



**Schipluiden, 'Groenzone AWZI
Harnaspolder' (gem. Midden Delfland)
rapport 820**

Groenzone Schipluiden 'AWZI Harnaschpolder'

Een Archeologische Begeleiding

E. Lohof

Met een bijdrage van H. van Haaster



Colofon

ADC Rapport 820
Groenzone Schipluiden 'AWZI Harnaschpolder'. Een Archeologische Begeleiding

Auteurs: E. Lohof
Met een bijdrage van H. van Haaster (BIAX *consult*)

In opdracht van: Hoogheemraadschap Delfland
Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld
© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, maart 2007

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt
worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook
zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.
ADC ArcheoProjecten aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend
uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. de Boer', with a large, stylized flourish above the name.

P. de Boer

ISBN 978-90-5874-851-5
ADC ArcheoProjecten
Tel 033-299 81 81
Postbus 1513
3800 BM Amersfoort
Fax 033-299 81 80
Email info@archeologie.nl

Inhoudsopgave

Samenvatting	5
1 Inleiding	7
2 Vooronderzoek	7
3 Methoden	11
4 Resultaten	13
4.1 Vindplaats AHR06	13
4.2 Vindplaats AHR07	15
4.3 Vindplaats AHR08	18
4.4 Vindplaats AHR16	20
4.5 Vondsten	24
4.6 Botanisch onderzoek	26
5 Interpretatie en conclusies	29
5.1 Vindplaats AHR06	29
5.2 Vindplaats AHR07	29
5.3 Vindplaats AHR08	29
5.4 Vindplaats AHR16:	29
5.5 Waardering	30
Literatuur	32
Lijst van afbeeldingen en tabellen	32

TABEL 1: ADMINISTRATIEVE GEGEVENS VAN HET ONDERZOEKSGEBIED

<i>Provincie:</i>	Zuid-Holland
<i>Gemeente:</i>	Midden Delfland
<i>Plaats:</i>	Schipluiden
<i>Toponiem:</i>	Harnaschpolder (Groenzone AWZI Harnaschpolder”)
<i>Kadastrale gegevens:</i>	
<i>Kaartblad:</i>	37E
<i>Coördinaten:</i>	81.800/448.269, 81.784/448.315, 81.793/448.319, 81.811/448.277
<i>Bevoegd gezag:</i>	Provincie Zuid-Holland
<i>Deskundige namens het bevoegd gezag:</i>	R. Proos
<i>ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):</i>	18106
<i>ADC-projectcode:</i>	4105430
<i>Periode(n):</i>	Romeinse tijd, Middeleeuwen, Nieuwe tijd.
<i>Geomorfologische context:</i>	Fossiele kreekafzettingen
<i>NAP hoogte maaiveld:</i>	- 0,50 m NAP
<i>Maximale diepte onderzoek:</i>	2 m onder maaiveld
<i>Uitvoering van het veldwerk:</i>	10 – 17 juli 2006
<i>Beheer en plaats documentatie:</i>	Provinciaal depot Zuid-Holland



Samenvatting

In opdracht van het Hoogheemraadschap Delfland heeft ADC ArcheoProjecten van 10 tot en met 17 juli 2006 een Uitgebreide Archeologische Begeleiding of Opgraving met Beperkingen uitgevoerd op de locatie Groenzone in het oostelijke deel van de Harnaschpolder in de gemeente Midden-Delfland. De Archeologische Begeleiding behelsde het aanleggen van een proefput op elk van de vindplaatsen AHR06, AHR07, AHR08 en AHR16 en het documenteren van de grondsporen en verzamelen van vondsten. De codering van de vindplaatsen komt voort uit de wijze van vindplaatsnummering binnen de Archeologische Monumentenzorg rond het project Afvalwater Haagse Regio (AHR).

Uit het archeologisch onderzoek in 2004 direct ten westen van de huidige onderzoekslocatie kwam naar voren dat sporen uit de Romeinse tijd, Middeleeuwen en Nieuwe tijd te verwachten waren. Uit historische bronnen was duidelijk dat langs de Noordhoornseweg vanaf de 16^e eeuw huizen hebben gestaan. Het onderzoek van 2004 leverde waterputten en perceelgreppels uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe tijd op. Het onderhavige onderzoek leverde eveneens meerdere greppels en waterputten, een beerput en de fundamenten van een woonhuis, die op grond van het vondstmateriaal in Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd gedateerd kunnen worden.

Vindplaats AHR06: De grondsporen in put 201 sluiten niet herkenbaar aan op die van de nabijgelegen putten uit 2004. Er zijn veel recente verstoringen.

Vindplaats AHR07: In het noorden van de put 201 zijn de restanten van een huis uit de Nieuwe tijd gevonden. Van drie greppels uit het onderzoek van 2004 is in put 200 de voortzetting gevonden. Deze greppels behoren tot vindplaats AHR38, verkavelingssporen uit de Nieuwe tijd.

Vindplaats: AHR08: de resultaten van het onderzoek zijn beperkt. Er zijn vooral subrecente en recente greppels en kuilen gevonden die samen zullen hangen met recente vergravingen en afbraak.

Vindplaats AHR16: De sporen sluiten aan bij wat tijdens het archeologische onderzoek van 2004 in de nabijgelegen put 179 is aangetroffen. Er is de voortzetting van een noord-zuid georiënteerde greppel uit de Romeinse tijd. Van drie greppels is de voortzetting naar het oosten gevonden. Verrassend genoeg kwamen nog een beerput en twee waterputten aan het licht.

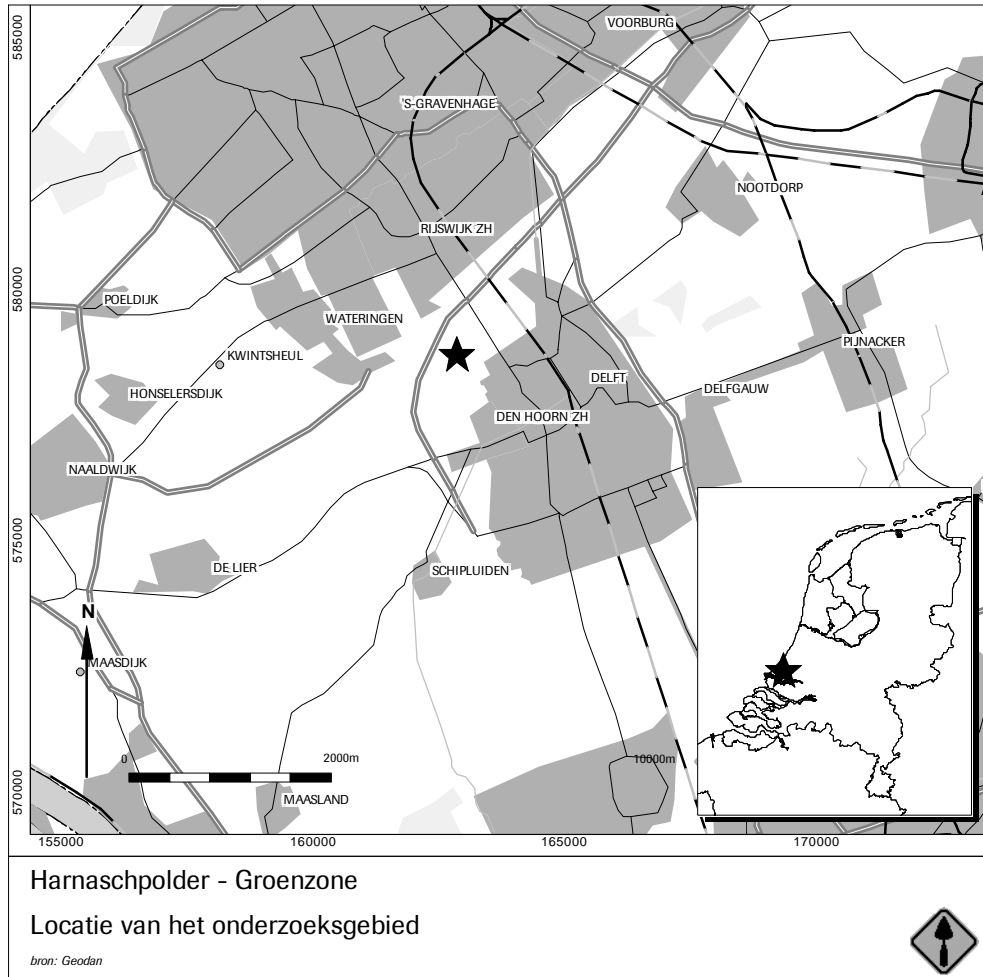
De conservering van het vondstmateriaal (voornamelijk aardewerk) is goed. De conservering van sommige (recente) sporen, zoals hout in waterputten is eveneens goed. Het vondstmateriaal is minder geschikt voor een scherpe datering van de sporen omdat het zich vooral in secundaire context (gemengde vullingen) bevindt.

Alle gewaardeerde macrobotanische monsters bevatten veel goedgeconserveerde plantenresten met een redelijk tot hoge diversiteit aan soorten. Dit betekent dat de omstandigheden van conservering voor onverkoelde plantenresten in de betreffende grondsporen goed zijn.

De versterking van de oudere grondsporen door recente uitbraak- en grondwerkzaamheden (leidinggreppel) is lokaal aanzienlijk. Het geheel kan een bijdrage leveren, in aansluiting op het onderzoek uit 2004, aan de percelingsgeschiedenis van de bewoning uit de Late Middeleeuwen en Nieuwe tijd langs de Noordhoornseweg.

TABEL 2: PERIODE EN TIJD IN JAREN

Nieuwe tijd	1500	na Chr.	-	heden
Late-Middeleeuwen	1050	na Chr.	-	1500 na Chr.
Vroege-Middeleeuwen	450	na Chr.	-	1050 na Chr.
Romeinse tijd	12	voor Chr.	-	450 na Chr.
IJzertijd	800	voor Chr.	-	12 voor Chr.
Bronstijd	2000	voor Chr.	-	800 voor Chr.
Neolithicum (Nieuwe Steentijd)	5300	voor Chr.	-	2000 voor Chr.
Mesolithicum (Midden Steentijd)	8800	voor Chr.	-	4900 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd)	300.000	voor Chr.	-	8800 voor Chr.



Afb. 1





1 Inleiding

In opdracht van het Hoogheemraadschap Delfland heeft ADC ArcheoProjecten van 10 tot en met 17 juli 2006 een Archeologische Begeleiding uitgevoerd bij de aanlegwerkzaamheden van de te bouwen zuiveringsinstallatie voor afvalwater als onderdeel van het project Afvalwater Haagse Regio (AHR) op de locatie Harnaschpolder te Schipluiden, gemeente Midden-Delfland (afb. 1). Het onderzoeksgebied strekt zich uit langs de westkant van de Noordhoornseweg waar een groenzone met een ringsloot rond het plangebied zal worden aangelegd.

Het onderzoek is uitgevoerd conform het archeologisch ontwerp dat is opgesteld in het kader van de archeologische monumentenzorg van het AHR-project¹ en dat is goedgekeurd door het bevoegd gezag op 18 december 2002 in de persoon van R.H. Proos van de provincie Zuid-Holland. De Archeologische Begeleiding behelsde een uitgebreide begeleiding of opgraving met beperkingen, waarbij sporen selectief werden gecoupeerd en gedocumenteerd. De directievoering van het werk was in handen van de Projectgroep Archeologie AHR in de persoon van J.P. Flamman in opdracht van het Hoogheemraadschap Delfland.

