

**Winssen, Geerstraat &
Ewijk, Begijnenstraat**
(Gemeente Beuningen, Gld.)

Een Inventariserend
Archeologisch Veldonderzoek
Steekproefrapport 2010-09/01

*Winssen, Geerstraat & Ewijk Begijnenstraat
(Gemeente Beuningen, Gld.)
Een Inventariserend Archeologisch
Veldonderzoek*

Een onderzoek in opdracht van
BügelHajema Adviseurs bv

Steekproefrapport 2010-09/01
ISSN 1871-269X
auteur: drs. J.M.G. Bongers (fysisch geograaf)
autorisatie: dr. J. Jelsma (senior archeoloog)

De Steekproef werkt volgens de Kwaliteitsnorm
Nederlandse Archeologie 3.1

Foto's en tekeningen zijn gemaakt door de
Steekproef bv, tenzij anders vermeld.

© De Steekproef bv, Zuidhorn, oktober 2010

Niets uit deze uitgave mag worden
vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder
bronvermelding.

De Steekproef bv aanvaardt geen
aansprakelijkheid voor eventuele schade
voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of
het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

De Steekproef bv
Archeologisch Onderzoeks- en Adviesbureau
Hogeweg 3
9801 TG Zuidhorn

<i>telefoon</i>	050 - 5779784
<i>fax</i>	050 - 5779786
<i>internet</i>	www.desteckproef.nl
<i>e-mail</i>	info@desteckproef.nl
<i>kvk</i>	02067214

Inhoud

Samenvatting

1. Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01).....	1
1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.1 LS02).....	2
2. Bureauonderzoek.....	4
2.1 Bronnen.....	4
2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04).....	5
2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04).....	7
2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03).....	13
2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05).....	15
3. Veldonderzoek.....	16
3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01).....	16
3.2 Resultaten veldonderzoek Winssen, Geerstraat (KNA 3.1 VS02, VS03).....	18
3.3 Resultaten veldonderzoek Ewijk, Begijnenstraat (KNA 3.1 VS02, VS03).....	19
4. Conclusies en advies.....	21

Appendix:	- archeologische periodes
	- archeologische kaart
	- boorstaten
	- laagbeschrijvingen boringen volgens Archeologische Standaard
	Boorbeschrijvingsmethode

Samenvatting

In verband met de geplande verplaatsing van een boerenbedrijf van de Geerstraat te Winssen naar de Begijnenstraat te Ewijk heeft op beide locaties een inventariserend archeologisch veldonderzoek plaatsgevonden in de gemeente Beuningen, provincie Gelderland. Ten behoeve van de sloop en nieuwbouw zullen graafwerkzaamheden plaatsvinden voor onder meer de aanleg van kelders. Doel van het onderzoek is vast te stellen of in de gebieden archeologische waarden aanwezig zijn die door de graafwerkzaamheden bedreigd worden.

Het onderzoek bestaat uit een bureau- en een veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek zijn bronnen geraadpleegd op het gebied van fysische geografie, archeologie en historische geografie. Bij het veldonderzoek zijn 21 boringen geplaatst om archeologische indicatoren op te sporen en om de gaafheid van de bodem te bepalen.

Locatie Geerstraat te Winssen ligt op de overgang van de oeverwal van de Waal naar de komgronden. Binnen een halve kilometer rondom dateren archeologische waarden uit de Romeinse tijd en uit de Middeleeuwen. Het veldonderzoek heeft geen cultuurlagen of archeologische indicatoren opgeleverd.

Locatie Begijnenstraat te Ewijk ligt op de plek waar een rivier omstreeks het vroeg-neolithicum afzettingen heeft gevormd van oeverwallen en crevasses. Binnen tweehonderd meter afstand zijn enkele terreinen vastgesteld waar bewoning is geweest tijdens de perioden neolithicum, bronstijd, ijzertijd en Romeinse tijd. De bewoningsresten liggen algemeen op de overwalafzettingen. In het plangebied bevindt de top van deze afzettingen zich op circa een halve tot ruim een hele meter beneden maaiveld. Hierop en evenmin op andere niveaus zijn cultuurlagen of eenduidig archeologische indicatoren vastgesteld.

Voor beide locaties luidt het advies om geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel (KNA 3.1 LS01)

In opdracht van BügelHajema Adviseurs bv, vertegenwoordigd door mevrouw C. Roovers, is een inventariserend archeologisch veldonderzoek uitgevoerd in een plangebied aan de Geerstraat te Winssen en in een plangebied aan de Begijnenstraat te Ewijk. De aanleiding voor het onderzoek is de verplaatsing van een boerenbedrijf van de Geerstraat naar de Begijnenstraat. Aan de Geerstraat wordt de bestaande bebouwing gesloopt en komt nieuwbouw. Aan de Begijnenstraat is op het moment van het onderzoek nog geen bebouwing aanwezig. Aan de Begijnenstraat zullen kelders komen en aan de Geerstraat mogelijk ook. Hiervoor en voor andere ingrepen zijn graafwerkzaamheden nodig die eventueel aanwezige archeologische grondsporen kunnen verstoren.



Figuur 1: Winssen en Ewijk op de topografische kaart 1:50.000. Plangebieden Geerstraat en Begijnenstraat zijn de rode vlakken.

Het onderzoek bestaat uit een bureauonderzoek en een inventariserend veldonderzoek. Bij het bureauonderzoek is een archeologisch verwachtingsmodel van het gebied gemaakt aan de hand van beschikbare fysisch geografische, archeologische en historisch geografische informatie.

Tijdens het veldonderzoek is dit verwachtingsmodel getoetst. Daartoe is gezocht naar archeologische indicatoren en is bepaald wat de gaafheid van de bodem is.

1.2 Locatiebeschrijving (KNA 3.1 LS02)

Onderzoeksgebied Winssen, Geerstraat ligt aan de rand van de bebouwde kom van Winssen. Op het terrein bevond zich een voorhuis met daarachter stallen (zie Figuur 2). Onderzoeksgebied Ewijk, Begijnenstraat ligt in het buitengebied op circa twee kilometer afstand van zowel Winssen als Ewijk (zie Figuur 1). Tijdens het onderzoek bestond het terrein uit grasland (zie Figuur 2).



Figuur 2: Boven Winssen, Geerstraat; onder Ewijk, Begijnenstraat. Beide foto's zijn genomen vanaf de weg.

Tabel 1: Winssen, Geerstraat & Ewijk, Begijnenstraat: administratieve gegevens.

	Winssen, Geerstraat	Ewijk, Begijnenstraat
provincie:	Gelderland	idem
gemeente:	Beuningen	idem
plaats:	Winssen	Ewijk
toponiem:	Geerstraat	Begijnenstraat
bevoegde overheid:	Gemeente Beuningen	idem
regio-archeoloog:	dhr. P. Franzen	idem
opdrachtgever:	BügelHajema Adviseurs bv	idem
oppervlakte:	0,5 hectare	2,5 hectare
hoogte:	7 meter + NAP	idem
grenscoördinaten:	noord: 176,040 / 432,435 west: 176,025 / 432,410 oost: 176,170 / 432,355 zuid: 176,150 / 432,330	noord: 177,010 / 430,840 west: 176,920 / 430,640 oost: 177,120 / 430,805 zuid: 177,025 / 430,590
kaartblad:	39H	idem
onderzoeksmeldingsnr:	42754	42755
onderzoeksdiepte:	3,4 meter	2,0 meter
uitvoeringsperiode:	15 oktober 2010	idem
beheer documentatie:	De Steekproef bv, provincie Gelderland, E-depot & RCE	idem

2. Bureauonderzoek

2.1 Bronnen

Voor het bureauonderzoek zijn onderstaande bronnen gebruikt:

Tabel 2: Winssen, Geerstraat & Ewijk, Begijnenstraat: geraadpleegde literatuur en andere bronnen.

