



2020

NOTA Graaf Jansdijk-Meidoornlaan te Knokke: Fase 1 (West-Vlaanderen)

ADEDE Archeologisch Rapport 517



VAN EYNDE M.

VRANKEN J.



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 517

NOTA

Graaf Jansdijk-Meidoornlaan

Knokke: Fase 1

(West-Vlaanderen)

VERSLAG VAN RESULTATEN:

Proefsleuvenonderzoek

VAN EYNDE MEREL

VRANKEN JOLIEN



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2020
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	David Janssens
ISSN	2033-6810

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 ADEDE bvba. ADEDE bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten voortvloeiend uit diens adviezen.

Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	- 4 -
2	Beschrijvend gedeelte: uitgevoerde werken.....	9
2.1	Methodiek van het onderzoek	9
2.1.1	Doel van het onderzoek	9
2.1.2	Bijkomende voorwaarden	9
2.1.3	Planning van de proefsleuven en kijkvensters	9
2.1.4	Personele inzet	15
2.1.5	Logistieke inzet	15
2.1.6	Registratie van sporen en horizonten	15
3	Huidige situatie van het projectgebied	15
4	Assessmentrapport.....	22
4.1	Bureauonderzoek	22
4.2	Prospectie met ingreep in de bodem	22
4.2.1	Methoden, technieken en criteria.....	22
4.2.2	Assessment vondsten.....	22
4.2.3	Assessment stalen	23
4.2.4	Conservatie assessment	23
4.2.5	Assessment sporen en lagen	24
4.2.5.1	Stratigrafie en bodemopbouw	24
4.2.5.2	Sporenbestand	28
4.2.5.3	Datering en interpretatie	37
4.2.5.4	Beantwoorden onderzoeksvragen	38
5	Synthese	40
5.1	Besluit gespecialiseerd publiek	40
5.1.1	Archeologische waardering	40
5.1.2	Potentieel tot kennisvermeerdering en afweging verder onderzoek	40
5.2	Besluit breed publiek.....	41
6	Bibliografie.....	42
7	Fotolijst.....	43
8	Sporenlijst.....	45
9	Vondstenlijst.....	46
10	Lijst van figuren	47
11	Bijlage	48

1 Administratieve fiche

Projectcode	2020A288
Site	Knokke – Graaf Jansdijk
Projectsigle ADEDE	KNO-GRA
Ligging	Graaf Jansdijk 184 - 186 8300 Knokke
Topografische kaart	Zie plannummer 1
Kadaster	Knokke Afd. 3, Sectie I, 766H, 771L, 771M Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Proefsleuvenonderzoek
Aard van de vervolgwerven	Verkaveling met groenzone
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	David Janssens OE/ERK/ARCHEOLOOG/2018/00215
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Van Eynde M. en Vranken J., 2020, nota Graaf Jansdijk - Meidoornlaan te Knokke: Fase 1 (W-VL), ADEDE Archeologisch Rapport 517, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 5645,8m ²
Periode uitvoering	Januari 2020
Thermen thesaurus Onroerend Erfgoed	Prospectie met ingreep in de bodem, Proefsleuvenonderzoek
Verstoorde zones	Zie plannummer 4



Knokke-Heist Graaf Jansdijk 184-186

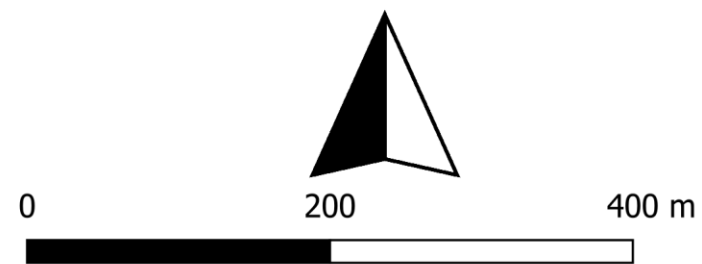
Plannr.1, Topografische kaart

Projectcode: 2020A288

© AGIV 20/01/2020

Legende

-  Projectgebied
-  Onderzoeken Fase 1



Knokke-Heist Graaf Jansdijk 184-186

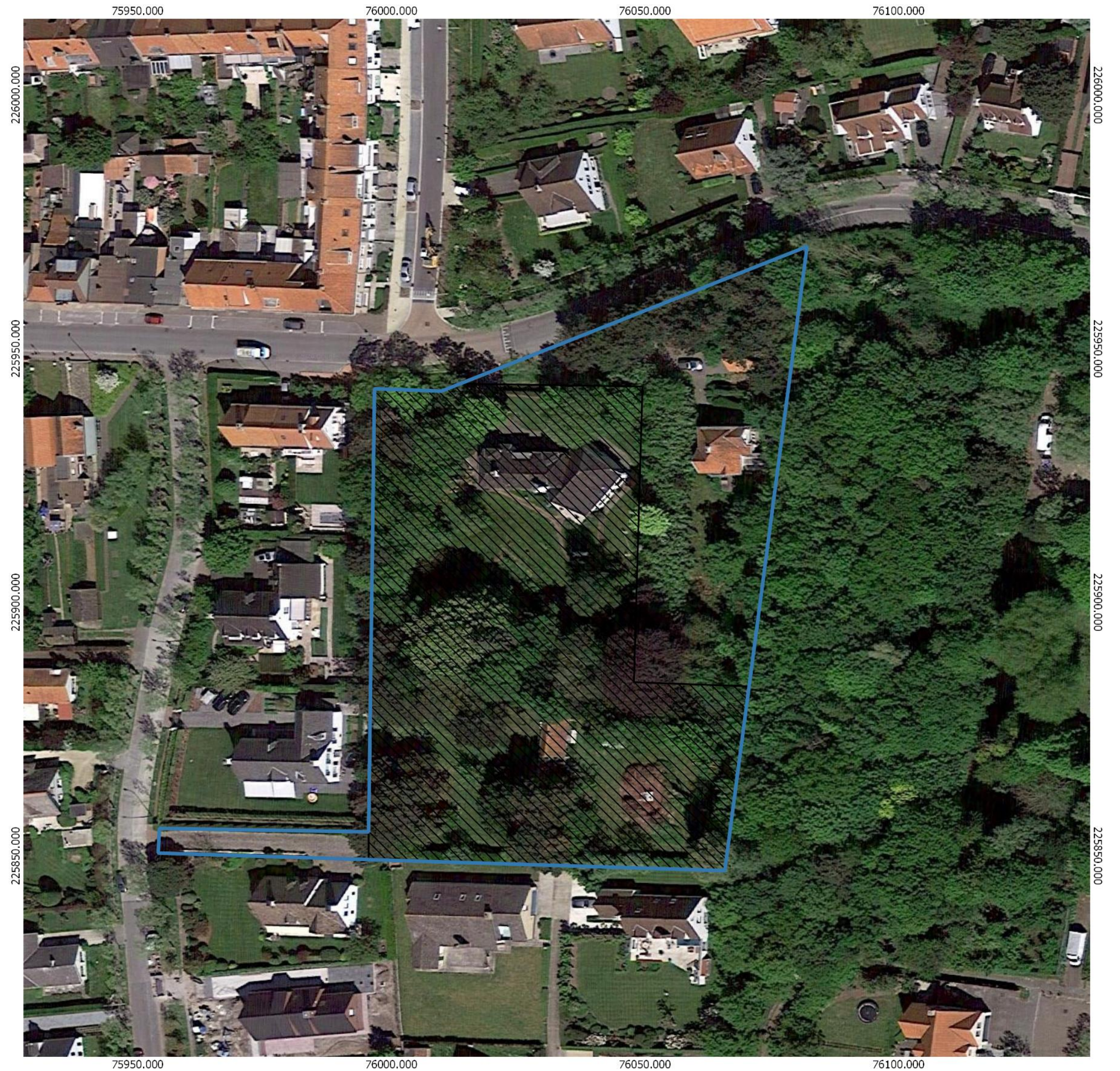
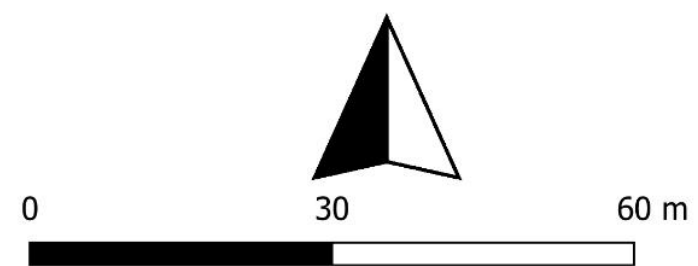
Plannr.2, Orthofoto 2018

Projectcode: 2020A288

© AGIV 20/01/2020

Legende

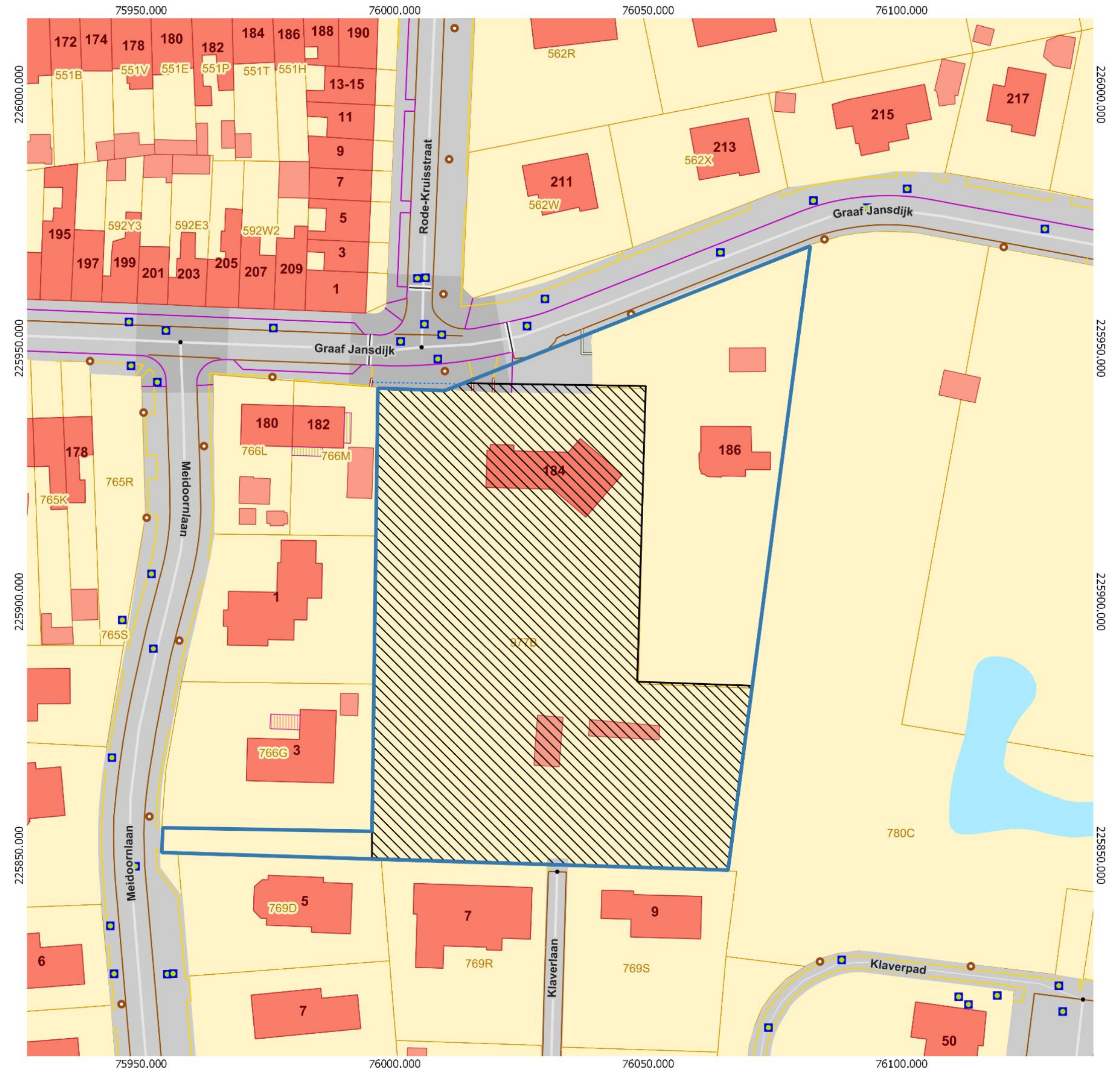
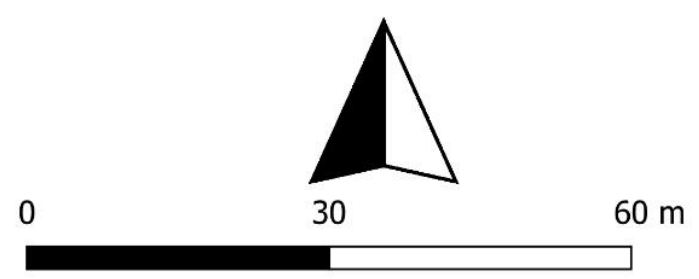
-  Projectgebied
-  Onderzoeken Fase 1



