



ARTEFACT
advies en onderzoek in erfgoed ●

ARTEFACT! RAPPORT 347

Scharendijke Weelweg N652
Recreatieverdeelweg Fase 3
Gemeente Schouwen-Duiveland

Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven

J.E.M. Wattenberghe
D.A.A. de Ruijsscher

Colofon

Titel	Scharendijke Weelweg N652 Recreatieverdeelweg Fase 3. Gemeente Schouwen-Duiveland. Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven
Auteur(s)	drs. J.E.M. Wattenberghe, D.A.A. de Ruijscher MA
Status rapport	Concept
Datum	9 januari 2018
Projectcode	2017ART113
Projectleider	E. Coppens MA
Projectmedewerker(s)	F.G.R. D'hondt MA, D.A.A. de Ruijscher MA S. Nelisse (metaaldetectie)
Opdrachtgever	Provincie Zeeland
ISSN	2213-7424

Autorisatie	Naam	drs. J.E.M. Wattenberghe (Senior KNA archeoloog)
	Datum	9 januari 2018
	Paraaf	



Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed!

Riemensstraat 9
4543 BW Zaamslag
T 0115 851614
E info@artefact-info.nl
W www.artefact-info.nl

© Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed, 2018

Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van het hierin verwoorde advies.

Inhoud

Samenvatting.....	7
Administratieve Gegevens	9
1 Inleiding	12
1.1 Aanleiding, Doel en Opzet van het onderzoek	12
2 Archeologisch verwachtingsmodel	15
3 Resultaten proefsleuvenonderzoek	17
3.1 Onderzoeksmethode en –strategie.....	17
3.2 Bodemopbouw en stratigrafie	18
3.3 Sporen en structuren	20
3.3.1 Proefsleuf 1	20
3.3.2 Proefsleuf 2.....	21
3.3.3 Proefsleuf 3	21
3.4 Vondstmateriaal	22
3.4.1 Aardewerk	22
3.4.2 Bouwkeramiek.....	23
3.4.3 Glas.....	23
3.4.4 Dierlijk bot	24
3.4.5 Natuursteen.....	24
3.4.6 Metaal.....	24
4 Beantwoording van de onderzoeksvragen	25
5 Waardering vindplaatsen	29
6 Conclusie en Advies	33
7 Bronnen	35
Verklarende Woordenlijst.....	37
Tijdstabel	41

Bijlage 1	Veldgegevens
Bijlage 2	Vondstmateriaal determinatie
Bijlage 3	Sporenkaarten
Bijlage 4	Coupes & profielen

Samenvatting

In opdracht van de Provincie Zeeland heeft Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed in november 2017 een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd binnen een onderzoeksgebied gelegen ten noorden van de Weelweg te Scharendijke (gemeente Schouwen-Duiveland). De aanleiding tot het onderzoek is het voornemen van de Provincie om de aanleg van een recreatieverdeelweg tussen Burgh-Haamstede en Scharendijke te realiseren.

Op basis van eerder uitgevoerd Archeologisch Booronderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen en de nabijheid van de vliedberg van Scharendijke-Elkerzee heeft de bevoegde overheid bepaald dat in een deel van het plangebied vervolgonderzoek dient plaats te vinden in de vorm van een Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven (bijlage 1 - zone 3).

Tijdens het onderzoek zijn in de proefsleuven sporen van moernering aangetroffen die dateren tussen de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Tevens zijn in de twee zuidelijk gelegen proefsleuven perceelsgreppels en een enkele kuil aangetroffen die dateren uit de Nieuwe Tijd. De sporen zijn aangetroffen onder de bouwvoor in de top van het Laagpakket van Walcheren op een diepte van 1,30 meter –NAP (0,30 meter beneden maaiveld).

De vindplaatsen zijn op basis van inhoudelijke kwaliteit als niet behoudenswaardig gekarakteriseerd. De geplande werkzaamheden ter plaatse van het onderzoeksgebied vormen dan ook geen bedreiging voor de archeologische waarden hier. Verder archeologisch onderzoek wordt bijgevolg niet noodzakelijk geacht.

Administratieve Gegevens

Onderzoeksvorm | Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven

Projectnaam | Scharendijke Weelweg N652 Recreatieverdeelweg Fase 3

Locatie

Provincie	Zeeland			
Gemeente	Schouwen-Duiveland			
Plaats	Scharendijke			
Adres / Locatie	Weelweg (N625)			
Kadastrale Perceelsnummers	Kadastrale Gemeente Middenschouwen, Sectie F, nrs. 415, 747 en 746 en Sectie H, nr.92.			
RD coördinaten (X/Y) onderzoeksgebied	N	48.110 / 416.771	O	48.141 / 416.710
	Z	48.097 / 416.699	W	48.052 / 416.735
RD coördinaten (X/Y) proefsleuf 1	NW	48.131 / 416.710	NO	48.139 / 416.711
	ZW	48.132 / 416.706	ZO	48.139 / 417.707
RD coördinaten (X/Y) proefsleuf 2	NW	48.096 / 416.703	NO	48.105 / 416.705
	ZW	48.097 / 416.699	ZO	48.105 / 416.701
RD coördinaten (X/Y) proefsleuf 3	NW	48.066 / 416.735	NO	48.077 / 416.726
	ZW	48.075 / 416.724	ZO	48.069 / 416.738
Kaartblad	42E			
Oppervlakte onderzoeksgebied	1032 m ²			
Vigerende bestemmingsplan	Bestemmingsplan 3e fase Recreatieverdeelweg: Dubbelbestemming Waarde Archeologie 6 (>2.500 m2 en >0,50 m- mv) en 7 (>5.000 m2 en >0,50 m- mv)			

Bekende waarden binnen plangebied

AMK status	Geen, grenzend aan: Scharendijke-Weelweg, beschermd, terrein van zeer hoge archeologische waarde
Archis-monumentnummer	Geen, grenzend aan: 1.033
Archis vondstlocatie	Geen, grenzend aan: ARCHIS2-Waarnemingsnr.20.114, ARCHIS3-Waarnemingsnr.3229092100
Zeeuws Archeologisch Archief	n.v.t.

Opdrachtgever

Naam	Provincie Zeeland, College van Gedeputeerde Staten
Contactpersoon	Dhr. C.H. Steur
Adres	Postbus 6001, 4330 LA Middelburg
Contactgegevens	T 0118 631011
	E ch.steur@zeeland.nl

Adviseur Opdrachtgever

Naam	Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland
Contactpersoon	Dhr. R. van Dierendonck
Adres	Looierssingel 2, 4331 LS Middelburg
Contactgegevens	T 0118 670877 E rm.van.dierendonck@scez.nl

Bevoegde Overheid

Naam	Gemeente Schouwen-Duiveland
Contactpersoon	Dhr. M. Verduijn
Adres	Postbus 5555, 4300 JA Zierikzee
Contactgegevens	T 0111 452263 E michel.verduijn@schouwen-duiveland.nl

Adviseur Bevoegde Overheid

Naam	The Missing Link
Contactpersoon	Dhr. N. Witte
Adres	2 ^e Daalsedijk 6 3531 EJ Utrecht
Contactgegevens	T 0614325141 E n.witte@the-missinglink.nl

Beheer en plaats van documentatie en vondsten

Naam	Zeeuws Archeologisch Depot (ZAD) Stichting Cultureel Erfgoed Zeeland (SCEZ)
Contactpersoon	Dhr. J.J.H. van den Berg
Adres	Postbus 49, 4330 AA Middelburg Looierssingel 2, 4331 NK Middelburg
Contactgegevens	T 0118 670618 E jjh.vanden.berg@scez.nl depot@scez.nl
Digitaal	E-depot: www.edna.nl

Uitvoerder

Naam	Artefact! Advies en Onderzoek in Erfgoed.
Contactpersoon	Dhr. J. Wattenberghe
Adres	Riemensstraat 9, 4543 BW Zaamslag
Contactgegevens	T 0115 851614 E janwattenberghe@artefact-info.nl

Onderzoeksgegevens

Uitvoeringsperiode	november 2017
---------------------------	---------------

Archis onderzoeksmelding**Nieuw aangetroffen
vindplaatsen**

4573141100

moernering uit de Late Middeleeuwen / Nieuwe Tijd;
greppels en kuil uit de Nieuwe Tijd

1 Inleiding

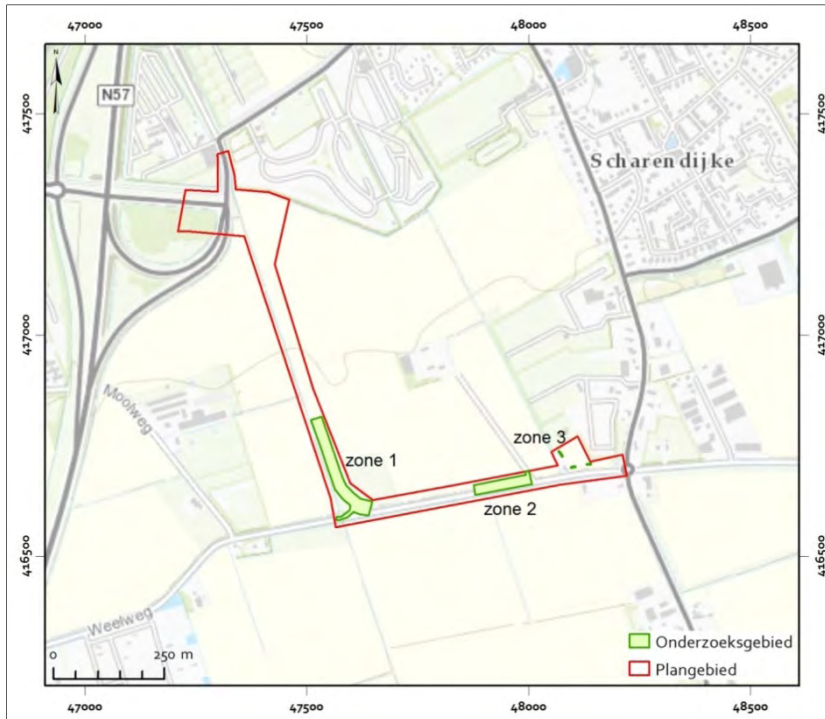
1.1 Aanleiding, Doel en Opzet van het onderzoek

In de uitwerking van het streekplan Schouwen-West, vastgesteld door de Gedeputeerde Staten van Zeeland op 3 december 1996, is de aanleg van de recreatieverdeelweg tussen Burgh-Haamstede en Scharendijke opgenomen en het tracé van de weg verder geconcretiseerd. Het tracé wordt in 3 fasen aangelegd. Fase 1 Recreatieverdeelweg-Zuid tussen Haamstede en Renesse en fase 2 Recreatieverdeelweg-Noord tussen Renesse en de rijksweg N57 zijn respectievelijk in 2003 en 2014 in gebruik genomen. De aanleg van fase 3 tussen de N57 en Scharendijke is gepland in 2017/2018. Met de aanleg van de recreatieverdeelweg wordt beoogd het (recreatie)verkeer uit de woonkernen in Schouwen-West te halen en daarmee de leefbaarheid in deze kernen te verbeteren.

