

Archeologisch Jaaroverzicht van de Gemeente Heerde 2021

Archeologische monumentenzorg in de gemeente Heerde

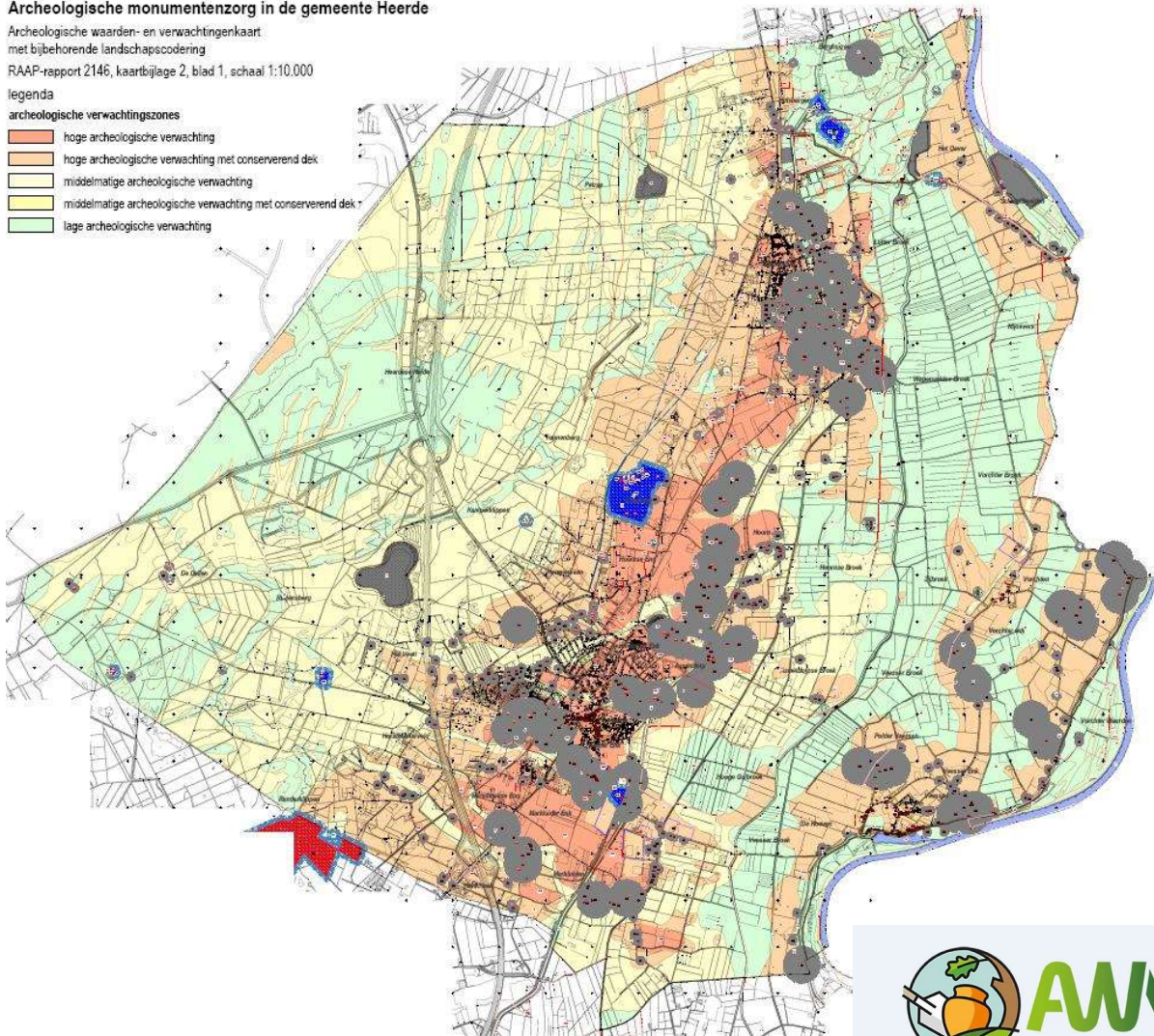
Archeologische waarden- en verwachtingenkaart
met bijbehorende landschapscodering

RAAP-rapport 2146, kaartbijlage 2, blad 1, schaal 1:10.000

legenda

archeologische verwachtingszones

-  hoge archeologische verwachting
-  hoge archeologische verwachting met conserverend dek
-  middelmatige archeologische verwachting
-  middelmatige archeologische verwachting met conserverend dek
-  lage archeologische verwachting



