

ONDERZOEK:
Gavere, Landdijk

Voorliggend document is een:

Melding vooronderzoek	
Verslag van resultaten	+
Programma van Maatregelen	
©Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.	

INHOUDSOPGAVE	
1	Situering binnen het archeologietraject 2
2	Inhoud en opbouw van het document 3
3	Bijlagen..... 3

1 Situering binnen het archeologietraject

HUIDIG ONDERZOEK	Prospectie met ingreep in de bodem in uitgesteld traject
ADVIES	Geen verder onderzoek

Het huidige onderzoek situeert zich binnen het archeologisch traject als volgt:

<i>Traject:</i>	<i>Soort rapport</i>	<i>Soort onderzoek</i>
Uitgesteld traject	Nota	
		Vooronderzoek met ingreep in de bodem

2 Inhoud en opbouw van het document

Het voorliggende document bevat volgende onderdelen:

DEEL 1	Administratieve fiche	+
DEEL 2	Beschrijving van het onderzoeksgebied	
DEEL 3	Onderzoeksopdracht: bureaustudie	
DEEL 4	Onderzoeksopdracht: landschappelijke boringen	
DEEL 5	Onderzoeksopdracht: prospectie met ingreep in de bodem	
DEEL 6	Assessment van landschappelijke data	
DEEL 7	Assessment van aardkundige data	
DEEL 8	Assessment van historische data	
DEEL 9	Assessment van archeologische data	+
DEEL 10	Synthese en waardering	+
DEEL 11	Omschrijving van de maatregelen	

3 Bijlagen

Het voorliggende document is voorzien van volgende bijlagen:

BIJLAGE 1	Inventaris (plannen, sporen, foto's, vondsten, ...)
BIJLAGE 2	Kaarten op A4, A3 of A0 : alle sporen, TAW
BIJLAGE 3	Dagrapporten
BIJLAGE 4	Foto's van de plaatsbezoeken
BIJLAGE 5	Foto's van het proefsleuvenonderzoek
BIJLAGE 6	Putwandprofielen & typeprofielen DOV

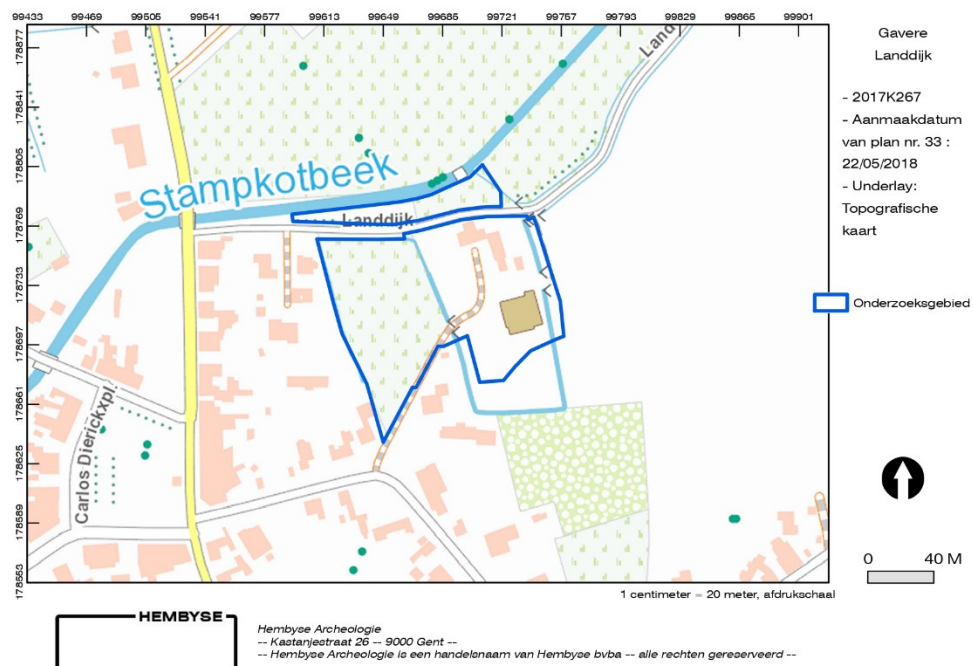
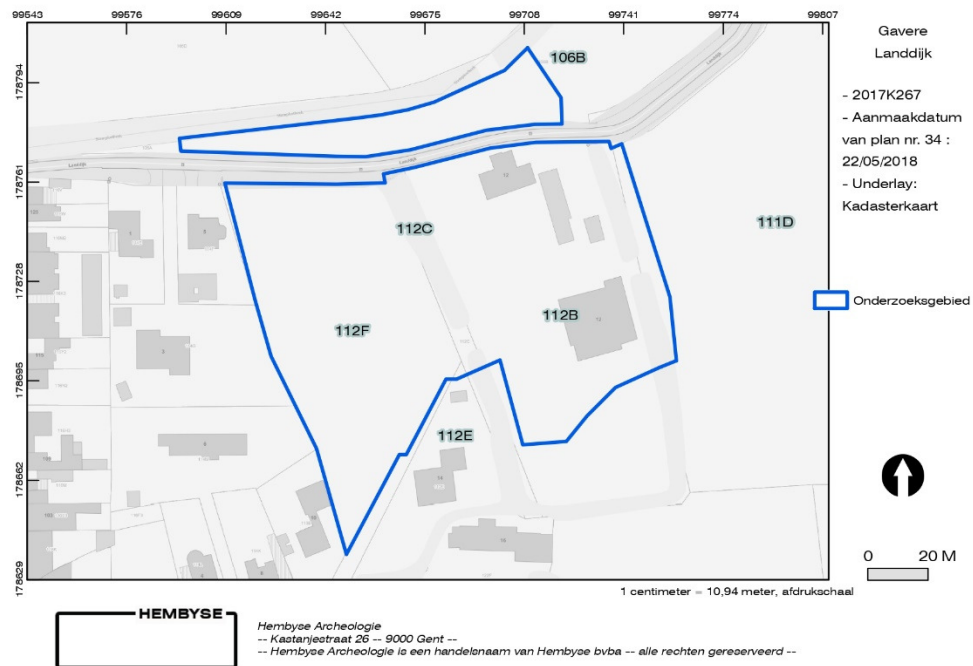
ONDERZOEK:
Gavere, Landdijk

ONDERDEEL	1
Administratieve fiche/Privacyfiche	
<i>©Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Hembyse Archeologie.</i>	

INHOUDSOPGAVE	
1	Situering van het onderzoek 2
2	Projectcodes 4
3	Betrokken actoren..... 4
4	Bewaring van de data 5
Figuur 1.	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kadasterkaart en de topografische kaart. 3
Figuur 2.	Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse gemeenten en de IOED's..... 6

1 Situering van het onderzoek

Gewest	Vlaams Gewest	
Gemeente	Gavere	
Deelgemeente	Asper	
Straat en straatnummer	Landdijk, Ommegangstraat 12	
Kadastrale situering	Afdeling	6
	Sectie	B
	Percelen	112F, 112C, 112B, 111D, 112E, 106B
Lambert 72-coördinaten	NW	X: 99594,272 x Y: 178775,839 m
	ZO	X: 99758,949 x Y: 178701,967 m
Oppervlakte	13248,10 m ²	1,32 ha
Oppervlakte bodemingreep	13248,10 m ²	1,32 ha
Datum van toekenning van de opdracht	7 november 2017	
Wettelijk kader	Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013.	
	Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014.	
Opgemaakt volgens CGP	Versie 4.0	
Duur van het onderzoek	10 werkdagen	
Kostprijs van het onderzoek (privacyfiche)	[REDACTED]	



Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de kadasterkaart en de topografische kaart.

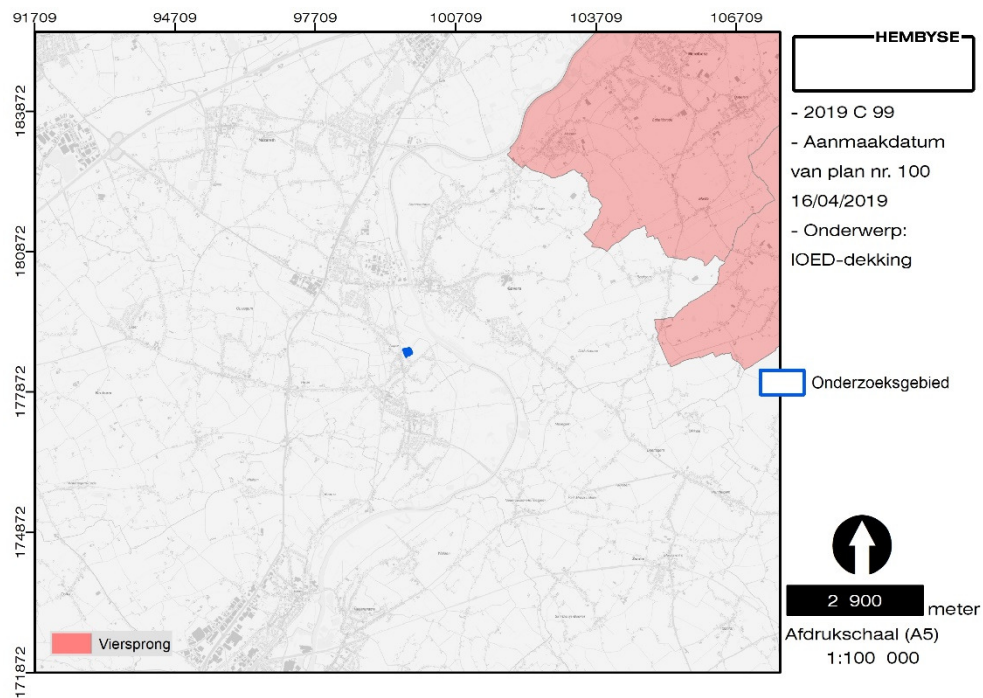
2 Projectcodes

Bureaustudie	n.v.t.
Landschappelijke boringen	n.v.t.
Verkennde boringen	n.v.t.
Waarderende boringen	n.v.t.
Prospectie met ingreep in de bodem	2019 C 99
Opgraving	n.v.t.
Interne projectsigle Hembyse bvba	GAV-LAN

3 Betrokken actoren

Erkend archeoloog (rechtspersoon)	Hembyse bvba (OE/ER/Archeoloog/2017/00193)	
Erkend archeoloog (natuurlijk persoon)	Bart De Smaele (OE/ERK/Archeoloog/2015/00070)	
	Hadewijch Pieters (OE/ERK/Archeoloog/2017/00168)	
Geraadpleegde (regio)specialisten		
Initiatiefnemer (privacyfiche)		
	Privaatrechtelijk	Publiekrechtelijk
Omgevingsvergunning:	Stedenbouwkundige handelingen	Verkaveling van gronden

Plaats en jaar van uitgave	Gent, 2019
Wettelijk depot	ISSN 2566-2732
Onderzoeksrapport Hembyse	70
Archeologie, volgnummer:	
Bibliografische referenties	De Smaele B. & Pieters H., 2019. <i>Resultaten van het archeologisch vooronderzoek aan de Landdijk te Asper (Gavere)</i> , Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 70, Gent.
Bewaring van archief en ruwe data	Hembyse bvba Kastanjestraat 26, 9000 Gent
Zakelijkrechthouder van het archeologisch ensemble (privacyfiche)	
Bewaring archeologisch ensemble	Hembyse BVBA (tijdelijk depot)
Gebruiker van het archeologisch ensemble	Hembyse BVBA
Bevoegde IOED	Geen erkende IOED van toepassing
Bevoegd Onroerend Erfgoeddepot (definitieve bewaarplaats van het archeologisch ensemble)	Het onderzoeksgebied valt binnen het Archeodepot Velzeke



Figuur 2. Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vlaamse gemeenten en de IOED's.

ONDERZOEK:

Gavere, Landdijk

ONDERDEEL

9

Assessment van archeologische data

INHOUDSOPGAVE

1	Nieuwe archeologische data.....	2
1.1	Aanleiding en omstandigheden van het onderzoek	2
1.1.1	Personele en logistieke inzet - actoren	2
1.1.2	Uitvoeringsomstandigheden.....	3
1.1.3	Theorie versus praktijk: uitgevoerde proefsleuven	4
1.1.4	Methodiek en afwijkingen op de CGP.....	8
1.2	Assessment	9
1.2.1	Onderzoekszones.....	9
1.2.2	Noordelijke zone: assessment van archeologische sporen en structuren	10
1.2.3	Westelijke zone: assessment van archeologische sporen en structuren	13
1.2.4	Oostelijke zone: assessment van archeologische sporen en structuren	18
1.2.5	Conservatie-assessment van vondsten en stalen.....	32
1.2.5.1	Vondsten	32
1.2.5.2	Stalen	32
1.3	Aardkundige vaststellingen tijdens de proefsleuven.....	33
1.3.1	Duiding van de aangetroffen bodems	33
1.3.2	Jongere sporen van alluviale invloed ?	35
1.3.3	Gevolgen voor de archeologische stratigrafie	35
2	Tussentijds besluit.....	36
3	Bibliografie voor Deel 9	37
4	Lijst van figuren, gebruikt in deel 9.....	38

1 Nieuwe archeologische data

1.1 Aanleiding en omstandigheden van het onderzoek

1.1.1 Personele en logistieke inzet - actoren

Zie CGP, versie 4.0.

Op basis van de bekrachtigde archeologienota met een advies voor een uitgesteld vooronderzoek, waarin een programma van maatregelen voor een prospectie met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven was opgemaakt, werd overgegaan tot de tweede fase van het onderzoek, namelijk de uitvoering van deze prospectie.

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd door Hembyse bvba (OE/ERK/Archeoloog/2017/00193), als rechtspersoon erkend archeoloog. De veldwerkleider voor het onderzoek was Bart De Smaele (erkend archeoloog, assistent-bodemkundige), met Hadewijch Pieters als assistent-archeoloog (en assistent-bodemkundige).

Alle geloofsbriefen zijn middels CV aantoonbaar.



Figuur 1. Sfeerbeeld van de verkommerende duiventoren tijdens het proefsleuvenonderzoek.

Omwille van logistieke problemen bij de aannemer van de afbraakwerken werd deze prospectie (projectcode 2019 C 99) uitgevoerd in twee fasen. Een eerste fase werd uitgevoerd op 11 maart 2019; de grondwerken werden toen uitgevoerd door een loonwerker in dienst van de initiatiefnemer. Door logistieke problemen bij de afbraak van de bestaande gebouwen is een tweede fase van het onderzoek op 12 april 2019 uitgevoerd; de grond- en afbraakwerken werden ditmaal uitgevoerd door de firma Jozef Vanden Buerie & Co uit Desselgem.

Er werd in de twee fasen gebruik gemaakt van zowel een 21-tons als een 30-tons graafmachine op rupsen, voorzien van een tandenloze dieplepelbak van 2 meter breed. Na afloop van de prospectie werden de proefsleuven direct terug aangevuld.

1.1.2 Uitvoeringsomstandigheden

Het onderzoek zelf kon in goede omstandigheden worden uitgevoerd. De eerste fase van het onderzoek werd uitgevoerd ter hoogte van het weideland in het westen en het noorden van het onderzoeksgebied. De paarden werden hiervoor tijdelijk op stal gezet.

De tweede fase van het onderzoek kon tot slot ook in goede omstandigheden worden uitgevoerd: de bestaande bebouwing was gesloopt en het meeste puin was ondertussen afgevoerd. De duiventoren, die aanvankelijk ook gesloopt zou worden, diende op vraag van de gemeente alsnog behouden te worden. De toren zal dus noch gesloopt, noch gerenoveerd worden¹. Dit had geen impact op de inplanting van de proefsleuven, al was het niet mogelijk om wegens stabiliteit al te dicht bij deze toren een kijkvenster aan te leggen.

