

Brakel-Flegelstraat 5-7
Inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven

Status: concept

Mei 2014

Colofon

ISSN	1873-9350
Auteur:	drs. J. de Winter
Vondstdeterminatie:	
Aardewerk:	drs. A.C. van de Venne (Kerament)
Baksteen:	drs. G. Oldemenger
Metaal:	M. Hendriksen
Fotografie:	BAAC bv
Tekeningen:	M. Leenders MA
Inhoudelijke controle:	drs. I. Cleijne
Redactie:	drs. I. Cleijne
Copyright:	Oudmaijer Ruimtelijk Advies/ BAAC bv, 's-Hertogenbosch

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Oudmaijer Ruimtelijk Advies en/of BAAC bv te 's-Hertogenbosch.

BAAC bv

Onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie.

Graaf van Solmsweg 103
5222 BS 's-Hertogenbosch
Tel.: (073) 61 36 219
Fax: (073) 61 49 877
E-mail: denbosch@baac.nl

Bergsingel 81-85
7411 CN Deventer
Tel.: (0570) 67 00 55
Fax: (0570) 618 430
E-mail: deventer@baac.nl

Inhoud

Samenvatting		x
1 Inleiding		x
1.1 Aanleiding		x
1.2 Ligging en aard van het terrein		x
1.3 Administratieve gegevens		x
1.4 Leeswijzer		x
2 Onderzoekskader		x
2.1 Landschappelijke achtergrond	x	
2.2 Archeologische achtergrond	x	
2.3 Historische achtergrond		x
2.4 Onderzoeksvragen		x
2.5 Werkwijze		x
2.5.1 Veldwerk		x
2.5.2 Uitwerking	x	
3 Resultaten van het archeologisch onderzoek		x
3.1 Algemeen	x	
3.2 Ophogingen van de woongrond		x
3.3 Sporen van de 17 ^e -19 ^e eeuwse boerderij		x
3.4 Vondsten		
4 Synthese, waardering en advies	x	
4.1 Synthese		x
4.2 Waardering	x	
4.3 Advies		x
5 Literatuur en bronnen	x	
6 Lijst van afbeeldingen	x	
Bijlagen		
- Bijlage 1 Geologische en archeologische tijdvakken		
- Bijlage 2 Onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen		
- Bijlage 3 Sporenlijst		
- Bijlage 4 Vondstenlijst		
- Bijlage 5 Determinatielijst aardewerk		
- Bijlage 6 Allesporenkaart		

Samenvatting

In opdracht van Oudmaijer Ruimtelijk Advies heeft BAAC bv (*onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie*) te 's-Hertogenbosch een proefsleuvenonderzoek in plangebied Flegelstraat 5-7 te Brakel, gemeente Zaltbommel, uitgevoerd. Aanleiding voor het proefsleuvenonderzoek is de voorgenomen bouw van een woning met bijgebouwen in het plangebied.

Naar aanleiding van de resultaten van het bureau- en booronderzoek is voor het plangebied een hoge archeologische verwachting opgesteld op het voorkomen van resten uit de perioden ijzertijd tot en met de middeleeuwen. Bovendien bevindt zich in het plangebied een oude woongrond die in ieder geval teruggaat tot de 16^e eeuw en mogelijk nog ouder is. Op basis hiervan werd verondersteld dat het plangebied vermoedelijk al in de late middeleeuwen was bewoond. De bewoning liep door tot aan het begin van de 20^e eeuw.

In het plangebied zijn in navolging van het booronderzoek drie proefsleuven aangelegd. Tijdens dit onderzoek werd duidelijk dat het plangebied circa vijf keer is opgehoogd en dat zich drie tot vier oude maaivelden hebben kunnen ontwikkelen. Het oudste maaiveld is op basis van het in deze laag aangetroffen aardewerk in de late middeleeuwen gedateerd. In één van de ophogingslagen werden twee scherven uit de volle middeleeuwen gevonden. Dit wijst op een mogelijk gebruik van het terrein in de volle middeleeuwen. In de periode tussen 1650 en 1830 is een boerderij met een bakstenen fundering gebouwd. Deze staat ook weergegeven op historische kaarten. De bij de boerderij behorende bijgebouwen zijn niet aangetroffen. Wel werd een water- of beerput aangesneden. Het vondstmateriaal bestaat grotendeels uit aardewerk, maar ook zijn enkele fragmenten dierlijk bot, ijzeren nagels en een tweetal natuurstenen objecten gevonden.

Op basis van de resultaten van het onderzoek is het advies van BAAC bv om de vindplaats te beschermen door behoud *in situ*. Restanten van bewoning bevinden zich op 50-60 cm –mv. Indien bescherming van de vindplaats niet mogelijk is zal behoud *ex situ* moeten plaats vinden in de vorm van een archeologisch vervolgonderzoek.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid wat uiteindelijk leidt tot een selectiebesluit.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In opdracht van Oudmaijer Ruimtelijk Advies heeft BAAC bv (*onderzoeks- en adviesbureau voor Bouwhistorie, Archeologie, Architectuur- en Cultuurhistorie*) te 's-Hertogenbosch een proefsleuvenonderzoek in plangebied Flegelstraat 5-7 te Brakel, gemeente Zaltbommel, uitgevoerd. Aanleiding voor het proefsleuvenonderzoek is de voorgenomen bouw van een woning met bijgebouwen in het plangebied. Bij de bebouwing van het perceel bestaat de kans dat eventueel aanwezige archeologische waarden worden vernietigd. In aanloop naar het proefsleuvenonderzoek heeft in december 2012 een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase) plaatsgevonden.¹ Hieruit kwam naar voren dat het plangebied zich op een woonheuvel bevindt. Er werd een hoge verwachting uitgesproken op het voorkomen van vindplaatsen uit de perioden ijzertijd tot de nieuwe tijd. Ook op de archeologische verwachtingskaart van de gemeente Zaltbommel staat het plangebied weergegeven binnen een zone met een (zeer) hoge archeologische verwachting.²

Het veldwerk heeft plaatsgevonden op 18 februari 2014. Het veldteam bestond uit Juliette de Winter, Alfred ter Wal en Paul Kimenai. De graafmachine werd geleverd door loonbedrijf Jo van Zon uit Ammerzoden. Opdrachtgever van het project is Oudmaijer Ruimtelijk Advies. Voor het onderzoek is de gemeente Zaltbommel de bevoegde overheid, in de persoon van Mieke Sanders.

1.2 Ligging en aard van het terrein

Het plangebied bevindt zich in het noordoosten van de bebouwde kom van Brakel en ligt aan de Flegelstraat tussen huisnummers 5 en 7 (afb. 1.1). Het terrein is momenteel in gebruik als grasland. Aan de oostzijde bevond zich een paardenbak. Voorafgaand aan het IVO-P is de paardenbak verwijderd. Het plangebied is 0,13 ha groot.

Afb. 1.1 De ligging van het plangebied op de topografische kaart van Nederland.

1.3 Administratieve gegevens

Locatiegegevens

Provincie	Gelderland
Gemeente	Zaltbommel
Plaats	Brakel
Toponiem	Flegelstraat 5-7
RD-coördinaten (vier hoekpunten)	X1: 134.801, Y1: 425.632 X2: 134.835, Y2: 425.607 X3: 134.802, Y3: 425.576 X4: 134.778, Y4: 425.601
Kaartblad	38H
Oppervlakte plangebied	0,13 ha
Oppervlakte onderzoeksgebied	0,13 ha
Landgebruik	grasland met paardenbak

Projectgegevens

Projectnummer	A-14.0020
Type onderzoek	IVO-P
Gegevens Archis	Onderzoeksmeldingsnummer: 60325 Onderzoeksnummer: 48740

¹ Goossens 2012 (concept), 14.

² Goossens et al. 2011.

Opdrachtgever	Oudmaijer Ruimtelijk Advies Groenesteeg 3 5306 AG Brakel Contactpersoon: mevr. K. Oudmaijer Tel.: 06-51599757
Projectleider BAAC	Mevr. J. de Winter
Bevoegde overheid	Gemeente Zaltbommel Postbus 10.002 5300 DA Zaltbommel Contactpersoon: mevr. C.M.A. Sanders; Tel.: 0418-681681
Beheer en plaats van vondsten en documentatie	Bibliotheek Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en archief BAAC bv
Datum veldwerk	18 februari 2014
Vindplaatsgegevens	
Complextype	woonheuvel
Datering	late middeleeuwen-nieuwe tijd

1.4 Leeswijzer

Deze rapportage omvat de uitwerking van het archeologisch onderzoek aan de Flegelstraat 5-7 in Brakel (gemeente Zaltbommel). Alvorens over te gaan tot de onderzoeksresultaten, zullen in hoofdstuk 2 de landschappelijke, archeologische en historische achtergronden in en rondom het plangebied worden beschreven. Deze worden gevolgd door paragrafen met daarin de onderzoeksvragen en de werkwijze in het veld en van de uitwerking. In hoofdstuk 3 komen de resultaten van het onderzoek aan de orde, verdeeld over paragrafen betreffende de ophogingen van de woongrond, de sporen van de 19^e eeuwse boerderij en het vondstmateriaal. Het geheel zal worden afgesloten met een synthese (hoofdstuk 4), een waardering en advies van het plangebied. Achter in het rapport zijn de literatuurlijst, afbeeldingenlijst en enkele bijlagen terug te vinden. In de bijlagen zijn de archeologische perioden opgenomen, evenals een sporen- en vondstenlijst.

Afb. 1.2 Zicht op het plangebied naar het zuiden. Er is duidelijk zichtbaar dat het terrein hoger ligt dan het straatniveau en dat het terrein naar het zuidwesten toe oploopt.

2 Onderzoekskader

Het landschap was in het verleden in veel grotere mate van invloed op het bewoningspatroon van de mens dan tegenwoordig. Het vormde een belangrijke factor in de keuze voor de nederzittingslocatie. De ligging van voor dit onderzoek relevante archeologische vindplaatsen is dan ook in hoge mate gecorreleerd aan het landschap. Voorafgaand aan de beschrijving van de onderzoeksresultaten zelf, is het daarom belangrijk eerst in kaart te brengen hoe het landschap zich heeft ontwikkeld en welke locaties binnen dit landschap geschikt waren voor bewoning en dus potentiële vestigingsplaatsen waren. Vervolgens worden bekende archeologische gegevens beschreven voor zover ze relevant zijn voor het plangebied/onderzoeksgebied en voor de onderzoeksresultaten. Ook wordt gekeken wat op basis van historisch kaartmateriaal of andere historische gegevens bekend is over bewoning en landgebruik binnen het onderzoeksgebied.

Achtereenvolgens komen in dit hoofdstuk de landschappelijke (paragraaf 2.1), de archeologische (paragraaf 2.2) en de historische achtergronden (paragraaf 2.3) aan de orde. Deze kaders vormen de achtergronden waartegen de doelstellingen, de vraagstellingen en onderzoeksvragen die in het PvE zijn geformuleerd (paragraaf 2.4), worden behandeld en waartegen de resultaten van het onderzoek worden afgezet. In paragraaf 2.5 wordt de gehanteerde werkwijze voor zowel het veldwerk als de uitwerking beschreven.