De dagelijkse leiding in het veld berustte bij P. de Rijk (veldarcheoloog). Verdere medewerkers waren L. van der Feijst en E. Bürmann (veldtechnici) en H. van Eerten (veldassistent). Senior archeoloog was E. Lohof. Er is gebruik gemaakt van de kraan van de aannemer BAHR. Kraanmachinist was A. den Hartog.

De botanische monsters zijn bekeken door H. van Haaster en L. Kubiak-Martens van BIAConsult. Het houtmonster is bekeken door Natasja den Ouden, eveneens BIAConsult. De vondsten die tijdens de begeleiding zijn verzameld en bijbehorende documentatie, worden gedeponeerd in het provinciaal depot van Zuid-Holland.

2 Vooronderzoek

Voorafgaand aan de bouw van de afvalwaterzuiveringsinstallatie zijn in 2001 en 2003 tot en met 2005 achtereenvolgens een inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven (toen nog aanvullend archeologisch onderzoek geheten)² en een grootschalig definitief onderzoek uitgevoerd.³ Van dit laatste project maken ook archeologische begeleidingen in 2004, 2005 en de onderhavige begeleiding onderdeel uit.

Tijdens de archeologische begeleiding van de aanleg van de zuiveringsinstallatie in 2004 en 2005 zijn grote delen langs de Noordhoornseweg onderzocht met een aantal smalle werkputten.⁴ Hierbij zijn sporen en vondsten, waaronder sloten, greppels, kuilen en waterputten, gevonden en gedocumenteerd. Op basis van dit onderzoek en het bureauonderzoek uit 2002⁵ zijn vier locaties voor een archeologische begeleiding geselecteerd: de vindplaatsen AHR06, AHR07, AHR08 en AHR16 (afb. 2).

Bij het onderzoek in 2004 kwamen op de locatie AHR06 water- en beerputten, sloten en een greppel tevoorschijn. Op grond van het gevonden aardewerk werd een laatmiddeleeuwse datering gegeven. Op de vindplaats AHR07 zijn tijdens de begeleiding van 2004 enige greppels aangetroffen. De vindplaats AHR08 is geselecteerd op grond van het bureauonderzoek. Tijdens de begeleiding in 2004 is op vindplaats AHR16 een aantal waterputten, sloten en greppels gevonden.

De globale conclusie was dat zich hier de achtererven bevonden van huizen die op historische kaarten langs de Noordhoornseweg staan getekend. Op de oudste bekende kaart van het gebied, van Maerten Cornelisz uit 1528/1535 kaarten staan op de plaats van de vindplaatsen AHR06 en AHR07 woonhuizen aangegeven.⁶ Het woonhuis, of een opvolger, op AHR06 heeft tot minstens 1830 en het huis op AHR07 minstens tot 1712 bestaan. Daarna hebben op beide locaties huizen gestaan tot het einde van 2003, maar welke historische datering deze gebouwen hebben, is niet bekend. Op de vindplaats AHR08 heeft in ieder geval tussen 1629 en 1830 een huis gestaan.⁷ Een recent huis is kort voor het onderzoek afgebroken. Op vindplaats AHR16 heeft volgens de kaart

¹Flamman, Bult, Jongste & Goossens 2002.

²Goossens & Jongste 2003.

³Goossens & Flamman 2006.

⁴Goossens & Flamman 2006.

⁵Bult *et al.* 2002.

⁶Bult *et al.*, 2002, 41, afb. 8 en afb. 11.

⁷Bult *et al.*, 2002, 65.



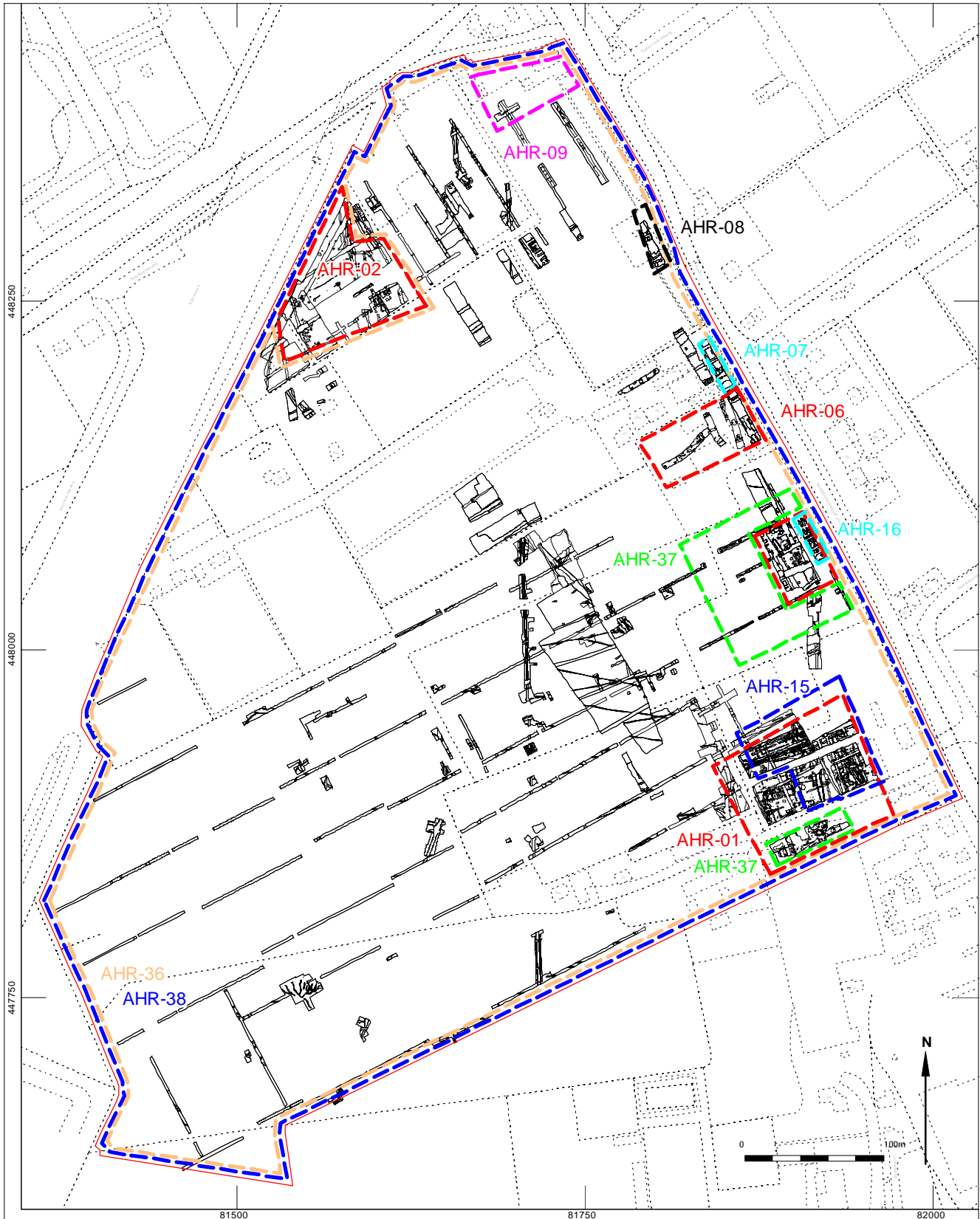
van Coenraet Oelensz uit 1557 een woonhuis met stal, hooibergen en poortgebouw gestaan. Deze bebouwing is tot minstens 1830 te volgen.⁸ In 2003 is op deze plek de bouwval van een woning gesloopt, maar ook hiervan is de historische datering van de bouw onbekend.

De onderhavige begeleiding richt zich op de strook tussen de putten uit 2004 en de Noordhoornseweg. Hier worden restanten van bovenvermelde bebouwing verwacht en de voortzetting van het verkavelingssysteem zoals aangetroffen in 2004. Voor de onderhavige begeleiding zijn vooral de onderzoeksvragen F1/F3, F4 en F6, G1-2 uit het ontwerp van belang:
F1/F3: *Hoe zag het verkavelingspatroon er uit en wat is de relatie met de erven aan de Noordhoornseweg?*

F4: *Zijn grondsporen aanwezig op grond waarvan inzicht in de constructie van de gebouwen op de erven kan worden verkregen?*

F6, G1-2: *Wat is de ontwikkeling van de bewoning en landgebruik gedurende de Middeleeuwen en later?*

⁸ Bult *et al.* 2002, 70 – 71.



Harnaspolder
Overzicht plangebied met vindplaatsen

Legenda

-  Omtrek van het plangebied
-  AHR-07
-  Vindplaats met nummer



GB: 09/13/2006

Afb. 2





3 Methoden

De archeologische begeleiding is uitgevoerd conform de KNA, versie 2.2, 2005. Het veldwerk richtte zich vooral op het in kaart brengen van sporen en vondsten op de vier geselecteerde vindplaatsen (afb. 3). In eerste instantie is daartoe de bovengrond in de bedding van de aan te leggen ringsloot tot boven het archeologische niveau verwijderd. De locaties van de vindplaatsen zijn:

vindplaats AHR06: een strook met een lengte van 40 m langs de Noordhoornseweg waar werkput 201 is aangelegd;

vindplaats AHR07: een strook van 40 m lengte vlak ten noorden van vindplaats AHR06 eveneens parallel aan de Noordhoornseweg waar werkput 200 is aangelegd;

vindplaats AHR08: een strook van 50 m lengte iets ten noorden van de beide vorige vindplaatsen. Waar werkput 202 is aangelegd en

vindplaats AHR16: een strook van ongeveer 40 m langs de Noordhoornseweg, iets ten zuiden van vindplaats AHR06, waar werkput 203 is aangelegd.

De werkputten waren uitgezet door landmeters van de aannemer BAHK.

Het vlak is verdiept tot de eerste sporen zichtbaar werden. Dit vlak 3 ligt 30 – 50 cm dieper dan het vlak waarop tijdens het onderzoek in 2004 de sporen zijn gedocumenteerd. Vandaar dat hier wordt begonnen met vlak 3. Tijdens de werkzaamheden is de grond met een metaaldetector onderzocht. Het sporenvak is per vak van vijf meter gewaterpast. Ook de sporen zijn individueel gewaterpast.

Het vlak is getekend (1:50) en gefotografeerd. Sommige sporen zijn gecoupeerd, gefotografeerd en getekend (1:20). Van greppels zijn geselecteerde delen onderzocht en uitgespit. Uit vijf kansrijke en niet al te recente (20^e eeuwse) sporen zijn monsters genomen: vier voor macrobotanisch onderzoek en een houtmonster. Deze monsters zijn door BIAXConsult gewaardeerd. Aangezien er geen natuurlijke profielen voorhanden waren, is afgezien van de inzet van een fysisch geograaf.

De vondsten zijn gewaardeerd door de betreffende specialisten. De sporen zijn vergeleken met die uit het onderzoek van 2004. Er heeft een algemene waardering plaatsgevonden van de mogelijkheid om door middel van een grondige analyse van vondsten en sporen tot een nauwkeuriger datering en fasering, en gecombineerd met historische gegevens, tot een bewoningsgeschiedenis te komen.



