



Lochristi Dorpsstraat

2018E262

Nota

**Verslag van Resultaten
Proefsleuvenonderzoek**

Sander

Van De Velde

Pieter

Laloo

Project:
Lochristi Dorpsstraat - proefsleuven

Opdrachtgever:
Antoon De Clercq
Dorpsstraat 101A
9080 Lochristi
BTW BE0643286875

Archeologienota : ID6528

Uitvoerder:
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba (GATE)
Sander Van De Velde & Pieter LALOO

© 2018 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder toestemming van Ghent Archaeological Team bvba

Inhoudstafel

Colofon	i
Inhoudstafel	ii
Inleiding	iii
1. Beschrijvend gedeelte	4
1.1 Administratieve gedeelte	4
1.2 Bureauonderzoek	5
1.3 De onderzoeksopdracht	6
1.4 Werkwijze en strategie	7
2. Assessment.....	11
2.1 Aardkundige opbouw	11
2.2 Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	15
2.3 Assessment van vondsten	16
2.4 Assessment van stalen	16
2.5 Conservatie assessment	16
2.6 Datering en interpretatie.....	16
2.7 Confrontatie voorgaande onderzoeksfasen	16
2.8 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	17
3. Synthese	17
Bibliografie	iv
Bijlage.....	v
1 Figurenlijst:	v
2 Boorbeschrijvingen.....	v
3 Profielbeschrijvingen.....	iv

Inleiding

De initiatiefnemer wenst zijn bedrijf uit te breiden met de constructie van een nieuwe serre (ca. 1 ha) en de aanleg van een infiltratiebekken.

Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, in een beschermde archeologische site of in een gebied waar geen archeologische erfgoed meer te verwachten valt [GGA].

Deze archeologische nota omvat het uitgesteld vooronderzoek dat werd voorgeschreven in de bekrachtigde archeologienota (ID6528) van Ruben Willaert bvba (De Gryse et al. 2018).

Onderhavige tekst omvat het Verslag van Resultaten en vormt de basis voor het Programma van Maatregelen, waarin wordt geargumenteed om geen verder archeologisch vooronderzoek uit te voeren.

1. Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gedeelte

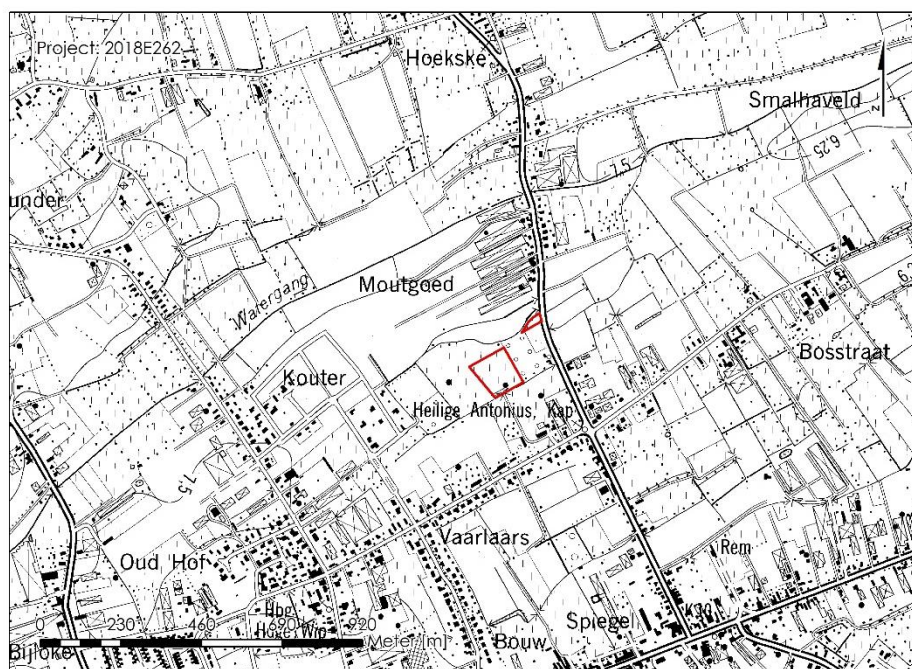
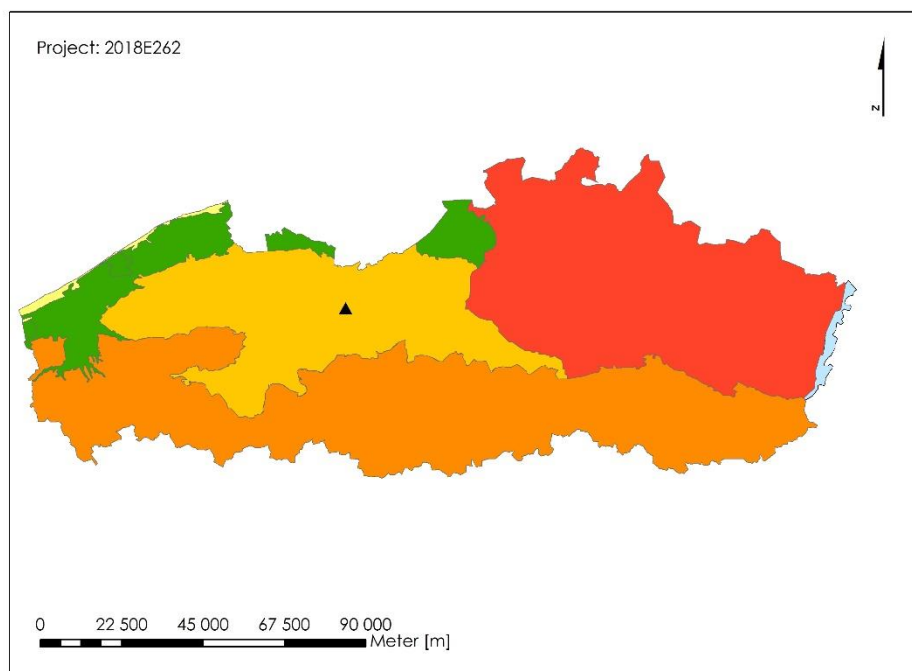
Projectcode bureauonderzoek	2018B110						
Archeologienota	ID 6528						
Projectcode proefsleuven	2018E262						
Afbakening zone voor vervolgonderzoek	Het plangebied werd afgebakend voor vooronderzoek met ingreep in de bodem. het gaat om twee zones van in totaal ca. 12500m ² groot (fig. 1).						
Erkend archeoloog	Pieter Laloo [OE/ERK/Archeoloog/2015/00074]						
Bounding box	<table> <tr> <td>X</td><td>Y</td></tr> <tr> <td>112317</td><td>199363</td></tr> <tr> <td>113051</td><td>199873</td></tr> </table>	X	Y	112317	199363	113051	199873
X	Y						
112317	199363						
113051	199873						
Begin- en einddatum proefsleuvenonderzoek	Het veldwerk werd op 14 augustus 2018 uitgevoerd. De verwerking werd aansluitend opgestart en afgerond op 20 augustus.						
Zoektermen Inventaris Onroerend Erfgoed	Prospectie met ingreep in de bodem, proefsleuvenonderzoek						
Betrokken actoren	Veldwerkleider: Pieter Laloo Archeoloog: Sander Van De Velde						
Opdrachtgever	Antoon De Clercq Dorpsstraat 101A 9080 Lochristi						
Kadastrale gegevens vervolgonderzoek	Het plangebied komt kadastraal overeen met percelen: 818H, 818G, 818K, 792E, 795, 796K, 796P, Lochristi, 1 ^{ste} afdeling, Sectie A.						
Juridisch	Omgevingsvergunning Code Van Goede Praktijk (2.0)						

