

Inventariserend veldonderzoek, verkennende en karterende fase

***Hoek Dorpsstraat, Cothen
Gemeente Wijk bij Duurstede***

CIS-code: 23198

Colofon

Projectnummer : 05100507/23198
Auteur : drs. S. Moerman
Redactie : drs. T. Nales

Controle

T. Nales	Senior Prospector	19-07-2007
----------	-------------------	------------

Goedkeuring

C. van Vliet	Gemeente Wijk bij Duurstede	07-08-2007
--------------	-----------------------------	------------

Versie : 1.5
ISBN : 978-90-8800-115-4

Definitieve versie

Opdrachtgever : Gemeente Wijk bij Duurstede
de heer M. Andrlik
Postbus 83
3960 BB Wijk bij Duurstede

© Becker & Van de Graaf bv
Katwijk, augustus 2007

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

SAMENVATTING:

In juli 2007 heeft archeologisch adviesbureau Becker & Van de Graaf een Inventariserend veldonderzoek, verkennende en karterende fase, uitgevoerd op een perceel grasland tegenover de Dorpsstraat 8 in Cothen, gemeente Wijk bij Duurstede. Het onderzoek bestond uit een bureauonderzoek en een booronderzoek. Uit de resultaten is gebleken dat het plangebied op de oeverwal van de Kromme Rijn ligt. De bodem lijkt onder een omgewerkte bovenlaag van ongeveer 50 à 60 cm intact te zijn. Vermoedelijk is de bovenste laag lokaal verstoord geraakt door het rooien van de boomgaard die op het terrein aanwezig is geweest. In alle boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen in de vorm van laatmiddeleeuws aardewerk, fosfaatvlekken en fragmenten houtskool tot een diepte van 130 cm beneden maaiveld. Uit het bureauonderzoek was reeds gebleken dat een veldkartering die in de jaren tachtig van de vorige eeuw op het perceel is uitgevoerd ook fragmenten uit de Late Middeleeuwen had opgeleverd. Op basis van de resultaten van het inventariserende veldonderzoek, verkennende en karterende fase, wordt geadviseerd om in het plangebied vervolgonderzoek te laten uitvoeren in de vorm van proefsleuven.

INHOUDSOPGAVE:

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET PLANGEBIED	4
1. INLEIDING.....	5
1.1. Aanleiding.....	5
1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek.....	5
1.3. Ligging van het plangebied	5
2. BUREAUONDERZOEK	6
2.1. Werkwijze	6
2.2. Geomorfologie en bodem	6
2.3. Bekende archeologische waarden	7
2.4. Historisch landgebruik.....	8
2.5. Conclusie bureauonderzoek en verwachtingmodel	8
3. VELDONDERZOEK	9
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet.....	9
3.2. Werkwijze	9
3.3. Resultaten.....	9
3.4. Interpretatie	10
4. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	11
4.1 Beantwoording vraagstelling	11
4.2 Aanbevelingen.....	11
4.3 Betrouwbaarheid	12
LITERATUUR EN KAARTEN	13
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	14
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Archis-informatie	
3. Boorlocatiekaart	
4. Boorbeschrijvingen	
5. Vondstenlijst	
6. Periodentabel	
7. Topografische kaart 1906	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Toponiem</i>	Hoek Dorpsstraat
<i>CIS-code</i>	23198
<i>Plaats</i>	Cothen
<i>Gemeente</i>	Wijk bij Duurstede
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Cothen B 2226
<i>Provincie</i>	Utrecht
<i>Coördinaten</i>	
<i>Centrum</i>	150.020/445.240
<i>Hoekpunten</i>	150.036/445.280
	150.053/445.251
	150.034/445.226
	149.998/445.237
<i>Oppervlakte plangebied</i>	1500 m ²
<i>Opdrachtgever</i>	Gemeente Wijk bij Duurstede Contactpersoon: dhr. M. Andrlik Postbus 83 3960 BB Wijk bij Duurstede Tel: 0343-595595
<i>Uitvoerder</i>	Becker & Van de Graaf bv Contactpersoon: mevr. S. Moerman Postbus 3012 2220 CA Katwijk (ZH) Tel: 071-3326888
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Wijk bij Duurstede Postbus 83 3960 BB Wijk bij Duurstede Tel: 0343-595595
<i>Beheer en plaats van documentatie en vondsten</i>	Becker & Van de Graaf, Katwijk, tot deponering bij het provinciaal depot voor bodemvondsten te Utrecht
<i>Uitvoeringsperiode veldwerk</i>	04-07-2007

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van de gemeente Wijk bij Duurstede heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf bv in juli 2007 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende en karterende fase uitgevoerd aan de Dorpsstraat (ongenummerd) in Cothen, gemeente Wijk bij Duurstede. De aanleiding voor dit onderzoek is de geplande nieuwbouw, bestaande uit een drietal vrijstaande woningen. De verstoringdiepte van de met de nieuwbouw gepaard gaande graafwerkzaamheden is in dit stadium van de planvorming nog onbekend, waardoor in deze rapportage wordt uitgegaan van een standaarddiepte van 2,0 m beneden maaiveld. Hierbij is er een kans dat eventueel aanwezige archeologische waarden verstoord dan wel vernietigd zullen worden¹.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

Het doel van het inventariserend veldonderzoek, verkennende en karterende fase, is om inzicht te krijgen in de vormeenheden van het landschap in het plangebied, voor zover deze vormeenheden van invloed kunnen zijn geweest op de bruikbaarheid van de locatie door de mens in het verleden. Op basis van de resultaten van het onderzoek kunnen kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor vervolgonderzoek. Om dit doel te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Huisman 2007):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?
- Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?

Dit inventariserend veldonderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een verkennend booronderzoek. Bij het bureauonderzoek wordt voor het plangebied een specifieke archeologische verwachting opgesteld, die door middel van het veldonderzoek wordt gecontroleerd. Op basis van de resultaten van deze onderzoeken worden aanbevelingen gedaan over eventueel behoud of vervolgonderzoek.

Het inventariserend veldonderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1 (Centraal College van Deskundigen 2006) en de provinciale eisen (Richtlijnen Provincie Utrecht ten behoeve van inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen, versie 1.0, juli 2005).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar bijlage 6. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plangebied

De ligging van het onderzochte gebied, oftewel het plangebied, is weergegeven in bijlage 1. Het plangebied ligt tegenover de Dorpsstraat 8, in het uiterste oosten van de bebouwde kom van Cothen. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in bijlage 3. Ten tijde van het veldonderzoek was het plangebied in gebruik als grasland.

¹ Vooralnog zijn de directe en indirecte verstoring van eventuele archeologische waarden door heiverkzaamheden onduidelijk. Derhalve wordt verstoring door heiverkzaamheden buiten beschouwing gelaten.

2. Bureauonderzoek

2.1. Werkwijze

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied. Er is gebruik gemaakt van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Utrecht, de Cultuurhistorische Atlas van de provincie Utrecht (Blijdenstijn 2005) en van de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM). Aanvullende historische informatie is verkregen uit beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder het minuutplan van begin 19^e eeuw (van Zijlmans z.j.) en een topografische kaart van 1906 (Uitgeverij Nieuwland 2005, no. 486). Het benaderen van de lokale amateur-archeoloog leverde voor dit onderzoek geen extra informatie op.

