



Nota

Lo-Reninge, Gravestraat 2

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Nota Lo-Reninge, Gravestraat 2. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteurs

Delphine Saelens, Charlotte Desmet & Wendy De Winter

Erkende archeoloog

BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2021-0359

Plaats en datum

Gent, 3 maart 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1742
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

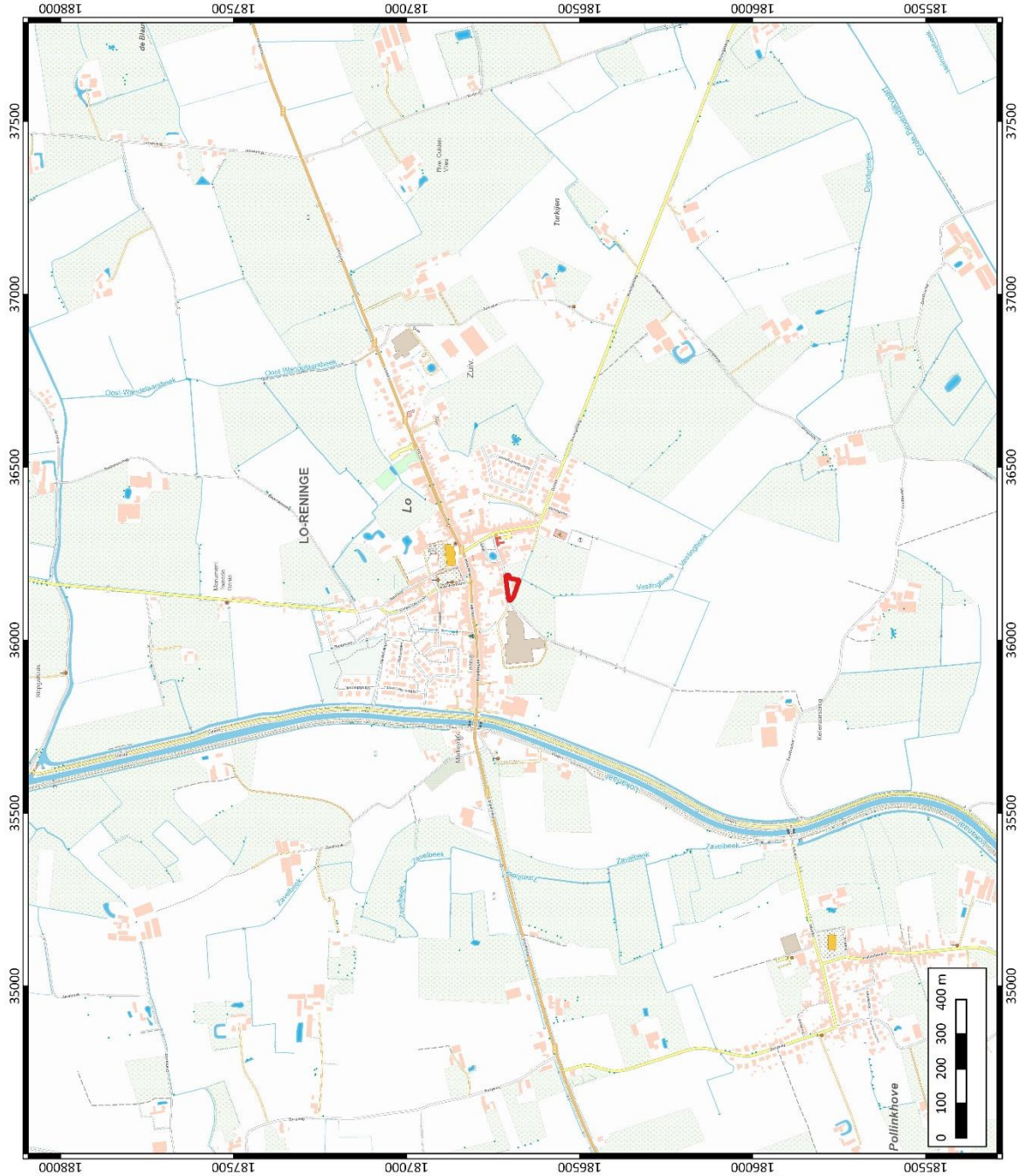
Inhoud


1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens.....	1
1.2	Aanleiding.....	4
1.3	Onderzoekstraject.....	5
1.4	Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota.....	5
2	Landschappelijk bodemonderzoek.....	6
2.1	Werkwijze en strategie.....	6
2.1.1	Onderzoeksdoelstellingen.....	6
2.1.2	Onderzoeksvragen.....	6
2.1.3	Methoden en technieken.....	6
2.1.4	Organisatie van het vooronderzoek.....	9
2.1.5	Afwijkingen t.a.v. de CGP.....	11
2.1.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.....	11
2.2	Assessment.....	12
2.2.1	Landschappelijke en aardkundige situering.....	12
2.2.2	Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek.....	12
2.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	16
2.3.1	Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek.....	16
2.3.2	Waardering bodemarchief.....	16
