriaal dat er in is aangetroffen kan secundair in de sporen terechtgekomen zijn. Voorlopig te dateren vanaf de Bronstijd tot in de Romeinse tijd. Sporencluster 3 behoort bij de oudere fasen van het plaggendeek. De jongste fase van het plaggendeek (s1020) dekt de greppel af, evenals de een-na-jongste fase (s1030). De datering moet op basis van het vondstmateriaal voorlopig na ca. 1200

gezocht worden, onder voorbehoud dat het weinige vondstmateriaal nog gedetermineerd moet worden.

6. Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(en)?
Er werd slechts een geringe mate van verstoring van de locatie vastgesteld, alleen in het uiterste zuidoosten van de locatie. De Sporenclusters 1 en 2 zijn echter aangetast door het omwerken van de bodem ten tijde van het in gebruik zijn als landbouwgrond, meer specifiek ten tijde van de eerste fase van het plaggendeck.
7. Wat is de fasering van de vindplaats(en)?
Voorafgaand aan de uitwerking kunnen er nog geen uitspraken gedaan worden over inter- en intra-Sporencluster faseringen, anders dan de dateringen benoemd in vraag 5.
8. Wat kan over de aard van de vindplaatsen gezegd worden?
Zie vraag 1.
9. Wat is de landschappelijke context van de aangetroffen archeologische resten?
Het plangebied ligt op een dekzandrug die in zuidoostelijke richting vrij snel afloopt.
10. Hoe verhouden de resultaten zich tot de resultaten van het vooronderzoek?
Deze vraag kan pas tijdens de uitwerking beantwoord worden.
11. Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?
Deze vraag kan pas tijdens de uitwerking beantwoord worden.
12. Welk risico lopen de geconstateerde archeologische waarden door de voorgenomen verstoring? Is behoud vanuit AMZ-perspectief gewenst?
De geconstateerde archeologische waarden lopen door de voorgenomen ontwikkeling het risico verstoord te worden. Met name op de locaties waar huisbouw gepland is zal ter plaatse van het aanleggen van de bouwput de bodem verwijderd worden tot op de C-horizont (t.b.v. fundering op staal), met als gevolg dat de archeologische waarden aan het oppervlak liggen ten tijde van de bouw. Op dit moment zijn de archeologische resten het meest kwetsbaar, gezien er over gereden en gelopen zal worden, en er bouwmaterialen op opgeslagen zullen worden. Ook ter plaatse van geleidingen zullen aanwezige archeologische waarden worden vernietigd. Het risico ter plaatse van de tuinen van de geplande nieuwbouw is minder groot, zolang de bovengrond de dikte blijft houden die deze nu heeft. Sporencluster 1 is tijdens de uitbreiding van de proefsleuf begrensd. De overige sporen gaven geen aanleiding tot uitbreiding van de proefsleuf. Het behoud vanuit AMZ-perspectief kan op basis van de voorgestelde uitwerking geëvalueerd worden.
13. Wat kan dit onderzoek zeggen over de archeologische potentie van de omgeving?
Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan over de archeologische potentie van de omgeving gezegd worden dat deze hoog is, met name voor resten uit de IJzertijd, Romeinse tijd, Late-Middeleeuwen en Nieuwe tijd.
14. Welk advies kan er gegeven worden voor het vervolg van de procedure?
Het advies is geformuleerd in Paragraaf 5.2.
15. Indien het onderzoek geen archeologische resten of beperkte archeologische fenomenen (bijvoorbeeld alleen losse vondsten) oplevert, welke verklaring is hiervoor dan te geven?
Niet van toepassing.
16. Betreft het verbrande botmateriaal in dit sporencluster dierlijk of menselijk botmateriaal?
Deze vraag kan beantwoord worden op basis van de voorgestelde specialistische analyse van het botmateriaal.

17. Indien het om menselijk botmateriaal gaat, wat kan er gezegd worden over de crematieresten?
Deze vraag kan beantwoord worden op basis van de voorgestelde specialistische analyse van het botmateriaal.
18. Indien het om dierlijk botmateriaal gaat, wat kan er gezegd worden over de botresten?
Deze vraag kan beantwoord worden op basis van de voorgestelde specialistische analyse van het botmateriaal.
19. Wat is de datering van het vondstcomplex?
Deze vraag kan beantwoord worden op basis van de uitwerking van het voorgestelde ¹⁴C-monster.
20. Wat is de aard en functie van de metalen voorwerpen aangetroffen in s31 en wat zeggen deze over het spoor en Sporencluster 1?
Deze vraag kan beantwoord worden op basis van de voorgestelde röntgenfoto's van de metalen voorwerpen.
21. Hoe verhouden de sporen binnen Sporencluster 1 zich onderling tot elkaar?
Deze vraag kan beantwoord worden op basis van de uitwerking van het vondstmateriaal, waarbij met name de analyse van het metaal uit s31 van belang is, gezien de datering van het spoor daar uit moet blijken.
22. Wat is de aard en functie van de sporen binnen Sporencluster 1 en Sporencluster 1 als complex gezien?
Deze vraag kan beantwoord worden op basis van de uitwerking van het botmateriaal en het antwoord op vraag 21.
23. Wat zegt de analyse van macrobotanische resten over de sporen binnen Sporencluster 1?
Deze vraag kan beantwoord worden op basis van het voorgestelde macrobotanische onderzoek.

5.2 Advies

Archeodienst BV adviseert, als voorlopig selectieadvies, het terrein voor zover gelegen binnen de geplande bouwputten van de woningen vrij te geven, zoals aangegeven in Fig. 5.1.

Archeodienst BV adviseert het onderzoeksvoorstel voor het Sporencluster 1 (s23-25/30-31) zoals beschreven in Paragraaf 2.2 als aanvulling op het PvE te hanteren teneinde de betekenis, aard en datering van het sporencluster te achterhalen.

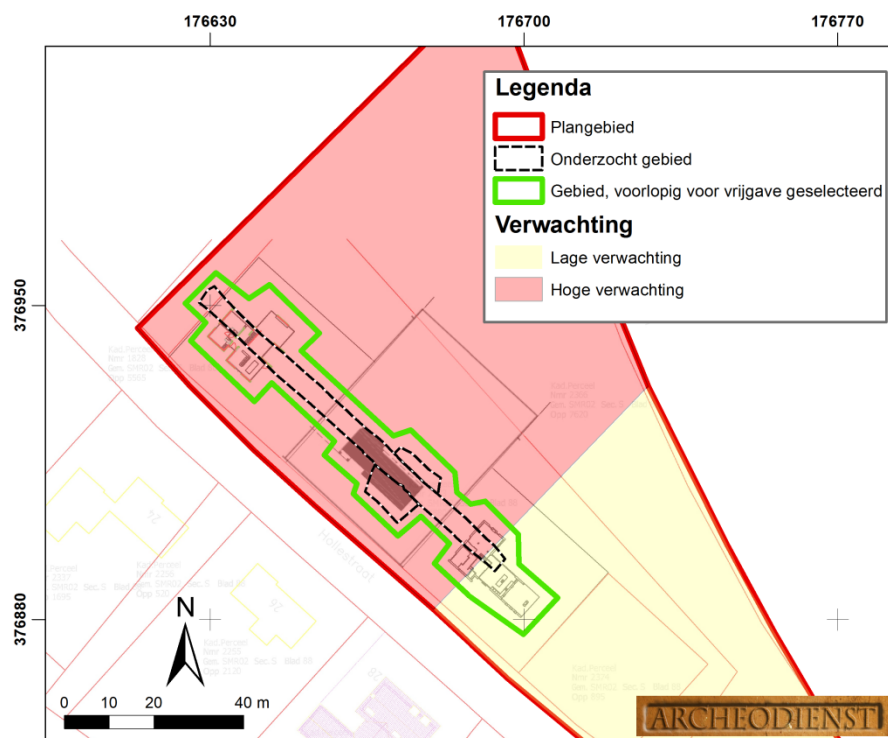


Fig. 5.1: Advieskaart. In het groen de delen die voorlopig worden geselecteerd voor vrijgave, binnen het rode kader de delen die als dubbelbestemming archeologie houden. De verwachting (achtergrond) is gebaseerd op het vooronderzoek.

