

TEYLINGEN, WARMOND

HERENWEG 50

Inventariserend Veldonderzoek

BAAC rapport A-08.0134

januari 2009



ARCHEOLOGIE BOUWHISTORIE CULTUURHISTORIE

TEYLINGEN, WARMOND

HERENWEG 50

Inventariserend Veldonderzoek

BAAC rapport A-08.0134

januari 2009

Status
Definitief

Auteur(s)
drs M. Tump

Colofon

ISSN:	1873-9350
Redactie:	drs J.S. Krist
Tekst:	drs M. Tump
Vondstdeterminaties:	drs M. Tump
Veldwerk:	drs J.S. Krist
	drs M. Tump
	drs W. Kemme
Tekeningen:	ing. M. van Willigen
Copyright:	Metrum Gebiedsontwikkeling en Vastgoedeconomie / BAAC bv 's-Hertogenbosch

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 Metrum Gebiedsontwikkeling en Vastgoedbeheer en/of BAAC bv te 's-Hertogenbosch.

BAAC bv

Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Postbus 2015
7420 AA Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 618 430
E-mail: deventer@baac.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Ligging en aard van het onderzoeksgebied	7
3	Achtergronden	9
3.1	Landschappelijke achtergrond	9
3.2	Historische en archeologische achtergronden	10
3.2.1	Archeologie	10
3.2.2	Landgebruik	10
4	Archeologische Verwachting en vraagstellingen	11
5	Strategie en werkwijze	13
6	Resultaten	15
6.1	Ondergrond en stratigrafie	15
6.2	Sporen en structuren	16
6.3	Vondsten	17
6.4	Conclusie en synthese	17
7	Waardering en selectieadvies	19
8	Beantwoording van de onderzoeksvragen	21
9	Literatuurlijst	23
10	Verklarende woordenlijst en begrippenlijst	25
	Bijlagen:	27
	- Bijlage 1 Sporenlijst	29
	- Bijlage 2 Vondstenlijst en determinatielijst	31
	- Bijlage 3 Alle-sporenkaart	33
	- Bijlage 4 Overzicht van geologische en archeologische tijdsvakken	35

1 Inleiding

Op maandag en dinsdag 4 en 5 augustus 2008 is door BAAC bv een inventariserend veldonderzoek door middel van twee proefsleuven (IVO-P, waarderende fase) uitgevoerd op de locatie Herenweg 50 te Warmond, gemeente Teylingen.

De aanleiding tot het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen (her) ontwikkeling van het onderzoeksgebied. Deze zal bestaan uit de gedeeltelijke sloop van de bestaande bebouwing en nieuwbouw op het perceel van het woonzorgcentrum Liduina.

Het oude deel van het woonzorgcentrum in het zuidoostelijke deel van het plangebied, tot en met de kapel, blijft gedeeltelijk behouden. Het noordwestelijke, nieuwe deel zal worden gesloopt. De nieuwe bebouwing zal bestaan uit losse gebouwen rond een centraal in het onderzoeksgebied gelegen parkeerplaats. De parkeerplaats wordt op het maaiveld aangelegd.

Voor een groot deel komt de nieuwe bebouwing op de plaats van de te slopen oude bebouwing te staan. Vooral aan de kant van de Endepoellaan, die ten zuidwesten van het plangebied loopt, komt de nieuwe bebouwing echter buiten de contouren van de te slopen oude bebouwing te staan. Hierbij zal de bodem door graafwerkzaamheden worden verstoord tot een diepte van circa 80 centimeter ter plaatste van de nieuwe funderingen en plaatselijk tot drie meter door andere graafwerkzaamheden, waaronder een te realiseren berging onder de bestaande bebouwing. Bij de graafwerkzaamheden bestaat de kans dat de mogelijk aanwezige archeologische gegevens verloren zullen gaan.

In juli 2007 zijn door onderzoeksbureau Becker & Van de Graaf een bureauonderzoek en verkennend booronderzoek uitgevoerd voor de onderzoekslocatie.¹ Hieruit bleek dat het onderzoeksgebied gelegen is op een strandwal, waarop resten vanaf het neolithicum aangetroffen kunnen worden.

Het inventariserende veldonderzoek door middel van proefsleuven had conform het voor dit onderzoek opgestelde Programma van Eisen als doel op een snelle maar betrouwbare wijze inzicht te krijgen in de aanwezigheid van archeologische resten in het plangebied.² Daarbij diende voldoende inzicht te worden gegeven in de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de mogelijk aanwezige archeologische resten binnen het plangebied (aard, ouderdom, omvang, gaafheid, conservering) teneinde tot een waardestelling van deze resten te kunnen komen. Belangrijk is dat op basis van het onderzoek een beslissing kan worden genomen of verder onderzoek in het plangebied noodzakelijk en/of verantwoord is.

