

RAAP-NOTITIE 4177

Plangebied Zijdeweg 54 en 56 te Wassenaar

Gemeente Wassenaar

Archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase)



Archeologisch Adviesbureau

CULTUURHERFINDING

1000-1000

1000-1000

1000-1000

1000-1000

1000-1000

1000-1000

1000-1000

1000-1000

Colofon

Opdrachtgever: Luiten Van der Valk Beheer B.V. & Stichting Nationale Dierenzorg

Titel: Plangebied Zijdegeweg 54 en 56, gemeente Wassenaar; archeologisch vooronderzoek:
een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennde fase)

Status: eindversie

Datum: 2 mei 2012

Auteur: drs. H. Feiken

Projectcode: WAZI

Bestandsnaam: NO4177_WAZI.doc

Projectleider: drs. H. Feiken

Projectmedewerker: drs. S. de Kruif

ARCHIS-vondstmeldingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-waarnemingsnummers: niet van toepassing

ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer: 50226

Bewaarplaats documentatie: RAAP West-Nederland

Autorisatie: drs. T. Nales

Bevoegd gezag: gemeente Wassenaar (deskundige namens gemeente: drs. L. Bruning)

ISSN: 0925-6369

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwendalseweg 5b

1382 LV Weesp

Postbus 5069

1380 GB Weesp

telefoon: 0294-491 500

telefax: 0294-491 519

E-mail: raap@raap.nl

© RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V., 2012

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Samenvatting

In opdracht van Luiten Van der Valk Beheer B.V. en de Stichting Nationale Dierenzorg heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in januari 2012 een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) uitgevoerd in verband met nieuwbouw in de gemeente Wassenaar. In het kader van een bestemmingsplanwijziging is archeologisch onderzoek nodig, aangezien naar verwachting eventueel aanwezige archeologische resten bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord. Doel van dit onderzoek was allereerst het middels bureau-onderzoek verwerven van informatie over bekende en te verwachten archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek was vervolgens die verwachting te toetsen. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen in het plangebied is vervolgens een advies met betrekking tot archeologisch vervolgonderzoek geformuleerd.

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen in deelgebied 2 vermoedelijk archeologische waarden zullen worden verstoord en in deelgebieden 1 en 3 vermoedelijk niet. Meer specifiek zijn de volgende bevindingen van belang:

- Voorafgaand aan het veldwerk gold voor het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de periode Bronstijd t/m Nieuwe tijd.
- Uit het veldwerk blijkt dat de top van de bodem in de deelgebieden verstoord is. Onder de verstoorde laag bevinden zich Oude Duin- en Oude Strandafzettingen. Deelgebied 2 ligt op een strandwal. De deelgebieden 1 en 3 liggen op flanken van deze strandwal.
- Onder de verstoorde bovenlaag komen kalkloze Oude Duinafzettingen voor: een potentieel archeologisch niveau.
- Ondanks het feit dat het veldwerk een verkennend archeologisch onderzoek betrof, is toch gekeken naar archeologische indicatoren in de boringen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
- Na het veldwerk geldt voor (de onverstoorde ondergrond in) de deelgebieden 1 en 3 een middelhoge archeologische verwachting.
- Na het veldwerk geldt voor (de onverstoorde ondergrond) in deelgebied 2 een hoge archeologische verwachting.

Aanbevelingen deelgebied 1

In deelgebied 1 is de bovengrond tussen 0,7 en 1,65 -Mv verstoord waarbij eventuele archeologische resten zijn verdwenen. Bij de aanleg van de parkeerplaats zullen hierdoor geen archeologische resten worden verstoord.

Tijdens het booronderzoek zijn onder de verstoorde bovenlaag in deelgebied 1 aanwijzingen gevonden voor een potentieel archeologisch niveau (namelijk kalkloze duinafzettingen). Voor de diepere ondergrond geldt een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten). Bij het heien kunnen daardoor mogelijk archeologische resten worden verstoord.

Op dit moment is het heipalenplan nog niet bekend (mondelinge mededeling de heer Van der Plas, adviseur van Van der Valk). Verstoring door heipalen is echter doorgaans zeer beperkt. Uitgaande van een gebruikelijk palenplan met grondvervangende of grondverdringende palen, zal de verstoring - uitgedrukt in oppervlakte van een eventuele vindplaats - in de orde van grootte van enkele procenten vallen. Plaatselijke 'nesten' van palen voor het funderen van zeer zware constructies kunnen echter wel degelijk meer verstoren dan die paar procent (Kroes, 2012). Geadviseerd wordt de verstoring als gevolg van funderingspalen niet te zien als een verstoring die verder archeologisch veldonderzoek noodzakelijk maakt. Daarom wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen voor deelgebied 1.

Aanbevelingen deelgebied 2

In deelgebied 2 is de bovengrond tot 85 cm -Mv verstoord. Voor de afzettingen onder de verstoorde bovenlaag geldt na het veldwerk nog steeds een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten: vooral erfbebouwing uit de Nieuwe tijd). Bij het aanleggen van dierenhokken is het niet mogelijk om deze archeologische resten *in situ* (in de grond) te bewaren vanwege de ondiepe ligging van mogelijke archeologische resten. De bovengrond in het deelgebied is tot circa 85 cm -Mv verstoord, maar het is niet uit te sluiten dat tijdens de grondwerkzaamheden toch archeologische resten worden geraakt en vernietigd. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt daarom een archeologische begeleiding conform het protocol inventariserend veldonderzoek voor proefsleuven (IVO-P) uit de KNA versie 3.2 aanbevolen. Archeologische begeleiding houdt in dat tijdens of direct voorafgaand aan de grondwerkzaamheden archeologische waarnemingen worden verricht. Dit betekent dat eventuele archeologische sporen worden gedocumenteerd zonder dat de werkzaamheden worden vertraagd. Een archeologische begeleiding behoort plaats te vinden op basis van een Programma van Eisen (PvE). Dit PvE dient voor aanvang van het onderzoek te worden opgesteld door een senior-archeoloog.

Aanbevelingen deelgebied 3

In deelgebied 3 is de bovengrond meer dan een meter diep verstoord, waardoor eventuele archeologische resten zijn verdwenen. Bij het aanleggen van de dierenhokken (die tot maximaal 80 cm -Mv reiken) wordt daarom geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Algemeen

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden in de deelgebieden 1 en 3 onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS) verplicht.

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig bureau- en inventariserend veldonderzoek dient contact opgenomen te worden met de gemeente Wassenaar (contactpersoon: drs. L. Bruning).

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave	5
Administratieve gegevens.....	6
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Ligging van het plangebied	7
1.3 Planomschrijving.....	7
1.4 Doel- en vraagstelling	8
1.5 Kwaliteit	8
2 Bureauonderzoek	9
2.1 Methoden	9
2.2 Geo(morfo)logie en bodem	10
2.3 Archeologische gegevens.....	11
2.4 Historische situatie	11
2.5 Verstoringen	12
2.6 Bekende archeologische verwachting.....	13
2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting	14
3 Veldonderzoek	16
3.1 Methoden	16
3.2 Resultaten	16
4 Conclusies en aanbevelingen	19
4.1 Conclusies	19
4.2 Aanbevelingen	19
Literatuur	21
Gebruikte afkortingen	22
Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen	22
Bijlage 1: Boorbeschrijvingen.....	27

Administratieve gegevens

Projectcode	WAZI
ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer	50266
Type onderzoek	bureau- en verkennend booronderzoek (verkennde fase)
Opdrachtgever	Luiten Van der Valk Beheer B.V. de heer J.L. Luiten Zijdeweg 54 2245 BZ Wassenaar Stichting Nationale Dierenzorg mevrouw A. Vriesendorp Zijdeweg 56 2245 BZ Wassenaar
Onderzoekskader	bestemmingsplanwijziging
Locatie	Provincie: Zuid-Holland Gemeente: Wassenaar Plaats: Wassenaar Toponiem: Zijdeweg 54 en 56 Oppervlakte deelgebied 1: circa 0,33 ha Oppervlakte deelgebied 2: circa 0,16 ha Oppervlakte deelgebied 3: circa 0,23 ha Kaartblad topografische kaart Nederland 1:25.000: 30G Centrumcoördinaten (X/Y): 84.758 / 457.810
Bevoegd gezag	Gemeente Wassenaar Johan de Wittstraat 45 Postbus 499 2240 AL Wassenaar Contactpersoon: drs. L. Bruning
Onderzoekperiode	januari 2012
Afbakening onderzoekszone	tijdens het bureauonderzoek wordt het plangebied inclusief een zone van een 1 km rondom het plangebied onderzocht
ARCHIS-vondstmeldingsnummers	niet van toepassing
ARCHIS-waarnemingsnummers	niet van toepassing

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Luiten Van der Valk Beheer B.V. en de Stichting Nationale Dierenzorg heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in januari 2012 een bureau- en inventariserend veldonderzoek (verkennde fase) uitgevoerd in verband met nieuwbouw in de gemeente Wassenaar. In het kader van een bestemmingsplanwijziging ten behoeve van de nieuwbouw is archeologisch onderzoek nodig, aangezien naar verwachting eventueel aanwezige archeologische resten bij toekomstige graafwerkzaamheden in het gebied zullen worden verstoord. Doel van het bureauonderzoek was het verwerven van informatie over bekende en verwachte archeologische waarden teneinde een gespecificeerde verwachting op te stellen. Doel van het veldonderzoek door middel van boringen was het toetsen van die gespecificeerde archeologische verwachting. Op basis van de onderzoekresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies geformuleerd met betrekking tot eventueel archeologisch vervolgonderzoek.

1.2 Ligging van het plangebied

Plangebied Zijdweg 54 en 56 ligt in het zuidwesten van de gemeente Wassenaar. Het plangebied grenst aan de gemeente Den Haag (figuur 1). Het plangebied wordt onderverdeeld in drie deelgebieden waar de geplande bodemingrepen plaatsvinden (figuur 2). In tabel 0 staat per deelgebied hoe groot het deelgebied is, wat de huidige situatie is en wat de toekomstige situatie wordt. Volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN; <http://www.ahn.nl/>) is de huidige maaiveldhoogte in het plangebied circa 0,6 m +NAP.

deelgebied	oppervlak (ha)	huidige situatie	toekomstige situatie
Deelgebied 1: ten zuidoosten van het Van der Valk-hotel	0,33	bebouwd, grasland	uitbreiding hotel
Deelgebied 2: ten noordwesten van boerderij Zijdweg 56	0,16	bebouwd, grasland, erf	nieuwbouw dierenhokken
Deelgebied 3: het voormalige NAM-terrein	0,23	parkeerterrein	nieuwbouw dierenhokken

Tabel 0. De drie deelgebieden.

1.3 Planomschrijving

De plannen bestaan uit de uitbreiding van het hotel Van der Valk in deelgebied 1 en nieuwbouw van dierenhokken voor de Stichting Nationale Dierenzorg in de deelgebieden 2 en 3. Bij de werkzaamheden vinden bodemingrepen plaats die eventueel aanwezige archeologische resten in het gebied kunnen verstoren.

In deelgebied 1, waar de uitbreiding van het hotel gepland staat, staan nu gebouwen van de Stichting Nationale Dierenzorg die gesloopt gaan worden. De uitbreiding van het hotel bestaat uit een

aanleg van een parkeerplaats waarboven de uitbouw van het hotel plaatsvindt. Hiervoor zal moeten worden geheid. De precieze diepte van het heien is nog niet bekend.

De Stichting Nationale Dierenzorg laat in de deelgebieden 2 en 3 nieuwe dierenhokken bouwen.

De hokken worden gebouwd op ingegraven betonnen bakken. De betonnen bakken worden tot circa 80 cm -Mv volledig ingegraven. Voor de aanleg van de dierenhokken zal niet worden geheid.

