



B.C. ter Steege

Evaluatierapport Bergeijk - Mr. Pankenstraat

Archeologische begeleiding in de Meester Pankenstraat, in het centrum van Bergeijk.

Evaluatierapport Mr. Pankenstraat- Bergeijk

auteur B.C. ter Steege
in opdracht van Gemeente Bergeijk
illustraties B.C. ter Steege
redactie/controlle M.F.P. Dijkstra / K.C.J. van Straten
versie 1.1

Diachron UvA bv
Turfdraagsterpad 9
1012 XT Amsterdam

© Diachron UvA bv, Amsterdam 2013
www.diachron.nl



Voorwoord

In verband met de herinrichting van de openbare ruimtes ter hoogte van de Mr. Pankenstraat in het Centrum van Bergeijk heeft de gemeente Bergeijk aan Diachron UvA bv opdracht gegeven archeologisch onderzoek uit te voeren. Omdat in het verleden al meerdere malen is gebleken dat het centrum van Bergeijk verscheidene archeologisch interessante resten herbergt, was de inschatting dat bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden archeologische resten verstoord zouden worden. Om dit te voorkomen is besloten het aanleggen van de rioolsleuven archeologisch te begeleiden en de archeologische resten *ex situ* te behouden. In dit evaluatieverslag worden de resultaten van het in 2013 uitgevoerde veldwerk in het licht van de vraagstelling (PvE) geanalyseerd. Hierbij worden de vondsten en monsters beoordeeld op hun geschiktheid voor de beantwoording van de vraagstelling.

Aan het onderzoek hebben de volgende personen van Diachron UvA bv meegewerkt:

- >> B.C. ter Steege *projectleider, dagelijkse leiding veldwerk, rapportage, dataverwerking*
- >> C.C.W.M. Louvenberg *veldwerk, dataverwerking*
- >> H.C.R van Ramshorst *veldwerk*
- >> T.P. Moesker *veldwerk*
- >> K.C.J. van Straten *senior KNA-archeoloog*
- >> M.F.P. Dijkstra *senior KNA-archeoloog*

Wij danken de heer Johan Biemans voor de verstrekking van zijn kennis omtrent de geschiedenis van Bergeijk. Tevens willen we Reinoud van der Pluijm van Heijmans en Henny van firma Houbraken bedanken voor de fijne samenwerking.



Inhoud

Voorwoord	4
1 Inleiding	6
2 Resultaten van het veldwerk.....	7
3 Vraagstelling	15
4 Uitwerkingsplan.....	16
Literatuur.....	22
Lijst van figuren.....	23
Lijst van gebruikte afkortingen	24

1 Inleiding

Aanleiding tot het onderzoek was de herinrichting van de openbare ruimtes ter hoogte van de Mr. Pankenstraat in het Centrum van Bergeijk. Onder deze werknaam valt een gedeelte van de weg 't Hof, de Mr. Pankenstraat en een gedeelte van het Eijckereind, inclusief de aansluitingen van de hierop uitkomende wegen.¹ Omdat in het verleden al meerdere malen is gebleken dat het centrum van Bergeijk verscheidene archeologisch interessante resten herbergt, was de inschatting dat bij de uitvoering van de geplande werkzaamheden archeologische resten verstoord zouden worden. Om dit te voorkomen is besloten het aanleggen van de rioolsleuven archeologisch te begeleiden conform protocol opgraven en de archeologische resten *ex situ* te behouden. Het Programma van Eisen (PvE) voor dit onderzoek is opgesteld door de SRE Milieudienst.² Het bevoegd gezag is de gemeente Bergeijk. Het veldwerk duurde van 7 tot en met 19 maart. Op 25 maart zijn de sporen waarbij bronbemaling nodig was opgegraven.

Provincie	Noord-Brabant
Gemeente	Bergeijk
plaats	Bergeijk
Toponiem	Mr. Pankenstraat
Projectcode Diachron	BE-MP-13
Kaartblad	57B
Centrum-coördinaten	153.454/370.383
Onderzoeksmeldingsnummer	55885
Omvang onderzoeksgebied	1.65 ha
Huidig grondgebruik	Bestrating (bebouwde kom)
Geplande bestemming	Herinrichting centrum
Periode archeologisch veldonderzoek	maart 2013
Opdrachtgever	Gemeente Bergeijk
Archeologisch adviseur gemeente Bergeijk	Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant (Janneke Bosman/Ria Berkvens)
Bevoegd gezag	Gemeente Bergeijk, contactpersoon F. Jansen
Uitvoerder	Diachron UvA bv

Tabel 1 Administratieve gegevens van het project Bergeijk Mr. Pankenstraat.

In dit evaluatierapport worden de resultaten van het in 2013 uitgevoerde veldwerk in het licht van de vraagstelling (PvE) geanalyseerd. Hierbij worden de vondsten en monsters beoordeeld op hun geschiktheid voor de beantwoording van de vraagstelling. In het volgende hoofdstuk worden de resultaten in aantallen weergegeven en kort verslag gedaan van de eerste bevindingen. In het derde hoofdstuk worden de onderzoeksvragen uit het PvE gerecapituleerd en wordt beargumenteerd wat de

¹ Het eerste deel van het onderzoek is uitgevoerd door Archaeological Research & Consultancy (ARC). Vanwege faillissement heeft Diachron UvA bv de opdracht overgenomen en het deel van de Riethovensedijk tot aan de kruising met het Hof en de Eerselsedijk uitgevoerd.

² Bosman 2012. N.B. De SRE Milieudienst is tijdens het project van naam veranderd en heet tegenwoordig de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant. In het vervolg van dit rapport zal deze naam worden aangehouden.

mogelijkheden zijn om deze te beantwoorden. In het laatste hoofdstuk wordt een advies gegeven over het te volgen traject tijdens de uitwerking.

