

Grave-Arnoud van Gelderweg
Inventariserend Veldonderzoek
door middel van proefsleuven

JELLE VAN HEMERT

VU

hbs

archeologie

VRIJE
UNIVERSITEIT
AMSTERDAM



Zuidnederlandse Archeologische Notities

1064

ZAN

Grave-Arnoud van Gelderweg
Inventariserend Veldonderzoek
door middel van proefsleuven

JELLE VAN HEMERT

Zuidnederlandse Archeologische Notities

1064

Amsterdam 2022
VUhbs archeologie

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van VUHbs archeologie, Amsterdam

COLOFON

Opdrachtgever: RHO
Project: Grave Arnoud van Gelderweg
Gemeente: Land van Cuijk
Provincie: Noord Brabant
Bevoegd gezag: gemeente Land van Cuijk, dhr. J.C.G. van Kampen
Plaats documentatie: Provinciaal Depot Bodemvondsten Noord Brabant
Objectcode: GR-AGW-22
CIS-code: 5219270100
Centrum coördinaat: 178938 / 419366

Status: Definitief
Auteur: J. van Hemert (registratienr. 79511005)
Illustraties: E. Maas
Omslagontwerp: M. Kriek

Autorisatie: M. Bink (registratienr. 75285302)

ISBN: 978-94-6457-052-6

©VUHbs archeologie, Amsterdam, juni 2022
De Boelelaan 1105
1081 HV AMSTERDAM

SAMENVATTING

Op 7 april 2022 heeft VUHbs archeologie een archeologisch onderzoek uitgevoerd in het plangebied Arnoud van Gelderweg 91 te Grave, gemeente Land van Cuijk. Dit terrein grenst aan de supermarkt Nettorama die binnenkort zal gaan uitbreiden, waarbij binnen het plangebied een parkeerterrein aangelegd wordt. Op het midden van het terrein staat nu een leegstaand pand dat nog gesloopt moet gaan worden. De graafwerkzaamheden die hiermee gepaard gaan kunnen de mogelijk aanwezige archeologische resten verstoren.

Het plangebied ligt binnen de 18^{de}-eeuwse vestingwerken van Grave. Er was reeds een bureau- en booronderzoek uitgevoerd. De in de boringen waargenomen lagen zijn samen als één ‘verstoord pakket’ (ophoogmateriaal) beschreven waarbij geen onderscheid gemaakt kon worden tussen recente verstoringen/lagen en de vestingwerken (gracht en wal). Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn twee proefsleuven aangelegd. Gezien de diepte van de vermoedelijke ophogingslagen was het gewenst om in ieder geval tot op een diepte van 1.5 m – mv te graven, om zo een duidelijk beeld van de bodemopbouw te krijgen. Dit bleek vanwege de zeer natte omstandigheden echter niet haalbaar.

Tot op een niveau van 2 m –mv bestaat de bodemopbouw in het onderzoeksgebied uit twee recente kleiige ophogingslagen (laag S998 en S997) met puin en daaronder een dik zand-/grindpakket (laag S996). Er zijn geen aanwijzingen waargenomen voor de aanwezigheid van een grachtvulling of delen van de vestingwerken. We hebben te maken recentere ophogingslagen. Alleen voor de kleilaag S995 in de zuidwestelijke hoek van de werkput 2 kan niet uitgesloten worden dat het gerelateerd is aan de vestingwerken. Het zand-/grindpakket (laag S996) kan vanwege de instabiliteit nooit gebruikt zijn om een vestingwal mee op te werpen en zal daarom een jongere ophogingslaag zijn. Hieronder kunnen echter nog wel oudere ophogingslagen aanwezig zijn die aan de vestingwerken te relateren zijn, maar dit niveau kon tijdens onderhavig onderzoek niet bereikt worden. Vanwege de (sub-)recente datering van de ophogingslagen is het niet mogelijk om van een archeologische vindplaats te spreken, waardoor het niet mogelijk is om een waardering te geven.

Op basis van de bovenstaande conclusie kan een selectieadvies voor het plangebied gegeven worden. Er zijn geen behoudenswaardige archeologische resten waargenomen. Tot op een diepte van 1.25 m kan het plangebied vrijgegeven worden voor verdere ontwikkeling, en daarom kunnen de sloopwerkzaamheden zonder archeologische begeleiding uitgevoerd worden. Omdat er nog geen zicht is op eventueel dieper gelegen ophogingslagen die mogelijk wel aan de vestingwerken te relateren zijn, wordt geadviseerd om de dubbelbestemming voor het terrein te behouden.

INHOUD

1	Inleiding.....	6
2	Historische en archeologische achtergrond	8
2.1	Het vooronderzoek	8
2.2	Historische achtergrond	10
3	Doelstellingen.....	12
4	Methode	13
5	Onderzoeksresultaten.....	15
6	Conclusie en waardering.....	18
6.1	Conclusie.....	18
6.2	Selectieadvies	18
6.3	Beantwoording van de onderzoeksvragen	18
7	Literatuur	20
Bijlage I	Overzicht van archeologische periode	
Bijlage II	Sporen- en vondstenlijst	
Bijlage III	Figurenlijst	

1 INLEIDING

Op 7 april 2022 heeft VUHbs archeologie een archeologisch onderzoek uitgevoerd in het plangebied Arnoud van Gelderweg 91 te Grave, gemeente Land van Cuijk. Dit terrein grenst aan de supermarkt Nettorama die binnenkort zal gaan uitbreiden, waarbij binnen het plangebied een parkeerterrein aangelegd wordt. Op het midden van het terrein staat nu een leegstaand pand dat nog gesloopt moet gaan worden. De graafwerkzaamheden die hiermee gepaard gaan kunnen de mogelijk aanwezige archeologische resten verstoren. Het terrein valt binnen categorie 3 op de beleidskaart van Grave. Volgens deze kaart is een bodemingreep archeologieplichtig wanneer deze dieper gaat dan 50 cm onder het maaiveld en een oppervlakte heeft van minimaal 100 m². Hiermee vallen de graafwerkzaamheden boven de grenzen van de afmetingen voor archeologieplichtige bodemingrepen zoals deze zijn vastgesteld in het archeologiebeleid van de gemeente Grave (thans gemeente Land van Cuijk). Voorafgaand aan de sloop van het gebouw diende daarom een archeologisch vooronderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden.

