

Archeologische begeleiding onder protocol opgraven

**Ald Hiem te Wommels
Gemeente Littenseradiel**



Opdrachtgever

Gemeente Littenseradiel
Afdeling Vergunningen en handhaving
Keatsebaen 1
8731 BN WOMMELS (Fr.)

Projectnummer

Synthebra Rapport S090310

Status:

Projectleider
dr. T.A. Spitzers

definitief

Kenmerk

SKO/UIT/SAD/S090310

Autorisatie:

dr. T.A. Spitzers

paraaf

datum

23-12-2010

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

Colofon

Oprachtgever: Gemeente Littenseradiel
Projectnummer: S090310
Titel: Archeologische Begeleiding onder protocol opgraven, Ald Hiem te Wommels
Datum: 23-12-2010
Projectleider: Dr. T.A. Spitzers
Auteur: Dr. T.A. Spitzers
Tekenaars: Drs. S. Diependaal, dhr. J. Heersink
Autorisatie: Dr. T.A. Spitzers
Druk: Synthegra bv, Doetinchem
ISSN: 1874-9771

Synthegra bv

Doetinchemseweg 61a, NL-7007 CB Doetinchem
Telefoon +31 (0)88 81 81 981, Fax +31 (0)88 81 81 989, Internet: www.synthegra.nl
Bankrelatie Friesland Bank, nr. 295191155, BTW nr. NL819631288B01, HR 01115557

© Synthegra bv, 2010

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

INHOUD

Administratieve gegevens	4
Samenvatting	5
1 Inleiding	6
1.1 Ligging en huidige situatie plangebied	6
1.2 Onderzoekskader	6
1.3 Onderzoeksdoel en vraagstellingen	7
1.4 Onderzoeksmethodiek	8
2 Vooronderzoek	9
2.1 Methode	9
2.2 Resultaten van het vooronderzoek	9
2.3 Landschappelijke ligging	9
2.4 Archeologische en historische context	10
3. Resultaten van het onderzoek	13
3.1 Analyse van sporen, structuren en profielen	13
3.2 Vondstmateriaal	20
4 Synthese	22
5 Conclusies en beantwoording van de onderzoeksvragen	24
5.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen	24
5.2 Conclusies	26
Literatuur en kaarten	27

Bijlagen:

- Bijlage 1: Allesporenkaart
- Bijlage 2: Profieltekeningen
- Bijlage 3: Sporenlijst
- Bijlage 4: Vondstenlijst

Afbeelding voorblad: Het zuiddeel van werkput 1 met profiel 7; op de achtergrond de locatie van de verwijderde brandstoftank met de later gedocumenteerde oostwand.(profiel 1)

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

Administratieve gegevens

Toponiem : Ald Hiem
Plaats : Wommels
Gemeente : Littenseradiel
Provincie : Friesland
Projectnummer : S090310
Bevoegde overheid : gemeente Littenseradiel,
deskundige namens de bevoegde overheid Dr. G. de Langen
Opdrachtgever : Gemeente Littenseradiel te Wommels
Uitvoerende instantie : Synthegra bv
Datum uitvoering veldwerk : 18-21 september 2009
Uitvoerders veldwerk : Dr. T.A. Spitzers, drs. M. de Puydt
Onderzoeksmelding (ARCHIS) : 36571
Datum onderzoeksmelding : 14-08-2009
Onderzoeksnummer (ARCHIS) : nog te bepalen
Kaartblad : 10E
Periode : Late IJzertijd – Nieuwe Tijd
Oppervlakte : ca. 235 m²
Perceelnummer(s) : 1910; 1689
Grond eigenaar / beheerder : Gemeente Littenseradiel
Grondgebruik : openbare weg / braakliggend
Geologie : jonge zeeklei
Geomorfologie : Terp
Bodem : kalkarme Knippoldervaaggronden
Depot : Documentatie en vondsten zullen worden aangeleverd aan het
Provinciaal Depot voor Bodemvondsten van Friesland, te Nuis

De onderzoekslocatie wordt omsloten door de volgende vier coördinaten:

Noordwest: 168341/569068
Noordoost: 168354/569070
Zuidwest: 168336/569048
Zuidoost: 168345/569047

Samenvatting

De aanleiding voor het hier gerapporteerde onderzoek is de voorgenomen bodemsanering en verwijdering van een olietank. Het onderzoek is uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Littenseradiel. Tijdens het onderzoek zijn de ontgravingswerkzaamheden ten behoeve van de bodemsanering archeologisch begeleid onder beperkingen van praktische, arbo- en civieltechnische aard. Ondanks deze beperkingen, de hoge verstoringsgraad en de beperkte omvang van de ontsluiting heeft het onderzoek relevante informatie opgeleverd over de ontwikkeling van de dorpskern van Wommels.

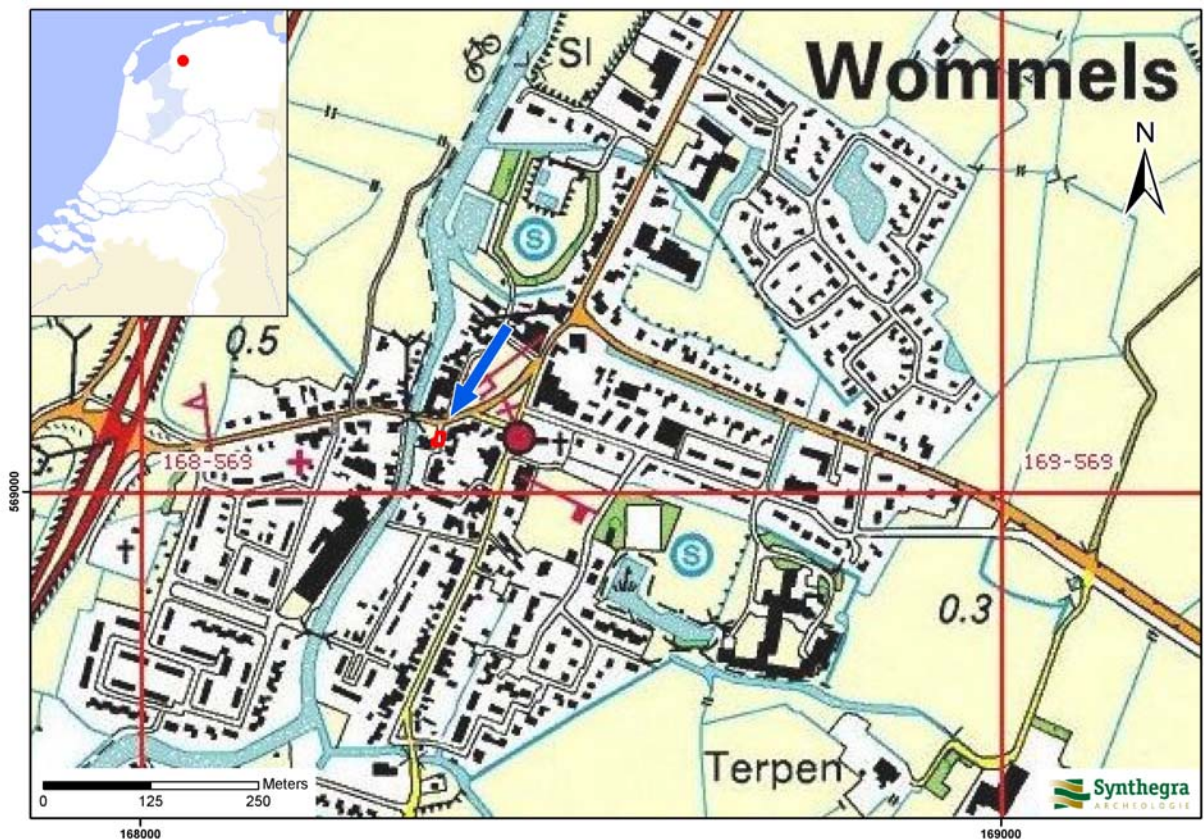
Overeenkomstig de verwachtingen zijn bij de archeologische begeleiding sporen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd aangetroffen. De locatie lijkt buiten de terp met nederzettingen uit de Late IJzertijd, Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen te liggen, die ten noorden van de onderzoekslocatie zijn aangetoond. Zij ligt daarentegen wel op de rand van de oostelijk aangrenzende terp waarop de Jacobikerk staat. Voor dit terplichaam is op de onderzochte locatie in de Late Middeleeuwen of de 16^e eeuw terp- of nederzettinggrond van elders aangevoerd, zeer waarschijnlijk van de noordelijker gelegen pre- en vroeghistorische terp Wommels. Alleen de oostelijke helft van het plangebied is met deze “terpaarde” opgehoogd. Bovenin deze ophoging heeft zich in de 13^e tot en met 16^e eeuw een donkerder gekleurde A-horizont gevormd. In de 16^e eeuw lijkt op en langs de rand van de terp sprake van agrarische activiteiten. Daarvan getuigen onder meer kuilen van diverse vorm en grootte, waarin, naast meer of minder licht humeuze grond, beer of mest is gedumpt. Sporen van bebouwing ter plekke ontbreken voor deze fase. Pas ergens tussen de late 16^e en late 17^e eeuw, waarschijnlijk rond het midden van de 17^e eeuw ontwikkelt zich ter plekke een niet-agrarische nederzetting langs de in 1648 tot Trekvaart omgevormde aangelegde Bolswarder Vaart. De locatie wordt verdeeld over kleine dorpskernpercelen, waarop een door intensieve bewoning vanaf het midden van de 17^e eeuw toegenomen hoeveelheid afval wordt gedeponerd, die voor geleidelijke ophoging van het maaiveld zorgt.

In de 19^e eeuw, vermoedelijk rond of kort na het midden, lijkt de parcelering in het plangebied te wijzigen en worden twee parallel naast elkaar lopende houten wanden of schuttingen in de bodem ingegraven. Bij deze actie is het zuidelijk deel van het plangebied bijna geheel verstoord tot op het ontgravingsniveau. De houtconstructies zijn vóór de aanleg van de huidige bestrating verwijderd.

1 Inleiding

1.1 Ligging en huidige situatie plangebied

Het plangebied is circa 235 m² groot en ligt in de dorpskern van Wommels (afbeelding 1.1). Het omvat een openbaar toegankelijk terrein tussen belendende bebouwing dat van het Ald Hiem in het zuiden naar de Terp in het noorden voert. Het terrein wordt begrensd door het Ald Hiem in het zuiden, de kruising met de Terp in het noorden en belendende bebouwing van het "kaaspakhuis" (Ald Hiem 2) en Terp 35 in het westen en de zijkant van de voormalige smederij Terp 29 in het oosten. Het plangebied is in gebruik als openbare weg en openbaar toegankelijke ruimte. Het maaiveld ligt op ca. 0,4 m + NAP (Normaal Amsterdams Peil).¹



Afbeelding 1: Het plangebied op de Topografische kaart van Nederland 1:25.000 aangegeven met het rode kader (Bron: TOP25raster 1998. Topografische Dienst Nederland, Emmen).

1.2 Onderzoekskader

Synthegra heeft in opdracht van de Gemeente Littenseradiel een archeologisch onderzoek uitgevoerd op een terrein aan het Ald Hiem te Wommels (Fr.) (afbeelding 1.1). Het onderzoek bestond uit een archeologische begeleiding onder protocol opgraven. De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bodemsanering in verband met de verwijdering van in de bodem aanwezige brandstoftanks en de vastgestelde verontreiniging van de bodem met minerale olie. In dit kader zal de bodem in het plangebied tot een diepte van 2,5 m gesaneerd worden. Bij archeologisch vooronderzoek door middel van boringen zijn archeologische waarden vastgesteld binnen de ontgravingsdiepte.² De graafwerkzaamheden die zullen gaan plaatsvinden, gaan de aanwezige archeologische waarden verloren. De mogelijkheid bestaat dat nog intacte delen van de

¹ Hoogteligging van het plangebied op het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) in m NAP geraadpleegd op www.ahn.nl

² Bakker & Tolsma 2009.

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

middeleeuwse terp worden aangetast. Daarom zijn vanwege de regelgeving van de overheid de graafwerkzaamheden in het kader van de bodemsanering overeenkomstig het advies van Ingenieursbureau Oranjewoud bv archeologisch begeleid.³ Het onderzoek is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.1⁴. Het veldwerk is uitgevoerd op 19 tot en met 21 september 2009.

De uitgangspunten en randvoorwaarden voor dit onderzoek zijn vastgelegd in het Programma van Eisen (PvE) dat is opgesteld door drs. S. Diependaal.⁵ Dit PvE is namens gemeente Littenseradiel getoetst en goedgekeurd door dr. G. de Langen. De bevoegde overheid, de gemeente Littenseradiel, zal de resultaten van het onderzoek toetsen.

1.3 Onderzoeksdoel en vraagstellingen

Het doel van de archeologische begeleiding is het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van de archeologische vindplaats om daarmee die informatie te behouden (behoud *ex situ*) die van belang is voor kennisvorming over het verleden en die door de voorgenomen werkzaamheden verloren dreigt te gaan. Naar verwachting bestaan de bedreigde archeologische waarden de randzone van een agrarische terp. Vanwege de beperkingen van het onderzoek ligt het zwaartepunt van het onderzoek op de ruimtelijke inrichting en de ouderdom van het gebied.

De opdrachtgever heeft geen aanvullende doelen en wensen kenbaar gemaakt die invloed hebben op de onderzoeksopdracht.