Auteur : D.S.J. Haasjes erfgoedvrijwilliger gemeente Heerde.
Redactie: H.G. Pape-Luijten, regio-archeoloog Stedendriehoek.
Revisie : Marten Venema, communicatieadviseur gemeente Heerde.
Versie nr. 1.1



Inhoud

Inleiding.....	3
Resultaten	3
Soorten onderzoek/meldingen	3
Samenvatting van de conclusies uit de publicaties	4
Visuele inspecties	7
Samenvatting	8
Bijlagen.....	10
Bijlage 1 Tijdschaal	10
Bijlage 2 Overzicht ARCHISmeldingen 2021	11
Bijlage 3 Overzicht vondsten in 2021	12

Inleiding

Het jaar begon fantastisch met de vondst van een heel zeldzame en bijzondere bronzen bijl door Stefan van der Wal, één van de metaaldetectoramateurs uit de gemeente.

Lopende 2021 was er regelmatig overleg met de verantwoordelijke gemeentefunctionaris, mevr. R. Perlot, en de regio-archeoloog dhr. H.G Pape-Luijten, zowel over lopende als aanstaande onderzoeken.

Eind 2021 ging het project Erfgoed Gezocht de veldfase in. Samen met archeologiestudenten van de Universiteit Leiden en vrijwilligers werden met Eva Kaptein van Erfgoed Gelderland, Quentin Bourgeois en Wouter Verschoof van de Universiteit Leiden boringen en een veldkartering uitgevoerd op een aantal van de nieuw ontdekte grafheuvels van de Veluwe. Samen met Ad Smulders konden we bij Putten en Elspeet meehelpen met boren. Begin 2022 werd eindelijk Epe en Heerde bezocht.

Ook werd in november met een groep professionals gezocht naar houtskoolmeilers (dit zijn plekken waar houtskool werd gemaakt) op de Dellen, daarover schrijf ik bij de paragraaf visuele inspecties meer.

Daarnaast beschrijf ik “eigen onderzoeken” op andere locaties, zoals op de Hoornse Eng. Ook zochten we op de Renderklippen en in het Norelbos nabij de grens van Heerde/Epe.

Resultaten

In de gemeente Heerde werd in 2021 op elf (11) locaties¹ een archeologisch onderzoek uitgevoerd. De noodzaak tot onderzoek op deze locaties wordt door de gemeentelijke functionarissen en de regio-archeoloog beoordeeld op basis van de gemeentelijke archeologische beleidskaart, in combinatie met de mate van geplande verstoring van het bodemprofiel in het plangebied. De initiatiefnemers c.q. verstoorders dienen dan een archeologisch onderzoeksbureau in de arm te nemen om het plangebied te laten onderzoeken op archeologische resten, waarna tot vergunning afgifte wordt overgegaan of een bestemmingsplan kan worden gewijzigd. Doorgaans zijn dit percelen voor nieuwbouw, aanbouw of voor de industriële en agrarische sector.

Soorten onderzoek/meldingen

Van de elf archeologische meldingen in 2021² waren er tien (10) rapportageplichtig en één niet rapportageplichtig³. De publicaties hierover zijn inmiddels verschenen.

Er zijn negen (9) inventariserende veldonderzoeken middels boringen (IVO-O) uitgevoerd, meestal voorafgegaan door een bureauonderzoek (BO). Verder werd er op basis van een eerder (boor)onderzoek een proefsleufonderzoek (IVO-P) uitgevoerd in Wapenveld aan de H.G.D. Cramerstraat 2, welke in 2020 al werd besproken. Het booronderzoek aan de W.H. v/d. Pollstraat 1 kreeg in 2022 een vervolg door een proefsleuvenonderzoek, de uitkomsten daarvan zijn alvast in dit rapport opgenomen.

In de bijlage 3 worden de vondsten vermeld. De vondst van aardewerk of een ander dateerbaar materiaal in een spoor (bijv. in een paalkuil) is belangrijk, omdat dan een structuur zoals een boerderijplattegrond beter gedateerd kan worden. Datering kan ook met o.a. de C14-methode of dendrochronologisch onderzoek van hout, maar dat is veel intensiever en kostbaarder.

¹ Zie daarvoor het RCE Archis overzicht in Bijlage 1; het onderzoek aan Borchgraverweg werd in 2018 opgestart, in 2019 geregistreerd en in 2020 voortgezet met proefsleuven.