2.1 Landschappelijke achtergrond

Brakel ligt in het Midden-Nederlands rivierengebied. Het plangebied zelf ligt op de flank van de meandergordel van Gameren. Deze meandergordel was actief tussen circa 1150 voor Chr. tot 150 na Chr.³ De top van het beddingzand ligt op ca. circa 1,5 tot 2 m -mv.⁴

De ondergrond bestaat in het plangebied uit zavelige oeverafzettingen op zandige beddingafzettingen van de meandergordel van Gameren. Deze worden afgedekt door een oeverpakket van de Waal, afgezet vóór de bedijking uit de 13^e eeuw. Ook na de bedijking kan er materiaal in het plangebied zijn afgezet. Door dijkdoorbraken werden lokaal dikke pakketten zand in het achterland afgezet. Vooralsnog zijn deze pakketten niet in het plangebied aangetroffen.

Op de bodemkaart is het plangebied niet gekarteerd omdat het in de bebouwde kom ligt. Na extrapolatie van de bodems in de directe omgeving kan gezegd worden dat bodemkundig gezien de top van het bodemprofiel uit kalkhoudende poldervaaggronden bestaat, bestaande uit zware zavel en lichte klei (code: Rn95a; afb. 2.1). Het plangebied is ook op de geomorfologische kaart niet gekarteerd. Op basis van de omliggende vormeenheden kan bepaald worden dat het plangebied zich op een 'lage rug of heuvel' moet bevinden (3K25; afb. 2.2). Het plangebied bevindt zich volgens de archeologische verwachtingskaart van Zaltbommel op een oeverwal.⁵

Afb. 2.1 De ligging van het plangebied op de bodemkaart.

Afb. 2.2 De ligging van het plangebied op de geomorfologische kaart.

Het booronderzoek wijst uit dat in het plangebied de grond wordt gekenmerkt door een zeer afwisselend bodemprofiel.⁶ Er zijn vijf boringen gezet waarbij in elke boring vanaf het maaiveld een opgehoogd pakket is aangetroffen. Het betreft terpgrond bestaande uit zandige klei met een dikte van circa 110 tot 170 cm. Onder de terpgrond is een dik oeverpakket van de Waal en/of de meandergordel van Gameren aangeboord. In enkele boringen is de top van een geulvulling aanwezig bestaande uit zandige/siltige klei met zandlagen. Het daarboven liggende zandige klei pakket zal bij de bovenste vulling van de restgeul behoren. De geul zal vermoedelijk tot de meandergordel van Gameren behoren, aangezien de Waal hier nooit gestroomd heeft. De geul lijkt echter haaks op de meandergordel van Gameren te staan wat er mogelijk op wijst dat zich hier een crevasse moet bevinden die niet eerder gekarteerd is.

³ Berendsen & Stouthamer 2001.

⁴ Berendsen *et al.* 2001.

⁵ Goossens *et al.* 2011.

⁶ Goossens 2012 (concept), 10-11.

Bij benadering van het plangebied is duidelijk zichtbaar dat het terrein op een verhoging in het landschap ligt (afb. 1.2). De verhoging maakt deel uit van een lange rij woonheuvels langs het in het zuidoosten gelegen Kerkepad. Ook op de AHN is te zien dat het plangebied hoger is gelegen.⁷

2.2 Archeologische achtergrond

Volgens de IKAW ligt het plangebied in een zone met een middelhoge verwachting. De archeologische verwachtingskaart van de gemeente Zaltbommel vermeldt dat het plangebied een (zeer) hoge archeologische verwachting heeft. Het terrein ligt op de kaart in een zone met oude woongronden en binnen de historische kern van rond 1850.

In het plangebied zelf zijn geen archeologische vindplaatsen geregistreerd (afb. 2.3). Op circa 60 m ten noordoosten van het plangebied bevindt zich een AMK-monument waaronder enkele terpen vallen (monumentnr. 3262). Daarnaast zijn binnen een straal van 300 m nog enkele vindplaatsen aanwezig die in relatie staan tot de middeleeuwse kern van Brakel. Het gaat om vijf waarnemingen, allen gedaan tijdens booronderzoeken. In onderstaande tabel zijn deze waarnemingen opgenomen (tabel 2.1). In de tweede tabel staat een overzicht van de onderzoeken die hebben plaatsgevonden in een straal van 300 m rondom het plangebied (tabel 2.2). Er heeft één opgraving plaatsgevonden, de overige onderzoeksmeldingen betreffen booronderzoeken. Tijdens de opgraving (onderzoeksmeldingsnummer 23984) werden greppels en een waterput aangetroffen die gedateerd kunnen worden in de periode van de 16^e tot de 18^e eeuw.

Afb. 2.3 Overzicht van Archismeldingen in een straal van 250 m rondom het plangebied.

waarnemings-nummer	afstand tot plangebied	periode	complex	verwerving
38060	200 m ONO	middeleeuwen	nederzetting	booronderzoek
407755	240 m NW	middeleeuwen-nieuwe tijd	terp	booronderzoek
412592	230 m NO	middeleeuwen	nederzetting	booronderzoek
415194	220 m NW	ijzertijd-middeleeuwen	nederzetting	booronderzoek
420655	210 m N	middeleeuwen	terp?	booronderzoek

Tabel 2.1 Waarnemingen in een straal van 300 m rondom het plangebied.

onderzoeksmeldings-nummer	afstand tot plangebied	soort onderzoek	opmerking
13624	210 m N	booronderzoek	geen vervolg indien versterking minder diep is dan 90 cm –mv
17235	220 m NW	booronderzoek	vindplaats; behoud
17900	290 m NW	booronderzoek	geen vervolg
22558	175 m ZW	booronderzoek	geen vervolg
23984	240 m NW	opgraving	-
28629	230 m NO	booronderzoek	vindplaats; behoud
60153	200 m W	booronderzoek	nog geen advies
60155	260 m NWN	booronderzoek	nog geen advies

Tabel 2.2 Onderzoeksmeldingen in een straal van 300 m rondom het plangebied.

Tijdens het booronderzoek in het plangebied is vastgesteld dat op het terrein een terp ligt en dat onder deze oude woongrond zich de bovenzijde van een oude restgeul bevindt.⁸ De terp bestaat uit

⁷ www.ahn.nl/viewer

⁸ Goossens 2012 (concept), 11-12.

ophogingspakketten met een variable dikte tussen 110 en 170 cm. In dit pakket kunnen sporen uit de late middeleeuwen en nieuwe tijd worden aangetroffen. De restgeul bestaat uit een circa 2 m dik pakket met vondstlagen uit de volle middeleeuwen. In elke boring komt vanaf het maaiveld tot circa 3 m –mv een grote hoeveelheid vondstmateriaal voor. De vondsten bestaan uit puin, houtskool, verbrande leem, fosfaat en (on)verbrand bot. In boringen 1 en 5 is tevens aardewerk (Pingsdorf en roodbakkend aardewerk) aangetroffen en in boringen 3 en 5 is aan de onderzijde van het vondsthoudende pakket een laag met opvallend veel houtskool aangeboord.

Het vermoeden bestaat dat de terp in verschillende fasen is opgehoogd en dat zich verschillende sporenniveaus en loopvlakken op het terrein bevinden. Dit kon tijdens het booronderzoek echter niet worden vastgesteld.

Op basis van het vooronderzoek is verondersteld dat het plangebied reeds vóór het opwerpen van de terp bewoond lijkt te zijn geweest. Onder de terphoging is in boring 5 een zwak humeus pakket met wat houtskool waargenomen. Deze laag is geïnterpreteerd als oud loopvlak, mogelijk in combinatie met een akkerlaag, wat het vondstenpakket van de geul afdekt. Hierdoor is de natuurlijke sedimentatie beëindigd. Mogelijk hangt dit samen met het sluiten van de dijenring in de 13^e eeuw. In het vondstenpakket in de top van de geul is een fragment Pingsdorfaardewerk aangetroffen dat het pakket in de volle middeleeuwen dateert.

In Brakel zelf is niet eerder een woongrond uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd archeologisch onderzocht. Wel heeft binnen de gemeente Zaltbommel twee keer eerder een archeologisch onderzoek ter plaatse van een oude woongrond plaatsgevonden. In Aalst zijn aan de Dorpsstraat 1 en aan de Hambloksestraat terpen uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd opgegraven.⁹ De terp aan de Dorpsstraat leverde inzichten in de geschiedenis van Aalst, maar ook werd duidelijk dat de bewoners van de terp een zekere welstand kenden. Ook de terp aan de Hambloksestraat maakte op basis van het vondstmateriaal duidelijk dat zich hier mensen met een bovengemiddelde mate van welvaart zich hadden gevestigd. In Velddriel, eveneens in de Bommelerwaard, is een deel van een middeleeuwse nederzetting met een vergelijkbare landschappelijke ligging opgegraven.¹⁰ Daar zijn in en direct onder een ruim 1 m dik antropogeen pakket in de bovenste vulling van een restgeul honderden paalkuilen, greppels, kuilen en waterputten gevonden op vijf verschillende stratigrafische niveaus. De restgeul zelf hoorde bij een riviersysteem dat al in de Romeinse tijd fossiel was geworden.

2.3 Historische achtergrond

Brakel is al in de vroege middeleeuwen ontstaan als esdorp met enkele brinken.¹¹ Het dorp bestond vermoedelijk al in de 9^e eeuw. Het lag op een hoger gelegen deel in het landschap, op de fossiele stroomruggen en vanaf de 14^e eeuw ook de rivierdijk van de Waal. Vanaf de 9^e eeuw werd in het rivierengebied een begin gemaakt met het ontginnen van gronden. Langs nieuwe wegen werden ook boerderijen en kleine gehuchten gesticht. De Flegelstraat is een voorbeeld van een lint met huisterpen. Het betreft een ontginningsas waarlangs ophogingen werden aangelegd waarop huizen werden gebouwd. Uit de 9^e eeuw dateert een versterkte huisplaats, 'Huis te Brakel', die op ruim 300 m ten zuidoosten van het plangebied ligt. Deze huisplaats is uiteindelijk uitgegroeid tot een vierkante burcht die omgeven werd door een gracht. In 1672 is het verwoest door Franse troepen.

De kerk van Brakel dateert uit de 11^e of 12^e eeuw en kenmerkt zich door de Romaanse bouwstijl. De tufstenen rondbogen uit deze periode zijn nog steeds zichtbaar in de noordelijke muur van het schip. Ook zijn gotische elementen in de vorm van spitsbogen aanwezig die vanaf het einde van de 12^e eeuw in Nederland werden gebruikt. In de 15^e eeuw wordt de kerk verbouwd tot een driebeukige basiliek. Brakel wordt voor het eerst genoemd in een goederenlijst uit 1228 als 'Bracle'. De naam is mogelijk samengevoegd uit de woorden 'brako' en 'loo', die varens en bos betekenen. Hieruit valt af te leiden dat Brakel een bebost gebied moet zijn geweest.

De terreinen aan de Flegelstraat zijn hoog gelegen en één van de oudste bewoningsgebieden van Brakel. Door ophoging van het gebied is een terpenrij ontstaan. Bewoning op deze terpen gaat in ieder geval terug tot in de 16^e eeuw, maar vondsten wijzen op een oudere datering van deze woongronden in de 13^e eeuw.¹² Direct ten zuiden van het plangebied heeft in de 18^e eeuw een brouwerij gestaan die inmiddels is

⁹ Roessingh 2008; Mooren 2009.

¹⁰ Norde & Van Renswoude 2010.