2.3.3	Syntheseplan.....	16
2.3.4	Onderzoeksvragen: antwoorden.....	18
2.4	Besluit.....	19
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering.....	19
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	19
3	Samenvatting.....	20
4	Lijsten.....	21
4.1	Figurenlijst.....	21
4.2	Plannenlijst.....	21
5	Bibliografie.....	22
6	Bijlagen.....	23
6.1	Boorbeschrijvingen tabel.....	23
6.2	Boorbeschrijvingen uitgeschreven.....	23

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

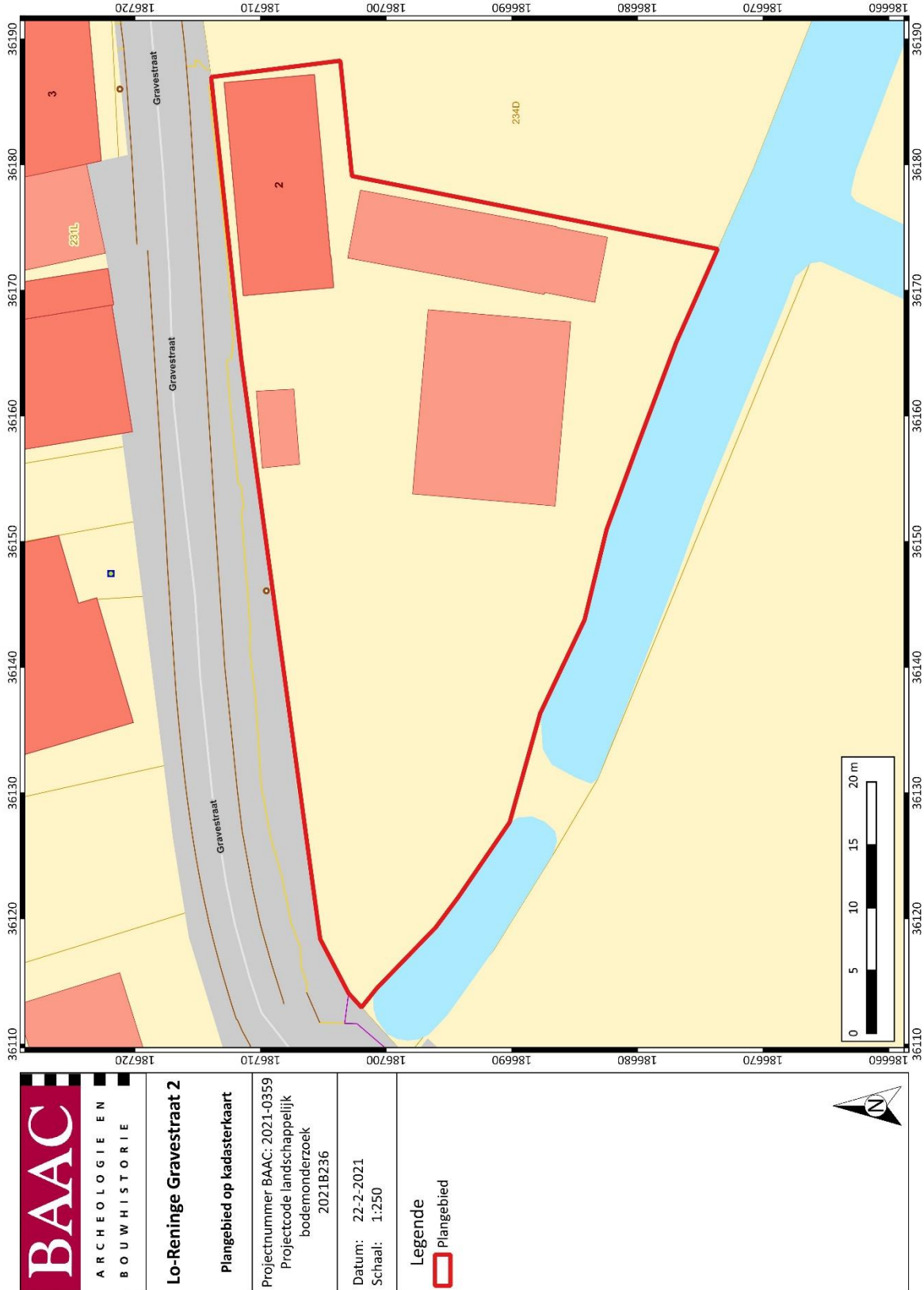
Naam site	Lo-Reninge, Gravestraat 2		
Ligging	Gravestraat 2, Lo-Reninge, West-Vlaanderen		
Kadaster	Lo-Reninge, Afdeling 1, Sectie C, Percelen 234D		
Coördinaten	Noordoost:	x: 36186,98	y: 186713,94
	West:	x: 36112,93	y: 186701,97
	Zuidoost:	x: 36173,29	y: 186673,61
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2021- 0359		
ID in akte genomen AN	ID17531		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; transform: rotate(-90deg); transform-origin: left top;"> Landschappelijk bodemonderzoek </div>	Projectcode	2021B236	
	Veldwerkleider	Charlotte Desmet (aardkundige)	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen bvba (Erkenningsnummer: 2015/00020)	
	Betrokken actoren	De Winter Wendy (archeoloog)	
		Delphine Saelens (archeoloog)	
		Charlotte Desmet (aardkundige)	
Betrokken derden	Niet van toepassing.		