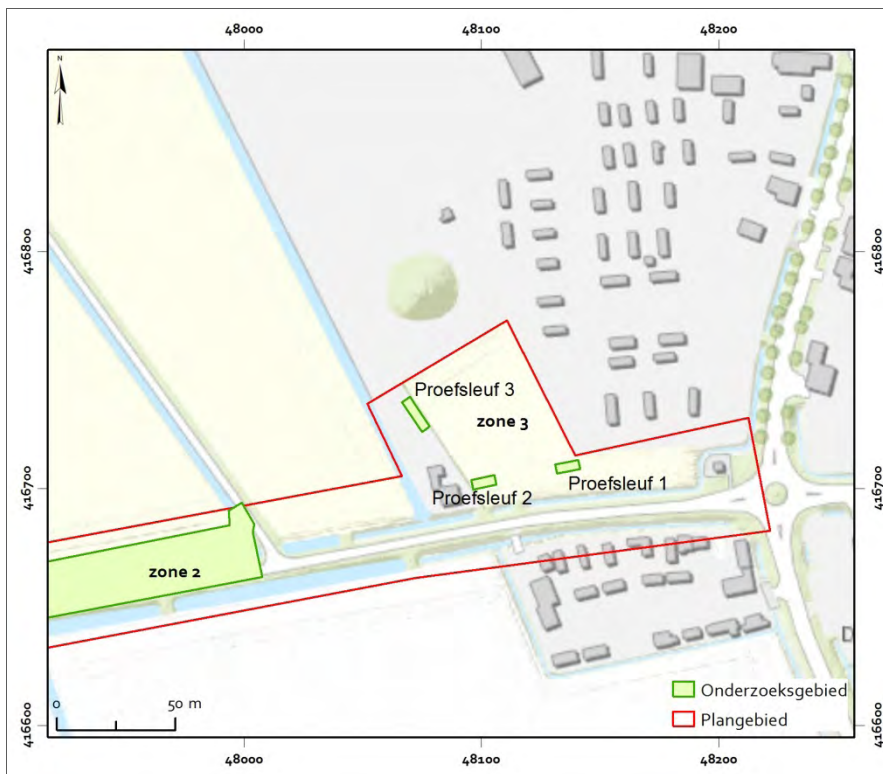
In het kader van het voorontwerpbestemmingsplan werd eerder een Archeologisch Booronderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen uitgevoerd¹. Op basis van de resultaten van dit onderzoek heeft de bevoegde overheid besloten dat binnen de oostzijde van het plangebied (Afbeelding 1, zone 3) een Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven dient te worden uitgevoerd. Deze locatie is net ten zuiden van de vliedberg van Scharendijke-Elkerzee (monumentnr. 1033) gelegen. In de overige zones (Afbeelding 1, zones 1 en 2) zullen de civiele graafwerkzaamheden onder Archeologische Begeleiding plaatsvinden.

Het doel van het Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven is het toetsen en aanvullen of bijstellen van de archeologische verwachting binnen het plangebied. Daarbij wordt nagegaan of er in het plangebied daadwerkelijk behoudenswaardige archeologische vindplaatsen aanwezig zijn op het niveau van het Hollandveen Laagpakket, Laagpakket van Walcheren en in eventueel aanwezige ophooglagen. Concreter betreft dit het documenteren en waarderen van de aanwezige archeologische resten. Onder meer moet de aard, de ouderdom, de globale omvang, de diepteligging, de gaafheid en de conservering van deze archeologische vindplaatsen worden vastgesteld, voor zover aanwezig binnen het te verstoren deel van het onderzoeksgebied. Deze waardering en het daarop gebaseerde advies moeten voldoende basis bieden voor een daarop gebaseerd selectiebesluit.

¹ Wilgen 2016.



Afbeelding 1 Overzicht van de onderzoekszones binnen het plangebied, geprojecteerd op een vergrote uitsnede van de Topografische Kaart van Nederland. Bron ondergrond: Esri.



Afbeelding 2 Overzicht van de positie van de proefsleuven in onderzoekszone 3, geprojecteerd op een vergrote uitsnede van de Topografische Kaart van Nederland. Bron ondergrond: Esri.

2 Archeologisch verwachtingsmodel

Op basis van het vooronderzoek is voor het plangebied een archeologische verwachting opgesteld.

Voor het huidige onderzoeksgebied geldt een verwachting op het aantreffen van archeologische vindplaatsen vanaf het Laat – Neolithicum tot en met de Nieuwe Tijd.

In de intacte top van het Laagpakket van Wormer kunnen vindplaatsen worden aangetroffen uit het Laat Neolithicum en de Vroege Bronstijd. De top van het Laagpakket van Wormer wordt verwacht op een diepte van circa 1,52 -2,05 m beneden maaiveld (circa 2,86 – 3,18 m –NAP). De verwachting is laag tot middelhoog.

Archeologische vindplaatsen uit de IJzertijd en de Romeinse Tijd kunnen worden aangetroffen op en in de top van het Hollandveen, op een diepte van circa 0,70 – 2,00 m beneden het maaiveld (circa 1,87 -3,13 m –NAP). Op basis van het vooronderzoek lijkt de top van het Hollandveen ter hoogte van het onderzoeksgebied (licht) geërodeerd of gemoerneerd. Toch worden binnen het onderzoeksgebied vindplaatsen verwacht uit de IJzertijd en Romeinse Tijd. De verwachting voor deze perioden is echter middelhoog.

Op basis van archeologische en historische gegevens kan worden aangenomen dat op en in de top van de afzettingen van het Laagpakket van Walcheren archeologische resten kunnen worden aangetroffen uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd, meer specifiek vanaf 1000 na Chr. Meer specifiek kunnen binnen het onderzoeksgebied archeologische vindplaatsen worden aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met de laatmiddeleeuwse motte net ten noorden van het onderzoeksgebied. Enkel het hoger gelegen gedeelte van deze motte is nog zichtbaar in het landschap. Het is niet bekend of deze motte omgracht was. Tevens is niet bekend of er een voorhof aanwezig is, en waar deze verwacht kan worden.

Binnen het onderzoeksgebied kunnen ook vindplaatsen worden aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met bebouwing uit de Nieuwe Tijd. Vooronderzoek heeft uitgewezen dat bebouwing wordt weergegeven vanaf de 18de eeuw tot op heden. De bebouwing uit de eerste helft van de 20ste eeuw kan in verband worden gebracht met de hier voormalig aanwezige trambaan en – halte.

3 Resultaten proefsleuvenonderzoek

3.1 Onderzoeksmethode en –strategie

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen van de KNA 4.0 (protocol 4003: Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven) en de voorwaarden gesteld in het door de bevoegde overheid goedgekeurde PVE.² In deze paragraaf worden de veldwerkmethoden beschreven. Indien daarbij is afgeweken van het PVE, wordt dit expliciet vermeld met opgave van reden.

Het veldteam bestond uit twee KNA archeologen MA: E. Coppens MA en drs. F.G.R. D'hondt MA en D.A.A. de Ruijscher MA (archeoloog). Dhr. S. Nelisse heeft de metaaldetectie uitgevoerd. Drs. J.E.M. Wattenberghe was de verantwoordelijke Senior KNA Archeoloog. Het onderzoeksgebied was ten tijde van het veldwerk ingericht als tuin van een woonperceel (perceel. 105) en akkerland (percelen 104 en 646). In dit gebied zijn tussen 7 en 9 november 2017 drie proefsleuven aangelegd en onderzocht.

Het proefsleuvenonderzoek had tot doel de archeologische verwachting te toetsen op de top van, en in het Laagpakket van Walcheren en op de top van het Hollandveen Laagpakket. Het Laagpakket van Wormer werd verder buiten beschouwing gelaten aangezien de geplande bodemverstoringen enkel tot in het Hollandveen Laagpakket reiken.

Het proefsleuvenonderzoek omvatte drie proefsleuven, welke samen een oppervlakte van 140m² beslaan. Proefsleuven 1 en 2 hadden als afmetingen 10 bij 4 meter. Proefsleuf 3 had als afmetingen 15 bij 4 meter. Zie Bijlage 3 voor de positie van deze proefsleuven.

In alle proefsleuven werden twee vlakken aangelegd, waarna in proefsleuf 1 nog plaatselijk verdiept werd tot een derde vlak.

Vlak 1 werd aangelegd onder de bouwvoor in het Laagpakket van Walcheren. In proefsleuf 1 werd dit vlak aangelegd op een diepte van 1,6 m –NAP (0,8 m beneden maaiveld), in proefsleuf 2 op een diepte van 1,4 m –NAP (0,4 m beneden maaiveld) en in proefsleuf 3 op een diepte van 1,7 m –NAP (0,7 m beneden maaiveld). Dit vlak had tot doel de aanwezigheid van sporen uit de middeleeuwen (eventueel gelinkt aan de nabijgelegen vliedberg) en Nieuwe Tijd (eventueel gelinkt aan de bebouwing weergegeven op de kaart van Hattinga en de Kadastrale Minuutkaart van 1811-1832) te toetsen.