5.3 Begroting

STELPOSTEN	Prijs	Eenheid	Aantal, meerwerk	Prijs
Prijs per extra m ² uitbreiding excl. BTW	€ 7,50	per m ²	200 (grotere proefsleuf dan in offerte, a.g.v. aanpassing PvE) + 98 (uitbreiding)	€ 2235
Prijs per m ² per extra vlak excl. BTW	€ 8,50	per m ²	12	€ 102
Uitwerken/determineren vondsten	€ 2,90	stuk	51	€ 147,90
Waardering botanische monsters	€ 250,00	monster	4	€ 1000
Waardering pollenmonsters	€ 250,00	monster	-	€ -
Analyse monsters			Offerte na waardering	
C14-datering	€ 570,00	monster	1	€ 570
Meerkosten C14 van botmateriaal	€ 75,00	stuk	-	€ -
Meerkosten C14 verbrand botmateriaal	€ 150,00	stuk	*	€ -
Dendrochronologische datering	€ 225,00	monster	-	€ -
Conservering metaalvondsten	€ 95,00	stuk	5	€ 475
Röntgen en reiniging metaalvondsten	€ 25,00	stuk	5	€ 125
Conservering organische vondsten	€ 145,00	stuk	-	€ -
Megaboring incl. zeven	€ 75,00	stuk	-	€ -
Uitwerking crematie	€ 300,00	stuk	1	€ 300
Uitwerking inhumatie	€ 600,00	stuk	-	€ -
Exemplaar eindrapport hard copy	€ 50,00	stuk	-	€ -

* Indien blijkt dat een datering van eventuele macroresten of houtskoolfragmenten van kort levend hout niet mogelijk zijn, wordt een datering op basis van botmateriaal voorgesteld.

Tab. 5.1: Begroting

5.4 Planning uitwerking en rapportage

Uitgaande van de goedkeuring van dit evaluatierapport wordt de planning als volgt voorgesteld:

Activiteit	Periode
Waardering botanische monsters	week 8-9
Overleg analyse botanische monsters met opdrachtgever en bevoegd gezag	week 9-10
Ontvangst analyse voorgestelde monsters	afhankelijk van externen
Uitwerken sporen en vondsten	binnen 2 weken na ontvangst analyseresultaten
Levering eindrapport concept	binnen 3 weken na ontvangst analyseresultaten
Beoordeling eindrapport concept	binnen 4 weken na levering conceptrapport
Levering definitief eindrapport	binnen 4 weken na ontvangst beoordeling
Deponering	uiterlijk na 2 jaar

Tab. 5.2: Planning uitwerking en rapportage

Literatuur

- Bakker, H. de/J. Schelling, 1989 (1966): *Systeem van de bodemclassificatie voor Nederland*, Wageningen.
- Bosch, J.H.A., 2008: *Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 1.1., Op basis van de Standaard Boorbeschrijvingsmethode versie 5.2*, Utrecht (Deltares-rapport 2008-U-R0881/A).
- CCvD (Centraal College van Deskundigen Archeologie), 2013: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3*, Gouda.
- Koeman, S.M., 2014: *Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Hollestraat te Someren*, Zevenaar (Archeodienst Rapport 431).
- Kortlang, F.P., 2010: *Nota Archeologiebeleid gemeente Someren. Naar een implementatie van de Wet op de Archeologische Monumentenzorg in het gemeentelijke beleid*, Eindhoven (ArchAeO-rapport 0912).
- Kortlang, F.P., 2011: *De Archeologiekarta van Someren. Een archeologische waarden- en beleidskaart voor de gemeente Someren*, Eindhoven (ArchAeO-Rapport 0913).
- Mostert, M., C. Verbeek, 2009: *Someren (NB), Hollestraat 28. Proefsleuvenonderzoek*. BILAN-rapport 2009/150, Tilburg.
- NEN (Nederlands Normalisatie Instituut), 1990: *NEN-5104:1989 NL, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie Instituut, Delft.
- Prangma, N.M., 2014: *Programma van Eisen, Someren-Hollestraat, IVO-P, Zevenaar*.
- Spek, Th., 2004: *Het Drentse esdorpen landschap, een historisch geografische studie*. Utrecht.

Lijst van afbeeldingen

Fig. 1.1: Situering van het plangebied op de topografische kaart.	5
Fig. 3.1: De aanleg van het vlak.in werkput 1.	8
Fig. 3.2: Situering van de proefsleuf binnen de bouwkavels, met aangave van de situering van de te bouwen huizen. In rood het plangebied, in groen het deel van het plangebied geselecteerd voor archeologisch onderzoek (Prangma 2014).....	9
Fig. 4.1: Coupe door kuil s25 uit de Late-IJzertijd of Vroeg-Romeinse tijd in werkput 1 (Sporencluster 1). Onderin de zwarte vulling is verbrand botmateriaal te zien.....	12
Fig. 4.2: Coupe door kuil s31 uit de Late-IJzertijd of Vroeg-Romeinse tijd in werkput 2 (Sporencluster 1).	12
Fig. 4.3: Coupe door s15.	13
Fig. 4.4: Doorsnede van de greppel s7.	13
Fig. 5.1: Advieskaart. In het groen de delen die voorlopig worden geselecteerd voor vrijgave, binnen het rode kader de delen die als dubbelbestemming archeologie houden. De verwachting (achtergrond) is gebaseerd op het vooronderzoek.....	20

Lijst van tabellen

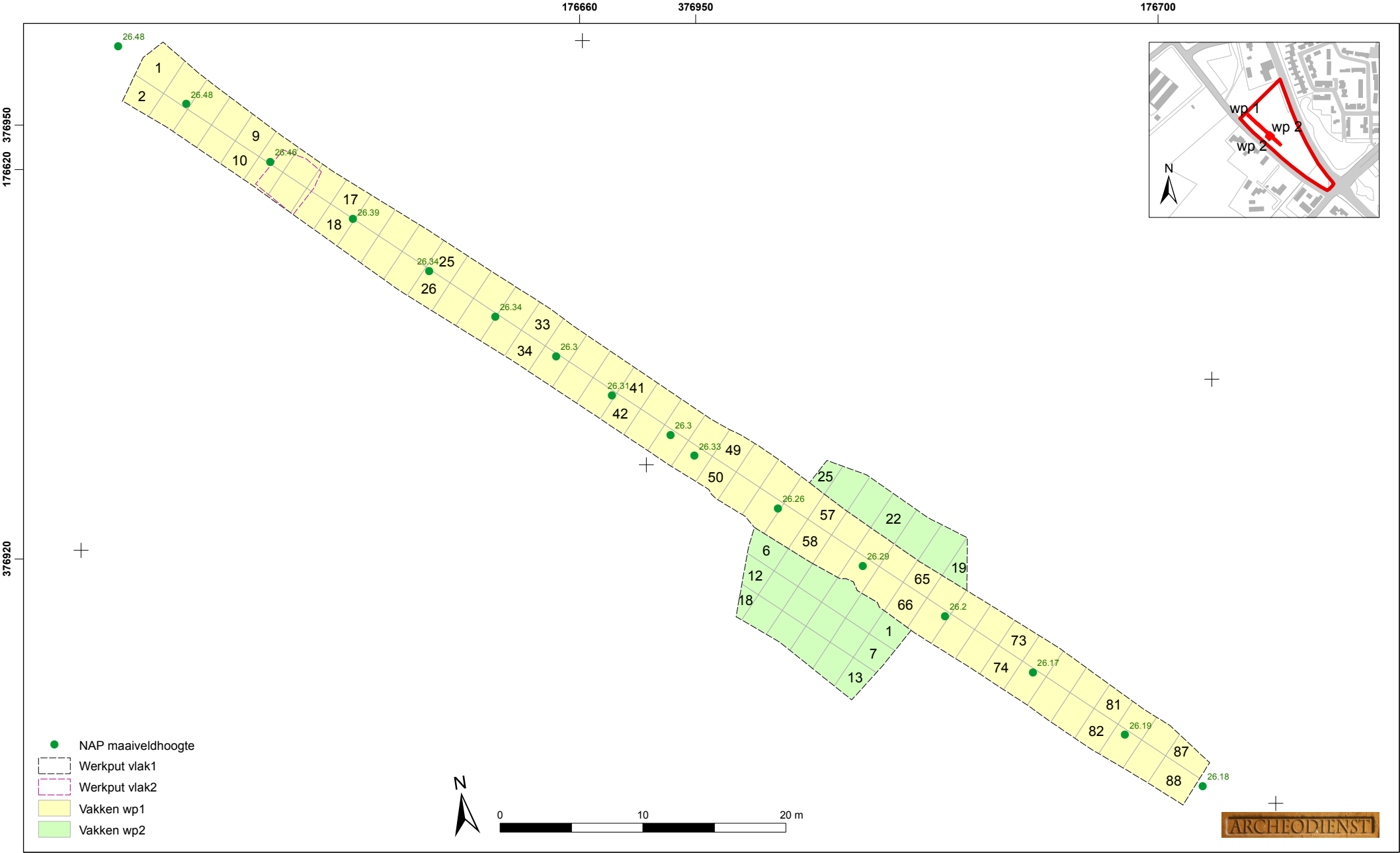
Tab. 4.1: Overzicht van de aantallen sporen en aard van de sporen in de verschillende delen van het plangebied.	11
Tab. 4.2: Overzicht aantallen vondsten per materiaalcategorie.	14
Tab. 5.1: Begroting	20
Tab. 5.2: Planning uitwerking en rapportage.....	21