AHN-Viewer. www.AHN.nl. Actueel Hoogtebestand Nederland. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Geo-informatie en ICT.

Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode. Archeologie Leidraad 3. J.H.A. Bosch, 7 maart 2005.

ARCHIS 2. Het online registratie- en informatiesysteem van de RCE.

Atlas van Topografische Kaarten Nederland, 1955-1965. Uitgeverij 12 Provinciën. Landsmeer 2006/2007.

Bodemkaart van Nederland 1:50.000. Blad 39 Oost Rhenen. Stichting voor Bodemkartering. Wageningen, 1982.

Centraal Archeologisch Archief (CAA) en Centraal Monumenten Archief (CMA) van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) [ARCHIS].

Geomorfologische Kaart van Nederland, schaal 1:50.000. Blad 39, Tiel. Stichting voor Bodemkartering Wagening, Rijks Geologische Dienst Haarlem. 1985.

Grote Historische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000, deel 3 Oost-Nederland 1830-1855. Wolters-Noordhoff. Groningen, 1990.

Grote Historische Topografische Atlas +/- 1905. Gelderland. Schaal 1:25.000. Uitgeverij Nieuwland. Tilburg, 2006.

Grote Topografische Atlas van Nederland, schaal 1:50.000, deel 3, Oost-Nederland. Wolters-Noordhoff Atlasproducties. Groningen, 1997.

Paleogeographic Development of the Rhine-Meuse Delta, The Netherlands. H.J.A. Berendsen & E. Stouthamer. Koninklijke Van Gorcum. Assen, 2001

RAAP-rapport 269. Gemeente Beuningen, Zandwinningslocatie Geertjesgolf; een Archeologische Kartering. H.F.A. Haarhuis & E. Heunks. Amsterdam, juni 1997.

RAAP-rapport 353. Zandwinningslocatie Geertjesgolf, Gemeente Beuningen; Waarderend Onderzoek van Archeologische Vindplaatsen. H.F.A. Haarhuis. Amsterdam, april 1998.

RAAP-rapport 1603. Gemeente Beuningen; een Archeologische en Cultuurhistorische Inventarisatie. E. Heunks & F. van Hemmen. Weesp, oktober 2007.

Www.WatWasWaar.nl, Kadastrale Kaarten uit 1832.

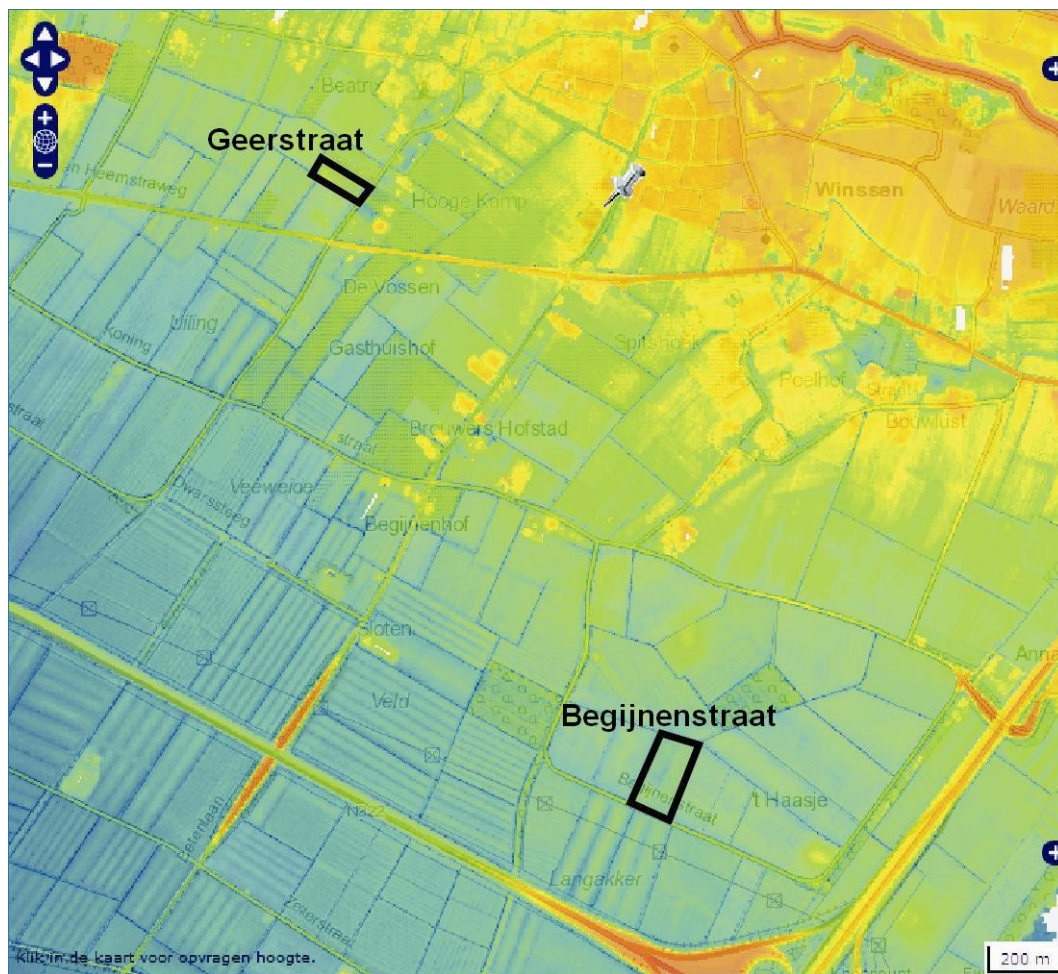
2.2 Fysische geografie (KNA 3.1 LS04)

Beide plangebieden zijn op de geologische kaart gekarteerd als 'komafzettingen' en op de geomorfologische kaart als 'rivierkom- en oeverwalachtige vlakte' (2M22). Op de laatste kaart staat de Geerstraat zelf als 'overloopgeul' aangeduid. Een dergelijke geul ligt dwars over een oeverwal van de rivier naar de kom.

Volgens de geologische / geomorfologische kaart van Berendsen en Stouthamer (2001) lopen er geen voormalige stroomgordels door beide gebieden. Plangebied Begijnenstraat grenst wel aan een voormalige stroomgordel. Noordoostelijk ervan ligt de gordel van Winssen die actief was van ongeveer 6430 tot 5105 ¹⁴C-jaren voor heden, oftewel omstreeks het vroeg-neolithicum. Volgens RAAP-rapport 1603 is de gordel niet herkenbaar in het reliëf. Na bovenstroomse verplaatsing van de rivier werden ter plaatse alleen nog kom- en oeverafzettingen gevormd.