Vlak 2 werd aangelegd op het niveau van het Hollandveen Laagpakket. In proefsleuf 1 werd dit vlak aangelegd op een diepte van 2,1 m –NAP (1,3 m beneden maaiveld), in proefsleuf 2 op een diepte van 2,0 m –NAP (1,0 m beneden maaiveld) en in proefsleuf 3 op een diepte van 2,0 m –NAP (1,0 m beneden maaiveld). Dit vlak had tot doel de aanwezigheid van sporen uit de IJzertijd en Romeinse Tijd te toetsen.

Vlak 3 in proefsleuf 1 werd aangelegd op een diepte van 2,7 m –NAP (1,9 m beneden maaiveld). Dit vlak had tot doel de onderzijde van de hier aangetroffen perceelsgreppel waar te nemen.

² Coppens, 2017.

Per proefsleuf werd 1 lengteprofiel gedocumenteerd. In proefsleuf 1 werd het profiel in tegenstelling tot het PVE aangelegd aan de noordzijde van de proefsleuf, omdat hier de opvullingslagen van de hier aanwezige perceelsgreppel het beste zichtbaar waren. In proefsleuf 2 werd het profiel conform het PVE aangelegd aan de zuidzijde van de proefsleuf; In proefsleuf 3 aan de oostzijde van de proefsleuf. In alle proefsleuven is het profiel gedocumenteerd tot op het niveau van het Hollandveen.

Alle mechanische graafwerkzaamheden tijdens dit onderzoek zijn uitgevoerd met behulp van een kraan met een gladde graafbak. Vlakken en sporen zijn gefotografeerd alsook de profielkolommen. Alle proefsleuven, sporen, locaties van de coupes, profielpennen- en locaties zijn digitaal ingemeten met een dGPS met maximale afwijking van 2 cm. Er werden hoogtematen genomen van het maaiveld, het sporenveld, de profielen en de aangetroffen sporen. Bij de aanleg van de vlakken is systematisch gebruik gemaakt van een metaaldetector. Tevens is ook de stort door middel van metaaldetectie onderzocht. Bij de aanleg van de vlakken is vondstmateriaal per spoor verzameld. Vondsten zijn verzameld, gedocumenteerd, genummerd en geregistreerd op een daartoe geëigend formulier met bijbehorende digitale bestanden, verwerkt, gesorteerd en zo verpakt dat de conditie van het materiaal stabiel blijft.

Na afronden van het veldonderzoek zijn de proefsleuven gedicht en is de grond teruggestort in volgorde van ontgraving. De meegenomen vondsten zijn gewassen, gedroogd en geïnventariseerd door middel van een quickscan. De resultaten zijn verwerkt tot voorliggend onderzoeksrapport.

3.2 Bodemopbouw en stratigrafie

De profieltekeningen zijn ingescand en opgenomen als bijlage 4.

De onderzijde van de geplaatste profielen bestaan uit afzettingen van het Hollandveen Laagpakket (Afbeelding 4). De top van het Hollandveen (spoor nr. 6) is geërodeerd, dan wel gemoerneerd (gemoerneerd veen is aangetroffen in proefsleuven 1 en 3). De top van het Hollandveen, waar deze niet gemoerneerd is, is vastgesteld tussen 1,8 en 2,4 m –NAP (0,8-1,6 m beneden maaiveld). In proefsleuf 2 werden in het veen krimpscheuren waargenomen (Afbeelding 3).

In proefsleuven 2 en 3 zijn bovenop de nog aanwezige veenlaag natuurlijke afzettingen van het Laagpakket van Walcheren waargenomen met een dikte van 0,4-0,5 m. De afzettingen bestonden uit matig siltige grijze klei met weinig zandlaagjes en schelpmateriaal bestaande uit fragmenten van- en complete mariene schelpen (spoor nr. 5). In proefsleuf 3 bevond zich bovenop deze afzetting een oude akkerlaag van ca. 0,1-0,2 m dikte welke bestond uit matig siltige bruin-grijze klei. In deze laag zijn geen sporen of vondstmateriaal vastgesteld. De akkerlaag werd doorsneden door de moerneringskuilen, wat suggereert dat deze ten laatste in de late middeleeuwen gedateerd moet worden. De algemene top van het bodemprofiel bestond uit een recente bouwvoor bestaande uit matig humeuze grijsbruine klei met een dikte van 0,3-0,6 m (spoor nr. 1).



Afbeelding 3 Overzichtsfoto Proefsleuf 2, vlak 3, gezien vanuit het oosten. Het Hollandveen Laagpakket is nog aanwezig, maar doorsneden door kripscheuren.



Afbeelding 4 Foto van profiel 301. In dit profiel is de akkerlaag aanwezig gesitueerd tussen de bouwvoor en de natuurlijke top van het Laagpakket van Walcheren.

3.3 Sporen en structuren

Voor overzichtskaarten van de aangetroffen sporen wordt verwezen naar bijlage 3.

3.3.1 Proefsleuf 1

In vlak 1 werden drie sporen vastgesteld. Het betreffen een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel (spoornr. 1003), een moerneringskuil (spoornr. 4) en kuil (spoornr. 1005).

De moerneringskuil is vastgesteld onder de bouwvoor op een diepte van 1,3 m –NAP (0,5 m beneden maaiveld). De onderzijde van de kuil is vastgesteld op een diepte van 2,5 m –NAP (1,7 m beneden maaiveld). In de kleiige opvulling van deze moerneringskuil en de hierboven gelegen bouwvoor bevonden zich enkele fragmenten van laat middeleeuwse bakstenen. Hoogstwaarschijnlijk is deze moerneringskuil van laatmiddeleeuwse oorsprong.

De greppel doorsneed de opvulling van de moerneringskuil. De greppel werd vastgesteld onder de bouwvoor op een diepte van 1,3 m –NAP (0,5 m beneden maaiveld). De onderzijde van de greppel doorsneed de top van het Hollandveen tot op een diepte van 2,7 m –NAP (1,9 m beneden maaiveld). Deze greppel had een V-vormige doorsnede met een maximale breedte aan de bovenzijde van 4,8 m. De opvulling van de greppel bestond voornamelijk uit kleiige lagen met materiaal uit de Nieuwe en Nieuwste Tijd. Deze greppel valt daarom te interpreteren als een in de vroege 20^{ste} eeuwse gedichte perceelsgreppel. Deze greppel valt samen met de perceelsgrens tussen percelen 120 en 124 op de Kadastrale minuutkaart uit 1811-1832. Ten oosten van de greppel werd een kuil (spoornr. 1005) waargenomen in het profiel, welke was opgevuld met donkergrijsbruine zwak siltige klei met een spoor van baksteenfragmenten. Deze kuil doorsneed de moerneringskuil en is bijgevolg ook van post-middeleeuwse datum. De kuil is tot 1,7 m –NAP (0,9 m beneden maaiveld) bewaard.



Afbeelding 5 Overzichtsfoto proefsleuf 1 vlak 2, gezien vanuit het westen. Op de voorgrond bevindt zich de perceelsgreppel (spoornr. 1003), op de achtergrond de moerneringskuil (spoornr. 4).

3.3.2 Proefsleuf 2

In vlak 1 werden de natuurlijke afzettingen van het Laagpakket van Walcheren doorsneden door een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel (spoornr. 2001). Deze greppel is onder de bouwvoor vastgesteld op een diepte van 1,5 m –NAP (0,5 m beneden maaiveld). De onderzijde van de greppel is vastgesteld op een diepte van 1,9 m –NAP (0,9 m beneden maaiveld). De greppel was opgevuld met matig siltige zwak humeuze grijsbruine klei met lichtgrijsbruine vlekken en baksteenspikkels. Deze greppel valt samen met de perceelsgrens tussen percelen 122 en 123-125 op de Kadastrale minuutkaart van 1811-1832 en is daarom te interpreteren als een Nieuwe Tijdse perceelsgreppel.

Op het niveau van het Hollandveen Laagpakket werden geen sporen of structuren aangetroffen.



Abbeelding 6 Overzichtsfoto Proefsleuf 2, vlak 1, gezien vanuit het westen. De greppel (spoornr. 2001) bevindt zich op de voorgrond. Het vlak is dooraderd met wortels van nabijgelegen bomen.

3.3.3 Proefsleuf 3

In Proefsleuf 3 werden in vlak 1 enkele moerneringskuilen (spoorhrs. 3001, 3002, 3004,3005) aangetroffen. De opvullingslagen van deze kuilen bestaan uit bruinigrijze matig siltige klei met enkele zelaslaagjes. In de vullingen zijn ook houtskoolbrokjes, botfragmenten en enkele brokken bouwkeramiek aangetroffen. Verder werden in deze proefsleuf twee oost-west georiënteerde drainagesleuven aangetroffen welke de twee vlakken doorsneden (spoornr. 999=recente verstoring).

In vlak 2 werd het Hollandveen grotendeels aangetroffen in gemoerneerde toestand. De nog niet gemoerneerde delen bevonden zich in geërodeerde toestand. Op dit niveau werden geen sporen of vondsten aangetroffen.



Afbeelding 7 Overzichtsfoto Proefsleuf 3, vlak 2, gezien vanuit het zuidwesten. De insnijding van de moerneringskuilen in het veen zijn duidelijk te onderscheiden. Op de achtergrond is vliedberg van Scharendijke-Elkerzee zichtbaar.

3.4 Vondstmateriaal

Tijdens het onderzoek zijn in totaal 70 vondsten gedaan, verdeeld over 16 vondstnummers. De quickscanlijsten van het vondstmateriaal is opgenomen als bijlage 2.

3.4.1 Aardewerk

Tijdens dit onderzoek werden 45 fragmenten aardewerk verzameld, verdeeld over 8 vondstnummers (vondstnr. 1, 4, 7, 9, 11, 15, 17, 18). Al het materiaal betreft zeer fragmentarische scherven welke verzameld zijn in de bouwvoor (spoonr. 1) en de opvullingslagen van de perceelsgreppel in proefsleuf 1 (spoonr. 1003). Het materiaal uit de bouwvoor bestond uit aardewerk met een datering in de late middeleeuwen en Nieuwe Tijd A. Het aardewerk uit de opvullingslagen van de perceelsgreppel valt toe te wijzen aan de Nieuwe Tijd met als meest recente de datering late 19^e eeuw - vroege 20^e eeuw. Binnen dit recente materiaal bevinden zich enkele opvallende objecten, zoals een beeldje in industrieel witbakkend aardewerk van een vrouffiguur die een bal vasthoudt, waarvan echter het hoofd is afgebroken (Afbeelding 8) (vondstnr. 17). Buiten de dateringsmogelijkheden en de huishoudelijke aard van dit vondstmateriaal vallen aan het aangetroffen aardewerk geen verdere conclusies te verbinden.

