

Tiel, Wadenoijen Bommelweg

rapport 1043

Wadenoijen Bommelweg / Bredestraat, gemeente Tiel

Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

L. van der Meij

Met bijdragen van:

N.L. Jaspers

C. Nooijen



Colofon

ADC Rapport 1043

Wadenoijen Bommelweg / Bredestraat, gemeente Tiel.
Een Inventariserend Veldonderzoek in de vorm van proefsleuven

Auteur: L. van der Meij
Met bijdragen van: N.L. Jaspers en C. Nooijen (ArcheoSpecialisten)
In opdracht van: Architectenmaatschap Smits & Wilmot-Klink.
Foto's en tekeningen: ADC ArcheoProjecten, tenzij anders vermeld

© ADC ArcheoProjecten, Amersfoort, februari 2008

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.



Autorisatie:
E. Lohof

ISBN 978-90-6836-033-2
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
1.1 Algemeen	7
1.2 Vooronderzoek	9
1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen	9
1.4 Opzet van het rapport	10
2 Methoden	10
3 Resultaten	12
3.1 Fysisch geografisch onderzoek	12
3.2 Sporen en structuren	15
3.3 Aardewerk Middeleeuwen en Nieuwe Tijd	17
3.4 Aardewerk overig	18
3.5 Metaal	19
3.6 Bot en overig materiaal	19
4 Synthese	20
4.1 Algemeen	20
4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen	20
5 Conclusie	22
5.1 Waardering van de vindplaats	22
5.2 Selectieadvies	22
Literatuur	23
Lijst van afbeeldingen en tabellen	23
Bijlage 1 Coupes	24
Bijlage 2 Vondstenlijst	25
Bijlage 3 Sporenlijst	26

ADMINISTRatieve GEGEVENS VAN HET ONDERZOEKSGEBIED

<i>Provincie:</i>	Gelderland
<i>Gemeente:</i>	Tiel
<i>Plaats:</i>	Wadenoijen
<i>Toponiem:</i>	Bommelweg
<i>Kadastrale gegevens:</i>	onbekend
<i>Kaartblad:</i>	39D
<i>Coördinaten:</i>	153159,657/430671,508 (Mp1), 153179,095/430676,422 (Mp2), 153187,819/430684,337 (Mp3), 153191,470/430671,448 (Mp4)
<i>Projectverantwoordelijke:</i>	L. van der Meij
<i>Bevoegd gezag:</i>	Gemeente Tiel, Mevr. A. Koenders
<i>Deskundige namens het bevoegd gezag:</i>	Mevr. A. Koenders
<i>ARCHIS-onderzoeksmeldingsnummer (CIS-code):</i>	22926
<i>ADC-projectcode:</i>	4107441
<i>Complex en ABR codering:</i>	onbekend
<i>Periode(n):</i>	Nieuwe Tijd, Late Middeleeuwen, IJzertijd
<i>Geomorfologische context:</i>	Oever- op komafzettingen
<i>NAP hoogte maaiveld:</i>	4,30 m boven NAP
<i>Maximale diepte onderzoek:</i>	3,0 m boven NAP (=1,20m -mv)
<i>Uitvoering van het veldwerk:</i>	12 juni 2007 – 13 juni 2007
<i>Beheer en plaats documentatie:</i>	Provinciaal depot Gelderland



Samenvatting

In opdracht van Architectenmaatschap Smits & Wilmot-Klink heeft ADC ArcheoProjecten twee proefsleuven gegraven in het plangebied aan de Bommelweg. Dit om meer inzicht te krijgen in de omvang en kwaliteit van aanwezige archeologische resten. De sleuven zijn aangelegd in twee vlakken. Het eerste vlak is aangelegd op het niveau van de vondstenlaag uit de Nieuwe tijd. Het tweede vlak is aangelegd op het niveau waar IJzertijd sporen werden verwacht.

Tijdens het veldwerk is muurwerk aangetroffen uit de 17e of 18e eeuw. Mogelijk is dit een bijgebouw dat heeft toebehoord aan het stift of klooster te Zennewijnen. Dit bijgebouw is gelegen op een terp.

De bebouwing en het gebruik van het terrein in de 17^e, 18^e, en 19^e eeuw hebben geleid tot een verstoring in de daaronder gelegen grond. Sporen en vondsten uit vroegere periodes zijn hierdoor slecht bewaard gebleven.

De aangetroffen sporen en concentraties van fosfaat doen vermoeden dat er in de omgeving van het plangebied een nederzetting aanwezig is geweest. Deze stamt mogelijk uit de IJzertijd.

Door de verrommelde bodemopbouw binnen het plangebied is ten westen van werkput 2 geen verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Ten oosten van werkput 2 is het plangebied niet onderzocht door middel van proefsleuven. Voor verdere ingrepen die in de bodem zullen plaatsvinden is dit wel een vereiste. Dit geldt tevens voor de gebieden buiten het plangebied. Met name ten noorden hiervan.

Bij de sloop van aanwezige structuren moet rekening worden gehouden met een niet diepere verstoring van de ondergrond dan 50 cm -mv.

Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

PERIODE	TIJD IN JAREN			
Nieuwe Tijd	1500	na Chr.	-	heden
Middeleeuwen	450	na Chr.	-	1500 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.

