


Programma van Eisen

Locatie	Scharenburg-Koningstraat te Druten		
Projectnaam	Druten_Scharenburg-Koningstraat		
Plaats binnen archeologisch proces			
IVO – Proefsleuven (IVO-P)			
Opsteller		datum	paraaf
Auteur	S.M. Koeman Archeodienst BV Postbus 297 6900 AG Zevenaar Tel. 0316-581130 s.koeman@archeodienst.nl	09-02-2015	
Senior KNA-archeoloog	T.A. Spitzers	10-02-2015	
Versienummer	1.1		
Opdrachtgever		datum	paraaf
	BRO Rhijnspoorplein 38 1018 TX Amsterdam Contactpersoon: Dhr. J. Visser Tel. 020-5061999 / 06-15025347 Jochem.visser@bro.nl		
Bevoegde overheid		datum	paraaf
Gemeente	Gemeente Druten Postbus 1 6650 AA Druten Contactpersoon: Dhr. Louis Nieboer Tel. 0487-580148 (direct)		
Senior KNA-archeoloog (controle/goedkeuring)	Ester van der Linden, Archeofocus archeologie deskundige namens de gemeente Tel. 06-13096795 ester@archeofocus.nl		

Waar hieronder sprake is van de bevoegde overheid wordt hiermee bedoeld de contactpersoon van de bevoegde overheid en/of zijn adviseur.

Inhoudsopgave

1	ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED.....	4
2	AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK	4
2.1	Aanleiding en motivering	4
3	EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK.....	4
4	ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING	4
4.1	Regionale landschappelijke context.....	4
4.2	Regionale archeologische context.....	5
4.3	Historische geografie.....	6
4.4	Aard en ouderdom van de vindplaats(en).....	7
4.5	Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en).....	7
4.6	Structuren en sporen.....	7
4.7	Anorganische artefacten	7
4.8	Organische artefacten	8
4.9	Archeozoölogische en botanische resten.....	8
4.10	Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen	8
4.11	Gaafheid en conservering.....	8
5	DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING	8
5.1	Doelstelling.....	8
5.2	Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders	8
5.3	Vraagstelling.....	8
5.4	Onderzoeksvragen.....	8
6	METHODEN EN TECHNIEKEN.....	9
6.1	Methoden en technieken	9
6.2	Strategie	9
6.3	Omgang kwetsbaar vondstmateriaal	9
6.4	Structuren en grondsporen	9
6.5	Aardwetenschappelijk onderzoek.....	9
6.6	Anorganische artefacten	10
6.7	Organische artefacten	10
6.8	Archeozoölogische en -botanische resten	10
6.9	Overige resten	10
6.10	Dateringstechnieken	10
6.11	Beperkingen	10

7	HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING	10
7.1	Structuren, grondsporen, vondstspredingen	10
7.2	Analyse aardewetenschappelijke gegevens	10
7.3	Anorganische artefacten	11
7.4	Organische artefacten	11
7.5	Archeozoologische en -botanische resten	11
7.6	Beeldrapportage.....	11
8	(DE)SELECTIE EN CONSERVERING	11
8.1	Selectie materiaal voor uitwerking	11
8.2	Selectie materiaal voor deponering en verwijdering	11
8.3	Selectie materiaal voor conservering	11
9	DEPONERING	11
9.1	Eisen betreffende depot.....	11
9.2	Te leveren product	12
10	RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN	12
10.1	Personele randvoorwaarden.....	12
10.2	Overlegmomenten	13
10.3	Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie	13
10.4	Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen	13
11	WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE	13
11.1	Wijzigingen tijdens het veldwerk	13
11.2	Belangrijke wijzigingen	13
11.3	Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk	13
11.4	Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering.....	14
12	LITERATUUR EN BIJLAGEN.....	14

1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS ONDERZOEKSGBIED

Projectnaam	Druten-Scharenburg-Koningstraat
Provincie	Gelderland
Gemeente	Druten
Plaats	Druten
Toponiem	Scharenburg-Koningstraat
Kaartbladnummer	39H
x,y-coördinaten	170.248/ 432.728, 170.441/ 432.760, 170.442/ 432.716, 170.259/ 432.710
CMA/AMK-status	Niet van toepassing
Archis-monumentnummer	Niet van toepassing
Archis-waarnemingsnummer	Niet van toepassing
Oppervlakte plangebied	Ca. 8.000 m ²
Oppervlakte onderzoeksgebied	Ca. 8.000 m ²
Huidig grondgebruik	Akker

2 AANLEIDING EN MOTIVERING VAN HET ONDERZOEK

2.1 Aanleiding en motivering

De aanleiding voor het onderzoek is de geplande nieuwbouw op de locatie. In eerste instantie is voor het plangebied een bureau- en booronderzoek uitgevoerd (Koeman 2009). Hieruit is naar voren gekomen dat op het terrein een intact bodemprofiel aanwezig is en dat de locatie direct ten zuiden van een nederzettingsterrein uit de Romeinse tijd ligt. Dit nederzettingsterrein of sporen die daarmee samenhangen kunnen doorlopen tot in het plangebied. Door de graafwerkzaamheden die nodig zijn voor de nieuwbouw kunnen eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische resten verloren gaan. Met het proefsleuvenonderzoek, waar dit PvE betrekking op heeft, zal worden vastgesteld of in het plangebied daadwerkelijk een archeologische vindplaats aanwezig is en zo ja, of de vindplaats behoudenswaardig is. De locatie van het plangebied is weergegeven in Bijlage 2.

3 EERDER UITGEVOERD ONDERZOEK

Soort onderzoek	Bureau- en booronderzoek
Uitvoerder	Synthebra
Uitvoeringsperiode	2009
Rapportage	Koeman, S.M., 2009: <i>Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek: Scharenburg-Koningstraat te Druten, gemeente Druten</i> (Synthebra Rapport S090336).
Vondsten/documentatie	Tijdelijk depot

4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

De tekst uit dit hoofdstuk is grotendeels ontleend aan het bovengenoemde vooronderzoek.

4.1 Regionale landschappelijke context

Het plangebied ligt in het stroomgebied van de Rijn en heeft in het verleden binnen de invloedssfeer van de stroomgordel van Distelkamp-Afferden (Midden-Neolithicum – Midden-IJzertijd) en (voorlopers van) de Waal (vanaf de Late-IJzertijd) gelegen.

De boringen die op de locatie zijn gezet (Bijlage 5 en 6), laten zien dat de bovenste 30 – 35 cm de bouwvoor betreft die uit matig siltige klei bestaat. Daaronder ligt de natuurlijke ondergrond (C-horizont) die tot op grote diepte bruin is gekleurd en goed is gehomogeniseerd. Op basis hiervan is de bodem geclassificeerd als een ooivaaggrond.