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap zijn onder andere de bodemkaart en de geomorfologische kaarten van respectievelijk Nederland en de Rijn-Maas delta gebruikt (Stichting voor Bodemkartering/Rijks Geologische Dienst 1986; Stichting voor Bodemkartering 1981). Deze gegevens zijn aangevuld met relevante informatie uit beschikbare achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

2.2. Geomorfologie en bodem

2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Tijdens de koudste periodes van de laatste ijstijd (het Weichselien, 120.000 tot 10.000 jaar geleden) is onder invloed van de wind dekzand afgezet in de omgeving van Cothen. Gedurende het Holoceen (ongeveer 10.000 jaar geleden tot en met nu) kwam het gebied onder invloed te staan van de Utrecht stroomgordel als gevolg van een natuurlijke verlegging (een zogenaamde avulsie) van de rivier in de buurt van Wijk bij Duurstede. Deze verlegging vond plaats circa 5600 jaar geleden (Berendsen / Stouthamer 2001). De rivieren die vanaf die tijd afwaterden via Utrecht naar de Noordzee hadden een meanderend rivierpatroon. Een meanderende rivier heeft een kronkelende geul, waarbij door de erosie van de oevers de bochten steeds groter worden en/of langzaam stroomafwaarts migreren (figuur 1). De breedte van de geul blijft echter vrijwel gelijk. Hierdoor wordt in de binnenbocht van een meander zand afgezet en ontstaat door de migratie over vele jaren een breed zandlichaam in de bodem. Buiten de geul wordt bij overstromingen het zand en de zandige kleien afgezet aan de randen van de geul en worden oeverwallen gevormd. Steeds verder van de geul verwijderd, in de lager gelegen komgebieden, wordt steeds fijner sediment afgezet in de vorm van zwak tot matig siltige kleien. In de delen van de komgebieden die zo ver van de rivier afliggen dat het water geen sediment meer bevat, ontstaat veen doordat vanwege de hoge (grond)waterstanden afgestorven plantenresten niet meer kunnen vergaan.

Bij actieve rivieren zijn met name de oeverwallen belangrijk voor de mens. Door de hogere ligging overstroomden de oeverwallen minder vaak dan de komgebieden waardoor ze beter bewoonbaar zijn. Daarnaast is de textuur van de zandige kleien en de bodemgesteldheid van de oeverwallen gunstiger voor akkerbouw en fruitteelt dan de zware kleien en het veen van de komgebieden.

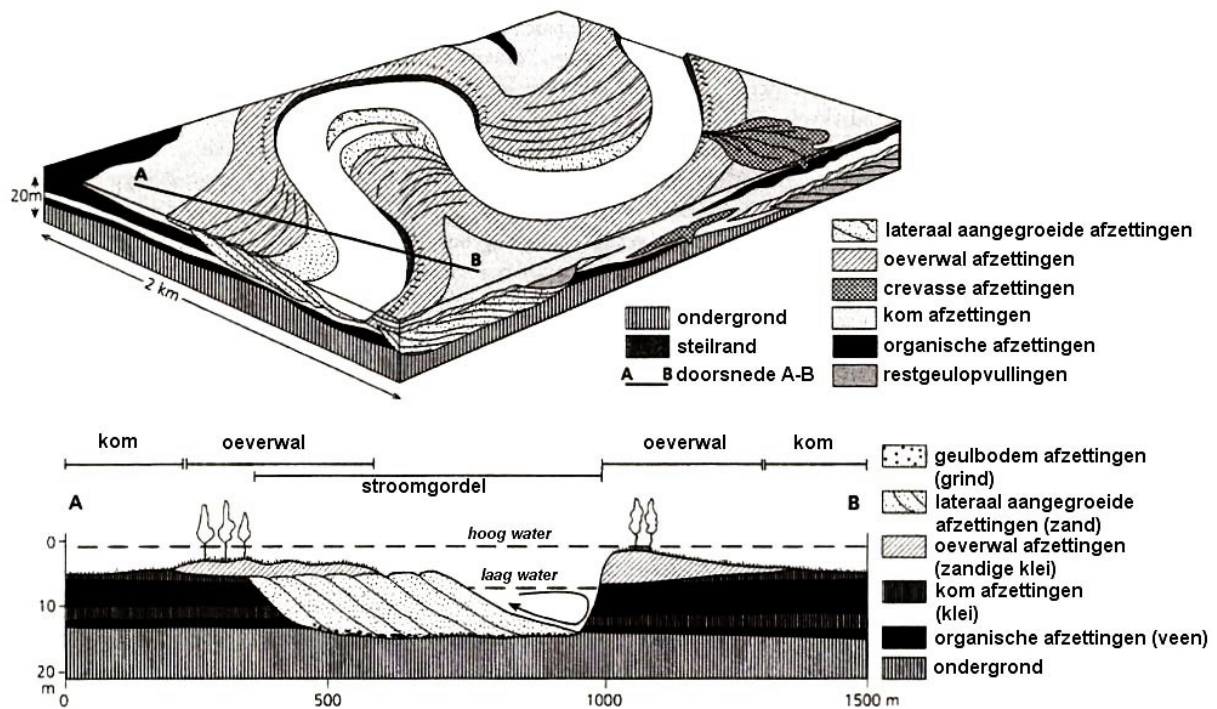
2.2.2. Geomorfologie

Het plangebied ligt volgens de geomorfologische kaart op een rivieroeverwal of stroomrug (kaartcode 3K25). Dit is in overeenstemming met de geologisch-geomorfologische kaart van de Rijn-Maas-delta (Berendsen / Stouthamer 2001). Volgens deze kaart ligt het plangebied op de stroomrug van de Kromme Rijn. De Kromme Rijn is onderdeel van de Utrecht stroomgordel en werd actief vanaf 3000 jaar geleden, wederom als gevolg van een avulsie bij Wijk bij Duurstede. De riviergeul van deze stroomrug is nog steeds watervoerend en vertoont een sterk meanderend karakter dat zich pas vanaf ongeveer de 8^e eeuw na Chr. heeft gestabiliseerd. Hierdoor konden vanaf deze periode in de binnenbochten verschillende nederzettingen, zoals Werkhoven en Cothen, worden gesticht (Blijdenstijn 2005). In 1122 na Chr. is de Kromme Rijn bij Wijk bij Duurstede afgedamd (Berendsen / Stouthamer 2001).

2.2.3. Bodem

De bodem in het plangebied bestaat uit kalkloze ooivaaggronden van zware zavel en lichte klei (kaartcode Rd90C). Dit zijn gronden die op de stroomrug voorkomen. De bovenste 15 à 20 cm van de bodem is humushoudend. Tot 60 à 100 cm beneden maaiveld bestaan de bodems uit klei. In het bodemprofiel worden

nauwelijks sporen van bodemvorming waargenomen vanwege de relatief jonge oorsprong van het sediment. Daaronder bevindt zich in de meeste gevallen rivierzand. De grondwaterspiegel bevindt zich bij deze bodems vrijwel altijd diep onder het maaiveld.



Figuur 1 Blokdiagram van de afzettingen van meanderende rivieren en gerelateerde organische afzettingen in de Betuwe. De rivier stroomt naar links (Berendsen/Stouthamer 2001).

2.3. Bekende archeologische waarden

Het plangebied staat op de IKAW en op de CHS van de provincie Utrecht aangegeven als een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde (bijlage 2). Deze hoge waardering is voornamelijk gebaseerd op de ligging van het plangebied op de Kromme Rijn stroomrug. Berendsen en Stouthamer (2001) geven voor deze stroomrug aan dat hier archeologische resten mogen worden verwacht vanaf de Late-IJzertijd. De resten die zijn aangetroffen, stammen volgens hen met name uit de Romeinse tijd en uit de Merovingische en Karolingische periodes (respectievelijk de Vroege Middeleeuwen B en C).

In het plangebied staat één waarneming gemeld in Archis (waarneming 1533). In 1985 is hier door de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB, het huidige RACM) in het kader van het Kromme Rijnproject een veldkartering uitgevoerd. De veldkartering leverde op deze locatie ongeveer dertig fragmenten aardewerk op. Van deze fragmenten kon de helft in de Late Middeleeuwen gedateerd worden en de andere helft in de Nieuwe tijd. Het gaat onder andere om Paffrath, Pingsdorf en kogelpot aardewerk.