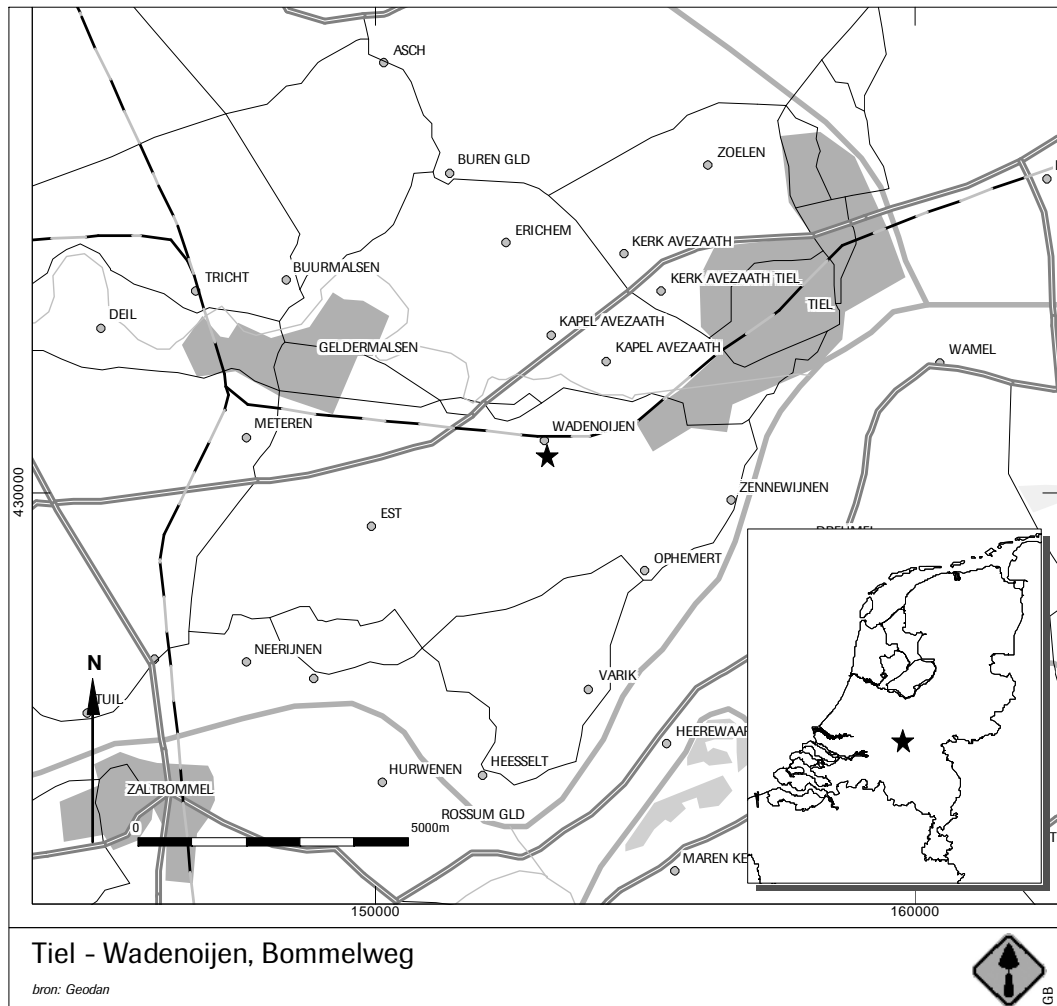




1 Inleiding

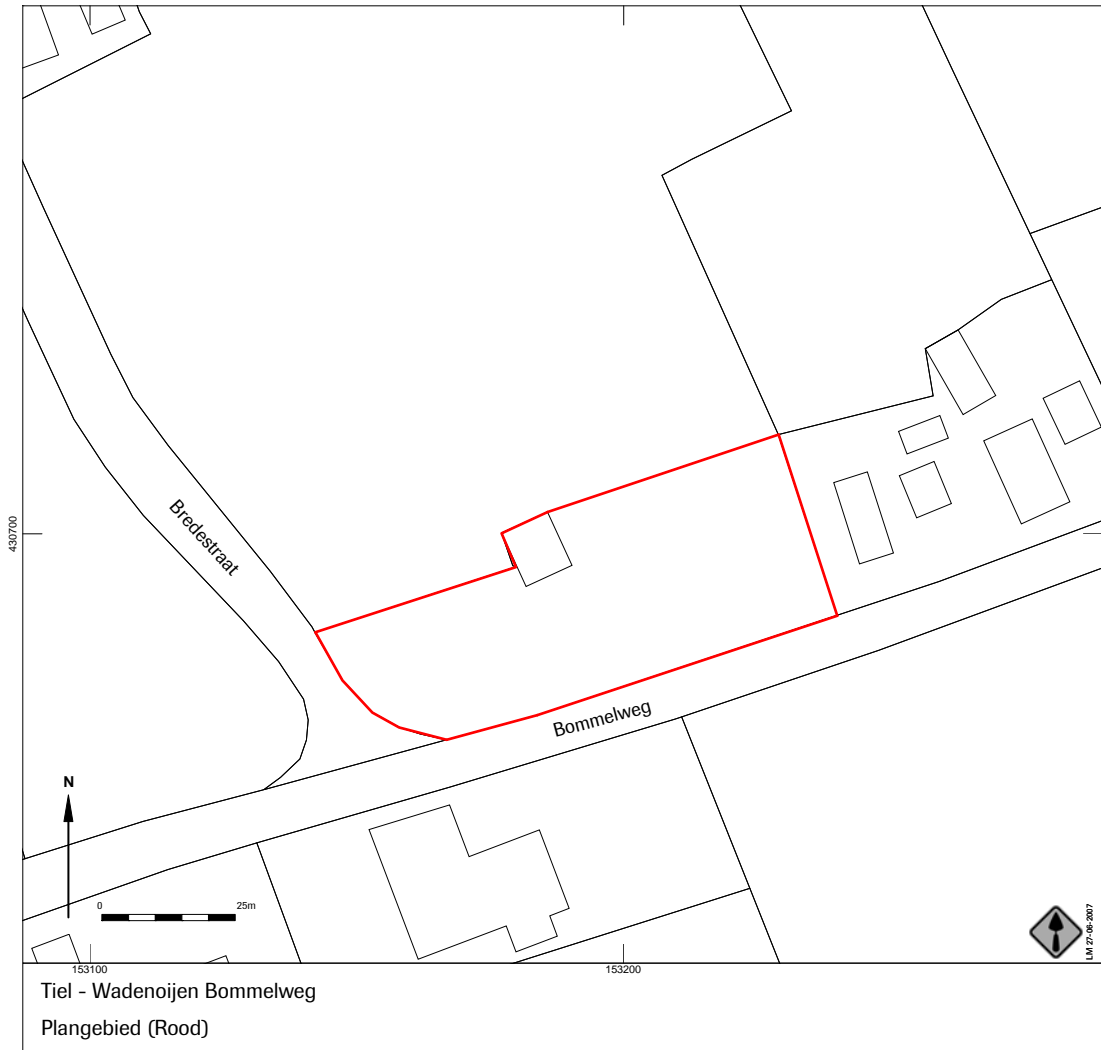
1.1 Algemeen

In opdracht van Architectenmaatschap Smits & Wilmot-Klink heeft ADC ArcheoProjecten een Inventariserend Veldonderzoek (IVO) in de vorm van proefsleuven uitgevoerd voor het plangebied aan de Bommelweg te Tiel (afb. 1).



Afb. 1. Locatie van het plangebied op de topografische kaart

In het plangebied (afb. 2) zal een woning met een schuur worden gebouwd. Het totale oppervlak van het gebouw is ca 525 m². Voor de fundering hiervan zijn verschillende opties. Bij de eerste geschiedt grondverzet tot op ca 1 m -mv. De overige twee opties betreffen heien tot een diepte van 11 meter. Het verschil tussen beide heimethodes is het aantal en de dikte van de heipalen. Vooronderzoek (zie §1.2) heeft aangetoond dat zich op deze locatie een 17e of 18e eeuwse puinlaag en een IJzertijd bewoningslaag bevinden. Binnen het plangebied valt ook een Laat Middeleeuwse / Nieuwe Tijd terp. Tevens valt deze locatie binnen een terrein van archeologische waarde (monumentnummer 12009). (Zie voor periodisering tabel 1). De voorgenomen bouwplannen zullen deze beschadigen.



Afb. 2 Het plangebied

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 0,3 ha en is momenteel in gebruik als grasland met fruitbomen en een schuur (afb.3). Het gebied wordt begrensd door de Bommelweg aan de zuidzijde en de Bredestraat aan de westzijde. Aan de overige zijdes wordt het gebied begrensd door akkerland. In het gebied zijn 2 proefsleuven met elk 2 vlakken aangelegd met een totale oppervlakte voor de vlakken van ca. 295 m².



Afb. 3 Foto van het plangebied

Het veldwerk is uitgevoerd op 12 en 13 juni 2007. In die periode zijn de proefsleuven aangelegd en onderzocht conform het Programma van Eisen (PvE), dat door RAAP is opgesteld.¹ Dit ontwerp is goedgekeurd door drs. E.M.P. Verhelst van ACVU-HBS en mevr. A. Koenders van de gemeente Tiel. De vondsten en bijbehorende documentatie die tijdens het IVO zijn verzameld, zijn gedeponeerd in het provinciaal depot van de provincie Gelderland te Nijmegen.

Het veldteam bestond uit de volgende personen: L. van der Meij (veldarcheoloog), A. Griffioen (veldtechnicus), K. van Campenhout (veldassistent), en Job en Leendert (kraanmachinisten van de firma Basten). Senior archeologen zijn P. de Boer en E. Lohof. De contactpersoon bij de opdrachtgever is E. Jongedijk. Het vondstmateriaal is bestudeerd door A. Griffioen (aardewerk).

1.2 Vooronderzoek

In verband met toekomstige ontwikkelingen in het plangebied aan de Bommelweg is een eerste archeologische inventarisatie in het onderzoeksgebied uitgevoerd tussen 2 en 19 februari 2007 door RAAP.² Dit onderzoek wees uit dat in het plangebied een archeologische vindplaats is aangetroffen. Ter hoogte van de zone met archeologische indicatoren³ is de bodem tot een diepte van tenminste 60 cm -Mv verstoord. In het geval van een geplande diepe verstoring van de bodem wordt een begeleiding dan wel de aanleg van proefsleuven geadviseerd.⁴

1.3 Doel van het onderzoek en onderzoeksvragen

Het IVO in de vorm van proefsleuven heeft tot doel de aard, omvang en kwaliteit (gaafheid en conservering) vast te stellen van de vindplaats(en) in het gebied om te komen tot een definitief oordeel over de behoudenswaardigheid ervan. Daarnaast moeten gegevens verkregen worden om hetzij verder archeologisch onderzoek mogelijk te maken, hetzij adequate maatregelen voor behoud en beheer te kunnen treffen.⁵

¹ Schabbink 2007, PvE

² Schuurman 2007

³ Boring 5 uit het vooronderzoek

⁴ Archis nummer 21125

⁵ Cf. Handboek ROB specificaties, juni 1998



In het PvE zijn verschillende onderzoeksvragen gesteld. Deze worden in dit rapport beantwoord op basis van hetgeen in de proefsleuven is aangetroffen.

De volgende onderzoeksvragen zijn in het PvE gesteld:

- Wat is de horizontale begrenzing, de ligging en de omvang van de archeologische resten?
- Zijn in het onderzoeksgebied archeologische grondsporen of (funderings-)resten van gebouwen aanwezig?
- Wat is de aard, datering en conserveringstoestand van deze grondsporen en resten?
- Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?
- Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?
- Is in het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk en welke methoden zouden hierbij kunnen worden ingezet?
- Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?