Gezien de recente datering van de sporen waarin deze vondsten zijn aangetroffen, behoeven deze vondsten geen nadere analyse.



Afbeelding 8 Beeldje van een vrouwfiguur die een bal vasthoudt.

3.4.2 Bouwkeramiek

Van de 9 verzamelde baksteenfragmenten zijn er 5 afkomstig uit de moerneringskuil in proefsleuf 1 (spoornr. 4) (vondstnr. 6), uit de hierboven gelegen bouwvoor (spoornr. 1) 3 fragmenten (vondstnr. 3) en uit de perceelsgreppel (spoornr. 1003) 1 fragment (vondstnr. 13).

Tussen de bakstenen uit de bouwvoor bevond zich 1 complete gele IJsselsteen welke te dateren valt in de Nieuwe Tijd. De overige baksteenfragmenten uit de bouwvoor en de moerneringskuil zijn afkomstig van handgevormde kloostermoppen. Het overige bouwkeramisch materiaal uit de bouwvoor betreft een fragment van een tegel uit grijsbakkend aardewerk en een fragment van een wellicht recente dakpan. Uit de opvullingslagen van de perceelsgreppel (spoornr. 1003) zijn naast klein fragment van een versinterde baksteen, een fragment van een dakpan en een tegel in roodbakkend aardewerk afkomstig. Nadere analyse van deze vondsten wordt niet noodzakelijk geacht, gezien dit geen aanvullende informatie zal opleveren voor de interpretatie van de vondsten, sporen of site.

3.4.3 Glas

In totaal zijn twee fragmenten glas verzameld. Vondstnummer 13 betreft een fragment wit, doorzichtig vensterglas. Vondstnummer 14 omvat een deel van een groen medicijnflesje. Beide vondsten zijn aangetroffen in de vulling van de greppel in proefsleuf 1 en dateren in de Nieuwe Tijd. Gezien de recente datering en fragmentatie van het materiaal worden deze vondsten niet nader geanalyseerd.

3.4.4 Dierlijk bot

Van de 11 verzamelde fragmenten dierlijk bot zijn er 10 afkomstig uit de bouwvoor (spoonrs. 1 en 2) van proefsleuf 1 (vondstnr. 2 en 5) en één uit een opvullingslaag van de greppel in dezelfde proefsleuf (spoonr. 1003) (vondstnr. 12). Voorlopig kan enkel vermeld worden dat het botten betreft van kleine middelgrote en grote zoogdieren. Gezien de beperkte hoeveelheid en recente context van dit materiaal wordt geen verdere analyse noodzakelijk geacht.

3.4.5 Natuursteen

Uit de opvulling van een moerneringskuil in proefsleuf 3 (spoonr. 3001), werd 1 relatief klein, nagenoeg vierkant blok donkergrijze kalksteen verzameld (vondstnr. 16). Eén zijde is gepolijst. De overige zijden zijn niet intact. Tevens zijn geen van de zijden versierd. Gezien het een los fragment natuursteen betreft en geen van de zijden versierd is, behoeft deze vondst geen nadere analyse.

3.4.6 Metaal

In totaal zijn 6 metaalvondsten verzameld.

Vier vondsten betreffen ijzeren nagels afkomstig uit de bouwvoor (vondstnummer 10). Deze zijn sterk verroest.

Eén vondst (vondstnummer 21) betreft een goed geconserveerde gesp afkomstig uit de bovenste vullingslagen van de greppel in proefsleuf 1 (spoonr. 1003). Deze vondst dateert tussen de tweede helft van de late middeleeuwen en het begin van de Nieuwe Tijd.



Uit de stort van proefsleuf 1 is één knoop verzameld. De bovenzijde van deze knoop bestaat uit een bloemmotief (vondstnummer 20). Deze vondst kan gedateerd worden in de Nieuwe Tijd.

Er wordt geadviseerd om de gesp te laten conserveren. De overige vondsten dienen niet geconserveerd te worden. De nagels zijn te verroest om te conserveren. De Nieuwe Tijdse knoop is afkomstig uit de stort, mogelijk uit de recente demplagen van de gracht. Op basis van de context en datering wordt geadviseerd de knoop niet te conserveren.

4 Beantwoording van de onderzoeksvragen

1. Zijn binnen het plangebied archeologische sporen aanwezig? Zo ja, bespreek de horizontale c.q. verticale spreiding van de aanwezige archeologische sporen. Zo nee, kan dit worden verklaard?

Binnen het plangebied zijn archeologische sporen vastgesteld.

In vlak 1 van proefsleuf 1 werden drie sporen vastgesteld. Het betreffen een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel (spoonr. 1003), een moerneringskuil (spoonr. 4) en kuil (spoonr. 1005). De sporen zijn vastgesteld onder de bouwvoor op een diepte van 1,3 m -NAP (0,5 m beneden maaiveld). De onderzijde van de moerneringskuil is aangetroffen op een diepte van 2,5 m -NAP (1,7 m beneden maaiveld); De onderzijde van deze greppel op een diepte van 2,7 m -NAP (1,9 m beneden maaiveld); De kuil (spoonr. 1005) is tot 1,7 m -NAP (0,9 m beneden maaiveld) bewaard.

In vlak 1 van proefsleuf 2 werden de natuurlijke afzetting van het Laagpakket van Walcheren doorsneden door een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel (spoonr. 2001). Deze greppel is onder de bouwvoor aangetroffen, op een diepte van 1,5 m -NAP (0,5 m beneden maaiveld). De greppel is tot een diepte van 1,9 m -NAP (0,9 m beneden maaiveld) bewaard.

In vlak 1 van proefsleuf 3 werden enkele moerneringskuilen (spoonrs. 3001, 3002, 3004, 3005) aangetroffen vanaf 1,5 m -NAP (0,5 m beneden maaiveld).

In het Hollandveen Laagpakket werden geen sporen aangetroffen. Wellicht kan dit verklaard worden door de geërodeerde en gemoerneerde staat van het veen.

2. Wat is de aard van de aangetroffen sporen / structuren? Bespreek de datering en fasering van de aangetroffen structuren. Illustreer de onderscheiden structuren. Indien vindplaatsen uit meerdere duidelijk te onderscheiden archeologische tijdvakken aanwezig zijn worden deze apart besproken en geïllustreerd.

De aangetroffen archeologische sporen betreffen moerneringskuilen uit de late middeleeuwen (spoonrs. 4, 3001, 3002, 3004 en 3005) en twee perceelsgreppels (spoonrs. 1003 en 2001) en een kuil (spoonr. 1005) uit de Nieuwe Tijd.

3. Werden er cultuur- en/of leeflagen aangetroffen? Zo ja, bespreek.

In proefsleuf 3 werd tussen de bouwvoor en de natuurlijke top van het Laagpakket van Walcheren een akkerlaag onderscheiden. Het betreft mogelijk een oude akkerlaag. Op basis de stratigrafie dateert deze akkerlaag uit de late middeleeuwen.

4. Werden er sporen aangetroffen die in verband staan met bebouwing zoals aangegeven op de oude kaarten? Zo ja, bespreek en illustreer.

De opvulling van de twee aangetroffen perceelsgreppels kunnen gekoppeld worden aan de perceelsgrenzen zoals weergegeven op de Kadastrale minuutkaart van 1811-1832. Er werden verder geen sporen waargenomen die toebehoren aan de bebouwing zoals weergegeven op de oude kaarten.

5. Zijn de aangetroffen sporen contemporain met de middeleeuwse motteberg en kunnen de sporen daarmee in verband worden gebracht?

Geen van de sporen lijken contemporain met de middeleeuwse motteberg of kunnen hier direct mee in verband worden gebracht. Het in de opvulling van moerneringskuil spoornr. 4 en de hierboven liggende bouwvoor aangetroffen bouwkeramisch materiaal, met name enkele baksteenfragmenten die gezien de afmetingen zullen dateren uit de late middeleeuwen, maar een directe link met de motteberg valt momenteel niet te bewijzen. Voorlopig is geen datering van de motteberg gekend.

6. Werden binnen het onderzoeksgebied sporen aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met bewoning uit de IJzertijd en/of Romeinse Tijd? Bespreek en illustreer.

Er werden binnen het onderzoeksgebied geen sporen aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met bewoning uit de IJzertijd en/of de Romeinse Tijd.

7. (indien van toepassing): Werden binnen het onderzoeksgebied sporen aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met bewoning uit het Neolithicum en/of de Bronstijd? Bespreek en illustreer.

Er werden binnen het onderzoeksgebied geen sporen aangetroffen die in verband kunnen worden gebracht met bewoning uit het Neolithicum en/of de Bronstijd, aangezien niet tot de hiervoor aangewezen diepte werd gegraven.

8. Koppel de onderzoeksresultaten terug naar het vooronderzoek en het opgestelde archeologische verwachtingsmodel. Bespreek de aangetroffen structuren in relatie tot de bekende historische informatie en oud kaartmateriaal.

De aangetroffen moerneringskuilen vielen te verwachten in deze regio, waar moernering een wijdverspreid fenomeen was gedurende de late middeleeuwen en de vroege Nieuwe Tijd. De twee perceelsgreppels vallen te linken aan de oude landindeling voorafgaand aan de ruilverkavelingen tijdens de late 20^{ste} eeuw, waarin bij de demping onder andere gebruik is gemaakt van bewoningsafval van de nabijgelegen gebouwen zoals deze op kaarten vanaf de 18^{de} eeuw staan aangegeven.

9. Bespreek de archeologische stratigrafie binnen het plangebied en koppel de aangetroffen structuren hieraan. Illustreer middels profieltekening en/of –foto.