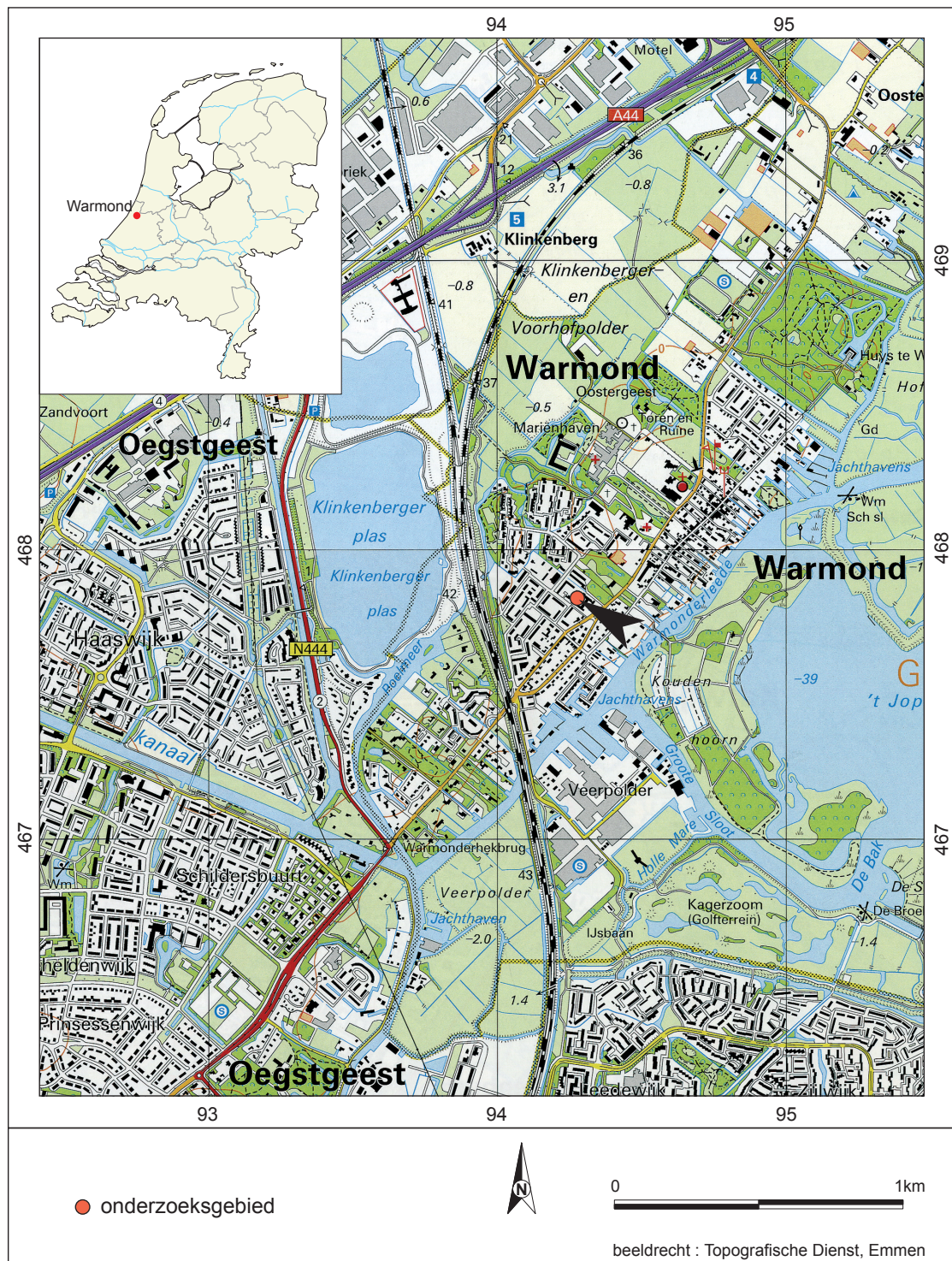
Het archeologische onderzoek is verricht in opdracht van Metrum Gebiedsontwikkeling en Vastgoedbeheer (contactpersoon: mw. R. van den Heuvel). De provincie Zuid-Holland is de bevoegde overheid (contactpersoon: drs. R.H.P. Proos).

Het onderzoek is uitgevoerd conform het voor dit onderzoek opgestelde Programma van Eisen en conform de KNA versie 3.1.³

1 De Kramer 2007.

2 Van de Venne & Van der Weerden 2007.

3 Van de Venne & Van der Weerden 2007; Centraal College van Deskundigen 2006.



Afb. 1 Ligging van het onderzoeksterrein.

2 Ligging en aard van het onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelegen aan de Herenweg 50. Het wordt in het zuidoosten begrensd door de Herenweg, in het zuidwesten door de Endepoellaan, in het noordwesten door De Weiden en in het noordoosten door (de bebouwing aan) de Bijleveldlaan. Het onderzoeksterrein is een voormalig kloosterterrein.

Binnen het onderzoeksgebied bevindt zich woonzorgcentrum Liduina. Hiervan blijft het zuidoostelijke oudere deel, tot en met de kapel, voor een deel behouden en hoeft daar dus geen verder archeologisch onderzoek plaats te vinden. Het gaat hier om de oude kloostergebouwen. Het proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd in het noordwestelijke nieuwere deel, dat zal worden gesloopt. Een deel van de geplande nieuwbouw komt daar buiten de contouren te liggen van de te slopen bebouwing.

Administratieve gegevens

Provincie	Zuid-Holland
Gemeente	Teylingen
Plaats	Warmond
Toponiem	Herenweg 50
BAAC-projectnummer	A-08.0134
Coördinaten	94.234/467.906 (noordoost) 94.363/467.805 (zuidoost) 94.310/467.768 (zuidwest) 94.195/467857 (noordwest)
Kaartblad	30F
Datum veldonderzoek	4 en 5 augustus 2008
Onderzoeksmeldingnummer	28896
Onderzoeksnummer	22604
Vondstmelding	407889
Oppervlakte plangebied	9.400 m ²
Kadastrale nummers	gemeente Warmond sectie G nr. 3504
Opdrachtgever	Metrum
Bevoegde overheid	Provincie Zuid-Holland
Uitvoerder	BAAC bv
Documentatie en vondsten	Archeologisch depot van de provincie Zuid-Holland (na deponering)

3 Achtergronden

3.1 Landschappelijke achtergrond

Het onderzoeksgebied is gelegen in het oostelijke deel van het West-Nederlandse duingebied, nabij de grens van het deel van Zuid-Holland met veengebieden en rivierafzettingen. De onderzoekslocatie bevindt zich op de meest oostelijk gelegen en de dus oudste nog bestaande strandwal.⁴ Vermoedelijk is deze circa 5.000 jaar geleden gevormd.

Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur is daarnaast te zien dat de noordoostelijke punt van het onderzoeksgebied uit iets jongere mariene afzettingen bestaat.⁵

Uit boringen van TNO-NITG blijkt dat de strandwal vermoedelijk gelegen is op een veen- en/of kleilaag die op de overgang van de strandwal naar het oostelijk ervan en lager gelegen gebied met rivierafzettingen (kleien) en veenlagen dikker wordt. Ook in de ondergrond van het huidige onderzoeksgebied komt naar verwachting een veenlaag voor.⁶

Tijdens het booronderzoek door Becker & Van de Graaf in 2007 is deze veenlaag daadwerkelijk aangetroffen. In boring 1, in het midden van het onderzoeksgebied, bevindt de top van de veenlaag zich op een diepte van 2,7 meter beneden maaiveld. De veenlaag heeft hier een dikte van één meter. In boring 2 en 5, in het noorden van het onderzoeksgebied, ligt de top van de veenlaag zich op een diepte van respectievelijk 1,6 meter en 1,3 meter beneden maaiveld. De veenlaag is hier respectievelijk 40 centimeter en 20 centimeter dik. In boring 3 en 4, in het zuiden van het onderzoeksgebied, ontbreekt de veenlaag.⁷

Vermoedelijk betreft het zandpakket op het veen de afzettingen van de strandwal. De strandwal is dus op het veen ontstaan. De zandlagen onder het veen betreffen waarschijnlijk strandzanden.