De volgende onderzoeksvragen uit het programma van eisen vormen een leidraad bij het onderzoek:⁶

1. Wat is de aard, omvang, ouderdom, fasering, gaafheid en conservering van de eventuele resten?
2. Wat is de landschappelijke context van de resten?
3. Hoe was de ruimtelijke inrichting van dit gebied, en hoe passen deze resten in het beeld dat we op dit moment hebben van de terp Wommels?
4. Wat is de relatie tussen de vindplaats en directe omgeving?
5. Wat is de kwaliteit van de vindplaats?
6. Is er sprake van een duidelijke stratigrafie m.b.t. de terplagen? Licht dit toe.
7. Wat is de aard en datering van de onderscheiden lagen?
8. Wat is de datering van de aangetroffen resten (indien structuren worden aangetroffen) en is er sprake van meerdere gebruiksfasen?
9. Hoe oud is de vroegste (aangetroffen) fase van de terpopbouw? Is er sprake van meerdere fasen in de opbouw en het gebruik van de terp, al dan niet met hiaten?
10. Kan het onderzoek een antwoord geven op de veronderstelling dat het te onderzoeken deel van het plangebied een relatief jong deel van het dorp is en hebben we hier te maken met de randzone van een agrarische terp?
11. Indien het onderzoek geen archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten), welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is (bijvoorbeeld) sprake van:
 - verstoring van antropogene aard
 - erosie
 - aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik
 - beperking van de archeologische waarnemings-mogelijkheden door werk of weeromstandigheden

³ Bakker & Tolsma 2009.

⁴ SIKB 2006.

⁵ Diependaal 2009.

⁶ Diependaal 2009.

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

- beperking van de archeologische waarnemings-mogelijkheden door bodemprocessen
- een combinatie hiervan?

1.4 Onderzoeksmethodiek

Het onderzoek is uitgevoerd als onderdeel van de civieltechnische werkzaamheden van de bodemsanering binnen de beperkingen daarvan en de daarmee gepaard gaande ARBO-eisen. Daarnaast is het onderzoek uitgevoerd conform de vigerende KNA (versie 3.1)⁷ en volgens de uitgangspunten en randvoorwaarden zoals vastgelegd in het Programma van Eisen (PvE) dat is opgesteld door drs. S. Diependaal met aanvullingen door G. de Langen.⁸ Daarbij waren de aanwijzingen van de civieltechnisch uitvoerder leidend.

Vanwege de civieltechnische beperkingen en de aanwezigheid van veel kabels, leidingen en een riool was het niet mogelijk om de ontgraving vlaksgewijs uit te voeren volgens reguliere archeologische methoden. Een te handhaven riool in een met los zand gevulde sleuf door het midden van het te ontgraven gedeelte, verdeelde dit in twee noord-zuid gerichte banen. De bredere, oostelijke baan is vervolgens in twee banen ontgraven door de aanwezigheid van een bundel kabels parallel aan het riool. In verband met de beperkte stort- en werkruimte geschiedde de ontgraving van elk van deze drie noord-zuid gerichte banen met een breedte van twee tot 3 meter in verschillende delen na elkaar. Daarbij is laagsgewijs verdiept tot op de onderzijde van de ontgraving. Daar waar archeologisch relevante sporen zijn aangetroffen in het vlak, zijn deze gedocumenteerd, vóórdat verder verdiept werd.

Omdat documentatie van een profiel haaks op de terp niet mogelijk was, is de nadruk gelegd op de documentatie van het profiel van de oostwand van de ontgraving (profiel 1 en 4). Dit is in delen geschied, waarbij de noordelijke delen van het profiel langs de belendende bebouwing als talud gedocumenteerd moesten worden. Daarnaast is ter vergelijking een gedeelte van het profiel in de westwand van de ontgraving gedocumenteerd (profiel 5). Tussen beide wanden zijn profielgedeelten met relevante archeologische informatie gedocumenteerd (profiel 2 en 3). Plaatselijk zijn tussenvlakken en profielgedeelten met minder relevante informatie gefotografeerd, maar niet getekend.

In overleg met de adviseur van het bevoegd gezag is afgezien van documentatie van verdere delen van de westwand van de ontgraving en de vlakdekkende documentatie van tussenliggende gedeelten.

De documentatie heeft verdeeld over 6 werkputten plaatsgevonden. Binnen de werkputten zijn alleen relevante vlakken of vlakgedeelten gedocumenteerd, die soms verschoven ten opzichte van elkaar liggen (o.m. in werkput 2).

De ontgraving heeft laagsgewijs plaatsgevonden met behulp van een graafmachine, voorzien van een dichte bak met een glad snijvlak. Per haal van de graafmachine is het vlak gecontroleerd op het zich aftekenen van sporen en met behulp van een metaaldetector afgezocht. Behalve het vlak is ook de stort met behulp van de metaaldetector onderzocht. Voorzover mogelijk en relevant voor de onderzoeksvraagstelling zijn aangetroffen sporen gecoupeerd of in profielgedeelten gedocumenteerd en afgewerkt. Vondsten zijn in principe per spoor, per laag en per segment verzameld. Bijzondere vondsten en vondstrijke afvalkuilen, waterputten of beerputten zijn niet aangetroffen. Aan het aangetroffen muurwerk is een hoogtemaat genomen van de bovenzijde en de onderzijde, zijn baksteenformaten genomen en bouwkundige details zoals afgewerkte kanten vastgelegd op tekening en middels een digitale foto.

Vlakken en vlakgedeelten zijn gefotografeerd en getekend op schaal 1:50. Profielen zijn gefotografeerd, getekend op schaal 1:20 en beschreven in samenspraak met de archeoloog door een fysisch geograaf. Foto's van vlakken, profielen en sporen zijn voorzien van een noordpijl, een schaalstok en een fotoformulier met het onderzoeksmeldingsnummer en objectgegevens.

⁷ SIKB 2006.

⁸ Spitzers 2009.

2 Vooronderzoek

2.1 Methode

Tijdens het vooronderzoek is met behulp van bestaande bronnen een gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel voor het plangebied opgesteld. Dit is in eerste instantie gedaan door het raadplegen van voor de archeologie relevante (schriftelijke) bronnen. Dit betreft met name gegevens over bekende archeologische vindplaatsen in en rond het plangebied. Dit is aangevuld met historisch en fysisch-geografisch onderzoek, waarbij informatie over vroeger grondgebruik is verkregen door de analyse van historische kaarten en tevens gegevens over de geologie, geomorfologie en bodem zijn bestudeerd. De verwachting die in het bureauonderzoek is opgesteld is getoetst door een inventariserend veldonderzoek d.m.v. boringen.⁹

2.2 Resultaten van het vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werden binnen het plangebied archeologische resten verwacht uit de Late IJzertijd tot en met de Nieuwe Tijd. Deze verwachting was met name gebaseerd op de ligging van het plangebied aan de rand van een terp, die vermoedelijk ontstaan is in de Late IJzertijd en continu bewoond is geweest, alsmede de ligging van het plangebied binnen de laatmiddeleeuwse dorpskern van Wommels. Tevens bestond de verwachting dat de resten verstoord zouden zijn door vergravingen in verband met de aanwezige olietanks, kabels en leidingen en een riool. Booronderzoek heeft de aanwezigheid van intacte terplagen uit de Late Middeleeuwen uitgewezen, waarvan de bovenzijde tussen 0,65 en 1,2 m onder het maaiveld ligt en de basis tussen 1,25 en 1,8 m. Op basis daarvan heeft de bevoegde overheid bepaald dat archeologische begeleiding van de bodemsanering onder protocol opgraven noodzakelijk is.

2.3 Landschappelijke ligging

Het plangebied ligt in fysisch geografisch opzicht in knipkleilandschap.¹⁰ Dit is een vrijwel vlak gebied, doorsneden door talrijke grillig lopende sloten (voormalige erosiegeulen). Zware kalkloze kleien (zogenaamde knipkleien) liggen aan het oppervlak. Het knipkleigebied wordt ook wel aangeduid als het "oude land" (bedijkt voor het jaar 1000). Verspreid komen talrijke terpen voor. Het plangebied ligt op een dergelijke terp. Het huidige landschap is volledig gevormd door ontwikkelingen in de laatste geologische periode, het Holoceen (9250 v. Chr - heden). Het Holoceen volgde op het Weichselien (90.000-9250 voor heden). Gedurende het Weichselien werden door de wind dikke pakketten dekzand afgezet. De bovenzijde van dit dekzand ligt ter plaatse van het plangebied gemiddeld op circa 3 à 4 m - NAP. Het plangebied zelf ligt op ongeveer 0,4 m + NAP. Daarmee ligt het pleistocene oppervlak op ongeveer 3,5 tot 4,5 m onder het maaiveld.

Kenmerkend voor het Holoceen is de stijging van de temperatuur. De ijskappen smolten en hierdoor liep het Noordzeebekken geleidelijk aan vol. Op het land was de zeespiegelstijging merkbaar in de stijging van de grondwaterspiegel. Als gevolg hiervan vernatte het land en vormde zich in de laaggelegen gebieden direct op het dekzand een laag veen. De hoger gelegen delen van het landschap waren echter nog lange tijd geschikt voor bewoning. Vanaf 4800 v. Chr. nam de zeespiegelstijging geleidelijk toe. Het Noordzeebekken vulde zich tot het huidige kustgebied van Noord-Nederland en de zee drong via de lager gelegen delen (de Boorne- en de Marneslenk) het land binnen. Het veen is hierdoor deels geërodeerd. Onder invloed van de zee werd plaatselijk klei afgezet. Na 2000 v. Chr. nam de zeespiegelstijging zodanig af dat er langs de kust kwelders konden ontstaan. Door de rustige omstandigheden en de hoge grondwaterspiegel raakten de kleigebieden opnieuw volledig overgroeid met veen. Hierdoor was het onderzoeksgebied in de Bronstijd (2000-800 voor

⁹ Bakker & Tolsma 2009.

¹⁰ Naar Bakker & Tolsma 2009.

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

Chr.) te nat voor bewoning. Dit veen (Hollandveen) bevindt zich waarschijnlijk ook ter plaatse van het plangebied, direct boven het pleistocene zand.

Vanaf ca. 800 v. Chr. vindt er door de afname van de zeespiegelstijging kustuitbouw plaats in noordwestelijke richting. Bij vloed werden langgerekte, relatief hooggelegen wallen afgezet, bestaand uit grof materiaal (zand). Achter de hoge wallen bezonk het fijne materiaal (klei, knipklei), waardoor laaggelegen kwelderbekkens ontstonden. De bewoning vond aanvankelijk uitsluitend plaats op de kwelderwallen. Door de gestaag voorgaande zeespiegel drong de zee desondanks met grote regelmaat binnen in het kweldergebied. Tussen circa 800 en 900 na Chr. vonden er grote inbraken in het oostelijk deel van de voormalige Boorne-boezem plaats. Daarbij ontstond een zeearm tot aan Bolsward: de Middelsee. Aan de weerszijden van dit zeegat werden zandige oeverwallen afgezet. Hierachter bezonk de zware klei. Het oude zeekleigebied werd door de Middelsee in tweeën gedeeld. Wommels kwam daarmee op een eiland, Westergo, te liggen. Aan het einde van de Vroege Middeleeuwen worden de eerste dijken opgeworpen. Langs de westelijke kust kwam nog voor het jaar 1000 een eerste zeedijk tot stand. De bedijkte lage gronden werden geleidelijk in cultuur genomen. De Middelsee werd door bedijkingen vanaf de 10^e en 11^e eeuw gaandeweg teruggewonnen. Dit proces was rond 1600 voltooid. In het knipkleigebied volgde de verkaveling het oude prielen- en krekpatroon, waardoor ook tegenwoordig nog een zeer onregelmatige verkaveling aanwezig is.

Het plangebied vormt onderdeel van de bebouwde kom van Wommels, en is daarom niet gekarteerd op de bodemkaart. In een groot, vrijwel aaneengesloten gebied rondom Wommels-Oosterend en Baard komen kalkarme knippoldervaaggronden voor, bestaande uit zware klei (code: kMn43C). In plangebied daarentegen zijn in boringen vanaf 1,25 tot 1,80 m onder het maaiveld kwelderafzettingen aangetroffen bestaande uit afwisselend klei met zandlaagjes en zand met kleilaagjes, met naar beneden toe detrituslagen of grof zand.

2.4 Archeologische en historische context

Het deel van Friesland waar Wommels in ligt, zuidelijk Westergo, is een zeer vroeg gekoloniseerd deel van Friesland.¹¹ Wommels is archeologisch gezien vooral bekend van het zogenaamde Ruinen-Wommels aardewerk (6^e – 4^e eeuw voor Chr). De term Ruinen-Wommelsaardewerk werd in de jaren '60 van de vorige eeuw geïntroduceerd voor bepaalde typen vaatwerk uit de Vroege- en Midden-IJzertijd. In het voorheen niet permanent bewoond Noord-Nederlandse kleigebied duiken na 600 v. Chr. nederzettingen op die onder meer worden gekenmerkt door een grote uniformiteit in het gebruikte aardewerk. De sterke overeenkomsten tussen deze aardewerkvormen en die uit de Drentse grafvelden leiden tot de keuze van de naam, die verwijst naar vondsten uit de nederzetting Walpert (aan de noordkant van Wommels) en uit het grafveld van het Drentse Ruinen. De overeenkomst tussen het aardewerk duidt waarschijnlijk op de herkomst van de kolonistoren. Wommels is een terpdorp (archeologisch monumentnr. 15030 en 7973), feitelijk gegroeid rondom een aantal afzonderlijke terpen, te weten de terp Wommels (aan de rand waarvan het plangebied ligt), de terp Walpert of Walp in het noordoosten en de terp Stapert ca. 400 m ten zuiden van het plangebied. Bij opgravingen ter plaatse van de terp Stapert is vastgesteld dat deze onderzoeksgebied vanaf de Vroege-IJzertijd tot en met de Nieuwe Tijd bewoond is geweest.