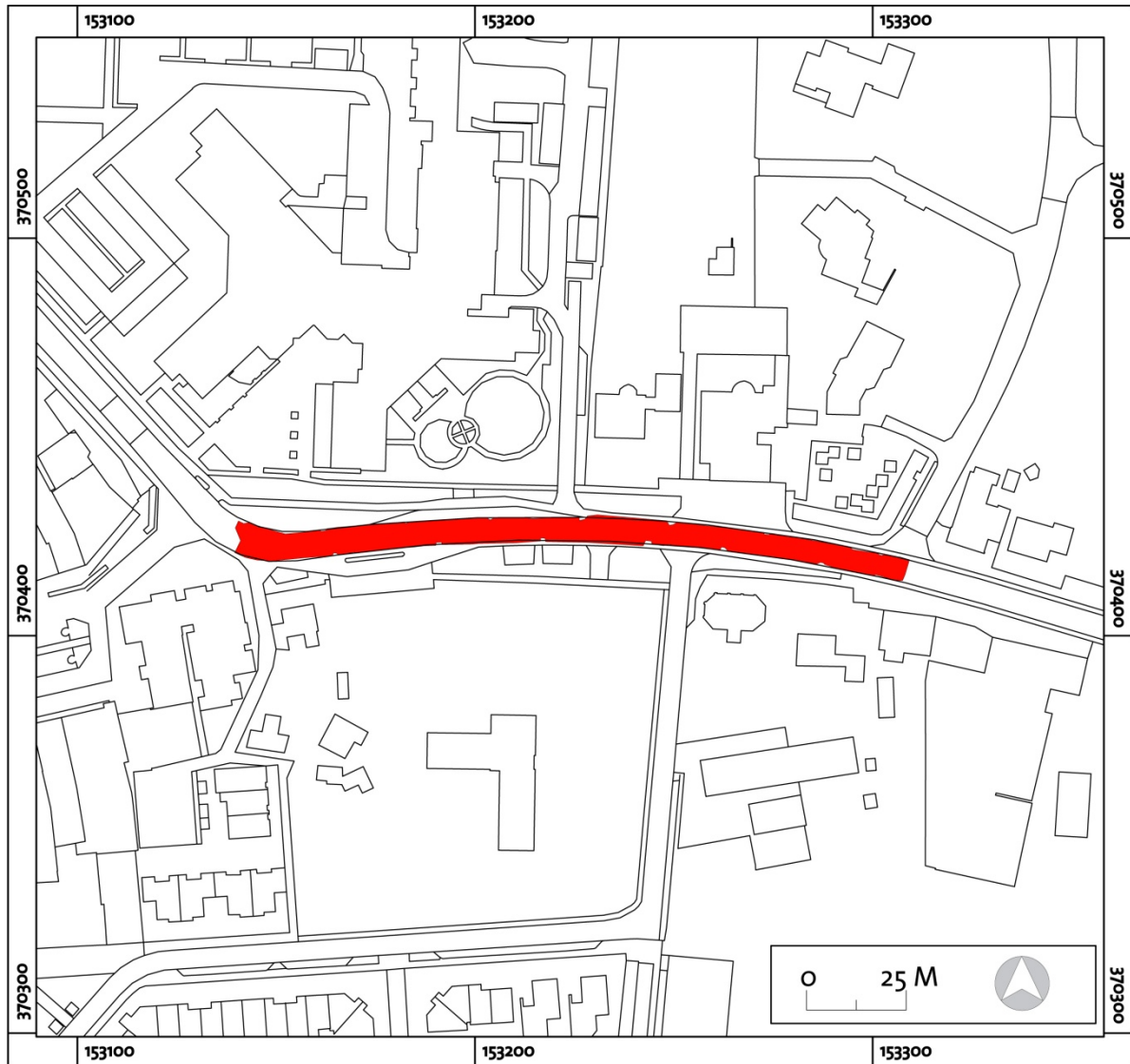


Fig. 1 De onderzoekslocatie (in rood) in het centrum van Bergeijk.



2 Resultaten van het veldwerk

In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk worden de aangetroffen sporen besproken. In de tweede paragraaf worden in aantallen en percentages de voorlopige resultaten van het veldwerk weergegeven.

2.1 Sporen

In tien dagen tijd is in één werkput (werkput 100) en in één vlak een totale oppervlakte van 1064 m² opgegraven.³ De werkput is aangelegd in de Mr. Pankenstraat, van de kruising met de Riethovensedijk tot aan de kruising met de Eersesdijk en 't Hof (fig. 1). In totaal zijn 121 spoornummers uitgedeeld. Alle aangetroffen sporen dateren van de Late-Middeleeuwen A tot en met de Nieuwe tijd B. Hieronder worden de sporen per type besproken.

2.1.1 Late-Middeleeuwen A tot en met Nieuwe tijd B (ca. 1050-1850)

Karrensporen

In de gehele werkput zijn vrij veel karrensporen aangetroffen. Deze sporen volgen grotendeels het huidige wegenpatroon. Zo is de huidige kruising tussen de Meester Pankenstraat en de Riethovensedijk en de kruising tussen het Hof en de Eersesdijk ook in de richting van de karrensporen te zien. Uit de karrensporen zijn aardewerkfragmenten en koperen munten verzameld. Uit een scan van het materiaal lijkt een datering in de Late-Middeleeuwen B - Nieuwe tijd A/B zeer waarschijnlijk.

³ Met de nummering van putten (vanaf 100), sporen (vanaf 1000) en vondsten (vanaf 100) is hoog begonnen aangezien dit project over is genomen van het ARC om toekomstige analyse en uitwerking met het uitgevoerde deel van het ARC mogelijk te maken.



Fig. 2 De karrensproen in het oostelijke deel van werkput 100.

Bluskuil

In het westelijke deel van de werkput is de buitenkant van een grote kuil aangetroffen. Aangezien we slechts de rand hebben aangesneden kan de omvang van de kuil niet met zekerheid worden vastgesteld, maar de kuil is tenminste negen meter lang, anderhalve meter breed en twee meter diep geweest. De kuil was beschoeid met een constructie van rechtopstaande palen met aan de buitenkant een plaggenlaag. De palen zijn in de richting van de aangrenzende drenkkuil naar buiten geklapt bij het in één keer dichtstorten van de kuil. Onderin de kuil zijn dakpannen geplaatst. Uit historische bronnen is bekend dat dit een bluskuil is geweest die in 1828 is gedempt.⁴ De kuil is ook opgetekend op de kadastrakaart van 1832, die is opgesteld tussen 1811 en 1832. Het aardewerk dat uit deze kuil is verzameld dateert in de Nieuwe tijd B.