¹¹ Goossens *et al.* 2011, 40-41.

¹² Goossens 2012 (concept), 7.

verdwenen. Ook andere historische gebouwen langs de Flegelstraat zijn door verschillende oorzaken verdwenen. Uitzondering hierop is het pand aan de Flegelstraat 1, ten noorden van het plangebied, waarvan nog delen uit de 16^e eeuw bewaard zijn gebleven.¹³

Het plangebied is bebouwd geweest tot aan het begin van de 20^e eeuw. Op de minuut van circa 1832 is te zien dat in het plangebied een boerderij met bijgebouw en hooimijten heeft gestaan (afb. 2.4).¹⁴ Het is vooralsnog onbekend wanneer deze gebouwen zijn opgetrokken. De historische kaart van 1907 laat zien dat de gebouwen op het perceel verdwenen zijn en dat daarna het terrein als grasland in gebruik is genomen.

Afb. 2.4 Uitsnede van de kadastrale minuut van circa 1832 met binnen de contouren van het plangebied (rode omlijning) de ligging van een boerderij met bijgebouw en hooimijten.

2.4 Onderzoeksvragen

Het doel van het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven (IVO-P) is het aanvullen en toetsen van een gespecificeerde archeologische verwachting, zoals geformuleerd in het vooronderzoek. Het gaat om gebieds- of vindplaatsgericht onderzoek binnen een gebied waar bodemingrepen staan gepland. Door de geplande bodemingrepen dreigt eventueel aanwezige archeologische informatie verloren te gaan. Het onderzoek resulteert in een waardering van de archeologische informatie en in een selectieadvies; een voorstel voor nader archeologisch onderzoek. Om tot dit doel te komen, dienen de volgende onderzoeksvragen te worden beantwoord:¹⁵

1. *Is er een vindplaats aanwezig binnen het onderzoeksgebied?*
2. *Zo ja, beschrijf per vindplaats de datering, het complextype, de aard van de sporen en vondsten, de verspreiding van de sporen en vondsten en de begrenzing van de vindplaats (indien mogelijk) zowel binnen als buiten het onderzoeksgebied.*
3. *Indien er geen vindplaats is vastgesteld, hoe is dit te verklaren (landschappelijk, verstoring of gewoon niet aanwezig)?*
4. *Hoe is de bodemopbouw/stratigrafie binnen het onderzoeksgebied en wat is de relatie van de aangetroffen vindplaats met de bodemopbouw?*
5. *Is er sprake van (min of meer) gesloten afvalcontexten zoals putten, kuilen en sloten? Zo ja, wat is het informatiepotentieel?*
6. *Op welke wijze heeft de ophoging van de verhoogde woonplaats plaatsgevonden? Zijn er verschillen in de opbouw in afzonderlijke delen van de verhoogde woonplaats?*
7. *Zijn er archeologische resten aangetroffen die duiden op bewoning van het plangebied vóór de ophoging van de woonplaats? Wijst het zwak humeuze pakket uit boring 5 inderdaad op een oudere bewoningsfase?*
8. *Is er sprake van continuïteit in bewoning of zijn er hiaten?*
9. *Heeft de bewoning uit de 19^e eeuw oudere resten verstoord?*
10. *Zijn er meerdere sporen- en vondstenniveaus aanwezig?*
11. *Wat is de waardering van de vindplaats? Geef daarbij aan in hoeverre de vindplaats in een groter onderzoekskader is in te passen.*
12. *Zijn er verstoringen aanwezig binnen het onderzoeksgebied? Zo ja, waar bevinden deze zich en tot hoe diep hebben deze de bodem verstoord? Heeft de paardenbak het plangebied verstoord en zo ja, tot hoe diep gaat de verstoring?*
13. *Hoe sluiten de resultaten van het onderzoek aan op de gespecificeerde archeologische verwachting zoals die in het vooronderzoek voor het onderzoeksgebied is vastgesteld?*

¹³ Goossens 2012 (concept), 8.

¹⁴ www.watwaswaar.nl

¹⁵ De Winter 2013, 9.

2.5 Werkwijze

2.5.1 Veldwerk

In onderhavig onderzoek zijn drie werkputten verspreid in het plangebied aangelegd, werkput 1 tot en met 3 (afb. 2.5). De werkputten 1 en 2 zijn haaks op de Flegelstraat geplaatst. Werkput 3 is haaks op de te verwachte bebouwing in het zuidwesten van het plangebied en parallel aan de Flegelstraat aangelegd. De afmetingen van de werkputten zijn circa 4 x 10 m. Op het eerste vlak is 110 m² archeologisch onderzocht. In een plangebied van 0,13 ha groot komt dit neer op een dekkingsgraad van 9%. In het PvE was opgenomen dat bij een grote hoeveelheid sporen in overleg met de opdrachtgever en de bevoegde overheid zou worden bekeken of en waar verdiept zou worden naar een tweede vlak. Om meer kennis te vergaren over de opbouw van de woonheuvel is uiteindelijk in elke werkput daar waar mogelijk een tweede vlak aangelegd. In eerste instantie is hiertoe in werkput 2 een kijkgat gegraven om inzicht in de ophogingspakketten te krijgen. Vanwege een gebrek aan sporen op een hoger niveau is uiteindelijk de gehele sleuf verdiept naar vlak 2. In werkput 1 is vanwege muurwerk alleen een deel van het vlak verdiept, terwijl. In werkput 3 is eveneens alleen in een deel van de sleuf een tweede vlak aangelegd. In totaal werd op het tweede vlak 65 m² aangelegd.

Het eerste vlak is onder de bouwvoor daar waar zich sporen aftekenden aangelegd. Bij verdieping naar het tweede vlak is steeds gekeken naar eventueel aanwezige sporen. Deze werden niet aangetroffen. Het tweede vlak is net op de grens met de grondwaterspiegel aangelegd. Dit niveau betrof niet altijd de natuurlijke ondergrond. Vervolgens is met behulp van boringen de natuurlijke ondergrond opgezocht. Een machine met gladde bak heeft de vlakken aangelegd. De vlakken zijn gedocumenteerd middels fotografie en digitaal getekend met behulp van een GPS. Ook voor het inmeten van de sleuven is gebruik gemaakt van een GPS. Van het vlak en het maaiveld zijn NAP-hoogtes genomen. Van elke sleuf is een lengteprofiel gedocumenteerd middels fotografie en tekening op schaal 1:20. De lagen zijn nagezocht op vondstmateriaal. Van het aangetroffen muurwerk zijn verschillende foto's genomen waaronder enkele detailopnamen. Van de bakstenen zijn de formaten genoteerd en 5-lagenmaten. Het vondstmateriaal is per spoor verzameld. Indien het vondstmateriaal niet aan een spoor kon worden toegeschreven is het materiaal per vak van 4 x 5 m verzameld. Er zijn geen monsters genomen.

Het veldwerk is uitgevoerd conform KNA 3.2.

Afb. 2.5 Puttenplan.

Afb. 2.6 Impressie van de archeologische werkzaamheden ter plaatse van werkput 3; gezien naar het oosten.

2.5.2 Uitwerking

Na het veldwerk is gestart met de uitwerking van de sporen die tijdens het archeologisch onderzoek zijn aangetroffen. Hiertoe zijn de veldtekeningen verwerkt tot kaarten en op basis hiervan zijn de sporen geanalyseerd. De vondsten zijn gewassen, gedroogd, gedetermineerd en gedateerd. De resultaten staan in onderstaande paragrafen beschreven.

3 Resultaten van het archeologisch onderzoek

3.1 Algemeen

Zoals reeds in hoofdstuk 2 beschreven, is in het plangebied een oude woongrond aanwezig. Door de eeuwen heen is deze grond opgehoogd om te zorgen dat de nabij gelegen Waal geen kans had om schade aan te richten aan de gebouwen op het terrein. Tijdens het archeologisch onderzoek zijn verschillende ophogingslagen en oude loopniveaus aangetroffen. Op 50-60 cm –mv zijn muurresten van de jongste fase van bewoning aangetroffen (zie paragraaf 3.3).

Tijdens het onderzoek zijn 42 spoornummers uitgeschreven waarvan enkele spoornummers voor het administreren van vondstmateriaal zijn gebruikt (afb. 3.1, bijlage 3 en 6).¹⁶ De relevante sporen bestaan uit muurwerk, uitbraaksleuven, insteken van muren, een goot, een poer, een water- of beerput, een kuil, ophogingslagen en meng- en puinlagen. Alleen in werkput 2 zijn op het eerste vlak sporen aangetroffen die vermoedelijk in recente tijd zijn gegraven. De vulling van deze sporen is duidelijk geroerd en bevatte brokken klei en baksteenpuin. Deze sporen zijn plaatselijk 80 cm diep en snijden door de ophogingslagen van de woonheuvel.

Op de minuut van circa 1832 staan twee hooimijten opgetekend (afb. 2.4 en 3.5). Werkput 2 is ter plaatse van de meest noordelijke hooimijt in het noorden aangelegd. Sporen van de hooimijt zijn echter niet in deze werkput niet aangetroffen. Mogelijk bevindt de hooimijt zich net buiten de werkput of kunnen sporen van de hooimijt verdwenen zijn door eerder genoemde recente graafactiviteiten.

Afb. 3.1 Allesporenkaart.

aard spoor	aantal
muurwerk	9
uitbraaksleuf	1
insteek muur	3
goot	2
poer	1
water/beerput	1
kuil	1
ophogingslaag	14
menglaag	4
puinlaag	2
natuurlijke laag	3
administratief spoor	3

Tabel 3.1 Aard spoor naar aantal.

3.2 Ophogingen van de woongrond

Het maaiveld van de huidige woongrond loopt vanaf de Flegelstraat sterk op vanuit het westen naar het oosten (afb. 3.2). In het westen ligt het maaiveld ter hoogte van werkput 1 tussen 3,35 en 4,00 m +NAP terwijl ter hoogte van de oostzijde van werkput 3 het maaiveld hier 4,55 m +NAP is. Het verschil is daarmee 1,20 m. De Flegelstraat zelf ligt aanzienlijk lager en bevindt zich op een hoogte van circa 2,40 m +NAP.

Afb. 3.2 NAP-hoogtes van het maaiveld in het plangebied en de aangrenzende Flegelstraat.

¹⁶ In bijlage 6 is een digitale versie van de allesporenkaart opgenomen waarin alle spoornummers zijn weergegeven.

De dieptes van de proefsleuven reiken in werkput 1 en 2 tot circa 2,00 m –mv (1,80-2,20 m +NAP) en in werkput 3 tot 2,50 m –mv (2,00 m +NAP). Op deze diepte was nog geen natuurlijke ondergrond aanwezig. Vanwege het opkomende grondwater kon niet tot op de natuurlijke ondergrond worden gegraven. Om die reden is vervolgens met behulp van het zetten van boringen de natuurlijke ondergrond in de werkputten 1 en 3 bepaald. Dit is voor werkput 1 op 1,30 m (laag 1) en voor werkput 3 op 1,70 m +NAP vastgesteld. De natuurlijke ondergrond wordt gekenmerkt door lichtgrijze siltige klei met vlekjes fosfaat. Het diepste niveau in werkput 2 bestaat uit lichtbruingrijze vette klei met vlekjes fosfaat. De natuurlijke ondergrond is hier niet waargenomen; hier zijn geen boringen gezet.

