

RAAP-RAPPORT 2487

## Plangebied Resort Haamstede

Gemeente Schouwen-Duiveland  
Archeologische begeleiding  
(protocol proefsleuven)



Archeologisch Adviesbureau

6500 voor Chr.

3750 voor Chr.

2200 voor Chr.

700 voor Chr.

150 na Chr.

320 na Chr.

750 na Chr.

1650 na Chr.

C  
U  
L  
T  
U  
R  
H  
I  
S  
T  
O  
R  
I  
E



**RAAP-RAPPORT 2487**

## **Plangebied Resort Haamstede**

**Gemeente Schouwen-Duiveland  
Archeologische begeleiding  
(protocol proefsleuven)**

*drs. E. van der Laan*



Archeologisch Adviesbureau



## Colofon

**Opdrachtgever:** CV Resort Haamstede UA

**Titel:** Plangebied Resort Haamstede, gemeente Schouwen-Duiveland; een archeologische begeleiding (protocol proefsleuven)

**Status:** eindversie

**Datum:** 23 augustus 2012

**Auteur:** *drs. E. van der Laan*

**Projectcode:** BHRH4

**Bestandsnaam:** RA2487\_BHRH4

**Projectleider:** drs. E. van der Laan

**ARCHIS-vondstmeldingsnummer:** 418717

**ARCHIS-waarnemingsnummer:** 433426

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:** 48932

**Autorisatie:** drs. K. Leijnse

**Bevoegd gezag:** gemeente Schouwen-Duiveland

**ISSN:** 0925-6229

RAAP Archeologisch Adviesbureau B.V.

Leeuwenveldseweg 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 CV Resort Haamstede UA heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in oktober 2011 een archeologische begeleiding (protocol proefsleuven) uitgevoerd in verband met de aanleg van riolering in Resort Haamstede in de gemeente Schouwen-Duiveland. De archeologische begeleiding werd aanbevolen naar aanleiding van de resultaten van het vooronderzoek met het doel het veilig stellen van eventueel aanwezige archeologische waarden.

De begeleiding bestond uit inspectie van bodemontsluitingen op het voorkomen van archeologische vondsten, grondsporen en structuren. Het gedeelte van de rioleringsleuf dat onder archeologische begeleiding is ontgraven, is circa 2,5 m breed en 120 m lang. Het betrof een lange, ononderbroken sleuf met een noordwest-zuidoostelijke oriëntatie. In de sleuf is een opgravingsvlak aangelegd en zijn enkele profielkolommen gedocumenteerd.

Aan de hand van de profielen kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven: onder een recent opgebracht pakket dat is opgeworpen ten behoeve van de aanleg van het vakantiepark bevindt zich een pakket humeus, zwak siltig zand. Het betreft hier de oorspronkelijke bouwvoor. Daaronder is licht geelgrijs, kalkloos duinzand aangetroffen. In dit duinzand is een laag matig humeus zand waargenomen. Deze laag is geïnterpreteerd als een vegetatiehorizont. Bovendien is in het duinzand een sterk zandige kleilaag aangetroffen die is afgezet tijdens een fase waarin dit gedeelte van het plangebied binnen de invloedssfeer van de zee stond en er een (kleinschalige) overstroming plaatsvond. Op basis van het aantreffen van deze kleilaag kan het bovenliggende zand worden geïnterpreteerd als jong duinzand. Dit duinzand is vanaf circa 1000 na Chr. in het plangebied afgezet.

In het begeleide tracé zijn slechts twee archeologische grondsporen aangetroffen. Het gaat om een sloot (spoor 8) en een greppel (sporen 9 en 10). De sporen zijn beide ingegraven vanuit het duinzand dat is afgezet op de vegetatiehorizont.

In de sloot zijn geen vondsten aangetroffen. Wat betreft de datering van de sloot kan gesteld worden dat deze waarschijnlijk middeleeuws is, omdat deze is ingegraven vanuit het jonge duinzand en ook is afgedekt door een schoon laagje jong duinzand.

Uit de greppel is Pingsdorf aardewerk verzameld. Op basis van dit aardewerk wordt de greppel in de Volle Middeleeuwen gedateerd. De greppel wordt afgedekt door een rommelige laag waaruit ook aardewerk is verzameld. De interpretatie van deze laag is niet duidelijk geworden. Elders in de werkput is deze laag niet aangetroffen.

De aangetroffen sporen en vondsten in het plangebied wijzen op bewoning in of nabij het plangebied in de Volle Middeleeuwen. Mogelijk hebben de greppel en sloot te maken met verkaveling in een agrarische zone nabij een nederzetting of het betreft een erfafscheiding. In de greppel is een

## **RAAP-RAPPORT 2487**

Plangebied Resort Haamstede, gemeente Schouwen-Duiveland  
Archeologische begeleiding (protocol proefsleuven)

relatief grote hoeveelheid keramiek aangetroffen. Dit kan erop wijzen dat er in de directe omgeving een huisplaats lag.

Op basis van de datering van de vondsten, in de twaalfde eeuw, gaat het om bewoning die dateert van na het in onbruik raken van de nabijgelegen ringwalburg.

Met betrekking tot de resultaten van het onderzoek dient contact opgenomen te worden met de gemeente Schouwen-Duiveland.

# Inhoud

<b>Samenvatting</b> .....	4
<b>1 Inleiding</b> .....	7
1.1 Kader .....	7
1.2 Administratieve gegevens .....	8
<b>2 Voorgaand onderzoek</b> .....	9
<b>3 Doel van het onderzoek</b> .....	12
<b>4 Methoden</b> .....	13
<b>5 Resultaten</b> .....	16
5.1 Fysisch-geografisch onderzoek .....	16
5.2 Archeologie .....	16
<b>6 Conclusies en aanbevelingen</b> .....	20
6.1 Conclusies .....	20
6.2 Aanbevelingen .....	21
<b>Literatuur</b> .....	22
<b>Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen</b> .....	23
<b>Bijlage 1: Sporenlijst</b> .....	24
<b>Bijlage 2. Vondstenlijst</b> .....	25



# 1 Inleiding

## 1.1 Kader

In opdracht van CV Resort Haamstede UA heeft RAAP Archeologisch Adviesbureau in oktober 2011 een archeologische begeleiding (protocol proefsleuven) uitgevoerd in verband met de aanleg van het riool in resort Haamstede in de gemeente Schouwen-Duiveland (figuur 1).