Het bovenste matig siltige kleipakket van ca. 60 cm dik is afgezet door de Waal. Deze komkleiafzetting heeft plaatsgevonden voor de bedijking en dateert dus uit de Late-Middeleeuwen. De daaronder liggende sterk siltige klei met mangaanconcreties kan van de Waal afkomstig zijn, maar eventueel ook van de oudere stroomgordel van Distelkamp-Afferden. De zandige kleilagen die daaronder liggen, kunnen oeverafzettingen zijn van de stroomgordel Distelkamp-Afferden of uitlopers van de crevasseafzettingen zoals die zijn aangetroffen tijdens de opgraving (zie paragraaf 4.2). In boring 4 is een dik pakket sterk gelaagde, zandige klei aangetroffen, dat soms bijna zand is. Dit kan een crevassegeul zijn. De dunnere zandige kleilagen in de andere boringen kunnen dan worden geïnterpreteerd als crevasse-afzettingen. Het is niet duidelijk of de sterk siltige kleilaag, waarin mangaanconcreties zijn aangetroffen, onderdeel is van de crevasseafzettingen. Binnen de maximale boordiepte van 300 cm is in ieder geval geen beddingzand aangetroffen. Dit werd wel verwacht op basis van de stroomgordelkaart waarop de stroomgordel van Distelkamp-Afferden ter plaatse van het plangebied is aangegeven.

4.2 Regionale archeologische context

Direct ten noorden van de Koningstraat is in de jaren dertig van de 20^e eeuw een nederzettingsterrein aangetroffen, dat dateert uit de periode Late-IJzertijd – vroeg Romeinse tijd (AMK-terrein 4.600, Druten-Klepperhei). De vindplaats is in 1934 ontdekt toen men bij kleiwinning op Romeinse vondsten is gestuit. Tijdens een bodemkartering in 1948 zijn eveneens fragmenten inheems Romeins aardewerk aangetroffen (waarnemingsnummer 25.730). In 1969 is het terrein bezocht en is hier een vondstrijke bewoningslaag aangetroffen met op enkele plaatsen grondsporen (waarnemingsnummers 25.573 en 25.574). In 1970 en 1974 zijn bij grondwerkzaamheden wederom Romeinse vondsten gedaan door amateurarcheologen. In de periode 1975-1978 heeft de toenmalige ROB (huidige RCE) hier een opgraving uitgevoerd (afbeelding 4.1). Op basis van geologische karteringen en waarnemingen tijdens de opgraving is geconcludeerd dat de nederzetting op doorbraakafzettingen van een oeverwal ligt (Hulst 1978). Afzettingen van een dergelijke doorbraak van een oeverwal in de periode voor de bedijking worden ook wel crevasse-afzettingen genoemd. Deze crevasse hoort bij een stroomgordel uit de periode Bronstijd-IJzertijd, die ongeveer ter plaatse van de huidige Waal heeft gelopen. De hoger gelegen delen bestaan uit zand en verder van de doorbraak af wordt het sediment zwaarder van textuur (kleiiger). De vindplaats ligt op een markante verhoging in het terrein, die uit zand bestaat. Tijdens de opgraving zijn circa 22 (huis)plattegronden opgetekend. Van één huis staat vast dat dit compleet uit steen is opgetrokken. Enkele andere huizen hebben stenen funderingen gehad, maar over de opbouw bestaat geen zekerheid. Van een aantal huizen is het vrijwel zeker dat er sprake is geweest van volledige houtbouw. In de loop der tijd is de nederzetting sterk geromaniseerd. De nederzetting bestaat uit een duidelijk Romeinse component aan de westkant (gebouw met onder andere wandschilderingen en veel importaardewerk) en een meer inheemse tegenhanger aan de oostkant. Het terrein is in het westen begrensd, maar de nederzetting loopt naar het oosten toe door. De nederzetting is van west naar oost zeker zo'n 370 meter lang geweest. De nederzetting heeft vermoedelijk een agrarisch karakter gehad met als afzetgebied Romeins Nijmegen (waarnemingsnummer 30.243). Het opgegraven gedeelte maakt geen deel meer uit van het AMK-terrein 4.600 en ligt rond de waarnemingsnummers 30.243 en 21.452. Waarnemingsnummer 21.452 verwijst naar een glazen armband, die tijdens de opgraving is gevonden (Bijlage 4).

Ten westen van het AMK-terrein zijn diverse waarnemingen gedaan. In de jaren '80 van de vorige eeuw zijn door particulieren fragmenten inheems Romeins aardewerk, *fibulae* (mantelspelden), munten en sierbeslag gevonden (waarnemingsnummers 7.401, 7.404, 21.475). De vondsten zijn gedaan op een diepte van 30 tot 50 cm beneden maaiveld.

Circa 150 m ten zuiden van het plangebied is in 1966 een oude woongrond ontdekt. Het huidige terrein (monumentnummer 11.340) is slechts een gedeelte van de oude woongrond die hier is vastgesteld. Bij het onderzoek door RAAP in het kader van de ruilverkaveling dat in de jaren '90 is uitgevoerd (onderzoeksmelding 5.389) is hier op diverse plaatsen een grijze tot donkergrijze bewoningslaag aangetroffen. Aan het oppervlak ligt veel (inheems) aardewerk aangetroffen dat is geda-

teerd in de periode Late IJzertijd-Vroeg Romeinse tijd. Dit duidt erop dat de bewoningslaag is aan-geploegd (waarnemingsnummer 7.279). Nader onderzoek wordt geadviseerd om de intactheid en omvang van de woongrond te bepalen.

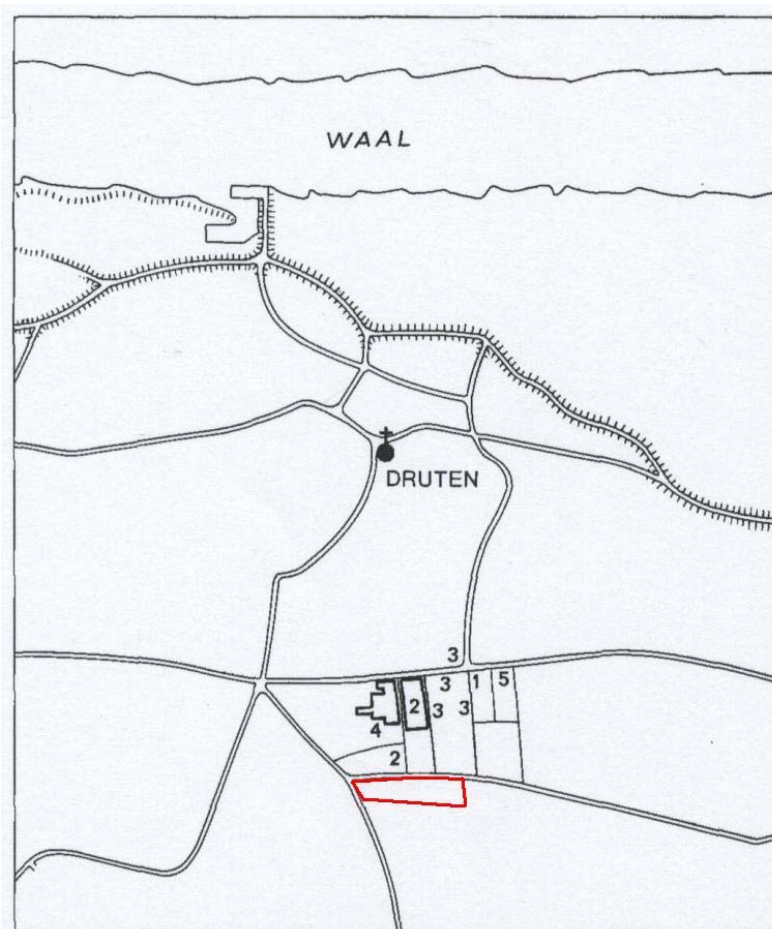


Fig. 4.1: Ligging van het plangebied ten opzichte van de opgraving van het ROB. De opgraving is aangegeven met de dikke zwarte lijnen (Bron: Hulst 1978, 134).