De onderzijde van de geplaatste profielen bestaan uit afzettingen van het Hollandveen Laagpakket (Afbeelding 4). De top van het Hollandveen (spoonr. 6) is geërodeerd, dan wel gemoerneerd (gemoerneerd veen is aangetroffen in proefsleuven 1 en 3). De top van het Hollandveen, waar deze niet gemoerneerd is, is vastgesteld tussen 1,8 en 2,4 m –NAP (0,8-1,6 m beneden maaiveld). In proefsleuf 2 werden in het veen krimp-scheuren waargenomen (Afbeelding 3).

In proefsleuven 2 en 3 zijn bovenop de nog aanwezige veenlaag natuurlijke afzettingen van het Laagpakket van Walcheren waargenomen met een dikte van 0,4-0,5 m. De afzettingen bestonden uit matig siltige grijze klei met weinig zandlaagjes en schelpmateriaal bestaande uit fragmenten van- en complete mariene schelpen (spoonr. 5). In proefsleuf 3 bevond zich bovenop deze afzetting een oude akkerlaag van ca. 0,1-0,2 m dikte welke bestond uit matig siltige bruin-grijze klei. In deze laag zijn geen

sporen of vondstmateriaal vastgesteld. De akkerlaag werd doorsneden door de moerneringskuilen, wat suggereert dat deze ten laatste in de late middeleeuwen gedateerd moet worden. De algemene top van het bodemprofiel bestond uit een recente bouwvoor bestaande uit matig humeuze grijsbruine klei met een dikte van 0,3-0,6 m (spoornr. 1).

Alle waargenomen sporen bevonden zich in het niveau tussen de bouwvoor en het Hollandveen. Over het algemeen omvat dit de opvulling van moerneringskuilen die gedeeltelijk ook het veen doorsnijden en de opvulling van twee greppels, waarvan één (spoornr. 1003) tot de diepte van het Hollandveen reikt. Voor illustratie wordt verwezen naar Bijlage 4.

10. Wat is de diepteligging van de vindplaats(en)? Strek(t)(ken) de vindplaats(en) zich uit over het gehele plangebied of kunnen deze ingeperkt worden?

De sporen zijn aangetroffen onder de bouwvoor, vanaf 1,3 m –NAP (0,3 m beneden maaiveld). De kans wordt groot geacht dat een aanzienlijk deel van het plangebied sporen van moertering vertoont zoals in de proefsleuven is waargenomen. Ook kennen de waargenomen greppels een verder verloop volgens de oude perceelsgrenzen.

11. Bespreek de gaafheid van de onderscheiden vindplaats(en) en de conserveringstoestand van metaal, organisch en ecologisch materiaal; de laatsten conform de conserveringsklassen in de vigerende KNA c.q. de in de beroepsgroep gehanteerde methoden.

De aangetroffen sporen zijn duidelijk zichtbaar in het vlak. Het weinige vondstmateriaal is goed bewaard. Een uitzondering hierop vormen de ijzeren voorwerpen, deze zijn sterk verroest en mindergoed bewaard.

12. Zijn binnen het plangebied behoudenswaardige vindplaatsen aanwezig? Bespreek de waardering (conform waarderingstabel in de KNA) per onderscheiden vindplaats. Deze vraag dient duidelijk toegelicht te worden, waarbij de keuzen onderbouwd dienen te worden op basis van de antwoorden van vragen 1 tot en met 7. Daarbij dienen ook de gaafheid en conserveringstoestand van respectievelijk de vindplaats(en) en vondstmateriaal opgenomen te worden. Koppel de conclusies aan het beleid van de gemeente.

Op basis van deze gegevens zijn twee vindplaatsen bepaald, met name de twee perceelsgreppels en de kuil uit de Nieuwe Tijd en de moerneringskuilen uit de late middeleeuwen of vroege Nieuwe Tijd. Deze waardering wordt uitgebreid beschreven in hoofdstuk 5. Beide vindplaatsen zijn op basis van inhoudelijke kwaliteit als niet-behoudenswaardig gekarakteriseerd.

13. Wat is het selectieadvies? Wordt vervolgonderzoek binnen het plangebied noodzakelijk geacht?

Binnen de onderzochte proefsleuven zijn geen behoudenswaardige vindplaatsen aangetroffen. Op basis van de gegevens uit het veldonderzoek kan gesteld worden dat verder archeologisch onderzoek in de onderzoekslocatie niet noodzakelijk wordt geacht.

5 Waardering vindplaatsen

Op basis van het onderzoek konden twee vindplaatsen worden onderscheiden. Deze vindplaatsen worden in dit hoofdstuk gewaardeerd om een gefundeerd selectiebesluit te kunnen adviseren.

Het waarderen van een vindplaats in overeenstemming met de KNA 4.0, bijlage IV Waarderen van vindplaatsen, houdt in dat de kwaliteit van het bodemarchief wordt bepaald. Het vaststellen van de kwaliteit geschiedt op basis van belevingsaspecten, fysieke kwaliteit en inhoudelijke waarde. Aan elke waarde kunnen punten worden toegekend. De score loopt van 1 tot en met 3 (1 staat voor laag, 2 voor middelhoog en 3 voor hoog). Ook kan een criterium niet van toepassing zijn. In dat geval wordt er niet gescoord.

Bij de waarde 'beleving' wordt nagegaan of een vindplaats vanwege zijn belevingswaarde, op basis van zijn schoonheid of herinneringswaarde behoudenswaardig is.

Wanneer de fysieke kwaliteit meer dan vijf punten scoort, wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt. Bij de fysieke waardebepaling van een vindplaats wordt getoetst op basis van 'gaafheid' en 'conservering'.

Bij de inhoudelijke criteria wordt de vindplaats gewaardeerd op wetenschappelijk belang. Deze wetenschappelijke waarde wordt gemeten aan de hand van zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde. Zo kunnen vindplaatsen die middelmatig tot laag scoren op fysieke kwaliteit toch behoudenswaardig zijn op basis van hun grote inhoudelijke belang, wanneer zij zeven punten of meer scoren. Bij vindplaatsen met een lagere inhoudelijke waardering wordt vervolgens nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is. Zo ja, dan kan een voorstel worden gedaan om de vindplaats als behoudenswaardig aan te merken.

1. Twee perceelsgreppels en een kuil uit de Nieuwe Tijd (Respectievelijk spoornrs. 1003, 2001 en 1005)

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Niet van toepassing		
	Herinneringswaarde	Niet van toepassing		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering		2	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	Niet van toepassing		

Een **waardering op basis van belevingsaspecten** levert geen score op. Het criterium 'schoonheid' is niet van toepassing, omdat er geen sprake is van een zichtbaar landschapselement. Ook het belevingsaspect 'herinneringswaarde' is niet relevant omdat er geen directe relatie is met een historische gebeurtenis. De locatie speelt geen rol in een beleving van het landschap en er is geen sprake van een sage of legende waarin deze locatie een rol speelt.

Een **waardering op basis van fysieke criteria** levert een totaalscore van 4 punten op. De 'gaafheid' en 'conservering' van de vindplaats worden als middelmatig beschouwd (2 punten). De greppels zijn nog grotendeels intact, maar in sommige gevallen verstoord door wortels van bomen. Op basis van de vier punten wordt de vindplaats als niet-behoudenswaardig aangemerkt. Vandaar dat is gekeken naar het wetenschappelijk belang.

Een **waardering op basis van inhoudelijke criteria** levert een totaalscore van 3 punten op. De 'zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde' van de vindplaats worden laag gewaardeerd (elk 1 punt). De zeldzaamheid is laag, omdat dergelijke landinrichtingssporen zeer vaak worden gevonden in het buitengebied. De informatiewaarde is ook eerder laag. Dergelijke greppelstructuren zijn heel goed te begrijpen en te interpreteren naar aard en functie. Dit soort sporen leveren geen nieuwe inzichten op en dragen op zich ook weinig informatie mee. De ensemblewaarde krijgt tot slot ook een lage score. Het landbouwlandschap is de laatste eeuwen sterk geëvolueerd, waardoor het oude landschap, waarmee deze sporen een ensemble vormen verdwenen is, vandaar de lage score. Het criterium 'representativiteit' is van belang wanneer duurzaam behoud van de vindplaats kan gerealiseerd worden en de eerste drie criteria laag scoren. Het criterium 'representativiteit' is hier niet van toepassing.

Op basis van de waarderingstabel uit KNA 4.0 kan de vindplaats als **niet behoudenswaardig** worden beschouwd.

2. Moerneringskuilen uit de late middeleeuwen of vroege Nieuwe Tijd (spoonrs. 4, 3001, 3002, 3004, 3005).

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	Niet van toepassing		
	Herinneringswaarde	Niet van toepassing		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid		2	
	Conservering		2	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid			1
	Informatiewaarde			1
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	Niet van toepassing		

Een **waardering op basis van belevingsaspecten** levert geen score op. Het criterium 'schoonheid' is niet van toepassing, omdat er geen sprake is van een zichtbaar landschapselement. Ook het belevingsaspect 'herinneringswaarde' is niet relevant omdat er geen directe relatie is met een historische gebeurtenis. De locatie speelt geen rol in een beleving van het landschap en er is geen sprake van een sage of legende waarin deze locatie een rol speelt.

Een **waardering op basis van fysieke criteria** levert een totaalscore van 4 punten op. De 'gaafheid' en 'conservering' van de vindplaats wordt als middelmatig beschouwd (2 punten). De moerneringskuilen zijn deels verstoord door recentere vergravingen (cf. Nieuwe Tijdse greppel in proefsleuf 1). Op basis van de vier punten wordt de vindplaats als niet-behoudenswaardig aangemerkt. Vandaar dat is gekeken naar het wetenschappelijk belang.