De klimatologische omstandigheden waren zeer goed, er was geen neerslag en er was voldoende lichtintensiteit om goede archeologische waarnemingen toe te laten. De grondwatertafel bleek echter vrij hoog te staan (zie §Putwandprofielen), waardoor een snelle registratie van het vlak na de aanleg ervan noodzakelijk was. Gezien de lage sporendensiteit was het opnieuw opschaven van sporen niet noodzakelijk. De hoge grondwatertafel, in combinatie met een weinig gepakt moedermateriaal, vormde een groter probleem voor de aanleg van putwandprofielen: deze dienden immers geregistreerd te worden vóór het inzakken van de profielwand. Ondanks deze natte bodemgesteldheid kan worden besloten dat de omstandigheden voor de uitvoering van het onderzoek goed waren en dat deze geen negatieve impact had op de registratie.

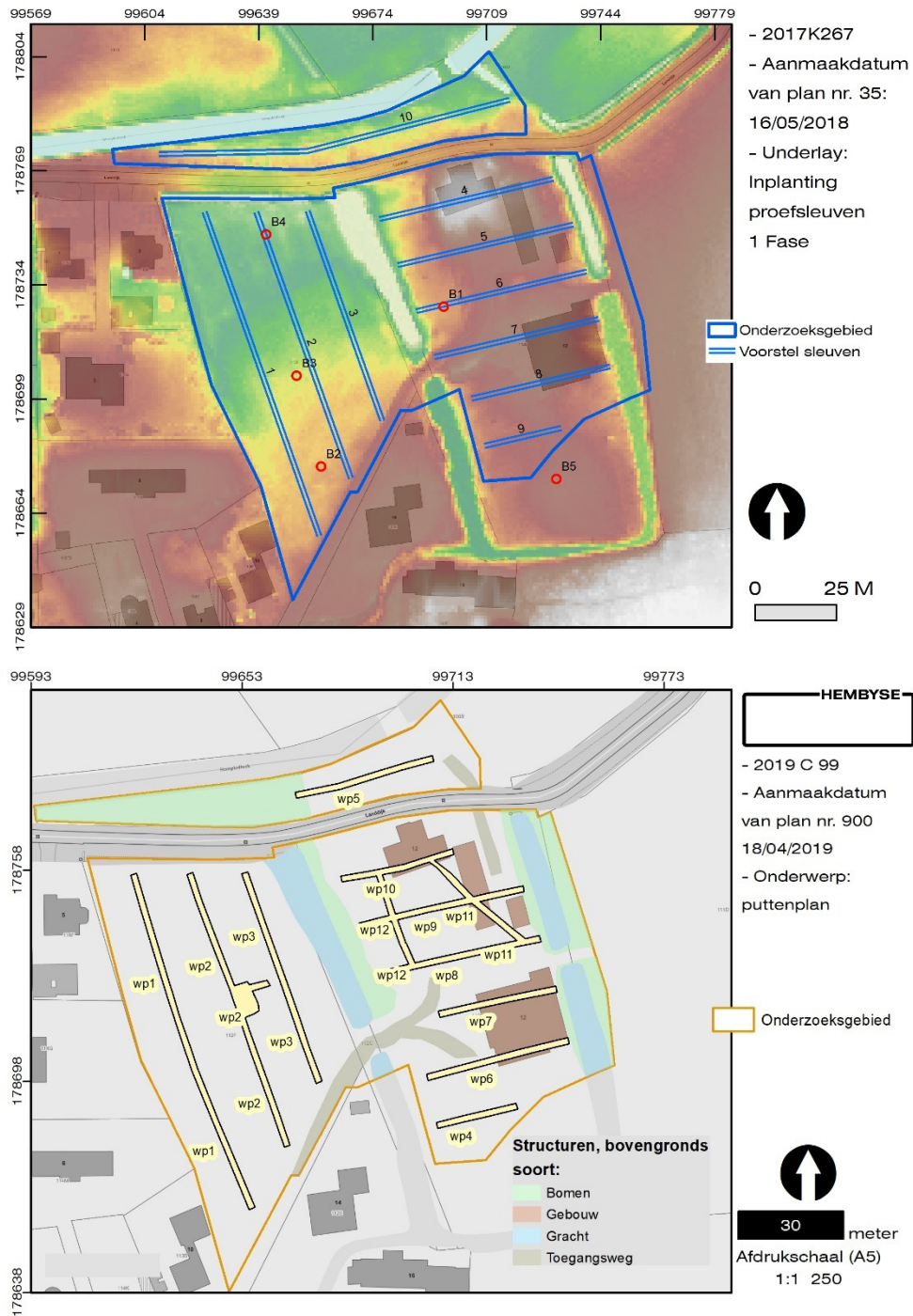
Voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek in de zone van de hoevegebouwen werd op 4 maart 2019 een tweede plaatsbezoek uitgevoerd, waarbij de hoeve en de omliggende gebouwen betreden konden worden. Voor de foto's van dit plaatsbezoek wordt tevens naar de bijlage van dit dossier verwezen.

¹*Binnen de context van een moderne verkaveling heeft de toren weinig waarde, tenzij het gebouw gerestaureerd wordt. Indien dit niet gebeurt, lijkt het eerder een potentieel gevaar voor de omwonenden, dan waardevol bouwkundig erfgoed.*

1.1.3 Theorie versus praktijk: uitgevoerde proefsleuven

Het uittekenen van een proefsleuvenplan is steeds een theoretische benadering van een onderzoeksgebied, waarbij voor een positionering idealiter wordt gekeken naar:

- De gekende archeologische data – indien mogelijk laten aansluiten van oude en nieuwe archeologische data
- De topografie van het gebied – de sleuven streven naar het loodrecht doorsnijden van de lengteas van de hellingen
- De kennis van 18^e en 19^e -eeuwse perceelsgrenzen – deze oude grenzen worden bij voorkeur in een hoek van 45° doorsneden, alsook andere gekende historische of archeologische gegevens.
- De bestaande obstakels en toegangen tot het terrein
- Een veiligheidsmarge ten opzichte van bestaande gebouwen of perceelsgrenzen (gewoonlijk een buffer van 3 meter)
- Een evenwichtige ruimtelijke spreiding van de proefsleuven



Figuur 2. Het theoretisch proefsleuvenplan (boven) ten opzichte van de uitgevoerde proefsleuven (onder).

Het is het beleid van Hembyse bvba dat het eenvoudigweg oriënteren van proefsleuven op een bestaande perceelsgrens geen uitgebalanceerd proefsleuvenplan is, vandaar bovenstaande criteria, die ook hebben geleid tot het proefsleuvenplan voor het onderzoeksgebied ter hoogte van de Landdijk te Asper. Het plan wordt ook steeds in een GIS-omgeving opgemaakt, op basis waarvan de

assen van de proefsleuven op terrein worden uitgezet, gebruik makend van een Geomax Zenith 35PRO.

In realiteit zijn er echter altijd obstakels voor de uitvoering van een theoretisch sleuvenplan, al kan dit middels goede afspraken tot een minimum herleid worden. Zo diende de meest noordelijke sleuf (WP 5), aan de overzijde van de Landdijk, ingekort te worden omdat beslist was om de bomen in deze noordwestelijke zone te behouden. Tevens werd geopteerd om het westelijke deel van proefsleuf 7 niet aan te leggen ten einde de toegang tot het terrein, die tevens als werfweg fungeerde, vrij te houden. Ook de noordelijke toegangsweg (in verbinding met de Landdijk) tot het gebied fungeerde als werfweg voor het afvoeren van puin. Proefsleuf 10 tot slot diende omwille van logistieke redenen ingekort te worden: de aanwezigheid van een beerput onder de voormalige stallingen zorgde er immers voor dat deze zone niet toegankelijk was. De manoeuvreerbaarheid in de zone ten oosten van deze kelder was tevens te klein om hier een proefput aan te leggen. In de zones van de grachten was het aanleggen van een proefsleuf per definitie niet mogelijk, maar ook de dichte vegetatie (voornamelijk essen) zorgde er voor dat tegen de grachten aan de proefsleuven dienden te worden ingekort. De grachten en de vegetatie er rond blijven volgens de huidige plannen van de verkaveling ook behouden.

Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek één kijkvenster en twee dwarsseuven aangelegd:

- *Dwarsseuven hebben tot doel de ruimtelijke samenhang tussen twee archeologische structuren in belendende proefsleuven te onderzoeken. Deze "dwarsseuven" kunnen ook de vorm van "volgsleuven" aannemen, indien deze tot doel hebben een welbepaalde structuur in het archeologisch vlak te volgen.*
- *Kijkvensters zijn uitgravingen annex aan de aangelegde proefsleuf en hebben tot doel een archeologische structuur ofwel volledig in het archeologisch vlak vrij te leggen (bijvoorbeeld een waterput of grote kuil), ofwel de ruimtelijke samenhang van verschillende sporen/structuren in een beperkt archeologisch vlak te onderzoeken. Een kijkvenster is traditioneel minimaal 6 x 6 meter en maximaal 13 x 13 meter in oppervlakte.*

Te Asper werd ter hoogte van proefsleuf 2 een kijkvenster aangelegd met het oog op het evalueren van spoor 4 dat zich manifesteerde als een onregelmatig grondspoor met aardewerk en veel houtskool in de bijmenging (cf. infra).

In het oostelijk deel van het onderzoeksgebied werden twee dwarsseuven aangelegd (proefsleuven 11 en 12). Deze dienden enerzijds om een beter inzicht te verkrijgen in de grote grillige grondsporen (bijvoorbeeld spoor 15/18) en anderzijds *"ter evaluatie van de ruimtelijke context, historiek en eventuele aanhorigheden van de duiventoren"* op de oostelijke grens van het onderzoeksgebied. Dit laatste was overigens opgenomen als voorwaarden in de bekrachtiging van de archeologienota

met uitgesteld traject. Aangezien in dat laatste scenario de duiventoren zou zijn afgebroken, was het aanleggen van een kijkvenster op de funderingen van de toren mogelijk geweest. In de afgeleverde verkavelingsvergunning was echter opgenomen dat de duiventoren niet gesloopt mocht worden. In dat geval was het aanleggen van sleuven rond om de toren de enige optie op een evaluatie van eventueel geassocieerde archeologische sporen.

Ten noorden van de voormalige hoeve kon geen proefsleuf, dwarssleuf of kijkvenster meer worden aangelegd omwille van logistieke redenen: de voormalige hoeve bevond zich eertijds op een verhoging op het terrein en de ruimte tussen deze verhoging en de Landdijk was te beperkt om in deze zone te werken. Ook ten noorden van werkput 5 was er omwille van de aanwezigheid van landbouwmaterieel, hooibalen en een brug over de Stampkotbeek weinig ruimte om de proefsleuf uit te breiden. De aanwezigheid van de Stampkotbeek zelf liet, tevens omwille van de weinig draagkrachtige ondergrond in deze zone (cf. infra), weinig ruimte tot uitbreiding van de proefsleuf toe. Bovendien was er geen archeologische motivatie om de werkput uit te breiden. Hetzelfde geldt voor het zuidwestelijke deel van werkput 1, waarbij de contour van het onderzoeksgebied een “open spie” laat, hierin is omwille van de afwezigheid van archeologische sporen en structuren geen uitbreiding op de proefsleuf aangebracht.

Op deze manier werd **In totaal circa 12% van het beschikbare onderzoeksgebied** onderzocht, i.e. in het archeologisch vlak gevat. Deze afwijking op de CGP kan worden verantwoord doordat er een zeer lage densiteit aan archeologische sporen werd aangetroffen en er bijgevolg geen vraagstelling was die middels de aanleg van meer dwarsseuven en kijkvensters kon worden beantwoord ! **Er werd door de veldwerkleider geoordeeld dat de dekking en de ruimtelijke spreiding van de proefsleuven volstond voor het bereiken van de onderzoeksdoelen en het beantwoorden van de onderzoeksvragen en voor een waardering en afbakening van de archeologische site.**

1.1.4 Methodiek en afwijkingen op de CGP

Het archeologisch vooronderzoek werd uitgevoerd conform de vigerende Code van Goede Praktijk. Zie bovenstaande. Er zijn verder geen afwijkingen op deze onderrichting, de uitvoering is gebaseerd op §8.3, §8.6 en §12.5 van de CGP.

1.2 Assessment

1.2.1 Onderzoekszones

Het volledige onderzoeksgebied, dat een totale kadastrale oppervlakte van circa 1,3ha omvat, valt voor een goed begrip van het archeologisch onderzoek uit elkaar in drie delen of zones:

- het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is een langgerekte zone tussen de Landdijk de Stampkotbeek
- het westelijke deel, bestaande uit een graasland
- het oostelijke deel, zijnde de volledige zone van de omwalde hoeve.

Deze drie onderzoekszones worden in eerste instantie afzonderlijk besproken, waarna in een synthese de resultaten van elke werkput met elkaar worden geconfronteerd.

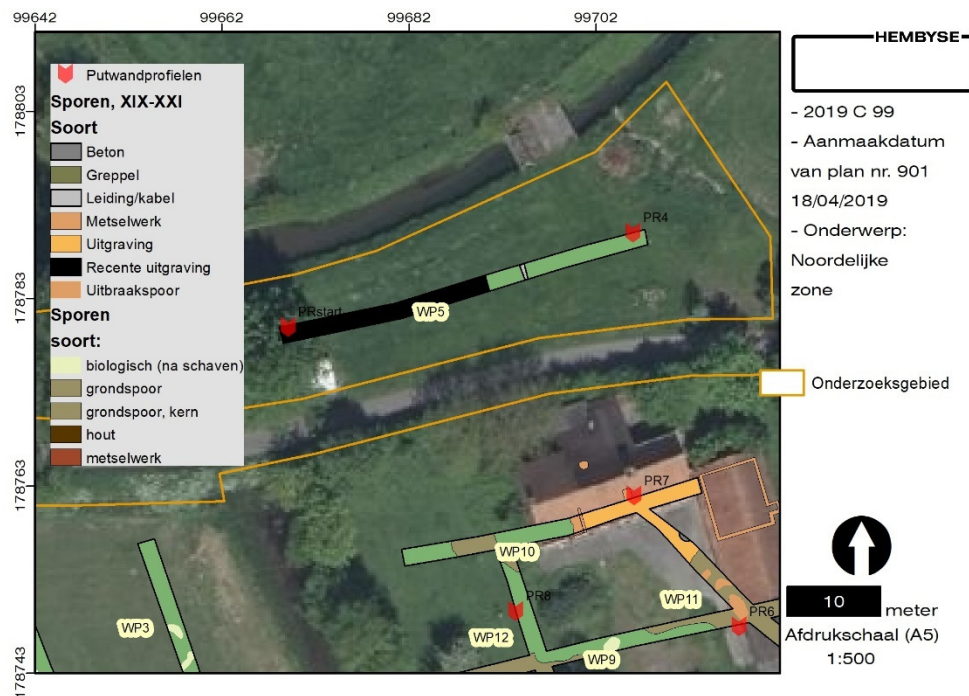
Niet elk spoor wordt tot in detail besproken, voor de specifieke details wordt verwezen naar de bijlage: de inventaris van de sporen (de zgn. “sporenlijst”). Bij de vermelding of bespreking van het aardewerk kan voor de details ook naar de bijlage worden verwezen. Voor de determinatie van het aardewerk is gebruik gemaakt van de typologie van De Groote² en de catalogus van Steden in Scherven³.

² De Groote K., 2008. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen*, in: *Relicta Monografieën 1*, VIOE, Brussel.

³ Bartels M., 2011. *Steden in scherven*, SPA, Zwolle.

