



Eindverslag

Vooronderzoek in kader van
Wetenschappelijke Vraagstelling
Verslag van Resultaten
De Pinte, 'Ter Groene Walle'

Titel

Eindverslag, Verslag van Resultaten
Vooronderzoek ikv Wetenschappelijke vraagstelling, De Pinte 'Ter Groene Walle'

Auteur(s)

Jasmijn Overmeire, Olivier Van Remoorter & Robrecht Vanoverbeke

Erkende archeoloog

Robrecht Vanoverbeke (2015/00022)

BAAC-Projectnummer

2017-1352

Plaats en datum

Gent, 24 september 2018

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 902
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

1	Aanleiding.....	2
2	Verslag van Resultaten Bureauonderzoek.....	4
2.1	Administratieve gegevens	4
2.2	Werkwijze en strategie van het bureauonderzoek	7
2.2.1	Onderzoeksvragen	7
2.2.2	Heuristiek	7
2.3	Assessmentrapport	9
2.3.1	Landschappelijk kader	9
2.3.2	Historisch kader en cartografisch materiaal	19
2.3.3	Archeologisch kader	38
2.3.4	Archeologische verwachting en potentieel op kennisvermeerdering	40
2.3.5	Geplande werken en bodemingrepen	44
2.3.6	Archeologische verwachting inzake geplande bodemingrepen	46
2.3.7	Advies verder archeologisch vooronderzoek.....	49
2.3.8	Onderzoeksopdracht	49
2.3.9	Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken: proefputtenonderzoek	49
2.4	Besluit bureauonderzoek	55
3	Verslag van Resultaten Proefputtenonderzoek	56
3.1	Administratieve gegevens	56
3.2	Werkwijze en strategie	56
3.3	Assessment - Beschrijving Sporen en structuren.	61
3.4	Assessment van vondsten	75
3.5	Assessment van de archeologische site	78
3.6	Beantwoording onderzoeksvragen- en doelen.....	82
4	Besluit en samenvatting.....	84
5	Bijlagen	85
5.1	Profieltekeningen	85
5.2	Administratieve lijsten	85
5.2.1	Sporenlijst	85
5.2.2	Vondstenlijst.....	85
5.2.3	Fotolijst	85
5.3	Lijst met figuren	86
5.4	Lijst met tabellen	87
6	Bibliografie	88

1 Aanleiding

Het voorliggende Eindverslag is de weerslag van het bureau-onderzoek en het proefputtenonderzoek uitgevoerd op het beschermde goed 'Ter Groene Walle' in De Pinte.¹ Deze vooronderzoeken werden uitgevoerd in het kader Wetenschappelijke Vraagstelling.

Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 7654 m². Het ligt niet in een vastgestelde archeologische zone, maar betreft daarentegen wel een beschermd monument, namelijk de walsite 'Ter Groene Walle'. Gezien de waarde van dit monument en de geplande werken opteert de opdrachtgever voorafgaand aan de werken ook archeologisch vooronderzoek uit te voeren. Dit kan, naast het gewoonlijke traject, onder de vorm van onderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling.

Onderzoek dat uitgevoerd wordt in kader van wetenschappelijke vraagstellingen is voorbehouden aan erkende archeologen en is gebonden aan een toelating vanwege het Agentschap Onroerend Erfgoed.

De term 'archeologisch (voor)onderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling' en de bijbehorende wettelijke bepalingen dekken elk archeologisch onderzoek door een erkende archeoloog dat niet volgt uit een verplichting uit artikel 5.1.4, 5.4.1 en 5.4.2 van het onroerend erfgoeddecreet. Men kan daarbij denken aan onderzoek om de beschermingswaardigheid van een archeologische site te bepalen, amateur-archeologisch onderzoek, onderzoek in het kader van bouwwerken dat vrijwillig gebeurt, enzovoort.

Naar aanleiding van enkele geplande bodemingrepen binnen het beschermde goed werd dit onderzoek opgestart. Deze ingrepen, die niet-vergunningsplichtig zijn en aldus niet dienden te worden aangevraagd in de omgevingsvergunning, konden echter wel een bedreiging vormen konden vormen voor het archeologisch erfgoed. De ligging binnen een beschermd bouwkundig erfgoed, *De Pinte Ter Groene Walle*, was hiervoor het doorslaggevend element. Op vraag van de opdrachtgever (en het Agentschap Onroerend Erfgoed) werd hiervoor een toelating voor archeologisch vooronderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling opgemaakt door BAAC Vlaanderen bvba.

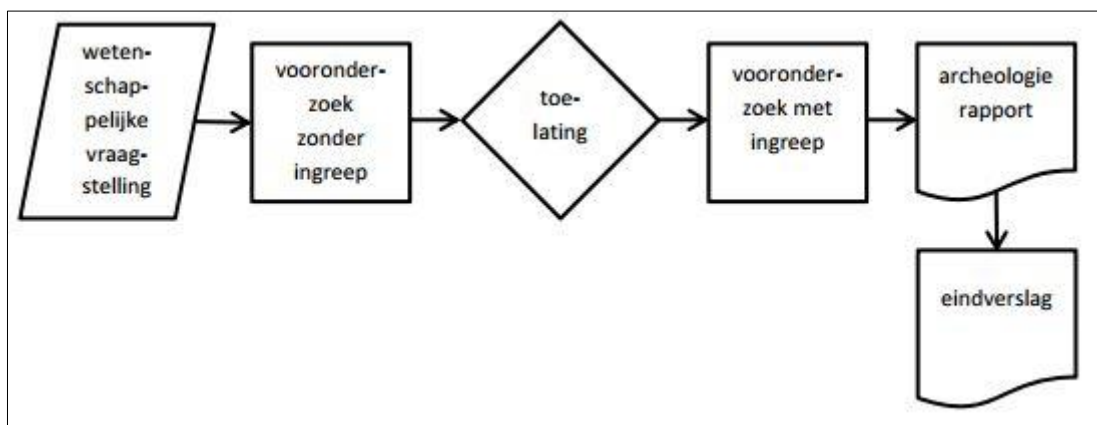
De geplande werken (zie ook verder) kaderen binnen de problematiek inzake waterhuishouding binnen de walsite, namelijk het opschoning van een deel van de voormalige walgracht alsook de opvulling en lichte herprofilering van de bestaande depressie. Het was de wens van de initiatiefnemer om tevens een nieuwe afwateringsgracht doorheen het terrein aan te leggen om overtollig water af te kunnen leiden naar het openbaar net. Het is voornamelijk deze laatste ingreep die de opstart van dit dossier initieerde. Door het Agentschap Onroerend Erfgoed was namelijk gesteld dat de nieuw te graven gracht enkel mocht worden verwezenlijkt op dezelfde locatie van een vermoedelijk in de 18^e eeuw gedempte walgracht. Op die manier zou er geen foutieve/kunstmatige reconstructie van de beschermde 18^e-eeuwse semi-gesloten hoeve en de directe omgeving ontstaan. Om de aan-/afwezigheid van deze mogelijke walgracht, diens afmetingen (breedte – diepte) en het eventueel aanwezige archeologisch materiaal te documenteren diende een vooronderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling opgestart te worden. Hierbij werd aan de hand van een bureaustudie gevolgd door een aangepast proefputtenonderzoek deze specifieke vraagstelling onderzocht.

¹ Definitieve bescherming sinds 2/12/2011, beschermingsnummer ID4901.

Het procesverloop van het (voor)onderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling verloopt als volgt:

De erkende archeoloog vraagt bij het Agentschap een toelating aan voor het uitvoeren van een archeologische vooronderzoek met ingreep in de bodem in kader van wetenschappelijke vraagstellingen, conform de procedure beschreven in artikel 5.5.3 van het Onroerenderfgoeddecreet en de uitvoeringsbepalingen daarbij. Deze Toelatingsaanvraag (ID 104) met daarin een Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (bureauonderzoek, nogmaals weergegeven in 2.4) werd ingediend bij het Agentschap Onroerend Erfgoed op 19/09/2017 en goedgekeurd met voorwaarden. Bij de uitvoering van het vooronderzoek mét ingreep in de bodem moeten de bepalingen uit de Code van Goede Praktijk worden toegepast (zie hoofdstuk 6, hoofdstuk 8 tot en met 11 en deel 4), de aanpak zoals opgenomen in de toelating en de eventuele voorwaarden daarbij. Na beëindiging van het veldwerk wordt een archeologierapport opgesteld dat de erkende archeoloog indient bij het agentschap, conform artikel 5.5.4 van het Onroerenderfgoed-decreet, de uitvoeringsbepalingen daarbij, en de Code van Goede Praktijk (zie hoofdstuk 23). Het tussentijdse Archeologierapport werd op 02/08/2018 reeds ingediend onder ID-nr. 210. Binnen de decretaal bepaalde termijnen wordt, na assessment en verwerking, een Eindverslag op dat hij eveneens indient bij het Agentschap. Het voorliggende rapport betreft dit Eindverslag.

Figuur 1 illustreert het procesverloop van een vooronderzoek met ingreep in de bodem in kader van wetenschappelijke vraagstelling. Het voorliggend document is *het Eindverslag* dat opgesteld wordt na het uitgevoerde vooronderzoek met ingreep in de bodem in kader van wetenschappelijke vraagstelling.



Figuur 1: Procesverloop van vooronderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling.

2 Verslag van Resultaten Bureauonderzoek

2.1 Administratieve gegevens

Naam site	De Pinte, 'Ter Groene Walle'		
Ligging	Kunstschildersweg 5, deelgemeente De Pinte, gemeente De Pinte, provincie Oost-Vlaanderen		
Kadaster	De Pinte, Afdeling 1, Sectie B, Perceelnummers 449/E, 448/D		
Coördinaten	Noord:	x: 99077,6732	y: 187264,6817
	Oost:	x: 99135,1125	y: 187227,9437
	Zuid:	x: 99051,1601	y: 187143,6211
	West:	x: 99003,5021	y: 187186,9427
Projectcode BAAC Vlaanderen	2017-1352		
Bureauonderzoek	Projectcode	2018I180	
	Erkend archeoloog	Tina Dyselinck (Erkenningsnummer: 2015/00048)	
	Betrokken actoren	Kim Fredrick (archeoloog)	
	Betrokken derden	/	

Alle geraadpleegd kaartmateriaal is afkomstig van AGIV 2017.



² AGIV 2017b

2.2 Werkwijze en strategie van het bureauonderzoek

Dit vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, met name het bureauonderzoek, bereikt het doel de archeologische verwachting van het plangebied op punt te stellen door de studie van gekende en ontsloten informatiebronnen.

2.2.1 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?
- Wat is de locatie van deze archeologische waarden?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de bewaringstoestand van deze waarden?
- Wat is de ouderdom van deze waarden?
- Betreft het behoudenswaardige archeologische waarden?
- Wat is de relatie tussen deze waarden en het landschap?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

2.2.2 Heuristiek

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

In 2014 werd door Anneleen Cassiman reeds een uitvoerige bouwhistorische studie opgemaakt van de hoeve.³ Deze studie werd veelvuldig geraadpleegd en diende op het gebied van historische, cartografische studie en bouwevolutie van de hoeve als basis voor deze bureaustudie.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁴

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart
- Kadasterkaarten en schetsen (CASSIMAN 2014)
- Figuratieve kaarten (resultaten van Cartesius ea)
- Topografische kaarten (resultaten van Cartesius ea)

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

³ CASSIMAN, 2014.

⁴ CARTESIUS 2017

2.3 Assessmentrapport

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

2.3.1 Landschappelijk kader

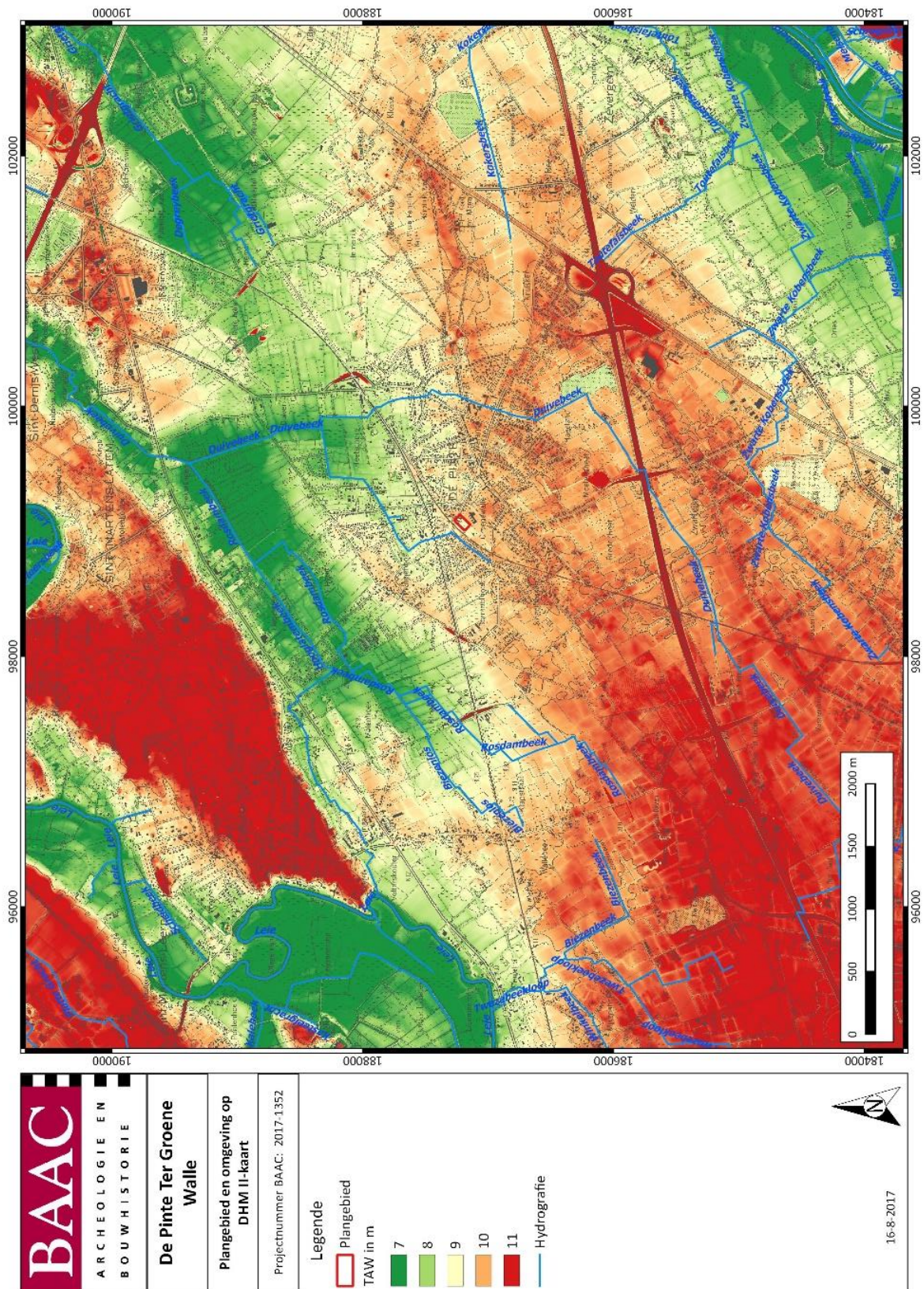
Hieronder volgt een overzicht van het grondgebruik en de aardkundige, hydrografische en fysisch-geografische gegevens van het plangebied.

2.3.1.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op de kadasterkaart (Figuur 3). Het plangebied *De Pinte Ter Groene Walle* is gelegen in de Oost-Vlaamse gemeente De Pinte aan de Kunstschildersweg. De gemeente wordt in het noorden begrensd door Sint-Martens-Latem en Gent, in het oosten door Merelbeke, in het zuiden door Gavere en Nazareth en in het westen door Deinze. Het onderzoeksgebied is gesitueerd in de dorpskern van De Pinte, langsheen de Kunstschildersweg.

Wanneer het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (DHM II) geprojecteerd wordt, valt het op dat het plangebied zelf en haar nabije omgeving zijn gelegen op de noordelijke flank van een dekzandrug begrensd door de Leie en enkele deelbeken in het noorden en door de Schelde in het zuiden.

Volgens DHM II bevindt het projectgebied zich tussen + 8,4 m TAW en + 10,0 m TAW (Figuur 5, Figuur 6). Zowel de gracht in het noordwesten als de bijhorende depressie zijn weergegeven. Ook is een lichte verhoging, centraal in het plangebied gelegen, zichtbaar. De ruime omgeving rond het projectgebied bevindt zich tussen + 7 m TAW en + 11 m TAW (Figuur 4).



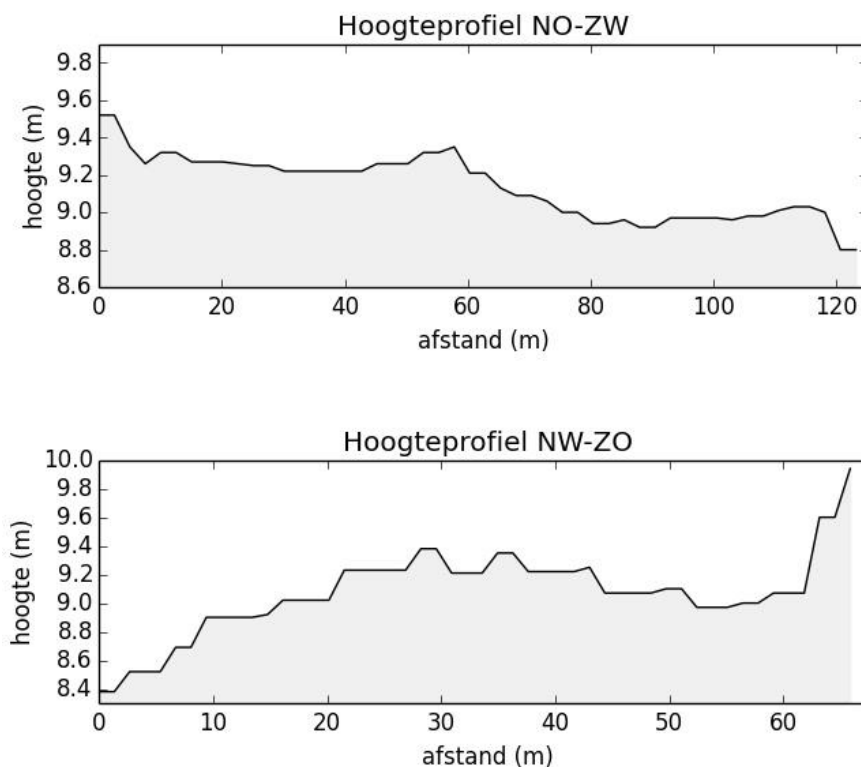
Figuur 4: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)⁵

⁵ AGIV 2017c



Figuur 5: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM⁶

⁶ AGIV 2017c



Figuur 6: Hoogteverloop terrein⁷

2.3.1.2 Geologie en landschap

Het onderzoeksterrein bevindt zich volgens de kaart met aanduiding van traditionele landschappen in de 'Zandstreek binnen de Vlaamse vallei', meer bepaald in het 'Zandig Leie-Schelde-Interfluvium'. De Leievallei situeert zich ten noorden van het onderzoeksgebied, de Scheldevallei ten zuiden.⁸

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de 'Zuidelijke uitloper van de Vlaamse vallei'.⁹ Deze brede zandige vlakte, gelegen op een gemiddelde hoogte van +10 m TAW, is ontstaan tijdens het fluvioperiglaciaal Weichseliaan. De holocene insnijding van de Schelde vormde het gebied om tot een laagterras met een zuid-noord trend. De holocene uitgeschuurde vallei is opgevuld met alluviale afzettingen.¹⁰

De topografie is lichtgolvend te wijten aan fluvioperiglaciaal Weichseliaanafzettingen, zogenaamde donken, waarrond de holocene Schelde gemeanderd heeft. Ook kunnen lokale opstuivingen of dekzandaccumulaties topografische verhogingen van ca 1 m bekomen.¹¹

De Boven-Schelde, die de hoofdader vormt van de zuidelijke Scheldevallei, werd reeds gekanaliseerd waardoor oude afgesloten meanders zijn ontstaan. Deze laaggelegen gebieden vormen depressies.¹²

⁷ AGIV 2017c

⁸ AGIV 2017g

⁹ DE MOOR & MOSTAERT 1993

¹⁰ DE MOOR 2000, p.7

¹¹ DE MOOR 2000, p.7

¹² DE MOOR 2000, p.7

2.3.1.3 Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

Het plangebied is gelegen in de 'Formatie van Tielt' (Figuur 7), die een mariene lithostratigrafische eenheid is bestaande uit zeer fijnzandige grove silt, die naar boven toe overgaat in zeer fijn zand. Deze mariene eenheid, met een maximale dikte van 50 m, is gevormd in het midden- en laat-Yperiaan. De afzetting komt voor in het westelijke en noordelijke deel van België en ontsluit in het noorden van Henegouwen, het zuiden en centrale gedeelte van Oost- en West-Vlaanderen en in het westen en zuidwesten van Brabant.¹³

De Formatie is opgedeeld in het Lid van Kortemark, het Lid van Egemkapel en het Lid van Egem. Het plangebied zelf situeert zich binnen het Lid van Kortemark. De quartairgeologische ondergrond bestaat uit grijze tot groengrijze klei tot silt met dunne banken zand en silt.¹⁴

2.3.1.4 Quartair

Op de quartairgeologische kaart met schaal 1:200.000 (Figuur 8) is het plangebied gekarteerd als Weichseliaanse eolische afzettingen met een zandige tot zandlemige textuur en mogelijk hellingsafzettingen, die onderliggende fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan bedekken (eenheid 3) (Figuur 10).