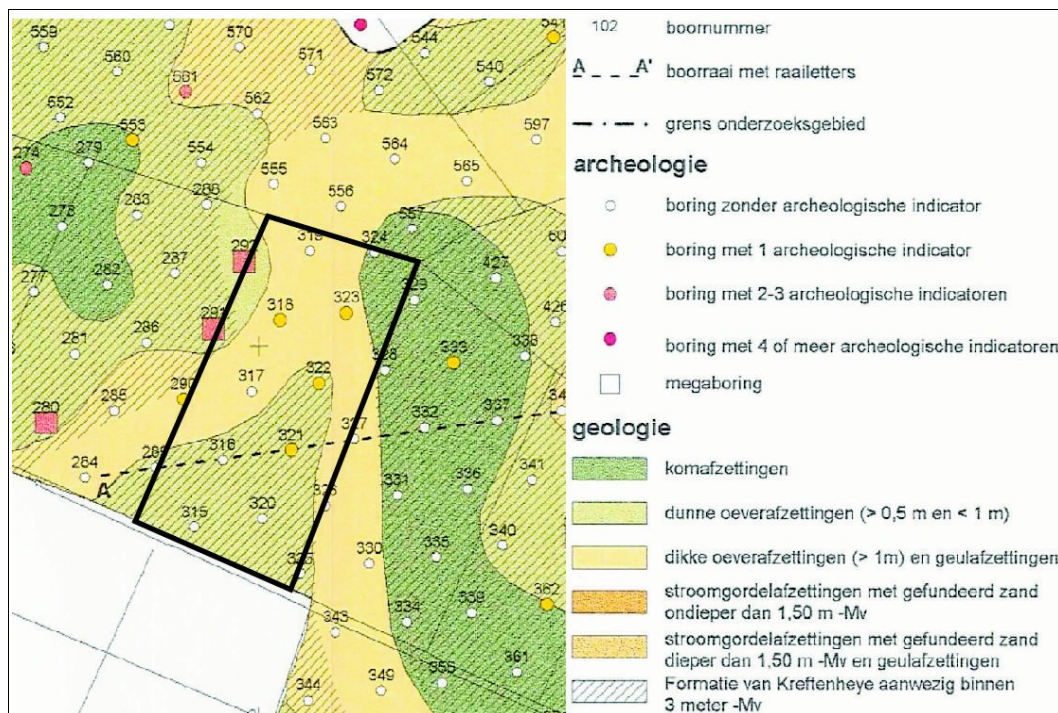
Op de hoogtekarte gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland is zichtbaar dat plangebied Geerstraat circa 0,4 meter hoger ligt dan Begijnenstraat (zie Figuur 3). De hogere ligging van locatie Geerstraat komt waarschijnlijk door afzettingen van de Waal zoals van een oeverwal of dijkdoorbraak.

Plangebied Begijnenstraat maakt deel uit van een groter terrein waar in 1997 een verkennend archeologisch booronderzoek is uitgevoerd en in 1998 een waarderend onderzoek (RAAP-rapporten 269 en 353). Een uitsnede van de boorpuntenkaart van het eerste onderzoek is weergegeven in Figuur 4. Hieruit blijkt dat door het plangebied een geul gelopen heeft. Het lijkt een crevassegeul van de Winssense stroomgordel die volgens RAAP de loop van een pleistocene geul gevolgd heeft. De geul is betrekkelijk goed ontwikkeld met zandige afzettingen en restgeulen. RAAP vermoedt dat dergelijke geulen niet doodliepen in de kom, maar stroomafwaarts weer in de hoofdtak van de rivier uitkwamen (RAAP-rapport 1603). De geulafzettingen zijn samen met dikke oeverafzettingen als één eenheid opgenomen in de legenda. Mogelijk waren ze lastig van elkaar te onderscheiden. Het zuidelijke deel van het plangebied is door RAAP gekarteerd als oeverafzetting met een dikte tussen 0,5 en 1,0 meter. Hier en in de uiterst noordoostelijke hoek is de formatie van kreftenheye (pleistoceen sediment) binnen drie meter aangetroffen.



Figuur 3: Winssen, Geerstraat en Ewijk, Begijnenstraat op een hoogtekaart gemaakt met behulp van het Actueel Hoogtebestand Nederland. De plangebieden zijn zwart omlijnd weergegeven. Plangebied Geerstraat heeft een hoogte van circa 7,3 meter NAP, plangebied Begijnenstraat heeft een hoogte van circa 6,9 meter NAP.

De bodem van beide plangebieden valt onder de rivierkleigronden. Winssen, Geerstraat is gekarteerd als ooivaaggrond in lichte zavel (grens Rd10A en Rd90A). Ewijk, Begijnenstraat is gekarteerd als poldervaaggrond in zavel en lichte klei (Rn67C). Het grondwater heeft bij Winssen, Geerstraat een gemiddeld hoogste stand van 40 tot 80 centimeter beneden maaiveld en een gemiddeld laagste stand van meer dan 120 centimeter beneden maaiveld (grondwatertrap VI). Bij lokatie Ewijk, Begijnenstraat is de hoogste grondwaterstand lokaal hoger (grondwatertrappen V of VI).



Figuur 4: Ewijk, Begijnenstraat op de boorpuntenkaart van het verkennend booronderzoek van RAAP (RAAP-rapport 269).

2.3 Archeologie (KNA 3.1 LS04)

Geerstraat

Rondom locatie Winssen, Geerstraat is de dichtstbijzijnde melding op 0,25 kilometer oostelijk van het plangebied (403954). Daar is door archeologisch bureau BAAC in 2005 een scherp aardewerk opgeboord uit de Romeinse tijd of de vroege middeleeuwen. Daarnaast is er bot gevonden en zijn laklagen en fosfaatconcentraties aanwezig. Op een afstand van circa een halve kilometer tot het plangebied zijn verder meldingen gedaan van een nederzetting uit de Romeinse tijd (4606), een nederzetting uit de periode late middeleeuwen tot nieuwe tijd (21463) en van een scherp steengoed en een hooivork uit de nieuwe tijd (25587).

De locatie van het plangebied lijkt extra aantrekkingskracht te hebben gehad door de ligging aan een overloopgeul. RAAP denkt dat de overloopgeulen gebruikt werden als wegen en als veedriften (RAAP-rapport 1603). De naast gelegen hogere oeverwallen lijken daardoor extra aantrekkelijk voor bewoning.

Begijnenstraat

Locatie Ewijk, Begijnenstraat maakt deel uit van een ruim 240 hectare groot gebied dat in 1997 door onderzoeksbureau RAAP onderzocht is in verband met een mogelijke zandwinning (RAAP-rapport 269). RAAP concludeert bij het

verkenkend onderzoek dat de aangetroffen archeologische indicatoren op het ruim 240 hectare grote terrein zich bevonden in en op de holocene oeverafzettingen. Dit zullen de oeverafzettingen zijn van de Winssense stroomgordel (zie Paragraaf 2.2). Mede op basis van het onderzoek door RAAP zijn meerdere terreinen van archeologische waarde vastgesteld. RAAP heeft aanvankelijk geboord met een dichtheid van vijf boringen per hectare (grid 50 bij 40 meter) hetgeen resulteerde in tien boringen in het huidige plangebied. Later zijn langs de westelijke rand van het plangebied zes extra boringen gedaan ten behoeve van de waardering van een vindplaats op het westelijk aangrenzende perceel. Bij vier van de totaal zestien boringen is één archeologische indicator gevonden, bij de overige twaalf zijn geen indicatoren vastgesteld. Het RAAP-rapport meldt alleen van boring 321 dat het gaat om een stuk verbrand bot op driekwart meter diepte (zie Figuur 4). De boorresultaten binnen het perceel waren voor RAAP geen aanleiding voor nader archeologisch onderzoek.

