

Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend
Veldonderzoek, verkennende en karterende fase

**Gemeentewerf Katwijk, Rijnsburg
Gemeente Katwijk**

IDDS Archeologie rapport 1434

Colofon

Projectnummer	34240612/52607
In opdracht van	Gemeente Katwijk
Auteurs	drs. A.M.H.C. Koekkelkoren, drs. S. Moerman
Redactie	dr. A.W.E. Wilbers
Versie	1.4
Status	definitief

Autorisatie

dhr. A.W.E. Wilbers	Senior Prospector	1-8-2012	
---------------------	-------------------	----------	--

Goedkeuring

dhr. B. Voormolen	Gemeente Katwijk	6-8-2012	
-------------------	------------------	----------	--

© IDDS Archeologie
Noordwijk, augustus 2012
ISSN 2212-9650

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeveelvoudigd 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 opdracht van de gemeente Katwijk heeft IDDS Archeologie in juli 2012 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende en karterende fase, uitgevoerd aan de Korte Voorhousterweg 12 in Rijnsburg, gemeente Katwijk.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwacht dat in het plangebied mogelijk resten aanwezig zijn vanaf het Neolithicum. Deze resten kunnen voorkomen op de strandwal/Oude Duinen indien niet geërodeerd door de Rijn en Vliet. Op de getijriviermondbrug van de Oude Rijn/Vliet kunnen tevens resten vanaf het Neolithicum/Bronstijd worden aangetroffen. Omdat het gebied onder invloed stond van de getijden en dus regelmatig overstroomde, waren de omstandigheden voor bewoning niet zeer gunstig. Hogere delen van het landschap waren mogelijk wel bewoond of in gebruik voor landbouw.

Resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zijn mogelijk in het plangebied aanwezig omdat het gebied in die perioden langs een weg is gelegen. De top van de natuurlijk afzettingen is zeer waarschijnlijk verstoord door de bouw- en sloopwerkzaamheden in het plangebied in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw.

In het plangebied zijn in de ondergrond afzettingen van een strandwal of van oude duinen aangetroffen. Een vegetatiehorizont in de top van deze afzettingen, op circa 2,5 m –mv, geeft aan dat deze afzettingen lange tijd aan de oppervlakte gelegen hebben en dus bewoonbaar waren. In de top van de afzettingen kunnen archeologische resten vanaf het Neolithicum aan worden getroffen. De strandwal/oude duin is bedekt met komklei. De datering van deze afzettingen is niet bekend, en voor dit pakket geldt een lage verwachting vanwege de “natte” situatie waarin het pakket is ontstaan. Op de klei zijn kwelderafzettingen gevormd waarin een oude bodem is ontstaan op circa 1,1-1,4 m –mv die archeologische resten kan bevatten. Een datering kan echter niet worden gegeven voor deze laag en dus ook niet voor eventueel er in aanwezige archeologische resten. De top van het pakket kwelderafzettingen is deels verdwenen en, waar aanwezig, sterk verstoord. De top van de kwelderafzettingen dateert waarschijnlijk uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. In de Nieuwe tijd C is in het plangebied bebouwing aangelegd, waarbij het maaiveld is verhoogd met bouwzand en een asfaltpakket. Er worden geen intacte resten verwacht vanaf de Middeleeuwen.

In het plangebied zijn een tweetal potentieel archeologische niveaus aangetroffen. Vervolgonderzoek is daarom nodig indien de werkzaamheden één of beide niveaus bedreigen. Deze niveaus bevinden zich op +0,1 tot -0,1 m NAP (circa 1,1 tot 1,3 m –mv) en 2,4 m –mv (circa -1,2 m NAP). Bij een ontgravingsdiepte van meer dan 1,0 m –mv zal daarom vervolgonderzoek nodig zijn in het hele plangebied. De meest geschikte vorm voor vervolgonderzoek is het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek.

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 plan- en onderzoeksgebied	5
2. BUREAUONDERZOEK.....	7
2.1. Werkwijze	7
2.2. Geologie, geomorfologie en bodem.....	7
2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden	8
2.4. Historische en huidige situatie en mogelijke verstoringen	9
2.5. Gespecificeerd verwachtingsmodel	9
3. VELDONDERZOEK.....	10
3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet	10
3.2. Werkwijze	10
3.3. Resultaten	10
3.4. Interpretatie	11
4. CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	13
4.1. Beantwoording vraagstelling	13
4.2. Aanbevelingen	14
4.3. Betrouwbaarheid	14
GERAADPLEEGDE BRONNEN	15
LIJST VAN AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	16
BIJLAGEN	
1. Topografische kaart	
2. Archis-informatie	
3. Boorlocatiekaart	
4. Boorbeschrijvingen	
5. Periodentabel	
6. Topografisch militaire kaart 1850	

Administratieve gegevens van het plangebied

<i>Onderzoeksmeldingsnummer</i>	52607
<i>Toponiem</i>	Gemeentewerf Katwijk
<i>Plaats</i>	Rijnsburg
<i>Gemeente</i>	Katwijk
<i>Kadastrale aanduiding</i>	Rijnsburg, sectie B, nummer 6128
<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
<i>Kaartblad</i>	30F
<i>Coördinaten</i> <i>Centrum</i> <i>Hoekpunten</i>	90.625/467.900 90.670/467.930 (no) 90.660/467.860 (zo) 90.580/467.875 (zw) 90.595/467.940 (nw)
<i>Oppervlakte</i>	circa 5.000 m ²
<i>Onderzoekskader</i>	Bestemmingsplanwijziging
<i>Uitvoerder</i>	IDDS Archeologie Contactpersoon: mw. A.M.H.C. Koekkelkoren Postbus 126 2200 AC Noordwijk (ZH) Tel: 071-4028586 E-mail: akoekkelkoren@idds.nl
<i>Bevoegde overheid</i>	Gemeente Katwijk afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling Contactpersoon: dr. B. Voormolen Postbus 589 2220 AN Katwijk Tel: 071-4065170 E-mail: b.voormolen@katwijk.nl
<i>Beheer en plaats van documentatie</i>	Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van de provincie Zuid-Holland
<i>Uitvoeringsdatum veldwerk</i>	18 juli 2012

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In opdracht van de gemeente Katwijk heeft IDDS Archeologie in juli 2012 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende en karterende fase, uitgevoerd aan de Korte Voorhouterweg 12 in Rijnsburg, gemeente Katwijk. De aanleiding voor dit onderzoek is het herbestemmen van de locatie van een gemeentewerf naar woningen. Er zijn nog geen concrete plannen bekend. Voor ontwikkelingen in het plangebied stelt het gemeentelijk archeologische beleid een booronderzoek verplicht.

1.2. Doel- en vraagstelling van het onderzoek

De doelstelling van het bureauonderzoek is het opstellen van een gespecificeerde archeologische verwachting voor het plangebied. Dit gebeurt aan de hand van bestaande bronnen over bekende en verwachte archeologische waarden binnen het plangebied. Het doel van het verkennende veldonderzoek is het toetsen en zo nodig aanvullen van de gespecificeerde verwachting. Tijdens het karterende veldonderzoek wordt het terrein systematisch onderzocht op de aanwezigheid van sporen en/of vondsten. Daarnaast wordt inzicht verkregen 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 behoud of voor vervolgonderzoek. Om deze doelstelling te kunnen realiseren, wordt op de volgende vragen een antwoord gegeven (Koekkelkoren / Wilbers 2012):

- Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie?
- Hoe is de bodemopbouw in het plangebied en in welke mate is deze nog als intact te beschouwen?
- Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? Zo ja, op welke diepte ten opzichte van het maaiveld en het NAP?
- Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?
- Wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?
- In hoeverre worden eventueel aanwezige archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen bodemversturende werkzaamheden?

Het archeologisch bureauonderzoek en het inventariserend veldonderzoek zijn uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2 (Centraal College van Deskundigen 2010).

Voor de in dit rapport gebruikte geologische en archeologische tijdsaanduidingen wordt verwezen naar Bijlage 5. Afkortingen en enkele vaktermen worden achterin dit rapport uitgelegd (zie lijst van afkortingen en begrippen).

1.3. Ligging van het plan- en onderzoeksgebied

De ligging van het (her) in te richten gebied, ofwel het plangebied, is weergegeven in Bijlage 1. Het plangebied ligt ten westen van de Korte Voorschoterweg, ten zuiden van het Oegstgeesterkanaal in het noorden van Rijnsburg, gemeente Katwijk. Het plangebied heeft een oppervlakte van ongeveer circa 5000 m² en een gemiddelde maaiveldhoogte van +1,0 m NAP. De exacte ligging en contouren van het plangebied zijn nader weergegeven in Bijlage 3 en Figuur 1.