1.4 Doel- en vraagstelling

De doelstelling van het bureauonderzoek is het verwerven van informatie over bekende of verwachte archeologische waarden binnen het plangebied aan de hand van bestaande bronnen teneinde een gespecificeerde archeologische verwachting op te stellen. Het doel van het veldonderzoek is het aanvullen en toetsen van deze gespecificeerde verwachting. Op basis van de onderzoeksresultaten en de aard en omvang van de voorgenomen bodemingrepen is vervolgens in hoofdstuk 4 een advies geformuleerd, waarbij kansarme zones van het plangebied worden uitgesloten en kansrijke zones kunnen worden geselecteerd voor behoud of eventueel vervolgonderzoek. Het veldonderzoek bestond uit een verkennend booronderzoek.

1.5 Kwaliteit

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.2), beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; www.sikb.nl). Het onderzoek is uitgevoerd conform het Plan van Aanpak (Feiken, 2012) dat ter kennisgeving is verstuurd naar de gemeente Wassenaar (contactpersoon: drs. L. Bruning).

2 Bureauonderzoek

2.1 Methoden

Het bureauonderzoek dient om op basis van verschillende bronnen inzicht te krijgen in de genese van het landschap, de bodemopbouw en de sporen die het menselijk gebruik in de loop der tijd heeft achtergelaten. Met behulp van deze gegevens wordt een gespecificeerde archeologische verwachting opgesteld. Voor de geraadpleegde bronnen wordt verwezen naar de literatuurlijst. De dateringen van de in deze notitie genoemde archeologische perioden staan in tabel 1.

Archeologische perioden			
Tijdperk			Datering
Nieuwste tijd (=Nieuwe tijd C)			1795
Nieuwe tijd		B	1650
		A	1500
Middeleeuwen		Laat	1250
		Vol	1050
	Vroeg	Ottoons	900
		Karolingisch	725
		Merovingisch laat	525
		Merovingisch vroeg	450
Romeinse tijd		Laat	270
		Midden	70 na Chr.
		Vroeg	15 voor Chr.
Prehistorie	IJzertijd	Laat	250
		Midden	500
		Vroeg	800
	Bronstijd	Laat	1100
		Midden	1800
		Vroeg	2000
	Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	Laat	2850
		Midden	4200
		Vroeg	4900/5300
	Mesolithicum (Midden Steentijd)	Laat	6450
		Midden	8640
		Vroeg	9700
	Paleolithicum (Oude Steentijd)	Laat	12.500
		Jong B	16.000
		Jong A	35.000
		Midden	250.000
		Oud	

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

2.2 Geo(morfo)logie en bodem

De deelgebieden maken landschappelijk gezien deel uit van de kuststrook van Zuid-Holland. In de ondergrond komen afzettingen voor die worden gerekend tot de Oude Duinen en Strandwal (Rietkerk, 2007). Kenmerkend voor de kuststrook zijn de zogenaamde strandwallen. De zee voerde zand aan dat parallel aan de kustlijn werd afgezet. Bij stormvloed werd dan een strandwal gevormd (Berendsen, 2004). Zodra de strandwal ruim boven het gemiddelde hoogwater uitkwam, viel deze droog. Onder invloed van de wind werden op deze drooggevalle strandwal (en het gebied erachter) lage duinen gevormd: de zogenaamde Oude Duinen. Soms zijn in Oude Duinen meerdere donkergekleurde bodemlagen aanwezig die van elkaar gescheiden zijn door lichtgele of lichtgrijze stuifzandlagen. Deze donkere lagen vertegenwoordigen de rustfasen in de duinontwikkeling waarin de duinoppervlakte begroeid raakte, bodemvorming kon optreden en bewoning mogelijk was (Zagwijn, 1986).

De oudste strandwallen in West-Nederland liggen circa 8 km ten oosten van de huidige kustlijn en zijn waarschijnlijk vanaf circa 4800 voor Chr. gevormd (Van der Valk, 1992). Volgens de paleogeografische reconstructie van De Hingh & Van Ginkel (2009) vormde de strandwal waarop het plangebied ligt zich pas vanaf de Bronstijd. Vanaf circa 3900 voor Chr. verplaatste de kust zich in westelijke richting door de vorming van nieuwe strandwallen (en de afgenomen zeespiegelstijging). De kustuitbreiding duurde tot omstreeks het begin van de jaartelling en resulteerde in een 6 tot 10 km brede kuststrook, bestaande uit een reeks strandwallen met daartussen lager gelegen strandvlakten (Berendsen, 2004; Zagwijn, 1986).

Op de geomorfologische kaart staan de deelgebieden 1 en 2 aangegeven als strandwal al dan niet met vervlakte duinen (DLO-Staring Centrum/RGD, 1994: kaartcode 3K28). Deelgebied 3 staat aangegeven als ingesloten strandvlakte met al dan niet vervlakte duinen (kaartcode 2M40). Geologisch gezien bestaan de deelgebieden uit de Laag van Voorburg (Oude Duinen en Strandwal) met eventueel een deklaag van de Laag van Den Haag (Jonge Duinen), die dunner dan 2 m is (Vos o.a., 2007: kaarteenheden 17). De Oude Strandwal (Laag van Voorburg) wordt aan de flanken afgedekt door veen behorende tot de Formatie van Nieuwkoop (kaarteenheden 11).

Bodem

Op de bodemkaart staan de deelgebieden aangegeven als beekerdgronden met grondwatertrap II* (Stiboka, 1982: code pZg21w). De beekerdgronden komen hoofdzakelijk voor in de strandvlakten tussen de strandwallen en bestaan uit leemarm tot zwak lemig fijn zand. In het plangebied komt vanaf 40 cm -Mv een 15 tot 40 cm dikke moerige laag voor. Grondwatertrap II* houdt in dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand ondieper dan 40 cm -Mv ligt en de gemiddeld laagste grondwaterstand tussen 50 en 80 cm -Mv ligt (Stiboka, 1982). Dat betekent dat eventuele archeologische resten beneden 80 cm -Mv goed geconserveerd kunnen zijn.

2.3 Archeologische gegevens

Archeologische waarnemingen en archeologisch onderzoek

De strandwal waarop de deelgebieden liggen, strekt zich verder uit naar het zuidwesten en noordoosten. Uit archeologisch onderzoek blijkt dat op deze strandwal blijkt vanaf de Bronstijd gewoond werd (De Hingh & Van Ginkel, 2009).

Circa 280 m ten oosten van het plangebied is een archeologische waarneming gedaan (ARCHIS-waarneming 413491) tijdens een karterend booronderzoek op het landgoed De Langenhorst. Er werd op 110 cm -Mv een cultuurlaag gevonden met een aardewerkfragment uit de Romeinse tijd of Middeleeuwen (ARCHIS-onderzoeksmelding 31380; Bergman & Krist, 2008).

Direct ten zuidwesten van de Zijdweg, in de wijk Marlot van de gemeente Den Haag, heeft de afdeling Archeologie van de gemeente Den Haag het vervangen van het riool archeologisch begeleid (ARCHIS-onderzoeksmelding 21323). Een begeleiding was nodig omdat voor het gebied op grond van de bodemopbouw een hoge archeologische verwachting gold. Uit de begeleiding bleek dat de ongestoorde grond zich overal in de wijk consequent op circa 1,0 m -Mv (circa 0,4 m -NAP) bevond. Het betekent, zoals ook al op grond van de historische kaarten voorzichtig werd geopperd, dat een groot deel van de wijk in het verleden is afgezaand. Daarom werd geconcludeerd door de archeologen van de gemeente Den Haag dat in Marlot de kans op de aanwezigheid van archeologische resten klein is.

Archeologische Monumenten Kaart van de provincie Zuid-Holland

In ARCHIS staan binnen 1 km twee terreinen van hoge archeologische waarde geregistreerd (AMK-monumentnummers 4053 en 16455). Deze twee AMK-monumenten betreffen de resten van de landscheiding tussen de hoogheemraadschappen Delfland en Rijnland uit de Late Middeleeuwen.

2.4 Historische situatie

Om het historische gebruik van het plangebied te onderzoeken, is een aantal historische kaarten bestudeerd. Op de Prins Maurits kaart uit 1614 staat in de deelgebieden geen bebouwing afgebeeld (Canaletto, 1990). Ook op de kaart 't Hoogheemraedschap van Delfland van Cruquius uit 1712 en op de kadastrale minuut uit 1822 staat in de deelgebieden geen bebouwing afgebeeld: de deelgebieden waren in gebruik als akkerland (www.gahetna.nl; <http://dpc.uba.uva.nl/kaartencollectie>; <http://watwaswaar.n>). De historische boerderij van Zijdweg 56, die direct ten noordwesten van deelgebied 2 ligt, staat op de kaart van Cruquius en de kadastrale minuut uit 1822 afgebeeld. De boerderij is een Rijksmonument en dateert uit het eind van de 17e eeuw (Scheffer & Van Lit, 2006; www.kich.nl; Rijksmonumentnummer 38405). De situatie verandert niet tot in de jaren 60 van de 20e eeuw (<http://www.historiekaart.nl/>). Op de topografische kaart uit 1981 staat deelgebied 1 afgebeeld als akkerland met greppels en staan in het zuidoostelijke deel van het deelgebied 3 oliepompijninstallaties. Op de topografische kaart uit 1990 staan in deelgebied 1 de huidige gebouwen van de Stichting Nationale Dierenzorg afgebeeld. De oliepompijninstallaties staan dan niet meer afgebeeld in deelgebied 3.

Gemeentearchief Wassenaar

Om het recente grondgebruik van het plangebied te achterhalen, is ook het (digitale) gemeentearchief van de gemeente Wassenaar geraadpleegd (<http://gemeentearchief.wassenaar.nl/>):

- op een luchtfoto uit 1967 zijn in deelgebied 1 volkstuinjes zichtbaar; in deelgebied 3 is het NAM-terrein al verhard: er zijn geen oliepompinstallaties zichtbaar (Gemeentearchief Wassenaar identificatie 04404: luchtfoto richting noordwest van **23 september 1967** van het gebied ten oosten van de Rijksstraatweg ter hoogte van Langenhorst en omgeving; links de Zijdegeweg en Landscheidingsweg, in de bebossing de Rijksstraatweg; rechts in de verte de Wittenburgerweg en omgeving).
- op een luchtfoto uit 1976 zijn nog steeds volkstuinjes zichtbaar in deelgebied 1. In deelgebied 2 is de noordelijke uitbouw van de boerderij met dierenhokken gerealiseerd. In deelgebied 3 (het NAM-terrein) staan oliepompinstallaties opgesteld (figuur 3) (Gemeentearchief Wassenaar identificatie 04432: luchtfoto richting noord van **10 juni 1976** met links de Leidsestraatweg overgaand in de Rijksstraatweg met op de voorgrond de wijk Marlot, de Zijdelaan, Landscheidingsweg en Zijdegeweg en in de verte de wijk Kerkehout).
- Op een luchtfoto uit 1985 wordt het huidige Van der Valk gebouwd. De volkstuinjes in deelgebied 1 zijn verdwenen. Deelgebied 1 is deels ingericht als bouwplaats. Een van de twee gebouwen van de Stichting Nationale Dierenzorg in deelgebied 1 is al gebouwd. In deelgebied 3 zijn de oliepompinstallaties verdwenen (Gemeentearchief Wassenaar identificatie 06283: luchtfoto richting noordwest van **5 oktober 1985** van het gebied ten oosten van de Rijksstraatweg met links de Zijdelaan (Den Haag), Landscheidingsweg met viaduct en Zijdegeweg, rechts daarvan hotel-restaurant De Bijhorst tijdens de verbouwing en het dierenasiel).

2.5 Verstoringen

Hieronder worden uit de literatuur en het archief bekende verstoringen per deelgebied besproken.