Figuur 1

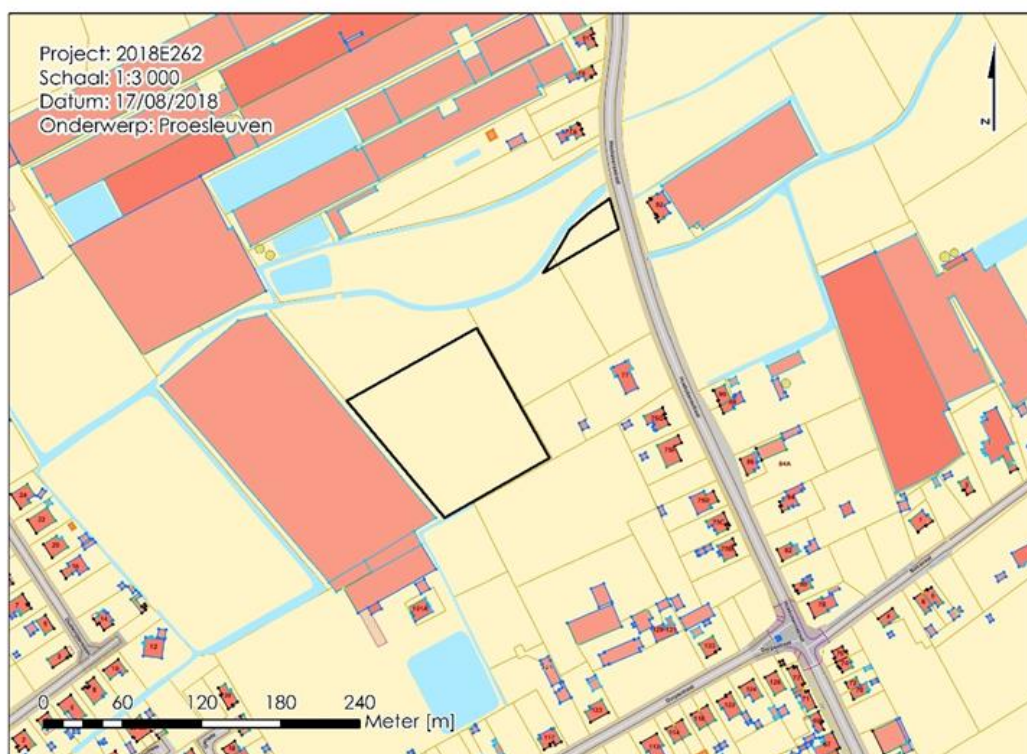
1.2 Bureauonderzoek

1.2.1 Herhaling resultaten bekrachtigde archeologienota

De bekrachtigde archeologienota (De Gryse et al. 2018) werd opgemaakt op basis van enkel een bureauonderzoek. Dat onderzoek kon noch de aanwezigheid noch de afwezigheid van archeologische vindplaatsen aantonen. Er wordt in gesteld dat eventuele archeologische vindplaatsen zich net onder de bouwvoor bevinden gezien de ligging binnen de zandstreek.



Figuren 1 & 2 : situering projectgebied t.o.v. Vlaanderen (archeoregio's) en topografische kaart



Figuur 3 : Advieszone t.o.v. GRB – basiskaart

1.3 De onderzoeksopdracht

1.3.1 Vraagstelling

Het onderzoeksdoel van het uitgestelde vooronderzoek met ingreep in de bodem is na te gaan welk potentieel het projectgebied heeft m.b.t. de aanwezigheid en bewaring van archeologische vindplaatsen. Na het aantonen of weerleggen van dergelijke vindplaatsen dient een evaluatie gemaakt te worden van hun begrenzing, bewaring en datering, alsook van en de mate waarin werkzaamheden genoemden bedreigen.

In de bekrachtigde archeologienota (De Gryse et al. 2018) staan volgende onderzoeksvragen opgesomd :

- wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?
- in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Is er sprake van verstoring?
- zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.
- wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?
- wat is de relatie tussen de bodem en het landschap?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

-kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

-kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

-zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

-zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? wat is de omvang? hoeveel niveaus? geschatte aantal individuen?

-wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale ontwikkeling en geschiedenis?

-voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk)?

-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

° wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?

° welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?

° welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?

° zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.4 Werkwijze en strategie

In overeenstemming met het Programma van Maatregelen van de bekrachtigde archeologienota werd het onderzoeksgebied onderzocht door middel van continue parallelle sleuven met een breedte van 2 m en een tussenafstand van 15 m (as op as), waarbij gestreefd wordt om een algemene dekkingsgraad van 10 % te behalen en vervolgens uit te breiden met 2,5% kijkvensters of volsleuven om als dusdanig de vooropgestelde 12,5 % te onderzoeken. Motivering voor het hanteren van deze methodiek en dekkingsgraad is terug te vinden bij Haneca et al. 2016 en De Clercq et al. 2011.