Het profiel in werkput 1 geeft een goed beeld van de opbouw en het gebruik van de woongrond (afb. 3.3 en 3.4). Boven de natuurlijke ondergrond bevindt zich op circa 1,90 m +NAP een laag van bijna 50 cm dik (laag 3). Het bestaat uit een donkergrijszwart gevlekte humeuze grond en is geïnterpreteerd als oud maaiveld. In de laag is vondstmateriaal aangetroffen waaronder drie scherven grijsbakkend aardewerk uit de periode 1300-1500. Ook is een fragment dierlijk bot uit deze laag afkomstig. Op basis van het aangetroffen aardewerk kan geconcludeerd worden dat de laag uit de late middeleeuwen dateert. Het oude maaiveld wordt afgedekt door een 55 cm dik pakket bruingrijs iets zandige klei met fosfaat en brokjes baksteen (laag 4). Aan de zuidoostzijde ligt de bovenzijde van het pakket op 2,45 m +NAP en in het noordwesten op 2,00 m +NAP. In de laag is een fragment grijsbakkend aardewerk gevonden dat gedateerd wordt tussen 1300 en 1500 en een ijzeren nagel. De laag is geïnterpreteerd als ophoging van de woongrond. Gezien de datering van het maaiveld zal deze grond aan het einde van de late middeleeuwen of het begin van de nieuwe tijd zijn opgeworpen.

Laag 4 loopt aan de noordwestzijde sterk af tot 2,00 m +NAP. Tussen dit niveau en het volgende oude maaiveld is een tweede ophoogpakket waargenomen (laag 5). Het betreft een laag lichtbruine matig zandige klei zonder inclusies. De laag is in het noordwesten 25 cm dik en loopt naar het zuidoosten in een punt uit. Bij gebrek aan vondstmateriaal kan deze laag niet nauwkeurig gedateerd worden. Gezien de vorm van het pakket zal de grond zijn aangebracht om het terrein te nivelleren. Vermoedelijk zal dit aan het begin van de nieuwe tijd hebben plaatsgevonden.

Vervolgens is een volgend loopniveau ontstaan waarvan de bovenzijde tussen 2,50 en 2,70 m +NAP ligt (laag 6). Dit niveau is in het profiel te herkennen aan de donkerbruingrijze en grijs gevlekte iets zandige kleilaag. Het maximaal 25 cm dikke pakket is vrij humeus en bevat houtskool en brokjes baksteen. Dateerbaar vondstmateriaal is in deze laag niet aangetroffen. Op basis van de datering van onderliggende lagen en het dateerbare vondstmateriaal dat bij de aanleg van de vlakken is aangetroffen zal dit maaiveld uit het begin van de nieuwe tijd dateren.

Aan de zuidoostzijde van het profiel is te zien dat hier de grond wederom is opgehoogd met maximaal 40 cm (laag 7). De bovenzijde van de laag bevindt zich op het hoogste punt op 3,08 m +NAP. Het pakket loopt naar het noordwesten toe sterk af tot circa 2,55 m +NAP. De vulling bestaat uit lichtbruin iets zandige klei en bevat ijzervlekken. Er zijn geen vondsten aangetroffen die het pakket kunnen dateren. Globaal gezien kan de laag in de loop van de nieuwe tijd gedateerd worden. Boven dit pakket heeft zich een nieuw, relatief dun maaiveld (laag 8) van circa 15 cm dik ontwikkeld waarbij het noordwestelijk deel van het voorgaande maaiveld nog steeds in gebruik bleef. De bovenzijde van het maaiveld ligt op 3,20 m +NAP en loopt sterk af naar het noordwesten tot 2,60 m +NAP. Dit maaiveld bestaat uit bruin en lichtbruin gevlekt iets zandige klei en bevat brokjes baksteen. De vulling van dit maaiveld is lichter dan de rest, wat een aanwijzing is dat dit niveau niet lang aan de oppervlakte heeft gelegen.

Beide maaiveldniveaus (laag 6 en 8) zijn vervolgens afgedekt door een pakket grond dat uit twee lagen bestaat. Beide lagen lopen naar het noordwesten toe sterk af, van 3,30 m +NAP tot 2,50 m +NAP. De oudste laag bestaat uit lichtgrijs en bruin gevlekt iets zandige klei en bevat ijzer (laag 9). De tweede laag betreft een grijze iets zandige kleilaag met ijzer- en fosfaatvlekken (laag 10). Er is geen vondstmateriaal aangetroffen waardoor alleen verondersteld kan worden, op basis van voorgaande lagen en de algemene datering van het aardewerk, dat deze ophogingen uit de nieuwe tijd dateren.

Tegen het zojuist beschreven pakket is een volgend maaiveld waargenomen (laag 11). De bovenzijde van het maaiveld ligt op 2,90 m +NAP in het zuidoosten en in het noordwesten is dat 2,65 m +NAP. De laag is maximaal 15 cm dik. Het maaiveld is opgebouwd uit donkerbruingrijze iets zandige klei en bevat houtskool en brokjes baksteen. Aan de noordwestkant wordt in ieder geval het maaiveld gesneden door de insteek van de muur met spoor 1003 (spoor 1009). Mogelijk wordt ook onderliggend pakket gesneden, maar dat is in deze fase van het onderzoek niet duidelijk geworden. Op basis van de formaten van de bakstenen kan bepaald worden dat de muur tussen 1650 en 1830 gebouwd moet zijn. Dit houdt in dat alleen kan worden vastgesteld dat het maaiveld vóór het begin van de 19^e eeuw gedateerd moet worden.

Vermoedelijk loopt dit zelfde maaiveld naar het zuidoosten toe verder, het wordt halverwege onderbroken door een recenter opgebracht pakket (laag 14). Dit maaiveld (laag 12) echter, bevat meer puin en de klei bevat meer zand dan laag 11. De kleur van het pakket is donkergrijsbruin. Het hoogste punt van deze laag bevindt zich op 3,38 m +NAP. Dit tweede deel van het maaiveld dekt de twee oplopende lagen 9 en 10 af. Ook dit maaiveld kan alleen globaal gedateerd worden en dateert vóór het begin van de 19^e eeuw. Boven beide oude maaiveldniveaus wordt de grond aan het einde van de nieuwe tijd en vóór de bouw van de boerderij nogmaals opgehoogd. Boven laag 11 bevindt zich een ophoging van lichtgeelbruin iets zandige klei met fosfaatvlekken (laag 13). De bovenzijde van de 20 cm dikke laag ligt op circa 2,85 m +NAP en heeft weinig verloop. De ophoging van 25 cm dik boven laag 12 bestaat uit bruin iets zandige klei met vlekken ijzer. Het hoogste punt van deze laag bevindt zich op 3,55 m +NAP. Beide ophogingen worden gesneden door laag 14, een pakket grond dat in verband staat met de 19^e eeuwse boerderij. Het betreft een lichtgeelbruine zandlaag. Vanwege de afwijkende vulling van de laag rijst de vraag of deze mogelijk als (kelder)vloer van de boerderij geïnterpreteerd kan worden. Opvallend is echter dat de laag naar het zuidoosten toe oploopt van 3,10 m tot 3,40 m +NAP. Vermoedelijk heeft dit te maken met de afbraak van de boerderij waarbij het pakket is verschoven en 'uitgesmeerd' richting het zuidoosten. De uitbraaksleuf (laag 15) van muur 1003 ligt boven het zandige pakket. De laag bestaat uit bruin, zeer zandige klei en bevat baksteenpuin en houtskool. De bovenzijde van de laag ligt tussen 3,25 m en 3,40 m +NAP en heeft een relatief klein verloop. De laag kan aan het einde van de 19^e of begin 20^e eeuw gedateerd worden, toen de boerderij werd afgebroken. Het gehele profiel wordt afgedekt met een recente bouwvoor van 20 tot 30 cm dik (laag 16). Deze loopt van 3,45 m tot 3,75 m +NAP.

Vanaf de recente bouwvoor tot aan de natuurlijke ondergrond is de woongrond tot plaatselijk circa 2,40 m dik. Op basis van de informatie uit het profiel is bepaald dat de woongrond in meerdere fasen is opgehoogd. In het noordwestelijk deel van het plangebied, parallel aan de Flegelstraat, heeft zich in de late middeleeuwen een maaiveld ontwikkeld. In de loop van de late middeleeuwen of het begin van de nieuwe tijd is het gehele plangebied opgehoogd. Vervolgens zijn nog twee tot drie maaivelden ontstaan, afgewisseld met ophogingslagen.

Na bestudering van profiel 201 kan geconcludeerd worden dat zich hier, evenals in werkput 1, een drietal oude maaivelden bevindt, afgewisseld met ophogingslagen. Zowel in werkput 1 als in werkput 2 is de woongrond gelijktijdig opgehoogd. In werkput 1 dekt het oudste maaiveld de natuurlijke ondergrond af. Profiel 301 kenmerkt zich eveneens door drie lagen die als oud maaiveld geïnterpreteerd kunnen worden. In het onderste maaiveld is een spinsteen aangetroffen die gedateerd wordt tussen 1450 en 1600. De bovenste twee maaivelden zijn vrij dun, 5-10 cm. Deze zullen vermoedelijk relatief kort aan de oppervlakte hebben gelegen. Onder het oudste maaiveld zijn enkele dikke pakketten ophooggrond aangetroffen (circa 50 cm dik). Mogelijk bevindt zich hierin nog een vierde, oud maaiveld. Deze laag is echter zeer licht van kleur wat een interpretatie als maaiveld onzeker maakt. In één van deze ophogingspakketten zijn twee scherven aangetroffen die in de 11^e of 12^e eeuw gedateerd kunnen worden. Mogelijk gaat de datering van de woongrond al terug tot de volle middeleeuwen. Een andere mogelijkheid is dat deze scherven bij het opbrengen van de grond in het plangebied terecht zijn gekomen. De ophogingspakketten dekken de natuurlijk bodem af. De natuurlijke ondergrond bevindt zich tussen 1,45 en 1,60 m +NAP.

In de boringen van het vooronderzoek werd de meandergordel van Gameren en/of een dik oeverpakket van de Waal aangetroffen. Tijdens onderhavig onderzoek werd deze laag niet waargenomen. Ook de geulvulling die zich op 0,5 m +NAP bevindt is niet aangesneden. Dit ligt in het feit dat niet dieper is gegraven dan 1,80 m +NAP.

Afb. 3.3 Profiel 101 aan de noordoostzijde van werkput 1.

Afb. 3.4 Opname van profiel 101 in werkput 1 waarbij de ophogingslagen en verschillende oude maaivelden zichtbaar zijn; gezien naar het noorden.

3.3 Sporen van de 17^e-19^e eeuwse boerderij

Een deel van de sporen wordt gevormd door muurwerk dat is aangetroffen op circa 50-60 cm –mv in de werkputten 1 en 3 en dat toebehoorde aan de jongste fase van bewoning in het plangebied. Op de minuut van circa 1832 is te zien dat zich binnen de grenzen van het plangebied een boerderij heeft bevonden met bijgebouwen (afb. 3.5). De boerderij was gelegen aan het kerkepad dat zich aan de oostzijde van het terrein bevindt en dat van noordoost naar zuidwest richting kerk liep. De boerderij bevond zich dus haaks op deze weg. Op de historische kaart uit 1907 zijn de gebouwen niet meer opgetekend. Deze zijn in de loop van het laatste kwart van de 19^e eeuw of het begin van de 20^e eeuw gesloopt.¹⁷

Afb. 3.5 Allesporenkaart geprojecteerd op de minuut van circa 1832.