Uit het booronderzoek is naar voren gekomen dat de bodem in het plangebied gerekend kan worden tot de vaaggronden.⁸ De bovenste circa 1,2 meter van de bodem bestaat uit zandlagen zonder een uitgesproken bodemvorming. De top van de bodem bestaat uit een 0,2 tot 0,5 meter dikke matig humeuze bovengrond waarop bij boring 5 een 0,7 meter dikke laag matig humeuze grond is opgebracht.

De natuurlijke bodem lijkt in het onderzoeksgebied grotendeels intact. Alleen bij boring 4 en 5 zijn diepe verstoringen waargenomen tot 1,4 meter beneden maaiveld waargenomen.

Ter plaatse is sprake van een grondwatertrap II.⁹

4 Code 3K28 op de Geomorfologische kaart van Nederland, geraadpleegd via Archis op 12 augustus 2008.

5 Cultuurhistorische Hoofdstructuur van Zuid-Holland, geraadpleegd via <http://chs2.pzh.nl> op 12 augustus 2008; Code 2M34 op de Geomorfologische kaart van Nederland.

6 Informatie afkomstig uit De Kramer 2007.

7 De Kramer 2007.

8 Op de Bodemkaart van Nederland wordt gesproken over lage enkeerdgronden, ontwikkeld in leemarm en zwak lemig fijn zand (code EZg21). Dergelijke bodems hebben zich ontwikkeld in afgezande strandwallen die diep kalkloos waren.

Daardoor werd bij het afzanden het kalkrijke zand niet bereikt (Markus & Van Wallenburg 1982).

9 Grondwatertrap II houdt in dat de gemiddelde hoogste grondwaterstand < 40 cm beneden maaiveld bedraagt en de gemiddeld laagste grondwaterstand 50 tot 80 cm beneden maaiveld.

3.2 Historische en archeologische achtergronden

3.2.1 Archeologie

Op de strandwal kunnen, gezien het ontstaan ervan zo'n 5.000 jaar geleden, archeologische resten vanaf het (midden) neolithicum tot in de nieuwe tijd worden aangetroffen.

Uit de omgeving van het onderzoeksgebied zijn resten bekend uit het neolithicum en met name uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd. Circa 410 meter ten noorden van het onderzoeksgebied zijn bijvoorbeeld tijdens archeologisch onderzoek vondsten gedaan die te dateren zijn in het neolithicum: houtskool, verbrande plantenresten, verbrand bot, onbewerkt barnsteen, keramiek, vuurstenen afslagen en een vuurstenen werktuig en vuurstenen afslagkern.¹⁰ In de buurt van de onderzoekslocatie liggen de resten van meerdere laatmiddeleeuwse kloostercomplexen¹¹ en kastelen.¹²

Tijdens het booronderzoek door Becker & Van de Graaf zijn in boring 1 t/m 4 archeologische resten uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Deze resten bestaan uit twee of drie fragmenten gebrandschilderd werk uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd en daarnaast stukjes bouwpuin (rode baksteen en brokjes mortel), sintel, slakken en steenkool.

De veenlaag en de daaronder gelegen strandzanden vormden, voordat de strandwal ontstond, ook tijdlang de bodem. In theorie is het dus mogelijk dat oudere resten dan het midden-neolithicum in of onder het veen kunnen worden aangetroffen.

3.2.2 Landgebruik

De Herenwegen, waaronder de Herenweg bij Warmond waar het onderzoeksgebied aan ligt, behoren tot de oudste wegen in het gebied (zij bestonden mogelijk al in de vroege middeleeuwen) en verbinden de verschillende dorpen die op de strandwal gelegen zijn.

Op de oudste kadastrale kaart uit 1813 is te zien dat het onderzoeksgebied deel uitmaakt van een langgerekt perceel aan de Herenweg. Het perceel is nog onbebouwd en volgens de OAT's in gebruik als grasland.¹³

Uit 1850 stamt de militaire topografische kaart (veldminuut).¹⁴ Op deze kaart is te zien dat het perceel onbebouwd is. Het grondgebruik is wel verschoven van grasland naar akkerland.

Het Bonneblad van 1898¹⁵ laat zien dat het zuidoostelijke deel van het onderzoeksgebied in gebruik is geraakt als bollenveld. De rest van het perceel is nog akkerland. Er is geen sprake van bebouwing.

In 1914 en 1926 bestaat het gebruik van het onderzoeksgebied geheel uit bollenveld, zoals te zien is op de Bonnebladen. Er is nog geen sprake van bebouwing.

In het begin van de jaren 30 van de twintigste eeuw werd het kloostercomplex gebouwd.

10 Archis waarneming 55838 en 56089, geraadpleegd op 12 augustus 2008.

11 Bijvoorbeeld: St. Ursulaklooster: Archis monumentnummer 1179 en 15913; Archis waarnemingen 7909, 7910, 24136, 24164, 24165 en 30337. Klooster Mariënhoven: Archis waarneming 24089.

12 Bijvoorbeeld: een waterburcht, mogelijk het "stienhuis" van heer Dirk van Teylingen: Archis waarneming 24145. Kasteel Endepoel: Archis waarneming 24138. Kasteel Oud-Teylingen of Lockhorst: Archis waarnemingen 32358 en 24140.

13 Oorspronkelijke Aanwijzende Tafels, geraadpleegd via www.watwaswaar.nl (evenals de oudste kadastrale kaart).

14 Geraadpleegd via www.watwaswaar.nl.

15 Geraadpleegd via www.watwaswaar.nl.

4 Archeologische verwachting en vraagstellingen

Op de strandwal kunnen, gezien het ontstaansouderdom ervan (circa 5.000 jaar geleden), archeologische resten vanaf het (midden) neolithicum tot in de nieuwe tijd worden aangetroffen. De veenlaag en de daaronder gelegen strandzanden vormden, voordat de strandwal ontstond, ook tijdlang de bodem. In theorie is het dus mogelijk dat oudere resten dan het midden-neolithicum in of onder het veen kunnen worden aangetroffen.

In het Programma van Eisen werden de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:¹⁶

- Hoe is het gesteld met de gaafheid, zowel in horizontale als in verticale zin, en met de conserveringsgraad van het bodemarchief ter plaatse? Is er een vondstlaag aanwezig?
- Wat is er te zeggen over de stratigrafie?
- Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?
- Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?
- Wat is de datering van de sporen?
- Wat is de relatie tussen de lithologie en de verschillende archeologische resten?
- Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en zoologisch materiaal?
- Wat is de relatie tussen de vindplaats en het landschap?
- Wanneer zijn de archeologische resten als woonplaats in onbruik geraakt?

16

De vragen zijn direct overgenomen uit het Programma van Eisen opgesteld door Van de Venne & Van der Weerden 2007.