Op het perceel westelijk van het huidige onderzoeksterrein aan de Begijnenstraat was in 1948 door de Stichting voor Bodemkartering een vuurstenen schrabber gevonden bij het graven van een sloot. De vondst was waarschijnlijk afkomstig uit een anderhalve meter diep gelegen grindhoudende zandlaag. Door RAAP zijn aan het oppervlak ook een vuurstenen kling en een schrabber gevonden. Bij verkennende boring 290 (zie Figuur 4) bleek een voormalige geul te liggen waarin op een 1,0 meter diepte twee stukken onverbrand bot zijn gevonden. Bij boring 291 is op een diepte van 0,45 tot 0,6 meter verbrand en onverbrand bot, verbrand leem, houtskool en natuursteen gevonden. Bij boring 292 is op een diepte van 0,4 meter een scherp prehistorisch aardewerk en een brok verbrand leem gevonden. De vindplaats is in 1998 waarderend onderzocht (RAAP-rapport 353). Er zijn toen bij twee boringen houtskool, onverbrand bot en verbrand bot gevonden. De vondsten zijn afkomstig uit een op licht siltige klei gelegen zandige kleilaag met een bijmenging van grof zand en vrij veel grind. RAAP denkt dat dit grove materiaal afkomstig is van een opduiking van zand en grind waarvan de top nabij het midden van het westelijk gelegen perceel op een hoogte zit van 0,6 tot 0,7 meter beneden maaiveld. Het waarderend onderzoek heeft niet duidelijk gemaakt of de menselijke bewoningsresten in de laag samen met het grove materiaal zijn aangevoerd of dat ze *in situ* als bewoningsafval op het zand en grind zijn terecht gekomen. Het aangetroffen archeologisch materiaal dateert waarschijnlijk uit de periode neolithicum tot bronstijd (zie Tabel 3 nrs 15335, 21485, 45145, 58829 en 137497). Op basis van het waarderend onderzoek concludeert RAAP: 'De aard en kwaliteit alsmede de exacte omvang en datering van deze vindplaats zijn ook na het waarderend onderzoek nog dermate onduidelijk, dat de behoudenswaardigheid ervan niet vast is komen te staan.'

AMK-terrein 304 is een beschermd monument. Het ligt circa 150 meter

noordelijk van het plangebied. Er is een pakket licht zandige klei aanwezig dat donkerbruin is door de aanrijking met archeologisch materiaal. In het midden is het circa 0,75 meter dik inclusief de bouwvoor. Bij boringen is een grote hoeveelheid houtskool, verbrand leem, onverbrand bot en handgevormd aardewerk gevonden. Onder de vondstlaag zit een zandige kleilaag met fosfaatachtige verkleuring. De vondsten wijzen op bewoning tijdens de ijzertijd en de romeinse tijd. Bij waarderend onderzoek is aan het oppervlak een geretoucheerde vuursteenafslag gevonden die mogelijk ook wijst op neolithische bewoning.

AMK-terrein 304 sluit aan op het westelijk ervan gelegen AMK-terrein 15338 waar een sterk vergelijkbare vondstlaag is vastgesteld. Ze lijken van elkaar te worden gescheiden door een ondiepe geul die op het moment van de bewoning mogelijk al verland was.

Zuidoostelijk van AMK-terrein 304 grenst AMK-terrein 15344. Deze heeft een ander karakter. In de eerste plaats zijn hier meerdere stukken bewerkt vuursteen opgeboord. Daarnaast zijn de vondsten afkomstig van op en in de oeverafzettingen. Ze wijzen op twee bewoningsplekken tijdens waarschijnlijk het neolithicum, maar mogelijk ook de bronstijd. Opvallend is dat bij beide plekken de top van het pleistocene riviersediment binnen twee meter beneden maaiveld zit. In de naast gelegen laagtes liggen onder meer restgeulafzettingen van holocene geulen. Deze waren op het moment van bewoning al (gedeeltelijk) verland.

Op ruim tweehonderd meter oostelijk van het onderzoeksgebied ligt AMK-terrein 15341. Ook hier ligt in en op de oeverafzettingen een vondstlaag. Hij bestaat uit licht zandige klei, is plaatselijk iets donker gekleurd als gevolg van aanrijking met archeologisch materiaal en heeft een dikte van 0,1 tot 0,15 meter. De top zit gemiddeld op circa 0,45 meter beneden maaiveld. In het noordoostelijke deel is een vondstlaag vastgesteld op ongeveer 0,75 meter diepte. Waarschijnlijk is sprake van meerdere vondstniveaus die te koppelen zijn aan verschillende perioden, te weten neolithicum tot bronstijd en ijzertijd tot romeinse tijd. De oudste bewoning lijkt te zijn geweest op de oever van een restgeul.

Zuidwestelijk en zuidelijk van het plangebied zijn op afstanden van respectievelijk ongeveer tweehonderd en driehonderd meter scherven aardewerk opgeboord bij het verkennend onderzoek van RAAP. Ze zijn afkomstig van een diepte van ongeveer 0,5 meter beneden maaiveld. De scherven zijn niet nauwkeuriger te dateren dan neolithicum tot ijzertijd. Beide vindplaatsen zijn niet waarderend onderzocht.

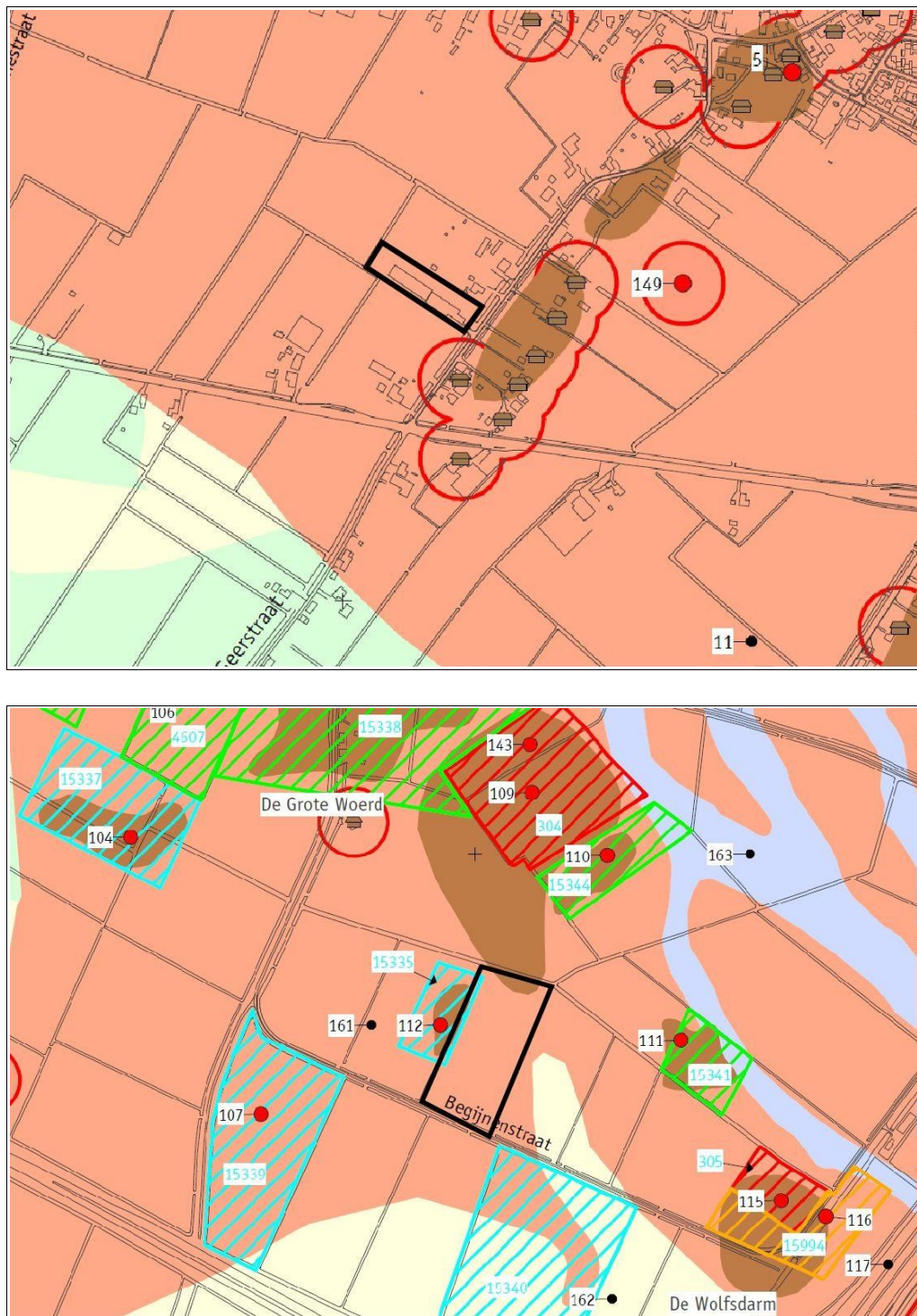
Op de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Beuningen (RAAP-rapport 1603) vallen plangebieden Geerstraat en Begijnenstraat binnen een terrein van hoge archeologische waarde. Hiervoor geldt als advies dat als ingrepen nodig zijn die dieper reiken dan de bouwvoor, dat dan een