Het plangebied ligt op het bedrijventerrein Wisseveld aan de Arnoud van Gelderweg, ten noorden van het centrum van Grave (fig. 1.1). De oostgrens ligt tegen de Handelstraat aan. Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 1069 m² waarvan 390 m² nu nog bebouwd is. Het onderzoek is uitgevoerd door E. Maas (KNA archeoloog) en J. van Hemert (senior KNA archeoloog). De gemeente Land van Cuijk was het bevoegd gezag en werd vertegenwoordigd door de gemeentearcheoloog, dhr. J.C.G. van Kampen. Het opstellen van een evaluatierapport was vanwege de onderzoeksresultaten niet nodig, waardoor direct overgaan is tot het eindrapport.

De opbouw van dit rapport is als volgt: in hoofdstuk 2 wordt eerst de historische achtergrond en het eerder uitgevoerde archeologisch onderzoek in en rondom het onderzoeksgebied besproken. In hoofdstuk 3 en 4 komen respectievelijk de doelstellingen en de methode aan bod. De onderzoeksresultaten worden in hoofdstuk 5 behandeld en de conclusie en het advies volgen in hoofdstuk 6.

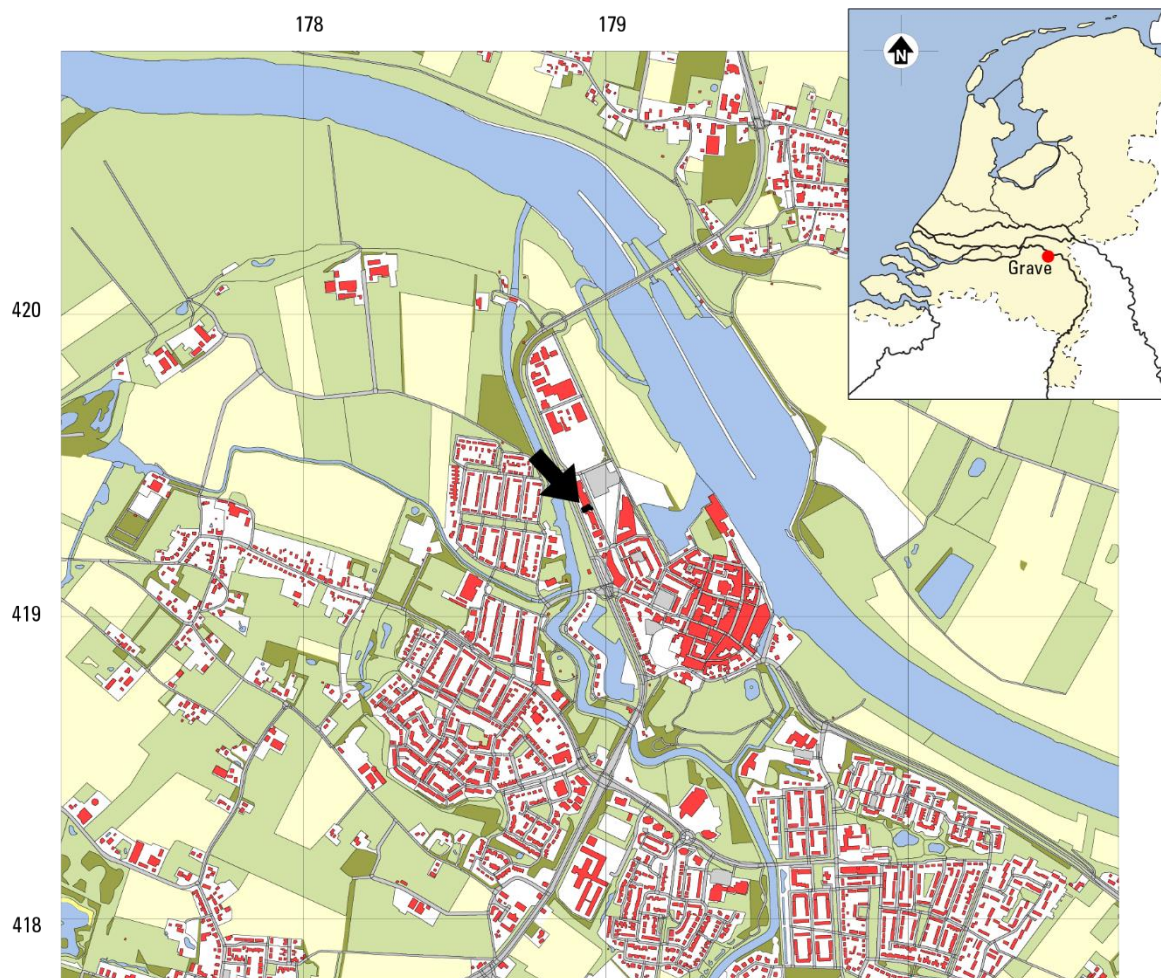


Fig. 1.1. Grave-Arnoud van Gelderstraat. De ligging van het plangebied binnen Grave. Inzet: Grave binnen Nederland. Bron: Topografische dienst Nederland.

2 HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE ACHTERGROND

2.1 HET VOORONDERZOEK¹

Voor het plangebied is in 2020 al een bureau- en booronderzoek uitgevoerd door IDDS Archeologie.² Het onderzoeksgebied van dit onderzoek omvat de Arnoud van Gelderweg 87-91 (fig. 2.1). In het bureauonderzoek wordt vastgesteld dat het plangebied binnen de 18de-eeuwse vestingwerken van Grave ligt. In het begin van de 18de eeuw komen er ter hoogte van het plangebied twee grachten en een vestingwal te liggen. Op basis hiervan wordt een lage verwachting uitgesproken voor archeologische resten uit de Bronstijd tot en met de 17de eeuw omdat deze verstoord zullen zijn door de aanleg van de grachten.³ Voor de periode vanaf de 18de eeuw geldt een hoge verwachting.