Aangrenzend aan het plangebied heeft eerder archeologisch onderzoek plaatsgevonden. Onder andere zijn in 2006 ten noorden van het plangebied grondwerkzaamheden begeleid. Hierbij zijn op een diepte van 70-80 cm terplagen aangetroffen die gedateerd kunnen worden in de Laat Romeinse tijd. Er bleken zeer weinig aanwijzingen te zijn voor bewoning in de Middeleeuwen. Naar

¹¹ Naar Bakker & Tolsma 2009.

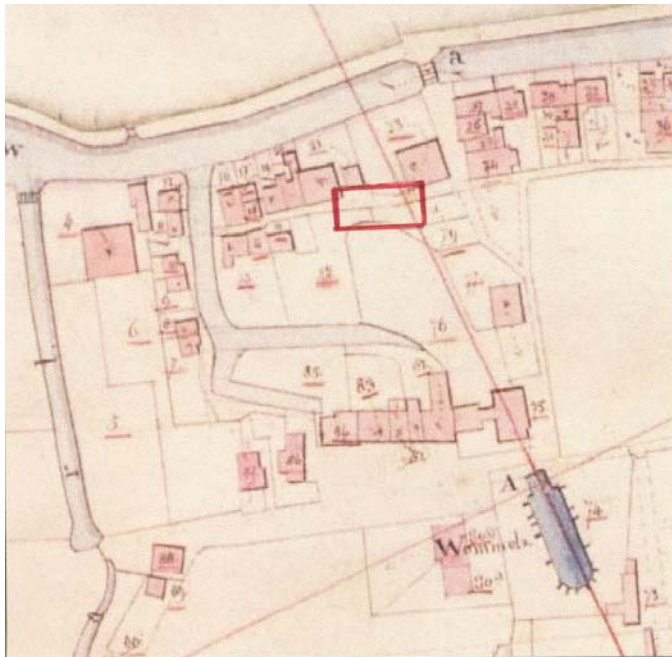
Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

aanleiding daarvan wordt vermoed dat het middeleeuwse bewoningsniveau op de kruin van de terp van zeer geringe dikte is geweest en voor de bouw van het dorp verdwenen is.

Tevens ten noorden van het plangebied heeft in 2002 een aanvullende archeologische inventarisatie plaats gevonden in verband met infrastructurele werkzaamheden. Hierbij is de oorspronkelijke terp van Wommels aangetroffen uit de Late-IJzertijd/Romeinse tijd, alsmede een vroeg-middeleeuwse uitbreiding.

Het plangebied zelf ligt binnen het AMK-terrein 15030, de laatmiddeleeuwse dorpskern van Wommels ("Wommels-dorp"), met een hoge archeologische waarde. Direct ten noorden van het plangebied ligt AMK-terrein 7973, "dorpsterp Wommels". Dit gedeelte van de dorpskern van Wommels heeft een zeer hoge archeologische waarde omdat dit gedeelte van de dorpsterp nog onbebouwd is, waardoor de kans op het aantreffen van intacte archeologische resten van de terp zeer groot is.

In de nabije omgeving van het plangebied liggen meerdere terpen die de status hebben van terrein van hoge archeologische waarde. De datering van de terpen begint bij 7 van de 10 in de Midden IJzertijd en eindigt in de Nieuwe tijd. De terp Swingaard (monumentnr. 7971) begint in de Romeinse tijd, de terp Wommels-dorp/Kaatsbaan is niet nauwkeuriger gedateerd dan dat deze begint in de IJzertijd. Overigens zijn hier vondsten vanaf de Late IJzertijd gedaan. De Gaesterterp dateert uit de Late Middeleeuwen.



Afbeelding 2: Uitsnede uit de Kadastrale Minuut uit ca. 1832 met de onderzoekslocatie aangegeven door het rode kader. Het noorden ligt rechts.

De dorpskern van Wommels heeft zich met kerk en niet agrarische bebouwing ontwikkeld op en rond de terp, onder meer langs de vaart van Bolsward naar Leeuwarden (afb. 2, bovenaan). De vaart is als belangrijkste verkeersverbinding van groot belang geweest voor de ontwikkeling van Wommels. In historische bronnen vanaf ca. 1600 aangeduid als "gemeene heere vaert", was deze

mogelijk al in het begin van de 16^e eeuw bevaarbaar.¹² In 1648 werd de Bolswaarder vaart een trekvaart.

De vaart bevorderde de vestiging van kooplui, winkeliers en ambachtslieden in Wommels. Op de kaart van Schotanus (ca. 1720) is de ontwikkeling van het dorp langs de Trekvaart duidelijk te zien.¹³ Wommels is onder andere bekend door fabricage en handel in kaas. Direct naast het plangebied staat het voormalig kaaspakhuis aan de Trekvaart. Rond het Ald Hiem was vrij zeker al vóór 1600 sprake van 'niet-agrarische' activiteiten en óp het Hiem al heel vroeg in de 17^e eeuw.¹⁴ Aan de westzijde van het plangebied, tussen de vaart en het Hiem, is in 1614 sprake van een kuiper (op het zuidelijke perceel) en in 1647 een herberg (op het noordelijke perceel).¹⁵

De kadastrale minuut van Wommels uit ca. 1832 (afb. 2) laat zien dat in die tijd over het plangebied al een weg liep.¹⁶ De weg liep in een rechte lijn zonder de huidige knik, met ter hoogte van het plangebied alleen aan de westzijde bebouwing. De oostzijde van het plangebied, waar nu de brandweerkazerne en de werkplaats staan, was nog onbebouwd. Ter weerszijden van de weg lagen twee erven, beiden met een huis langs de westzijde van de weg en een onbebouwd deel langs de oostzijde. Het noordelijk deel van het plangebied werd in beslag genomen door het erf van kastelein Willem Lammerts de Roos, wiens huis bij de noordwesthoek van het plangebied lag, op de hoek met de weg naar de brug over het kanaal. In 1935 was dit huis verdwenen.¹⁷ In het zuidelijk deel van het plangebied lag het erf van schipper Jan Pieters Bruinsma, met een huis bij de zuidwesthoek van het plangebied. Het zuidoostelijk deel van het plangebied hoorde bij diens boomgaard. Een klein hoekje aan de oostzijde van het plangebied hoorde bij de tuin van de pastorie. In 1935 was langs de oostzijde van het plangebied bebouwing aanwezig.

¹² Kuipers & Valkema 1983 naar mededeling van dr. J. Miedema te Leiden d.d. 16-7-2010.

¹³ Bakker & Tolsma 2009.

¹⁴ Mededeling dr. J. Miedema d.d. 16-7-2010

¹⁵ Resp. Miedema 2004 en 2009a (zuidelijk perceel) en 2009b (noordelijk perceel).

¹⁶ www.watwaswaar.nl

¹⁷ www.historiekaart.nl

3. Resultaten van het onderzoek

3.1 Analyse van sporen, structuren en profielen

De documentatie is verdeeld over 6 werkputten. In elke werkput zijn alleen relevante vlakgedeelten en profielgedeelten gedocumenteerd. Enkele vlakken en profielen zijn alleen gefotografeerd. Hierna zal eerst per werkput de documentatie besproken worden. Daarna zullen de resultaten in hoofdstuk 4 in hun onderlinge samenhang geplaatst worden.

Werkput 1 en 4

Werkput 1 omvat het oostelijk deel van de ontgraving tussen de oostelijk aangrenzende bebouwing en een bundel kabels en leidingen die op een afstand van ca. 3 m ten westen daarvan van noord naar zuid door de ontgraving liep. Het noordelijk deel van deze werkput was tot in de natuurlijke bodem verstoord voor een brandstoftank, die voorafgaande aan het onderzoek verwijderd was. Ten zuiden van deze verstoring was de bodem in de 19^e eeuw tot onder de onderzijde van de ontgraving op 2 m onder straatniveau vergraven. In overwegend zwarte, humeuze opvullings- en ophogingslagen is vooral 19^e eeuws aardewerk aangetroffen en de resten van een dubbele houten schutting of beschoeiing, die in de bodem ingegraven was (spoor 1 en 2; afb. 3).



Afbeelding 3: Werkput 1, profiel 7 met spoor 1: resten van een houten wand of schutting uit de 19^e eeuw

De ligging van de houtresten is in het vlak in getekend. Het aanzicht aan de zuidzijde is gefotografeerd (profiel 7).¹⁸ In het zuidende van de oostwand is de subrecente gelaagdheid gedocumenteerd in een profielkolom (profiel 1).¹⁹ Ten noorden van de 19^e eeuwse verstoring is het profiel van de oostwand naast de voormalige brandstoftank integraal gedocumenteerd (profiel 1). Daarin is onder een pakket humeuze grond met postmiddeleeuws vondstmateriaal een laag weinig humeuze terpaarde aangetroffen zonder daterend vondstmateriaal.

¹⁸ In de velddocumentatie aangegeven als "profiel noord".

¹⁹ In de velddocumentatie aangegeven als "profiel zuid".

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310



Afbeelding 4: profiel 1 in de oostwand van werkput 1. Rechts het ingegraven talud naar spoor 1 en 2/ 4 en 5.

In werkput 4, noordelijk aansluitend aan werkput 1, is het profiel van de oostwand (profiel 2) integraal gedocumenteerd in het verlengde van profiel 1. Daarin is onder postmiddeleeuwse lagen een vermoedelijk laatmiddeleeuwse ingraving met een mestlaag aangetroffen en een pakket terpaarde met dateerbaar vondstmateriaal. In deze werkput kon geen vlak gedocumenteerd worden.

De natuurlijke ondergrond (C-horizont) bestaat uit fijn gelaagde wadafzettingen van lichtgrijze siltige klei en wit, fijn tot siltig zand. De bovenzijde daarvan ligt in profiel 1 en 2 rond 1,20 m onder het straatniveau tussen 0,70 en 0,80 m – NAP. Aan de bovenzijde zijn geen sporen of resten van een natuurlijke vegetatieniveau of bodemvorming aangetroffen. Spit- of ploegsporen aan de onderzijde van het opliggende pakket wijzen op verspitting of verploeging van het oorspronkelijk maaiveld, mogelijk ten behoeve van akker- of tuinbouw. Op de C-horizont ligt een 30 tot 55 cm dik pakket enigszins gevlekte, iets bruinig grijze, licht humeuze klei met kleine puntjes houtskool en verbrande leem (profiel 1 laag 8). Opvallend is de aanwezigheid van fragmenten van witte kokkelschelpen van min of meer vergelijkbare grootte (tussen 1 en 2,5 cm: vondstnr. 42). In profiel 2 zijn in deze laag kleine fragmentjes handgevormd aardewerk uit de Midden IJzertijd tot Romeinse tijd (500 voor tot 450 na Chr.) aangetroffen (profiel 2 laag 5 en 6 vondstnr. 24 en 25). Bovendien zijn onderin dit pakket twee vlekjes zandige mortel aangetroffen. Dit duidelijk antropogeen beïnvloede pakket kan ter ophoging opgebracht zijn met terpaarde afkomstig van de nabijgelegen terp. De mortelvlekjes wijzen op een datering vanaf de Late Middeleeuwen, sinds de bouw van de eerste stenen kerk op de terp. De kleine fragmentjes ouder, handgevormd aardewerk zijn waarschijnlijk met de aarde van elders aangevoerd.

Het bovenste deel van dit pakket is donkerder van kleur en humeuzer met een maximale dikte van 25-30 cm (laag 4 in profiel 2, in profiel 1 plaatselijk bovenin laag 8). Daarin zijn meer vlekjes zandige mortel aangetroffen en ook kleine brokjes van baksteenmoppen uit de 13^e t/m 16^e eeuw (vondstnr. 26). De ondergrens van deze laag is vaag. Vermoedelijk is dit een begraven A-horizont of humuslaag die zich na de ophoging in de bovenzijde van het pakket heeft ontwikkeld door een combinatie van vegetatie, vermenging met nederzettingsafval en/of bemesting. De bovenzijde van deze horizont lag ca. 70 cm onder het huidige straatniveau.

Aan het noordeinde van het profiel is door deze horizont heen een grote ingraving of kuil gegraven tot in de natuurlijke wadafzettingen. De breedte of lengte van de ingraving is niet bekend maar bedroeg minstens 2 m. De diepte was minstens 85 cm. De insteek vertoonde een flauw, onregelmatig talud over een breedte van

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

1,60 m met een verval van 50 cm, om aan het noordeinde van het profiel over te gaan in een kuil met een diepte van minstens 35 cm en een onbekende breedte. Deze kuil was opgevuld met grijsbruine, enigszins humeuze klei (profiel 2 laag 12). Over deze vulling en het talud lag een 5 tot 20 cm dikke laag donkergrijsbruine, humeuze klei of met klei gemengde beer of mest met enkele brokjes middeleeuwse baksteen, verbrande leem en houtskool (profiel 2 laag 8). Verder was de ingraving opgevuld met licht vervuilde terpaarde (laag 9), afgedekt door een begraven bouwvoor (Apb-horizont) bestaande uit een 20 tot 25 cm dik pakket donkerbruingrijze, humeuze klei (laag 10). Daarin zal de onderliggende ophoging van oudere terpaarde vermengd zijn met nederzettingscompost, stalafval en mogelijk humus van een eventueel vegetatiedek. De laag kan gedurende een langere periode zijn gevormd en bevatte vondstmateriaal uit uiteenlopende perioden. Naast baksteen- en mortelsporen en twee fragmentjes ouder, secundair gedeponeerd aardewerk (een brokje handgevormd aardewerk en een fragmentje dunwandig, hardgebakken kogelpotaardewerk uit de 13^e of 14^e eeuw) is vooral divers aardewerk uit de 16^e tot 17^e eeuw aangetroffen, maar ook een fragment kleurloos drinkglas, dat moeilijk vóór 1650 te dateren is, een fragment van een paars beschilderde wandtegel en twee dunne pijpensteelfragmenten, die beide eerder in de 18^e eeuw dan in de tweede helft van de 17^e eeuw te dateren zijn (vondstnr. 11 en 39). De vorming van deze begraven A-horizont of nederzettingshorizont kan plaatsgevonden hebben in een periode vanaf de late 16^e, de eerste helft of het midden van de 17^e eeuw tot rond 1700. Een fragment roodbakend aardewerk, dat op grond van het glazuur eerder in de 15^e als in de 16^e eeuw te dateren is, kan, samen met de oudere aardewerkfragmenten, afkomstig zijn uit de opvulling van de onderliggende ingraving (laag 9). Deze zou dan in de 15^e of 16^e eeuw plaatsgevonden kunnen hebben, al is één of twee eeuwen jongere of oudere datering niet uitgesloten. Vermoedelijk is de ingraving gegraven als mest- of compostkuil of voor een ander agrarisch doel en bij het opvullen gebruikt voor het deponeren van overtollige mest of compost.