Knokke-Heist Graaf Jansdijk 184-186	
Plannr. 3, GRB (kadaster)	
Projectcode:	2020A288
© AGIV	20/01/2020






Legende

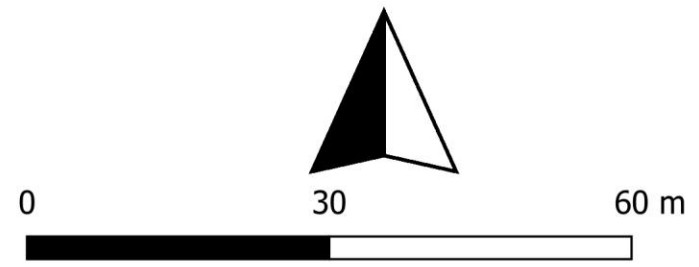
-  Projectgebied
-  Onderzoeken Fase 1



Knokke-Heist Graaf Jansdijk 184-186	
Plannr. 4, Gekende verstoorde zones	
Projectcode:	2020A288
© AGIV	20/01/2020

Legende

-  Projectgebied
-  Onderzoeken Fase 1
-  Bebouwing
-  Verharding
-  Vijver



2 Beschrijvend gedeelte: uitgevoerde werken

2.1 Methodiek van het onderzoek

2.1.1 Doel van het onderzoek

De prospectie met ingreep in de bodem had tot doel het vaststellen, evalueren en waarderen van de mogelijke archeologische resten die op de locatie aanwezig zijn, dit in het kader van de opmaak van de archeologienota voor het volledige onderzoeksgebied. In dit hoofdstuk wordt eerst de toegepaste methodologie geschetst (werkwijze, planning, aanpak en strategie van het veldwerk).

2.1.2 Bijkomende voorwaarden

N.v.t.

2.1.3 Planning van de proefsleuven en kijkvensters

Omwille van de aanwezigheid van leidingen ten noorden van huisnummer 184 kon de noordoostelijke proefsleuf van fase 1 niet uitgevoerd worden. In deze zone werd voorafgaand aan de aanleg van de sleuf een sondage gedaan met behulp van een metaaldetector. Deze sondage toonde aan dat in de voortuin van huisnummer 184 minstens twee leidingen aanwezig waren. Om geen schade te veroorzaken en aangezien de aanleg van deze leidingen hoogstwaarschijnlijk het archeologische vlak al verstoord hebben, werd geopteerd om deze sleuf niet uit te voeren.



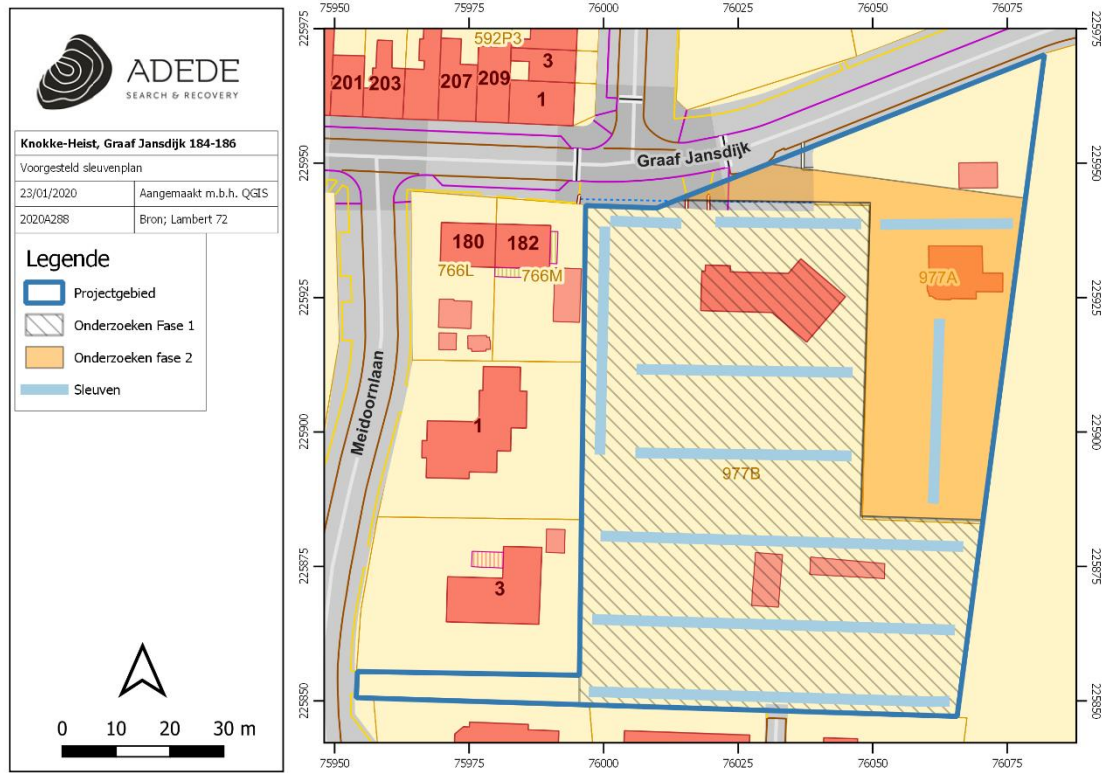
Figuur 1. Sondage noordelijke zone.

Verder zorgde de nog rechtopstaande bebouwing in het zuiden van het onderzoeksterrein dat sleuven 2 en 3 onderbroken dienden te worden. Ook de noord-zuidgeoriënteerde proefsleuf werd onderbroken aangezien een boom, die behouden zal worden, zich binnen dit traject bevond. Tot slot bevond ook de bomenrij centraal in het projectgebied zich op de locatie van een van de sleuven. Deze bomenrij zal bij de verkavelingswerken behouden blijven, wat betekent dat eventuele archeologische waarden die zich hieronder bevinden niet bedreigd worden. Om toch een zo representatief mogelijk beeld van het onderzoeksgebied te creëren, werd geopteerd om ten zuiden van proefsleuf 4, 2 diagonale dwarssleuven aan te leggen met een noordwest-zuidoost oriëntatie. Hierdoor werd het

oorspronkelijke sleuvenplan, zoals het in het PVM van de bekrachtigde archeologienota werd voorgesteld, licht gewijzigd. Voorafgaand aan de uitvoering werd deze wijziging reeds verwoord in een nota¹. Echter vonden er nog een tweetal afwijkingen plaats.

Bij de uitvoering van het veldwerk werd dus zo goed als mogelijk het oorspronkelijk voorgestelde sleuvenplan gevolgd. Er werden in totaal 9 in plaats van de 8 voorgestelde proefsleuven, al dan niet over hun volledige lengte, aangelegd. Tijdens het onderzoek werden in totaal 6 geregistreerde profielputten aangelegd, volgens een geschrinkt patroon. Om het archeologisch potentieel van het terrein beter te kunnen lezen en in te schatten werden twee kijkvensters aangelegd. Tijdens het onderzoek werd een oppervlakte van 615,51 m² opengelegd door middel van proefsleuven en kijkvensters, op een totale oppervlakte van ca. 5645,8m² te onderzoeken gebied. Uitgerekend komt dit neer op ca. 11.3% van het te onderzoeken gebied dat werd onderzocht. Hiermee werd de vooropgestelde dekkingsgraadnorm niet gehaald. Ondanks dat hier de dekkingsgraadnorm niet wordt gehaald, is er voor dit specifieke onderzoeksgebied voldoende kennis vergaard om een gefundeerde inschatting te maken van het archeologisch potentieel van het terrein. Bijkomend was dit te wijten aan de aanwezige bebouwing, beplanting en leidingen die niet geraakt mochten worden. Er werd in werkputten 1-9 en de kijkvensters één vlak aangelegd, net onder de A-horizont.