Afb. 3

Harnaspolder - Groenzone
Overzicht van putten op de topografie



AB 06-12-2008

4 Resultaten

4.1 Vindplaats AHR06

Archeologische sporen

In het noorden van werkput 201 bevonden zich de resten van een gebouwtje dat bij vindplaats AHR07 hoort. Ten zuidoosten van het gebouwtje bevond zich een 12 meter lange strook die geheel was verstoord, vermoedelijk als gevolg van de sloop van een gebouw dat op die plaats heeft gestaan (afb. 6). Het resterende deel van de put werd gedomineerd door een als greppel geïnterpreteerde vergraving (s8) met een donkergrijsbruine vulling vol puin en schelpgruis. Aan de zuidzijde ging dit over in een kuil met recent materiaal als ijzerdraad en plastic, vermoedelijk afkomstig van de woningen die er tot 2003 hebben gestaan (s999). In de greppel s8 lagen vier wervels van een groot zoogdier, waarschijnlijk een paard, die daar nog in onderlinge samenhang moeten zijn gedeponneerd, en vier fragmenten van de onderkaak van een groot zoogdier, waarschijnlijk een rund. Tevens is een geglazuurde roodbakkende, beroete bodemscherf (1500 – 1700) gevonden. In doorsnede had dit spoor een vlakke, maar onregelmatige bodem. Tegen het oostprofiel is de helft van een beerput (s4) aangesneden. Deze beerput heeft in het vlak een diameter van 3,5 m en is nog 85 cm diep ten opzichte van het vlak (afb. 4).



Afb. 4: Opname van de beerput s4 in put 201.

De randen lopen schuin naar binnen en zijn bekleed met droog gestapelde IJsselsbakstenen (17 x 8 x 4 cm). De bodem, die een diameter van 2,90 m zal hebben gehad, was belegd met 30 cm brede planken.⁹ Het macrobotanische monster 1219 is van vlak boven de bodem afkomstig. In de zuidhoek van de put is een waterput gevonden (s5). De diameter bedroeg 1,15 m. De put was gebouwd van drooggestapelde gele bakstenen (oorspronkelijke afmetingen 16 x 7,5 x 4,5 cm), die in de lengte passend waren gemaakt door de uitenden schuin af te bikken. De put was nog zeker 1,50 m diep, maar de onderkant is bij het onderzoek niet gehaald. De vulling bestond uit recent

puin (afb. 5). Vondsten van belang zijn verder rond dit spoor niet gedaan.

Datering

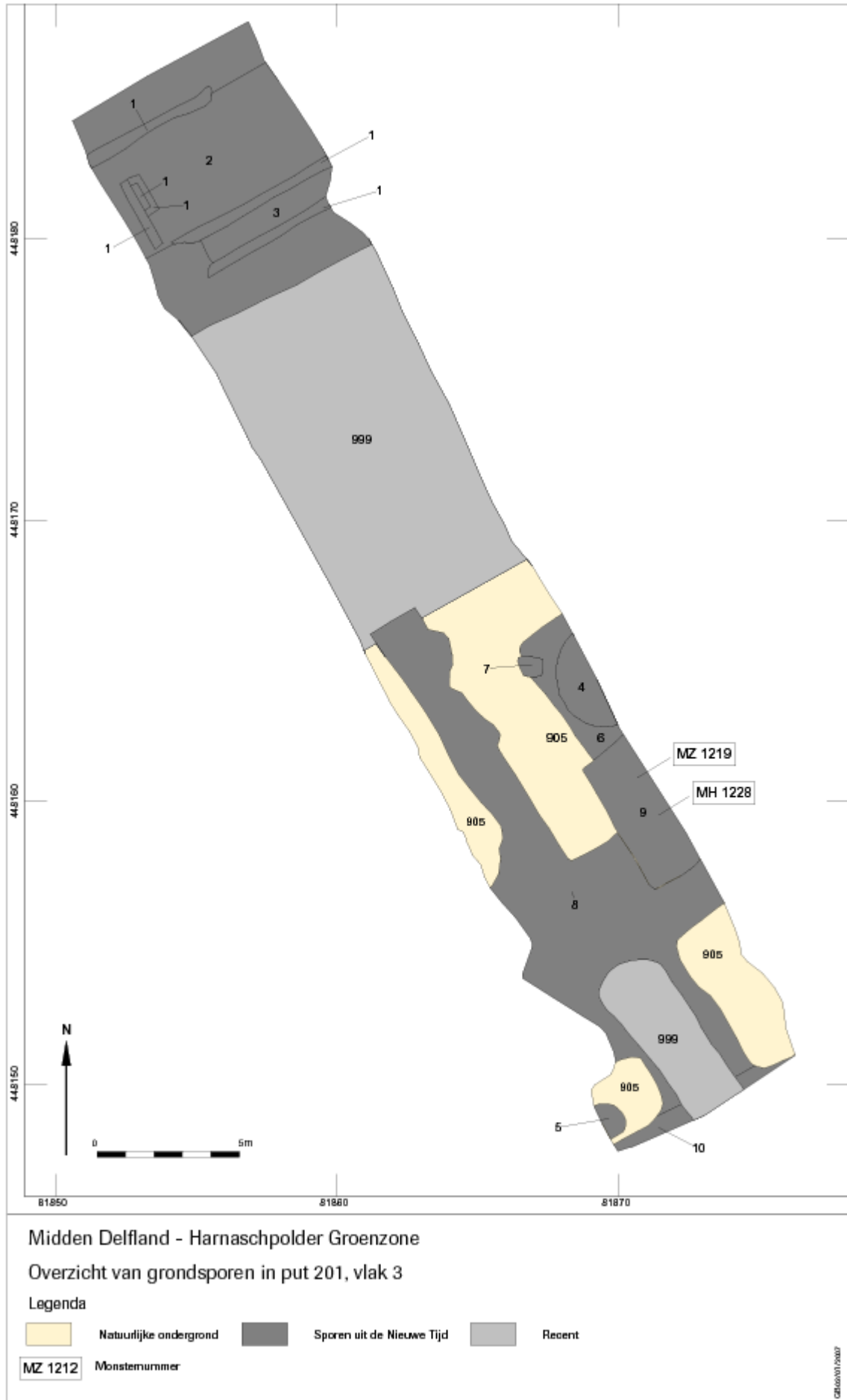
De twaalf meter brede, zwaar verstoorde strook ten zuiden van het bovengenoemde huisje betreft vermoedelijk de locatie van het in 2003 afgebroken moderne huis.

De rechthoekige kuil s9 leverde drie ijzeren spijkers op, op grond waarvan geen datering voor deze kuil is te geven. Ze is in ieder geval recenter dan de eveneens rechthoekige insteek van de naastgelegen beerput s4. Boven uit de beerput kwamen zeven scherven en een pijpekop met het wapen van Gouda (na 1730). De scherven betreffen twee dekselfragmenten van industrieel zwartgoed (1800 – 1950) en vijf fragmenten roodbakkend, deels geglazuurd, onder meer van een vetvanger (1500 – 1700). Deze vondsten wijzen op een zeer gemengde herkomst van het materiaal. Uit het midden van de beerputvulling kwamen een grote hoeveelheid scherven: zeven van een steengoedpot met zoutglazuur en een paarse engobe, waarschijnlijk uit Langerwehe (1400 – 1600), twee bodemfragmenten van waarschijnlijk een steengoed mineraalwaterkruik (1650 – 1850), acht roodbakkende, deels geglazuurde



Afb. 5: Opname van de waterput s5 in put 201.

⁹ Hiervan is houtmonster 1228 genomen.



Afb. 6

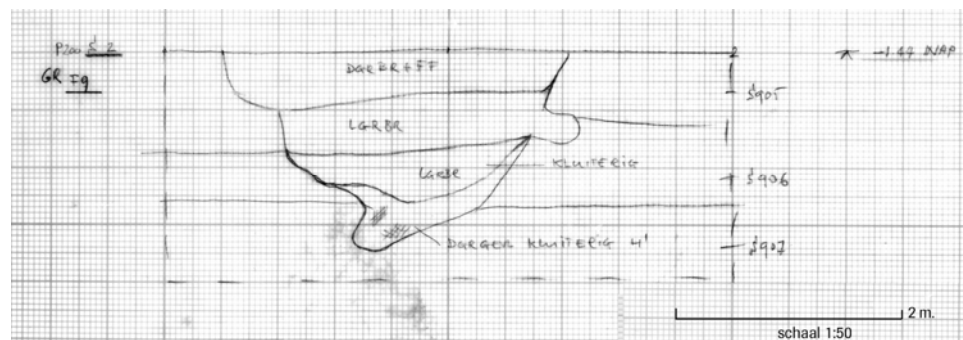


scherven van in ieder geval een kom, een vetvanger en één witbakkend, groen geglazuurd fragment van een bandoor (1700 – 1800). Opvallend is een middenvoetsbeentje van een klein zoogdier dat met lood is gevuld, een zgn. bikkeltje (1600 – 1800). Een blikdeksel kan niet anders dan als zeer modern (na 1900) worden beschouwd. Het is duidelijk dat ook hier geen onvermengde context aanwezig is. Het meeste materiaal dateert van eind 17^e en 18^e eeuw. Het kan echter van verschillende plaatsen zijn aangevoerd. In dat geval wijzen de jongste dateringen op het dichtstorten van de beerput in zeer recente tijd. De beerput kan echter tussentijds gelegeerd zijn en op zich ouder zijn.

4.2 Vindplaats AHR07

Archeologische sporen

De put 200 op deze vindplaats sluit aan de zuidkant aan op de put 201 van de vorige vindplaats. Het oudste aangetroffen spoor is een greppel of funderingsleuf van 1 – 1,25 m breed (afb.8, s2). De greppel komt aan de noordzijde in de put en is over een lengte van ruim 30 m te vervolgen. Aan het einde bevond zich een verbreding voordat het laatste restant naar het oosten afbuigt. In doorsnede was de greppel onregelmatig v-vormig tot een diepte van 70 cm (afb. 7). De vulling was in vlak 3 donkergrijsbruin gevlekt, maar werd naar onderen afgewisseld door een lichtgrijsbruine laag en een kluitige lichtgrijsblauwe laag. De kluitigheid was in de punt het sterkst. Vermoedelijk is de greppel met zoden dichtgegooid.



Afb. 7: Profiel veronderstelde middeleeuwse greppel s2 in put 200.