In het plangebied zijn geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. Ongeveer 50 m ten noordoosten van het plangebied is een booronderzoek uitgevoerd (onderzoeksmelding 21533) waarvan in Archis verder geen gegevens bekend zijn. Ongeveer 100 m ten zuidwesten van het plangebied zijn voor de bouw van een nieuwbouwwijk een booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Het booronderzoek leverde aanwijzingen op voor de mogelijke aanwezigheid van goed geconserveerde archeologische resten in het plangebied (onderzoeksmelding 3422, Tol 2001). Naar aanleiding van de resultaten is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn geen archeologische resten aangetroffen (onderzoeksmelding 6076, Hoven / de Kramer 2005).

Het plangebied ligt ca. 100 m ten zuidoosten van de historische dorpskern van Cothen, die deels als beschermd terrein van zeer hoge waarde (monument 328, CMA-nr. 39A-027) en deels als terrein van hoge

archeologische waarde (monument 12148, CMA-nr. 39A-149) staat aangegeven. Binnen deze terreinen zijn voornamelijk sporen aangetroffen uit de Vroege- en Late-Middeleeuwen (waarnemingen 26557, 33700 en 407000), maar ook enkele stukjes ruwwandig aardewerk uit de Midden Romeinse tijd (waarneming 26557).

Buiten de dorpskern van Cothen, ongeveer 130 m ten noorden van het plangebied, liggen de overblijfselen van het laatmiddeleeuwse kasteel Rhijnestein. De resten liggen op de oeverwal van de Kromme Rijn, op een kunstmatig opgeworpen heuvel, en zijn beschermd (monument 329, CMA-nr. 39B-007).

2.4. Historisch landgebruik

Het dorp Cothen is een klein gestrekt brinkdorp aan de zuidzijde van de Kromme Rijn. Het plangebied ligt langs de Dorpsstraat. De Dorpsstraat dateert mogelijk al uit de 8^e eeuw en vormde een verbindingroute tussen Wijk bij Duurstede en Utrecht, via de verschillende dorpen aan de zuidzijde van de Kromme Rijn. De weg loopt over de oeverwal en volgt de kaden die voor de afdamming van de rivier waren opgeworpen om het achterliggende land tegen overstromingen te beschermen (Blijdenstijn 2005).

Op de historische kaarten is te zien dat het plangebied aan het begin van de 19^e en het begin van de 20^e eeuw aan de rand van het dorp Cothen lag, zoals nu nog het geval is. Het plangebied staat op beide kaarten aangegeven als onbebouwd en in gebruik als boomgaard (bijlage 7).

2.5. Conclusie bureauonderzoek en verwachtingmodel

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwacht dat het plangebied op de oeverwal of stroomrug van de Kromme Rijn ligt. Daarom mogen er in het plangebied archeologische resten verwacht worden vanaf de Late IJzertijd. Dergelijke resten zullen zich met name bevinden in de zandige of kleiige lagen van de oeverwal nabij of aan de oppervlakte, in de zanden van de stroomrug aan de oppervlakte of begraven onder een oeverwalpakket. Gezien de laatmiddeleeuwse vondsten die in 1985 bij een veldkartering in het plangebied zijn aangetroffen, lijkt de kans op archeologische resten uit deze periode of later het grootst. Om de aanwezigheid van oeverwal of stroomrug te toetsen, dient er een verkennend veldonderzoek te worden uitgevoerd.

3. Veldonderzoek

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het verkennend veldonderzoek is om vast te kunnen stellen of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat archeologische resten aanwezig kunnen zijn in het plangebied en om vast te kunnen stellen of en waar de bodem verstoord is. Daarnaast dient het veldonderzoek om vast te stellen of het plangebied op een stroomrug of oeverwal ligt. Het veldonderzoek bestaat uit een booronderzoek. Een veldkartering kon niet worden uitgevoerd vanwege de begroeiing die op het terrein aanwezig was.

3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Dorpsstraat zijn vijf boringen gezet (bijlagen 3 en 4) met een diepte van 2,0 m. Deze boringen zijn verdeeld over de gebieden die verstoord zullen worden als gevolg van toekomstige graafwerkzaamheden ten behoeve van de geplande bebouwing. Er is gebruik gemaakt van een Edelmanboor met een diameter van 10 cm. De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijving (College voor de Archeologische Kwaliteit 2005) met behulp van een veldcomputer en het programma Boormanager van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten vanuit de perceelsgrenzen. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van de topografische kaart en aangevuld met veldgegevens. De opgeboorde monsters zijn door middel van zeven in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot). Hierbij is gebruik gemaakt van een zeef met een maaswijdte van 4 mm. Kleilagen die niet droog konden worden gezeefd, zijn met de hand en op het oog doorzocht

3.3. Resultaten

3.3.1. Lithologie en geologie

Uit de boringen blijkt dat de ondergrond in het plangebied uit zwak siltig, kalkrijk zand bestaat (bijlage 5). Het zand is afwisselend zeer fijn en matig grof, zoals verwacht mag worden van stroomrugafzettingen in de binnenbocht van een riviermeander. Op het zand ligt klei dat onderdeel is van de oeverwal van de Kromme Rijn. Van de Dorpsstraat af wordt de dikte van de oeverwalafzettingen minder. In de twee boringen die langs de noordrand zijn gezet (nummers 2 en 5), is onder in geen zand aangetroffen maar alleen klei. De oeverwalafzettingen zijn hier waarschijnlijk dikker dan 2,0 m. De dikte van de afzettingen neemt af tot 1,4 m in boring 3 en 1,6 m in boringen 1 en 4.

3.3.2. Bodemopbouw

De bovenste 60 à 130 cm van de bodem zijn zwak tot matig humeus. Van deze humeuze laag is de bovenste 50 tot 60 cm in boringen 1, 2 en 4 duidelijk omgewerkt. In boring 3 is in de toplaag (sub)recent puin aangetroffen en in boring 5 grind. Dit zijn aanwijzingen dat ook in deze boringen de toplaag waarschijnlijk is omgewerkt. Het zwak tot matig humeuze karakter van de klei is vermoedelijk te verklaren door middel van menselijke activiteit of ophoging in het plangebied. Een dergelijk dik humeus dek kan zich niet geheel op natuurlijke wijze ontwikkelen.

3.3.3. Archeologische indicatoren

In alle boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen. In de bovenste bodemlagen (de bovenste 50 à 60 cm) van de bodem is naast sporen bouwmetaal ook aardewerk uit de Nieuwe tijd en bot aangetroffen. De kleilaag hieronder (tussen 50 à 60 en 130 à 150 cm beneden maaiveld) bevat in alle boringen fragmenten houtskool en/of fosfaatvlekken. In boring 2 is daarnaast een fragment bot aangetroffen, in boring 3 zijn fragmenten bot, baksteen en drie fragmenten aardewerk aangetroffen en in boring 4 zijn fragmenten bot en aardewerk aangetroffen. De fragmenten aardewerk stammen in alle gevallen uit de Late Middeleeuwen A (1050-1250 na Chr.). In boring 3 zijn ook in het zeer fijne zand onder de kleilaag nog fosfaatvlekken aangetroffen.

