

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TE WESTKERKE, BLEKERIJSTRAAT, OUDENBURG (WEST-VL)

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



ABO Archeologische Rapporten 452

Rapport opgemaakt door: Pedro Pype



Derbystraat 55
9051 Gent (SDW)

Juni 2017

Dossiernr. 217849.R.01 (intern)

Projectcode: 2016K174

Gent

INHOUD

1	Inleiding.....	4
1.1	Huidige situatie en resultaat vooronderzoek met ingreep in de bodem.....	4
2	Gemotiveerd advies.....	8
3	Programma van maatregelen aangaande een vlakdekkende opgraving.....	10
3.1	Doel.....	10
3.2	onderzoeksvragen.....	10
3.3	Methode.....	12
3.4	Waardering en analyse van natuurwetenschappelijk onderzoek.....	12
3.5	Randvoorwaarden.....	13
3.6	Risicofactoren.....	13
3.7	Competenties.....	13
3.8	Kostenraming en termijn.....	14
3.9	Bewaring en Deponering vondsten.....	14

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Orthofoto van het gesleufde onderzoeksperceel (Bron: ABO nv 2017).	5
Figuur 2: GRB met overzicht alle proefsleuven (Bron: ABO nv 2017)	6
Figuur 3: Detail van WP 1, 2 en 3, met kijkvenster KV 1 (Bron: ABO nv 2017).	6
Figuur 4: Detail kijkvenster KV 1 (Bron: ABO nv 2017).....	7
Figuur 5: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel met aanduiding van de ligging van de nederzetting (blauw) (Geopunt 2017)	8
Figuur 6: suggestie voor het op te graven vlak (Bron: ABO nv 2017).	10

DEEL 3 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1 INLEIDING

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer van de geplande verkavelingswerken. Deze bevindt ter hoogte van de Blekerijstraat in Westkerke, Oudenburg, in de provincie West-Vlaanderen.

In het kader van de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag dient een weinig bebouwd (ruraal) gebied dat een oppervlakte van 3.000m² overschrijdt waarvan de ingreep in de bodem de 1.000m² overschrijdt in een niet beschermde of erkende archeologische zone tocht onderzocht te worden uitgevoerd aan de hand van een archeologienota. Dit kadert in het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan een bouwvergunning, waarbij een archeologienota wordt opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet).

Op de hoek van de Blekerijstraat en Pardoestraat in Westkerke wordt een open veld verkaveld (zie figuur 1). Op het terrein van ca. 14 080m² verschijnen in totaal 29 woningen van uiteenlopende grootte en indeling. De kavels variëren van 168 tot 504m². De bouwvolumes en kavelstructuur zijn vastgelegd, maar de invulling per woning wordt individueel bepaald door de particuliere koper. Vanaf het noorden wordt een wegenis aangelegd op het terrein, waaronder nutsvoorzieningen aangelegd worden. Langs noord- en oostzijde wordt een smalle strook van 862m² als groenzone ingericht. Tegen de zuidzijde worden 10 garages voorzien. Langs de straatzijde wordt de verkaveling afgeboord door een deels bestaande gracht die enerzijds verlengd en anderzijds verbreed wordt. Voor de gracht wordt een oppervlakte voorzien van 787m².

De percelen waar deze verkaveling op betrekking heeft zijn : Westkerke, Oudenburg, (provincie West - Vlaanderen), De geplande werken zullen plaatsvinden op percelen 349f, 349m, 349d (partim), 350p (partim) en 351h (partim) (zie plan in bijlage 3)

1.1 HUIDIGE SITUATIE EN RESULTAAT VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM

Op deze terreinen heeft er reeds een vooronderzoek met ingreep in de bodem plaatsgevonden in mei 2017. Het veldwerk werd uitgevoerd door de archeologen van ABO NV onder leiding van erkend archeoloog Pedro Pype.