² De in Archis3 vermelde meldingen zijn indicatief: soms wordt eerst het bureauonderzoek (BO) gemeld en daarna een los verkennend booronderzoek (IVO-O) of karterend booronderzoek, terwijl het een gecombineerde opdracht betreft. De meeste partijen maken echter één melding voor bureau- en verkennend booronderzoek.

³ niet-rapportageplichtig zijn: Bureauonderzoek; Duikactiviteiten; Geofysisch onderzoek; Inspectie; (Veld)kartering; Verwachtingskaart.

Samenvatting van de conclusies uit de publicaties

De betrokken archeologische bedrijven hebben op basis van de Erfgoedwet een redelijke tijd (twee jaar) om de rapportage(s) op te leveren. In de periode tot 2022 werden alle rapporten gepubliceerd. De uitkomsten van de onderzoeken zijn hieronder vermeld⁴:

1. **Wapenveld, H.G.D. Cramerstraat 2** ,(Laagland rapport 573)
Vanwege nieuwbouw was een archeologisch onderzoek d.m.v. proefsleuven nodig. Dit werd uitgevoerd o.b.v. eerder verkennend onderzoek in 2020. De uitkomsten zijn in het jaarverslag van 2020 dan ook al vermeld.
2. **Heerde, Stationsstraat 9-11**, (Laagland rapport 583)
Vanwege de voorgenomen bouw van appartementen werd een bureau- en verkennend booronderzoek uitgevoerd. Op dit terrein met lage enkeerdgronden en natte podzolgronden is al lang sprake van bewoning. Uit de zes boringen bleek dat de afzettingen van de Formatie van Kreftenheye zich flink ondieper bevinden dan in het model van het DINO loket aangegeven. Door de oude fundatie is geboord (2x), waarbij bleek dat de kans klein is op nog aanwezige archeologische resten. Het plangebied werd vrijgegeven. Na het uitgraven in 2022 heb ik nog gekeken en zag geen relevante sporen in het grondvlak en de wanden.
3. **Vorchten, Losweg 2** , (Transect rapport 3373)
In verband met plannen voor de aanleg van een ligboxstal is een gecombineerd onderzoek uitgevoerd. Op basis van het **bureauonderzoek** bevindt het plangebied zich in het dal van de Gelderse IJssel. In de ondergrond bevindt zich de Gelderse IJssel stroomgordel. Aan de hand van geologische boringen in de omgeving werd een zandige bouwvoor verwacht, met eronder oeverafzettingen (zandige en ziltige klei) en dekzand. In het dekzand is een grindlaagje aangetroffen, die vermoedelijk de Laag van Beuningen betreft. Het plangebied is namelijk vanaf 500-700 na Chr. op de oever van de Gelderse IJssel komen te liggen en bevindt zich tevens langs een historische weg. De bewoning van Vorchten gaat vermoedelijk terug tot de Vroege Middeleeuwen. Ook over de historische bewoning van Vorchten is nog betrekkelijk weinig bekend. Desalniettemin is de trefkans op archeologische resten in vergelijkbare landschappelijke settingen en langs historische wegen hoog.
Op basis van het **veldonderzoek** is d.m.v. boringen vastgesteld dat in het plangebied oeverafzettingen van de IJssel aanwezig zijn. Het relatief dikke pakket oeverafzettingen (circa 2,5 m dik) dekt een pakket komafzettingen af. Binnen 4,0 m -mv is de top van het dekzand niet aangeboord. Ook op de top van de oeverafzettingen ontbreekt een humeuze en/of ontkalkte top. Dit geeft aan dat de top van de oeverafzettingen is omgewerkt en opgenomen in de moderne bouwvoor. De combinatie van de matige intactheid van het archeologisch relevante niveau en het ontbreken van archeologische indicatoren geeft aanleiding om de archeologische verwachting voor de periode Middeleeuwen – Nieuwe Tijd naar laag bij te stellen. Het advies luidde om het plangebied vrij te geven tot 4 m –mv.
4. **Wapenveld, W.H. v/d Pollstraat 1** , (KSP rapport 21064)
Vanwege geplande nieuwbouw van woningen en een Multifunctioneel Centrum op het terrein van de tennishal werd archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dat leverde de volgende bevindingen op:
Het bureauonderzoek gaf aanleiding om aan te nemen dat een groot deel van het plangebied, met uitzondering van het noordwestelijke en zuidoostelijke deel, was afgegraven. De bodem onder de tennishal is nog intact, omdat er geen bouwput is gegraven voor de tennishal.
Het booronderzoek: in boring 1 is zeer grof zand aangetroffen dat onderin de boring overging in grind. In boring 3 bestond de onderzijde uit matig grof zand dat zwak grindhoudend was. De tevens aangetroffen humusvlekken wijzen op een daluitspoelingswaaier. De onverstoorde