Tijdens het booronderzoek zijn acht boringen geplaatst tot op een maximale diepte van 2.7 m onder het maaiveld, waaronder twee boringen binnen onderhavig plangebied (boring 1-2; zie fig. 2.1).⁴ In alle boringen zijn tot op deze diepte mogelijk resten van de vestingwerken aangetroffen. De in de boringen waargenomen lagen zijn samen als één ‘verstoord pakket’ (ophoogmateriaal) beschreven waarbij geen onderscheid gemaakt kon worden tussen recente verstoringen/lagen en de vestingwerken (gracht en wal).⁵ Bij de interpretatie wordt echter wel verondersteld dat er in boring 1 mogelijk grachtvullingen aanwezig zijn.⁶ Het is niet bekend op welke diepte de vestingwerken precies beginnen (en eindigen). In het bureauonderzoek wordt aangenomen dat de basis van de vestingwerken op een diepte van ca. 4.0 m onder het maaiveld zal liggen, omdat het plangebied ongeveer 4 meter hoger ligt dan de omgeving. Er wordt geconcludeerd dat archeologisch onderzoek naar vestingwerken alleen voldoende informatie oplevert als de vestingwerken tot aan de basis onderzocht kunnen worden, dus bij bodemverstoringen die dieper zijn dan 4.0 m onder het maaiveld. Dit brengt de onderzoekers tot de aanbeveling om alleen vervolgonderzoek in het plangebied uit te laten voeren wanneer er sprake is van een bodemverstoring die dieper reikt dan 4.0 m onder het maaiveld.⁷

Het bevoegd gezag heeft tegen het advies in toch archeologisch onderzoek verlangd vanwege de onduidelijkheid met betrekking tot het onderscheid tussen oude ophogingslagen van de vestingwerken en recente ophogingslagen.

¹ Onderstaande beschrijving van het vooronderzoek is grotendeels overgenomen uit het PvE; Van Hemert 2022.

² Archis reg.nr. 4837315100. Er is momenteel nog geen definitieve versie van het rapport (Van den Biggelaar, in voorbereiding/2020). Dank aan S. Moerman (IDDS Archeologie) dat dit rapport gebruikt mocht worden.

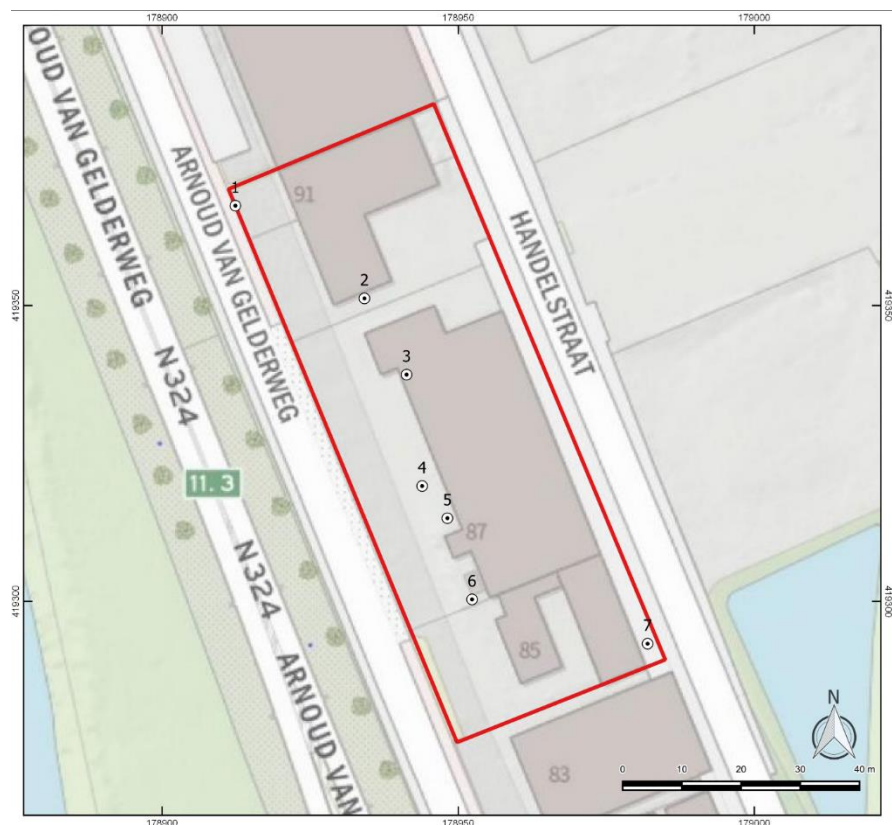
³ Van den Biggelaar 2020.

⁴ Van den Biggelaar 2020.

⁵ Van den Biggelaar 2020, 20-21.

⁶ Van den Biggelaar 2020, 21.

⁷ Van den Biggelaar 2020, 23.

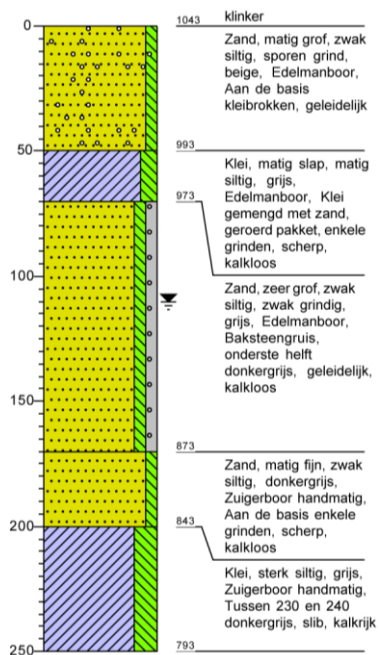


Legenda

- Plangebied
- boorpunten

Boring: 1

Datum: 28-4-2020
 X: 178912,35
 Y: 419366,86
 Hoogte (m NAP): 10,43



Boring: 2

Datum: 28-4-2020
 X: 178934,15
 Y: 419351,19
 Hoogte (m NAP): 10,97

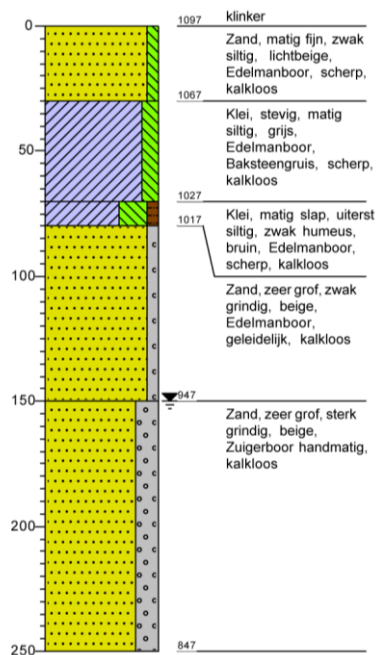


Fig. 2.1. Grave-Arnoud van Gelderweg, Boorpuntenkaart (boven) en de profielen van boring 1 en 2 uit het vooronderzoek.
 Bron: Van den Biggelaar 2020, bijlage 3-4.