Werkput 1

Volgens verwachting is in werkput 1 muurwerk aangesneden (spoor 1003, 1005 en 1008; afb. 3.1, 3.6 en bijlage 6). Spoor 1003 en 1005 staan met elkaar in verband en vormen één fase van een muur. Spoor 1005 is noordwest-zuidoost en spoor 1003 is noordoost-zuidwest georiënteerd. Het is opgebouwd uit verschillende soorten baksteen waarbij bakstenen zijn hergebruikt.¹⁸ Ook opvallend is de scheve ligging van een deel van spoor 1005, terwijl de rest van de muur wel loodrecht is opgemetseld. Vermoedelijk is hier een deel van de muur opnieuw opgebouwd. Spoor 1005 is ten minste 0,50 m dik, maar loopt nog buiten de putgrens door. Het heeft een minimale lengte van bijna 8 m, maar ook hier loopt de muur buiten de putgrens door. Spoor 1003 is circa 40 cm breed en ten minste 4 lang; deze loopt aan de noordelijke zijde buiten de putgrens door. De muur is meer dan 46 cm diep. Halverwege spoor 1005 is een natuurstenen object aangetroffen dat vermoedelijk onderdeel vormde van een drempel. Vermoedelijk ligt het object niet *in situ*. Het muurwerk is toe te schrijven aan één bouwphase. De formaten van de bakstenen en het feit dat ze handgevormd zijn wijzen op een oudste datering rond 1650. De tijdspanne waarin deze formaten voorkwamen in Zaltbommel is zo'n 200 jaar, tot aan circa 1830.

Het hierboven beschreven muurwerk komt precies overeen met de ligging van het muurwerk op de minuut van circa 1832. Hieruit kan geconcludeerd worden dat een deel van de zuidelijke en westelijke gevel van de boerderij is aangesneden.

Binnen het muurwerk in werkput 1 bestaat de grond uit donkergrijsbruine klei en donkerbruine en grijze iets zandige klei met puntjes fosfaat en brokjes baksteen. Ook zijn vier fragmenten roodbakkerd aardewerk gevonden die dateren tussen 1600 en 1900. In het zuidoosten van werkput 1 is een laag met lichtbruinigrijze klei met ijzerinclusies aangesneden. Deze grondlagen maken deel uit van de ophoging van de woongrond in het plangebied.

Afb. 3.6 Aanzicht van het aangetroffen muurwerk in werkput 1; gezien naar het zuidwesten.

In het verlengde van spoor 1005 ligt spoor 1008. Het betreft een opgemetselde muur uit rode baksteen van minimaal 30 cm dik en 1,5 m lang.¹⁹ De begrenzing van de muur kon niet worden vastgesteld omdat deze buiten de putgrenzen ligt. Het muurwerk is koud tegen spoor 1005 aangezet. De muur is niet op de minuut van circa 1832 aanwezig, wel is een perceelsgrens zichtbaar. Vermoedelijk is sprake van een tuinmuur als begrenzing van het perceel.

Tussen spoor 1003 en 1008 is een puinbaan blootgelegd, spoor 1002. Waarschijnlijk is sprake van puinafval dat afkomstig is van de muren van de boerderij. Dit puinafval kan gebruikt zijn om de grond te egaliseren. Een vergelijkbare puinbaan is in werkput 2 aangetroffen, spoor 2002. Vermoedelijk gaat het hier om de zelfde baan.

Werkput 3

Ook in werkput 3 is muurwerk aanwezig (afb. 3.1 en 3.7). Het gaat om de sporen 3006, 3007, 3014, 3015, 3016, 3018, 3019, 3020, 3022 en 3023. Het muurwerk staat in relatie tot de op de minuut van circa 1832 opgetekende boerderij. Spoor 3015 en 3016 staan haaks op elkaar en vormen een deel van de zijgevel in

¹⁷ Goossens 2012 (concept), 8.

¹⁸ Baksteenformaten spoor 1003/1005: 18,5/19,7/21,5 x 10,4/9,8/8,8/10,0 x 4,2/4,2/3,8/3,8 cm; 5-lagenmaat spoor 1003/1005: 27 cm.

¹⁹ Baksteenformaten spoor 1008: 21,0/22,0/22,0 x 10,0/10,4/10,4 x 4,0/4,0/4,0 cm; 5-lagenmaat spoor 1008: 25 cm.

het noorden van de boerderij.²⁰ De muren zijn niet meer intact en grotendeels gesloopt. Spoor 3015 staat koud tegen spoor 3016. Hieruit kan afgeleid worden dat hier vermoedelijk sprake is van een latere uitbreiding van de boerderij. Of spoor 3018 ook aan een uitbreiding van de boerderij kan worden toegeschreven is in deze fase van het onderzoek niet duidelijk geworden.²¹ Gezien de baksteenformaten kan ook het muurwerk in werkput 3 slechts globaal in de periode 1650-1830 gedateerd worden. Of en wanneer de uitbreidingen van de boerderij hebben plaatsgevonden kan in deze fase van het onderzoek niet achterhaald worden.

Direct ten noorden van de zijgevel bevinden zich bakstenen in verband. Deze stenen maken onderdeel uit van een goot (spoor 3019, 3020 en 3022). Aan de westzijde van de zijgevel is een beer- of waterput van baksteen aangetroffen (spoor 3014).²² De bakstenen waaruit de put is opgebouwd zijn naar binnen toegemetseld: er is een aanzet van een gewelf aanwezig (koepelgewelf). De bovenzijde van de put is verwijderd bij de sloop van het terrein. De put was aan de bovenzijde gevuld met donkerbruin zand en baksteenpuin. De diepte van de put is vooralsnog onbekend.

Ten zuiden van de zijgevel bevinden zich spoor 3004, 3005, 3006, 3007 en 3023.²³ Spoor 3004 is de insteek van de muur met spoornummer 3006, en spoor 3005 is de insteek van de muur met spoornummer 3007. Van het muurwerk zijn slechts twee lagen bewaard gebleven. Vermoedelijk betreft het hier muurwerk van de binnenindeling van de boerderij aangezien op de minuut van circa 1832 geen ander muurwerk is opgetekend. De muur loopt over de gehele breedte van en dwars door de werkput en is 40 cm breed. Spoor 3023 betreft een poer van 45 x 45 cm groot. Het is opgebouwd uit baksteen dat nog minimaal 30 cm diep gaat. De poer zal een stijl van de binnenindeling van de boerderij hebben gedragen.

Afb. 3.7 Zicht op het aangetroffen muurwerk in werkput 3: fundering van de zijgevel, beer- of waterput en goot; gezien naar het zuidwesten.

Ten zuiden van de zijgevel zijn behalve de binnenmuur (spoor 3006 en 3007) nog enkele sporen aangetroffen. Het betreffen parallel liggende banen die noordwest-zuidoost georiënteerd zijn (spoor 3002, 3003 en 3008-3010). De sporen ten zuiden van de binnenmuur hebben allen een vulling van klei. Spoor 3002 betreft een dagzomende ophogingslaag van de woongrond. Vermoedelijk is hier sprake van een stukje van het oude maaiveld van vóór de bouw van de boerderij. Spoor 3003 is een langwerpige sleuf die in recente tijd is gegraven. In profiel 301 is te zien dat dit spoor zich door de huidige bouwvoor heeft gesneden.

De lagen tussen de zijgevel en de binnenmuur hebben allen een zandige vulling. Spoor 3008 is een laag van lichtbruin gevlekt zand en bevat brokken baksteen. Vooralsnog lijkt dit spoor een vulling van de boerderij te zijn. Of sprake is van een insteek van het spoor is onduidelijk. Spoor 3010 betreft de uitbraak van muur 3015 en 3016. Het is een grijze zandige laag met kleibrokken, brokken baksteen en mortel.

Vondstmateriaal

Het aardewerk dat bij de aanleg van het vlak en ter hoogte van het muurwerk in werkput 1 en 3 is verzameld kan algemeen tussen 1600 en 1900 gedateerd worden. Er is met name roodbakkerd aardewerk aangetroffen, maar ook enkele fragmenten steengoed, majolica en faience (vnr. 1-4 en 19). Daarnaast is ook nog een ijzeren nagel gevonden (vnr. 19).

3.4 Vondsten

Bij de aanleg van de vlakken en de profielen zijn 85 vondsten verzameld (vnr. 1 tot en met 21; **bijlage 4** en 5). Het aardewerk vormt met 76 scherven het grootste deel van het vondstmateriaal, gevolgd door vier stuks dierlijk bot, vier metalen voorwerpen en twee natuurstenen objecten.

²⁰ Baksteenformaten spoor 3015/3016: 22,7/22,5/22,5 x 10,7/11,0/11,2 x 4,5/4,7/4,5 cm; 5-lagenmaar spoor 3015/3016: 30 cm.

²¹ Baksteenformaten spoor 3015/3016: 19,0/-/20,0 x 10,0/10,0/10,0 x 4,0/4,0/4,0 cm.

²² Baksteenformaten spoor 3014: -/- x 10,7/10,5 x 4,5/4,5 cm.

²³ Baksteenformaten spoor 3006: -/-/- x 11,5/12,0/10,0 x 4,5/5,0/4,3 cm. Baksteenformaten spoor 3007: 21,5/21,5/23,5 x 10,0/9,5/11,0 x 4,7/4,5/4,5 cm; 5-lagenmaat: 27 cm.

Aardewerk

Het aardewerk bestaat uit 75 scherven en een complete spinsteen (tabel 3.2 en bijlage 5). De scherven zijn toe te wijzen aan verschillende soorten baksels waaronder: faience (2x), grijsbakkend (18x), Hafner (1x), Maaslands (1x), majolica (2x), pijpjaarde (2x), Pingsdorf (1x), proto-steengoed (1x), roodbakkend (37x) en steengoed (11x).

baksel	aantal	datering
faience	2	1675-1800
grijsbakkend	18	1300-1500
hafner	1	1350-1600
Maaslands	1	900-1250
majolica	2	1600-1700
pijpjaarde	2	1700-1900
Pingsdorf	1	900-1225
proto-steengoed	1	1225-1300
roodbakkend	37	1250-1900
steengoed	11	1300-1900

Tabel 3.2 Overzicht baksels naar aantal en bijbehorende datering.

Het merendeel van de fragmenten aardewerk wordt gevormd door roodbakkend aardewerk dat zowel lokaal als elders in Nederland is vervaardigd. Zeven scherven dateren uit de late middeleeuwen, het overige deel is tussen 1400 en 1900 gedateerd. Het aardewerk is afgewerkt met loodglazuur waarbij de laatmiddeleeuwse scherven slechts spaarzaam geglazuurd zijn. De fragmenten zijn afkomstig van een kan, kom, bord, kop en mogelijk ook van een grape en pot.