De begraven bouwvoor of nederzettingslaag (laag 10) wordt afgedekt door een soortgelijke laag (laag 11), waarin bruine mest of compost met dierlijk botmateriaal, mosselen, baksteen- en mortelresten en ouder en jonger aardewerk uit de 17^e tot en met 19^e eeuw vermengd waren (vondstnr. 39). Ook deze, relatief compacte laag kan in principe in een langere periode van één tot twee eeuwen gevormd zijn, of in één keer opgebracht met afval van elders. In de laag is een sterk gesleten 17^e eeuwse duit aangetroffen en een veertigtal fragmenten van pijpen uit de tweede helft van de 17^e eeuw (zie 3.2). Twee fragmenten van een bakpan in witbakend aardewerk uit de 19^e eeuw vormen de jongste vondsten. De laag zal in de late 17^e of vroege 18^e eeuw tot vroege 19^e eeuw te dateren zijn.

Zuidelijk naast de beschreven lagen (profiel 2 laag 10 en 11) ligt een ca. 40 cm dik pakket gemengde grond (profiel 2 laag 3 en 13; profiel 1 laag 10 en 11). De grens tussen deze twee verschillende stratificaties ligt op een diepte van 40 tot 80 cm onder straatniveau op de plaats waar de oudste kadastrale minuut uit 1832 de perceelsgrens tussen perceelnr. 23 en perceelnr. 76 aangeeft. De eerst beschreven stratigrafie van laag 8 tot en met 11 in profiel 2 ligt op perceelnr. 23 van kastelein Willem de Roos terwijl het ten zuiden daarvan aangesneden pakket gemengde grond op perceel 76 van de pastorie ligt. Dit laatste, rommelige pakket lijkt op een depositie van compost, beer en ander afval aan de rand van het perceel. Het bestaat uit zwarte, humeuze grond met onderin twee concentraties secundair gedeponeerde beer met mosselresten, waarin aardewerk uit de 18^e eeuw en pijpfragmenten uit de tweede helft van de 17^e eeuw zijn aangetroffen (profiel 2, laag 13, profiel 1, laag 11). In de zwarte grond daarboven (profiel 2, laag 3) zijn aardewerk en pijpfragmenten uit de tweede helft van de 17^e eeuw aangetroffen (vondstnr. 37).

Het pakket wordt doorsneden door de ingraving van een talud naar een houten beschoeiing of schutting, die de ontgraving in noordoost-zuidwestelijke richting doorkruist. Daarvan zijn in profiel 1 twee palen aangetroffen (spoor 4 en spoor 5). Deze zijn waarschijnlijk in verband te brengen met resten van een planken wand die anderhalve meter verderop op de bodem van werkput 1 is blootgelegd (spoor 2). Parallel daaraan is een tweede schutting van planken met palen aangetroffen op een halve meter ten zuiden daarvan (spoor 1). Deze maakte anderhalve meter van profiel 1 een knik naar het oosten. De ruimte tussen beide planken wanden was opgevuld met takken en twijgen met daartussen een groot fragment van een grape uit de periode 1750-1850 (vondstnr. 6). Het talud aan de noordzijde van de noordelijke schutting is in één keer opgevuld met zwart

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

humeuze grond met vondstmateriaal uit de 19^e eeuw (profiel 1 laag 7). Ten zuiden van de zuidelijke schutting is de bodem tegen de buitenzijde van de schutting met soortgelijke grond en vondstmateriaal uit de tweede helft van de 19^e opgehoogd (profiel 1 laag 13, 3 en 4) tot aan een zwarte, vondstarne A-horizont direct onder de vleilaag van de huidige bestrating (profiel 1 laag 2). Ook dit lijkt in één keer gebeurd te zijn. In het ontgraven gedeelte ten zuiden van de schutting zijn geen resten van een talud of doorsneden oudere lagen aangetroffen. Onder de ophoging is op de bodem van de ontgraving een dunne veenlaag aangetroffen met vondstmateriaal uit ca. 1800 (profiel 1 laag 5) op licht grijze wadgrond met 18^e eeuws aardewerk (laag 6). De functie van beide houten wanden is niet duidelijk. Mogelijk betreft het erfschuttingen aan beide zijden van een grens tussen twee percelen. De opvulling van de ingraving voor de aanleg van beide schuttingen wordt afgedekt door een dunne, zwarte en vondstarne A-horizont, die als oude maaiveldlaag (laag 14) doorloopt over beide stratigrafieën in profiel 2 en de eerder beschreven perceelsgrens tussen het kasteleinserf en de pastortuin. Kennelijk is deze perceelsgrens bij de aanleg van de schuttingen in de tweede helft van de 19^e eeuw verdwenen. Na de vorming van deze vierde en jongste A-horizont zijn de schuttingen verwijderd (profiel 1 ingraving laag 12) vóórdat de huidige bestrating op vleizand is aangelegd (profiel 1 laag 1, profiel 2 laag 1 en 2).

Werkput 2



Afbeelding 5: Het noorddeel van werkput 2 met profiel 5. Op de achtergrond de locatie van werkput 6 (naast de lantarenpaal) met daarachter de hoek met de Terp.

Werkput 2 omvat het zuidwestelijk deel van de ontgraving, ten westen van het niet ontgraven riool. De zuidelijke helft is tot 1 m onder straatniveau ontgraven. Op dit niveau zijn kabels en leidingen blootgelegd in een recente verstoring, met ten noorden daarvan een recente drainagepijp, die direct op de bovenzijde van houten beschoeiings- of schuttingresten lag. Deze zijn gedocumenteerd in een vlak met dagzomende

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

humeuze lagen dat tot de overgang met grijze terpgrond reikte (vlak1). Ten noorden daarvan is laagsgewijs verdiept tot zich 20 cm boven de onderzijde van de ontgraving op 1,80 meter onder straatniveau in het vlak een smalle strook ongeroerde, natuurlijke ondergrond aftekende tussen twee ingravingen. Dit vlak is gefotografeerd als vlak 2. Daarna is verdiept tot de onderzijde van de ontgraving. De bodem van de ontgraving is gedocumenteerd als vlak 3. De zuidwesthoek van dit vlak liep om veiligheidsredenen als een schuin vlakje van 30 x 60 cm langs de westwand zuidwaarts op naar de noordwesthoek van het aangrenzende vlak 1. In dit vlakje is de relatie tussen terpaarde in vlak 1 en de sporen in vlak 3 vastgelegd. Het niet getrapte gedeelte van de westwand van de sleuf ten noorden van dit hellende vlakdeel is gedocumenteerd als profiel 5. Van de twee in vlak 2 waargenomen ingravingen is de oostelijke als spoor 11 in vlak 3 vastgelegd en de westelijke in profiel 5 (laag 5-8).

Gelaagde, natuurlijke wadafzettingen zijn in het noordelijk deel van werkput 2 aangetroffen op een hoogte van 0,65 m – N.A.P., ruim een meter onder straatniveau (profiel 5 laag 11). Daarop is geen restant van een natuurlijke bodemvorm of oorspronkelijk loopniveau aangetroffen. In plaats van een opeenvolging van ophogingslagen van terpaarde, zijn in het noordelijk deel van werkput 2 drie grote ingravingen in de natuurlijke ondergrond aangetroffen. Hoewel uit geen van deze ingravingen dateerbare vondsten zijn geborgen, zijn zij op grond van hun stratigrafische positie en vulling vermoedelijk te dateren in de Late Middeleeuwen of de 16^e eeuw. Aan de oostzijde is spoor 11 over een lengte van minstens 5,5 m in noord-zuidelijke richting en een breedte van minstens 1,5 m oost-west vanaf 0,90 m – N.A.P. minstens 75 cm diep ingegraven tot meer dan 1,65 m – N.A.P. Dat is meer dan 1 m onder het oorspronkelijke, natuurlijk maaiveld. Mogelijk was dit een noord-zuid lopende greppel of sloot. In dat geval kan deze niet veel breder dan 1,5 m zijn geweest omdat hij in werkput 3 niet is aangesneden. Het spoor, waargenomen in vlak 2 en 3, was gevuld met grijsbruine, iets humeuze klei zonder verdere insluitsels. Het spoor tekende zich even scherp af als de andere sporen, zodat het onwaarschijnlijk is dat het veel ouder is.

Aan de noordwestzijde snijdt in profiel 5 een ingraving of kuil zich 60 cm diep in de natuurlijke ondergrond in (Profiel 5 laag 10). Deze is in één keer opgevuld met grijsbruine, gevlekte, iets humeuze klei met schelpen. waarin een brokje baksteen of verbrande leem is aangetroffen. Aan de zuidwestzijde wordt de vulling van deze kuil doorsneden door een minstens 80 cm diepe, en meer dan 1,60 m brede kuil. (profiel 5 laag 5-8). De groenige, licht fosfaathoudende kleivulling van deze kuil was donkerder en bevatte naast partikeltjes verbrande leem, houtskool en schelpresten dunne spoellaagjes van fijn wit zand, die erop duiden dat de kuil in fasen is opgevuld. De jongste vullaag (profiel 5 laag 5) zet zich als een ophogingslaag met een dikte van 15 cm (laag 4) voort over de vulling van de doorsneden kuil aan de noordzijde (laag10). Door bioturbatie (wormgangen) is klei in deze laag vanuit de daarboven gelegen, begraven A-horizont vermengd met donkerdere, humeuze klei. Deze A-horizont (laag 9 en 3) met een dikte van 10 tot 18 cm markeert een oud maaiveld ca. 50 cm onder het huidige straatniveau. Een geel baksteentje uit de 17^e – 18^e eeuw en aardewerk uit de periode 1550-1700 maken het mogelijk dit niveau in de 17^e eeuw te dateren. De onderkant van deze laag komt overeen met de onderkant van de enkele meters noordelijker in werkput 6 blootgelegde fundering S1 met soortgelijke gele baksteentjes.

De beschreven lagen 4 en 3 lijken naar het zuidelijk deel van werkput 2 af te hellen, waar zij 2 tot 3 meter zuidelijker in vlak 1 resp. 35 tot 55 cm lager met soortgelijk vondstmateriaal dagzomen als resp. spoor 1 en 2. Zij worden afgedekt door de restanten van een pakket donkergrijsbruine, humeuze klei met aardewerk uit de 17^e tot 18^e eeuw (spoor 3 met vondstnr. 15, waarschijnlijk overeenkomend met laag 2 in profiel 5). Deze vormt de opvulling van de ingraving voor een oost-west lopende, houten schutting of beschoeiing (spoor 5, 6 en 7). Deze ligt op ongeveer de zelfde lijn als de houten schuttingen spoor 1 en 2 in werkput 1. Vergelijkbaar met werkput 1 is een halve meter ten noorden van de schutting of beschoeiing een houten paal aangetroffen, die door ophogingslaag spoor 2 is geslagen. Mogelijk vormen deze houtresten de overblijfselen van de begrenzing van een perceel. De ligging komt ongeveer overeen met de zuidoostgrens van perceel nummer 23 van kastelein Willem de Roos op de kadastrale minuut uit 1832. Ten zuiden van de houtresten was de bodem recent verstoord door kabels en leidingen.

Werkput 3

In de strook tussen werkput 1 en werkput 2 ten oosten van de rioolsloof en ten westen van de kabelbundel tekende zich tijdens het machinaal verdiepen in de vondstloze terpaarde een ingraving af door een donkere humeuze rand. Dit spoor is gedocumenteerd in een schuin, naar het zuiden afhellend vlak (vlak 1) en na verder verdiepen in het profiel in de westwand (vlak2, profiel 3).



Afbeelding 6: werkput 3 vlak 1 met kuil spoor 1/3 met humeuze rand.