3.4. Interpretatie

Uit het onderzoek is gebleken dat het plangebied op een oeverwal van de Kromme Rijn ligt. In de boringen is namelijk een kleipakket aangetroffen op zandige beddingafzettingen, die toe te schrijven zijn aan deze rivier. De bovenste 50 à 60 cm van het bodemprofiel zijn omgewerkt en vermengd geraakt met (sub)recent puin en grind. Deze omwerking is mogelijk het gevolg van werkzaamheden die verband houden met het rooien van de boomgaard die zich in het verleden op het perceel bevond. Het licht humeuze pakket dat beneden deze diepte is aangetroffen heeft zich ontwikkeld onder vermoedelijk intensieve menselijke aanwezigheid en is mogelijk te omschrijven als een oude woongrond. Aanwijzing voor deze intensieve menselijke aanwezigheid vormen de fragmenten houtskool, aardewerk en fosfaatvlekken die beneden de omgewerkte toplaag zijn aangetroffen. Het aardewerk kan in de Late Middeleeuwen A gedateerd worden, tussen circa 1050 en 1250 na Chr.. Het materiaal bij de veldkartering rond 1980 is aangetroffen betrof eveneens laatmiddeleeuws aardewerk. De kans is dus zeker aanwezig dat er zich archeologische nederzetting binnen de grenzen van het plangebied bevindt uit deze periode.

4. Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van de gemeente Wijk bij Duurstede is in juli 2007 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennende en karterende fase uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de hoek van de Dorpsstraat in Cothen, gemeente Wijk bij Duurstede.

4.1 Beantwoording vraagstelling

- *Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?*

Het plangebied ligt op een oeverwal van de Kromme Rijn. Deze rivier is actief sinds ongeveer 3000 jaar geleden. Het humeuze karakter van de kleilaag en de aanwezigheid van archeologische indicatoren vanaf het maaiveld tot een diepte van 130 cm wijzen vermoedelijk op de aanwezigheid van een oude woongrond in het plangebied.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied?*

Voor het plangebied geldt een hoge archeologische verwachting. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een oeverwal van de Kromme Rijn, de relatieve intactheid van de bodem en de laatmiddeleeuwse resten die zowel tijdens dit booronderzoek als tijdens een veldkartering in 1985 zijn aangetoond. Daarnaast liggen de resten van het laatmiddeleeuwse kasteel Rhijnestein op circa 130 m verwijderd van het plangebied. Mogelijk bestaat er een relatie tussen de aangetroffen middeleeuwse resten in het plangebied en de ligging van het kasteel.

- *Zijn er archeologische waarden aanwezig in het plangebied?*

In het plangebied zijn in alle boringen archeologische waarden aangetroffen. Tezamen met de archeologische vondsten die eerder zijn aangetroffen is het daarom zeer waarschijnlijk dat er archeologische resten aanwezig zijn op de locatie.

- *Wat is de diepteligging van eventueel aanwezige archeologische resten?*

Archeologische resten kunnen in principe worden aangetroffen vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 130 cm beneden maaiveld. In de bovenste 50 tot 60 cm diepte bestaat de mogelijkheid dat (delen van) het onderzoeksgebied verstoord zijn geraakt ten gevolge van onder andere het rooien van de boomgaard.

- *Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?*

Op de bovenste bodemlaag, tot 50 à 60 cm beneden maaiveld, na is de bodem als intact te beschouwen. De top laag is vermoedelijk gedeeltelijk verstoord door het rooien van de boomgaard, die in het verleden op het terrein heeft gestaan.

- *In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen graafwerkzaamheden?*

Graafwerkzaamheden in het plangebied vormen een directe bedreiging voor de archeologische waarden in het plangebied. Indicatoren zijn aangetroffen vanaf het maaiveld tot een diepte van circa 130 cm.

4.2 Aanbevelingen

Tijdens het veldonderzoek is geconstateerd dat het plangebied op een oeverwal van de Kromme Rijn ligt. In het verleden zijn tijdens een veldkartering op dit terrein vondsten uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd gedaan. Het booronderzoek heeft naast houtskoolfragmenten en fosfaatvlekken ook vondsten uit de Late Middeleeuwen opgeleverd in de onverstoorde kleiafzettingen. Deze vondsten kunnen een indicator zijn voor de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied. Op basis van de resultaten van het Inventariserend Veldonderzoek, verkennende en karterende fase, wordt geadviseerd om vervolgonderzoek uit te laten voeren in de vorm van proefsleuven. De proefsleuven dienen tenminste 10% (150 m²) van het plangebied te beslaan en verdeeld over het hele terrein te worden aangelegd.

Voor alle gravende onderzoeken, waaronder proefsleuven, dient voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek een Programma van Eisen geschreven te worden. Dit Programma van Eisen moet goedgekeurd worden door de bevoegde overheid (de gemeente Wijk bij Duurstede) alvorens met het onderzoek kan worden begonnen.

NB. Bovenstaand advies vormt een selectieadvies. Dit advies dient gecontroleerd en beoordeeld te worden door de bevoegde overheid, in dit geval gemeente Wijk bij Duurstede. Deze zal vervolgens een selectiebesluit nemen inzake de te volgen procedure. Becker & Van de Graaf bv wil daarom meegeven dat voordat het selectiebesluit genomen is, niet begonnen kan worden met bodemverstorende activiteiten of activiteiten die voorbereiden op bodemverstoringen.

4.3 Betrouwbaarheid

Het uitgevoerde onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Het archeologisch onderzoek is erop gericht om de kans op het aantreffen dan wel vernietigen van archeologische waarden bij bouwwerkzaamheden in het plangebied te verkleinen. Aangezien het onderzoek is uitgevoerd door middel van een steekproef kan echter, op basis van de onderzoeksresultaten, de aan- of afwezigheid van eventuele archeologische waarden niet gegarandeerd worden.

Literatuur en kaarten

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Utrecht 1:25000*, Den Haag.

Berendsen, H.J.A. /E. Stouthamer, 2001: Geological – Geomorphological map of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands, in H.J.A. Berendsen/E. Stouthamer (eds.), *Palaeogeographical development of the Rhine-Meuse delta, the Netherlands*, Assen, Addendum 1.

Barends, S./ H.G. Baas/ M.J. de Harde/ J. Renes/ T. Stol/ J.C. van Triest/ R.J. de Vries/ F.J. van Woudenberg, 2005⁹ (1986): *Het Nederlandse landschap. Een historisch-geografische benadering*, Utrecht.

Berendsen, H.J.A., 2005³ (1997): *Landschappelijk Nederland. De fysisch-geografische regio's*, Assen.

Blijdenstijn, R., 2005: *Tastbare Tijd, Cultuurhistorische atlas van de provincie Utrecht*, Amsterdam.

Centraal College van Deskundigen, 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.1, Gouda.

College voor de Archeologische Kwaliteit, 2005: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie Leidraad 3, Gouda.

Hoven, E. / J. de Kramer, 2005. *Archeologisch Onderzoek in Cothen-Zuidoosthoek, Gemeente Wijk bij Duurstede, Provincie Utrecht; Inventariserend veldonderzoek, waarderende fase*, Nijmegen (Becker & Van de Graaf rapport).

Huisman, J.J., 2007: *Plan van aanpak. Dorpsstraat in Cothen, gemeente Wijk bij Duurstede*, Katwijk (Intern rapport, Becker & Van de Graaf).

Mulder, E.F.J. de/ M.C. Geluk/ I.L. Ritsema/ W.E. Westerhoff/ T.E. Wong, 2003: *De ondergrond van Nederland*, Groningen/Houten.

Stichting voor Bodemkartering / Rijks Geologische Dienst, 1986: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 39 Tiel*, Wageningen / Haarlem.

Stichting voor Bodemkartering, 1981: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 39 West Rhenen*, Wageningen.

Tol, A.J., 2001: *Zuidoosthoek Fase II en Sportcomplex De Kamp te Cothen, gemeente Wijk bij Duurstede; een Aanvullende Archeologische Inventarisatie*, Amsterdam (RAAP-rapport 746).

Uitgeverij Nieuwland, 2005: *Grote Historische topografische Atlas, ±1905, Utrecht*, schaal 1:25.000, Tilburg.

Zijlmans, B. van, z.j.: *Minuutplan, Gemeente Cothen, Sectie B, Ossenwaard, blad 1, perceelnummers 1 - 125*, schaal 1:2500, (<http://www.dewoonomgeving.nl>).