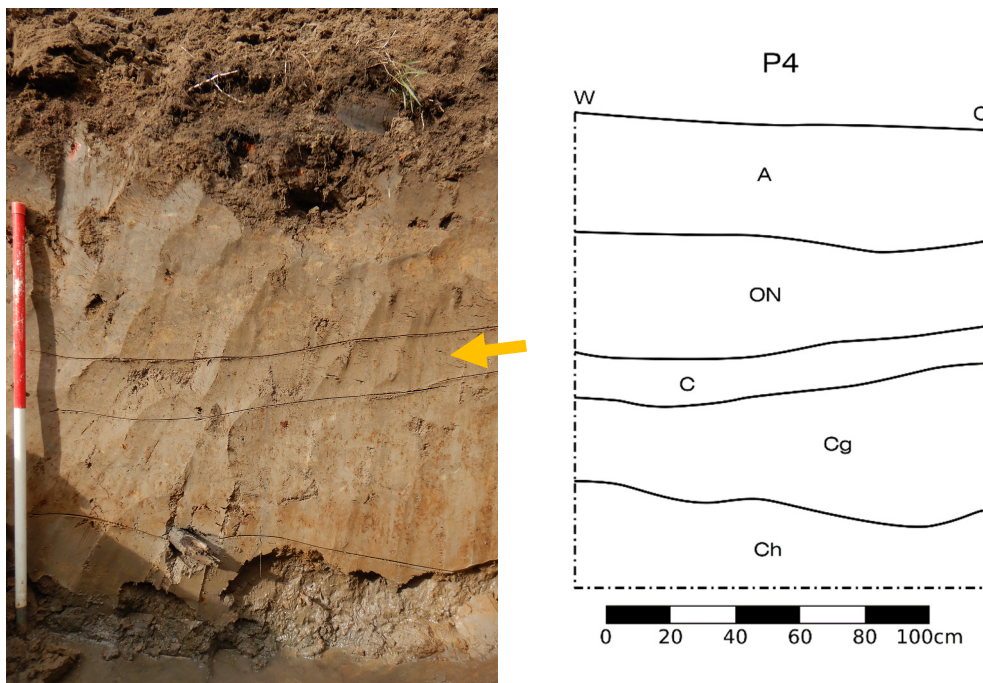
1.2.2 Noordelijke zone: assessment van archeologische sporen en structuren

In deze zone was oorspronkelijk één lange proefsleuf voorzien, maar wegens de aanwezigheid van te behouden bomen werd deze proefsleuf aangepast waar geen bomen aanwezig waren.



Figuur 3. Allesporenplan van de noordelijke zone.

Direct bleek dat er geen natuurlijke bodemopbouw in deze zone aanwezig was, de bodem was immers verstoord en opnieuw aangevuld tot een diepte van circa 2 meter onder het huidige maaiveld. De aanvulling was uiterst onstabiel en deze profielput aan de start van de proefsleuf kon niet worden betreden. De bodemopbouw bestond in deze zone uit een laag teelaarde, waaronder de reeds vermelde aanvulling aanwezig was. Deze bestond uit een nauwelijks gepakt conglomeraat van brokkelig zand, lemig zand en klei, rechtstreeks op de onverstoorde bodem rustend. (Bij de foto van elk putwandprofiel wordt middels een pijltje het niveau van het eerste archeologisch vlak aangeduid).



Figuur 4. Startprofiel en putwandprofiel 4.

Ongeveer halverwege proefsleuf 5 eindigde deze verstoring abrupt en bleek het onverstoorte moedermateriaal minder diep (circa 1 meter onder het huidige maaiveld). Desalniettemin was er nog steeds sprake van een teelaarde en een antropogene aanvulling, die op de onverstoorte bodem rustte. Deze kenmerkte zich door verschillende pakketten grijs kleig zand, waarin gleyverschijnselen zichtbaar waren. Het sediment was erg slap en weinig gepakt en vermoedelijk gaat het om alluviale of lacustriene sedimenten. Onder dit materiaal heeft zich een reductiehorizont gevormd (zichtbaar in het startprofiel in proefsleuf 5).

De enige aflijnbare structuur in deze proefsleuf was een afvoerbuisk die waarschijnlijk onder de Landdijk door in verbinding stond met de hoeve binnen het onderzoeksgebied. Op basis van de aanwezigheid van de diepe verstoring in dit deel van het onderzoeksgebied kan geëxtrapoleerd worden dat het beboste gedeelte vermoedelijk ook grotendeels verstoord is.

Het is echter niet geheel duidelijk waaraan deze verstoring moet worden verbonden. Heeft dit te maken met de aanleg van oevers⁴ van de Stampkotbeek, of is dit het signaal van een andere diepgaande verstoring? Men kan denken aan bijvoorbeeld visvijver, kleiwinningsputten, ... Maar op basis van de eigenlijke uitgraving en aanvulling kan dit niet worden bepaald.

De afweging voor het al dan niet verder onderzoeken (door middel van een vlakdekkend onderzoek in een volgende fase, nvdr.) van de aangetroffen sporen werd gemaakt en op basis van verschillende elementen werden deze **niet** voor verder onderzoek weerhouden:

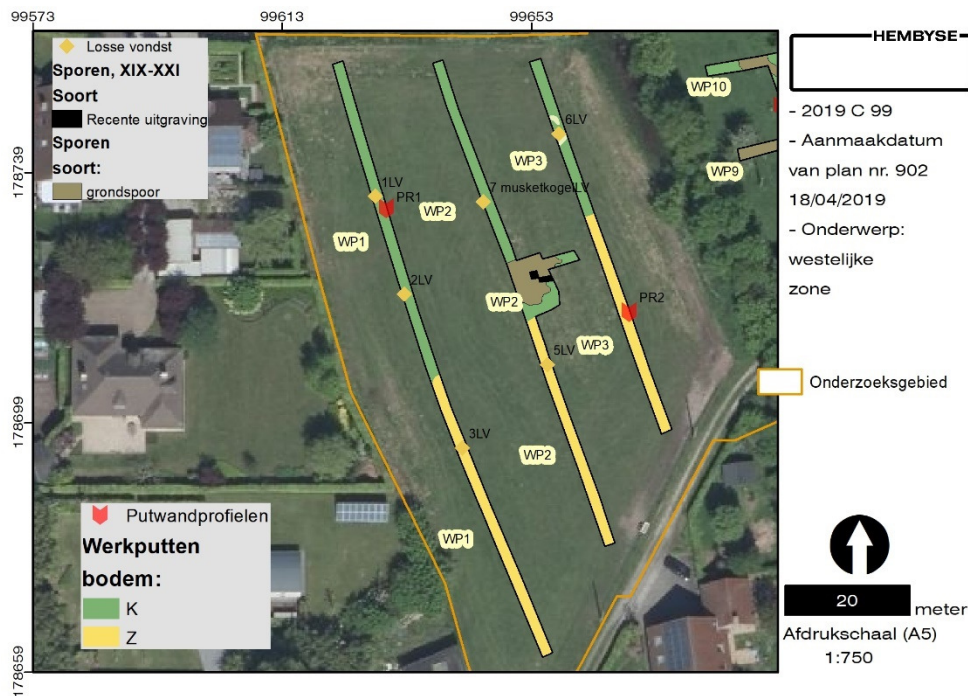
- Er zijn **geen** relevante archeologische sporen en structuren in deze zone aanwezig.
- ⇒ **De aard van de sporen geeft geen duidelijke onderzoeksvragen voor een vlakdekkend onderzoek.**
- ⇒ **Een vlakdekkend onderzoek van deze structuren levert geen duidelijke archeologische kenniswinst op.**

⁴Te Zele-Wijnveld (onderzoek gepubliceerd door BAAC, 2016) is een zelfde fenomeen herkend.

1.2.3 Westelijke zone: assessment van archeologische sporen en structuren

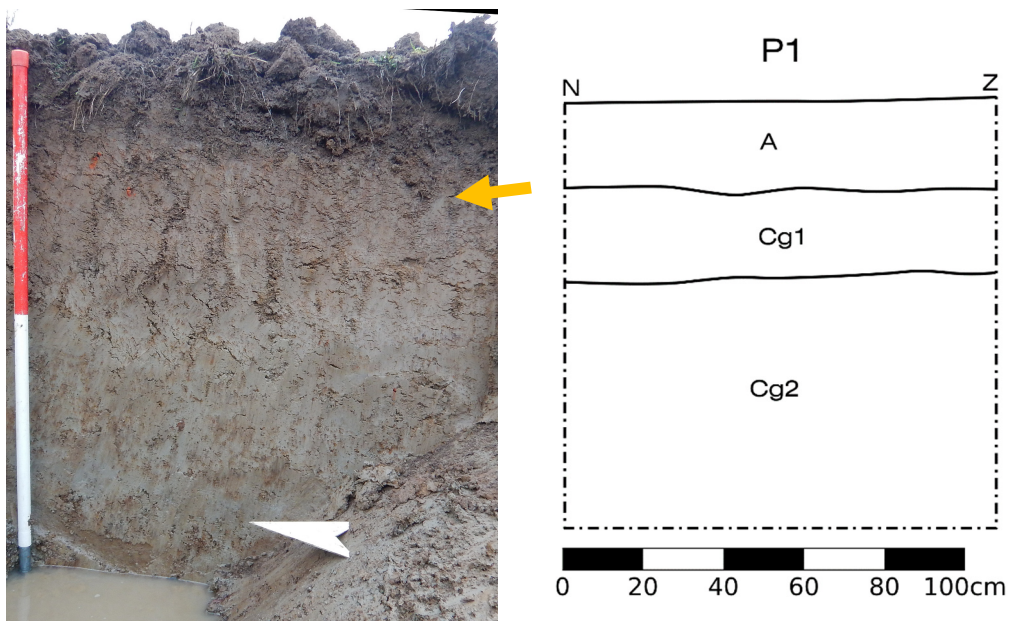
De westelijke zone van het onderzoeksgebied was in gebruik als een paardenweide en vertoonde een duidelijk hoogteverval. Het terrein was zeer drassig en dit werd weerspiegeld in de aardkunde van deze zone.

Op archeologisch vlak weerspiegelde zich dit in een zeer lage sporendensiteit, met een zo goed als volledige afwezigheid van sporen, met spoor 4 als uitzondering (cf. infra).



Figuur 5. Allesporenplan van de westelijke zone.

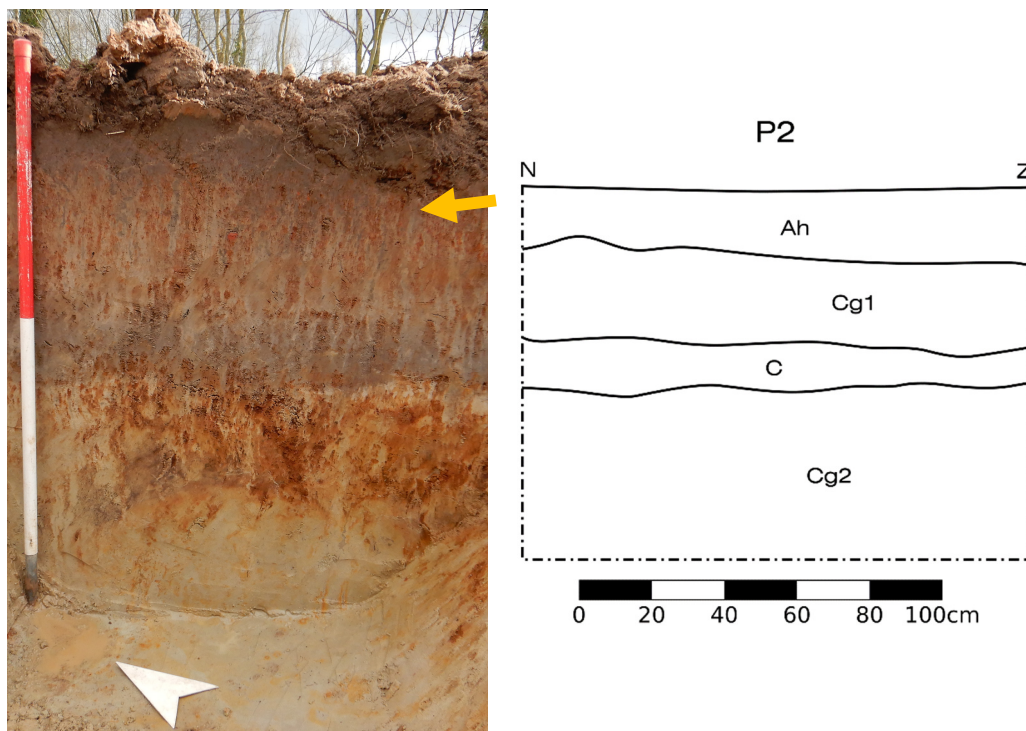
In eerste instantie valt het op dat er een aardkundige tweedeling in het terrein vast te stellen is. Het lager gelegen deel van het terrein kenmerkt zich door een organisch, kleilig zand waarin roestvorming optreedt. Behalve deze roestvorming is er een kleilig moedermateriaal met roestvlekken aanwezig, waaronder een meer zuiver grijs sediment (cf. infra). De afwezigheid van een ploeglaag (er is enkel sprake van een ondiepe A-horizont) doet vermoeden dat dit gedeelte van het terrein nooit (mechanisch) is geploegd.



Figuur 6. Putwandprofiel 1.

Het grijze, vrij slappe onverweerde moedermateriaal, waar in de bovenste 50 centimeter roestvorming optreedt, is een kleig zand dat goed vergelijkbaar is met het sediment dat in profiel 5 werd aangetroffen. Het lijkt te gaan om een alluviaal sediment.

Meer in noordelijke richting gaat dit vrij abrupt over naar een meer ontwikkelde bodem. In deze noordelijke zone is er sprake van een ondiepe humus A-horizont, bovenop een zandlemig moedermateriaal met roestvlekken. Hierbinnen heeft zich tevens een dunne, lichtgrijze organische aanrijkingshorizont gevormd.



Figuur 7. Putwandprofiel 2.

Het onderliggende moedermateriaal is een zandig tot zandlemig materiaal met uitermate veel roestvlekken (gley). Deze bodem toont een natuurlijke bodemvorming langs een rivier (in dit geval de Schelde) en is kenmerkend voor alluviale bodems.

In werkput 2 werd het enige relevante (met uitzondering van enkele windvallen en recente⁵ kuilen) grondspoor in deze zone aangetroffen. Het betreft een zeer onregelmatig grondspoor (spoor 4), dat zich zeer diffuus laat aflijnen als een houtskoolrijk sediment binnen het reeds in putwandprofiel 1 besproken alluviaal sediment. Er is geen sprake van een duidelijke (antropogene) insteek, noch sprake van een gestructureerde sedimentatie of opvulling. Bovendien is er ook sprake van een windval binnen dit spoor, die op dezelfde manier is opgevuld. In deze vulling werden bij het opschaven 5 fragmenten aardewerk aangetroffen, het gaat om zogenaamd “grijs aardewerk” (lokaal reducerend gebakken aardewerk) en lokaal oxiderend gebakken geglazuurd aardewerk. Het opvallende is dat al het materiaal een sterke verwerking vertoont, de wandafwerking is zo goed als volledig verweerd en de breuken zijn ook afgerond. Dit duidt op een erosie door water en zand, wat in de context van een alluviaal gebied kan worden verklaard wanneer

⁵“Recent” is een containerdatering voor grondsporen of structuren die jonger zijn dan 1950. Meestal kan dit op basis van een gebrek aan bodemvorming en/of bijmenging (bijvoorbeeld plastic) bepaald worden.

aardewerkfragmenten als harde substraten worden verplaatst en afgezet. Het aardewerk zelf lijkt op basis van twee kenmerken relatief te kunnen worden gedateerd: het grijs aardewerk is licht onderbakken en het roodbakkerend geglaazuurd aardewerk vertoont een manchetrand. Deze kenmerken plaatsen dit materiaal - met enige voorzichtigheid- in de 2^e helft van de 13^e eeuw/1^e helft 14^e eeuw.



Figuur 8. Spoor 4 in het kijkvenster, bemerk de zeer onregelmatige aflijning. Onder: aardewerk uit deze vulling.

Naar interpretatie van spoor 4 zelf lijkt het dus eerder te gaan om een geologisch fenomeen, met andere woorden een alluviale afzetting waarin een hoeveelheid houtskool en een beperkte hoeveelheid aardewerk is afgezet (secundaire context). Een duidelijk menselijk ingrijpen in de genese van dit spoor lijkt afwezig. Waar de primaire context van het aardewerk dan wel was, is niet bekend.

