

**Inventarend veldonderzoek
verkennende fase
Piet Heinstraat, Noordwijk aan Zee**



Antoine Wilbers

Colofon

*Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase
Piet Heinstraat – Noordwijk aan Zee, gemeente Noordwijk
CIS-code: 13475*

In opdracht van: IDDS

Auteur: Dr. A. Wilbers

Redactie: Drs. S. Delaruelle

Versie: 1.2

© Katwijk, September 2005

Controle

W.S. van de Graaf	Senior Archeoloog	4-10-2005
-------------------	-------------------	-----------

Goedkeuring

R. Proos	Provincie Zuid Holland	
----------	------------------------	--

Becker & Van de Graaf

Archeologie op maat

Vestiging Nijmegen
Klooster Albertinum
Heyendaalseweg 121
6525 AJ Nijmegen
Tel. 024-3608163
Fax 024-3603765

Vestiging Katwijk
Ambachtsweg 7c
Postbus 3012
2220 CA Katwijk (ZH)
Tel. 071-3326888
Fax 071-4035524

Vestiging Lelystad
Kolkweg 22B
8243 PN Lelystad
Tel. 0320-262825
Fax 0320-261441

info@opgravingsbedrijf.nl
www.opgravingsbedrijf.nl

Niets uit deze uitgave mag worden vervoelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Becker & Van de Graaf

Inventariserend veldonderzoek, verkennde fase

Noordwijk aan Zee – Piet Heinstraat, gemeente Noordwijk

CIS-code 13475

A. Wilbers

Inleiding

In opdracht van IDDS BV heeft archeologisch onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf in september 2005 een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) verkennde fase uitgevoerd aan de Piet Heinstraat 40-46, 50-56, 70-76 en 49-79 in Noordwijk aan Zee (bijlage 1 en 5). Aanleiding voor dit IVO is het plan om op deze plaats de bestaande woonhuizen te slopen en te vervangen door nieuwbouw. De totale oppervlakte van het onderzochte terrein is in totaal circa 1760 m². Het archeologisch onderzoek is uitgevoerd gelijktijdig met een milieukundig bodemonderzoek door IDDS.

Dit IVO is bedoeld om inzicht te krijgen in de landschappelijke ligging van eventuele archeologische resten. Centraal staat hierbij de geologische, geomorfologische en bodemkundige opbouw ter plaatse, voor zover archeologisch relevant. Het IVO heeft ook tot doel om inzicht te krijgen in de aard, omvang, ouderdom, gaafheid en conservering van de archeologische resten ter plaatse.

Het IVO bestond uit een beperkt bureauonderzoek gevolgd door een inventariserend veldonderzoek en is uitgevoerd volgens het Programma van Eisen (PVE; Van de Graaf 2005) en conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 2.2 (College voor de Archeologische Kwaliteit 2005).

Bureauonderzoek

Bij het bureauonderzoek zijn gegevens verzameld over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied aan de hand van bestaande bronnen. Hierbij is gebruik gemaakt van de Indiatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) en het Archeologisch Informatie Systeem (Archis II) van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). Daarnaast zijn landschappelijke gegevens verzameld van de geomorfologische kaart (DLO-Staring Centrum / Rijks Geologische Dienst 1994), de bodemkaart (Stichting voor Bodemkartering 1982) en historische gegevens van het minuutplan van ongeveer 1818 (de Geus 1818) en de veldminuut van rond 1840 (Besier 1840-1861).

Geomorfologie en bodem

Volgens de geomorfologische kaart ligt onderzoeksgebied op de landinwaartse grens van de jonge duinen (hoge kustduinen, 13C1) met ten oosten een strandvlakte (M40). Deze duinen zijn ontstaan in de Vroege-Middeleeuwen en de landinwaartse grens stamt waarschijnlijk zelfs pas uit de Late Middeleeuwen (Parlevliet 2001). Door de wind werd het zand van het strand opgeblazen in duinen die daarna steeds verder landinwaarts bewogen. Deze duinen kunnen tot wel 40 m boven NAP uitsteken. Op de onderzoekslocatie ligt het maaiveld nu op ongeveer 9 m boven NAP. Bij het verplaatsen van de duinen werd daardoor steeds meer van het oude landoppervlak begraven onder een dik zandpakket.

Onder de jonge kustduinen komen waarschijnlijk de afzettingen voor van oude duinen (duinen die tot aan de Vroege Middeleeuwen langs de Nederlandse kust voorkwamen en ongeveer 1 á 2 m boven NAP uitstaken) of van een strandvlakte.

Aan het huidige maaiveld komen volgens de bodemkaart duinvaaggronden (Zd20A) voor bestaande uit fijn zand met kleine schelpfragmentjes. Het grondwater staat in dit gebied zeer laag, gemiddeld ruim dieper dan 160 cm onder het maaiveld. Op de strandvlakte komen volgens de bodemkaart kalkhoudende enkeerdgronden (EZ50A) voor met het grondwater tussen de 50 en 80 cm onder het maaiveld.

Landgebruik

Zowel uit het minuutplan uit 1818 als de veldminuut uit ongeveer 1840 blijkt dat het onderzoeksgebied in de 19^e eeuw nog in de duinen lag. Noordwijk aan Zee lag direct aan het strand en het grootste deel van de duinen was nog onbebouwd. In de huidige situatie is het onderzoeksgebied bebouwd met woonhuizen.