Lijst van afkortingen en begrippen

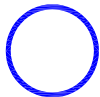
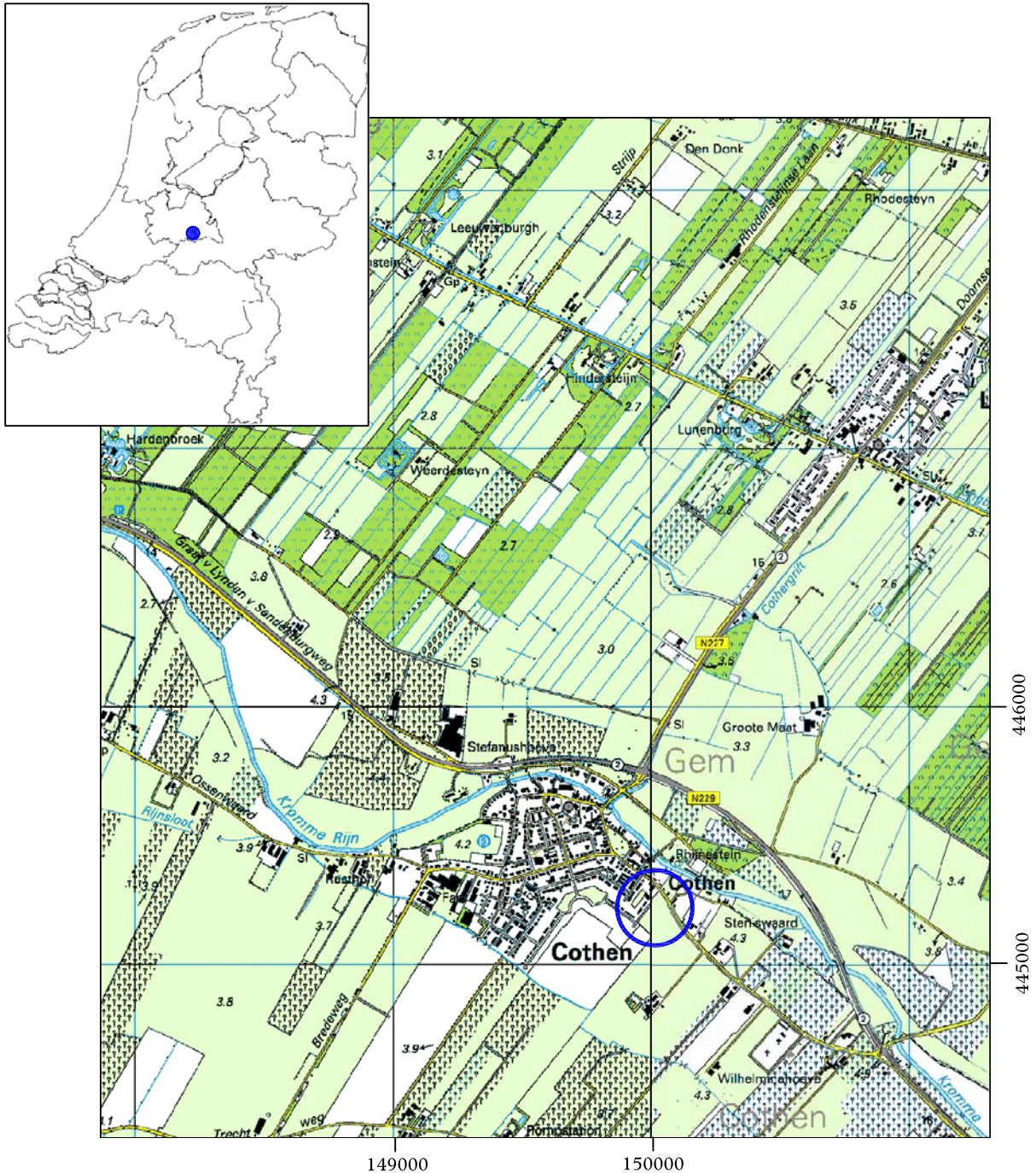
Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
BP	Before Present (Present = 1950)
CHS	Cultuurhistorische Hoofdstructuur
GPS	<i>Global Positioning System</i>
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Programma van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RACM	Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

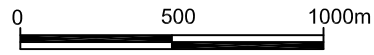
Verklarende woordenlijst

antropogeen	door menselijke activiteit veroorzaakt of gemaakt
artefact	door de mens vervaardigd voorwerp
dekzand	dikke laag zand, door de wind afgezet tijdens het de laatste ijstijd
donk	rivierduin, ontstaan tijdens de laatste ijstijd, waarvan de top uitsteekt boven de holocene afzettingen
Edelmanboor	een handboor voor bodemonderzoek
eerdgrond	grond met een humushoudende minerale bovengrond van meer dan 50 cm, ontstaan door invloed van de mens, vaak gaat het om een esdek
esdek	dikke humeuze laag ontstaan door eeuwenlange bemesting; beschermt de oorspronkelijke bodem tegen ploegen en andere verstoringen
horizont	kenmerkende laag binnen de bodenvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
leem	samenstelling van meer dan 50% silt, minder dan 50% zand en minder dan 25% klei
meanderende rivier	rivier bestaande uit één kronkelende riviergeul
oeverwal	ophoging van zandige sedimenten langs een riviergeul, afgezet bij hoogwater
podzol	goed ontwikkelde bodem in gebieden met veel neerslag
rivierkom	laagelegen vlakte achter een oeverwal
rivierduin	heuvel ontstaan tijdens de laatste ijstijd door opwaaierend zand van uit een droge rivierbedding
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm
slak	steenachtig afval van metaal- of aardewerkproductie
stroomgordel	het geheel van afzettingen (stroombed en oeverwal) van een rivier
stroomrug	oude riviergeul die zodanig is opgehoogd met zandige afzettingen dat de rivier een nieuwe loop heeft gekregen; blijven door inklinking van de komgebieden als een rij in het landschap liggen
terras	door rivier ingesneden en verlaten bodem
vaaggrond	grond zonder duidelijke tekenen van bodenvorming
vlechtende rivier	rivier bestaande uit meerdere stroomgeulen die door elkaar heen lopen en regelmatig verschuiven
zavel	grondsoort die tussen 8 en 25% klei (deeltjes kleiner dan 0,002 mm) bevat