In deze zone werden tevens losse roerende archaeologica aangetroffen, dit bij de aanleg van het vlak. Het gaat zowel om grijs aardewerk als om steengoed, een ketel van een 19^e -eeuwse kleipijp, een musketkogel en een Duitse ontsteker voor een artillerieprojectiel (deze laatste is niet als een archeologische vondst weerhouden).



Figuur 9. Musketkogel, .

De musketkogel (de legering en afwerking duiden niet direct in de richting van een loden *shrapnell*-kogeltje) vertoonde een gietnaad en er kon afgemeten worden dat het gaat om een projectiel van kaliber .45 tot .50. Er zijn geen sporen van trekken in het projectiel waar te nemen, waardoor men kan besluiten dat het in een vuurwapen met gladde loop is afgevuurd. Het relatief kleine kaliber duidt er eerder op dat het projectiel middels een pistool is afgevuurd⁶.

17

De afweging voor het al dan niet verder onderzoeken (door middel van een vlakdekkend onderzoek in een volgende fase, nvdr.) van de aangetroffen sporen werd gemaakt en op basis van verschillende elementen werden deze **niet** voor verder onderzoek weerhouden:

- Er zijn **geen** relevante archeologische sporen en structuren in deze zone aanwezig.
- ⇒ **De aard van de sporen geeft geen duidelijke onderzoeksvragen voor een vlakdekkend onderzoek.**
- ⇒ **Een vlakdekkend onderzoek van deze structuren levert geen duidelijke archeologische kenniswinst op.**

⁶Voor musketten waren kalibers .60 tot .70 niet ongevoen.

1.2.4 Oostelijke zone: assessment van archeologische sporen en structuren

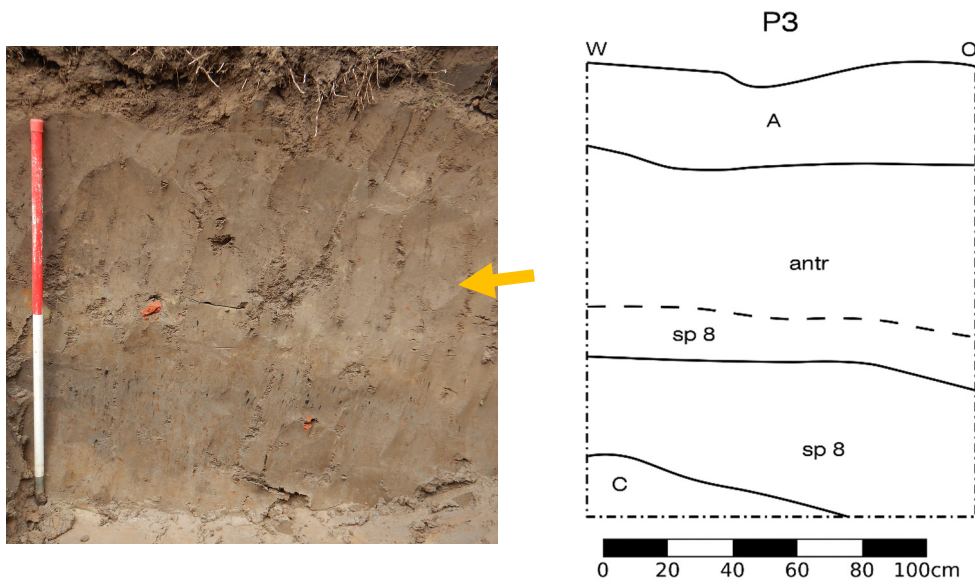
De oostelijke zone van het onderzoeksgebied valt volledig binnen het areaal van het de 19^e-eeuwse omwalde hoeve. Binnen dit areaal zijn 6 proefsleuven en 2 dwarssleuven aangelegd.

De meest zuidelijke proefsleuven zijn 4, 6 en 7 en evalueren het gedeelte van het erf waarbinnen voornamelijk stallingen aanwezig waren. Deze stallingen bestonden uit resten van muurwerk uit de 19^e en 20^e eeuw. Deze structuren waren relatief ondiep gefundeerd en hadden geen impact op het onderliggende bodemarchief.



Figuur 10. Grondplan van proefsleuven 4, 6 en 7.

Het onderzoek van deze zone werd aangevat in proefsleuf 4, waarin spoor 8 werd aangetroffen. Dit brede spoor vertoonde een vrij geleidelijke insteek met verbruining van het omliggende sediment (bodenvorming), met een duidelijke donkergrijze tot zwarte organische vulling in westelijke richting. In eerste instantie leek het te gaan om de insteek van een gracht en een deel van de grachtvulling. Om dit te duiden werd putwandprofiel 3 aangelegd.



Figuur 11. Putwandprofiel 3.

Tijdens de aanleg van het vlak in deze zone bleek het reeds te gaan om een natte, slappe en dus weinig gepakte vulling (sediment), wat in putwandprofiel 3 werd bevestigd. Er was sprake van een opeenvolging van organische sedimenten van kleiig zand, waarin nog maar weinig bodemvorming was opgetreden, behalve een algemene verbruining. Er bleek tevens sprake van een houtskoolrijke laag, waarin zowel fragmenten baksteen als aardewerk werden aangetroffen. Het aardewerk is een ensemble van voornamelijk roodbakkend geglazuurd aardewerk, afkomstig van kommen (papkom, kom met horizontale worstoren, ...) en borden. Op basis van de typologische kenmerken kon dit ensemble ten vroegste in de periode 1400-1550 gedateerd worden.



Figuur 12. Een selectie van materiaal uit spoor 8. In wijzerzin: grote kom met horizontaal worstoor, bodem van kom met groene glazuur en (versierde) borden.

20

De vondst van deze brede structuur en het aardewerk in de vulling schiep alvast een verwachting naar het aantreffen van een omgrachte structuur uit de late middeleeuwen⁷. Deze zou zich in theorie dan ook in noordelijke richting moeten bevonden hebben. Het opvallende was dan ook dat er in de meer noordelijk gelegen proefsleuven 6 en 7 geen vergelijkbare structuren werden aangetroffen, in proefsleuven 8 tot en met 12 werden wel vergelijkbare sporen aangetroffen, wat de verdere behandeling van spoor 8 heeft bepaald (cf. infra).

Enkel in werkput 7 werd een deel van een ronde muurstructuur aangetroffen die als waterput kon worden geïnterpreteerd, maar bij het opschonen van deze structuur bleek het echter te gaan om één enkele laag bakstenen zonder mortel. Het opgaand muurwerk was dus verdwenen. Ook de vulling binnenin de structuur was zo goed als volledig verdwenen. De structuur heeft een baksteenformaat waarbij de lengte onbekend is, maar de breedte van de baksteen bepaald kon worden op 12cm en de hoogte op 5cm. Naar analogie van de gekende baksteenformaten op de site is het vermoedelijk een baksteenformaat van 24x12x5cm.

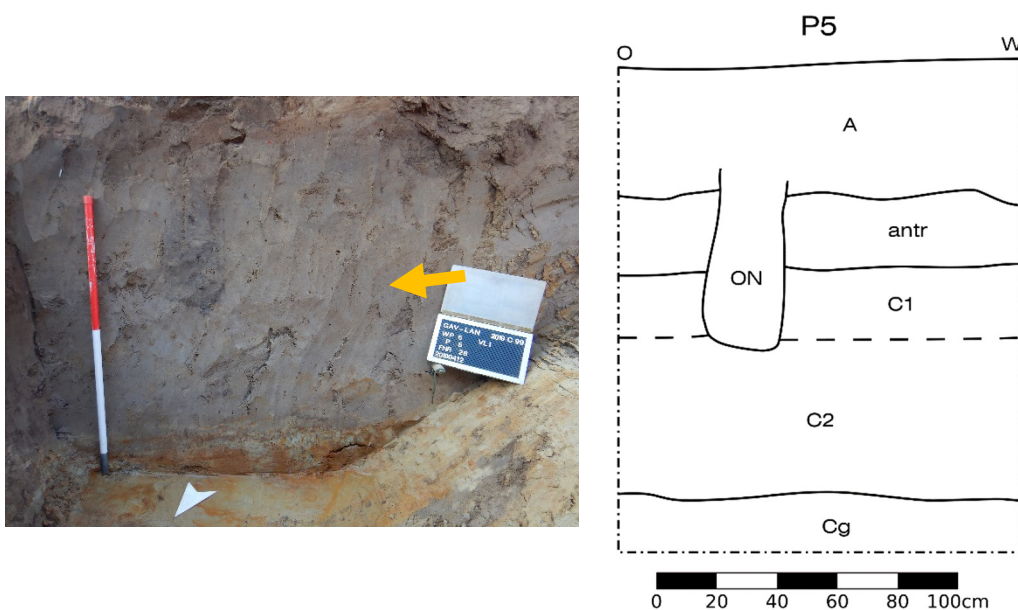
⁷Op basis van de onderzoeksbalans van het AOE; 7.3.5 "Sites met walgracht", zijn deze omgrachte sites ontstaan in de late middeleeuwen, met een bloeiperiode in de 13^e eeuw en doorlopers tot in de 15^e eeuw. De grachtstructuur van het huidige onderzoeksgebied doet dus vermoeden dat de site ten laatste in de 15^e eeuw is ontstaan. Dit zou stroken met het oudste aardewerk dat in de proefsleuven is aangetroffen. Dit aardewerk bevindt zich echter niet in afvalcontexten of leeflagen en het is dus niet helemaal zeker op welke manier dit aan de chronologie van de site kan worden verbonden.



Figuur 13. Het vrij slecht bewaarde spoor 10.

De bodem waarin spoor 10 zich bevond, was op zichzelf al opvallend. In proefsleuven 4 en 6 was sprake van een zandig alluvium, dat plaatselijk op een natuurlijke wijze varieerde van geel zand met gleyverschijnselen, tot een meer grijs alluviaal materiaal zonder duidelijke gleyverschijnselen. Het sediment in deze zone was dus vergelijkbaar met dit in putwandprofiel 2, maar beduidend natter en meer beïnvloed door alluviale processen. Spoor 4 kon in die alluviale context geplaatst worden en het leek er op dat ook spoor 8 in die context kon worden geïnterpreteerd (al was het aardewerk in de vulling van spoor 8 niet natuurlijk geërodeerd zoals het materiaal in spoor 4, nvdr.).

21

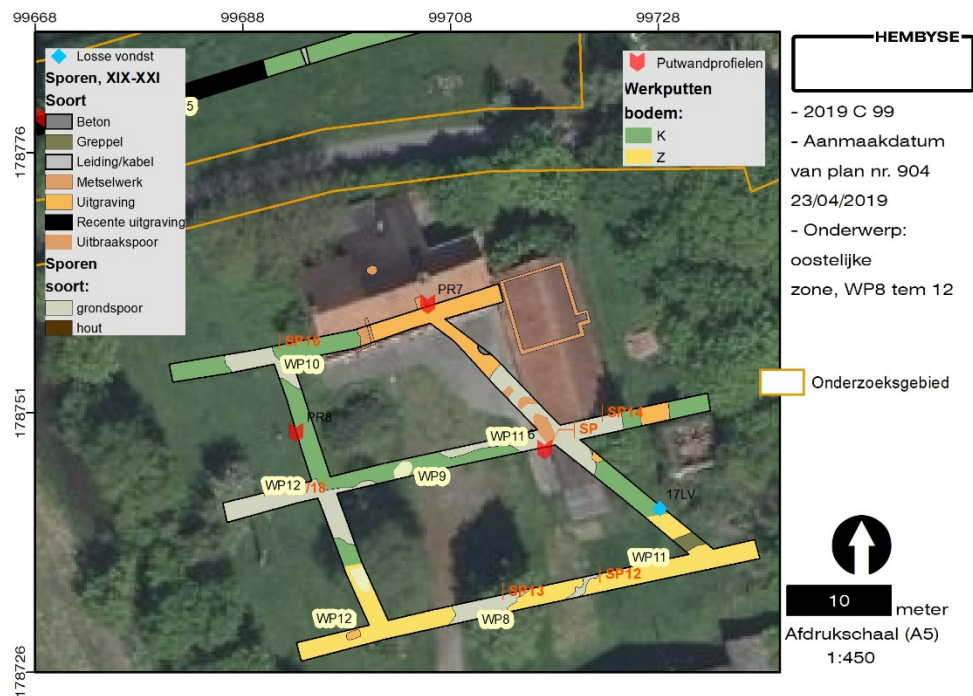


Figuur 14. Putwandprofiel 5.

Putwandprofiel 5 geeft deze situatie weer. Er is enerzijds sprake van een antropogene ophoging, die een grijs slap en zandig sediment afdekt. In dit sediment zijn gleyverschijnselen zichtbaar, het sediment wordt slapper en natter naar onderen toe en is algeheel weinig gepakt.

Proefsleuven 4, 6 en 7 gaven dus aan dat dit deel van het onderzoeksgebied een zeer nat alluviaal gebied was, waarin zonder menselijk ingrijpen een sedentaire levensstijl niet mogelijk is. Met andere woorden: om dit terrein bouwrijp te maken is de afvoer van water door middel van grachten noodzakelijk, dit in combinatie met een ophoging. Op basis van de inzichten in deze werkputten werd de werkhypothese gesteld:

- is de ophoging ter hoogte van de 19^e -eeuwse hoeve ontstaan met dit doel voor ogen en wat is de datering ervan ? In mensentaal: "Wat is die bult in het terrein waarop de hoeve staat ?".
- kunnen er binnen de alluviale bodem resten van een grachtensysteem worden herkend ?
- kan dit gedateerd worden en sluit deze datering aan bij het reeds aangetroffen aardewerk (periode 1400-1550) ?



Figuur 15. Grondplan van proefsleuven 8 tot en met 12. Onder: de beerput onder de voormalige stalling en de bevoering ervan voor de afbraak.

Zoals reeds vermeld in §Aanleiding en omstandigheden van het onderzoek is dit deel van het onderzoeksgebied onderzocht middels drie proefsleuven en twee dwarssleuven. De meest noordelijke proefsleuf (WP10) is ingekort omwille van de aanwezigheid van een omvangrijke, ondergrondse beerput, die zich onder de voormalige stallingen bevond. Gezien de diepte van de verstoring en de instabiliteit die dit teweeg zou brengen, is de proefsleuf tegen het muurwerk van deze beerput aangevat.

Van de hoeve zelf was na de afbraakwerken uitzonderlijk weinig bewaard: er is sprake van een muurfundering die waarschijnlijk aan de haard van de voormalige hoeve kan worden verbonden (zie putwandprofiel 7).



Figuur 16. In wijzerzin: de toegang van de kelder binnen de hoeve; de centrale schoorsteen van de hoeve; de kelder.