Op een afstand van ca. 250 tot 300 m ten zuiden van het plangebied zijn nog diverse andere (kleinschalige) bureau- en booronderzoeken uitgevoerd waarbij restanten van de vestigingswerken zijn aangetroffen.⁸

Aan de overzijde van de Raam, ca. 120 m ten westen van het plangebied, is nog een archeologische begeleiding uitgevoerd door RAAP. Bij dit onderzoek zijn geen waardevolle archeologische resten waargenomen.⁹ Verder zijn er binnen een straal van 250 m rondom het plangebied geen archeologische onderzoeken uitgevoerd.¹⁰

2.2 HISTORISCHE ACHTERGROND

In de 12de eeuw na Chr. stichtten de Heren van Cuijk een kasteel ter hoogte van het zuidwesten van het huidige centrum van Grave. Rondom dit kasteel vormt zich als snel een agrarische nederzetting die uitgroeit tot een stad in de Late Middeleeuwen. Door haar strategische ligging aan de Maas is Grave van oudsher een gewilde locatie voor de verschillende mogendheden die in de regio actief waren. Zo wisselde het in de Late Middeleeuwen meerdere malen van eigenaar en behoorde het afwisselend tot de hertogdommen van Gelre en Brabant.¹¹ In de 80-jarige oorlog is Grave meerdere malen belegerd waarbij de Spanjaarden en de Staatse troepen het gebied afwisselend in bezit hadden. Ook tijdens de Tweede Wereldoorlog bleef het stadje niet vrij van het oorlogsgeweld en speelde Grave een belangrijke rol in de operatie Market Garden.

Vanaf het begin van het bestaan van de stad was het voorzien van een wal en gracht. Gedurende de Late Middeleeuwen werden de verdedigingswerken meermaals aangepast.¹² In de 17de eeuw was de stad voorzien van vier bastions en twee half bastions. In deze periode lag het plangebied nog ten noorden van de vesting (fig. 4.2A). Hier kwam rond het einde van de 17de eeuw en het begin van de 18de eeuw verandering in toen de vestingwerken verder uitgebreid werden. Op de kadastrale kaart van 1811-1832 is te zien dat het plangebied net binnen de noordelijke vestingwerken ligt (fig. 4.2B). Een topografische kaart uit 1868 maakt duidelijk dat er ter hoogte van het plangebied waarschijnlijk een buitengracht lag (fig. 4.2C).¹³ De vestingwerken van Grave werden aan het einde van de 19de eeuw ontmanteld. Op de kaart uit 1900 is het terrein onbebouwd en ook op de topografische kaart uit 1955 staat er nog geen bebouwing. Hier komt in de tweede helft van de 20ste eeuw snel verandering in. Op de topografische kaart van 1978 is het grootste deel van de Arnoud van Gelderweg, waaronder ook het plangebied, al bebouwd met industriële panden.

⁸ Van den Biggelaar (in voorbereiding), 13-14. Dit betreft o.a. een bureau- en booronderzoek dat uitgevoerd is aan de Koninginnedijk (Oranjebastion), ca. 175 m ten zuidoosten van het plangebied, waarover geen informatie in Archis staat (Archis reg.nr. 2450730100 en 2450739100).

⁹ Flokstra 2007.

¹⁰ Uitzondering zijn twee grootschalige bureauonderzoeken t.b.v. van het glasvezelnetwerk in de gemeente Grave (Groenhuijzen 2021) en de reconstructie van de N324 A50 (Ras 2012).

¹¹ Oosterbaan/Griffioen 2018.

¹² <https://www.bhic.nl/ontdekken/mijn-plaats/plaatsen/grave> (geraadpleegd op 06-01-2022).

¹³ Van den Biggelaar 2020, 15-16.



Fig. 2.2. Grave-Arnoud van Gelderstraat. De ligging van het plangebied op historische kaarten. A: De kaart van Blaeu uit 1649 met het plangebied rood omcirkeld; B: Het kadastraal minuutplan 1811-1832 van Grave; C: De topografische kaart uit 1868 met het onderzoeksgebied van het bureau-/booronderzoek rood omkaderd en het onderzoeksgebied van onderhavig onderzoek groen gearceerd. Bron: Van den Biggelaar 2020.

3 DOELSTELLINGEN

Voor het onderzoek is door VUHbs archeologie een Programma van Eisen (PvE) opgesteld.¹⁴ In dit PvE zijn de doelstellingen, onderzoeksvragen en kaders beschreven.

De doelstelling van het onderzoek is het inventariseren van de aanwezige archeologische resten binnen het plangebied. Indien deze worden aangetroffen is een tweede doel het waarderen van deze resten om een advies te kunnen uitbrengen ten aanzien van de mate waarin deze resten behoudenswaardig zijn. Dit advies dient het bevoegd gezag te ondersteunen in de besluitvorming omtrent verder te nemen stappen in het archeologisch traject. Bij het uitblijven van archeologische resten of de aanwezigheid van niet-behoudenswaardige resten, zal vrijgave worden geadviseerd.

Om dit doel te kunnen realiseren, is een aantal onderzoeksvragen opgesteld, waarop het onderzoek een antwoord dient te geven.