Het betreft het vervolg op het inventariserend onderzoek dat bestond uit een bureauonderzoek (Kroes, 2011) en een verkennend booronderzoek (Warning, 2011). Tijdens het verkennende booronderzoek zijn in het duinzand verschillende humeuze lagen aangetroffen. Op en in deze humeuze niveaus kunnen archeologische resten voorkomen. In het plangebied zijn deze lagen vanaf 1,2 m -Mv waargenomen. Aangezien de geplande werkzaamheden tot maximaal 1,3 m -Mv reiken, worden hierbij mogelijk archeologische resten verstoord. Naar aanleiding hiervan heeft de gemeente een selectiebesluit genomen. Conform dit besluit dient de uitvoering van de bodemingrepen archeologisch begeleid te worden. Gezien de geringe omvang van de werkzaamheden is een archeologische begeleiding hier de meest geschikte onderzoeksmethode. Het doel van de archeologische begeleiding is het veiligstellen van eventuele archeologische resten. In hoofdstuk 3 zijn de specifieke onderzoeksvragen met betrekking tot het onderzoek uiteengezet.

Voorafgaand aan de uitvoering van de archeologische begeleiding is, conform de Kwaliteitsnorm voor de Nederlandse Archeologie (KNA; <http://www.sikb.nl>), een Programma van Eisen (PvE) opgesteld (Leijnse, 2011). Dit PvE diende als leidraad voor het onderzoek.

Het veldwerk is uitgevoerd van 25 tot en met 27 oktober 2011. De uitwerking vond plaats tussen 1 en 30 november 2011. Onderzoeksdokumentatie zal te zijner tijd worden overgedragen aan het Zeeuws Archeologisch Archief (ZAA) en het vondstmateriaal zal worden overgedragen aan het Provinciaal Archeologisch Depot (PAD) Zeeland.

De archeologische begeleiding is uitgevoerd volgens de normen die gelden in de archeologische beroepsgroep c.q. de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA, versie 3.2), welke wordt beheerd door de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer (SIKB; <http://www.sikb.nl>). RAAP beschikt over een opgravingsvergunning, verleend door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

Zie tabel 1 voor de dateringen van de in dit rapport genoemde archeologische perioden.

## RAAP-RAPPORT 2487

Plangebied Resort Haamstede, gemeente Schouwen-Duiveland  
Archeologische begeleiding (protocol proefsleuven)

## 1.2 Administratieve gegevens

**Gemeente:** Schouwen-Duiveland

**Plaats:** Burgh

**Plangebied:** Plangebied Resort Haamstede

**Coördinaten:** 40097.99 / 412089.87

40095.28 / 412088.62

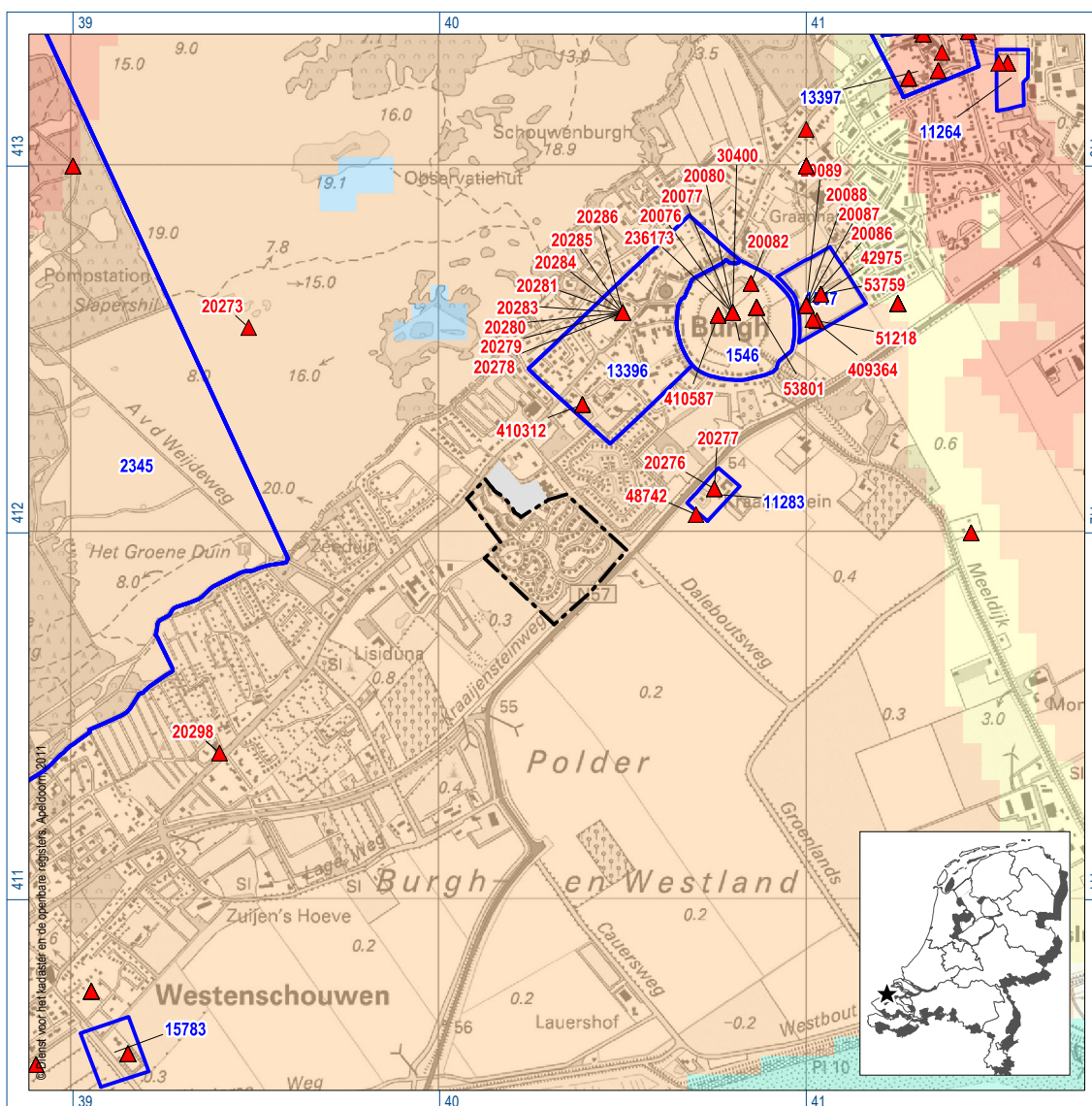
40165.66 / 411995.95

40167.61 / 411996.91

**ARCHIS-vondstmeldingsnummer:** 418717

**ARCHIS-waarnemingsnummer:** 433426

**ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer:** 48932



Figuur 1. Ligging van het plangebied (zwarte lijn) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Nederland (ster).