Om tot een gespecificeerde verwachting voor het plangebied te komen, is niet alleen gekeken naar bekende gegevens over het plangebied zelf maar ook naar de omgeving.



Figuur 1. Het plangebied (rood omlijnd) op een luchtfoto uit 2010 (bron: Bing Maps).

2. Bureauonderzoek

2.1. Werkwijze

Tijdens het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over het onderzoeksgebied. Er is gekeken naar bekende archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden, uitgevoerde archeologische onderzoeken, de fysieke kenmerken van het oude en huidige landschap en naar informatie over bodemverstoringen. Er is gebruik gemaakt van de verwachtingskaart van de gemeente Katwijk (Schute/Jansen 2007) en van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de provincie Zuid-Holland. Daarnaast is er gekeken naar de landelijke verwachtingskaart (de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden; IKAW) en naar het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE). Aanvullende historische informatie is verkregen uit beschikbaar historisch kaartmateriaal, waaronder het Minuutplan van begin 19^e eeuw en enkele historische topografische kaarten (watwaswaar.nl), en via de website van de KennisInfrastructuur CultuurHistorie (KICH; www.kich.nl).

Om inzicht te krijgen in de opbouw en ontwikkeling van het landschap is onder andere gebruik gemaakt van de bodemkaart van Nederland (Stichting voor Bodemkartering 1982) en de geomorfologische kaart van Nederland (DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1994). Daarnaast is gebruik gemaakt van het Actueel Hoogtebestand van Nederland (AHN; www.ahn.nl).

Voor informatie omtrent bodemsaneringen en ontgrondingenvergunningen is het Bodemloket (www.bodemloket.nl) geraadpleegd. Om de ligging van kabels en leidingen in het plangebied te bepalen, is een KLIC-melding gedaan. Deze gegevens zijn aangevuld met informatie uit onderzoeksrapporten en achtergrondliteratuur (zie literatuurlijst).

2.2. Geologie, geomorfologie en bodem

2.2.1. Ontstaansgeschiedenis landschap

Het plangebied is gelegen in het Hollands veen- en kleigebied (Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek 2002). Het ontstaan van dit gebied is sterk gerelateerd aan de zeespiegelstijging gedurende het Holoceen (vanaf circa 10.000 jaar geleden). Tijdens een periode van relatief snelle zeespiegelstijging circa 6.000 jaar geleden, ontstonden direct ten westen van de huidige kustlijn de eerste strandwallen. Deze strandwallen zijn door de alsmaar stijgende zeespiegel geërodeerd, terwijl er verder naar het oosten nieuwe strandwallen ontstonden. Omstreeks 5.000 jaar geleden nam de stijging van de zeespiegelstand af en begon de kust zich in westwaartse richting uit te breiden. Gedurende deze uitbreiding ontstonden series strandwallen, waardoor er niet langer inbraken van de zee in het achterland konden plaatsvinden. Achter de strandwallen ontstonden rustige en natte omstandigheden, waardoor grote broek- en bosveengebieden (het Hollandveen Laagpakket; De Mulder et al. 2003) ontstonden.

Op enkele locaties bleef de reeks van strandwallen onderbroken, onder andere bij Rijnsburg, nabij de monding van de Oude Rijn. De Oude Rijn is actief geworden in circa 3.400 voor Chr. (Berendsen / Stouthamer 2001) en mondde gedurende de periode van sterke zeespiegelstijging uit in een estuarium, een riviermonding waar zoet- en zoutwater bij elkaar komen. Bij het sluiten van de kust nam de rivierinvloed in het estuarium toe en kon de Oude Rijn zich door het estuarium zeewaarts uitbreiden. Langs de randen van het estuarium vormden zich oeverzones bestaand uit zandige klei, terwijl verder van monding af zwaardere kleien afgezet werden. Doordat de monding van de rivier een zwakke plek vormde in de kustbarrière, vonden er via de monding van de Oude Rijn verschillende inbraken vanuit de zee plaats, waarbij de oevers van de Oude Rijn doorbraken en het achterland overstroomde. Bij deze inbraken van de zee via de monding van de Oude Rijn werden perimariene kreek gevormd, die zich in de vorm van een sterk vertakt geulensysteem door de overstromingsvlakte baanden. Deze kreekssystemen konden lange tijd actief blijven door de voortdurende aanvoer van water tijdens hoogwater.

Vanaf de Romeinse Tijd slibde de Oude Rijn geleidelijk dicht en in 1122 na Chr. werd de rivier afgedamd bij Wijk bij Duurstede, wat een einde van de sedimentatie betekende (Berendsen /

Stouthamer 2001). De Rijnsburgse Vliet, een van de vele riviertjes die in direct contact staat met de Oude Rijn, was daarna ook niet meer actief.

2.2.2. Geomorfologie

Op de geomorfologische kaart staat het plangebied in een bebouwde zone aangegeven (DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1994). Op basis van de directe omgeving, aan de overzijde van het Oegstgeesterkanaal, ligt het plangebied op een getijriviermondrug. De afzettingen zijn afkomstig van de Oude Rijn en de (Rijnsburgse) Vliet. De gemeentelijke verwachtingenkaart geeft echter aan dat in de ondergrond nog resten van een strandwal/Oude Duinen aanwezig zijn, met daarop kwelderafzettingen. Of de strandwal/Oude Duinen nog in het plangebied aanwezig zijn, of zijn weggesleten door de waterlopen in het gebied, is niet bekend.

In het plangebied is de maaiveldhoogte circa +1,0 m NAP. De maaiveldhoogte van de onbebouwde locaties ten oosten van het plangebied is gemiddeld een halve meter lager (www.ahn.nl). Het is mogelijk dat het plangebied is opgehoogd of dat het beeld van het AHN is vertroebeld door de aanwezige bebouwing.

2.2.3. Bodem

Op de bodemkaart staat het plangebied aangegeven in een bebouwde zone (Stichting voor Bodemkartering 1982). Op basis van de bodemeenheid in de directe omgeving wordt aangenomen dat in het plangebied tuineerdgronden met lichte zavel aanwezig zijn. Dit houdt in dat de bodem bestaat uit een donkere, humeuze bovengrond van minimaal 50 cm dikte. Dit humeuze materiaal is aangebracht voor de tuinbouw en bestaat voornamelijk uit opgebaggerd materiaal dat van elders is aangevoerd (de zogenaamde opgevoerde gronden). De ondergrond bestaat uit klei (de Bakker 1966).

De grondwatertrap in het plangebied is IV. Dit houdt in dat het grondwater in de zomer, wanneer het grondwater lager ligt vanwege de droogte, tussen de 80 en 120 cm –mv ligt. In de winter is het natter en ligt de gemiddelde grondwaterstand dieper dan 40 cm –mv.

2.3. Archeologische en ondergrondse bouwhistorische waarden

Het plangebied staat op de gemeentelijke verwachtingskaart aangegeven als een gebied met een hoge verwachting voor archeologische waarden uit het Neolithicum tot en met de IJzertijd en een middelhoge verwachting voor resten vanaf de IJzertijd (bijlage 2). De hoge verwachting is gebaseerd op de ligging van het terrein op de strandwal/Oude Duinen en de middelhoge verwachting is gebaseerd op de ligging op kwelderafzettingen.

Binnen het plangebied zijn geen terreinen aanwezig die op de Archeologische Monumentenkaart (AMK) als waardevol staan aangegeven. Ook zijn er geen waarnemingen en vondsten gemeld en geen eerdere onderzoeken uitgevoerd. In het plangebied zijn geen ondergrondse bouwhistorische waarden bekend (www.kich.nl).

In de omgeving van het plangebied zijn enkele monumenten, waarnemingen en onderzoeken bekend in Archis. Deze worden hieronder besproken.