Lijst van bijlagen

Bijlage 1:	Puttenkaart
Bijlage 2:	Allesporenkaart
Bijlage 3:	Sporencclusterkaart
Bijlage 4:	Sporenlijst
Bijlage 5:	Vondsten- en monsterlijst
Bijlage 6:	Codeboek
Bijlage 7:	Verklarende woordenlijst
Bijlage 8:	Periodentabel

Bijlage 1: Puttenkaart

Putten en vakkenkaart



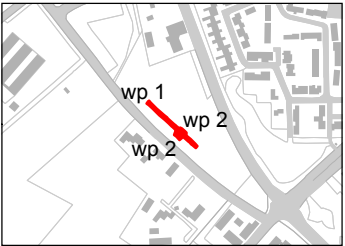
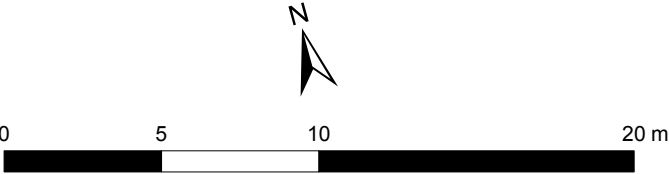
Bijlage 2: Allesporenkaart

Allesporenkaart



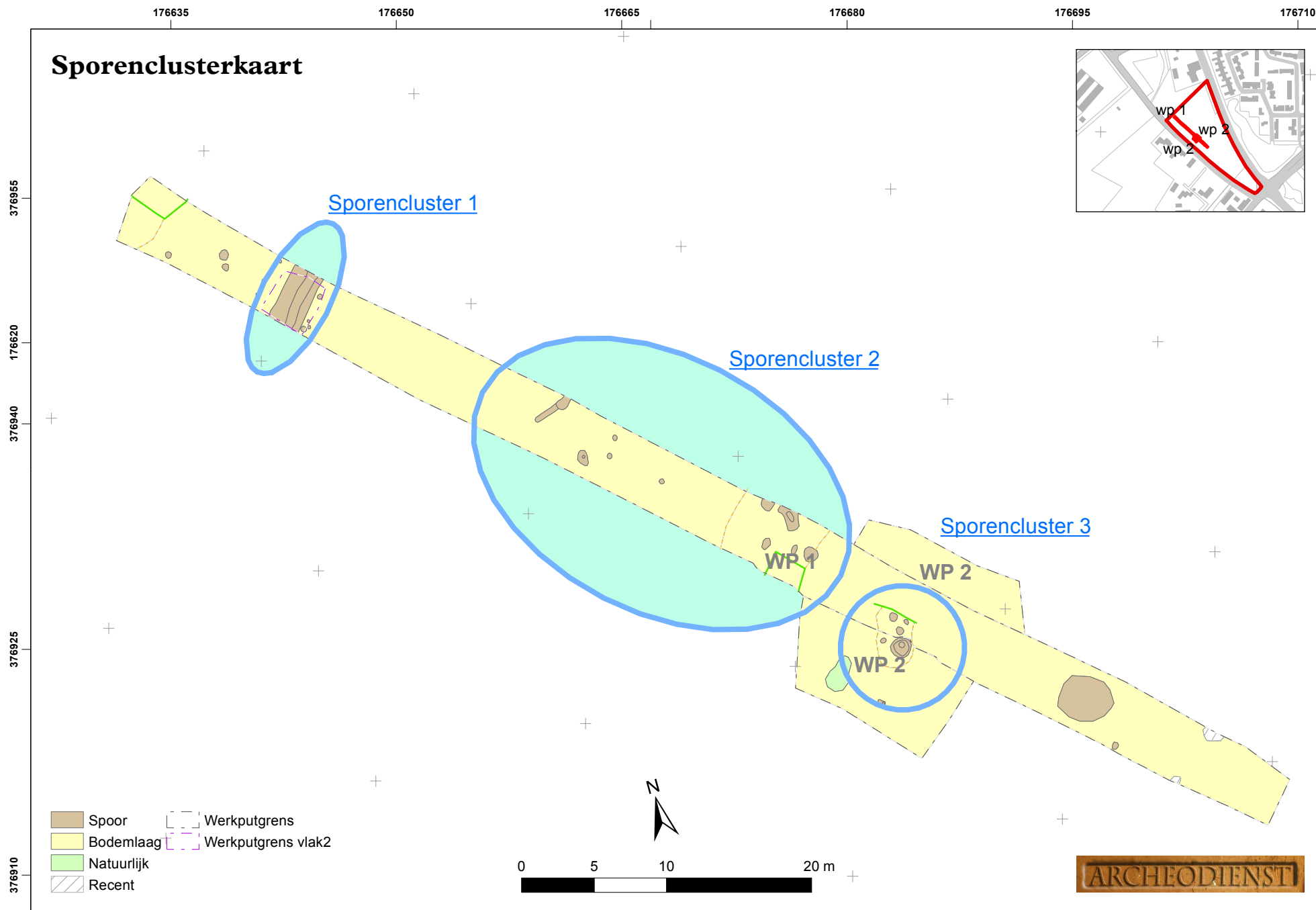
- | | | | | | |
|--|------------|--|--------------------|--|------------------|
| | Spoor | | Werkputgrens | | Kolomopname |
| | 1040 | | Werkputgrens vlak2 | | NAP hoogte vlak1 |
| | 1045 | | Coupe | | NAP hoogte vlak2 |
| | 1050 | | Trap in vlak | | |
| | 1060 | | Stippellijn | | |
| | Recent | | | | |
| | Natuurlijk | | | | |

Achtergrond: TOP10NL, © kadaster, juni 2014
63981_Someren-Hollestraat_IVO-P_Bijlage_ASK_1frame_A3_20150105CE