 <p>BAAC ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Lo-Reninge Gravestraat 2</p>
	<p>Plangebied op topografische kaart</p>
<p>Projectnummer BAAC: 2021-0359 Projectcode landschappelijk bodemonderzoek 2021B236</p>	
<p>Datum: 3-3-2021 Schaal: 1:10000</p>	
<p>Legende  Plangebied</p>	

Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 03/03/2021)

¹ AGIV 2021b



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)² (digitaal; 1:250; 22/02/2021)

² AGIV 2021a

1.2 Aanleiding

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit werd gerapporteerd in de archeologienota "**Archeologienota Lo-Reninge – Gravestraat 2" (ID17531)**".³ Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvatte enkel een bureauonderzoek. Dit bureauonderzoek werd in februari 2021 uitgevoerd door BAAC Vlaanderen. De synthese van het bureauonderzoek luidde als volgt:

"Naar aanleiding van een omgevingsvergunningsaanvraag voor een perceel aan de Gravestraat 2 te Lo-Reninge, heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota met uitgesteld traject opgemaakt. Er kon enkel een bureaustudie uitgevoerd worden. Binnen het plangebied worden de huidige structuren gesloopt en twee nieuwe eengezinswoning gepland met een nieuwe schuur en garage. Daarnaast worden ook verhardingen aangelegd (terras en oprit), rioleringswerken en wordt een groenzone voorzien. Hierbij worden eventueel aanwezige archeologische waarden vernietigd.

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, bodemkundige en archeologische bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld naar het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen, stelt BAAC Vlaanderen bvba vast dat er onvoldoende informatie beschikbaar is over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon onvoldoende bepaald worden.

Het plangebied bevindt zich in de kustpolders, nabij het plateau van Izenberge in het westen en de IJzervallei in het zuiden. Het plangebied maakt deel uit van de historische stadskern van Lo, gelegen op een verhoging in het omliggende vlakke polderlandschap. De gekanaliseerde Lo-vaart loopt ten westen van de stadskern. Het plangebied zelf ligt aan de voormalige stadsgracht van Lo, aan de rand van de voormalige historische stad. Deze zone van de stad bleef tot het midden van de 20^e eeuw grotendeels onbebouwd. Op historisch kaartmateriaal is te zien dat het perceel pas op het eind van de 19^e eeuw bebouwd wordt.

Op basis van de bodemkundige gegevens wordt de verwachting op het aantreffen van in situ steentijdartefactensites op laag tot matig geschat. De ligging in het dynamische kustlandschap met relatief recente oorsprong maakt de kans op het aantreffen van in situ steentijdsites laag. Ook tijdens de metaaltijden wordt de verwachting op eerder laag geschat. Vanaf de Romeinse periode, hoewel de kustvlakte nog steeds een dynamisch landschap was, komen sporadisch bewoningssporen voor. De landschappelijke ligging van het plangebied, op een verhoogd gebied in de polders met een vermoedelijk bos (etymologie Lo), maakt dit een geschikte locatie voor de eerste occupatie in de kustvlakte. In Lo zijn sporadisch vroegmiddeleeuwse sporen aangetroffen (Schaerdeke), maar vooral sporen uit de volle en late middeleeuwen of recenter (Grauwe Zusterklooster, Weststraat, Oude Eiermarkt) gerelateerd aan de voormalige stad Lo. Aangezien het plangebied in de periferie van de stad gelegen is, vlak bij de stadsgracht en dus niet op het centrale, hoogste deel van de stad, is de kans op het aantreffen van vroege nederzettingssporen uit de Romeinse en vroegmiddeleeuwse periode bijgevolg minder hoog dan in de stadskern. Echter, archeologische sporen kunnen niet uitgesloten worden, bijvoorbeeld gerelateerd aan randactiviteiten zoals ovens, afvalkuilen en mestkuilen.