Circa 250 m ten oosten van het plangebied is een AMK-terrein met een zeer hoge archeologische waarde gelegen (Archis-monumentnummer 1148, CMA-nummer 30F-003, rijksmonument 47135). Hier is in 2002 onderzoek gedaan waarbij, naast resten van een reeds bekend grafveld uit de Vroege Middeleeuwen, resten zijn aangetroffen van een akkercomplex vanaf de Late IJzertijd tot de Vroege Middeleeuwen. Het grafveld ligt op een duin/strandwal en dateert uit circa 560-700 na Chr., gebaseerd op de aangetroffen fragmenten aardewerk en kralen (Archis-waarneming 39577). Er is nog geen nederzetting aangetroffen die bij het grafveld kan horen. In 2006 heeft een booronderzoek en proefsleuvenonderzoek plaatsgevonden, waarbij het AMK-terrein en het gebied tussen het monument en het plangebied in kaart werden gebracht (Archis-onderzoeksmelding 12790). Tijdens het onderzoek zijn resten aangetroffen van bewoning uit de Late IJzertijd en Romeinse Tijd in de kwelderafzettingen op de strandwal die in de ondergrond aanwezig is.

Een ander archeologisch monument betreft het terrein van een vrouwenklooster uit de 12^{de} eeuw (AMK-terrein 3074, CAA-code 30FZ-14 MK'80). Dit is een terrein van zeer hoge archeologische waarde, circa 600 m ten zuiden van het plangebied. Naast de resten van de abdij zijn resten

aangetroffen van Merovingische bewoning (Vroege Middeleeuwen B) en een grote hoeveelheid Romeins aardewerk.

Ten oosten van het plangebied ligt het terrein Vinkenwegzone, waarvoor diverse archeologische onderzoeken zijn uitgevoerd. Op twee locaties binnen deze locatie zijn milieukundige saneringen begeleid, maar er werden geen archeologische resten aangetroffen en de bodem bleek deels verstoord (Archis-onderzoeksmelding 5510). De opbouw van het onderzochte gebied aan de Vinkenweg bestaat uit een strandwal waarop mogelijk bewoning vanaf de Bronstijd kan worden aangetroffen. De top van deze strandwal ligt op circa 2,0 -mv, onder een pakket mariene getij-afzettingen. Het onderzochte gebied ligt in het buitengebied en was niet bedijkt en daarom waarschijnlijk niet aantrekkelijk voor bewoning tot de aanleg van het Oegstgeester kanaal in 1840, waardoor de waterhuishouding in de omgeving gereguleerd werd (Archis-onderzoeksmelding 5510).

2.4. Historische en huidige situatie en mogelijke verstoringen

Het plangebied ligt aan het Oegstgeester kanaal, dat aansluit op de Vliet en de Rijn. Dit kanaal is aangelegd in 1840 als afwatering van het Haarlemmermeer omdat hier grote waterproblemen waren. Voorafgaand aan de aanleg is de voormalige loop van de Rijnsburgse Vliet, ten zuiden en westen van het plangebied, gekanaliseerd (www.geschiedenisvanzuidholland.nl). De brug over het kanaal lag in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw ten oosten van het plangebied, in het verlengde van de Korte Voorhouterweg. In de 20^{ste} eeuw is de brug echter ten westen daarvan aangelegd, in het verlengde van de Noordwijkerweg en is de oudere brug verwijderd. Het plangebied ligt tussen de beide wegen in en lag vanaf de Late Middeleeuwen/Nieuwe Tijd aan de huidige Korte Voorhouterweg, waarlangs plaatselijk bebouwing voor kwam.

De bewoning van Rijnsburg was in de 19^{de} eeuw met name gelegen langs de (Rijnsburgse/Oude) Vliet, die ten zuiden van het plangebied stroomt (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**Bijlage 6). Rondom de bebouwing was het landschap in gebruik voor de tuinbouw. Pas vanaf het midden van de 20^{ste} eeuw breidde de bebouwing zich sterk uit en werd de bebouwing in het plangebied aangelegd (watwaswaar.nl). In de jaren '90 van de 20^{ste} eeuw werd de bebouwing gesloopt en de huidige gemeentewerf aangelegd. De hoofdbebouwing van de werf werd op grofweg dezelfde locatie geplaatst als de eerdere bebouwing. Deze recente bouw- en sloopwerkzaamheden hebben de ondergrond mogelijk verstoord. De diepte en omvang van deze werkzaamheden is echter niet bekend. In het plangebied zijn geen verstoringen bekend als gevolg van de aanleg van leidingen (KLIC) of van saneringen (www.bodemloket.nl).

2.5. Gespecificeerd verwachtingsmodel

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwacht dat in het plangebied mogelijk resten aanwezig zijn vanaf het Neolithicum. Deze resten kunnen voorkomen op de strandwal/Oude Duinen indien niet geërodeerd door de Rijn en Vliet. Op de getijriviermondbrug van de Oude Rijn/Vliet kunnen tevens resten vanaf het Neolithicum/Bronstijd worden aangetroffen. Omdat het gebied onder invloed stond van de getijden en dus regelmatig overstroomde, waren de omstandigheden voor bewoning niet zeer gunstig. Hogere delen van het landschap waren mogelijk wel bewoond of in gebruik voor landbouw.

Resten uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd zijn mogelijk in het plangebied aanwezig omdat het gebied in die perioden langs een weg is gelegen. De top van de natuurlijk afzettingen is zeer waarschijnlijk verstoord door de bouw- en sloopwerkzaamheden in het plangebied in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw.

Om het verwachtingsmodel te toetsen en waar nodig aan te vullen en om te controleren in hoeverre de bodemopbouw in het plangebied nog intact is, is er een Inventariserend Veldonderzoek, verkennende en karterende fase, uitgevoerd.

3. Veldonderzoek

3.1. Onderzoekshypothese en onderzoeksopzet

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek, verkennende en karterende fase, is om de in het bureauonderzoek opgestelde gespecificeerde archeologische verwachting te toetsen en waar nodig aan te passen. Tijdens het veldonderzoek wordt vastgesteld waar de oorspronkelijke bodemopbouw intact is gebleven en waar niet. Daarnaast wordt inzicht verkregen in de vormeenheden van het landschap, voor zover deze van invloed zijn op de locatiekeuze in het verleden. Kansarme zones worden uitgesloten en kansrijke zones worden geselecteerd voor de volgende fasen. Het veldonderzoek bestond uitsluitend uit een booronderzoek. Door de aanwezige bestrating in het plangebied was een veldkartering niet mogelijk.

3.2. Werkwijze

In het plangebied aan de Korte Voorhoutweg 12 zijn vijf boringen gezet (Bijlagen 3 en 4). Van de boringen hebben er vier een diepte van 2,0 m -mv en één een diepte van 4,0 m -mv. Boring 2 is gestaakt vanwege een laag ondoordringbaar puin. Daarop is besloten de boring te verplaatsen. Deze boring is boring 6 genoemd. Deze boringen zijn evenredig verdeeld over het plangebied, met uitzondering van de aanwezige bebouwing. Er is gebruik gemaakt van Edelmanboren met diameters van 10, 7 en 5 cm, afhankelijk van de hoeveelheid puin in de bodem. Ook is gebruikt gemaakt van Riverside-boren en een guts (3 cm). Het veldonderzoek is uitgevoerd door dr. A.W.E. Wilbers (senior prospector).

De boringen zijn beschreven volgens de Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode (ASB; SIKB 2008) met behulp van een veldcomputer en het programma TerraIndex van I.T. Works. De locaties van de boringen (x- en y-waarden) zijn ingemeten met een in de veldcomputer ingebouwde GPS. De hoogtes van de boringen (z-waarden) zijn bepaald aan de hand van het Actueel Hoogtebestand van Nederland. De opgeboorde monsters zijn door middel van verbrokkelen in het veld onderzocht op de aanwezigheid van archeologische indicatoren zoals aardewerk, baksteen, vuursteen, huttenleem en bot.

3.3. Resultaten

3.3.1. Lithologie en geologie

De bodemopbouw in het plangebied kan worden opgedeeld in een viertal pakketten. Het diepst gelegen pakket (pakket 1) is alleen aangetroffen in boring 3 (tot 4,0 m -mv). Het bestaat uit matig fijn, matig siltig zand dat bovenin kalkloos en matig humeus is. Naar beneden toe is het zand waarschijnlijk kalkrijk, maar met een guts kon alleen gevoeld worden dat tot een diepte van 4,0 m zand voorkwam. De top van pakket 1 ligt op 2,4 m -mv, ofwel -1,2 m NAP. Op basis van de samenstelling en diepteligging van dit pakket betreft het waarschijnlijk afzettingen van een strandwal of duincomplex.