Bij het couperen van de kuil zorgde het grondwater in combinatie met de diepte van het gat voor instortingsgevaar van het profiel.⁵ Om deze reden kon het spoor niet bemonsterd worden.

⁴ Panken 1899.

⁵ Door Heijmans is voor het couperen van de kuil bronnering geplaatst. Tijdens het couperen bleek dat de pomp voor het weekend is uitgezet en dat de koppeling naar de bom niet juist was geplaatst. Derhalve hadden we niettemin last van opkomend grondwater.



Fig. 3 Overzicht van de bluskuil in het profiel en in vlak 2.

Drenkkuilen

In de werkput zijn twee mogelijke drenkkuilen aangetroffen (s1041 en s1111). Spoor 1041 is circa zes en een halve meter lang, tenminste anderhalve meter breed en circa 88 cm diep. De kuil had zowel in het vlak als in de coupe een rechthoekige vorm en is gelaagd opgevuld geraakt met onderin een donker en humeus laagje. In één van de bovenste vullingen is een stukje faience aangetroffen dat dateert in de Nieuwe tijd B. Drie andere fragmenten uit de bovenste vullingen dateren in de Late-Middeleeuwen B - Nieuwe tijd A. Het spoor is met een pollenbak bemonsterd voor pollen en slijpplatenonderzoek.



Fig. 4 S1041. *Één van de twee mogelijke drenkkuilen in werkput 100.*

De andere mogelijke drenkkuil (s1111) kent onderin eenzelfde opvulling, echter de bovenkant van deze kuil is op een gegeven moment in één keer dichtgegooid. De kuil is twaalf meter lang, tenminste zes meter breed en circa 40 cm diep en wordt doorsneden door de bluskuil. Uit s1111 zijn zeven fragmenten aardewerk verzameld uit de gelaagde opvulling. Het aardewerk dateert tussen de Late Middeleeuwen B en Nieuwe tijd A.

De gelaagde opvulling duidt er op dat de kuilen waterhoudend zijn geweest. Deze waarneming in combinatie met de afmetingen van de kuilen doen een gebruik als drenkkuilen vermoeden.

Afvalkuil

In werkput 100 is een afvalkuil aangetroffen (s1100). De kuil had een ronde vorm in het vlak en een rechte vorm in de coupe en is homogeen opgevuld met zeer donkergrijs zand. Uit de kuil zijn onder andere negentien fragmenten glas en 123 fragmenten aardewerk verzameld. De vondsten lagen voornamelijk in de onderkant van de kuil. Het aardewerk dateert in de Nieuwe tijd B. De kuil wordt doorsneden door een recente leiding en zit deels in de putwand. Het spoor is tenminste twee en een halve meter lang en anderhalve meter breed.

Overige kuilen

In het westelijke deel van werkput 100 is een zestal kuilen aangetroffen (s1102, s1104, s1092, s1093, s1095 en s1086) met een vergelijkbare vorm en vulling. Ze waren zowel in de coupe als in het vlak rechthoekig van vorm. De sporen zijn gebrokt opgevuld en tussen de 25 en 70 cm diep.

De kuilen zullen eenzelfde functie hebben gehad, hoewel deze vooralsnog onbekend is. Het verzamelde aardewerk (in totaal acht fragmenten) dateert tussen de Late-Middeleeuwen B - Nieuwe tijd B. Twee kuilen van dit zestal worden doorsneden door een spoor met een donkere, bruingrijze,

homogene vulling (S1101). Het spoor heeft in het vlak een vrij onregelmatige vorm en is 20 cm diep. Uit dit spoor zijn drie fragmenten aardewerk verzameld, daterend in de Nieuwe tijd B.

Evenwijdig aan de karrensporen die grotendeels de huidige Mr. Pankenstraat volgen, is een rij kuilen aangetroffen. De kuilen zijn, afgaande op de diepte en vorm, onder te verdelen in twee groepen. De eerste groep bestaat uit langwerpige rechthoekige, vrij ondiepe kuilen (5 tot 12 cm) met een heterogene vulling. Het aardewerk dat uit deze sporen is verzameld dateert van de Late-Middeleeuwen B tot en met de Nieuwe tijd A/B. De sporen die bij de tweede groep behoren, hebben een ronde vorm en zijn tussen de 22 en 66 cm diep. De vulling van deze sporen is homogener en een stuk minder grillig aan de onderkant van het spoor. Uit één van deze sporen zijn twee gefragmenteerde scherven aardewerk aangetroffen die mogelijk dateren in de Late-Middeleeuwen A/B. Vanwege de ligging van de kuilen langs de karrensporen zou het hier kunnen gaan om plantkuilen. Voor de langwerpige, ondiepere kuilen is een functie als bodemverbeteringskuilen ook niet ondenkbaar.