inventariserend archeologisch veldonderzoek nodig is. Van plangebied Ewijk, Begijnenstraat zijn de uiterst noordelijke en westelijke rand aangeduid als 'oude woongrond' (zie Figuur 5).

Tabel 3: Archeologische waarden in de omgeving van Winssen, Geerstraat en Ewijk, Begijnenstraat. Van de waarnemingen zijn degenen binnen vijfhonderd meter rondom Winssen, Geerstraat opgenomen en degenen binnen honderd meter rondom Ewijk, Begijnenstraat. Op de laatste van de twee volstaat deze geringere omtrek om een voldoende goed beeld te krijgen van de archeologie. Voor de ligging van de archeologische waarden zie Appendix Archeologische Kaart en Figuur 5. Voor dateringen zie Appendix Archeologische Periodes.

CMA / CAA	RD-coördinaten	Datering	Omschrijving
monumenten			
304 (39H-002)	177,098 / 431,101	ijzertijd – romeinse tijd	nederzetting
305 (39H-003)	177,442 / 430,507	ijzertijd – romeinse tijd	nederzetting
306 (39H-004)	177,737 / 430,300	neolithicum midden – laat	nederzetting
		ijzertijd – romeinse tijd	nederzetting
4605 (39H-034)	177,452 / 431,810	middeleeuwen laat	nederzetting
		middeleeuwen laat – nieuwe tijd	kasteel
4606 (39H-035)	176,526 / 432,850	romeinse tijd	nederzetting
4607 (39H-036)	176,582 / 431,195	bronstijd – romeinse tijd	nederzetting
12706 (39H-055)	177,796 / 430,103	neolithicum midden – laat	nederzetting
		ijzertijd – romeinse tijd	nederzetting
15335 (39H-A33)	176,950 / 430,767	neolithicum – bronstijd	nederzetting
15336 (39H-061)	176,371 / 431,304	neolithicum – bronstijd	nederzetting
15337 (39H-A34)	176,471 / 431,067	neolithicum – bronstijd	nederzetting
15338 (39H-062)	176,847 / 431,210	ijzertijd – romeinse tijd	nederzetting
15339 (39H-A35)	176,690 / 430,579	neolithicum – ijzertijd	scherf aardewerk gevonden op 50 centimeter beneden maaiveld
15340 (39H-A36)	177,078 / 430,390	neolithicum – ijzertijd	scherven aardewerk gevonden op diepte van 45 tot 55 centimeter beneden maaiveld
15341 (39H-063)	177,336 / 430,695	neolithicum – romeinse tijd	nederzetting

15343 (39H-A37)	177,749 / 430,984	neolithicum – ijzertijd	tussen 50 en 80 centimeter beneden maaiveld vuursteen en aardewerk gevonden
15344 (39H-064)	177,199 / 430,993	neolithicum – bronstijd	nederzetting
15357 (39H-070)	175,030 / 432,736	mesolithicum – neolithicum	onbekend
		neolithicum – bronstijd	nederzetting
15994 (39H-074)	177,479 / 430,457	ijzertijd – romeinse tijd	nederzetting
waarnemingen			
21463 (39HN-57)	176,550 / 432,650	middeleeuwen laat – nieuwe tijd	nederzetting
21485 (39HZ-10)	176,950 / 430,750	neolithicum	vuurstenen schrabber afkomstig uit grindhoudende zandlaag van circa 1,5 meter beneden maaiveld omhoog gehaald bij graven sloot
25587 (39HN-59)	176,500 / 431,950	nieuwe tijd A – B	scherven steengoed, hooivork
45145 (39HZ-10)	176,950 / 430,750	neolithicum – bronstijd	vuurstenen schrabber en kling gevonden bij veldverkenning
		neolithicum – ijzertijd	natuursteen, houtskool, verbrand en onverbrand bot, verbrand leem, aardewerk
58829 (39HZ-301)	176,950 / 430,750	neolithicum – bronstijd	vuursteen en bot uit kleilaag met grof zand en grind
137497 (39HZ-10)	176,950 / 430,750	neolithicum – bronstijd	houtskool, verbrand en onverbrand bot in een op zware klei liggende zandige kleilaag met grof zand en veel grind
403954	176,416 / 432,391	romeinse tijd – middeleeuwen vroeg	scherf aardewerk
		onbekend	dierlijk bot, fosfaatvlekken in laklaag



Figuur 5: Winssen, Geerstraat (boven) en Ewijk, Begijnstraat (onder) op de Archeologische Beleidskaart van de gemeente Beuningen (uit RAAP-rapport 1603). Het plangebied is zwart omlijnd. De gearceerde terreinen zijn AMK-terrein (zie Tabel 3). De bruine kleur staat voor 'oude woongrond', de huisjes staan voor 'historische huislokaties' en de roze kleur staat voor een hoge archeologische verwachting.