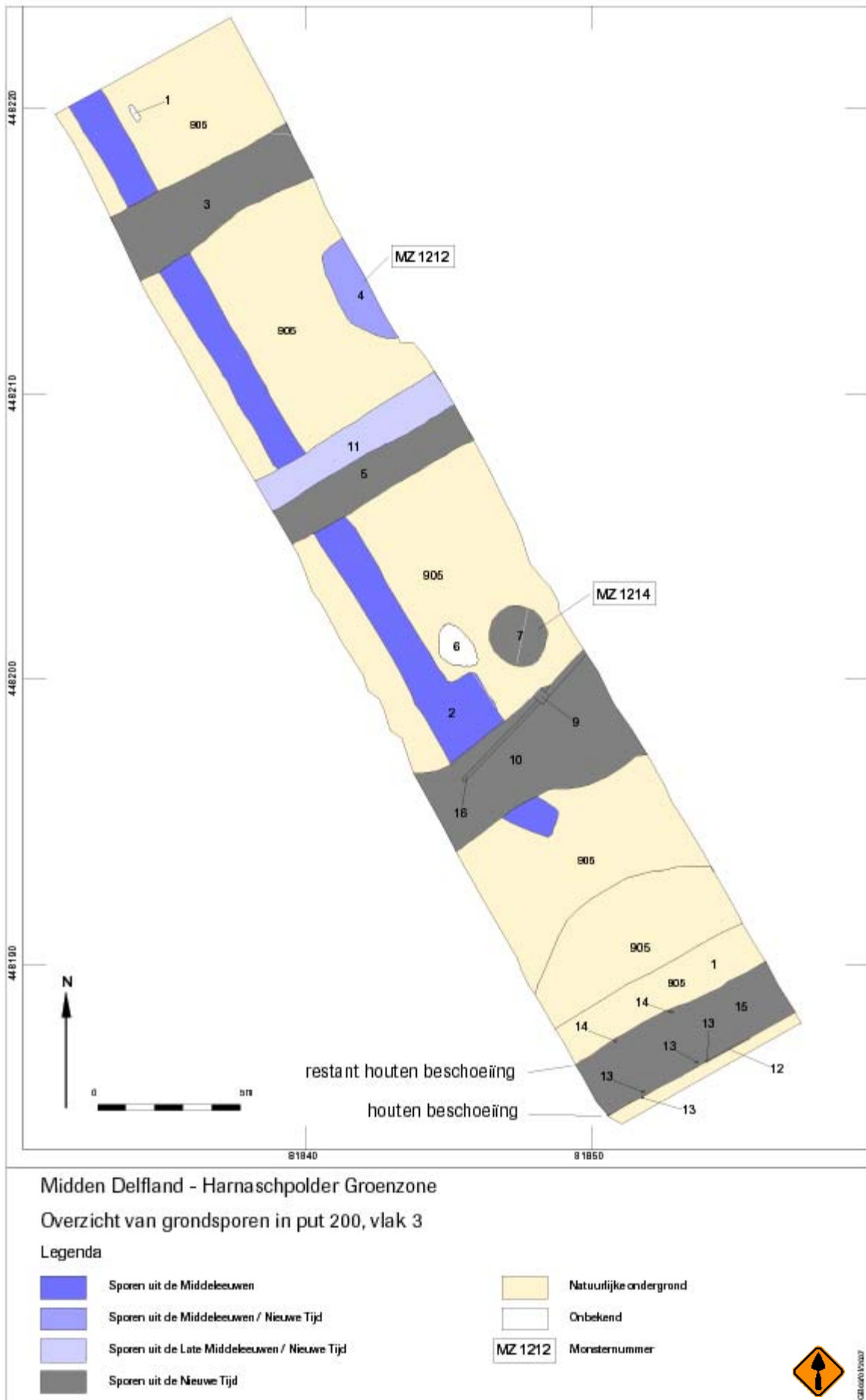
Tegen het oostprofiel bevond zich een ruime kuil met een diameter van vier meter (s4) en een diepte ten opzichte van het vlak 3 van 45 cm. De vulling bestond uit donkergrijze lagen met houtskool en wortelresten. De bodem was vlak en de zijanten recht, aan de kant waarvan kluiten lagen. In het midden van de bodem en over de kluiten in de hoeken lagen plantenresten. Van deze donkerhumeuze laag is een macrobotanisch monster genomen (MZ1212). Iets zuidelijker lagen twee kuilen s6 en s7. Alleen de laatste is gecoupeerd en bleek bij een diameter van ruim twee meter een diepte van 40 cm en een vlakke bodem te hebben. De vulling bleek uit een donkerbruine, een lichtbruingrijze en een donkerbruine laag te bestaan. Van de laatste, op de bodem van de kuil, is een macrobotanisch monster genomen (MZ1214).

De werkput 200 werd op drie plaatsen doorsneden door recente greppels, respectievelijk een olieleiding s3 (met ijzeren pijp); een 1,40 m brede en 30 cm diepe greppel s5, waarlangs later een bijna even brede en 40 cm diepe greppel s11 is gegraven; en een iets onregelmatige, ongeveer 1,50 brede greppel s10. In deze laatste bevond zich tussen het oostprofiel en een stenen putje een houten pijp of buis met een diameter van 20 cm. Van het putje naar het westen bestond de leiding uit een 3,80 m lange ijzeren pijp met een diameter van 8 cm.

Tegen het zuidprofiel van werkput 200 bevond zich een NO/ZW gerichte sloot s15 met vermoedelijk aan beide zijden een beschoeiing, hoewel daarvan aan de noordzijde slechts twee paaltjes zijn teruggevonden. Aan de zuidzijde was de horizontale bekisting tussen de paaltjes nog zichtbaar. Langs de beschoeiing kwam zeer recent afval tevoorschijn, dat verband zal houden met de sloot die bij de sloop in 2003 is gedempt.

In het noordelijke deel van de put 201 bevonden zich de fundamente en de vloer van een huis, dat minstens 7,25 x 5,90 m groot was (afb. 6, sporen 1 – 3). Vlak ten noorden van dit huis bevond zich een sloot met beschoeiing (afb. 8, spoor 15). De beschoeiing werden pas zichtbaar bij het slopen van de huisfundamente.

Het huis bestond uit drie NO/ZW-gerichte muurtjes van 30 – 40 cm breedte van oranjegele baksteen (formaat 18,5 x 8,5 x 3,7 cm). Aan de binnenzijde was de muur bepleisterd. Er resteerde nog minstens drie lagen waarin afwisselend vier bakstenen dwars op de muur zijn gezet en twee dwarsgelegen bakstenen langs de buitenzijden door een gestrekte baksteen zijn geflankeerd. De



Afb. 8



muren stonden nog ongeveer 15 cm boven de vloer. In het fundament waren ook gele bakstenen van 15,3 x 7,5 x 4 cm gebruikt. Aan de zuidwestzijde bevond zich tussen beide muren het restant van wat een schoorsteen zal zijn geweest. De vloer van het vertrek bestond uit verspringend gelegde, ongeglazuurde rode plavuizen (23 x 23 x 4 cm). Deze vloer rustte op een dun laagje zand waaronder een fundament van in wild verband gelegde, gele steentjes (afb. 9). Het formaat van de steentjes was 16/17 x 7,5/8 x 4/5 cm. Deze stenen waren, getuige het aangekoekte kalkmortel, voor dit doel hergebruikt.

Ten zuidoosten van het vertrek bevond zich een 85 – 95 cm breed gangetje, waarvan de plavuizenvloer ongeveer 14 cm hoger lag dan de vloer van het vertrek. Het huisje is niet bijzonder breed en zet zich naar het noordoosten toe buiten de put voort.



Afb. 9: Opname van de vloer in het huisje in put 201.

Datering

De gebruikte steenformaten van het huis, waaronder zgn. IJsselsteentjes, wijzen in ieder geval op de Nieuwe tijd, maar geven verder geen nauwkeurige datering. Ze zijn tot ver in de 19^e eeuw in gebruik. Uit de verrommelde laag tussen de sloot s15 in put 200 en de noordwestelijke lange muur van het gebouwtje zijn een roodbakkerend slijbversierd bordfragment (1650 – 1700), een blauwe fayence-scherf (1600 – 1800) en een industrieel wit fragment van waarschijnlijk een kopje (1700 – 1900) afkomstig. Hierbij zijn ook de vondsten uit de sloot in put 200 te beschouwen, die een fractie ouder lijken dan dit materiaal. Het geheel zou kunnen wijzen op een begindatum voor het gebouwtje in de 18^e eeuw. Volgens historische gegevens is deze plaats al bewoond in de 16^e eeuw. Volgens Kruikius' kaart van 1712 stond op deze plek een huisje met dezelfde oriëntatie. Dit kan er op wijzen dat het gebouw ter plaatse minstens één keer is vervangen of verbouwd. De NW/ZO-verlopende greppel s2 loop evenwijdig aan de Noordhoornseweg zodat kan worden verondersteld dat ze onderdeel vormt van een percelering die aan het ontstaan van de polderindeling of de weg is gekoppeld. Er zijn twee vondsten uit de vulling: een fragment van een Paffrathkogelpot dat 1200 – 1300 wordt gedateerd en een fragment roodbakkerend aardewerk uit 1500 – 1700. Als voorlopige datering voor de greppel komen de late Middeleeuwen en het begin van de Nieuwe tijd in aanmerking.

Vrij hoog in de vulling van de kuil s4 (restant van een beerput?) zijn een geglazuurd roodbakkerend oor van een grape en een scherf roodbakkerend aardewerk gevonden. Beide scherven zijn 1500 – 1700 te dateren. Vlak boven de bodem lagen twee ribfragmenten en een lang bot van een groot zoogdier en een verbrande, verder ondateerbare tiggel met organische magering. Het lange bot vertoont snijsporen. Vanwege de overeenkomsten in vulling en de aanwezigheid van roodbakkerend aardewerk in beide sporen, ligt het voor de hand aan te nemen dat de kuil s4 en de greppel s2 op zijn minst enige tijd gelijktijdig zijn en bij de vroegst bekende historische percelering uit de 16^e eeuw horen.

Uit de vulling van kuil s7 kwamen vier scherven: drie geglazuurde roodbakkerende die 1600 – 1800 moeten worden gedateerd en een roodbakkerend, deels geglazuurd standring die uit de periode 1500 – 1700 stamt. Over kuil s6 valt verder niets te zeggen, maar het is goed mogelijk dat de kuil s7 althans deels als gelijktijdig met de greppel s2 en de grote kuil s4 moet worden beschouwd. De greppel s3 is zeer recent. De greppel s5/s11 leverde aan vondsten een roodbakkerend, deels geglazuurd scherf uit 1500 – 1700 en een witbakkerend, groen geglazuurd tegel uit 1850 – 1950. De greppel s11, die later is dan greppel s5, leverde geen vondsten op.



Uit greppel s10 zijn een roodbakkend, deels geglazuurde scherf (1500 – 1700), een roodbakkend, groenig rood geglazuurde scherf (1500 – 1700) en drie witbakkend, groen geglazuurde scherven (1700 – 1800) verzameld.

De vulling van de sloot s15 leverde vijf scherven aardewerk op: twee fragmenten van een steengoedkan uit Raeren (1500 – 1550), een roodbakkend, deels geglazuurde standring (1500 – 1700), een roodbakkend, ongeglazuurde en verweerde scherf (1500 – 1700) en een porseleinen scherf met draairingen en een slang/appelreliëf (datering onbekend).

Het lijkt er op dat de greppels s5/s11 en s10 een latere perceleringfase vertegenwoordigen, te denken valt aan 16^e – 19^e eeuw, dan de greppel s2 en de kuilen s4 en s7. De sloot s15 is gevuld met modern afval en dit kan er tijdens de recente sloop van het naburige huis in terecht zijn gekomen.

4.3 Vindplaats AHR08

Archeologische sporen

Op deze vindplaats is werkput 202 aangelegd, die iets ten noorden van de beide vorige lag. De put was grotendeels verstoord, maar leverde toch vier greppels en drie kuilen op (afb. 10). De greppels s6, s5 en s2 lopen in NO/ZW-richting. Een kort greppelachtig spoor (s3) met een kleiige vulling vol zandbrokken, staat haaks op greppel s2. Wellicht betreft het een uitbraaksleufje. De greppel s2 was nog 8 cm en het greppeltje s3 nog 5 cm onder het vlak 3 aanwezig. Alleen greppel s5 is met een afgerond-v-vormige doorsnede en een diepte van 60 cm onder het sporenvlak nog substantieel aanwezig.