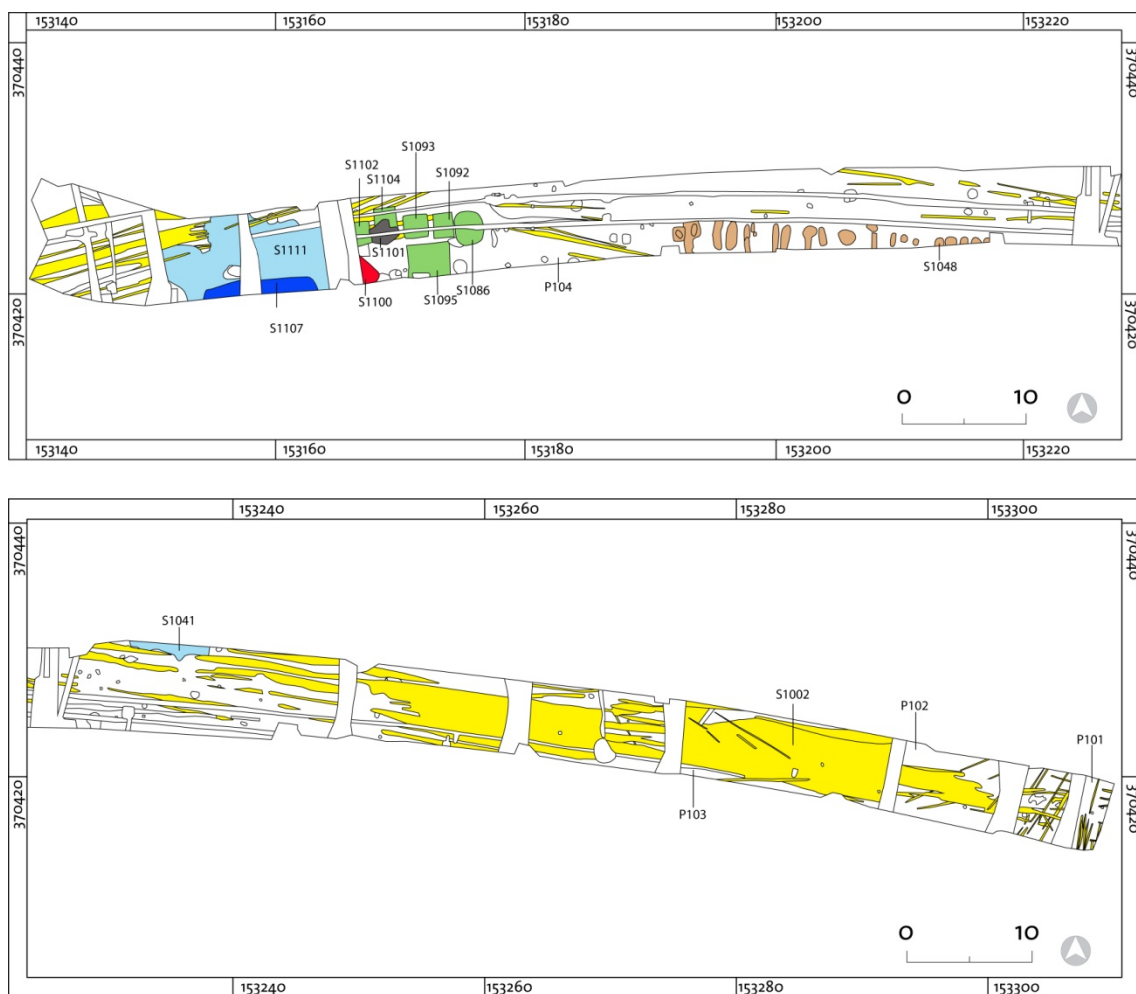


Fig. 5 Alle-sporenkaart. Boven: het oostelijke deel. Onder: het westelijke deel. De in de tekst genoemde sporen zijn ingekleurd.

2.2 Aantallen

In totaal zijn 422 vondsten en 10 monsters geborgen. Het merendeel van de vondsten bestaat uit aardewerk. Al het aardewerk is gedraaid en het overgrote deel valt te dateren in de Late-Middeleeuwen-Nieuwe tijd. In totaal zijn drie fragmenten hout verzameld. Het hout is afkomstig uit een bluskuil en is verzameld vanwege de eventuele dateringsmogelijkheden.

Monster Specialist	Vondst_nr	Monster algemeen zeef	Aantal
Pollen	1105	-	1
Dendrochronologie / ¹⁴ C (incl. houtskool)	1095, 1097, 1099, 1107	-	4
Archeobotanie (plaggen)	1096	-	1
Macromonsters verkoold en onverkoold	1083, 1092, 1098	-	3
Slijpplaten	1105	-	1
-		Kleine vondsten	-
Totaal			10

Tabel 2 De hoeveelheid monsters per categorie.

Vondstcategorie	Subcategorie	N	Gram	Omschrijving
kaw	awg	223	10265	gedraaid aardewerk
kaw	koo	5	22	pijpaardewerk
gls	gls	72	1012	glas
kbw	kbw	47	6291	bouwkeramiek
mxx	mxx	58	181	metaal
stn	stn	16	10368	steen
lee	lee	1	106	leer
Totaal		422	29345	

Tabel 3 Overzicht aantallen en gewicht van de vondsten per categorie.

2.3 Bodemopbouw

Tijdens het veldwerk zijn in totaal vier profielen gedocumenteerd. Er is een duidelijk verschil waarneembaar tussen de profielen in het oostelijke deel van de werkput (p101, p102 en p103) en het profiel in het westelijke deel van de werkput (p104).

In het oosten zijn ophogingslagen herkenbaar, bestaande uit baksteen en puin. Deze ophogingslagen zijn mogelijk gebruikt om kapot gereden wegen te verharden.⁶ Direct onder, maar ook deels onderin, de eerst aangelegde ophogingslaag (s2001) zijn de karrensporen zichtbaar.

Ter hoogte van hotel Heidenhof is een restant van een deels verploegde bodem herkenbaar (zie fig. 6, profiel 104). Zowel een pakket van 20 centimeter, waarschijnlijk een vermengde A- en E-horizont, als een ongeveer 10 centimeter dikke B-horizont is aanwezig. In dit deel van de werkput zijn geen karrensporen aanwezig en geen ophogingslaag. Dit is een aanwijzing dat de ophogingslaag inderdaad samenhangt met de aanwezigheid van wegen en de noodzaak om deze te verharden.

⁶ Knaepen et al 2009.