Ook vormt het grijsbakkende aardewerk en steengoed een groot deel van het aardewerk. Het grijsbakkende aardewerk is lokaal vervaardigd. Onder de fragmenten bevindt zich een standlob en ook is een fragment van een kraagrand herkend. De fragmenten zijn tussen 1300 en 1500 gedateerd. Het steengoed is afkomstig uit zowel Westerwald, Langerwehe als Siegburg en mogelijk ook Raeren. Het aardewerk (behalve het Siegburg) is afgewerkt met engobe en zoutglazuur. De fragmenten zijn toe te wijzen aan een fles, kan en voorraadpot. Behalve deze laatst genoemde fragmenten is ook een spinsteen van steengoed gevonden. Het betreft een spinsteen die dateert tussen 1450 en 1600 en mogelijk in Raeren is vervaardigd. Het is afgewerkt met engobe en zoutglazuur en heeft één platte zijde. Vier scherven dateren tussen 1300 en 1500 en zes scherven dateren tussen 1675 en 1900.

Het oudste in het plangebied aangetroffen aardewerk betreft een scherp Pingsdorf die dateert tussen 900 en 1225, een fragment Maaslands dat dateert tussen 900 en 1250 en een fragment protosteengoed dat tussen 1225 en 1300 dateert. De fragmenten Pingsdorf- en Maaslandsaardewerk kunnen meer specifiek in de 11^e en 12^e eeuw gedateerd worden.

Opvallend is een fragment Hafneraardewerk dat mogelijk onderdeel was van een kacheltegel. Het is afgewerkt met loodglazuur en vervaardigd in het Rijnland. De aanwezigheid van een kacheltegel is wel opmerkelijk. Meestal worden kacheltegels gevonden bij vindplaatsen waarvan de bewoners een hoge status hadden. Het is onduidelijk of dit hier ook het geval is. Tijdens de onderzoeken naar woonheuvels in Aalst (zie ook paragraaf 2.2) is naar voren gekomen dat beide terpen werden bewoond door mensen die een bovengemiddelde welvaart kenden. Mogelijk is ook voor de woonheuvel aan de Flegelstraat sprake van welvarende bewoners. Een andere optie is dat het fragment is meegekomen met de opgebrachte grond. Het fragment zou dan mogelijk afkomstig kunnen zijn van 'Huis te Brakel'. Het fragment dateert van 1350 tot 1600.

De overige fragmenten zijn gedateerd tussen 1600 en 1900.

De fragmenten aardewerk zijn zowel bij de aanleg van het vlak als bij de aanleg van de profielen aangetroffen. Uit de bovenste lagen is met name aardewerk uit de periode 1600-1900 afkomstig terwijl op

een dieper niveau (vlak 2) aardewerk uit de volle middeleeuwen en laatmiddeleeuws aardewerk aanwezig was met een uitloop tot 1600.²⁴

Dierlijk bot

Er zijn in werkput 1 en 2 in totaal vier stukken dierlijk bot verzameld. Het gaat om een fragment bot van een middelgroot of groot dier (vnr. 10), een middenvoetsbeen van de achterpoot van een geit/schaap (vnr. 14) en van een rund (vnr. 15) en een bot van de voorpoot van een rund (vnr. 16). Vnr. 10 is aangetroffen op 160 cm –mv in een oud maaiveld in werkput 2 samen met een ijzeren nagel, een stuk lei en fragmenten aardewerk uit de periode 1250-1600. Vnr. 14 en 15 zijn bij de aanleg naar vlak 2 in werkput 1 gevonden. Behalve het bot werden binnen dit vondstnummer ook scherven grijsbakkend aardewerk uit de periode 1300-1500 verzameld. Vnr. 16 is op 190 cm –mv in een oud maaiveld in werkput 1 aangetroffen samen met laatmiddeleeuws aardewerk (afb. 3.3, laag 3).

Metaal

Er zijn vier metalen voorwerpen aangetroffen. Het gaat om fragmenten van vier afzonderlijke nagels. Alle nagels zijn handgesmeed, hebben een vierkante doorsnede en dateren vóór 1900. Nagels komen over het algemeen vanaf de Romeinse tijd tot in de nieuwe tijd voor. Drie nagels zijn in werkput 1 en 2 aangetroffen op 120-150 cm –mv. De vierde nagel is tijdens de aanleg van het vlak in het noorden van werkput 3 gevonden ter hoogte van het muurwerk. Op basis van de ligging van deze voorwerpen en de relatie tot het in de zelfde laag aangetroffen dateerbare aardewerk kan verondersteld worden dat de nagels tussen 1300 en 1900 zullen dateren.

Natuursteen

Het natuursteen bestaat uit een fragment lei en een stuk kwartsitische siltsteen of lydiet. Het stuk leisteen is gebroken en is circa 2 x 4 cm groot. Er zijn geen antropogene sporen zoals spijkergaten of gekapte zijden op de lei aanwezig. Vermoedelijk is het stuk wel afkomstig van een leien dak. Het fragment lei is op 160 cm –mv in werkput 2 aangetroffen. Uit dezelfde laag werd ook een stuk bot, een ijzeren nagel en 23 scherven aardewerk verzameld. Het aardewerk is gedateerd tussen 1250 en 1600.

Het tweede stuk natuursteen is eveneens afgebroken en is nog circa 2 x 3 cm groot. De steen heeft een zeer glad oppervlak. Op de lange zijde is enige glans zichtbaar. Gezien het gladde oppervlak kan de steen mogelijk als polijststeen gebruikt zijn. Dit laatste stuk is afkomstig uit werkput 3 op 190 cm –mv. Het is samen met een fragment laatmiddeleeuws grijsbakkend aardewerk en een fragment 16^e eeuws aardewerk aangetroffen.

²⁴ In bijlage 4 en 5 kan de context van het aardewerk worden opgezocht. Bovendien is in paragraaf 3.2 en 3.3 verwezen naar het in de sporen en profielen aangetroffen vondstmateriaal.

4 Synthese, waardering en advies

4.1 Synthese

De voorgaande hoofdstukken hebben inzicht gegeven in de historie, bodemopbouw en de archeologische resten die in het plangebied zijn aangetroffen. Vanaf het moment dat in de 13^e eeuw de bedijking plaatsvond en de dijenring in de loop van de 13^e eeuw werd gesloten, werden in het midden-Nederlandse rivierengebied woonheuvels opgeworpen.²⁵ Volgens verwachting is in het plangebied een oude woongrond aanwezig. Op basis van het in het plangebied aangetroffen vondstmateriaal lijkt ook in het plangebied een woonheuvel te zijn opgeworpen in de loop van de 13^e eeuw. De oudste scherven dateren uit de 11^e of 12^e eeuw, gevolgd door een scherf uit 1225-1300. Deze scherven zijn afkomstig uit ophogingspakketten waardoor de vraag rijst of dit aardewerk misschien van elders komt. In het oudste maaiveld is aardewerk uit de periode 1300-1500 aangetroffen. De vraag uit het vooronderzoek of het plangebied in de volle middeleeuwen bewoond is geweest, lijkt tijdens voorliggend onderzoek positief beantwoord.²⁶ Mogelijk werd het plangebied op z'n vroegst vanaf de 11^e eeuw bewoond. Het grijsbakkend aardewerk uit het maaiveld wijst er op dat het plangebied in ieder geval vanaf de late middeleeuwen in gebruik was. Oudere resten in de vorm van vondstmateriaal dan wel sporen zijn niet aangetroffen. Mogelijk bevinden zich echter nog resten op een dieper niveau, onder de huidige grondwaterstand. In de proefsleuven kon dit echter niet worden aangetoond.

Met behulp van boringen is in werkput 1 bepaald dat de natuurlijke ondergrond zich op 25 tot 40 cm onder vlak 2 bevond, op 1,30-1,45 m +NAP. Vlak 2 is aangelegd net boven het grondwater in een donker humeus pakket waarin drie scherven grijsbakkend aardewerk aanwezig waren. Dit pakket is geïnterpreteerd als het oudste maaiveld wat middels de scherven in de late middeleeuwen gedateerd kan worden. Het donkere humeuze pakket komt vermoedelijk overeen met het pakket dat tijdens het vooronderzoek in boring 5 werd aangetroffen. Omdat zich onder dit maaiveld de natuurlijke ondergrond bevindt zal dit het oudste ophogingspakket in het plangebied zijn.

Een stuk Hafneraardewerk wijst op een hoge status van de bewoners van de woongrond. Tijdens eerdere onderzoeken van woonheuvels binnen de gemeente Zaltbommel is gebleken dat de bewoners hiervan een zeker mate van welvaart kenden. Tijdens het onderzoek aan de Flegelstraat is vooralsnog onduidelijk gebleven of dit ook het geval is geweest voor deze bewoners. Op basis van één fragment kan dit niet vastgesteld worden. Het fragment zou bovendien ook mogelijk in de opgebrachte grond kunnen zijn aangevoerd.

In de boven het oudste maaiveld liggende lagen zijn geen sporen aangetroffen uit de periode late middeleeuwen en de eerste helft van de nieuwe tijd (1250-1650). Op 50-60 cm –mv zijn bakstenen funderingen van de boerderij die op oude historische kaarten staan opgetekend aanwezig. Op basis van het aardewerk, de baksteenformaten en de aanwezigheid van de boerderij op kaarten tot aan het begin van de 20^e eeuw kan bepaald worden dat de in het plangebied aanwezige boerderij tussen 1650 en 1830 gebouwd is. Het gebouw is tot circa 1907 in gebruik geweest als woonplaats. Vooralsnog zijn geen aanwijzingen in de vorm van sporen van houtbouw van een voorloper van de boerderij aangetroffen. Echter, restanten van een voorganger kunnen ook nog elders in het plangebied aanwezig zijn. Op het terrein is een kuil met puinafval aangetroffen en een water- of beerput. De informatiewaarde van de put is hoog en zal informatie over de bewoningsfase van de boerderij kunnen opleveren. Sloten en greppels voor eventuele ontwatering van het terrein zijn in de proefsleuven niet aangesneden. Behalve vondstmateriaal uit de ophogingslagen en maaivelden zijn geen sporen- en vondstenniveaus aangetroffen.

Vanaf het maaiveld zijn in de 20^e of het begin van de 21^e eeuw enkele kuilen en sleuven gegraven. De maximale verstoringdiepte is 80 cm –mv. Deze vergravingen hebben het bovenste oude maaiveld gedeeltelijk verstoord. Oudere sporen lijken niet of nauwelijks aangetast te zijn. De aanleg van de paardenbak heeft in het plangebied geen verstoringen veroorzaakt. De bak heeft alleen aan het huidige maaiveld gelegen. De meeste sporen zijn dus geconserveerd gebleven. Het muurwerk uit de 17^e-19^e eeuw bevindt zich al op 50-60 cm –mv. De muurresten lijken vooralsnog geen oudere resten verstoord te hebben.

²⁵ Goossens 2012 (concept), 8.

²⁶ Goossens 2012 (concept), 12.

Wel is in profiel 101 van werkput 1 te zien dat het muurwerk een deel van de ophoging en een maaiveld doorsnijdt.

4.2 Waardering

Op basis van de onderzoeksresultaten van het inventariserend veldonderzoek door middel van proefsleuven kan voor het plangebied Flegelstraat 5-7 te Brakel een archeologische waardering opgesteld worden. Conform de KNA 3.2 dienen vindplaatsen²⁷ te worden gewaardeerd op een aantal criteria.

Beleving

De belevingswaarde van een archeologische vindplaats valt uiteen in twee criteria: 'schoonheid' en 'herinneringswaarde'. Het gaat bij beide criteria vooral om zichtbare vindplaatsen. Deze zijn hier aanwezig omdat de woongrond als verhoging in het landschap zichtbaar is. Bewoning van de vindplaats in de vorm van gebouwen is echter niet meer aanwezig. Op belevingswaarde wordt daarom 'midden' gescoord.