⁴ De conclusies zijn overgenomen uit de desbetreffende rapporten.

natuurlijke ondergrond is afgedekt door een restant van een plaggendek met daarboven een 35 tot 60 cm dik pakket verstoorde dan wel opgebrachte grond. In boring 5 bestond het opgebrachte pakket grond slechts uit 15 cm schoon zand en in de boringen 8 en 9 betrof het puinverharding met klinkerbestrating. Onder het opgebrachte/verstoorde pakket grond (15-60 cm dik), is een plaggendek dan wel een restant van het plaggendek aangetroffen. Er zijn geen resten van een podzolbodem aangetroffen onder het plaggendek. De oorspronkelijke podzolbodem is waarschijnlijk verploegd en opgenomen in de onderzijde van het plaggendek.

In 2022 werd er vervolgens door Econsultancy een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd.

5. **Veesserenkweg 26a 36-38 en Zijmarseweg** (fruitteiler Huiskamp),(Laagland rapport 693)
Vanwege nieuwbouw werden drie plangebieden uitgezet, A en B aan de Veesserenkweg en plangebied C aan de Zijmarseweg. A en B herbergen mogelijke bewoning op een rivieroeverwal. Er zijn crevasse-afzettingen aanwezig, al dan niet met daarop een laag oeverafzettingen die is afgedekt met een plaggendek. Deze afzettingen dateren uit de Vroege Middeleeuwen, net nadat de IJssel was ontstaan (na 500 na Chr.). Deelgebied C is vanaf de Late Middeleeuwen agrarisch gebruikt, maar vermoedelijk zonder bewoning vanwege de natte situatie. Er werden 25 boringen gezet. Het advies luidde vervolgonderzoek voor deelgebieden A en B middels proefsleuven (IVO-P) en in deelgebied C karterend booronderzoek (IVO-O).
6. **Heerde, Dorpsstraat 27-29** (van Setten-van Loenen),(Laagland rapport 683).
In de historische kern van Heerde gelegen naast de kerk zijn plannen voor nieuwbouw. Eerder stond hier hotel Boeve en een brouwerij. Mogelijk was het plangebied al vanaf het begin van de Late Middeleeuwen of zelfs eerder bebouwd. Op basis van het bureauonderzoek wordt in het plangebied een stadsophoging verwacht van tenminste 1 m dik. Daaronder liggen smeltwaterafzettingen. Oorspronkelijk was vermoedelijk sprake van veldpodzolgronden of haarpodzolgronden in het plangebied, maar gezien de lange bebouwingsgeschiedenis is de top van de natuurlijke bodem waarschijnlijk grotendeels verdwenen.
7. **Heerde , Dorpsstraat 29** (kosterwoning NH Kerk), (Transect rapport 3568).
Ook op het naastliggende terrein is een vergunning voor nieuwbouw aangevraagd. Door Transect werd hierom een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. Daarbij werd om extra informatie gevraagd vanuit de gemeenschap van Heerde (HHV en Streekarchief). Gezien de gedeeltelijke ligging op een kerkhof kunnen in het plangebied onder andere begravingen voorkomen uit deze periode. Ook de aanwezigheid van bebouwingsresten en sporen van landgebruik kan niet worden uitgesloten. In het westen van het plangebied (ter plekke van de huidige kosterwoning) is namelijk op een 19^e-eeuwse kaart een school zichtbaar. Of deze bebouwing voorgangers heeft gehad, is onbekend. Indien in het plangebied begravingen voorkomen die behoren tot het kerkhof, kunnen mogelijk onderliggende archeologische niveaus door deze graafwerkzaamheden zijn verstoord.
Tijdens het veldonderzoek is vastgesteld dat de top van de pleistocene ondergrond in het plangebied (grotendeels) intact gebleven is. In de top van de pleistocene afzettingen is nog een B- en Cg-horizont aangetroffen. Dit betekent dat een eventueel sporenvak en vondstenniveau intact aanwezig kan zijn. De hoge verwachting voor de periode Laat-Paleolithicum – Vroege Middeleeuwen is hierom bevestigd in het plangebied. Op de pleistocene afzettingen is een pakket opgebrachte grond aanwezig. Binnen dit pakket is baksteenpuin, leisteen, houtskool en ook onverbrand bot aangetroffen. De ophooglaag kan te relateren zijn aan het gebruik van het plangebied als begraafplaats, wat wordt bevestigd door de vondst van onverbrand bot. Gezien de aanwezigheid van bouwpuin in de laag, is het ook mogelijk, dat deze laag te relateren is aan bebouwing, zoals een eerdere fase van de kerk of de school die hier in de 19^e eeuw heeft gestaan. De verwachting voor de periode Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd is daarom hoog. Advies: vermijd bodemingrepen, indien afbraak beneden het maaiveld dit dan archeologisch begeleiden, indien wel een bodemingreep dan eerst IVO-P.
8. **Heerde, Badhuisweg 2**, (Hamaland Advies projectnr. 213445).
Uit het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied mogelijk binnen een droogdal gelegen is, waar zich waarschijnlijk een bekeergrond in heeft ontwikkeld. Het plangebied is op de kadastrale