4.3 Historische geografie

De huidige dorpskern van Druten die ten noorden van het plangebied ligt, is ontstaan in de Middeleeuwen. De eerste vermelding van Druten als 'Drutena' dateert uit het einde van de 12^e eeuw en is mogelijk afgeleid van het Germaanse *prutina* of *proti*, 'zwellings' of 'hoogte' (in het landschap). Het dorp heeft zich als lintdorp ontwikkeld langs de centrale wegen. De centrale straten in Druten zijn de huidige Hogestraat en de Kattenburg. Gedurende de eeuwen heeft de regio veelvuldig overlast gehad van overstromingen van de Waal. Om die reden is in de 14^e eeuw de ringdijk (Waalbandijk) aangelegd. Tevens is in 1321 door graaf Reinald I het ontwateringssysteem in het Ambt van Maas en Waal geregeld. Deze eerste aanzet tot een systematische aanpak van de strijd tegen het water heeft een nieuwe impuls gegeven aan de ontwikkeling van de dorpen op de oeverwallen en van de oudste dorpspolders.

Op het minuutplan uit het begin van de 19^e eeuw is het plangebied onbebouwd en in gebruik als bouwland. Het plangebied grenst in het noorden aan de oost-west georiënteerde Koningstraat en in het westen aan de noordwest-zuidoost georiënteerde Scharenburg. Direct ten noorden van de Koningstraat, ten noorden en noordoosten van het plangebied, liggen drie kleine huizen. In de tweede helft van de 20^e eeuw is de bebouwing van Druten sterk uitgebreid. Het bedrijventerrein aan de noordzijde van het plangebied dateert uit de jaren zeventig tot en met negentig van de 20^e eeuw. De woonwijk ten westen van het plangebied dateert uit het einde van de 20^e – begin 21^e eeuw. Het plangebied is tot op heden onbebouwd gebleven en in gebruik als landbouwgrond.

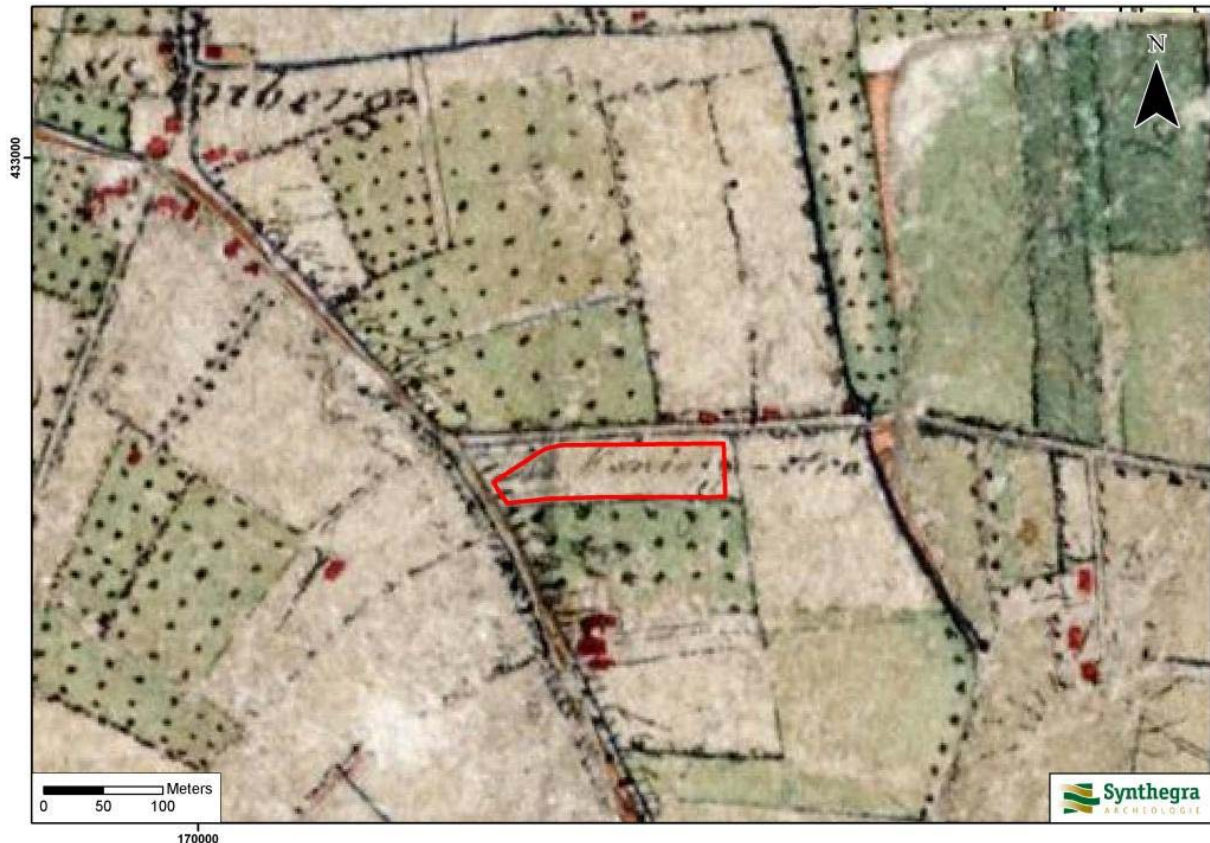


Fig. 4.3: Ligging van het plangebied op de kaart uit 1846 (www.watwaswaar.nl).

4.4 Aard en ouderdom van de vindplaats(en)

Tijdens het booronderzoek is ter plaatse van boring 3 tussen 60-65 cm beneden maaiveld een laag met spikkels verbrande leem aangetroffen in de top van de sterk siltige kleiafzettingen. De verbrande leem is een archeologische indicator voor de aanwezigheid een vindplaats maar de ouderdom is onbekend om dat dateerbaar vondstmateriaal zoals fragmenten aardewerk ontbreekt. Op basis van vondsten in de directe omgeving ligt een vindplaats uit de periode Late-IJzertijd – Romeinse tijd het meest voor de hand.

4.5 Begrenzing en oppervlakte van de vindplaats(en)

Een eventuele vindplaats binnen het plangebied kan onderdeel zijn van de bekende archeologische Romeinse vindplaats Druten-Klepperhei direct ten noorden van het plangebied. De begrenzing van deze vindplaats is namelijk niet definitief vastgesteld. De eventueel aanwezige archeologische resten kunnen zich over het hele plangebied uitstrekken.

4.6 Structuren en sporen

In het plangebied worden off-site sporen of sporen van landbouwactiviteiten verwacht die horen bij de (inheems) Romeinse nederzetting (Druten-Klepperhei) die ten noorden van het plangebied is aangetroffen. Hierbij kan worden gedacht aan greppel(systemen), ploegsporen, kuilen, akkerlaag, wegen/paden, pottenbakkersovens e.d. Ook de vondst van een boerderijplattegrond of begravingen kunnen niet worden uitgesloten.

4.7 Anorganische artefacten

De gebruikelijke vondstcategorieën als aardewerk, glas, natuursteen, metaal en bouw materiaal (bijv. verbrande leem) kunnen verwacht worden.

4.8 Organische artefacten

Vanwege de bodemmatrix (klei) geldt er een matige verwachting voor het aantreffen van onverbrande organische vondsten, zoals hout, leer en textiel. In diepere sporen die tot onder de grondwaterspiegel zijn reiken, zullen dergelijke vondsten zeker goed bewaard zijn gebleven. Verkoolde organische vondsten en been kunnen wel boven de grondwaterspiegel verwacht worden.