## 2 Voorgaand onderzoek

In januari 2011 is met betrekking tot het plangebied resort Haamstede een bureauonderzoek uitgevoerd (Kroes, 2011). Tijdens dit onderzoek zijn de geologische, bodemkundige en landschappelijke kenmerken alsmede de bekende en verwachte archeologische waarden van het plangebied geïnventariseerd. Uit het bureauonderzoek bleek dat het plangebied zich op de overgang bevindt van hooggelegen duinen en strandwallen in het noordwesten naar een veel lager gelegen getijdenvlakte in het zuidoosten. Op de geologische kaart van Nederland (RGD, 1967) is zichtbaar dat het plangebied zich in een zone bevindt die in de Middeleeuwen is overstoven door jong duinzand (code: SAO.3a). Aan dit landschap, ligt een complexe ontstaansgeschiedenis ten grondslag, die in het bureauonderzoek en op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Schouwen-Duiveland (De Boer, 2007) uitvoerig is beschreven. Hier zullen alleen de hoofdlijnen worden herhaald. Tot ongeveer 3100 voor Chr. bestond het plangebied uit een wadden- en kweldergebied. Daarna ontstond een kustbarrière die bestond uit een gordel van strandwallen en duinen. Tussen 3100 en 1800 voor Chr. sloot deze kustbarrière zich vrijwel volledig waardoor het landschap er achter veranderde in een drassig veengebied. Door inklinking van dit veen werd het gebied steeds kwetsbaarder voor overstromingen vanuit de zee. Hierdoor ontstond vanaf de tweede eeuw na Chr. direct achter de strandwallen en duinen een getijdenlandschap met wadden, kwelders en getijdengeulen. Vanaf 1000 na Chr. werd het gebied bedijkt.

Deze verschillende landschappen hebben elk hun eigen archeologische verwachting. De gespecificeerde archeologische verwachting die tijdens het bureauonderzoek is opgesteld, is dan ook onderverdeeld in vier verschillende landschappen uit verschillende archeologische perioden.

### **Neolithicum en Vroege Bronstijd: het duin- en strandwallenlandschap**

Het noorden van het plangebied bestond uit een strandwal die aantrekkelijk moet zijn geweest voor bewoning en heeft een hoge archeologische verwachting. Ook buiten deze strandwal kan bewoning hebben plaatsgevonden; het omliggende gebied heeft dan ook een middelhoge verwachting gekregen. Resten van bewoning kunnen worden verwacht vanaf 1,5 m -Mv.

### **Bronstijd, IJzertijd en Romeinse tijd: het veenlandschap**

Het veenlandschap is doorgaans drassig geweest en ongeschikt voor bewoning. Alleen op de overgang naar het duinlandschap en op het duinlandschap zelf geldt een hoge archeologische verwachting voor het aantreffen van resten van bewoning. Het noorden van het plangebied ligt op de overgang naar het duinlandschap. Resten van bewoning kunnen hier worden verwacht direct onder huidig maaiveld.

### **Middeleeuwen: het jonge getijdenlandschap**

Voor het jonge getijdenlandschap geldt hetzelfde als voor het veenlandschap: het zal doorgaans drassig en slecht bewoonbaar zijn geweest, maar in het noorden van het plangebied, op de overgang naar het duinlandschap en in de duinen zelf, kan wel goed zijn gewoond. In de nabijheid van

het plangebied ligt een ringwalburg uit de 10e en 11e eeuw. Deze heeft gefungeerd als vluchtburg voor bewoners uit de omgeving. De kans dat hier middeleeuwse bewoning heeft plaatsgevonden, is dan ook groot. Resten van bewoning kunnen worden verwacht direct onder huidig maaiveld.

**Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd: het bedijkte polderlandschap**

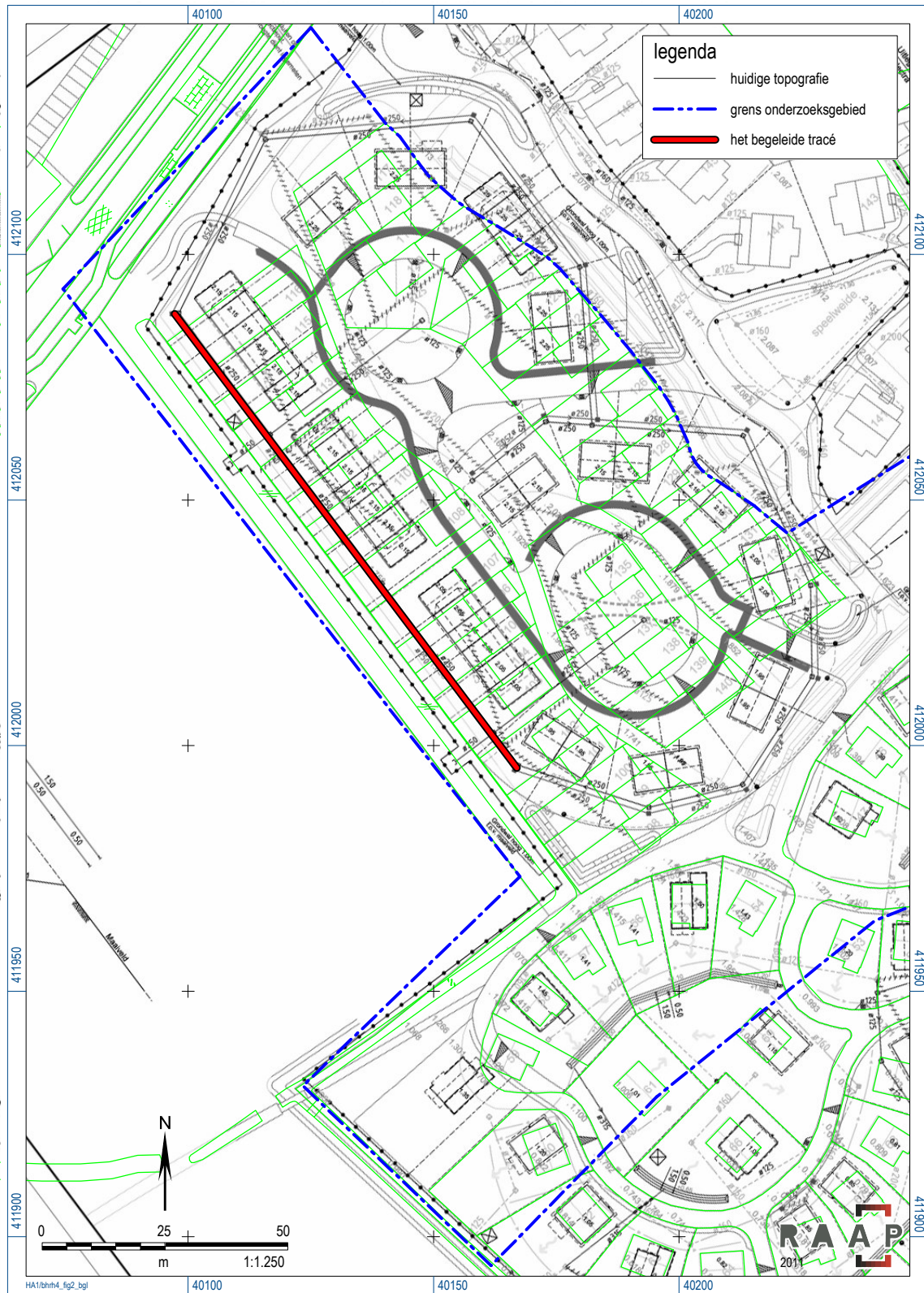
Het plangebied wordt bedijkt tussen 1300 en 1421. Hierdoor werden ook de tot dan toe drassige, lager gelegen delen van het landschap bewoonbaar. In de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd was bewoning van het plangebied in principe mogelijk. Hiervoor zijn echter geen aanwijzingen. De archeologische verwachting is dan ook laag voor resten uit deze periode.

Op basis van deze gespecificeerde verwachting en de geplande bodemingrepen is geconcludeerd dat in het noordelijke deel van het plangebied de eventueel aanwezige archeologische resten worden bedreigd bij uitvoering van de bodemingrepen. Om te bepalen in hoeverre het bodemprofiel reeds is verstoord en om eventueel aanwezige archeologische resten op te sporen, is in maart 2011 een booronderzoek uitgevoerd in het noordelijke deel van het plangebied (Warning, 2011). Tijdens dit onderzoek zijn 15 boringen verricht in een grid van 40x50 m. Uit het veldonderzoek bleek dat de dikte van de bouwvoor en een recent verstoord pakket circa 20 cm tot 1,0 m -Mv bedraagt. Hieronder zijn van boven naar beneden duinafzettingen op getijdenafzettingen op Hollandveen of strandzand aangetroffen. In het duinzand zijn vanaf 1,2 m -Mv humeuze lagen, veenlagen en kleilagen waargenomen. In of op deze lagen kunnen archeologische resten voorkomen. Op basis van de resultaten van het booronderzoek werd aanbevolen om de werkzaamheden die dieper reiken dan 1,0 m -Mv archeologisch te laten begeleiden. Dit advies is door de gemeente overgenomen. Aangezien alleen voor het vervangen van het riool in het noordelijke deel van het plangebied dieper zal worden ontgraven dan 1,0 m -Mv, zal deze begeleiding zich beperken tot een smalle strook in het noorden van het plangebied (figuur 2: rode lijn). De overige delen van het plangebied zijn vrijgegeven.



# RAAP-RAPPORT 2487

Plangebied Resort Haamstede, gemeente Schouwen-Duiveland  
Archeologische begeleiding (protocol proefsleuven)



Figuur 2. Locatie van het begeleide tracé.

### **3 Doel van het onderzoek**

De archeologische begeleiding protocol proefsleuven werd aanbevolen naar aanleiding van de resultaten van het booronderzoek met het doel het veiligstellen van eventueel aanwezige archeologische waarden.

In het Programma van Eisen zijn voorafgaand aan de archeologische begeleiding enkele specifieke onderzoeksvragen geformuleerd die mogelijk door middel van de archeologische begeleiding beantwoord kunnen worden:

- Zijn er aanwijzingen voor een archeologische vindplaats?
- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid/ruimtelijke verspreiding? Hoe is de conserveringstoestand? Wat is de typologische datering?
- Zijn archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja, wat is hun aard, datering, diepteligging, kwaliteit (gaafheid en conservering) en ruimtelijke verspreiding?
- Is er sprake van één of meerdere archeologische niveaus?
- Kunnen er aanbevelingen worden gedaan voor flankerend beleid?



## 4 Methoden

De te begeleiden werkzaamheden omvatten het graven van een sleuf waarin twee pvc buizen werden geplaatst (figuur 3). Na iedere 4 tot 5 meter ontgraving werden twee buizen geplaatst waarna dat gedeelte onmiddellijk weer werd dichtgestort. De begeleiding bestond uit inspectie van bodemontsluitingen op het voorkomen van archeologische vondsten, grondsporen en structuren. De sleuf werd in den droge ontgraven en er was voldoende gelegenheid om waarnemingen te verrichten en om het vlak en de profielen te documenteren.

### Afmetingen en oppervlakte van het onderzoek

Het gedeelte van de rioleringsleuf dat onder archeologische begeleiding is ontgraven, is circa 2,5 m breed en 120 m lang. Het betrof een lange, ononderbroken sleuf met een noordwest-zuidoostelijke oriëntatie. Ter hoogte van een van de huisaansluitingen is aan de noordoostzijde van de sleuf een uitbreiding van 3x3 m gegraven. In totaal is een oppervlakte van circa 300 m<sup>2</sup> archeologisch begeleid.