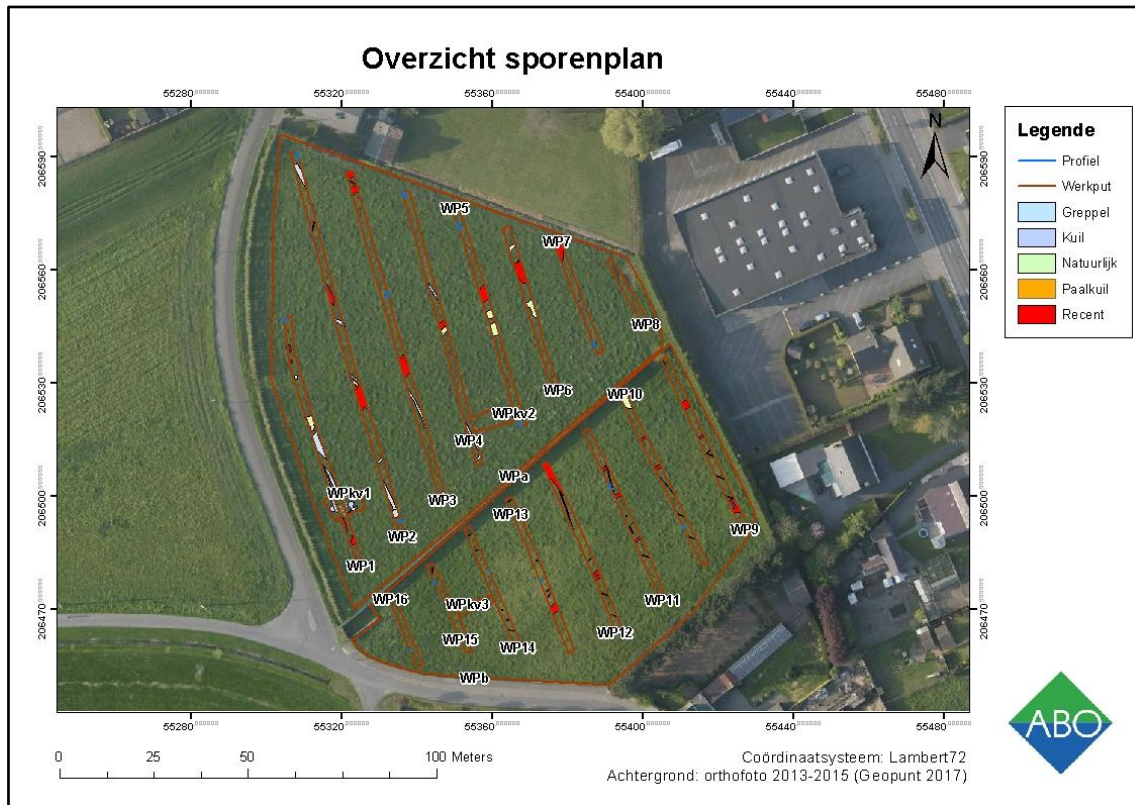
In totaal zijn er 34 archeologische sporen aangetroffen. Verder zijn er nog enkele recente en natuurlijk verstoringen aan het licht gekomen. Deze werden ingemeten, maar niet geregistreerd als spoor.

De aangetroffen archeologische sporen werden geconcentreerd aangetroffen in het centrale gedeelte van het onderzoeksgebied, meer bepaald in werkput 1 tot en met 4. Verder werden er met uitzondering van recente verstoringen er geen archeologische sporen aangetroffen. De aangetroffen sporen kunnen morfologisch onderverdeeld worden in greppels die overduidelijke met perceelsgreppels in verband te brengen zijn, een duidelijke palenconfiguratie en een mogelijke waterkuil.

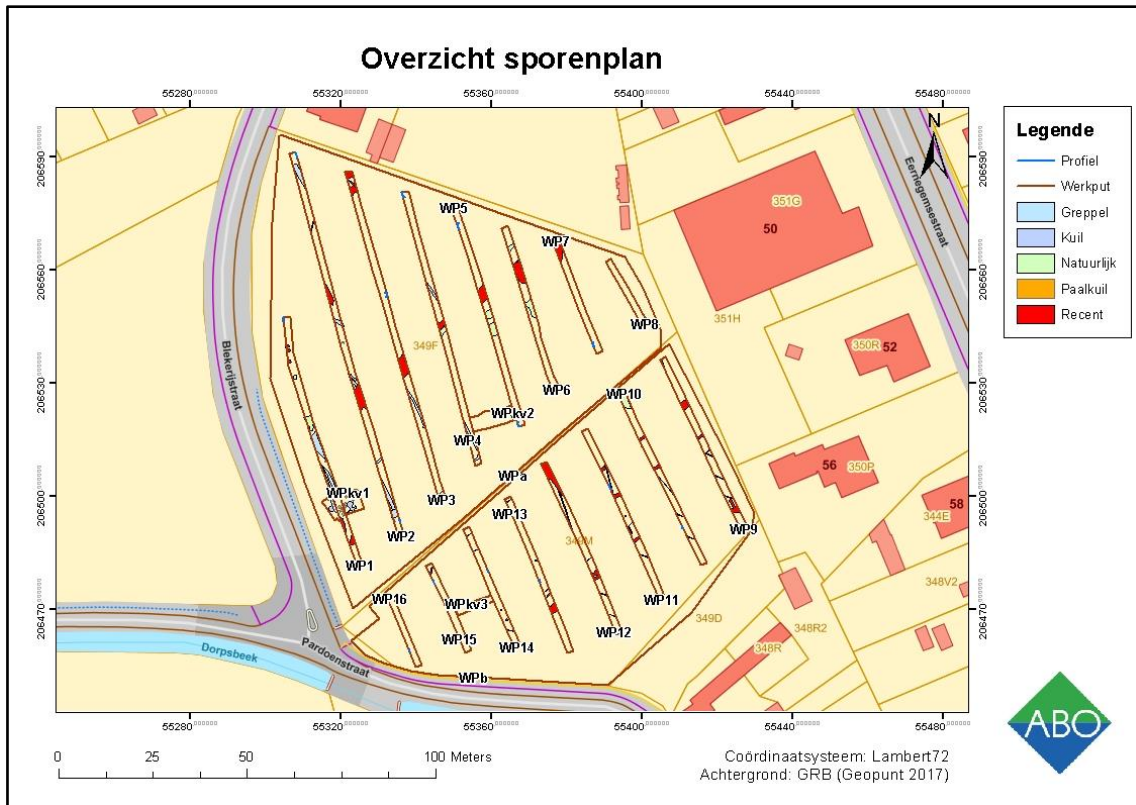
In werkput 1 en Kijkvenster 1 wijst de aanwezigheid van een cluster met duidelijke paalkuilen op de aanwezigheid van een houtbouw, waarvan de aard vooralsnog onduidelijk is. Mogelijks kan de structuur in verband gebracht worden met een woonhuis, gesitueerd binnen een door middel van perceelsgreppels afgebakend erf.