In vlak 1 en profiel 3 wordt de natuurlijke ondergrond (resp. spoor 2 en laag 7) op resp. 0,60 tot 0,70 m – N.A.P. afgedekt door een 20 cm dikke laag licht vervuilde, opgebrachte klei met sporen houtskool en verbrande leem en een botfragment (spoor 4 en laag 8, vergelijkbaar met laag 5 in profiel 2 in werkput 4). Daar doorheen is een 0,75 m diepe kuil gegraven met een lengte van meer dan 2,5 m en een aangesneden breedte van 0,8 m (afb. 6). Deze kuil lijkt als mestkuil gefungeerd te hebben. De kuil is onderin gevuld met bruine mest of beer met kluiten grijze klei (laag 6) en vervolgens opgevuld met bruingrijze, licht tot matig humeuze klei (resp laag 5 en 4/spoor 1) met bot- en schelpresten en sporen houtskool en zachte, gele baksteen uit de 13^e tot en met 16^e eeuw. Vervolgens is de kuil deels opnieuw uitgegraven en daarna opgevuld met een dun laagje mest of beer, afgedekt door humeuze klei, waar overheen opnieuw een dun laagje bruine beer of mest is afgezet (laag 3). Tenslotte is de kuil gedicht met schone wadklei met bruingrijze vlekken (spoor 3; laag 2). De kuilvulling en ophogingslaag 8/spoor 4 zijn afgedekt door een donkerder laag bruingrijze, humeuze klei (laag 1). In deze laag is in de oostwand van werkput 2 (profiel 6) een fragment van een middeleeuwse dakpan aangetroffen.²⁰

Werkput 5

Ten noorden van werkput 3 zijn bij het verdiepen op ongeveer de zelfde hoogte als het voornoemde dakpanfragment en laag 1 in profiel 3 meerdere fragmenten middeleeuwse bakstenen aangetroffen in een vergelijkbare donkergrijze laag (vondstnr. 28-29). Deze dekte, net als in profiel 6 een ondiepe, ronde kuil of lens af met sintelgruis in houtskoolstof.²¹ De lens is gefotografeerd in vlak 1 op ca. 0,80 m – N.A.P.. Op 1,05

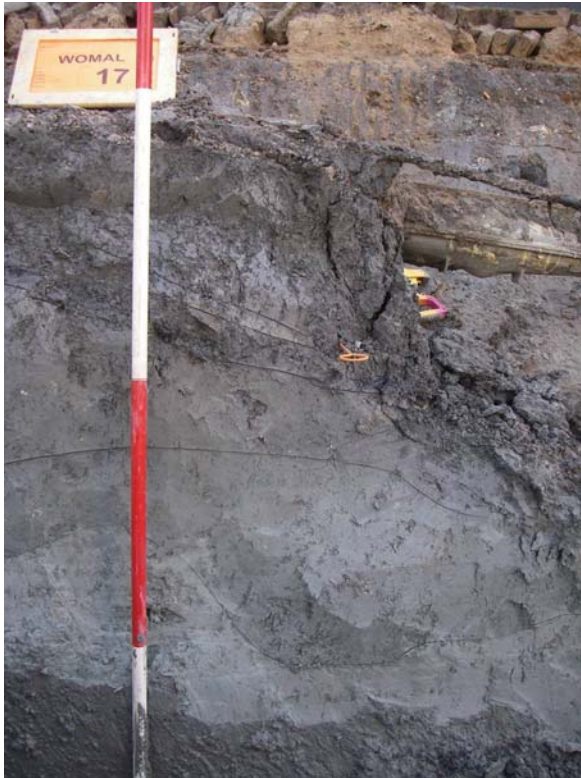
²⁰ In dit profiel dekte de laag een kuiltje af met sintels in houtskoolstof en enkele baksteenbrokjes. De middeleeuwse dakpan kan in een veel latere tijd in de bovenliggende laag terecht zijn gekomen, zodat de kuil jonger kan zijn dan de Late Middeleeuwen. Het uit de kuil genomen sintelmonster (vondstnr 22) is om die reden niet nader onderzocht.

²¹ Voor de datering van deze sintellens geldt het zelfde als voor de 2,5 m zuidoostelijker in profiel 6 aangetroffen sintels.

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

m diepte is in vlak 2 een rechthoekige kuil blootgelegd die volledig gevuld was met mest of beer (spoor 1). De kuil is gefotografeerd; de ligging van de kuil is ingemeten en de vulling is zonder succes doorzocht op vondsten. De kuil is met rechte wanden, een vlakke bodem, een breedte van 80 cm en een lengte van meer dan 85 cm tot een diepte van 1,30 m - N.A.P. minstens 40 cm diep gegraven.

Meer naar het noorden is, na het verdiepen tot de onderzijde van de ontgraving het profiel van de oostwand gedocumenteerd (vlak 3 profiel 4, afb. 7). Dit profiel kan gezien worden als een noordwaartse voortzetting van profiel 1 en 2, die één meter naar het westen verschoven is.



Afbeelding 7: Werkput 5, detail van profiel 4 met ingraving gevuld met terpaarde (onder) en kuil met mestlaag (boven). Op de achtergrond rechtsboven profiel 2 in werkput 4

In dit profiel ligt het hoogste punt van de ongeroerde wadafzetting op 0,95 m – N.A.P. Daardoorheen zijn naar twee zijden resp. 30 en meer dan 35 cm diepe kuilen gegraven, die opgevuld zijn met een laag grijze, gevlekte klei met houtskoolsporen en schelpresten (laag 2). Deze is vergelijkbaar met de opgebrachte terpaarde laag 5 in profiel 2 en vormt vermoedelijk de voortzetting daarvan. Door deze ophogingslaag is een kuil gegraven met vullagen 3, 4 en 5, die vermoedelijk de voortzetting vormt van de ingraving in profiel 2 met vullagen 12, 8 en 9. De vulling bestaat uit donker grijze licht humeus vervuilde klei met iets baksteen en mortelsporen (laag 3), waarover een dunne laag klei ligt vermengd met mest of beer, dierlijk botmateriaal en sporen mortel en middeleeuwse baksteen (laag 4). Deze wordt afgedekt door een dun kleilaagje (laag 5). Over deze vulling ligt een donkergrijsbruin kleipakket met weinig insluitsels (laag 7), dat enigszins vergelijkbaar is met laag 10 in profiel 2. Daarin zijn twee fragmenten roodbakkerd aardewerk uit de 17^e of 18^e eeuw aangetroffen en een fragment gele baksteen.

Werkput 6

In de noordwesthoek van het plangebied is op 60 cm onder het huidige straatniveau in de westwand van de noordwaartse voortzetting van werkput 2 muurwerk blootgelegd (spoor 1). Het betreft het restant van een noord-zuid georiënteerde fundering, bestaande uit twee lagen van kleine gele baksteentjes (formaat 17/18 x

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

8/8,5 x 3,5/4 cm) gelegd in zand met vlekken zandige mortel. Het restant was 1 meter lang. Het zuideinde was afgewerkt; het noordeinde verstoord. De fundering kan van de zuidoosthoek van het huis van kastelein Willem de Roos zijn, dat op de kadastrale minuut uit 1832 op deze plaats staat aangegeven.

Onder de fundering is in de westwand van de ontgraving een kuil met mestlaag waargenomen.

3.2 Vondstmateriaal

Inleiding

Bij de archeologische begeleiding zijn 247 fragmenten aardewerk geborgen, 6 fragmenten glas, 65 fragmenten bouwkeramiek, 47 fragmenten dierlijk botmateriaal, 6 schelpfragmenten en één metaalobject. Het aardewerk en glasmateriaal dateert op enkele fragmenten na uit de Nieuwe Tijd. Het merendeel van het botmateriaal is afkomstig uit oudere lagen. De bouwkeramiek bestaat uit fragmenten van bakstenen en dakpannen van overwegend laatmiddeleeuwse datering.

Aardewerk en glas

Het aardewerk bestaat uit 138 fragmenten vaatwerk en 109 fragmenten van pijpen.

Aardewerk soort	Aantal fragmenten	Datering
Handgevormd	9	500 v. Chr.-450 n. Chr
kogelpot	1	1200-1400
roodbakkend	87	1400-1900
witbakkend	13	1500-1900
majolica	2	1550-1700
faience	2	1550-1800
steengoed	5	1550-1800
Industrieel wit	19	1780-1900

Onder het vaatwerk bevinden zich 9 wandfragmentjes van handgevormd aardewerk die waarschijnlijk te dateren zijn in de Midden IJzertijd tot en met de Romeinse Tijd. De fragmenten hebben een glad oppervlak en een magering van fijn zand. Één fragment is ook met potgruis gemagerd. Voorzover vast te stellen zijn de fragmenten dunwandig. Het betreft kleine fragmentjes, die aan de randen deels afgesleten zijn. Zij zijn vermoedelijk secundair gedeponeerd.

Ook het aangetroffen fragment kogelpotaardewerk is een klein wandfragment. Het is met zand en kwartsgruis gemagerd, dunwandig en hard gebakken. Het is als relatief laat kogelpot-aardewerk te beschouwen uit de 13^e, mogelijk nog 14^e eeuw.

De grootste groep aardewerk is het roodbakkend aardewerk met loodglazuur. Op basis van glazuur en/of vorm- en versiering is het merendeel van de fragmenten in de 17^e, 18^e en 19^e eeuw te dateren. Slechts enkele fragmenten maken op basis van het glazuur een vroegere indruk. Alle fragmenten kunnen in Nederland vervaardigd zijn. Een 19^e eeuwse bakpan met stempel is in Bergen op Zoom (Noord-Brabant) vervaardigd (vondstnr. 1). Andere fragmenten zijn in Friesland vervaardigd. In het baksel van enkele 19^e eeuwse fragmenten komen ijzerbrokjes voor.

Ook het witbakkende aardewerk met loodglazuur stamt uit de 17^e, 18^e en 19^e eeuw en bevat geen fragmenten die aantoonbaar van buiten Nederland komen. Het rood- en witbakkende aardewerk omvat vooral gebruiks-aardewerk zoals grappen, bakpannen, komforen, vergieten en enkele bordfragmenten. Twee fragmenten majolica-aardewerk daarentegen zijn afkomstig van sierborden. Deze borden kunnen een langere omlooptijd hebben dan het gebruiks-aardewerk. Aan de standing van één van beide borden is te zien dat het bord weinig gebruikt is (type m-bor-5, blauw floraal beschilderd,; vondstnr. 13). Onder de twee fragmenten van

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

faience-aardewerk is een randfragment van een eveneens floraal beschilderd bord (type. F-bor-6, vondstnr. 10).

Ook het steengoed is postmiddeleeuws. Twee fragmenten zijn afkomstig van kannen uit Westerwald met kobalt-versiering. Twee andere fragmenten van steengoed met zoutglazuur zijn afkomstig van kannen uit het Duitse Rijnland. Ook een knikker in steengoedbaksel met zoutglazuur is uit het Rijnland afkomstig.

Onder het industrieel wit aardewerk is een wit, onversierd theepotje met stempel van "P. Regout Maastricht anno 1836", vervaardigd na 1881.

De pijpfragmenten in vondstnrs. 12, 30, 38, en 39 zijn met hun kleine koppen en relatief dikke stelen vooral in de 17^e eeuw. Daaronder bevinden zich een pijpenkop met reliëfmerk met roos en een zogenaamd Jonaspipje uit Gouda met gezicht, beide in de tweede helft van de 17^e eeuw vervaardigd. Een duidelijk jongere indruk maken de pijpfragmenten in vondstnr. 36 (profiel 2 laag 14) met dunnere stelen en grotere, maar nog relatief smalle koppen, kenmerkend voor de 18^e eeuw. Daaronder bevindt zich een kop een liggende leeuw als hielmerk (tweede helft 18^e eeuw). Vondstnummer 10 (profiel 1 laag 7) bevat naast twee, grote, 19^e eeuwse pijpenkoppen een oudere pijpenkop met het wapen van Gouda als hielmerk (1700-1725).

Onder de geborgen glasfragmenten zijn drie fragmenten vensterglas. In laag 5 in profiel 1 is de bodem van een geblazen, groene wijnfles met bolle buik aangetroffen en een compleet medicijnflesje met "1 1/s" op de bodem, vervaardigd in een meerdelige contactvorm, die in de 19^e eeuw werd gebruikt.²²

Bouwmateriaal

De geborgen bouwmaterialen bestaan voornamelijk uit fragmenten van bakstenen en dakpannen. De meeste van de veelal kleine baksteenbrokjes vertonen het baksel dat karakteristiek is voor de middeleeuwse moppen uit de regio uit de 13^e tot en met de 16^e eeuw. Kenmerkend is de gemengde rode en gele kleur. Daarnaast zijn ook fragmenten van kleinere, gele baksteentjes aangetroffen met een harder baksel, die vanaf de 17^e eeuw algemeen waren. Ook zijn diverse fragmenten van middeleeuwse holle/bolle pannen aangetroffen met oranje bruin tot oranje rode kleur. De middeleeuwse bakstenen en holle/bolle pannen zijn vermoedelijk afkomstig van de nabijgelegen dorpskerk.

Bot- en schelpmateriaal

Vanwege de geringe hoeveelheid en de onzekerheden in de datering zijn de geborgen botresten niet geanalyseerd. Onder de botmateriaal zijn geen menselijke resten opgevallen, noch resten van vissen, amfibieën of kleine dieren.

Op diverse plaatsen zijn in de stratigrafisch oudere lagen, die vermoedelijk uit de middeleeuwen stammen, kokkelschelpen aangetroffen (onder meer in profiel 2 laag 5, vondstnr. 42). Vermoedelijk zijn deze gegeten. Andere schelpen ontbreken in de betreffende lagen of zijn slechts incidenteel in kleine fragmentjes aangetroffen. De kokkels daarentegen zijn her en der verspreid in de lagen in kleine concentraties aangetroffen en hebben ongeveer de zelfde grootte (ca. 1 tot 2 cm groot).

In profiel 2 laag 10 zijn zoutwatermosselen aangetroffen (vondstnr. 30). Deze zijn ongetwijfeld eveneens gegeten. Ook in deze context was sprake van een geselecteerde soort en grootte.

Metaal

In profiel 2 laag 11 is een munt aangetroffen (vondstnr. 39). Het betreft een dubbele stuiver van zilver van de provincie Zeeland, geslagen in Middelburg.²³ Op de voorzijde hoort een naar links klimmende leeuw te staan met zwaard en pijlenbundel. Helaas is deze zijde volledig afgesleten. Op de keerzijde staat de provincienaam en daaronder het jaartal. Aangezien deze zijde ook grotendeels is afgesleten is van het jaartal alleen het eindcijfer 6 te lezen. Hierdoor valt de datering op 1616, 1626 of 1646. Gezien de slijtage van de munt en het

²² Henkes 1994; Bartels 1999.

²³ Determinatie M. Hendriksen, Amersfoort; literatuur: Passon 2006

gegeven dat dergelijke munten tot soms wel meer dan een eeuw meedingen is de depositie van de munt in de grond eerder te plaatsen in de late 17^e tot 18^e eeuw.