Afb. 2 en 3 Boven: de locatie van werkput 1. De bestrating en begroeiing worden verwijderd. Foto noordwaarts genomen. Onder: de locatie van werkput 2, nog in gebruik als parkeerterrein. Foto oostwaarts genomen.

5 Strategie en werkwijze

Het veldwerk werd uitgevoerd op maandag en dinsdag 4 en 5 augustus 2008.

In het Programma van Eisen waren twee proefsleuven met afmetingen van 30 x 4 meter gepland. De ligging ervan kon eventueel worden aangepast aan de situatie ter plaatse.

Werkput 1 is aan de rand van de tuintjes van de bejaardenwoningen aangelegd. Daartoe zijn de nog aanwezige bestrating, bankjes en dergelijke verwijderd. Vanwege ruimtegebrek, onder andere door het gebrek aan ruimte voor de stort en de aanwezigheid van een openbare weg, moest de lengte van werkput 1 aangepast worden naar 23 meter.

In overleg met de opdrachtgever is besloten de locatie van werkput 2 te verplaatsen. De werkput was namelijk midden op de toegangsweg tot de hoofdingang van het zorgcentrum gepland, dat nog zeker twee jaar in gebruik zal zijn. Bij het openbreken van de aanwezige bestrating en het graven van de proefsleuf zouden hulpdiensten het tehuis niet kunnen bereiken. Daarom is werkput 2 meer oostelijk aangelegd, op de parkeerplaats. Vanwege de aanwezigheid van bebouwing aan weerszijden moest van deze werkput de lengte worden aangepast naar 14 meter.

De proefsleuven hadden oppervlakten van 23 x 4 en 14 x 4 meter. Het onderzoeksgebied heeft een totaal oppervlakte van 9.400 m². In totaal is in het eerste vlak circa 148 m² onderzocht, ongeveer 1,6% van het totale oppervlak van het onderzoeksgebied.¹⁷

In iedere werkput zijn twee vlakken aangelegd. Het eerste vlak is aangelegd op een diepte tussen de 60 en 98 centimeter beneden maaiveld. Door de instabiliteit van de ondergrond, ondanks bronbemaling, is besloten om het tweede vlak over een breedte van twee meter aan te leggen. De diepte van het vlak maakte het ARBO-technisch niet mogelijk om breder op te graven. Het tweede vlak is aangelegd op een diepte tussen de 1,2 tot 1,4 meter beneden maaiveld.

Het is onmogelijk gebleken om vlak 2 in werkput 2 aan te leggen door het onmiddellijk instorten van de profielwanden. Dit vlak is zo goed als het ging nog gefotografeerd en gewaterpast, maar tekenen bleek niet meer mogelijk.

Tijdens de aanleg van de werkputten is het vlak achter de kraan aan opgeschaafd en gefotografeerd. Tevens heeft metaaldetectie plaatsgevonden van zowel het vlak als de stort. Hierna is in de sleuven een meetsysteem gelegd, gekoppeld aan piketten net buiten de werkput. Deze piketten zijn door een erkend landmeter ingemeten in het RD-net.

Het vlak is getekend (schaal 1:50), beschreven en om de vijf meter gewaterpast, evenals het maaiveld langs de proefsleuven.

Van werkput 1 zijn op het niveau van vlak 1 drie profielstaten gedocumenteerd en op het niveau van vlak 2 één profielstaat. Van werkput 2 zijn op het niveau van vlak 1 twee profielstaten gedocumenteerd. De documentatie heeft plaatsgevonden door middel van fotografie, een tekening op schaal 1:20 en een beschrijving.