Deze komen typisch voor in de opge vulde valleien van de Vlaamse Vallei. De dikte van deze afzettingen kan tot 20 m bedragen. Buiten de opge vulde valleien zijn deze afzettingen opvallend minder dik. Deze afzettingen werden gevormd door verwilderde riviernetwerken die tijdens het Vroeg- en Midden-Weichseliaan actief waren. Het afwisselen van accumulatie en erosie van sedimenten resulteerde in residuele dalopvullingen, getypeerd door overwegend kruisgelaagde met elkaar snijdende trogvormige sets, die een opeenvolging van geulinsnijding en -opvulling vertegenwoordigen.¹⁵

Lithologisch vertoont dit facies plaatselijk snelle afwisselingen van klei, leem en zand tot grindhoudend grof zand. Er komen ook venige intercalaties of vegetatiehorizonten voor. Kryogene secundaire sedimentaire structuren zoals ijs- en vorstwiggen, vorstspleten, kryoturbaties, druipstaarten, ketelvormige structuren die in de afzettingen voorkomen zijn echter alleen in insluitsels waarneembaar.¹⁶

Op de quartairgeologische kaart met schaal 1:50.000 (Figuur 9) is de bodem gekarteerd als een Weichseliaan fluvioperiglaciaal sedimentpakket dat hoofdzakelijk bestaat uit zand met in mindere mate lemige facies.¹⁷

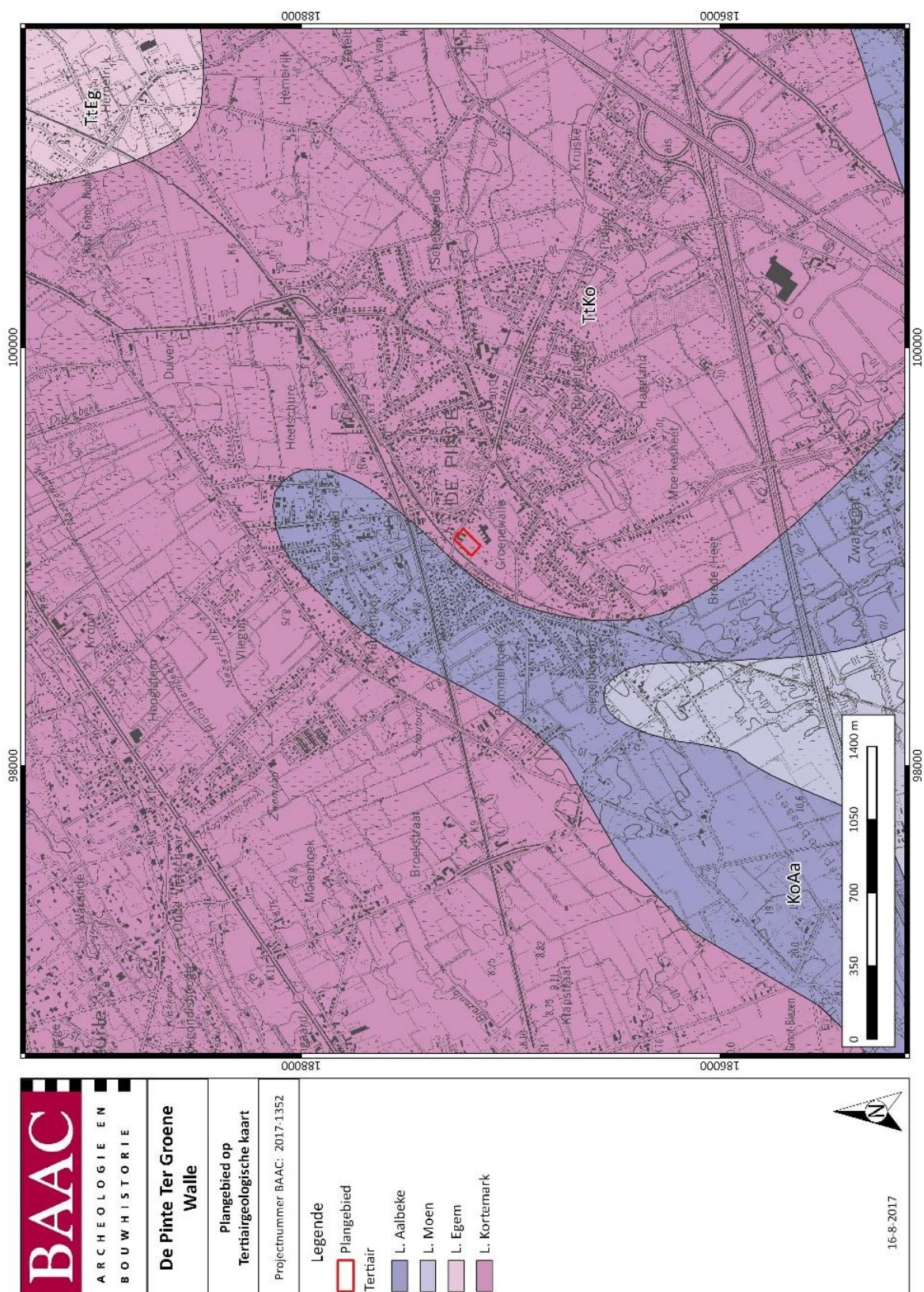
¹³ LAGA et al. 2001, p.140

¹⁴ DOV VLAANDEREN 2017b

¹⁵ DE MOOR 1995, p.29

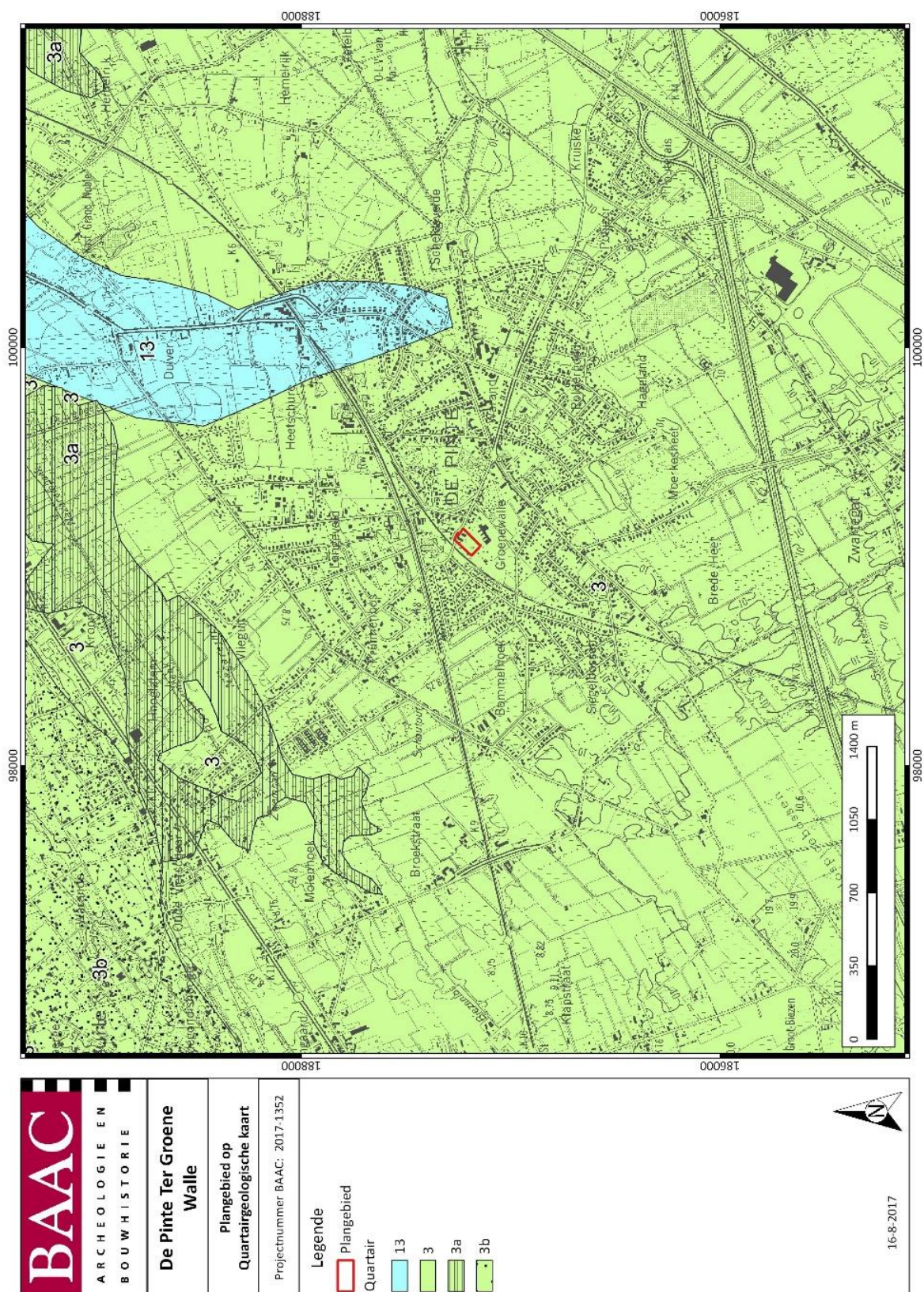
¹⁶ DE MOOR 1995, p.29

¹⁷ DE MOOR 2000, p.28



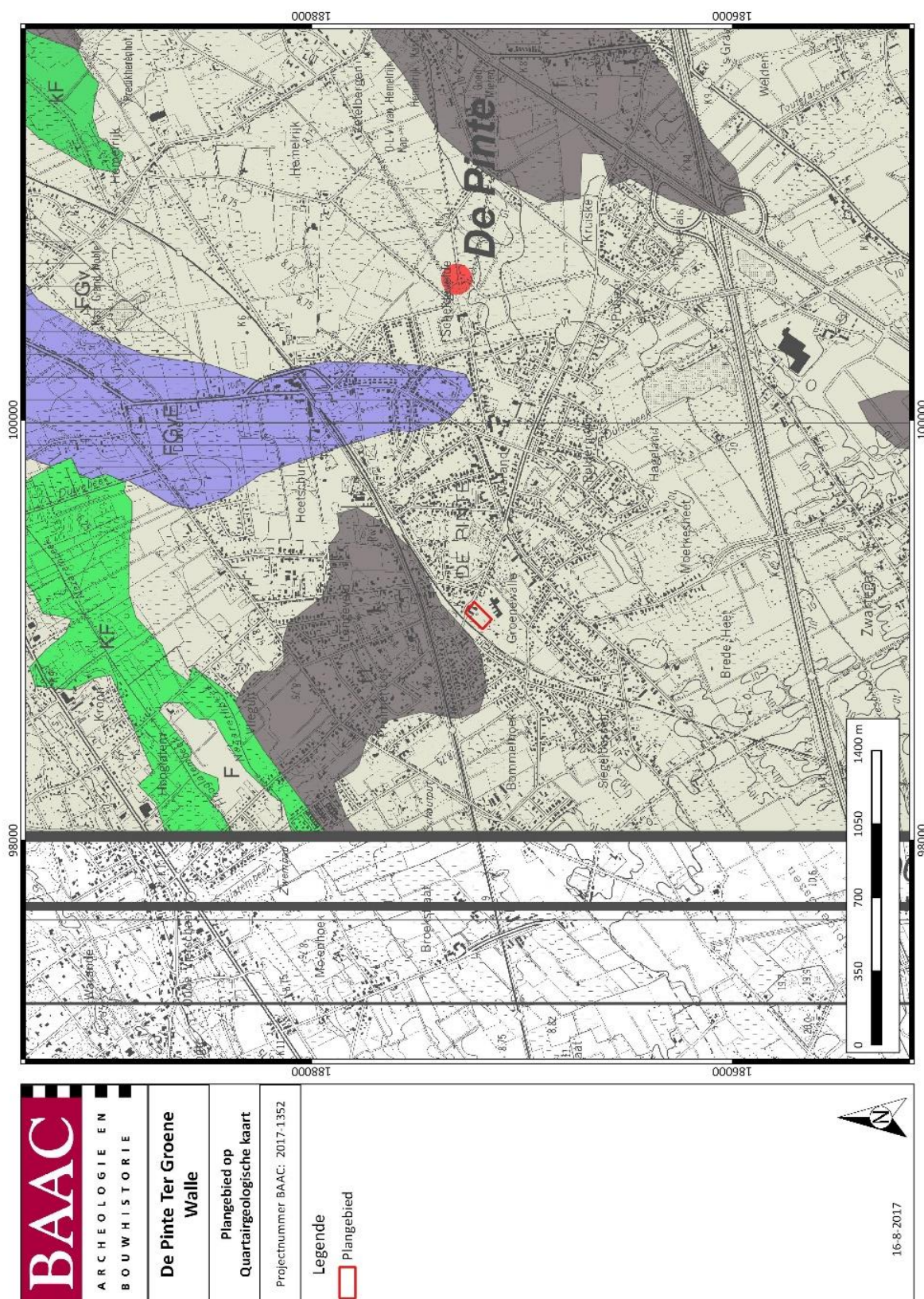
Figuur 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart¹⁸

¹⁸ DOV VLAANDEREN 2017b



Figuur 8: Plangebied op de quartaargeologische kaart 1:200.000¹⁹

¹⁹ DOV VLAANDEREN 2017c



Figuur 9: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000²⁰

²⁰ DOV VLAANDEREN 2017c

3	
ELPw en/of HQ	*
FLPw	

* De karteereenheid is mogelijk afwezig.
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

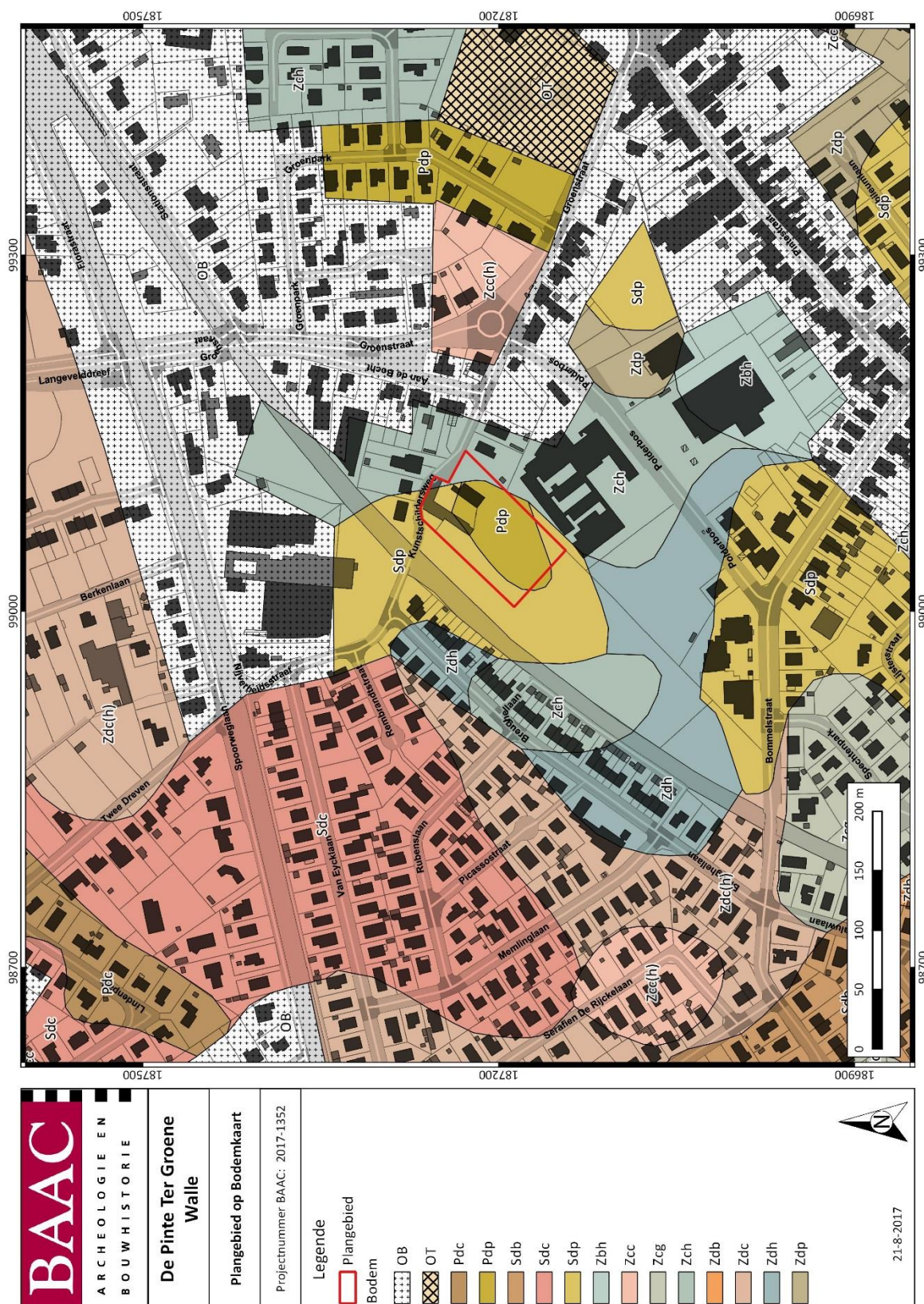
Figuur 10: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²¹

2.3.1.5 Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als Pdp-, Sdp- en Zch-bodemtype (Figuur 11). Het Pdp-bodemtype heeft betrekking op een matig natte lichte zandleembodem zonder profielontwikkeling. Deze bodem is grotendeels opgebouwd uit colluviaal materiaal. Roestverschijnselen beginnen op een diepte van 40 à 60 cm. Het Sdp-bodemtype kenmerkt een matig natte lemige zandbodem zonder profielontwikkeling. De bouwvoor is tussen 30 en 40 cm dik en donker grijsbruin. Roestverschijnselen zijn waarneembaar vanaf 40-60 cm diepte. Tot slot bestaat het Zch-bodemtype uit een matig droge zandbodem met een verbrokkelde ijzer- en/of humus B-horizont. Onder de 30 tot 60 cm dikke en humeuze bouwvoor is een verbrokkelde podzol B-horizont met een dikte van 20 à 30 cm aanwezig. Roestverschijnselen beginnen tussen -60 en -90 cm.²²

²¹ DOV VLAANDEREN 2017c

²² DOV VLAANDEREN 2017a



Figuur 11: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²³

²³ DOV VLAANDEREN 2017a

2.3.2 Historisch kader en cartografisch materiaal

2.3.2.1 Bouwgeschiedenis hoeve: algemeen

Het onderzoeksgebied *De Pinte Ter Groene Walle* was oorspronkelijk gesitueerd in het gehucht 'Klein Nazareth' of ook 'Pinte', genaamd naar de nabij gelegen herberg 'het Pintken', en behoorde tot de gemeente Nazareth of de 'prochie ende heerlijkheid van Nazareth'. Het gehucht bevond zich centraal in 'Scheldeveld', een heidegebied in handen van de Gentse Sint-Pietersabdij dat sinds de 13^e eeuw een ontginningshoeve vertoonde. Pas in 1868 werd 'Klein Nazareth' of 'Pinte' een zelfstandige gemeente.²⁴

Het huidige 'Hof te Groene Walle' is -zoals reeds eerder aangegeven- een 18^e-eeuwse hoeve van het semi-gesloten type met een woonhuis, een schuur en stallen aaneensluitend in een L-vorm en een begraasd binnenerf. De oorspronkelijke omwalling is gedempt en bijgevolg niet meer zichtbaar.²⁵

Het hof werd voor het eerst vermeld in 1249 als 's'Graven Hasele', de oorspronkelijk hoevenaam.²⁶ Verder zijn er enkele, weliswaar summiere, beschrijvingen van de hoeve uit de periode 16^e-17^e eeuw voor handen²⁷:

- 1550: 'gaende voorbij het goed van 's graven Aseele tot aen den pael aen 't beeckskin'
- 1610: 'eene behuude hofstede, zoo de zelve metten huusen schueren, stallingen boomgaerd ende lande ermede gaende'
- 1632: 'eene behuude hofstede' + 'huusynghen scheuren ende stallen' + verbeteringen aangebracht aan de hoeve door pachter Christiaan Van de Walle
- 1655: strodekker Gillis Calle maakt rekening op voor het dekken van de woning en de schuren met stallingen met stro
- 1660-1672: herstellingswerken aan het dak, reparatie aan het huis, maken van het wagenhuis (plaatsen van houten luiken), herstelling aan de kelder, delven van een deel van de wal
- 1672: woonhuis gelegen op de noordzijde van het hof met moestuin/bewalde hofstede/hofstede met schuren en stallen

De vroegste afbeelding van het hof staat weergegeven op een figuratieve kaart van Nazareth uit 1658 (Figuur 12). Op de kaart is een rechthoekige omwalling met binnenin een woonhuis en stal zichtbaar. De onderbreking in de omwalling ter hoogte van de huidige Kunstschildersweg duidt de oorspronkelijke toegang van het hof aan (Figuur 13). 'Dhoys adriaen colpaert' wordt als eigenaar opgetekend. Mogelijk wijst de enkelvoudige omgrachting op een nog oudere occupatie dan de 17^e eeuw.²⁸



Figuur 12: 'Hof te Groene Walle' op de figuratieve kaart van Nazareth uit 1658.²⁹

²⁴ IOE 2017 ID: 38495

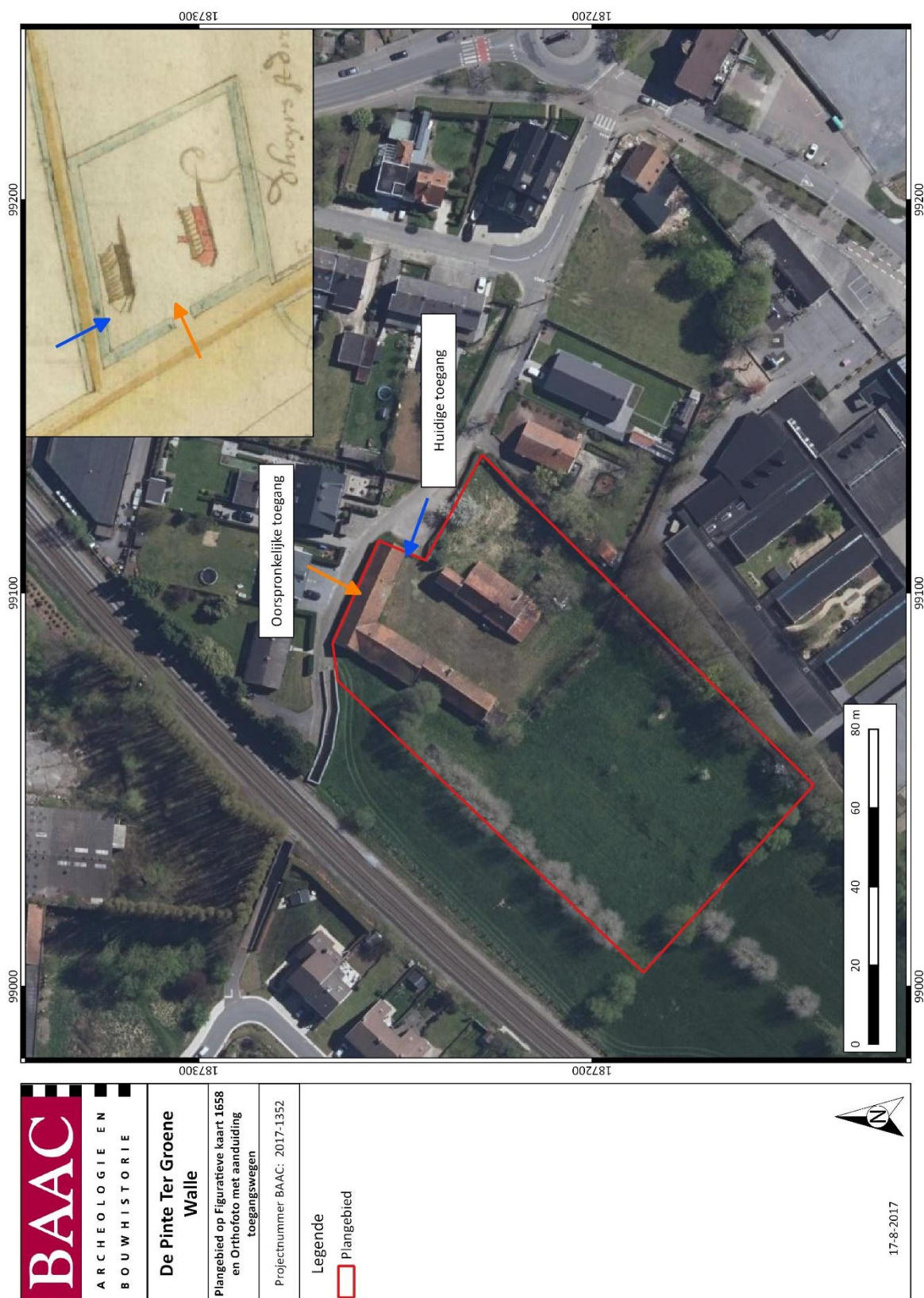
²⁵ IOE 2017 ID: 38495

²⁶ POLS 2017

²⁷ CASSIMAN 2014, p.4

²⁸ IOE 2017 ID: 38495

²⁹ CARTESIUS 2017; noorden is naar linksonder gericht



Figuur 13: Aanduiding 17^e-eeuwse en huidige toegang van het 'Hof te Groene Walle' op de figuratieve kaart van Nazareth uit 1658 en meest recente orthofoto³⁰.