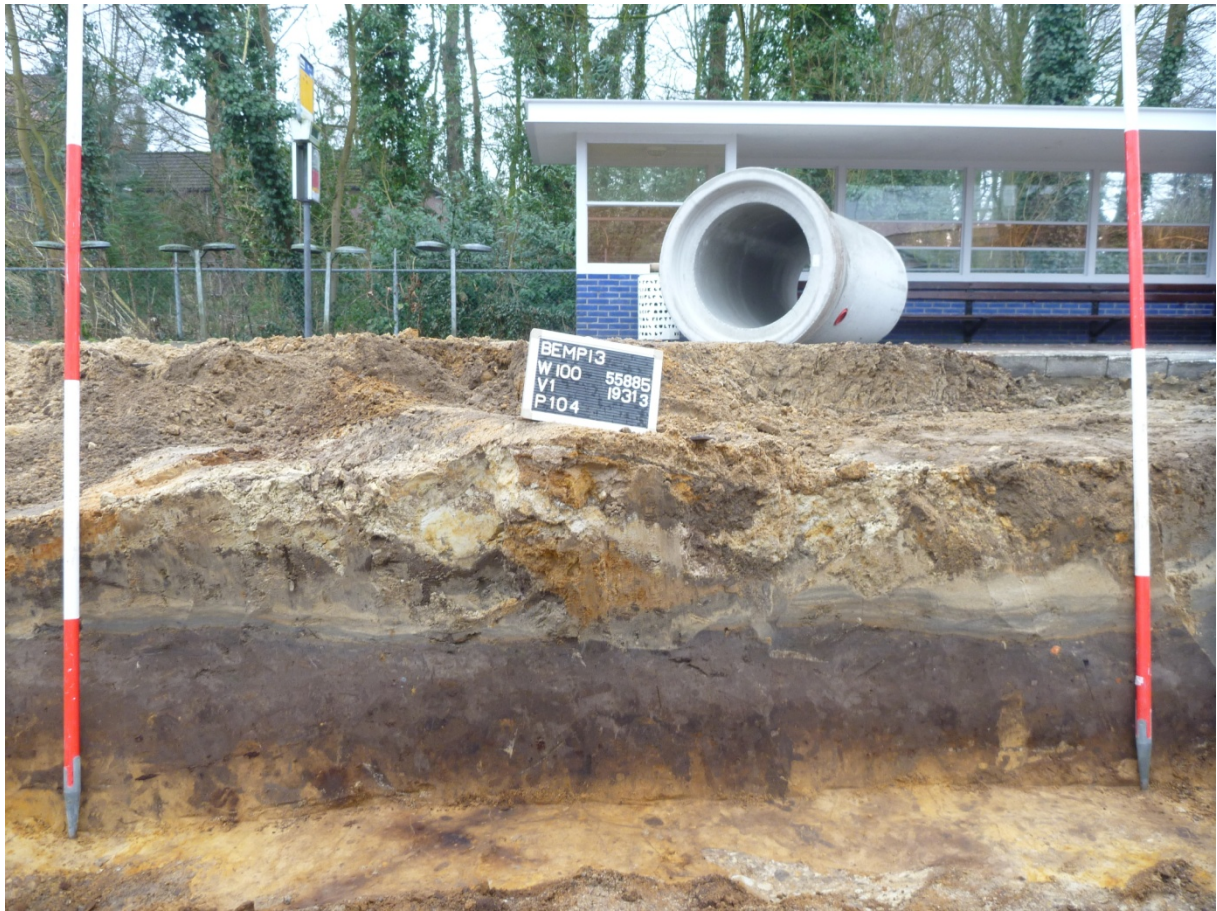


Fig. 6 Profiel 104.

3 Vraagstelling

De onderstaande vragen zijn ten behoeve van het onderzoek geformuleerd in het PvE⁷

Algemene vragen:

1. Wat is het belang van de vindplaats voor de lokale, regionale en nationale geschiedschrijving?
2. Wat is de fysiek landschappelijke ligging/opbouw van de vindplaatsen (paleogeografie, geomorfologie en hydrologie) en in welke mate heeft het agrarisch gebruik van het gebied invloed gehad op de conserveringstoestand van de diverse vondstcategorieën?

Specifieke vragen:

1. Wat is per archeologische vindplaats
 - a. de ligging (inclusief diepteligging) en begrenzing in het onderzoeksgebied:
 - b. de geologische en/of bodemkundige eenheid
 - c. de omvang (inclusief verticale dimensies)
 - d. aard /complexiteit/functie
 - e. de samenstelling van de archeologische resten (grondsporen en mobilia)
 - f. de vondst- en spoordichtheid
 - g. de stratigrafie
 - h. de ouderdom, periodisering, typonchronologische classificatie
2. Welke structuren, solitaire sporen en activiteitengebieden zijn aangetroffen en hoe verhouden deze zich tot het algemene beeld dat naar voren is gekomen uit eerder onderzoek in het centrum van Bergeijk?
3. Kan de middeleeuwse voorloper van de Mr. Pankenstraat/ Hof/ Eijkereind archeologisch worden vastgesteld? Zo ja, Wanneer is deze te dateren, wat is de aard van de weg en hoe liep het tracé?
4. Is de Hofloop in het te begeleiden traject waargenomen? Zo ja, hoe is de loop ervan te reconstrueren? Zo nee, waarom niet?
5. Zijn resten van de Beestenmarkt en of de bewoning aan de markt waargenomen? Zo ja waaruit bestaan deze?
6. Welke kenmerken vertoont de materiële cultuur en welke typologische affiniteiten zijn hieruit te herleiden?
7. Zijn er wegen of paden aanwezig? Zijn deze wegen en paden te relateren aan historisch kaartmateriaal?
8. Wat is het synchrone en diachrone kader van de vindplaats in regionaal verband? Wijken de resultaten af van het huidige beeld van het bewoningspatroon in de volle middeleeuwen ?
9. Wat is er te zeggen over de mogelijke aanwezigheid van archeologische resten buiten het plangebied en welke aanbevelingen kunnen er worden gedaan ten aanzien van de omgang daarmee in de toekomst ?

De Hofloop is niet in werkput 100 waargenomen en hoort daar volgens de historische kaarten niet te lopen. Tevens zijn geen sporen aangetroffen van de Beestenmarkt of sporen van bewoning aan de markt. Voorgesteld wordt om vragen 4 en 5 te schrappen en de overige vragen tijdens de uitwerking te beantwoorden. In hoofdstuk 4 is een voorstel geschreven ten aanzien van de uitwerking.

⁷ Bosman 2012.



4 Uitwerkingsplan

De uitwerking van alle verzamelde gegevens wordt gebaseerd op de onderzoeksvragen uit het PVE. De uitwerking van de gegevens zal in samenspraak gaan met het bevoegd gezag en de verschillende specialisten.