ARCHEODIENST

Bijlage 3: Sporenclusterkaart



Bijlage 4: Sporenlijst

spoor	datum	put	vlak	relatie	spoor_type	?	begin- en	einddat	sp_opmerking	coupe?	breedte (cm)	diepte (cm)	Teke nvel	Structuur	Vindplaats nr	vulling	textuur	H	G	t	bij	kleur	vlekken?	inluitsels	vu_opmerking
1	16-dec-14	1	1	-	NV	ONWAAR	-	-	-	WAAR	0	0	1		0	0	Z1s1	-	-	-	-	br	ONWAAR	-	-
2	16-dec-14	1	1	-	NV	ONWAAR	-	-	-	WAAR	0	0	1		0	0	Z1s1	-	-	-	-	br	ONWAAR	-	-
3	16-dec-14	1	1	-	NV	ONWAAR	-	-	-	WAAR	0	0	1		0	0	Z1s1	-	-	-	-	br	ONWAAR	-	-
4	16-dec-14	1	1	-	PG	WAAR	-	-	Onderkant van een PG of NV	WAAR	0	0	1		0	0	Z1s1	h1	-	-	-	br	ONWAAR	-	-
5	16-dec-14	1	1	-	NV	ONWAAR	-	-	-	WAAR	0	0	1		0	0	Z1s1	-	-	-	-	br	ONWAAR	-	-
6	16-dec-14	1	1	-	NV	ONWAAR	-	-	-	WAAR	0	0	1		0	0	Z1s1	-	-	-	-	br	ONWAAR	-	-
7	16-dec-14	1	1	-	GR	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1		3	0	Z1s1	h1	-	d	gr	br	WAAR	-	-
7	16-dec-14	1	1	-	GR	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1		3	1	Z1s1	h1	-	-	gr	br	WAAR	-	-
7	16-dec-14	1	1	-	GR	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1		3	2	Z1s1	h1	-	l	-	br	WAAR	-	-
7	16-dec-14	1	1	-	GR	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1		3	3	Z1s1	h1	-	l	-	br	WAAR	-	sterker gevekt dan overige
8	16-dec-14	1	1	-	PG	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1		3	0	Z1s1	h1	-	l	-	gr	WAAR	-	-
9	16-dec-14	1	1	-	PG	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1		3	0	Z1s1	h1	-	l	-	gr	WAAR	-	-
10	16-dec-14	1	1	-	PG	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1		3	0	Z1s1	h1	-	l	-	gr	WAAR	-	-
11	16-dec-14	1	1	-	PK	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1		3	0	Z1s1	h1	-	l	br	gr	WAAR	-	-
12	16-dec-14	1	1	id13	NVBOOM	ONWAAR	-	-	-	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	h1	-	l	-	gr	WAAR	-	-
13	16-dec-14	1	1	id12	NVBOOM	ONWAAR	-	-	-	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	h1	-	l	-	gr	WAAR	-	-
14	16-dec-14	1	1	-	NV	ONWAAR	-	-	-	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	-	-	l	gr	br	WAAR	-	-
15	16-dec-14	1	1	-	KL	ONWAAR	BRONS	ROMV	-	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	-	-	l	-	br	WAAR	-	-
16	16-dec-14	1	1	-	KL	WAAR	BRONS	ROMV	kan heel goed nv zijn	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	-	-	l	-	br	WAAR	-	-
17	16-dec-14	1	1	-	KL	WAAR	BRONS	ROMV	kan heel goed nv zijn	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	-	-	l	-	br	WAAR	-	-
18	16-dec-14	1	1	-	KL	WAAR	BRONS	ROMV	kan heel goed nv zijn	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	-	-	l	wi	gr	WAAR	-	-
19	16-dec-14	1	1	-	KL	ONWAAR	BRONS	ROMV	-	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	h1	-	-	-	gr	WAAR	hk(1)	-
20	16-dec-14	1	1	-	KL	ONWAAR	BRONS	ROMV	-	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	h1	-	l	-	gr	WAAR	hk(1)	-
20	16-dec-14	1	1	-	KL	ONWAAR	BRONS	ROMV	-	WAAR	0	0	1		2	1	Z1s1	h1	-	l	-	gr	WAAR	mn(1) fe(1)	-
21	16-dec-14	1	1	-	NV	WAAR	BRONS	ROMV	evt. antropogeen	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	-	-	l	br	gr	WAAR	mn(2) fe(1)	-
22	16-dec-14	1	1	-	KL	WAAR	BRONS	ROMV	zou evt. nv kunnen zijn	WAAR	0	0	1		2	0	Z1s1	-	-	l	wi	gr	WAAR	-	-
23	16-dec-14	1	1	-	GRAFCR	WAAR	IJZL	ROMV	zie dagrapport	WAAR	0	0	1		1	0	Z1s1	h1	-	-	-	zw	WAAR	hk(2)	-
24	16-dec-14	1	1	-	GRAFCR	WAAR	IJZL	ROMV	zie dagrapport	WAAR	0	0	1		1	0	Z1s1	h1	-	-	-	zw	WAAR	hk(2)	-
25	16-dec-14	1	1	-	GRAFCR	WAAR	IJZL	ROMV	zie dagrapport	WAAR	0	0	1		1	0	Z1s1	h1	-	-	-	zw	WAAR	hk(2)	verbrand bot(2)
26	16-dec-14	1	1	-	KL	ONWAAR	NTM	NTL	subrecent, zeer scherp begrenst	WAAR	0	0	1		0	0	Z1s1	h2	-	d	-	br	WAAR	-	humusbrokken, restant van plaggen?
26	16-dec-14	1	1	-	KL	ONWAAR	NTM	NTL	subrecent, zeer scherp begrenst	WAAR	0	0	1		0	1	Z1s1	h1	-	-	-	br	WAAR	-	humusbrokken, rest. van plaggen?
26	16-dec-14	1	1	-	KL	ONWAAR	NTM	NTL	subrecent, zeer scherp begrenst	WAAR	0	0	1		0	2	Z1s1	-	-	-	ge	br	WAAR	-	spitsporen aan de onderkant van s26
27	16-dec-14	1	1	-	NV	ONWAAR	-	-	-	WAAR	0	0	1		0	0	Z1s1	-	-	-	-	br	ONWAAR	-	-
28	16-dec-14	1	2	-	PK	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1		3	0	Z1s1	h1	-	l	-	gr	ONWAAR	-	-

spoor	datum	put	vlak	relatie	spoor_type	?	begin-en	einddat	sp_opmerking	coupe?	breedte (cm)	diepte (cm)	Teke nvel	Structuur r	Vindplaats nr	vulling	textuur	H	G	t	bij	kleur	vlekken?	inluitsels	vu_opmerking			
29	16-dec-14	1	2	-	PK	ONWAAR	MELA	NTM	-	WAAR	0	0	1	1	3	0	Z1s1	h1	-	l	-	gr	ONWAAR	-	-			
30	16-dec-14	2	1	as23, 24, 25	GRAFCR	WAAR	IJZL	ROMV	-	WAAR	0	0	1		1	0	Z1s1	h1	-	-	-	zw	WAAR	hk(2) btv(1)	-			
30	16-dec-14	2	1	as23, 24, 25	GRAFCR	WAAR	IJZL	ROMV	-	WAAR	0	0	1		1	1	Z1s1	-	-	-	-	wi	ONWAAR	-	-			
31	16-dec-14	2	1	-	KL	WAAR	IJZL	ROMV	ingewikkelde kuil, humeuze rand rondom vulling 3.	WAAR	0	0	2		1	0	Z1s1	h1	-	-	-	br	gr	WAAR	hk(1) fe(1) mn(1)	-		
31	16-dec-14	2	1	-	KL	WAAR	IJZL	ROMV	ingewikkelde kuil, humeuze rand rondom vulling 3.	WAAR	0	0	2		1	1	Z1s1	-	-	-	-	be	or	WAAR	hk(1) fe(2) mn(1)	toch geen verbrande rand		
31	16-dec-14	2	1	-	KL	WAAR	IJZL	ROMV	ingewikkelde kuil, humeuze rand rondom vulling 3.	WAAR	0	0	2		1	2	Z1s1	-	-	-	l	gr	or	WAAR	hk(1) fe(1) mn(1)	-		
31	16-dec-14	2	1	-	KL	WAAR	IJZL	ROMV	ingewikkelde kuil, humeuze rand rondom vulling 3.	WAAR	0	0	2		1	3	Z1s1	-	-	-	l	-	gr	WAAR	hk(1)	-		
31	16-dec-14	2	1	-	KL	WAAR	IJZL	ROMV	ingewikkelde kuil, humeuze rand rondom vulling 3.	WAAR	0	0	2		1	4	Z1s1	h2	-	-	d	gr	br	WAAR	hk(1)	-		
31	16-dec-14	2	1	-	KL	WAAR	IJZL	ROMV	ingewikkelde kuil, humeuze rand rondom vulling 3.	WAAR	0	0	2		1	5	Z1s1	-	-	-	-	-	wi	WAAR	hk(1)	-		
31	16-dec-14	2	1	-	KL	WAAR	IJZL	ROMV	ingewikkelde kuil, humeuze rand rondom vulling 3.	WAAR	0	0	2		1	6	Z1s1	-	-	-	l	gr	be	WAAR	hk(1) fe(1)	-		
31	16-dec-14	2	1	-	KL	WAAR	IJZL	ROMV	ingewikkelde kuil, humeuze rand rondom vulling 3.	WAAR	0	0	2		1	7	Z1s1	-	-	-	l	gr	be	ONWAAR	-	-		
32	16-dec-14	2	1	-	PGK	ONWAAR	NTV	NTM	zeer scherp begrensd, was in esdek al zichtbaar	WAAR	0	0	1	0	0	0	Z1s1	h2	-	-	d	br	gr	WAAR	-	-		
32	16-dec-14	2	1	-	PGK	ONWAAR	NTV	NTM	zeer scherp begrensd, was in esdek al zichtbaar	WAAR	0	0	1		0	1	Z1s1	h1	-	-	d	br	gr	WAAR	-	-		
888	16-dec-14	1	0	-	LG	ONWAAR	XXX	XXX	Administratief nummer voor het oppervlak	ONWAAR	0	0	0		0	0	0	X	-	-	-	-	GN	ONWAAR	-	-		
999	16-dec-14	1	0	-	LG	ONWAAR	XXX	XXX	Administratief nummer voor de stort (wp onbekend/onzeker)	ONWAAR	0	0	0		0	0	0	X	-	-	-	-	NVT	ONWAAR	-	-		
1010	16-dec-14	1	1	-	Aap	ONWAAR	NTL	NTL	Bouwvoor	ONWAAR	0	0	0		0	0	Z1s1	h2	-	-	d	-	br	ONWAAR	-	-		
1011	16-dec-14	1	1	-	Aap	ONWAAR	NTL	NTL	Bouwvoor, wrsl. niet recent geploegd	ONWAAR					0	0	Z1s1	h2	-	-	d	-	-	br	ONWAAR	bs(1)	-	
1019	16-dec-14	1	1	-	Aa	ONWAAR	MELA	NTM	Plaggendek	ONWAAR					3	0	Z1s1	h2	-	-	d	br	gr	ONWAAR	-	kleine humusbrokken		
1020	16-dec-14	1	1	-	Aa	ONWAAR	MELA	NTM	Plaggendek	ONWAAR					3	0	Z1s1	h1	-	-	-	br	gr	ONWAAR	bs(1)	-		
1030	16-dec-14	1	1	-	Aa	ONWAAR	MELA	NTM	Plaggendek	ONWAAR					3	0	Z1s1	h1	-	-	-	br	gr	ONWAAR	bs(1) hk(1)	-		
1040	16-dec-14	1	1	-	Aa	ONWAAR	MELA	NTM	Plaggendek	ONWAAR					3	0	Z1s1	h1	-	-	l	br	gr	ONWAAR	hk(1)	-		
1045	16-dec-14	1	1	as1050	AC	ONWAAR			Overgangslaag van plaggendek naar C-horizont	ONWAAR					2	0	Z1s1	-	-	-	l	-	gr	be	ONWAAR	-	-	
1050	16-dec-14	1	1	as1045	AC	ONWAAR			Overgangslaag naar C-horizont/bioturbatiezone	ONWAAR					2	0	Z1s1	-	-	-	l	-	-	be	ONWAAR	-	-	
7777	16-dec-14	0	0	-	REC	ONWAAR	NTL	NTL	Verstorengen	ONWAAR	0	0	0		0	0	0	X	-	-	-	-	NVT	ONWAAR	-	-		