Een **waardering op basis van inhoudelijke criteria** levert een totaalscore van 3 punten op. De 'zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde' van de vindplaats worden laag gewaardeerd

(elk 1 punt). De zeldzaamheid is laag, omdat sporen van moertering relatief vaak worden aangetroffen in de kustgebieden van de Lage Landen. De informatiewaarde is ook eerder laag. Dergelijke moerteringen zijn heel goed te begrijpen en te interpreteren naar aard en functie. Tevens komt dit vaak voor. In de vulling zijn enkel weinig fragmenten baksteen aangetroffen. Het vondstmateriaal levert bijgevolg weinig informatie over de perioden waarin deze moerteringskuilen zijn gegraven. De ensemblewaarde krijgt tot slot ook een lage score. Het landbouwlandschap is de laatste eeuwen sterk geëvolueerd, waardoor het oude landschap, waarmee deze sporen een ensemble vormen verdwenen is, vandaar de lage score. Het criterium 'representativiteit' is van belang wanneer duurzaam behoud van de vindplaats kan gerealiseerd worden en de eerste drie criteria laag scoren. Het criterium 'representativiteit' is hier niet van toepassing.

Op basis van de waarderingstabel uit KNA 4.0 kan de vindplaats als **niet behoudenswaardig** worden beschouwd.

6 Conclusie en Advies

Tijdens het Inventariserend Veldonderzoek door middel van proefsleuven in het onderzoeksgebied ter hoogte van de Weelweg te Scharendijke zijn verschillende archeologische sporen vastgesteld.

In de proefsleuven zijn sporen van moertering aangetroffen die dateren tussen de Late Middeleeuwen en Nieuwe Tijd. Tevens zijn in de twee zuidelijk gelegen proefsleuven perceelsgreppels en een enkele kuil aangetroffen die dateren uit de Nieuwe Tijd. De sporen zijn aangetroffen onder de bouwvoor in de top van het Laagpakket van Walcheren op een diepte van 1,30 meter –NAP (0,30 meter beneden maaiveld).

Op het niveau van het Hollandveen zijn geen sporen of vondsten aangetroffen. Een groot deel van het veen was tevens gemoernd. Daar waar het veen is aangetroffen is de top van het veen geërodeerd.

Op basis van deze gegevens zijn twee vindplaatsen bepaald, met name de twee perceelsgreppels en de kuil uit de Nieuwe Tijd en de moerteringskuilen uit de late middeleeuwen of vroege Nieuwe Tijd. Beide vindplaatsen zijn op basis van inhoudelijke kwaliteit als niet-behoudenswaardig gekarakteriseerd.

De geplande werkzaamheden ter plaatse van het onderzoeksgebied vormen dan ook geen bedreiging voor de archeologische waarden voor het niveau van het Laagpakket van Walcheren en Hollandveen Laagpakket. Verder archeologisch onderzoek voor deze niveaus wordt voor de geplande graafwerkzaamheden niet noodzakelijk geacht.

7 Bronnen

Literatuur

Coppens, E., 2017. PVE Scharendijke-Weelweg N652 Recreatieverdeelweg Fase 3. Inventariserend Veldonderzoek door middel van Proefsleuven, Zaamslag.

Wilgen, L.R. van, 2016. Archeologisch Bureauonderzoek en Inventariserend Veldonderzoek door middel van grondboringen 'Bestemmingsplan N652, Recreatieverdeelweg, 3 de fase', Weelweg, Scharendijke, Gemeente Schouwen-Duiveland. SOB Researchrapport 2411-1605, Heinenoord.

Verklarende Woordenlijst

Afkortingen

AMK	Archeologische Monumentenkaart
ARCHIS	ARChEologisch Informatie Systeem Archis 2
BP	before present (voor heden); C ₁₄ jaren; het nulpunt 'heden' is hierbij volgens internationale afspraak gesteld op 1950 (n.Chr.); de werkelijke kalender- of zonnejaren (gekalibreerde C ₁₄ -jaren) zijn weergegeven in jaren v.Chr. en n.Chr.
C ₁₄	koolstof 14, isotoop van het normale koolstof 12; radioactief element dat voor dateringsmethoden gebruikt wordt.
B.C.	Before Christ: (jaren) voor Christus
A.D.	Anno Domini: (jaren) na Christus
GHG	Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand
GLG	Gemiddelde Laagste Grondwaterstand
Gwt	grondwatertrap
IKAW	Indicatieve Kaart Archeologische Waarden
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie
mv	maaiveld
-mv	onder maaiveld
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed
RGD	Rijks Geologische Dienst (tegenwoordig onderdeel van TNO-NITG Bodem)
StiBoKa	Stichting Bodem Kartering (tegenwoordig onderdeel van Alterra Wageningen)

Woordenlijst

Voor bodemkundige begrippen wordt verwezen naar: H. de Bakker en J. Schelling: Systeem van bodemclassificatie voor Nederland – De hogere niveaus. Stiboka/Pudoc, Wageningen 1966.

antropogeen	door menselijk handelen
C14 datering	bepaling van het gehalte aan radioactieve koolstof (C14) van organisch materiaal (hout, houtskool, schelpen, etc.) waaruit de ouderdom kan worden afgeleid. Deze ouderdom wordt opgegeven in jaren voor 1950 na Chr.
differentiële klink	verschijnsel waarbij relatief hoog of laag liggende gebieden door geologische of fysische processen laag of hoog (andersom) komen te liggen. Ook wel omgekeerde klink of reliëfinversie genoemd
erosie	verzamelnaam voor processen die het aardoppervlak aantasten en los materiaal afvoeren. Dit vindt voornamelijk plaats door wind, ijs en stromend water
ex situ	bewaard gebleven op een andere dan de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot verstoorde archeologische sporen en vondsten
fluviaal	onder invloed van een rivier
geul	rivier- of kreekbedding
gyttja	organische afzetting, bestaande uit fijn verdeelde afgestorven plantenresten, in stilstaand water bezonken
Hollandveen	alle veenpakketten die gedurende het Holoceen zijn ontstaan met uitzondering van het basisveen. De definitie van 'Hollandveen' betreft dus in feite bijna alle veenpakketten die gedurende de afgelopen 8000 jaar zijn ontstaan
Holoceen	jongste geologisch tijdvak (vanaf de laatste IJstijd: circa 9000 jaar voor Chr. tot heden)
in situ	bewaard gebleven op de oorspronkelijke plaats. Dit met name met betrekking tot onverstoord archeologische sporen en vondsten
marien	het milieu waar sedimentatie plaatsvindt die direct wordt beïnvloed door de zee
meanderen	zich bochtig door het landschap slingeren (van waterlopen)
moertering	veenafraving, hoofdzakelijk ten behoeve van zoutwinning en de winning van brandstof (turf)

oxidatie	(traag) verbrandingsproces van organisch materiaal in reactie met zuurstof
perimarien	het milieu, waarin de sedimentatie wordt beïnvloed door de zee (via het rivier- en kreekstelsel), maar waar mariene afzettingen van betekenis ontbreken
Pleistoceen	geologisch tijdperk dat ongeveer 2 miljoen jaar geleden begon. De tijd van de IJstijden, maar ook van gematigd warme perioden. Het Pleistoceen eindigt met het begin van het Holoceen
pollenanalyse	statistische studie van stuifmeelkwarts en sporen, die in sedimenten gevonden worden. Doel is onder meer milieureconstructie
sediment	afzetting gevormd door bezinksel of neerslag
site	een plaats waar in het verleden menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden.
Tertiair	geologische periode van 65-2 miljoen jaar geleden, waarin zich de belangrijkste ontwikkelingen van de zoogdieren voordeden.
vindplaats	een ruimtelijk begrensd gebied waarbinnen zich archeologische informatie bevindt (monument, type monument, aard archeologische waarde, archeologische indicatie).
vondst	alle soorten mobilia: roerende of roerend geraakte onderdelen van onroerende goederen afkomstig van archeologisch veldwerk of uit bestaande collecties.
Weichselien	geologische periode (laatste ijstijd, waarin het landijs Nederland niet bereikte) ca. 120.000-10.000 jaar geleden.

Tijdstabel

Cal. jaren v/n Chr.	¹⁴ C jaren voor heden	Geologische perioden		Pollen zones	Archeologische perioden	
1950	0	Laat	Subatlanticum	Vb2	Moderne tijd	
1500	500				Laat	
1000	1000			Vb1	Middeleeuwen	Vroeg
500	1500				Romeinse tijd	
0	2000			Va	IJzertijd	Laat
500	2500		Midden			
1000	3000		Vroeg			
1500	3500		Midden	IVb	Bronstijd	Laat
2000	4000					Vroeg
2500	4500			IVa	Neolithicum	Laat
3000	5000	Midden				
3500	5500	Vroeg				
4000	6000	Atlanticum		III	Mesolithicum	Laat
4500	6500					Midden
5000	7000					Vroeg
5500	7500	Vroeg	Boreaal	II		Vroeg
6000	8000					
6500	8500	Preboreaal		I		
7000	9000					
7500	9500	Pleistoceen	Laat-Glaciaal	LW III	Laat-Paleolithicum	
8000	10000			LW II		
8500	10500			LW I		

Bron: Deeben J., E. Drenth, MF. Van Oorsouw en L. Verhart; 2005.