¹ Janssens, D., 2020

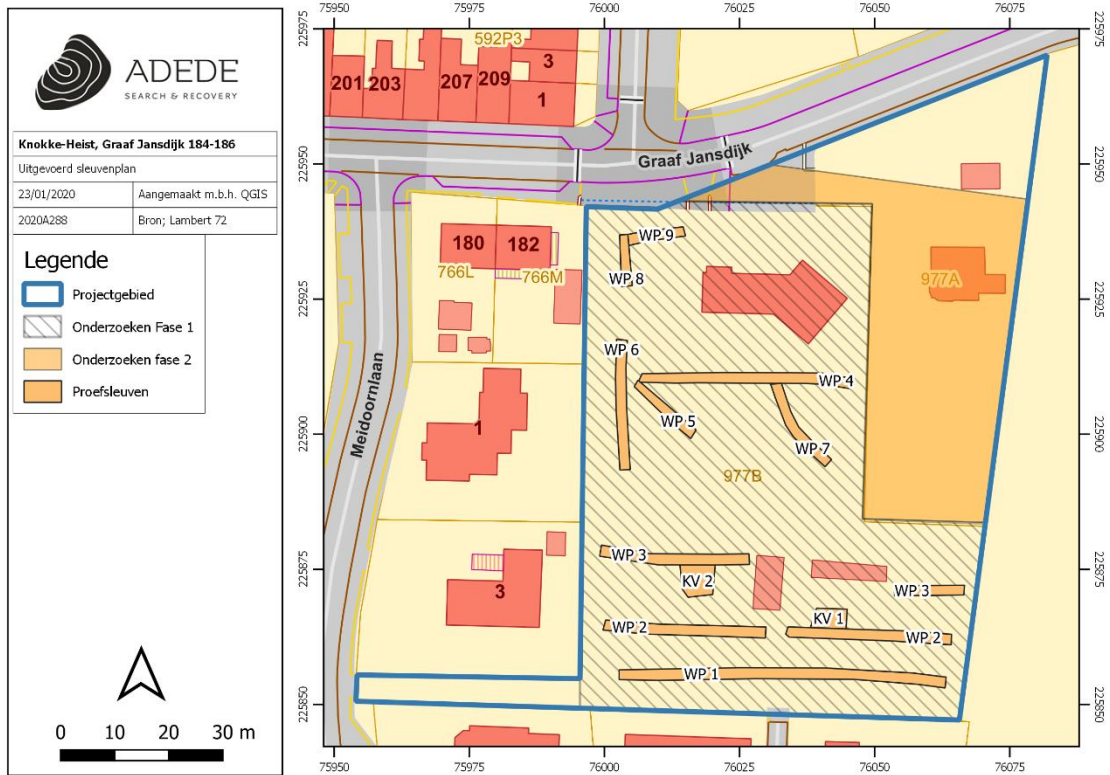


Figuur 2. Voorgesteld sleuvenplan volgens PVM. ²

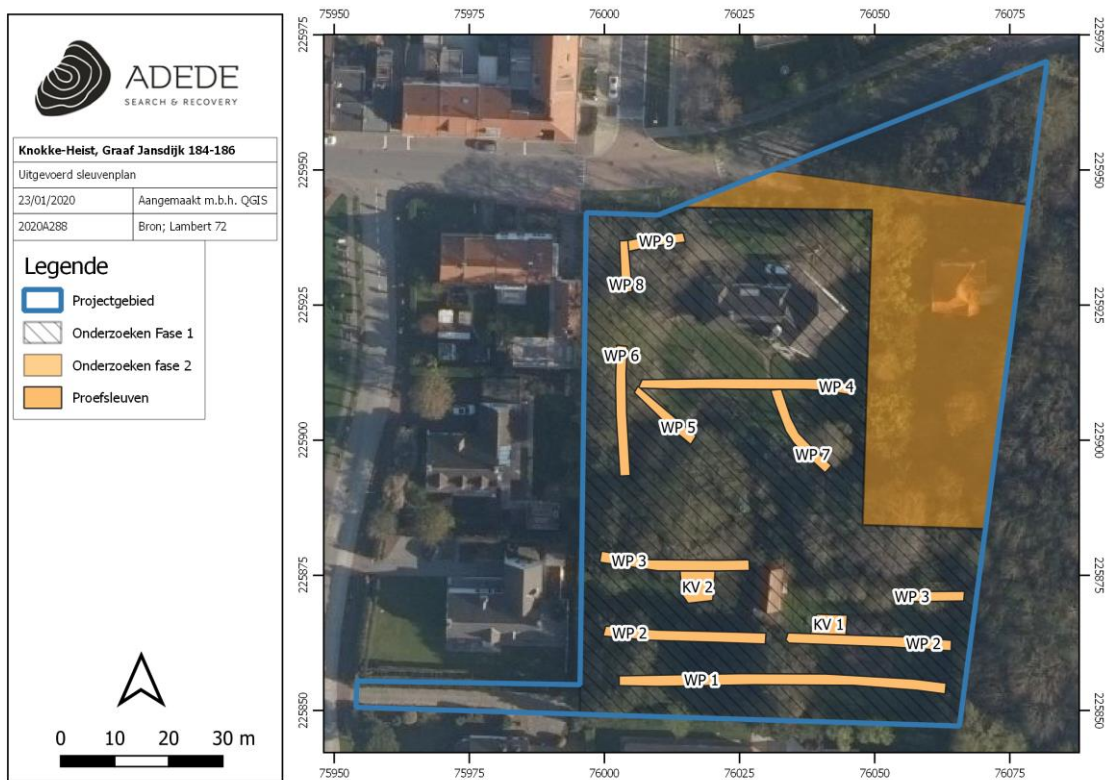
² Janssens D., 2019



Figuur 3. Voorgesteld sleuvenplan op recente orthofoto.



Figuur 4. Uitgevoerd sleuvenplan.



Figuur 5. Uitgevoerd sleuvenplan op recente orthofoto.

2.1.4 Personele inzet

Het veldwerk werd uitgevoerd door David Janssens (archeoloog, aardkundige met ervaring in Poldergebieden en veldwerkleider, ADEDE bvba) bijgestaan door Jolien Vranken en Merel Van Eynde (assistent-archeoloog, ADEDE bvba). De verwerking van de resultaten, de determinatie van de roerende archeologische objecten en de opmaak van het assessmentverslag werd uitgevoerd door Merel Van Eynde en Jolien Vranken.

2.1.5 Logistieke inzet

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op 17 januari 2020. De aanleg van proefsleuven, kijkvensters en profielputten werd uitgevoerd met een 18-tons bandenkraan met een tandeloze graafbak van 2 m breed. Na de aanleg van proefsleuven, kijkvensters en profielputten werden deze zo volledig en adequaat mogelijk gedocumenteerd, alvorens opnieuw te dempen. Voor het dichten van de proefsleuven werd gebruik gemaakt van dezelfde onderaannemer en dezelfde graafkraan.

2.1.6 Registratie van sporen en horizonten

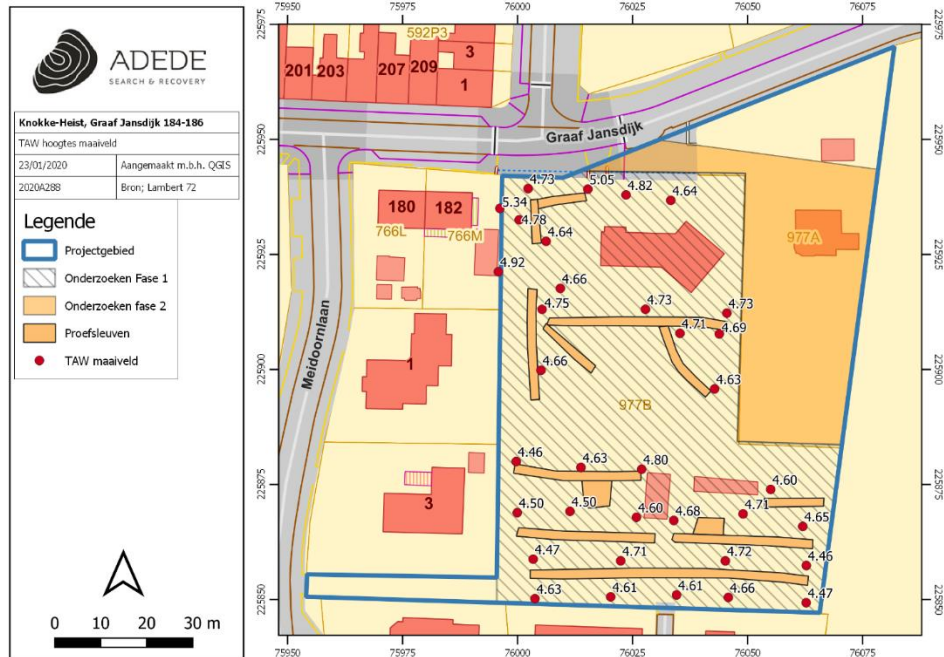
De registratie van de sporen en profielen gebeurde conform de CGP §8.6. Het vlak, alle sporen en de referentieprofielen zijn gefotografeerd en digitaal ingetekend. De foto's werden genomen met een Pentax Optio. Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten met behulp van een GPS van het type UKKO. Een selectie van sporen is gecoupeerd, gefotografeerd en beschreven. Dit om tot een betere en onderbouwde inschatting te komen van de aard en de context van de aangetroffen sporen.

3 Huidige situatie van het projectgebied

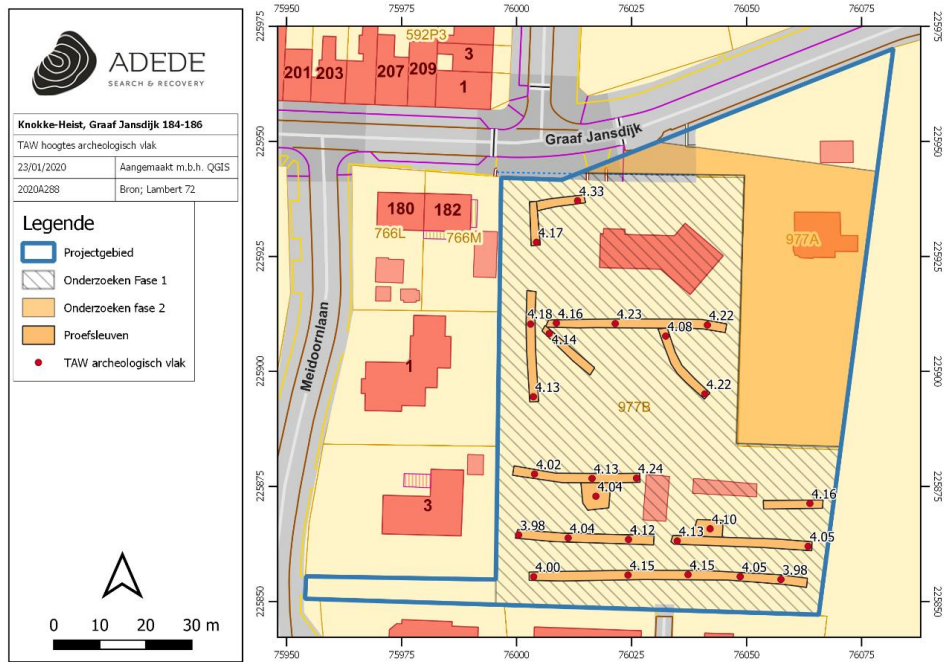
Het projectgebied met een totale oppervlakte van ca. 8308m² en kent bebouwing ter hoogte van de straatzijde Graaf Jansdijk. Hier bevinden zich respectievelijk nummers 184 en 186 met bijhorende verharde oprit. Achteraan huisnummer 184 bevindt er zich eveneens een vijver binnen het projectgebied. Vooraan nummer 186 bevindt er zich een garagebox. Achteraan het projectgebied bevinden zich eveneens twee garageboxen toebehorend aan nummer 184 verbonden via een oprit aan het huis. Beplanting in de vorm van loofbomen en naaldbomen komen verspreid voor binnen het onderzoeksgebied. Ten tijde van het proefsleuven onderzoek waren de naaldbomen en een deel van de loofbomen gerooid om het onderzoek mogelijk te maken. De centraal gelegen beboste zone werd wel behouden, deze zal ook bij de verkavelingswerken behouden blijven. De eerste fase van

het onderzoek concentreerde zich op het perceel gelinkt aan huisnummer 184, deze zone heeft een oppervlakte van ca. 5645,8m².