Bijlage 5: Vondstenlijst

Vondstenlijst

vondst	datum	put	vlak	vak	spoor	vulling	segment	materiaal	verzamelwijze	code puntvondst	volume (L)	aantal	opmerking	doos
1	17-dec-14	1	1		25	0	-	MA	COUPE		5	1	Integrale vulling van spoor, bevat i.i.g. veel HK en wat BTV	
2	17-dec-14	1	1		25	0	-	MA	COUPE		5	1	Integrale vulling van spoor, bevat i.i.g. veel HK en wat BTV	
3	17-dec-14	1	1		23	0	-	MA	COUPE		5	1	Integrale vulling van spoor, bevat i.i.g. veel HK	
4	17-dec-14	1	1		24	0	-	MA	COUPE		5	1	Integrale vulling van spoor, bevat i.i.g. veel HK	
5	17-dec-14	1	1		25	0	-	MA	COUPE		5	1	Integrale vulling van spoor, bevat i.i.g. veel HK en wat BTV	
6	17-dec-14	1	1		25	0	-	KER	TROF			3	-	
7	17-dec-14	1	1		24	0	-	MA	COUPE		5	1	Integrale vulling van spoor, bevat i.i.g. veel HK	
8	17-dec-14	1	1		24	0	-	MA	COUPE		5	1	Integrale vulling van spoor, bevat i.i.g. veel HK	
9	17-dec-14	1	1		1030	0	-	KER	PROFIEL			1	-	
10	17-dec-14	2	1		31	3	-	MXX	PUNT			1	en bloc voorwerk in koperlegering, zeer fragiel	
11	17-dec-14	2	1		30	0	B	MA	TROF		5	1	Integrale vulling van spoor, bevat i.i.g. veel HK en wat BTV	
12	17-dec-14	2	1		31	1	-	KER	COUPE			1	-	
13	17-dec-14	2	1		31	2	-	KER	COUPE			5	-	
14	17-dec-14	2	1		31	3	-	MHK	TROF			1	MHK zinvol? los stuk mhk in vulling	
15	17-dec-14	2	1		31	3	B	MA	TROF		5	1	Onderste deel van vulling 3 en 4, bevat mogelijk ook enkele fragm. BTV	
16	17-dec-14	2	1	31	2	-	MXX	COUPE			1	Slak of verbrand metaal? Uit vnr. 13		
17	17-dec-14	1	1	22	0	B	KER	TROF			3	-		
18	16-dec-14	1	1	6	1050	0	-	KER	AANLEG			1	-	
19	16-dec-14	1	1		7	1	-	KER	AANLEG			1	-	
20	16-dec-14	1	1	59	1030	0	-	KER	AANLEG			1	-	
21	16-dec-14	1	1	58	1030	0	-	KER	AANLEG			3	-	
22	16-dec-14	1	1		22	0	-	KER	AANLEG			1	-	
23	16-dec-14	1	1	2	1030	0	-	KER	AANLEG			1	-	
24	16-dec-14	1	1	1	1030	0	-	KER	AANLEG			1	-	
25	17-dec-14	2	1		31	3	B	MXX	TROF			1	1 ijzeren nageltje	
26	17-dec-14	2	1		30	0	-	KER	COUPE			6	-	
27	17-dec-14	2	1		31	1	-	MXX	COUPE			2	2 ijzeren nageltjes, uit vnr. 12	
28	17-dec-14	1	1		15	0	B	KER	TROF			1	-	
29	17-dec-14	1	1		20	0	B	KER	TROF			2	-	
30	17-dec-14	1	1		19	0	B	KER	TROF			2	-	
31	17-dec-14	2	1	4	2030	0	-	KER	AANLEG			1	-	
32	17-dec-14	2	1	2	2030	0	-	KER	AANLEG			1	-	
33	16-dec-14	1	1	33	1030	0	-	KER	AANLEG			1	-	
34	16-dec-14	1	1		14	1	-	KER	AANLEG			1	-	

vondst	datum	put	vlak	vak	spoor	vulling	segment	materiaal	verzamelwijze	code puntvondst	volume (L)	aantal	opmerking	doos
35	16-dec-14	1	1		35	0	-	KER	AANLEG			1	-	
36	16-dec-14	1	1	52	1030	0	-	KER	AANLEG			1	-	
37	16-dec-14	1	1	29	1030	0	-	KER	AANLEG			1	-	
38	16-dec-14	1	1	24	1030	0	-	KER	AANLEG			1	-	
39	16-dec-14	1	1		7	0	-	KER	COUPE			1	KBW, baksteen	
40	16-dec-14	1	1	24	1030	0	-	KER	AANLEG			1	KBW, baksteen	
41	16-dec-14	1	1	3	1050	0	-	SXX	AANLEG			1	-	
42	17-dec-14	1	1		20	0	B	MA	TROF			1	MHK zinvol? Los stuk in vulling	