³⁰ CARTESIUS 2017; AGIV 2017f

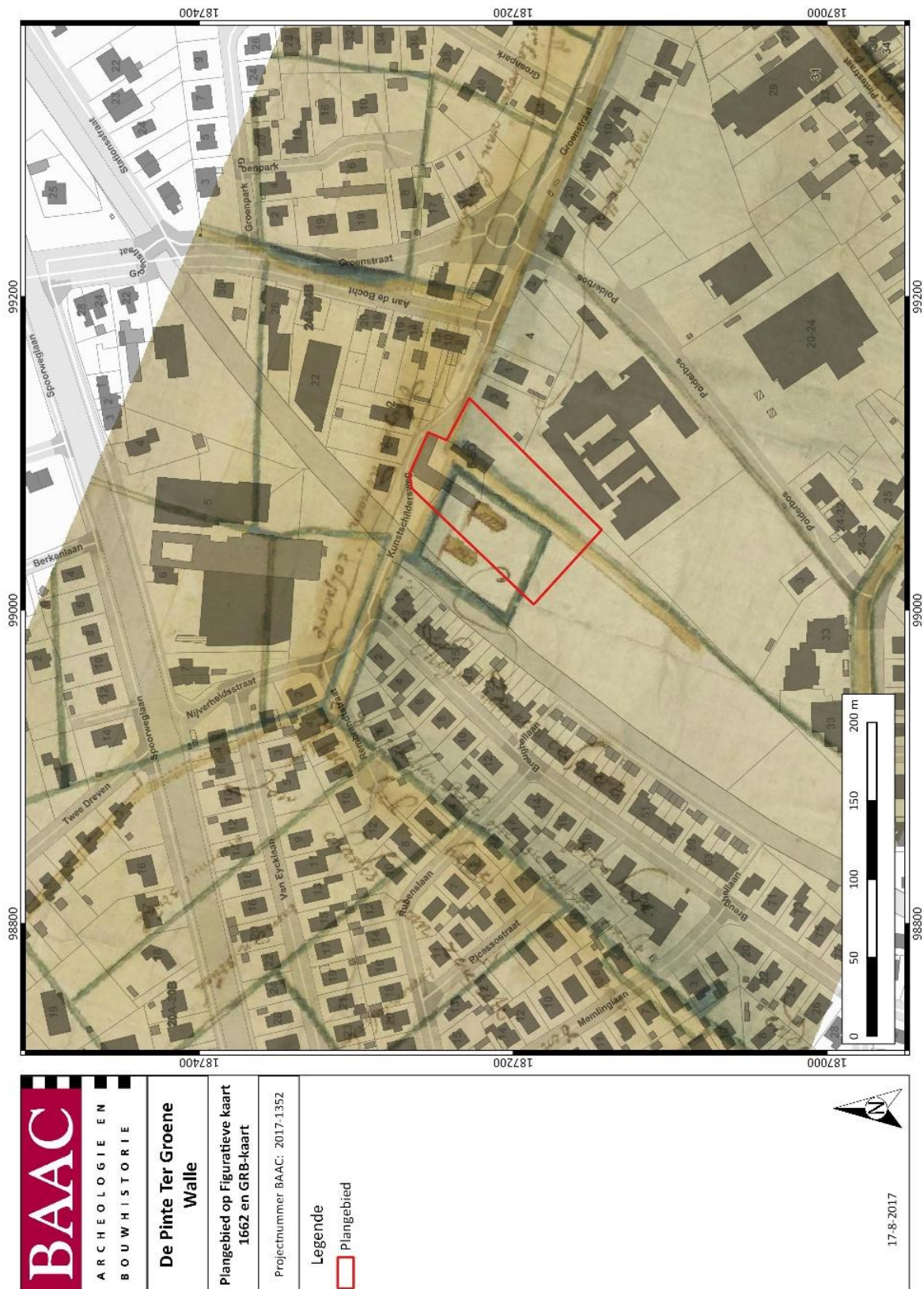
Op de 'Caerte figuratieve van het Goed te Scheldevelde, competerende d'abdy van St.-Pieters, gemaect by ordre van de prelaet derzelve abdy, door Jan Bale, gezworen landmeter, 1662, 3 april, abbeye de St. Pierre' wordt dezelfde hoeve-indeling weergegeven, met uitzondering van de afwezigheid van de onderbreking in de omwalling (Figuur 14).



Figuur 14: 'Hof te Groene Walle' op de figuratieve kaart van Goed te Scheldevelde uit 1662.³¹

Hoewel de georeferentie van de figuratieve kaart uit 1662 op een huidige kadasterkaart moeilijk uitvoerbaar en bijgevolg niet volledig correct is, kan op deze manier zowel een inschatting gemaakt worden van de locatie van de oorspronkelijke walgracht alsook de vaststelling van het licht gewijzigde straatverloop aan de noordoostelijke zijde van het hof (Figuur 15). De 17^e-eeuwse 'Kunstschildersweg' vertoonde namelijk een recht verloop, terwijl de huidige weg een kromming vertoont vermoedelijk ten gevolge van de noordoostelijke uitbreiding van de stallingen.

³¹ CARTESIUS 2017; noorden is naar rechtsonder gericht



Figuur 15: Plangebied op de figuratieve kaart van Goed te Scheldevelde uit 1662 en de GRB-kaart.³²

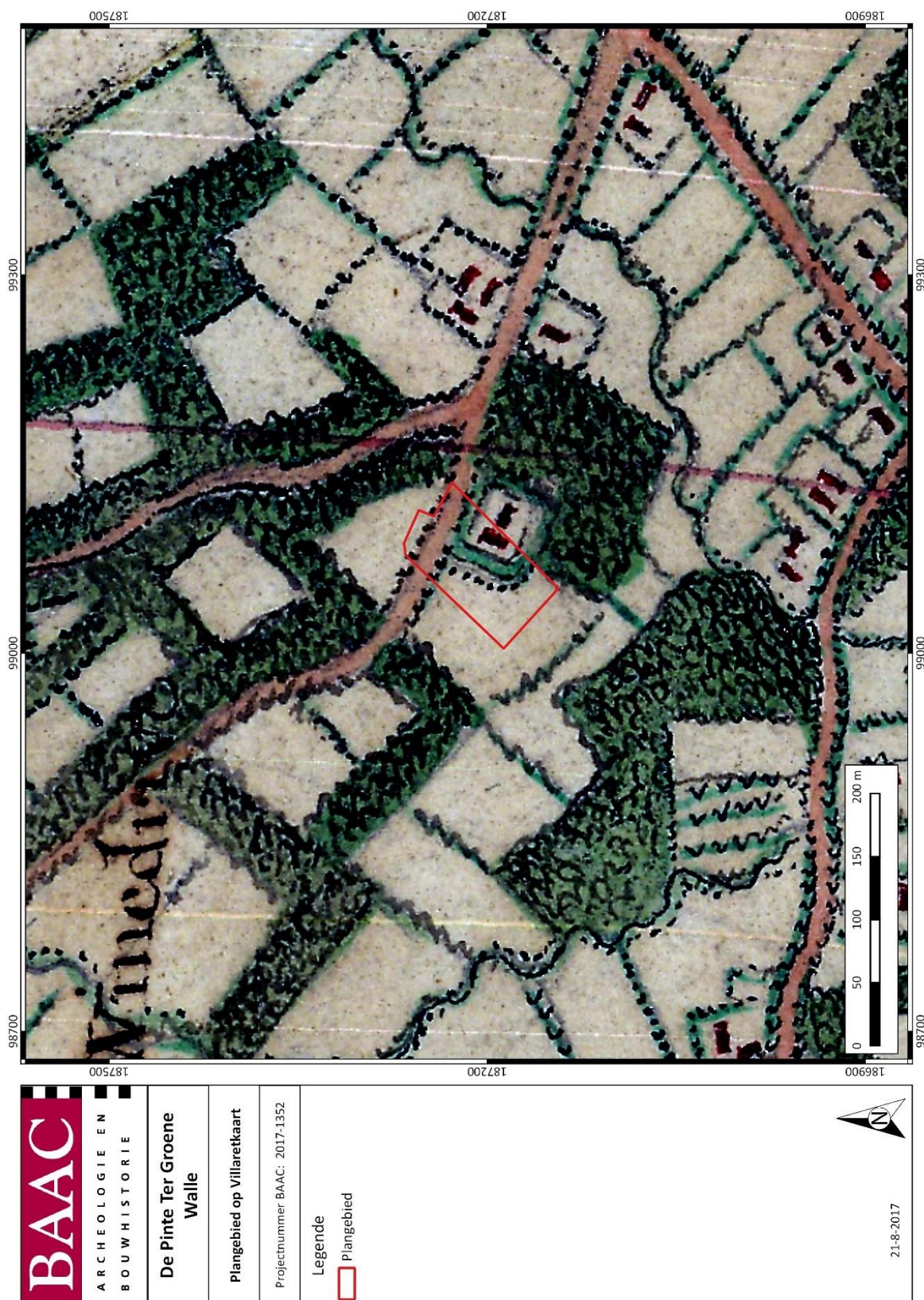
³² CARTESIUS 2017; AGIV 2017b

De Villaretkaart (Figuur 16), genoemd naar Jean Villaret, ingenieur-geograaf bij het Franse hof en één van de makers, toont een weergave van het hof voor de periode 1745-1748.³³ Opnieuw is de georeferentie van de kaart niet optimaal, met als resultaat dat het hof zich niet volledig in het plangebied situeert. Het 'Hof te Groene Walle' vertoont nog steeds een omwalling met binnenin twee gebouwen. Het oostelijke gebouw heeft weliswaar een andere oriëntatie namelijk noordwest-zuidoost, in plaats van noordoost-zuidwest zoals gekarteerd op de figuratieve kaarten uit 1658 en 1662. Ten zuiden van de omwalling is bebossing weergegeven.

Op de Ferrariskaart (Figuur 17), een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden opgemaakt tussen 1771 en 1778³⁴, wordt een gelijkaardige inplanting als op de figuratieve kaarten uit 1658 en 1662 weergegeven. Binnen de omwalling zijn immers twee parallelle gebouwen en een noordoostelijke toegang gekarteerd. Dwars op de bestaande gebouwen is echter wel een nieuw gebouw aanwezig. De bebossing ten zuiden van de walgracht is hier niet meer zichtbaar.

³³ GEOPUNT 2017a Villaretkaart

³⁴ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016



Figuur 16: Plangebied op de Villaretkaart³⁵

³⁵ GEOPUNT 2017a Villaretkaart

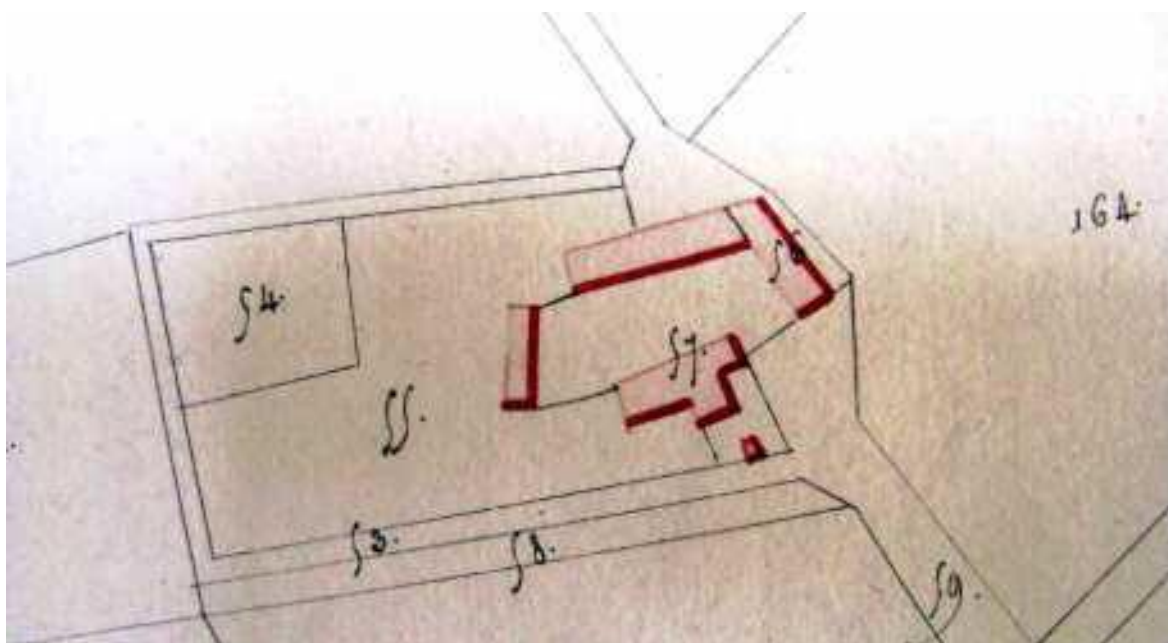


Figuur 17: Plangebied op de Ferrariskaart³⁶

³⁶ GEOPUNT 2017c

Op een kadasterkaart uit het begin van de 19^e eeuw (1819) werd de hoeve voor het eerst als 't goed ter groenwallen' aangeduid (Figuur 18). De hoeve was enkel toegankelijk via een private weg (nr. 59), de huidige Groenstraat, aan de noordoostelijke zijde. De omwalling (nr. 53) onderging -op basis van deze kadasterkaart- mogelijk enerzijds een uitbreiding naar het zuidwesten toe en anderzijds een verdwijning in het noordoosten. Op de Ferrariskaart was de gracht namelijk net ten zuidwesten van de gebouwen gelegen. Mogelijk is hier het zuidwestelijke deel van de gracht gedempt of is de locatie van de omwalling op de Ferrariskaart niet correct gekarteerd. Bijkomend werden zowel de oorspronkelijke toegang als de twee flankerende grachtdelen gedempt, vermoedelijk om het bouwen van de stal (nr. 56) mogelijk te maken. Deze stal was nog niet zichtbaar op de Ferrariskaart. Het oudere gebouw (vermoedelijk een schuur), haaks op de nieuwe stal, onderging mogelijk een verbouwing. De woning (nr. 57) lijkt eveneens een uitbreiding te hebben ondergaan. Het gebouw haaks op de woning, dat reeds op de Ferrariskaart gekarteerd is, was vermoedelijk ook een landgebouw. Het hof bestond verder uit een tuin (nr. 54), een boomgaard (nr. 55) en een bos (nr. 58).³⁷

Ten gevolge van de bouw van een nieuwe stal aan de bestaande schuur op de gedempte walgracht (L-vormige structuur) krijgt de hoeve een semigesloten aanleg.³⁸



Figuur 18: 'Hof te Groene Walle' op kadasterkaart uit 1819.³⁹

De situatie op een primitief kadasterplan uit 1830-1833 is grotendeels ongewijzigd (Figuur 19). De L-vormige structuur, bestaande uit de schuur en stallen, vertoont een insprong en uitbouw. Ook de woningstructuur heeft een meer rechthoekige vorm. De omwalling is verdwenen.

³⁷ CASSIMAN 2014, p.5

³⁸ IOE 2017 ID: 38495

³⁹ CASSIMAN 2014, p.6 Afb. 3



Figuur 19: 'Hof te Groene Walle' op primitief kadasterplan uit 1830-1833.⁴⁰

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten (Figuur 20), gemaakt door Philippe Vandermaelen tussen 1846 en 1854.⁴¹ Ter hoogte van het plangebied wordt de hoeve, met drie aparte bouwstructuren, en de omliggende boomgaard gekarteerd. De inplanting van de verschillende gebouwdelen is dezelfde als op het primitief kadasterplan uit ca. 1830-1833.

Volgens de 19^e-eeuwse kadasterkaart 'Atlas der Buurtwegen' (1843-1845) (Figuur 21), een atlas met als doel het duiden van wegen en hun al dan niet openbaar karakter⁴², werden in het plangebied geen wijzigingen doorgevoerd. Wel is er voor het eerst sprake van een weggetje (voetwegel) ten noorden van het hof dat aansloot op de privétoegang. Het weggetje situeerde zich langsheen het meest noordelijke hoevegebouw en kent dezelfde oriëntatie als de huidige Kunstschildersweg. Net als bij de Ferrariskaart is de georeferentie van deze kaart niet volledig correct. Het plangebied situeert zich namelijk iets meer naar het noordoosten toe (Figuur 22).

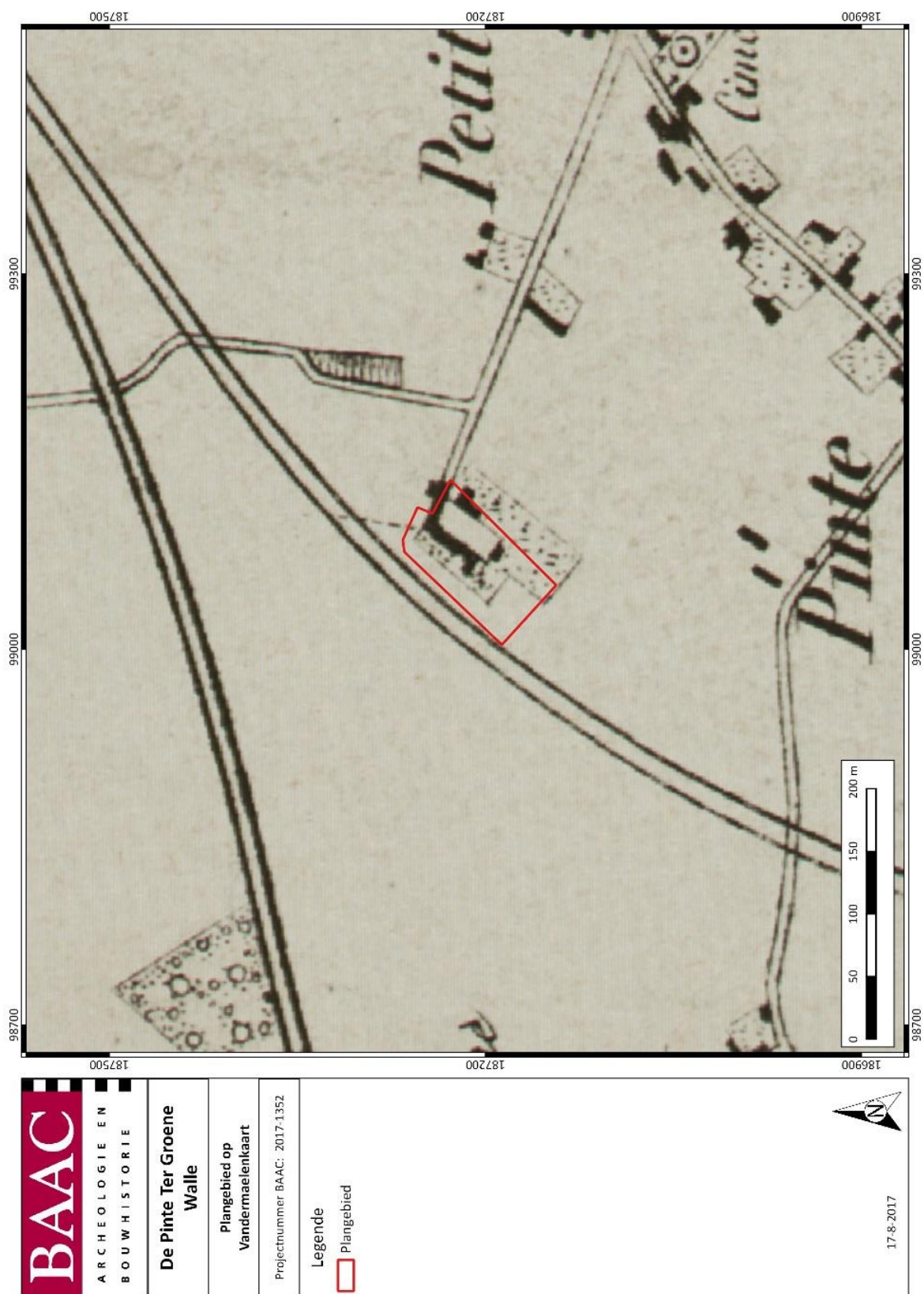
De situatie op de Poppkaart (Figuur 23), een atlas voor alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen getekend en gedrukt door Philippe-Christian Popp⁴³, is dezelfde als op de Atlas der Buurtwegen.

⁴⁰ CARTESIUS 2017

⁴¹ GEOPUNT 2017g

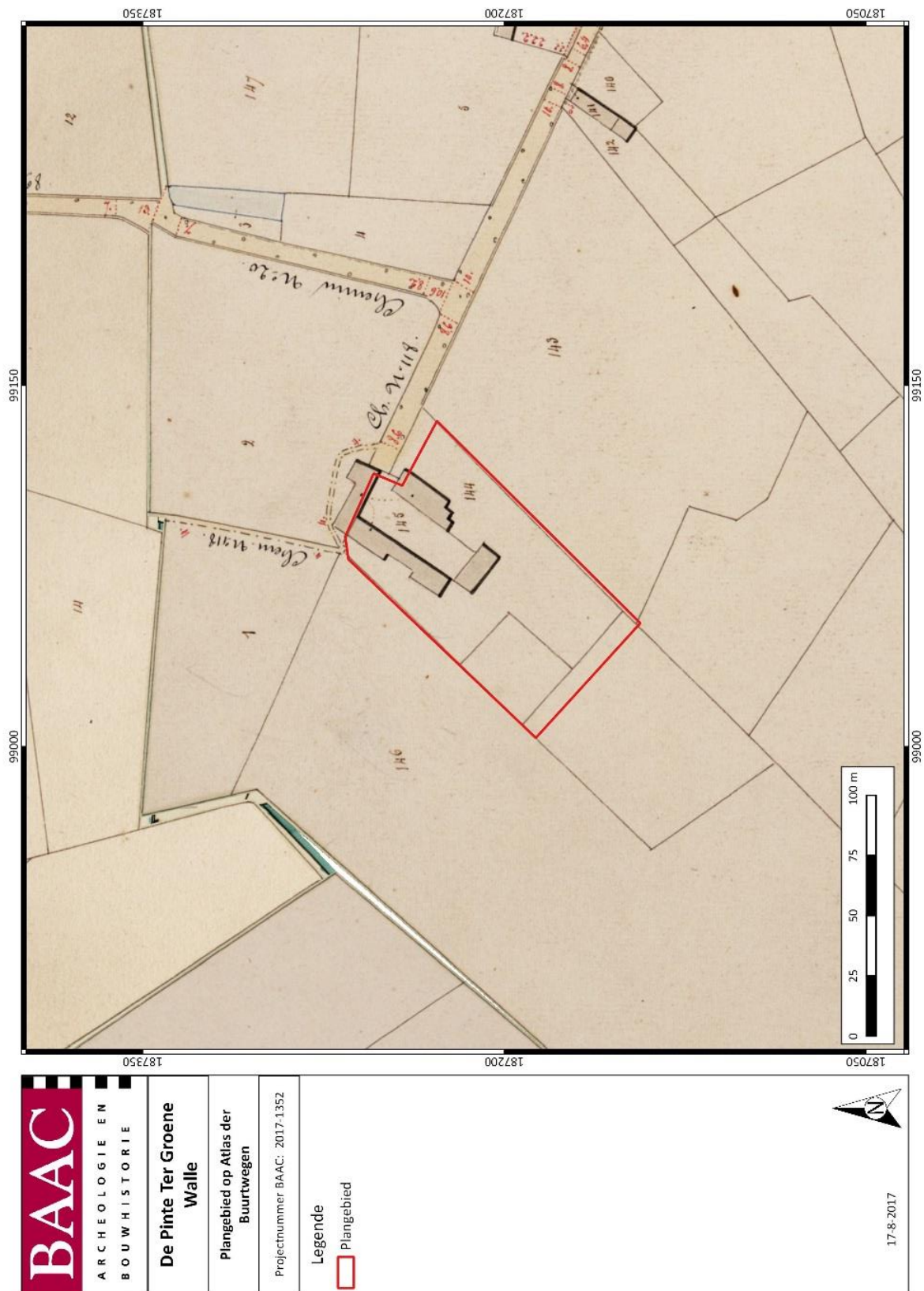
⁴² GEOPUNT 2017f

⁴³ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016



Figuur 20: Plangebied op de Vandermaelenkaart⁴⁴

⁴⁴ GEOPUNT 2017d



Figuur 21: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen⁴⁵

⁴⁵ GEOPUNT 2017b



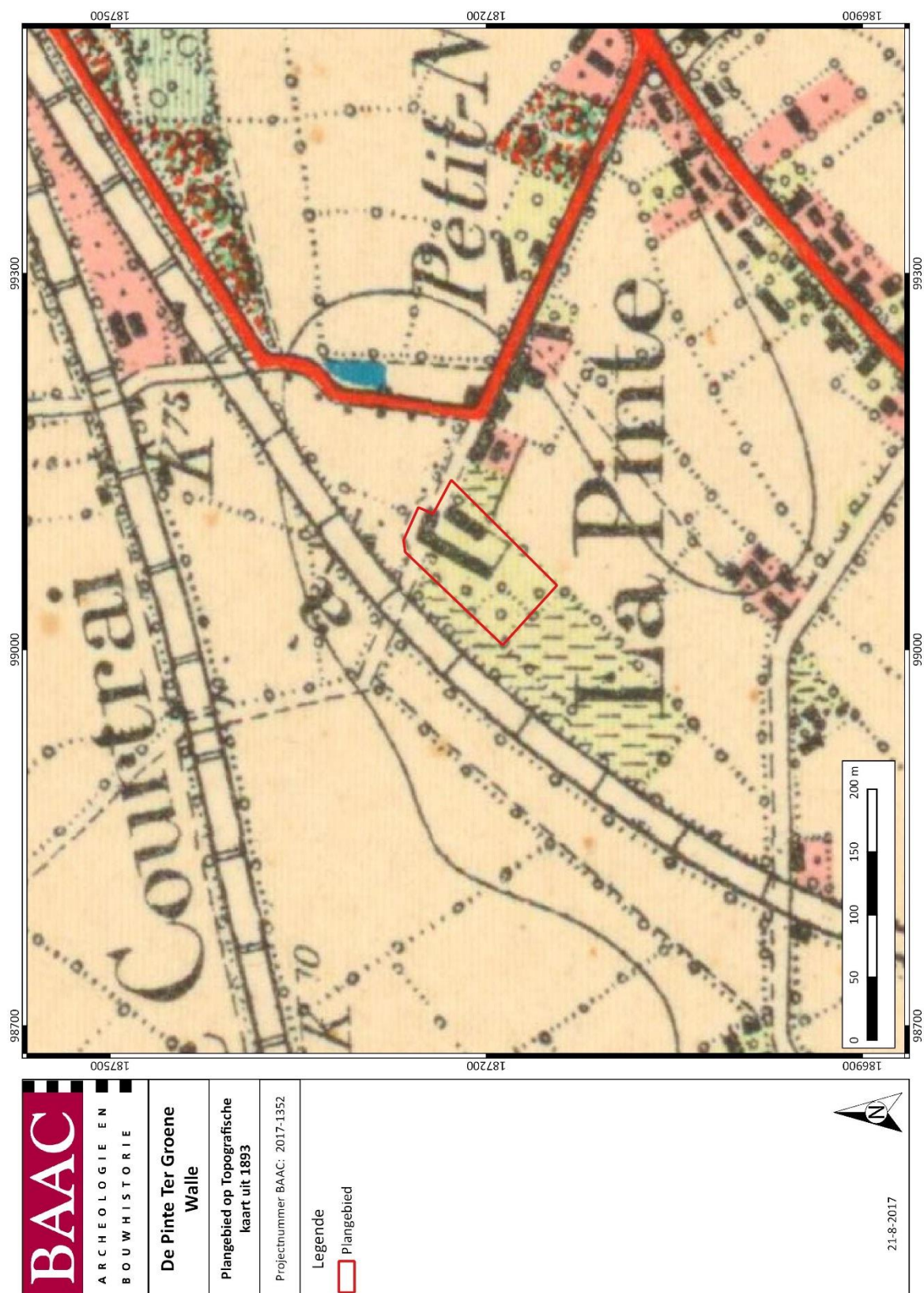
Figuur 22: Plangebied (met correcte ligging) op de Atlas der Buurtwegen⁴⁶

⁴⁶ GEOPUNT 2017b



Figuur 23: Plangebied op de Poppkaart⁴⁷

⁴⁷ GEOPUNT 2017e



Figuur 26: Plangebied op Topografische kaart uit 1893.