Pakket 2 bestaat uit matig siltige, kalkrijke klei. In sommige boringen bevat (een deel) van de klei dunne zandlaagjes. De klei zonder zandlaagjes is erg slap. Boringen 1, 4, 5 en 6 eindigden in dit pakket en uit boring 3 blijkt dat het pakket ongeveer 60 cm dik is. De top van pakket 2 is aangetroffen op een diepte van 1,7-1,8 m -mv, ofwel -0,6 tot -0,5 m NAP. Deze klei lijkt te zijn afgezet in een kom, mogelijk door de Rijn of door een mariene kreek.

Pakket 3 bestaat uit lagen zandige klei met dunne zandlaagjes en sterk siltig zand met dunne kleilaagjes. Het pakket kent een sterk wisselende samenstelling, echter in boringen 1, 4 en 5 is op een diepte van 1,1 tot 1,4 m -mv een 10 cm dik laagje zwak humeus en kalkloos zand aangetroffen (-0,1 tot +0,1 m NAP). Dat dit laagje niet is waargenomen in boringen 3 en 6 is te verklaren door de aanwezigheid van verblauwing van een deel van pakket 3 in boring 3 en door de diepe verstoring van de bodem in boring 6. Verblauwing is een onduidelijk chemisch en fysisch bodemproces waarbij de grond een blauwe tint krijgt die alle humeuze lagen en archeologische sporen maskeert. De top van

pakket 3 is alleen aangetroffen in boring 4. Bij de andere boringen is de bovenzijde van pakket 3 verstoord door graafwerkzaamheden. De top van pakket 3 in boring 4 bestaat uit twee humeuze zandlagen. De bovenste is matig humeus, kalkloos en bevat fragmenten baksteen. De tweede laag is zwak humeus, kalkloos en bevat ook fragmenten baksteen. De lagen zijn beide deels omgewerkt door graafwerkzaamheden, maar niet volledig verstoord als in de andere boringen. Pakket 3 is waarschijnlijk afgezet in een kwelderlandschap. De sterke gelaagdheid wijst op de nabijheid van verschillende krekens, mogelijk krekens die hoorden bij het stelsel van de Vliet die door Rijnsburg stroomde.

Pakket 4 ten slotte bestaat voornamelijk uit matig grof zand, dat is aangebracht om de bestrating van het terrein mogelijk te maken. Daarnaast bestaat dit pakket deels uit een laag puin onder het asfalt en uit de laag asfalt zelf. Het asfalt heeft in het gebied een dikte van 17 tot 43 cm. Bij boring 2 kwam onder een puinlaag een betonlaag voor die niet doorboord kon worden.

3.3.2. Bodemopbouw

De bodems in de verschillende boringen kunnen niet worden geclassificeerd vanwege de verstoringen van de bovengrond en de aanwezige ophooglagen. Wel is in boring 4 een oude bodem aangetroffen, waarschijnlijk de bodemopbouw van voordat het gebied in gebruik was voor land- of tuinbouw en bebouwd werd. Ook in pakket 3 en pakket 1 zijn vegetatiehorizonten aangetroffen van oude bodems. Bij pakket 3 wijst dit op een tijdelijke stilstand van sedimentatie in het krekengebied op +0,1 tot -0,1 m NAP en bij pakket 1 is het de top van een strandwal/duincomplex op -1,2 m NAP.

3.3.3. Archeologische indicatoren

In de boringen zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

3.4. Interpretatie

Een betrouwbare inschatting maken van een paleolandschap op basis van één boring is moeilijk. Toch blijkt uit boring 3 dat in de ondergrond van het plangebied een strandwal- of duinlandschap aanwezig is. Sedimenten van strandvlaktes en uit estuariene omstandigheden zijn meestal rijk aan schelpen of bevatten hele dunne kleilaagjes. Beide zijn niet aangetroffen in de boringen. Het strandwal- of duinlandschap heeft lang genoeg aan het maaiveld gelegen om een duidelijke vegetatiehorizont te laten ontstaan. Wanneer dit was en hoe lang deze vorming heeft geduurd, is niet te bepalen met behulp van de boringen. Wel is duidelijk dat een dergelijke rustige fase op een zandgrond een aanwijzing kan zijn voor een grote kans op archeologische resten. Met name bewoning en landbouwactiviteiten zijn goed mogelijk op relatief droge en begroeide zandafzettingen.

Na een periode waarin het plangebied, deel van het strandwal- of duinlandschap, droog aan het oppervlak lag en begroeid was met vegetatie, kwam het plangebied binnen de invloedssfeer van de Oude Rijn of van grote krekens te liggen. Deze rivier of krekens waren echter nog ver verwijderd waardoor alleen siltige klei werd afgezet. Deze klei is over het algemeen slap, wat aantoont dat de sedimentatie relatief snel is verlopen en de klei niet droog aan het maaiveld heeft gelegen. De kans op archeologische resten in deze laag is dan ook erg klein.

Na deze fase van komklei-afzettingen ontstonden in de omgeving van het plangebied verschillende krekens en werden in het plangebied sedimenten afgezet die horen bij een kwelderlandschap. De sterke afwisseling van zand- en kleilagen toont de hoge dynamiek van een dergelijk kwelderlandschap. Ook in dit paleolandschap is een fase geweest met geen of minder sedimentatie waardoor er wederom een vegetatiehorizont kon ontstaan. Ook voor deze vegetatiehorizont is met de boringen niet te bepalen uit welke periode deze stamt of hoe lang die stilstandfase heeft geduurd. Wel geldt voor deze vegetatiehorizont een hogere archeologische verwachting: het begroeide kwelderlandschap kon worden gebruikt door de mens. Bewoning kwam in een kwelderlandschap echter minder vaak voor dan bijvoorbeeld landbouwactiviteiten. De vegetatiehorizont in de kwelderafzettingen is niet in elke boring aangetroffen. Graafwerkzaamheden in het plangebied hebben gezorgd voor diepe verstoringen waardoor bij boring 6, vlak naast een pand, de kwelderafzettingen sterk zijn verstoord. Ook in het midden van het terrein, onder een dikke laag bestrating, zijn de kwelderafzettingen verstoord. Hier is sprake van verblauwing waardoor archeologische sporen en humeuze lagen niet meer zichtbaar zijn.

De kwelderafzettingen hebben waarschijnlijk tot in de Middeleeuwen aan het maaiveld gelegen. Uit boring 4 kan worden opgemaakt dat de top van de kwelderafzettingen gebruikt is voor de landbouw. De akkerlaag/bouwvoor is nog aanwezig in deze boring. De laag is echter niet meer volledig intact en bij de andere boringen is deze laag volledig verdwenen. Hoewel er dus in deze laag archeologische resten kunnen voorkomen vanaf de ontginning van het gebied in de Middeleeuwen, is de verwachting op intacte resten erg laag door de intensieve verstoringen.

Het feit dat in de boringen geen archeologische indicatoren zijn aangetroffen, doet niets af aan de archeologische verwachting van de verschillende potentieel archeologische niveaus. Het diepste niveau is maar in één boring bereikt en slechts met een boordiameter van circa 3 cm. De kans om in een dergelijk geval een archeologische indicator aan te treffen is zeer klein. De andere vegetatiehorizont is met drie boringen waargenomen en in sommige gevallen ook met een boordiameter van circa 10 cm. De kans op het aantreffen van indicatoren in deze laag, zelfs als een archeologische vindplaats voorkomt, blijft echter heel klein met een booronderzoek. Deze kansen zijn te klein om te kunnen stellen dat de afwezigheid van archeologische indicatoren ook betekent dat er geen archeologische vindplaatsen zijn.

4. Conclusie en aanbevelingen

In opdracht van de gemeente Katwijk zijn in juli 2012 een archeologisch bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek (IVO), verkennende en karterende fase, uitgevoerd in verband met de geplande (her)ontwikkeling van het plangebied aan de Korte Voorhousterweg 12 in Rijnsburg, gemeente Katwijk.