Er zijn drie kuilen waarvan s4 de onduidelijkste en ondiepste (4 cm onder vlak) is en s7 de grootste. Alle kuilvullingen zijn vlekkelig en bevatten puin. Kuil s1 (ca. 75 x 75 cm) kan een paalgat of uitgegraven stiep zijn geweest.

De put 202 ligt vrij geïsoleerd ten opzichte van de begeleidingsputten uit 2004, put 128 naar het noordwesten en verder weg put 114. In put 128 zijn ook NO/ZW georiënteerde greppels gedocumenteerd. Dit patroon herhaalt zich in put 202.

Datering

Overal in de ondergrond bevindt zich puin en dateerbare vondsten zijn niet aangetroffen. Uit de greppel s5 kwamen enige fragmenten van lange zoogdierbotten en een spijker met een kleine kop. Ter plaatse van de noordelijke helft van de put is enige jaren geleden een huis afgebroken (afb. 3). De sporen 999 en 1 – 3 zullen daar verband mee houden. De greppels s5 en s6, die beide een donkergrijsbruine vulling hadden, kunnen tot een oudere percelering behoren. De vulling van greppel s2 in put 200 op vindplaats AHR07 had dezelfde kleur en daarvan is als vroegste mogelijkheid een laatmiddeleeuwse oorsprong verondersteld.



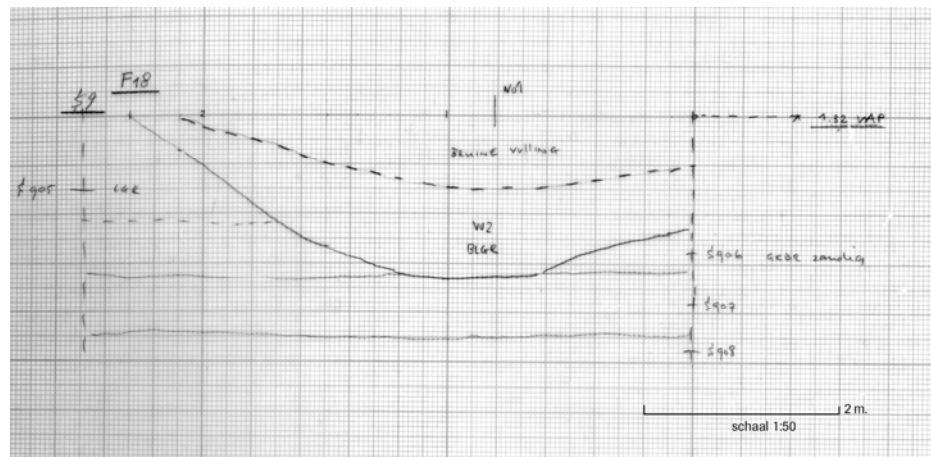


4.4 Vindplaats AHR16

Archeologische sporen

Werkput 203 op vindplaats AHR16 bevatte vrij veel interessante sporen (afb. 12): vijf greppels, een sloot, twee paalkuilen, een ton, drie waterputten en vier of vijf andere kuilen. Het noordelijke deel van de put werd helaas ontsierd door vijf langwerpige of rechthoekige en met zand gevulde kuilen van de rupsbanden van een kraanmachine (s999).

De interessantste greppel is s9, die vrijwel N/Z is aangelegd. Zeer waarschijnlijk is deze greppel de voortzetting van een greppel die is aangetroffen in de opgraving en de archeologische begeleiding uit respectievelijk 2003 en 2004 (afb. 16) die toen in de Romeinse tijd is gedateerd. De greppel s9 was 2,50 m breed en 70 cm diep (afb. 11) en de vulling had een donkerbruingrijze kleur. In doorsnede was zij afgerond-v-vormig.



Afb. 11: Doorsnede van Romeinse greppel s9 en de beide kuilen s13 en s14 in put 203.

De greppel s8 (1,50 m breed en 30 cm diep) was grotendeels in de vulling van de bredere greppel s25 gegraven, die daardoor nog slechts als een smalle strook in het vlak dagzoomde. Deze greppel s25 was oorspronkelijk 1,60 m breed en 60 cm diep en had een bruingrijze vulling. De zeer brede greppel s17 (2,75 m) is in ieder geval ouder dan de waterput s19 die er doorheen is gegraven. In de vulling was een paal geslagen (s18), die verband kan houden met de waterput s19. In de doorsnede heeft de greppel s17 een u-vormige doorsnede van een meter diep en de vulling bestaat uit drie of vier u-vormige lagen die wijzen op meerdere fasen van herstel van de greppel. Die licht- of donkerbruingrijs van kleur zijn. Onder uit de vulling, waar die zeer humeus was (restanten van mest?), is een grondmonster voor macrobotanisch onderzoek genomen (MZ 1224).

De greppel s22 is met 65 cm vrij smal. De diepte en datering zijn niet bekend. Het kan om een perceelgreppel gaan. Het spoor s1, tenslotte, in het uiterste zuiden van de werkput is als een sloot geïnterpreteerd, omdat zij de voortzetting van de sloot s1126 uit het onderzoek van 2003 en 2004 lijkt te zijn. In deze sloot was een beschoeiing van planken aanwezig.¹⁰ Hiervan is in de sloot s1 echter niets gebleken.

De drie waterputten hadden een overeenkomstige constructie van in gebogen vorm gestapelde bakstenen en in twee gevallen een houten vloer. Alleen van waterput s4 liepen de wanden iets naar binnen zodat de diameter van de veronderstelde bodem met 1,20 m iets kleiner was dan de diameter in het vlak van 1,35 m. Bovendien ontbrak hier een houten vloer. De put was nog 80 cm diep. En gevuld met grijs zand en puin. De oranje bakstenen hadden het formaat 17,5 x 8 x 4 cm. Nadat de waterput s4 buiten gebruik was gesteld, is half in de waterput een metalen ton ingegraven (s3), die vermoedelijk als voorraadvat dienst heeft gedaan.

De waterput s19 had een diameter van ongeveer 1,50 m en was 1,20 m diep. De rode IJsselsteentjes waren op een houten vloertje gezet. Ook deze waterput was met recent puin gevuld.

¹⁰ Goossens & Flamman 2006, 68.





De waterput s24 was ietwat ovaal met een globale diameter van 1,25 m en een diepte van 80 cm (afb. 13). De gele IJsselsteentjes (afmetingen 16,5/17 x 8 x 3,5 m) waren op een vloer gezet van vier planken van 29 cm breed, die aan de kopse kanten rond waren gezaagd (afb. 13). De twee forse kuilen s13 (1,25 x 2 x 0,36 m) en s14 (1,25 x 1,80 x 0,40 m) zijn reeds vermeld. Wellicht gaat het om paalkuilen. Ten westen ligt een iets kleinere kuil (75 x 75 x 37 cm). Aan de noordzijde van de werkput ligt nog wat als een forse kuil uitziend (s23: 2,25 x ca. 1,50 m) met een rommelige, vlekkerige vulling.



Datering

De greppel s9 bevatte geen vondsten, maar

moet op grond van het onderzoek uit 2003 en 2004 in de Romeinse tijd worden gedateerd.

Uit de bovenste vulling van de brede greppel s17 kwamen twee fragmenten van steengoed met zoutglazuur aan de buitenzijde (1400 – 1600), een ongeglazuurde steengoedscherf (1350 – 1400), een roodbakkend, ongeglazuurde en grof gemagerde scherf van wellicht een kandelaar (1500 – 1700). Uit de middelste vullingslaag kwamen vier roodbakkend, deels geglazuurde fragmenten van onder meer een grapepoot en een oor (1500 – 1700) en een scherf van een ongeglazuurde steengoedkan. (1350 – 1450). De dateringen duiden niet op een substantieel tijdsverschil voor het deponeren van de vullingslagen. Opmerkelijk is de vondst van een klein zilveren muntje, een zgn. Groot (afb. 14), in het vlak. Deze muntjes zijn tussen 1400 en 1500 te dateren.

De vulling van greppel s25 bevatte slechts een scherf roodbakkend, deels geglazuurd aardewerk (1700 – 1800).

Onder uit de waterput s4 kwam een stuk modern glas. De vulling van waterput s24 bevatte, behalve puin, mortel en zand, opvallend veel vondsten van een gevarieerde oorsprong: twee scherven van een porseleinen kopje met een blauw landschap en goudverf (1850 – 1900), drie roodbakkend, deels geglazuurde scherven (1500 – 1700), vijf fragmenten van pijpestelen, waarvan één met een wikkeldraadversiering (na 1730), en een pijpekop met het wapen van Gouda en drie ruiten als hielmerk (na 1730?).

In de vulling van kuil s13 is een gesp met het restant van een leren riempje gevonden. Er is een IXI-patroon in het beslag, waarin nog leerresten zaten geklemd, ingekrast. Dit soort gespjes kunnen laatmiddeleeuws zijn (afb. 15).

Ter plaatse van het noordelijke deel van de put is enige jaren geleden een modern huis gesloopt. Hierbij horen de kraansporen en andere verstoringen (s999).

Afb. 13: Opname van de waterput s24 met rond gezaagde planken in put 203.



Tabel 3. Overzicht van sporen

Put	Vindplaats	Vlak	Spoor	Aard	Datering	Vondstnr.	Monsternr.
200		3	1	vlek	?		
200	AHR37	3	2	greppel	Me	1200, 1203	
200	AHR38	3	3	greppel	Nt		
200	AHR37	3	4	kuil	Me/Nt	1201, 1211	1212
200	AHR38	3	5	greppel	Nt	1202	
200		3	6	kuil	?		
200	AHR07	3	7	kuil	Nt	1213	1214
200	AHR38	3	8	hout	Nt		
200	AHR38	3	9	putje	Nt		
200	AHR38	3	10	greppel	Nt	1204	
200		3	11	greppel	?		
200	AHR07	3	12	beschoeiing	Nt		
200	AHR07	3	13	paal	Nt		
200	AHR07	3	14	paal	Nt		
200	AHR07	3	15	sloot	Nt	1216	
200	AHR38	3	16	buis	Nt		
201	AHR07	3	1	muur	Nt	1215	
201	AHR07	4	2	vloer	Nt		
201	AHR07	3	3	muur/vloer	Nt		
201	AHR06	3	4	beerput	Nt	1208, 1218	1219, 1228
201	AHR06	3	5	waterput	Nt		
201	AHR06	3	6	muurinsteek	Nt		
201	AHR06	3	7	stiep	Nt		
201	AHR06	3	8	greppel	Nt	1206, 1207, 1220	
201	AHR06	3	9	kuil	Nt	1209	
201	AHR38	3	10	greppel	Nt		
202		3	1	kuil			
202	AHR08	3	2	greppel	?		
202	AHR08	3	3	greppel	?		
202	AHR08	3	4	kuil	?		
202	AHR37/AHR38	3	5	greppel	Me/Nt	1205	
202	AHR37/AHR38	3	6	greppel	Me/Nt		
202	AHR08	3	7	kuil	?		
203	AHR38	3	1	greppel	Nt		
203	AHR16	3	2	laag	Nt	1227	
203	AHR16	3	3	ton	Nt		
203	AHR16	3	4	waterput	Nt		
203	AHR16	3	5	kuil	Nt		
203	AHR16	3	6	paalkuil	?		
203	AHR16	3	7	laag	Nt		
203	AHR38	3	8	greppel	Nt		
203	AHR36	3	9	greppel	Rom		
203		3	10	laag	?		
203		3	11	vlek	?		
203		3	12	kuil	?		
203	AHR16	3	13	kuil	Me	1210	
203	AHR16	3	14	kuil	Me?		
203		3	15	vlek	?		
203		3	16	laag	Nt		
203	AHR37/AHR38	3	17	greppel	Me, Nt	1222, 1223, 1225	1224
203	AHR16	3	18	paal met paalkuil			
203	AHR16	3	19	waterput	Nt		
203	AHR16	3	20	vlek			
203	AHR16	3	21	kuil			
203	AHR37/AHR38	3	22	greppel			
203	AHR37/AHR38	3	23	Vlek of kuil			
203	AHR16	3	24	waterput	Nt	1221	
203	AHR38	3	25	greppel	Nt	1226	



4.5 Vondsten

Bij het begeleidend archeologisch onderzoek in de Harnaschpolder Groenzone zijn 105 anorganische en organische objecten verzameld (tabel 4). De vondsten zijn door de betreffende specialisten bekeken.¹¹ Het gaat om de categorieën AW (aardewerk), BOT (bot), BW (keramisch bouwmetaal), MET (metaal), PIJP (kleipijp) en SLK (slak). Het aardewerk maakt naar aantal ongeveer tweederde van het materiaal uit, gevolgd door het dierlijk botmateriaal, de stukken kleipijp en het metaal en de slak (zie tabel 3).