4.9 Archeozoölogische en botanische resten

Ook voor zaden en pollen boven de grondwaterspiegel geldt een matige verwachting. Onverbrand botmateriaal kan eventueel boven de grondwaterspiegel bewaard gebleven zijn. In verkoolde toestand zijn zaden en botmateriaal wel bewaard.

4.10 Archeologische stratigrafie en diepte van vondstlagen

In het plangebied zijn waarschijnlijk crevasse-afzettingen aanwezig, die bij een oeverwaldoorbraak zijn ontstaan. In boring 4 is mogelijk een crevassegeul aangeboord. De top van de crevasseafzettingen en dus het niveau van de Late-IJzertijd-Romeinse tijd is tijdens het booronderzoek niet met zekerheid vastgesteld. Of het is de sterk siltige klei met mangaanconcreties op een diepte van circa 60 cm beneden maaiveld of de top van de zandige kleiafzettingen op een diepte van 90-120 cm beneden maaiveld. Beide niveaus zijn in ieder geval intact aangetroffen. Tijdens het booronderzoek is ter plaatse van boring 3 tussen 60-65 cm beneden maaiveld een laag met spikkels verbrande leem aangetroffen in de top van de sterk siltige kleiafzettingen. De verbrande leem is een archeologische indicator voor de aanwezigheid een vindplaats. Een ondiepliggend archeologisch niveau op een diepte van ca. 60 cm beneden maaiveld ligt op basis van deze vondst (en vondsten uit de omgeving) het meest voor de hand.

4.11 Gaafheid en conservering

Naar verwachting is de gaafheid en conservering redelijk tot goed op het eerste sporenniveau.

5 DOELSTELLING EN VRAAGSTELLING

5.1 Doelstelling

Het doel van het IVO-P is om tot een waardestelling van de aanwezige vindplaats(en) te komen en een advies voor eventueel vervolgonderzoek te formuleren. Als er geen behoudenswaardige archeologische waarden aanwezig zijn, kan het onderzoeksgebied vanuit archeologisch oogpunt vrij gegeven worden.

5.2 Relatie met NOaA en/of andere onderzoekskaders

Wanneer een vindplaats wordt aangetroffen kan een relatie gezocht worden met de betreffende hoofdstukken uit de NOaA. Hierbij wordt onder andere gewezen op hoofdstuk 18: *De Romeinse tijd in het Midden-Nederlandse rivierengebied*. Hierin wordt specifiek verwezen naar de vindplaats Druten-Klepperhei waarvan het onderzoek tot op heden niet is uitgewerkt.

5.3 Vraagstelling

De vraagstelling van het IVO-P betreft het toetsen van de gespecificeerde archeologische verwachting.

5.4 Onderzoeksvragen

- Zijn in het plangebied archeologische sporen aanwezig? Zo ja, wat is de aard, omvang, kwaliteit en verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
- Wat is de bodemopbouw (bodembkundig, fysisch-geografisch) van het onderzoeksgebied? Op welke diepte ligt het (potentiële) archeologische niveau?
- Welke vindplaatsen zijn te onderscheiden en uit welke periode(s) dateren ze?
- Wat is de conservering en gaafheid van de vindplaats(en)?
- Is er sprake van fasering van de vindplaats(en)? Zo ja, licht dit toe.
- Wat kan over de aard van de vindplaatsen gezegd worden, is er een verband met vindplaatsen in de directe omgeving zoals de ten noorden gelegen Romeinse nederzetting/villacomplex Druten-Klepperhei?

- Wat is de landschappelijke context van de aangetroffen archeologische resten?
- Welke bijdrage kan de vindplaats leveren aan NOaA-onderzoeksthema's zoals romanisering en materiële cultuur?
- Hoe verhouden de resultaten zich tot de resultaten van het vooronderzoek?
- Zijn de vindplaatsen behoudenswaardig?
- Worden de vindplaatsen bedreigd door de voorgenomen bouwplannen?
- Welk advies kan er gegeven worden voor het vervolg van de procedure?

6 METHODEN EN TECHNIEKEN

6.1 Methoden en technieken

Het onderzoek dient conform de KNA 3.3, protocol IVO-P (Centraal College van Deskundigen Archeologie 2013) verwoorde richtlijnen te worden uitgevoerd .

- Er zal worden gegraven met een graafmachine met gladde bak.
- Bij het verdiepen naar het definitieve opgravingsvlak (niveau waarop de sporen leesbaar zijn) worden vondsten verzameld.
- Bij het vlaksgewijs verdiepen wordt vanaf het maaiveld systematisch en vlakdekkend gebruik gemaakt van een metaaldetector voor het opsporen van metalen voorwerpen. Ook de stort en grond uit gecoupeerde grondsporen worden onderzocht met de metaaldetector.
- Bij de aanleg van de vlakken wordt vondstmateriaal per stratigrafische eenheid of per spoor verzameld. Indien deze niet herkenbaar of aanwezig zijn, worden vondsten in vakken van 4x5 m verzameld.
- Indien sprake is van vondstconcentraties (crematies, concentraties scherven), worden deze als puntlocaties ingemeten. Prehistorische, Romeinse en middeleeuwse metaalvondsten worden nauwkeurig op x-, y- en z-coördinaat ingemeten (behalve spijkers e.d.).
- Het opgravingsvlak wordt waar nodig geschaafd, gefotografeerd, ingekrast en getekend op schaal 1:50. Het vlak wordt gewaterpast. Tekeningen kunnen digitaal vervaardigd worden.
- Er dienen foto's gemaakt te worden van de algemene situatie, de vlakken, de profielen en van bijzondere grondsporen in het vlak en in de coupe.
- Fragiele en/of belangwekkende vondsten dienen op de plaats van aantreffen gefotografeerd te worden.
- Profielen en coupes worden op schaal 1:20 getekend.

6.2 Strategie

Er worden met een graafmachine met een gladde bak acht werkputten met een breedte van 4 m en een lengte van 25 m aangelegd. De sleuven verspringen ca. 10 m in noordelijke en zuidelijke richting en hebben een onderlinge afstand van ca. 20 m. Hiermee wordt in totaal 800 m² blootgelegd, wat overeenkomt met 10% van het onderzoeksgebied. De ligging van de sleuven is in bijlage 3 weergegeven. Tijdens het vooronderzoek is naar voren gekomen dat in de westelijke punt van het plangebied een hogedruk aardgastransportleiding van de Gasunie aanwezig is. Hier is vanwege deze leiding indertijd geen boring gezet (zie gearceerde zone in bijlage 3). Voorafgaand aan de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek zal met de Gasunie worden overlegd in hoeverre graafwerkzaamheden in deze hoek van het plangebied mogelijk zijn en of werkput 1 geheel of gedeeltelijk kan worden aangelegd.

6.3 Omgang kwetsbaar vondstmateriaal

Conform OS11 en de KNA-Leidraad 'Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal'.

6.4 Structuren en grondsporen

Een representatief deel van de sporen wordt gecoupeerd. Bij sporen die vermoedelijk diep reiken, wordt middels een boring de diepte vastgesteld. Bij het aantreffen van bijzondere archeologische sporen die niet tot de scope van dit project behoren worden opdrachtgever en bevoegde overheid onmiddellijk gewaarschuwd. In gezamenlijk overleg tussen partijen zal vervolgens worden bepaald hoe met deze sporen dient te worden omgegaan.