In het plangebied zijn in de ondergrond afzettingen van een strandwal of van oude duinen aangetroffen. Een vegetatiehorizont in de top van deze afzettingen, op circa 2,5 m –mv, geeft aan dat deze afzettingen lange tijd aan de oppervlakte gelegen hebben en dus bewoonbaar waren. In de top van de afzettingen kunnen archeologische resten vanaf het Neolithicum aan worden getroffen. De strandwal/oude duin is bedekt met komklei. De datering van deze afzettingen is niet bekend, en voor dit pakket geldt een lage verwachting vanwege de “natte” situatie waarin het pakket is ontstaan. Op de klei zijn kwelderafzettingen gevormd waarin een oude bodem is ontstaan op circa 1,1-1,4 m –mv die archeologische resten kan bevatten. Een datering kan echter niet worden gegeven voor deze laag en dus ook niet voor eventueel er in aanwezige archeologische resten. De top van het pakket kwelderafzettingen is deels verdwenen en, waar aanwezig, sterk verstoord. De top van de kwelderafzettingen dateert waarschijnlijk uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd. In de Nieuwe tijd C is in het plangebied bebouwing aangelegd, waarbij het maaiveld is verhoogd met bouwzand en een asfaltpakket. Er worden geen intacte resten verwacht vanaf de Middeleeuwen.

4.1. Beantwoording vraagstelling

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

Het plangebied ligt aan de Hollandse kust met in de ondergrond nog een strandwal/oude duin. Daarover is door de Oude Rijn/Vliet klei en zand afgezet waarbij het plangebied eerst in de kom lag en vervolgens in een kweldergebied.

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

De bodemopbouw in de bovengrond van het plangebied is vrijwel volledig verstoord. Slechts in één boring is nog het oude oppervlak uit de Middeleeuwen en Nieuwe tijd aanwezig, weliswaar verstoord. In de ondergrond van het plangebied zijn echter nog enkele oude bodems aanwezig.

- *Bevinden zich archeologisch relevante afzettingen in het plangebied? En zo ja, op welke diepten opzichte van het maaiveld en het NAP?*

Het diepste niveau in het plangebied waar nog resten worden verwacht ligt op circa -1,3 m NAP (circa 2,4 m –mv). Hier is (een deel van) de top van een strandwal/oude duin aanwezig. In de top is een bodem gevormd. Hier geldt een hoge verwachting voor resten vanaf het Neolithicum.

In het pakket kwelderafzettingen is tevens een oude bodem aanwezig. Deze ligt op circa 0 m NAP (circa 1,1-1,4 m –mv). Hier geldt een hoge verwachting voor archeologische resten, al is niet te bepalen uit welke periode. Het is aannemelijk dat het hier gaat om een bodem uit de Romeinse tijd – Nieuwe Tijd.

- *Wat is de specifieke archeologische verwachting van het plangebied en wordt deze bij het veldonderzoek bevestigd?*

De verwachting was dat er een strandwal/oude duinen in het plangebied aanwezig waren, maar deze waren mogelijk weggesleten door de afzettingen van de Oude Rijn/Vliet. Toch is deze aangetroffen, waarbij zelfs de oude bodem nog intact is. In de kwelderafzettingen is ook een bodem aangetroffen. Er gold een lage verwachting voor deze resten vanwege de regelmatige overstromingen. De vorming van een bodem geeft aan dat er tijdelijk geen overstromingen waren, maar het plangebied droog aan het oppervlak lag. De verwachte verstoringen van de top van de kwelderafzettingen zijn aangetoond tijdens het booronderzoek.

- *Wat is de verticale en horizontale ligging van de aangetroffen indicatoren, wat is de datering en wat is de invloed van deze vondsten op de archeologische verwachting van het plangebied?*

Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen in het plangebied.

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

Het ondiepste potentieel archeologische niveau ligt op +0,1 tot -0,1 m NAP (circa 1,1 tot 1,4 m –mv). Indien de werkzaamheden dieper reiken dan 1 m –mv zullen eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord. Indien de werkzaamheden dieper reiken dan 2,4 m –mv (circa -1,2 m NAP) wordt tevens de top van de strandwal/oude duin verstoord.

4.2. Aanbevelingen

In het plangebied zijn een tweetal potentieel archeologische niveaus aangetroffen. Vervolgonderzoek is daarom nodig indien de werkzaamheden één of beide niveaus bedreigen. Deze niveaus bevinden zich op +0,1 tot -0,1 m NAP (circa 1,1 tot 1,3 m –mv) en 2,4 m –mv (circa -1,2 m NAP). Bij een ontgravingsdiepte van meer dan 1,0 m –mv zal daarom vervolgonderzoek nodig zijn in het hele plangebied. De meest geschikte vorm voor vervolgonderzoek is het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek.

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 Katwijk) alvorens met het onderzoek kan worden begonnen.

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 onverwacht aantreffen van het ongezien 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. Indien geen vervolgonderzoek uitgevoerd hoeft te worden, willen wij u er graag op wijzen dat indien archeologische waarden worden aangetroffen deze conform de Monumentenwet 1988, artikel 53, bij de minister voor Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemeld dienen te worden. Dit kan door het invullen van het vondstmeldingsformulier op de website van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (www.cultureelerfgoed.nl) of door contact op te nemen met het Archismeldpunt (archismeldpunt@cultureelerfgoed.nl).

Geraadpleegde bronnen

ANWB, 2005: *ANWB Topografische Atlas Zuid-Holland 1:25.000*, Den Haag.

Bakker, H. de, 1966: De subgroepen van het systeem van bodemclassificatie voor Nederland. In: *Boor en Spade: verspreide bijdragen tot de kennis van de bodem van Nederland*, deel 15. Stichting voor Bodemkartering (Wageningen)

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

Centraal College van Deskundigen, 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 3.2, Gouda.

DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst, 1994: *Geomorfologische kaart van Nederland, 1:50.000, blad 30 's-Gravenhage*, Wageningen / Haarlem.

Schute, I.A./B. Jansen, 2007: *Gemeente Katwijk: een archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart*, RAAP-rapport 1340, Amsterdam.

Koekkelkoren, A.M.H.C./L. Haaring, 2011: *Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Bloemenlaan in Valkenburg, gemeente Katwijk*, B&G-rapport 1263, Noordwijk.

Koekkelkoren, A.M.H.C./S. Moerman, A.W.E. Wilbers, 2012: *Archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Oegstgeesterweg 251 Rijnsburg, gemeente Katwijk*, IDDS Archeologie-rapport 1366, Noordwijk.

Koekkelkoren, A.M.H.C. / A.W.E. Wilbers, 2012: *Plan van aanpak. Gemeentewerf Katwijk in Rijnsburg, gemeente Katwijk*, Noordwijk (Intern rapport, IDDS Archeologie).

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

SIKB, 2008: *Archeologische standaard boorbeschrijving*, Archeologie Leidraad, Gouda.

Stichting voor Bodemkartering, 1982: *Bodemkaart van Nederland, 1:50.000, blad 30 's-Gravenhage*, Wageningen.