SCHN-0608HPV001223

15 mm.

Afb. 14: Middeleeuws muntje, zgn. Groot.

Meer dan de helft van het aardewerk is roodbakkerend (deels) met loodglazuur. Daarnaast komen steengoed, witbakkerend aardewerk en porselein voor. Het vondstmateriaal is voor het grootste deel in de Nieuwe tijd te dateren. Slechts weinige sporen hebben ouder aardewerk opgeleverd. Het gaat met name om spoor 2 in put 200 (AHR07) en spoor 17 in put 203 (AHR16). Hieruit komt materiaal dat in de late Middeleeuwen gedateerd kan worden. Het aardewerk (69 scherven) is in totaliteit tussen 1200 en 1900 te dateren. Het grootste deel lijkt bij de oudste historisch bekende bewoningsfase (1500 – 1700) te horen.

Onder de 16 stukken bot bevindt zich een speelsteentje of bikkeltje: een met lood gevuld middenvoetsbeentje van een klein zoogdier. De vijf bouwresten betreffen bakstenen, tegel en tiggel.

De pijpaaarde omvat resten van twee pijpekoppen en vijf pijpestelen. Het metaal omvat een recent blikdeksel, vier spijkers, een bronzen gesp- of riembeslag (afb. 15), een zilveren Groot (in tegenstelling tot de naam minuscuul muntje dat in de Late Middeleeuwen, 1400 – 1500, kan worden gedateerd, afb. 14). De slak is een smeedslak.



SCHN-0608HPV001210

15 mm.

Afb. 15: Gesp, vermoedelijk middeleeuws.

¹¹ Aardewerk: Sebastiaan Ostkamp en Nina Jaspers; slakken: Patrice de Rijk; metaal: Karin Adelskamp.



Tabel 4. Overzicht van vondsten

Put	VI.	Sp.	Vul.	Vnr.	n	Type	Beschrijving	Vindplaats	Datering
200	3	2	1	1200	1	AW	roodbakkend, verweerd	AHR37	1500-1700
200	3	2	1	1203	1	AW	Paffrath kogelpot, wandfragment	AHR37	1200-1300
					1	AW	roodbakkend, deels geglazuurd oor, grape		1500-1700
200	3	4	1	1201	1	AW	roodbakkend fragment	AHR37	1500-1700
					1	BOT	ribfragment		
200	3	4	3	1211	2	BOT	lang bot en rib (rund/paard) met snijsporen	AHR37	
					1	BW	sterk organisch gemagerde tiggel (?), verhit		
200	3	5	1	1202	1	AW	roodbakkend, deels geglazuurd	AHR38	1500-1700
					1	BW	tegels, witbakkend, groen geglazuurd		1850-1950
200	3	7	1	1213	1	AW	roodbakkend, deels geglazuurd, standing	AHR07	1500-1700
					3	AW	roodbakkend, geglazuurd		1600-1800
					1	AW	roodbakkend, deels geglazuurd		1500-1700
200	3	10	1	1204	1	AW	roodbakkend, groenig rood geglazuurd	AHR38	1500-1700
					3	AW	witbakkend, groen geglazuurd		1700-1800
					2	AW	Raeren steengoedkan		1500-1550
200	4	15	1	1216	1	AW	porselein met slang-/vogelrelief, draairingen	AHR07	
					1	AW	roodbakkend, deels geglazuurd, standing		1500-1700
					1	AW	roodbakkend, ongeglaazuurd, verweerd		1500-1700
201	3	1	1	1215	1	BW	baksteen (geeltje), 15,3x7,5x4,0 cm		
					1	BW	baksteen (oranje-bruin), 18,5x8,5x3,7 cm	AHR07	
					2	AW	industrieel zwart, deksel		1800-1950
201	3	4	1	1208	5	AW	roodbakkend, deels geglazuurd (o.a. vetvanger)	AHR06	1500-1700
					1	PIJP	pijpekop met wapen van Gouda		1730-
201	3	4	2	1218	7	AW	steengoed pot, paarse engobe(?), zoutglazuur		1400-1600
					2	AW	steengoed mineraalwaterkruik?, bodem		1650 -1850
					8	AW	roodbakkend, deels geglazuurd (vetvanger, kom, grape)		1500-1700
					2	AW	roodbakkend, geglazuurd, kom	AHR06	1600-1800
					2	AW	fayence, blauw versierd, randfragment		1600-1800
					1	AW	witbakkend, groen geglazuurd, bandoor		1625-1775
					1	BOT	middenvoetsbeentje met lood gevuld, bikkeltje		1600-1800
					1	MET	blikdeksel		1900-
201	3	8	1	1206	3	BOT	onderkaak van een rund	AHR06	
201	3	8	1	1207	4	BOT	metacarpi van een paard	AHR06	
201	102	8	1	1220	1	AW	roodbakkend, geglazuurd met roet, bodem	AHR06	1500-1700
201	3	9	1	1209	3	MET	spijkers (1 grote kop, 2 kleine)	AHR06	
					1	AW	roodbakkend, slijbversierd bord		1650-1700
201	4	999	1	1217	1	AW	fayence, blauw versierd		1600-1800
					1	AW	industrieel wit, kopje?		1700-1900
202	3	4	1	1205	5	BOT	diverse fragmenten lange botten zoogdier	AHR37/AHR38	
					1	MET	spijker met kleine kop		
203	3	2	1	1227	1	AW	Steengoed inktfls met verdikte rand	AHR16	1700-1900
203	3	13	1	1210	1	MET	gesp/riembeslag met "IXI"-patroon	AHR16	
					2	AW	steengoed pot, zoutglazuur aan buitenzijde		
203	102	17	1	1222	1	AW	steengoed, ongeglaazuurd, fragment	AHR37/AHR38	1350-1400
					1	AW	roodbakkend, ongeglaazuurd en grof gemagerd, kandelaar?		1500-1700
203	4	17	4	1223	1	MET	zilveren Groot	AHR37/AHR38	1400-1500
					4	AW	roodbakkend, deels geglazuurd (grapepoot, oor)		1500-1700
203	4	17	2, 3	1225	1	AW	steengoed kan, ongeglaazuurd	AHR37/AHR38	1350-1450
					1	BW	baksteenfragment, verhit, organisch gemagerd?		
					1	SLK	planoconvex, smeedslak		
					2	AW	porselein, kopje, blauw landschap met goudverf		1700-1900
203	3	24	3	1221	3	AW	roodbakkend, deels geglazuurd (bloempot, kachelpan)	AHR16	1500-1700
					5	PIJP	pijpesteel, 1 met wikkeldraad versiering		1730-
					1	PIJP	pijpekop met wapen van Gouda en 3 ruiten als hielmerk		1730-
203	101	25	1	1226	2	AW	roodbakkend, deels geglazuurd, grape	AHR38	1500-1700



4.6 Botanisch onderzoek (H. van Haaster)

Tijdens dit onderzoek Groenzone Harnaschpolder zijn uit vier grondsporen monsters genomen voor een waarderend botanisch onderzoek. Het doel van dit onderzoek was het bepalen van de kwaliteit van het botanisch materiaal in de betreffende grondsporen is. Een overzicht van de gewaardeerde monsters met hun contextgegevens wordt in tabel 5 gegeven. Alle monsters zijn met water gezeefd over een set zeven met maaswijdtes van 2,0, 1,0, 0,5 en 0,25 mm. Vervolgens zijn de zeefresidu's onder een opvallend-lichtmicroscop met vergrotingen tot 50 maal gewaardeerd. Hierbij zijn (in een uur tijd) de soorten die direct konden worden herkend, hun globale aantallen en conserveringstoestand genoteerd. Ook is gelet op de aanwezigheid van houtskool, botmateriaal, aardewerk en andere archeologica. De waardering is uitgevoerd door L. Kubiak (BIAX Consult).

Tabel 5. Overzicht van gewaardeerde monsters.

vondstnummer	put	spoor	volume (l)	context	datering
1212	200	4	5	kuil	(post)Middeleeuwen?
1214	200	7	5	kuil	Nieuwe tijd
1219	201	4	5	beerput	Nieuwe tijd
1224	203	17	5	sloot	Nieuwe tijd

Resultaten

In alle monsters zijn veel goedgeconserveerde plantenresten aangetroffen, met een redelijk tot hoge diversiteit aan soorten.

Vondstnummer 1212 (put 200, spoor 4)

In dit monster zijn veel kafresten aangetroffen van emmertarwe (*Triticum dicoccon*), alsmede meerdere soorten akkeronkruiden (o.a. bolderik (*Agrostemma githago*) en zwaluwtong (*Fallopia convolvulus*)). Daarnaast bevat het monster resten van onkruiden die waarschijnlijk op het nederzettingsterrein hebben gegroeid. Het monster bevat ook resten van bomen. De vele resten van watervlooiën (Cladocera) suggereren dat in de kuil (tijdelijk?) water heeft gestaan.

Vondstnummer 1214 (put 200, spoor 7)

Dit monster bestaat vrijwel geheel (ca. 75%) uit resten van boekweit (*Fagopyrum esculentum*). Het gaat om de zogenaamde vruchtklepjes die normaal gesproken voor de consumptie van dit 'pseudograan' worden verwijderd. De boekweitresten in de kuil kunnen dus geïnterpreteerd worden als dorsafval. Tussen de boekweit zijn resten van akkeronkruiden gevonden.

Vondstnummer 1219 (put 201, spoor 4)

In dit monster zijn voornamelijk resten aangetroffen van planten uit natuurlijke vegetaties, waaronder diverse boomsoorten (iep, es, els en linde). Daarnaast zijn enkele soorten van door mensen beïnvloede vegetaties in het monster aanwezig. Tijdens de waardering zijn geen resten van cultuurgewassen of andere gebruiksplanten aangetroffen.

Vondstnummer 1224 (put 203, spoor 17)

In dit monster zijn plantensoorten uit natuurlijke graslandvegetaties en door mensen beïnvloede vegetaties aanwezig. Tijdens de waardering zijn geen resten van cultuurgewassen of andere gebruiksplanten aangetroffen.