Deelgebied 1

In deelgebied 1 hebben volgens topografische kaarten en luchtfoto's vanaf 1960 tot ongeveer 1990 volkstuinjes met tuinbouw gelegen. Het is mogelijk dat in deelgebied 1 de ondergrond ten behoeve van de tuinbouw is vergraven. Verder blijkt dat deelgebied 1 ingericht is geweest als bouwplaats ten behoeve van de bouw van het Van der Valk-hotel in de jaren 80 van de 20e eeuw. Hierdoor kan ook de ondergrond zijn verstoord. In de ondergrond van deelgebied 1 liggen door de NAM aangelegde kabels en transportleidingen (e-mail de heer. R. van der Heide namens de NAM; zie figuur 2). Een aantal NAM-kabels en/of leidingen is al opgeruimd (figuur 2); hierbij zal de grond zijn verstoord.

Deelgebied 2

Deelgebied 2 bestaat voor het grootste deel uit de recente aanbouw (van de boerderij) uit de jaren 50 van de 20e eeuw met dierenhokken. In de ondergrond van deelgebied 2 liggen in het noorden door de NAM aangelegde kabels en transportleidingen (figuur 2). Een aantal NAM-kabels en/of leidingen is al opgeruimd; hierbij zal de grond zijn verstoord. Vanwege de aanleg van de

Verlengde Landscheidingsweg is het gebied ten zuidwesten van boerderij Zijdegeweg 56 naast de Landscheidingsweg op de schop gegaan (Scheffer & Van Lit, 2006).

Deelgebied 3

In deelgebied 3 hebben vanaf de jaren 60 van de 20e eeuw oliepompinstallaties (Ja-knikkers) bestaan voor oliewinning. Deze installaties zijn aan het eind van de jaren 80 van de 20e eeuw afgebroken. Het NAM-terrein is in 1994 buiten gebruik gesteld, waarbij de boorkelders, de (rest van de) bovengrondse installaties en opstallen zijn verwijderd. Het zuidelijke deel van het deelgebied is gesaneerd (De Vries, 2007: tekening 169059-S1; zie figuur 2). De diepte van de sanering ten opzichte van het maaiveld is niet bekend. De boorputten zelf zijn nog aanwezig (figuur 2). Het aanleggen van de oliepompinstallaties, het afbreken ervan en de sanering zal de ondergrond naar verwachting hebben verstoord. De diepte van de verstoring en in welke mate de bodem in het plangebied is verstoord, is niet bekend.

2.6 Bekende archeologische verwachting

Archeologische beleidsadvieskaart: het bodemarchief ontrafeld: Nota archeologie 'Duin, Horst en Weidegebied'

De gemeente Wassenaar heeft samen met de gemeente Leidschendam-Voorburg een archeologische nota en archeologische beleidsadvieskaart laten opstellen: Het bodemarchief ontrafeld, Nota archeologie 'Duin, Horst en Weidegebied' (Pact van Duivenvoorde, 2008). Volgens deze kaart geldt voor het plangebied een hoge archeologische verwachting voor de periode Neolithicum t/m Nieuwe tijd omdat het plangebied op de Oude Strandwal ligt.

Provincie Zuid-Holland

Op de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van de Provincie Zuid-Holland bestaat de ondergrond in de deelgebieden uit een strandwal (deelgebieden 1 en 2) en strandvlakte (deelgebied 3). In de deelgebieden 1 en 3 is sprake van een middelhoge trefkans op archeologische sporen. In deelgebied 2 is sprake van een hoge trefkans op archeologische sporen. Bewoning kan volgens de CHS in alle drie de deelgebieden worden verwacht vanaf het Neolithicum (<http://geo.zuid-holland.nl>).

IKAW

Op de IKAW liggen de deelgebieden 1 en 2 in een zone met een hoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een strandwal. Deelgebied 3 ligt in een zone met een middelhoge kans op het aantreffen van archeologische waarden. Deze waardering is gebaseerd op de ligging van het plangebied op een strandvlakte (Deeben, 2008).

2.7 Gespecificeerde archeologische verwachting

Verwachting per deelgebied (datering en complextype)

Deelgebied 1 ligt op een strandwal die potentieel bewoonbaar was vanaf de Bronstijd t/m de Nieuwe tijd. Er geldt voor deelgebied 1 een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de periode Bronstijd t/m Middeleeuwen. Deze verwachting is gebaseerd op het voorkomen van de strandwal en archeologische waarnemingen, monumenten en onderzoek in de omgeving. Voor het plangebied geldt een lage archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de Nieuwe tijd vanwege het ontbreken van bebouwing op historische kaarten. Het kan in deelgebied 1 gaan om (resten van) nederzettingsterreinen, maar ook om sporen van landgebruik (akkers) of grafvelden.

Deelgebied 2 ligt op een strandwal die potentieel bewoonbaar was vanaf de Bronstijd t/m de Nieuwe tijd. Er geldt voor deelgebied 2 een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de periode Bronstijd t/m Middeleeuwen. Deze verwachting is gebaseerd op het voorkomen van de strandwal en archeologische waarnemingen, monumenten en onderzoek in de omgeving. Voor het plangebied geldt een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de Nieuwe tijd vanwege de nabijheid van historische bebouwing, namelijk de historische boerderij uit de 17e eeuw (Zijdweg 56). Archeologische resten uit de Bronstijd t/m de Middeleeuwen kunnen bestaan uit (resten van) nederzettingsterreinen, maar ook om sporen van landgebruik (akkers) of grafvelden. Archeologische resten uit de Nieuwe tijd kunnen bestaan uit erfbebouwing; het zal dan gaan om (delen van) spiekers, schuren en waterputten.

Deelgebied 3 ligt op een flank van een strandwal. De strandwal was potentieel bewoonbaar vanaf de Bronstijd t/m de Nieuwe tijd. Er geldt voor deelgebied een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de periode Bronstijd t/m Middeleeuwen. Deze verwachting is gebaseerd op het voorkomen van de strandwal en archeologische waarnemingen, monumenten en onderzoek in de omgeving. Het kan gaan om (resten van) nederzettingsterreinen, maar ook om sporen van landgebruik (akkers) of grafvelden.

De archeologische resten zullen zich in alle deelgebieden voornamelijk binnen 2 m -Mv bevinden. Archeologische resten kunnen in het plangebied al direct onder het maaiveld voorkomen. In de deelgebieden kunnen verstoringen voorkomen die zijn veroorzaakt door recente grondbewerkingen, ontzandingen en de aanleg en het opruimen van de oliepompinstallaties, kabels en leidingen. Bij het vaststellen van verstoringen moet de archeologische verwachting naar beneden worden bijgesteld. Recente verstoringen worden gedefinieerd als vergravingen met daarin moderne indicatoren zoals plastic, recent aardwerk en beton.

Kenmerken van de te verwachten vindplaatsen

Vindplaatsen uit de periode IJzertijd t/m Middeleeuwen kunnen zich manifesteren door de aanwezigheid van archeologische artefacten zoals vuursteen, aardewerk en (bouw)puin, maar ook cultuurlagen, bot- en houtskoolfragmenten. Ook kunnen er archeologische vindplaatsen in het plangebied uit de Bronstijd en IJzertijd voorkomen die zich juist kenmerken doordat ze vondst-

arm zijn. Archeologische resten uit de Nieuwe tijd, namelijk delen van spiekers, schuren en waterputten in deelgebied 2, kunnen zich manifesteren als houtresten, (bouw)puin en afval (aardewerk en bot- en houtskoolfragmenten).

Gebruikte methode om de verwachting te toetsen

Het veldonderzoek wordt uitgevoerd door middel van boringen. Door middel van het booronderzoek zijn (vanwege het voorkomen van veel archeologische indicatoren) alleen vondstrijke vindplaatsen op te sporen. Door middel van booronderzoek kunnen vanwege hun grootte resten van erfbebouwing niet worden opgespoord. In het gebied kunnen ook vondstarme vindplaatsen voorkomen die zich alleen kenmerken door de aanwezigheid van grondsporen en die door middel van booronderzoek niet of nauwelijks zijn op te sporen. Op basis van de intactheid van de bodem en de landschappelijke situering kunnen wel potentiële archeologische niveaus worden onderscheiden waar dit type vondstarme vindplaatsen in voorkomt. Recente verstoringen zijn door middel van het booronderzoek goed op te sporen.

3 Veldonderzoek

3.1 Methoden

Het inventariserend veldonderzoek (IVO) bestond uit een booronderzoek, verkennende fase. De onderzoeksmethode voor het veldwerk is bepaald op basis van de resultaten van het bureau-onderzoek (gespecificeerde archeologische verwachting).

Tijdens het veldonderzoek zijn elf boringen verricht in de drie deelgebieden (figuur 4). In deelgebied 1 zijn de boringen 1 t/m 5 gezet, in deelgebied 2 de boringen 6, 7 en 8 gezet en in deelgebied 3 de boringen 9, 10 en 11. Met de gehanteerde methode kan de geologische/bodemkundige opbouw van het plangebied worden beschreven en kan de mate van verstoring van de ondergrond worden bepaald. Er is geboord tot maximaal 4 m -Mv met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm en een gutsboor met een diameter van 3 cm. De boringen zijn lithologisch conform NEN 5104 (Nederlands Normalisatie-instituut, 1989) beschreven en met een GPS ingemeten (x-, y- en z-waarden). Ondanks het feit dat het een verkennend booronderzoek betrof, is het opgeboorde materiaal in het veld gecontroleerd op de aanwezigheid van archeologische indicatoren (zoals houtskool, vuursteen, aardewerk, metaal, bot, verbrande leem en fosfaatvlekken).

3.2 Resultaten

Geologie en bodem

In de drie deelgebieden zijn tijdens het veldonderzoek Oude Strandafzettingen (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Zandvoort; geologische indeling volgens De Mulder e.a., 2003), Oude Duinafzettingen (Formatie van Naaldwijk, Laagpakket van Schoorl), Hollandveen (Formatie van Nieuwkoop) en een verstoorde bovenlaag aangetroffen.

Oude Strandafzettingen

In de boringen 2, 6 en 9 is tussen circa 4 en 3 m -Mv grijs, zwak siltig, matig grof zand met schelpen(gruis) aangetroffen. Deze kalkrijke zandafzettingen worden geïnterpreteerd als Oude Strandafzettingen. Hierin zijn geen vegetatiehorizonten of bodems aangetroffen. De Oude Strandafzettingen zijn waarschijnlijk afkomstig van een strandwal.

Oude Duinafzettingen

In alle boringen is tussen circa 3 en 0,7 m -Mv grijs, kalkrijk tot kalkloos, matig fijn zand aangetroffen. Deze afzettingen worden geïnterpreteerd als Oude Duinafzettingen. In de Oude Duinafzettingen zijn in de deelgebieden geen vegetatiehorizonten of bodems aangetroffen. In de boringen 1, 2 en 5 in deelgebied 1 zijn in de Oude Duinafzettingen zwak zandige veenlaagjes en humuslaagjes aangetroffen. Deze zandige veenlaagjes worden afgewisseld met dunne zandlaagjes. De veenlaagjes worden geïnterpreteerd als Hollandveen en zijn aangetroffen aan de noordkant van de strandwal; ze zijn het resultaat van het vernatten van de strandvlakte en de strandwal. Het zand dat in het veen is aangetroffen, is ingewaaid.

In boring 11 in deelgebied 3 zijn tussen 130 en 160 cm -Mv zwak zandige tot mineraalarme, donkerbruine veenlagen aangetroffen. De veenlaag in boring 11 ligt aan de zuidflank van de strandwal en wordt geïnterpreteerd als Hollandveen met ingewaaid zand. De Oude Duinafzetting onder de veenlaag is zwak humeus en hoogstwaarschijnlijk het resultaat van vernatting en wijst niet op bodemvorming.