6.5 Aardwetenschappelijk onderzoek

In elke sleuf worden twee profielkolommen van minimaal 1 m breed aangelegd en gedocumenteerd. Bij een complexe profielopbouw wordt een lengteprofiel gedocumenteerd voor zover nodig voor een goede beantwoording van de onderzoeksvragen.

6.6 Anorganische artefacten

Vondsten uit de bouwvoor of natuurlijke lagen worden alleen verzameld als het gaat om bijzondere vondsten, metaaldetectievondsten (met uitzondering van spijkers ed.) en vuurstenen artefacten. Dergelijke vondsten worden als puntvondst ingemeten. Vondsten uit antropogene sporen worden per spoor en indien mogelijk per vulling verzameld. Bij het verzamelen van vondstmateriaal worden de richtlijnen voor selectie in het veld gehanteerd conform KNA 3.3, specificatie PS06 tabel 1.

6.7 Organische artefacten

Vondsten uit de bouwvoor of natuurlijke lagen worden alleen verzameld als het gaat om bijzondere vondsten. Dergelijke vondsten worden als puntvondst ingemeten. Vondsten uit antropogene sporen worden per spoor en indien mogelijk per vulling verzameld. Bij het verzamelen van vondstmateriaal worden de richtlijnen voor selectie in het veld gehanteerd conform KNA 3.3, specificatie PS06 tabel 1.

Kwetsbare vondsten worden conform de veldhandleiding archeologie (Carmiggelt/Schulten 2002) geborgen.

6.8 Archeozoologische en -botanische resten

Er worden alleen monsters genomen voor botanisch onderzoek uit relevante sporen als dit nodig is voor een goede beantwoording van de onderzoeksvragen.

6.9 Overige resten

Overige resten worden behandeld als de hierboven genoemde artefacten. Als er sprake is van een bijzondere vondst, worden opdrachtgever en bevoegde overheid onmiddellijk gewaarschuwd. In gezamenlijk overleg tussen partijen zal vervolgens worden bepaald hoe met deze vondst dient te worden omgegaan.

6.10 Dateringstechnieken

Wanneer vondstmateriaal geen uitsluitsel geeft over de datering van sporen en/of lagen, kunnen monsters worden genomen voor het verkrijgen van een datering. Deze zullen voornamelijk ¹⁴C- of dendrochronologische dateringen betreffen. In het veld dient te worden bepaald of de betreffende sporen/lagen ook daadwerkelijk geschikt zijn voor bemonstering. Eventuele uitwerking van tijdens het veldwerk genomen monsters en de hiermee gemoeide kosten, worden in het evaluatieverslag voorgelegd aan de opdrachtgever en de deskundige namens de bevoegde overheid.

6.11 Beperkingen

In de westelijke hoek van het plangebied is een hogedruk aardgastransportleiding aanwezig (zie paragraaf 6.2 voor de voorgestelde aanpak).

7 HOOFDSTUK 7 UITWERKING EN CONSERVERING

7.1 Structuren, grondsporen, vondstspredingen

Alle sporen en structuren worden conform de vigerende KNA aan een beschrijving en analyse onderworpen. De resultaten worden indien mogelijk gerelateerd aan hun historische en archeologisch context.

7.2 Analyse aardewetenschappelijke gegevens

De bodemopbouw van het onderzoeksgebied en de genese van de verschillende lagen dienen te worden behandeld in de rapportage. De landschappelijke onderzoeksvragen dienen beantwoord te worden.

7.3 Anorganische artefacten

In principe worden alle verzamelde artefacten conform de vigerende KNA aan een beschrijving en analyse onderworpen.

7.4 Organische artefacten

In principe worden alle verzamelde artefacten conform de vigerende KNA aan een beschrijving en analyse onderworpen.

7.5 Archeozoologische en -botanische resten

Archeozoologische en -botanische resten worden alleen uitgewerkt als dit noodzakelijk is voor de beantwoording van de onderzoeksvragen. Indien nodig wordt een voorstel hiertoe gegeven in een evaluatieverslag.

7.6 Beeldrapportage

In het rapport worden voldoende kaarten en afbeeldingen opgenomen om een goed begrijpelijk verhaal te creëren. Belangrijke vondsten worden middels een foto en/of tekening afgebeeld.

8 (DE)SELECTIE EN CONSERVERING

8.1 Selectie materiaal voor uitwerking

Al het voor de beantwoording van de onderzoeksvragen relevante vondstmateriaal dat in een duidelijke context is aangetroffen (spoor, laag) moet worden uitgewerkt. Vondsten uit de stort of gedaan bij de aanleg van het vlak worden niet uitgewerkt, tenzij het om bijzondere vondsten gaat (munten, metalen voorwerpen en dergelijke) of het materiaal gekoppeld kan worden aan onderliggende sporen. In het evaluatierapport wordt een voorstel gedaan voor deze uitwerking, alvorens hiermee wordt aangevangen. Dit evaluatierapport moet worden goedgekeurd door de bevoegde overheid. De selectie vindt plaats conform KNA 3.3, specificatie PS06, bijlage 1: *Tabel 2: Selectie Fase 2 voor deponering* en *Tabel 3: Representatieve selectie in het veld (fase 1) / voor deponering (fase 2)*.

8.2 Selectie materiaal voor deponering en verwijdering

Vondstcomplexen (vondsten, uitgewerkte monsters en onderzoeksdocumentatie) worden compleet en geconserveerd aangeleverd conform de eisen van het depot. Wanneer er tijdens het veldwerk bijzondere, onvoorziene vondsten en/of significante afwijkingen ten opzichte van het PvE voordoen die gevolgen (kunnen) hebben voor de conservering en/of deponering van het vondstcomplex is overleg met de eigenaar (depothouder) nodig. Waar mogelijk sluit deze aan bij overleg tussen uitvoerder, opdrachtgever en bevoegde overheid.

Tijdsduur reactie: telefonisch, direct/maximaal twee werkdagen; email, maximaal 5 werkdagen. Bij uitblijven van een reactie binnen deze termijn vervalt de inspraak van depothouder en beslissen de overige partijen.

8.3 Selectie materiaal voor conservering

De (de)selectie- en conserveringsrapporten (KNA 3.3 OS 13/OS 16) die tijdens de evaluatiefase opgesteld worden (hetzij als onderdeel van het evaluatierapport, hetzij als losse rapporten) worden altijd aan de depothouder ter goedkeuring voorgelegd. Dit kan door de betreffende contactpersoon aan te laten sluiten bij het overlegmoment tussen uitvoerder, opdrachtgever en bevoegde overheid of per email.

Tijdsduur reactie: maken afspraak overleg, direct/maximaal 3 werkdagen; afhandeling verzoek deselectie, maximaal 15 werkdagen. Bij uitblijven van een reactie binnen deze termijn vervalt de inspraak van depothouder en beslissen de overige partijen.

9 DEPONERING

9.1 Eisen betreffende depot

Dit PvE wordt voorafgaand aan het onderzoek verstuurd aan de deponhouder ter kennisgeving. Eventuele wijzigingen worden ook tussentijds aan de deponhouder verzonden. De vondsten en de documentatie worden conform de vigerende KNA en de geldende depoteisen overgedragen aan het provinciaal depot van de provincie Gelderland in Nijmegen. De digitale documentatie wordt overgedragen aan het e-Depot.