Archeologie

Het onderzoeksgebied en omgeving staat op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden ingekleurd als een gebied met middelhoge archeologische trefkans, wat overeenstemt met een redelijke tot grote kans op archeologische sporen volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland (kaart 1b, Archeologie, waarden). Deze verwachting is gebaseerd op het feit dat de onderzoekslocatie op de landinwaartse grens van de jonge duinen ligt. Op de jonge duinen is de verwachting voor archeologische vindplaatsen laag omdat de jonge duinen tijdens hun ontstaan een zeer dynamisch systeem waren met veel lokale verstuiwingen. Een dergelijk gebied kon alleen gebruikt worden voor de jacht. Pas vanaf de Nieuwe Tijd, als de duinen vast komen te liggen door begroeiing, is het gebied geschikt voor bewoning. Er is echter een hoge archeologische verwachting voor archeologische vindplaatsen uit de Bronstijd tot de Vroege-Middeleeuwen die overstoven en begraven zijn door de jonge duinen. Deze vindplaatsen kunnen zeer diep liggen omdat de jonge duinen tot wel 40 m boven NAP uitsteken, terwijl het land in de Romeinse Tijd en Vroege-Middeleeuwen hier op ongeveer 1 á 2 m boven NAP lag. Ter plaatse van het onderzoeksgebied rijken de duinen nu tot ongeveer 9 m + NAP. Mogelijke archeologische vindplaatsen kunnen dus vooral verwacht worden op een diepte van 7 tot 8 m diepte.

Zoals eerder aangegeven kunnen in de bovengrond van de duinen vooral vondsten uit de Nieuwe Tijd worden verwacht. Dit blijkt ook uit de meldingen in Archis II. Archis-waarnemings-nr. 55852 maakt melding van de resten van een waterput uit de Nieuwe Tijd. Deze werd aangetroffen bij een onderzoek door RAAP (Archis-onderzoek-nr. 4549) in de bovenste meters van de jonge duinen (Eijk/2003). Van een melding van aardewerkfragmenten uit de Midden-IJzertijd tot Midden-Romeinse Tijd (Archis-waarnemings-nr. 24007) is het onduidelijk of deze wel zijn gevonden in Noordwijk aan Zee, mogelijk gaat het hierbij om Noordwijkerhout.

Veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd in samenwerking met milieukundig bodemonderzoek door IDDS. Op het onderzoeksgebied aan de Piet Heinstraat zijn 11 boringen gezet (bijlage 5 en 8). Daarvan waren er 4 onderdeel van het archeologisch onderzoek, 3 boringen met een diepte van 2 m en 1 met een diepte van 4 m. Boringen 1 en 7 zijn daarbij gezet in een woonhuis, terwijl boring 5 en 9 in de tuinen zijn gezet.

Het archeologische doel van de boringen was om vast te kunnen stellen of het bodemprofiel en eventuele archeologische indicatoren aanleiding geven te veronderstellen dat er archeologische resten aanwezig zijn en om vast het kunnen stellen of en waar de bodem verstoord is.

Boorresultaten

In de boringen die in de woonhuizen zijn gezet werd eerst een kruipruimte vastgesteld. Direct daaronder bevindt zich een zandpakket zonder duidelijke bodemopbouw. Het zand bevat wel sporen van stukjes schelp, wat betekent dat het hier om jong duinzand gaat. In de bovenste decimeters van deze grond bevonden zich stukken hout. Het ging daarbij om hout dat gebruikt was gedurende de bouw van de woonhuizen. In de boringen die in de tuinen zijn gezet, komt alleen bij boring 5 een tuingrond voor van 25 cm. Daaronder komt, net als in boring 9 die onder een tegel is gezet, hetzelfde duinzand voor als bij boring 1 en 7.

In geen van de boringen zijn archeologische indicatoren of een oude vegetatiehorizont aangetroffen. Het gaat hier niet om verstoorde grond maar om jong duinzand, dat is afgezet in de Late Middeleeuwen en pas in de 20^{ste} eeuw in gebruik is genomen voor bewoning. Zoals ook uit de bodemopbouw (of beter gesteld de afwezigheid van een bodemopbouw) in de vorm van een duinvaaggrond blijkt, was het duinencomplex op deze locatie lange tijd te actief voor bewoning. Gezien de beperkte onderzochte diepte tot 4 m –mv kan op basis van dit onderzoek niet worden uitgesloten dat zich onder dit niveau nog sporen of vondsten bevinden. Gezien de beperkte diepte van de geplande ingreep, valt dit evenwel buiten de vraagstelling van dit onderzoek.

Conclusies en aanbevelingen

Het onderzoeksgebied ligt op de landinwaartse grens van de jonge duinen. De duinen reiken hier ongeveer tot 9 m boven NAP. Archeologische resten mogen verwacht worden onder de jonge duinen op een diepte van meer dan 7 m. Omdat bij de nieuwbouw niet zo diep zal worden gegraven is alleen de bovengrond van de duinen onderzocht. Daarbij is gebleken dat er geen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn tot 4 m onder maaiveld. De bodem is opgebouwd uit jong duinzand waarin alleen in de bovenste decimeters aanwijzingen voor menselijke activiteit aanwezig zijn. Die aanwijzingen bestaan uit puin, hout en tuingrond dat is achtergebleven tijdens de bouw en bewoning van de huidige woonhuizen. Het verkennend milieukundig bodemonderzoek heeft uitgewezen dat op het terrein lokaal sterke verontreinigingen met zink in de bovengrond voorkomen, deze dienen conform de Wet bodembescherming nader onderzocht te worden.

Op grond van de gevonden bodemopbouw en de geplande diepte van de verstoringen is het niet noodzakelijk hier archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Mocht er in de toekomst echter dieper worden gegraven dan 4 m –mv, dan is een nieuw archeologisch onderzoek wel noodzakelijk.

Voor goedkeuring van dit selectieadvies kan contact opgenomen worden met de provinciaal archeoloog van Zuid Holland, dhr. R. Proos.

Beantwoording van de onderzoeksvragen (Zie PvE; Perdaen 2005)

1. Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie (geologie, bodemkunde en geomorfologie)?

Het onderzoeksgebied ligt op de landinwaartse grens van de jonge duinen. De duinen reiken hier ongeveer tot 9 m boven NAP.

Archeologische resten mogen verwacht worden onder de jonge duinen op een diepte van meer dan 7 m.