minuut niet bebouwd, maar bebouwing is wel waarneembaar op de kaart uit 1865. Deze bebouwing heeft niet lang bestaan, want op de kaarten vanaf 1915 is het gebouw niet meer aanwezig.

Uit het verkennend onderzoek d.m.v. zes boringen blijkt dat de top van de smeltwaterafzettingen op minimaal 25 cm -mv aangetroffen is in boring 6 en op maximaal 100 cm-mv in boring 1. Boven de C-horizont is sprake van geroerde lagen en/of de bouwvoor (respectievelijk Ap2-horizont en Ap1-horizont). Boring 3 is afwijkend. Scherp op de sneeuwsmeltwaterafzettingen, waarvan de top op 145 cm-mv is waargenomen, is sprake van een 55 centimeter dikke laag zwart, vetzig, sterk siltig, matig fijn zand met iets grind. Waarschijnlijk betreft het een slootbodembodem, mogelijk van een oude perceel greppel die uit het begin van de 19^e eeuw dateert. Boven deze A1-horizont waren twee ophooglagen aanwezig, welke nu onderdeel uitmaken van de paardenbak. Advies: locatie vrijgeven.

9. **Vorchten, Vorchterenkweg 9**, (Greenhouse Advies rapport GRA 2021.41).

Bureauonderzoek: het plangebied behoort tot het IJsseldal en de gezamenlijke landbouwgronden van de Vorchter Enk. De diepere ondergrond bestaat uit pleistoceen dekzand, dat plaatselijk op circa 2 tot 3 meter diepte kan liggen. Vanaf de vroege prehistorie tot de Vroege Middeleeuwen waren de hogere dekzandruggen in trek voor bewoning. Vanaf de 10^e eeuw na Chr. trad de IJssel periodiek buiten haar oevers. Het dekzand is daardoor afgedekt met komafzettingen (plaatselijk 1 tot 2 meter dik).

Booronderzoek (5x): de bodem in het plangebied bestaat uit oeverafzettingen op komafzettingen op dekzand. Daarbij is gebleken dat de top van de oeverafzettingen is geroerd tot circa 0,5 – 0,6 m -mv. Onder de komafzettingen is dekzand aangetroffen, waarvan de top in westelijke richting afloopt. Het plangebied is vrijgegeven.

10. **Heerde, Rijksweg A50** (aanleg laadstation) door IDDS rapport 2656.

Voor de aanleg van een laadstation ten oosten van de parkeerplaats Kolthoorn vond verkennend onderzoek plaats. Er werden 5 boringen gezet: tot de maximale boordiepte van 2,5 m -mv (10,4 m NAP) bestaat de ondergrond uit matig fijn tot zeer grof zand met grind. De top van dat zandpakket is verstoord. Dat zandpakket is geïnterpreteerd als sneeuwsmeltwaterafzettingen (fluvioperiglaciale afzettingen). De bodem is geïnterpreteerd als een begraven gooreerdgrond. Aangezien de gooreerdgronden bestaan uit leemarm zand ligt het plangebied waarschijnlijk op de hogere delen van een beekdal. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen. Gebied kan vrijgegeven worden indien niet dieper dan 12,2 m +NAP wordt verstoord. Daaronder ligt namelijk de top van de C-horizont, direct onder het humeuze deel van de gooreerdgrond en dat betreft een potentieel archeologisch niveau. In dat niveau kunnen archeologische waarden aanwezig zijn uit alle periodes vanaf het Paleolithicum.