De inplanting van de sleuven is gebaseerd op het Programma van Maatregelen van de bekrachtigde archeologienota. Gezien de actuele terreinsituatie diende er wel afgeweken te worden van dit inplantingsplan.

Het te onderzoeken terrein betreft immers een containerveld dat met zeil- en worteldoek is overspannen. Tussen de containervelden zijn betonnen paden en andere betonnen constructies voorzien.

De advieszone in het noordoosten van het projectgebied kon ook niet onderzocht worden door middel van proefsleuven. Het betonpad dat naar die zone leidde, was te smal en reeds afgebrokkeld. De rupskraan kon onmogelijk zonder ongelukken die locatie bereiken. Gezien de bodemopbouw en de resultaten in de rest van het projectgebied werd daarom beslist om eerst drie landschappelijke boringen te zetten vooraleer

verder na te gaan of de zone op een andere manier door middel van proefsleuven moest onderzocht worden.

In wat volgt zal geargumenteed worden dat verder archeologisch (voor)onderzoek niet noodzakelijk is.

In totaal werden 8 proefsleuven gegraven van ca. 90 m lang en 2 m breed. Kijkvensters werden niet aangelegd, gezien de negatieve aard van de sleuven en de graad van bodemverstoring en -opbouw. Dit geeft een oppervlakte van 1370m² aan proefsleuven. Dit betreft ca. 10,8% van het 12700m² grote te onderzoeken gebied. Rekening houdende met de niet toegankelijke noordoostelijke advieszone (1024m²), komt dit neer op een dekkingsgraad van 11,8% van de toegankelijke zone.

Inzicht in de bodemopbouw werd verkregen door enkele bodemprofielen aan te leggen in de proefsleuven. De registratie werd verzorgd door een assistent- aardkundige met aantoonbare ervaring in de zandstreek. De begeleiding van de rupskraan [platte kraanbak, 2 m doormeter] werd verzorgd door twee archeologen. Een erkend archeoloog-veldwerkleider stond aan het hoofd van het onderzoek.

Alle sporen, vondsten, profielen en coupes werden ingemeten met een Trimble GPS-toestel. De ingemeten puntlocaties, ruimtelijk gespreid over het hele onderzoeksgebied, fungeerden dubbel als TAW-metingen.

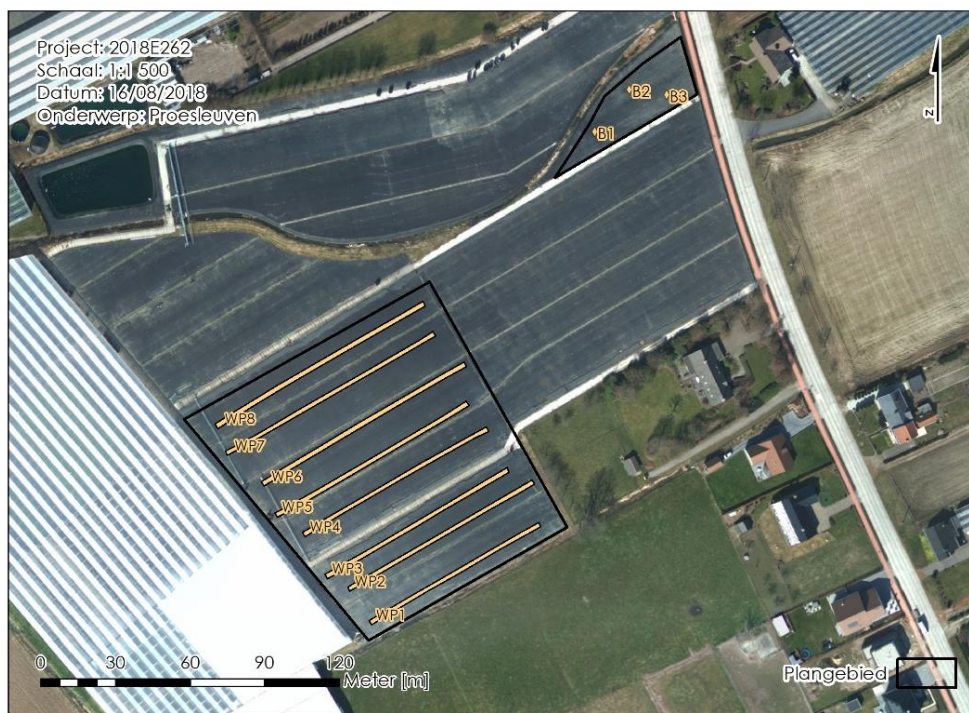
Het veldwerk vond plaats op 14 augustus 2018 onder goede, wisselvallige omstandigheden. In totaal werden 8 sleuven aangelegd, SL1 t.e.m. SL8, en vier bodemprofielen. Er werden geen vondsten of stalen ingezameld. Het terrein was op moment van onderzoek in gebruik als containerveld in functie van tuinbouw.