Uit het booronderzoek blijkt dat deelgebied 2 op een strandwal ligt. Aan weerszijden van deelgebied 2, namelijk in de deelgebieden 1 en 3, zijn veenlaagjes aangetroffen. Door de vernatting in de strandvlakten werd veen gevormd en dit veen vormde zich ook op de flanken van de strandwal. Vanwege het voorkomen van de veenlaagjes worden de deelgebieden 1 en 3 geïnterpreteerd als flanken van de strandwal.

Verstoorde bovenlaag

In alle boringen in de drie deelgebieden is een verstoorde bovenlaag aangetroffen. De diepte van de verstoringen varieert tussen 2,3 en 0,7 m -Mv. De waargenomen verstoringen worden hieronder per deelgebied besproken:

- In deelgebied 1 (boringen 1 t/m 5) is de bovenlaag tussen 0,7 en 1,65 m -Mv verstoord. De bovenlaag bestaat uit donkerbruin, zwak siltig zand. De laag heeft een gevlekt uiterlijk en bevat lichtere zandbrokken. Ook is in deze laag recent puin (grind, modern glas en git) aangetroffen. Vanwege het voorkomen van recent puin en vlekken wordt deze laag geïnterpreteerd als verstoord.
- In deelgebied 2 (boringen 6, 7 en 8) is de bovenlaag tussen 0,85 en 1 m -Mv verstoord. De bovenlaag bestaat uit donkerbruin, zwak siltig zand. De laag heeft een gevlekt uiterlijk en bevat (lichtere) zand- en kleibrokken. Ook is in deze laag recent puin (roodbakkend baksteen) aangetroffen. Vanwege de vlekken en het voorkomen van recent puin wordt deze laag geïnterpreteerd als verstoord.
- In deelgebied 3 (boringen 9, 10 en 11) is de bovenlaag tussen de 1,1 en 2,3 m -Mv verstoord. De bovenlaag bestaat uit grijs tot bruingrijs, zwak siltig grof zand. De laag heeft een gevlekt uiterlijk en bevat (lichtere) zand- en kleibrokken. Ook is in deze laag recent puin (roodbakkend baksteen) aangetroffen. Vanwege de vlekken en het voorkomen van recent puin wordt deze laag geïnterpreteerd als verstoord.

Archeologie

Ondanks het feit dat het veldwerk een verkennend archeologisch onderzoek betrof, is toch gekeken naar archeologische indicatoren in de boringen.¹ Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.

¹ N.B.: het niet aantreffen van archeologisch indicatoren bij een verkennend booronderzoek betekent niet dat er geen archeologische vindplaatsen aanwezig zijn.

Synthese

Deelgebied 1

- Deelgebied 1 ligt op een flank van een strandwal. In deelgebied 1 komen kalkloze Oude Duinafzettingen voor. De kalkloze Oude Duinafzettingen zijn potentiële archeologische niveaus (niveaus waarop gewoond kon worden).
- In deelgebied 1 is de bovengrond tussen 0,7 en 1,65 m -Mv verstoord. Deze verstoring is waarschijnlijk veroorzaakt door de aanleg en onderhoud van de volkstuintjes en de inrichting als bouwplaats.
- Na het veldwerk geldt voor de onverstoorde Oude Duinafzettingen op de flank van een strandwal een middelhoge archeologische verwachting.

Deelgebied 2

- Deelgebied 2 ligt op een strandwal. In deelgebied 2 komen kalkloze Oude Duinafzettingen voor. De kalkloze Oude Duinafzettingen zijn potentiële archeologische niveaus (niveaus waarop gewoond kon worden).
- In deelgebied 2 is de bovengrond tussen de 0,85 en 1 m -Mv verstoord. Deze verstoring hangt samen met recente werkzaamheden zoals de aanleg van dierenhokken rond de boerderij.
- Na het veldwerk geldt voor de onverstoorde Oude Duinafzettingen op de strandwal een hoge archeologische verwachting voor met name erfbebouwing uit de Nieuwe tijd.

Deelgebied 3

- Deelgebied 3 ligt op een flank van een strandwal. In deelgebied 3 komen onder veen kalkloze Oude Duinafzettingen voor. De kalkloze Oude Duinafzettingen zijn potentiële archeologische niveaus (niveaus waarop gewoond kon worden).
- In deelgebied 3 is de bovengrond tussen 1,1 en 2,3 m -Mv verstoord. Deze verstoring is veroorzaakt door de bodemsanering van het NAM-terrein. Uit de boringen blijkt dat de verstoringsdiepte in deelgebied 3 sterk wisselt. De boringen 10 en 11 zijn gezet aan de rand van het NAM-terrein; in deze boringen is waargenomen dat de bodem tot 1,1-1,2 m -Mv verstoord is. In boring 9 is waargenomen dat de bodem zelfs tot 2,3 m -Mv is verstoord. In deelgebied 3 bevinden zich nog verlaten olieputten die ook een groot deel van de ondergrond hebben verstoord.
- Na het veldwerk geldt er voor de onverstoorde Oude Duinafzettingen op de flank van de strandwal een middelhoge archeologische verwachting.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten en de voorgenomen bodemingrepen (§ 1.3) kan worden geconcludeerd dat bij de realisering van de plannen in deelgebied 2 vermoedelijk archeologische waarden zullen worden verstoord en in de deelgebieden 1 en 3 vermoedelijk niet. Meer specifiek zijn de volgende bevindingen van belang:

- Voorafgaand aan het veldwerk gold voor het plangebied een middelhoge tot hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (archeologische resten) uit de periode Bronstijd t/m Nieuwe tijd.
- Uit het veldwerk blijkt dat de top van de bodem in de deelgebieden verstoord is. Onder de verstoorde laag bevinden zich Oude Duin- en Oude Strandafzettingen. Deelgebied 2 ligt op een strandwal. De deelgebieden 1 en 3 liggen op flanken van deze strandwal.
- Onder de verstoorde bovenlaag komen kalkloze Oude Duinafzettingen voor: een potentieel archeologisch niveau.
- Ondanks het feit dat het veldwerk een verkennend archeologisch onderzoek betrof, is toch gekeken naar archeologische indicatoren in de boringen. Er zijn geen archeologische indicatoren aangetroffen.
- Na het veldwerk geldt voor (de onverstoorde ondergrond in) de deelgebieden 1 en 3 een middelhoge archeologische verwachting.
- Na het veldwerk geldt voor (de onverstoorde ondergrond) in deelgebied 2 een hoge archeologische verwachting.

4.2 Aanbevelingen

In deelgebied 1 is de bovengrond tussen 0,7 en 1,65 -Mv verstoord, waarbij eventuele resten zijn verdwenen. Bij de aanleg van de parkeerplaats zullen hierdoor geen archeologisch resten worden verstoord. Tijdens het booronderzoek zijn onder de verstoorde bovenlaag in deelgebied 1 aanwijzingen gevonden voor een potentieel archeologisch niveau (namelijk de kalkloze duinafzettingen). Voor de diepere ondergrond geldt een middelhoge archeologische verwachting. Bij het heien kunnen daardoor mogelijk archeologische resten worden verstoord. Op dit moment is het heipalenplan nog niet bekend (mondelinge mededeling de heer Van der Plas, adviseur van Van der Valk). Verstoring door heipalen is echter doorgaans zeer beperkt. Uitgaande van een gebruikelijk palenplan met grondvervangende of grondverdringende palen zal de verstoring - uitgedrukt in oppervlakte van een eventuele vindplaats - in de orde van grootte van enkele procenten vallen. Plaatselijke 'nesten' van palen voor het funderen van zeer zware constructies kunnen echter wel degelijk meer verstoren dan die paar procent (Kroes, 2012). Geadviseerd wordt de verstoring als gevolg van funderingspalen niet te zien als een verstoring die verder archeologisch veldonderzoek noodzakelijk maakt. Daarom wordt geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen voor deelgebied 1.

In deelgebied 2 is de bovengrond tot 85 cm -Mv verstoord. Voor de afzettingen onder de verstoorde bovenlaag geldt na het veldwerk nog steeds een hoge archeologische verwachting (met name erfbebouwing uit de Nieuwe tijd). Bij het aanleggen van dierenhokken is het niet mogelijk om deze archeologische resten *in situ* (in de grond) te bewaren vanwege de ondiepe ligging van mogelijke archeologische resten. De bovengrond is in het deelgebied tot circa 85 cm -Mv verstoord, maar het is niet uit te sluiten dat tijdens de grondwerkzaamheden toch archeologische resten worden geraakt en vernietigd. Op basis van de resultaten van onderhavig onderzoek wordt daarom een archeologische begeleiding conform het protocol inventariserend veldonderzoek voor proefsleuven (IVO-P) uit de KNA versie 3.2 aanbevolen. Archeologische begeleiding houdt in dat tijdens of direct voorafgaand aan de grondwerkzaamheden archeologische waarnemingen worden verricht. Dit betekent dat eventuele archeologische sporen worden gedocumenteerd zonder dat de werkzaamheden worden vertraagd. Een archeologische begeleiding behoort plaats te vinden op basis van een Programma van Eisen (PvE). Dit PvE dient voor aanvang van het onderzoek te worden opgesteld door een senior-archeoloog.

In deelgebied 3 is de bovengrond tot meer dan 1 m -Mv verstoord waardoor eventuele archeologische resten zijn verdwenen. Bij het aanleggen van de dierenhokken (die tot maximaal 80 cm -Mv reiken) wordt voor deelgebied 3 daarom geen archeologisch vervolgonderzoek aanbevolen.

Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden in de deelgebieden 1 en 3 onverwacht toch archeologische resten worden aangetroffen, dan is dan is conform artikel 53 en 54 van de Monumentenwet 1988 (herzien in 2007) aanmelding van de desbetreffende vondsten bij de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap c.q. de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed verplicht (vondstmelding via ARCHIS).

Met betrekking tot de bevindingen van onderhavig bureau- en inventariserend veldonderzoek dient contact opgenomen te worden met de gemeente Wassenaar (contactpersoon: drs. L. Bruning).

Literatuur

- Alkemade, M., R.M. van Heeringen & K. Klerks**, 2011. Archeologiebeleid gemeente Castricum. *Vestigia-rapport* 634. Vestigia BV Archeologie & Cultuurhistorie, Amersfoort.
- Berendsen, H.J.A.**, 2004. *De vorming van het land. Inleiding in de geologie en de geomorfologie*. Van Gorcum, Assen.
- Bergman, W.A. & J.S. Krist.**, 2008. Wassenaar. Plangebied De Langenhorst. Bureauonderzoek en Inventariserend veldonderzoek (karterende fase). *BAAC-rapport* V-08.0312. BAAC bv, onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur en Cultuurhistorie, 's-Hertogenbosch.
- Canaletto**, 1990. *Jacob Aertsz. Colom's Kaart van Holland 1681*. Canaletto, Alphen aan den Rijn.
- Deeben, J.H.C. (red.)**, 2008. De Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), derde generatie. *Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 155. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort (info: www.cultureelerfgoed.nl).
- DLO-Staring Centrum/RGD**, 1994. *Geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 30 's Gravenhage*. DLO-Staring Centrum/Rijks Geologische Dienst, Wageningen/Haarlem.
- Feiken, H.**, 2012. *Plan van Aanpak Archeologisch vooronderzoek, inventariserend veldonderzoek (verkennende fase) Zijdweg 54 en 56 te Wassenaar (gemeente Wassenaar)*. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Hingh, A. de & E. van Ginkel**, 2009. *De archeologie van Den Haag*. Matrijs, Utrecht.
- Kroes, R.**, 2012. Plangebied Hoofddorp A4 zone West, gemeente Haarlemmermeer; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek. *RAAP-notitie* 4110. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Mulder, E.F.J. de e.a. (red.)**, 2003. *De ondergrond van Nederland*. Wolters-Noordhoff, Groningen.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- Rietkerk, M.**, 2007. Archeologische vindplaatsen- en verwachtingskaart bestemmingsplan Duivenvoorde corridor, gemeenten Voorschoten en Leidschendam-Voorburg. *RAAP-rapport* 1362. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Amsterdam.
- Pact van Duivenvoorde**, 2008. *Het bodemarchief ontrafeld; Nota archeologie 'Duin, Horst en Weidegebied'*. Gemeenten Wassenaar, Voorschoten en Leidschendam-Voorburg.
- Scheffer, C. & R. van Lit**, 2006. *Boerenerfgoed: het boerderijenboek van Voorschoten en Wassenaar*. TasT, Hollandsche Rading.
- Stiboka**, 1982. *Bodemkaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 30 West 's Gravenhage, Blad 30 Oost 's Gravenhage*. Stiboka, Wageningen.
- Valk, L. van der**, 1992. *Mid- and late-holocene coastal evolution in the beach-barrier area of the Western Netherlands*. Febodruk, Enschede.
- Vos, P.C., E.C. Rieffe & E.E.B. Bulten**, 2007. *Nieuwe geologische kaart van Den Haag en Rijswijk*. Den Haag/Rijswijk.