Het schaarse aangetroffen aardewerk behoort, op basis van de technotypologische kenmerken, tot het grijsgebakken lokaal/regionaal op de draaischijf vervaardigd gebruiksaardewerk uit de volle middeleeuwen, meer bepaald tussen de 11de en de vroege 13de eeuw.

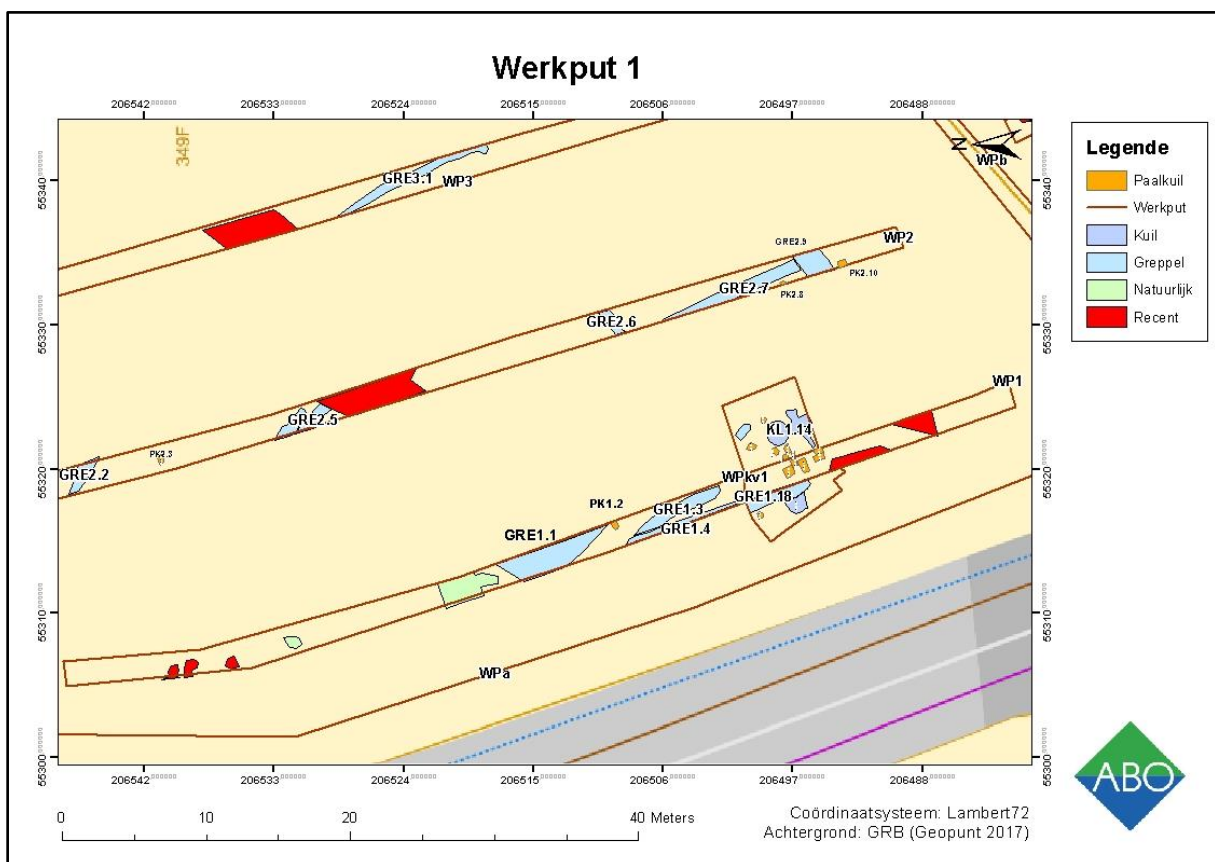
De aanwezigheid van een houtbouw gesitueerd binnen een erfafbakening, de aanwezigheid van greppelstructuren in de onmiddellijke nabijheid en het duidelijk volmiddeleeuws aardewerk doet de aanwezigheid van een zogenaamde "Einzelhofe", een individuele landbouwexploitatie, veronderstellen.