4.1 Sporen en structuren

Alle sporen in het onderzoeksgebied zijn, op basis van de quick-scan van het aardewerk en metaal, te dateren tussen de Late-Middeleeuwen A en de Nieuwe tijd B (ca. 1050-1850). Het oostelijke deel van het onderzoeksgebied bestaat voornamelijk uit karrensporen, (paal)kuilen en een mogelijke drenkkuil. Het westelijke deel bestaat uit een zestal kuilen, waarvan de functie nog onduidelijk is, een afvalkuil, karrensporen, een bluskuil en nog een mogelijke drenkkuil. Het voorstel is om alle sporen met goed dateerbaar materiaal nader te analyseren om zo tot een nauwere fasering te komen van het onderzoeksgebied en om de overige sporen alleen globaal te dateren op ABR-periode.

De profielen van het oostelijke en het westelijke deel van het onderzoeksgebied verschillen van elkaar. In het oostelijke deel bestaat het grootste deel van het profiel uit ophogingslagen, mogelijk om de wegen te verharderen, terwijl in het westelijke deel mogelijk sprake is van een verstoorde en vermengde A- en E-horizont en daaronder een nog intacte B-horizont. Opvallend is dat juist op de plek waar de natuurlijke bodem nog intact is, geen karrensporen zijn aangetroffen. Helemaal in het westelijke deel van het plangebied zijn wel weer karrensporen zichtbaar en hier bleek de natuurlijke bodem wederom niet meer intact te zijn. De relatie tussen karrensporen en het verstevigen van deze sporen lijkt hier aan de orde te zijn. Verder onderzoek naar deze aanname in combinatie met historische bronnen kan zeer informatief zijn (Vangheluwe *et al*). Tevens is het interessant om te onderzoeken wat het intacte bodemprofiel zegt over de vindplaats in dit deel van het plangebied.

De mogelijke drenkkuil (s1041) is met een pollenbak bemonsterd ten behoeve van slijpplatenonderzoek en pollenonderzoek. Het slijpplatenonderzoek zou kunnen vaststellen wat de precieze functie van de kuil is geweest en hoe de kuil opgevuld is geraakt. Aangezien de laag waaruit de pollen gehaald moeten worden niet veel dikker was dan 2 cm, gaan pollenonderzoek en slijpplatenonderzoek niet samen. Omdat de informatiewaarde van het slijpplatenonderzoek hoger ligt dan de informatiewaarde van het pollenonderzoek, wordt voorgesteld om het pollenonderzoek niet uit te voeren.

4.2 Selectie vondstmateriaal en monsters

Aardewerk

In totaal zijn 228 fragmenten aardewerk verzameld (inclusief pijp-aardewerk) met een totaalgewicht van 1028,7 gram. Het aardewerk is voor dit evaluatierapport via een quick-scan bekeken. Het doel hiervan was het verkrijgen van een globale datering en de onderzoeksmogelijkheden van de vondsten. Voorgesteld wordt om al het aardewerk verder te analyseren om tot een nauwere datering van de verschillende sporen te komen. Voorgesteld wordt om van al het aardewerk uit s1100 (de afvalkuil) het aantal typen te tellen en tijdelijk te plakken (circa vier) en om vervolgens van deze typen een overzichtsfoto te maken. Verder is een groot fragment uit de bluskuil en een groot fragment uit een kuil geschikt voor fotografie. Derhalve wordt voorgesteld om in totaal drie foto's te maken van het aardewerk en om al het aardewerk te deponeren.

Bouwkeramiek

In totaal zijn 47 fragmenten bouwkeramiek verzameld met een totaalgewicht van 6291 gram. Voorgesteld wordt om het (deels) complete bouwkeramiek uit goed te dateren contexten te determineren, op te meten en de formaten op te nemen in de eindrapportage (drie stuks van v1111). Vervolgens kan dit deel van het bouwkeramiek worden gedeponereerd. Voorgesteld wordt om het overige bouwkeramiek, vanwege de lage informatiewaarde, te deselecteren (zie tabel 6).

Natuursteen

In totaal zijn zestien fragmenten steen aangetroffen met een totaal gewicht van 368 gram. Het verzamelde steen vertoont geen sporen van antropogene bewerking. Derhalve wordt voorgesteld om het steen niet in aanmerking te laten komen voor verdere uitwerking en voor te dragen voor deselectie (zie tabel 6).

Metaal

In totaal zijn 58 metaalvondsten gedaan met een totaalgewicht van 1281 gram. Afgaande op onderzoeksvragen 1e,1h,3 en 6 wordt voorgesteld om het goed dateerbare metaal uit duidelijke context te laten reinigen, determineren en conserveren (zie tabel 4). Spoor 2001 is een ophogingslaag die net boven het sporenniveau lag. In deze laag is veel dateerbaar metaal aangetroffen dat gebruikt kan worden om een *terminus ante quem* van de karrensporen te bepalen. Het metaal uit de karrensporen zelf (s1002 en s1094) is ook grotendeels goed te dateren en kan iets vertellen over de gebruiksfase van de karrensporen. Uit de dichtstortfase van de bluskuil is een metalen pijpenkop verzameld met een deel van de houten steel daar nog aan. Het metaal dat afkomstig is uit de vermengde A- en E-horizont in het westelijke deel van de werkput kan een beeld geven van de datering van het ontstaan van de bodem. De rest van het metaal dat voorgesteld wordt voor reinigen, determineren en conserveren is afkomstig uit een grote rechthoekige kuil met vooralsnog een onduidelijke functie (s1095). In totaal zijn het 29 fragmenten. De overige vondsten worden voorgesteld voor deselectie (zie tabel 6).