2. Bestaat er een relatie tussen microreliëf, afzettingen, bodemtype en de aanwezigheid en fysieke kwaliteit van archeologische resten?

Niet van toepassing.

3. Wat is de aard, ouderdom, omvang, gaafheid en conservering van de aangetroffen archeologische vindplaatsen?

Niet van toepassing.

4. Wat is de verticale vondstspreading per bodemtype?

Niet van toepassing.

5. Welke delen van het gebied zijn verstoord en tot op welke diepte?

Het onderzoeksgebied is in zijn geheel te beschouwen als ongestoord.

6. Welke aanbevelingen kunnen er gegeven worden voor eventueel vervolgonderzoek?

Omdat bij de nieuwbouw niet zo diep zal worden gegraven, is alleen de bovengrond van de duinen onderzocht. Op grond van de gevonden bodemopbouw en de geplande diepte van de verstoringen is het niet noodzakelijk hier archeologisch vervolgonderzoek uit te voeren. Mocht er in de toekomst echter dieper worden gegraven dan 4 m dan is een nieuw archeologisch onderzoek wel noodzakelijk.

Literatuur en kaarten

Besier, J.A., 1840-1861: Topografische en militaire kaart van Nederland (veldminuten), schaal 1:25.000. Nationaal Archief, Den Haag. *De Woonomgeving, Nederland zoals het was*, www.dewoonomgeving.nl.

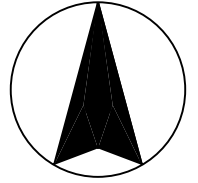
College voor de Archeologische Kwaliteit, 2005: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie*, versie 2.2, Gouda.

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

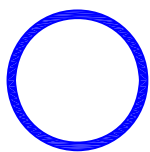
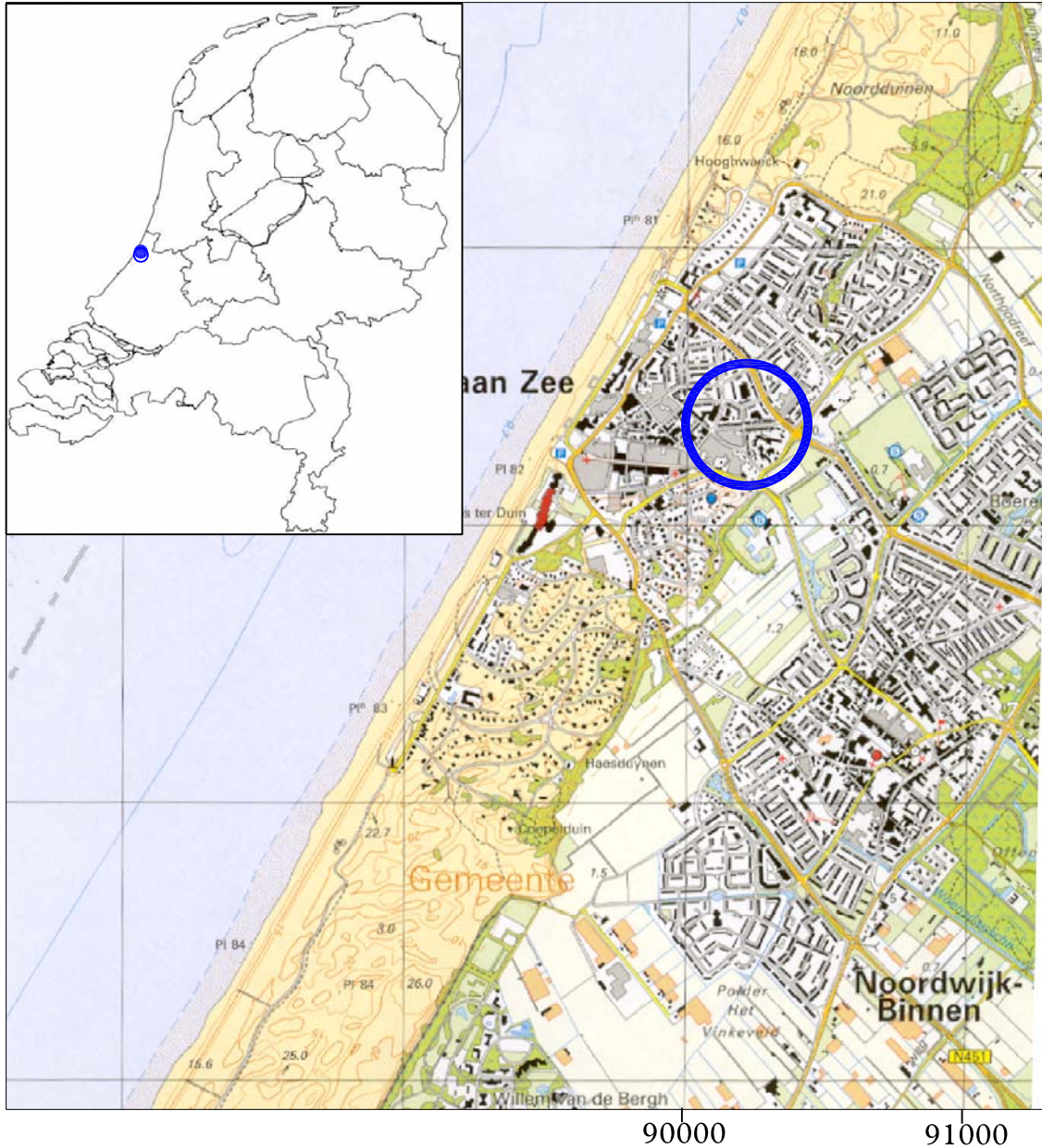
Geus, J. de , 1818: Minuutplan, Gemeente Noordwijk, Sectie D, blad 1, schaal 1:2500. *De Woonomgeving, Nederland zoals het was*, www.dewoonomgeving.nl.

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

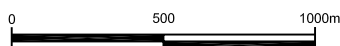
Van de Graaf, W.S., 2005: *Programma van Eisen, Noordwijk aan Zee, Piet Heinstraat Katwijk*.