Het projectgebied bevatte over het algemeen een vlak verloop. In het zuiden bevond het maaiveld zich op een hoogte van ca. 4,6 m TAW. Het maaiveld van het noordelijk gedeelte van het projectgebied was net iets hoger gelegen op een hoogte van ca. 4,7 m TAW. Het perceel dat in het westen aan het projectgebied grensde, was duidelijk hoger gelegen. Met name 4,9 m tot 5,3 m TAW.



Figuur 6. TAW-hoogtes van het maaiveld.



Figuur 7. TAW-hoogtes archeologisch vlak.



Figuur 8. Overzichtsfoto's proefsleuven 1, 2 en 3.



Figuur 9. Overzichtfoto's proefsleuven 4, 5, 6, 7 en 8



Figuur 10. Overzichtsfoto's proefsleuf 9 en kijkvenster 1.



Figuur 11. Overzichtsfoto kijkvenster 2.

De weersomstandigheden – wisselvallig regen en zonnig– bemoeilijkten soms het fotograferen van sporen en profielen. De bodem werd laagsgewijs afgegraven tot op het eerste archeologische relevante én leesbare niveau. Tijdens het aanleggen van de sleuven kwamen verstoringen aan het licht in proefsleuven 4 en 7, waardoor het archeologisch vlak hier deels, zo niet volledig, vernietigd was.

In totaal werden er 9 proefsleuven aangelegd, opgeschoond en geregistreerd om zodoende een beter inzicht te krijgen in de bodemopbouw van het projectgebied. Het archeologisch niveau werd aangehouden door middel van het opkuisen van kleine, lokale profielen in de sleufwand die met de schop manueel werden aangelegd maar die verder niet geregistreerd werden.

De diepte van elk vlak ten opzichte van het maaiveld is weergegeven volgens de Tweede Algemene Waterpassing (TAW). De sporen werden gefotografeerd, waarvan een selectie vervolgens gecoupeerd werden.

4 Assessmentrapport

4.1 Bureauonderzoek

Voor de resultaten van het bureauonderzoek wordt verwezen naar de bekrachtigde archeologienota met id-nummer 13519³.

4.2 Prospectie met ingreep in de bodem

4.2.1 Methoden, technieken en criteria

Het assessment van de sporen gebeurde grotendeels bij de uitvoering van het veldwerk. Dit werd bijgestuurd, verfijnd en aangepast op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen achteraf. Natuurwetenschappelijke dateringen waren niet voorhanden en weinig relevant. De interpretatie van de sporen is voornamelijk gebaseerd op de vorm, de kleur, de aflijning en de structuurvulling zoals waargenomen in het vlak. Normaliter kan men een deel van de aangetroffen sporen "dateren" op basis van vondstmateriaal in hun (op)vulling. Toch dient men voor ogen te houden dat het gebruik van vondstmateriaal als daterend element niet zaligmakend is. Vondstmateriaal kan namelijk sporen relatief dateren. Soms is het materiaal niet goed dateerbaar en zelfs wanneer dat wel zo is, dient de vraag gesteld te worden wat de relatie is met het betreffende spoor en waar het zich in dat spoor bevindt. Vondsten kunnen immers op velerlei wijzen in de grond terechtkomen. Indien een site gedurende een lange periode in gebruik is geweest, dient rekening gehouden te worden met fenomenen als opspit en zwerfvuil, die het dateren van sporen kunnen bemoeilijken.

Binnen dit projectgebied werden er in het merendeel van de sporen geen vondsten aangetroffen, waardoor de waardering en datering ervan voornamelijk gebaseerd was op de vorm, textuur, aflijning en vulling.

4.2.2 Assessment vondsten

Tijdens het onderzoek werden twee aardewerkfragmenten aangetroffen in sporen, namelijk in een twee kuilen (sporen 5 en 10). Beide vondsten bestaan uit randfragmenten en kunnen gedateerd worden binnen de late middeleeuwen.

³ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/13519>



Figuur 12. Vondsten met inventarisnummer 1 (boven) en 2 (onder); links: binnenkant, rechts: buitenkant.

De eerste vondst bestaat uit een randfragment in grijs, gedraaid aardewerk. De tweede is ook een randfragment in groen geglaazuurd (loodglazuur) roodbakend aardewerk, het gaat hier om een laat 15^e, vroeg 16^e eeuwse bord/schotel⁴. Naast deze aardewerkfragmenten werden er ook (recente) metalen voorwerpen aangetroffen, namelijk prikkeldraad en nagels (in proefsleuf 3) in en net naast een recente kuil met bouw – en puinafval. Met deze prikkeldraad waren ook enkele houtresten geassocieerd.

4.2.3 Assessment stalen

Niet van toepassing, er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

4.2.4 Conservatie assessment

Niet van toepassing

⁴ Bartels, 1999, pp. 642

4.2.5 Assessment sporen en lagen

4.2.5.1 Stratigrafie en bodemopbouw

Tijdens het onderzoek werden in totaal 6 geregistreerde profielputten aangelegd over het hele onderzoeksgebied volgens een geschrinkt patroon. De profielen werden in eerste instantie aangelegd om de uitvoerend archeoloog een inzicht te verschaffen in de lokale bodemopbouw, om dan op basis daarvan de diepte van het eerste relevante archeologische vlak te bepalen. Voor de interpretatie van deze bodemprofielen werd beroep gedaan op de expertise van geoarcheoloog Nick Krekelbergh (faculteit Bioscience Engineering, Department of Environment, Universiteit Gent).

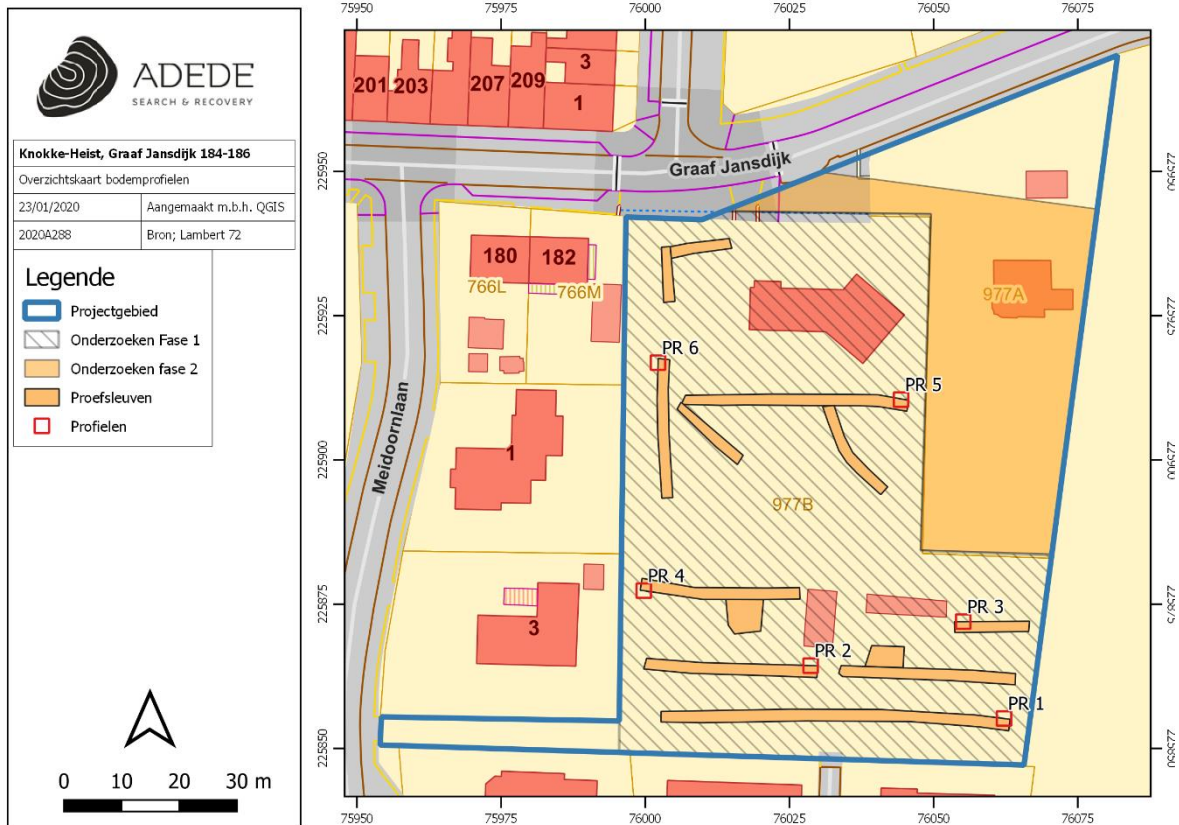
De bodem is over het algemeen gelijkaardig opgebouwd binnen het gehele projectgebied, met lokale variaties in de aanwezigheid van een (verslagen) veenlaag met bovenliggende kleilaag. Algemeen gesteld wordt de dikke donkerbruine A-horizont opgevolgd door een schelprijke C-horizont bestaande uit grijs zand met reductieverschijnselen. Deze profielen eindigen onderaan steeds met een grijze kleilaag waarin reductieverschijnselen waargenomen kunnen worden. De dikte van de A(p)-horizont is mogelijk het resultaat van organische bemesting of ophoging.

Lokale variaties uiten zich in de vorm van verslagen veen doorheen andere horizonten zoals zichtbaar in profiel 1. Deze lokale veenafzettingen kunnen geïnterpreteerd worden als zijnde het resultaat van geulinsnijdingen, links op profiel 1 kan een dergelijke geulinsnijding herkend worden in laag 4. Het dikkere veenpakket, aangeduid als laag 6 in profiel 1, kan op twee manieren geïnterpreteerd worden. Ten eerste kan het hier om (ingeklonken) veen gaan dat nog in situ zit. Een tweede verklaring is dat het hier ook om verslagen veen gaat. Resultaten uit andere proefsleufwanden, waar gelijkaardige pakketten als verslagen veen aanwezig zijn, ondersteunen de tweede verklaring⁵. In een ander profiel (zoals zichtbaar in profiel 5) werd er een schelp- en kalkrijke laag met daarboven een grijsbruine geoxideerde kleilaag aangetroffen. De scherpe grens tussen de kleiige pakketten en de bovenliggende zandige pakketten kan als erosief geïdentificeerd worden. Deze afwisseling van zandige en kleiige afzettingen kunnen geïnterpreteerd worden als slikafzettingen, deze worden afgedekt door kreekzand afkomstig van geulafzettingen.

Chronologisch kan gesteld worden dat er alternerende slib- en veenafzettingen gevormd zijn na de vertraging van de zeespiegelstijging rond 7 500 BP, waarbij het zoetwatermoeras dat zich toen kon vormen soms tijdelijk werd doorbroken door meanderdoorbraken en laterale migraties van getijgeulen en crevasses. Vanaf 5 500 BP ging zich een dik veenpakket ontwikkelen. Rond 3 400 BP was er een toename in stormdebeten, waardoor de geulen zich gingen uitbreiden en opnieuw insnijden. Dat

⁵ Mededeling Dr. Krekelbergh, N.

laatste kan overeenkomen met de verslagen veen afzettingen aan de top van de profielen. Aangezien er tijdens dit onderzoek geen samples gedateerd zijn, moet voorzichtig omgesprongen worden met deze dateringen. Het hierboven geschetste tijdsframe dient eerder als indicatie voor de ontwikkelingssequentie van de aangetroffen bodemprofielen⁶.