Visuele inspecties

Lopende 2021 was er regelmatig overleg met de verantwoordelijke gemeentefunctionaris en de regio-archeoloog over de veldverkenningen, zoals het onderzoek naar aanwezige houtskoolmeilers op de Dellen.

Eerst waren er al zes meilers gevonden door Lodewijk Rondeboom op de heide langs de Elburgerweg, deze staan nu in ARCHIS vermeld. De houtskool werd gemaakt van omgevallen bomen na een cycloon in 1950 op de Kleppenbergh. Daarnaast de resten van vijf meilers in "het onveilige", de heide Westelijk van de Nieuwe Zuidweg. Daar zijn de resten van een grote bosbrand uit 1934 verworpen tot houtskool. Ook in 1938 was er een grote (heide)brand ontstaan door het schieten. Verder liggen er tien meilers zuidelijk van het erf van Daendels.



Paarse
dots zijn
de

houtskoolmeilers.

De bosbrand bij de Dellen

Twintig tot dertig H.A. heide verwoest

HEERDE, 4 Aug. — Omtrent de bosbrand bij de Dellen wordt nader gemeld, dat het vuur is ontstaan tijdens schietoefeningen op de legerplaats Oldebroek in de heide, gelegen nabij de Ouden Zuidweg onder Heerde.

Onmiddellijk werd onder leiding van den commandant van de legerplaats met blussen begonnen, doch door de sterke wind kon niet verhoed worden, dat de brand zich uitbreidde. De heide, waarop zich hier en daar vliegdennen bevinden, grenst aan de prachtige bossen van het landgoed De Dellen. Men was dan ook zeer bevreesd, dat de brand hierin zou overslaan. Dit kon echter door de militairen en bosbrandweeren, alsmede de brandweeren van Heerde en Epe worden voorkomen. Bovendien bleek het grote nut van de ongeveer 25 meter brede, in de afgelopen winter aangelegde brandstrook.

Gistermiddag om vijf uur was het gevaar voor uitbreiding van de brand geweken en kon men zich tot de nablissing bepalen.

Een strook van twintig tot dertig Hectare heide met vliegdennen is door het vuur verwoest.

Enige niet ontplofte granaten, die nog in de schietheide lagen, kwamen door het vuur tot explosie, zonder echter ongelukken te veroorzaken.

(artikel van 4 aug. 1938)

Door een promovenda van de Universiteit Gent wordt onderzoek gedaan om houtskool te dateren via luminescentiedatering⁵. Omdat we de exacte datering weten van de meilers op de Dellen, kon zij deze meilers als referentie gebruiken.



Van twee meilers werden (boor)monsters genomen (zie foto). Het onderzoek is een langdurige exercitie en steekt heel precies. Het monster mag immers geen houtskool bevatten wat bloot gesteld is aan daglicht. Ook het laboratoriumproces kan wel een half jaar duren. De eerste analyseresultaten tonen dat één van de meilers uit berkenhout bestond en de andere uit grove den⁶.

⁵ Deze techniek is genaamd OSL, zie https://en.wikipedia.org/wiki/Luminescence_dating.

⁶ Charcoal kilns: a forgotten craft on the Veluwe, Leids Universiteits Fonds / Bakels Fund W20391-6-44.

Op de maisakkers van **de Hoornse eng** (Eeuwlandseweg/Koerbergseweg) werd met een aantal mensen metaaldetectie uitgevoerd. Ook werd gelijk aardewerk en vuursteen verzameld. Op dit terrein heeft de vroege prehistorische mens al gewoond en zijn doden begraven⁷. De detectie leverde een paar duiten, een tinnen lepel, gebruiksvoorwerpen en heel veel ijzer afval op. Dieper dan 30 cm werd daarbij niet gegraven. In 2022 werd hier een archeologisch onderzoek uitgevoerd, daarover volgend jaar meer.

Door geïnteresseerden werd in **Wapenveld** materiaal verzameld wat bestond uit religieus aardewerk en (bak)stenen mogelijk gerelateerd aan het klooster Hulsbergen. Ook werden losse vondsten gedaan, zoals een mooi 17^e -eeuws mesheft (afb.): een echt museumstuk⁸, nu te zien in Villa Jacoba (museum HHV).

Zoals al eerder vermeld werd op 21 februari 2021 op een weiland in **het Hoornse Broek** een fantastische vondst gedaan van een heuse **bronzen bijl**. De bijl is inmiddels gedetermineerd door kenners van de Rijksuniversiteit Groningen als een zogenaamde stopridge bijl van het type Vlagtwedde. Van dergelijke bijlen zijn er slechts tien bekend, vrijwel alleen gevonden in het stroomdal van de IJssel (o.a. Wijhe, Epe, Voorst).