Bijlage 1: Topografische kaart

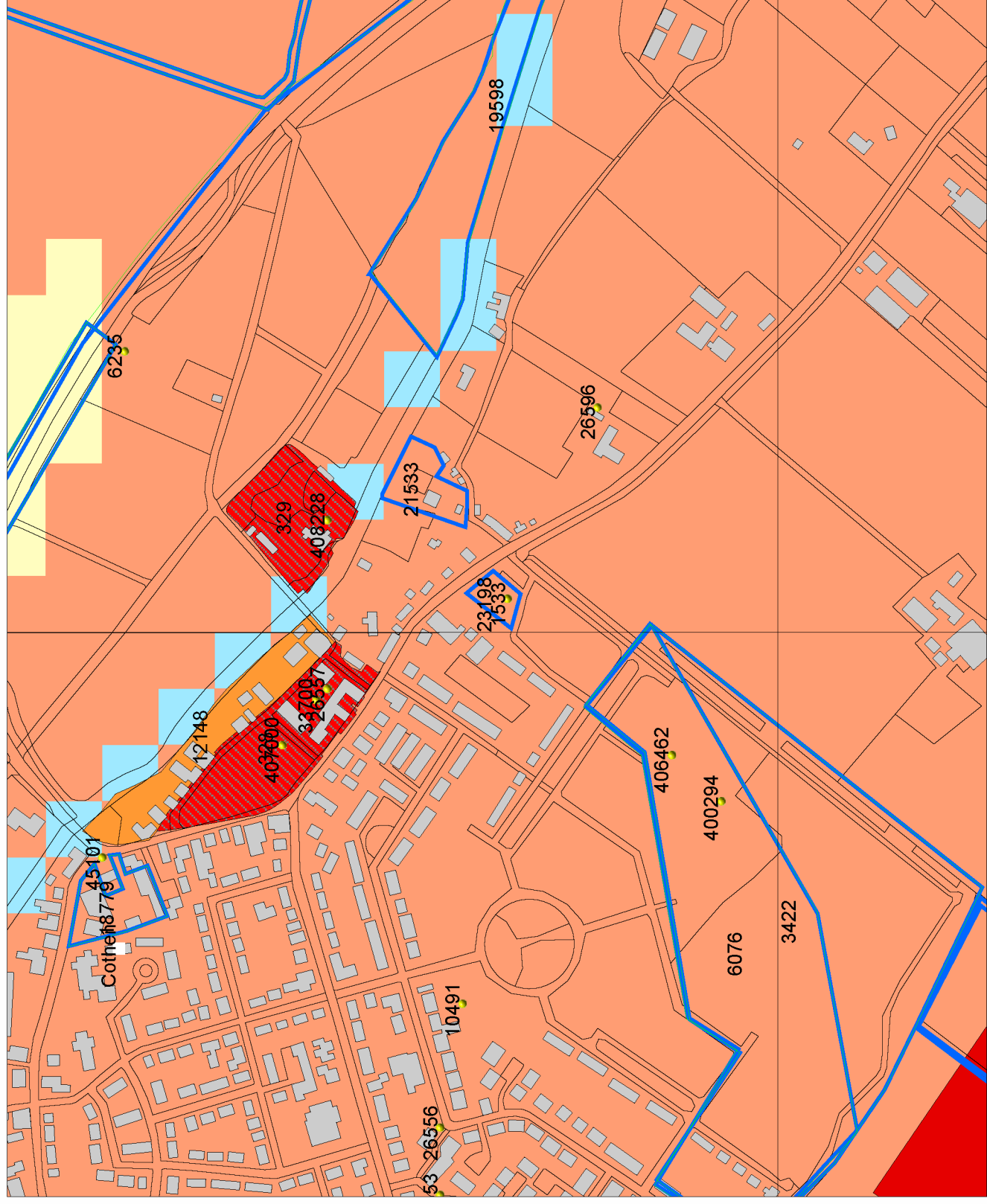


Plangebied



Bijlage 2: Archis-informatie

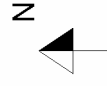
bron: Archis II (RACM).



Legenda

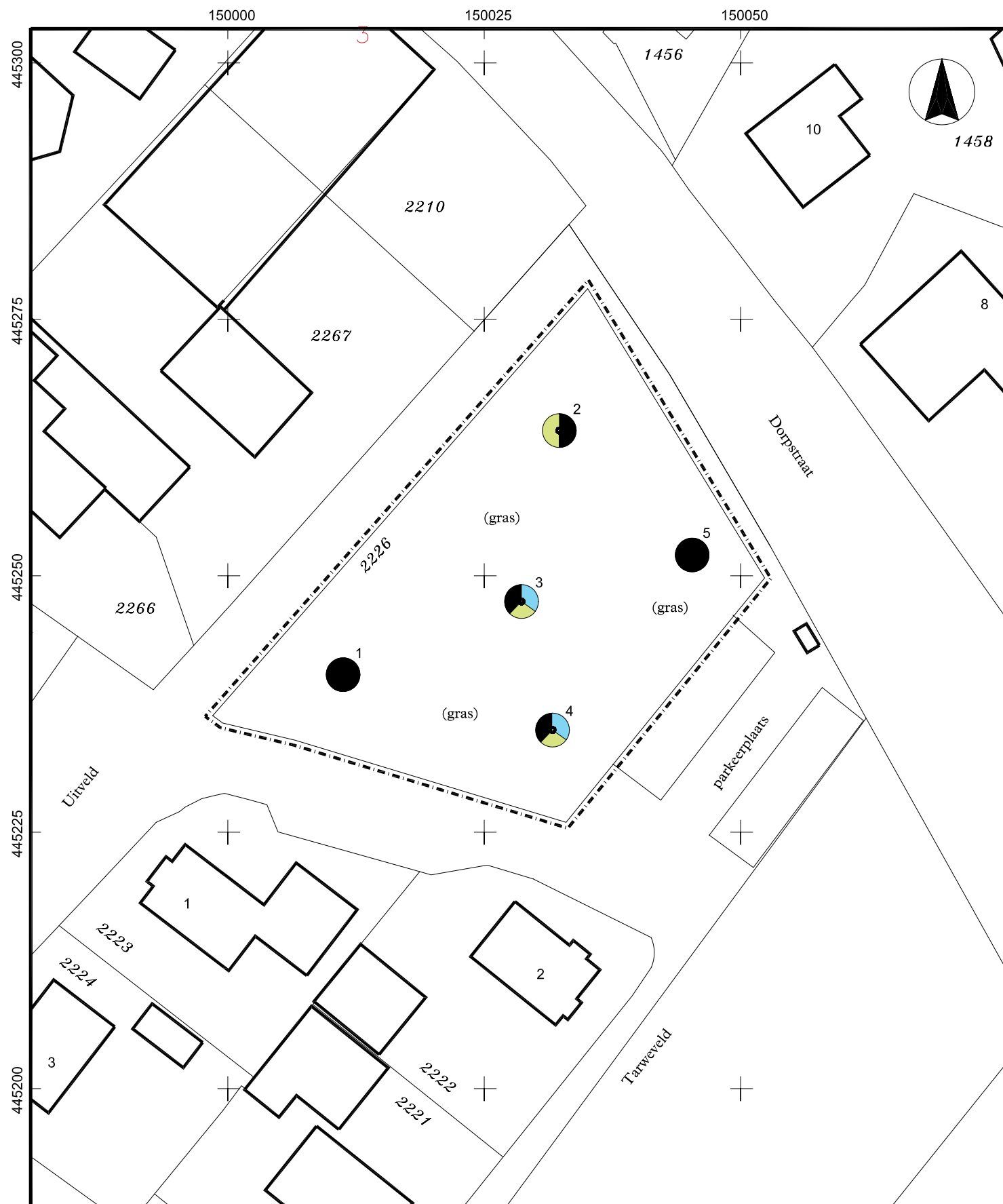
- WAARNEMINGEN
 - VONDSTMELDINGEN
- GRID_1KM
- PLAATSNAMEN
- GEMEENTEN
- PROVINCIES
- ONDERZOEKEN
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- HUIZEN
- TOP10 ((c)TDN)
- MONUMENTEN
 - archeologische betekenis
 - archeologische waarde
 - hoge archeologische waarde
 - zeer hoge archeologische waarde
 - zeer hoge arch waarde, beschermd
- IKAW
 - zeer lage trefkans
 - lage trefkans
 - middelhoge trefkans
 - hoge trefkans
 - lage trefkans (water)
 - middelhoge trefkans (water)
 - hoge trefkans (water)
 - water

Schaal 1:5000



RACM
Archis2

Bijlage 3: Boorlocatiekaart



LEGENDA



boring



bebouwing



plangebied

1

huisnummer

2226

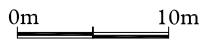
kadastrale nummers



laat middeleeuws aardewerk

houtskool

fosfaatvlekken



REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
0	17.07.07	MS	SITUATIETEKENING	

Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

OMSCHRIJVING:
HOEK DORPSTRAAT TE COTHEN

SCHAAL:
1:500

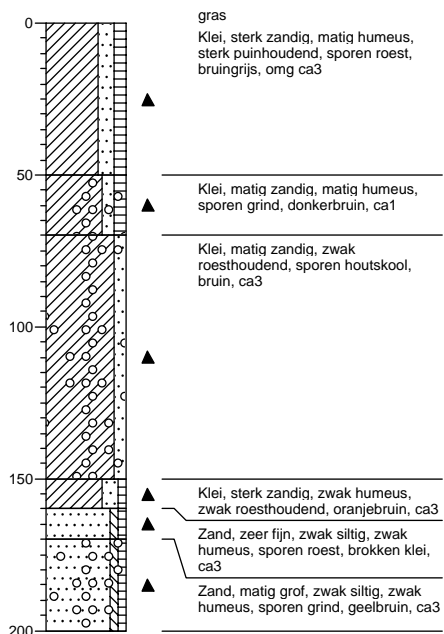
PROJECTNUMMER:
05100507/23198

FORMAAT:
A4

Bijlage 4: Boorbeschrijvingen

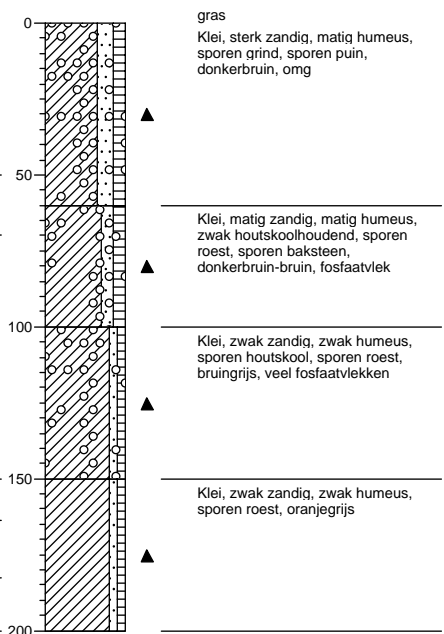
Boring: 01

Datum: 04-07-2007
X: 150012
Y: 445241
Maaiveld [m] 4.4
GWS:
Opmerking:



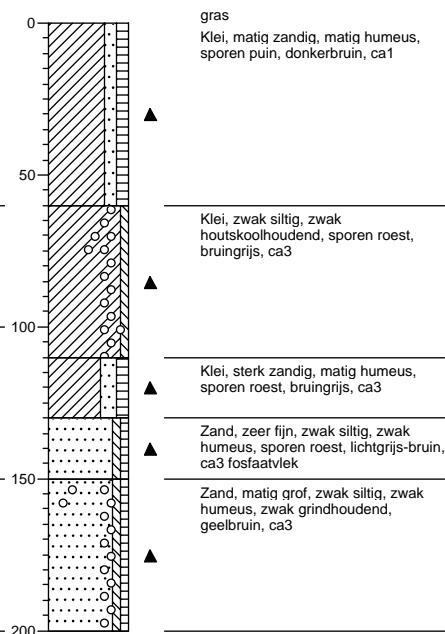
Boring: 02

Datum: 04-07-2007
X: 150033
Y: 445265
Maaiveld [m] 4.6
GWS:
Opmerking:



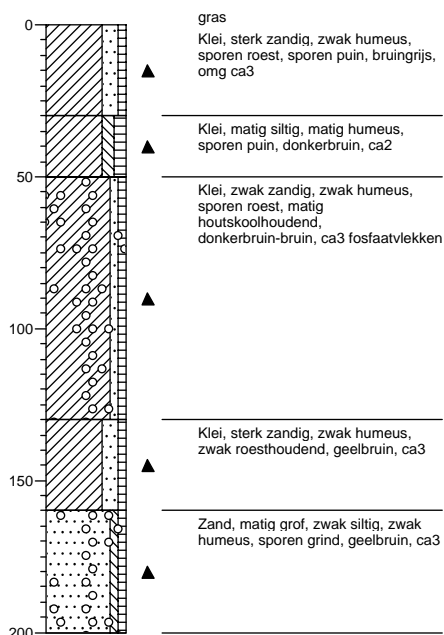
Boring: 03

Datum: 04-07-2007
X: 150029
Y: 445248
Maaiveld [m] 4.6
GWS:
Opmerking:



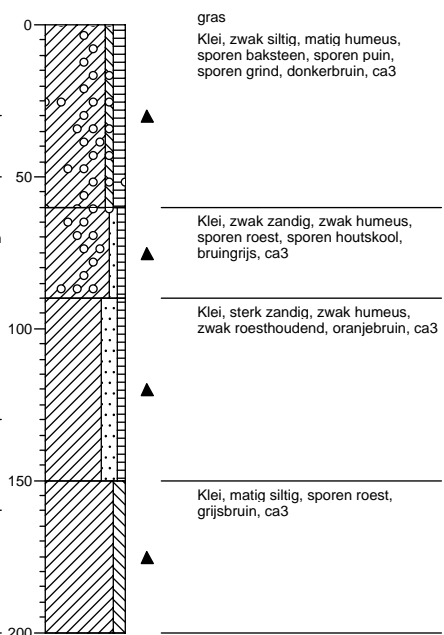
Boring: 04

Datum: 04-07-2007
X: 150032
Y: 445236
Maaiveld [m] 4.5
GWS:
Opmerking:



Boring: 05

Datum: 04-07-2007
X: 150046
Y: 445253
Maaiveld [m] 4.7
GWS:
Opmerking:

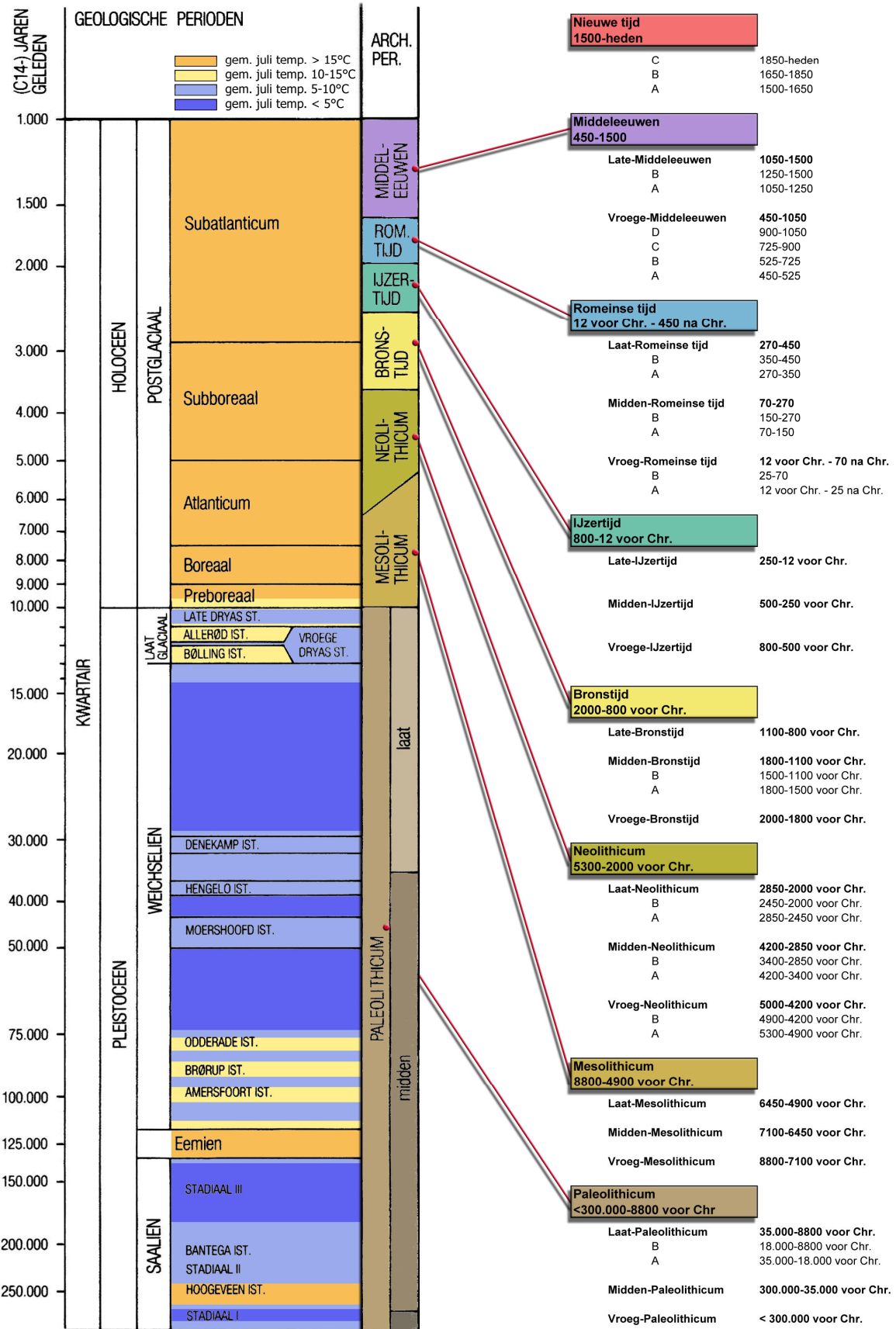


Bijlage 5: Vondstenlijst

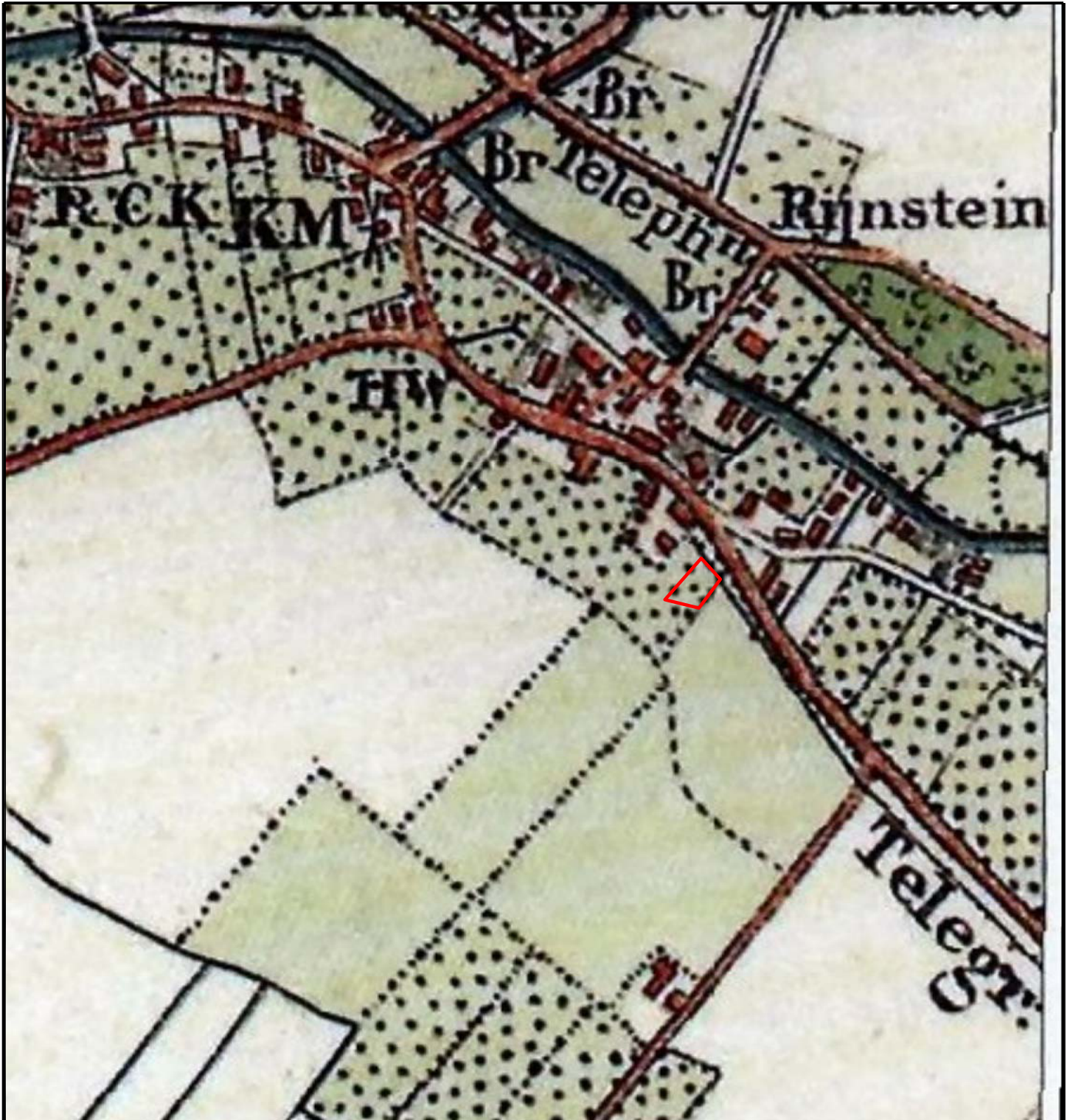
Boor nr.	Vondst nr.	Diepte in cm	Aantal	Fragment/ onderdeel	Materiaal categorie	Baksel	Vorm	Datering	Versiering	Grootste afmeting in mm	Opmerking
1	1-70	50-70	1	fragment	baksteen	roodbakkend	baksteen	Nieuwe tijd		10	
			1		natuursteen		grind	nvt		10	
			1	fragment	bot		menselijk?	onbekend		10	
2	2-50	0-50	3	fragment	baksteen	roodbakkend	baksteen	Nieuwe tijd		28	
			1	fragment	cement		mortel	Nieuwe tijd C		17	
			1		natuursteen			nvt		30	
	2-100	50-100	3	fragment	baksteen	roodbakkend	baksteen	Nieuwe tijd		17	
			1	fragment	bot		dierlijk	Nieuwe tijd C		28	
3	3-60	0-60	1	wandscherf	keramiek	proto-steengoed	pot	Late Middeleeuwen A		23	
			2	fragment	baksteen	roodbakkend	baksteen	Nieuwe tijd		21	
	3-110	60-110	1	wandscherf	keramiek	grijsbakkend	pot	Late Middeleeuwen A		25	
			1	wandscherf	keramiek	oranjebakkend	pot	Late Middeleeuwen A		22	
			1	wandscherf	keramiek	grijsbakkend	pot	Late Middeleeuwen A		18	
			5		baksteen	roodbakkend	baksteen	Nieuwe tijd		28	
			2		bot			onbekend		18	
	3-130	110-130	1	fragment	sintel		sintel	onbekend		10	
	4	4-50	30-50	1	fragment	keramiek	faience	tegels	Nieuwe tijd B 1750-1800	blauwe beschildering met tinglazuur bovenzijde	22
1				fragment	bot			onbekend		18	
4-130		50-130	1	wandscherf	keramiek	grijsbakkend	pot	Late Middeleeuwen A		18	
			1	fragment	bot			onbekend		18	
			1	fragment	houtskool			onbekend		10	
5	5-60	0-60	1	wandscherf	keramiek	witbakkend	pot	Nieuwe tijd A	loodglazuur buitenzijde	20	
			2	fragment	baksteen	roodbakkend	baksteen	Nieuwe tijd A		35	

Gedetermineerd door: J.J. Lenting, sr. veldtechnicus

Bijlage 6: Periodentabel



Bijlage 7: Historische atlas 1906



LEGENDA



plangebied

REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEK.
			HISTORISCHE SITUATIE	

Becker & Van de Graaf
 archeologie op maat

BRON:
 UITGEVERIJ NIEUWLAND 2005

SCHAAL:
 1:5000

FORMAAT:
 A4

0m 100m