Figuur 13. Overzichtskartaart bodemprofielen

⁶ Mededeling Dr. Krekelbergh, N.

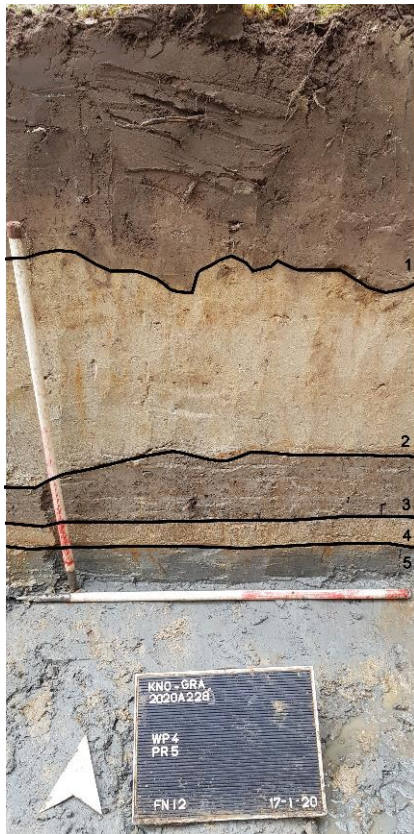


1. Donkerbruine A-horizont
2. Overgang A-horizont met bioturbatie (gebioturbeerde C-horizont)
3. Schelprijke laag bestaande uit grijs zand
4. Schelprijke laag bestaande uit grijs zand met oxidatieverschijnselen (Cg-horizont)
5. Grijze kleilaag (Cr-horizont)
6. Veenlaag (verslagen)
7. Grijze kleilaag met reductieverschijnselen (Cr-horizont)



1. Donkerbruine A-horizont
2. Schelprijke laag bestaande uit oranje grijs zand (gebioturbeerde C-horizont)
3. Schelprijke laag bestaande uit grijs zand (Cg-horizont)
4. Afzetting verslagen veen
5. Grijze kleilaag met onderaan reductieverschijnselen (Cr-horizont)

Figuur 14. Bodemprofielen 1 en 4.



1. Donkerbruine A-horizont
2. Schelprijke laag bestaande uit grijs zand met reductieverschijnselen (Cg-horizont)
3. Grijsbruine geoxideerde kleilaag
4. Schelp- en kalkrijke laag bestaande uit grijsgeel zand
5. Blauwe homogene kleilaag (Cr-horizont)



1. Donkerbruine A-horizont
2. Schelprijke laag bestaande uit oranje grijs zand (gebioturbeerde C-horizont)
3. Schelprijke laag bestaande uit grijs zand (Cg-horizont)
4. Grijskleilaag met onderaan reductieverschijnselen (Cr-horizont)

Figuur 15. Bodemprofielen 5 en 6.

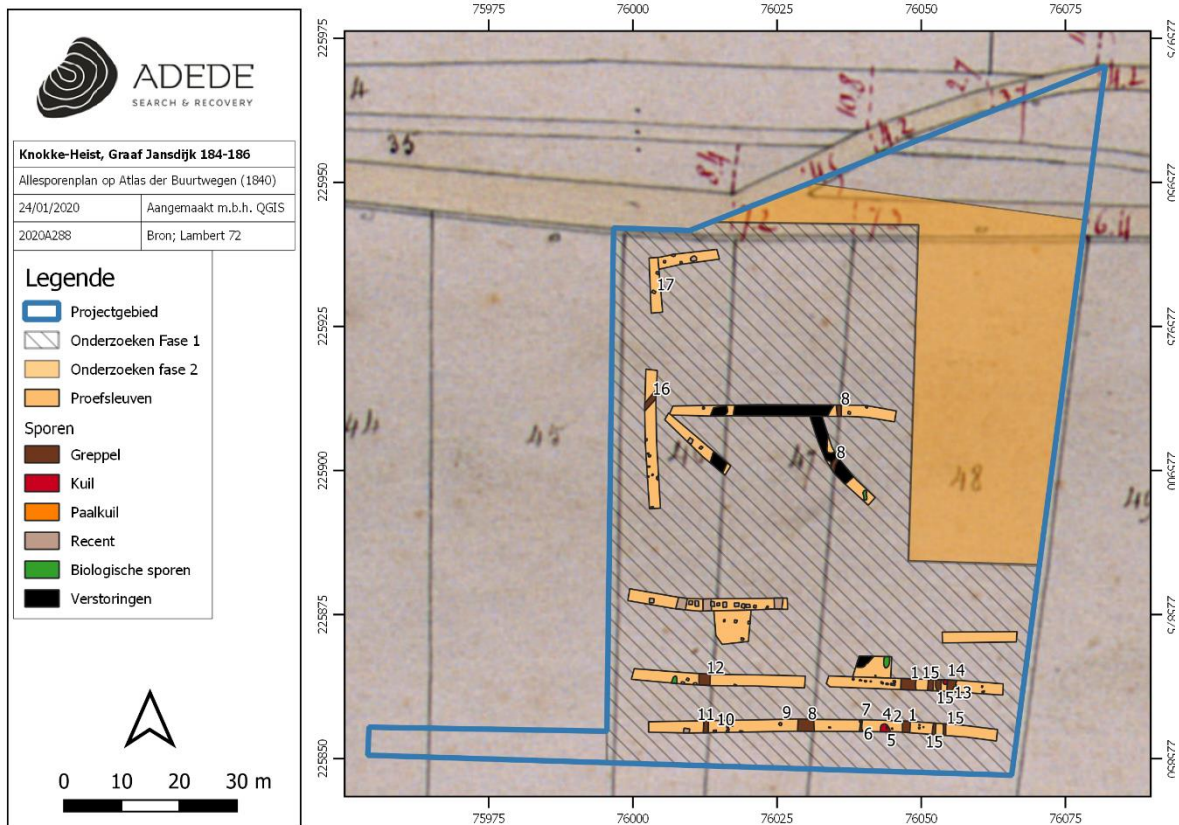
4.2.5.2 Sporenbestand

In totaal werden er 17 spoornummers toegekend, waarvan het merendeel zich bevindt in proefsleuf 1. Daarnaast werden 6 sporen gecoupeerd, hiervan waren 3 sporen van recente oorsprong. De aangetroffen sporen kunnen ingedeeld worden in 4 categorieën: greppels, kuilen, recente sporen en verstoring.

Greppels

In proefsleuven 1, 2, 4, 6 en 7 werden verschillende greppels aangetroffen met een bruine tot lichtbruine kleur. De meesten vertonen sporen van verzanding waardoor (een gedeelte van) de greppel opgevuld werd. Het is mogelijk om het verloop van een aantal greppels doorheen de sleuven te volgen (zie figuur met allesporenplan). Om meer inzicht in de aard van deze greppels werd spoor 1 gecoupeerd. In deze coupe (zie Figuur 19. Coupes., tweede foto) is zichtbaar dat de greppel aangelegd was tot op het veen. Dit werd gedaan omdat de bodem op die diepte al nat genoeg was om de greppel met water te vullen, aangezien de veenlaag het water tegenhoudt.

Wanneer het allesporenplan op historische kaarten gelegd wordt, zoals de Atlas de Buurtwegen (1840), wordt duidelijk dat enkele van deze greppels (sporen 8, 11 en 12) overeenstemmen met de locatie van oude perceelsgrenzen. Deze overeenstemming laat toe de greppels met spoornummers 8, 11 en 12 te dateren tot de eerste helft van de 19^e eeuw.



Figuur 16. Allesporenplan op Atlas der Buurtwegen (1840).

Kuilen

Verder werden ook enkele grotere kuilen aangetroffen. Spoor 5 is een kuil van 166 x 131 cm gelegen in proefsleuf 1 (Figuur 18, foto 1), deze heeft een onregelmatige vorm met vage aflijning en een heterogene donkerbruine tot lichtgrijze vulling. In dit spoor werd tevens ook een van de vondsten, gedateerd tot de late middeleeuwen, aangetroffen. Het andere spoor dat aardewerk bevatte, spoor 10 (Figuur 18, foto 3), werd gecoupeerd om meer inzicht in de aard van dit spoor te verwerven (Figuur 19. Coupes., foto 1). In coupe bleek het hier om een recent spoor te gaan. In dit geval dient voorzichtig omgesprongen te worden met de laatmiddeleeuwse datering op basis van het aardewerk. Tot slot werd ook in proefsleuf 2 een ovale kuil met donkerbruine vulling aangetroffen (spoor 14: 45 x 30 cm). Deze kuil was oversneden door de greppel met spoornummer 13 in het oosten en ook in het westen van deze kuil bevond zich een greppel (spoor 15).

Op het veld werden 3 sporen initieel geïnterpreteerd als paalkuilen (Figuur 18, foto 1: sporen 2-4). Deze sporen lijken van vorm en grootte sterk op de recente sporen die hieronder besproken worden, de kans bestaat dat het hier ook om recente sporen gaat.

Recente sporen

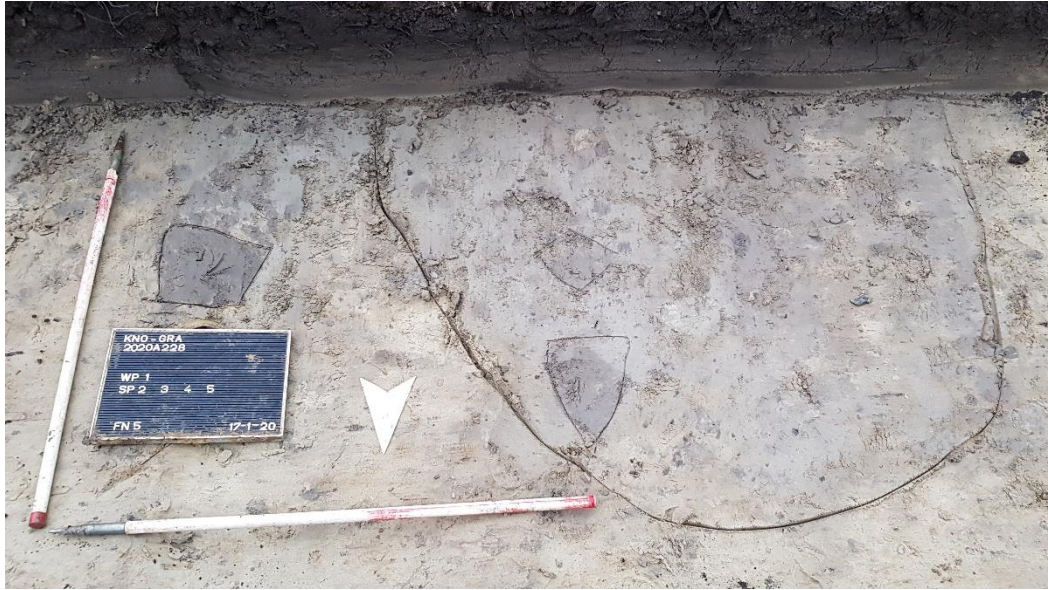
Het merendeel van de sporen zijn van recente oorsprong. Deze hebben vaak een vierkante tot rechthoekige vorm en een donkerbruine kleur. Daarnaast bevinden ze zich dikwijls op een lijn, wat het best waarneembaar is in proefsleuf 3. Enkele van deze sporen werd ter verdere waardering gecoupeerd (zie Figuur 19. Coupes., foto 3). In coupe waren deze sporen relatief ondiep en zeer grillig van vorm. Ook werd om een huisplattegrond uit te sluiten, daar waar meerdere sporen op een rij aangetroffen werden een kijkvenster aangelegd. In kijkvenster 1 (Figuur 10, foto 2), naast de sporencluster in werkput 2, werd maar 1 additioneel spoor aangetroffen. In kijkvenster 2 (Figuur 11), naast de sporencluster in werkput 2, werd een nog een sporenrij aangetroffen. Deze sporenrij loopt evenwijdig aan die in de proefsleuf, maar de twee rijen bevinden zich te dicht bij elkaar om deel te kunnen uitmaken van een huisplattegrond. Verder werd ook een van de sporen in deze sporenrij gecoupeerd en was geen duidelijke paal aflijning zichtbaar, maar deed de coupe eerder recent aan. Door hun ligging ten opzichte van elkaar, hun vorm en hun grootte zijn deze recente sporen vermoedelijk afkomstig van beplanting.