In het PvE zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:¹⁵

- 1 Zijn er binnen het plangebied behoudenswaardige archeologische resten aanwezig? Zo nee, geef hier een verklaring voor.
- 2 Indien er behoudenswaardige resten aanwezig zijn, kunnen deze dan worden onderverdeeld in meerdere vindplaatsen? Beschrijf van deze vindplaats(en) de aard, omvang, samenstelling (grondsporen en mobilia), conservering, stratigrafie en de datering.
- 3 In hoeverre komen de resultaten van het onderzoek overeen met de het booronderzoek? Hoe zijn eventuele verschillen te verklaren?
- 4 In hoeverre zijn er nog delen van de natuurlijke bodem bewaard gebleven? Zo ja wat kan er gezegd worden over de bodemopbouw en landschap?
- 5 In hoeverre geeft het archeologisch onderzoek inzicht in het gebruik van het terrein voor de aanleg van de nieuwtijdse vestingwerken (rond het einde van de 17de eeuw/ begin 18de eeuw)?
- 6 Zijn er delen van de vestingwerken (buitengracht) binnen het plangebied aanwezig? Zo ja, specificeer deze. Hoe is de (eventueel aanwezige) buitengracht opgebouwd en is er sprake van een fasering?
- 7 In hoeverre kan er op basis van de onderzoeksresultaten een reconstructie van de opbouw en ligging van de noordelijke vestigingswerken gemaakt worden (horizontaal en verticaal)?
- 8 Zijn er vondsten gedaan die gerelateerd kunnen worden aan de vestingwerken?
- 9 Zijn er sporen en vondsten aanwezig die meer vertellen over het gebruik van het terrein na de demping van gracht? Zo ja, specificeer deze.
- 10 Zijn er archeologisch resten aanwezig die in verband gebracht kunnen worden met de Tweede Wereldoorlog/operatie Market Garden? Zo ja, specificeer deze.

¹⁴ Van Hemert 2022.

¹⁵ Van Hemert 2022, 12-13.

4 METHODE

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen van de KNA versie 4.1, protocol 4003, Proefsleuven en de bepalingen zoals vastgesteld in het PvE.¹⁶

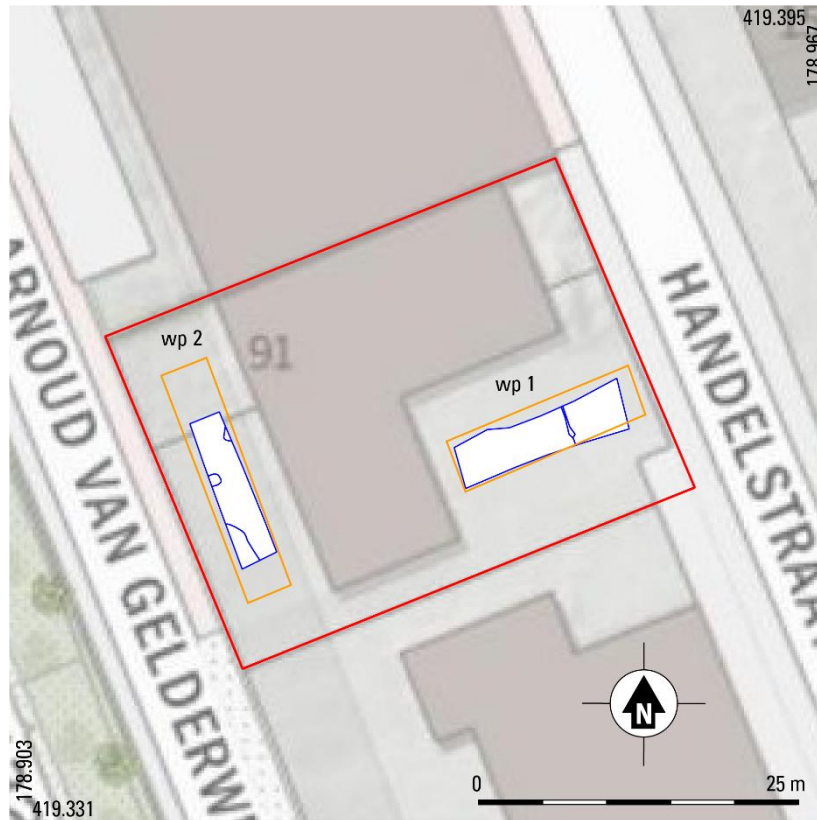


Fig. 4.1. Grave-Arnoud van Gelderweg. Het oorspronkelijke puttenplan (oranje) en de uiteindelijke aangelegde werkputten (blauw).

Het uitgangspunt was om twee proefsleuven aan te leggen. Op het voorterrein zou een werkput van ca 15 bij 3 m aangelegd worden met een noordwest-zuidoost oriëntatie en op het achterterrein een sleuf van ca 15 bij 4 m met een noordoost-zuidwestoriëntatie. In verband met ruimtegebrek was het hier niet mogelijk om grotere proefsleuven aan te leggen. Tijdens de aanleg van de werkputten is er na overleg met het bevoegd gezag voor gekozen om de werkputten wat kleiner te houden omdat er niet genoeg ruimte voor de stortgrond bleek te zijn. De oostelijke proefsleuf is vanwege de wateroverlast en de aanwezigheid van een afvoerput ook wat korter geworden (ca. 13.75 m i.p.v. 15 m). De westelijke proefsleuf is eveneens korter geworden (ca. 12.0 m) vanwege ruimtegebrek door de stapel verwijderde tegels, de stortgrond en het hekwerk.

Omdat de verstoringdiepte door aanleg van het parkeerterrein relatief beperkt zal zijn is in het PvE vastgelegd dat de proefsleuven maximaal 2 m diep zouden worden.¹⁷ Gezien de diepte van de vermoedelijke ophogingslagen was het echter wel gewenst om in ieder geval tot op een diepte van 1.5 m – mv te graven, om zo een duidelijk beeld van de bodemopbouw te krijgen. Dit bleek vanwege de zeer natte omstandigheden echter niet haalbaar. In een zandlaag onder het kleipakket, vanaf een diepte van ca. 1.25 m –mv in de oostelijke proefsleuf (werkput 1), kwam het grondwater al zeer snel omhoog (fig. 4.2A). Doordat er ook harde stortregen viel en het regenwater van het dak van het gebouw via de

¹⁶ Van Hemert 2022.