Deze gemetselde haard bestond uit een hoge schacht, die volledig tot in het dakgebint van de hoeve doorliep. Het was tevens in dit vertrek dat de (gerecupereerde) gebintebalk met de inscriptie 1700 zich bevond. Deze balk, vermeld in de beschrijving van het goed in de Inventaris Onroerend Erfgoed, maakt vermoedelijk deel uit van verschillende gerecupereerde elementen waarmee de hoeve is opgebouwd. Er was immers sprake van verschillende houten constructiebalken met uitsparingen en decoratie die niet direct aan de hoeve kunnen worden verbonden. Bovendien zijn deze balken vervaardigd uit eikenhout, terwijl het grootste deel van het gebint van de hoeve (ook het dakgebint) opgebouwd is uit naaldhout⁸. Ook in het zoldergebint van de hoeve was sprake van een trapleuning die mogelijk uit een ander gebouw afkomstig is. Het is niet duidelijk waarvan deze balken gerecupereerd zijn, de meest voor de hand liggende en -zonder tegenargument- de meest logische verklaring is de aanwezigheid van een ouder gebouw op de site. De gebouwen zoals deze op het kaartenmateriaal

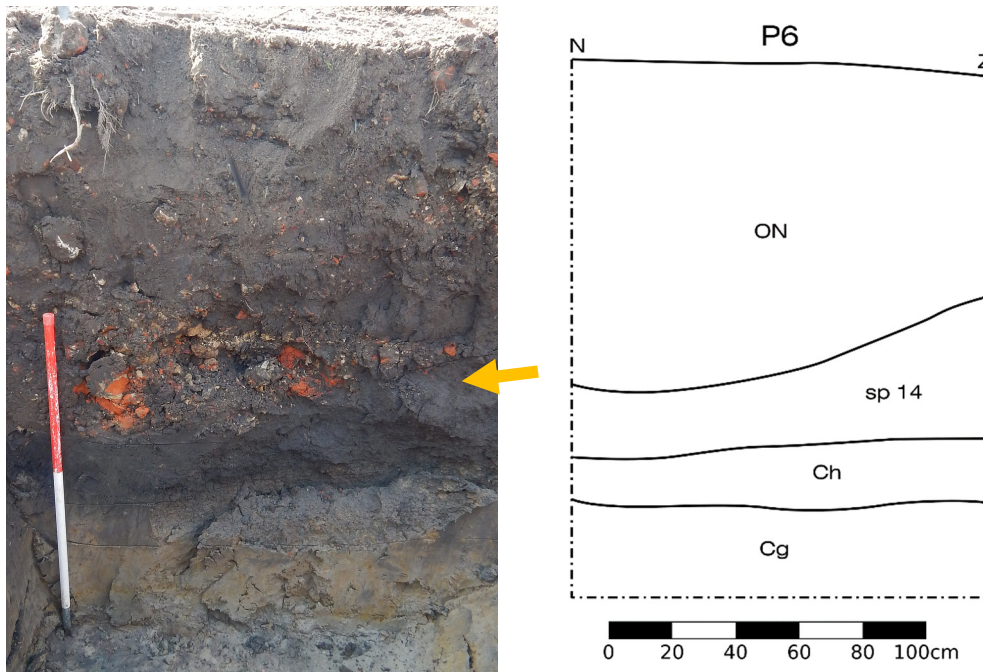
⁸In het dakgebint kon dit onder andere worden vastgesteld op basis van de schors, die nog op de balken aanwezig was. Er was tevens sprake van kevers die zich aan dit hout tegoed deden.

van Ferraris voorkomen zijn de meest directe kandidaten. Uit het archeologisch sporenbestand kan echter geen antwoord gedistilleerd worden. In proefsleuf 10 was naast de reeds vernoemde fundering van de haard enkel een deel van de kelder aanwezig. Deze kelder bevond zich in het westelijke deel van de hoeve en bestond uit een eenvoudig tongewelf met segmentboog. Na de afbraakwerken was hiervan slechts een gedeelte bewaard.

Ten noorden van proefsleuf 10 werd tevens een gemetselde waterput aangetroffen, deze bevond zich onder het (in de 20^e eeuw aangebouwde) keukengedeelte van de hoeve.

Ook in de proefsleuven zelf is er uitzonderlijk weinig muurwerk bewaard. Er is dus sprake van de kelder, de schoorsteenmuurfundering en de omvangrijke beerput. Oudere structuren werden niet aangetroffen, er was enkel sprake van uitbraaksporen. Voornamelijk ter hoogte van de zuidwestelijke muur van de stalling en ten noordoosten van de duiventoren werden uitbraaksporen aangetroffen die mogelijk met een oudere fase van bebouwing te maken hebben, maar aangezien deze geen concrete structuren vormen, kunnen deze dus ook niet geduid worden. Deze uitbraaksporen bevinden zich tevens vrij ondiep ten opzichte van de A-horizont in deze zone van het onderzoeksgebied, deze zijn dus niet middels sedimenten (natuurlijke of antropogene) afgedekt. Dit betekent dat na de fase van uitbraak het terrein genivelleerd is en niet meer aan natuurlijke sedimentatie is blootgesteld.

Dit kan geïllustreerd worden door middel van putwandprofiel 6. In dit profiel is zichtbaar hoe een antropogeen pakket en een pakket met uitbraakmateriaal een ouder alluvium afdekken. Dit alluvium komt overeen met sporen 12, 13, 14 en 15/18 (cf. infra). Het gaat om een ondiep vrij organisch alluvium.



Figuur 17. Putwandprofiel 6.

Onder dit alluvium is bodemvorming zichtbaar, het gaat om een uitspoeling van organisch materiaal in het onderliggende zandige alluviaal sediment. Dit sediment is geelgrijs van kleur en zeer slap. Er werden tevens fragmenten van hout in aangetroffen, het betreft houtresten die ogenschijnlijk geen deel uitmaken van een constructie (takken, ook vastgesteld in proefsleuven 5 en 4).

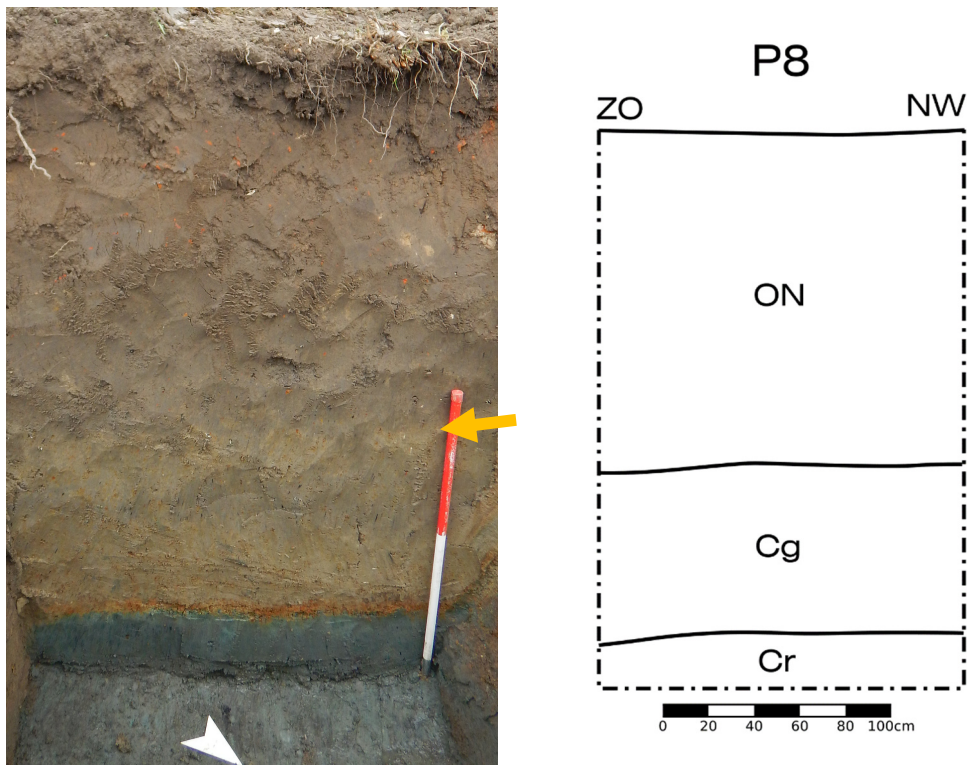
Het opvallende aan dit alluvium is dat het zich niet verhoudt als één laag of horizont over het hele terrein, maar als een cluster van grillige en moeilijk aflijnbare sporen, die geen duidelijke structuur vormen. Sporen 12 en 13 illustreren dit: de sporen hebben geen duidelijke antropogene insteek of organisatie en kronkelen letterlijk door het terrein. Hetzelfde geldt voor sporen 13, 14 en 15/18. Deze sporen lieten zich in het vlak aflijnen als donkergrijze tot bijna zwarte organische sedimenten, waarbij uit de aanleg van dwarsseuven 11 en 12 bleek dat deze geen regelmatig patroon beschrijven. Deze sporen vertonen een eerder meanderend patroon, wat wijst op een natuurlijke vorming en natuurlijke sedimentatie. In dit sediment werd echter ook archeologisch materiaal aangetroffen, zij het in vrij lage hoeveelheden. Het gaat uitsluitend om geïmporteerd en lokaal aardewerk, dat respectievelijk uiteenvalt in steengoed, tingeglazuurd aardewerk enerzijds en lokaal oxiderend en lokaal grijsbakkend aardewerk anderzijds. Op basis van dit aardewerk kan een datering aan het einde van de 17^e eeuw worden vooropgesteld. Het is opvallend dat het aardewerk uit spoor 13 ook verweerd is, vooral het grijsbakkend aardewerk is sterk verweerd, wat doet denken aan het materiaal uit spoor 4. Het lokaal

reducerend aardewerk is ook voornamelijk afkomstig van tellen en kommen, terwijl binnen het roodbakkend aardewerk voornamelijk kommen en borden zijn herkend. Het import-aardewerk bestaat uit kannen/kruiken en borden.



Figuur 18. Tingeglazuurd aardewerk uit spoor 13.

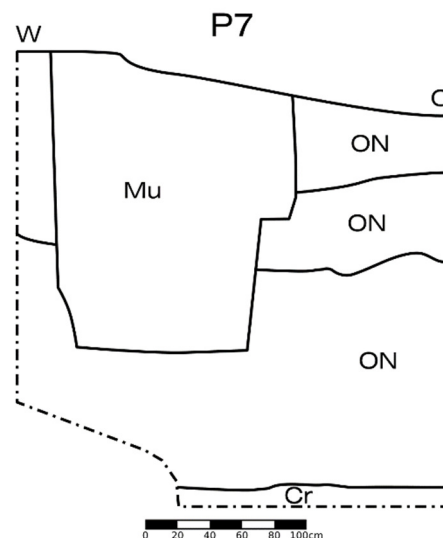
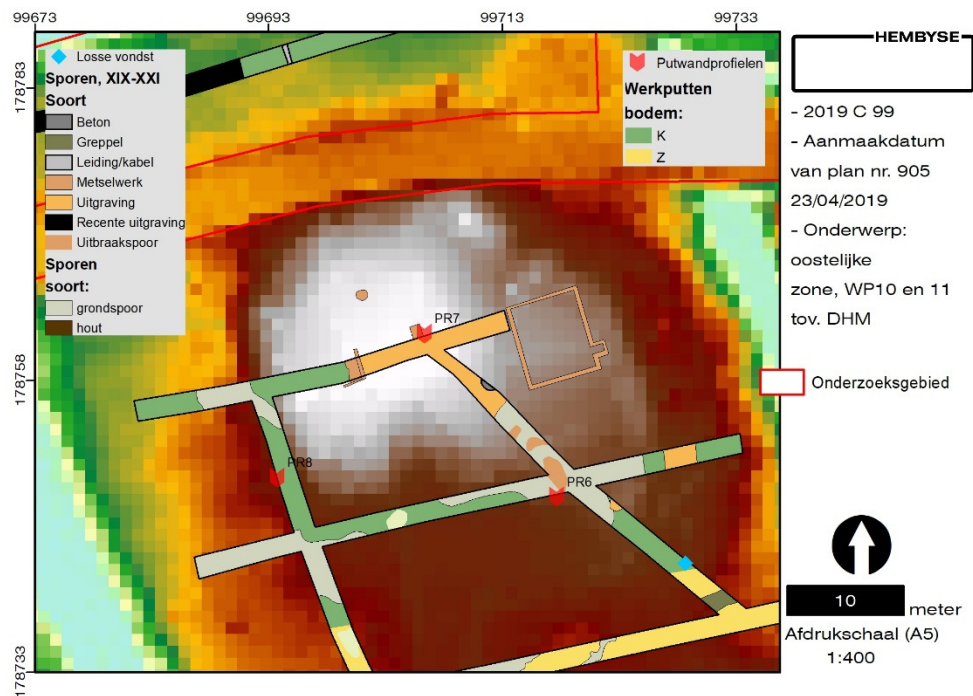
Deze datering lijkt te stroken met deze van spoor 8, waarbij men kan gaan veronderstellen dat ook spoor 8 een natuurlijke/geologische oorsprong heeft. Ook de quartair-geologische situering van deze sporen wijst op een vrij jonge datering: in profiel 8 is zichtbaar hoe onder een vrij dikke antropogene/puinrijke horizont een groenig tot gelig kleiig sediment aanwezig is, dat qua textuur (echter niet qua kleur) overeenkomt met het alluviaal sediment in profielen 2 en 4.



Figuur 19. Putwandprofiel 8.

Dit materiaal dekt een vrij compact gereduceerd alluvium af, dat ook overeenkomt met het materiaal dat ten noorden van de Landdijk in het startprofiel van proefsleuf 5 werd aangetroffen. Hier zijn beide horizonten wel door een roestvorming gescheiden, maar in proefsleuf 5 was de bewaring slecht, waardoor deze horizont afwezig was. Op basis van de aardkundige data voor het onderzoeksgebied zijn deze alluviale sedimenten de natuurlijke quataire Scheldesedimenten en moeten de meanderende “geulen” die in het archeologisch vlak zijn opgetekend dus vrij recent ontstaan zijn. Op basis van het aardewerk in de vulling kan men dus denken aan een datering in de 16^e - 17^e eeuw.

De hamvraag was uiteindelijk: is dit materiaal nederzettingsafval van een bewoning op de “bult” in het terrein waar ook de 19^e-eeuwse hoeve heeft gestaan ? Deze opvallende hoogte in het terrein is op verschillende plaatsen middels proefsleuven doorsneden, met name in proefsleuven 10 en 11. Op het hoogste punt van deze topografische anomalie (om het woord “bult” te vermijden, nvdr.) werd een putwandprofiel aangelegd, met als doel de opbouw ervan te evalueren, dit in combinatie met de muurfundering van de schouw van de 19^e-eeuwse hoeve.



Figuur 20. De zone van de zgn. "bult" in het terrein ten opzichte van het DHM. Onder: putwandprofiel 7.

In dit profiel is zichtbaar hoe de fundering van de 19^e -eeuwse hoeve een dik ophogingspakket doorsnijdt. Dit pakket bestaat uit een organische, vrij zandige horizont met kleine fragmenten zacht baksteenpuin of verbrande klei en houtskool. Dit pakket is een omvangrijke aanvulling in één fase, geen leeflaag. Deze antropogene horizont dekt dan weer een aanvulling af die bestaat uit een conglomeraat van voornamelijk zand en klei, met baksteenpuin in de bijmenging. Deze antropogene horizont dekt een nattere, meer organische aanvulling af, die rechtstreeks op een gereduceerd alluvium ligt. Dit gereduceerd alluvium is het

onverveerd moedermateriaal en is tevens herkend in het startprofiel van proefsleuf 5, alsook ook in putwandprofiel 8. De bovenvermelde antropogene horizonten maken deel uit van een aanvulling die in werkput 10 het natuurlijke alluvium doorsnijdt en in werkput 11 spoor 14 doorsnijdt. Bovendien zijn de stratigrafische kenmerken van deze aanvulling zeer gelijkend op hetgeen in proefsleuf 5 is aangetroffen: een diepe uitgraving tot in de gereduceerde horizont van het onverveerd moedermateriaal, aangevuld met los materiaal zonder dat er sprake is van een natuurlijke sedimentatie van voornoemde uitgraving. Het lijkt er dus op dat de genese van de topografische anomalie in het onderzoeksgebied bestaat uit een uitgraving die niet alleen aangevuld is, maar bovendien plaatselijk sterk opgehoogd. Op deze ophoging is de 19^e-eeuwse hoeve gebouwd. Het muurwerk in putwandprofiel 7 was opgebouwd uit baksteen met formaat 24x11,5x5 centimeter, gebruik makend van een harde, compacte krijtwitte tot grijze kalkmortel. De omvangrijke beerput ten oosten van proefsleuf 10 was opgebouwd met dezelfde baksteen, maar maakte gebruik van een beige, zandige kalkmortel. Voor een overzicht van de baksteenformaten kan worden verwezen naar de Inventaris van Sporen in de bijlage.