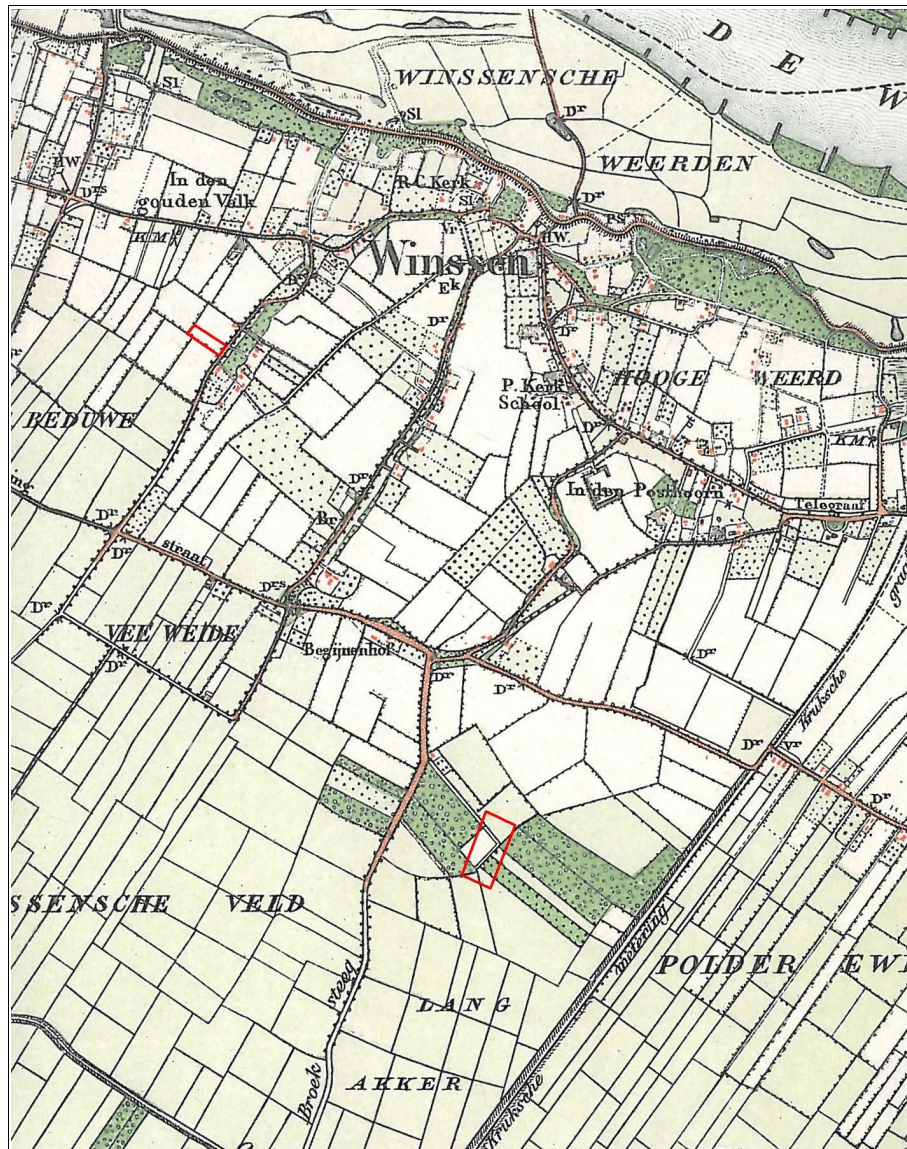
2.4 Historische geografie (KNA 3.1 LS03)

Geerstraat

Op kaarten uit de 19^e en begin 20^e eeuw is onderzoeksgebied Winssen, Geerstraat in gebruik als akker (zie Figuur 6). De Geerstraat heet dan 'Beduwestraat'. Ter hoogte van huisnummer 16 staan aan de westzijde van de straat nog geen huizen. Bebouwing wordt voor het eerst weergegeven op een kaart uit 1935. Dan staat voor aan de weg een woonhuis met verder op het perceel boomgaard. Op een kaart uit 1966 verschijnt een kleine schuur of stal. Op kaarten uit 1974 en 1984 is sprake van een grotere stal. Op een kaart uit 1991 is de schuur verlengd tot de huidige afmetingen. Volgens de eigenaar zijn de stallen onderkelderd, waardoor eventuele archeologische grondsporen daar waarschijnlijk verloren zijn.

Begijnenstraat

Op een topografische kaart uit 1966 bestaan de oostelijk gelegen rijksweg A50 en de zuidelijk gelegen provinciale Maas en Waalweg nog niet. Op een kaart uit 1977 zijn ze wel aanwezig. In dezelfde periode is de Begijnenstraat aangelegd en is de verkaveling aan weerszijden hiervan aangepast. De situatie in 1966 voor de veranderingen is sterk vergelijkbaar met die in 1903 (zie Figuur 6). Er lag een sloot door het perceel van noordoost naar zuidwest. Deze liep verder westelijk door in een bocht alsof het een voormalige meander van een rivier is die in het slotenpatroon is opgenomen. In 1903 bestond een deel van het onderzoeksgebied uit bos, een deel uit akker en een deel uit grasland. Ook wordt een pad weergegeven dat naar een huis of boerderij aan de Broeksteeg ging.



Figuur 6: Winssen op een topografische kaart uit 1903. De onderzoeksgebieden aan de Geerstraat en de Begijnstraat zijn rood omlijnd.

Na de herindeling van de kavels wordt het onderzoeksgebied alleen nog als grasland gekarteerd. Ter plaatse van de voormalige sloten zal de bodem diep verstoord zijn en zullen eventuele archeologische grondsporen verloren zijn. Een tweede potentiële verstoringsbron is het voormalige gebruik als akker en bos op delen. Hiervoor zijn doorgaans diepere bodemingrepen nodig dan voor grasland. Aanwijzingen voor historische bebouwing binnen het plangebied zijn niet gevonden.

2.5 Archeologisch verwachtingsmodel (KNA 3.1 LS05)

Locatie Geerstraat lijkt nog op de oeverwal van de Waal te liggen gezien de lichte zavel en de iets hogere ligging in het landschap. Binnen een halve kilometer zijn archeologische waarden geregistreerd uit de romeinse tijd en de middeleeuwen. Deze lijken geassocieerd met de hogere oever. Archeologische indicatoren zijn te verwachten in en onder de bouwvoor en kunnen bestaan uit onder meer aardewerk, bot, verbrande klei en houtskool.

Noordoostelijk van locatie Begijnenstraat lag omstreeks het vroeg-neolithicum een stroomgordel. In het onderzoeksgebied heeft hiervan waarschijnlijk een crevassegeul gelopen met aan weerszijden oeverafzettingen. Op de oeverafzettingen zijn bewoningsresten gevonden uit de periodes neolithicum tot en met romeinse tijd. Hiervan kunnen de bovengenoemde indicatoren worden gevonden en tevens stukken bewerkt vuursteen. Eventuele vondstlagen zullen ook dieper liggen doordat het gebied naderhand is afgedekt door een laag komklei.

Tabel 4: Winssen, Geerstraat en Ewijk, Begijnenstraat: specificatie archeologische verwachting.

	Winssen, Geerstraat	Ewijk, Begijnenstraat
datering:	romeinse tijd en middeleeuwen	neolithicum tot en met romeinse tijd
complextype:	bewoning	bewoning
minimum doorsnede:	vanaf enkele tientallen meters	vanaf enkele tientallen meters
diepteligging:	op en in oeverafzettingen van zandige klei, binnen een meter diepte	idem
locatie:	hele gebied	buiten de aanwezige geulen
prospectiekenmerken:	aardewerk, bot, verbrande klei, houtskool	vuursteen, aardewerk, bot, verbrande klei, houtskool
mogelijke verstoringen:	bebouwing, voormalige gebruik als akker en boomgaard	voormalige sloten, gebruik als akker en bos, leiding door noordelijke rand

3. Veldonderzoek

3.1 Aanpak veldonderzoek (KNA 3.1 VS01)

Het veldonderzoek is uitgevoerd op 15 oktober 2010. Er zijn 21 boringen verricht, 6 aan de Geerstraat en 15 aan de Begijnenstraat. Boringen 1 tot en met 5 zijn langs de noordoostelijke kant van de bebouwing gezet met onderlinge afstanden van dertig meter. Boring 6 is aan de zuidwestelijke kant gedaan (zie Figuur 7). De boordichtheid op locatie Geerstraat is circa twaalf boringen per hectare.



Figuur 7: Winssen, Geerstraat: boorpuntenkaart. Het onderzoeksgebied is aangegeven door een onderbroken witte lijn. De genummerde punten geven de ligging weer van de zes boringen.