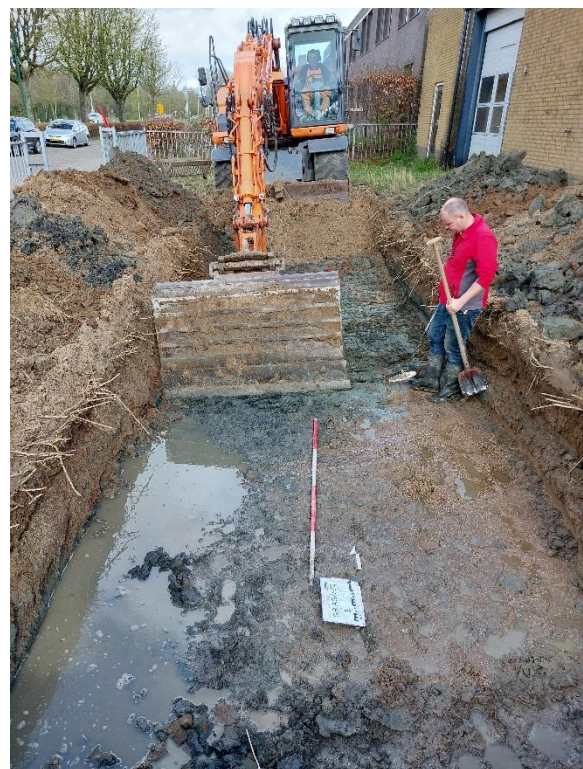
¹⁷ Van Hemert 2022, 13.

kapotte waterafvoer de put in liep stond het vlak al snel helemaal onder water en stortte de putwand op verschillende plekken in. Uiteindelijk kon het profiel hier tot op een diepte van ca. 1.25 m -mv gedocumenteerd worden. Ook in werkput 2 kwam het grondwater erg snel omhoog. Doordat het terrein hier richting het westen afleef stond vooral de westelijk helft van de put snel onder water (Fig. 4.2B).

Na overleg met het bevoegd gezag is besloten om in de noordelijke hoek van werkput 2 een diep kijkgat te maken. Dit had als doel om inzicht te krijgen in de dieper gelegen bodemlagen en de eventuele aanwezigheid van oude ophogingslagen die met de vestingwerken in verband gebracht kunnen worden. Hierbij is in verband met het grondwater meteen naar een diep niveau gegraven van ca. 2 m. -mv. Op deze diepte was het wegens het grote instortingsgevaar echter onverantwoord om het profiel op de gebruikelijke wijze te documenteren. Het was alleen mogelijk om het vast te leggen door middel van foto's. Ook dit was echter moeilijk aangezien het grote zandpakket meteen instortte. Met de GPS is nog wel een dieptemaat genomen.



A



B

Fig. 4.2. Grave-Arnoud van Gelderweg. Impressie van het veldwerk.

A: Zicht op het natte vlak tijdens de aanleg van werkput 1; B: De aanleg van werkput 2 waarbij het vlak na iedere haal afgezocht werd met een metaaldetector.

5 ONDERZOEKSRÉSULTATEN

De top van het bodemprofiel bestaat uit een laag bestratingszand van 20 tot 30 cm met daaronder een kleilaag vol met puin (S998). Onder deze laag is een kleilaag waargenomen waarin ook nog baksteen aanwezig was (S997). Deze ophogingslaag liep in werkput 1 door tot op een diepte van ca. 1 m – mv. In werkput 2 lag de onderkant op een diepte van gemiddeld 0.75 m –mv (9.96 m NAP). Op twee plekken langs de westelijke en oostelijke putwand was laag S977 echter nog op het vlakniveau aanwezig (fig. 5.1). Gezien de aanwezigheid van aluminiumfolie dient ook deze laag als recent beschouwd te worden. De onderkant van het profiel bestond uit een dik pakket van zeer grof zand met daarin een grote hoeveelheid aan grind (fig. 5.3-5.4). Op sommige plekken was eerder sprake van een losse grindlaag met grof zand. In werkput 1 was deze laag geel van kleur en in werkput 2 was vooral in de noordelijke helft sprake van een gereduceerde bodem, waardoor de bovenkant hier meer grijsblauw gevlekt was (fig. 5.2-5.3). Tussen het grind zijn nog wat kleine brokjes baksteen aangetroffen, alsmede enkele grote (Maas)keien. Het diepe profiel in werkput 2 heeft uitgewezen dat deze laag in ieder geval tot ruim 2 m –mv door loopt (ca. 9.0 m NAP; fig. 5.3). Op een diepte van 2 m –mv werd in boring 1 van het vooronderzoek een klei-/sliblaag gedocumenteerd. Deze laag is niet waargenomen in werkput 2.

In de zuidwestelijke hoek van werkput 2 was op vlakniveau nog een donkerblauw-grijs, gevlekte kleilaag aanwezig met daarin een groot brok baksteen (laag S995; fig. 5.1 en 5.4). Deze laag was niet aanwezig in het diepe kijkgat in de noordoostelijke hoek van de werkput en is moeilijk te duiden. Het is niet uit te sluiten dat laag S995 nog een deel is van een ophogingslaag van of over een wallichaam. Voor laag S966 kan op basis van de samenstelling van het pakket wel uitgesloten worden dat het onderdeel was van een wallichaam. Een dergelijke grote hoeveelheid aan grind zou vanwege de instabiliteit nooit gebruikt zijn om een wallichaam op te werken. Daarom kan aangenomen worden dat we hier met een recentere ophogingslaag te maken hebben en dat de lagen gerelateerd aan de vestingwerken hier op een dieper niveau gezocht moeten worden.

Het onderzoek heeft geen noemenswaardige vondsten opgeleverd. In laag S977, de kleilaag boven het zand-/grindpakket, is in werkput 2 één scherf aangetroffen van een Westerwald kruik (of een imitatie daarvan) uit de 19de eeuw. In dezelfde laag zijn echter ook recente stukken aluminium gevonden.