Websites

watwaswaar.nl

www.ahn.nl/viewer

www.bodemloket.nl

www.kich.nl

Lijst van afkortingen en begrippen

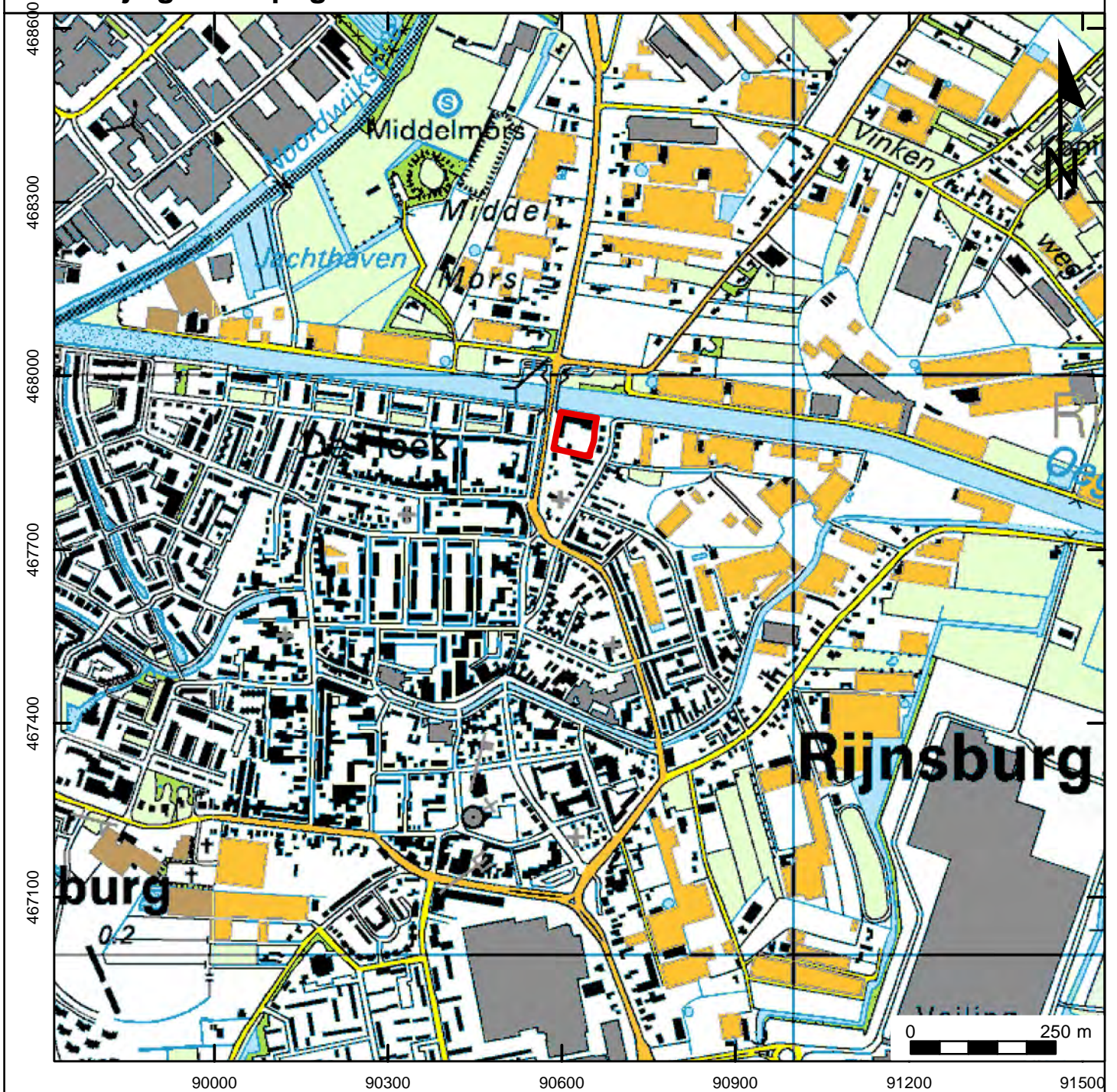
Afkortingen

Archis	Archeologisch Informatie Systeem
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
CHS	Cultuurhistorische Hoofdstructuur
GPS	Global Positioning System
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld (het landoppervlak)
NAP	Normaal Amsterdams Peil
PvA	Plan van Aanpak
PvE	Programma van Eisen
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Verklarende woordenlijst

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
horizont	kenmerkende laag binnen de bodemvorming
humeus	organische stoffen bevattend; bestaande uit resten van planten en dieren in de bodem
silt	zeer fijn sediment met grootte 0,002-0,063 mm

Bijlage 1: Topografische kaart



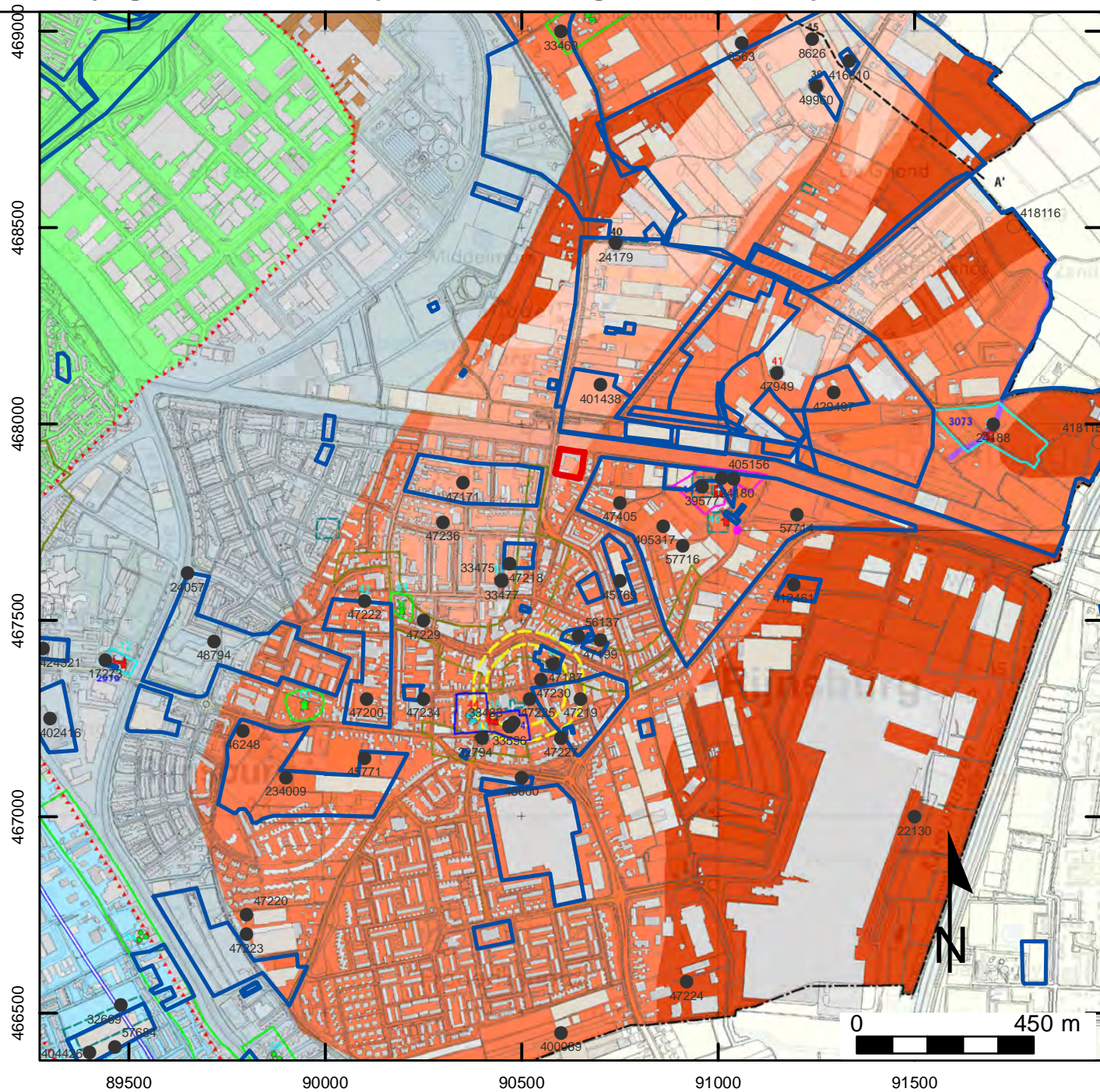
Projectnummer: 34240612
Projectnaam: Rijnsburg, Gemeentewerf