In 1898 wordt de stookactiviteit met zekerheid stopgezet en wordt het gebouw in gebruik genomen als stal.⁵² Verdere verbouwingen doorheen de 20^e en 21^e eeuw zijn niet gekend. De 19^e-eeuwse hoeve-indeling bleef behouden tot op de dag van vandaag (Figuur 27, Figuur 30).



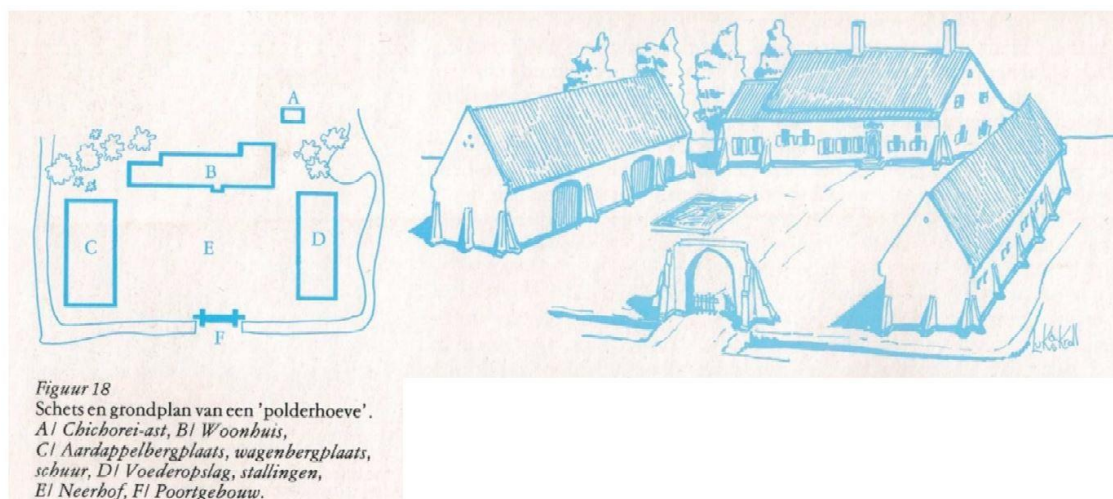
Figuur 27: Plangebied op Orthofoto uit 1979-1990.⁵³

⁵² CASSIMAN 2014, p.37

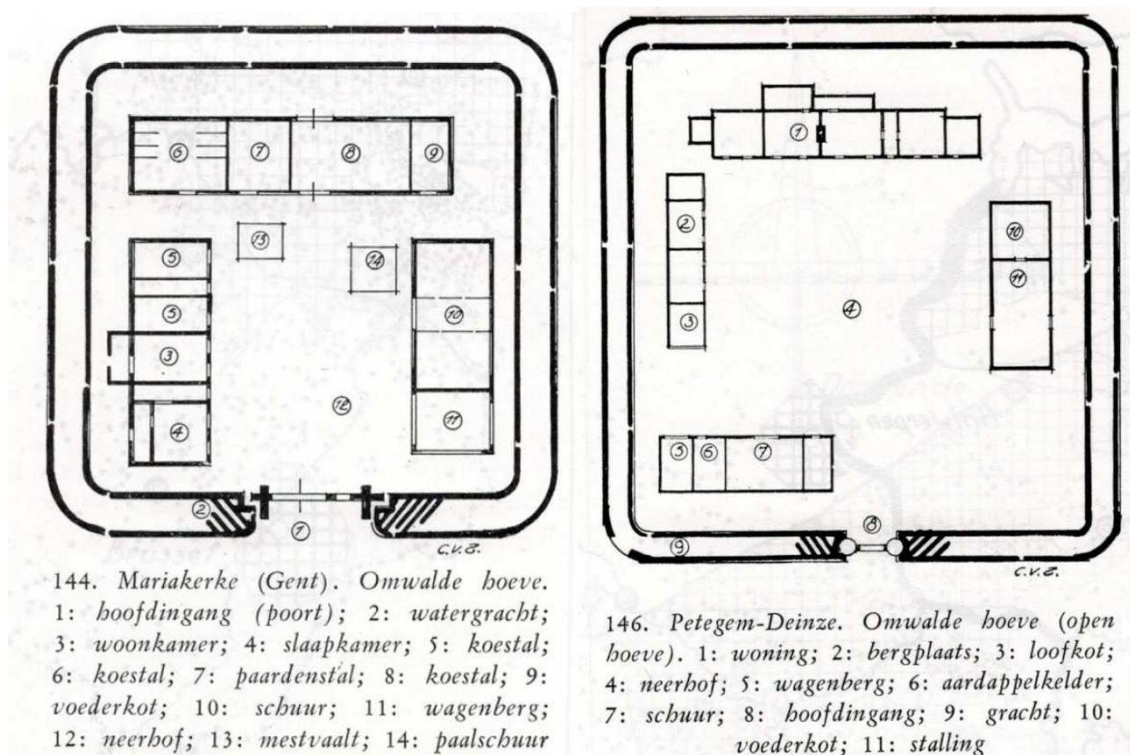
⁵³ AGIV 2017e

2.3.2.2 Bouwgeschiedenis hoeve: in situ

Het 'Hof te Groene Walle' is/was een voorbeeld van een omwalde hoeve met losse bestanddelen. Het woonhuis, de schuur, de stal en het wagenkot staan los van elkaar in een U- of L-vorm opgesteld. Het woonhuis is (meestal) zo ingeplant dat de voorgevel een zuidelijke oriëntatie heeft. De overige hoevegebouwen worden nadien, afhankelijk van de situering van het huis, ingeplant. In Oost- en West-Vlaanderen vertoonden hoeves een omwalling ten gevolge van de aanwezige vochtige bodems. Vaak was het erf toegankelijk via een monumentale, bakstenen poort.⁵⁴



Figuur 28: Schets van een omwalde hoeve met losse bestanddelen⁵⁵



Figuur 29: Plattegronden van twee Oost-Vlaamse omwalde hoeves⁵⁶

⁵⁴ CASSIMAN 2014, p.9

⁵⁵ GOEDSEELS & VANHAUTE 1978, p.62

⁵⁶ TREFOIS 1978, p.153

De oorspronkelijke hoeve-indeling van het 'Hof te Groene Walle' kent -zoals eerder aangetoond- een gelijkaardige opbouw. Mogelijk was de oorspronkelijke toegang ook voorzien van een toegangspoort. Er zijn echter geen karterende of beschrijvende gegevens voor handen die deze interpretatie staven.

De hoeve 'Ter Groenen Walle' onderging -op basis van archiefonderzoek en cartografisch materiaal⁵⁷- meerdere bouwfases in de periode 17^e-21^e eeuw. Volgende gebouwstructuren ondergingen renovaties en/of verbouwingen (Figuur 30):

Het woonhuis met driedledige woonstructuur kent drie bouwfases:

- 18^e-eeuwse volume met een oudere kern (oranje)
- Eind 18^e-eeuwse-begin 19^e-eeuwse uitbreiding met een toevoeging van een melkhuisje (blauw)
- Eind 19^e-eeuwse uitbreiding aan de achterzijde (groen)

De schuur, parallel aan het woonhuis gesitueerd, is onderverdeeld in drie ruimten: een dorsruimte (graan dorsen), een tasruimte (opbergruimte voor de oogst) en een werkruimte. De schuur behoort tot het oorspronkelijke volume en is reeds zichtbaar op de figuratieve kaart uit 1658 (oranje). In 1885 werd haaks op de schuur een aanbouw gebouwd, die mogelijk op het einde van de 19^e eeuw of in de loop van de 20^e eeuw werd gesloopt (groen).

De stal langsheen de huidige 'Kunstschildersweg' werd in twee fasen gebouwd:

- Tussen 1770 en 1819 werd een nieuw langwerpige bouwstructuur, haaks op de reeds bestaande schuur en het woonhuis, gebouwd. Deze nieuwe structuur (stal) omvatte oorspronkelijk de oppervlakte van de huidige stal (blauw) en de voormalige stokerij (groen).
- In 1885 werd het rechterdeel (of meest oostelijke deel) van de langwerpige stal afgebroken en kwam een nieuw bouwvolume in de plaats, dat als stokerij in gebruik werd genomen. Vanaf 1898 wijzigde de functie van stokerij naar landgebouw (groen).

Ten zuiden van de oude schuur werd een 19^e-eeuwse stalruimte aangebouwd, die in de loop van de 20^e eeuw deels werd verbouwd tot een wagenkot (groen). Voor deze 20^e-eeuwse verbouwing werden grote openingen aangebracht in de gevel.

Tot slot is het meest zuidelijke landgebouw (rood), dat mogelijk gebouwd werd in de periode 1662-1770 en zich haaks op de woning en de schuur bevond, met zekerheid in 1885 afgebroken. De exacte locatie van het gebouw is niet gekend, ten gevolge van een tegenstrijdige situering op verschillende historische kaarten. Hieronder is de mogelijke locatie volgens de Ferrariskaart aangeduid.

⁵⁷ CASSIMAN 2014, pp.9-68

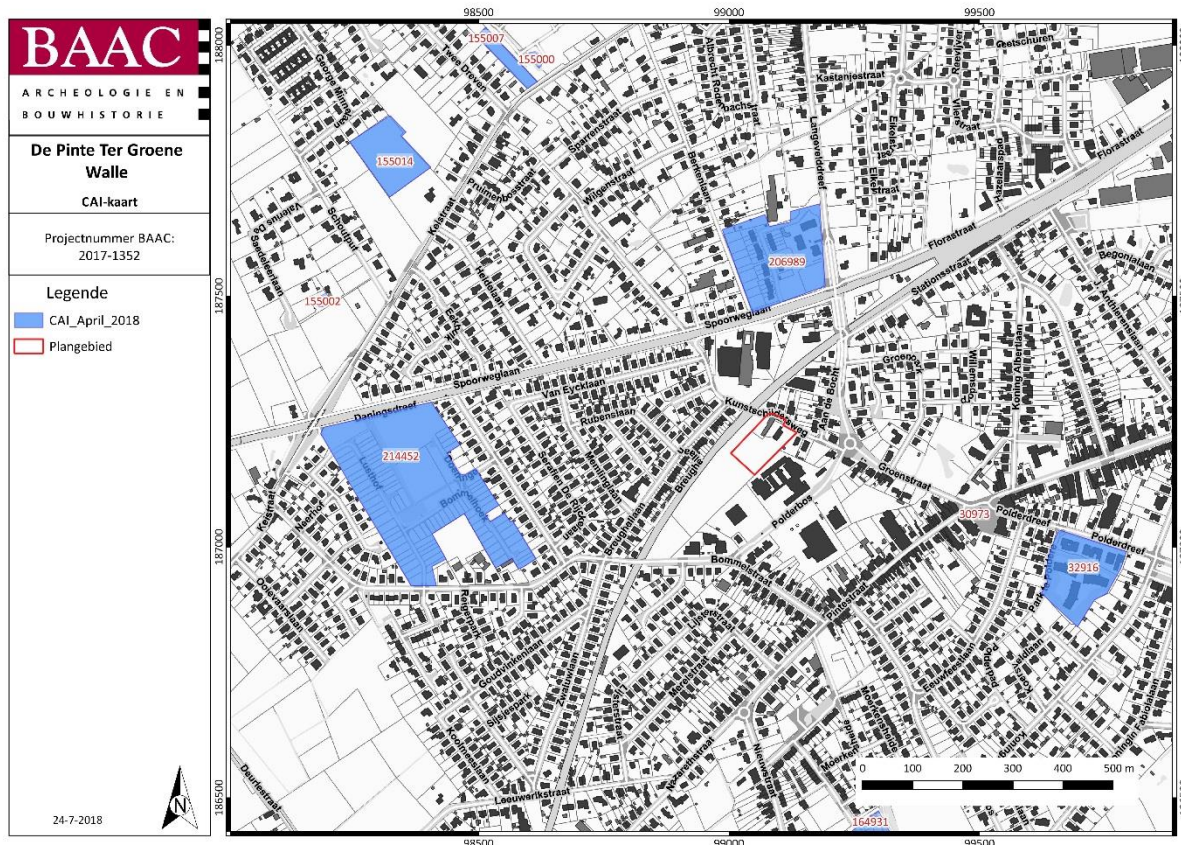


Figuur 30: Weergave bouwfasen 'Hof te Groene Walle' op meest recente orthofoto.⁵⁸

⁵⁸ CASSIMAN 2014, p.69; AGIV 2017f

2.3.3 Archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het projectgebied en de omgeving.



Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied⁵⁹

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
214452	De Pinte-Bommelstraat, proefsleuvenonderzoek, enkel recente sporen
206989	De Pinte-Berkenlaan, proefsleuvenonderzoek, kuilen en verstoringen NT
155002	Schoutput, kunstmatig aangelegde vijver, oudste vermelding 1575 (Cartografische gegevens)
155014	Veldprospectie, steentijdvondst
155000	Poel, aangeduid op basis van cartografische gegevens
155007	Lithisch materiaal gevonden tijdens veldprospectie

⁵⁹ Centraal Archeologische Inventaris 2016.

30973	Oude pastorie van De Pinte, afgebroken in 1860
32916	Hof Te Poldere, site met walgracht, LME

Voor het plangebied zelf zijn geen specifieke archeologische waarden opgenomen in de CAI, enkel in de ruime omgeving komen CAI meldingen voor. Het gaat hierbij zowel om cartografische gegevens, meldingen van veldprospecties als van mechanische prospecties. Het lijkt er op dat in de omgeving weinig archeologische waardevolle sites ontdekt werden. De vondst van lithisch materiaal wijst wel op een zekere aantrek van de omgeving vanaf de steentijd. Mogelijk kunnen bij het onderzoek oudere sporen verwacht worden.

2.3.4 Archeologische verwachting en potentieel op kennisvermeerdering

In volgende paragraaf worden de resultaten van het bureauonderzoek gesynthetiseerd tot een concrete archeologische verwachting voor het onderzoeksterrein, de beschermde site '*Hof ter Groene Walle*' in De Pinte. Het bureauonderzoek bracht volgende relevante elementen aan het licht:

- Paleolandschappelijke ligging: Het onderzoeksterrein is gesitueerd op de noordelijke flank van een dekzandrug begrensd door de Leie en enkele deelbeken in het noorden en door de Schelde in het zuiden. Het betreft een licht golvend landschap met lokale opstuivingen of dekzandaccumulaties.
- Bodem: Het plangebied kent volgens de bodemkaart van Vlaanderen een matig natte zandleembodem of lemige zandbodem en een matige droge zandbodem met een verbrokkelde ijzer- en/of humus B-horizont.
- Cartografische bronnen 17^e en 19^e eeuw: Op basis van het uitgevoerde cartografische bureauonderzoek kan als besluit gesteld worden dat het onderzoeksgebied met zekerheid reeds in de 2^e helft van de 17^e eeuw bebouwing kende. De oudste vermelding in een schriftelijke bron dateert uit 1249. Het plangebied was gesitueerd in 'Scheldeveld', een heidegebied in handen van de Gentse Sint-Pietersabdij, en deed vermoedelijk dienst als ontginningshoeve. De huidige semi-gesloten hoeve was tot in ca. 1778 volledig omwald. Nadien werden meermaals verbouwingen en restauraties doorgevoerd.
- Geplande verstoringen: Binnen het plangebied worden drie bodemingrepen gepland. Enkel de aanleg van een nieuwe afwateringsgracht zal potentieel archeologisch erfgoed verstoren en tot een visuele verandering aan de beschermde site leiden. Om de aan-/afwezigheid van een mogelijke walgracht en verder de exacte historische locatie en de archeologische waarde te achterhalen, lijkt verder archeologisch onderzoek aangewezen. De geplande afwateringsgracht zal nadien op dezelfde locatie, breedte en diepte uitgegraven worden als de -in de 18^e eeuw reeds gedempte- walgracht. De geplande bodemingreep (graven van een afwateringsgracht) zal met andere woorden afhankelijk zijn van de resultaten van het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem. Indien er echter geen sporen van een walgracht aangetroffen worden tijdens dit vooronderzoek met ingreep in de bodem, zal de opdrachtgever de inplanting van de gracht herbekijken.
- In het kader van de specifieke vraagstelling omtrent de aanwezigheid van een gedempte (wal)gracht kunnen volgende onderzoeksvragen worden opgesteld:

Is er überhaupt sprake van een -in de 18^e eeuw- gedempte walgracht ter hoogte van of in de nabije omgeving van de zone 'aanleg nieuwe afwateringsgracht' ('Gracht 2') (Figuur 31, Figuur 32)?

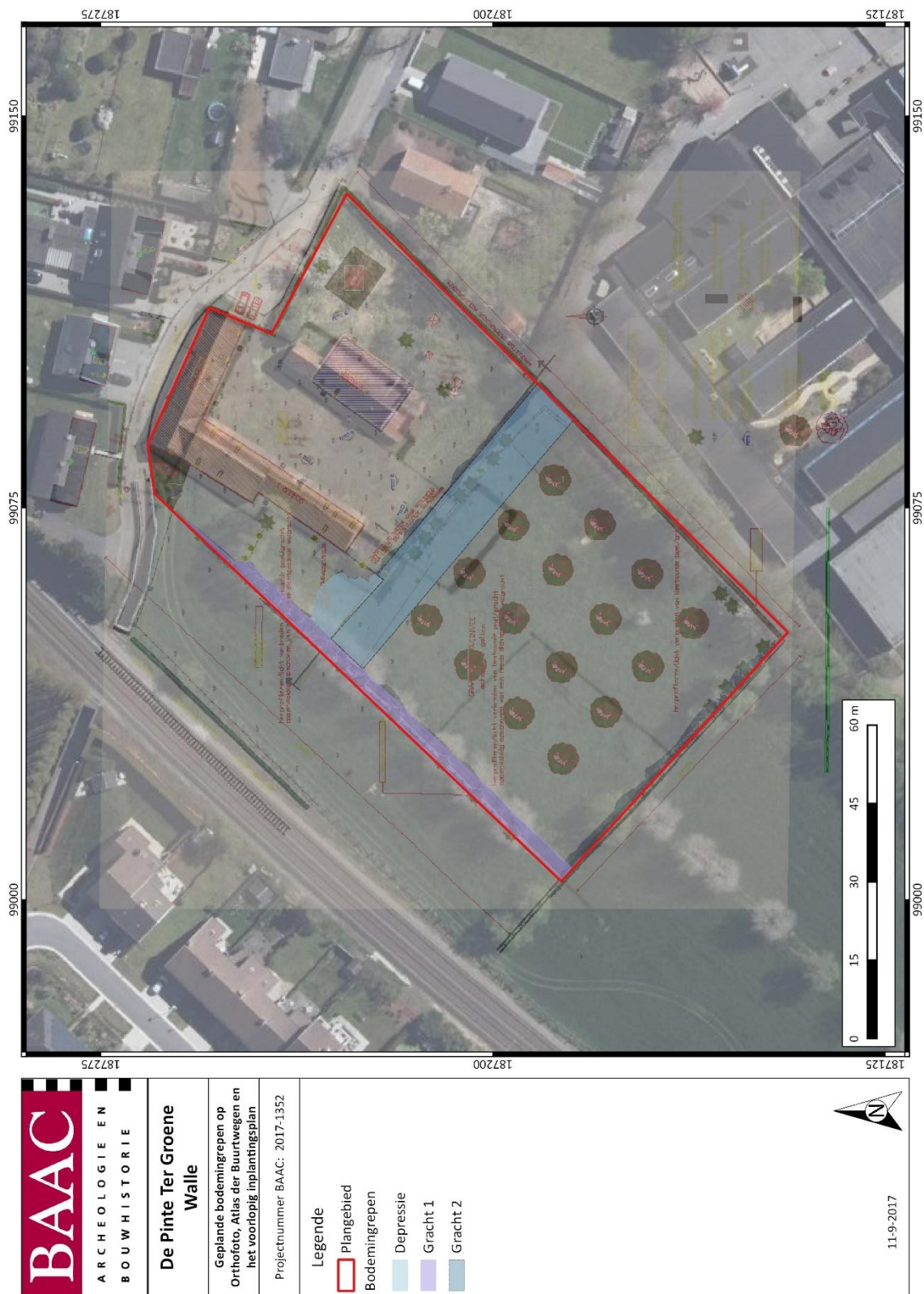
OPTIE 1 - JA:

- De historische kaarten van Villaret en Ferraris geven een walgracht ten zuiden van de hoevegebouwen weer.
- Aanwezigheid van een rij knotwilgen, die dikwijls aangeplant worden op een natte ondergrond (eventueel oude walgracht).
- Op het DHM II is een ophoging zichtbaar, waar mogelijk -het reeds gesloopte- hoevegebouw was ingeplant. Hoewel, de ophoging kan eveneens een stortplaats van afbraakresten zijn nabij het gesloopte hoevegebouw.

OPTIE 2 - NEEN:

- Op 19^e-eeuwse kadasterkaarten (Poppkaart, Atlas der Buurtwegen) bevindt het meest zuidelijke hoevegebouw zich ter hoogte van de zone 'aanleg nieuwe afwateringsgracht' in tegenstelling tot de meer noordelijke ligging van hetzelfde hoevegebouw op oudere kaarten (Villaret-, Ferrariskaart). Het is uit te sluiten dat het hoevegebouw 'over' het water was gebouwd.
- Het zuidwestelijke deel van de walgracht is op de 19^{de} eeuwse kaarten verder van de hoevegebouwen weergegeven. Net naast/langs het zuidelijke hoevegebouwtje wordt nergens een gracht of restant ervan weergegeven.

De archeologische verwachting heeft enkel betrekking op de nieuwe tijd en eventueel de late middeleeuwen, aangezien het verwachte grondspoor (walgracht) vermoedelijk werd gegraven in deze periode en gedempt is aan het eind van de 18^e of begin 19^e eeuw.



Figuur 31: Geplande werken op Orthofoto, Atlas der Buurtwegen en voorlopig inplantingsplan geplot⁶⁰

⁶⁰ AGIV 2017f; GEOPUNT 2017b; plan aangebracht door initiatiefnemer



Figuur 32: Geplande werken op DHM II, Atlas der Buurtwegen en GRB-kaart⁶¹

⁶¹ AGIV 2017c; GEOPUNT 2017b; AGIV 2017d

Op basis van het bureauonderzoek voor het plangebied *De Pinte Ter Groene Walle* werden onvoldoende gegevens verzameld om de mogelijke aanwezigheid van een archeologisch spoor (reeds in de 18^e eeuw gedempte walgracht) afdoende te staven. Desondanks kan een gemotiveerde uitspraak gedaan worden over het al dan niet moeten nemen van verdere maatregelen.