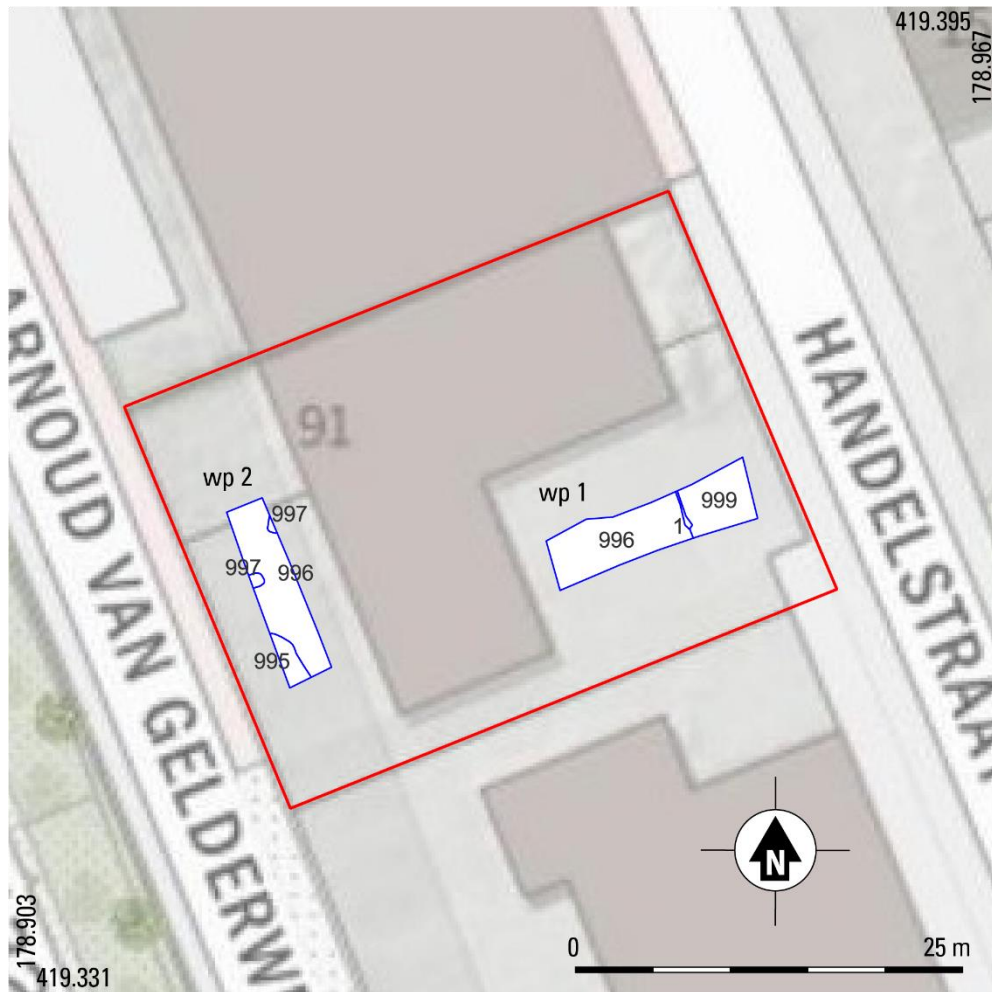


Fig. 5.1. Grave-Arnoud van Gelderweg. Allesporenkaart.



Fig. 5.2. Grave- Arnoud van Gelderweg. Zicht op het vlak in werkput 2 vanuit het noordoosten.



Fig. 5.3. Grave-Arnoud van Gelderweg. Het oostprofiel van werkput 2 op een diepte van ca. 1.3 m – mv (links) en na het verder verdiepen tot op een diepte van ruim 2 m –mv (rechts). Een deel van het profiel stortte bij het verdiepen meteen in.



Fig. 5.4. Grave-Arnoud van Gelderweg. Het zuidprofiel van werkput 2.

6 CONCLUSIE EN WAARDERING

6.1 CONCLUSIE

Tijdens het proefsleuvenonderzoek aan de Arnoud van Gelderweg zijn twee proefsleuven aangelegd. Daarbij zijn enkel (sub-)recente ophogingslagen aangetroffen. De onderzoekers van het vooronderzoek konden in de boringen geen onderscheid maken tussen recente ophogingen/verstoringen en eventuele lagen behorende tot de vestingwerken. Daarom is alles als ‘verstoord pakket’ beschreven.¹⁸ In de proefsleuven hebben we kunnen vaststellen dat de kleilagen boven het zand-/grindpakket van recente ouderdom zijn. Tot op een niveau van 2 m -mv bestaat de bodemopbouw in het onderzoeksgebied uit twee recente kleiige ophogingslagen (laag S998 en S997) met puin en daaronder een dik zand-/grindpakket (laag S996). Er zijn geen aanwijzingen waargenomen voor de aanwezigheid van een grachtvulling of delen van de vestingwerken. We hebben te maken recentere ophogingslagen. Alleen voor de kleilaag S995 in de zuidwestelijke hoek van de werkput 2 kan niet uitgesloten worden dat het gerelateerd is aan de vestingwerken. Het zand-/grindpakket (laag S996) kan vanwege de instabiliteit nooit gebruikt zijn om een vestingwal mee op te werpen en zal daarom een jongere ophogingslaag zijn. Hieronder kunnen echter nog wel oudere ophogingslagen aanwezig zijn die aan de vestingwerken te relateren zijn, maar dit niveau kon tijdens onderhavig onderzoek niet bereikt worden.

Vanwege de (sub-)recente datering van de ophogingslagen is het niet mogelijk om van een archeologische vindplaats te spreken, waardoor het niet mogelijk is om een waardering te geven.

6.2 SELECTIEADVIES

Op basis van de bovenstaande conclusie kan een selectieadvies voor het plangebied gegeven worden. Er zijn geen behoudenswaardige archeologische resten waargenomen. Tot op een diepte van 1.25 m kan het plangebied vrijgegeven worden voor verdere ontwikkeling, en daarom kunnen de sloopwerkzaamheden zonder archeologische begeleiding uitgevoerd worden. Omdat er nog geen zicht is op eventueel dieper gelegen ophogingslagen die mogelijk wel aan de vestingwerken te relateren zijn, wordt geadviseerd om de dubbelbestemming voor het terrein te behouden.

Let op: dit is slechts een selectieadvies. Het selectieadvies is gebaseerd op archeologische gronden. Het is aan burgemeester en wethouders van de betrokken gemeente om dit om te zetten in een selectiebesluit. Bij dit selectiebesluit kunnen andere dan archeologische motieven een rol spelen. Pas nadat er een selectiebesluit genomen is, kunnen eventuele bodemverstoringende activiteiten uitgevoerd worden. De archeologische meldingsplicht blijft hoe dan ook van kracht. Wanneer tijdens de graafwerkzaamheden archeologische sporen of resten worden aangetroffen, dan dient dit, conform art. 5.10 van de Erfgoedwet 2016, direct te worden gemeld bij de bevoegde overheid.

6.3 BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN

Zijn er binnen het plangebied behoudenswaardige archeologische resten aanwezig? Zo nee, geef hier een verklaring voor.

Nee, tot op een diepte van 1.25 m -mv zijn geen behoudenswaardige archeologische resten aanwezig. De bodem bestaat uit verschillende (sub-)recente ophogingslagen.