Verstoring

Centraal in het projectgebied is een grote verstoring waarneembaar, waarin onder andere een drainagebuis en puin werd aangetroffen. Verder bevatte deze verstoring ook allerlei bouwafval en recente metalen objecten, zoals een krulvormig object dat mogelijk deel uit maakte van een lantaarn (Figuur 17). Deze verstoring komt voornamelijk tot uiting in proefsleuven 4, 5 en 7, ter hoogte van de voormalige vijver.



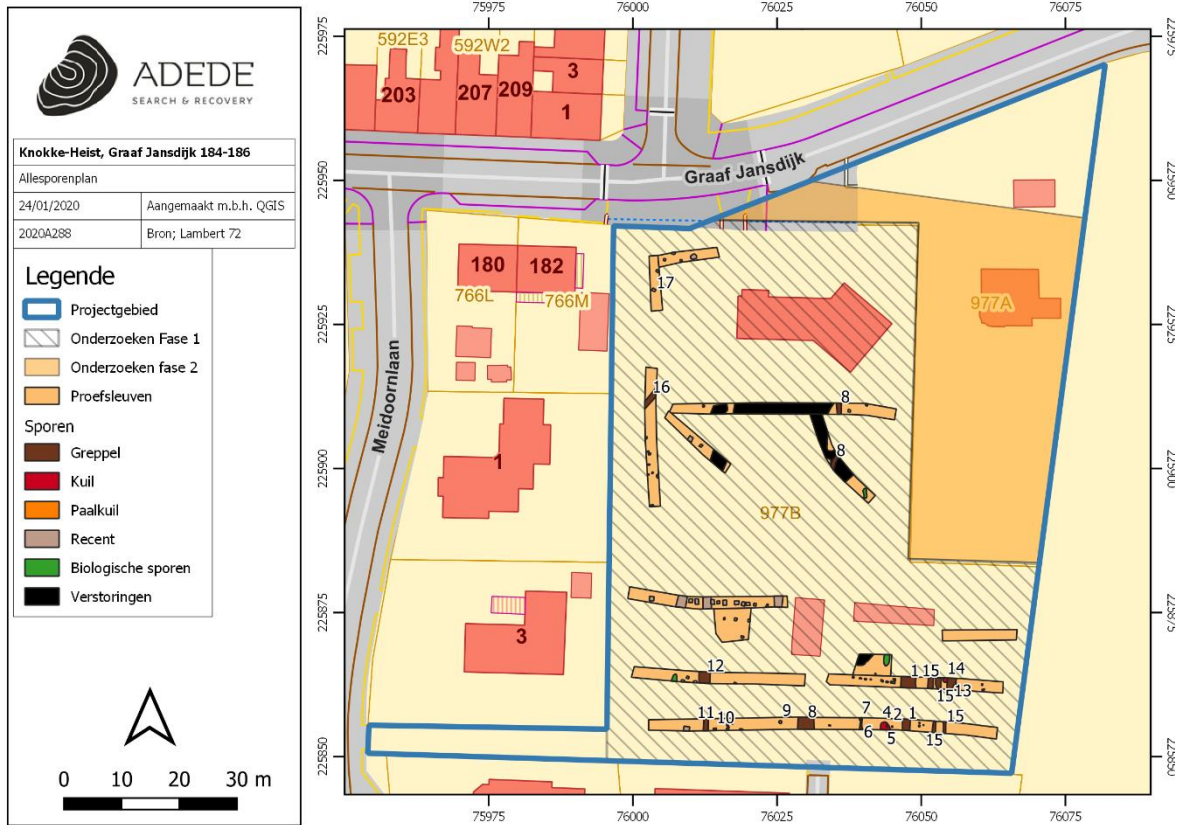
Figuur 17. Metalen object aangetroffen in de verstorening in werkput 4 naast recente lantaarn.



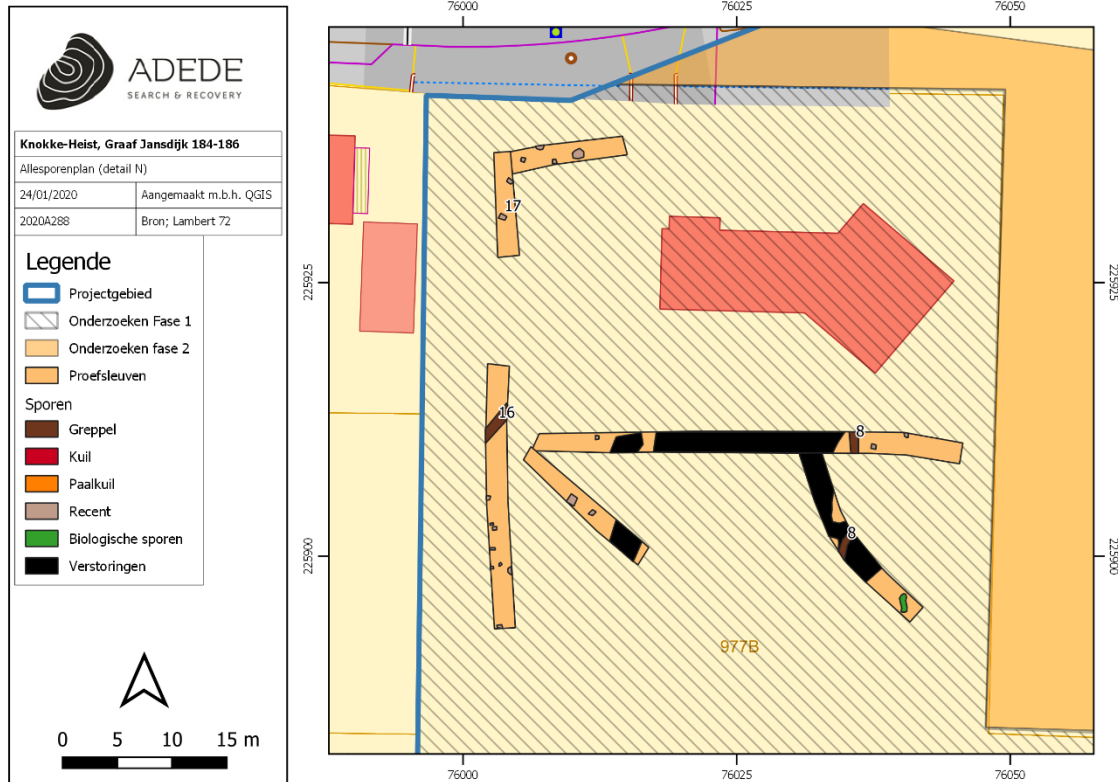
Figuur 18. Sporen.



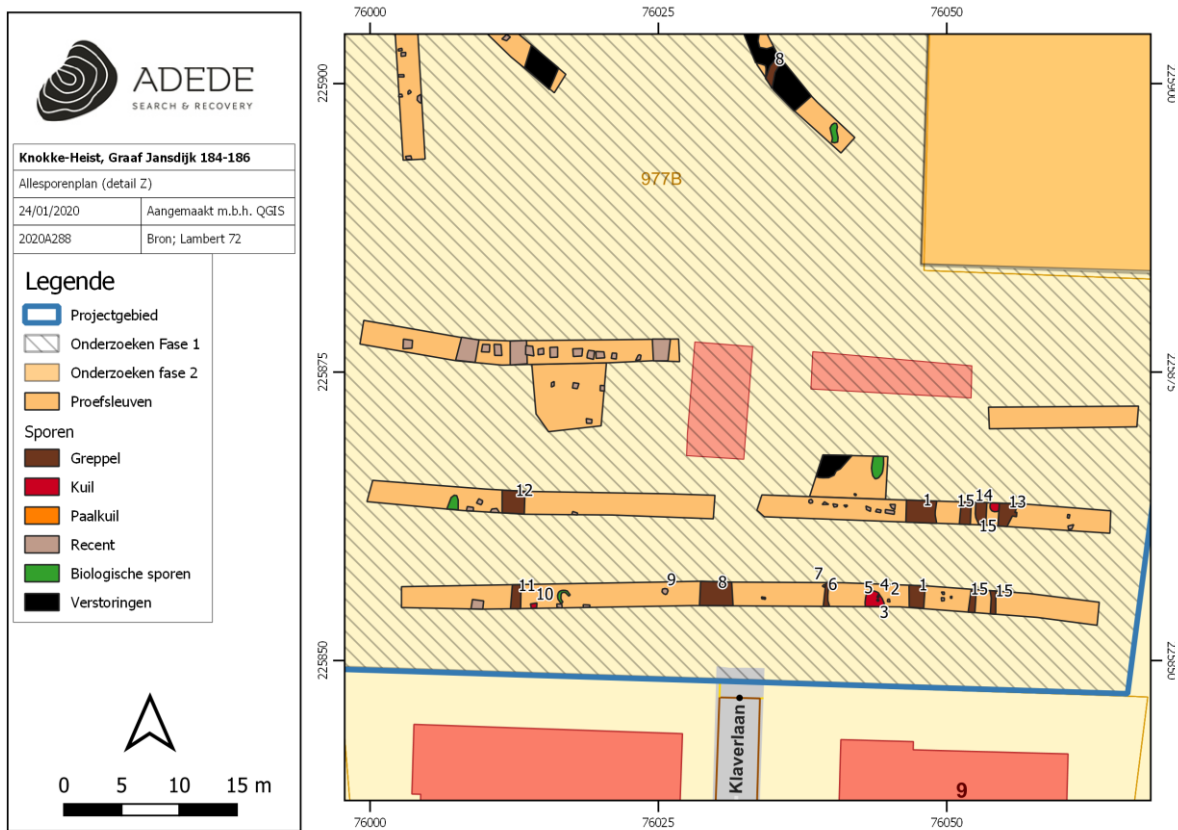
Figuur 19. Coupes.