Op locatie Begijnenstraat zijn 15 boringen gedaan. In 1997 en 1998 had RAAP al 16 boringen gedaan. Hiermee komt de gemiddelde boordichtheid op dit terrein ook op twaalf per hectare. De boringen zijn dusdanig verspreid dat het hele terrein is onderzocht, met een verhoogde boordichtheid op plekken waar RAAP archeologische indicatoren had gevonden. Langs de uiterst noordelijke rand waren geen boringen mogelijk in verband met de aanwezigheid van een watertransportleiding van Vitens.



Figuur 8: Ewijk, Begijnenstraat: boorpuntenkaart. Het onderzoeksgebied is aangegeven door een onderbroken witte lijn. De genummerde punten geven de ligging weer van de boringen. De rood gekleurde punten staan voor boringen die zijn uitgevoerd bij het huidige onderzoek, de wit gekleurde zijn eerder door RAAP uitgevoerde boringen.

De boringen zijn verricht met een guts met een doorsnede van drie centimeter. Zodoende kunnen optimaal de laagopvolgingen beschreven worden en eventuele vondstniveaus worden herkend. Op locatie Geerstraat is bovendien tot een meter diepte nageboord met een edelmanboor van zeven centimeter doorsnede. De reden hiervoor is dat een eventueel vondstniveau bovenin de oeverafzettingen van de Waal kan zijn opgenomen in de bouwvoor. Om een dergelijke vondstlaag te herkennen is dateerbaar materiaal nodig zoals scherven aardewerk. Om de kans op het aantreffen hiervan te vergroten is met de edelmanboor meer monster verzameld. Op locatie Begijnenstraat zullen eventuele vondstniveaus zijn afgedekt door een voldoende dikke laag (kom)klei om niet te zijn opgenomen in de bouwvoor. Daardoor zullen ze naar verwachting wel herkenbaar zijn in de guts. De boringen zijn gedaan tot twee

meter diepte. Boring 1 is voor een beter begrip van de ondergrond doorgezet tot 3,4 meter diepte. De opgeboorde grond is doorzocht op archeologische indicatoren door het laagsgewijs af te snijden in guts en boorkop. De resultaten van de boringen zijn opgenomen in de Appendix in de vorm van boorstaten en laagbeschrijvingen.

Van de boringen zijn de RD-coördinaten bepaald met behulp van GPS. De hoogtes van de boringen zijn bepaald met het Actueel Hoogtebestand Nederland. Een veldkartering was alleen mogelijk op locatie Begijnenstraat ter plaatse van molshopen en trekkersporen. Desondanks was de vondstzichtbaarheid op beide locaties slecht (zie Figuur 2).

3.2 Resultaten veldonderzoek Winssen, Geerstraat (KNA 3.1 VS02, VS03)

Bij boring 1 is de top van het pleistocene zand aangeboord op een diepte van 2,95 meter beneden maaiveld (4,2 meter +NAP). Hierop ligt een meter slappe klei waar in de onderste 0,4 meter zandlagen zitten.

Van circa 1,95 meter tot 0,8 meter beneden maaiveld volgt stevige, zwak tot matig siltige klei. De laag is homogeen en bevat restanten van fijne schelpen. In deze laag zitten twee vegetatieniveaus: de onderste op circa 1,8 meter diepte en de bovenste op circa 1,5 meter. Ze hebben een dikte van circa 0,15 tot 0,2 meter. De onderste is matig humeus en homogeen, de bovenste licht humeus en gebioturbeerd. Het pakket zwak tot matig siltige klei is afgezet in een fase waarin rivieren op grotere afstand van het gebied lagen en ter plaatse komgrond lag. De vegetatieniveaus zijn mogelijk gevormd in periodes met een geringere overstromingsfrequentie door de rivier.

In het meest noordwestelijke deel bij boring 5 is ter hoogte van het bovenste vegetatieniveau ruim een halve meter matig slappe, sterk siltige klei aanwezig. Hieronder zit vijf centimeter zand dat erosief op de ondergrond ligt. De sterk siltige klei en het zand zijn hoogstwaarschijnlijk afgezet in een geultje, mogelijk een overloopgeul van de Waal. In het zuidoostelijke deel bij boringen 1 en 2 is een dunnere laag sterk siltige klei afgezet nog boven het bovenste vegetatieniveau. Bij boring 2 is in de basis van de laag enig grind aanwezig.

De bovenste 0,8 meter bestaat uit sterk siltige klei en licht zandige klei. Dit pakket is afgezet als oeverwalafzetting van de Waal. De dikte van de geroerde bovengrond varieert langs de noordoostelijke rand tussen 0,15 en 0,5 meter. Bij boring 6 zuidwestelijk is de dikte 0,8 meter en ter plaatse van de bebouwing zal de bodem nog dieper verstoord zijn door de aanwezigheid van kelders onder de stallen.

Het archeologisch meest kansrijke niveau lijkt de oeverwal van de Waal aan het maaiveld. Eenduidig archeologische indicatoren zijn hierin echter niet gevonden. Daarnaast kan het gebied toegankelijk geweest zijn in de periodes waarin de twee vegetatieniveaus gevormd zijn. Hierin zijn echter geen spikkels

houtskool, verbrande klei of andere archeologische indicatoren gevonden.

3.3 Resultaten veldonderzoek Ewijk, Begijnenstraat (KNA 3.1 VS02, VS03)

Bij boringen 8, 14, 18, 19 en 20 is zand aangeboord op een diepte van bijna twee meter beneden maaiveld (circa 5,0 tot 5,3 meter +NAP). Waarschijnlijk is het pleistoceen rivierzand. Bij de overige boringen ligt de top van het pleistocene zand blijkbaar dieper. De top van het zand varieert relatief sterk aangezien uit de boringen van RAAP blijkt dat zand binnen het terrein lokaal dieper zit dan drie meter beneden maaiveld. Op het zand is bij boringen 8, 13 en 18 sterk siltige klei of zandige klei aanwezig dat mogelijk de laag van Wychen is.

Op het zand zit tot aan het maaiveld een pakket matig siltige klei. Bij de meeste boringen is in dit pakket enkele decimeters sterk siltige klei, zandige klei, zand of zelfs grind aanwezig (zie Appendix Boorstaten). Deze laag is bij geen enkele boring dikker dan een halve meter. Bij het onderzoek door RAAP is op het hele terrein met uitzondering van de uiterst noordoostelijke hoek een pakket oeverafzettingen van meer dan een halve meter vastgesteld. Uit de vier gerapporteerde boorstaten van RAAP (boringen 289, 316, 321 en 327, zie Figuur 4) blijkt dat RAAP de bovengrond gekarteerd heeft als zandige klei. Bij het huidige onderzoek is vastgesteld dat het gaat om matig siltige tot lokaal sterk siltige (kom)klei. De bij het huidige onderzoek dieper vastgestelde sterk siltige klei, zandige klei, zand en grind is mogelijk afgezet vanuit crevassegeulen van de Winssense stroomgordel, waarbij ook lokaal aanwezig zand en grind is geërodeerd en herafgezet. Dit lijkt zeker het geval bij boring 11 waar op een halve meter diepte (circa 6,3 meter NAP) een decimeter dikke grindlaag zit. Deze laag bevat stenen met een grootte tot twee centimeter. Opvallend is dat er nauwelijks zand in deze laag zit. Tussen de stenen is blijkbaar later klei bezonken. Op vergelijkbare hoogte is bij boringen 12, 14 en 15 ook grind aangeboord. Bij boring 12 is het een matig grindige bijmenging, bij 14 een lichte en bij boring 15 is slechts een enkel steentje gevonden. RAAP stelt dat de grindlaag gerelateerd kan worden aan een pleistocene opduiking op het westelijk gelegen perceel waar de top hiervan is vastgesteld op 6,3 tot 6,4 meter NAP.