De bijl is gedateerd in de Midden-Bronstijd (1300-1100 voor Chr.).

Op de bijl was direct na de vondst nog een afdruk zichtbaar van een weefsel. Microscopisch onderzoek bevestigde dit niet, vermoedelijk zien we hier links het aangekoekte zand met weefselindruk.

Samenvatting

In 2021 kon beperkt worden geparticipeerd in veldonderzoeken. Daarom was er meer tijd voor archiefonderzoek en veldverkenningen. Enkele proefsleuven leverden de ontdekking op van vroeg prehistorisch erfgoed en beter inzicht in de ondergrond van onze gemeente. Daar waar nodig kan nu de archeologische waarden en verwachtingskaart (AWVK-zie de afbeelding op het voorblad) weer worden aangepast, zodat betere keuzes kunnen worden gemaakt.

Ook de toeval vondsten leverden historische informatie op, zoals de vondst van de bronzen bijl en het prachtige 17^e-eeuwse mesheft. Het is de bedoeling dat nieuwe vondsten in Villa Jacoba van HHV ten toon worden gesteld. Een expositie over de prehistorische bijlen van Heerde ligt voor de hand.

Samenwerking met de professionals maar ook de lokaal geïnteresseerden levert steeds wederzijds enthousiasme op, dat gaf mij weer voldoening om door te gaan in 2022.

Auteur: D.S.J. Haasjes te Heerde,
dhaasjes@hotmail.com
december 2022

⁷ Zie daarvoor de rapportages van RAAP 1999,2013, Archol 2015 en ADC 2022.

⁸ <https://hdl.handle.net/21.12130/collect.EA986528-6ADE-4DC1-B17A-FE218CC1F312>

Literatuur & websites

- ARCHIS3/Archeologie: www.cultureelerfgoed.nl ;
- AMZcyclus: <https://www.cultureelerfgoed.nl/onderwerpen/archeologische-monumentenzorg/inventariseren-van-archeologie>
- AWWK: https://www.heerde.nl/Inwoners/Wonen_en_ver_bouwen/Ruimtelijk_beleid/Archeologie/Archeologische_beleidskaart ;
- Erfgoed Gezocht: <https://erfgoed gelderland.nl/erfgoedgezocht/>;
- GEO https://nl.wikipedia.org/wiki/Formatie_van_Kreftenheye;
- POM <https://pom.cultureelerfgoed.nl> ;
- PAN <https://portable-antiquities.nl/pan/#/public> ;
- PDB <https://www.archeodepot.nl/Zoeken> ;
- OSL https://en.wikipedia.org/wiki/Luminescence_dating ;
- HKM Charcoal kilns: a forgotten craft on the Veluwe , *Leids Universiteits Fonds / Bakels Fund*

Bijlagen

Bijlage 1 Tijdschaal

Archeologische perioden			
Tijdperk		Datering	
Recente tijd			
Nieuwe tijd	C	1945	
	B	1850	
	A	1650	
Middeleeuwen	Laat B	1500	
	Laat A	1250	
	Vroeg	D: Ottoonse tijd	1050
		C: Karolingische tijd	900
		B: Merovingische tijd	725
		A: Volksverhuizingstijd	525
		450	
Romeinse tijd	Laat	270	
	Midden	70 na Chr.	
	Vroeg	15 voor Chr.	
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
Midden		250.000	
Oud			