Bijlage 6: Codeboek

Bijlage 6 Codeboek

afkorting	betekenis
...a1	...a1
...a2	matig grindig
...g3	sterk grindig
...h1	zwak humeus
...h2	matig humeus
...h3	sterk humeus
-1L	1-ledig
-2L	2-ledig
-3L	3-ledig
-4L	4-ledig
-5L	5-ledig
-6L	6-ledig
-7L	7-ledig
A	A-steker
AA	Aa-steker
AAMBEELD	aambeeld
AAN	Aanscherpingsafslag
AANSCHERP	Aanscherping
AD	Anno Domini (datering na Christus)
afp	afbeelding
AFBOUW	Afbouwvlak
AFROND	Afronding
AFSLAG	Afslag
AFSLAGKERN	Afslagkern
AFVAL	afval
AGAAT	Agaat
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AKENS	Akens
AMFIBIE	amfibie
AMFOOR	amfoor
AMFREL	relieffandamfoor
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
AMS	versnelde C14-methode
AMULET	amulet
AMZ	Archeologische Monumenten Zorg
ANDENNE	Andenne
ARCHIS	Archeologisch Informatie Systeem
ARM	Armband/armring
ARMBAND	armband
ARMBOOG	armboog/voetboog/fibula/Ambrustfibel
art	artikel
ARTEFACT	artefact
AS	As
ASB	Archeologische Standaard Boorbeschrijving
AW	AardewerK (ondeterminerbaar)
AWC	Aardewerkconcentratie
AWG	gedraaid
AWH	handgevormd
BA	Balk
BADORF	Badorf
BAND	band
BANDDOOR	banddoor
BARBO	barbotineversiering
BARN	Barnsteen
BASALT	Basalt
BC	Before Christ (datering voor Christus)
BE	Beige
BEITEL	Beitel
BEK	Beksteker
BEKER	beker
BELG	Belgische vuursteen
BES	Beschoeiing
BESLAG	beslag
BESMETEN	Besmeten
BESMY	besmitting
BEURS	beurs
BEZEMSTR	bezemstreek
BUL	Bul
BULAFSLAG	Bulafslag
BULKOKER	kokerbijl
BULVER	Bijvernieuwingafslag
bijv.	bijvoorbeeld
BINNEN	binnenkant
BIP	Biscuit
BIT	paardbit
BKS	Bekisting
BL	Blauw
BLAD	Bladvormige spits
BLAUWGRN	blauwgroen
blz	bladzijde
BODEM	bodem
BODEM	Onderzijde
BOOGFIB	boogfibula
BOOR	Boor
BORD	bord
BOT	Bot
bot artefact	bot, artefact
botsk	Botskegels
BOUW	Bouwmetaal
BOUWMATERIAAL	Bouwmetaal
BP	Before Present (datering t.o.v. 'heden', zijnde 1950)
BPA	Beschoeiing, palen
BPL	Beschoeiing, planken
BPT	Beerput/beerkeider
BR	Brons
BR	Bron
BRANDGLS	gebrandschilderd glas
BRL	Brandlaag
BROK	Brok
BRONS	Bronstijd
BRONSL	Late-Bronstijd
BRONSM	Midden-Bronstijd
BRONSMA	Midden-Bronstijd A
BRONSMB	Midden-Bronstijd B
BRONSV	Vroege-Bronstijd
BRUINGLAZUUR	bruinaglazuur
BRUNSSLM	Brunsum-Schilveld
BS	Baksteen
BTO	Onverbrand bot
BTV	Verbrand bot
BU	Bustum
BUIDEL	buidel
BUIK	tussen bodem en schouder of rand
BUITEN	buitenkant
BUN	Visbun
BV	Bouwvoor
bv	bijvoorbeeld
C14	Koolstofdatering
CA	kalk
ca.	circa
CAA	Centraal Archeologisch Archief
CAD	Computer-aided Drafting (of Design)
Czvd	Centraal College van Deskundigen Archeologie
Cvvd	Centraal College van Deskundigen
CHAL	Chalcidion
CHOP TOOL	Chopping tool
CHOPPER	Chopper
CH	Chius
CHS	Hoofdstuctuur
CHW	Cultuur-Historische Waardenkaart
CIS	Centraal Informatie Systeem
cm	centimeter
CMA	Centraal Monumenten Archief
COMP	Compleet
CONG	Conglomeraat
CR	Crematiegraf
CREMPEST	Crematie(-resten)
CRH	Crooiden kalk

afkorting	betekenis
DAKPAN	dakpan
DAO	Definitief Archeologisch Onderzoek
DEKSEL	dekseel
DET	Detectorvondst
DIG	Dierbeving
DORIET	Doriet
DISSSEL	Dissel
DIST	Distaal (verst weg van bewerking)
DISTELF	distelfibula
DK	Drenkkuil
DKL	Distaal met kerf links
DKR	Distaal met kerf rechts
DL ONGESL	Deels-/ongeslepen
DLT	Doorlaat(deur een muur)
DOBBELST	dobbelsteen
DOLRIET	Dolriet
DOLIUM	Dolium
DOLK	Dolk
DOLKFIB	dolkfibula
DOLKFIBULA	dolkfibula
DOORB	doorboring
DOOS	Doos
DORS	Dorsaal (rugzijde/ negatieve)
DP	Depressie
DR	Drain
DRIE	Driehoekige spits (neolithicum/bronstijd)
DRIENKOP	drieknoppenfibula/ kruisboogfibula
DISCORDANDUS	discordandus
DRUP	Druppelvormige spits
DUB	Dubbele schaaft
e.d.	en dergelijke
e.v.	en verder
ECCO	ecologische monsters
EEN	Eencilig
EG	Erfgreppel
EIPOT	eierpot
ELMPT	Elmpt
EMMER	emmer
ENG	engels
et al	et alii (en anderen)
etc.	etcetera
FAYENCE	Fayence
FE	Izer/oor
FF	roest (ijzeroxide)
FF	Foetlaar
FF	<600m
FF	verzameld door Fysisch Geograaf
FIBRAAD	draadfibula
FIBSCHIJF	schijffibula
FIBULA	Fibula
Fig.	Figuur
FLES	fles
FOS	Fossiel
FRECHEN	Frachen
FU	Fuul
FZD	Fijn zand
GA	Gracht
GANG	Gangkwarts
GARENKL	garenklos
GE	Geel
GE	geometrische (micro)spits
GECOLIST	gecolist
GEVERD	geverd/gevernist
GEVERFDRD	Beschilderd rood
GEVERFDWT	Beschilderd wit
GEW	Gewichten
GEWICHT	gewicht
GG	>2400m
GHE	Grafheuvel
GJET	Gietmal/gietvorm
GJETMAL	gietmal
GIS	Geografisch Informatie Systeem
GIT	gittymuster
glans	Glans/afronding werkrand
GLASLOOD	glas-in-lood
GLAZUUR	glazuur
GLD	Glad
GLD	gladwandig
GLS	Glas
GN	Groen
GNEIS	Gneis
GORDEL	gordel/riem
GPS	Global Positioning System
GR	Groep
GR	Grijs
GR	Grind
GRANET	Graniet
GRAPE	grape
GROEF	groef
GROEF	Groeven
GROEF	Steen met groef/ven
GROENGGLAZUUR	groenaglazuur
GRS	gris
GRSBAK	grisbakkend
GT	Goot
GUTS	guts
GWBAK	geelwitbakkend
HA	Haard
ha	hectare
HAAKFIB	haakfibula
HAARNLD	haarnaald-speld-pen-sieraad
HAK	Haardkuil
HAK	Hak
HALFFABR	halffabriekaat
HALFFBR	halffabriekaat spits
HALS	hals
HALSRING	halsieraad
HAMER	hamer
HANGER	hanger
HAZ	Hazendonk
HEFT	heft/handvat
HELM	helm
HENGSL	Hengsel
HG	Huisgreppel
hlans	Moogglans/sikkelglans
HL	hoefnauwkeurigheid
HK	Houtskool
HLK	Hoogkarspel
HL	Hutteleem
HOEFUZER	hoefijzer
HOND	Hond
HT	Hout
HU	Humus
HU	Hutkom
hutenleem	verbrande leem
hutenleem	hutenleem