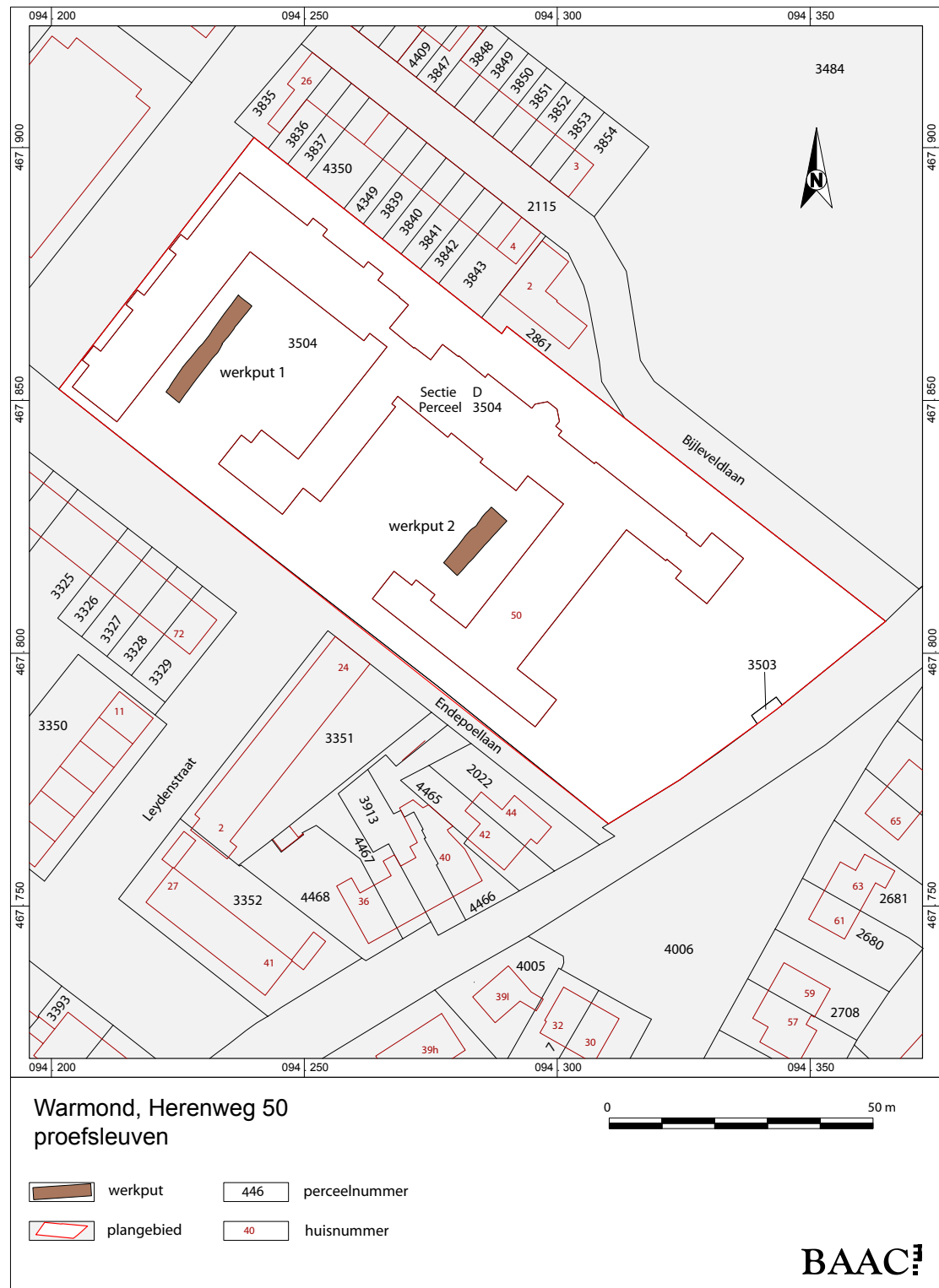
17

De genoemde 9.400 m² is inclusief de zone met de te handhaven bebouwing en de zone waarin niet buiten de contouren van de te slopen bebouwing zal worden gebouwd. In realiteit is dus een veel groter gedeelte dan de genoemde 1,6% van het te verstoren oppervlakte onderzocht.

Spoor 1 en 2 zijn gecoupeerd waarna de coupe is gefotografeerd, getekend op schaal 1:20 en beschreven.

Vondsten zijn verzameld bij de aanleg van de vlakken (in vakken van 4 x 5 meter) en uit sporen. Uit de veenlaag in werkput 1 is een monster genomen.

Na de afronding van het veldwerk zijn de proefsleuven weer dichtgedraaid. De bestrating is een aantal dagen later hersteld.



Afb. 4 Puttenplan.

6 Resultaten

6.1 Ondergrond en stratigrafie

De bodemopbouw komt in grote lijnen overeen met de resultaten van het booronderzoek dat is uitgevoerd door Becker & Van de Graaf.

De natuurlijke, onverstoorde zandlaag waarin het eerste vlak van werkput 1 werd aangelegd bestaat uit grijs fijn licht humeus zand. Dit zand gaat op een diepte tussen globaal 70 en 130 centimeter beneden maaiveld over in donkerbruin veen met houtresten. Hierin zijn ook enkele dierlijke botresten aangetroffen (vondst 2). De diepte van het veen komt ongeveer overeen met de tijdens het booronderzoek waargenomen dieptes.¹⁸

De veenlaag bevindt zich niet in de gehele werkput, zoals te zien is op onderstaande afbeelding. Ze heeft een dikte van twintig centimeter. Deze dikte komt redelijk overeen met die van de tijdens het booronderzoek waargenomen veenlagen.¹⁹ Onder de veenlaag bevindt zich grijs fijn zand (Z2).

In profiel 1.4 is boven de veenlaag ook nog een laagje zandig veen aangetroffen.



Afb. 5 De veenlaag in werkput 1, zoals zichtbaar op het tweede vlak. Foto noordoostwaarts genomen.

¹⁸ In de nabijgelegen boringen 2 en 5 bij werkput 1 werd de top van het veen aangetroffen op een diepte van respectievelijk 1,6 en 1,3 meter beneden maaiveld.

¹⁹ In de nabijgelegen boringen 2 en 5 bij werkput 1 werd de dikte van veenlaag vastgesteld op respectievelijk 40 en 20 centimeter.



Afb. 6 Foto van een representatief deel van het westprofiel (profiel 1.4) van werkput 1 waarin de zandlagen en de veenlaag goed zichtbaar zijn. Foto noordwestwaarts genomen.

De natuurlijk, onverstoorde zandlaag waarin het eerste vlak van werkput 2 is aangelegd, bestaat uit geelgrijs fijn zand. In deze werkput is geen veenlaag aangetroffen. Het veen is wel net naast werkput 2 aangetroffen in enkele van de bronneringsgaten voor de bronbemaling, op een geschatte diepte van circa 2 meter beneden maaiveld. Er is nog geprobeerd het veen in werkput 2 op te zoeken met behulp van de graafmachine, maar tot op een diepte van drie meter beneden maaiveld is het veen niet aangetroffen. Het vermoeden bestaat dat het veen slechts lokaal aanwezig is binnen het onderzoeksterrein, zoals ook bleek in werkput 1.

6.2 Sporen en structuren

Tijdens het veldonderzoek zijn slechts twee sporen aangetroffen (zie bijlage 1 voor de sporenlijst en bijlage 3 voor de allesporenkaart). Daarnaast zijn diverse recente verstoringen waargenomen: een elektriciteitskabel met bijbehorende insteek, een oude drainage van buizen en een deel van een vleilaag van een muur. Het zuidelijke deel van werkput 2 is verrommeld.

De sporen betreffen een paalkuil (spoor 1) met paalspoor (spoor 2). De totale diameter van het spoor bedraagt 75 centimeter bij een diepte van 20 centimeter. De paalkuil heeft een vulling van lichtgrijs fijn zand en die van het paalspoor bestaat uit bruingrijs licht humeus fijn zand. Gelet op de ouderdom van het vondstmateriaal afkomstig uit zowel spoor 1 als 2, zal de datering ervan postmiddeleeuws zijn.

Er zijn geen grondsporen aangetroffen die duiden op een (pre-) historische occupatie van het gebied. De aangetroffen recente sporen zijn het resultaat van de aanleg van de nutsvoorzieningen en de sloop van een muur.



Afb. 7 Foto van de coupe door spoor 1 en 2, een paalkuil en paalspoor. Foto zuidwest genomen.

6.3 Vondsten

Tijdens het veldwerk zijn in totaal zeven vondstnummers uitgegeven. Het vondstmateriaal bestaat uit gebruiks aardewerk, bouwkeramiek, glas, natuursteen, metaal, dierlijk bot, sintel en slak. Volledigheidshalve wordt voor deze materiaalcategorieën verwezen naar de determinatielijst in bijlage 2.

Tijdens het veldwerk zijn voornamelijk vondsten gedaan uit de postmiddeleeuwen. Deze zullen afkomstig zijn van (sub)recent landgebruik. De botfragmenten stammen uit de veenlaag in werkput 1 en zijn dus ouder.

Het monster van de veenlaag is gezeefd en kort bekeken met het oog op archeologische resten. Het veen bevat geen vondsten zoals aardewerk, vuursteen of houtskool. Wel zijn er twee botjes van vissen en enkele zaden in aangetroffen. Deze zullen van natuurlijke oorsprong zijn; in het monster zijn geen aanwijzingen gevonden van bewoning ter plaatse op de veenlaag.