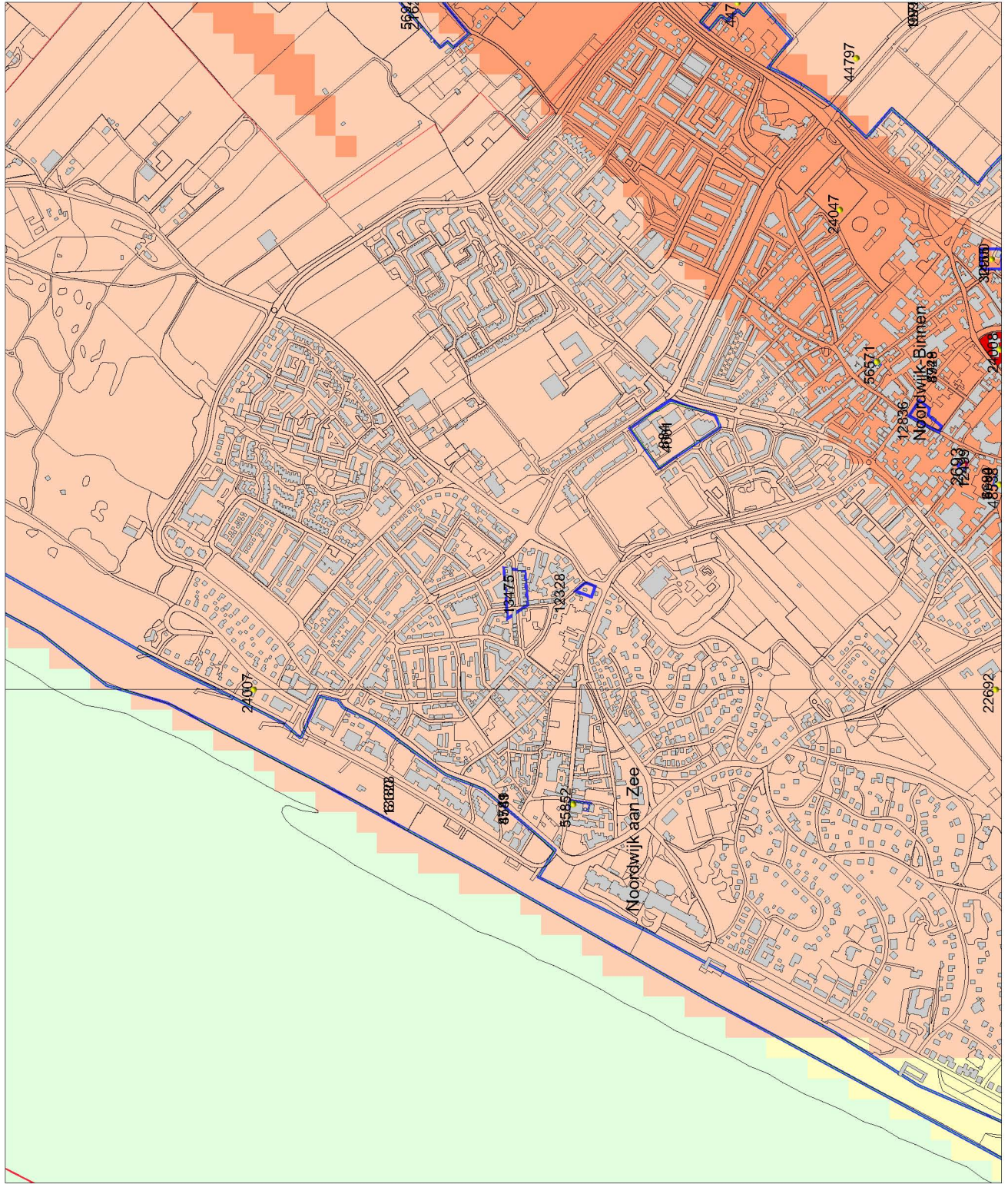


Bijlage 1 Topografische kaart



Onderzoekgebied





Legenda

- VONDSMELDINGEN
- WAARNEMINGEN
- HUIZEN
- PLAATSNAMEN
- GEMEENTEN
- PROVINCIES
- TOP10 ((@)TDN)
- ONDERZOEKEN
- ONDERZOEKSMELDINGEN
- 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
 - niet gekarteerd



ROB
ArchisII

Bijlage 3: Overzicht Archismeldingen

Waarnemingen en vondstmeldingen

Nummer	Omschrijving	Tijdvak
24007#	Aardewerk fragmenten	Midden IJzertijd – Midden Romeinse Tijd
24047	Aardewerk	Romeinse Tijd
55852	Baksteen uit waterput	Late Middeleeuwen – Nieuwe Tijd
56571	Waterput	Nieuwe Tijd