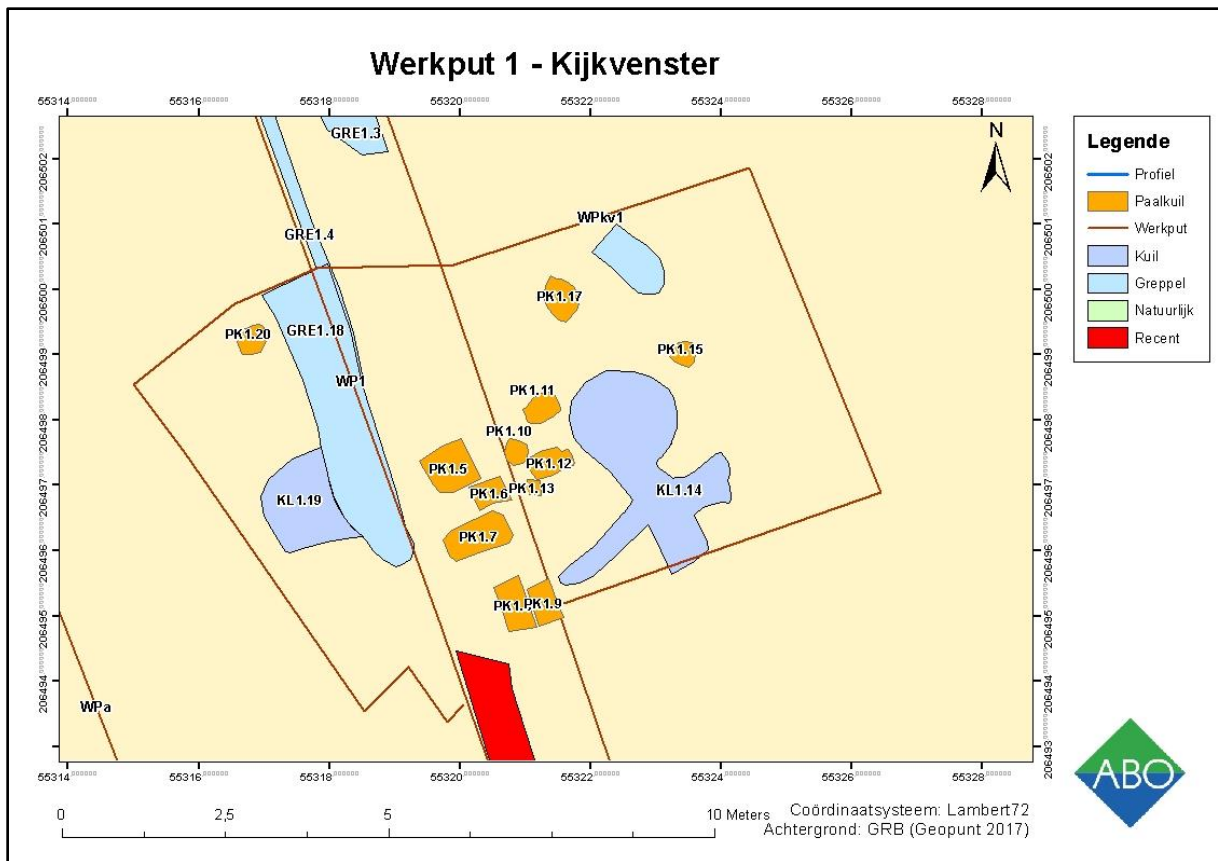
Figuur 1: Orthofoto van het gesleufde onderzoeksperceel (Bron: ABO nv 2017).



Figuur 2: GRB met overzicht alle proefsleuven (Bron: ABO nv 2017)



Figuur 3: Detail van WP 1, 2 en 3, met kijkvenster KV 1 (Bron: ABO nv 2017).