S_nr	V_nr	Aard	Object	Legering	N	Actie
2001	1004, 1021, 1046, 1049	ophogingslaag	munt	koper	4	reinigen, determineren, conserveren
	1006, 1048		kogels	lood	2	-
	1011		horlogesleutel	koper	1	reinigen, determineren, conserveren
	1047, 1003		gesp	koper	2	reinigen, determineren, conserveren
	1010		knoop	tin	1	reinigen, determineren, conserveren
	1009		vingerhoed	koper	1	-
	1050		keep	koper	1	-
	1005,1024		plaat	lood	2	-
	1069		divers	ijzer	3	-
	1002		1012, 1013, 1014, 1017, 1018, 1025	karrensporen	kogel	lood
1007, 1045		munt	koper		2	reinigen, determineren, conserveren
1016		knoop	tin		1	reinigen, determineren, conserveren
1020, 1044		knoop	koper		2	reinigen, determineren, conserveren
1026		gesp	koper		1	reinigen, determineren, conserveren
1015		devotiehanger	koper		1	reinigen, determineren, conserveren
1022		strook	lood		1	-
1095		1051	kuil		munt	koper
1026	1023	recent	munt	koper	1	-
2002	1042	ophogingslaag	munt	koper	1	reinigen, determineren, conserveren
	1019		divers	koper	4	-
1076	1053	paalkuil	indet	ijzer	1	-
1100	1086	afvalkuil	plaat	lood	1	-
1107	1109	bluskuil	pijp	lood	1	reinigen, determineren, conserveren
	1102		indet	ijzer	1	-
2004	1062, 1063, 1066, 1067,	A/E-horizont	munt	koper	7	reinigen, determineren, conserveren

	1068, 1075						
	1064		kogel	lood	1	-	
	1065		divers	lood	3	-	
1094	1072, 1074	A/E-horizont	munt	koper	2	reinigen, determineren, conserveren	
	1073		muntgewicht	koper	1	reinigen, determineren, conserveren	
totaal					58	29	

Tabel 4 Overzicht van het verzamelde metaal en voorstel voor vervolgstappen.

Glas

Tijdens het onderzoek zijn 72 fragmenten glas verzameld met een totaalgewicht van 1012 gram. In totaal zijn 44 fragmenten afkomstig uit een paalkuil (s1012) die op basis van het aardewerk gedateerd kan worden in de Nieuwe tijd A. Uit de afvalkuil (s1100) konden negentien stuks glas worden verzameld en uit de bluskuil (s1107) zijn vier fragmenten glas geborgen. Uit een paalkuil (s1055) zijn vier fragmenten glas afkomstig en in s1113, aangetroffen bij het verdiepen van de bluskuil, is één fragment glas aangetroffen. Voorgesteld wordt om al het glas door een specialist te laten bekijken vanwege de dateermogelijkheden en de duidelijke context van waaruit het glas geborgen is en om het glas onder de minimale bewaarcondities te deponeren.

Houtskool

In paalkuil s1085 is een laagje houtskool aangetroffen. Hiervan is in het veld een monster genomen. Echter, dit monster draagt niet bij tot het beantwoorden van een van de onderzoeksvragen. Voorgesteld wordt om dit monster niet nader te onderzoeken en te deselecteren.

Leer

Uit de bluskuil (s1107) zijn twee fragmenten leer verzameld. Voorgesteld wordt om dit object te laten determineren door een specialist. Op basis van de determinatie moet worden besloten of conservering zinvol is.

Hout

In totaal zijn vier stukken hout verzameld uit de bluskuil. Dit hout is onderdeel van de beschoeiingsconstructie. Het hout is vrij dun en niet geschikt voor dendrochronologisch onderzoek. Tevens is de noodzaak voor datering niet erg hoog, vanwege de hoeveelheid diagnostiserend aardewerk waarmee de bluskuil te dateren valt.

Slijpplatenonderzoek

In s1041, een drenkkuil, is een pollenbak geslagen voor slijpplatenonderzoek. Met dit onderzoek kan mogelijk beantwoord worden waarvoor de kuil gebruikt is en hoe de kuil opgevuld is geraakt. De geslagen pollenbak is 50 cm lang en 10 cm breed. De totale hoogte van het te onderzoeken profiel valt binnen de 45 cm. Voorgesteld wordt om de inhoud van de pollenbak door middel van slijpplatenonderzoek te analyseren en na onderzoek te deselecteren.

Pollen

De geslagen pollenbak in s1041 is tevens te gebruiken voor pollenonderzoek. De onderste laag (vulling 5) van dit spoor was zeer humeus en vettig. Aangezien dit laagje nog geen twee centimeter dik is, en voorgesteld is om uit dezelfde pollenbak slijpplatenonderzoek te laten uitvoeren, wordt voorgesteld om het pollenmonster te deselecteren.

Macromonsters verkoold en onverkoold

In totaal zijn drie macromonsters genomen ten behoeve van macrorestenonderzoek. De monsters zijn afkomstig uit de mogelijke drenkkuil (s1111), de bluskuil (s1107) en een kuil met een vooralsnog onbekende functie (s1102). De sporen volgen elkaar deels op in tijd. S1102 dateert van de Late-Middeleeuwen B tot en met de Nieuwe tijd B, s1111 is te dateren in de Nieuwe tijd A en s1107 is te dateren in de Nieuwe tijd B. Derhalve kan dit onderzoek helpen bij het beantwoorden van de vraag over het synchrone en diachrone kader van de vindplaats in regionaal verband (zie vraag 8, hoofdstuk

3). De monsters zijn genomen uit de onderkant van vrij vettige en humeuze lagen. Voorgesteld wordt om de monsters eerst te onderzoeken op hun potentie voor nader onderzoek. De scan/waarderingsresultaten worden besproken met de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant. Op basis hiervan wordt besloten of een gehele analyse van het monster zinvol is. Voorgesteld wordt om alle macroresten na onderzoek te deselecteren.

Archeobotanie plaggenmonsters

Tijdens het onderzoek is in totaal één monster genomen van plaggen. De plaggen zaten aan de buitenkant van de bluskuil en maakten onderdeel uit van de constructie van deze kuil. Als uit meerdere contexten met verschillende dateringen plaggen zijn gebruikt, kan dat iets zeggen over het gebied waar de plaggen gestoken zijn en derhalve informatie verschaffen over de indeling van het landschap door de tijd heen. Voorgesteld wordt om de plaggen die tijdens het onderzoek in de Mr. Pankenstraat zijn verzameld te deselecteren voor nader onderzoek en deponering. Dit op basis van de beperkte informatiewaarde vanwege de kleinschaligheid van de waarneming.

Categorie	Bedrijf/ specialist
glas	Diachron UvA bv, C. Louvenberg
aardewerk	Diachron UvA bv, J. Verspay
bouwkeramiek	Diachron UvA bv, B. ter Steege
metaal	Diachron UvA bv, J. Verspay
macroresten	Diachron UvA bv, A. Fischer
Leer	Cuir Connu, L. Verspay-Frank

Tabel 5 *Overzicht specialisten*

4.3 Rapportage

De verzamelde gegevens zullen worden opgenomen in een publicatie van Diachron UvA bv.