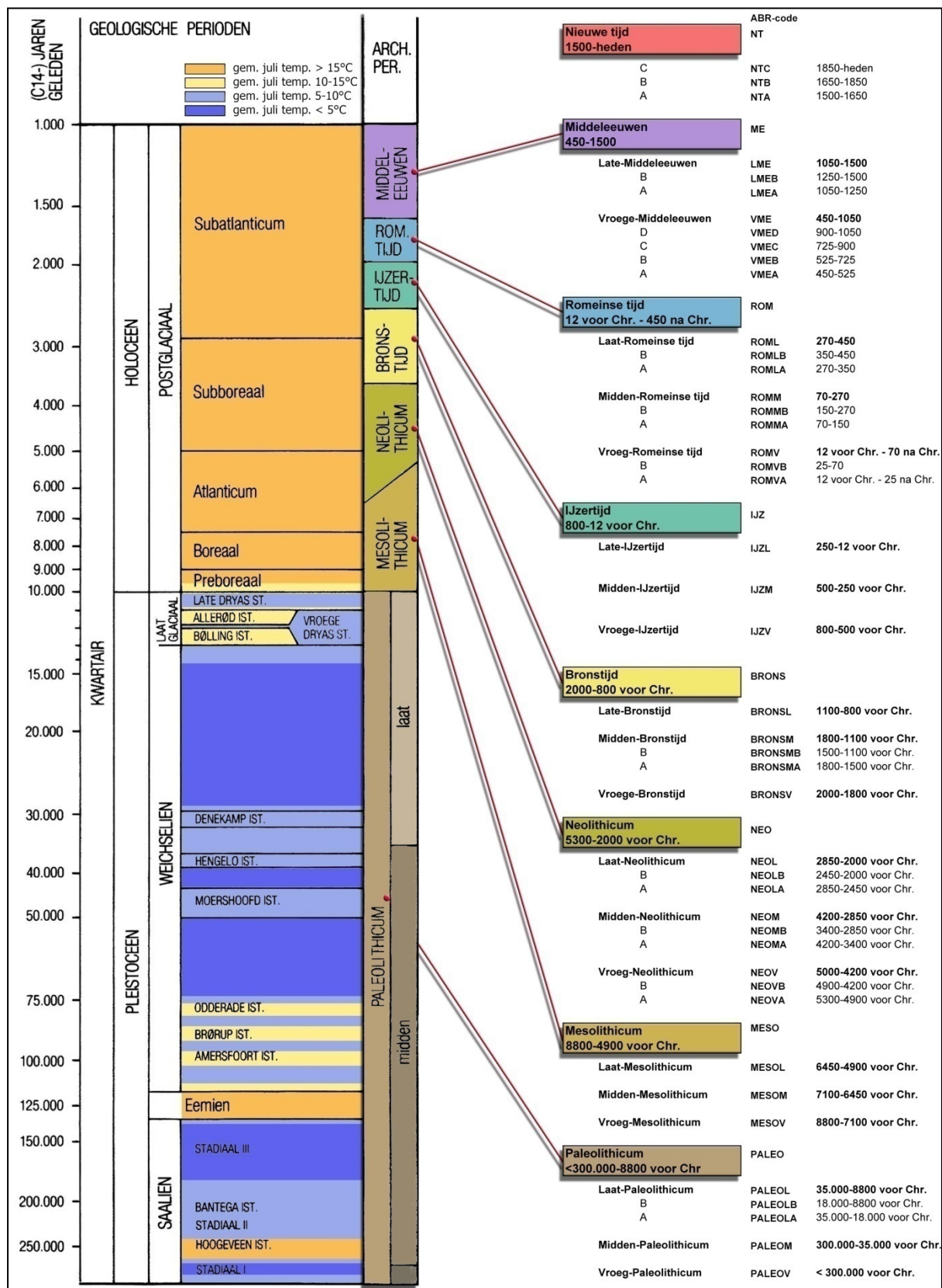
afkorting	betekenis
HVAT	Handvat, dikke steel
HVS	Hilversum
ID	identiek aan
IJZ	Ijzertijd
IJZER	Ijzerkeuzel
IJZL	Late-Ijzertijd
IJZM	Midden-Ijzertijd
IJZV	Vroege-Ijzertijd
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IN	Informatie
IN	Inhumatiegraf
INDET	Ondeterminerbaar
INDET	Artefactcategorie niet te bepalen
INDSTR	industriële
ing	ingenieur
inkerf	Inkerf/versiering
INKPOT	Inktpot
KAT	kat
KETEL	interstadiaal
IVO	Inventariserend Veldonderzoek
IVO-B	Inventariserend Veldonderzoek Boren
IVO-P	Inventariserend Veldonderzoek Proefsleuven
JA	Ja
JADE	Jadeit
JASPIJS	Jaspis
id	jonger dan
K	Klei
k	kolom
K EIND	Korte eindschraaber
KACHEL	Kacheltegels
KAL	Kalk
KALENDER	Kalender/versiering
KALK	Kalksteen
KAM	Kam
KAMSTRK	Kamstreek/versiering
KAN	Kan
KANDEL	Kandelaar
KANDEL	Kandelaar
KAP	Kap/tablet slagvlak
KAPFIB	Kapfibula
KAT	Kat
KAW	Aardewerk vaatwerk
KB HB	Kb/vroege bronstijd-hamerbijl
KBKEKER	Klokbeke
KBW	Bouwvaardewerk
KEI	Kei
KEILM	Keilmesser
KEL	Kelder
KELK	kelk
KER	Aardewerk
KER	Keramiek
KERSFSD	Kersfse
KERN	Kern
KERN	Kernsteker
KERNPRE	Kernpreparatiestuk
KERNVER	Kernvernieuwing-/kerncorrectiestuk
KETEL	Ketel
KETTING	Ketting
KEULS	Keuls
KGO	Ovale kringgreppel
KGP	Kogelpot
KGR	Ronde kringgreppel
KGV	Vierkante kringgreppel
KIE	Kiesel
KL	Kleinbrokken
KL	Kuil
KLAP	Klappersteen
KLAD	Klading
KLURLS	Kleurloos
KLING	Kling
KLINGKERN	Klingkern
KLOMP	Klomp
KLOP	Kloppen (klopporen en slijpvlakken)
KL	leem
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
KNIEFIB	kniefibula
KNIKKER	knikker
KNIKPOT	knikwampot
KNOP	Knop
KNOP	Knop
KNOPPEN	Knoppenfibula
KOKER	koker
KOM	kom, schaal
KPY	Kippen
KRAAL	kraal
KRAM	kram
kras	Krasen
KROM	Krombeksteker
KRUUK	kruik
KRUIKAMF	kruikamfoor
KS	Karsporen
Ks1	zwak siltige klei
Ks2	matig siltige klei
Ks3	sterk siltige klei
Ks4	uiterst siltige klei
KSC	Sculpturaal
KUB	Kubussteen
KURKURN	kurkurn
KWA	Kwads (ongebroken)
KWAG	Kwant (gebroken)
KWARTS	Kwartsiet
Kz1	zwak zandige klei
Kz2	matig zandige klei
Kz3	sterk zandige klei
L	leem
licht	licht
L EIND	Lange eindschraaber
LAARS	laars
LANGERW	Langerwehe
LANSPUNT	lans-/speerpunt
LAPPENS	lappenschaaft
LAT	Latrine
LAT	Lateraal (zijkant)
LATENE	Latene
LBK	Lineaire bandkeramiek
LEE	Leer
LEEM	leem
LEI	leien
LEPEL	lepel
LG	Laag
LIN	Lineair
LME	Late-Middeleeuwen
LMEA	Late-Middeleeuwen A
LMEB	Late-Middeleeuwen B
LO	Ophogingslaag
LOK	lokaal
LOKX	lokaal oxiderend
LOKRED	lokaal reducerend
LOD	loodlaag
LOPER	Loper
LR	Leer
LS	Stortlaag
Lz1	zwak zandige leem
Lz2	sterk zandige leem
m	meter
m²	vierkante meter
MA	Master of Arts
MAA	Machinale aanleg