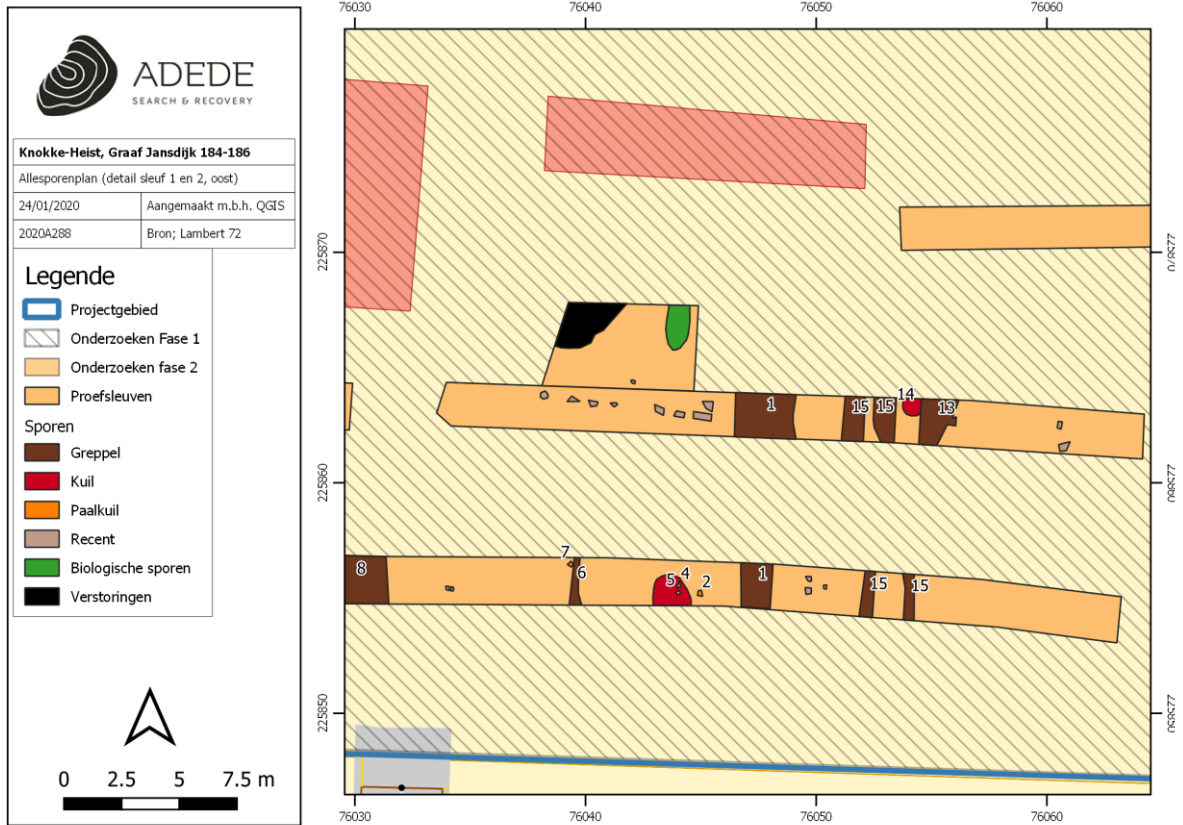
Figuur 20. Allesporenplan.



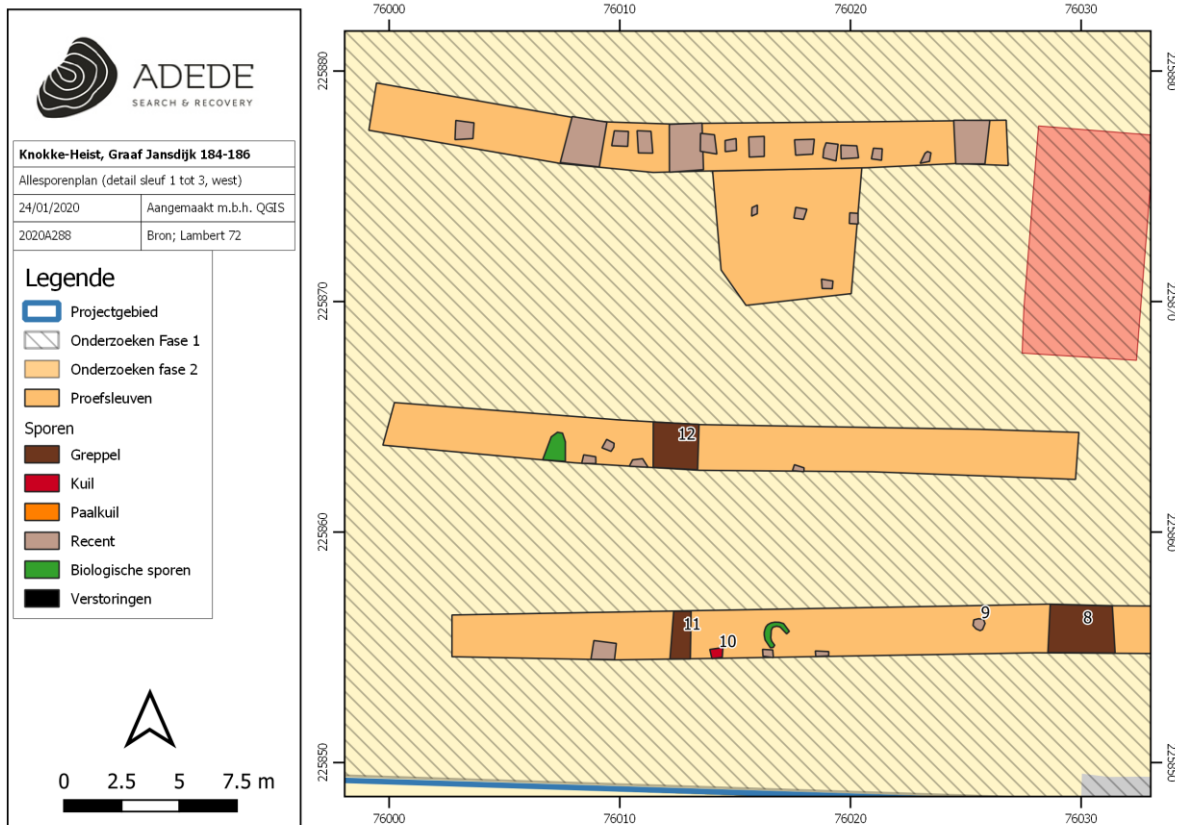
Figuur 21. Sporenplan (detail N).



Figuur 22. Sporenplan (detail Z).



Figuur 23. Sporenplan (detail sleuf 1 en 2, oost).



Figuur 24. Sporenplan (detail sleuf 1 tot 3, west).

4.2.5.3 Datering en interpretatie

Binnen het onderzochte gebied konden het merendeel van de sporen opgedeeld worden in 4 categorieën: greppels, kuilen, recente sporen en verstoring. Op basis van historisch kaartmateriaal konden enkele greppels geïnterpreteerd worden als oude perceelsgrenzen en gedateerd worden tot de eerste helft van de 19^e eeuw. De meeste kuilen vallen niet eenduidig te dateren, een van deze sporen bevatte laatmiddeleeuws aardewerk, wat voor een relatieve datering zorgt voor dit spoor. Vervolgens werden ook veel recente sporen aangetroffen, deze werden door hun ligging ten opzichte van elkaar, hun vorm en hun vulling geïnterpreteerd als het resultaat van beplanting. Tot slot heeft de aanwezige verstoring geen archeologische waarde.

In het algemeen kan men dus stellen dat binnen het onderzochte gebied maar een beperkt aantal archeologisch relevante sporen aangetroffen werd.

4.2.5.4 Beantwoorden onderzoeksvragen

- Zijn er binnen de contouren van het onderzoeksgebied sporen terug te vinden met archeologisch en/of cultuurhistorisch relevante waarde?

Nee. Ondanks dat er een groot aantal sporen geregistreerd werd, waren de meesten hiervan recent. De overige sporen bestonden vooral uit grachten, waarvan enkelen te dateren waren tot de eerste helft van de 19^e eeuw, en kuilen die niet nader gedateerd konden worden. Een kuil vormt hierop een uitzondering. Spoor 5 bevatte een laatmiddeleeuwse randscherf, wat een relatieve datering voor dit spoor biedt. Met uitzondering van de laatmiddeleeuwse kuil zijn de weinige aangetroffen sporen binnen het onderzoeksgebied zijn niet bepaald als archeologisch en/of cultuurhistorisch relevant te bestempelen.

- Wat is de aard, kwaliteit en informatiewaarde van deze sporen?

Binnen het onderzochte gebied konden het merendeel van de sporen opgedeeld worden in 4 categorieën: greppels, kuilen, recente sporen en verstoring. Op basis van historisch kaartmateriaal konden enkele greppels geïnterpreteerd worden als oude perceelsgrenzen. De aard van de kuilen blijft tot nog toe onduidelijk. Vervolgens werden ook veel recente sporen aangetroffen, deze werden door hun ligging ten opzichte van elkaar, hun vorm en hun vulling geïnterpreteerd als het resultaat van beplanting. Tot slot heeft de aanwezige verstoring geen archeologische waarde.

De aanwezige sporen bieden dus vooral informatie over het recente verleden van het onderzoeksgebied.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Het grootste deel van deze sporen zijn recent, enkele greppels kunnen dan weer gedateerd worden tot de eerste helft van de 19^e eeuw. Op basis van aardewerk kon één kuil gedateerd worden tot de late middeleeuwen, terwijl andere sporen niet met zekerheid gedateerd kunnen worden.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Enkele van de aangetroffen grachten lopen zijn te volgen over verschillende proefsleuven. Verder behoren sporen 8, 11 en 12 tot de perceelsgrenzen van hetzelfde perceel. Hoewel van beperkte archeologische relevantie, maken de recente sporen in werkput 3 waarschijnlijk deel uit van dezelfde beplanting.

- Wat is de impact van de geplande werken op deze sporen?

Gezien nog geen verdere plannen voorzien zijn voor de inrichting van de percelen wordt binnen deze bouwzones (5 meter ten opzichte van de grenzen van de loten) het

bodemarchief integraal als mogelijk ernstig bedreigd beschouwd. Infrastructuurwerken zoals de verharde opritten, zwembaden, et cetera dienen zich niet tot deze voorziene bouwzones te beperken waardoor ook het bodemarchief ter hoogte van de omliggende gronden als mogelijk bedreigd dient beschouwd te worden.

- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?

De aangetroffen sporen bevonden zich bovenaan in de C-horizont, deze was afgedekt door een relatief dikke A-horizont, wat mogelijk het resultaat is van organische bemesting of ophoging. De C-horizont waarin de sporen zich bevinden bestaat uit kreekzand dat de onderliggende slikafzettingen afdekt. Zowel in het kreekzand als in de slikafzettingen zijn geulinsnijdingen te onderscheiden die opgevuld zijn met verslagen veen. Deze geulinsnijdingen bevinden zich dieper dan het archeologische vlak en zijn ouder dan de aanwezige sporen, als geïllustreerd door de coupe van spoor 1.