*Figuur 3. Indruk van de werkzaamheden.*

### **Ligging van de sleuf**

Het onderzochte deel van de rioleringsleuf betreft het rechte gedeelte aan de zuidwestzijde van de nieuwbouw (figuur 2). Dit wijkt af van het beoogde te begeleiden traject dat in het Programma van Eisen is opgenomen. Voorafgaand aan de begeleiding is door de gemeente Schouwen-Duiveland besloten dat het meest noordoostelijke deel en het meest zuidelijke deel van het tracé niet begeleid hoeven te worden, aangezien deze gedeeltes reeds verstoord zijn door het huidige riool en de bestaande bebouwing in het vakantiepark.

### **Opgravingsvlakken en profielen**

In de sleuf is één opgravingsvlak aangelegd. Dit vlak is aangelegd in het duinzand. De diepte van de sleuf bedroeg maximaal circa 1,5m -Mv (0,45 m +NAP) in het noordwesten en circa 1,4 m -Mv (0,6 m +NAP) in het zuidoosten van de sleuf. Voor de aanleg van de dubbele riolering werd, over de lengterichting, de zuidelijke helft van de put circa 25 cm dieper ontgraven dan de noordelijke helft (figuur 4).

Voorafgaand aan de aanleg van het riool is het maaiveld opgehoogd met circa 50 cm grond. Het opgravingsvlak is ingemeten met behulp van een RTK-GPS (x-, y-, en z-coördinaten).

Van het lengteprofiel is om de 30 meter een kolomopname van 1 meter breed gedocumenteerd. De kolomopnames zijn genummerd (1 t/m 5) en de locaties van de kolomopnames zijn terug te vinden op figuur 4. De kolomopnames zijn gefotografeerd en op schaal 1:20 ingetekend. Voor de profielwanden zijn de volgende vlaknummers gereserveerd: 101 (noordprofiel), 102 (oostprofiel), 103 (zuidprofiel) en 104 (westprofiel). De sporen en bodemlagen zijn in een reeks genummerd en in het databaseprogramma Odile beschreven.

### **Afwerking en behandeling van sporen en vondsten**

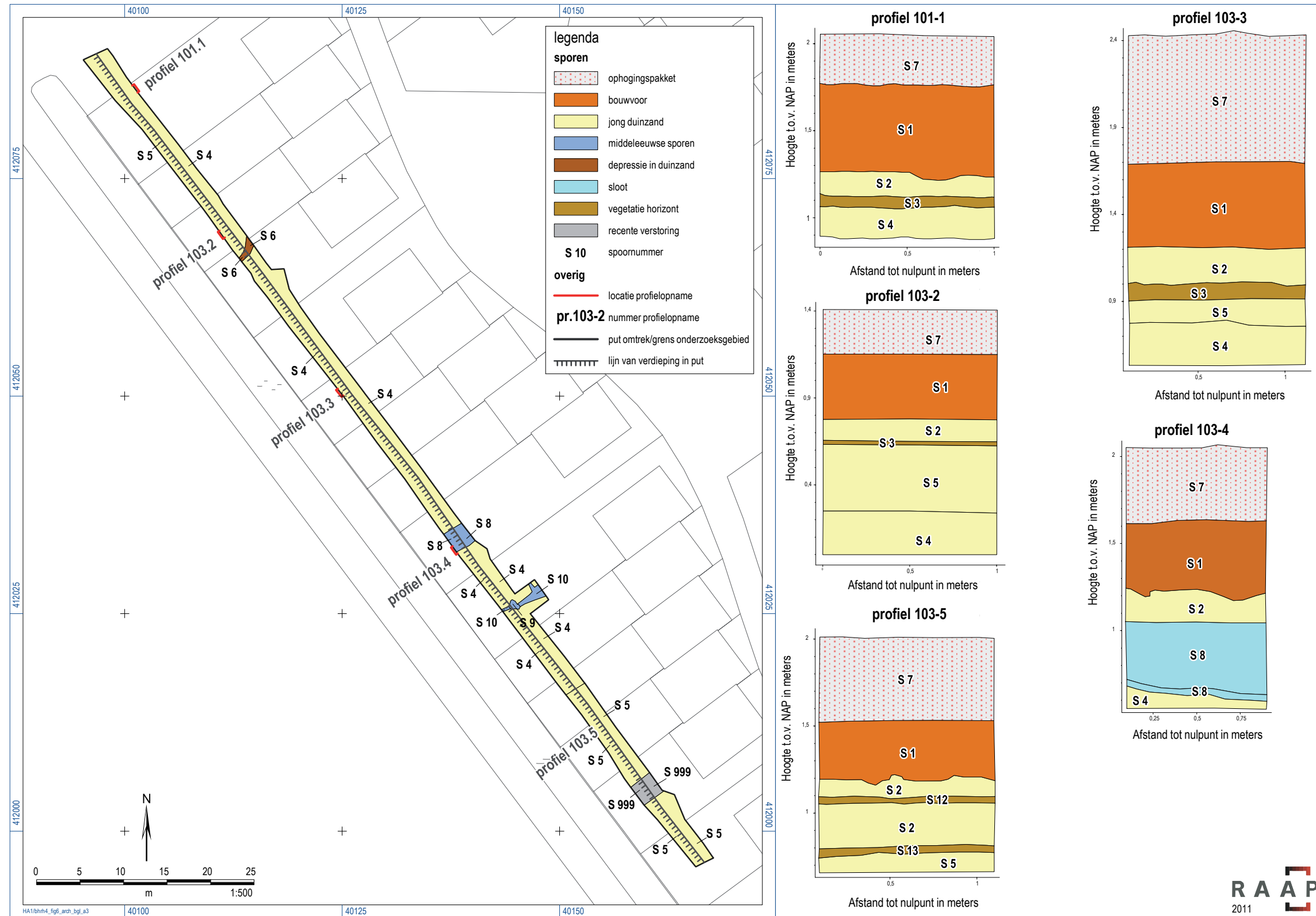
De grondsporen zijn in het vlak ingemeten m.b.v. RTK-GPS. Alle grondsporen zijn gefotografeerd, gecoupeerd en enkele zijn in profiel getekend.

De vondsten zijn per grondspoor verzameld onder een uniek vondstnummer.

### **Bemonstering**

Er is tijdens het veldonderzoek geen aanleiding gezien om van sporen en lagen monsters te nemen voor macrobotanisch onderzoek. Ook zijn geen houtresten aangetroffen die geschikt zijn voor dendrochronologisch onderzoek.





Figuur 4. Resultaten veldonderzoek.