4.4 Conservering en restauratie

De volgende voorwerpen komen in aanmerking voor conservering en/of restauratie:

- Conserveren en mogelijk restaureren van de metalen pijpenkop uit de bluskuil (1 stuk)
- Conserveren van de munten uit de ophogingslagen, de kuil en de karrensporen (18 stuks)
- Conserveren van de knopen (4 stuks) en de gespen (3 stuks) uit de ophogingslagen en de karrensporen
- Conserveren van de horlogesleutel en het muntgewicht uit de ophogingslaag (2 stuks)
- Conserveren van de devotiehanger uit de karrensporen (1 stuk)
- Het leren fragment laten bekijken door een specialist en op basis van de determinatie besluiten tot al dan niet conserveren (in overleg met de Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant en het depot Noord-Brabant).

De metalen pijpenkop met nog een deel van de houten steel komt mogelijk in aanmerking voor tentoonstellingsdoeleinden.

4.5 Deselectie materiaal

De onderstaande vondsten worden voorgedragen voor deselectie (zie tabel 6). Zie voor de uitleg per categorie de tekst van paragraaf 4.2.

Voor het leer kan pas na de scan door een specialist een advies tot eventuele deselectie gegeven worden. De monsters worden na onderzoek ook voorgedragen voor deselectie (zie tabel 2).

Materiaal	S	V	Context	Legering	Opmerking	Aantallen
metaal	2001	1005	ophogingslaag	lood	plaatje	1
		1006	ophogingslaag	lood	kogel	1

		1009	ophogingslaag	koper	vingerhoedje	1
		1024	ophogingslaag	lood	plaat	1
		1048	ophogingslaag	lood	kogel	1
		1050	ophogingslaag	koper	keep	1
		1069	ophogingslaag	ijzer	divers	3
	1026	1023	recente verstoring	koper	munten	1
	1002	1012	karrenspoor	lood	kogel	1
		1013	karrenspoor	lood	kogel	1
		1014	karrenspoor	lood	kogel	1
		1017	karrenspoor	lood	kogel	1
		1018	karrenspoor	lood	kogel	1
		1022	karrenspoor	lood	strook	1
		1025	karrenspoor	lood	kogel	2
	2004	1064	a-horizont	lood	kogel	1
		1065	a-horizont	lood	divers	3
	2002	1019	ophogingslaag	koper	divers	4
	1107	1102	bluskuil	ijzer	indet	1
	1100	1086	afvalkuil	lood	strook	1
	1076	1053	paalkuil	ijzer	indet	1
totaal steen						29 van 58 (50%)
	1025	1043	kuil			4
	1074	1054	paalkuil			1
	1086	1077	kuil			1
	1100	1086	afvalkuil			9
	9999	1058	recent			1
totaal bouwkeramiek						16 van 16 (100%)
	1001	1029	karrenspoor			1
	1002	1030	karrenspoor			1
	1008	1036	karrenspoor			2
	1013	1032	kuil			1
	1020	1037	kuil			3
	1067	1056	kuil			2
	1074	1054	paalkuil			1
	1075	1061	karrenspoor			1
	1076	1053	paalkuil			7
	1086	1088	kuil			2
	1088	1108	paalkuil			1
	1100	1086	afvalkuil			3
	1101	1082	kuil			1
	1107	1070	bluskuil			2
	1107	1111	bluskuil			5
	1107	1102	bluskuil			3
	1107	1100	bluskuil			5
	1109	1093	kuil			1
	1111	1071	drenkkuil			2
totaal hout						44 van 47 (94%)
	1107	1095	bluskuil			1
	1107	1097	bluskuil			1
	1107	1099	bluskuil			2
totaal plaggen						4 van 4 (100%)
totaal houtskool	1107	1096	bluskuil			1
totaal	1085	1107	paalkuil			1
						1 van 1 (100%)

Tabel 6 De deselectielijst per categorie

Al het overige materiaal komt in aanmerking voor deponeren. Het gaat om de volgende aantallen:

Categorie	Aantallen fragmenten
aardewerk (inclusief pijp-aardewerk)	228
glas	72
bouwkeramiek	3
metaal	29
totaal	332

4.6 Tijdpad

De afronding van het project staat gepland voor eind februari 2014. Dit is wel afhankelijk van de oplevering van het specialistisch onderzoek.



Literatuur

Bosman, J., 2012: *Archeologisch Programma van Eisen; Archeologische Begeleiding conform protocol Opgraven Mr. Pankenstraat Bergeijk, gemeente Bergeijk*, Eindhoven.

Dijkstra, M.F.P., 2011: *Archeologische begeleiding en opgraving herinrichting Bergeijk Centrum (Kerkplein-Marktplaats)*, Amsterdam.

Panken, P.N., 1899: *Geschiedenis van Bergeijk*, Bergeijk.

Vangheluwe, D./K. de Nooijer/ R. Knaepen/J.Biemans, 2009: *Bergeijk in kaart. Historische geografie en toponymie, verkenning van grondbezit en grondgebruik, vanaf de Middeleeuwen tot onze tijd*, Bergeijk.



Lijst van figuren

Fig. 1 De onderzoekslocatie (in het rood) in het centrum van Bergeijk.

Fig. 2 De karrensporen in het oostelijke deel van werkput 100.

Fig. 3 Overzicht van de bluskuil in het profiel en in vlak 2.

Fig. 4 Spoor 1041. Één van de twee mogelijke drenkkuilen in werkput 100.

Fig. 5 Alle-sporenkaart. Boven: het oostelijke deel. Onder: het westelijke deel. De in de tekst genoemde sporen zijn ingekleurd.

Fig. 6 Profiel 104.



Lijst van gebruikte afkortingen

KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
PvE	Programma van Eisen
S	Spoor (vaak gevolgd door een nummer, dit is het administratiefnummer van het betreffende spoor).
V	Vondst (vaak gevolgd door een nummer, dit is het administratiefnummer van de betreffende vondst)