1.4 Opzet van het rapport

Dit rapport betreft een standaardrapport zoals genoemd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA 3.1 -specificatie VS05). In dit rapport worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd, waarna de eerste conclusies volgen. Dit onderzoek vormt geen eindstation, maar de basis van waaruit verder synthetiserend onderzoek kan plaatsvinden. Bij dit synthetiserend onderzoek kan, indien nodig, altijd worden teruggegrepen op de basisgegevens. Deze bevinden zich achterin dit rapport.

Na de samenvatting en dit inleidende hoofdstuk volgt een omschrijving van de onderzoeksmethoden in hoofdstuk 2. Vervolgens zullen de verschillende deelonderzoeken aan de orde komen. De auteurs staan telkens bij de betreffende hoofdstukken vermeld. Allereerst de fysische geografie van het terrein, de structuren en sporen en vervolgens het materiaal (met bijdragen van N.L. Jaspers en C. Nooijen). In hoofdstuk 4 volgt de synthese en in hoofdstuk 5 de conclusie inclusief een selectieadvies.

2 Methoden

Het onderzoek is uitgevoerd conform de KNA 3.1 en het PvE.⁶ Tijdens het IVO zijn twee proefsleuven aangelegd. De ligging van deze proefsleuven was aangegeven tussen de boringen uit het vooronderzoek. De west-oost sleuf is gelegen tussen boring 4 en 6. De zuid-noord put is gelegen tussen de boringen 3 en 5 (afb. 4).

In het PvE werd een werkwijze voorgesteld waarbij twee proefsleuven worden aangelegd waarbij een dekkingsgraad van 5% van het plangebied wordt gerealiseerd. Eén proefsleuf staat haaks op de Bredestraat en één haaks op de Bommelweg. Elk van deze proefsleuven heeft twee vlakken. De beoogde afmetingen voor de proefsleuven waren 4 m (breedte) bij 20 m (lengte). Door obstakels in het terrein (een schuur en fruitbomen) zijn de afmetingen van de put haaks op de Bommelweg veranderd in 5 bij 13,5 meter. Aan het begin en het einde van elke put zijn met behulp van een GPS meetpunten uitgezet.

De vlakken zijn machinaal aangelegd, meestal met schaafbak, omdat er hierbij minder scheuring in de bodem ontstaat en het vlak hierdoor beter te interpreteren is. Alleen op plaatsen met een hoge puinconcentratie is afgezien van het gebruik van een schaafbak. Dit daar puin ook door de schaafbak wordt meegetrokken en ter bescherming van het materiaal. Tijdens de aanleg van het vlak zijn vondsten in vakken van 5 x 4 m verzameld. Alleen metaal- en bijzondere vondsten zijn als puntvondsten ingemeten. Grondsporen zijn direct ingekrast. De vlakken en het stort zijn met behulp van een metaaldetector onderzocht. Vervolgens is het vlak en ieder spoor daarin gefotografeerd en getekend (schaal 1:20), waarbij om de 3 m een waterpashoogte is bepaald. Een selectie van de aangetroffen grondsporen is met de hand gecoupeerd waarbij vondsten zijn verzameld. Deze selectie is gebaseerd op het feit dat deze sporen in het vlak nog te onduidelijk waren om te zien of deze door menselijk handelen zijn ontstaan. Alle coupes zijn gefotografeerd en getekend op schaal 1:20. Het restant van de gecoupeerde sporen is vervolgens met de schep

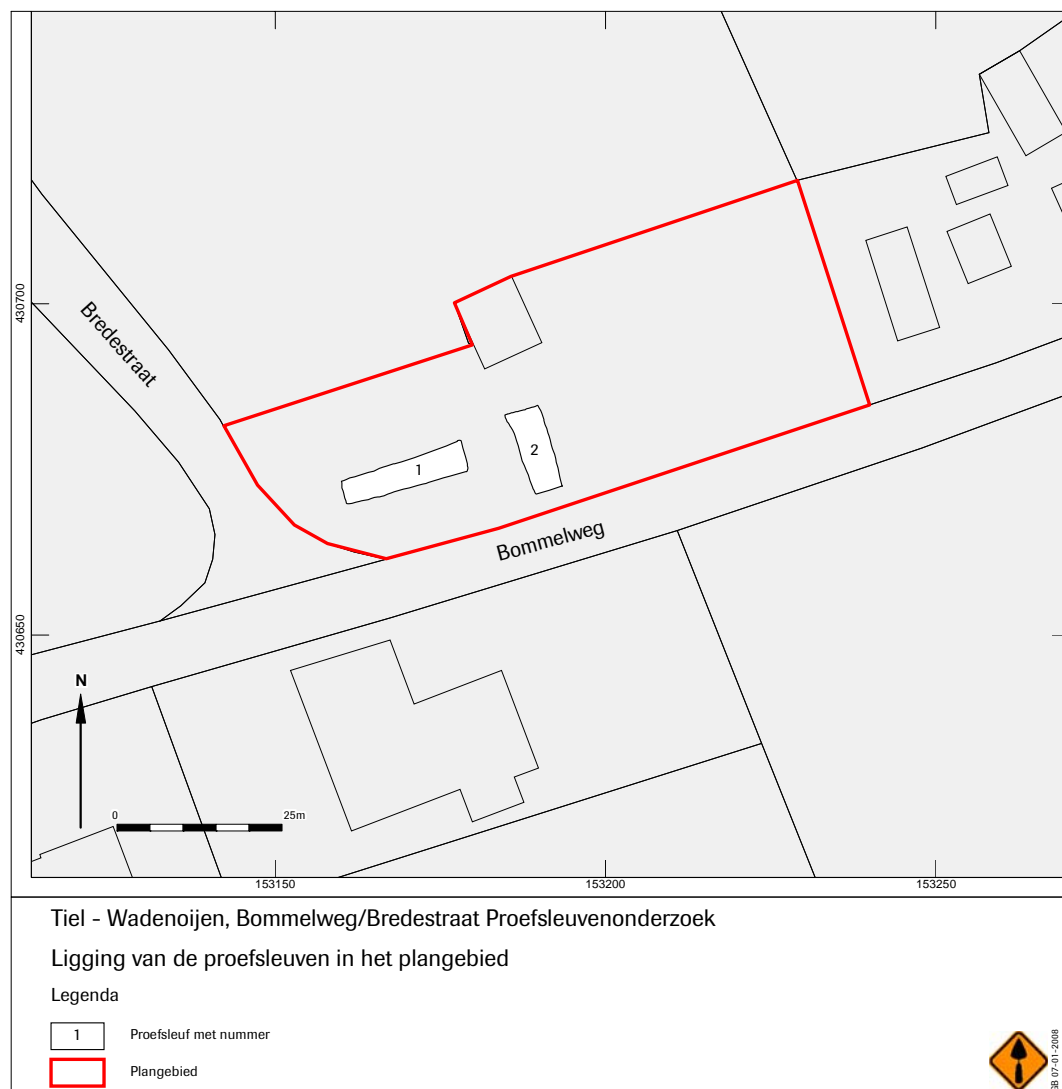
⁶ Schabbink, 2007



of troffel afgewerkt en indien nodig bemonsterd voor archeobotanisch en archeozoologisch onderzoek.

In beide putten was het nodig ook een tweede vlak aan te leggen. Het eerste vlak is aangelegd op de vondstenlaag uit de Nieuwe Tijd. Het tweede vlak op het niveau van waar mogelijke IJzertijd sporen zijn aangetroffen. Tijdens het aanleggen van het diepste vlak werd een putprofiel aangelegd in put 1 en profielkolommen in put 2. In put 2 is gekozen voor profielkolommen daar de bodem een duidelijke en gelijkblijvende opbouw vertoonde. Het profiel is gefotografeerd en getekend (op schaal 1:20) en vervolgens beschreven. In put 1 is in het tweede vlak een profielkuil aangelegd ter bestudering van de bodemopbouw. Tevens zijn hiertoe bij de aanleg van de vlakken diverse boringen gezet.

Het eerste vlak in put 1 heeft door het volgen van de puinlaag uit de Nieuwe tijd een oplopende bodem. Van west naar oost liep de hoogte op van 3,15 naar 3,5 tot 3,76 meter boven NAP. In put 2 heeft het eerste vlak een hoogte van 3,98 tot 4,18 meter boven NAP.