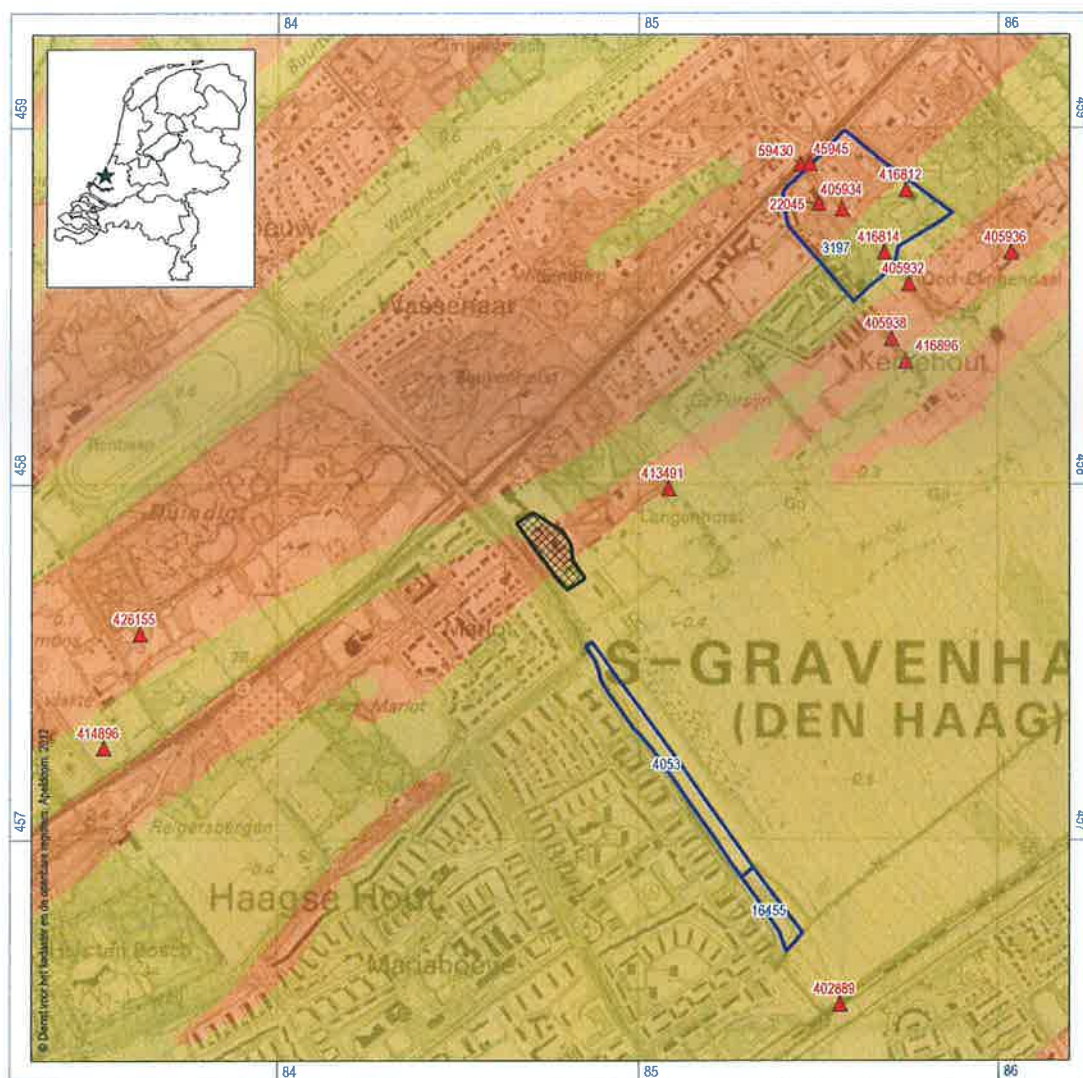
- Vries, T.F. de**, 2007. Rapport actualisatie bodemonderzoek NAM-locatie Wassenaar 2 te Wassenaar. *Oranjewoud Rapport Projectnummer* 14207-169059. Oranjewoud Milieu & Veiligheid. Oranjewoud, Heerenveen.
- Zagwijn, W.H.**, 1986. *Nederland in het Holoceen*. Staatsuitgeverij, 's-Gravenhage.

Gebruikte afkortingen

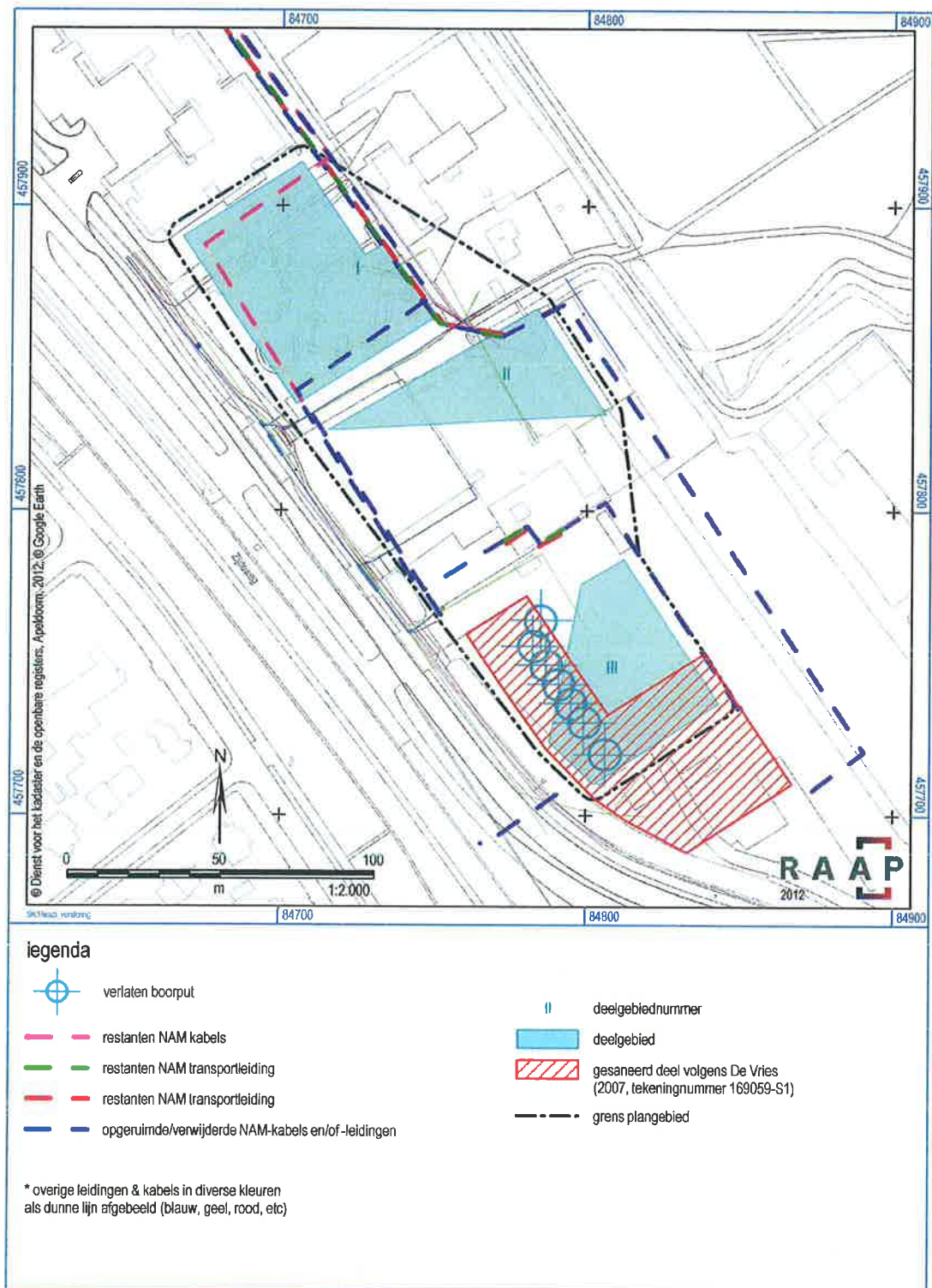
AHN	Actueel Hoogtebestand Nederland
AMK	Archeologische Monumenten Kaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem
CHS	Cultuurhistorische Hoofd Structuur
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden
IVO(-P)	Inventariserend Veld Onderzoek (Proefsleuven)
KICH	Kennis Infrastructuur Cultuur Historie
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
-Mv	beneden maaiveld
NAP	Normaal Amsterdams Peil
SIKB	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

- Figuur 1.** Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de CHS van Zuid-Holland; inzet: ligging in Nederland (ster).
- Figuur 2.** Verstoringskaart.
- Figuur 3.** Luchtfoto van het plangebied uit 1976, genomen richting het noordoosten. Op de voorgrond is de Zijdedeweg zichtbaar. Aan de linkerkant staat deelgebied 1 met volkstuintjes afgebeeld. Direct links van de boerderij Zijdedeweg 56 ligt deelgebied 2. Aan de rechterkant van de foto staat deelgebied 3 (het voormalige NAM-terrein) met de oliepompinstallaties afgebeeld (Gemeentearchief Wassenaar; identificatie 04432).
- Figuur 4.** Resultaten veldonderzoek.
- Tabel 0.** De drie deelgebieden.
- Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.
- Bijlage 1.** Boorbeschrijvingen.