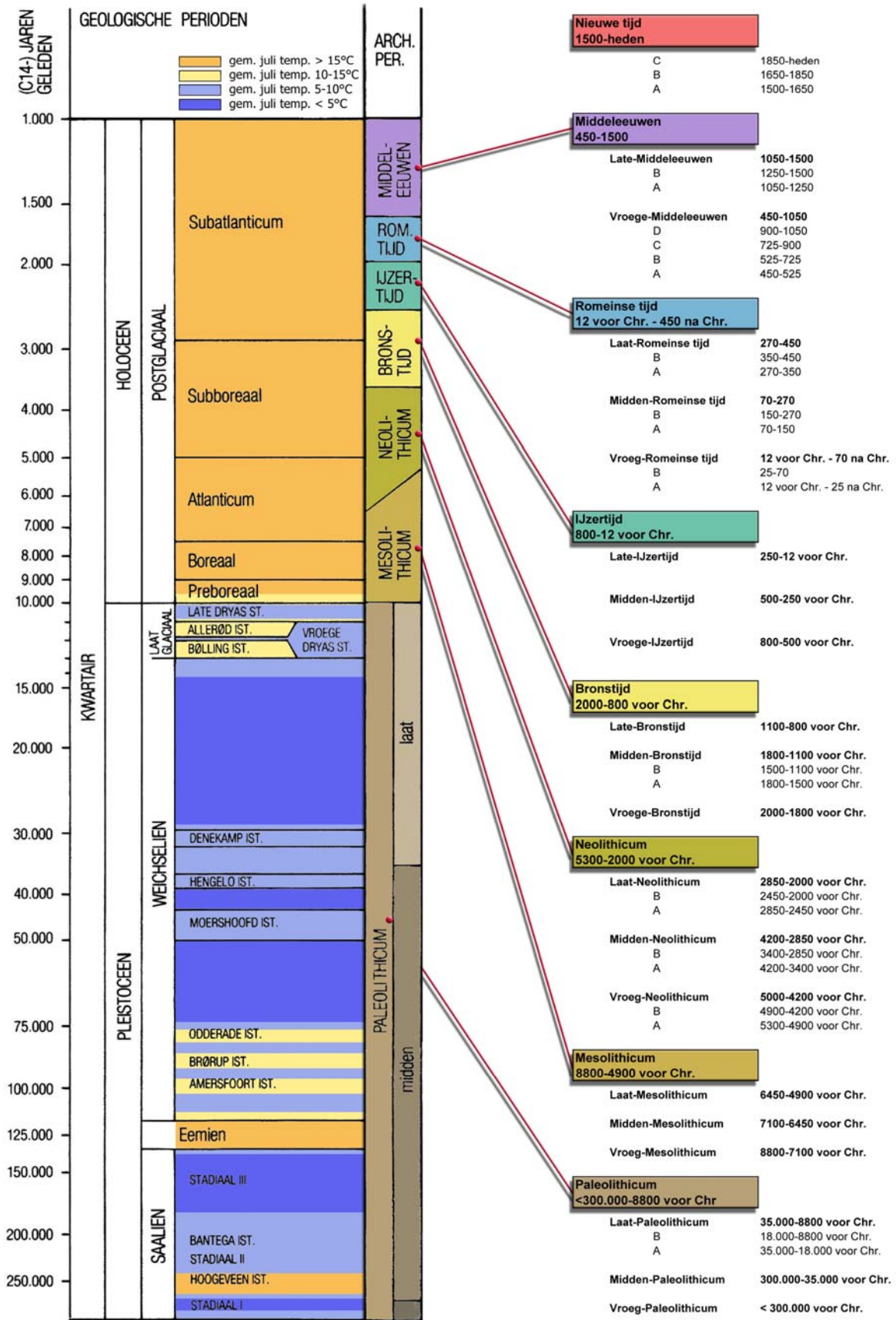
mogelijk niet in Noordwijk aan Zee gevonden maar in Noordwijkerhout.

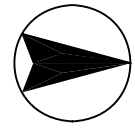
Onderzoeksmeldingen

Nummer	Bedrijf	Jaar
4001	SOB Research	2002
8781	RAAP Archeologisch Adviesbureau	2003
8949	RAAP Archeologisch Adviesbureau	2004
12328	SOB Research	2005
12499	Syntheegra BV	2005
12836	Becker & van de Graaf	2005
13323	Teekens	2005
13475*	Becker & van de Graaf	2005

* dit onderzoek.

Bijlage 4: Periodentabel





Piet Heinstraat

LEGENDA

- boring
- verstoord
- onverstoord
- bebouwing
- begrenzing onderzoekslocatie
- huisnummer



REV.	DATUM	NAAM	OMSCHRIJVING	GOED GEREK.
0	04.10.05	MS	SITUATIEKENNING	

Becker & Van de Graaf
archeologie op maat

OMSCHRIJVING PIET HEINSTRACHT TE NOORDWIJK	SCHAAL: 1:400
PROJECT NR. 00590805/13475	FORMAAT: A3

Bijlage 6: Veldminuut 1840 - 1861

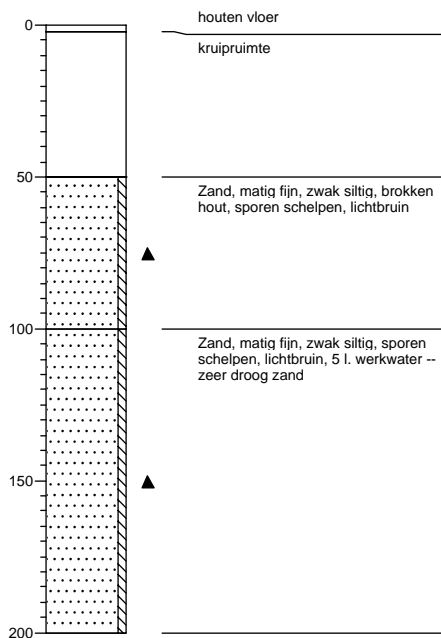


bron: Besier (1840-1861).