Afb. 4 Ligging van de proefsleuven in het plangebied



3 Resultaten

3.1 Fysisch geografisch onderzoek

In de westelijke helft van het plangebied bestaat de bodemopbouw globaal uit een bouwvoor met daaronder twee of meerdere lagen zandige klei. In de onderste laag hiervan heeft oxidatie plaatsgevonden waardoor er veel ijzer en mangaanvlekken aanwezig zijn. Dit is tevens de laag waarin men (op basis van gegevens uit de omgeving) sporen uit de IJzertijd kan verwachten. Onder deze laag bevindt zich een laag lichtgeel beddingzand. Deze kunnen zijn afgezet door de vroeger door dit gebied stromende Linge of de Bommel.

In put 1 is in de westelijke helft de bodemopbouw verstoord met puinresten (Afb. 5). In de eerste vijf meter van de put is hierin een concentratie puin met mortel aangetroffen op 3,15 m boven NAP.

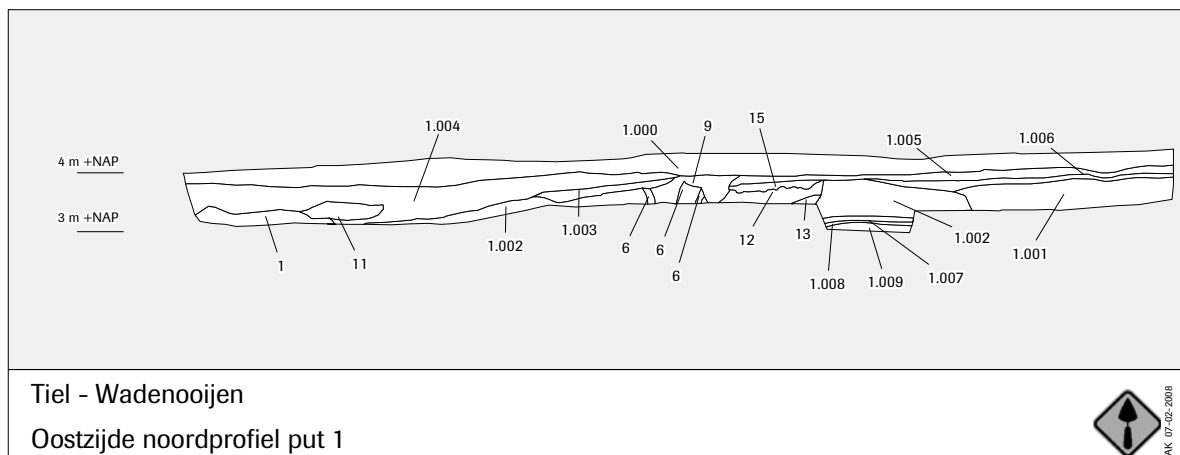
In het middendeel van put 1 is deze verstoord door twee greppels welke zijn opgevuld met puin. De oostelijke helft van de put heeft een opbouw van drie lagen onder de bouwvoor (Afb. 6a en b). De eerste hiervan is lichtbruin zandige klei met daaronder een laag met puinresten. Onder deze laag bevindt zich een dik pakket schone bruine zandige klei (tussen 3,9 en 3,4 meter boven NAP). Hierin is wel aardewerk aangetroffen maar geen sporen.



Afb. 5 Westzijde noordprofiel put 1



Afb. 6a Foto oostzijde noordprofiel put 1



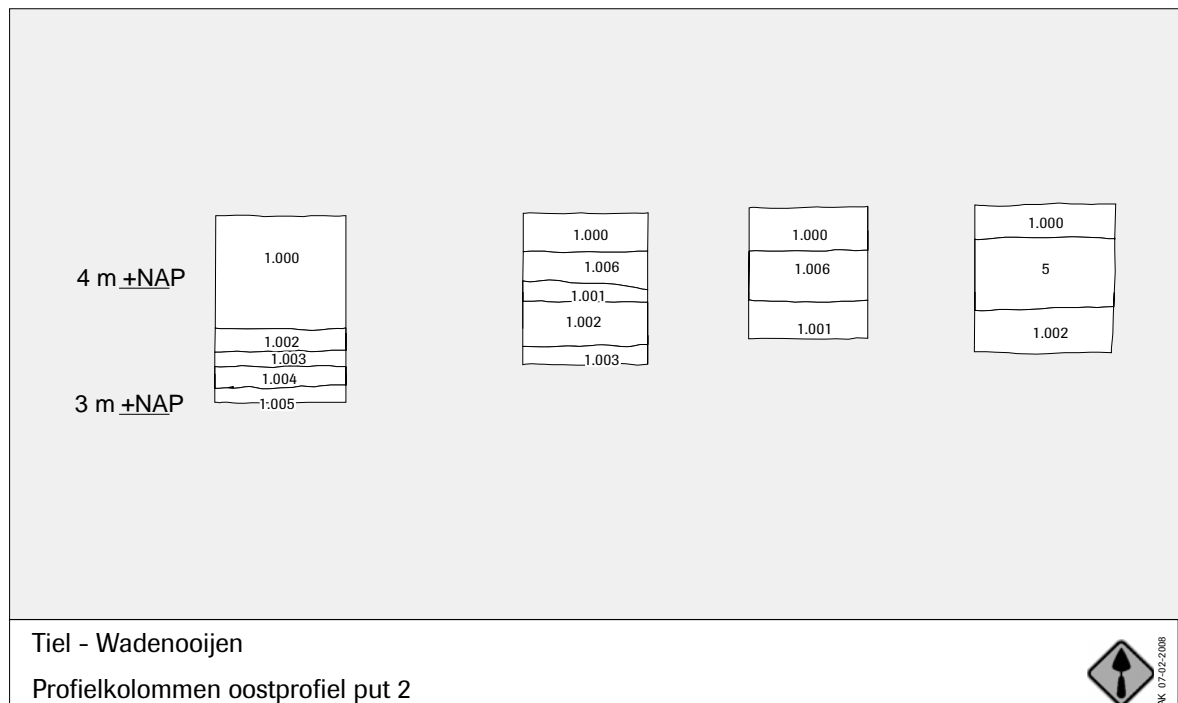
Afb. 6b Tekening oostzijde noordprofiel put 1

In put 2 is de bodemopbouw in het westelijke profiel verstoord door muurwerk en een puinlaag. In het oostelijke profiel was te zien dat zich onder de bouwvoor een ophogingslaag met puinresten bevindt die gerelateerd kan worden aan de terp. Deze loopt op richting het noorden. Vermoed wordt dat het hier gaat om een terp (afb. 7a en b).

Onder deze opgebrachte laag bevinden zich twee dunne lagen bruine tot grijsbruine zandige klei. Hieronder bevindt zich een laag zandige klei met ijzer en mangaanvlekken (tussen de 3 en 3,4 meter boven NAP). Daaronder is het beddingzand aangetroffen.