Het potentieel op kennisvermeerdering bij verder onderzoek wordt door volgende elementen gestaafd:

- Bewaringsomstandigheden van het bodemarchief: De bewaringsomstandigheden van het bodemarchief lijken goed. Deze site is sinds 1658 (en mogelijk al sinds 1249) (deels) in gebruik als hoeve en voor activiteiten gepaard aan het landbouwbedrijf. Tevens is het plangebied gelegen in een beschermd bouwkundig erfgoed, vastgesteld in 2009.
- Geplande werken: Enkel de aanleg van een nieuwe gracht zal eventueel archeologisch bodemarchief verstoren en het uitzicht van de beschermde hoeve veranderen. De geplande nieuwe gracht zal bijgevolg dezelfde locatie, breedte en diepte moeten vertonen als de mogelijk aanwezige -reeds gedempte- walgracht zodat er geen foutieve reconstructie van de 18^e-eeuwse hoeve bekomen wordt alsook mogelijke archeologische waarden gevrijwaard worden van vernietiging.

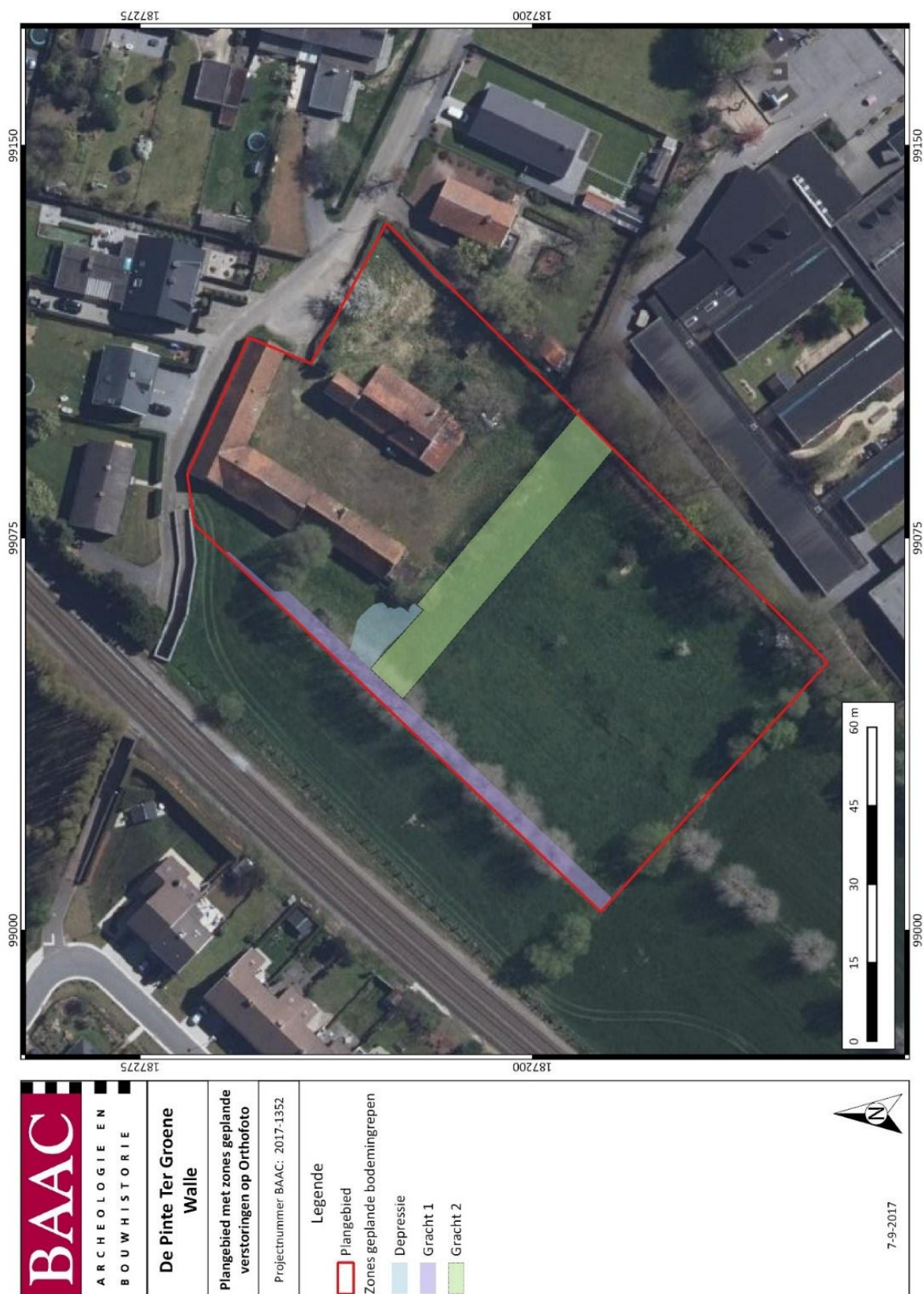
2.3.5 Geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer plant op het terrein meerdere bodemingrepen in het licht van de waterhuishouding. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven (Figuur 33).⁶²

1. Bestaande gebouwen: De geplande verbouwingen en renovatiewerken zijn niet van belang voor dit onderzoek en zullen bijgevolg niet verder opgenomen worden.
2. Depressie (blauw): De bestaande depressie centraal langs de noordwestelijke perceelsgrens zal, om wateroverlast te vermijden, licht geherprofileerd en deels opgevuld worden. Bij de herprofilering zal 5 cm onder het maaiveld verstoord worden.
3. Gracht '1' (paars): De bestaande gracht die de noordwestelijke perceelsgrens vormt, zal enkel opgeschoond worden. Het bestaande profiel blijft behouden.
4. Gracht '2' (groen): Ter hoogte van de bestaande depressie plant de opdrachtgever een licht geprofileerde gracht om overtollig water af te voeren naar een ondergrondse rioleringsbuis. De locatie, breedte en diepte van de geplande gracht zal echter afhangen af van de resultaten van het -nog uit te voeren- archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem, om die reden is er momenteel een bredere zone is aangeduid waar de opdrachtgever de gracht zou willen graven.

Zowel de tweede als derde bodemingreep zullen enkel subrecente archeologische lagen zonder archeologische waarde roeren. De vierde ingreep daarentegen zal een ingrijpende verandering teweegbrengen in de historische hoeve-indeling en mogelijke archeologische waarden verstoren of vernietigen. Om na te gaan of er wel degelijk sprake was van een walgracht ter hoogte van de depressie en daarvan de exacte historische locatie en de archeologische waarde te achterhalen (bodemingreep ter hoogte van 'gracht 2') werd een aangepast proefputtenonderzoek aangewezen. Dit proefputtenonderzoek kan met andere woorden de aan-/afwezigheid van het verwachte grondspoor (in de 18^e eeuw gedempte walgracht) bepalen en bijkomend de exacte locatie, breedte en diepte achterhalen.

⁶² Schriftelijke communicatie met initiatiefnemer



Figuur 33: Plangebied met weergave van zones met geplande bodemingrepen⁶³ op orthofoto.⁶⁴

⁶³ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶⁴ AGIV 2017f

2.3.6 Archeologische verwachting inzake geplande bodemingrepen

Het archeologisch vooronderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling voor het plangebied *De Pinte Ter Groene Walle* heeft betrekking op drie geplande bodemingrepen. Afhankelijk van de geplande bodemingreep wordt verder vooronderzoek al dan niet voorgesteld.

2.3.6.1 *Depressie*

De bestaande depressie (Figuur 34: blauw), die mogelijk een restant vormt van de in de 18^e-eeuw gedempte omwalling van het 'Hof te Groene Walle', zal licht geherprofileerd en opgevuld worden. Deze werken impliceren geen of een minieme verstoring in de ondergrond (-5 cm) en zullen bijgevolg plaatsvinden in subrecente lagen zonder archeologische waarde. Bovendien zijn er -volgens cartografisch materiaal- geen archeologische waarden aanwezig ter hoogte van de depressie (Figuur 35). Ook oudere sporen worden niet meer verwacht op deze ooit uitgegraven zone. Er is met andere woorden geen sprake van kenniswinst waardoor verder onderzoek overbodig lijkt.

2.3.6.2 *Gracht '1'*

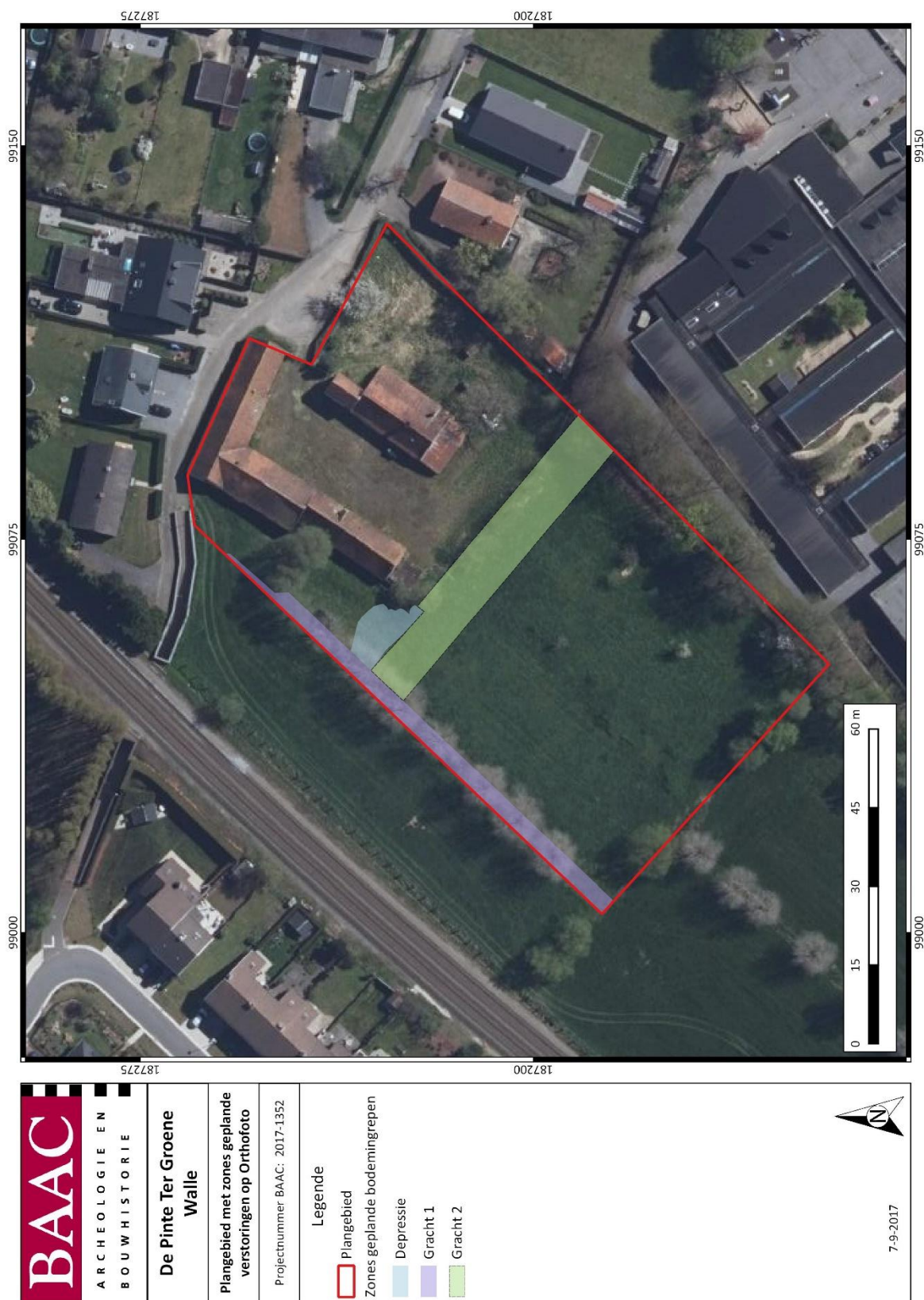
De bestaande gracht (Figuur 34: paars), die op de noordwestelijke perceelsgrens gesitueerd is, zal opgeschoond worden. Het bestaande profiel zal behouden blijven. Deze geplande bodemingreep zal opnieuw enkel subrecente lagen zonder archeologische waarde beroeren. Bovendien zijn er -volgens cartografisch materiaal- geen archeologische waarden aanwezig ter hoogte van 'Gracht 1' (Figuur 35). Hier is bijgevolg geen verder onderzoek nodig.

2.3.6.3 *Gracht '2'*

Beginnende nabij de bestaande depressie zal een nieuwe gracht centraal door het plangebied gegraven worden (Figuur 34: groen). De nieuwe gracht zal noordwest-zuidoost georiënteerd zijn. Volgens de bureaustudie bevindt zich mogelijk op dezelfde locatie een oude walgracht, die reeds in de 18^e eeuw gedempt werd. Zowel pro's als contra's zijn reeds aangehaald voor deze hypothese.

Bijgevolg kan deze bodemingreep binnen de beschermde 18^e-eeuwse hoevesite mogelijk potentiële archeologische waarden verstoren en bovendien een kunstmatige en historisch foutieve reconstructie installeren. Verder archeologisch onderzoek lijkt aangewezen.

De locatie, breedte en diepte van de geplande gracht is afhankelijk van het -nog uit te voeren- archeologisch vooronderzoek. Indien er echter geen restanten van een gracht teruggevonden worden tijdens het vooronderzoek, zal de opdrachtgever de inplanting van de gracht herbekijken.



Figuur 34: Plangebied met weergave van zones met geplande bodemingrepen⁶⁵ op orthofoto.⁶⁶

⁶⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶⁶ AGIV 2017f



Figuur 35: Plangebied en zones geplande werken op Atlas der Buurtwegen⁶⁷

⁶⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer; GEOPUNT 2017f

2.3.7 Advies verder archeologisch vooronderzoek

Om na te gaan of er sprake was van een walgracht ter hoogte van de depressie en daarvan de exacte historische locatie en de archeologische waarde te achterhalen (bodemingreep ter hoogte van 'gracht 2') lijkt een archeologisch veldonderzoek aangewezen.

2.3.8 Onderzoeksopdracht

Om aan de specifieke vraagstelling te voldoen en de aan-/afwezigheid van een mogelijke walgracht en diens locatie, afmetingen en archeologisch potentieel te achterhalen, werd de Toelating (ID104) opgemaakt om een aangepast proefputtenonderzoek uit te voeren. Daarin werd onderstaande vraagstelling opgenomen:

- Is de -in de 18^e eeuw gedempte- walgracht aanwezig?
- Indien wel:
 - o Kan de locatie bepaald worden van het archeologische spoor?
 - o Wat is de breedte en diepte van het archeologische spoor?
 - o Wat is de bewaringstoestand van het archeologische spoor?
 - o Welke archeologische waarden bevat het spoor? En wat is hun datering?
 - o Kunnen de aanwezige archeologische waarden/resten behouden blijven (*in situ*) bij aanleg van de nieuwe afwateringsgracht?
 - o Wat is de relatie tussen het archeologische spoor en het omliggende landschap?
 - o Wat kan er gezegd worden over de inrichting en vegetatie in de nabije en ruimere omgeving van de vindplaats en de verbouwde gewassen?
 - o Zijn er in de walgracht elementen aanwezig die inzicht kunnen verschaffen in de economische activiteiten die op het domein werden uitgeoefend?
 - o Maken de tijdens het archeologisch vooronderzoek potentiële muurfragmenten deel uit van een landgebouw?

2.3.9 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken: proefputtenonderzoek

2.3.9.1 Algemene bepalingen

De standaardmethode van een proefsleuvenonderzoek schrijft de aanleg van parallelle sleuven voor. De ideale dekkinggraad van de sleuven ligt tussen 10 en 15% van het plangebied. De sleuven zijn in regel 1,80 tot 2 m breed. De afstand tussen de sleuven bedraagt in regel niet meer dan 15 m (middelpunt tot middelpunt). Statistisch onderzoek en simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen met diverse omvang hebben aangetoond dat met een dichtheid van 10% ongeveer 95% van alle vindplaatsen met een minimum omvang van 5 m in diameter worden opgespoord.⁶⁸

Hierbij geldt dat de kans dat lineaire structuren worden gemist groter is indien sleuven alle parallel in dezelfde richting worden gelegd. Om de trefkans op dergelijke structuren te vergroten, dienen dwarssleuven en/of kijkvensters te worden aangelegd. Binnen de CGP wordt een duidelijke richtlijn

⁶⁸ BORSBOOM & VERHAGEN 2012, 22-33

inzake de dekkingsgraad van een proefsleuvenonderzoek aangegeven: 10% van het terrein wordt onderzocht aan de hand van proefsleuven, 2,5% van het terrein wordt onderzocht aan de hand van aanvullende kijkvensters. Indien afgeweken wordt van de dekkingsgraad omwille van bovengenoemde of andere redenen tijdens de uitvoering van het veldonderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportage.

De aanleg van deze sleuven gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak van 1,80 tot 2 m breed. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er sprake is van meerdere potentiële archeologische niveaus, wordt elk niveau apart gewaardeerd. Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt, wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van sleuven, kijkvensters en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden. Er dient een selectie van de sporen gecoupeerd te worden die afdoende is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. In vermoedelijke diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring gezet om te verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. De vergunninghouder is vrij in het bepalen van de noodzaak van aanvullende boringen en het aantal boringen.

Per sleuf en minstens om de 100 m wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat een geschrinkt patroon ontstaat. Deze profielen worden opgeschoond voor zover de veiligheid en stabiliteit dit toelaten, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, sleufnummer, noordpijl en schaallat), ingetekend op schaal 1:20 en beschreven. Desgewenst worden bijkomende maatregelen genomen om de veiligheid en stabiliteit te verzekeren. Voor elk bodemtype wordt minstens één referentieprofiel door de aardkundige van het projectteam gedocumenteerd en beschreven. Bij elke profielput wordt de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op plan gebracht. Sporen waarbij de metaaldetector een signaal geeft, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt. Ingezaamde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md. Ingezaamde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal. Indien sporen worden gecoupeerd in functie van het beantwoorden van de vooraf opgestelde of door voortschrijdend inzicht opgeworpen onderzoeksvragen, worden de coupes ingemeten, getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd.

Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen (graven, zeer ondiep bewaarde sporen) afgedekt met doek of plastic zodat ze in geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet verder worden aangetast vooraleer ze onderzocht kunnen worden.

2.3.9.2 Specifieke methodologie

Bovenstaande richtlijnen zullen echter niet volledig nageleefd worden, aangezien het doel van het archeologisch onderzoek enkel betrekking heeft op het bepalen van de aan- of afwezigheid van een walgracht en aanvullend de locatie en archeologische waardering van het verwachte grondspoor achterhalen.

Inplanting sleuven

Door middel van 2 parallelle proefsleuven en 3 parallelle controleproefsleuven, ter hoogte van (en eventueel in de nabije omgeving van) de zone waar het verwachte grondspoor zich zal bevinden, kan het verloop of de locatie van de al dan niet aanwezige walgracht bepaald worden. De zone waarbinnen de mogelijke walgracht zich zal bevinden, is afgebakend op basis van historische kaarten (Villaret- en Ferrariskaart), het Digitaal Hoogtemodel en de aanwezigheid van een rij knotwilgen die dikwijls ingepland werden nabij een waterloop (Figuur 36, Figuur 37). Alle putten zullen haaks op het

verwachte grondspoor geplaatst worden. Op deze manier kan, na het lokaliseren van het verwachte grondspoor, binnen de twee proefputten een coupe uitgevoerd worden om een doorsnede te bekomen en inzicht te verkrijgen in vorm, afmetingen, vulling en archeologische waarde. De drie controleproefsleuven zullen enkel ter aanvulling uitgevoerd worden om te controleren of de ligging van het verwachte grondspoor, dat reeds bepaald werd in de twee proefsleuven, effectief klopt en fijn te stellen.

Concreet:

- 2 parallelle proefsleuven om de ligging van het verwachte grondspoor te achterhalen en waarbinnen het verwachte grondspoor zal gecoupeerd worden
- 3 parallelle controleproefsleuven om de ligging/verloop van het verwachte grondspoor te achterhalen (aanleg enkel in het vlak)

Oppervlakte onderzoek

Vijf sleuven met een breedte van ca 2 m zullen over een maximale lengte van ca 20 m aangelegd worden. De lengte van de proefsleuven is afhankelijk van de locatie van het verwachte grondspoor en zal bijgevolg bepaald worden door de erkende archeoloog / veldwerkleider tijdens het uitvoeren van het vooronderzoek. De aanleg van de sleuven zal telkens starten in het meest noordelijke punt.

Selectie vondsten

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de sleuven en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek gegaan naar vondsten. Enkel in sporen met een duidelijk recente ouderdom worden niet alle vondsten systematisch ingezameld.

Staalname

Er dienen voldoende monsters te worden genomen om maximale informatie over de walgracht te kunnen verkrijgen (macrobotanisch onderzoek, palynologisch onderzoek en dateringsonderzoek). De erkende archeoloog / veldwerkleider beslist op welke manier de staalname wordt aangepakt en of het nodig is een natuurwetenschapper te betrekken, hierbij rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Voor de bemonsteringsstrategie wordt verwezen naar hoofdstuk 20.3 van de Code Goede Praktijk 2.0. Ook het assessment van de staalnames gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk. De relevante stalen worden bepaald na advies van de gespecialiseerde laboratoria, rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Hoofdstuk 20 in de Code van de Goede Praktijk bespreekt uitvoerig het natuurwetenschappelijke onderzoek bij opgravingen. Voor bemonsteringsstrategie wordt verwezen naar hoofdstuk 20.3 van de Code van Goede Praktijk. Ook het assessment van de staalnames gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk. De relevante stalen worden bepaald na advies van de gespecialiseerde laboratoria, rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Specifieke registratie: onderzoek naar mogelijke walgracht

Van elke proefsleuf waarin de walgracht aangetroffen wordt, zal tenminste een lange wand als profiel gedocumenteerd worden middels foto's en tekening (schaal 1:20) en beschreven door een aardkundige. De profieltekeningen worden digitaal opgeleverd. De profielen en eventueel andere aanwezige sporen worden ingemeten en het opmetingsplan wordt gegeorefereerd, is digitaal beschikbaar en heeft een landmeetkundige precisie.

Met behulp van voldoende profielen en coupes op de walgracht kan het spoor optimaal gedocumenteerd en onderzocht worden. Op deze manier kan, na lokalisatie, de diepte achterhaald worden. Bijkomend kan er actief naar vondsten gezocht worden, zodoende de stratigrafie van de omwalling te kunnen interpreteren en dateren.

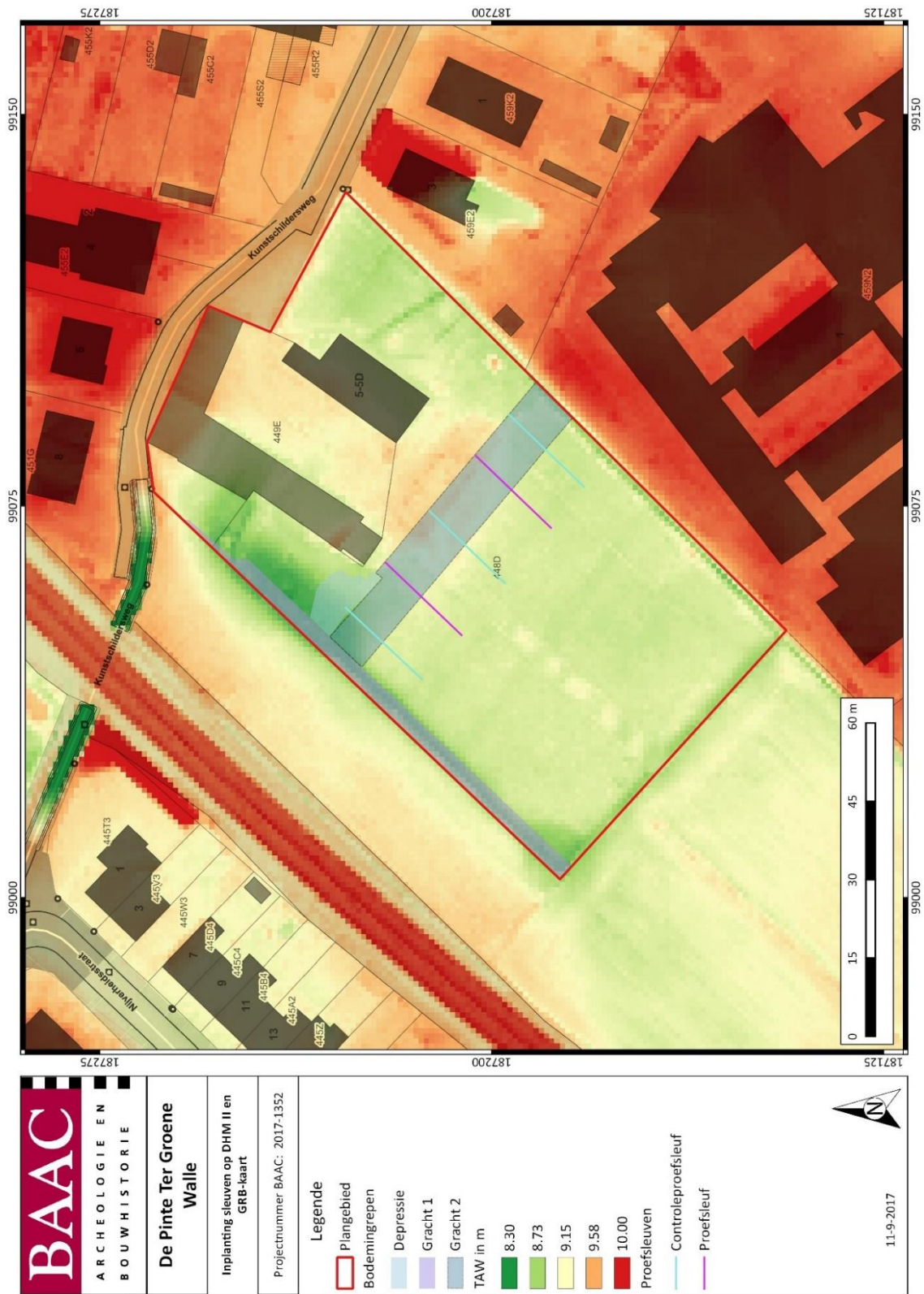
Om de stabiliteit van de coupe te verzekeren wordt, indien nodig, met getrapte profielen gewerkt. De sleuf wordt bovenaan voldoende breed aangelegd zodat een volledige en stabiele coupe kan aangelegd worden

Randvoorwaarden

Ter hoogte van de middelste (controle)proefsleuf wijst de Atlas der Buurtwegen op een landgebouw (Figuur 37). Indien deze kadasterkaart correct is, kunnen tijdens het archeologisch vooronderzoek sporen van het -reeds gesloopte- gebouw aangetroffen worden.