Figuur 21. De mortel van de schouwfundering (links) en de mortel van de beerputfundering (rechts).

Bovenstaande data volstaan dus om een antwoord te formuleren op de werkhypothesen die betreffende de topografische anomalie gesteld zijn:

- *is de ophoging ter hoogte van de 19^e -eeuwse hoeve ontstaan met dit doel voor ogen en wat is de datering ervan ? In mensentaal: “Wat is die bult in het terrein waarop de hoeve staat ?”.*
 - De ophoging is ontstaan door de aanvulling van een eerder bestaande uitgraving in het terrein, die tot in het gereduceerde quartaire alluvium reikt. Deze uitgraving is aangevuld en langs de Landdijk nog opgehoogd, vermoedelijk met het doel om een hoeve te bouwen.
- *kunnen er binnen de alluviale bodem resten van een grachtensysteem worden herkend ?*
 - Er zijn geen duidelijke resten van een grachtensysteem aangetroffen, andere dan “meanderende” greppels of beken, die eerder een natuurlijke oorsprong dan wel een antropogene oorsprong hebben. Er is ogenschijnlijk geen ordening of logica in de situering van deze sporen.

- *kan dit gedateerd worden en sluit deze datering aan bij het reeds aangetroffen aardewerk (periode 1400-1550) ?*
 - De datering van de “meanders” is iets jonger dan het in spoor 8 aangetroffen aardewerk, het gaat om materiaal dat grosso modo in de 17^e eeuw kan worden gedateerd.

De afweging voor het al dan niet verder onderzoeken (door middel van een vlakdekkend onderzoek in een volgende fase, nvdr.) van de aangetroffen sporen werd gemaakt en op basis van verschillende elementen werden deze **niet** voor verder onderzoek weerhouden:

- Er zijn **geen** relevante archeologische sporen en structuren in deze zone aanwezig.
- ⇒ **De aard van de sporen geeft geen duidelijke onderzoeksvragen voor een vlakdekkend onderzoek.**
- ⇒ **Een vlakdekkend onderzoek van deze structuren levert geen duidelijke archeologische kenniswinst op.**

1.2.5 Conservatie-assessment van vondsten en stalen

1.2.5.1 Vondsten

Er werden in totaal 32 archeologische objecten ingezameld, alle behorend tot de materiaalcategorie aardewerk (30) en metaal (2). Alle aangetroffen objecten werden handmatig met lauw water gewassen en aan de lucht gedroogd. Al het materiaal is voldoende goed bewaard en behoefde geen stabilisatie of conservatie. De objecten zijn droog bewaard en worden droog bewaard in het tijdelijk depot van Hembyse bvba. Losse vondst 005 (een Duitse ontsteker) is niet als een archeologische vondst weerhouden.

De minigrip-zakken waarin de objecten zich bevinden zijn geperforeerd om een droge bewaring toe te laten en indien zich nog vocht in de objecten zou bevinden is vorming van condens (en dus schimmels of mossen) niet mogelijk.

De determinatie van de vondsten is uitgevoerd door Bart De Smaele en Hadewijch Pieters op basis van de eerder vermelde aardewerktypologieën.

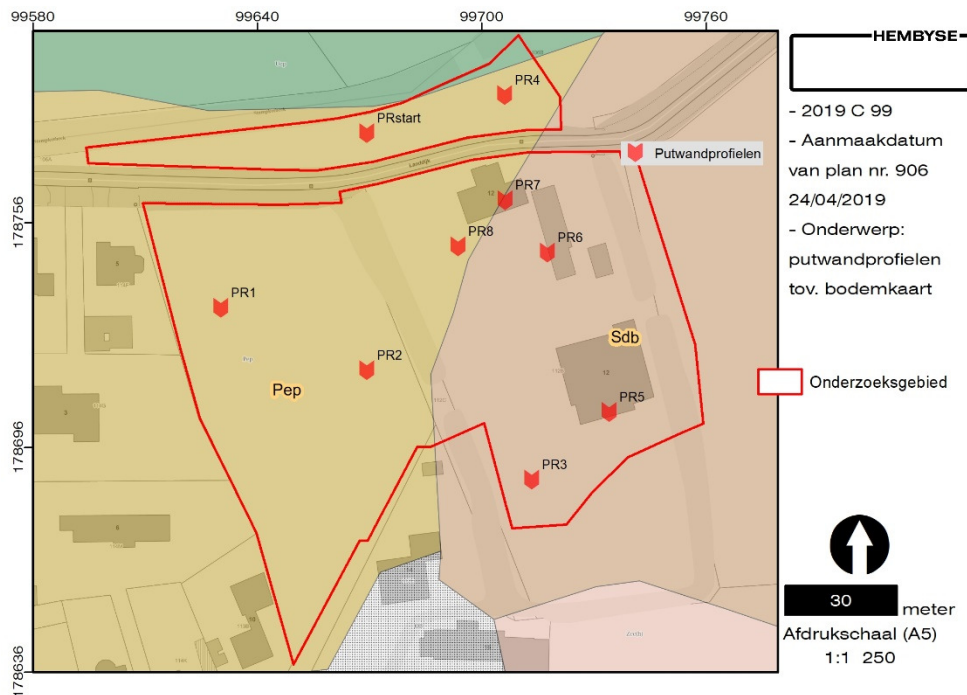
1.2.5.2 Stalen

Er werden geen stalen genomen: er werden geen archeologische (of andere) contexten aangetroffen waarbij een staalname noodzakelijk was voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

1.3 Aardkundige vaststellingen tijdens de proefsleuven

1.3.1 Duiding van de aangetroffen bodems

Tijdens de prospectie met ingreep in de bodem werden acht putwandprofielen aangelegd, alsook een startprofiel in proefsleuf 5. De putwandprofielen zijn aangelegd in functie van de aangetroffen bodems en op basis van voortschrijdende inzichten tijdens het veldwerk.



Figuur 22. Situering van de putwandprofielen ten opzichte van de bodemkaart.

De bodemtypes zijn geraadpleegd en besproken in de bekrachtigde archeologienota, maar de gegevens uit de putwandprofielen lijken deze gegevens te nuanceren.

Binnen het onderzoeksgebied is er in de aardkundige data sprake van kleiige afzettingen uit het Holocene die werden afgezet nabij rivieren en beken. Concreet betekent dit dat er sprake is van een lemig tot zwaar kleiig facies zonder profielontwikkeling. Binnen het grootste deel van het onderzoeksgebied is echter sprake van afzettingen uit het Quartair die door afspoeling of massabewegingen onder normale of periglaciale omstandigheden langs zwakke hellingen verplaatst zijn. Concreet betekent dit dat er sprake is van een sterk zandig facies dat voornamelijk bestaat uit herwerkt materiaal en nauw verwant is met het

onderliggende Tertiair substraat⁹ (dat zich op een diepte van 2 à 3 meter onder het huidige maaiveld bevindt).

Op de bodemkaart is een gelijkaardige tweedeling terug te vinden waarbij het noordwestelijke deel van het onderzoeksgebied gekarteerd staat als een Pep-bodem, en het zuidoostelijke deel als een Sdb-bodem. De Pep-bodem kenmerkt zich door een natte licht zandleembodem zonder profiel en een reductiehorizont die begint tussen 100 en 120 centimeter diepte. De Sdb-bodem manifesteert zich als een matig natte lemige zandgrond met een verbrokkelde textuur-B-horizont.

De aflijning tussen deze twee bodemgesteldheden hangt nauw samen met de topografische ligging van het onderzoeksgebied, al kan -op basis van de vaststellingen op het terrein- geconcludeerd worden dat de aflijning in realiteit iets meer naar het oosten gelegen is dan op het kaartenmateriaal wordt weergegeven.

In het westelijke deel van het onderzoeksgebied is er dus sprake van natte alluviale lichte zandlemige bodems (Pep) die bestaan uit rivierafzettingen. Putwandprofiel 2 kon op basis van het bodemtype zeer goed verbonden worden aan een typeprofiel (uit Mechelen) dat in de DOV is opgenomen. Deze natte, alluviale zandlemige bodems gaan in oostelijke richting over van een gelig sediment met roestvorming naar een vrij grillig geel tot grijs zandig sediment met roestvlekken. In zuidelijke richting (buiten het onderzoeksgebied), waar de topografie stijgt, worden deze bodems droger en vormen zij een van nature bewoonbare locatie. Binnen het onderzoeksgebied is een duidelijk verval van de topografie in noordelijke richting merkbaar, die zich vertaalt in de bodemtextuur: in noordelijke en noordwestelijke richting worden de alluviale afzettingen zwaarder; dit zijn de Pep en Uep-bodems, waar natte en wisselende substraten voorkomen. Het grijze tot groengrijze moedermateriaal is hierbij goed herkenbaar. Een typeprofiel (uit Heist-op-den-Berg) hiervan kon in de DOV worden teruggevonden.

Bovendien is binnen het onderzoeksgebied een derde bodemtype vastgesteld, dat op de bodemkaart ten noorden van het huidige onderzoeksgebied gekarteerd is. Het gaat om de eerder vernoemde Uep-bodems, bestaande uit verschillende kleipakketten met roestvorming en een opvallende gereduceerde kleiafzetting. Deze Uep-bodem is aangetroffen in putwandprofiel 8 en de gereduceerde kleiafzetting (waarbij de bovenliggende horizonten zijn verstoord) werd aangetroffen in het startprofiel van proefput 5 en putwandprofiel 7. Een typeprofiel (uit Waasmunster) hiervan kon in de DOV worden teruggevonden.

Dit duidt er dus op dat de realiteit genuanceerder is dan de gegevens uit de bodemkaart, maar anderzijds bevestigen deze gegevens wel dat het onderzoeksgebied zich zo goed als volledig in het alluviale gebied van de Schelde bevindt, met natte zandige en zware kleiige bodemsubstraten binnen het grootste deel van het onderzoeksgebied. Dit heeft er voor gezorgd dat er een noodzaak was

⁹ Adams R. & Vermeire S. in samenwerking met Prof. Dr. De Moor G., 2002, *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 15 Antwerpen, Vlaamse Overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.*

tot zowel het afwateren (grachten) als het ophogen van het terrein in functie van de bebouwing.

1.3.2 Jongere sporen van alluviale invloed ?

Bovendien is er ook sprake van een aantal grondsporen, die de voorgemelde alluviale bodems doorsnijden. Dit betekent dat deze jonger te dateren zijn. Het aardewerk dat in deze sporen is aangetroffen kan ruwweg worden gedateerd tussen 1400 en 1650. Een aantal van deze aardewerkfragmenten vertoont erosie en slijtage van de breuken en de wandoppervlakken, wat er op wijst dat deze als harde substraten door water zijn verplaatst. In de context van een alluviale vlakte lijkt materiaal dat door overstroming verplaatst wordt een logische verklaring. In het sporenbestand zijn er immers geen aanwijzingen voor bewoning in deze periode. Het aardewerk kan dus even goed verplaatst zijn van een nederzettingssite vlakbij. De grondsporen die wijzen op alluviale invloeden worden dus voorlopig gedateerd ten laatste in de 17^e eeuw en kunnen niet eenduidig aan bewoning binnen het onderzoeksgebied verbonden worden.

De omvangrijke verstoring en aanvulling in het onderzoeksgebied, die de verhoging in het terrein tot gevolg heeft gehad, heeft ook geen duidelijke associatie met de alluviale invloeden van de Schelde, andere dan dat deze verstoring stratigrafisch jonger is. Gezien de stratigrafische en bodemkundige overeenkomsten met de verstoring in proefsleuf 5, wordt echter vermoed dat deze deel uitmaken van één en dezelfde omvangrijke verstoring en aanvulling. Er is waarschijnlijk ook een verband met de aanleg van de Landdijk (cf. deel 10 van de nota).

1.3.3 Gevolgen voor de archeologische stratigrafie

Op basis van de bovenstaande gegevens kan worden gesteld dat de stratigrafie van de site voor het overgrote deel een site met een eenvoudige horizontale stratigrafie was. De leesbaarheid van het archeologisch vlak was echter niet altijd even eenduidig, dit door de wisselende textuur van en bodemvorming in het quartair sediment.

In de zone van de voormalige hoeve is de situatie anders, maar stratigrafisch niet uitermate complex, in tegenstelling tot wat verwacht werd op basis van de bureaustudie. Er is immers sprake van één archeologisch niveau dat zich op de antropogene ophoging van het terrein bevindt, maar binnen deze ophoging is er geen sprake van leeflagen of opeenvolgende archeologische horizonten, dus er is ook sprake van een eenvoudige horizontale stratigrafie. Op basis van de aanwezigheid van een site met walgracht en een kunstmatige ophoging in het terrein, werd vanuit archeologisch standpunt uitgegaan van een complexe verticale stratigrafie. Het “worst case scenario” was de aanwezigheid van een woonheuvel (hier wordt de term “terp” niet gebruikt), waarbij sporen en horizonten van een eeuwenlange bewoning zich in een complexe matrix zouden bevinden. Dit bleek niet het geval te zijn !

2 Tussentijds besluit

Op basis van de archeologische data voor het onderzoeksgebied kan gesteld worden dat er voor het gebied algemeen een hoge verwachting was naar de aanwezigheid van archeologische sporen en structuren, aangezien het onderzoeksgebied zich in een zone bevindt die ten minste vanaf de late middeleeuwen bewoond en gebruikt is. Bovenal was er een verwachting naar sporen van een omgrachte site, mogelijk opklimmend tot de late middeleeuwen.

Op basis hiervan leek een prospectie met ingreep in de bodem de meest aangewezen prospectiemethode om de eventueel aanwezige sporen van deze bewoning vast te stellen, te documenteren en te waarderen. Dit gebeurde in de vorm van een proefsleuvenonderzoek na de afbraak van de bestaande gebouwen. Hierbij werd vastgesteld dat er geen oudere sporen van bewoning dan de hoevegebouwen uit de 19^e en 20^e eeuw aanwezig waren. Op basis van het kaartenmateriaal kan worden gesteld dat de hoeve gebouwd is aan het begin van de 19^e eeuw, maar op basis van de archeologische data zijn er geen sporen of structuren die blijken geven van een oudere fase van bewoning. Op basis van het kaartenmateriaal moet deze er echter wel geweest zijn (met name een fase van bewoning in de 18^e eeuw), maar de geregistreerde uitbraaksporen en puinlagen in het terrein duiden op een afbraak van deze gebouwen. Sporen en structuren uit oudere periodes konden evenmin worden aangetroffen, de sporen die aardewerk uit de 15^e, 16^e en 17^e eeuw bevatten, duiden eerder op sterke alluviale invloeden van de Schelde. De afwezigheid van leeflagen is ook een negatieve indicator voor een langdurige bewoning vanaf de late middeleeuwen. Ook wat betreft de duiventoren kon niet worden vastgesteld dat deze aan een oudere bewoningsfase kan worden verbonden.

Op basis van de assessment van de archeologische data, zowel de bestaande als de nieuw gegenereerde, kan worden gesteld dat er binnen het onderzoeksgebied geen archeologische site aanwezig is, noch zijn er archeologische sporen en structuren aanwezig die een potentieel op kenniswinst herbergen. Dit wordt verder uitgewerkt in deel 10 van de nota.

3 Bibliografie voor Deel 9

Naslagwerken

Adams R. & Vermeire S. in samenwerking met Prof. Dr. De Moor G., 2002, *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart, kaartblad 15 Antwerpen*, Vlaamse Overheid, dienst Natuurlijke Rijkdommen, Brussel.

Bartels M., 2011. *Steden in scherven*, SPA, Zwolle.

De Groote K., 2008. *Middeleeuws aardewerk in Vlaanderen*, in: Relicta Monografieën 1, VIOE, Brussel.

De Smaele B. & Pieters H., 2018. *Archeologienota naar aanleiding van de geplande verkaveling aan de Ommegangstraat 12 te Gavere*, Onderzoeksrapport Hembyse Archeologie 23, Gent.