4 Synthese

Bij de archeologische begeleiding zijn sporen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd aangetroffen. Overeenkomstig de verwachting lijkt de rand van de laat-middeleeuwse dorpsterp binnen het plangebied gelegen te hebben. Deze bestaat uit in later tijd opgebrachte, licht humeuze klei, die blijkens daarin aangetroffen scherven afkomstig is uit een terp of nederzetting uit de IJzertijd of Romeinse Tijd. Alleen in de oostelijke helft van het plangebied is met deze “terpaarde” opgehoogd. Bovenin deze ophoging heeft zich een donkerder gekleurde A-horizont gevormd, die door de aanwezigheid van sporen baksteen en mortel in de 13^e tot en met 16^e eeuw gedateerd kan worden. Een noord-zuid lopende sloot of greppel lijkt de westelijke begrenzing te vormen van deze terprand. Zowel daarbinnen, als daarbuiten zijn kuilen van diverse vorm en grootte aangetroffen, waarin, naast meer of minder licht humeuze grond, beer of mest is gedumpt. Samen met de zeer geringe hoeveelheid vondstmateriaal kan dit wijzen op een ligging aan de rand van een nederzetting of van erven met een agrarisch karakter, waarin veeteelt een rol speelde. De meest oostelijke van deze kuilen dateert van na de vorming van de bouwvoor op de ophoging met terpaarde en is eveneens te dateren in de 13^e tot en met 16^e eeuw. Door de afwezigheid van primair gedeponerd vondstmateriaal van vóór 1500 en de aanwezigheid van vondstmateriaal vanaf 1500 in de A-horizont die deze kuil afdekt, kan het vermoeden ontstaan dat de kuil uit de 16^e eeuw stamt. De ingrijpende vergroting in baksteen van de Jacobikerkerk in de vroege 16^e eeuw²⁴ kan de oorzaak zijn van het voorkomen van soortgelijke baksteenresten in sommige kuilen met mest en de onderliggende A-horizont, als deze van tijdens of na de bouwperiode dateren. Enkele mortelvlekjes aan de onderzijde van de onderliggende ophoging met terpaarde, waarin baksteensporen ontbreken, doen vermoeden dat deze ophoging plaatsvond in een periode waarin steenbouw in de nederzetting aanwezig was. Dit is vanaf de 12^e eeuw te verwachten bij kerkgebouwen. Op basis daarvan is de oudste ophoging met terpaarde in de 12^e tot en met 16^e eeuw te plaatsen. Opmerkelijk is het ontbreken van laat-middeleeuws en 16^e eeuwse aardewerk in zowel de terpaarde, de kuilvullingen als de afdekkende A-horizonten en jongere lagen. Afgezien van een secundair gedeponerd kogelpotfragment uit de 12^e -14^e eeuw en ouder handgevormd aardewerk, zijn de oudste aardewerkfragmenten, die bij de archeologische begeleiding zijn aangetroffen rond 1600 te dateren. Het is dan ook goed mogelijk dat zowel de ophoging met terpaarde, als het graven en opvullen van de kuilen in de late 16^e eeuw of rond 1600 plaats hebben gevonden.

Na de opvulling van de kuilen met mestbanen verandert de aard van het nederzettingsafval. De ophogings- of afvallagen en A-horizonten die de kuilvullingen afdekken, zijn humeuzer, donkerder van kleur en bevatten meer vondstmateriaal. Bovendien vertoont de stratigrafie volgend op de opvulling van de kuilen op verschillende plaatsen binnen het plangebied verschillen in de aard van de lagen en het aantal te onderscheiden fasen. Dit wijst op een verdeling van het plangebied over diverse percelen, zoals op de oudste kadastrale minuut uit 1832 is weergegeven. Overall bevat de onderste van deze lagen vooral vondstmateriaal uit de tweede helft van de 16^e tot 17^e eeuw; in twee verschillende opeenvolgingen aan de oostzijde ook wat materiaal uit de 18^e eeuw. Daarmee lijkt de parcelering uit de vroege 19^e eeuw minstens terug te gaan tot de tweede helft van de 17^e eeuw en op zijn vroegst tot in de loop van 16^e eeuw. Dit lijkt in overeenstemming met historische gegevens omtrent de niet agrarische bewoning op de percelen vanaf de eerste helft van de 17^e eeuw.²⁵ De sterke toename van vondstmateriaal uit de tweede helft van de 17^e eeuw kan samenhangen met het begin van de exploitatie van de herberg op het noordelijke perceel, die 1647 voor het eerst vermeld wordt. Daarnaast kan ook de verandering van de Bolswarder Vaart in een trekvaart in 1648 gezorgd hebben voor

²⁴ www.wommels.nl; www.kich.nl.

²⁵ Zie p. 12.

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

een toename van de economische activiteit ter plekke. Het genoemde vondstmateriaal beperkt zich niet tot het perceel van de kastelein in 1832.

Nog in de 19^e eeuw, vermoedelijk rond of kort na het midden, lijkt de parcelering in het oosten van het plangebied te wijzigen en worden twee parallel naast elkaar lopende houten wanden of schuttingen in de bodem ingegraven. Bij deze actie is het zuidelijk deel van het plangebied bijna geheel verstoord tot op het ontgravingsniveau. Vergelijkbare houtconstructies zijn als mogelijke voortzetting daarvan ook in het zuidwesten van het plangebied waargenomen. De houtconstructies zijn vóór de aanleg van de huidige bestrating verwijderd.

5 Conclusies en beantwoording van de onderzoeksvragen

5.1 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen zoals die in het programma van eisen zijn gesteld, kunnen als volgt beantwoord worden.²⁶

1. Wat is de aard, omvang, ouderdom, fasering, gaafheid en conservering van de eventuele resten?
De aangetroffen resten bestaan uit ophogings- en afvallagen, waarvan sommige als begraven A-horizont te karakteriseren zijn; kuilen, een greppel of sloot, houten wanden of schuttingen en muurwerk. De oudste ophoging met van elders aangevoerde terpaarde maakt deel uit van de rand van de dorpsterp. Deze ophoging is, samen met de daardoor opgevulde, ondiepe ingravingen, te dateren in de 12^e tot 16^e eeuw. De greppel of sloot, die als begrenzing of afwatering van de terp gefungeerd kan hebben, heeft vermoedelijk in de zelfde periode bestaan. Een tweede fase wordt gevormd door een reeks kuilen, waarin mest is gedeponeerd. Deze zijn waarschijnlijk in de 16^e eeuw te dateren. Deze eerste twee fasen zijn agrarisch van aard. De daaropvolgende fase uit de 17^e tot vroege 19^e eeuw omvat één tot twee ophogings- of afvallagen en het restant van een bakstenen funderingsmuur, die deel uitmaken van een dorpskernpercelen met niet agrarisch karakter. Resten van houten wanden schuttingen uit het midden of de tweede helft van de 19^e eeuw markeren een wijziging van de percelering en de verstoring van oudere sporen in het zuidelijk deel van het plangebied binnen de onderzochte ontgravingsdiepte. De huidige bestrating uit de 20^e eeuw vormt de laatste fase. Door verstoringen door een rioolsleuf, de verwijderde olietank, de ingraving van houtconstructies in de 19^e eeuw en in beperkte mate kabels en leidingen is het bodemarchief in het plangebied ongeveer voor de helft verstoord. De conservering van zowel organische als anorganische resten is goed.
2. Wat is de landschappelijke context van de resten?
In de late middeleeuwen ligt het plangebied op de rand en de zoom van de dorpsterp, waar geen bebouwing was maar wel andere activiteiten op het erf plaatsvonden. Vanaf de 17^e eeuw maakt het plangebied deel uit van een dorpskern met niet-agrarisch karakter met bebouwing op dorpspercelen.
3. Hoe was de ruimtelijke inrichting van dit gebied en hoe passen deze resten in het beeld dat we op dit moment hebben van de terp Wommels?
De resultaten van het onderzoek passen in het bestaande beeld van de ontwikkeling van de dorpsterp van Wommels. De locatie ligt buiten de terp en nederzetting uit de Late IJzertijd, Romeinse Tijd en de vroegmiddeleeuwse uitbreiding daarvan. Zij ligt daarentegen wel op de rand van de oostelijk aangrenzende terp waarop de Jacobikerkerk staat. Voor dit terplichaam is op de onderzochte locatie in de Late Middeleeuwen terp- of nederzettingsgrond van elders aangevoerd, zeer waarschijnlijk van de noordelijker gelegen pre- en vroeghistorische terp Wommels. Daarmee is niet gezegd dat de kern van de kerkterp niet ouder kan zijn. Het samenvallen van de grens van het kerkelijk bezit in de 19^e eeuw (pastorietuin) met de grens van het naar de kerk toe oplopende terplichaam doet vermoeden dat de terp in beginsel vooral voor de Jacobikerkerk bedoeld was. Het voorkomen van baksteenpuin en dakpannen afkomstig van de kerk op het terplichaam past daarbij. Nog in de 16^e eeuw lijkt op en langs de rand van de terp sprake van erfactiviteiten met agrarisch karakter. Aanwijzingen voor de ontwikkeling van een niet-agrarische nederzetting langs de Bolswarder Vaart gaan niet verder terug dan de 17^e eeuw.
4. Wat is de relatie tussen de vindplaats en directe omgeving?
Voor de beantwoording van deze vraag wordt naar het antwoord op vraag 3 verwezen.

²⁶ Diependaal 2009.

5. Wat is de kwaliteit van de vindplaats?
De kwaliteit van de vindplaats als geheel is aan de hand van de beperkte ontsluiting op een randlocatie met een naar verwachting niet representatieve, hoge verstoringsgraad niet goed te beoordelen. De verstoringsgraad in de ontsluiting buiten beschouwing latend, is de fysieke kwaliteit waarschijnlijk goed. De informatiewaarde wordt binnen de ontsloten locatie beperkt door het gebrek aan daterend vondstmateriaal in de oudere sporen en het uiteenlopend gedateerde vondstmateriaal in jongere lagen. Dit kan in grotere ontsluitingen meer naar de kern van het terplichaam anders zijn, zodat de informatiewaarde voor de vindplaats als geheel hoger ligt. De dorpskern van Wommels is door de verschillendsoortige, elkaar op verschuivende maar overlappende locaties opvolgende nederzettingselementen zeer geschikt voor de bestudering van de ontwikkeling van Friese plattelandscentra.
6. Is er sprake van een duidelijke stratigrafie m.b.t. de terplagen? Licht dit toe.
Er is slechts één echte terplaag te onderscheiden met een humeuze A-horizont aan de bovenzijde. De daarop volgende, humeuzere lagen zijn meer te beschouwen als afval-, compost- en tuingrondophoppingen in een dicht bewoonde, niet-agrarische nederzetting vanaf de 17^e eeuw.
7. Wat is de aard en datering van de onderscheiden lagen?
De oudste ophoging, de terplaag, is te dateren in de 12^e tot en met 16^e eeuw. De bijbehorende A-horizont op de bovenzijde dateert in de 13^e tot en met 16^e eeuw. Een datering van beide lagen in de late 16^e eeuw is niet onwaarschijnlijk. De daaropvolgende ophogingsfase bestaat uit uiteenlopende deposities van nederzettingen-afval, compost en begroeiingsafval in een dicht bewoonde dorpskern. Deze fase begint tussen de late 16^e en de 18^e eeuw, vermoedelijk rond het midden van de 17^e eeuw. De fase wordt rond of kort na het midden of de tweede helft van de 19^e eeuw afgesloten met een wijziging van de percelering. Na deze wijziging dekt een humeuze A-horizont de oudere lagen en opgevulde ingravingen af. Daaroverheen de huidige bestrating op vleizand uit de 20^e eeuw.
8. Wat is de datering van de aangetroffen resten (indien structuren worden aangetroffen) en is er sprake van meerdere gebruiksfasen?
De datering van een noord-zuid lopende greppel is onbekend maar vermoedelijk laat-middeleeuws. De datering van funderingsmuurwerk van het op de kadastrale minuut aangegeven huis op de hoek met de Terp is 17^e tot vroege 19^e eeuw. De datering van de dubbele houten wanden of schuttingen is rond het midden van de 19^e eeuw.
9. Hoe oud is de vroegste (aangetroffen) fase van de terpopbouw? Is er sprake van meerdere fasen in de opbouw en het gebruik van de terp, al dan niet met hiaten?
Er is slechts één echte terplaag te onderscheiden, die in de 12^e tot 16^e eeuw te dateren is. Door deze ruime datering is niet vast te stellen of er hiaten in het gebruik van de terp zijn. Het is niet uitgesloten dat de aangetroffen terplaag in de late 16^e eeuw is opgebracht.
10. Kan het onderzoek een antwoord geven op de veronderstelling dat het te onderzoeken deel van het plangebied een relatief jong deel van het dorp is en hebben we hier te maken met de randzone van een agrarische terp?
Van de oudste sporen en de terplaag die deze sporen opvult is geen nadere datering te geven dan 12^e tot 16^e eeuw. Wel is vastgesteld dat er sprake is van de randzone van een terp uit de Late Middeleeuwen met een agrarisch karakter.
11. Indien het onderzoek geen archeologische fenomenen oplevert of categoriaal beperkte (bijvoorbeeld alleen losse vondsten), welke verklaring is hiervoor dan te geven? Is (bijvoorbeeld) sprake van: verstoring van antropogene aard; erosie; aantoonbare afwezigheid van bewoning en/of actief landgebruik; beperking van de archeologische waarnemings-mogelijkheden door werk of weeromstandigheden; beperking van de archeologische waarnemings-mogelijkheden door bodemprocessen? :
Niet van toepassing.