Figuren 4 t.e.m. 6 : zicht op de terreintoestand en -omstandigheden.



Figuur 7 : Inplanting van de werkputten t.o.v. het kadaster



Figuur 8 : Inplanting van de proesleuven en boringen t.o.v. de orthofoto van 2017

2. Assessment

2.1 Aardkundige opbouw

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden naast de archeologische vraagstelling ook een aantal vragenstellingen beantwoord met het oog op de bodemkundige en fysisch landschappelijke context.

In totaal werden vier referentieprofielen en drie landschappelijke boringen geregistreerd verspreid over het plangebied (fig. 9). Daarnaast werd regelmatig de putwand opgeschoond om het archeologische niveau te bepalen. Deze werden echter niet geregistreerd. Het overzicht van de profielen en de tabel met profielbeschrijvingen is te vinden in de bijlagen 3 en 4. Gezien alle bodemprofielen een sterk antropogeen karakter vertoonden, werd van geen enkel profiel een beschrijving voor DOV aangemaakt, omdat men enkel natuurlijke referentieprofielen wenst te verkrijgen.



Figuur 9 Overzicht van de referentieprofielen en boringen.

2.1.1 Referentieprofielen

De vier bodemprofielen en drie boringen vertoonden allen een vergelijkbare opbouw. Een 50 tot 55 cm dik heterogeen vermengd ophogingspakket dekt een oude ploeglaag af. Deze ploeglaag is niet overal aanwezig, maar indien aanwezig dan is die ca. 30 à 40 cm dik. Onder die afgedekte ploeglaag zit een ca. 20 cm dik pakket gereduceerd groen lemig zand met daaronder een ijzerrijke lemige band (ijzeraccumulatie). Dit wijst op waterzieke gronden.

Het oorspronkelijk leesbare archeologisch niveau bevindt zich dus op minstens 80 cm onder het huidige maaiveld.

De bouwheer deelde ons mee dat de terreinen begin 21^{ste} eeuw werd opgehoogd met grond afkomstig van onder meer de IKEA-site in Sint-Denijs-Westrem. Voorheen betrof het waterzieke gronden die regelmatig onder water stonden. Deze mededeling sluit aan bij de bevindingen op het terrein.



Figuur 10 : Bodemprofiel 4 (GATE)