label_tijdschaal_Archeologisch_RAAP_2014

Bijlage 2 Overzicht ARCHISmeldingen 2021 ⁹

Zaakidentificatie	Plaats	Toponiem	Betrokkene(n)	Soort onderzoek	Datum	Rapport
▶ 4937504100	Wapenveld	HGD Cramerstraat 2	Laagland Archeologie BV	IVO-P proefputten/proefsleuven	18-1-2021	rapport 573
▶ 4938963100	Heerde	Stationstraat 9-11	Laagland Archeologie BV	IVO-O boring	20-1-2021	rapport 583
▶ 5056841100	Vorchten	Losweg 2	Transect	BO en IVO-O boring	29-4-2021	rapport 3373
▶ 5073510100	Wapenveld	WHvdPollstr 1 (tennisshal)	KSP Archeologie	BO en IVO-O boring	18-5-2021	rap KSP 21064
▶ 5091558100	Veessen	Veesserenkweg 26a 36-38 en Zijmarseweg (fruiteler Huiskamp)	Laagland Archeologie BV	BO en IVO-O boring	7-7-2021	rapport 693
▶ 5092732100	Heerde	Dorpsstraat 27 (van Setten/van Loenen)	Laagland Archeologie BV	Bureauonderzoek	8-7-2021	rapport 683
▶ 5099967100	Heerde	Dorpsstraat 27 (van Setten/van Loenen)	Laagland Archeologie BV	IVO-O: boring	29-7-2021	rapport 683
▶ 5101666100	Heerde	Dorpsstraat 29 (kosterwoning)	Transect	BO en IVO-O boring	4-8-2021	rapport 3568 vs 1.1
▶ 5106356100	Heerde	Badhuisweg 2	Hamaland Advies vof	BO en IVO-O boring	23-8-2021	rapport pj 213445
▶ 5123228100	Vorchten	Vorchterenkweg 9	Greenhouse Advies	BO en IVO-O boring	11-10-2021	rapport GRA 2021.41
▶ 5135305100	Heerde	A50 (aanleg laadstation)	IDDS Archeologie B.V.	BO en IVO-O boring	8-11-2021	rap 2656

⁹ Archeologisch informatiesysteem Archis3, Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), Amersfoort

Bijlage 3 Overzicht vondsten in 2021

Er werden tijdens de besproken onderzoeken meermaals relevante sporen aangetroffen en vondsten gedaan. Deze worden in de rapporten vermeld, soms met foto's. Er zijn daarnaast ook afwijkingen van sommige bodemprofielen geconstateerd. Het vondstmateriaal is/wordt na onderzoek, determinatie en tekening overgedragen aan het Provinciaal Depot voor Bodemvondsten (PDB) van de provincie Gelderland te Nijmegen (Valkhof)¹⁰.

Zaakidentificatie	Plaats	Toponiem	Sporen en vondsten
▶ 4937504100	Wapenveld	HGD Cramerstraat 2	21 sporen bestaande uit greppel, kuilen, paalsporen en een verstoord gebied. Daterend LME-NWT. Vier wandfragmenten handgevormd aardewerk, een onversierd fragment, drie fragmenten wikkeldraad aardewerk. Daterend NLT-RMT.
▶ 4938963100	Heerde	Stationsstraat 9-11	afzettingen van Kreftenheye bevinden zich flink ondieper dan in het model van het DINO loket aangegeven.
▶ 5073510100	Wapenveld	WHvdPollstr (tennisshal, brandweer, duivenclub)	De oorspronkelijke podzolbodem is waarschijnlijk verploegd en opgenomen in de onderzijde van het plaggendek. Slechts een deel van het plaggendek is afgegraven en is de C-horizont onder het plaggendek, met uitzondering van een dunne verploegde laag, niet aangetast. Ook is de bodem onder de tennisshal onaangetast. IVO-P in 2022 – twee paalkuilen bij de Duivenvereniging
▶ 5091558100	Veessen	Veessenrenkweg 26a 36-38 en Zijmarseweg (fruiteler Huiskamp)	baksteen, houtskool en bot. In de boringen
▶ 5099967100	Heerde	Dorpsstraat 27 (van Setten/van Loenen)	Rood bakkend aardewerk, baksteen, houtskool. Boor 4 is mogelijk gestuit op een oude fundering of uitbraaksleuf of iets dergelijks.
▶ 5101666100	Heerde	Dorpsstraat 29 (kosterwoning)	baksteenpuin, leisteen, houtskool en ook onverbrand bot aangetroffen. Hoogst ws resten begraafplaats/kerkhof nog aanwezig.
▶ 5106356100	Heerde	Badhuisweg 2	Thv boor 3 bevindt zich een slootbodem, mogelijk van een oude perceel greppel die uit het begin van de 19e eeuw dateert.
▶ 5123228100	Vorchten	Vorchterenkweg 9	de top van de oeverafzettingen is geroerd tot circa 50-60cm -mv.

Bovenstaande vondsten zijn gedaan bij de reguliere onderzoeken.

De vondsten gedaan bij de veldkarteringen en metaaldetectie door o.a. enkele amateurs/vrijwilligers zijn in het hoofdstuk Visuele Inspecties opgesomd. In PAN¹¹ werden in 2021 geen vondsten aangemeld m.u.v. de bronzen bijl.

¹⁰ <https://www.archeodepot.nl/Zoeken>

¹¹ Platform voor bodemvondsten Portable Antiquities of the Netherlands (PAN).