Fysieke kwaliteit

De fysieke kwaliteit wordt bepaald door de mate waarin archeologische overblijfselen nog intact en in hun oorspronkelijke positie aanwezig zijn. Binnen deze waarde wordt onderscheid gemaakt tussen de criteria 'gaafheid' en 'conservering'.

Gaafheid is de mate van het niet-verstoord zijn en de stabiliteit van de fysieke omgeving. Tijdens het onderzoek is vastgesteld dat de woongrond in het plangebied grotendeels intact is. Plaatselijk zijn enkele recente vergravingen aangetroffen. Op het terrein is muurwerk van de 19^e eeuwse boerderij teruggevonden. Oudere sporen van vóór de steenbouw van de boerderij zijn echter niet waargenomen. De reden hiervan is onduidelijk, maar dit is niet veroorzaakt door (recente) verstoringen. Op gaafheid wordt 'midden' tot 'hoog' gescoord.

Met conservering wordt de mate bedoeld waarin archeologisch vondstmateriaal bewaard is gebleven. Het vondstmateriaal is in de zuurstofarme klei goed geconserveerd. Ook het organisch materiaal zoals dierlijk bot en metalen voorwerpen zijn goed geconserveerd. Op conservering wordt daarom 'midden' tot 'hoog' gescoord.

Inhoudelijke criteria

In de richtlijnen van de provincie Gelderland valt het plangebied binnen de microregio Rivierenland 9 'Bommelerwaard incl. Zaltbommel'. In deze regio is sprake van een bijzonder landschap dat nagenoeg nog intact is, zowel archeologisch als historisch geografisch. Belangrijk in dit gebied is het intacte bronstijd landschap dat verwacht wordt op de dieper gelegen stroomgordels. Daarnaast is sprake van een grote ensemblewaarde van vindplaatsen uit allerlei perioden, waarbij zelfs perceleringsgreppels, akkeromwallingen en infrastructuur (off-site) worden verwacht. Vanaf de middeleeuwen vervult Zaltbommel in deze regio een centrumfunctie. Op zes archeologische en maatschappelijke criteriapunten (1-4, 6-7) scoort dit gebied hoog.²⁸ Indien het gebied hoog scoort op criterium 1 en ook nog hoog scoort op tenminste vijf andere criteria, is het gebied bepalend voor de provinciale cultuurhistorische identiteit en representatief daarvoor. Daarom is dit gebied van provinciaal belang en krijgt de status van provinciale parel.

Binnen de categorie inhoudelijke kwaliteit wordt onderscheid gemaakt tussen de criteria 'zeldzaamheid', 'informatiewaarde', 'ensemblewaarde' en 'representativiteit'. De zeldzaamheid wordt als 'hoog' gescoord, omdat in Brakel niet eerder een woongrond uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd archeologisch is onderzocht. Wel heeft binnen de gemeente Zaltbommel twee keer eerder een archeologisch onderzoek ter plaatse van een oude woongrond plaatsgevonden. In Aalst zijn twee terpen uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd onderzocht. Beide terpen leverden een schat aan vondsten op waaruit bleek dat de bewoners welgesteld waren. De vondsten aan de Flegelstraat lijken geen bovengemiddelde welvaart van de bewoners te benadrukken. De informatiewaarde is de betekenis van een vindplaats als bron van kennis over het verleden. Op basis van de aard van de sporen en vondsten wordt de informatiewaarde 'midden' tot 'hoog' ingeschat. Voor de gemeente Zaltbommel en de provincie Gelderland leveren de resultaten uit het onderzoek nieuwe informatie op over het gebruik van een oude woongrond. Voor Brakel geeft het

²⁷ ²⁷ Met vindplaats wordt in algemene zin bedoeld een locatie waar sporen en/of vondsten aangetroffen zijn.

²⁸ Beleidsplan Gelderland 2009, 3.

onderzoek bovendien ook informatie over de bewoningsgeschiedenis van het dorp. Nader onderzoek zal echter meer inzicht kunnen geven.

De ensemblewaarde is de meerwaarde die aan een vindplaats wordt toegekend, op grond van de mate waarin sprake is van een archeologische en landschappelijke context. Een inter-site analyse of ontwikkeling in de micro-regio heeft hier enige meerwaarde door de gemiddelde tot hoge informatiewaarde van de aangetroffen sporen en vondsten. De ensemblewaarde wordt daarom als 'midden' tot 'hoog' aangemerkt. De beoordeling van het criterium representativiteit is enkel relevant indien bij het uitvoeren van de waardering het vermoeden bestaat dat duurzaam behoud van de vindplaats gerealiseerd kan worden. De beoordeling is op dit punt dan ook als 'niet van toepassing' gescoord.

Brakel, Flegelstraat 5-7. Archeologische waarderingstabel volgens KNA				
Vindplaats 1: terp uit de late middeleeuwen-nieuwe tijd				
Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid		2	
	Herinneringswaarde		2	
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3	2	
	Conservering	3	2	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3		
	Informatiewaarde	3	2	
	Ensemblewaarde	3	2	
	Representativiteit	N.v.t.		

Tabel 4.1 Waardering van de vindplaats volgens de criteria van de KNA.

4.3 Advies

Op basis van de resultaten van het onderzoek is het advies van BAAC bv om de vindplaats te beschermen door behoud *in situ*. Restanten van bewoning bevinden zich op 50-60 cm –mv. Indien bescherming van de vindplaats niet mogelijk is zal behoud *ex situ* moeten plaats vinden in de vorm van een archeologisch vervolgonderzoek. Om beter en duidelijk inzicht in de woongrond te kunnen verkrijgen verdient een opgraving de voorkeur. Bovendien kan bij nader onderzoek de opbouw van de boerderij in beeld gebracht kunnen worden. Zo zal bepaald kunnen worden of er bijvoorbeeld sprake is van kelders binnen de muren van de boerderij. Maar ook of er meerdere water- of beerputten op het terrein aanwezig waren. Mogelijk kan ook worden vastgesteld wanneer de boerderij precies gebouwd is.

Een andere optie is om door middel van het archeologisch begeleiden van het uitgraven van de bouwput een deel van het terrein vrij te kunnen geven. Ook kan gedacht worden aan het ophogen van de woongrond. Hierbij dient wel rekening gehouden te worden met de aanleg van eventuele kelders. Als hierbij tot op zekere diepte in de ondergrond wordt gegraven, is het advies van BAAC bv om ook hier archeologisch onderzoek uit te laten voeren. Hierop zal dan het beleid van de gemeente Zaltbommel van toepassing moeten zijn. Volgens de beleidskaart van de gemeente Zaltbommel valt het plangebied in 'waarde archeologie 1' waarbij de vrijstellingsgrens 30 cm –mv is en de vrijstellingsgrens voor de te verstoren oppervlakte op 30 m² ligt.²⁹

²⁹ Goossens *et al.* 2012, kaartbijlage 3.

Bovenstaand advies vormt een zogenaamd selectieadvies. Dit betekent niet dat reeds gestart kan worden met bodemverstorende activiteiten of de daarop voorbereidende activiteiten. Het selectieadvies dient namelijk eerst beoordeeld te worden door de bevoegde overheid wat uiteindelijk leidt tot een selectiebesluit.

Hoewel getracht is een zo gefundeerd mogelijk advies te geven op grond van de gebruikte onderzoeksmethoden, kan de aanwezigheid van archeologische sporen of resten nooit volledig worden uitgesloten in de gebieden waarvoor geen vervolgonderzoek wordt aanbevolen. BAAC bv wil er daarom op wijzen dat men bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden (zoals vondstmateriaal en grondsporen). Bij het aantreffen van deze waarden dient men hiervan melding te maken bij de Minister (in de praktijk de RCE) conform artikel 53 van de Monumentenwet 1988.

5 Literatuur en bronnen

Literatuur

Beleidsplan Gelderland 2009: *Provinciaal Beleidskader Archeologie. Interim-kader 2009 – 2012. Ontwerpplan.*

Berendsen, H.J.A. e.a., 2001: *Zand in banen: zanddiepte-kaarten van het Gelders rivierengebied met inbegrip van de uiterwaarden*, Arnhem.

Berendsen, H.J.A. & E. Stouthamer, 2001: *Paleogeographic development of the Rhine-Meuse delta, The Netherlands*, Assen.

Blom, J.M., 2012: *Flegelstraat tussen nrs. 5 en 7 te Brakel (gemeente Zaltbommel). Een cultuurhistorisch bureauonderzoek*, ADC-rapport 2883, Amersfoort.

Carmiggelt, A. & P.J.W.M. Schulten, 2002: *Veldhandleiding archeologie. Archeologie leidraad 1*, College voor de Archeologische Kwaliteit (CvAK), Zoetermeer.

Centraal College van Deskundigen (CCvD), 2010: *Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA) Landbodems, versie 3.2*, Gouda.

Goossens, E., 2012 (concept): *Plangebied Flegelstraat te Brakel, gemeente Zaltbommel; archeologisch vooronderzoek: een bureau- en inventariserend veldonderzoek (karterende fase)*, RAAP-notitie 4392, Weesp.

Goossens, E., F. van Hemmen, J. Breimer & C.M.A. Sanders, 2011: *Cultuurhistorische inventarisatie en archeologiebeleid gemeente Zaltbommel*, RAAP-rapport 2025, Weesp.

Mooren, J.R., 2009: *Aalst Hambloksestraat 12*, BAAC rapport A-08.0204, 's-Hertogenbosch.

Norde, E.H.L.D. & J. van Renswoude, 2010: *Een archeologische opgraving naar een middeleeuwse vindplaats te Velddriel, gemeente Maasdriel*, Zuidnederlandse Archeologische Notities 213, ACVU-HBS, Amsterdam.

Roessingh, W., 2008: *Een middeleeuwse huisterp aan de Dorpsstraat in Aalst, gemeente Zaltbommel. Een Archeologische Begeleiding*, ADC-rapport 1042, Amersfoort.

Winter, J. de, 2013: *Programma van Eisen. Brakel Flegelstraat 5-7. IVO-Proefsleuven*, BAAC-project A-13.0234, 's-Hertogenbosch.

Internet

AHN: www.ahn.nl/viewer

ArchisII: <http://archis2.archis.nl/archisii/html/index.html>

Watwaswaar: www.watwaswaar.nl

6 Lijst van afbeeldingen

Afb. 1.1 De ligging van het plangebied op de topografische kaart van Nederland.

Afb. 1.2 Zicht op het plangebied naar het zuiden. Er is duidelijk zichtbaar dat het terrein hoger ligt dan het straatniveau en dat het terrein naar het zuidwesten toe oploopt. BAAC bv.

Afb. 2.1 De ligging van het plangebied op de bodemkaart. Archis II.

Afb. 2.2 De ligging van het plangebied op de geomorfologische kaart. Archis II.

Afb. 2.3 Overzicht van Archismeldingen in een straal van 250 m rondom het plangebied. Archis II.

Afb. 2.4 Uitsnede van de kadastrale minuut van circa 1832 met binnen de contouren van het plangebied (rode omlijning) de ligging van een boerderij met bijgebouw en hooimijten. www.watwaswaar.nl

Afb. 2.5 Puttenplan. BAAC bv.