Contactpersoon depot:
Dr. Stephan Weiß-König
Museum Het Valkhof
T. 024 240 22 63 / 024 360 88 05 (algemeen)
M.06 460 421 93
E. S.Weiss-Koenig@museumhetvalkhof.nl

9.2 Te leveren product

Na afloop van het onderzoek verschijnt een evaluatieverslag met voorlopige bevindingen en aanbeveling voor de uitwerking. Ook wordt een selectierapport hieraan toegevoegd. Wanneer weinig of geen vondsten en sporen worden aangetroffen en de uitwerking geen meerwerk-kosten met zich meebrengt, kan in overleg met de bevoegde overheid en diens adviseur worden afgezien van een evaluatieverslag. Als eindproduct van het onderzoek wordt een standaardrapport geleverd dat in ieder geval de volgende onderdelen bevat:

- paragraaf waarin staat vermeld wat soort plan het betreft, welke ontwikkelingen er gaan plaatsvinden en tot welke diepte versterking gaat plaatsvinden;
- overzichtskaart met situering van het plangebied (1:25.000);
- paragraaf met de vraagstelling en de doelstelling van het archeologisch onderzoek;
- paragraaf (verantwoording) methode en technieken;
- paragraaf vooronderzoek;
- paragraaf conclusies en evt. waardering van de vindplaatsen.
- puttenkaart
- allesporenkaart
- indien relevant een fasenkaart
- indien relevant een vindplaatsenkaart
- sporenlst, vondstenlijst;

Indien (vrijwel) geen sporen aangetroffen worden, kan volstaan worden met een beknopt rapport, waarin niet al deze onderdelen voorkomen.

Het rapport wordt uitgegeven door de opdrachtnemer. Er worden een digitaal en indien gewenst analoge exemplaren aan de opdrachtgever geleverd. Het uitvoerende bedrijf levert tevens in het kader van zijn opgravingsvergunning één exemplaar van het rapport (digitaal) aan de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE), het provinciale depot en de Koninklijke Bibliotheek.

10 RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

10.1 Personele randvoorwaarden

Het onderzoek moet verricht worden door een archeologisch bedrijf dat beschikt over een opgravingsvergunning. Het onderzoek staat onder leiding van een senior KNA-archeoloog met aantoonbare ervaring in de regio. Het onderzoek wordt uitgevoerd door een (senior) KNA-archeoloog of senior veldtechnicus. Het fysisch-geografisch onderzoek wordt uitgevoerd door een fysisch geograaf met aantoonbare ervaring in de regio.

Additionele deelname van amateurarcheologen aangesloten bij een lokale of provinciale of landelijke vereniging is welkom, mits onder begeleiding van de archeologische aannemer en tijdens reguliere werkuren. Voorwaarde hieraan is dat ze een positieve bijdrage kunnen leveren aan het veldwerk en/of inhoud van het onderzoek. De aanwezigheid van amateurarcheologen vindt schriftelijke neerslag in de dag- en weekrapporten.

10.2 Overlegmomenten

Er dient overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid plaats te vinden op de volgende momenten:

- Aankondiging begin veldwerk;
- Bij het aantreffen van bijzondere vondsten of sporen die buiten de scope van het onderzoek vallen;
- In situaties waarin een wezenlijke wijziging van het PvE noodzakelijk is;
- Bij de beoordeling van het evaluatierapport;
- Bij het geven van het selectieadvies cq. het nemen van een selectiebesluit op basis van het standaardrapport.

Wanneer zich omstandigheden voordoen, die gevolgen (kunnen) hebben voor de conservering en/of deponering van vondstmateriaal, dient ook de deponhouder (/eigenaar van de vondsten) betrokken te worden in het overleg.

10.3 Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie

De eindverantwoordelijkheid en het toezicht op de werkzaamheden liggen in handen van de projectleider. De opdrachtgever en de bevoegde overheid worden zo snel mogelijk op de hoogte gesteld van bijzondere bevindingen en situaties.

10.4 Overige randvoorwaarden en aanvullende eisen

- De bevoegde overheid wordt minimaal vijf dagen voor aanvang van het veldwerk op de hoogte gesteld van de start.
- Voor de start van de werkzaamheden wordt een KLIC-melding gedaan en zal overleg plaatsvinden met de Gasunie.
- Het onderzoek dient te worden uitgevoerd conform de richtlijnen in de KNA 3.3. In alle gevallen waarin dit PvE niet voorziet, zijn de procesbeschrijvingen en specificaties in de KNA 3.3 van toepassing.
- Het goedgekeurde PvE dient tijdens het veldwerk op de werklocatie aanwezig te zijn.
- Dit PvE betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Dit laat onverlet dat wettelijke en andere regelgeving aangaande het uitvoeren van werkzaamheden moet worden gevolgd (o.a. Arbowet).
- De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de toegankelijkheid van het terrein, evenals voor de plaatsing van afzettingen, het regelen van vergunningen, betredingstoestemming, het verwijderen van explosieven, herbestrating etc.

11 WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PVE

11.1 Wijzigingen tijdens het veldwerk

Indien belangwekkende zaken worden aangetroffen die niet in het PvE zijn voorzien, vindt overleg plaats met de bevoegde overheid en de opdrachtgever. Indien substantieel van het PvE afgeweken moet worden, wordt hiervoor overleg gevoerd met de bevoegde overheid en de opdrachtgever.

11.2 Belangrijke wijzigingen

Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan de bevoegde overheid en de opdrachtgever:

- Afwijking van de archeologische verwachting;
- Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode;
- Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden;
- Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten;
- Onvoorziene omstandigheden (bijvoorbeeld m.b.t. omvang vindplaats, aantallen m², vlakken, vondsten, vondsttypen etc.).

11.3 Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldwerk

Indien zich omstandigheden voordoen die een wezenlijke wijziging ten opzichte van het selectiebesluit dat na de evaluatiefase is opgesteld, tot gevolg hebben, dient zo snel mogelijk overleg plaats te vinden met de bevoegde overheid en de opdrachtgever.

11.4 Procedure van wijziging tijdens uitwerking en conservering

Indien zich tijdens de uitwerking en de conservering omstandigheden voordoen die een wezenlijke wijziging ten opzichte van het selectiebesluit dat na de evaluatiefase is opgesteld, tot gevolg heeft, dient zo snel mogelijk overleg plaats te vinden met de bevoegde overheid en de opdrachtgever.

12 LITERATUUR EN BIJLAGEN

Carmiggelt, A. /P. Schulten, 2002; Veldhandleiding Archeologie, KNA Leidraad 1, Zoetermeer

Centraal College van Deskundigen, 2013: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.3, Gouda.

Huisman, D.J., 2006: Eerste hulp bij kwetsbaar vondstmateriaal. In: KNA-leidraad. Gouda.

Hulst, R.S., 1978: Druten-Kleppenhei, Vorbericht der Ausgrabungen einer römischen Villa. In: *Berichten van de Rijksdienst Oudheidkundig Bodemonderzoek 1978*, p. 133-151. BROB, Amersfoort.

Koeman, S.M., 2009: Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, karterend booronderzoek: Scharenburg-Koningstraat te Druten, gemeente Druten. *Synthegra Rapport S090336, Doetinchem*.