Online bronnen:

<http://www.geopunt.be/>

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/>

<https://cai.onroerenderfgoed.be/>

<http://uurl.kbr.be>

<https://www.cartesius.be/>

https://onderzoeksbalans.onroerenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/late_middeleeuwen_en_moderne_tijden/landelijke_archeologie/sites_met_walgracht

4 Lijst van figuren, gebruikt in deel 9

Figuur 1. Sfeerbeeld van de verkommerende duiventoren tijdens het proefsleuvenonderzoek.....	2
Figuur 2. Het theoretisch proefsleuvenplan (boven) ten opzichte van de uitgevoerde proefsleuven (onder).	5
Figuur 3. Allesporenplan van de noordelijke zone.....	10
Figuur 4. Startprofiel en putwandprofiel 4.	11
Figuur 5. Allesporenplan van de westelijke zone.....	13
Figuur 6. Putwandprofiel 1.....	14
Figuur 7. Putwandprofiel 2.....	15
Figuur 8. Spoor 4 in het kijkvenster, bemerk de zeer onregelmatige aflijning. Onder: aardewerk uit deze vulling.	16
Figuur 9. Musketkogel,	17
Figuur 10. Grondplan van proefsleuven 4, 6 en 7.....	18
Figuur 11. Putwandprofiel 3.....	19
Figuur 12. Een selectie van materiaal uit spoor 8. In wijzerzin: grote kom met horizontaal worstoor, bodem van kom met groene glazuur en (versierde) borden.....	20
Figuur 13. Het vrij slecht bewaarde spoor 10.....	21
Figuur 14. Putwandprofiel 5.....	21
Figuur 15. Grondplan van proefsleuven 8 tot en met 12. Onder: de beerput onder de voormalige stalling en de bevloering ervan voor de afbraak.	23
Figuur 16. In wijzerzin: de toegang van de kelder binnen de hoeve; de centrale schoorsteen van de hoeve; de kelder.	24
Figuur 17. Putwandprofiel 6.....	26
Figuur 18. Tingeglazuurd aardewerk uit spoor 13.	27
Figuur 19. Putwandprofiel 8.....	28
Figuur 20. De zone van de zgn. “bult” in het terrein ten opzichte van het DHM. Onder: putwandprofiel 7.	29
Figuur 21. De mortel van de schouwfundering (links) en de mortel van de beerputfundering (rechts).....	30
Figuur 22. Situering van de putwandprofielen ten opzichte van de bodemkaart...33	

ONDERZOEK:

Gavere, Landdijk

ONDERDEEL

10

Synthese en waardering

INHOUDSOPGAVE

1	Synthese.....	2
1.1	Datering/interpretatie van de dataset	2
1.1.1	Volledigheid van de dataset	2
1.1.2	Huidige dataset	2
1.1.3	Synthese en waardering van de archeologische site	4
1.2	Antwoord op de onderzoeksvragen.....	7
2	Vervolgtraject	10
2.1	Impact van de geplande werken	10
2.2	Afweging van de te nemen maatregelen	12
2.3	Bepaling van de te nemen maatregelen	14
2.4	Randvoorwaarden.....	14
3	Bibliografie voor deel 10.....	15
4	Lijst van figuren, gebruikt in deel 10.....	16

1 Synthese

1.1 Datering/Interpretatie van de dataset

1.1.1 Volledigheid van de dataset

Het onderzoek kadert in de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden.

Het uitgevoerde vooronderzoek dat in het Verslag van Resultaten is verwerkt, is een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een proefsleuvenonderzoek op basis van een bekrachtigde archeologienota.

Het vooronderzoek met ingreep in de bodem kon volledig worden uitgevoerd:

- het plangebied kon worden afgebakend, zowel landschappelijk als kadastraal
- verstoorde zones zijn in kaart gebracht
- de gekende aardkundige data zijn getoetst
- de gekende archeologische en historische waarden en indicatoren van het onderzoeksgebied zijn getoetst
- er werd een terreinbezoek en een inspectie van de aanwezige hoevegebouwen en vervallen duiventoren uitgevoerd zowel met het oog op het bepalen van de verdere onderzoeksstrategie als voor het registreren van relevante archeologische indicatoren
- er is een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd, conform het programma van maatregelen van de bekrachtigde archeologienota
- de vervolgstategie werd opgesteld

2

Het proefsleuvenonderzoek heeft, in zijn huidige vorm, de mogelijkheid geboden het vooronderzoek (bureauonderzoek) te vervolledigen en om de gepaste maatregelen –enkel indien er aanwijzingen zijn voor bewaarde archeologische sites- voor het verdere verloop van het archeologische traject uit te tekenen.

1.1.2 Huidige dataset

Men kan zich uiteindelijk afvragen of er middels het raadplegen van de historische data, de historische kaarten, de luchtfoto's en de gekende archeologische gegevens voldoende elementen zijn om de historische en archeologische realiteit van het huidige onderzoeksgebied te bepalen.

De bureaustudie heeft aangetoond dat het onderzoeksgebied bestaat uit een voormalige site met walgracht met belendend akkerland. Uit het bureauonderzoek leek het er op dat deze site mogelijk vanaf de 13^e eeuw tot in de 20^e eeuw doorlopend bewoond is geweest, al waren er voor de oudste fasen geen duidelijke bewijzen beschikbaar. Tot aan de uitbouw van de site met walgracht is de site

waarschijnlijk een nat alluviaal gebied geweest, aan de voet van het druk bewoonde Jolleveld. Daar zijn voornamelijk sporen uit de Romeinse periode en de vroege middeleeuwen aangetroffen. Er werden ook verspreide sporen van oudere bewoning gedocumenteerd. Dat betekent waarschijnlijk dat de mens in het verleden (vanaf het Holoceen) de voorkeur heeft gegeven aan de droge dekzandrug van het Jolleveld. Bij gebrek aan een intensieve beheersing van de Schelde was het continu in gebruik nemen van de alluviale vlakte niet mogelijk. Men kan denken aan akkerbouw en veeteelt.

Dit betekent dat het onderzoeksgebied in drie delen kan worden verdeeld. Ten eerste is er sprake van het westelijke deel van het onderzoeksgebied, dat in gebruik is als akkerland. Ten tweede is er sprake van de site met walgracht, die in theorie al sinds de 13^e eeuw in gebruik was. Tot slot kan gesteld worden dat de noordelijke strook steeds deel uitmaakte van de alluviale vlakte ten noorden van de Landdijk. Om de aanwezige archeologische sporen te evalueren en te waarderen en uitsluitel te bieden over de aan-of afwezigheid van archeologische sporen en structuren die een kenniswinst zouden kunnen opleveren, was een prospectie met ingreep in de bodem noodzakelijk.

Deze prospectie werd tenslotte uitgevoerd in het voorjaar van 2019. Hierbij werd enerzijds bevestigd dat de site zich binnen de alluviale vlakte van de Schelde bevond, maar ook dat er geen archeologische sporen of structuren aanwezig waren die duidelijk blijken geven van bewoning, ouder dan de late 18^e/19^e eeuw (cf. infra). De aanwezige sporen en structuren kunnen worden verbonden aan de bebouwing en bewoning zoals deze op het kaartenmateriaal vanaf de vroege 19^e eeuw voorkomt, niet ouder. Ook wat betreft middeleeuwse en post-middeleeuwse sporen en structuren kan worden gesteld dat deze afwezig zijn. De sporen en structuren die aardewerk uit de 14^e tot en met 17^e eeuw bevatten, zijn naar alle waarschijnlijkheid sporen van alluviale invloeden, waar aardewerk als residueel materiaal voorkomt. De huidige dataset laat dus toe om te stellen dat er binnen het onderzoeksgebied geen sporen en structuren aanwezig zijn die archeologische kenniswinst over sites met walgracht uit de -ruwweg- periode 1300 tot 1750 kunnen vergroten.

Aangezien er heden dus met zekerheid kan worden geantwoord op de vraag of er archeologische sporen en structuren en archeologische sites binnen het onderzoeksgebied aan/of afwezig zijn, kan de huidige dataset als volledig worden beschouwd. Op basis van de ingezamelde onderzoeksdata kan bijgevolg worden gesteld dat er binnen het huidige onderzoeksgebied geen archeologische sporen of structuren aanwezig zijn die een potentieel op archeologische kenniswinst bevatten. De geplande werken hebben dan ook geen impact op de archeologische kennis.

1.1.3 Synthese en waardering van de archeologische site

De afwezigheid van oudere archeologische sporen en structuren binnen het onderzoeksgebied biedt dan wel geen mogelijkheid tot archeologische kenniswinst, de huidige dataset laat wel toe om de historie van het onderzoeksgebied verder te benaderen.

In eerste instantie kunnen het voormalige hoevecomplex en het woonhuis worden herbekeken. De hoeve en de omliggende gebouwen, exclusief de duiventoren, staan op de Inventaris Onroerend Erfgoed beschreven op basis van de beschrijving van Depraet uit 1966. Bij het raadplegen van deze bron blijkt dat Depraet het woonhuis zelf waarschijnlijk niet heeft bezocht: zo was de balk met de zogenaamde datuminscriptie niet in de slaapkamer in de “opkamer boven de kelder” aanwezig, maar in het voornaamste vertrek van het woonhuis, waarin ook de schoorsteen en de keldertoegang zich bevonden. In het woonhuis is er op verschillende plaatsen echter wel sprake van oudere balken in het gebint, alsook een oudere constructiefase in het metselwerk (cf. infra). Het woonhuis en hoevecomplex zoals Depraet deze heeft beschreven, is echter een woonhuis met een parement, dakconstructie en binnenbevloering die in de 20^e eeuw kan worden gedateerd. Dit is vastgesteld tijdens de verschillende plaatsbezoeken die Hembyse bvba kon uitvoeren. De bouwphase zoals gezien en beschreven door Depraet lijkt te dateren in het midden van de 20^e eeuw. Een mogelijke hypothese is dat het woonhuis beschadigd was geraakt tijdens de Eerste of Tweede Wereldoorlog; gezien de vondst van een Duitse ontsteker van het type GR Z 04 of 14 (Losse vondst 05 in proefsleuf 2) lijkt het niet onwaarschijnlijk dat er tijdens de gevechtshandelingen zware beschadigingen zijn aangebracht. Stond het woonhuis daarna leeg? De baksteenformaten van het opgaand muurwerk van de paardenstalling en de schuur kwamen in hoofdzaak overeen met het baksteenformaat van de bijbouw van de duiventoren, waarvan Depraet stelt dat het “voor enige jaren werd gebouwd”. Deze informatie was hem vermoedelijk geleverd door pachter Tytgat. Het vastgestelde baksteenformaat wijkt dan ook heel erg af van de overige baksteenformaten. De voetafdruk van het woonhuis gaat dan ook naar alle waarschijnlijkheid terug op een oudere fase, waarvan geen foto's of afbeeldingen beschikbaar zijn en waarover dus voor het overgrote deel geen informatie beschikbaar is. Op basis van het kaartenmateriaal en de archeologische data lijkt het er op dat dit de resten zijn van het zogenaamde “Aspers Kasteeltje”¹, dat vermeld staat op het primitief kadaster. Hierbij vallen verschillende elementen op:

- Het woonhuis op het primitief kadaster staat dicht bij de Landdijk en op dezelfde plaats als het recent afgebroken woonhuis. Dit geldt ook voor de duiventoren (cf. infra).

¹Dit toponiem is mogelijk een verwijzing naar een oudere fase, zoals ook het geval is bij het Goed ter Heiden (Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Hoeve Kasteeltje [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/36013> (geraadpleegd op 25 april 2019).).

- De gracht rondom het hoevecomplex is een U-vorm, waarbij het er op lijkt dat de gracht gedeeltelijk is gedempt (op het kaartenmateriaal van Ferraris is deze rondom rond in een rechthoek uitgegraven).
- De kelder, de schoorsteen, de beerput onder de paardenstalling, de duiventoren en enkele resten van de schuur zijn opgetrokken in vergelijkbaar metselwerk met vergelijkbare baksteenformaten, die afwijkend zijn van de baksteenformaten van het opgaand muurwerk van de paardenstalling en de bijbouw van de duiventoren.

Was er dus een bouwphase van het woonhuis uit de late 18^e of het begin van de 19^e eeuw, na de bouw van de Landdijk ? Men kan eventueel denken aan een neoclassicistisch gebouw, in de lijn van de stijl van de duiventoren ? Mits enige voorzichtigheid kan men besluiten dat de voetafdruk van het woonhuis en de duiventoren reeds op het primitief kadaster voorkomen, maar niet noodzakelijk dezelfde zijn als op het kaartenmateriaal van Ferraris. Het hoofdgebouw op het kaartenmateriaal van Ferraris lijkt immers meer in zuidelijke richting te hebben gestaan en had ook een andere voetafdruk (een soort omgekeerde U-vorm); al is hier voorzichtigheid geboden, aangezien sites met walgracht op het kaartenmateriaal van Ferraris geregeld grote afwijkingen vertonen².

Bovendien is er een verband tussen het woonhuis zoals het voorkomt op het Primitief kadaster en de Landdijk, die ten tijde van de opmaak van het kaartenmateriaal van Ferraris nog niet bestond. Ten tijde van Ferraris lijkt het complex *volledig* te zijn omgracht, waarbuiten een drassig alluviaal gebied gekarteerd is. Ten noorden is de Stampkotbeek ook gekarteerd. Dit is de fase waarin het goed waarschijnlijk een adellijk hof was: de zetel van de Heren van Asper³ en/of de adellijke familie van Hoobrouck⁴. Wanneer men weet dat de heerlijkheden na de Franse Revolutie (1789-1793) zijn afgeschaft en de Landdijk tussen 1785 (de aanleg van de dijk waarop de huidige Steenweg zich bevindt) en 1820 (wanneer deze op het Primitief Kadaster verschijnt) werd aangelegd, lijkt een mogelijke hypothese dat het goed na de Franse Revolutie in verval was en/of verkocht is. Bovendien lijkt er ook een archeologisch verband te zijn tussen de Landdijk en de bewoning op het Primitief Kadaster: zowel ten noorden als ten zuiden van de Landdijk is er sprake van een aanzienlijke uitgraving en aanvulling van de bodem, waarbij doelbewust een hoogte is opgeworpen, waarop het woonhuis is opgetrokken. Deze hoogte heeft als doel om het woonhuis op hetzelfde niveau te brengen als de Landdijk, waarbij er een verschuiving is van de toegankelijkheid van het hoevecomplex: op het kaartenmateriaal van Ferraris is er

²Het lijkt er op dat de cartografen van Ferraris sites met walgracht, mottes en galgenvelden niet hebben betreden, maar hun kartering "van op een afstandje" hebben gedaan. Verder historisch onderzoek is noodzakelijk om deze hypothese te bekijken. Dit overstijgt echter het doel van het huidige onderzoek.

³Depraet verwijst hierbij naar "Geschiedenis over Zingem", door pater Dierickx. De publicatie van Depraet beschikt niet over een bibliografie. De aanwezigheid van deze heren wordt geplaatst tussen 1650 en 1795.

⁴Dit wordt beschreven in Depraet.

enkel een toegang naar de Ommegangstraat, vanaf de 1^e helft van de 19^e eeuw is er een toegang naar de Landdijk (de toegang naar de Ommegangstraat wordt zelfs niet consequent meer weergegeven). De Landdijk zelf bevindt zich tevens op of gedeeltelijk op het meest noordelijke segment van de gracht, die ook in die periode moet zijn gedempt. Men kan dus besluiten dat er waarschijnlijk een verband is tussen de bouw van de Landdijk, de aanvulling van een daar aanwezige uitgraving en de ophoging van het terrein voor het bouwen van het woonhuis (aan het einde van de 18^e of het begin van de 19^e eeuw). Er zijn dus enkele argumenten om te stellen dat het woonhuis niet hetzelfde gebouw is (of een deel van) zoals het voorkomt op de Atlas van Ferraris:

- De demping van het noordelijke segment van de omwalling, de aanleg van de Landdijk en de ophoging van het terrein lijken aan elkaar te zijn verbonden.
- Het woonhuis lijkt op het Primitief kadaster dicht bij de Landdijk te liggen dan op het kaartenmateriaal van Ferraris
- De baksteenformaten en mortels wijzen er niet op dat het woonhuis teruggaat op een constructie die in de late middeleeuwen of zelfs in 1700 kan worden gedateerd.
- Bovendien wijst de aanwezigheid van uitbraaksporen en puinlagen binnen de walgracht op een aanzienlijke afbraak van gebouwen.