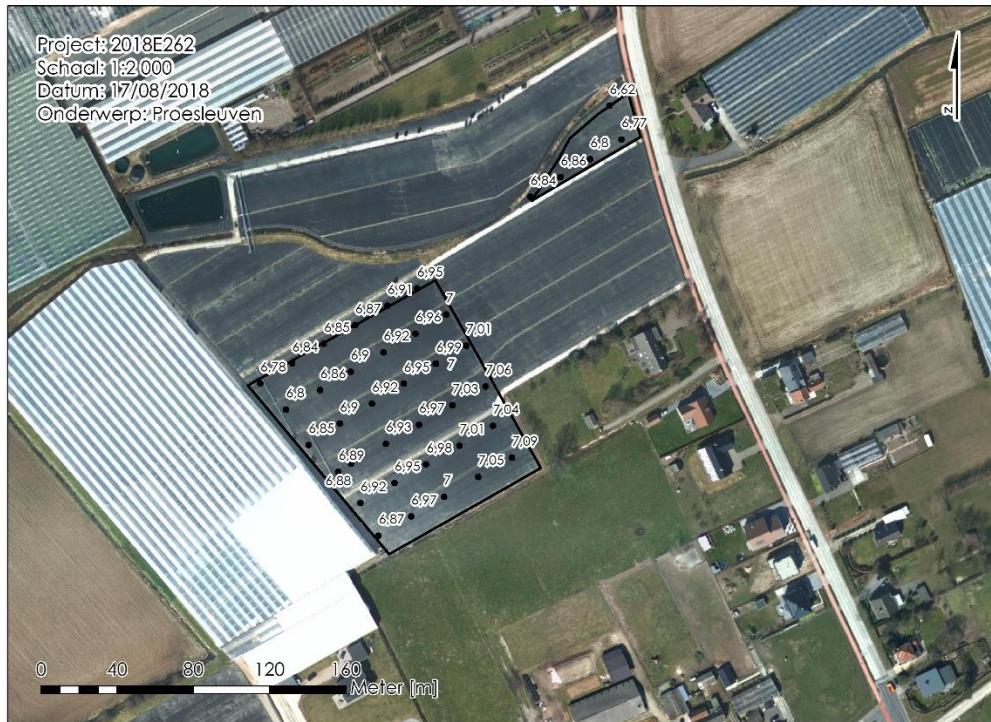


Figuur 11 : Opgeboord sediment ter hoogte van boring B1 (GATE)

2.1.2 Interpretatie bodemopbouw

Samenvattend kan worden gesteld dat de informatie uit de profielen en boringen een vrij uniform beeld schetsen van de landschappelijk context van het projectgebied.

De bodem is opgebouwd uit een zandsubstraat met daarin een relatief dikke ijzeraanrijkingshorizont, rijk aan concreties. Dit wijst op natte, moerassige omstandigheden. Aan de top van dit zandsubstraat zit een ca. 30 cm dikke teelaarde. Dit alles wordt afgedekt door een ophogingspakket van vermengd zand van minstens 50 cm dik.



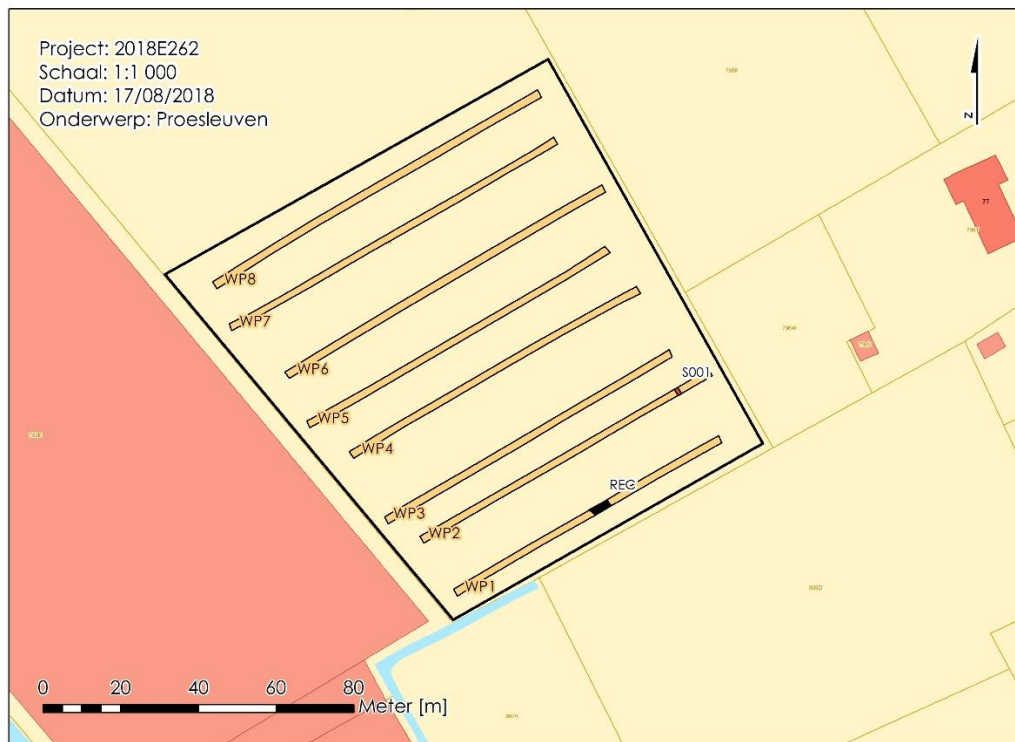
Figuur 12 : Overzicht van de opgemeten hoogtes van het maaiveld in TAW