Bijlagen

Bijlage 1: Lijst met te verwachten aantallen

Bijlage 2: Topografische kaart met markering van het onderzoeksgebied

Bijlage 3: Puttenplan

Bijlage 4: Archeologische informatie

Bijlage 5: Boorpuntenkaart vooronderzoek

Bijlage 6: Boorbeschrijving vooronderzoek

Bijlage 1: Lijst met te verwachten aantallen

In principe dienen in een PvE de minimaal te verwachten aantallen of hoeveelheden te worden opgenomen d.m.v. de *Referentietabellen te verwachten aantallen kwetsbare vondsten opgraven* (PS07). Indien het door de aard van het onderzoek (proefsleuvenonderzoek) niet mogelijk is aantallen en hoeveelheden in te schatten, is het toegestaan in het PvE de opdrachtgever te verplichten een stelpost* op te nemen voor het conserveren van vondsten. Dit bedrag is logischerwijze gebaseerd op de aard van de vindplaats en de te verwachten aantallen. Bij het opnemen van een stelpost is het niet verplicht de betreffende referentietabel in te vullen.

In alle gevallen blijft evenwel onverlet van kracht dat alle kwetsbare vondsten geconserveerd moeten worden aangeleverd aan het archeologisch depot, tenzij schriftelijk en op grond van een selectierapport voor conservering anders is aangegeven door de desbetreffende deponhouder (/eigenaar vondsten).

Voor het project Druten-Scharenburg-Koningstraat is het niet mogelijk de lijst met verwachte aantallen in te vullen, omdat nog geen vindplaats is aangetoond. Voor de conservering van kwetsbaar vondstmateriaal moet rekening worden gehouden met een stelpost van ca. €450,-.

* Onder stelpost wordt verstaan: de in het PvE en/of bestek en in de overeenkomst aangeduide geldbedragen die in de aanneemsom zijn inbegrepen en ten laste waarvan nader in PvE, bestek, overeenkomst beschreven uitgaven worden gebracht. Indien de som van de uitgaven, die ten laste van de stelpost worden gedaan, hoger of lager blijkt te zijn dan het bedrag van die stelpost, dan zal de afwijking worden verrekend.

Bijlage 2: Topografische kaart met markering van het onderzoeksgebied



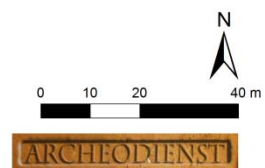
Bijlage 3: Puttenplan



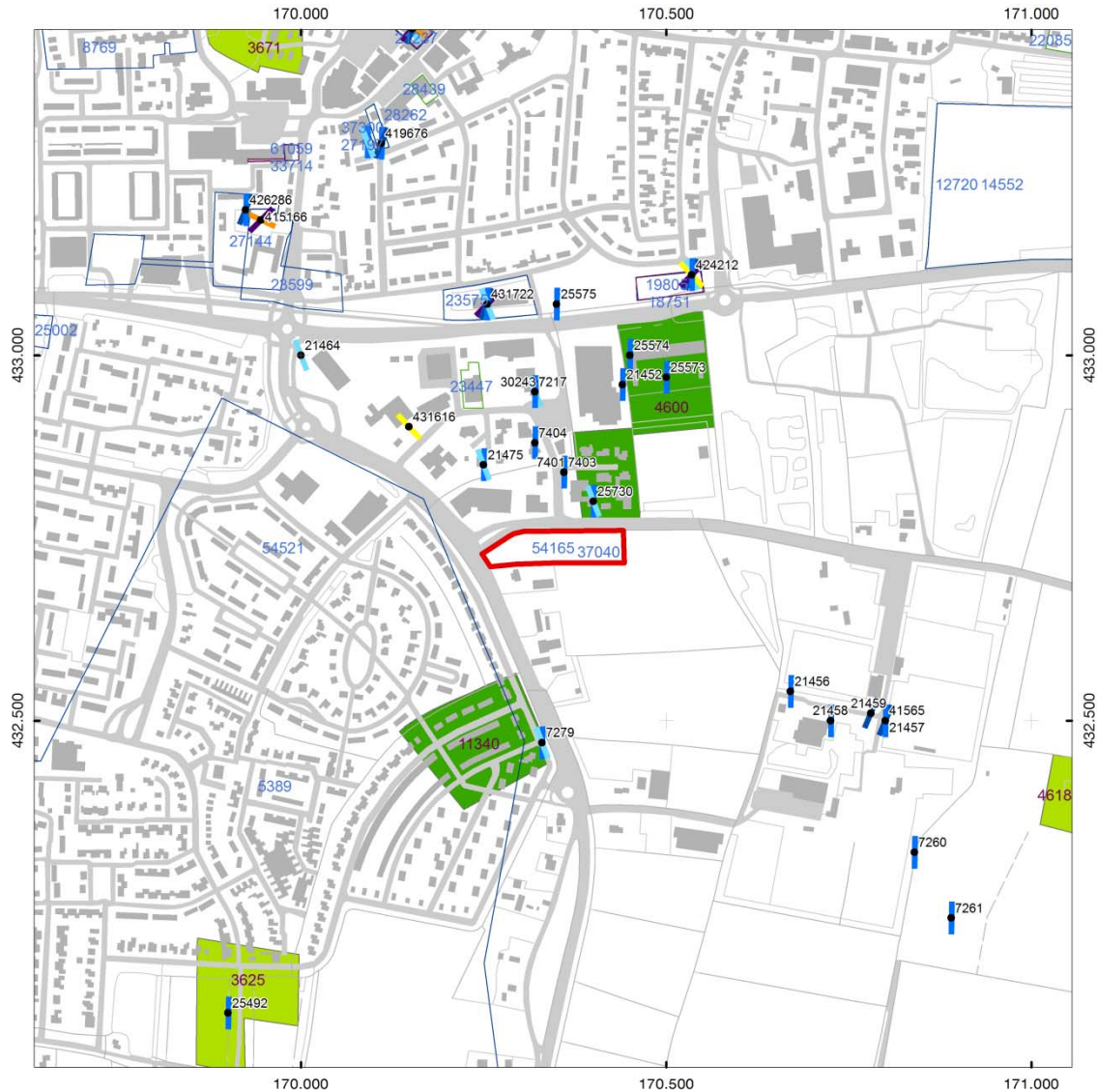
Legenda

- Plangebied
- Zone gasleiding
- Geplande werkputten

Achtergrond: Luchtfoto © AeroGRID 1m via ESRI
65131_Puttenplan_png_1k



Bijlage 4: Archeologische informatie



- | | |
|---|---|
| Plangebied | Onderzoeksmeldingen |
| Waarneming met datering | Bureauonderzoek |
| Paleolithicum | Booronderzoek |
| Mesolithicum | Gravenonderzoek |
| Neolithicum | Monumenten |
| Bronstijd | Archeologische waarde |
| IJzertijd | Hoge archeologische waarde |
| Romeinse tijd | Zeer hoge archeologische waarde |
| Middeleeuwen | Zeer hoge archeologische waarde, beschermd |
| Nieuwe tijd | |
| ● Vondstmeldingen | |