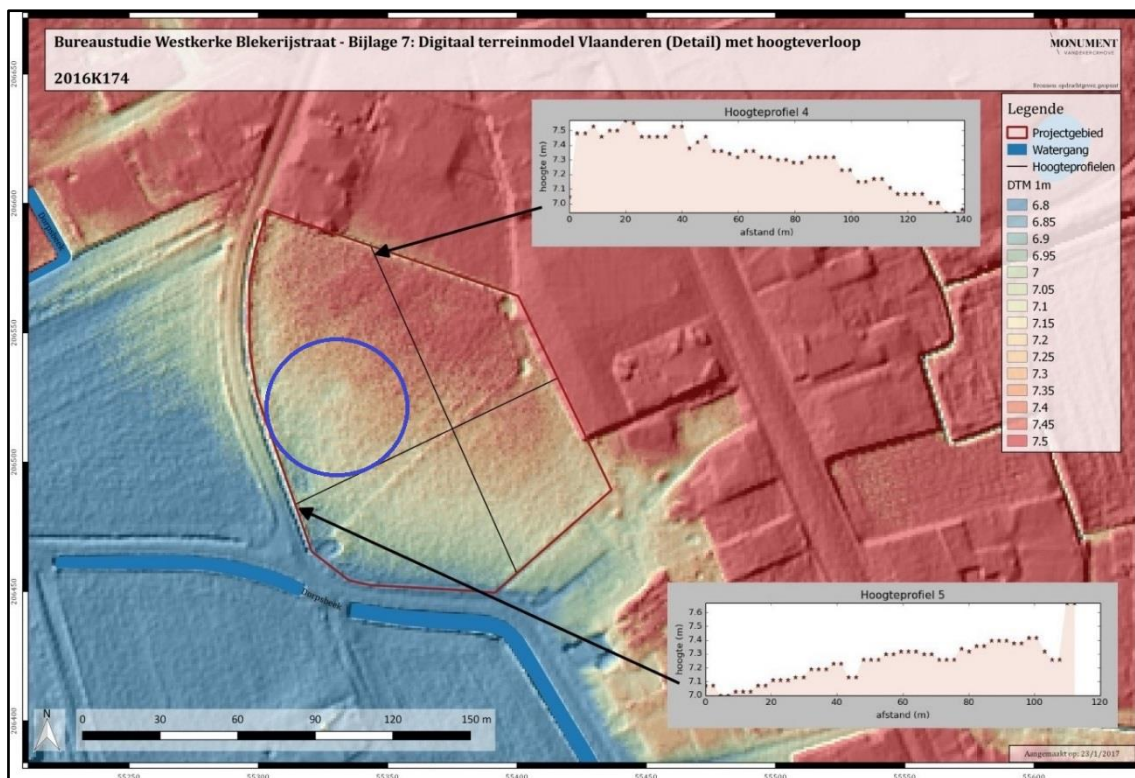
Figuur 4: Detail kijkvenster KV 1 (Bron: ABO nv 2017)

2 GEMOTIVEERD ADVIES

Op basis van een analyse van landschappelijke historische, cartografische, archeologische bureaustudie en proefsleuvenonderzoek op het projectgebied menen wij te kunnen besluiten dat de impact van de geplande werkzaamheden op het bodemarchief groot gaat zijn, zeker voor de delen die weldegelijk archeologische resten bevatten. De aangetroffen archeologische sporen verwijzen duidelijk naar een beperkte landbouwexploitatie uit de volle middeleeuwen.

Het deel van het terrein dat onderzocht werd door middel van proefsleuven, is tot enkele jaren geleden nog in gebruik geweest als akkerland, waardoor is de oorspronkelijke bodemopbouw verdwenen. Slechts lokaal werden nog aanwijzingen aangetroffen voor de aanwezigheid van een humus B-horizont, doch meestal werd onder de Ap-horizont onmiddellijk de natuurlijk C-horizont gekenmerkt door de aanwezigheid van roestverschijnselen en bioturbatie aangetroffen als gevolg van de intense landbouwactiviteit.

Opvallend is tevens dat de site topografisch gesitueerd is op de zuidelijke helling op een hoogte van ca. 7,5m TAW.



Figuur 5: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel met aanduiding van de ligging van de nederzetting (blauw) (Geopunt 2017)

Bodemkundig is de nederzetting gesitueerd op de overgang van droge zandgronden (ZbG) naar de matig droge zandgronden (ZcG).

Het aantreffen van duidelijke aanwijzingen voor de aanwezigheid van een volmiddeleeuwse nederzetting in de vorm van een individuele hoeve exploitatie is van groot belang voor de kennis van de volmiddeleeuwse ontginning van dit gebied. Tot op heden werden er nog geen duidelijke aanwijzingen aangetroffen voor individuele landbouwexploitaties in de regio.