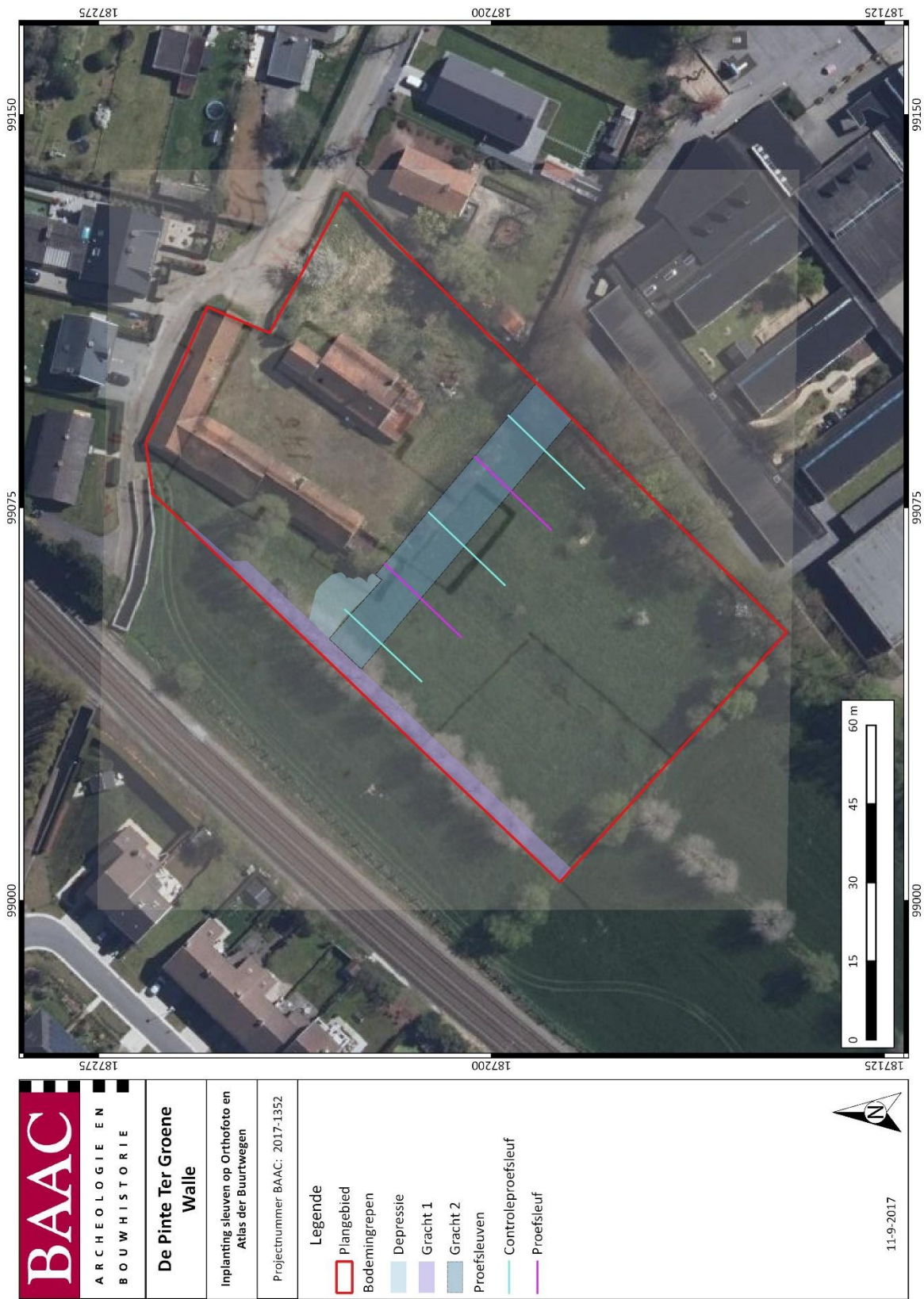
2.3.9.3 Voorziene afwijkingen van de CGP en de algemene bepalingen onderzoekstechnieken en specifieke methode

De uitvoering van alle werkzaamheden op het terrein dienen te gebeuren volgens de *Code Goede Praktijk*, eventueel aangevuld met bijkomende maatregelen indien de sporen en/of vondsten daartoe aanleiding geven. Er zijn geen afwijkingen ten aanzien van de *Code Goede Praktijk* voorzien. Indien door omstandigheden toch wordt afgeweken van de *Code Goede Praktijk*, dient dit gemotiveerd te worden in het archeologierapport en het eindverslag.



Figuur 36: Implanting proefputten op DHM II en GRB-kaart⁶⁹

⁶⁹ AGIV 2017c; AGIV 2017b



Figuur 37: Inplanting putten op meest recente Orthofoto en Atlas der Buurtwegen.⁷⁰

⁷⁰ AGIV 2017f; GEOPUNT 2017b

2.4 Besluit bureauonderzoek

Ten gevolge van drie geplande bodemingrepen op een beschermd bouwkundig erfgoed werd op vraag van de opdrachtgever (en het Agentschap Onroerend Erfgoed) een toelating voor archeologisch vooronderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling opgemaakt voor het plangebied *De Pinte Ter Groene Walle*. De geplande opschoning van een gracht alsook de opvulling en lichte herprofilering van de bestaande depressie zullen geen mogelijke archeologische waarden verstoren. De aanleg van een nieuwe afwateringsgracht daarentegen mag enkel gelokaliseerd worden op de mogelijk aanwezige -reeds in de 18^e eeuw gedempte- walgracht zodat er geen foutieve/kunstmatige reconstructie van de beschermde 18^e-eeuwse semi-gesloten hoeve en vernietiging van mogelijke archeologische waarden bekomen wordt.

Om de aan-/afwezigheid van een mogelijke walgracht te achterhalen en daarbij de exacte ligging, breedte en diepte te bepalen diende een aangepast proefputtenonderzoek uitgevoerd worden.

De doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologisch grondspoor (walgracht) en de karakteristieken en bewaringstoestand van dit grondspoor, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het bureauonderzoek slechts deels gehaald. Aangezien de geplande nieuwe afwateringsgracht dezelfde locatie, breedte en diepte als de mogelijk aanwezige -reeds in de 18^e eeuw gedempte - gracht moet hebben en potentiële archeologische waarden vernietigd zullen worden, moet overgegaan worden tot verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven/proefputten.

Indien de aanwezigheid van de verwachte walgracht tijdens het proefputtenonderzoek aangetoond wordt, zal de nieuwe afwateringsgracht op dezelfde locatie, breedte en diepte gepland worden. Indien de aanwezigheid van de verwachte walgracht tijdens het proefputtenonderzoek niet wordt aangetoond, zal de opdrachtgever de inplanting herbekijken.

De toelating voor de uitvoering van dit vooronderzoek met ingreep in de bodem ikv wetenschappelijke vraagstelling, waarin de strategie en vraagstelling hierboven werd overgenomen, werd aangevraagd en goedgekeurd met voorwaarden (ID104). De voorwaarde opgelegd door het Agentschap Onroerend Erfgoed betrof devolgende:

“De erkend archeoloog streeft ernaar om via het voorgesteld onderzoeksprogramma de locatie van de historische walgracht te detecteren en te traceren via 2 sleuven ter hoogte van “gracht 2”. Dit programma kan optioneel aangevuld worden door de realisatie van 3 controlesleuven op de vermeende gracht. Indien er echter geen historische walgracht aangetroffen wordt op deze locatie- na realisatie van de eerste sleuf- dan zal via een ander scenario de beoogde waterbergings- en afwateringscapaciteit nagestreefd moeten worden. Dit kan bijvoorbeeld via het intensiever ruimen van gracht 1 of via inbuizing. Om dit scenario niet per definitie uit te sluiten is het noodzakelijk om ook de stratigrafische opbouw en het verloop van gracht 1 in kaart te brengen door één of meerdere van de resterende sleuven op deze locatie in te planten. In het geval er voor herprofilering en desgevallend uitdieping ter hoogte van gracht 1 gekozen wordt, dan kan via deze registratie ook hier zoveel mogelijk de historische situatie gevolgd worden en kunnen de archeologische relevante lagen zoveel mogelijk ontzien worden.”

3 Verslag van Resultaten Proefputtenonderzoek

3.1 Administratieve gegevens

Naam site	De Pinte, ‘Ter Groene Walle’		
Ligging	Kunstschildersweg 5, deelgemeente De Pinte, gemeente De Pinte, provincie Oost-Vlaanderen		
Kadaster	De Pinte, Afdeling 1, Sectie B, Perceelnummers 449/E, 448/D		
Coördinaten	Noord:	x: 99077,6732	y: 187264,6817
	Oost:	x: 99135,1125	y: 187227,9437
	Zuid:	x: 99051,1601	y: 187143,6211
	West:	x: 99003,5021	y: 187186,9427
Projectcode BAAC Vlaanderen	2017-1352		
Proefputtenonderzoek	Projectcode	2018F292	
	Erkend archeoloog	Robrecht Vanoverbeke(Erkenningsnummer: 2015/00022)	
	Betrokken actoren	Robrecht Vanoverbeke (archeoloog, veldwerkleider) Jasmijn Overmeire (archeoloog) Olivier Van Remoorter (archeoloog, materiaalspecialist)	
	Betrokken derden	Er werden in het kader van dit eindverslag geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.	

Het veldonderzoek werd uitgevoerd op 9 juli 2018 onder leiding van erkend archeoloog Robrecht Vanoverbeke. Verder werd het veldwerk uitgevoerd door archeologen Jasmijn Overmeire en Olivier Van Remoorter.

3.2 Werkwijze en strategie

De hoger vermelde specifieke richtlijnen (zie 2.3.9) werden echter bij de uitvoering van het proefputtenonderzoek niet (volledig) nageleefd. De redenen hiertoe worden hieronder geschetst. Voor het opsporen van de mogelijke gracht werd een puttenplan opgemaakt met daarin 2 parallelle proefputten en 3 parallelle controleproefputten (Figuur 36). De zone waarbinnen de mogelijke walgracht zich zou kunnen bevinden, is afgebakend op basis van historische kaarten (Villaret- en Ferrariskaart), het Digitaal Hoogtemodel en de aanwezigheid van een rij knotwilgen (dikwijls ingepland nabij een waterloop). Alle sleuven dienden haaks op het verwachte grondspoor geplaatst te worden. Op deze manier kon, na het lokaliseren van het verwachte grondspoor, binnen de twee proefsleuven een coupe uitgevoerd worden om een doorsnede te bekomen en inzicht te verkrijgen in de archeologische waarde. De drie controleproefsleuven dienden enkel ter aanvulling uitgevoerd te worden om te controleren of de ligging van het verwachte grondspoor, dat reeds bepaald werd in de twee proefsleuven, klopte.

Concreet:

- 2 parallelle proefsleuven om de ligging van het verwachte grondspoor te achterhalen en waarbinnen het verwachte grondspoor zal gecoupeerd worden
- 3 parallelle controleproefsleuven om de ligging/verloop van het verwachte grondspoor te achterhalen (aanleg enkel in het vlak)

Hoewel begonnen was met het graven van de in de Toelatingsaanvraag vooropgestelde putten, veranderde de vraagstelling en daaraan gekoppeld de strategie deels tijdens de uitvoering van het veldwerk. Hierdoor werd het puttenplan grondig aangepast om uit deze nieuwe situatie voldoende informatie te halen (zie ook Plan 5 en Plan 6). De eerste twee sleuven werden volgens het vooropgestelde puttenplan aangelegd. Bij het graven van werkput 3 werd echter een grote, ongekennde poel aangetroffen die het noodzakelijk maakte het puttenplan aan te passen (aangezien de oorspronkelijke doelstellingen reeds behaald waren, werd vooral ingezet op het nagaan van de begrenzing van deze poel.

- Werkput 1 werd volgens het oorspronkelijke puttenplan aangelegd. Deze sleuf had een lengte van ca. 12 m en een noordoost-zuidwest oriëntatie. De sleuf liep door de knotwilgenrij, waardoor enigszins moest geschoven worden om een geschikte locatie te vinden om zo geen bomen te beschadigen.
- Werkput 2 werd ter controle aangelegd en had een lengte van 4 meter en eveneens een noordoost-zuidwest oriëntatie.
- Werkput 3 werd oorspronkelijk als extra controlesleuf in de noordwestelijke richting aangelegd. Bij het aansnijden van de ongekennde poel bleek al snel de noodzaak om deze nieuwe structuur beter te verstaan, waardoor de sleuf in noordoostelijke richting verlengd werd afwijkend aan het oorspronkelijke puttenplan. Om de begrenzing van deze poel na te gaan werden eveneens verschillende extra korte zoeksleuven gegraven, eveneens buiten het vooropgestelde puttenplan. Op deze manier kon de aangepaste vraagstelling, namelijk de afbakening van deze poel, beantwoord worden. Werkput 3, ten noorden van de knotwilgenrij, had een lengte van ca. 13m. De werkput werd tevens in oostelijke en westelijke richting uitgebreid. De zuidoostelijke uitbreiding bracht hier de grens van de poel goed in beeld, in de noordoostelijke uitbreiding was dit minder duidelijk. Als laatste werden enkele kleine putten gegraven om de begrenzing van de poel beter in beeld te krijgen (i.e. werkput 6 en een kleine put ten noordwesten van werkput 3).
- In de noordwestelijke hoek werd haaks op de nog bestaande walgracht werkput 4 uitgegraven, om de grens van de noordwestelijke walgracht af te bakenen. Deze sleuf werd in overeenstemming met de bekrachtigingsvoorwaarden van de toelating uitgevoerd. Deze sleuf had een noordwest-zuidoost oriëntatie en was ca. 5,3m lang.
- Werkput 5 werd parallel met de bestaande gracht 1 gegraven om zo de aanzet van gracht 2 met de gracht 1 na te gaan. Bijgevolg had deze sleuf eveneens een noordoost-zuidwest oriëntatie met een lengte van ca. 9,3m.



Figuur 38: Aanduiding van de uitgevoerde werkputten, geplot op de recente orthofoto (1: 440; digitaal; 27/07/2018).⁷¹

⁷¹ AGIV 2018d



Figuur 39: Detail van de werkputten met aanduiding van de werkputnummers, geplot op de recente orthofoto (1: 175; digitaal; 27/07/2018).⁷²

⁷² AGIV 2017b



Figuur 40: sfeerbeeld van het aanleggen van de putten tussen de knotwilgen



Figuur 41: Overzichtsfoto van de extra afbakenende putten ter hoogte van de poel. Vooraan is de originele sleuf van werkput 3 zichtbaar.

De putten werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 8 ton met een gladde graafbak van 1,8 m. Van alle putten werden overzichtsfoto's gemaakt. De putten en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25 PRO en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan

3.3 Assessment - Beschrijving Sporen en structuren.

In totaal werden zeven spoornummers uitgeschreven, waarvan vier voor onderdelen van een gracht, twee voor poeldelen, en één voor beschoeiing.

Verspreid over de proefputten werden drie profielen geregistreerd die een inzicht in de bodem verschaffen. Vooral profielen 1 en 2 zijn hierbij van belang. In beide profielen kan een duidelijke antropogene bodemopbouw waargenomen worden. In deze profielen zijn er ook aanwijzingen dat de oorspronkelijke bodem mogelijks afgegraven werd. Profiel 3 werd vooral als gedeeltelijke coupe op de noordwestelijke walgracht geregistreerd.

In Profiel 1 kunnen boven op de moederbodem drie aparte lagen waargenomen worden (lagen 1, 2 en 4 in profiel 1, zie ook Figuur 44). De bouwvoor, laag 1 bestond uit een vrij los, donkerbruingrijs zand waarin enkele baksteen- en houtskoolspikkels vervat zaten. In het profiel ter hoogte van de gracht werd ook een stuk plastic in deze laag aangetroffen, wat mogelijk kan wijzen op een subrecente datering. Onder de bouwvoor bevond zich een twee antropogene laag, vermoedelijk een ophogingslaag of oudere bouwvoor. Deze laag bestond uit een homogeen donkerbruin zand waarin veel bioturbatie op te merken was, naast ook weer verschillende baksteen- en houtskoolspikkels.. Vermoedelijk gaat het hierbij dus om een ophogingslaag die na een afgraving opgebracht werd. Deze afgraving was ook duidelijk uit de vrij rechte onderzijde van deze laag die boven de moederbodem lag.

Ter hoogte van gracht 1001 werd in het profiel een dun wit zandig laagje aangesneden (laag 4, Figuur 43). Deze laag bestond uit een grofkorrelig, wit zand waarin verschillende baksteenbrokken zaten. Deze laag werd als een stabilisatielaag van het terrein.

De moederbodem zelf bestond uit een licht geeloranje tot witgeel gevlekt licht lemig zand met lokaal vrij veel roestvlekken. In profiel 1 werd de moederbodem in het noorden aangesneden op ca 8,20m + TAW, in het zuiden op ca 8,60m + TAW. Ter hoogte van het profiel op de poel in werkput 3 werd de moederbodem pas op ca 7,90m + TAW aangesneden.

Op de bodemkaart staat het plangebied grotendeels gekarteerd als een *Pdp*-bodem, wat staat voor een matig natte lichte zandleembodem zonder profielontwikkeling. De bouwvoor bestaat uit een donker grijsbruin tot grijze bovengrond aangerijkt met humeus materiaal. Onder de bouwvoor bevindt zich op een diepte van 40-60 cm moedermateriaal met roestvlekken (Cg-horizont).⁷³ Op basis van de veldgegevens komt deze beschrijving overeen met de bodemopbouw zoals deze geregistreerd werd in profiel 1.

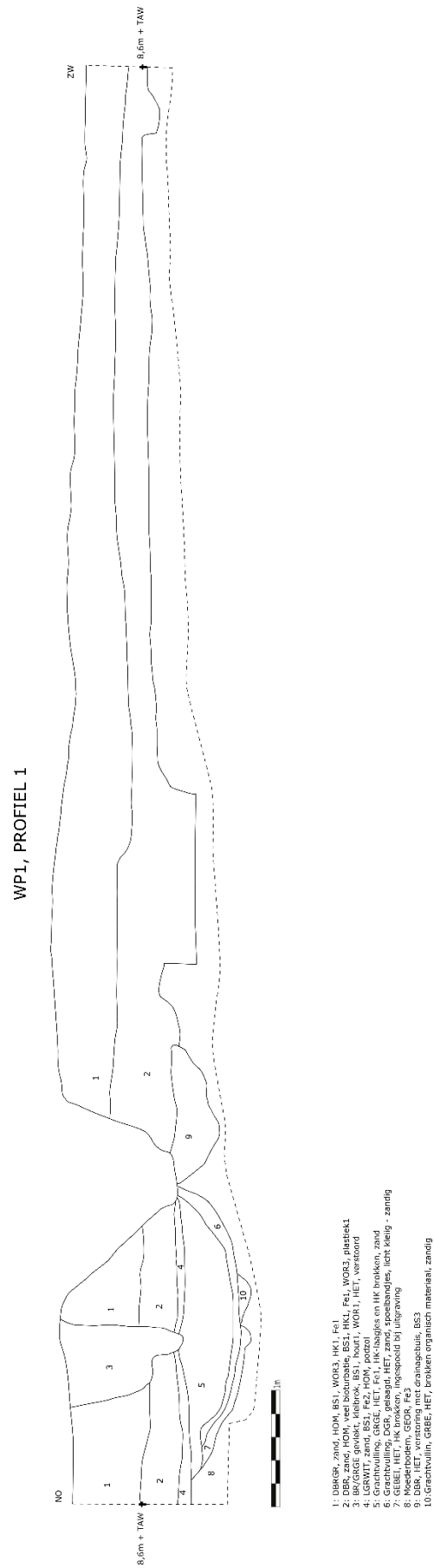


Figuur 42: foto van profiel 1 met centraalde vrij rechte grens die afgraving doet vermoeden.

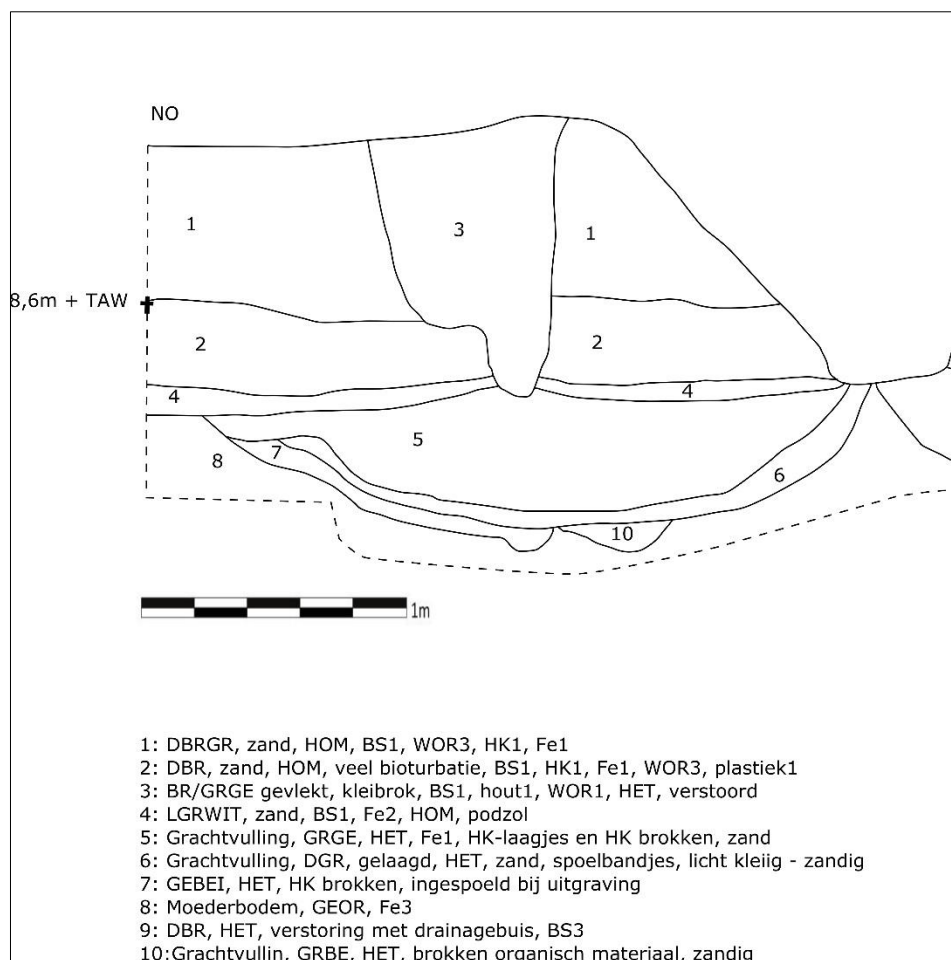
⁷³ VAN RANST, SYS 2000



Figuur 43: detailopname van profiel 1 met onder de bruine lagen het wit stabilisatielaagje.