6.4 Conclusie en synthese

De onderzoekslocatie bevindt zich op de meest oostelijk gelegen en de dus oudste nog bestaande strandwal. Vermoedelijk is deze circa 5.000 jaar geleden gevormd. De strandwalzanden bestaan uit grijs licht humeus of geelgrijs fijn zand. Onder de strandwalzanden bevindt zich plaatselijk in het onderzoeksgebied een laag donkerbruin veen met houtresten. De laag heeft een variërende dikte. Eronder bevinden zich de strandzanden.

In geen van de bodemlagen zijn grondsporen aangetroffen die duiden op (pre-) historische occupatie van het gebied. De vondsten die gedaan zijn duiden slechts op (sub)recent landgebruik.

7 Waardering en selectieadvies

Waardering (VS07)

Conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.1) en het Programma van Eisen dient het rapport een waardering van vindplaatsen (waardestelling) te bevatten. Dit proces van waarderen vindt plaats in een aantal stappen, waarbij vooral gekeken wordt naar de fysieke en inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats(en). Tijdens het onderhavige proefsleuvenonderzoek is echter geen vindplaats aangetroffen. Een eventuele waardering kan dus achterwege blijven.

Selectieadvies (VS08)

Aangezien tijdens het proefsleuvenonderzoek geen vindplaats is aangetroffen, adviseert BAAC bv dat het onderzoeksgebied niet behoudenswaardig is.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit selectieadvies betekent nog **niet** dat bodemverstorende activiteiten of daarop voorbereidende activiteiten al ondernomen kunnen worden. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid waarna een selectiebesluit volgt.

8 Beantwoording van de onderzoeksvragen

In dit hoofdstuk wordt de beantwoording van de vraagstellingen gegeven.
In het PvE zijn de volgende vragen geformuleerd:

- *Hoe is het gesteld met de gaafheid, zowel in horizontale als in verticale zin, en met de conserveringsgraad van het bodemarchief ter plaatse? Is er een vondstlaag aanwezig?*

Tijdens het proefsleuvenonderzoek is geen vondstlaag aangetroffen. Vooral de bovenste gedeelte van de bodem, dus het bovenste gedeelte van de strandwal, is verstoord door (sub-)recente bodemingrepen. Dit geldt voor alle twee de onderzochte zones. Anorganische vondsten zoals gebruiks aardewerk, bouwkeraamiek, glas, natuursteen, metaal, sintel en slak zijn goed bewaard gebleven in de zandbodem. In de veenlaag werd organisch vondstmateriaal in de vorm van dierlijk bot en zaden aangetroffen.

- *Wat is er te zeggen over de stratigrafie?*

De strandwalzanden bestaan uit grijs licht humeus of geelgrijs fijn zand. Onder de strandwalzanden bevindt zich plaatselijk in het onderzoeksgebied een laag donkerbruin veen met houtresten. De laag heeft een variërende dikte en de top ervan bevindt zich vanaf 70 centimeter tot mogelijk een diepte van wel 2,7 meter beneden maaiveld. Eronder bevinden zich de strandzanden.

- *Wat is de aard, omvang, kwaliteit en het verloop van de archeologische sporen en sporenclusters?*

De aangetroffen sporen bestaan uit een subrecent paalspoor met bijbehorende paalkuil in werkput 2. De totale diameter van het spoor bedraagt 75 centimeter bij een diepte van 20 centimeter. In de sporen werd anorganisch vondstmateriaal aangetroffen.

- *Wat is de datering van de archeologische vondsten en tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren zij?*

De vondsten bestaan uit gebruiks aardewerk, keramisch bouw materiaal, glas, metaal, natuursteen, slak en sintel. Al deze vondsten hebben een (sub-) recente datering. In de veenlaag is daarnaast dierlijk botmateriaal aangetroffen. De veenlaag dateert van vóór het ontstaan van de strandwal, ongeveer 5.000 jaar geleden. Waarschijnlijk is het botmateriaal van natuurlijke oorsprong aangezien er in de veenlaag geen aanwijzingen voor menselijke bewoning zijn gevonden.

- *Wat is de datering van de sporen?*

De aangetroffen sporen dateren zijn (sub-) recent.

Wat is de relatie tussen de lithologie en de verschillende archeologische resten?

De archeologische resten beperken zich tot de bovenste lagen van het bodemprofiel, te weten de top van de strandwalzanden.

- *Wat is de conserveringsgraad van sporen en verschillende materiaalcategorieën, inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en zoologisch materiaal?*

De conserveringsgraad van de anorganische materiaalcategorieën gebruiks aardewerk, keramisch bouw materiaal, glas, natuursteen, metaal, slak en sintel is goed te noemen. Archeobotanisch en archeozoologisch is goed bewaard gebleven in de veenlaag.

- *Wat is de relatie tussen de vindplaats en het landschap?*

N.v.t.

- *Wanneer zijn de archeologische resten als woonplaats in onbruik geraakt?*

N.v.t.

9 Literatuur

Archis waarnemingen, vondstmeldingen en monumenten, geraadpleegd op 12 augustus 2008 via ARCHIS.

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

Kramer, J. de, 2007: *Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase Herenweg 50, Warmond. Gemeente Teylingen*. Katwijk (Becker & Van de Graaf project 04090207/23331).

Markus, W.C. & C. van Wallenburg, 1982: *Bodemkaart van Nederland schaal 1:50.000. Toelichting bij de kaartbladen 30 West 's Gravenhage en 30 Oost 's-Gravenhage*. Stoboka, Wageningen.

Venne, A.C. van de & J.F. van der Weerden, 2007: *Programma van Eisen Inventariserend archeologisch veldonderzoek door middel van proefsleuven locatie Warmond Herenweg 50 (locatie Liduina)*. BAAC bv, 's Hertogenbosch

Geraadpleegde kaarten:

Bodemkaart van Nederland 1:50.000 blad 30 's Gravenhage. Wageningen (Stichting voor Bodemkartering).

Bonnebladen van 1898, 1914 en 1926. Geraadpleegd via www.watwaswaar.nl op 12 augustus 2008.

Cultuurhistorische Hoofdstructuur van Zuid-Holland (kaartblad Archeologie, kenmerken en Archeologie, waarden), geraadpleegd via <http://chs2.pzh.nl> op 12 augustus 2008.

Geomorfologische Kaart van Nederland, geraadpleegd op 12 augustus 2008 via ARCHIS.

Kadastrale kaart 1813 Gemeente Warmond sectie D blad 1 Geraadpleegd, inclusief OAT's, via: www.watwaswaar.nl op 12 augustus 2008.