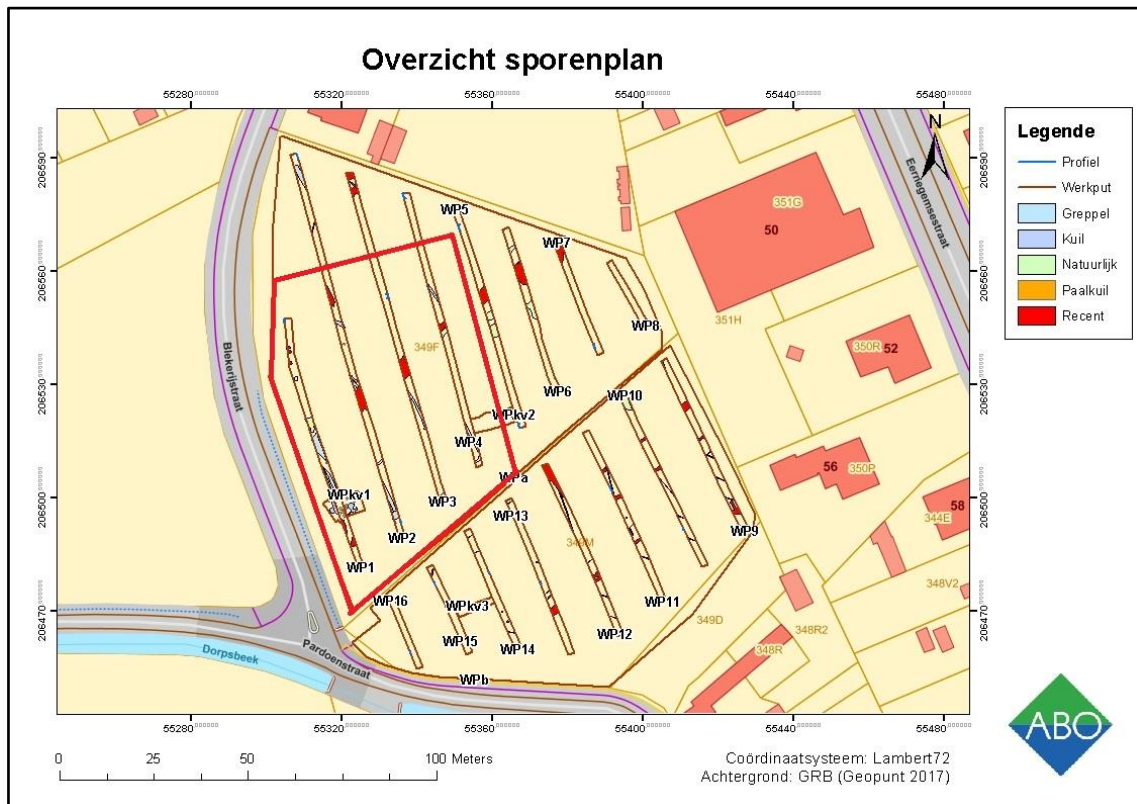
Om die reden verdient het dan ook aanbeveling om de nederzetting verder te onderzoeken door middel van een vlakdekkende opgraving.

3 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN AANGAANDE EEN VLAKDEKKENDE OPGRAVING

3.1 DOEL

Algemeen kan dus gesteld worden dat de kenniswinst op basis van het proefsleuvenonderzoek hoog is en daarom wordt aanbevolen tot een vervolgonderzoek door middel van een vlakdekkende opgraving van de site.

Hiervoor wordt een zone met een oppervlak van ca. 4000m² afgebakend.



Figuur 6: suggestie voor het op te graven vlak (Bron: ABO nv 2017).

Een vlakdekkende opgraving geeft een goed inzicht in de stratigrafie van een site en kan een antwoord bieden op de onderzoeksvragen zowel archeologisch als landschappelijk gezien. Bovendien geeft het inzicht in de archeologische ontwikkeling van de wijdere omgeving en is de kenniswinst zeer hoog is, gezien het proefsleuven onderzoek reeds bewezen heeft dat er een hoog potentieel tot kennisvermeerdering op deze site is.

3.2 ONDERZOEKSVRAGEN

Hiervoor dienen echter enkele onderzoeksvragen bij in acht genomen te worden:

- Wat is het type vindplaats (bewoning, artisanaal, funerair, religieus, ...) op basis van de aard van de contexten en/of het vondstmateriaal?
- Welke site-specifieke vragen moeten bij een eventueel vervolgonderzoek door middel van een opgraving, beantwoord worden?