Bijlage 7: Boorbeschrijvingen

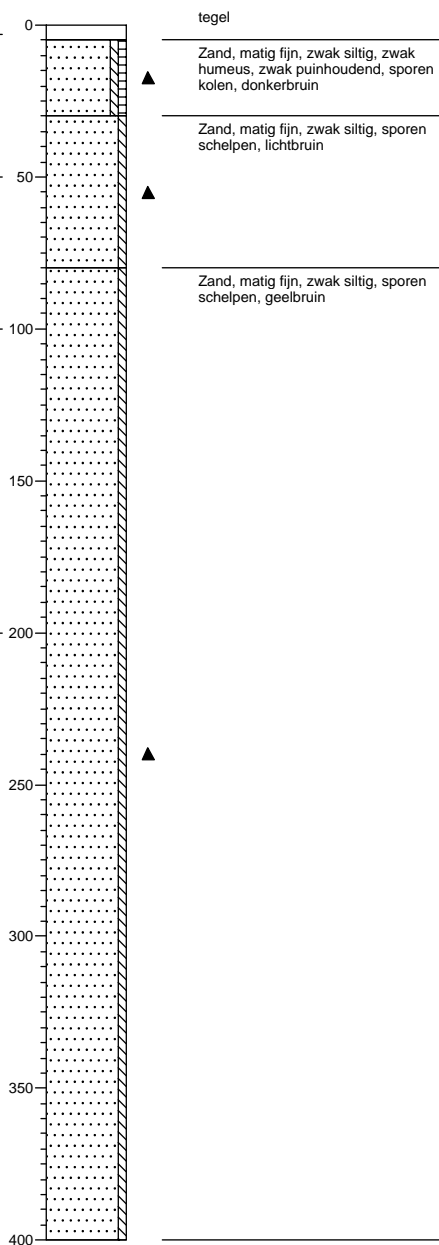
Boring: 01

Datum: 01-09-2005
X: 90290
Y: 473372
Maaiveld [m] 9.3 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



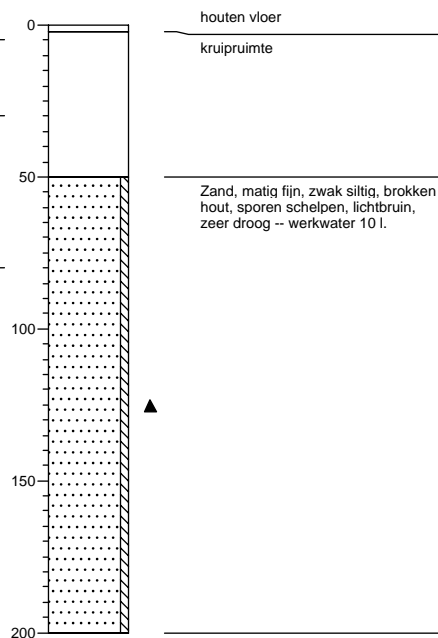
Boring: 05

Datum: 01-09-2005
X: 90251
Y: 473341
Maaiveld [m] 9.5 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



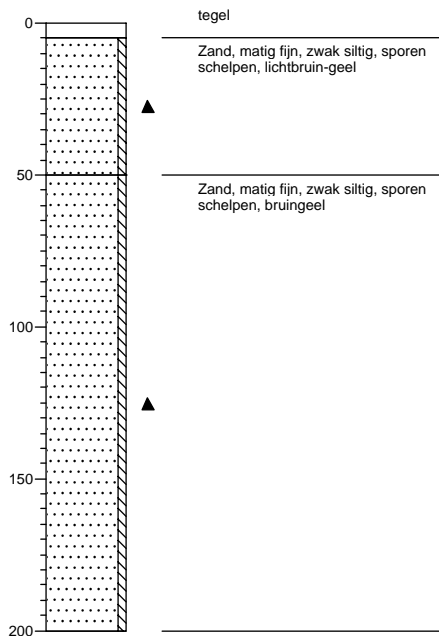
Boring: 07

Datum: 01-09-2005
X: 90227
Y: 473347
Maaiveld [m] 9.8 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



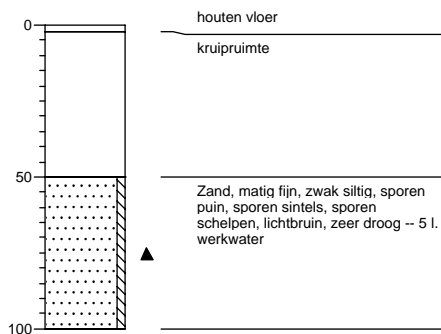
Boring: 09

Datum: 01-09-2005
X: 90222
Y: 473378
Maaiveld [m]: 9.9 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



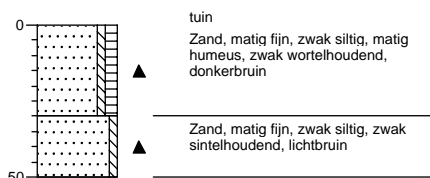
Boring: 02

Datum: 01-09-2005
X: 90280
Y: 473351
Maaiveld [m] 9.3 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



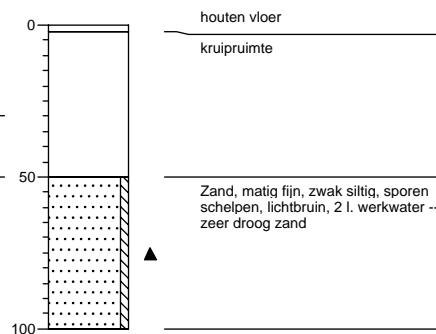
Boring: 03

Datum: 01-09-2005
X: 90271
Y: 473341
Maaiveld [m] 9.3 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



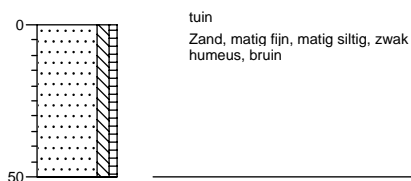
Boring: 04

Datum: 02-09-2005
X: 90256
Y: 473349
Maaiveld [m] 9.5 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



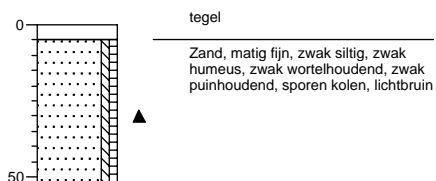
Boring: 06

Datum: 01-09-2005
X: 90237
Y: 473339
Maaiveld [m] 9.7 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



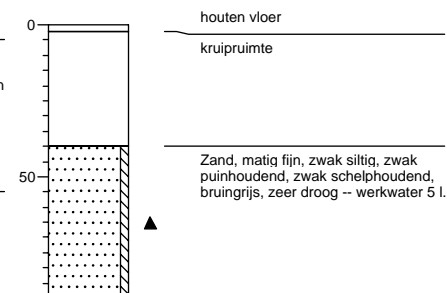
Boring: 08

Datum: 01-09-2005
X: 90218
Y: 473338
Maaiveld [m] 9.9 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