¹⁸ Van den Biggelaar 2020, 21.

Indien er behoudenswaardige resten aanwezig zijn, kunnen deze dan worden onderverdeeld in meerdere vindplaatsen? Beschrijf van deze vindplaats(en) de aard, omvang, samenstelling (grondsporen en mobilia), conservering, stratigrafie en de datering.

n.v.t.

In hoeverre komen de resultaten van het onderzoek overeen met de het booronderzoek? Hoe zijn eventuele verschillen te verklaren?

De bodemopbouw in de proefsleuven komt in grote lijnen overeen met het booronderzoek. Binnen de proefsleuven is de kleiige ophogingslaag alleen dikker ten opzichte van boring 1 en 2 uit het booronderzoek.

In hoeverre zijn er nog delen van de natuurlijke bodem bewaard gebleven? Zo ja wat kan er gezegd worden over de bodemopbouw en landschap?

Er is geen natuurlijke bodem waargenomen.

In hoeverre geeft het archeologisch onderzoek inzicht in het gebruik van het terrein voor de aanleg van de nieuwtijdse vestingwerken (rond het einde van de 17de eeuw/ begin 18de eeuw)?

Het onderzoek heeft geen archeologische resten opgeleverd uit de periode van voor de aanleg van de vestingwerken.

Zijn er delen van de vestingwerken (buitengracht) binnen het plangebied aanwezig? Zo ja, specificeer deze.

Nee, er zijn alleen maar (sub-)recente ophogingslagen waargenomen.

Hoe is de (eventueel aanwezige) buitengracht opgebouwd en is er sprake van een fasering?

n.v.t.

In hoeverre kan er op basis van de onderzoeksresultaten een reconstructie van de opbouw en ligging van de noordelijke vestigingswerken gemaakt worden (horizontaal en verticaal)?

Hier kunnen geen uitspraken over worden gedaan.

Zijn er vondsten gedaan die gerelateerd kunnen worden aan de vestingwerken?

Er zijn vondsten aangetroffen die aan de vestingwerken gerelateerd kunnen worden.

Zijn er sporen en vondsten aanwezig die meer vertellen over het gebruik van het terrein na de demping van gracht? Zo ja, specificeer deze.

Nee, die zijn niet aangetroffen.

Zijn er archeologische resten aanwezig die in verband gebracht kunnen worden met de Tweede Wereldoorlog/operatie Market Garden? Zo ja, specificeer deze.

Nee, die zijn niet aangetroffen.

7 LITERATUUR

- Biggelaar, J. van den, 2020: Archeologisch bureauonderzoek & Inventariserend Veldonderzoek, verkennende fase Arnoud van Gelderweg 87, Grave Gemeente grave, Noordwijk (IDDS rapport archeologie 2425).
- Flokstra, L., 2007: *Ecologische verbindingszone Hertogswetering (deeltraject bebouwde kom), gemeente Grave; archeologische begeleiding*, Weesp (RAAP-Notitie 2239).
- Groenhuijzen, M., 2021: *Archeologisch bureauonderzoek voor de aansluiting van een glasvezelnetwerk in de gemeente Grave*, Amsterdam (ZAN 910).
- Hemert, J. van, 2022, *Programma van Eisen Grave-Arnoud van Gelderweg*, Amsterdam.
- Oosterbaan, J./A.A.J. Griffioen, 2018: *In het hart van de stad. Laat-middeleeuwse bebouwing, vermogende lieden en oorlogsgeweld aan het Hofplein in Grave*, Nijmegen.
- Ras, J., 2012: *Archeologisch bureauonderzoek Reconstructie N324 A50-Grave, gemeente Grave en Gemeente Landerd*, Heijenoord

BIJLAGE I OVERZICHT VAN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Periode			Datering	
Historie	NIEUWE TIJD	NT C / Nieuwste tijd	1850	
		NT B	1650	
		NT A	1500	
	MIDDELEEUWEN	VROEGE ME	LATE ME	1250
			VOLLE ME	1050-1000
			D. OTTOONS/10de eeuw	900
			C. KAROLINGISCH	725
			B. MEROVINGISCH LAAT	525
			A. MEROVINGISCH VROEG	450
ROMEINSE TIJD			LAAT	270
			MIDDEN	70 na Chr.
	VROEG	19 voor Chr.		
Protohistorie	IJZERTIJD	LAAT	250	
		MIDDEN	500	
		VROEG	(800)-775	
	BRONSTIJD	LAAT	(1100-)1050	
		MIDDEN	1800	
		VROEG	2000	
	NEOLITHICUM	LAAT	2850	
		MIDDEN	4200	
		VROEG	5300-4900	
MESOLITHICUM	LAAT	6500		
	MIDDEN	7500		
	VROEG	9200-8800		
Prehistorie	PALEOLITHICUM	LAAT	35.000 BP	
		MIDDEN	300.000 BP	
		VROEG		

BIJLAGE 2 SPOREN- EN VONDSTENLIJST

Sporenlijst

WP	SN	Definitie	opmerking
1	1	recente verstoring	PVC afvoerpijp
1	996	laag	
1	997	ophogingslaag	
1	998	ophogingslaag	
1	999	recente verstoring	recente ophogingslaag
2	995	ophogingslaag	
2	996	laag	fijn grindpakket
2	997	ophogingslaag	
2	998	ophogingslaag	
2	999	recente verstoring	

Vondstenlijst

WP	VN	SN	definitie	inhoud	aantal	gewicht	opmerking
2	1	997	ophogingslaag	aardewerk	1	56	Westerwald
2	1	997	ophogingslaag	metaal non-ferro	1	1	recent (aluminiumfolie)
2	2	996	laag	baksteen/dakpan	3	31	
2	2	996	laag	natuursteen	1	320	Maaskei

fig.	type	verantwoording
1.1	kaart	Topografische Dienst Nederland (bewerkt door VUhbs Archeologie)
2.1	Tekening	Van den Biggelaar 2020
2.2	historische kaart	Van den Biggelaar 2020
4.1	Tekening	VUhbs archeologie
4.2	foto	VUhbs archeologie
5.1	tekening	VUhbs archeologie
5.2	foto	VUhbs archeologie
5.3	foto	VUhbs archeologie
5.4	foto	VUhbs archeologie