Afb. 7a Foto oostprofiel put 2



Afb. 7b. Tekening profielkolommen oostprofiel put 2



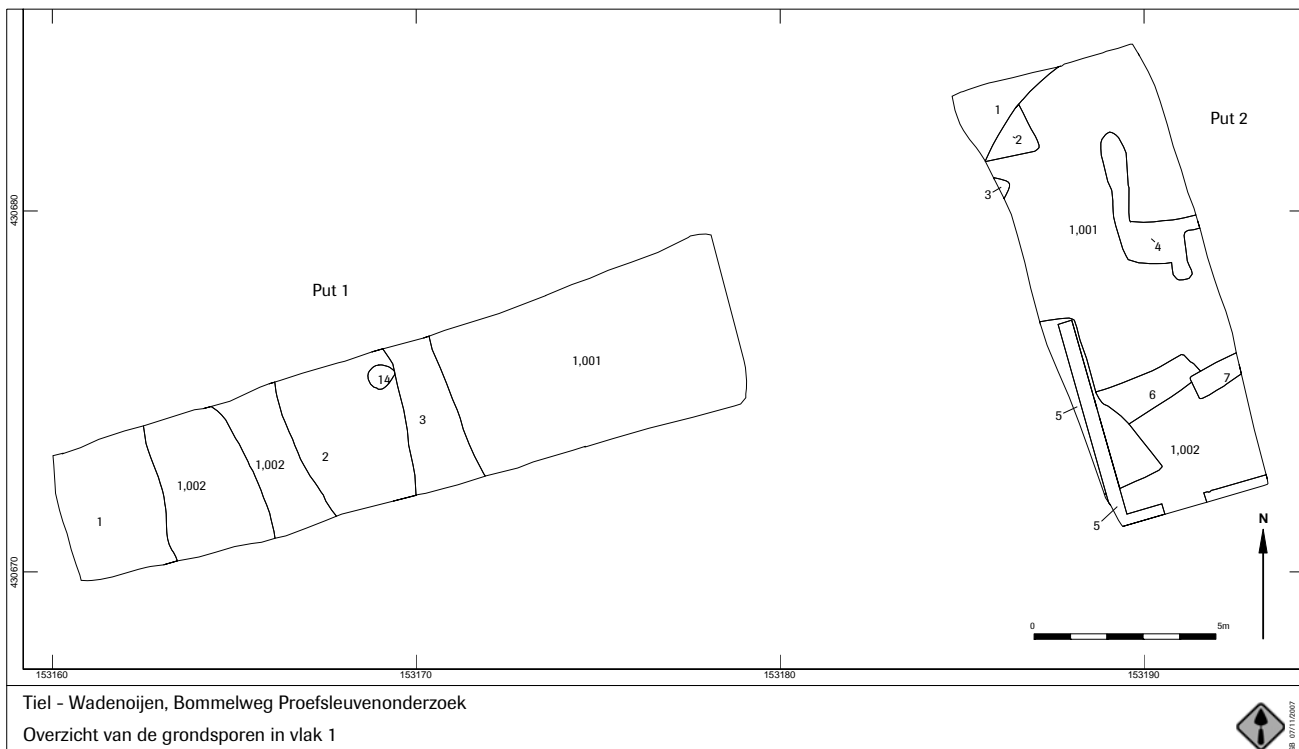
3.2 Sporen en structuren

Put 1 vlak 1

In put 1 zijn bij de aanleg van het eerste vlak in de westelijke helft van de put puinconcentraties aangetroffen. Deze concentraties (spoornummers 1 & 2) zijn vermoedelijk ontstaan door afval van de in put 2 aangetroffen terp (afb. 8).

Spoor 3 is een greppel die van noordwest naar zuidoost loopt.

Spoor 14 is een concentratie van tegels binnen een laag met puinresten. Deze tegels lagen niet in een structureel verband.



Afb. 8 Allesporenkaart vlak 1

Put 1 vlak 2

Spoor 4 betreft een noordwest naar zuidoost lopende greppel (afb. 9).

Twee sporen (5 en 8) zijn aangemerkt als mogelijke paalkuilen. Spoor 5 maakt geen deel uit van een zichtbare structuur. Bij het couperen is in spoor 5 een stukje pijpwerk aangetroffen. De datering hiervan is onbekend. In spoor 8 is puin met mortel aangetroffen. Door de ligging naast de geul met spoornummer 9 was dit mogelijk onderdeel van een hekwerkje of een beschoeiing. Spoor 7 betreft een greppeltje.

Spoor 6 en 9 zijn twee diepe geulen. Mogelijk hebben deze gediend als afwateringsgeulen. Deze geulen lopen door tot in de bouwvoor en zijn mede ook door het puin in de vulling te dateren in de Nieuwe Tijd.

Spoor 10 betreft een kuil en spoor 11 en 15 zijn lagen.

Tijdens de aanleg van vlak twee is een brede strook aangetroffen met fosfaat (spoor 12). Het voorkomen van fosfaat duidt op de aanwezigheid van een nederzetting in de nabije omgeving. Deze strook wordt onderbroken door de eerder genoemde geulen aan de westzijde en door een ijzerhoudende laag aan de oostzijde.



Afb. 9 Allesporenkaart vlak 2

Put 2 vlak 1

In de noordwesthoek van put 2 vlak 1 lagen twee losse rijen met gele bakstenen (in spoor 1). Tot wat voor structuur deze hebben behoord, is onbekend. Dit komt mede omdat de grond rond deze stenen sterk geroerd is geweest. Binnen dit spoor is materiaal gevonden uit eind 16^e of begin 17^e eeuw. Ten zuiden van dit spoor lag spoor 3. Ondanks de interessante vondsten (metaal en aardewerk) die hierbij gevonden zijn, lijkt dit toch een natuurlijke verkleuring in de bodem te zijn. Bij de aanleg van het eerste vlak een uitbraakspoor aangetroffen. Hierin bevond zich muurwerk (spoor 5) van oranje bakstenen (Afb. 10). Deze stenen hadden een lengte van 8 tot 20 cm. De breedte en dikte waren respectievelijk 10 en 5 cm. Van het muurwerk was een L-vormige hoek over van ca. 5 meter lang en 1,25 meter breed. In het zuidprofiel waren nog delen van het muurwerk te zien. Tijdens het verdiepen naar vlak 2 werd op de locatie van de muur veel vondstmateriaal aangetroffen.

Door het aangetroffen materiaal (zie hiervoor hfst. 3.3) is het muurwerk te dateren in de 17e of 18e eeuw. Het is mogelijk dat het bouwsel een bijgebouw is van het stift of klooster van Zennewijnen. Zoals ook het geval is met het huis de Ouweling, aan de overzijde van de Bommelweg. Het plangebied was in die periode mogelijk onderdeel van het terrein de Henigt. Dit landgoed wordt genoemd in de lijst van pachters in 1721.⁷ Het is echter ook mogelijk dat de Henigt en het daarbij behorende gebouwtje, een aparte functie hebben gehad, los van de Ouweling.

Sporen 2, 3, 4, 6 en 7 betreffen kuilen met puinresten. Deze puinconcentraties zijn te relateren aan de sloop van voorgenoemd gebouw.

⁷ Van der Velden, 84



Afb.10 Spoor 5 muurwerk

Put 2 vlak 2

Bij de aanleg van vlak 2 zijn zes sporen aangetroffen (spoornummers 8 t/m 13). Daar ze geen deel uitmaakten van een zichtbare structuur zijn deze allen gecoupeerd en afgewerkt. Spoor 8 is hierna komen te vervallen. De overgebleven kuilen variëren in vorm en diepte. Tevens waren ze zeer slecht zichtbaar ten opzichte van het omringende vlak.

Uit twee van deze kuilen komt materiaal uit de 16^e eeuw (spoor 11) en 16^e tot 18^e eeuw (spoor 13). Uit spoor 9 komt meer divers materiaal (zie §3.3).

3.3 Aardewerk Middeleeuwen en Nieuwe Tijd

Door N.L. Jaspers (ArcheoSpecialisten)

Tijdens het archeologisch onderzoek in Tiel, op de locatie Waddenoijen, Bommelweg is er ook een kleine hoeveelheid keramiek verzameld. In totaal zijn 321 scherven met een totaal gewicht van 16,3 kilo geborgen, wat neerkomt op een gemiddeld gewicht van 16,13 gram per scherf. Dit wijst op een normale conservering van het materiaal.

De vraag die door de analyse van het aardewerk beantwoord diende te worden, was wat de vermoedelijke datering van de sporen is op basis van de aardewerkdateringen. Daarnaast moest de aard van het keramische materiaal beschreven worden. Er is per vak en per spoor gekeken welke bakselgroepen aanwezig waren, welke herkomst het materiaal had, wat de datering van het aardewerk was en, waneer mogelijk, is aangegeven tot welke functiegroepen het materiaal behoorde.

Put 1, vakken 1 t/m 4

In put 1, vak 1 zijn acht scherven aangetroffen, bestaande uit roodbakkend aardewerk, geglaazuurd steengoed, faience en industrieel wit aardewerk. Er waren koppen van faience en industrieel wit tussen het aardewerk aanwezig. Alle acht scherven dateerden uit de tweede helft van de 18^e eeuw. In put 1, vak 2 zijn eveneens acht scherven rood- en witbakkend aardewerk en majolica gevonden daterend tussen 1650 en 1800. In put 1, vak 3 waren 80 scherven behorende bij minimaal drie roodbakkende grappen met zowel aan de binnen- als aan de buitenkant



sparzaam loodglazuur. Uitwendig waren de meeste scherven beroet. Dit is een vroege soort roodbakkend aardewerk en dateert waarschijnlijk tussen ca. 1200 en 1400. In put 1, vak 4 zijn 59 scherven verzameld die waarschijnlijk bij één roodbakkende grape uit de tweede helft van de 16^e of eerste kwart 17^e eeuw behoorden. Aan de buitenkant waren de scherven hevig beroet.