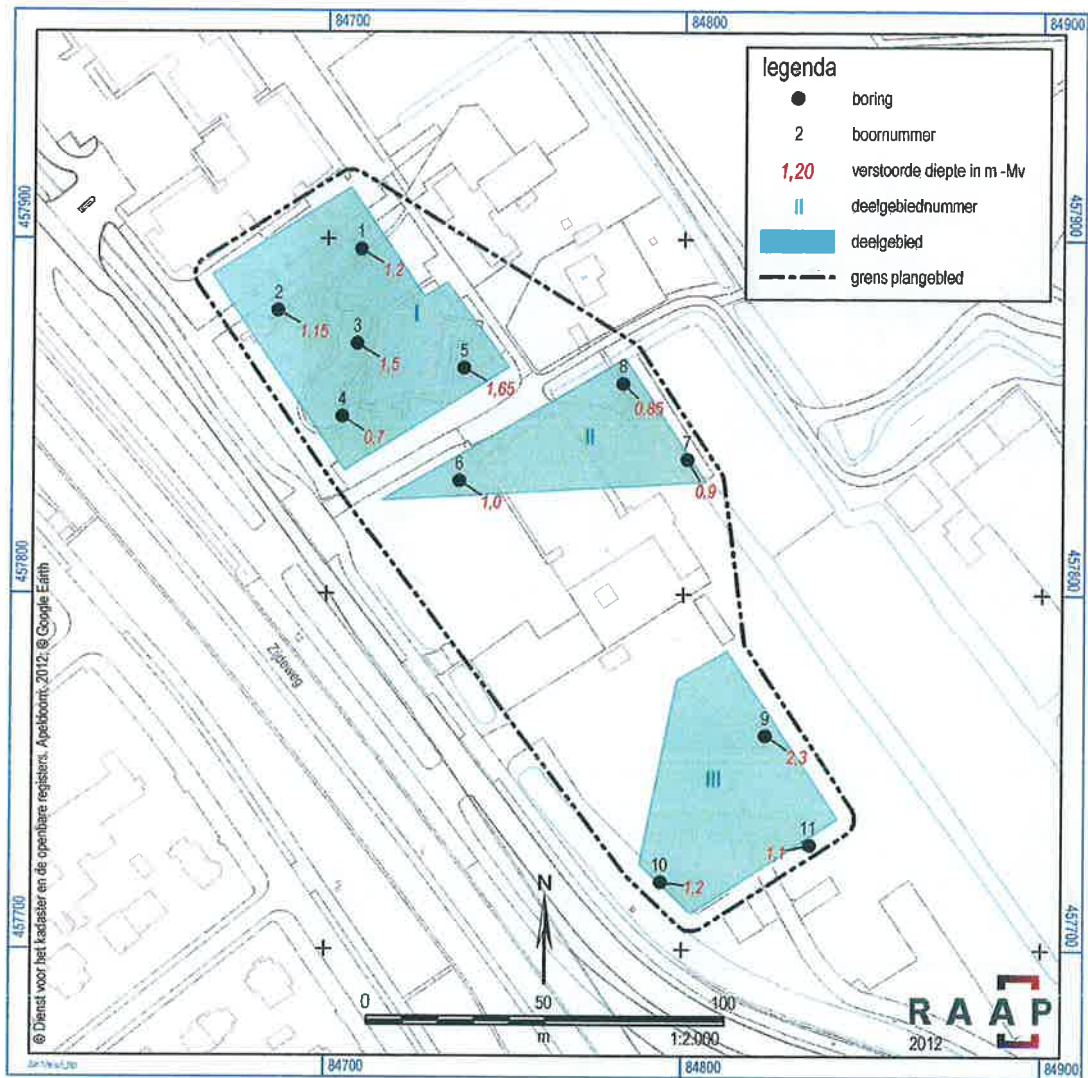
Figuur 1. Ligging van het plangebied (gearceerd) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de CHS van Zuid-Holland; inzet: ligging in Nederland (ster).



Figuur 2. Verstoringenkaart.



Figuur 3. Luchtfoto van het plangebied uit 1976, genomen richting het noordoosten. Op de voorgrond is de Zijdegeweg zichtbaar. Aan de linkerkant staat deelgebied 1 met volkstuinjes afgebeeld. Direct links van de boerderij Zijdegeweg 56 ligt deelgebied 2. Aan de rechterkant van de foto staat deelgebied 3 (het voormalige NAM-terrein) met de oliepompinstallaties afgebeeld (Gemeentearchief Wassenaar; identificatie: 04432).

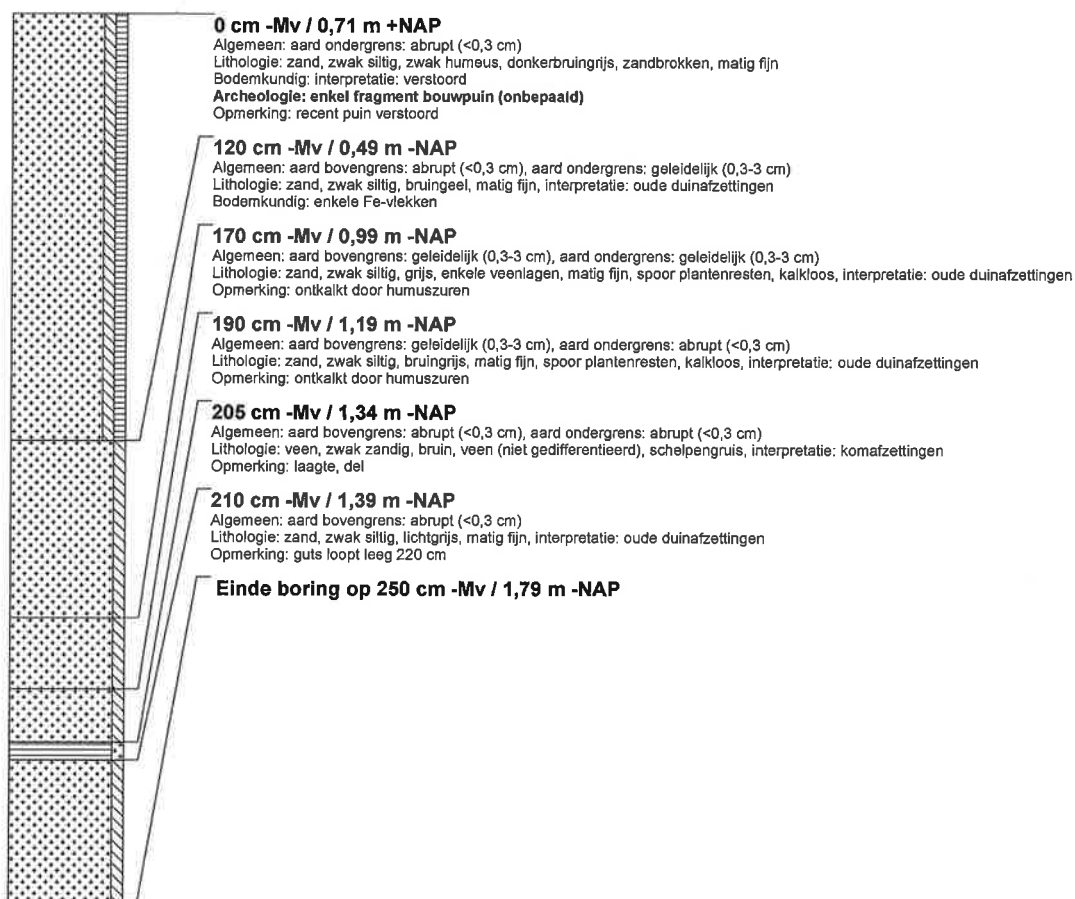


Figuur 4. Resultaten veldonderzoek.

Bijlage 1: Boorbeschrijvingen

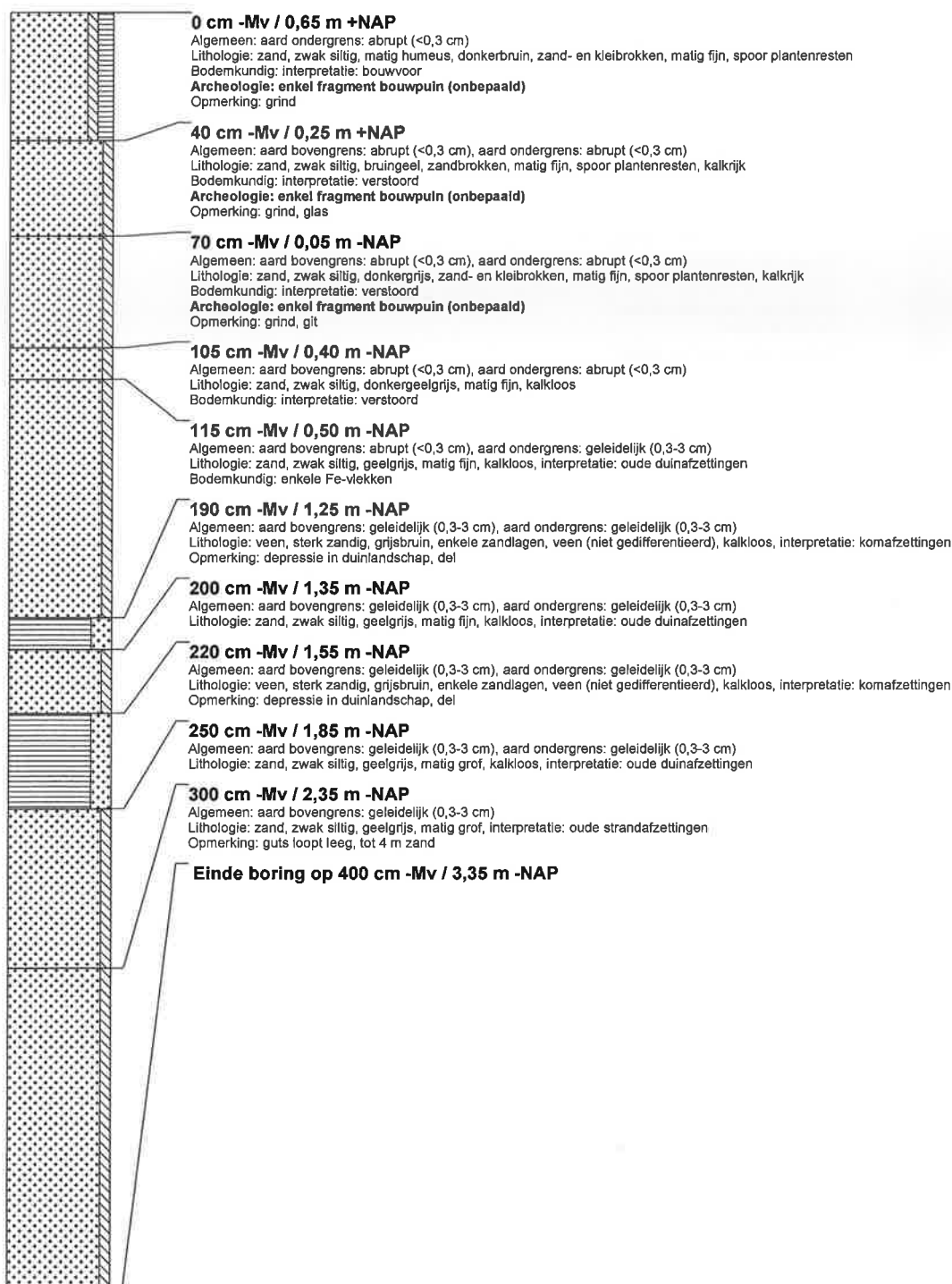
boring: WAZI-1

beschrijver: HFSK, datum: 25-1-2012, X: 84.709,27, Y: 457.697,12, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,71, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West



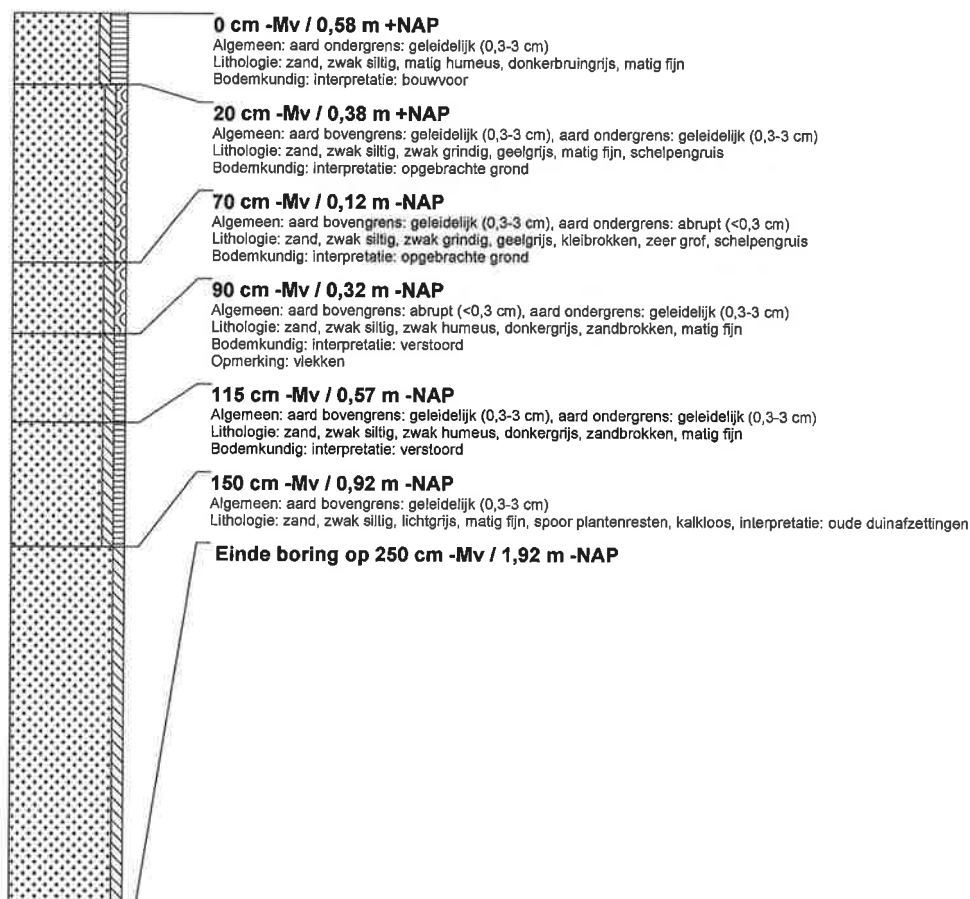
boring: WAZI-2

beschrijver: HFISK, datum: 25-1-2012, X: 84.686,01, Y: 457.879,76, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,65, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelmann-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West, opmerking: hondenveld