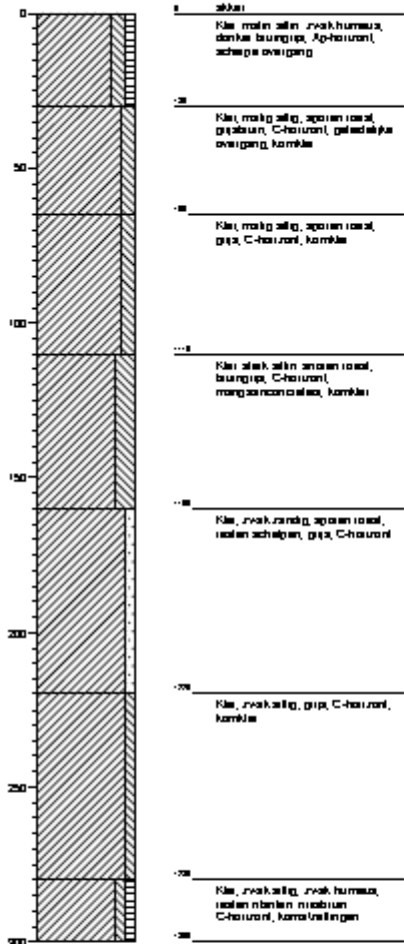


Bijlage 5: Boorpuntenkaart vooronderzoek

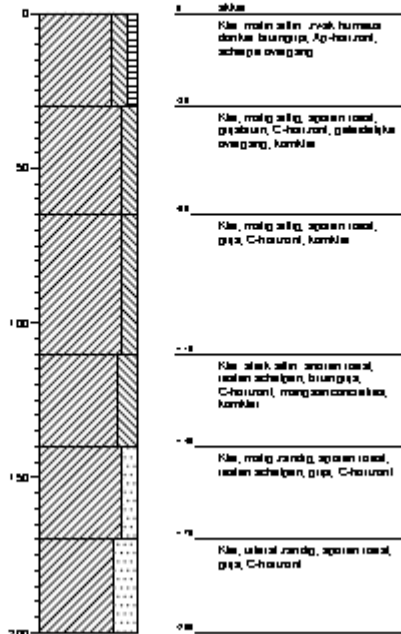


Bijlage 6: Boorbeschrijving vooronderzoek

Boring: 1



Boring: 2

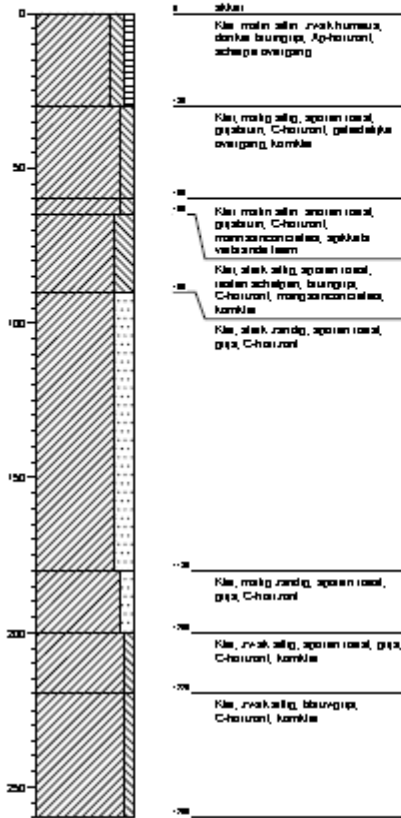


Projectnaam: Scharenburg-Koningstraat te Druten

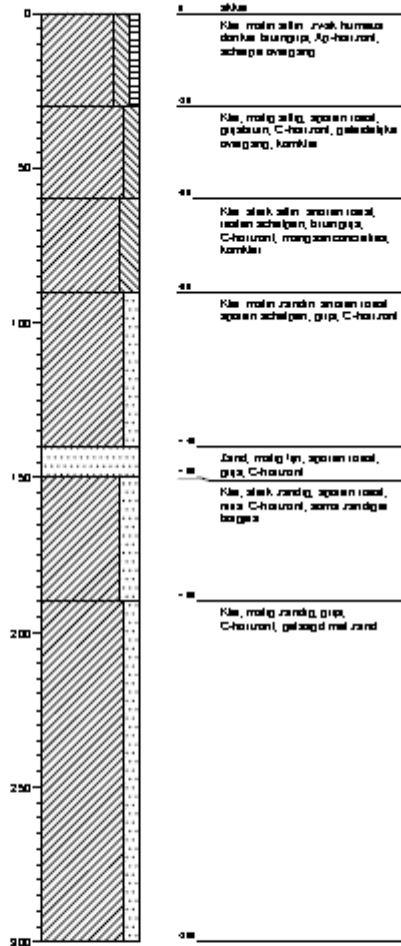
Projectcode: S090336

Datum: 24-09-2009

Boring: 3



Boring: 4

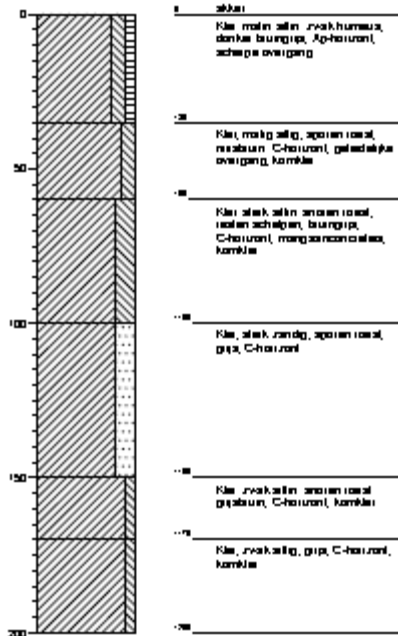


Projectnaam: Scharenburg-Koningstraat te Druten

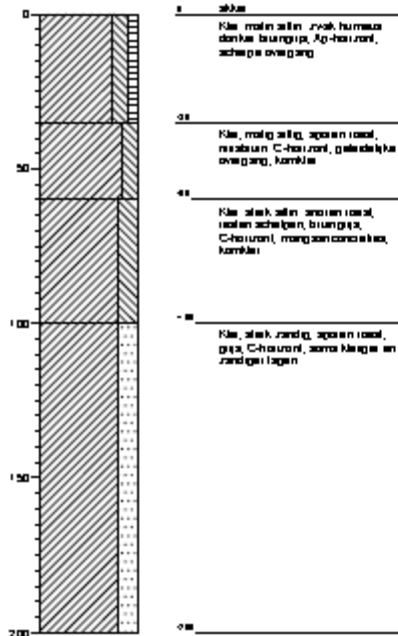
Projectcode: S090336

Datum: 24-09-2009

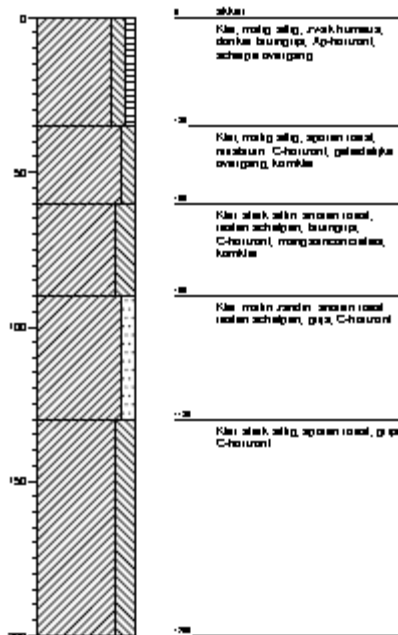
Boring: 7



Boring: 8



Boring: 9



Projectnaam: Scharenburg-Koningstraat te Druten

Projectcode: S090336

Datum: 24-09-2009