Figuur 13 : Overzicht van de hoogtes in TAW van het aangelegde archeologisch vlak

2.2 Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

Er werd slechts één spoor aangetroffen (SP1). Het betrof een oude perceelsgreppel die in de nieuwe of nieuwste tijden werd opgevuld. Het spoor had een NNW-ZZO oriëntatie en was ter hoogte van het archeologisch leesbaar niveau nog ca. 90 cm breed in grondvlak.



Figuur 14: Allesporenkaart



Figuur 15 : spoor 1 in grondvlak

2.3 Assessment van vondsten

Er werden geen vondsten ingezameld.

2.4 Assessment van stalen

Er werden geen stalen ingezameld.

2.5 Conservatie assessment

Het archief wordt volledig digitaal aangeleverd bij deze nota gezien de afwezigheid van vondsten en stalen.

2.6 Datering en interpretatie

Het proefsleuvenonderzoek heeft slechts één spoor aan het licht gebracht. Deze dient als recent te worden geïnterpreteerd.

2.7 Confrontatie voorgaande onderzoeksfasen

Het proefsleuvenonderzoek toonde aan dat het archeologisch leesbaar niveau aanzienlijk dieper lag dan verwacht werd op basis van het bureauonderzoek van

de bekrachtigde archeologienota. De terreinen bleken immers voor meer dan 50 cm te zijn opgehoogd en genivelleerd begin 21^{ste} eeuw.

Enkele landschappelijke boringen hadden dit kunnen aantonen en voor een andere impactanalyse en bijgestuurd advies kunnen zorgen.

2.8 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

De verwachting dient als zeer laag te worden ingeschat. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werd slechts één archeologisch spoor aangetroffen, een moderne tot recente perceelsgreppel. Daarnaast blijken de terreinen voor meer dan 50 cm opgehoogd te zijn bovenop de ploeglaag. Dit alles zorgt er voor dat het archeologische niveau zich op minstens 80 cm onder het huidige maaiveld bevindt. De impact van de geplande werken, zijnde de bouw van een serre gefundeerd op een wijd grid van verspreide palen op funderingssokkels (ca. 0,5 m diameter en 0,7 à 0,9 m diep) en het uitgraven van een infiltratiebekken van 45 cm diep, is hierdoor vrij beperkt. Bovendien blijkt het origineel (voor ophoging) om waterzieke gronden te gaan die sowieso minder geschikt zijn voor het aantreffen van nederzettingen uit het verleden. Er wordt dan ook geen verder vooronderzoek geadviseerd.

3. Synthese

De initiatiefnemer plant de uitbreiding van het aanwezige serrecomplex. Hiervoor zal een nieuwe serre worden gebouwd (ca. 1 ha groot) die gefundeerd wordt op palen op funderingssokkels (0,7 tot 0,9 m diep en ca. 0,5 m diameter). De palen worden in een regelmatig grid geplaatst. Er wordt ook een ca. 1000m² groot infiltratiebekken aangelegd. Hiervoor ca. 45 cm uitgegraven in die zone.

De als plangebied gemarkeerde oppervlakte overschrijdt drempelwaarden opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet [concreet: opp. (ca. 1,3 ha) > ca. 3000 m²]. Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde archeologische zone, in een beschermde archeologische site of in een gebied waar geen archeologische erfgoed meer te verwachten valt [GGA].

Deze nota omvat het uitgesteld vooronderzoek dat werd voorgeschreven in de bekrachtigde archeologienota met ID 6528 (De Gryse et al. 2018).

Het proefsleuvenonderzoek heeft slechts één spoor aan het licht gebracht, een relatief recente perceelsgreppel. Verder kon ook overduidelijk aangetoond worden dat het terrein in een recent verleden opgehoogd werd, waardoor het archeologisch leesbaar niveau zich op minstens 0,8 m onder het maaiveld bevindt.