Sporen die in verband kunnen gebracht worden met de Graaf Jansdijk werden evenwel niet aangetroffen.

- Welke strategie dient verder gevolgd te worden ter bescherming van het archeologisch patrimonium ter hoogte van het onderzoeksgebied?

N.v.t. Het beperkt aantal archeologische sporen leiden tot de conclusie dat verder onderzoek geen kenniswinst zal opleveren voor het terrein.

5 Synthese

5.1 Besluit gespecialiseerd publiek

5.1.1 Archeologische waardering

Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven heeft duidelijkheid verschaft omtrent de aan- en/of afwezigheid van archeologische sporen binnen het onderzoeksgebied. Hoewel de opgelegde norm van 12,5% dekkingsgraad hier omwille van terrein technische omstandigheden niet kon worden gehaald, lijkt er toch voldoende kennis verzameld wat betreft dit onderzoeksgebied om tot gefundeerde uitspraken te kunnen komen.

De resultaten van het uitgevoerde veldwerk tonen dat de bodemopbouw in het grootste deel van het projectgebied nog intact is, met uitzondering van de verstoorde zone centraal in het onderzoeksgebied ter hoogte van werkput 4, 5 en 7. Ondanks de goed bewaarde bodem werden maar een klein aantal archeologische sporen aangetroffen, het gaat hier voornamelijk over kuilen en greppels. Enkele van deze greppels zijn op basis van historische kaarten te dateren tot de eerste helft van de 19^e eeuw. Het aardewerk dat aangetroffen werd was terug te dateren tot de late middeleeuwen, maar met deze dateringen dient voorzichtig opgesprongen te worden aangezien één van deze vondsten afkomstig was uit een recent spoor. De datering van het andere spoor met geglazuurd aardewerk leek wel betrouwbaarder. Naast het kleine aantal archeologische sporen werden over het hele onderzoeksgebied recente sporen aangetroffen die veelal op één lijn liggen, deze werden geïnterpreteerd als het resultaat van recente beplantingen en hebben dus geen archeologische relevantie.

De vastgestelde ingrijpende verstoringen in de centrale zone van het projectgebied in combinatie met de schaarste aan archeologisch relevante sporen, daar waar het bodemarchief nog leesbaar is, laten toe hier te besluiten dat er zo goed als geen bijkomende verwachting meer geldt op het aantreffen van een archeologische site en/of sporen bij een verder onderzoek.

5.1.2 Potentieel tot kennisvermeerdering en afweging verder onderzoek

Gelet op het kleine aantal relevante sporen lijkt verder archeologisch onderzoek weinig opportuun en zal dit enkel leiden tot minieme kennisvermeerdering. Verder onderzoek zou zodus weinig archeologische meerwaarde kennen en ook vanuit kostenbatenperspectief niet te verantwoorden zijn. Bijgevolg acht ADEDE bvba voor dit onderzoeksgebied verder onderzoek niet noodzakelijk.

5.2 Besluit breed publiek

Uit het proefsleuvenonderzoek dat ADEDE bvba uitvoerde, blijkt dat zich binnen het onderzochte terrein weinig archeologisch relevante sporen in de bodem schuilhouden. Tijdens het onderzoek werden, behalve enkele grachten en kuilen, geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Bijgevolg acht ADEDE bvba verder onderzoek dan ook niet noodzakelijk.

6 Bibliografie

Literatuur:

- Bartels, M., 1999, Steden in scherven, Zwolle
- Janssens, D., 2019, Archeologienota Graaf Jansdijk - Meidoornlaan te Knokke (W-VL), *ADEDE Archeologisch Rapport 441*, Gent.
- Janssens, D., 2020, Nota Graaf Jansdijk - Meidoornlaan te Knokke (W-VL), *ADEDE Archeologisch Rapport 441*, Gent.

Onlinebronnen:

- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/13519>
- <http://www.geopunt.be/>

7 Fotolijst

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind- richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0001	PR1	1	1	N		X	Profiel 1	17/01/2020
0002	SP1	1	1	Z	X		Spoor 1	17/01/2020
0003	SP REC	1	1	W	X		Recent spoor	17/01/2020
0004	SP CP REC	1	1	W	X		Coupe: recent spoor	17/01/2020
0005	SP 2, 3, 4, 5	1	1	Z	X		Spoor 2, 3, 4 en 5	17/01/2020
0006	SP 6, 7	1	1	Z	X		Spoor 6 en 7	17/01/2020
0007	WP1 OV1	1	1	O	X		Werkput 1, overzicht 1	17/01/2020
0008	PR2	2	1	N		X	Profiel 2	17/01/2020
0009	PR3	3	1	Z		X	Profiel 3	17/01/2020
0010	SP REC	1	1	Z	X		Recent spoor	17/01/2020
0011	PR4	3	1	Z		X	Profiel 4	17/01/2020
0012	PR5	4	1	N		X	Profiel 5	17/01/2020
0013	SP8	1	1	Z	X		Spoor 8	17/01/2020
0014	SP9	1	1	W	X		Spoor 9	17/01/2020
0015	SP10	1	1	Z	X		Spoor 10	17/01/2020
0016	SP11	1	1	Z	X		Spoor 11	17/01/2020
0017	WP4 OV1	4	1	O	X		Werkput 4, overzicht 1	17/01/2020
0018	WP5 OV1	5	1	ZO	X		Werkput 5, overzicht 1	17/01/2020
0019	PR6	6	1	W		X	Profiel 6	17/01/2020
0020	WP6 OV1	6	1	Z	X		Werkput 6, overzicht 1	17/01/2020
0021	SP10 CP	1	1	Z	X		Coupe: spoor 10	17/01/2020
0022	SP11 CP	1	1	N	X		Coupe: spoor 1	17/01/2020

0023	SP12	2	1	Z	X		Spoor 12	17/01/2020
0024	WP2 OV1	2	1	O	X		Werkput 2, overzicht 1	17/01/2020
0025	KV1 OV1	KV1	1	NW	X		Kijkvenster 1, overzicht 1	17/01/2020
0026	WP3 OV1	3	1	W	X		Werkput 3, overzicht 1	17/01/2020
0027	WP3 OV2	2	1	O	X		Werkput 3, overzicht 2	17/01/2020
0028	KV2 OV1	KV2	1	NW	X		Kijkvenster 2, overzicht 1	17/01/2020
0029	SP CP REC	3	1	O	X		Coupe: recent spoor	17/01/2020
0030	SP 13, 14, 15	2	1	N	X		Spoor 13, 14 en 15	17/01/2020
0031	WP 7 OV 1	7	1	ZW	X		Werkput 7, overzicht 1	17/01/2020
0032	SP REC	4	1	N	X		Recent spoor	17/01/2020
0033	SP16	6	1	N	X		Spoor 16	17/01/2020
0034	WP8 OV1	8	1	N	X		Werkput 8, overzicht 1	17/01/2020
0035	WP89OV1	9	1	O	X		Werkput 9, overzicht 1	17/01/2020
0036	SP17	8	1	W	X		Spoor 17	17/01/2020
0037	SP17 CP	8	1	NW	X		Coupe: spoor 17	17/01/2020

8 Sporenljst

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			Vorm	Kleur		Vulling	Inclusies		Interpretatie	Datering
			L	B	D		K1	K2		I1	I2		
0001	1	1	200	141		Rechthoekig	Donkerbruin	Zwart	Zand			Greppel	
0002	1	1	25	24		Rechthoekig	Donkerbruin		Zand			Paalkuil	
0003	1	1	16	16		Vierkant	Donkerbruin	Lichtgrijs	Zand			Paalkuil	
0004	1	1	30	18		Onregelmatig	Donkerbruin		Zand			Paalkuil	
0005	1	1	166	131		Onregelmatig	Donkerbruin	Lichtgrijs	Zand			Kuil	
0006	1	1	48	200		Rechthoekig	Donkerbruin	Zwart	Zand				
0007	1	1	19	20		Rechthoekig	Donkerbruin		Zand	Houtskool			
0008	1	1	200	293		Rechthoekig	Donkerbruin		Zand	Schelpen	Baksteen	Greppel	
0009	1	1	47	49		Ovaal	Donkerbruin		Zand				Recent
0010	1	1	61	45		Rechthoekig	Donkerbruin	Zwart	Zand				
0011	1	1	200	83		Onregelmatig	Donkerbruin		Zand			Greppel	
0012	1	1	200	186		Onregelmatig	Donkerbruin		Zand			Greppel	
0013	2	1	200	120		Rechthoekig	Donkerbruin		Zand			Greppel	
0014	2	1	45	30		Ovaal	Donkerbruin		Zand			Kuil	
0015	2	1	200	200		Rechthoekig	Donkerbruin		Zand			Ondiepe verzandde gracht	
0016	6	1	230	90		Rechthoekig	Donkerbruin		Zand			Greppel diagonaal	
0017	7	1	60	60		Rechthoekig	Donkerbruin		Zand			Beplanting	

9 Vondstenlijst

Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Kwadrant	Profiel	Laag	Materiaal categorie	Aantal	Datering	Beschrijving
0001	1	5	1				Aardewerk	1	Laatmiddeleeuws	Grijs gedraaid aardewerk
0002	1	10	1				Aardewerk	1	Laatmiddeleeuws	Rood geglaazuurd aardewerk

10 Lijst van figuren

Figuur 1. Sondage noordelijke zone.	10
Figuur 2. Voorgesteld sleuvenplan volgens PVM.	12
Figuur 3. Voorgesteld sleuvenplan op recente orthofoto.	13
Figuur 4. Uitgevoerd sleuvenplan.	14
Figuur 5. Uitgevoerd sleuvenplan op recente orthofoto.	14
Figuur 6. TAW-hoogtes van het maaiveld.	16
Figuur 7. TAW-hoogtes archeologisch vlak.	17
Figuur 8. Overzichtsfoto's proefsleuven 1, 2 en 3.	18
Figuur 9. Overzichtsfoto's proefsleuven 4, 5, 6, 7 en 8.	19
Figuur 10. Overzichtsfoto's proefsleuf 9 en kijkvenster 1.	20
Figuur 11. Overzichtsfoto kijkvenster 2.	21
Figuur 12. Vondsten met inventarisnummer 1 (boven) en 2 (onder); links: binnenkant, rechts: buitenkant.	23
Figuur 13. Overzichtskaart bodemprofielen	25
Figuur 14. Bodemprofielen 1 en 4.	26
Figuur 15. Bodemprofielen 5 en 6.	27
Figuur 16. Allesporenplan op Atlas der Buurtwegen (1840).	29
Figuur 17. Metalen object aangetroffen in de verstoring in werkput 4 naast recente lantaarn.	31
Figuur 18. Sporen.	32
Figuur 19. Coupes.	33
Figuur 20. Allesporenplan.	34
Figuur 21. Sporenplan (detail N).	35
Figuur 22. Sporenplan (detail Z).	35
Figuur 23. Sporenplan (detail sleuf 1 en 2, oost).	36
Figuur 24. Sporenplan (detail sleuf 1 tot 3, west).	37

11 Bijlage