Militaire Topografische Kaart (veldminuut) uit 1850. Geraadpleegd via www.watwaswaar.nl op 12 augustus 2008.

10 Verklarende woordenlijst en begrippenlijst

Verklarende woordenlijst

ARCHIS Zie de begrippenlijst.

BAAC Bureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie.

IVO Inventariserend Veldonderzoek.

KNA Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie

NAP Normaal Amsterdams Peil (=officieel peilmerk).

PvE Programma van Eisen.

RACM Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten.

Begrippenlijst

alle-sporenkaart

Overzichtskaart waarop alle grondsporen zijn aangegeven die bij een opgraving zijn aangetroffen (secundaire veldtekening).

Archeobotanie

Het onderzoek van plantaardige resten in het kader van archeologisch onderzoek.

ARCHIS

ARCheologisch Informatie Systeem. Het huidige, landelijke archeologische informatiesysteem dat door de RACM wordt beheerd. ARCHIS ontsluit het CMA en het CAA Centraal Informatiesysteem.

steengoed

Zeer hard gebakken ceramiek, waarvan voornamelijk drink- schenkerei werd gemaakt. De productie vond voornamelijk plaats in het Duitse Rijnland tussen globaal 1300 en 1900 na Chr.

strandwal

Door branding en zeestromingen ontstane zandrug parallel aan de kustlijn welke uiteindelijk boven gemiddeld hoogwater uitkomt.

veen

Geheel of grotendeels uit enigszins ingekoolde, maar nauwelijks vergane plantenresten opgebouwde afzetting.

Bijlagen

Bijlage 1 Sporenlijst

Bijlage 2 Vondstenlijst en determinatielijst

Bijlage 3 Alle-sporenkaart

Bijlage 4 Overzicht van geologische en archeologische tijdsvakken

Bijlage 1 Sporenlijst

spoor	put	vlak	profiel	aard van spoor	vondstnummers	datering	opmerkingen
1	2	1		paalkuil	4	PME	
2	2	1		paalspoor	5	PME	

Bijlage 2 Vondstenlijst en determinatielijst

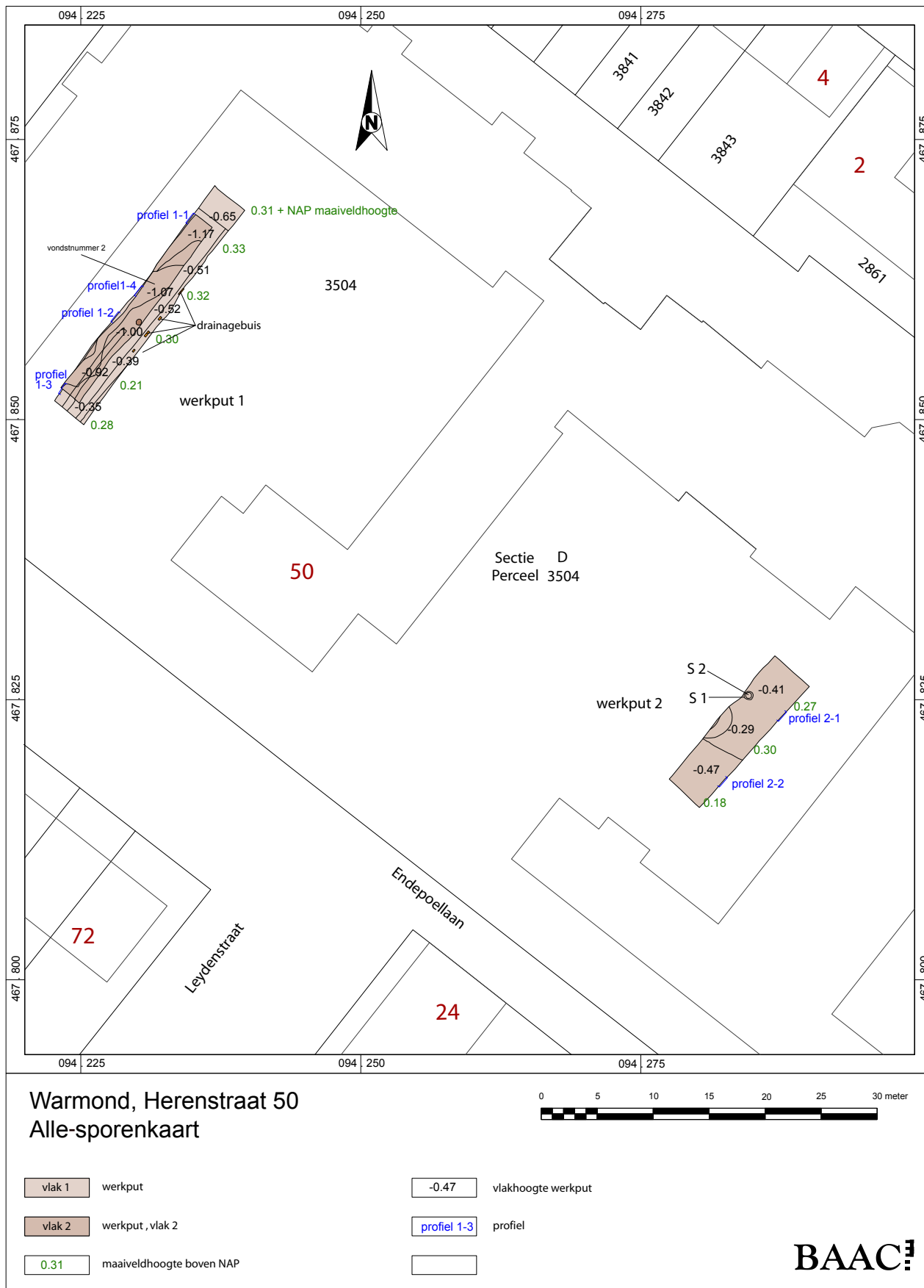
Vondstenlijst

vondst	wp	verzameleenheid	vlak	spoor	aantal KER	aantal BKR	aantal GLS	aantal SXX	aantal MXX	aantal ODB	aantal XXX	monsters	datum	opmerkingen/vondstomstandigheden
1	1	4x5	vlak 1		5			2	1				4-8-2008	aanleg vlak 1, vak 1
2	1	4x5	vlak 2							3			4-8-2008	aanleg vlak 2, uit veenlaag
3	1	4x5	vlak 2									1	4-8-2008	monster van veenlaag
4	2	coupe	vlak 1	1		1					1		5-8-2008	uit coupe spoor 1: XXX = sintel
5	2	coupe	vlak 1	2							1		5-8-2008	uit coupe spoor 2: XXX = slak
6	2	coupe	vlak 1	1			1						5-8-2008	onder spoor 1 en 2 in coupe
7	2	coupe	vlak 1	2					3				5-8-2008	aanleg vlak 1