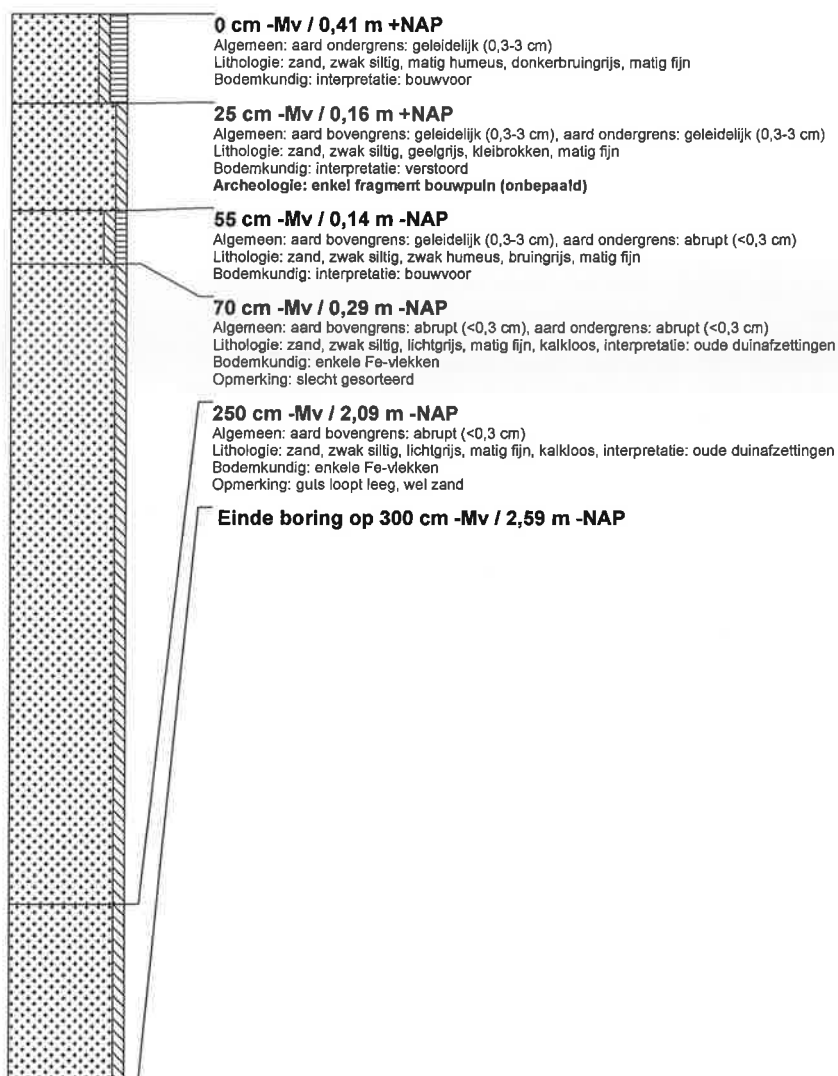
boring: WAZI-3

beschrijver: HF\SK, datum: 25-1-2012, X: 84.708,23, Y: 457.870,55, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,58, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West, opmerking: bij hondenveld



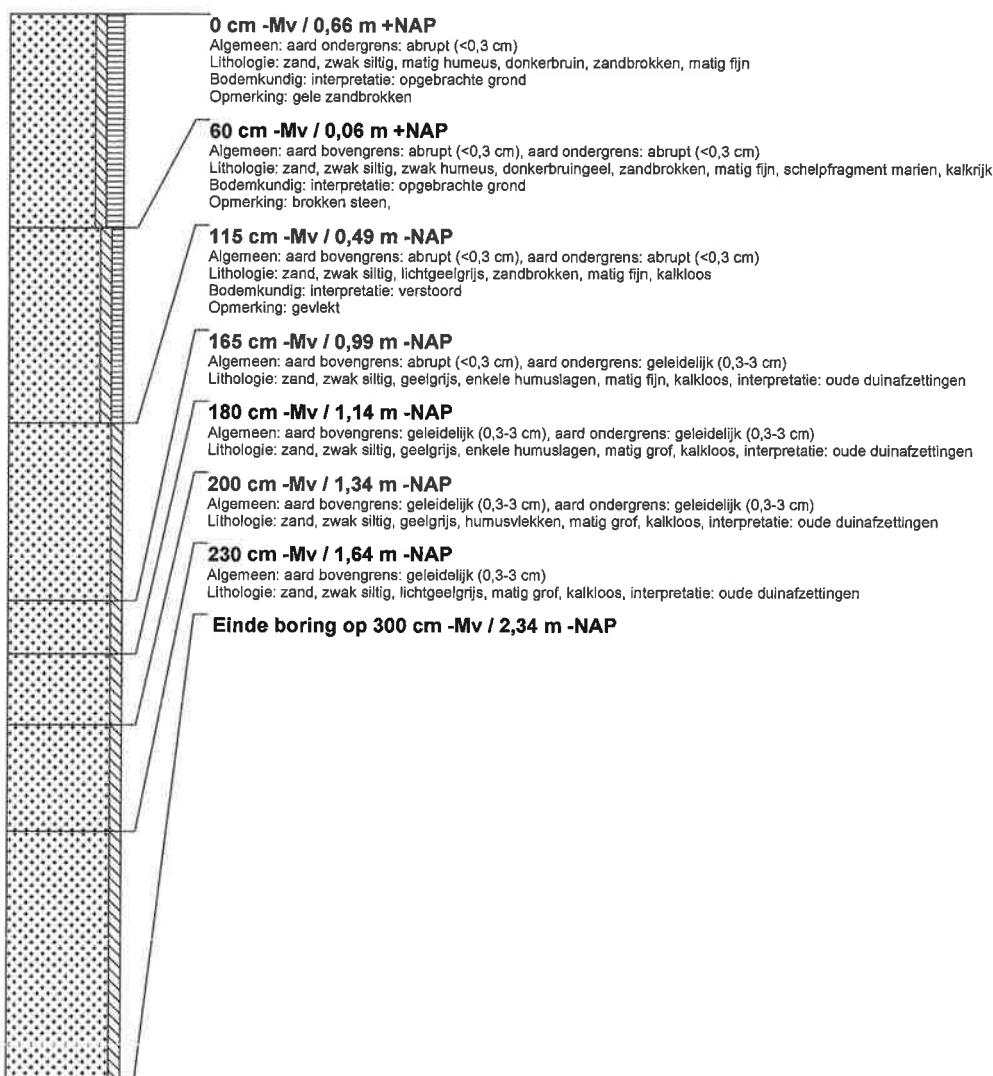
boring: WAZI-4

beschrijver: HFISK, datum: 25-1-2012, X: 84.704,13, Y: 457.849,97, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,41, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guls-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West, opmerking: hondenveld



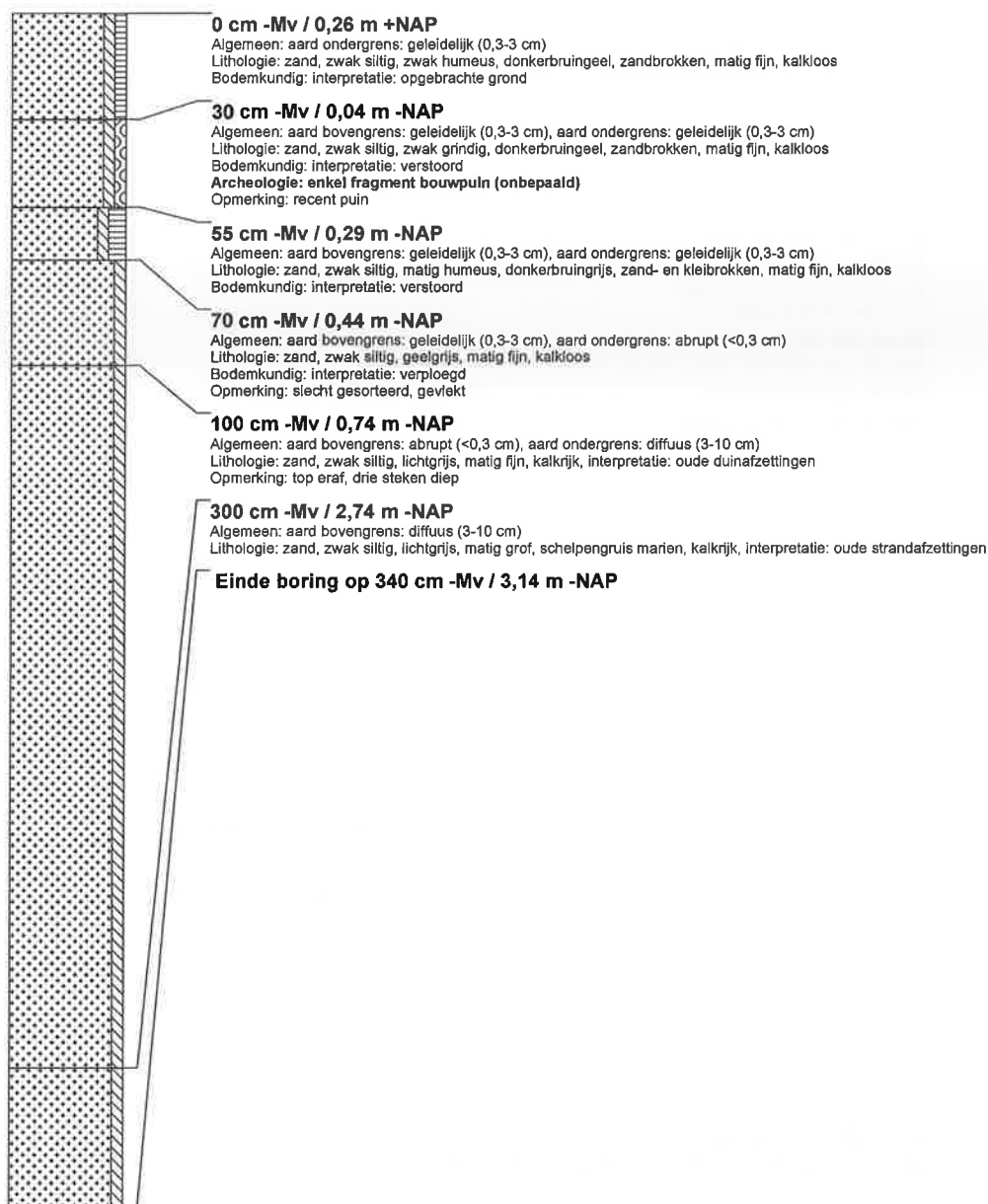
boring: WAZI-5

beschrijver: HF\SK, datum: 25-1-2012, X: 84.738,08, Y: 457.863,71, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,66, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West