Bijlage 1 Veldgegevens

Proefsleuven/vlakkenlijst

Proefsleuf	Vlak	Type	Aanlegdatum	Opmerking
1	101	Profiel	8-11-2017	Noord
3	301	Profiel	9-11-2017	
1	1	Vlak	8-11-2017	
2	201	Profiel	8-11-2017	Zuid
2	2	Vlak	8-11-2017	
1	2	Vlak	8-11-2017	
2	1	Vlak	8-11-2017	
3	2	Vlak	8-11-2017	
3	1	Vlak	8-11-2017	

Sporenlijst

Spoor	Proefsleuf	Vlak	Spoortype	Beginperiode	Eindperiode	Relatie_Type	Relatie_Object	Object_Nummer	Opmerking
1	1	1	LG-Bouwvoor						
2	1	1	LG-Bouwvoor						
3	1	1	LG-Laag						Ophooglaag
4	1	1	KL-Moertering						
5	2	1	GEO-Lgp v Walcheren						
6	2	1	GEO-Hollandveen						
999	3	1	ST-Recente Verstoring						
1001	1	1	KL-Kuil			Is onderdeel van	Spoor	1003	
1002	1	1	KL-Kuil			Is onderdeel van	Spoor	1003	
1003	1	1	GL-Greppel	NT	NT				Ophooglaag
1004	1	1	GL-Greppel	NT	NT	Is onderdeel van	Spoor	1003	Ophooglaag
1005	1	1	KL-Kuil	NT	NT				
1006	1	1	GL-Greppel	NT	NT	Is onderdeel van	Spoor	1003	Ophooglaag
1007	1	1	GL-Greppel	NT	NT	Is onderdeel van	Spoor	1003	Ophooglaag
2001	2	1	GL-Greppel						
3001	3	1	KL-Moertering						
3002	3	1	KL-Moertering						
3003	3	1	LG-Akkerlaag						
3004	3	1	KL-Moertering						
3005	3	1	KL-Moertering						

Vondstenlijst

Vondst	Proefsleuf	Vlak	Vak	Spoor	Vulling	Stort	Verzamelwijze	Materiaaltype	Opmerking
--------	------------	------	-----	-------	---------	-------	---------------	---------------	-----------

1	1	1		1		ONWAAR	Aanleg proefsleuf	KER - Aardewerk	
2	1	1		1		ONWAAR	Aanleg proefsleuf	ODX - Dierlijk Materiaal	
3	1	1		1		ONWAAR	Aanleg proefsleuf	BKR - Bouwkeramiek en Leem	
4	1	1		2		ONWAAR	Aanleg proefsleuf	KER - Aardewerk	
5	1	1		2		ONWAAR	Aanleg proefsleuf	ODX - Dierlijk Materiaal	
6	1	1		4		ONWAAR	Aanleg proefsleuf	BKR - Bouwkeramiek en Leem	
7	1	1		1001	1	ONWAAR	Couperen	KER - Aardewerk	
8	1	1		1001	1	ONWAAR	Couperen	BKR - Bouwkeramiek en Leem	
9	1	1		1004	1	ONWAAR	Troffelen/Fijne werktuigen	KER - Aardewerk	
10	1	1		1004	1	ONWAAR	Troffelen/Fijne werktuigen	MXX - Metaal	
11	1	1		1003	1	ONWAAR	Couperen	KER - Aardewerk	
12	1	1		1003	1	ONWAAR	Couperen	ODX - Dierlijk Materiaal	
13	1	1		1006	1	ONWAAR	Couperen	BKR - Bouwkeramiek en Leem	
14	1	1		1006	1	ONWAAR	Couperen	GLS - Glas	
15	1	1		1002	1	ONWAAR	Couperen	KER - Aardewerk	
16	3	1		3001	1	ONWAAR	Aanleg proefsleuf	BKR - Bouwkeramiek en Leem	
17	1	101		1003	1	ONWAAR	Aanleg profiel	KER - Aardewerk	Onderin
18	1	101		1004		ONWAAR	Aanleg proefsleuf	KER - Aardewerk	
19	1	2		1003	1	ONWAAR	Aanleg proefsleuf	KER - Aardewerk	Bovenin
20	1					WAAR	Metaaldetectie	MXX - Metaal	
21	1	101		1003	2	ONWAAR	Metaaldetectie	MXX - Metaal	

Fotolijst

Foto	Fototype	Orientatie	Datum	Fotograaf	Proefsleuf	Vlak	Spoor	Opmerking
1	Vlak	Divers	8-11-2017	E. Coppens	1	1		Moertering
2	Vlak	Divers	8-11-2017	E. Coppens	1	1		Westzijde wp

3	Vlak	Divers	8-11-2017	E. Coppens	1	1	1001	
3	Vlak	Divers	8-11-2017	E. Coppens	1	1	1002	
4	Vlak	Divers	8-11-2017	E. Coppens	2	1		
5	Coupe	Noord	8-11-2017	D. de Ruijsscher	1	1	1001	
6	Coupe	Noord	8-11-2017	E. Coppens	1	1	1006	
7	Coupe	West	8-11-2017	D. de Ruijsscher	1	1	1002	
8	Vlak	Divers	8-11-2017	E. Coppens	3	1		
9	Vlak	Divers	8-11-2017	D. de Ruijsscher	2	1		
10	Vlak	Divers	8-11-2017	E. Coppens	1	2	1003	
11	Profiel	Zuid	8-11-2017	E. Coppens	2	201		
12	Profiel	Noord	8-11-2017	D. de Ruijsscher	1	101		
13	Vlak	Divers	8-11-2017	E. Coppens	3	2		
14	Profiel	Oost	9-11-2017	D. de Ruijsscher	3	301		

Bijlage 2 Vondstmateriaal determinatie

Bouwkeramiek

Vondst	Volgnummer	Materiaaltype Specifiek	Aantal	Aantal individueen	Gewicht gr	Afmetingen a	Afmetingen b	Afmetingen c	Beginperiode	Eindperiode	Artefacttype
3	3	Baksteen	1	1	1395		14	7	LME	LME	Baksteen
3	2	Gele ijsselsteen	1	1	722	15,5	7,5	4,5	NT	NT	Baksteen:Ysselsteen
3	1	Baksteen	1	1	793		14	7	LME	LME	Baksteen
6	7	Baksteen	1	1	1466		15,5	7,5	LME	LME	Baksteen
6	6	Baksteen	1	1	2472		15	8	LME	LME	Baksteen
6	5	Baksteen	1	1	1251			9	LME	LME	Baksteen
6	4	Baksteen	1	1	1317			6,5	LME	LME	Baksteen
6	3	Baksteen	1	1	2099		15	7,5	LME	LME	Baksteen
8	1	Baksteen	1	1	250				LME	LME	Baksteen
13	2	Roodbakkend aardewerk (BKR)	1	1	195				NT	NT	Dakpan
13	1	Baksteen	1	1	182				NT	NT	Tegel

Keramiek

Vondst	Volgnummer	Materiaaltype Specifiek	Aantal	Aantal individen	Gewicht gr	Afmetingen c	Beginperiode	Eindperiode	Opmerking	Artefacttype
1	2	Witbakkend Aardewerk	1	1	6		ME	ME		
1	5	Roodbakkend Aardewerk	7		310		LMEB	NTC		
1	4	Weser	1	1	6		NTA	NTB		
1	1	Werra	2	2	129		NTA	NTA		Bord:Ondiep
1	3	Duits Steengoed	1	1	6		NTA	NTB		
1	6	Grijsbakkend Aardewerk	2	2	39		NT	NT	Fragment tegel en dakpan	
4	1	Roodbakkend Aardewerk	1	1	122		NT	NT		
7	2	Pijpaarde	1	1	3		NT	NT		Tabakspijp
7	1	Roodbakkend Aardewerk	1	1	3		NT	NT		
9	1	Roodbakkend Aardewerk	4	3	42		NT	NT		
11	3	Witbakkend Aardewerk	1	1	8		NT	NT		
11	1	Roodbakkend Aardewerk	4	4	42		LMEB	NT		
11	2	Europees Porselein	7	1	48		NT	NT		
15	1	Roodbakkend Aardewerk	1	1	4		NT	NT		
15	2	Duits	1	1	3		NTC	NTC	Industrieel steengoed	

		Steengoed								
17	3	Industrieel Wit Aardwerk	1	1	5		NTC	NTC		
17	2	Roodbakkend Aardewerk	3	3	389		NT	NT		
17	4	Industrieel Wit Aardwerk	1	1	16		NTC	NTC	Aziatisch tafereel op bovenzijde. Opschrift onderzijde: Japan	
17	1	Industrieel Wit, whiteware	1	1	218		NTC	NTC	Beeldje: vrouw die bal vasthoudt. Hoofd ontbreekt.	
18	1	Industrieel Wit, whiteware	1	1	59		NTC	RECE NT		Theepot
18	2	Roodbakkend Aardewerk	1	1	16		LMEB	NT		
18	3	Witbakkend Aardewerk	1	1	54		NT	NT		Bord: Ondiep
18	4	Pijpaarde	3	3	42		NTB	NTC		Tabakspijp