Legenda

 Plangebied



Bijlage 2: Gemeentelijke verwachtingenkaart Katwijk



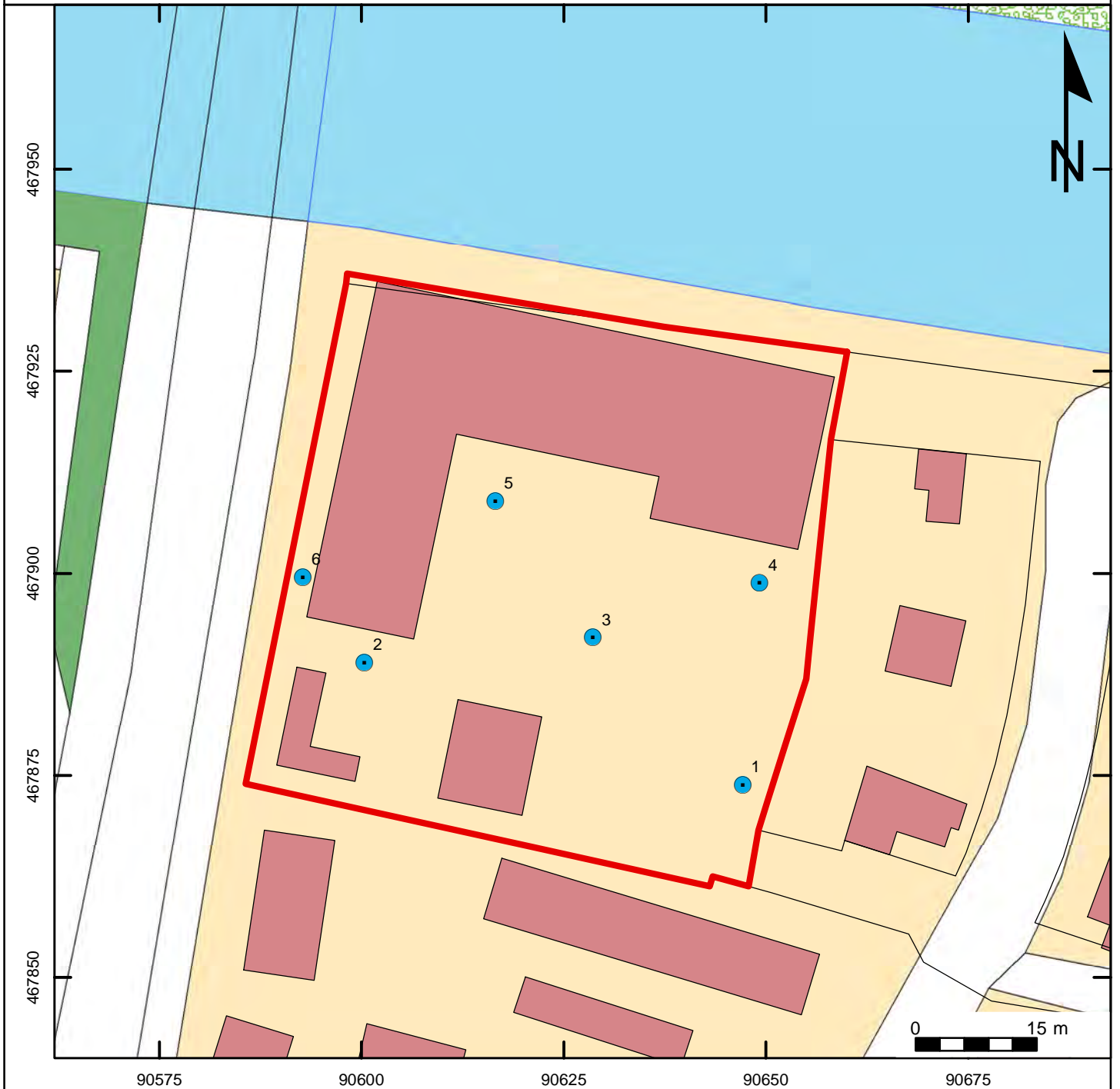
Projectnummer: 34240612
Projectnaam: Rijsburg, Gemeentewerf

Legenda

- waarnemingen
- ▭ Plangebied
- ▭ onderzoeksmedingen
- ▭ Oude Duinen en Strandwallen
- ▭ Oude Duinen en Strandwallen afgedekt met kwelerafzettingen
- ▭ oeverwal/crevasses van de Oude Rijn en kwelerafzettingen op strandvlakte (eventueel met strandwalresten) eventueel met Hollandveen-inschakeling
- ▭ komafzettingen (eventueel met veeninschakeling) op strandafzettingen, eventueel op strandwal
- ▭ Duinkerke-kweldergeul
- ▭ terrein van zeer hoge archeologische waarde, beschermd
- ▭ terrein van zeer hoge archeologische waarde
- ▭ terrein van hoge archeologische waarde
- ▭ historische dorpskern, situatie 17e eeuw (begrenzing op basis van kaartbijlage 3)
- ▭ Karolingische ringwalburg (begrenzing naar Dijkstra & De Ridder, in voorbereiding)
- ▭ limeszone: tussen zuidoever watervoerende geul in de Romeinse tijd in het noorden en de Limesweg in het zuiden
- ▭ oeverafzettingen op kwelerafzettingen, eventueel met Hollandveeninschakeling
- ▭ komafzettingen op kwelder- en/of wadafzettingen
- ▭ archeologisch onderzoek gebied





Bijlage 3: Boorlocatie Kaart



Projectnummer: 34240612
Projectnaam: Rijsburg, Gemeentewerf

Legenda

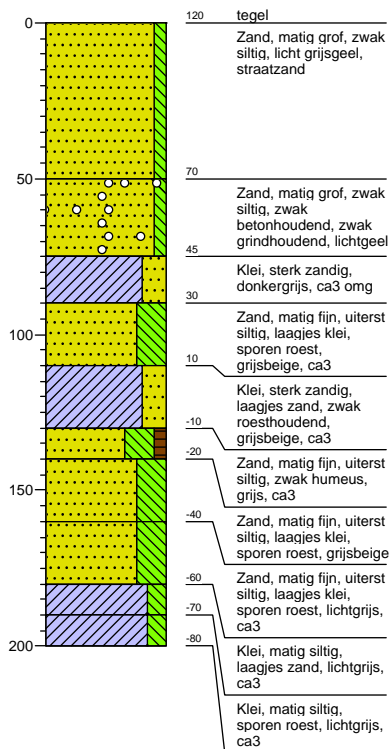
-  Boring
-  Plangebied



Bijlage 4: Boorprofielen

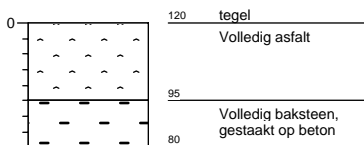
Boring: 1

X: 90644.05
 Y: 467877.53
 Hoogte (m NAP): 1.2



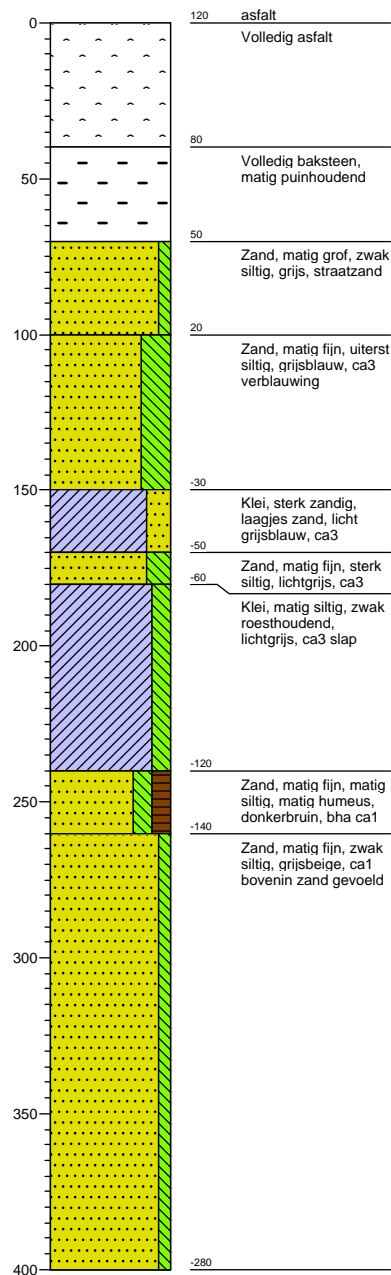
Boring: 2

X: 90598.79
 Y: 467891.99
 Hoogte (m NAP): 1.2



Boring: 3

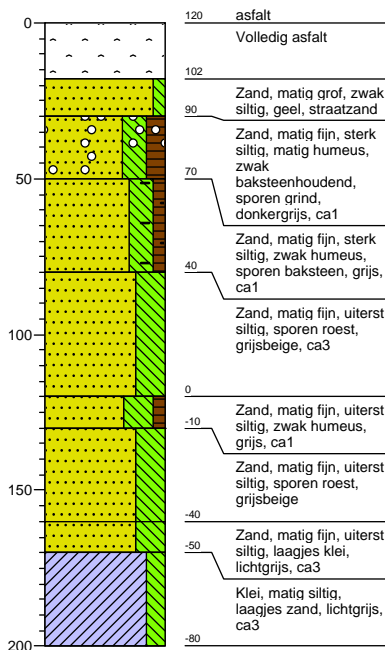
X: 90628.29
 Y: 467893.85
 Hoogte (m NAP): 1.2