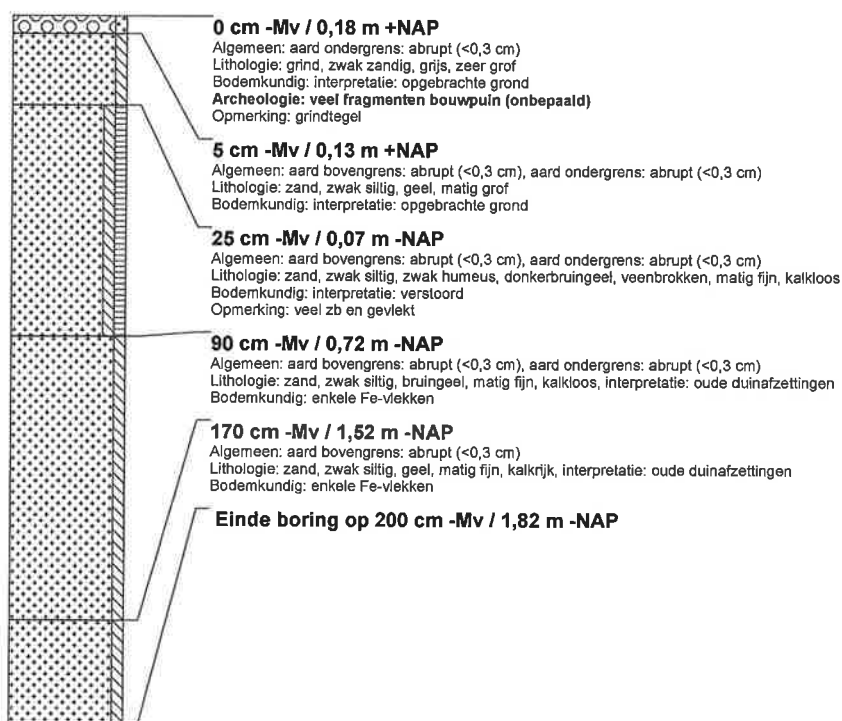
boring: WAZI-6

beschrijver: HFSK, datum: 25-1-2012, X: 84.736,92, Y: 457.831,93, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,26, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West



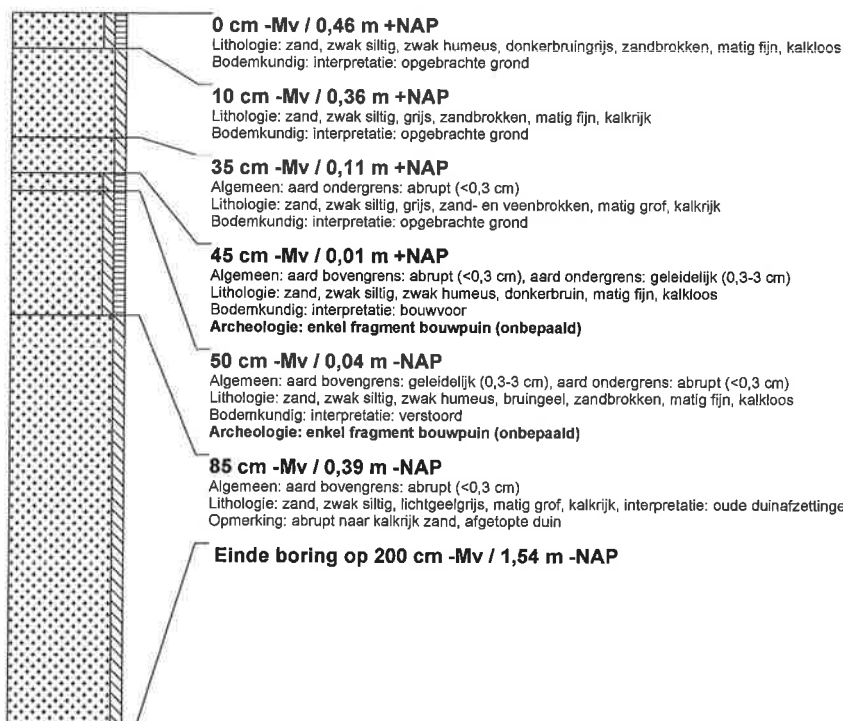
boring: WAZI-7

beschrijver: HFISK, datum: 25-1-2012, X: 84.800,89, Y: 457.838,04, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,18, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West, opmerking: rond boerderij



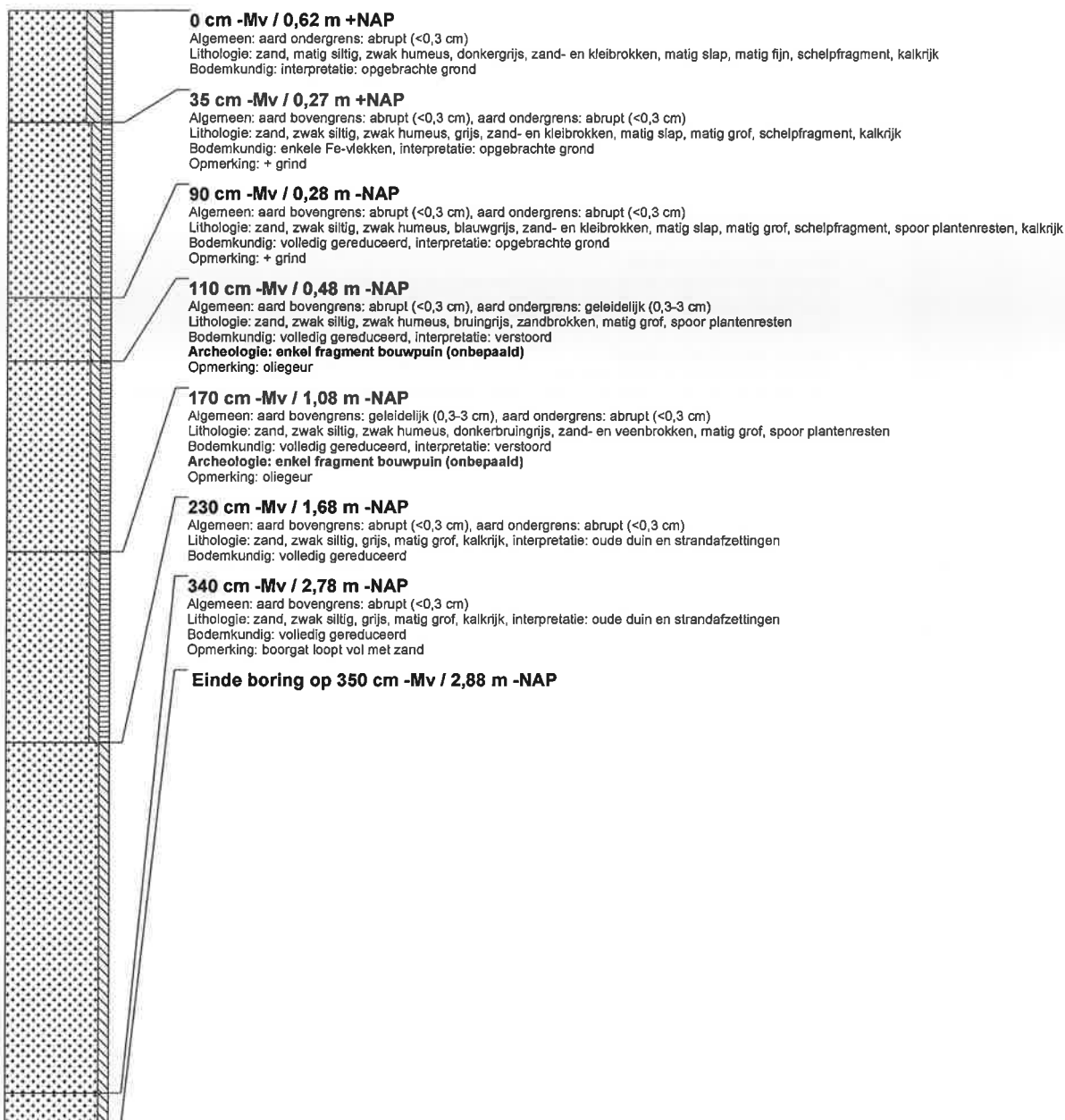
boring: WAZI-8

beschrijver: HFISK, datum: 25-1-2012, X: 84.782,83, Y: 457.859,42, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,46, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: overige (cultuur), vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West



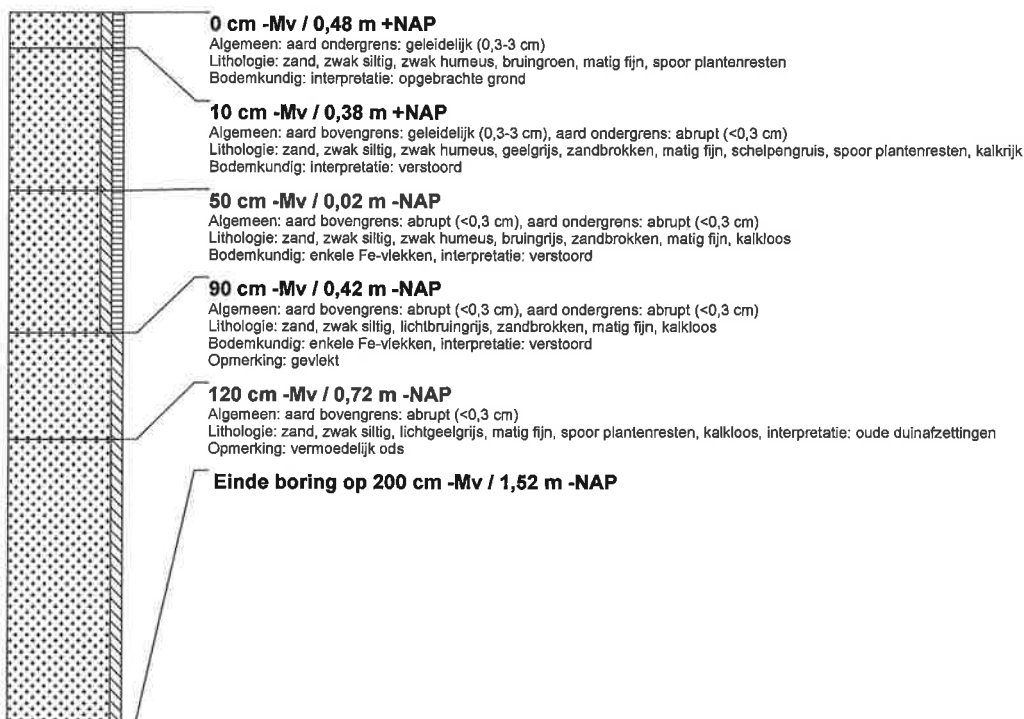
boring: WAZI-9

beschrijver: HF/SK, datum: 25-1-2012, X: 84.822,81, Y: 457.760,29, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,62, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West, opmerking: NAM-terrein



boring: WAZI-10

beschrijver: HF/SK, datum: 25-1-2012, X: 84.794,05, Y: 457.719,03, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,48, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West



boring: WAZI-11

beschrijver: HFSK, datum: 25-1-2012, X: 84.835,31, Y: 457.729,47, precisie locatie: 1 cm, coördinaatsysteem: Rijksdriehoeksmeting, kaartblad: 30G, hoogte: 0,40, precisie hoogte: 1 cm, referentievlak: Normaal Amsterdams Peil, methode hoogtebepaling: GPS, boortype: Edelman-7 en guts-3 cm, doel boring: archeologie - verkenning, landgebruik: verhard, vondstzichtbaarheid: geen, provincie: Zuid-Holland, gemeente: Wassenaar, plaatsnaam: Wassenaar, opdrachtgever: Akro Consult, uitvoerder: RAAP West