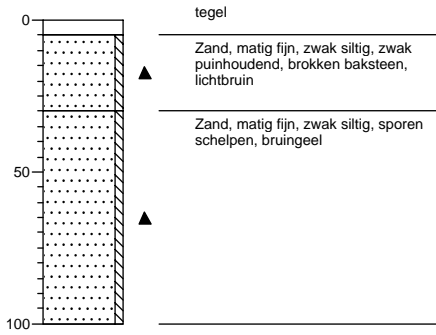
Boring: 10

Datum: 01-09-2005
X: 90216
Y: 473366
Maaiveld [m] 10 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



Boring: 11

Datum: 01-09-2005
X: 90185
Y: 473370
Maaiveld [m] 10.2 N.A.P.
GWS:
Opmerking:



PROGRAMMA VAN EISEN

LOCATIE	Noordwijk aan Zee, Piet Heinstraat
PROJECT	13475 Noordwijk-Piet Heinstraat

PLAATS BINNEN ARCHEOLOGISCH PROCES

x Inventariserend veldonderzoek (IVO 1)

OPSTELLER	Naam, telefoon, e-mail	datum	paraaf
Auteurs			
<input type="checkbox"/> Projectleider (senior archeoloog)	Willem-Simon van de Graaf 024/360 81 63 info@opgravingsbedrijf.nl		
<input type="checkbox"/> Mede-ontwerper(s)	Antoine Wilbers 071/332 68 88 awilbers@beckerenvandegraaf.nl		

OPDRACHTGEVER	Naam, adres, telefoon, e-mail	datum	paraaf
	IDDS		
	Postbus 3012 2220 CA Katwijk (ZH) 071/4028586		

BEVOEGD GEZAG	Naam, adres, telefoon	datum	paraaf
<input type="checkbox"/> Provincie	Provincie Zuid-Holland, Bureau Cultuur Dhr. R. Proos Postbus 90602 2509 LP Den Haag 070/441 66 11 (alg.)		

UITVOEREND BEDRIJF / INSTELLING

Naam	Becker & Van de Graaf
Contactpersoon	Antoine Wilbers
Telefoon / e-mail	Ambachtsweg 7C 2220 CA Katwijk ZH 071/3326888 info@opgravingsbedrijf.nl

DATUM ONDERZOEK	
<input type="checkbox"/> Start	September 2005
<input type="checkbox"/> Duur	ca. 1 dag

BASISGEGEVENS	
Projectnaam	13475 Noordwijk-Piet Heinstraat
Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Noordwijk
Plaats	Noordwijk aan Zee
Toponiem	Piet Heinstraat
Kaartblad	30F
X – coördinaat	90.236
Y – coördinaat	473.359
Kadaster-nr	
CMA/AMK-status	n.v.t
CAA-nr.	n.v.t
CMA-nr.	n.v.t
ARCHIS-monument-nr	n.v.t
ARCHIS-waarnemings-nr	55852
CIS-code	13475
Oppervlakte plangebied	circa 1760 m ²
Huidig grondgebruik	Gemengd: woningen en tuinen

1. Doel en reden van het onderzoek

Doel	Doel van het IVO is het vaststellen van de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de archeologische waarde van de locatie (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering).
Reden	Sloop en nieuwbouw van woningen.

2. Archeologische verwachting

Regionale archeologische context	Het onderzoeksgebied en omgeving staat op de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden ingekleurd als een gebied met middelhoge archeologische trefkans wat overeenstemt met een redelijke tot grote kans op archeologische sporen volgens de Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland (kaart 1b, Archeologie, waarden). Deze verwachting is gebaseerd op het feit dat de onderzoekslocatie op de landinwaartse grens van de jonge duinen ligt. Deze duinen zijn ontstaan in de Vroege-Middeleeuwen en de landinwaartse grens stamt waarschijnlijk zelfs pas uit de Late-Middeleeuwen. Op de jonge duinen is de verwachting voor archeologische vindplaatsen laag omdat de jonge duinen tijdens hun ontstaan een zeer dynamisch systeem waren met veel lokale
---	--

	<p>verstuivingen. Een dergelijk gebied kon alleen gebruikt worden voor de jacht. Pas vanaf de Nieuwe Tijd, als de duinen vast komen te liggen door begroeiing, is het gebied geschikt voor bewoning. Er is echter een hoge archeologische verwachting voor archeologische vindplaatsen uit de Bronstijd tot de Vroege Middeleeuwen, die overstoven en begraven zijn door de jonge duinen. Deze vindplaatsen kunnen zeer diep onder het huidige oppervlak liggen omdat de jonge duinen tot wel 40 m boven NAP uitsteken, terwijl het land in de Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen hier op ongeveer 1 á 2 m boven NAP lag. Ter plaatse van het onderzoeksgebied reiken de duinen nu tot ongeveer 9 m +NAP. Mogelijke archeologische vindplaatsen mogen dus vooral verwacht worden op een diepte van 7 tot 8 m -mv. De geplande verstoring zal evenwel niet zo diep reiken en bijgevolg zal ook het Inventariserend Onderzoek maximaal tot 4m -mv gaan, waardoor de kans op vonsten uit deze periode klein is. Zoals eerder aangegeven kunnen in de bovengrond van de duinen vooral vondsten uit de Nieuwe Tijd worden verwacht. Dit blijkt ook uit de meldingen in Archis II. Archis-waarnemings-nr. 55852 maakt melding van de resten van een waterput uit de Nieuwe Tijd. Het werd aangetroffen bij een onderzoek door RAAP (Archis-onderzoek-nr. 4549) in de bovenste meters van de jonge duinen (Eijk/2003). Van een melding van aardewerk fragmenten uit de Midden IJzertijd tot Midden Romeinse Tijd (Archis-waarnemings-nr. 24007) is het onduidelijk of deze wel zijn gevonden in Noordwijk aan Zee, mogelijk gaat het hierbij om Noordwijkerhout.</p>
Structuren en sporen	In de bovenste meters van de bodem in het onderzoeksgebied worden alleen structuren en sporen uit de Late Middeleeuwen tot Nieuwe Tijd verwacht.
Artefacten: (an)organisch	Rekening houdend met de bodemmatrix en de zeer lage grondwaterstanden is de verwachting voor het aantreffen van (onverkoelde) organische vondsten zeer laag. De kans op anorganische vondsten is groter..
Paleo-ecologische resten	Hiervoor gelden dezelfde opmerkingen als voor de organische artefacten.