Figuur 44: Profieltekening van profiel 1 (profieltekeningen zijn ook als bijlage opgenomen).



Figuur 45: Detail van de gracht S1.1 uit profiel 1.

Het onderzoek was vooral toegespitst op het lokaliseren van de vermoedelijke zuidwestelijke walgracht. Deze gracht werd wel degelijk in werkputten 1 en 2 aangetroffen. Dit spoor kreeg respectievelijk spoornummers 1.1 en 2.1.

In het vlak had deze gracht een breedte van ca. 1,4 m. De vulling van de walgracht bestond uit een grijsgeel gevlekt zand met enkele houtskoolspikkels en ijzerconcreties. De gracht had een noordwest-zuidoost verloop, ongeveer parallel aan de huidige rij knotwilgen, met andere woorden op de verwachte locatie.



Figuur 46: Vlakfoto van spoor 1.1

Deze gracht werd zowel in het vlak en in profiel 1 onderzocht. In dit profiel kon een komvormige gracht herkend worden met een bewaarde diepte van ca 50 cm. In de opvullingslagen konden drie lagen onderscheiden worden. Laag 5 vormde de grootste laag, en betrof wellicht een dempingspakket. Het gaat om een laag grijsgeel gevlekt zand met enkele houtskoolspikkels en brokjes.

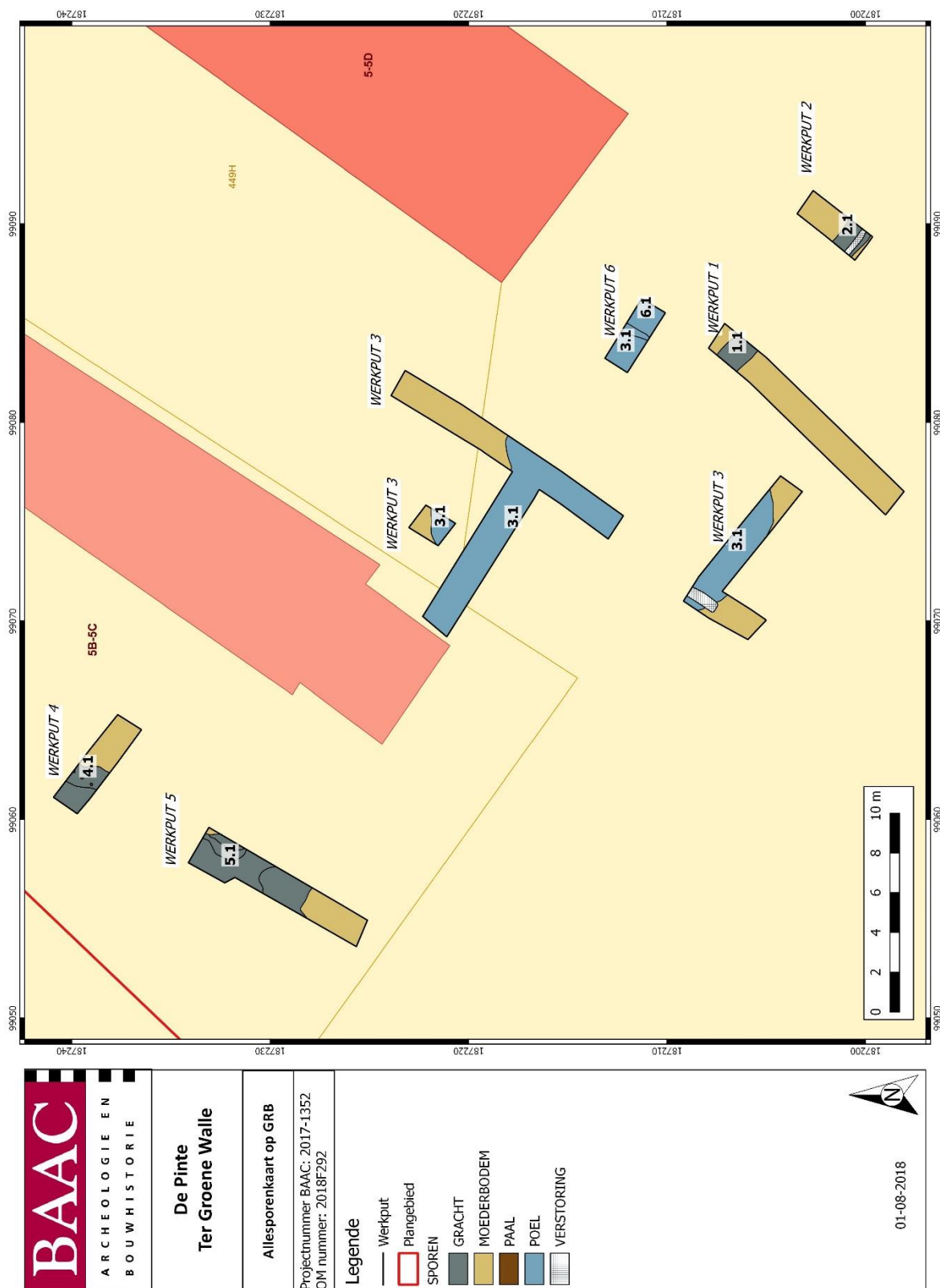


Figuur 47: coupefoto van spoor 1.1 in profiel 1. De gracht werd afgedekt door een wit zandig niveleringslaagje

Onder deze vulling bevond zich laag 6, die als de actieve laag van deze gracht kan omschreven worden. Deze laag bestaat uit donkergrijs gelaagd licht kleig zand. Deze gelaagdheid bestaat uit verschillende spoelbandjes, waarbinnen zich af en toe enkele spikkels houtskool bevinden. Onder deze actieve laag bevond zich laag 7, een laag die bestond uit een heterogeen gebrokt geelbeige zand met enkele brokjes houtskool. Wellicht ontstond deze laag door inspoeling van de zijanten van de gracht door erosie of inkalving van de wanden. De onderkant van de gracht bevond zicht op 7,70m TAW.

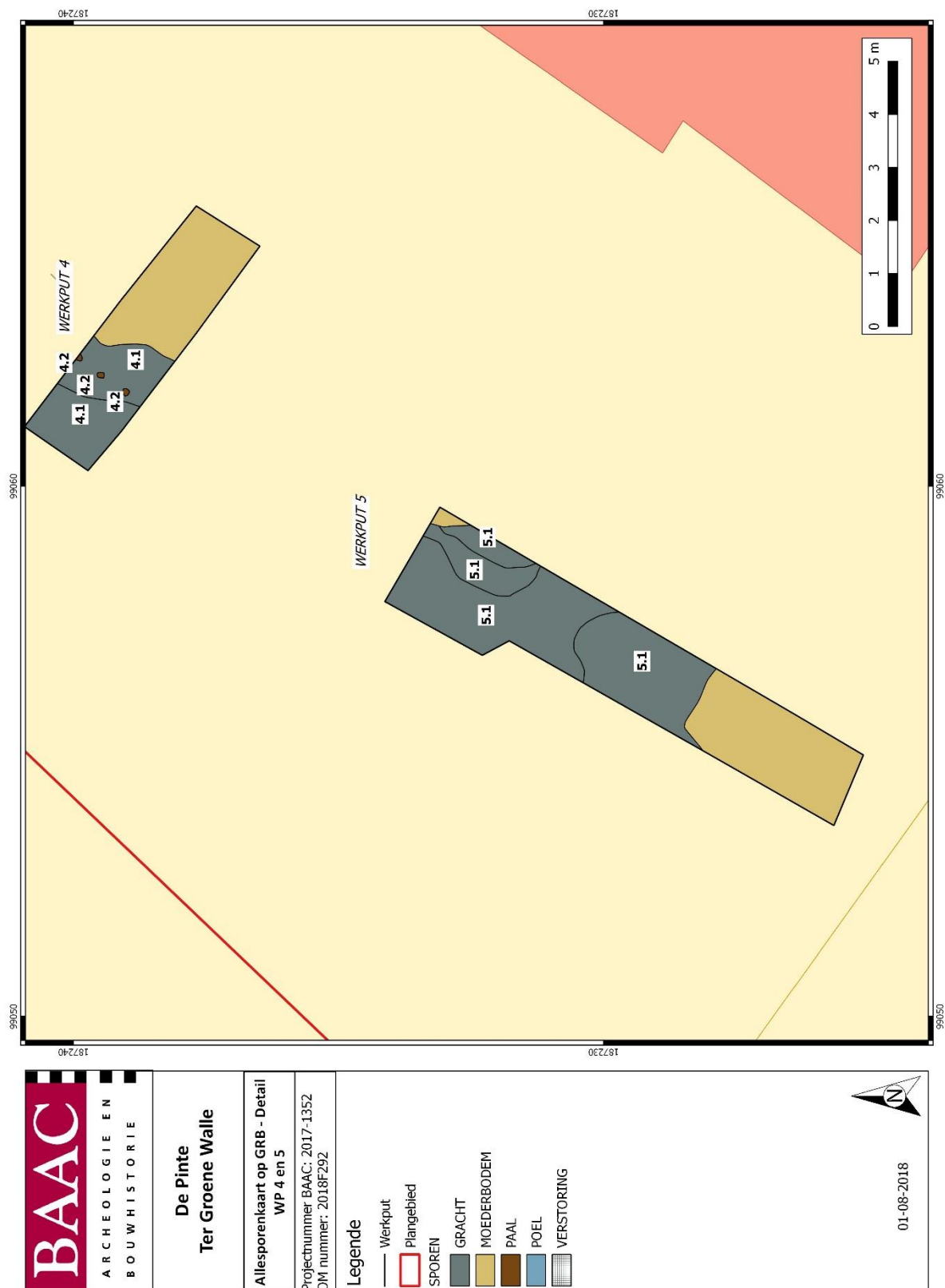
Er werd geen vondstmateriaal in deze gracht aangetroffen, waardoor een datering moeilijk is. In laag 4, een laag grof wit zand dat deze gracht afdekt werd wel een steengoedscherf aangetroffen die vermoedelijk in de late 16^e-vroeg 17^e eeuw moet gedateerd worden. Op deze manier kan toch een *terminus ante quem* verkregen worden voor de demping van deze gracht.

Vermoedelijk liep deze gracht over de hele zuidwestelijke zijde van de site met walgracht, maar door de recenter te dateren poel (zie verder) kon dit niet met zekerheid gesteld worden.



Figuur 48: Allesporenkaart geplot op de GRB (1:160; digitaal; 01/08/2018)⁷⁴.

⁷⁴ AGIV 2017c



Figuur 49: Allesporenkaart geplot op de GRB—detail werkput 4 en 5 (1:160; digitaal; 01/08/2018).⁷⁵

⁷⁵ AGIV 2017c

Ongeveer centraal op het binnenterrein kon op basis van werkput 3 en enkele gericht gegraven proefputten een grote poel geregistreerd worden. Deze poel, spoor 3.1, had een vermoedelijke lengte van ca. 20m en een breedte van ca 17m. De onderkant van de poel bevond zich op 7,30m TAW, ca. 1,8m onder maaiveld. Vermoedelijk werd deze poel als drenkplaats voor het vee gebruikt, eventueel in combinatie met de functie van een rootkuil. Een extra aanwijzing voor deze theorie is de aanwezigheid van spoor 6.1: een laag die bestond uit compact zand waarin verschillende grote baksteenfragmenten vervat zaten. Deze laag vormde mogelijk een verharde/vertrappelde oever van de poel om deze op die manier toegankelijk te maken voor mens en vee.

In werkput 3 kon een vrij volledige coupe op de helft van deze structuur gemaakt worden. Hierin kon een licht getrapt uitgegraven poel herkend worden. De poel doorsneed de witte zandlaag (laag 8 in profiel 2) die ook in profiel 1 herkend werd, waardoor deze poel stratigrafisch jonger kon gedateerd worden dan de zuidelijke walgracht.



Figuur 50: Vlakfoto met de noordelijke aanzet van de poel in werkput 3

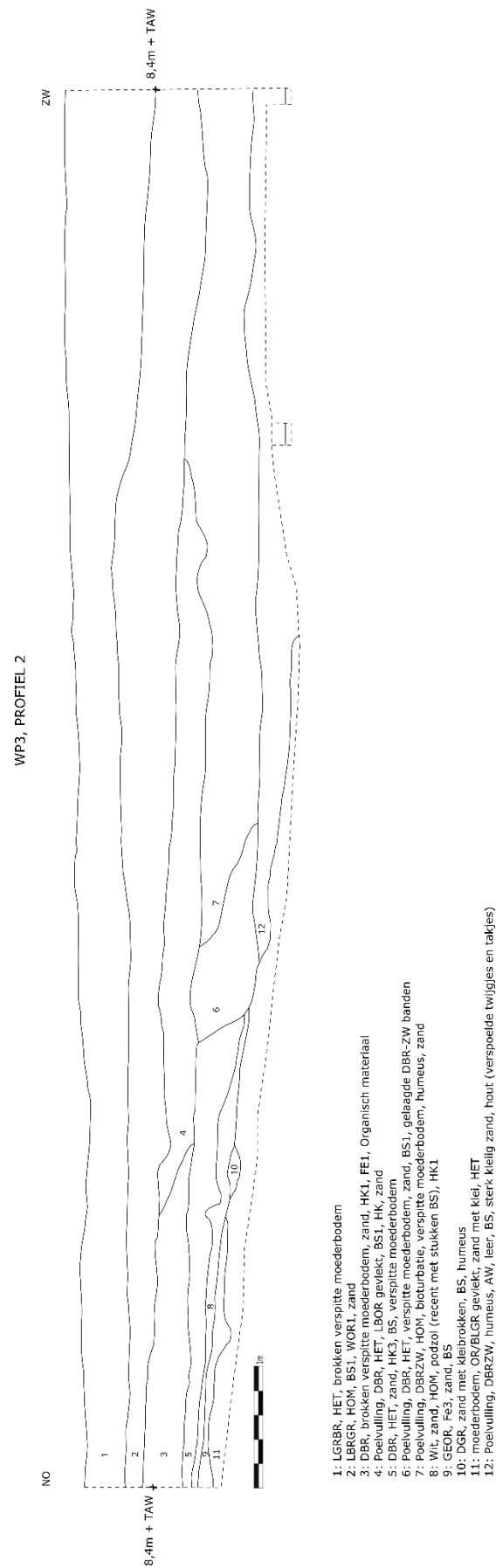
In het profiel op de poel konden vier lagen herkend worden (Figuur 51 en Figuur 52), lagen 4, 6, 7 en 12. Laag 12 vormde de actieve fase van de poel. Deze laag bestond uit een donkerbruinzwarte humeus kleiig zand. In dit pakket bevonden zich enkele fragmenten aardewerk, stukken van een houten nap, baksteen en vrij veel losse twijgen en takjes. De actieve vullingen van de poel werd aangesneden op ca. 7,60 m + TAW, ca 1,40 tot 1,50m onder maaiveld. De onderkant van de poel bevond zich op 7,30m + TAW. Deze laag was de enige archeologisch relevante laag die sporadisch wat vondstmateriaal bevatte. De bovenliggende dempingspakketten waren steriele, heterogene zandpakketten die wellicht van elders aangevoerd zijn.

Lagen 4, 6 en 7 vormden de dempingslagen van deze poel. Het ging telkens om een donkerbruin tot geelbruin gevlekt humeus zand waar opvallend genoeg geen vondsten in aangetroffen werden. De

dempingsfase van deze poel kon bijgevolg niet gedateerd worden, maar moet wellicht in het begin van de 19^e eeuw gedateerd worden, als de site grote veranderingen ondergaat en een nieuw gebouw op de locatie van de gedempte gracht en poel geplaatst wordt. Het aardewerk uit de actieve fase van de gracht kon met enige voorzichtigheid in de 17^e eeuw gedateerd worden.



Figuur 51: Profielfoto van de poel in profiel 2 in werkput 3. Onderin is een zwart pakket zichtbaar, dat de actieve fase van de gracht vertegenwoordigd. Erboven bevinden zich enkele heterogene dempingslagen. Boven de rode lijn bevinden zich recentere ophogingslagen.



Figuur 52: Profieltekening profiel 2

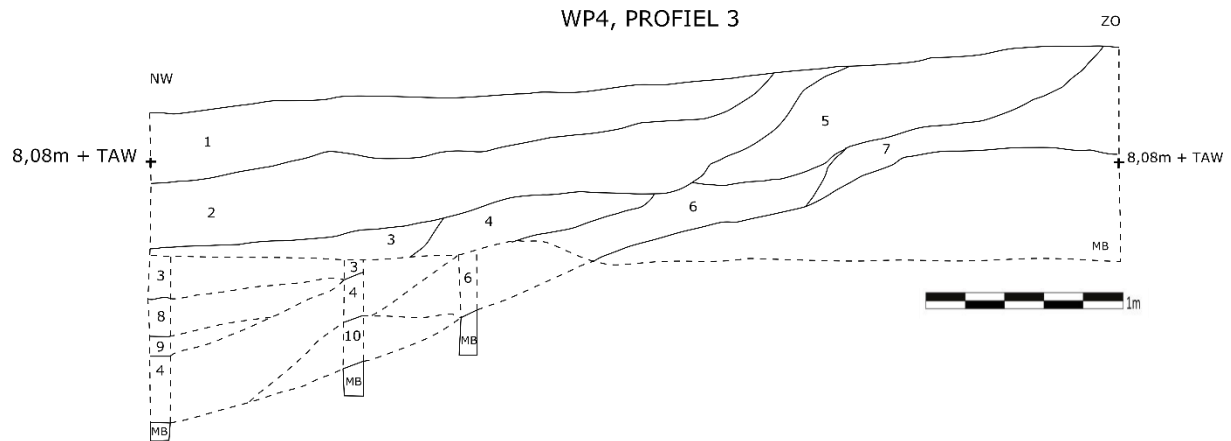
De poel zelf werd wellicht gevoed door een gracht die in verbinding stond in de westelijke walgracht. Deze aansluiting werd in werkput 4 aangetroffen. Op deze manier kon de poel blijvend watervoerend zijn met water uit de grotere walgracht. De controlesleuf die haaks op profiel 2 gegraven werd in noordwestelijke richting lag in de lengterichting van deze poel/grachtarm.

De noordwestelijke walgracht werd onderzocht in werkput 4. Hier werd een gedeeltelijke coupe op deze grachtarm (spoor 4.1) geregistreerd. In het vlak konden ook nog twee dagzomende lagen van de gracht waargenomen worden. Deze lagen vormen wellicht oudere fasen van de opvulling van de oorspronkelijke gracht. De oudste dagzomende laag, laag 6 in profiel 3, bevatte ook een rij van minstens drie houten palen (spoor 4.2), wellicht een oude beschoeiing van de oever langsheen het wooneiland.

In het profiel, aangevuld met boringen, gaf een beeld van een min of meer komvormig grachtprofiel met verschillende vullingslagen. Enkel de aanzet van de zuidelijke oever was licht getrapt uitgegraven. De verschillende opvullingslagen van de walgracht waren grijsbruin tot lichtbruingrijs gevlekt met als inclusies enkele baksteen en houtskoolspikkels. De jongste dempingslaag, laag 2, bevatte vooral zeer veel afval dat in de tweede helft van de 20^e eeuw kon gedateerd worden. Het ging hierbij om zeer veel huishoudelijk afval, zoals veel wijn en bierflessen, servies, glas, oude schoenen, gebroken vensterglas,... dit afval is wellicht afkomstig van de voormalige bewoners van de hoeve.



Figuur 53: overzichtsfoto van profiel 3 in werkput 4. Voorin zijn de dagzomende lagen van de walgracht zichtbaar.



- 1: DGRBR, Zand, Bio2, MET1
- 2: DBR tot roestBR, MET3, Plastiek2, AW2, Glas3, Leer1, Recente dempings/afvalaag in gracht
- 3: HUM, DBR tot ZW, kleiig zand
- 4: HET, GRBR, licht lemig zand, BS1, Bio1
- 5: HET, LGRBR gevlekt, licht lemig zand, BS1, AW1, HK1, BIO2
- 6: Vrij HOM, BRGR, BS1, HK1, Fe2
- 7: Ophoging?, LGRGEBG gevlekt, lemig zand, BS1, HK1, FE2, BIO2
- 8: DGRBR, gevlekt kleiig zand, humeus
- 9: DGR gevlekt zand, DBRZW kleiige brokjes
- 10: Humeus, DBRZW, licht kleiig zand

Figuur 54: Profieltekening van profiel 3

3.4 Assessment van vondsten

Assessment postmiddeleeuws materiaal

Administratieve gegevens

Vondstnummers: 1 en 2

Materiaalcategorie: aardewerk

Vondstnummers: 3

Materiaalcategorie: hout

De hier aangehaalde vondsten zijn voornamelijk verzameld bij de aanleg van het vlak (n=1) en het opschonen van een profiel (n=1). Alle vondsten zijn verzameld met de hand.

De vondsten zijn enerzijds afkomstig uit een ophogingspakket en anderzijds uit de actieve lagen van een poel.

De verschillende materiaalcategorieën zijn bekeken door een specialist ter zake.

Tabel 2: geraadpleegde specialisten

Vondstcategorie	Specialist
(post)middeleeuws materiaal	O. Van Remoorter

Alle aardewerkscherven van het uitgevoerde proefputtenonderzoek zijn eerst gedetermineerd op basis van aardewerksoort, daarna is verder gekeken naar vorm en vormdetails, versiering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals onder andere het al dan niet verweerd of gefragmenteerd zijn van de scherven is opgenomen in Tabel 3. De scherven waarvan een vorm of versiering kon gedetermineerd worden, zorgen mogelijk voor een nauwere datering.

Zo werden per vondstnummer alle vondsten bekeken en ingevoerd in onderstaande Tabel 3. Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, waarna de belangrijkste gegevens m.b.t. de scherven genoteerd werden. Er werd ook getracht een ruwe datering te plakken op het materiaal. Indien een verfijning van deze datering mogelijk bleek werd dit bij de opmerkingen toegevoegd.

Voor de inventaris wordt verwezen naar Tabel 3, waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

In totaal werden 12 scherven ingezameld, verspreid over twee vondstnummers. Onder vondstnummer 1 werd één scherf ingezameld. Het gaat om een schouderfragment van een kan in steengoed met zoutglazuur, afkomstig uit Raeren. De buitenzijde is versierd met inkervingen die een blokpatroon vormen. Gelijkaardige voorbeelden worden in de late 16^e-vroege 17^e eeuw gedateerd. Met enige voorzichtigheid kan een gelijkaardige datering voor deze scherf gehanteerd worden.



Figuur 55: Foto van het aardewerk uit Vondstnummer 1

Het merendeel van het aangetroffen vondstmateriaal, zijnde 11 van de 12 scherven (Vondstnummer 2), werd in de actieve lagen van poel 3.1 aangetroffen. Het gaat hierbij om 1 scherven roodbakkend aardewerk en één bodemfragment steengoed. Binnen het roodbakkend aardewerk bevinden zich wanden rood geglazuurd aardewerk, één zwaar worstoor dat wellicht afkomstig is van een voorraadpot, één wandfragment van een bord met slibversiering, één standingfragment van een bord of kommetje en één rand van een kan en rood geglazuurd aardewerk. Deze kan heeft een geprofileerde rand met naar buiten geknikte, afgeronde top. Naast het roodbakkend aardewerk werd ook nog één bodemfragment met standvlak in steengoed met zoutglazuur ingezameld. Deze bodem kan afkomstig zijn van een kan of drinkbeker. Globaal kan dit ensemble in de 17^e eeuw gedateerd worden.



Figuur 56: foto van het aardewerk uit Vondstnummer 2

Naast het schervenmateriaal werd ook nog een houten nap ingezameld. Deze nap was echter reeds sterk gefragmenteerd. De overgebleven stukken werden ingezameld als vondst. De nap geeft wel aan dat er ook nog in de 17^e eeuw houten nappen gebruikt werden als gebruiksobjecten. Helaas is deze geïsoleerde vondst te weinig zeggend om verdere uitspraken te doen over de eventuele welstand van de bewoners. Conservatie dringt zich voor dit voorwerp ook niet op.