## 5 Resultaten

### 5.1 Fysisch-geografisch onderzoek

Aan de hand van de profielen (figuur 5) in de proefsleuven kan de bodemopbouw als volgt worden beschreven. Onder een recent opgebracht pakket dat is opgeworpen ten behoeve van de aanleg van het vakantiepark, bevindt zich een pakket humeus, zwak siltig zand. Het betreft hier de oorspronkelijke bouwvoor (figuur 4: spoor 1). Daaronder is vanaf 1,2 m +NAP licht geelgrijs, kalkloos duinzand aangetroffen (spoor 2). In dit duinzand is op circa 1,05 m +NAP, een laag matig humeus zand waargenomen. Deze laag is geïnterpreteerd als een vegetatiehorizont (spoor 3). De horizont is gemiddeld 4 cm dik en wordt in zuidoostelijke richting steeds minder humeus (spoor 12). Op 0,8 m +NAP is een bruingrijs, sterk zandig kleilaagje (spoor 13) aangetroffen. Deze kleilaag is enkele centimeters dik en is afgezet op een pakket duinzand (spoor 4). De klei is waarschijnlijk afgezet tijdens een fase waarin dit gedeelte van het plangebied binnen de invloedssfeer van de zee stond en er een (kleinschalige) overstroming plaatsvond. Deze klei is geïnterpreteerd als afzettingen van het Laagpakket van Walcheren. Op basis van het aantreffen van deze kleilaag kan het bovenliggende zand worden geïnterpreteerd als jong duinzand. Het jonge duinzand wordt gerekend tot de Formatie van Naaldwijk, laagpakket van Schoorl. Dit duinzand is vanaf circa 1000 na Chr. in het plangebied afgezet.

### 5.2 Archeologie

#### 5.2.1 Grondsporen

In het opgravingsvlak zijn slechts twee archeologische grondsporen aangetroffen. Het gaat om een sloot (spoor 8) en een greppel (spoor 9 en 10). De sporen zijn beide ingegraven vanuit het duinzand dat is afgezet op de vegetatiehorizont.

De sloot loopt min of meer noordoost-zuidwest en is circa 2,5 meter breed en 50 cm diep. De slootbodem bestaat uit een sterk zandige veenlaag. De opvulling van de sloot bestaat uit matig fijn zand met kleibrokken en houtresten. Er zijn geen vondsten in aangetroffen. Wat betreft de datering van de sloot kan gesteld worden dat deze waarschijnlijk middeleeuws is, aangezien deze is ingegraven vanuit het jonge duinzand en ook is afgedekt door een schoon laagje jong duinzand. Dit duinzand is tussen 1000 en 1500 na Chr. in het plangebied afgezet.

Ongeveer 10 meter ten zuiden van de sloot is een noordoost-zuidwest georiënteerde greppel aangetroffen (spoor 10). De greppel is circa 60 cm breed en 30 cm diep en is opgevuld met zwak humeus donkergrijs zand (figuur 6). De bodem van de greppel is wat onregelmatig waardoor deze op enkele plaatsen dieper is dan 30 cm. Deze diepe delen hebben spoornummer 9 gekregen. De onderkant van deze diepere delen is niet bereikt. Zowel uit de greppelbodem (spoor 9) als uit de greppel (spoor 10) is hetzelfde type Pingsdorf aardewerk verzameld. Op basis van dit aardewerk wordt de greppel in de Volle Middeleeuwen gedateerd. De greppel wordt afgedekt door een rommelige laag (spoor 11) waaruit ook aardewerk is verzameld. De interpretatie van deze laag is niet



**RAAP-RAPPORT 2487**

Plangebied Resort Haamstede, gemeente Schouwen-Duiveland  
Archeologische begeleiding (protocol proefsleuven)



Figuur 5. Profiel kolom 5.



duidelijk geworden. Elders in de werkput is deze laag niet aangetroffen. Uit spoor 11 is naast hetzelfde Pingsdorf aardewerk tevens kogelpot aardewerk verzameld.

### 5.2.2 Vondsten

#### Aardewerk

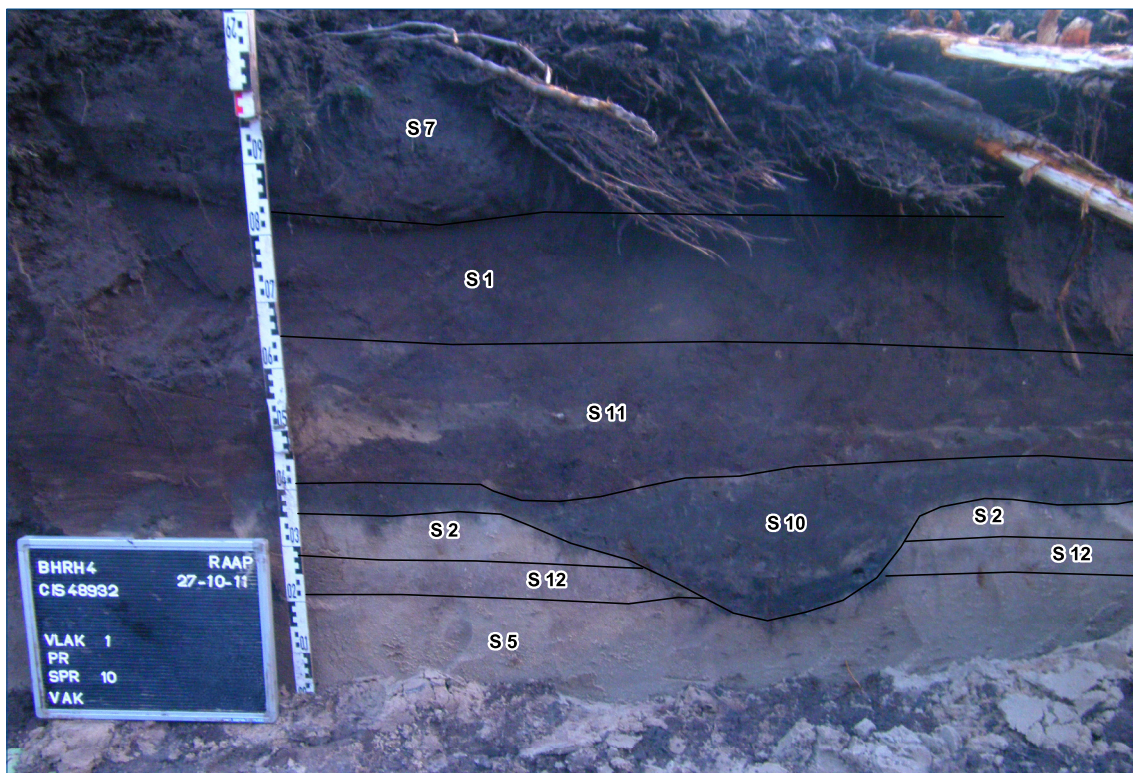
Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn 22 fragmenten aardewerk aangetroffen. Het gaat om dertien fragmenten Pingsdorf aardewerk, die op basis van het baksel en de versiering in de twaalfde eeuw gedateerd kunnen worden. Ook zijn acht fragmenten kogelpot aardewerk verzameld, die dezelfde periode gedateerd worden. Bovendien is één fragmentje bouw materiaal, mogelijk dakpan, verzameld.