Put 2, vakken 1 t/m 3

In put 2, vak 1 zijn de scherven onder twee vondstnummers verzameld. Vondstnummer 6 bestond uit zeven scherven uit de 17^e eeuw. Dit waren fragmenten van een roodbakkende grape en van een geglazuurd steengoed pot uit het Westerwald. Onder vondstnummer 19 zijn 50 scherven uit de 18^e eeuw verzameld. Die bestonden uit roodbakkend aardewerk, majolica, faïence en geglazuurd steengoed uit het Duitse Rijnland. Er was één roodbakkende kom met inwendig een vlakdekkende sliblaag relatief compleet. In put 2, vak 2 zijn de vondsten eveneens onder twee vondstnummers verzameld, maar de datering van beide vondstnummers was gelijk: allebei 17^e en/of 18^e eeuw. De bakselgroepen waren roodbakkend aardewerk en geglazuurd steengoed. De vormen die herleid konden worden waren een roodbakkende kom en een water- of jeneverflus van steengoed. In put 2, vak 3 is het aardewerk ook weer onder twee vondstnummers verzameld. Vondstnummer 8 was redelijk homogeen wat datering betreft, tussen ca. 1550 en 1675, en bestond uit rood- en witbakkend aardewerk, majolica en faïence. Dit waren vooral borden en kommen. Het materiaal uit vondstnummer 21 was qua datering juist erg verrommeld. Er zat grijsbakkend aardewerk en Maaslands wit tussen, wat dateert uit de 12^e tot 14^e eeuw. Daarnaast was er roodbakkend aardewerk aanwezig uit verschillende periodes, oplopend tot ca. 1700.

Put 2, sporen 1, 3, 9, 11, 13

In put 2 zijn vijf sporen waargenomen. In spoor 1 zat een scherf van een roodbakkende kom uit de laatste kwart van de 16^e of eerste helft 17^e eeuw. Het gebruiksaardewerk uit spoor 3 dateerde in de eerste helft van de 17^e eeuw. In totaal waren er 15 scherven aanwezig, waaronder een polychroom majolica bord met kabelrand, een geglazuurde kan uit het Westerwald met een fijne reliëfdecoratie en een roodbakkende kom en grape. In spoor 9 waren 12 scherven aanwezig. Wat hierbij opviel was dat de dateringen erg van elkaar verschilden. Er was zowel blauwgrijs aardewerk uit Elmpt aanwezig, dit dateert tussen 1150 en 1250. Daarnaast was er lokaal geproduceerd grijsbakkend aardewerk uit de 12^e tot 14^e eeuw aanwezig, en Nederrijns roodbakkend aardewerk uit de 17^e of 18^e eeuw. Uit spoor 11 zijn maar twee kleine scherven gekomen, waarschijnlijk 16^e-eeuws. Uit het laatste spoor in put 2, spoor 13, kwamen twee roodbakkende scherven die niet scherper gedateerd konden worden dan tussen 1550 en 1800.

Conclusie

Het aardewerk uit put 1 is afkomstig uit verschillende periodes. Wel was de datering van de afzonderlijke vondstnummers redelijk goed afgebakend. Het lijkt daarom alsof er vondstconcentraties uit verschillende periodes aanwezig waren: één uit de 13^e of 14^e eeuw, één uit de late 16^e of eerste helft 17^e eeuw, één uit de tweede helft van de 18^e eeuw en één met een wat ruimere datering, namelijk tussen ca. 1650 en 1800.

In put 2 waren in het aardewerk dat niet aan sporen gekoppeld kon worden wat datering betreft geen concentraties waar te nemen. Het meeste aardewerk dateerde uit de 17^e of 18^e eeuw, soms ook uit de 16^e eeuw. Op één plek was er ook vroeger materiaal vanaf de 13^e eeuw vermengd met het latere materiaal.

Sporen 1 en 3 lijken op basis van het aardewerk te dateren aan het eind van de 16^e of eerste helft van de 17^e eeuw. Spoor 11 zou 16^e-eeuws kunnen zijn, maar vanwege de weinige en kleine scherven is dit niet met zekerheid te zeggen. Voor spoor 13 geldt hetzelfde, weinig en kleine scherven, de datering ligt op basis van het aardewerk ergens tussen 1550 en 1800. Spoor 9 was een geval apart, daar liepen de dateringen erg door elkaar: er was aardewerk uit de 11^e/12^e eeuw aanwezig, uit de 13^e/14^e eeuw, en uit de 17^e/18^e eeuw.

3.4 Aardewerk overig

In put 2 is aan de rand van spoor 11 is een donker klompje aardewerk aangetroffen. Dit is mogelijk een fragment van IJzertijd aardewerk. De conservering hiervan was zeer slecht.

Tevens zijn er bij de aanleg van het tweede vlak twee klompjes verbrande leem aangetroffen. Ook hiervan was de conservering slecht.

De vondsten duiden wel op mogelijke bewoning van de omgeving in de IJzertijd.



3.5 Metaal

Door C. Nooijen, (ArcheoSpecialisten)

Tijdens het onderzoek van het terrein zijn acht ijzeren voorwerpen gevonden. Ze zijn alle acht sterk ge corrodeerd en gedeeltelijk of geheel bedekt met een dikke corrosiekorst.

Vanwege deze corrosiekorst is niet goed vast te stellen welke voorwerpen van belang zijn voor de opgraving, maar waarschijnlijk zijn vier voorwerpen een nader onderzoek waard. Dit onderzoek is in overleg met bevoegd gezag niet uitgevoerd.

VONDSTNR	AANTAL	VOORWERP(EN)	TOESTAND
2	1	fe hoefijzer (groot)	corrosie, sterk
8	1	fe spijker	corrosie, sterk
14	1	fe spijker, mogelijk klinknagel (scheepvaart?)	corrosie, sterk
12	1	fe onbekend, langwerpige plat voorwerp toelopen in punt	corrosie, sterk
17	4	fe schep met versteviging?, verschillende grote platte fragmenten, uitstekende pinnen om iets aan te bevestigen; 3 fe klontjes	corrosie, sterk

Tabel 2: Metaalvondsten

3.6 Bot en overig materiaal

In totaal zijn er 74 stukken botmateriaal aangetroffen. Deze hebben een gezamenlijk gewicht van 1518 gram en zijn voornamelijk verzameld tijdens de aanleg van de vlakken. De botten zijn goed geconserveerd. Het merendeel van het botmateriaal is gevonden in put 2.

De botten zijn een schouderblad van een rund en de pijpbeenderen van vee als rund en varken.

De overige materiaal categorieën zijn pijpstaal en een stuk plastic.



4 Synthese

4.1 Algemeen

Nieuwe Tijd

In het plangebied aan de Bommelweg is in het midden van het terrein een terp aangetroffen. Hierop heeft bebouwing gestaan in de 17e of 18e eeuw. Op een lager niveau zijn hieronder sporen

uit de Late Middeleeuwen aangetroffen. Binnen het muurwerk is veel materiaal aangetroffen uit de Nieuwe Tijd. Dit materiaal is in het hierboven staande hoofdstuk beschreven.

De sporen en puinresten uit de 17e en 18e eeuw hebben vroegere lagen in de bodem doorsneden dan wel verrommeld. Deze puinresten zijn verspreid aangetroffen over het opgegraven terrein.

In het niveau onder de terp zijn enkele sporen (1, 3, 9, 11, 13) aangetroffen met Nieuwe Tijd materiaal. Deze sporen hebben echter geen verder duidelijke context.

Late Middeleeuwen

Bij het verdiepen van het vlak in de terp is ouder materiaal aangetroffen uit de late middeleeuwen (12e tot en met de 15e eeuw). Dit vondstmateriaal is afkomstig uit een verrommelde laag samen met jonger materiaal en uit spoor 19. Dit spoor heeft echter geen verdere context als onderdeel van een structuur. Het materiaal duidt wel op het gebruik van dit terrein in deze periode.

De omvang en hoedanigheid van dit gebruik is echter onduidelijk.

IJzertijd

Bij de aanleg van vlak 2 in put 2 zijn 2 brokjes leem en een fragment aardewerk aangetroffen. Deze verkeerden allen in zeer slechte staat. Er is binnen de het plangebied ten westen van put 2 geen

duidelijke IJzertijdcontext waargenomen. De aanwezigheid van fosfaathoudende grond duidt in dit geval op de aanwezigheid van een nederzetting in de nabije omgeving van het plangebied. Bijvoorbeeld ten oosten van werkput 2 of ten noorden van het plangebied.

4.2 Beantwoording van de onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen die in het Programma van Eisen zijn gesteld zullen hier worden beantwoord op basis van de bevindingen van het proefsleuvenonderzoek.

Wat is de horizontale begrenzing, de ligging en de omvang van de archeologische resten?