Vondstnummer 1228 (put 201, spoor 4)¹²

De houtsoort waarvan de plank is gemaakt, is gewone zilverspar (*Abies alba*). De plank is een zgn. tangentiële plank, hetgeen betekent dat het hart van de boom niet is gesneden ("stamcode 15"). De plank is waarschijnlijk gezaagd. De zijkanten zijn afgeschuind en aangezien het oppervlak van de afgeschuinde delen glad is, kunnen deze delen geschaafd zijn. De plank is 29 cm breed.

¹² Determinatie Natasja den Ouden.



Zilverspar is geen inheemse boomsoort en is pas tegen het einde van de Middeleeuwen of het begin van de Nieuwe tijd hier te lande geïntroduceerd. Uiteraard kan de plank geïmporteerd zijn, maar aannemelijker is dat zij lokaal is vervaardigd uit een aanwezige zilverspar.

Conclusies

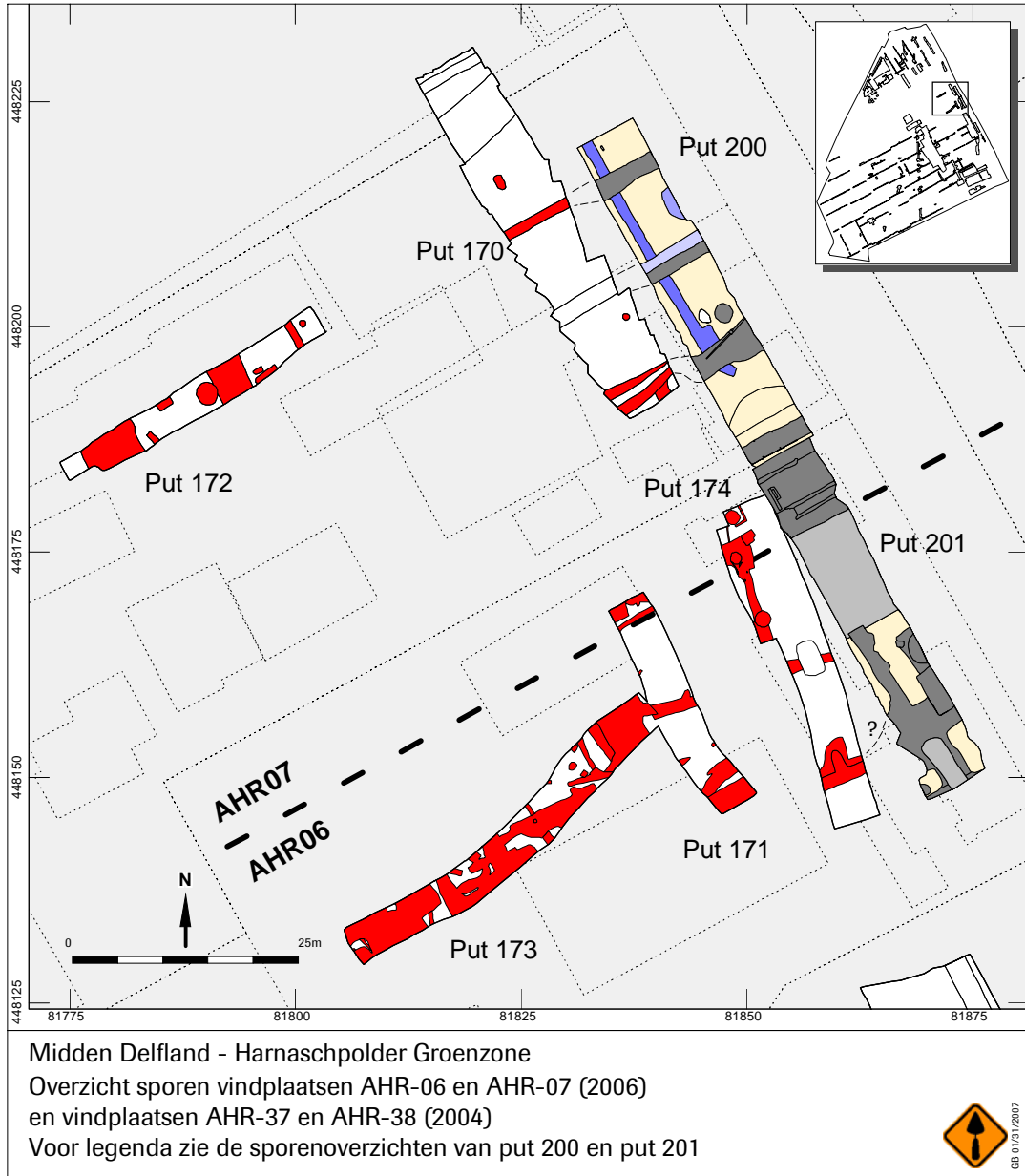
Alle gewaardeerde monsters bevatten veel goedgeconserveerde plantenresten met een redelijk tot hoge diversiteit aan soorten. Dit betekent dat de conserveringsomstandigheden voor onverkoelde plantenresten in de betreffende grondsporen goed zijn.

In twee monsters zijn resten van cultuurgewassen gevonden. Het gaat om de vondstnummers 1212 en 1214 waarin zich respectievelijk dorsafval van emmertarwe en boekweit bevindt.

In de vondstnummers 1219 en 1224 zijn geen resten van cultuurgewassen of andere gebruiksplanten gevonden.

In alle gewaardeerde monsters zijn plantensoorten aanwezig uit (semi)natuurlijke en antropogene milieus.

Nader onderzoek aan de gewaardeerde monsters kan informatie opleveren waarmee enige algemene vragen over voedingseconomie, menselijke activiteit en milieuomstandigheden kunnen worden beantwoord. Het is waarschijnlijk dat hierbij meer soorten (30-60% meer) worden aangetroffen dan tijdens de waardering zijn waargenomen.



Afb. 16



5 Interpretatie en conclusies

5.1 Vindplaats AHR06

De werkput 201 lag parallel aan de put 174 uit de begeleiding van 2004. Nog iets westelijker en evenwijdig aan put 174, lag put 171. Haaks op deze put is de put 173 aangelegd (afb. 16). De grondsporen in put 201 sluiten wat vindplaats AHR06 betreft niet herkenbaar aan op die van de putten 174, 171 of 173. De voortzettingen van de greppels die in putten 171 en 174 aanwezig waren, zijn in put 201 niet aangetroffen. Op historische kaarten wordt hier vanaf 1528 bebouwing gelokaliseerd. Tot kort voor het onderzoek van 2004 stond ter plaatse nog moderne bebouwing.¹³ De beerput en de waterput kunnen bij hetzelfde erf van vindplaats AHR06 horen. De beerput kan op grond van de plank van zilverspar en de scherven uit de vulling tussen 1500 – 1900 gedateerd worden.

Het oudste aardewerk uit het AHR06-onderzoek uit 2004 betreft een kleine groep Pingsdorfscherven van een tuitpot uit de 12^e eeuw,¹⁴ vervolgens roodbakkend aardewerk uit de overgang van Middeleeuwen naar begin van de Nieuwe tijd. Het actuele onderzoek heeft geen materiaal opgeleverd dat ouder is dan de Late Middeleeuwen (1400 – 1600) en veel dat jonger is.

5.2 Vindplaats AHR07:

De werkput 200 lag vrijwel parallel aan de put 170 uit de begeleiding van 2004. Verder westelijk ligt, haaks op de putten 170 en 200, werkput 172, die eveneens in 2004 is onderzocht (afb. 16). In put 172 is het opmerkelijkste spoor een waterput (wa1100). Het verband met de oostelijker gelegen putten 170 en 200 is niet duidelijk. In de put 170 zijn drie greppels aanwezig waarvan de voortzetting in put 200 is gevonden. Het betreft de recente leidinggreppel s3, en de subrecente greppels s5, s11 en s10. De greppels s5 en s11 die in put 200 tegen elkaar liggen, zijn in put 170 als een enkele greppel aanwezig. Over het verloop van de sloot s15 met beschoeiing kan de begeleiding uit 2004 ons niets meer vertellen omdat het belendende perceel toen niet is onderzocht.

In het noorden van put 201 zijn de restanten van een huis gevonden. Het huis zal in eerste aanleg van voor het recentelijk gesloopte huis dateren, maar lijkt niet ouder dan een paar eeuwen. In de belendende put 174 uit 2004 zijn vier waterputten aangetroffen.¹⁵ Deze waterputten horen waarschijnlijk bij dit huis aangezien ze er onmiddellijk achter liggen. Ze hebben een vrij eenvormige constructie, die overeenkomt met de constructie van de waterput die in put 201 is gevonden. De waterputten uit put 174 hebben een diameter van 1,30 – 1,80 m en zijn aan de bovenzijde opgebouwd van bakstenen (formaat 15,15/16 x 7,5/8,5 x 4 cm). De noordelijkste waterput van het stel had een vierkante ommuring van 2 x 2 m (baksteenformaat 18 x 8,5 x 4 cm). Vermoedelijk waren de waterputten 1101, 1102 en 1103 met elkaar verbonden door een leiding. De onderzijde van waterput 1104 bestond uit twee op elkaar geplaatste duigentonnen van eikenhout. Op grond van aardewerk uit de insteek is deze waterput aan de vroegst bekende historische bewoning gekoppeld, eerste helft 16^e eeuw.

Het oudste aardewerk betreft een Paffrathscherf (1200 – 1300) uit de NW/ZO-gerichte greppel s2. Deze greppel kan tot de oudste tijdens het onderzoek gevonden middeleeuwse greppels behoren en verband houden met de smalle kavels die in de Middeleeuwen parallel aan de Noordhoornse weg lagen.¹⁶

5.3 Vindplaats AHR08:

De werkput 202 heeft weinig informatie van belang opgeleverd. De enkele, vermoedelijk subrecente en recente greppels en kuilen lijken het resultaat te zijn van recente vergravingen en afbraak. Alleen de greppels s5 en s6 in het zuiden van de put kunnen tot een NO/ZW-gericht perceleringssysteem behoren.

5.4 Vindplaats AHR16:

De werkput 203 op vindplaats AHR16 bevatte aanmerkelijk substantiële sporen die aansluiten bij wat tijdens het archeologische onderzoek van 2004 in de nabijgelegen put 179 is aangetroffen (afb. 17). De datering van de greppel s9 in de Romeinse tijd op grond van de ligging in het

¹³ Goossens & Flamman 2006, 57

¹⁴ Uit greppel 1107.

¹⁵ Goossens & Flamman 2006, 58, afb. 2.3.1-1, wa1101, wa1102, wa1103 en wa1104.