Afb. 2.6 Impressie van de archeologische werkzaamheden ter plaatse van werkput 3; gezien naar het oosten. BAAC bv.

Afb. 3.1 Allesporenkaart. BAAC bv.

Afb. 3.2 NAP-hoogtes van het maaiveld in het plangebied en de aangrenzende Flegelstraat. www.ahn.nl

Afb. 3.3 Profiel 101 aan de noordoostzijde van werkput 1. BAAC bv.

Afb. 3.4 Opname van profiel 101 in werkput 1 waarbij de ophogingslagen en verschillende oude maaivelden zichtbaar zijn; gezien naar het noorden. BAAC bv.

Afb. 3.5 Allesporenkaart geprojecteerd op de minuut van circa 1832. www.watwaswaar.nl en BAAC bv.

Afb. 3.6 Aanzicht van het aangetroffen muurwerk in werkput 1; gezien naar het zuidwesten. BAAC bv.

Afb. 3.7 Zicht op het aangetroffen muurwerk in werkput 3: fundering van de zijgevel, beer- of waterput en goot; gezien naar het zuidwesten. BAAC bv.

Bijlagen

Bijlage 1 Geologische en archeologische tijdvakken

Bijlage 2 Onderzoeksvragen uit het Programma van Eisen

1. *Is er een vindplaats aanwezig binnen het onderzoeksgebied?*
Binnen het plangebied is een vindplaats aangetroffen.
2. *Zo ja, beschrijf per vindplaats de datering, het complextype, de aard van de sporen en vondsten, de verspreiding van de sporen en vondsten en de begrenzing van de vindplaats (indien mogelijk) zowel binnen als buiten het onderzoeksgebied.*
De vindplaats betreft een terp met bewoningssporen die zich nog tot buiten het plangebied uitstrekt. Vanaf de late middeleeuwen is de woongrond regelmatig opgehoogd, tot vijf keer toe. In totaal zijn vier oude maaivelden aangetroffen. Deze maaivelden zijn alleen globaal te dateren. Het oudste maaiveld stamt uit de late middeleeuwen, terwijl de overige maaivelden zich in de loop van de nieuwe tijd hebben ontwikkeld. In de ophogingspakketten werd aardewerk uit de volle middeleeuwen aangetroffen. Het is nog onduidelijk of dit aardewerk te koppelen is aan een bewoningsfase in de 11^e of 12^e eeuw, of dat het aardewerk met de opgebrachte grond in het plangebied terecht is gekomen.
In de periode tussen 1650 en 1830 is in het plangebied een boerderij gebouwd met bakstenen fundering. Op basis van de baksteenformaten kon de boerderij alleen binnen een tijdspanne van circa 200 jaar gedateerd worden. Tijdens het onderzoek zijn geen sporen van een voorloper van de boerderij in de vorm van houtbouw aangetroffen. Ook zijn geen oudere resten dan de late middeleeuwen gevonden.
Het vondstmateriaal bestaat uit (gebruiks)aardewerk dat gedateerd kan worden tussen 1000 en 1900. Ook zijn enkele metalen nagels, fragmenten dierlijk bot en twee natuurstenen voorwerpen verzameld.
3. *Indien er geen vindplaats is vastgesteld, hoe is dit te verklaren (landschappelijk, verstoring of gewoon niet aanwezig)?*
Deze vraag is niet van toepassing (zie vraag 1 en 2).
4. *Hoe is de bodemopbouw/stratigrafie binnen het onderzoeksgebied en wat is de relatie van de aangetroffen vindplaats met de bodemopbouw?*
De natuurlijke ondergrond lijkt zich te bevinden tussen 1,45 en 1,60 m +NAP. Hierboven bevinden zich diverse ophogingslagen en drie tot vier maaiveldniveaus. De bodem wordt afgedekt door een recente bouwvoor. Plaatselijk zijn ook enkele recente gegraven kuilen en sleuven aangetroffen. Het is mogelijk dat zich op een dieper niveau nog oudere resten bevinden. Dit kon echter tijdens het proefsleuvenonderzoek in verband met opkomend grondwater niet worden vastgesteld.
De 19^e eeuwse boerderij bevindt zich op 50-60 cm –mv, ingegraven in de ophogingslagen en een oud maaiveld.
5. *Is er sprake van (min of meer) gesloten afvalcontexten zoals putten, kuilen en sloten? Zo ja, wat is het informatiepotentieel?*
Op het terrein is een kuil met puinafval aangetroffen en een water- of beerput. De informatiewaarde van de kuil is vrij laag, die van de put is hoog en zal informatie over de bewoningsfase van de boerderij kunnen opleveren. Sloten en greppels voor eventuele ontwatering van het terrein zijn in de proefsleuven niet aangesneden.
6. *Op welke wijze heeft de ophoging van de verhoogde woonplaats plaatsgevonden? Zijn er verschillen in de opbouw in afzonderlijke delen van de verhoogde woonplaats?*
In het noordwestelijk deel van het plangebied, parallel aan de Flegelstraat, heeft zich in de late middeleeuwen een maaiveld ontwikkeld. In de loop van de late middeleeuwen of het begin van de nieuwe tijd is het gehele plangebied opgehoogd. Vervolgens zijn nog twee tot drie maaivelden ontstaan, afgewisseld met ophogingslagen.

Na bestudering van profielen 101 en 201 kan geconcludeerd worden dat hier zich drie of vier oude maaivelden aanwezig zijn, afgewisseld met ophogingslagen. Zowel in werkput 1 als in werkput 2 is de woongrond gelijktijdig opgehoogd. In werkput 1 dekt het oudste maaiveld de natuurlijke ondergrond af. Profiel 301 kenmerkt zich eveneens door drie lagen die als oud maaiveld geïnterpreteerd kunnen worden. De bovenste twee maaivelden zijn vrij dun, 5-10 cm. Deze zullen vermoedelijk, in vergelijking met het noordwestelijk deel van het plangebied, relatief kort aan de oppervlakte hebben gelegen. Onder het oudste maaiveld zijn enkele dikke pakketten ophooggrond aangetroffen (circa 50 cm dik). Mogelijk bevindt zich hierin nog een vierde, oud maaiveld. Deze laag is echter zeer licht van kleur wat een interpretatie als maaiveld onzeker maakt. De ophogingspakketten dekken de natuurlijke bodem af.

7. *Zijn er archeologische resten aangetroffen die duiden op bewoning van het plangebied vóór de ophoging van de woonplaats? Wijst het zwak humeuze pakket uit boring 5 inderdaad op een oudere bewoningsfase?*

In het plangebied zijn alleen resten uit de volle- en late middeleeuwen en nieuwe tijd aangetroffen. Sporen en/of vondsten uit de perioden hiervoor middeleeuwen waren niet aanwezig. Mogelijk bevinden zich op een dieper niveau, onder het grondwater, nog oudere resten. Dit kon in deze fase van het onderzoek echter niet vastgesteld worden. Met behulp van boringen is bepaald dat de natuurlijke ondergrond zich op 25 tot 40 cm onder vlak 2 bevond. Vlak 2 is aangelegd net boven het grondwater op circa 1,90 m +NAP.

Onderin werkput 1 is een donker humeus pakket aangesneden dat mogelijk overeenkomt met het pakket uit boring 5. Dit pakket is in onderhavig onderzoek geïnterpreteerd als oud maaiveld. Omdat hieronder zich de natuurlijke ondergrond bevindt zal dit het oudste pakket zijn. In de laag zijn drie scherven grijsbakkend aardewerk aangetroffen die daarmee dit maaiveld in de late middeleeuwen dateren.

8. *Is er sprake van continuïteit in bewoning of zijn er hiaten?*

Op basis van het aardewerk kan verondersteld worden dat het plangebied vanaf de late middeleeuwen tot aan het begin van de 20^e eeuw in gebruik is geweest. Van de scherven uit de volle middeleeuwen is onzeker of deze door de opgebrachte grond in het plangebied terecht zijn gekomen, of dat daadwerkelijk sprake is van een bewonings- of gebruiksfase in deze periode. In deze fase van het onderzoek zijn alleen bewoningssporen uit de nieuwe tijd aangetroffen. Deze bestaan uit de steenbouw van een boerderij uit 17^e-19^e eeuw. Of het plangebied continu bewoond is geweest kan niet met zekerheid bepaald worden.

9. *Heeft de bewoning uit de 19^e eeuw oudere resten verstoord?*

Het muurwerk uit de 17^e-19^e eeuw bevindt zich op 50-60 cm -mv en lijkt geen oudere resten verstoord te hebben. Wel is in profiel 101 van werkput 1 te zien dat het muurwerk een deel van de ophoging en een maaiveld doorsnijdt.

10. *Zijn er meerdere sporen- en vondstenniveaus aanwezig?*

Behalve vondstmateriaal uit de ophogingslagen en maaivelden zijn geen sporen- en vondstenniveaus aangetroffen. Bovenin de woongrond zijn muren van de 17^e-19^e eeuwse boerderij gevonden, evenals een water- of beerput. Sporen van houtbouw zijn in de proefsleuven niet aangesneden.

11. *Wat is de waardering van de vindplaats? Geef daarbij aan in hoeverre de vindplaats in een groter onderzoekskader is in te passen.*

De waardering van de vindplaats scoort 'midden' tot 'hoog' op zowel fysieke als inhoudelijke kwaliteit. De vindplaats kan nieuwe informatie opleveren betreffende de geschiedenis van Brakel, maar ook inzicht geven in terpen in de gemeente Zaltbommel. Bovendien betreft het een vindplaats in een gebied die in de provincie Gelderland de status 'provinciale parel' heeft. Het gebied ligt in een bijzonder landschap, dat nagenoeg intact is en is representatief en bepalend voor de provinciale cultuurhistorische identiteit.

12. *Zijn er verstoringen aanwezig binnen het onderzoeksgebied? Zo ja, waar bevinden deze zich en tot hoe diep hebben deze de bodem verstoord? Heeft de paardenbak het plangebied verstoord en zo ja, tot hoe diep gaat de verstoring?*

Binnen het onderzoeksgebied zijn in de 20^e eeuw of begin 21^e eeuw vanaf het maaiveld enkele kuilen en sleuven gegraven. De maximale verstoringsdiepte is 80 cm –mv. De recente vergravingen hebben het bovenste oude maaiveld deels verstoord. Oudere sporen lijken hierdoor niet aangetast te zijn.

De aanleg van de paardenbak heeft in het plangebied geen verstoringen veroorzaakt. De bak heeft alleen aan het huidige maaiveld gelegen.

13. *Hoe sluiten de resultaten van het onderzoek aan op de gespecificeerde archeologische verwachting zoals die in het vooronderzoek voor het onderzoeksgebied is vastgesteld?*

Zoals verwacht naar aanleiding van het booronderzoek is in het plangebied een woonheuvel aanwezig die mogelijk vanaf de volle middeleeuwen maar met zekerheid vanaf de late middeleeuwen bewoond of in ieder geval in gebruik is geweest. In het plangebied zijn een hoofdgebouw uit de 17^e-19^e eeuw, een water- of beerput en verschillende ophogingslagen aangetroffen. Sporen van bijgebouwen en greppelsystemen zijn niet aangesneden. Sporen van vóór de late middeleeuwen waren niet in het plangebied aanwezig.

Bijlage 3 Sporenlijst

Bijlage 4 Vondstenlijst

Bijlage 5 Determinatielijst aardewerk