Bijlage 4: Boorprofielen

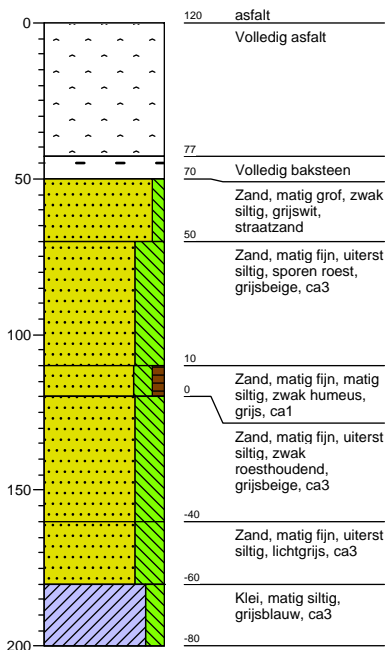
Boring: 4

X: 90645.81
 Y: 467913.49
 Hoogte (m NAP): 1.2



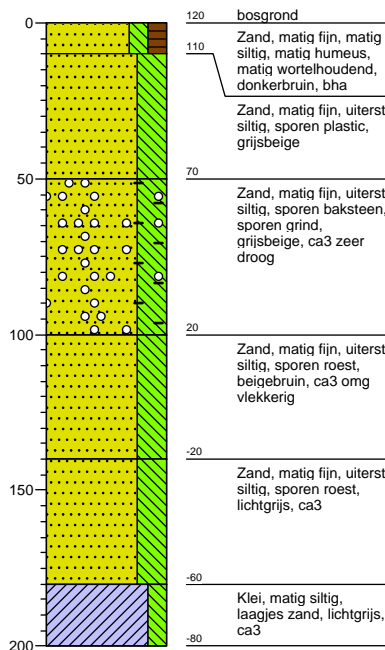
Boring: 5

X: 90618.92
 Y: 467902.8
 Hoogte (m NAP): 1.2



Boring: 6

X: 90592
 Y: 467905
 Hoogte (m NAP): 1.2



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

Legenda afkortingen Archeologische Boorbeschrijving (conform ASB 2008)

Percentages en Mediaan

Klasse	Zandmediaan
Uiterst fijn	63-105 µm
Zeer fijn	105-150 µm
Matig fijn	150-210 µm
Matig grof	210-300 µm
Zeer grof	300-420 µm
Uiterst grof	420-2000 µm

Nieuwvormingen

(1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Afkorting	Nieuwvormingen
FEC	IJzerconcreties
FFC	Fosfaatconcreties
FOV	Fosfaatvlekken
MNC	Mangaanconcreties
ROV	Roestvlekken
VIV	Vivianiet
VKZ	Verkiezeling
ZAV	Zandverkittingen

Bodemkundige interpretaties

Code	Bodemkundige interpretaties
BOD	Bodem
BOV	Bouwvoor
ESG	Esgrond
GLE	Gleyhorizont
HIN	Humusinspoeling
INH	Inspoelingshorizont
KAT	Katteklei
KBR	Klei, brokkelig
LOO	Loodzand
MOE	Moedermateriaal
OMG	Omgewerkte grond
OPG	Opgebrachte grond
OXR	Oxidatie-reductiegrens
POD	Podzol
RYP	Gerijpt
TKL	Top kalkloos
TRP	Terpaarde
UIT	Uitspoelingshorizont
VEN	Vegetatieniveau
VNG	Gelaagd vegetatieniveau
VRG	Vergraven

Bodemhorizont

Code	Bodemhorizont	Omschrijving
BHA	A-horizont	Minerale bovengrond
BHAB	AB-horizont	Overgangshorizont
BHAC	AC-horizont	Overgangshorizont
BHAE	AE-horizont	Overgangshorizont
BHB	B-horizont	Inspoelingshorizont
BHBC	BH-horizont	Overgangshorizont
BHC	C-horizont	Uitgangsmateriaal
BHE	E-horizont	Uitspoelingshorizont
BHEB	EB-horizont	Overgangshorizont
BHO	O-horizont	Strooisellaag
BHR	R-horizont	Vast gesteente

Sedimentaire karakteristiek, laaggrens

Afkorting	Afmeting overgangszone	Klasse
BDI	≥ 3,0 - < 10,0 cm	Basis diffuus
BGE	≥ 0,3 - < 3,0 cm	Basis geleidelijk
BSE	< 0,3 cm	Basis scherp

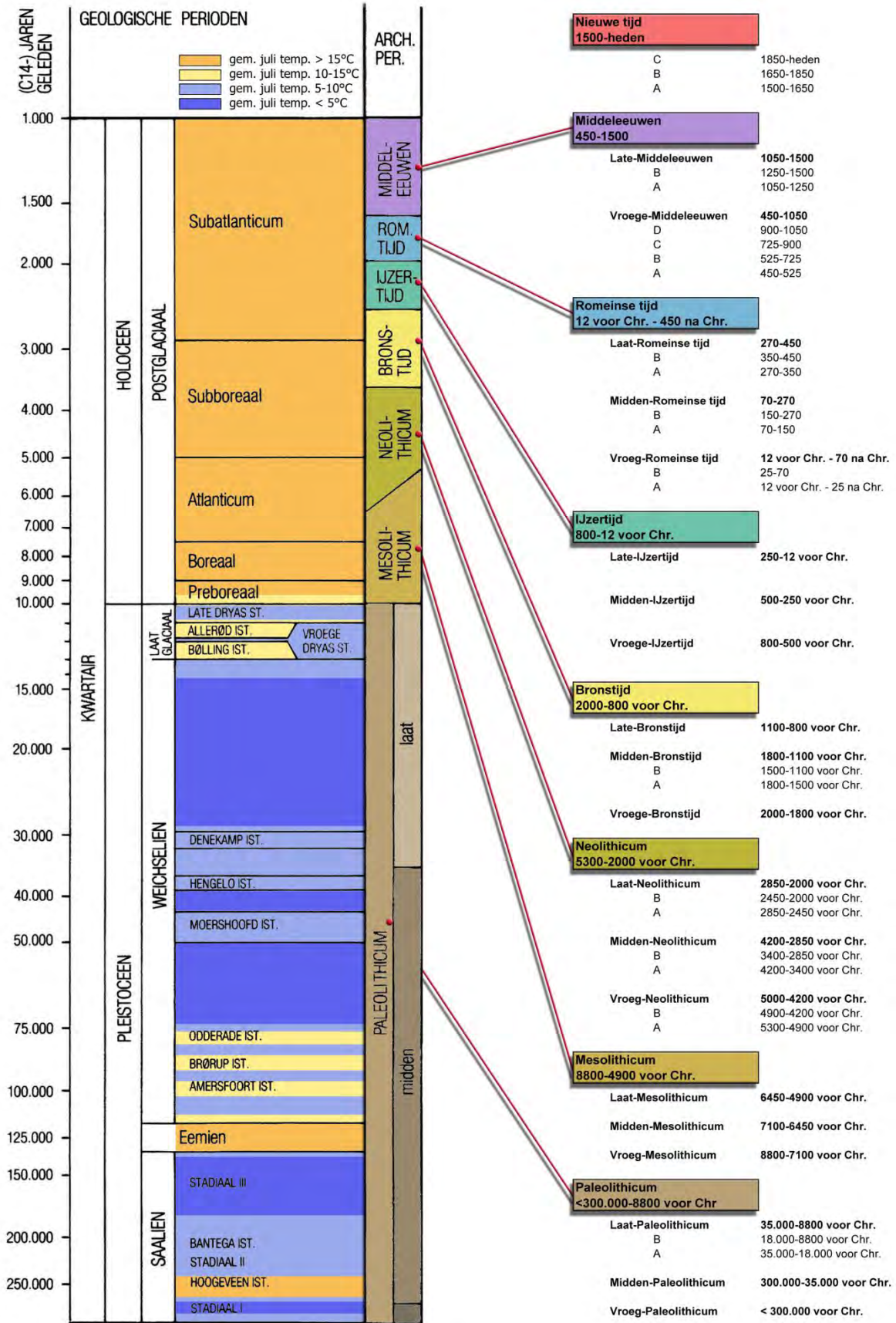
Kalkgehalte

Code	Kalkgehalte
CA1	Kalkloos
CA2	Kalkarm
CA3	kalkrijk

Archeologische indicatoren (1=spoor, 2=weinig, 3=veel)

Code	Omschrijving
AWF	Aardewerkfragmenten
BST	Baksteen
GLS	Glas
HKB	Houtskoolbrokken
HKS	Houtskoolspikkels
MXX	Metaal
OXBO	Onverbrand bot
OXBV	Verbrand bot
SGK	Gebroken kwarts
SLA	Slakken/sintels
SVU	Vuursteen
SXX	Natuursteen
VKL	Verbrande klei
VSR	Visresten

Bijlage 5: Periodentabel



Bijlage 6: Topografische Militaire Kaart 1850-1864



Projectnummer: 34240612
Projectnaam: Rijnsburg, Gemeentewerf

Legenda

 Plangebied