¹⁶ Flamman *et al.* 2003, 101.



verlengde van een Romeinse greppel uit de oudere opgraving, wordt ondersteund door de N/Z-oriëntatie, die afwijkt van de NO/ZW-gelegen, historisch bekende perceelindeling. Bij de greppel s25 kan het om een oude perceelgreppel handelen, hoewel een enkele scherf uit de 18^e eeuw niet veel houvast geeft. De greppels s25 en s22 kunnen laatmiddeleeuws of vroeg nieuwetijds zijn. De brede greppel s17 kan bij de historisch vroegst bekende bewoningsfase horen, dat is in de Late Middeleeuwen of in het begin van de Nieuwe tijd. Deze greppel sluit aan op perceelgreppel s 1124 van het onderzoek uit 2004 die elf meter westelijk naar het zuiden ombuigt en dertig meter zuidelijk weer naar het oosten buigt en zo een perceel langs de Noordhoornseweg van ca. 33 x 30 m omsluit. De greppel s8 is op de plaats van s25 gegraven. Indien het om een percelingsloot gaat, dan behoort ze tot een perceling die dateert van voor het functioneren van de brede sloot met beschoeiing s1 in het zuiden van put 203. Dit wijst op het begin van de Nieuwe tijd. Het vondstmateriaal uit de vulling van de waterput s24 geeft uiteraard slechts een datering voor het einde van het gebruik van de waterput. Dat moet, en dat geldt vermoedelijk ook voor de andere waterputten, in de 20^e eeuw, wellicht in de tweede helft van die eeuw hebben plaatsgevonden. Voor het vullen van de waterputten is historisch zeer gemengd materiaal gebruikt, hetgeen doet vermoeden dat de lange bewoningsgeschiedenis ter plaatse voor een flinke versterking van sporen en vermenging van mobilia heeft geleid. Het oudste aardewerk uit het aangrenzende onderzoek op AHR16 in 2004 betreft Maaslands aardewerk uit de 13^e eeuw. Het oudste aardewerk uit het onderzoek van 2006 betreft steengoed uit de tweede helft van de 14^e eeuw.

5.5 Waardering

De sporen uit het onderzoek van 2006 sluiten gedeeltelijk aan (in de vorm van perceelstoten) bij die van het onderzoek uit 2004. Substantiële resten van bebouwing zijn alleen in put 201 (vindplaats AHR07) vastgesteld. De nieuwe gegevens kunnen een aanvulling zijn op hetgeen bekend is van de verkavelingsystemen langs de Noordhoornseweg.

De sporen zijn niet van dien aard dat veel inzicht kan worden verkregen in de constructie van de gebouwen die ooit op deze percelen hebben gestaan. Het lijkt wel mogelijk om door middel van een grondige analyse van de sporen en een nauwkeuriger datering van de vondsten, in combinatie met het bestuderen van historische bronnen, tot een fasering van de bewonings- en gebruiksgeschiedenis en mogelijk tot erfindelingen te komen.

Alle gewaardeerde macrobotanische monsters bevatten veel goedgeconserveerde plantenresten met een redelijk tot hoge diversiteit aan soorten. Dit betekent dat de conserveringsomstandigheden voor onverkoelde plantenresten in de betreffende grondsporen goed zijn. Nader onderzoek aan de gewaardeerde monsters kan informatie opleveren waarmee enige algemene vragen over voedingseconomie, menselijke activiteit en milieuomstandigheden kunnen worden beantwoord. Het is waarschijnlijk dat hierbij meer soorten (30-60% meer) worden aangetroffen dan tijdens de waardering zijn waargenomen. Hoewel de precieze datering van dit materiaal een probleem zal zijn, komen alle monsters vrijwel zeker uit een context die ouder dan enkele eeuwen zal zijn.

F1/F3: Hoe zag het verkavelingspatroon er uit en wat is de relatie met de erven aan de Noordhoornseweg?

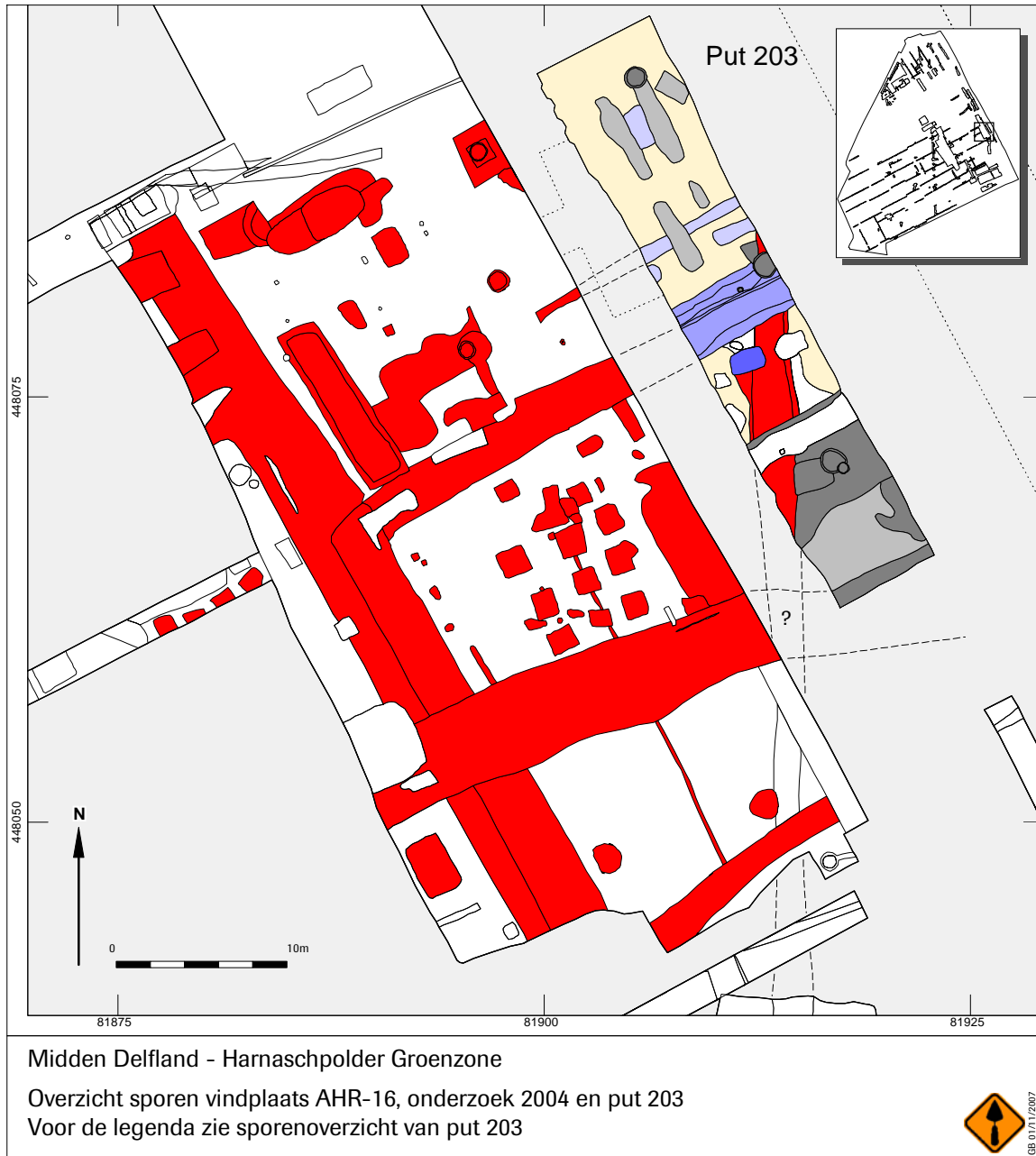
Op grond van de waardering van sporen en vondsten zijn hierover geen eenduidige uitspraken te doen. Wel heeft het onderzoek laten zien dat een grondige analyse van de sporen en een nauwkeuriger datering van de individuele vondsten, in combinatie met het bestuderen van historische bronnen, een fasering van de bewonings- en gebruiksgeschiedenis en erfindelingen op kan leveren. Het verkavelingspatroon lijkt in ieder geval vanaf de Late Middeleeuwen NO/ZW te zijn gericht, dat wil zeggen haaks op de Noordhoornseweg.

F4: Zijn grondsporen aanwezig op grond waarvan inzicht in de constructie van de gebouwen op de erven kan worden verkregen?

Slechts in één geval (vindplaats AHR07) zijn fundament-, vloer en muurresten aanwezig die enige informatie verschaffen over de constructie van gebouwen.

F6, G1-2: Wat is de ontwikkeling van de bewoning en landgebruik gedurende de Middeleeuwen en later?

Over ontwikkeling en landgebruik in de Middeleeuwen heeft het onderzoek vermoedelijk heel weinig gegevens opgeleverd. Sporen en vondsten duiden op bewoning en gebruik vanaf de Late Middeleeuwen tot heden. Vanwege het aantal beer- en waterputten en perceelstoten betreft het landgebruik in die tijd huizen met erven.



Afb.17



Literatuur

Bult, E.J., J.M. Koot, H. van Londen, D.C.M. Raemaekers & J.A. Waasdorp, 2002: *Archeologische monumentenzorg in het AHR-project. Deel 1: het voorbereidende werk*. 's-Gravenhage, (Haagse Oudheidkundige Publicaties, 6).

Flamman, J.P., E.J. Bult, P.F.B. Jongste & T.A. Goossens, 2002: Archeologisch ontwerp ten behoeve van het onderzoek naar de bewoning en het landgebruik gedurende de Romeinse tijd en de Middeleeuwen en de Nieuwe tijd in de Harnaschpolder. Versie 2. Delft.

Flamman, J.P., & E.J. Bult (red.), *Archeologische monumentenzorg in het AHR-project. Deel 2: verkennend archeologisch onderzoek in de Harnaschpolder*. 's-Gravenhage, (Haagse Oudheidkundige Publicaties, 7)

Goossens, T.A., & J.P. Flamman, 2006: Schipluiden 'Harnaschpolder'. De inrichting en bewoning van het landschap in de Romeinse tijd (125 – 270 na Chr.). Amersfoort, (ADC-rapport, 625).

Goossens, T.A., & P.F.B. Jongste, 2003: AAO Harnaschpolder. In: J.P. Flamman & E.J. Bult (red.), *Archeologische monumentenzorg in het AHR-project. Deel 2: verkennend archeologisch onderzoek in de Harnaschpolder*. 's-Gravenhage, (Haagse Oudheidkundige Publicaties, 7), 74 – 110.

Haaster, H. van, 2006: Waardering van botanisch materiaal van een (post)middeleeuwse vindplaats in de Harnaschpolder. Zaandam, (BIAXrapport, 183).

Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1. Locatie van het onderzoeksgebied.
- Afb. 2. Overzicht plangebied met vindplaatsen.
- Afb. 3. Overzicht van putten op de topografie.
- Afb. 4. Opname van de beerput s4 in put 201.
- Afb. 5. Opname van de waterput s5 in put 201.
- Afb. 6. Overzicht van de grondsporen in put 201, vlak 3
- Afb. 7. Profiel veronderstelde middeleeuwse greppel s2 in put 200.
- Afb. 8. Overzicht van de grondsporen in put 200, vlak 3.
- Afb. 9. Opname van de vloer in het huisje in put 201.
- Afb. 10. Overzicht van de grondsporen in put 202, vlak 3.
- Afb. 11. Doorsnede van Romeinse greppel s9 en de beide kuilen s13 en s14 in put 203.
- Afb. 12. Overzicht van de grondsporen in put 203, vlak 3.
- Afb. 13. Opname van de waterput s24 met rond gezaagde planken in put 203.
- Afb. 14. Middeleeuws muntje, zgn. Groot.
- Afb. 15. Gesp, vermoedelijk middeleeuws.
- Afb. 16. Overzicht sporen vindplaats AHR06 en AHR07, onderzoek 2004 en putten 200 en 201.
- Afb. 17. Overzicht sporen vindplaats AHR16, onderzoek 2004 en put 203.

Tabel 1. Administratieve gegevens van het onderzoeksgebied.

Tabel 2. Periode en tijd in jaren.

Tabel 3. Overzicht van sporen.

Tabel 4. Overzicht van vondsten.

Tabel 5. Overzicht van gewaardeerde monsters.