Aanwijzingen voor een mogelijke nederzetting uit de IJzertijd in het oosten van het plangebied of in de direct omgeving van het plangebied zijn in beide proefsleuven aanwezig. Dit betreft een noord-zuid lopende strook met fosfaat in het westen van het plangebied en een klompje aardewerk uit waarschijnlijk de IJzertijd in een Nieuwe tijd spoor in het midden van het plangebied.

De bewoningssporen uit de 17e en 18e eeuw bevinden zich in het midden van het plangebied. Deze bestaan uit muurwerk op een terpje. Hierbij en westelijk hiervan zijn afval en puinresten aangetroffen. De verspreiding van deze puinresten in de bredere omgeving mag vermoed worden.

Zijn in het onderzoeksgebied archeologische grondsporen of (funderings-)resten van gebouwen aanwezig?

Ja, op een terp in het midden van het gebied bevinden zich muurresten. Tevens zijn er op een lager niveau enkele paalkuilen en een kuil aangetroffen. In het westelijk gebied zijn twee mogelijke paalkuilen en twee geulen aangetroffen.

Er zijn geen sporen aangetroffen die aan de IJzertijd toegeschreven kunnen worden.

Wat is de aard, datering en conserveringstoestand van deze grondsporen en resten?

Deze muurresten zijn van een 17e of 18e eeuws gebouw. Na documentatie zijn de muurresten vergraven om een eventuele oudere bewoningsslaag te bereiken.

De geulen zijn te dateren in de Nieuwe Tijd. De paalkuilen in het oostelijk gebied zijn te dateren in de 16e tot 18e eeuw. De kuil is moeilijker te dateren door de aanwezigheid van materiaal uit de 13e/14e eeuw. De (paal)kuilen zijn slecht te zien in het vlak en slecht geconserveerd.

Welke materiaalcategorieën zijn aanwezig, wat is de vondstdichtheid en hoe is de conserveringstoestand?

Bij het inventariserend veldonderzoek is aardewerk, verbrand leem, bouwmetaal, metaal, bot, en plastic aangetroffen.



De conservering van het aardewerk was normaal. Een uitzondering hierop vormen het verbrande leem en een fragment IJzertijd aardewerk welke zeer slecht waren geconserveerd. Het metaal is te zeer gecorrodeerd om zonder verder onderzoek (röntgen) meer gegevens te verschaffen.

Is er sprake van een behoudenswaardige vindplaats?

Binnen het plangebied zijn een deel van muurresten reeds vergraven. De overige delen liggen op een plaats waar niet gegraven, dan wel gebouwd, gaat worden ivm hoogspanningsleidingen. Het overige deel van het plangebied is zodanig verstoord door latere bewoning in de 17e en 18e eeuw dat er op dit deel geen sprake is van een behoudenswaardige vindplaats. Dit houdt echter niet in dat daarmee ook het overige omliggende terrein (waar geen proefsleuven zijn aangelegd) kan worden vrijgegeven. Dit geldt in het bijzonder voor het terrein met archeologische waarde (monumentnr. 12009).

Is in het plangebied vervolgonderzoek noodzakelijk en welke methoden zouden hierbij kunnen worden ingezet?

Nee, ten westen van put 2 is geen vervolgonderzoek noodzakelijk omdat mogelijk oudere bewoningslagen verstoord zijn. Ten oosten van werkput 2 is in geval van bodemverstoring verder archeologisch onderzoek wel noodzakelijk. Dit geldt ook voor het terrein buiten het plangebied, met name ten noorden hiervan. De omgeving van het plangebied mag niet verstoord worden. Verder moet bij de sloop van de aanwezige structuren rekening gehouden worden met een niet diepere verstoring van de bodem dan 50 cm-mv.

Op welke manier dient bij eventuele graafwerkzaamheden met archeologische waarden te worden omgegaan?

Hoewel er geen verdere verwachting is voor het aantreffen van intacte archeologische waarden binnen het plangebied, valt het aantreffen hiervan nooit geheel uit te sluiten. Indien archeologische waarden aangetroffen worden, dient dit binnen de daarvoor geldende termijn gemeld te worden aan het bevoegd gezag.



5 Conclusie

5.1 Waardering van de vindplaats

De waardstelling, zoals voorgeschreven in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie 3.1, specificatie VS06) gebeurt op drie niveaus: belevingswaarde, fysieke kwaliteit en inhoudelijke kwaliteit. De eerste is niet van toepassing omdat de vindplaats niet bovengronds zichtbaar is. Alleen de laatste twee niveaus zijn op deze vindplaats van toepassing. De fysieke kwaliteit van de vindplaats is gebaseerd op haar conservering en gaafheid. De conservering geeft aan in hoeverre de resten behouden zijn, de gaafheid in hoeverre de vindplaats nog compleet is. De beoordeling is voor zowel gaafheid als conservering: drie punten voor hoge, twee punten voor middelhoge en één punt voor lage kwaliteit.

De vindplaats is ruimtelijk slecht bewaard gebleven en kan dus worden beschouwd als zijnde van lage kwaliteit. Het deel met sporen is van onvoldoende omvang om van een representatief deel van een nederzetting te spreken.

De conservering van de grondsporen is slecht. Het laat middeleeuwse / Nieuwe Tijd aardewerk dat verzameld is tijdens het aanleggen van de sporenvlakken is weinig verweerd en gefragmenteerd. Dit in tegenstelling tot het vondstmateriaal uit vroegere perioden. Aardewerk en verbrand leem uit de IJzertijd zijn slecht geconserveerd en zeer fragmentarisch aanwezig. Bot is goed bewaard gebleven. De conservering van sporen en vondsten wordt laag gewaardeerd. Hierbij moet echter worden bedacht dat op regionaal niveau de conserveringsomstandigheden voor de vindplaats niet kenmerkend zijn voor dit gebied.

De waardering van beide fysieke kwaliteitscriteria is in totaal 2 punten. Dit is een score die laag (< 5 punten) is en die haar het predikaat 'niet behoudenswaardig' oplevert (tabel 3). Ook op inhoudelijke kwaliteit, uitgedrukt in waarden voor zeldzaamheid (2), informatie (2) en ensemble (1), wordt de vindplaats beoordeeld met hetzelfde puntensysteem. De totale score voor de inhoudelijke kwaliteit is 5 en de waardering van de vindplaats op basis van deze criteria is dan ook middelmatig.

Tabel 3. Scoretabel waardstelling (naar KNA, versie 3.1).

Waarden	Criteria	Scores				
		Hoog	Midden	Laag	Totale score	
Beleving	Schoonheid	Wordt niet gescoord				
	Herinneringswaarde	Wordt niet gescoord				
Fysieke kwaliteit	Gaafheid			1	≥ 5 behoudenswaardig	
	Conservering			1		
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid		2		≥ 7 behoudenswaardig	
	Informatiewaarde		2			
	Ensemblewaarde			1		
	Representativiteit	N.v.t.				

5.2 Selectieadvies

Binnen het plangebied wordt de bouw gerealiseerd van een woning met een aangebouwde schuur. Het totale oppervlak is ca. 525 m². De schuur is ca. 23 bij 15 meter. Van mogelijke opties voor de fundering van de gebouwen gaat de voorkeur uit naar een fundering van heipalen. Dit om de druk van een betonbodem op de omgeving te vermijden.

In dit advies wordt uitgegaan van heipalen met een diameter van 22 cm. Indien nodig kan op verzoek van het bevoegd gezag worden overgegaan op het gebruik van minder heipalen, deze worden dan wel breder.

In de westelijke helft van het plangebied is voor de voorgenomen bouw van de woning geen verdere noodzaak tot archeologisch onderzoek.

Voor de voorgenomen bouw van een schuur, gefundeerd door 12 heipalen met een diameter van 22 cm, is geen noodzaak tot verder archeologisch onderzoek.



Voor de voorgenomen sloop van de op de locatie nog aanwezige schuur is ook geen noodzaak tot verder archeologisch onderzoek. Hierbij wordt wel uitgegaan van een niet diepere roering van de grond dan 50 cm -mv.

Voor de oostelijke helft van het plangebied geldt dat voor er ingrijpen in de bodem plaatsvindt verder archeologisch onderzoek noodzakelijk is. De mate waarin dit dient plaats te vinden is afhankelijk van de wensen van het bevoegd gezag.

Het hier gegeven selectieadvies geldt alleen voor de bijgevoegde omvang van het plangebied. Voor daarbuiten gelegen terreinen is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk in de mate die wordt gewenst door het bevoegd gezag. Dit geldt met name voor het gebied ten noorden van het plangebied.