- Is er een microreliëf? In hoeverre komt de huidige situatie overeen met het paleo-reliëf in de vertegenwoordigde periodes en wat kan worden afgeleid over erosie/egalisatie?
- Wat is de landschappelijke ontwikkeling van het plangebied en welke paleolandschappelijke processen zijn van invloed geweest op de menselijke activiteiten voor, tijdens en na de verschillende vastgestelde fasen van gebruik?
- Welke veranderingen treden in de loop van de tijd op in de vegetatie, de vegetatiestructuur en de openheid van het landschap en wat was de rol van de mens hierbij?
- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de verschillende elementen van de vindplaats?
- Wat is de onderlinge relatie tussen de onderscheiden zones en structuren, zowel chronologisch, als ruimtelijk?
- Is er sprake van een continuïteit van occupatie en zo ja, hoe kan dit worden aangetoond? Zo nee, wat gebeurt er met het omliggende landschap in de tussenliggende periode?
- Op welke manier is de nederzetting en het omliggende cultuurlandschap ingericht (wegen,verkavelingsgreppels, afsluitingen e.d.)? Is er een directe relatie met het landschap

In hoeverre kunnen er erven en gebouwplattegronden worden herkend en kunnen er uitspraken worden gedaan met betrekking tot de typen plattegronden en functionele en constructieve aspecten van de gebouwen? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?

- Op welke manier is het cultuurlandschap ingericht dat aan de nederzetting te relateren is?
- Zijn er typologische verschillen merkbaar in de greppels, en zo ja, waaraan zijn deze verschillen gerelateerd? (vb. afbakening vs. afwatering, woonareaal vs. Landbouwareaal,)
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, en wat is de vondstdichtheid?
- Wat is de conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën (inclusief eventueel aanwezig archeobotanisch en archeozoölogisch materiaal)? Zijn er verschillen op te merken binnen de vindplaats?
- Welke typologische ontwikkeling maakte het aardewerk door in de aangetroffen fasen? In hoeverre zijn (chrono)typologieën met betrekking tot aardewerk en andere materiaalcategorieën uit aangrenzende regio's toepasbaar? Welke overeenkomsten en welke verschillen zijn aanwijsbaar?
- Is er sprake van culturele invloeden vanuit andere gebieden? En zo ja: van waar en welke invloeden?
- zijn er indicaties voor handelscontacten met andere regio's?
- Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen binnen bepaalde ensembles in een erf/vindplaats?
- Is er sprake van begravingen en zijn deze geclusterd in een zone? Hoe verhoudt het funerair landschap zich ten opzichte van het nederzettingslandschap?

- Wat kan er op basis van het anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling van de site, de materiële cultuur en de socio-economische positie van de nederzetting? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?
- Zijn er indicaties voor veeteelt en zo ja, van welke diersoorten?
- Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit de vertegenwoordigde periodes? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode in de regio (of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?
- Zijn er structuren/sporen met bijzondere aandacht verdienen bij het post-excavatie onderzoek?
- Welk kennispotentieel heeft de archeologische site op regionaal niveau en in breder perspectief?
- Kan er een inschatting gemaakt worden van de noodzaak en vermoedelijke hoeveelheden van natuurwetenschappelijk onderzoek bij verder vervolgonderzoek?
- Kan er een inschatting gemaakt worden over budget, tijdsduur, personeelsbezetting, personeelskwalificaties en gespecialiseerde begeleiding bij een vervolgonderzoek?

3.3 METHODE

Het openleggen van het terrein door middel van een vlak dekkende opgraving, hierbij wordt er eerst tot op het hoogst gelegen archeologisch niveau gegaan. Waarbij er in een keer een zo groot mogelijk vlak wordt open gelegd. Hierbij wordt een kraan met tandeloze kraanbak van ca. 21 ton, begeleid door een erkend archeoloog. Deze zal er tevens op toezien dat de aarde gescheiden afgegraven en gestockeerd wordt. Eens de vlakken aangelegd, mogen deze niet meer betreden worden door de kraan of andere zwaar materieel.

De archeologische sporen worden conform met de CGP geregistreerd en onderzocht teneinde zoveel mogelijk informatie omtrent aard en datering te extraheren. Eens de vlakken aangelegd zijn dienen er maatregelen genomen te worden tegen overlast van regen- of grondwater. Bij warm weer dienen ook voorzorgsmaatregelen genomen te worden om te voorkomen dat sporen uitdrogen. Dit geldt vooral voor die gevoelig zijn of een grote informatie waarde kunnen herbergen (bvb grafcontexten, waterputten, silo's, etc.).

Vondsten en stalen worden steeds behandeld zoals voorzien in de CGP en worden voorzien van de nodige labels. Vondsten worden beschermd tegen degradatie (zeker voor metaal of organische vondsten is dit van belang. Voor de staalname moet er steeds rekening gehouden worden met het oog op de uit te voeren analyse, waardoor de staalname correct en hygiënisch dient te gebeuren, om de kans op contaminatie te minimaliseren.