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

5.2 Conclusies

Ondanks de beperkte omvang van de ontsluiting, de hoge verstoringsgraad en praktische beperkingen heeft het onderzoek informatie opgeleverd over de ontwikkeling van de dorpskern van Wommels.

Overeenkomstig de verwachtingen zijn bij de archeologische begeleiding sporen uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd aangetroffen. De locatie lijkt buiten de terp met nederzettingen uit de Late IJzertijd, Romeinse Tijd en Vroege Middeleeuwen te liggen, die ten noorden van de onderzoekslocatie zijn aangetoond. Zij ligt daarentegen wel op de rand van de oostelijk aangrenzende terp waarop de Jacobikerk staat. Voor dit terplichaam is op de onderzochte locatie in de Late Middeleeuwen of de 16e eeuw terp- of nederzettingsgrond van elders aangevoerd, zeer waarschijnlijk van de noordelijker gelegen pre- en vroeghistorische terp Wommels. Alleen de oostelijke helft van het plangebied is met deze "terpaarde" opgehoogd. Bovenin deze ophoging heeft zich in de 13^e tot en met 16^e eeuw een donkerder gekleurde A-horizont gevormd. In de 16^e eeuw lijkt op en langs de rand van de terp sprake van agrarische activiteiten. Daarvan getuigen onder meer kuilen van diverse vorm en grootte, waarin, naast meer of minder licht humeuze grond, beer of mest is gedumpt. Sporen van bebouwing ter plekke ontbreken voor deze fase. Pas ergens tussen de late 16^e en late 17^e eeuw, ontwikkelt zich ter plekke een niet-agrarische nederzetting langs de Bolswarder Vaart. De locatie wordt verdeeld over kleine dorpskernpercelen, waarop een door intensieve bewoning vanaf het midden van de 17^e eeuw toegenomen hoeveelheid afval wordt gedeponeerd, die voor geleidelijke ophoging van het maaiveld zorgt. Daarmee bevestigt het onderzoek het belang van de Bolswarder Vaart voor deze "verstedelijking".

In de 19^e eeuw, vermoedelijk rond of kort na het midden, lijkt de percelering in het plangebied te wijzigen en worden twee parallel naast elkaar lopende houten wanden of schuttingen in de bodem ingegraven. Bij deze actie is het zuidelijk deel van het plangebied bijna geheel verstoord tot op het ontgravingsniveau. De houtconstructies zijn vóór de aanleg van de huidige bestrating verwijderd.

Project : Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr.)
Kenmerk : S090310

Literatuur en kaarten

Literatuur

Bakker, A.M., & Tolsma, J, 2009, Archeologische Rapporten Oranjewoud 2009/91. Bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek (karterende fase) aan het Ald Hiem/Terp te Wommels.

Bartels, M., 1999, *Steden in scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, Amersfoort/Zwolle.

Henkes, H.E., 1994, *Glas zonder glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300 – 1800*. (Rotterdam Papers 9), Rotterdam.

Passon, T., 2006. *Catalogus van de Nederlandse munten geslagen op naam van Philips II tot en met de Bataafse Republiek (1555-1805)*, Apeldoorn.

Miedema, J. , 2004, *Wommels 1543-1666; It fikaryhûs en hôf mei de Hofkamp en de Keatsebaan*,in: Klaaikluten (Nieuwsbrief van de Stichting ArgHis) 2004/3, 37-48.

Miedema, J. , 2009a, *Op it Wommelser Ald Hiem (VI); Ta beslút de noardside (1614-1832)*,in: Klaaikluten (Nieuwsbrief van de Stichting ArgHis) 2009/1, 23-30.

Miedema, J. , 2009b, *Wommelser kastleins 1610-1714; It 'Wapen van Hennaarderdeel' (II)*, Klaaikluten (Nieuwsbrief van de Stichting ArgHis) 2009/3,10-21.

Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer , 2006: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie, versie 3.1*. SIKB, Gouda.

Kaarten

Heveskes Uitgevers, 2003: *De Hottinger-Atlas van Noord- en Oost-Nederland 1773-1794*, Groningen.

Uitgeverij Nieuwland, 2005, *Grote Historische Atlas Fryslân, ca. 1926-1934*, schaal 1:25.000, Tilburg.

Wolters Noordhoff Atlasproducties, 1990: *Grote Historische Atlas van Nederland; 2 Noord Nederland 1851–1855*, schaal 1:50.000, Groningen.

Internet

www.archis2.archis.nl

www.ahn.nl

www.historiekaart.nl

www.kich.nl

www.littenseradiel.nl

www.watwaswaar.nl

www.wommels.nl

Bijlagen:

Bijlage 1: Allesporenkaart

Allesporenkaart

Ald Hiem te Wommels

schaal: 1:75

Legenda

1 Spoomnummer

Getekende vlakken

Hout

Putgrenzen bij benadering

Getekende profielen

Gefotografeerde profielen

S090310 AB_23022010_JH_1.0



569070

569060

569050

WP 6

Profiel 4

WP 5

WP 4

Profiel 2

Profiel 6

WP 2

Profiel 5

WP 3

Profiel 3

Profiel 1

29

35

beton

riool

kabels

WP 1

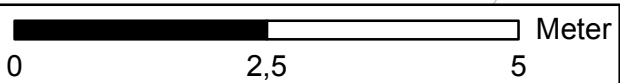
Profiel 7

Profiel 1

2

Ald Hiem

31



168340

168350

Bijlage 2: Profieltekeningen

Profielen

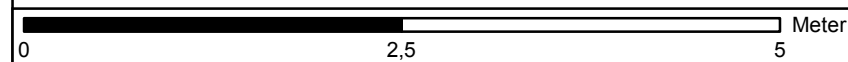
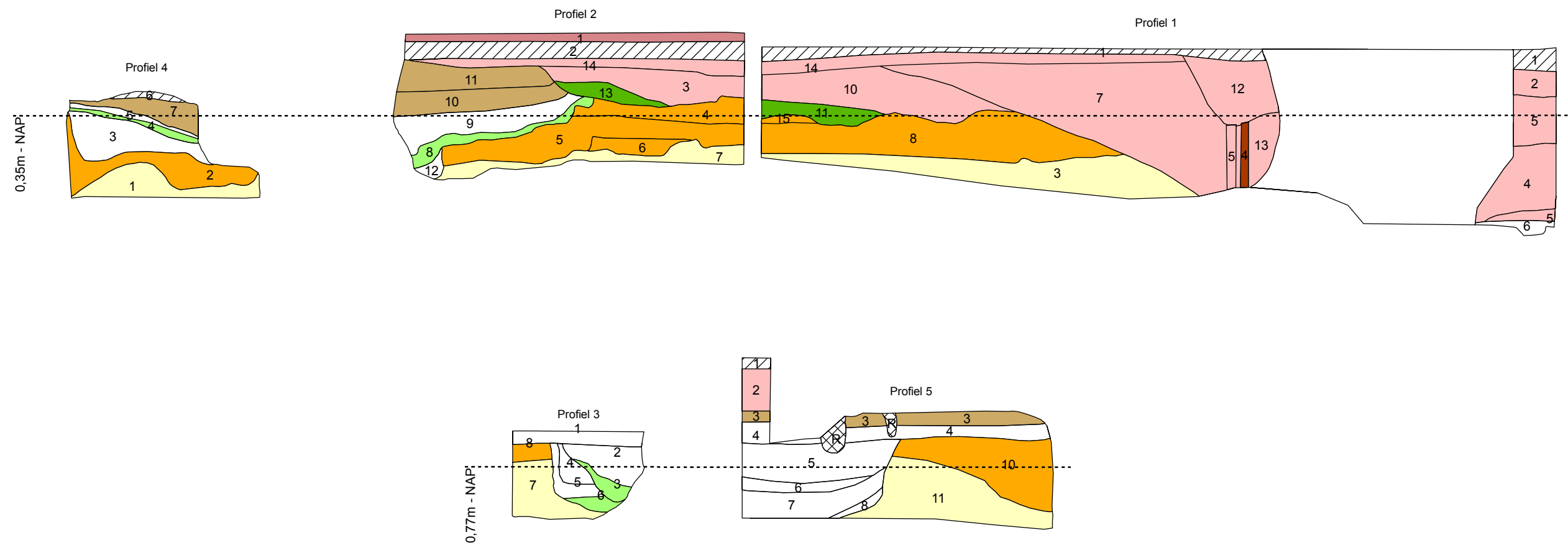
Ald Hiem te Wommels

schaal: 1:50

Legenda

- Bestrating
- Recent vleizand/ bestrating
- Recente ingravingen
- Overwegend zwarte humeuze grond (vnl. 19e eeuw)
- Donker gekleurde licht tot matig humeuze klei (17e-19e eeuw)
- Licht humeus vervuilde terpaarde (waarschijnlijk, Late Middeleeuwen)
- Hout
- Overwegend zw. humeuze grond met bruin humeuze, mestige of berige lagen
- Bruin humeuze, mestige of berige lagen
- Overige antropogene lagen
- Natuurlijke wadafzettingen

S090310/VO-P_22042010_SD_1.0



Bijlage 3: Sporenlijst

Sporenlĳst Archeologische begeleiding Ald Hiem te Wommels (Fr)

Put: 1 1 datum: 18-8-2009

Spoor nummer	interpretatie spoor	spoor gecoupeerd ja / nee	spoor diepte in cm	Kleur	Textuur	Insluitsel	samenhang met andere sporen	opmerkingen
1	schutting				hout		S4 ?	
2	schutting	"			hout		S5 ?	
4	paal (schutting)						deel v. S1 ?	
5	paal (schutting)						deel v. S1/2 ?	

Put: 2 1 datum: 19-8-2009

Spoor nummer	interpretatie spoor	spoor gecoupeerd ja / nee	spoor diepte in cm	Kleur	Textuur	Insluitsel	samenhang met andere sporen	opmerkingen
1	laag	nee		li gr	KS1	iets HK. HL, schelpen		
2	laag	nee		gr	KS1	gr br vlekken, MO,BK		BK: geeltjes
3	laag	nee		(D) gr br	KS2	BK, HK, mosselen		BK: geeltjes
4	paal	nee			hout			7x7 cm, geen eik
5	paal	nee			hout			10x12 cm, geen eik, helt naar N.
6	paal	nee			hout			9cm, geen eik, helt naar N.
7	plank (liggend)	nee			hout			4cm dik

Put: 2 3 datum: 19-8-2009

Spoor nummer	interpretatie spoor	spoor gecoupeerd ja / nee	spoor diepte in cm	Kleur	Textuur	Insluitsel	samenhang met andere sporen	opmerkingen
8	laag	nee		d br gr	K/Ks1	HL, HK		
9	kuil/greppel	nee		br gr	Ks1	grbr vlekken		iets humeus
10	c-horizont	nee		gr lgr	K/Ks4			gelaagd
11	greppel/sloot	nee		gr br	K			iets humeus

Put: 3 1 datum: 19-8-2009

Spoor nummer	interpretatie spoor	spoor gecoupeerd ja / nee	spoor diepte in cm	Kleur	Textuur	Insluitsel	samenhang met andere sporen	opmerkingen
1	vullaag kuil	ja (prof. 3)		br gr	Ks2	iets HK & HL	rand bij S3	
2	C-horizont	ja (prof. 3)		l gr	Ks4			gelaagd
3	vullaag kuil	ja (prof. 3)		l gr	Ks2	br gr gevlekt	kern bij S1	
4	laag	nee		iets bruinig gr	Ks1/Ks2	schelpen, Hk, Hl, br vlekken	ouder dan S1	terplaag, wormgangen

Put: 5 2 datum: 20-8-2009

Spoor nummer	interpretatie spoor	spoor gecoupeerd ja / nee	spoor diepte in cm	Kleur	Textuur	Insluitsel	samenhang met andere sporen	opmerkingen
1	kuil	afgewerkt	25	gr br	Ks3	sterk mestig/berig		

Put: 6 1 datum: 21-8-2009

Spoor nummer	interpretatie spoor	spoor gecoupeerd ja / nee	spoor diepte in cm	Kleur	Textuur	Insluitsel	samenhang met andere sporen	opmerkingen
1	funderingsmuur	nee	14	geel	baksteen	gr zand +MO-vlekken		17/18x8/8,5x3,5/4 cm