#### Ruimtelijke verspreiding van de vondsten

Al het aardewerk is afkomstig uit de greppel en uit de laag (spoor 11) die over de greppelvulling heen ligt. In de rest van het onderzoeksgebied zijn geen vondsten gedaan.

### 5.2.3 De vindplaats

De aangetroffen sporen en vondsten in het plangebied wijzen op bewoning in of nabij het plangebied in de Volle Middeleeuwen. Mogelijk hebben de greppel en sloot te maken met verkaveling in een agrarische zone nabij een nederzetting of betreft het een erfafscheiding. In de greppel is een relatief grote hoeveelheid keramiek aangetroffen. Dit kan erop wijzen dat er in de directe omgeving een huisplaats lag.



Figuur 6. Coupe van de sporen 10 en 11 (greppel).



## RAAP-RAPPORT 2487

Plangebied Resort Haamstede, gemeente Schouwen-Duiveland  
Archeologische begeleiding (protocol proefsleuven)

Op basis van de datering van de vondsten, in de twaalfde eeuw, gaat het om bewoning die dateert van na het in onbruik raken van de nabijgelegen ringwalburg.

De aangetroffen sporen zijn niet verstoord door recente activiteiten in het plangebied en waren goed zichtbaar in het vlak. Zowel de gaafheid als de conservering is dus goed te noemen.

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

tabel1\_standard\_Archeologisch\_RAAP\_2010

Tabel 1. Archeologische tijdschaal.

## 6 Conclusies en aanbevelingen

### 6.1 Conclusies

Op basis van de resultaten van de begeleiding van de aanleg van het riool in resort Haamstede, in de gemeente Schouwen-Duiveland, is vastgesteld dat er in het plangebied sporen van bewoning/landgebruik zijn aangetroffen in de vorm van een middeleeuwse greppel en een sloot, die vermoedelijk ook in deze periode gedateerd moet worden.

Op de specifieke onderzoeksvragen in het PvE kunnen de volgende antwoorden worden gegeven:

- *Zijn er aanwijzingen voor een archeologische vindplaats?*

Ja, tijdens het onderzoek zijn een sloot en een greppel aangetroffen.

- *Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig? Wat is de vondstdichtheid/ruimtelijke verspreiding? Hoe is de conserveringstoestand? Wat is de typologische datering?*

Tijdens het veldonderzoek zijn uit de greppel en uit de afdekkende laag boven de greppel 22 fragmenten aardewerk verzameld. In de rest van het onderzoeksgebied zijn geen vondsten aangetroffen. Het aardewerk is goed geconserveerd. Het gaat om fragmenten Pingsdorf aardewerk en kogelpot aardewerk, die in de twaalfde eeuw gedateerd worden.

- *Zijn archeologische grondsporen aanwezig? Zo ja, wat is hun aard, datering, diepteligging, kwaliteit (gaafheid en conservering) en ruimtelijke verspreiding?*

In de zuidelijke helft van de sleuf zijn een greppel en een sloot aangetroffen. Op basis van het aardewerk dat eruit verzameld is, wordt de greppel in de Volle Middeleeuwen gedateerd. De datering van de sloot is onduidelijker aangezien hieruit geen vondsten zijn gedaan. Wel kan worden vastgesteld dat de sloot is ingraven vanuit het jonge duinzand en dat deze ook weer is afgedekt door jong duinzand. Aangezien wordt aangenomen dat dit jonge duinzand tussen 1000 en 1500 na Chr. in het plangebied is afgezet, moet de sloot in deze periode zijn gegraven en ook weer in onbruik zijn geraakt en opgevuld met sediment. Op basis hiervan dateert de sloot dus ook uit de Middeleeuwen.

- *Is er sprake van één of meerdere archeologische niveaus?*

De vegetatiehorizont (spoor 3) die in het duinzand is aangetroffen wijst op een periode waarin geen duinzand werd afgezet. Deze vegetatiehorizont vertegenwoordigt een potentieel archeologisch niveau. De aangetroffen archeologische sporen zijn beide ingegraven vanuit het duinzand dat is afgezet op de vegetatiehorizont. Aangezien de sporen niet zijn ingegraven vanuit de vegetatiehorizont, kan niet met zekerheid worden vastgesteld dat ze tot hetzelfde niveau behoren. Er zijn echter ook geen aanwijzingen aangetroffen dat het om verschillende niveaus gaat.

## **6.2 Aanbevelingen**

Een archeologische begeleiding is de laatste stap in het proces van de AMZ-cyclus. Het archeologisch onderzoek is na afronding van de werkzaamheden doorgaans afgerond. Op grond daarvan wordt in het algemeen geen selectieadvies geformuleerd. Een van de specifieke onderzoeksvragen in het PvE (Leijnse, 2011) moet echter wel beantwoord worden.

- *Kunnen er aanbevelingen worden gedaan voor flankerend beleid?*

Met de begeleiding is aangetoond dat archeologische resten uit de Volle Middeleeuwen in het plangebied aanwezig zijn en dat in of net buiten het plangebied bewoningssporen uit deze periode te verwachten zijn.

Bij toekomstig grondverzet, dieper dan 1 m -Mv, in of nabij het plangebied, wordt geadviseerd vooraf archeologisch onderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uit te laten voeren.

Met betrekking tot de resultaten van het onderzoek dient contact opgenomen te worden met de gemeente Schouwen-Duiveland.