3.4 WAARDERING EN ANALYSE VAN NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Hoewel er mogelijk een selectie gebeurt op het aantal stalen dat verder gewaardeerd en geanalyseerd wordt, gaat er bij de staalname tijdens steeds rekening gehouden moeten worden met het oog op verdere waardering en analysing. Hoewel er een selectie van de natuurwetenschappelijke stalen kan genomen worden dient er wel de volledige stalenlijst opgenomen te worden bij de nota. Zodat er eventueel toekomstig bijkomend onderzoek op kan verricht worden.

De genomen stalen worden na selectie, al dan niet in overleg met de wetenschappelijk begeleider, gewaardeerd, daarvoor dient er budget voorzien te zijn voor de waardering van:

- 7 waarderingen macroresten
- 4 waarderingen pollenstalen
- 2 waarderingen crematieresten
- 4 waardering hout (dendrochronologie + houtdeterminatie)

Niet enkel voor waarderingen dient er budget voorzien te zijn, zo ook voor de analyse van verschillende staalnames:

- 7 C-14 dateringen
- 4 analyse macroresten (analyses op natte contexten: zaden, vruchten, bot en visresten, keverschildjes, ..)
- 4 analyse pollenstalen (minimaal 400 tellingen per staal)
- 4 analyse hout (dendrochronologie + houtdeterminatie)
- 4 archeozoölogie
- 2 fysisch antropologisch/ crematieresten
- 2 anthracologisch onderzoek (minimaal 100 tellingen per staal)
- 2 herkomstbepaling natuursteen.

3.5 RANDVOORWAARDEN

Het wegnemen van de bestaande verhardingen ect. mag geen archeologische waardes schade toebrengen. De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de werkput. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem maximaal de draagkracht voorafgaand de start van het veldwerk benaderd.

3.6 RISICOFACTOREN

Hoewel er in dit gebied geen verhoogde kans is op het aantreffen van oorlogsmunitie, moet er steeds rekening gehouden worden met een kans voor het aantreffen van munitie uit beide wereldoorlogen met een conventionele en mogelijke toxische lading. Bij het aantreffen van, dient er steeds met voorzicht gehandeld te worden en de politie of veiligheid diensten te verwittigen.

Uitvoerend personeel die werkzaamheden uitvoeren in de nabije omgeving van een draaiende graafmachine moeten visueel duidelijk herkenbaar zijn zoals gebruikelijk. De veiligheidsvoorschriften voor werken op een werf moeten in acht genomen worden evenals het werken in diepe putten.

3.7 COMPETENTIES

De archeoloog-projectleider dient een erkende archeoloog te zijn te beschikken voldoende aantoonbare expertise inzake landelijke archeologie van de volle middeleeuwen, namelijk over minstens 240 werkdagen opgravingservaring op landelijke contexten, en 180 dagen op landelijke middeleeuwse contexten aangetoond via CV. De assistent-archeoloog dient te beschikken over minstens 120 dagen werkdagen opgravingservaring in landelijke middeleeuwse contexten.

De erkende archeoloog, de veldwerkleider en de assistent-veldwerk leider worden ingezet voor het schrijven en verwerken van de gegevens van het eindrapport. De nota dient conform te zijn met de bepalingen uit de CGP.

3.8 KOSTENRAMING EN TERMIJN

Voor het vervolgonderzoek van de nederzetting met een afgebakend oppervlak van maximum 2600m² dient rekening gehouden te worden met een termijn van 15 veldwerkdagen en een personeelsbestand van minimaal een drie personen.

De geschatte kost hiervoor zowel voor het veldwerk, de verwerking en assessment als voor de natuurwetenschappelijke analyse worden best volgende termijnen in acht genomen:

- Veldwerk: 3 archeologen, 15 dagen, ca. 30.000 euro
- Rapportage: erkend archeoloog en veldwerkleider, 9.500 euro (inclusief assessment)
- Natuurwetenschappelijke analyse 12.000 euro

3.9 BEWARING EN DEPONERING VONDSTEN

Conservatie en overdracht van het archeologisch ensemble gebeurt na afloop van het vooronderzoek met ingreep in de bodem conform aan de artikels 5.2.1, 5.2.2 en 5.2.3 van het Onroerend Erfgoeddecreet Bij de start van de opgraving worden door de erkende archeoloog en de initiatiefnemer duidelijke afspraken gemaakt met betrekking tot de overdracht van het archeologisch ensemble bij de eigenaar en het erkende onroerend erfgoeddepot of andere bewaarder van het archeologisch ensemble. Na het beëindigen van de verwerking en het opleveren van de (eind)nota vindt de overdracht van de vondsten plaats.