Determinatielijst

put	spoor	vondst	aantal	fragment	vorm	materiaal	soort	datering	opmerkingen
1			1 2	brok		SLE			
1			1 1	steel	pijp	KER	pijpaarde	1650-1900	verbrand
1			1 1	fragment		KER	industrieel wit	1850-1950	
1			1 1	rand		KER	porselein	1800-1950	
1			1 2	rand	bloempot	KER	roodbakend	1800-1950	
1			1 1	compleet	spijker	MFE		PME	
1			2 3	fragment		ODB			
1			3 1	monster botanisch					
2	1		4 1	fragment	baksteen	BKR	rood	PME	
2	1		4 1	brok	sintel	XXX		PME	
2	2		5 1	brok	slak	XXX			
2			6 1	fragment	vensterglas	GLS	groen	PME	
2			6 1	wand		KER	roodbakend	1600-1800	binnenzijde geglaazuurd
2			7 3	compleet	spijker	MFE		PME	
2			7 1	wand	mineraalwaterkruik	KER	steengoed grijs	1750-1900	
2			7 1	wand		KER	witbakend	PME	

Bijlage 3 Alle-sporenkaart



Bijlage 4 Overzicht van geologische en archeologische tijdsvakken

	C14 B.P.	Geologie	Klimaat, landschap, vegetatie		Archeologische perioden		Cultuurnamen		
- 1500 n. C.	1000	Duinkerke III	Subatlanticum (koeler, vochtiger)	Loofbos		Late Middeleeuwen			
- 1000									
- 500		Duinkerke II							
- 500									
- 0	2000								
- 500		Duinkerke I				Midden Ijzertijd	Zeijen		
- 1000					Vroege Ijzertijd				
- 1500	3000				Late Bronstijd				
- 2000									
- 2500		Duinkerke 0	Subboreaal (koeler, droger)		Midden Bronstijd	Hilversum Drakenstein	Elp		
- 3000					Vroege Bronstijd	Wikkeldraad			
- 3500					Laat Neolithicum	Vlaardingen	Trechterbeker	Standvoetb	Klokbeker
- 4000	Calais IV								
- 4500									
- 5000		Calais III				Midden Neolithicum			
- 5500									
- 6000									
- 6500									
- 7000	5000		Atlanticum (warmer, vochtiger)						
- 7500									
- 8000									
- 8500									
- 9000									
- 9500									
- 10.000									
- 10.500									
- 11.000	6000								
- 11.500									
- 12.000									
- 12.500									
- 13.000									
- 13.500									
- 14.000									
- 14.500									
- 15.000									
- 15.500									
- 16.000									
- 16.500									
- 17.000									
- 17.500									
- 18.000									
- 18.500									
- 19.000									
- 19.500									
- 20.000									
- 20.500									
- 21.000									
- 21.500									
- 22.000									
- 22.500									
- 23.000									
- 23.500									
- 24.000									
- 24.500									
- 25.000									
- 25.500									
- 26.000									
- 26.500									
- 27.000									
- 27.500									
- 28.000									
- 28.500									
- 29.000									
- 29.500									
- 30.000									
- 30.500									
- 31.000									
- 31.500									
- 32.000									
- 32.500									
- 33.000									
- 33.500									
- 34.000									
- 34.500									
- 35.000									
- 35.500									
- 36.000									
- 36.500									
- 37.000									
- 37.500									
- 38.000									
- 38.500									
- 39.000									
- 39.500									
- 40.000									
- 40.500									
- 41.000									
- 41.500									
- 42.000									
- 42.500									
- 43.000									
- 43.500									
- 44.000									
- 44.500									
- 45.000									
- 45.500									
- 46.000									
- 46.500									
- 47.000									
- 47.500									
- 48.000									
- 48.500									
- 49.000									
- 49.500									
- 50.000									
- 50.500									
- 51.000									
- 51.500									
- 52.000									
- 52.500									
- 53.000									
- 53.500									
- 54.000									
- 54.500									
- 55.000									
- 55.500									
- 56.000									
- 56.500									
- 57.000									
- 57.500									
- 58.000									
- 58.500									
- 59.000									
- 59.500									
- 60.000									
- 60.500									
- 61.000									
- 61.500									
- 62.000									
- 62.500									
- 63.000									
- 63.500									
- 64.000									
- 64.500									
- 65.000									
- 65.500									
- 66.000									
- 66.500									
- 67.000									
- 67.500									
- 68.000									
- 68.500									
- 69.000									
- 69.500									
- 70.000									
- 70.500									
- 71.000									
- 71.500									
- 72.000									
- 72.500									
- 73.000									
- 73.500									
- 74.000									
- 74.500									
- 75.000									
- 75.500									
- 76.000									
- 76.500									
- 77.000									
- 77.500									
- 78.000									
- 78.500									
- 79.000									
- 79.500									
- 80.000									
- 80.500									
- 81.000									
- 81.500									
- 82.000									
- 82.500									
- 83.000									
- 83.500									
- 84.000									
- 84.500									
- 85.000									
- 85.500									
- 86.000									
- 86.500									
- 87.000									
- 87.500									
- 88.000									
- 88.500									
- 89.000									
- 89.500									
- 90.000									
- 90.500									
- 91.000									
- 91.500									
- 92.000									
- 92.500									
- 93.000									
- 93.500									
- 94.000									
- 94.500									
- 95.000									
- 95.500									
- 96.000									
- 96.500									
- 97.000									
- 97.500									
- 98.000									
- 98.500									
- 99.000									
- 99.500									
- 100.000									
- 100.500									
- 101.000									
- 101.500									
- 102.000									
- 102.500									
- 103.000									
- 103.500									
- 104.000									
- 104.500									
- 105.000									
- 105.500									
- 106.000									
- 106.500									
- 107.000									
- 107.500									
- 108.000									
- 108.500									
- 109.000									
- 109.500									
- 110.000									
- 110.500									
- 111.000									
- 111.500									
- 112.000									
- 112.500									
- 113.000									
- 113.500									
- 114.000									
- 114.500									
- 115.000									
- 115.500									
- 116.000									
- 116.500									
- 117.000									
- 117.500									
- 118.000									
- 118.500									
- 119.000									
- 119.500									
- 120.000									
- 120.500									
- 121.000									
- 121.500									
- 122.000									
- 122.500									
- 123.000									
- 123.500									
- 124.000									
- 124.500									
- 125.000									