## Literatuur

- Boer, G.H. de**, 2007. Gemeente Schouwen-Duiveland, Een archeologische verwachtingskaart voor het buitengebied. *RAAP Rapport* 1453. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Kroes, R.A.C.**, 2011. Plangebied Resort Haamstede, gemeente Schouwen-Duiveland; archeologisch vooronderzoek: een bureauonderzoek. *RAAP-notitie* 3672. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Leijnse, K.**, 2011. Programma van eisen Archeologische begeleiding (protocol proefsleuven). Resort Haamstede UA, gemeente Schouwen-Duiveland. *RAAP-PvE* 1000. Weesp.
- Nederlands Normalisatie-instituut**, 1989. *Nederlandse Norm NEN 5104, Classificatie van onverharde grondmonsters*. Nederlands Normalisatie-instituut, Delft.
- RGD**, 1967. *Geologische kaart van Nederland 1:50.000*. Kaartblad 42 oost Schouwen Duiveland. Rijks Geologische Dienst, Haarlem.
- Warning, S.**, 2011. Plangebied Resort Haamstede, gemeente Schouwen-Duiveland; archeologisch vooronderzoek: een inventariserend veldonderzoek (verkennende fase). *RAAP-notitie* 3939. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.

## Gebruikte afkortingen

<b>ARCHIS</b>	ARChEologisch Informatie Systeem
<b>KLIC</b>	Kabels en Leidingen Informatie Centrum
<b>KNA</b>	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
<b>-Mv</b>	beneden maaiveld
<b>NAP</b>	Normaal Amsterdams Peil
<b>SIKB</b>	Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer

## Overzicht van figuren, tabellen en bijlagen

**Figuur 1.** Ligging van het plangebied (zwarte lijn) met ARCHIS-waarnemingen (rood) en AMK-terreinen (blauw) op de IKAW; inzet: ligging in Nederland (ster).

**Figuur 2.** Locatie van het begeleide tracé.

**Figuur 3.** Indruk van de werkzaamheden.

**Figuur 4.** Resultaten veldonderzoek.

**Figuur 5.** Profiel kolom 5.

**Figuur 6.** Coupe van de sporen 10 en 11 (greppel).

**Tabel 1.** Archeologische tijdschaal.

**Bijlage 1.** Sporenlijst.

**Bijlage 2.** Vondstenlijst.

## Bijlage 1: Sporenlijst

spoor	put	gecoupeerd	vormcoupe	diepte	intraplg	intrspec	vulling	textuur	mediaan	humus	sublaag	kleur	gevekt	lginterp	femn	lpr	puin	tpuin	opmerking
1	1	nee	-	0	laag	Bouwvoor	0	zand matig siltig	matig fijn	matig humeus		donkerbruingrijs	-		-	veel wortelresten (> 10%)	weinig fijn puin	rood baksteen	-
2	1	nee	-	0	laag	Natuurlijke laag	0	zand zwak siltig	matig fijn	geen humus-bijmenging		lichtgeelgrijs	-	jonge duinafzettingen	FE1				kalkloos
3	1	nee	-	0	laag	Natuurlijke laag	0	zand sterk siltig	matig fijn	matig humeus		donkerbruingrijs	-	laklaag/vegetatie horizont	-				kumeuze laag in duinzand
4	1	nee	-	0	laag	Natuurlijke laag	0	zand zwak siltig	matig fijn	geen humus-bijmenging		grijs	-	jonge duinafzettingen	-				kalkloos
5	1	nee	-	0	laag	Natuurlijke laag	0	zand zwak siltig	matig fijn	geen humus-bijmenging		lichtbruingrijs	-	jonge duinafzettingen	FE1				kalkloos
6	1	ja	kom	999	depressie	Natuurlijke laag	0	zand zwak siltig	matig fijn	geen humus-bijmenging	enkele humuslagen	grijs	bruin	kreekafzettingen	FE1				kreekje/depressie, verspoeld/ verrommeld
7	1	nee	-	0	laag	Ophogingslaag	0	zand matig siltig	matig fijn	matig humeus		donkergeelgrijs	-		-		weinig fijn puin		-
8	1	ja	kom	46	greppel	Greppel	0	veen zwak zandig	-	geen humus-bijmenging		grijsbruin	-		FE1				slootbodem
8	1	ja	kom	46	greppel	Greppel	1	zand zwak siltig	matig fijn	zwak humeus	kleibrokken	bruingrijs	-		FE1	spoor hout (0-1%)			-
9	1	ja	kom	999	greppel	Greppel	0	zand zwak siltig	matig fijn	zwak humeus		donkergrijs	lichtgeelgrijs		FE1	spoor hout (0-1%)			KER, minstens 25 cm diep. greppelbodem.
10	1	nee	-	0	greppel	Greppel	0	zand matig siltig	matig fijn	zwak humeus		donkergrijs	-		-	spoor wortelresten (0-1%)			KER
11	1	nee	-	0	laag	Menglaag	0	zand zwak siltig	matig fijn	zwak humeus		donkergrijsbruin	lichtgeelgrijs		-				KER
12	1	nee	-	0	laag	Natuurlijke laag	0	zand zwak siltig	matig fijn	zwak humeus		lichtgrijsbruin	-	laklaag/vegetatie horizont	-				heel licht ontwikkelde humeuze laag in duinzand LCA1
13	1	nee	-	0	laag	Natuurlijke laag	0	klei sterk zandig	-	zwak humeus		bruingrijs	-	laklaag/vegetatiehorizont	-				kalkloos
14	1	nee	-	0	laag	Natuurlijke laag	0	klei zwak zandig	-	matig humeus		grijs	-	laklaag/vegetatiehorizont	-				kalkloos

## Bijlage 2. Vondstenlijst

Vondst	Artefact	Put	Spoor	Vulling	Materiaal	Matalg	Tot. aantal	Tot. gewicht
1	1	1	9	0	Keramiek	PINGSDRF	1	1
2	2	1	10	0	Keramiek	KGP	6	58
2	3	1	10	0	Keramiek	BOUWMAT	1	28
2	4	1	10	0	Keramiek	PINGSDRF	7	74
3	5	1	11	0	Keramiek	PINGSDRF	5	28
3	6	1	11	0	Keramiek	KGP	2	16