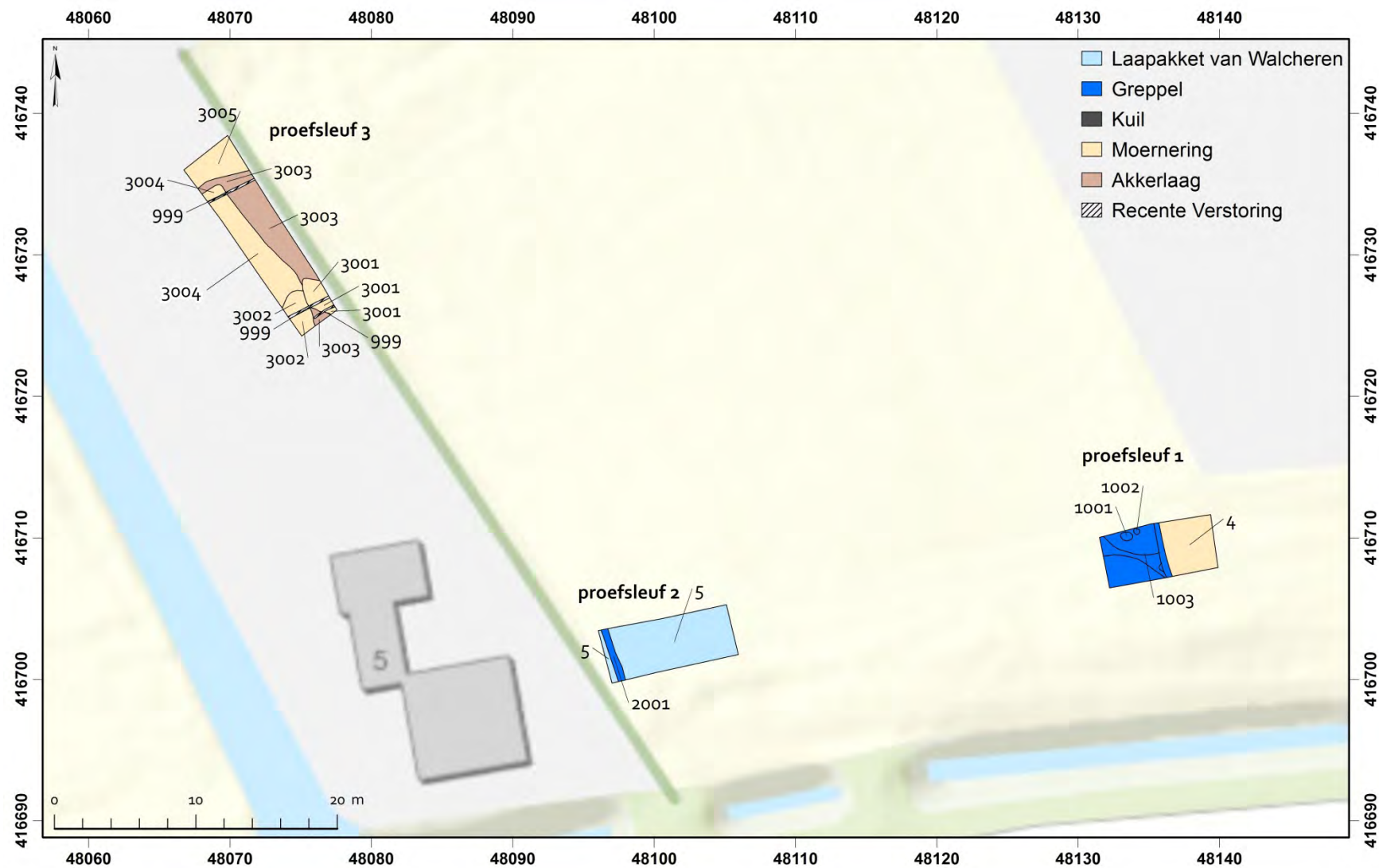
Natuursteen

Vondst	Volgnummer	Aantal	Gewicht_gr	Opmerking
16	1	1	1568	Natuursteen

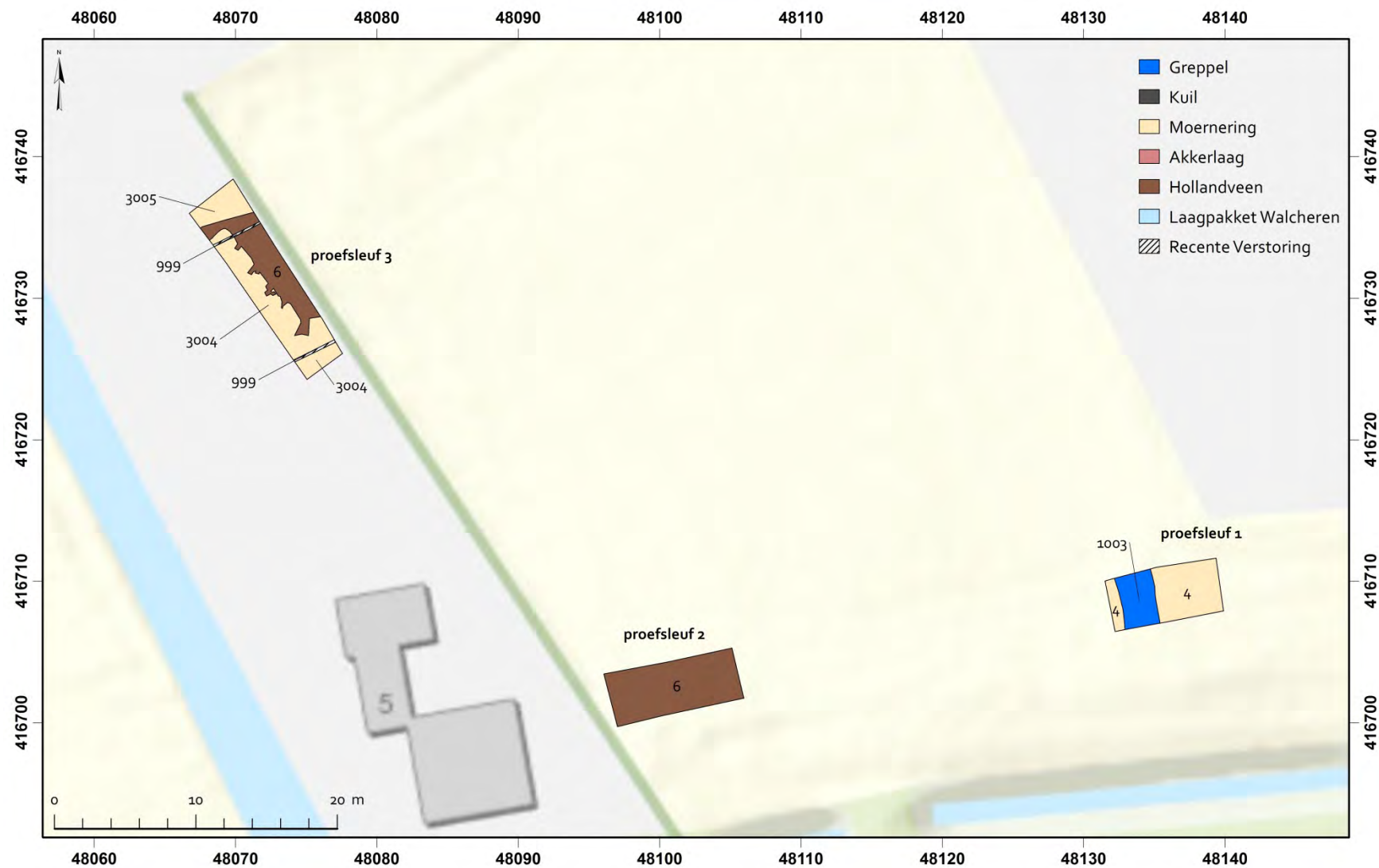
Dierlijk bot

Vondst	Volgnummer	Materiaaltype_Specifiek	Aantal	Aantal_individen	Gewicht_gr
2	3	Bot:Zoogdier:Klein	3		1
2	2	Bot:Zoogdier:Middelgroot	1		49
2	1	Bot:Zoogdier:Groot	2		227
5	2	Bot:Zoogdier:Middelgroot	3		326
5	1	Bot:Zoogdier:Groot	1		632
12		Bot:Zoogdier:Middelgroot	1		10

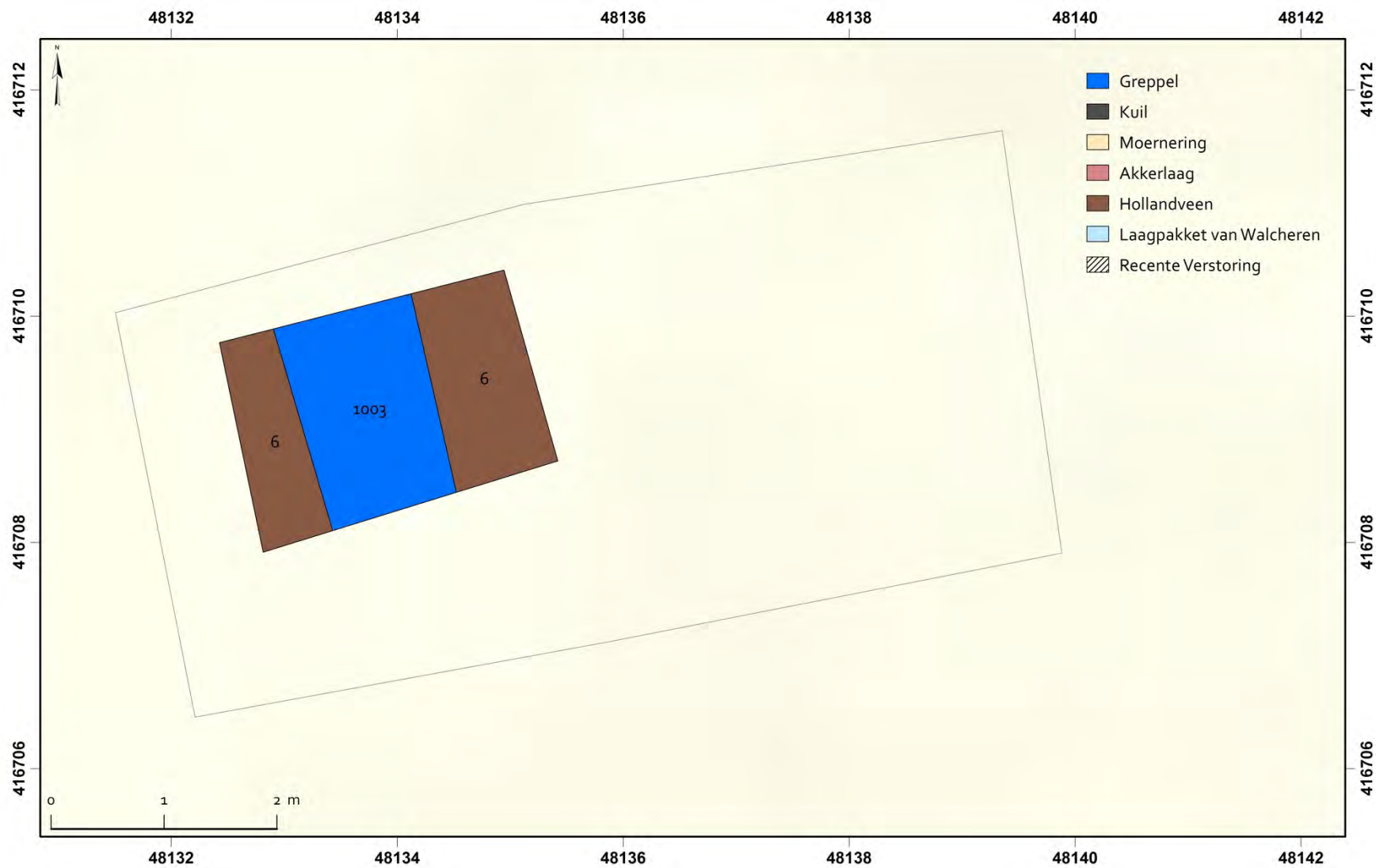
Bijlage 3 Sporenkaarten



Figuur 1 Sporenkaart vlak 1



Figuur 2 Sporenkaart vlak 2



Figuur 3 Sporenkaart Proefsleuf 1 vlak 3

Bijlage 4 Coupes & profielen