3. Vraagstelling

Onderzoeksvragen	<ul style="list-style-type: none"> • Wat is de fysiek-landschappelijke ligging van de locatie (geologie, bodemkunde en geomorfologie)? • Bestaat er een relatie tussen microreliëf, afzettingen, bodemtype en de aanwezigheid en fysieke kwaliteit van archeologische resten? • Wat is de aard, ouderdom, omvang, gaafheid en conservering van de aangetroffen archeologische vindplaatsen? • Wat is de verticale vondstspreading per bodemtype? • Welke delen van het gebied zijn verstoord en tot op welke diepte? • Welke aanbevelingen kunnen er gegeven worden voor eventueel vervolgonderzoek?
------------------	--

4. Veldwerk

Strategie	Er wordt een beperkt bureauonderzoek gedaan, gevolgd door een booronderzoek en indien mogelijk een veldkartering.
Methoden en technieken	Het veldwerk bestaat uit het zetten van boringen en waar mogelijk een veldkartering. Het booronderzoek bestaat uit tien boringen per ha, waarvan minstens één met een diepte van ca. 4 m en de rest tot ca. 2 m diep. De opgeboorde grond wordt per laag onderzocht op vondsten (indien mogelijk met een 4mm zeef). Indien op basis

	van de gedane waarnemingen aangenomen kan worden dat een site aanwezig is, wordt het boorgrid op deze locatie verdicht. De veldkartering gebeurt door de geschikte delen van het onderzoeksgebied af te lopen in banen met vijf meter interval. Het gaat hierbij om de akkers, waar de begroeiing nog niet te hoog is. In de weilanden worden de molshopen en slootkanten bekeken.
Structuren en grondsporen	Tijdens het booronderzoek zal de nadruk vooral liggen op het herkennen van eventueel in de ondergrond aanwezige archeologische lagen, structuren en vondsten. Grondsporen zijn met boringen niet (of nauwelijks) aan te tonen. Tijdens de veldkartering wordt aandacht geschonken aan verkleuringen die aan de oppervlakte zichtbaar zijn, zoals omhooggeploegd zand of grind, puin en dergelijke. Deze plaatsen worden gemarkeerd en ingemeten. Hetzelfde geldt voor locaties met een hoge vondstdichtheid.
Artefacten: (an)organisch	Alle (an)organische resten en artefacten waarvan redelijker wijze kan worden aangenomen dat ze archeologisch relevante informatie opleveren worden afzonderlijk gemarkeerd en verzameld.

5. Uitwerking en conservering	
Analyse fysische-geografie	Boorinformatie moet worden gebruikt om de lithologische, geomorfogenetische, alsmede de bodemkundige ontwikkeling en de veranderingen in de waterhuishouding van het onderzoeksgebied in kaart te brengen.
Structuren en grondsporen	Sporen en verkleuringen dienen te worden beschreven en van een interpretatie te worden voorzien.
Artefacten: (an)organisch	Alle artefacten worden conform de KNA (College voor de Archeologische Kwaliteit 2005) aan een minimale beschrijving en analyse onderworpen.
Beeldrapportage (objecttekeningen, foto's, kaarten, e.d.)	Er dienen foto's te worden gemaakt van het terrein tijdens het onderzoek, evenals van alle gemarkeerde vondstconcentraties en bodemverkleuringen. Eventueel kunnen vondsten die kenmerkend zijn voor een specifieke periode gefotografeerd worden.

6. Eindproduct: rapportage en deponering	
Te leveren product	Het eindproduct is een rapport volgens KNA-specificatie VS 06.
Verschijsning en oplaag eindrapport	Het rapport wordt uitgegeven door de opdrachtnemer. Een exemplaar van het rapport wordt ter beschikking gesteld van de opdrachtgever, de gemeente en de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.
Deponering	In afwachting van eventueel vervolgonderzoek dienen de vondsten en documentatie te worden bewaard in het depot van de opdrachtnemer waarna het geheel, conform de daarvoor geldende normen (KNA-specificatie DS 02 & DS 03), wordt overgedragen aan het provinciaal depot van de provincie Zuid-Holland in Alphen aan den Rijn (contactpersoon Frits Kleinhuis; tel. 0172-421688).

7. Randvoorwaarden	
Personele randvoorwaarden	Het onderzoek wordt verricht door een gecertificeerd archeologisch bedrijf en wordt geleid door een ervaren fysisch geograaf en een mediator/senior archeoloog.
Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldwerk	De duur van het veldwerk bedraagt maximaal 1 dag.
Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en	De eindverantwoordelijkheid en het toezicht op de werkzaamheden liggen in handen van de projectleider.

evaluatie	
-----------	--

8. Literatuur	
	<ul style="list-style-type: none">- College voor de Archeologische Kwaliteit, 2005: Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 2.2, Gouda.- Eijk, J.H.M. van, 2003: Plangebied Hoofdstraat/Maarten Kruytstraat te Noordwijk aan Zee, Gemeente Noordwijk; een inventariserend archeologisch onderzoek. RAAP-notitie 502.

9. Bijlage	
	<ul style="list-style-type: none">- Topografische kaart met ligging van het onderzoeksgebied.- Locatiekaart met de ligging van de boringen.- Archeologische informatiekaart met de beschikbare informatie uit Archis II.