Literatuur

Van der Veld, G.M. en O. Pream: *Het voormalige norbertinessenklooster Mariënschoot te Zennewijnen 1229 – 1614.*

Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1. Locatie van het plangebied op de topografische kaart.
- Afb. 2. Het plangebied
- Afb. 3. Foto van het plangebied
- Afb. 4. Ligging van de sleuven in het plangebied
- Afb. 5. Westzijde noordprofiel put 1
- Afb. 6a. Foto oostzijde noordprofiel put 1
- Afb. 6b. Tekening oostzijde noordprofiel put 1
- Afb. 7a. Foto oostprofiel put 2
- Afb. 7b. Tekening profielkolommen oostprofiel put 2
- Afb. 8. Allesporenkaart vlak 1
- Afb. 9. Allesporenkaart vlak 2
- Afb. 10. Spoor 5 muurwerk

Tabel 1. Tijdsduur van de verschillende (pre)historische perioden.

Tabel 2: Metaalvondsten

Tabel 3. Scoretabel waardestelling (naar KNA, versie 3.1)

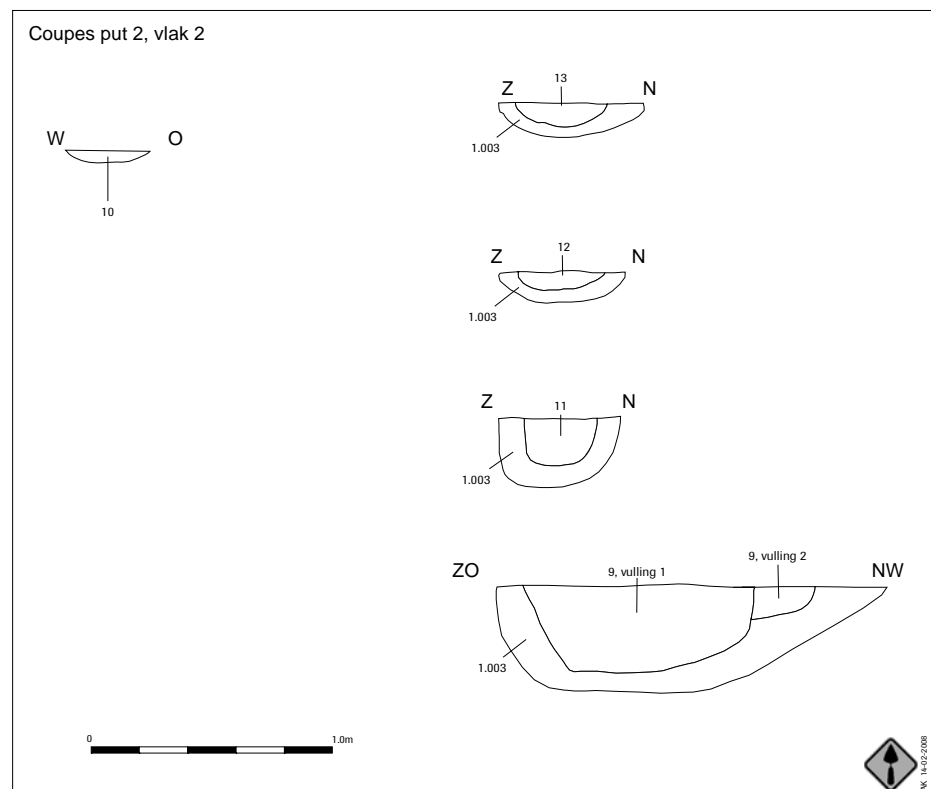
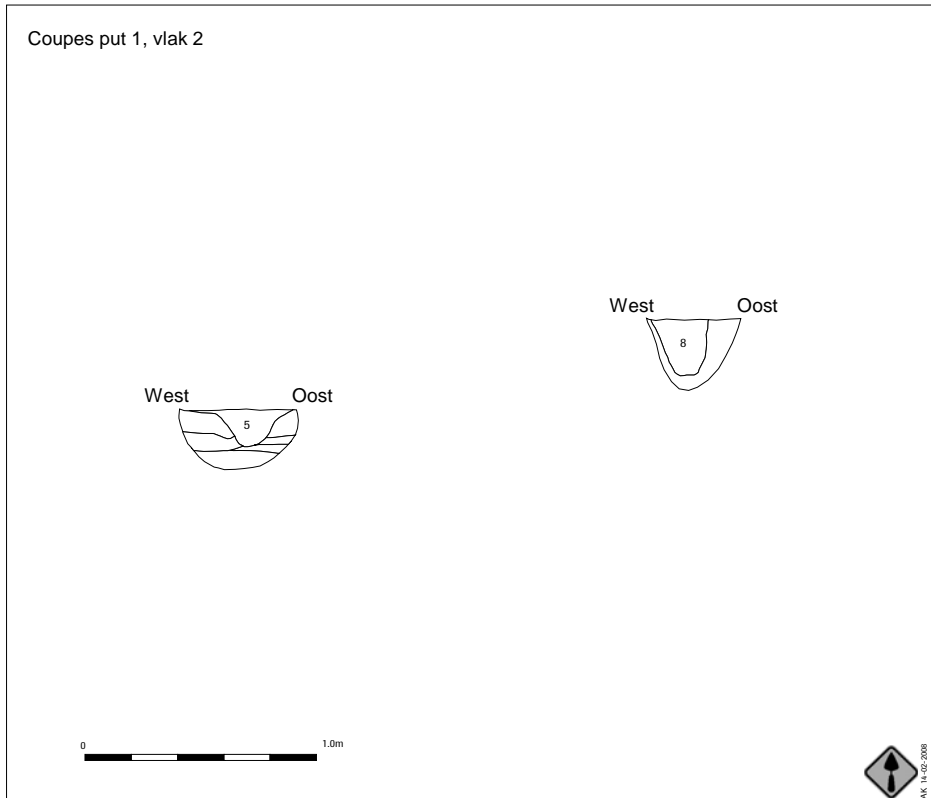
Bijlage 1 Coupes

Bijlage 2 Vondstenlijst

Bijlage 3 Sporenlijst



Bijlage 1 Coupes





Bijlage 2 Vondstenlijst

PUTNR	VLAKNR	VAKNR	SPOORNR	VULLINGNR	VONDSTNR	INHOUD
	1	1	1			1 MIX
	1	1	2			2 MIX
	1	1	3			3 MIX
	1	1	3			4 AW
	1	1	4			5 MIX
	2	1	1			6 MIX
	2	1	2			7 MIX
	2	1	3			8 MIX
	2	1	3			9 MIX
	2	1	3	1	1	10 MIX
	2	1	3	3	1	11 MIX
	2	1	3	3	1	12 MIX
	1	2	3	7	1	13 AW
	1	1	1003			14 MET
	1	2	2	5	1	15 MIX
	2	2				16 MIX
	2	2	1			17 MIX
	2	2	1			18 BT
	2	2	1			19 MIX
	2	2	2			20 MIX
	2	2	3			21 MIX
	2	2	2			22 MIX
	2	2	2			23 MIX
	2	2	1	13		24 MIX
	2	2	2	11	1	25 MIX
	2	2	2	9	1	26 AW



Bijlage 3 Sporenlijst

PUTNR	VLAKNR	SPOORNR	AARDSPOOR	DIEPTE	NAP_BOVEN	IDENTIEK	OPMERKING
1	1	1	,				puinlaag
1	1	2	LG				puinlaag
1	1	3				1	puinlaag
1	2	4	GR				dagzoom?
1	2	5	PK				
1	2	6	GR				puinbaan
1	2	7	GR				
1	2	8	PK	24			
1	2	9	GR				
1	2	10	KL				vlek
1	101	11	LG				
1	2	12	LG				fosfaat
1	101	13					
1	101	14	LG				concentratie tegels
1	101	1000	BV				
1	1	1001	LG				
1	1	1002	LG				
1	101	1003	LG				
1	101	1004	LG				
1	101	1005	LG				
1	101	1006	LG				
1	101	1007	LG				
1	101	1008	LG				
1	101	1009	LG				
2	1	1	LG				
2	1	2	KL				
2	1	3	KL				
2	1	4	KL				
2	1	5	MR				muur met uitbraakspoor
2	1	6	KL				
2	1	7	KL				
2	2	8	KL				vervalt
2	2	9	KL				
2	2	10	KL				
2	2	11	KL				
2	2	12	KL				
2	2	13	KL				
2	101	15	LG				
2	101	1000	BV				
2	1	1001	LG				
2	1	1002	LG				
2	2	1003	LG				
2	101	1004	LG				
2	2	1005	LG				