Bijlage 4: Vondstenlijst

Vondstenlijst		S090310 Aid Hiem/terp te Wommels																						
Vondst	put	vlak	spoor	profiel	profielnr	laag	aantal	materiaal	categorie	gewicht	fragment	baksel	herkomst	maakwijze	magering	afwerking	versiering	vorm	vorm details	secundaire kenmerken	functie categorie	bijzonderheden	begin datering	eind datering
1	1			Z	1	3	1	KER	aw	84,2	rand	witbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur	radstempel	komfoor	met nok en radstempel				1800 n.Chr	1900 n.Chr
1	1			Z	1	3	1	KER	aw	15,9	bodem	industrieel wit	Nederland	mal		loodglazuur		bord					1850 n.Chr	1900 n.Chr
1	1			Z	1	3	2	KER	aw	1236,4	divers	roodbakkend	Bergen op Zoo	gedraaid		loodglazuur		pot, bakpan	stempel	roetaanslag			1800 n.Chr	1900 n.Chr
1	1			Z	1	3	1	KER	aw	344,2	divers	roodbakkend	Friesland	gedraaid		loodglazuur		kom	kruis stempel			ijzerspikkels in baksel	1800 n.Chr	1900 n.Chr
1	1			Z	1	3	1	KER	aw	85,6	rand	witbakkend	Rijnland	gedraaid		loodglazuur	divers, tekst op ran	bord, kom	dekselgeul				1800 n.Chr	1900 n.Chr
2	1			Z	1	4	4	KER	aw	116,9	divers	industrieel wit	Nederland	mal		loodglazuur		bord					1832 n.Chr	1900 n.Chr
2	1			Z	1	4	1	KER	bouwmat		dakpan	rood												
3	1			N	7		1	KER	aw	15,8	wand	industrieel wit	Nederland	mal		lodglazuur							1850 n.Chr	1900 n.Chr
3	1			N	7		5	KER	aw	653,1	divers	roodbakkend	Friesland	gedraaid		loodglazuur	bloemen?	pot	brede kraagr	roetaanslag		ijzerspikkels in baksel	1850 n.Chr	1900 n.Chr
4	1	stort					1	KER	aw	207,9	divers	industrieel wit	Nederland	mal		loodglazuur		theepot	stempel Regout				1881 n.Chr	
5	1			N	7 (1)	(13)	3	KER	aw	1004,3	divers	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur		grape, bakpan					1800 n.Chr	1900 n.Chr
5	1			N	7 (1)	(13)	3	KER	aw	47	rand, bodem	industrieel wit	Nederland	mal		loodglazuur		kwispedoor					1850 n.Chr	1900 n.Chr
6	1	1-2					2	KER	aw	220,7	rand, bodem	roodbakkend	Nederland/Frie	gedraaid		loodglazuur		grape	bolle buik, glade standring			ijzerspikkels in baksel	1750 n.Chr	1850 n.Chr
7	1			Z	1	5	1	GLS			bodem	groen		geblazen				wijnfles, bol	diameter 14 cm; hoog opgestoken ziel				1700	1800
7	1			Z	1	5	1	GLS			compleet	kleurloos		meerdelige contactvorm				medicijnflesje	gl-fle-14; "1 1/s" op bodem				1820	1890
7	1			Z	1	5	1	KER	aw	1,5	wand	Faience	Nederland	mal		tinglazuur							1650 n.Chr	1800 n.Chr
7	1			Z	1	5	2	KER	aw	6,9	wand, rand	witbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur							1500 n.Chr	1800 n.Chr
7	1			Z	1	5	3	KER	aw	22,5	wand	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur							1700 n.Chr	1800 n.Chr
7	1			Z	1	5	5	KER	aw	143,6	wand, rand	industrieel wit	indet	mal		loodglazuur		bord, schotel					1780 n.Chr	1850 n.Chr
7	1			Z	1	5	1	KER	bouwmat		dakpan	rood												
8	1			Z	1	6	2	KER	aw	21,9	wand, rand	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur	slib						1700 n.Chr	1800 n.Chr
8	1			Z	1	6	1	KER	bouwmat		vloertegel													
8	1			Z	1	6	1	OXB																
9	1			Z	1	4	1	KER	aw	2,2	rand	industrieel wit	Nederland	mal		loodglazuur	printdecor	kop					1800 n.Chr	1900 n.Chr
9	1			Z	1	4	1	KER	aw	14,6	wand	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur							1800 n.Chr	1900 n.Chr
10	1			Z	1	7	1	KER	aw	54,6	rand	faience	Nederland	mal		tinglazuur	floraal	bord	f-bor-6				1700 n.Chr	1800 n.Chr
10	1			Z	1	7	1	KER	aw	43,5	bodem	steengoed	Rijnland	gedraaid		zoutglazuur		kan	vlaakke bodem				1550 n.Chr	1650 n.Chr
10	1			Z	1	7	2	KER	aw	6,8	wand	industrieel wit		mal		loodglazuur	printdecor						1800 n.Chr	1900 n.Chr
10	1			Z	1	7	10	KER	aw	360,2	divers	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur							1700 n.Chr	1900 n.Chr
10	1			Z	1	7	5	KER	pijpaarde		2 ketels												1800 n.Chr	1900 n.Chr
10	1			Z	1	7	1	KER	pijpaarde		ketel							wapen van Gouda					1700 n.Chr	1725 n.Chr
11	1			Z	1	10	1	GLS			wand	kleurloos											1650	1850
11	1			Z	1	10	1	KER	aw	14,4	bodem	majolica	Nederland	mal		tinglazuur	voorstelling	bord			sierbord		1550 n.Chr	1700 n.Chr
11	1			Z	1	10	1	KER	aw	51,8	wand	steengoed	Rijnland	gedraaid		zoutglazuur		kan	aanzet lintoor				1550 n.Chr	1700 n.Chr
11	1			Z	1	10	1	KER	aw	2,1	wand	witbakkend	Nederland			loodglazuur		grape					1500 n.Chr	1700 n.Chr
11	1			Z	1	10	5	KER	aw	18,5	wand, rand	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur							1500 n.Chr	1700 n.Chr
11	1			Z	1	10	2	KER	bouwmat		plavuis	roodbakkend				loodglazuur								
11	1			Z	1	10	2	KER	bouwmat		wandtegel					tinglazuur	paars, gevuld vlak						1700n.Chr	1900n.Chr
11	1			Z	1	10	2	KER	pijpaarde														1700 n.Chr	1900n.Chr
11	1			Z	1	10	1	OXB																
12	1			Z	1	11	4	KER	aw	32,3	divers	witbakkend	Nederland/Frie	gedraaid		loodglazuur		divers					1700 n.Chr	1900 n.Chr
12	1			Z	1	11	10	KER	aw	97,9	divers	roodbakkend	Nederland/Frie	gedraaid		loodglazuur		divers					1700 n.Chr	1900 n.Chr
12	1			Z	1	11	1	KER	aw	12	wand	steengoed	Westerwald	gedraaid		zoutglazuur	applique, leeuw	kan					1700 n.Chr	1800 n.Chr
12	1			Z	1	11	9	KER	pijpaarde														1625 n.Chr	1700 n.Chr
13	1			Z	1	10	1	KER	aw	280,8	bodem	Majolica	Nederland	mal		tinglazuur	floraal	bord	M-bor-5	ongebruikt	sierbord		1595 n.Chr	1625 n.Chr
13	1			Z	1	10	1	KER	aw	42,7	fragment	steengoed	Rijnland	mal		zoutglazuur		knikker/kogel					1550 n.Chr	1700 n.Chr
14	2	1	1				1	KER	bouwmat															
14	2	1	1				1	OXB																
15	2	1	3				6	KER	aw	163,9	divers	roodbakkend	Nederland/Frie	gedraaid		loodglazuur							1600 n.Chr	1800 n.Chr
16	3	1	1				1	KER	bouwmat		baksteen	geel zacht											1200 n.Chr	1600 n.Chr
17	3	1	4				1	OXB																
18	2	3	O	6		6	1	KER	bouwmat		verbr.leem													
19	2	3	W	5		9	1	KER	bouwmat		baksteen	geel											1200 n.Chr	1800 n.Chr
20	2	3	W	5		3	7	KER	aw	128,2	divers	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur		grape	worstoor	roetaanslag			1550 n.Chr	1700 n.Chr
20	2	3	W	5		3	1	KER	aw	56,6	bodem	witbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur		grape, pot	klauwpoot				1550 n.Chr	1700 n.Chr
21	2	3	W	5		10	1	KER	bouwmat		baksteen ?	rood											1200 n.Chr	1900 n.Chr
22	2	3	O	6	als V18		1	MA	sintels															
23	2	3	O	6	bovenV22		1	KER	bouwmat		dakpan	lbr			zand/potgruis/schelp			bovenpan					1200 n.Chr	1600 n.Chr

Vondstenlijst																									
S090310 Ald Hiem/terp te Wommels																									
Vondst	put	vlak	spoor	profiel	profielnr	laag	aantal	materiaal	categorie	gewicht	fragment	baksel	herkomst	maakwijze	magering	afwerking	versiering	vorm	vorm details	secundaire kenmerken	functie categorie	bijzonderheden	begin datering	eind datering	
24	4	1	O		2	6	4	KER	aw	1	wand	handgevormd	locaal?	handgevo	fijn zand	glad							dun, zacht gebakken	500 v.Chr	450 n.Chr
25	4	1	O		2	5	3	KER	aw	2,5	wand	handgevormd	locaal?	handgevo	fijn zand/potgruis	glad							dun, zacht gebakken	500 v.Chr	450 n.Chr
25	4	1	O		2	5	2	OXB																	
26	4	1	O		2	4	2	KER	bouwmat		baksteen													1200 n.Chr	1600 n.Chr
27	4	1	O		2	3	3	KER	aw	76,4	wand, oor	roodbakkend	Nederland/Frei	gedraaid		loodglazuur	slib							1800 n.Chr	1900 n.Chr
27	4	1	O		2	3	1	KER	bouwmat		vloertegel														
28	5	0	O				2	KER	bouwmat		baksteen	rood/geel												1200 n.Chr	1600 n.Chr
29	5	0	O				1	KER	bouwmat		baksteen	rood/geel												1200 n.Chr	1600 n.Chr
30	4	1	O		2	13	2	KER	bouwmat		baksteen	geel												1250 n.Chr	1600 n.Chr
30	4	1	O		2	13	5	KER	pijpaarde															1600 n.Chr	1700 n.Chr
30	4	1	O		2	13	4	ODS																	
31	4	1	O		2	10	1	KER	aw	0,7	wand	handgevormd	locaal?	handgevo	fijn zand	glad							dun, zacht gebakken	500 v.Chr	450 n.Chr
31	4	1	O		2	10	1	KER	aw	0,6	wand	kogelpot	locaal?	handgevo	zand, kwartsgruis								dun, hard gebakken	1200 n.Chr	1400 n.Chr
31	4	1	O		2	10	2	KER	aw	6,5	wand	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur								1400 n.Chr	1600 n.Chr
31	4	1	O		2	10	8	KER	bouwmat		baksteen	rood/geel													
32	5	3	O			8	1	KER	aw	1,7	wand	handgevormd	locaal?	handgevo	fijn zand	glad							dun, zacht gebakken	500 v.Chr	450 n.Chr
32	5	3	O			8	2	OXB																	
33	5	3	O			4	3	KER	bouwmat		baksteen	geel												1200 n.Chr	1600 n.Chr
33	5	3	O			4	4	OXB																	
34	5	3	O			5/7	1	KER	bouwmat		dakpan	or.rood			zand, potgruis									1200 n.Chr	1600 n.Chr
34	5	3	O			5/7	2	KER	bouwmat		baksteen	geel												1200 n.Chr	1600 n.Chr
35	5	3	O			3	1	KER	bouwmat		dakpan?				schelpgruis									1200 n.Chr	1600 n.Chr
35	5	3	O			3	4	KER	bouwmat		baksteen													1200 n.Chr	1600 n.Chr
35	5	3	O			3	1	OXB																	
36	4	1	O		2	14	1	GLS	vensterglas			kleurloos												1700	1850
36	4	1	O		2	14	1	GLS	vensterglas			groen		geblazen										1200	1700
36	4	1	O		2	14	6	KER	aw	25,6	wand, rand	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur	slib	bord, vergiet						1700 n.Chr	1850 n.Chr
36	4	1	O		2	14	1	KER	aw	0,4	rand	industrieel wit	Engeland/Nede	mal		loodglazuur								1780 n.Chr	1850 n.Chr
36	4	1	O		2	14	2	KER	bouwmat		vloertegel	rood				loodglazuur (geel)									
36	4	1	O		2	14	19	KER	pijpaarde								o.a. liggende leeuw							1750 n.Chr	1800 n.Chr
36	4	1	O		2	14	6	OXB																	
37	4	1	O		2	3	1	GLS	vensterglas			kleurloos		machinaal										1850	2000
37	4	1	O		2	3	1	KER	aw	19,2	wand	witbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur		grape	scherpe draair	roetaanslag				1550 n.Chr	1700 n.Chr
37	4	1	O		2	3	1	KER	aw	1,2	wand	steengoed	Westerwald	gedraaid		zoutglazuur,	radstempel floraal	kan						1650 n.Chr	1750 n.Chr
37	4	1	O		2	3	4	KER	aw	97,8	wand, rand	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur		grape, vergiet		roetaanslag				1550 n.Chr	1700 n.Chr
37	4	1	O		2	3	16	KER	pijpaarde				Gouda				gezicht, Jonas pijpje							1650 n.Chr	1700 n.Chr
37	4	1	O		2	3	3	OXB																	
38	4	1	O		2	13	1	KER	aw	1,3	rand	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur								1600 n.Chr	1800 n.Chr
38	4	1	O		2	13	1	KER	bouwmat																
38	4	1	O		2	13	11	KER	pijpaarde								reliefmerk met roos							1650 n.Chr	1700 n.Chr
39	4	1	O		2	11	2	KER	aw	11,4	wand, rand	witbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur		komfoor	opstaande nok			jonger en ouder materiaal	1600 n.Chr	1900 n.Chr	
39	4	1	O		2	11	12	KER	aw	64,9	divers	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur		bakpan, pan						1800 n.Chr	1900 n.Chr
39	4	1	O		2	11	4	KER	bouwmat																
39	4	1	O		2	11	40	KER	pijpaarde															1650 n.Chr	1700 n.Chr
39	4	1	O		2	11	1	MXX	zilver		munt														
39	4	1	O		2	11	5	OXB																	
40	4	1	O		2	9	1	OXB																	
41	4	1	O		2	8	2	KER	bouwmat		baksteen	rood/geel												1200 n.Chr	1600 n.Chr
41	4	1	O		2	8	1	OXB																	
42	4	1	O		2	5	2	ODS																	
43	5	3	O		4	7	2	KER	aw	8,3	wand	roodbakkend	Nederland	gedraaid		loodglazuur								1600 n.Chr	1800 n.Chr
43	5	3	O		4	7	13	KER	bouwmat		baksteen													1200 n.Chr	1600 n.Chr
44	5	3	O		4	5	5	KER	bouwmat		baksteen													1200 n.Chr	1600 n.Chr
45	5	3	O		4	4	18	OXB																	