Bijlage 7

Verklarende Woordenlijst

<i>Allerød tijd</i>	Korte, relatief warme periode uit het Laat-Glaciaal (Weichselien), ca. 11.800-11.000 jaar geleden.
<i>antropogeen</i>	Ten gevolge van menselijk handelen (door mensen veroorzaakt/gemaakt).
<i>ARCHIS-melding</i>	Elke melding bij het centraal informatiesysteem (ARCHIS).
<i>artefact</i>	Alle door de mens vervaardigde of gebruikte voorwerpen.
<i>bioturbatie</i>	Verstoring van de oorspronkelijke bodemstructuur en/of transport van materiaal door plantengroei en dierenactiviteiten.
<i>Bolling tijd</i>	Korte, relatief warme periode uit het Laat-Glaciaal (Weichselien), ca. 13.500-12.000 jaar geleden.
<i>Boreaal</i>	Tijdvak, onderafdeling van het Holoceen, gekarakteriseerd door een gematigd en continentaal klimaat en een bebost landschap gedomineerd door loofbomen (datering ca. 6800-5500 voor Chr.).
<i>Buitendijks</i>	Gronden die aan de rivierzijde van een dijk liggen. In het buitendijkse gebied liggen de uiterwaarden.
<i>14C-datering</i>	(ook wel C14- of C14-datering) Bepaling van gehalte aan radio-actieve koolstof 14C van organisch materiaal (hout, houtskool, veen, schelpen e.d.) waaruit de 14C-ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren vóór 1950 na Chr. (jaren BP) met daaraan toegevoegd de aan de meting verbonden mogelijke afwijking (standaarddeviatie).
<i>castellum</i>	Romeins legerkamp.
<i>castra</i>	Romeins legerkamp voor legioenen
<i>conservering</i>	Mate waarin grondsporen, anorganische en organische archeologische resten bewaard zijn.
<i>couperen</i>	Het maken van één of meer verticale doorsneden door een spoor of laag om de aard, diepte, vullingen, vorm en relaties met andere fenomenen vast te stellen.
<i>crematie</i>	Begraving met gecremeerd menselijk bot.
<i>crevasse</i>	Doorbraakgeul door een oeverwal.
<i>cultuurdak</i>	30 tot 50 cm dikke cultuurlaag, soms opgebracht (vergelijkbaar met een es, maar minder dik), soms ontstaan door diepploegen.
<i>dagzomen</i>	Aan de oppervlakte komen, zichtbaar worden van gesteenten (met inbegrip van zand, klei, etc.).
<i>debiët</i>	Het aantal m3 water dat op een bepaald punt in een rivier per seconde passeert.
<i>dekzand</i>	Fijnzandige afzettingen die onder periglaciale omstandigheden voornamelijk door windwerking ontstaan zijn; de dekzanden van het Weichselien vormen in grote delen van Nederland een 'dek' (Saalien: Formatie van Eindhoven; Weichselien: Formatie van Twente).
<i>Dryas</i>	Laatste gedeelte van het Laat-Weichselien, ca. 20.000-10.000 jaar geleden.
<i>Eemien</i>	Interglaciaal tussen Saalien en Weichselien (resp. voorlaatste en laatste glaciaal), ca. 130.000-120.000 jaar geleden.
<i>enkeerdgronden</i>	Dikke eerdgrond (=laag met donkere, min of meer rulle grond, met organische en anorganische bestanddelen) ontwikkeld op zandgrond onder invloed van de mens; worden ook wel essen genoemd.
<i>Edelmanboor</i>	Een handboor voor bodemonderzoek.
<i>eolisch</i>	Door de wind gevormd, afgezet.
<i>ex situ</i>	Achtergebleven op andere plaats dan waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren.
<i>esdek</i>	Dikke humeuze laag ontstaan door eeuwenlange bemesting; beschermt de oorspronkelijke bodem tegen ploegen en andere verstoringen
<i>fibula</i>	mantelspeld
<i>fluviaal</i>	Door rivieren gevormd, afgezet.
<i>fluvioglaciaal</i>	Door smeltwater (afkomstig van gletsjers) afgezet.
<i>fluvioperiglaciaal</i>	Door stromend water onder periglaciale omstandigheden afgezet.
<i>gaafheid</i>	Mate van (fysieke) verstoring van de bodem, zowel in verticale zin (diepte) als in horizontale zin (omvang).
<i>genese</i>	Wording, ontstaan.
<i>grondmorene</i>	Het door het landijs aangevoerde en na afsmelten achtergebleven mengsel van leem, zand en stenen. De afzetting wordt vaak aangeduid als keileem.
<i>havezate</i>	Ridderlijk goed of kasteel in de oostelijke provincies.
<i>Holoceen</i>	Jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: ca. 8800 jaar voor Chr. tot heden).
<i>horizont</i>	Kenmerkende laag binnen de bodemvorming.
<i>humus</i>	Organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem.
<i>ijzeroer</i>	IJzeroxidehydraat, een ijzererts dat vooral in vlakke landstreken, in dalen en moerassige gebieden op geringe diepte voorkomt.
<i>inhumatie</i>	Begraving met niet gecremeerd menselijk bot
<i>in situ</i>	Achtergebleven op exact de plaats waar de laatste gebruiker het heeft gedeponeerd, weggegooid of verloren.
<i>interstediaal</i>	Een warmere periode tijdens een glaciaal.
<i>korn</i>	Laag gebied waar na overstroming van een rivier vaak water blijft staan en klei kan bezinken.
<i>kronkelwaard</i>	Deel van een stroomgebied omgeven - en grotendeels opgebouwd - door een meander.
<i>kwel</i>	Door hydrostatische druk aan het oppervlakte treden van grondwater
<i>laag</i>	Een vervolgbaar grondeenheid die op archeologische of geologische gronden als eenheid wordt onderscheiden.
<i>leem</i>	Samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
<i>limes</i>	Grens (meer in het bijzonder de noordgrens van het Romeinse rijk).
<i>lithologie</i>	Wetenschap die zich bezighoudt met de beschrijving en het ontstaan van de sedimentaire gesteenten.
<i>löss</i>	Eolisch (=wind-)afzetting van zeer fijnkorrelig materiaal waarvan het overgrote deel van de korrels (60-85%) kleiner is dan 63 µm.
<i>lutum</i>	Kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm
<i>meander</i>	Min of meer regelmatige lusvormige rivierbocht (genoemd naar de Meander in Klein Azië, thans Menderes).
<i>meanderen</i>	(van rivieren of beken) Zich bochtig door het landschap slingeren.
<i>motte</i>	Type laat-middeleeuws kasteel (vaak een ronde burcht met toren) waarvoor het kenmerkend is dat het is geplaatst op een meestal kleine, kunstmatige verhoging.
<i>oeverafzetting</i>	Rug langs een rivier, bestaande uit overwegend kleiafzettingen.
<i>oeverwal</i>	Langgerekte rug langs een rivier of kreek, ontstaan doordat bij het buiten de oevers treden van de stroom het grovere materiaal het eerst bezinkt.
<i>oxidatie</i>	Reactie met zuurstof (roesten/corrosie bij metalen; 'verbranding' bij veen).
<i>palynologie</i>	Zie pollenanalyse.
<i>plaggendek</i>	Oud verhoogd bouwland, ontstaan door ophoging ten gevolge van bemesting. Voor de bemesting werden pluggen of met zand vermengde potstalmest opgebracht.
<i>plangebied</i>	Gebied waarbinnen de realisering van de planvorming het bodemarchief kan bedreigen
<i>Pleistoceen</i>	Geologisch tijdperk dat ca. 2,3 miljoen jaar geleden begon. Gedurende deze periode waren er sterke klimaatwisselingen van gematigd warm tot zeer koud (de vier bekende IJstijden). Na de laatste IJstijd begint het Holoceen (ca. 8800 voor Chr.).
<i>Pleniglaciaal</i>	Koudste periode van de laatste IJstijd, het Weichselien, ca. 20.000-13.000 jaar geleden.
<i>podzol</i>	Bodem met een uitspoelingslaag (E-horizont) en een inspoelingslaag (B-horizont). Het proces van het uittogen van de E-horizont en de vorming van een B-horizont door inspoeling van amorte humus en ijzer wordt podzolering genoemd.
<i>pollenanalyse</i>	De bestudering van fossiele stuifmeelkorrels en sporen waardoor een beeld van de vegetatiegeschiedenis gevormd kan worden. Uit de vegetatiegeschiedenis kan het klimaat worden gereconstrueerd.
<i>potstal</i>	Uitgediepte veestal.
<i>Prehistorie</i>	Dat deel van de geschiedenis waarvan geen geschreven bronnen bewaard zijn gebleven.
<i>redoute</i>	Kleine veldschans (die alleen uitspringende en geen inspringende hoeken heeft).
<i>rivierduin</i>	Door uitsluiting uit een riviervlakte hierlangs ontstaan duin (in Nederland meestal Weichselien of Vroeg Holoceen van ouderdom).
<i>Saalien</i>	Voorlaatste glaciaal, waarin het landijs tot in Nederland doordrong (vorming stuwwallen), ca. 200.00-130.000 jaar geleden.
<i>silt</i>	Zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
<i>site</i>	Plaats waar in het verleden menselijke activiteit heeft plaatsgevonden.
<i>slak</i>	Steenachtig afval van metaal- of glasproductie
<i>solifluctie</i>	Het hellingafwaarts bewegen van met water verzadigd verweringsmateriaal, o.a. bij permafrost (een permanent bevroren ondergrond).
<i>spieker</i>	Op palen geplaatst opslaghuisje voor granen.
<i>strang</i>	Met water gevulde, van de hoofdstroom afgesneden-'dode'- meander.
<i>stratigrafie</i>	Opeenvolging van lagen in de bodem.
<i>stratigrafisch</i>	De ligging der lagen betreffend.
<i>stroomgordel</i>	Het geheel van rivieroeverwal-, rivierbedding- en kronkelwaard-afzettingen, al dan niet met restgeul(en).
<i>stroomrug</i>	Oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijven door inklinking van de komgebieden als een rij in het landschap liggen.
<i>stuwwal</i>	Door de druk van het landijs in het Saalien opgedrukte rug van scheefgestelde preglaciale sedimenten.
<i>terras (rivier-)</i>	Door een rivier verlaten en daarna versneden dalbodern.
<i>structuur</i>	Meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende sporen.
<i>vaaggronden</i>	Minerale gronden zonder duidelijke podzol-B-horizont, zonder briklaag en zonder minerale eerdlaag.
<i>verbruining</i>	Proces van bodemvorming waarbij de bodem egaal (roest)bruin van kleur wordt.
<i>vicus</i>	Een burgerlijke nederzetting uit de Romeinse tijd met een stedelijk karakter maar zonder stadsrechten.
<i>windplaats</i>	Ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt.
<i>Weichselien</i>	Geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte), ca. 120.000-10.000 jaar geleden.
<i>zavel</i>	Grondsoort die tussen 8 en 25% lutum (kleideeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat.
<i>zeldzaamheid</i>	Mate waarin een bepaald type monument schaars is (of is geworden) voor een periode of in een gebied.

Bijlage 8: Periodentabel



**Archeodienst
Ringbaan-Zuid 8a
Postbus 297
6900 AG Zevenaar**

**Tel: 0316-581130
www.archeodienst.nl**