De genese en de datering van voornoemde omvangrijke uitgraving zijn echter niet gekend en kunnen ook op basis van de archeologische data niet worden achterhaald. Eén mogelijke piste is dat er sprake is van een kleiontginning, gezien de aanwezigheid van Uep-bodems in deze zone. Op de Atlas der Buurtwegen staan immers ten oosten van het onderzoeksgebied twee klei-ontginningen gekarteerd en de Landdijk was immers in de 19^e eeuw een verbinding naar deze ontginningen (via de zogenaamde Peetjeswegel⁵). Indien een dergelijke ontginning zou hebben plaatsgevonden in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied, dan moet het uitgraven en het dempen echter gebeurd zijn in de periode tussen de opgave van de heerlijkheid en de bouw van het woonhuis. Dit is een zeer korte periode en wat betreft chronologie is er niet voldoende data beschikbaar om dit eenduidig te plaatsen.

Tenslotte kan er nog worden ingegaan op de oudste sporen en structuren die binnen het onderzoeksgebied zijn aangetroffen. Het gaat om sporen van de alluviale inwerking van de Schelde (en de bijrivier Stampkotbeek ?), waarin residueel aardewerk uit de late middeleeuwen tot de 17^e eeuw is aangetroffen. Een mogelijke hypothese is dat de site (meermaals) onderhevig was aan overstromingen van de Schelde, dit was tot in 1953 een frequent probleem⁶. Dit is tevens de reden waarom de Landdijk is aangelegd: in eerste instantie om het Scheldewater tegen te houden.

⁵Informatie uit een wandelbrochure van de Werkgroep Trage Wegen en de VVV Gaverland.

⁶Coen 2008, pagina 77.

Het is echter niet duidelijk hoe de sporen van alluviale invloeden zich verhouden tot de chronologie van de bewoning binnen het huidige onderzoeksgebied. Op basis van de archeologische data is de vorming en de sedimentatie ten laatste gebeurd in de 17^e eeuw. Er is geen duidelijk verband waargenomen met het 18^e-eeuwse grachtensysteem (mede aangezien de grachten nog in gebruik zijn). Men moet besluiten dat de heden beschikbare archeologische data het niet toelaten om deze vragen te beantwoorden. Er is dan wel aangetoond dat er geen archeologische sporen en structuren aanwezig zijn die een kenniswinst kunnen opleveren, maar er blijven historische vraagstukken over die de reikwijdte van het huidige onderzoek ver overstijgen.

1.2 Antwoord op de onderzoeksvragen

Tijdens het bureauonderzoek is een aantal onderzoeksvragen gesteld, die daarvoor het onderliggend hadden gevormd.

Bureauonderzoek:

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande landschappelijke en geologische bronnen aangaande de bewaringstoestand van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed?*

“De bestaande en gegenereerde landschappelijke en geologische data wijzen op een bewaring van sporensites in het westelijke deel van het onderzoeksgebied en op een bewaring van een site met een complexe stratigrafie in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied.”

- *Welke aanwijzingen bieden de bestaande historische en archeologische bronnen over het aanwezige archeologisch erfgoed?*

“De historische en archeologische bronnen wijzen op een intensief bewoonde site in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied. Het gaat om een site met walgracht die tot de 13^e eeuw kan opklimmen.

In het westelijke deel van het onderzoeksgebied wijzen de archeologische en historische bronnen eerder op een lage verwachting naar archeologische sporen en structuren, maar de aanwezigheid van een middeleeuwse site met walgracht stelt deze verwachting enigszins bij.”

- *Wat is de impact van de geplande werken op het eventueel aanwezige archeologisch erfgoed?*

“De geplande werken zullen een volledige verstoring van het aanwezige archeologische erfgoed teweeg brengen.” I.e.: verkaveling van gronden.

- *Is vervolgonderzoek noodzakelijk? Zo ja, welke is de te volgen strategie?*

“Een prospectie met ingreep in de bodem is noodzakelijk.”

Prospectie met ingreep in de bodem

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

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen sporen meer aanwezig met een archeologische en cultuurhistorische waarde.

- Indien er geen sporen zijn aangetroffen: wat is de oorzaak van de afwezigheid van deze sporen ?

De alluviale landschappelijke en bodemkundige context waarin het onderzoeksgebied zich bevindt is de voornaamste oorzaak voor het ontbreken van sporen die ouder zijn dan de late middeleeuwen. Daarna kan er bewoning zijn geweest, maar de resten hiervan zijn niet bewaard. Dit is een combinatie van menselijk ingrijpen (afbraak) en waarschijnlijk ook een natuurlijk ingrijpen (alluviale invloeden). Er is met zekerheid bewoning vanaf de 18^e eeuw, maar over de aanvang van deze bewoning is er geen duidelijkheid. De aanwezige (bovengrondse) structuren kunnen gedateerd worden aan het einde van de 18^e – begin 19^e eeuw en voor een groot deel in de 20^e eeuw.

- Indien er wel sporen zijn aangetroffen: wat is de aard, bewaringstoestand en kennispotentieel van deze sporen?

Niet van toepassing.

- Wat is de densiteit en hun verspreiding?

Niet van toepassing.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Niet van toepassing.

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

Niet van toepassing.

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

De impact van de geplande werken op de archeologische sporen en structuren is gering, gezien de vastgestelde lage densiteit en de beperkte archeologische waarde. Zie ook §2.1.

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

De aangetroffen sporen en structuren zijn volledig beïnvloed door de situering van het onderzoeksgebied in de alluviale vlakte van de Schelde.

- Wat is de relatie tussen de aangetroffen sporen en de site met walgracht ?

Er is geen concreet verband tussen de aangetroffen sporen en de site met walgracht, uitgaande van het feit dat de walgracht teruggaat op een structuur uit de volle middeleeuwen. De bewoning heeft zich binnen de walgrachtstructuur geclusterd, maar er is geen sprake van een palimpsest van bewoningssporen binnen deze walgracht.

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

Er is geen verder onderzoek op de site noodzakelijk. Er zijn geen archeologische resten aanwezig die in of ex situ dienen te worden beschermd.

- Welke methodologische lessen kunnen uit het onderzoek worden getrokken en hoe is dit van toepassing op toekomstig onderzoek in de regio ?

Het uitvoeren van mechanische boringen (met *liners*) op de antropogene ophoging van het terrein had waarschijnlijk kunnen aantonen dat deze bestond uit een snelle ophoging en aanvulling van een reeds bestaande uitgraving, waarbij tot in de gereduceerde horizonten van de Uep-bodem was gegraven. Dit had de archeologische verwachting waarschijnlijk wel aanzienlijk veranderd. Mechanische boringen met een *liner* op de rest van het terrein zouden echter geen andere informatie hebben aangeleverd dan de reeds uitgevoerde controleboringen.

2 Vervoltraject

2.1 Impact van de geplande werken

De geplande werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied omvatten:

- De verkaveling van het terrein
- Oprichten van woningen, wegen en nutsvoorzieningen.



10



Figuur 1. Verkavelingsplan zoals opgenomen in de bekrachtigde archeologienota. Onder: afbeelding van de duiventoren in betere tijden (ingekleurde pentekening van Devos, circa 1980. De zwart-wittekening was reeds in de bekrachtigde archeologienota opgenomen).

Op basis hiervan kan worden gesteld dat het bodemarchief niet zal bewaard blijven, met uitzondering van de duiventoren. Reeds in de archeologienota is een aanzet gegeven tot de waardebeoordeling van de duiventoren. Ondanks het opvallende uitzicht van dit gebouw is er geen duidelijke datering voor het gebouw beschikbaar. Op basis van de archeologische data blijkt dat het gebouw in elk geval geen bovengrondse restant is van een “kasteeltje”, hiervan zijn immers geen resten aangetroffen, ook al zijn drie proefsleuven in deze zone en in verschillende oriëntaties aangelegd. Indien deze toren, die vrij diep gefundeerd is, deel uitmaakte van een groter geheel, dan is het verwonderlijk dat dit geen archeologische sporen heeft nagelaten. Men kan de vraag stellen of Depraet in 1966 het aan het rechte eind had toen hij stelde dat de toren een verbouwd restant van een ouder gebouw was. In vergelijking met de gekende duiventorens die specifiek voor dit doel zijn gebouwd, lijkt deze redenering te kloppen en ook op basis van de baksteenformaten en de bouwwijze van de vliegopeningen lijkt het te gaan om een bouwwerk uit het einde van de 18^e eeuw dat omgebouwd is tot duiventoren. Op het kaartenmateriaal lijkt deze toren ook steeds afzonderlijk te staan, dus misschien ligt de waarheid in het midden en is het gebouwtje steeds een afzonderlijk gebouw geweest, dat later is omgebouwd tot een duiventoren. Men kan bijvoorbeeld denken aan bijvoorbeeld een zogenaamde “theekoepel”.

In de huidige vergunning voor de verkaveling kan de duiventoren niet worden afgebroken, maar is er ook geen verplichting tot het renoveren en integreren van de toren. Dit betekent concreet dat het doorgedreven verval van het gebouw van nature zal verdergaan. Hierbij is ogenschijnlijk geen rekening gehouden met de mogelijke veiligheidsrisico's die de aanwezigheid van een bouwvallig en onstabiel gebouw binnen een verkaveling met zich kunnen meebrengen (vallende brokstukken, een aantrekkingspool voor vandalen, spelende kinderen, enzovoort). Het toekennen van waarde aan dit gebouw heeft eigenlijk enkel zin binnen een landschappelijke en bouwkundige context: bijvoorbeeld als deel van een park (bijvoorbeeld het prieel in het Domein Claeys-Boúúaert in Mariakerke), als deel van een weg of lijntracé (bijvoorbeeld de “Peperbus” in Gent), geïntegreerd in een nieuwbouw, enzovoort; of eenvoudigweg als een onderdeel van de site met walgracht in zijn geheel (bijvoorbeeld het Kasteel Printhagen in Kortesseem). Men kan stellen dat door het wegnemen van de context en het niet concreet implementeren in een nieuwe context een geïsoleerd gebouw weinig waarde heeft. Een moderne verkaveling heeft **geen** landschappelijke, bouwkundige of culturele waarde. Het behouden van een vervallen duiventoren binnen deze context heeft dan ook weinig zin.

2.2 Afweging van de te nemen maatregelen

Het volledige archeologietraject wordt bepaald als een traject van verschillende onderzoeksmethodes, waarbij dient te worden afgewogen of deze individuele methodes mogelijk, nuttig, schadelijk en/of noodzakelijk zijn. In deze fase van het onderzoekstraject is een bureauonderzoek uitgevoerd en de onderstaande tabel geeft weer welke onderzoeksmethodes in het volledige archeologietraject MOGELIJK, NUTTIG, SCHADELIJK en NOODZAKELIJK zijn.

Soort onderzoek	Mogelijk	Nuttig	Schadelijk	Noodzakelijk	Evaluatie
Bureauonderzoek	JA	JA	NEE	JA	Is reeds uitgevoerd, op basis hiervan is de prospectie met ingreep in de bodem in zijn huidige vorm noodzakelijk geacht.
Archiefonderzoek	JA	NEE	NEE	NEE	Archiefonderzoek zou aanvullende informatie over de periode 1770-1850 kunnen opleveren, maar wat het archeologisch kennispotentieel betreft draagt dit niet bij tot de huidige dataset.
Geofysisch onderzoek	JA	NEE	NEE	NEE	Het zou mogelijk zijn om muurresten op te sporen en zou mogelijk ook data aanleveren over de alluviale activiteiten in het gebied. De oppervlakte is echter vrij beperkt en de archeologische dataset geeft echter al aan dat er geen archeologisch kennispotentieel meer is.
Veldkartering	NEE	NEE	NEE	NEE	De bodembedekking liet dit niet toe (grotendeels verhard en bebouwd).
Landschappelijke boringen	NEE	NEE	NEE	NEE	Op basis van de beschikbare aardkundige data kan gesteld worden dat er sprake is van een éénduidige stratigrafie waardoor de kans op het aantreffen van steentijdartefactsites extreem klein is. De prospectie met ingreep in de bodem en de daarin gegenereerde aardkundige data bevestigen dit.
Verkennde en waarnemende archeologische boringen	NEE	NEE	NEE	NEE	
Proefsleuven	NEE	JA	NEE	JA	Is uitgevoerd. Er werden geen archeologisch relevante sporen of structuren aangetroffen.
Andere	NEE	NEE	NEE	NEE	Nvt.

Op basis van deze evaluatie en de reeds uitgevoerde onderzoeken, kan gesteld worden dat het archeologietraject als volledig kan worden beschouwd.

2.3 Bepaling van de te nemen maatregelen

Binnen het onderzoeksgebied zal het bodemarchief door de geplande werken verstoord worden, waardoor strikt gezien een behoud van het mogelijk aanwezige archeologisch erfgoed in situ niet mogelijk is.

Gezien het feit echter dat de ingezamelde data aangetoond hebben dat het onderzoeksgebied geen potentieel tot archeologische kenniswinst bevat, worden verdere maatregelen niet noodzakelijk geacht. De werken hebben geen impact op het archeologisch kennispotentieel.

In deze optiek is het gedetailleerd uittekenen van het vervolgtraject niet noodzakelijk en het omschrijven van gedetailleerde maatregelen is niet noodzakelijk.

2.4 Randvoorwaarden

Op basis van de beschikbare data kan worden gesteld dat de kans op het aantreffen van archeologische resten die een potentieel op kenniswinst herbergen, zo goed als nihil is. Er wordt geen verder onderzoek geadviseerd en het opnemen van randvoorwaarden bij de omgevingsvergunning is niet noodzakelijk.

Na het bekomen van de omgevingsvergunning voor de geplande bouwwerken is de melding van archeologische toevalsvondsten wettelijk verplicht (artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013).

3 Bibliografie voor deel 10

Naslagwerken

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: *Hoeve Kasteeltje* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/36013> (geraadpleegd op 25 april 2019)

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Academia Press, Gent.

Code Van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 3.0.

Coen I, 2008. *De eeuwige Schelde? Ontstaan en ontwikkeling van de Schelde*. (Uitgave door de Vlaamse Overheid. Departement Mobiliteit en Openbare Werken. Waterbouwkundig Laboratorium), Brussel.

Van Ranst E. & Sys C.. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Universiteit Gent, Gent.

Van Zijverden W. & De Moor J., 2014. *Het groot profielenboek; Fysische geografie voor archeologen*, Leiden.

Online bronnen:

<http://www.geopunt.be/>

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/>

<https://cai.onroenderfgoed.be/>

4 Lijst van figuren, gebruikt in deel 10

Figuur 1. Verkavelingsplan zoals opgenomen in de bekrachtigde archeologienota.

Onder: afbeelding van de duiventoren in betere tijden (ingekleurde pentekening van Devos, circa 1980. De zwart-wittekening was reeds in de bekrachtigde archeologienota opgenomen).....10

Hembyse Archeologie is een handelsnaam van Hembyse bvba.

Maatschappelijke zetel: Kastanjestraat 26, 9000 Gent

BTW: BE 0677.720.687

IBAN: BE25890214307282

BIC: VDSP BE 91

Tel. 0032 472 89 97 66

E-mail: info@hembyse.net

Web: www.hembyse.net

HEMBYSE