Tabel 3: Inventaris vondsten/monsters

vnr	werkput	spoor	vondstcategor	dominante deeltcategorie	bewaring	fragmentatie	telling	chronologie	intrusief/re sidueel	bijzondere kenmerken	opmerkingen
1	1	Profiel 1 L4	AW	steengoed	goed	groot	1	NT	neen	1 schouderfragment kan in steengoed met zoutglazuur, versierd met ingekraste versiering, afkomstig uit Raeren	late 16e-vroege 17e eeuw
2	3	Profiel 2 L12	AW	roodbakkend	goed	groot	11	NT	neen	6 wanden rood geglaazuurd, 1 oor voorraadpot, 1 wand bord met slibversiering, 1 standring rood aw, 1 rand kan rood geglaazuurd aw, 1 bodem standvlak in steengoed met zoutglazuur	17e
3	3	Profiel 2 L12	Hout		Matig	groot	7	NT	neen	fragmenten van 1 houten nap	17e

Er werden geen aardewerkvondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

Op basis van het assessment op het aardewerk hebben de meeste vondsten hun informatiewaarde reeds behaald. De meeste vondsten kunnen enkel gebruikt worden om de sporen te dateren. Er zijn geen contexten aanwezig waar een groter kennispotentieel in zit en waarvoor verdere studie nodig is.

Er werden geen stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen tijdens het veldwerk. Derhalve hoeft ook geen assessment van stalen plaats te vinden. Hoewel er in de toelating voor wetenschappelijke vraagstelling werd opgenomen dat er voldoende stalen voor verder natuurwetenschappelijk onderzoek dienden genomen te worden, werd dit tijdens het veldwerk echter niet gedaan. De aangetroffen (vullingen van de) sporen werden door de erkende archeoloog en veldwerkleider niet dermate relevant geacht om deze te bemonsteren.

Er werden daarnaast ook geen vondsten ingezameld die conservatie nodig hadden.

3.5 Assessment van de archeologische site

Aangezien het onderzoek vooral toegespitst was op het lokaliseren en onderzoeken van de vermoede walgracht, werden weinig tot geen andere sporen aangetroffen. Zowel de grachten 1 als 2 die tijdens de bureaustudie aangeduid werden, konden op basis van het puttenonderzoek beter geduid worden.

De westelijke walgracht, gracht 1, werd gedeeltelijk gecoupeerd. Op basis van de coupe kon waargenomen worden dat zich onder een recent afvalpakket nog verschillende opvullingslagen van de walgracht bevonden. Ook waren enkele ingeheide houten palen zichtbaar, wat er op wees dat deze gracht ooit beschoeid was.

In werkputten 1 en 2 kon ook de aanwezigheid van gracht 2 bevestigd worden. Centraal op het tracé van de vermoede gracht was wel een grote poel uitgegraven. Deze poel was op basis van de historische kaarten niet gekend en bijgevolg een nieuw element in de indeling binnen het boerenerf en historiek van deze site.

Op basis van de profielen kon ook de opvullingsgeschiedenis van deze poel en de gebruiksgeschiedenis van de noordwestelijke walgracht in kaart gebracht worden. Op deze manier kon een voldoende genuanceerd beeld verkregen worden over de omvang, de loop en de datering van deze structuren. Een meer uitgebreide beschrijving van de sporen en structuren volgt in hoofdstuk 3.3.

Aangezien deze wetenschappelijke vraagstelling vooral gericht was op het nagaan van de aan- of afwezigheid van de zuidelijke walgracht, werden vooral hiervan gegevens verzameld. Bij het proefputtenonderzoek konden zowel de locatie van een afwateringsgracht op deze locatie, alsook de aanwezigheid van een voordien onbekende poel geregistreerd worden. Op basis van de veldgegevens kan dus gesteld worden dat de beschermde hoeve 'Ter Groene Walle' in het verleden een situatie kende waarbij de zuidoostelijke wal met poel dicht tegen de hoevegebouwen moet hebben gelegen.

Op basis van de veldgegevens kan een reconstructie van de historische waterhuishouding binnen het boerenerf en een relatieve chronologie gemaakt worden van de verschillende sporen.

Ten zuiden van de hoeve-gebouwen werd op de locatie waar op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek een walgracht vermoed werd, wel degelijk een afwateringsgracht aangetroffen en volgde het tracé van de vermoede walgracht. Deze gracht, die qua afmetingen en vulling geen echte walgracht bleek te zijn, werd vermoedelijk rond het einde van de 16^e-begin van de 17^e eeuw gedempt. De aanlegdatum kon niet worden achterhaald. Maar de relatief steriele vulling kan een aanwijzing zijn dat deze structuur niet erg lang heeft open gelegen. Te kort om de typische humeuze bodenvorming te ontwikkelen. Het betrof ook eerder een onderdeel van een afwateringsgracht. Hierna vond er een afgraving van het terrein plaats, waarna een nivellerings- of stabilisatielaag werd opgeworpen. Deze laag bestond uit een grofkorrelig, wit zand waarin lokaal veel baksteenbrokken voorkwamen.

Doorheen deze laag werd in de 17^e eeuw, ten zuidoosten van de gebouwen, een grote poel uitgegraven. Deze poel doorsneed duidelijk de stabilisatielaag en oversneed de afwateringsgracht. Deze poel had een min of meer ronde vorm met een gereconstrueerde lengte van ca. 20m en een breedte van ca 17m. De opvullingslagen van de poel bestonden uit actieve vullingen, die zich manifesteerden vanaf ca 7,60 m + TAW, ca. 1,40 tot 1,50m onder maaiveld. Deze laag was de enige archeologisch relevante laag die sporadisch wat vondstmateriaal bevatte. De dempingspakketten waren steriele, heterogene zandpakketten die wellicht van elders aangevoerd zijn.

De poel zelf stond in verbinding met de noordwestelijke walgracht via een zijarm. De aanzet van deze zijarm werd in werkput 5 onderzocht, de gedempte walgracht zelf in werkput 4.

Op basis van deze gegevens kon dus een min of meer ronde poel met in het westen een verbinding met de walgracht gereconstrueerd worden.



Figuur 57: Reconstructie van de poel en walgracht op basis van de veldgegevens.

De aangetroffen resten en daarbij horende interpretaties tonen aan dat de oorspronkelijke hoeve een omgrachting of wal kende die afwijkend is t.o.v. de situatie die op de 19^{de} eeuwse historische kaarten kan worden opgemerkt. Op basis van het uitgevoerde blijkt dat de zuidoostelijke 'grens' oorspronkelijk dichterbij de hoevegebouwen moet hebben gelegen. In een latere periode is deze grens richting zuiden opgeschoven waardoor het erf of omwalde site ook de huidige boomgaard omsloot en een langwerpiger uitzicht kreeg. Er zijn nooit aanwijzingen dat er sprake is geweest van een dubbele omgrachting of een tweeledig in de walsite, daarom wordt ervanuit gegaan dat de jongere situatie een voorgaande heeft vervangen en m.a.w. nooit gelijktijdig is geweest.

De oorspronkelijke gracht, sporen 1.1 en 2.1, werd wellicht op het einde van de 16^e eeuw of begin 17^{de} eeuw gedempt, waarna het terrein bouwrijp gemaakt werd. Mogelijks werd hierbij een deel van het terrein afgegraven. Op de locatie van het woonerf werd in werkputten 1 en 3 een wit, zandig laagje aangetroffen, waarin naast veel baksteenbrokken ook een fragment steengoed uit Raeren werd aangetroffen dat in de late 16^e-vroeg 17^e eeuw gedateerd wordt.

In de loop van de 17^e eeuw werd in het zuidelijk gedeelte van de site een poel uitgegraven die via een verbindende gracht in het noordwesten aansloot op de noordwestelijke walgracht. Deze structuur heeft enige tijd open gelegen, gezien op de bodem van deze poel een vrij dik pakket humeus materiaal afgezet werd. Het schaarse vondstmateriaal dateert deze vulling ook in de 17^e eeuw. Mogelijks werd deze poel als drenkplaats voor het vee en/of rootkuil gebruikt. Een extra aanwijzing voor deze theorie is de aanwezigheid van een zeer harde zandlaag waarin verschillende grote baksteenfragmenten vervat zaten die mogelijks een verharde over langs deze poel vormde.

Op een gegeven moment werd deze poel en aansluitende gracht opgegeven en gedempt. Wanneer dit exact gebeurde is niet duidelijk. De dempingslagen van de poel bevatten helaas geen vondstmateriaal die deze activiteit zou kunnen duiden. Vermoedelijk werd de poel tussen het einde van de 18^e en het begin van de 19^e eeuw gedempt. Op de Ferrariskaart staat nog een gracht dicht tegen de hoevegebouwen afgebeeld, terwijl op de kadasterkaart van 1819 de walgracht is opgeschoven naar het zuidoosten en er ter hoogte van de gedempt poel een nieuw gebouw is opgetrokken.

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan worden gesteld dat de archeologisch relevante lagen ter hoogte van de poel zich pas op een diepte van ca 7,60 m + TAW, dit is ca. 1,40 tot 1,50m onder maaiveld manifesteren. Deze 'actieve' laag van de poel, met een dikte van ca. 30-40cm, was de enige archeologisch relevante laag en bevatte hier en daar wat vondstmateriaal. De bovenliggende dempingspakketten betroffen steriele, heterogene zandpakketten die wellicht van elders aangevoerd zijn.

Vergeleken met een vast punt, zijnde de dorpel van de meest zuidelijke deur in de schuur (Figuur 58, bovenkant dorpel op 9,06 m+ TAW) kan dus verdiept worden tot een diepte van 1,46 m onder dit referentiepeil. Op deze manier is het TAW-peil gekoppeld aan de 0-pas van de aannemer.



Figuur 58: Aanduiding van het referentiepeil in de huidige bebouwing.

De (wetenschappelijke) vraagstelling aangaande dit vooronderzoek, namelijk het nagaan of er al dan niet een zuidwestelijke walgracht aanwezig was, werd op basis van het uitgevoerde vooronderzoek duidelijk beantwoord.

3.6 Beantwoording onderzoeksvragen- en doelen

- Is de -in de 18^e eeuw gedempte- walgracht aanwezig?

Er werden inderdaad sporen van een noordwest-zuidoost georiënteerde gracht aangetroffen op verwachte locatie. Het ging echter niet om een walgracht maar om een afwateringsgracht.

- Kan de locatie bepaald worden van het archeologische spoor?

Ja, de gracht lag op de verwachte locatie die tijdens het bureauonderzoek (vooronderzoek zonder ingreep in de bodem) werd bepaald.

- Wat is de breedte en diepte van het archeologische spoor?

In het vlak was deze gracht ca. 1,4m breed en ca. 50 cm diep. Mogelijks was een deel van de oorspronkelijke gracht verdwenen bij de vermoedde afgraving van het terrein.

- Wat is de bewaringstoestand van het archeologische spoor?

De bewaring van de gracht is over het algemeen goed te noemen. Er lijkt mogelijk wel een deel van de oorspronkelijke gracht verdwenen te zijn na een afgraving die wellicht in de late 16^e-vroege 17^e eeuw te dateren valt.

- Welke archeologische waarden bevat het spoor? En wat is hun datering?

De opvulling van de gracht is zeer steriel, het lijkt erop dat bij het dempen ervan redelijk zuiver zand hebben gebruikt. Ook in de actieve lagen van de gracht werden geen vondsten aangetroffen.

- Kunnen de aanwezige archeologische waarden/resten behouden blijven (*in situ*) bij aanleg van de nieuwe afwateringsgracht?

Bij de aanleg van de nieuwe gracht kunnen de grachtlagen behouden blijven indien niet dieper gegraven wordt dan 8,20 m TAW. Wanneer toch dieper gegraven zou worden zullen deze grachtlagen worden geraakt, maar anderzijds zijn deze archeologisch weinig waardevol te noemen zijn. Door de coupe op deze gracht in profiel 1 is eigenlijk alle relevante informatie reeds verzameld.

- Wat is de relatie tussen het archeologische spoor en het omliggende landschap?

De gracht was in het omliggende landschap niet meer zichtbaar, maar de aflijning hiervan werd wel nog door een nog bestaande rij knotwilgen geëvoceerd.

- Wat kan er gezegd worden over de inrichting en vegetatie in de nabije en ruimere omgeving van de vindplaats en de verbouwde gewassen?

Aangezien het spoor en de vulling zich niet leenden voor staalname, werd deze niet bemonsterd ten behoeve van natuurwetenschappelijk onderzoek.

- Zijn er in de walgracht elementen aanwezig die inzicht kunnen verschaffen in de economische activiteiten die op het domein werden uitgeoefend?

Er werden geen relevante vondsten aangetroffen in de opvulling van de gracht. Bijgevolg kan op deze vraag geen antwoord gegeven worden.

- Maken de tijdens het archeologisch vooronderzoek potentiële muurfragmenten deel uit van een landgebouw?

Tijdens het vooronderzoek werden geen muurresten aangetroffen.

Naar aanleiding van het aantreffen van de poelstructuur werden enkele van de onderzoeksvragen m.b.t. de walgracht opnieuw opgenomen:

- Kan de omvang bepaald worden van het archeologische spoor?

Op basis van de proefputten en enkele lokale proefputten kon de aflijning van de drenkpoel gemaakt worden. Deze poel, spoor 3.1, had een vermoedelijke lengte van ca 20m en een breedte van ca 17m. (zie ook Figuur 57)

- Wat is de bewaarde diepte van het archeologische spoor?

De onderkant van de poel bevindt op 7,30m TAW, ca. 1,8m onder het huidige maaiveld.

- Wat is de bewaringstoestand van het archeologische spoor?

De bewaring van de poel is zeer goed te noemen. De archeologisch relevante lagen van deze poel zijn tussen een diepte van 0,8 tot 1,8m onder maaiveld bewaard gebleven. Binnen deze lagen kan een duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen de lagen van de actieve fase en de dempingslagen.

- Welke archeologische waarden bevat het spoor? En wat is hun datering?

In de actieve fase van de poel werd een weinig aardewerk ingezameld dat vooral in de 17^e eeuw gedateerd kon worden. Verder werd ook nog een gefragmenteerde houten nap ingezameld.

- Kunnen de aanwezige archeologische waarden/resten behouden blijven (*in situ*) bij aanleg van de nieuwe afwateringsgracht?

De resten van de poel kunnen zeker behouden blijven *in situ*. De vooropgestelde nieuwe afwateringsgracht en eventuele reconstructie van de poel zal deze archeologische sporen slechts in beperkte mate verstoren, of zelfs helemaal niet.

4 Besluit en samenvatting

Ten gevolge van drie geplande bodemingrepen op een beschermd bouwkundig erfgoed werd op vraag van de opdrachtgever (en het Agentschap Onroerend Erfgoed) een toelating voor archeologisch vooronderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling opgemaakt voor het plangebied *De Pinte Ter Groene Walle*. De geplande en niet-vergunningsplichtige ingrepen betroffen de opschoning van een gracht alsook de opvulling en lichte herprofilering van de bestaande depressie. Deze activiteiten werden al van bij aanvang als 'onschadelijk' geacht. De aanleg van een nieuwe afwateringsgracht daarentegen mocht enkel en alleen gerealiseerd worden op de locatie van de vermoede -reeds in de 18^e eeuw gedempte- walgracht. Op die manier zouden geen foutieve of kunstmatige reconstructie van de beschermde 18^e-eeuwse semi-gesloten hoeve en vernietiging van mogelijke archeologische waarden bekomen wordt.

Om na te gaan of er wel degelijk sprake was van een walgracht en daarvan de exacte historische locatie en de archeologische waarde te achterhalen werd een aangepast proefputtenonderzoek aangewezen. Dit proefputtenonderzoek zou met andere woorden de aan-/afwezigheid van het verwachte grondspoor (in de 18^e eeuw gedempte walgracht) moeten bepalen en daarbij extra informatie omtrent exacte locatie, breedte en diepte verzamelen.

Het proefputtenonderzoek werd uitgevoerd op 9 juli 2018. In totaal werden zes werkputten aangelegd, waarvan twee volgens het oorspronkelijke puttenplan. Door het aantreffen van een onbekende drenkpoel diende het puttenplan aangepast te worden om zo deze nieuwe structuur zo nauwkeurig mogelijk te kunnen documenteren en begrenzen. Op deze manier kon een gedegen reconstructie van de structuur gemaakt worden

Samenvattend kan gesteld worden dat aan de hand van het uitgevoerde vooronderzoek met ingreep in de bodem twee fasen van de oorspronkelijke (wal)gracht aangetroffen werden. De oudste fase was een ca. 1,5m brede afwateringsgracht op het verwachtte tracé. Deze werd in de loop van de late 16^e-vroege 17^e eeuw gedempt. Vervolgens werd een afgraving van (een deel van) het terrein doorgevoerd, gecombineerd met een nivellering. Deze nivellering werd in verschillende werkputten ten noorden van de drenkpoel waargenomen in de vorm van een grofkorrelig wit zandlaagje, waarin lokaal ook baksteenpuin zat. Kort na deze egalisatie werd in de zuidwesthoek van het wooneiland een poel uitgegraven die in verbinding stond met de brede noordwestelijke walgracht. Deze poel werd vermoedelijk in de loop van de late 18^e-vroege 19^e eeuw gedempt om hierna een nieuwe gebouwstructuur op te bouwen, waarschijnlijk een stalgebouw. De walgracht werd bij deze herinrichting ook verlegd naar het zuidoosten. Deze jongere situatie is zichtbaar op de 19^{de} eeuwse historische kaarten.

Aangezien de resultaten van het proefputtenonderzoek voldoende waren om een antwoord te verschaffen op de vragen die opgesteld waren in het kader van de wetenschappelijke vraagstelling, kan dit onderzoek als volledig beschouwd worden.

5 Bijlagen

5.1 Profieltekeningen

5.2 Administratieve lijsten

5.2.1 Sporenlijst

5.2.2 Vondstenlijst

5.2.3 Fotolijst

5.3 Lijst met figuren

Figuur 1: Procesverloop van vooronderzoek in kader van wetenschappelijke vraagstelling.	3
Figuur 2: Plangebied op topografische kaart (1:10.000; digitaal; 16082017)	5
Figuur 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (1:25.000; digitaal; 16082017).	6
Figuur 4: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	10
Figuur 5: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM	11
Figuur 6: Hoogteverloop terrein	12
Figuur 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart	14
Figuur 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000	15
Figuur 9: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000	16
Figuur 10: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	17
Figuur 11: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	18
Figuur 12: 'Hof te Groene Walle' op de figuratieve kaart van Nazareth uit 1658.	19
Figuur 13: Aanduiding 17 ^e -eeuwse en huidige toegang van het 'Hof te Groene Walle' op de figuratieve kaart van Nazareth uit 1658 en meest recente orthofoto.	20
Figuur 14: 'Hof te Groene Walle' op de figuratieve kaart van Goed te Scheldevelde uit 1662.	21
Figuur 15: Plangebied op de figuratieve kaart van Goed te Scheldevelde uit 1662 en de GRB-kaart.	22
Figuur 16: Plangebied op de Villaretkaart	24
Figuur 17: Plangebied op de Ferrariskaart	25
Figuur 18: 'Hof te Groene Walle' op kadasterkaart uit 1819.	26
Figuur 19: 'Hof te Groene Walle' op primitief kadasterplan uit 1830-1833.	27
Figuur 20: Plangebied op de Vandermaelenkaart	28
Figuur 21: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	29
Figuur 22: Plangebied (met correcte ligging) op de Atlas der Buurtwegen	30
Figuur 23: Plangebied op de Poppkaart	31
Figuur 24: 'Hof te Groene Walle' op mutatieschets uit 1885.	32
Figuur 25: 'Hof te Groene Walle' op mutatieschets uit 1887.	32
Figuur 26: Plangebied op Topografische kaart uit 1893.	33
Figuur 27: Plangebied op Orthofoto uit 1979-1990.	34
Figuur 28: Schets van een omwalde hoeve met losse bestanddelen	35
Figuur 29: Plattegronden van twee Oost-Vlaamse omwalde hoeves	35
Figuur 30: Weergave bouwfases 'Hof te Groene Walle' op meest recente orthofoto.	37
Figuur 31: Geplande werken op Orthofoto, Atlas der Buurtwegen en voorlopig inplantingsplan geplot	42
Figuur 32: Geplande werken op DHM II, Atlas der Buurtwegen en GRB-kaart geplot	43
Figuur 33: Plangebied met weergave van zones met geplande bodemingrepen op orthofoto.	45
Figuur 34: Plangebied met weergave van zones met geplande bodemingrepen op orthofoto.	47
Figuur 35: Plangebied en zones geplande werken op Atlas der Buurtwegen	48
Figuur 36: Inplanting proefputten op DHM II en GRB-kaart	53
Figuur 37: Inplanting putten op meest recente Orthofoto en Atlas der Buurtwegen.	54
Figuur 38: Aanduiding van de uitgevoerde werkputten, geplot op de recente orthofoto (1: 440; digitaal; 27/07/2018).	58
Figuur 39: Detail van de werkputten met aanduiding van de werkputnummers, geplot op de recente orthofoto (1: 175; digitaal; 27/07/2018).	59
Figuur 40: sfeerbeeld van het aanleggen van de putten tussen de knotwilgen	60
Figuur 41: Overzichtsfoto van de extra afbakenende putten ter hoogte van de poel. Vooraan is de originele sleuf van werkput 3 zichtbaar.	61
Figuur 42: foto van profiel 1 met centraalde vrij rechte grens die afgraving doet vermoeden.	62
Figuur 43: detailopname van profiel 1 met onder de bruine lagen het wit stabilisatielaagje.	63
Figuur 44: Profieltekening van profiel 1 (profieltekeningen zijn ook als bijlage opgenomen).	64
Figuur 45: Detail van de gracht S1.1 uit profiel 1.	65
Figuur 46: Vlakfoto van spoor 1.1	66
Figuur 47: coupefoto van spoor 1.1 in profiel 1. De gracht werd afgedekt door een wit zandig niveleringslaagje	67
Figuur 48: Allesporenkaart geplot op de GRB (1:160; digitaal; 01/08/2018).	68
Figuur 49: Allesporenkaart geplot op de GRB- detail werkput 4 en 5 (1:160; digitaal; 01/08/2018).	69
Figuur 50: Vlakfoto met de noordelijke aanzet van de poel in werkput 3	70

Figuur 51: Profielfoto van de poel in profiel 2 in werkput 3. Onderin is een zwart pakket zichtbaar, dat de actieve fase van de gracht vertegenwoordigd. Erboven bevinden zich enkele heterogene dempingslagen. Boven de rode lijn bevinden zich recentere ophogingslagen.	71
Figuur 52: Profieltekening profiel 2	72
Figuur 53: overzichtsfoto van profiel 3 in werkput 4. Voorin zijn de dagzomende lagen van de walgracht zichtbaar.....	73
Figuur 54: Profieltekening van profiel 3.....	74
Figuur 55: Foto van het aardewerk uit Vondstnummer 1.....	76
Figuur 56: foto van het aardewerk uit Vondstnummer 2	76
Figuur 57: Reconstructie van de poel en walgracht op basis van de veldgegevens.	79
Figuur 58: Aanduiding van het referentiepeil in de huidige bebouwing.....	81

5.4 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied	38
Tabel 2: geraadpleegde specialisten	75
Tabel 3: Inventaris vondsten/monsters	77

6 Bibliografie

- AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2018b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2018c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2018d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2018f. Agiv, Traditionele landschapskaart. Available at: www.AGIV.be.
- CARTESIUS, 2018. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- CASSIMAN, A., 2014. *Hoeve Groene Walle. Kunstschildersweg 5, De Pinte, Provincie Oost-Vlaanderen. Bouwhistorisch onderzoek in situ*, Drongen.
- DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2018b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2018c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2018a. GEOPUNT VLAANDEREN.
- GEOPUNT, 2018b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2018f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).
- GEOPUNT, 2018g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).

- GOEDSEELS, V. & VANHAUTE, L., 1978. *Hoeven op land gebouwd: een verhaal van boerderijen, landschappen en mensen*, Leuven; Tielt; Amsterdam: Belgische Boerenbond; Lannoo.
- IOE, 2018. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroenderfgoed.be>.
- KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2018. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.
- LAGA, P., LOUWYE, S. & GEERTS, S., 2001. Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium). *Geologica Belgica*, 4(1–2), pp.135–152.
- DE MOOR, G., 1995. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: Kaartblad 14 Lokeren*, Gent.
- DE MOOR, G., 2000. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: Kaartblad 22 Gent*, Gent: Vlaamse overheid, Dienst Natuurlijke Rijkdommen.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende*, Leuven.
- POLS, 2017. Polsregio: Hof te Groene Walle.
- TREFOIS, C.-V., 1978. *Ontwikkelingsgeschiedenis van onze landelijke architectuur*, Sint-Niklaas: Danthe.