In het Programma van Maatregelen zal bijgevolg worden geargumenteed dat het plangebied voldoende is onderzocht en geen bijkomende maatregelen noodzakelijk worden geacht. Het plangebied wordt aldus vrijgegeven.

Bibliografie

Literatuur:

De Clercq W., Bats M., Laloo P., Sergeant J. & Crombé P., 2011, Beware of the known. Methodological issues in the detection of low density rural occupation in large surface archaeological landscapeassessment in Northern-Flanders (Belgium), in : BAR International Series, 2194, Oxford, Archaeopress, pp. 73 -89.

De Gryse J., Van Goidsenhoven W., Thys C., De Tollenaere J. & Willaert A. 2018, Dorpsstraat (Lochristi, Oost-Vlaanderen). Archeologienota. Brugge, Ruben Willaert.

Haneca K., Debruyne S., Vanhoutte S. & Ervynck A. 2016. Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie. Onderzoeksrapport 48. Brussel.

-

Bijlage

1 Figurenlijst:

Figuur 1 Advieszone t.o.v. GRB – basiskaart	4
Figuren 2 t.e.m. 4 : zicht op de terreintoestand en -omstandigheden.....	9
Figuur 5 : Inplanting van de werkputten t.o.v. het kadaster	10
Figuur 6: Inplanting van de proefsleuven en boringen t.o.v. de orthofoto van 2017	10
Figuur 7 Overzicht van de referentieprofielen en boringen.....	11
Figuur 8 Bodemprofiel 4 (GATE)	12
Figuur 9 : Opgeboord sediment ter hoogte van boring B1 (GATE)	13
Figuur 10 Overzicht van de opgemeten hoogtes van het maaiveld in TAW	14
Figuur 11 Overzicht van de hoogtes in TAW van het aangelegde archeologisch vlak	14
Figuur 12 Allesporenkaart	15
Figuur 13 : spoor 1 in grondvlak.....	16

2 Boorbeschrijvingen

Profielnummer	Aardkundige eenheid	Datum	begindiepte (cm)	einddiepte (cm)	benaming aardkun	textuur	kleur	kleur Munsell	Vochtigheid	bodemstructuur
B001	1	14/08/2018	0	40	Ap		Br			
	2		40	70	TO		Dgr			
	3		70	110	TO	za	Gr		Droog	Kruimelig
B002	1	14/08/2018	0	32	Ap					
	2		32	78	TO					
	3		78	100	TO					
	4		100	110	C	za	OR		Droog	Kruimelig
B003	1	14/08/2018	0	40	AP		Br			
	2		40	105	TO		GE-Gr			
	3		105	120	C	za	OR			

3 Profielbeschrijvingen

Profielnummer	Aardkundige eenheid	Datum	begindiepte (cm)	einddiepte (cm)	benaming aardkun	textuur	kleur	kleur Munsell	Vochtigheid	bodemstructuur	Cementatie	kalk	Stratificatie	fenomenen processen	grensduidelijkheid ondergrens	grensregelmatigheid ondergrens	interpretatie
P1	1	9/04/2018	0	50	TO	Z	BE		Droog	Korrelig					Scherp	Regelmatig	Ophoging
	2		50	85	Ap	Z	DBR		Droog	Korrelig				Reductie	Vaag	Onregelmatig	Ap
	3		85	110	C	Z	OR		Droog	Korrelig		Ja					Moederb
P2	1	14/08/2018	0	48	TO	Z	BE		Droog						Scherp		Ophoging
	2		48	70	Ap	Z	BR		Droog						Scherp		Ap
	3		70	100	B	Z	LBR		Droog						Vaag		B-h
	4		100	120	C	Z	OR		Droog			JA					Moeder
P3	1	14/08/2018	0	35	TO	Z	LGR								Scherp	Regelmatig	
	2		35	55	TO2	Z	BR								Scherp	Onregelmatig	
	3		55	70	Ap	Z	BR								Vaag	Onregelmatig	
	4		70	140	B/C	Z	OR							Fe	Scherp		
	5		140	155	C	Z	OR		Droog	Korrelig							Moeder
P4	1	14/08/2018	0	50	TO	Z	GR										
	2		50	100	Ap	Z	BR										
	3		100	125	C	Z	OR										