De kwaliteit van de bodem aan de Begijnenstraat is goed. De dikte van de bouwvoor is algemeen circa 0,1 meter. Het meest kansrijke archeologische niveau in het plangebied lijkt de top van de oeverafzettingen van sterk siltige klei, zandige klei, zand en grind. De top hiervan ligt op een diepte van een halve tot ruim een hele meter beneden maaiveld. Daarmee ligt dit niveau buiten bereik van in het veld vastgestelde bodemverstoringen, waardoor eventuele archeologisch grondsporen goed bewaard gebleven kunnen zijn. Op dit niveau zijn echter geen archeologische indicatoren waargenomen bij het huidige onderzoek. De enige aangetroffen archeologische indicator is

houtschool. Bij boring 9 is een spikkel gevonden in de matig siltige klei op 1,55 meter beneden maaiveld. Mogelijk heeft het een menselijke oorzaak, maar aanwijzingen hiervoor zijn er niet. Bij boring 7 zijn brokken houtskool gevonden in een laag die lijkt op de vulling van een geul gezien de aanwezigheid van matig slappe klei en humeuze lagen. Het houtskool zit op een diepte van circa 1,73 tot 1,78 meter en is er aanwezig in meerdere lagen. Blijkbaar is er herhaaldelijk vuur geweest in de omgeving. Dit is een aanwijzing voor een nabij gelegen (prehistorische) vestigingsplek. Mogelijk is het houtskool afkomstig van een reeds bekende vindplaats in de omgeving of van een vindplaats op het niet onderzochte terrein aan de zuidzijde van de Begijnenstraat. Binnen het plangebied zelf zijn geen eenduidige aanwijzingen gevonden. Andere indicatoren zoals bewerkt vuursteen, scherven aardewerk, bot of spikkels verbrande klei zijn namelijk niet gevonden. Evenmin is een bewoningslaag / vuile laag vastgesteld.

4. Conclusies en advies

Plangebied Geerstraat te Winssen ligt op de overgang van de oeverwal van de Waal naar de komgronden. Binnen een halve kilometer rondom de Geerstraat dateren archeologische waarden uit de perioden Romeinse tijd en middeleeuwen. Het archeologisch meest kansrijke niveau lijkt er de bovengrond in verband met de oeverwalafzettingen van de Waal. Hierin en ook in andere lagen zijn echter geen archeologisch indicatoren gevonden.

Plangebied Begijnenstraat te Ewijk ligt in de komgronden. Noordoostelijk van dit terrein heeft omstreeks het vroeg-neolithicum de stroomgordel van een rivier gelegen. Ter plaatse van het plangebied vormden zich afzettingen van de oeverwal en crevasses. Bij eerder booronderzoek door RAAP in 1997 en 1998 zijn zestien boringen verricht in het plangebied. Deze vormden voor RAAP geen aanleiding voor nader onderzoek. Op het westelijk aangrenzende perceel zijn in het verleden vondsten gedaan van onder meer vuurstenen werktuigen, scherven aardewerk en stukken bot. De vondsten zijn gedateerd in de periode neolithicum tot en met bronstijd. In de omgeving van locatie Begijnenstraat zijn tevens bewoningsresten gevonden uit de periodes ijzertijd en Romeinse tijd. Het archeologisch meest kansrijke niveau aan de Begijnenstraat lijkt de top van de oeverwalafzettingen die op een diepte zit van een halve tot een hele meter beneden maaiveld. Hierin zijn echter geen indicatoren gevonden. Wel is in het zuidelijke deel houtskool opgeboord. Het was onder meer als brokken aanwezig verdeeld over meerdere lagen in een waarschijnlijke restgeulafzetting. Blijkbaar is in de nabijheid meerdere malen vuur geweest, hetgeen een aanwijzing is voor prehistorische menselijke activiteiten. Echter aanwijzingen voor bewoning in het plangebied zelf zijn er niet aangezien geen cultuurlaag of eenduidige indicatoren zoals bewerkt vuursteen of scherven aardewerk zijn gevonden.

Het archeologisch verwachtingsmodel dat er mogelijk (pre)historische bewoning is geweest in plangebieden Winssen, Geerstraat en Ewijk, Begijnenstraat wordt voor geen van beide gebieden bevestigd. Op basis van de resultaten adviseren wij geen nader archeologisch onderzoek te ondernemen. Indien bij toekomstige bodemingrepen onverhoopt toch archeologische grondsporen en / of archeologische vondsten gedaan worden, dan dient hiervan direct melding te worden gedaan bij de gemeente Beuningen (de heer P. Franzen) volgens de monumentenwet 1988, artikelen 53 & 54.

Appendix

Winssen, Geerstraat & Ewijk, Begijnenstraat

- archeologische periodes
- archeologische kaart
- boorstaten
- laagbeschrijvingen boringen volgens
Archeologische Standaard Boorbeschrijvingsmethode

Archeologische periodes

paleolithicum:		ijzertijd:	
paleolithicum vroeg:	tot 300.000 BP	ijzertijd vroeg:	800 - 500 vC
paleolithicum midden:	300.000 - 35.000 BP	ijzertijd midden:	500 - 250 vC
paleolithicum laat:	35.000 BP - 8.800 vC	ijzertijd laat:	250 - 12 vC
paleolithicum laat A:	35.000 - 18.000 BP	romeinse tijd:	
paleolithicum laat B:	18.000 BP - 8.800 vC	romeinse tijd vroeg:	12 vC - 70 nC
mesolithicum:		romeinse tijd vroeg A:	12 vC - 25 nC
mesolithicum vroeg:	8.800 - 7.100 vC	romeinse tijd vroeg B:	25 - 70 nC
mesolithicum midden:	7.100 - 6.450 vC	romeinse tijd midden:	70 - 270 nC
mesolithicum laat:	6.450 - 4.900 vC	romeinse tijd midden A:	70 - 150 nC
neolithicum:		romeinse tijd midden B:	150 - 270 nC
neolithicum vroeg:	5.300 - 4.200 vC	romeinse tijd laat:	270 - 450 nC
neolithicum vroeg A:	5.300 - 4.900 vC	romeinse tijd laat A:	270 - 350 nC
neolithicum vroeg B:	4.900 - 4.200 vC	romeinse tijd laat B:	350 - 450 nC
neolithicum midden:	4.200 - 2.850 vC	middeleeuwen:	
neolithicum midden A:	4.200 - 3.400 vC	middeleeuwen vroeg:	450 - 1.050 nC
neolithicum midden B:	3.400 - 2.850 vC	middeleeuwen vroeg A:	450 - 525 nC
neolithicum laat:	2.850 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg B:	525 - 725 nC
neolithicum laat A:	2.850 - 2.450 vC	middeleeuwen vroeg C:	725 - 900 nC
neolithicum laat B:	2.450 - 2.000 vC	middeleeuwen vroeg D:	900 - 1.050 nC
bronstijd:		middeleeuwen laat:	1.050 - 1.500 nC
bronstijd vroeg:	2.000 - 1.800 vC	middeleeuwen laat A:	1.050 - 1.250 nC
bronstijd midden:	1.800 - 1.100 vC	middeleeuwen laat B:	1.250 - 1.500 nC
bronstijd midden A:	1.800 - 1.500 vC	nieuwe tijd:	
bronstijd midden B:	1.500 - 1.100 vC	nieuwe tijd A:	1.500 - 1.650 nC
bronstijd laat:	1.100 - 800 vC	nieuwe tijd B:	1.650 - 1.850 nC
		nieuwe tijd C:	1.850 - heden