*Gezien er te weinig informatie beschikbaar is over de bodemopbouw van het plangebied, kan niet bepaald worden of de geplande verstoringen mogelijke archeologische niveaus zullen verstoren. Bijgevolg kan het exacte kennispotentieel ter hoogte van het plangebied nog onvoldoende bepaald worden. In eerste instantie dient verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem onder de vorm van een **landschappelijk bodemonderzoek** uitgevoerd te worden ter hoogte van de geplande bodemingrepen.⁴*

³ SAELENS 2021

⁴ SAELENS 2021

1.3 Onderzoekstraject

Het verder vooronderzoek opgelegd in het Programma van Maatregelen bij archeologienota ID17531 omvatte een landschappelijk bodemonderzoek. Dit onderzoek werd uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba, onder leiding van aardkundige Charlotte Desmet.

1.4 Afwijkingen onderzoekstraject t.o.v. de archeologienota

Niet van toepassing.

2 Landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstellingen

De concrete doelstellingen van het verder vooronderzoek hebben betrekking op een analyse van de opbouw en genese van het huidige bodemarchief ter hoogte van het onderzoeksterrein. Verder moet worden nagegaan of de kenmerken van het bodemarchief gevolgen hebben voor het archeologisch potentieel van het onderzoeksterrein.

Deze onderzoekopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaande bureauonderzoek niet werd gehaald.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Bij het landschappelijk bodemonderzoek moeten minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- *Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?*
- *Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?*
- *Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:*
 - o *Wat is de aard van dit niveau?*
 - o *Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?*
 - o *Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?*
 - o *Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?*

2.1.3 Methoden en technieken

Algemene bepalingen

Voor de *algemene bepalingen* wordt verwezen naar de desbetreffende hoofdstukken in de Code Goede Praktijk.⁵

Specifieke methodologie

Inplanting

Rekening houdende met de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden werden de boringen zo gelijkmatig mogelijk over het areaal van de geplande verstoring verspreid.

Er worden verspreid over het plangebied vijf boringen uitgevoerd.

Type en diameter van de grondboor

⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2019.

De boringen worden handmatig uitgevoerd met een (combi)boor van het type Edelman met een diameter van 7 cm.

Boordiepte

De boordiepte was afhankelijk van de toekomstige verstoringsdiepte, rekening houdende met een buffer van 20 cm. Daarbij werd er ook dieper geboord om de intacte moederbodem te bepalen. De minimale boordiepte bedroeg 15 cm diepte en de maximale boordiepte bedroeg 140 cm beneden het maaiveld.

Verwerking en interpretatie

De boringen werden per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, bodemstructuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de boringen gebeurde conform de *FAO guidelines for soil description* en de Code van Goede Praktijk.



<p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Lo-Reninge Gravestraat 2</p>
	<p>Locatie van de landschappelijke boringen op de GRB-Kaart</p>
<p>Projectnummer BAAC: 2021-0359 Projectcode landschappelijk bodemonderzoek 2021B236</p>	
<p>Datum: 2-3-2021 Schaal: 1:250</p>	
<p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> Plangebied ● Boorpunt 	

Plan 3 : Locatie landschappelijke boringen, geprojecteerd op de GRB-kaart (digitaal; 1:250; 02/03/2021).

2.1.4 Organisatie van het vooronderzoek

Op 26/02/2021 werden door aardkundige Charlotte Desmet vijf boringen geplaatst binnen het plangebied. De bedoeling van de boringen bestond in het controleren van de intactheid van het bodemprofiel, de diepte van het archeologisch vlak en het reconstrueren van de bodem- en landschapsgenese binnen het plangebied.



Figuur 1: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, gezien vanuit het oosten.



Figuur 2 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 2A, gezien vanuit het zuiden.



Figuur 3 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 2B, gezien vanuit het noordoosten.



Figuur 4 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3A en 3B, gezien vanuit het noorden.



Figuur 5 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3C, gezien vanuit het westen.



Figuur 6 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4 en 5, gezien vanuit het westen.

2.1.5 Afwijkingen t.a.v. de CGP

Alle boorpunten werden ingemeten aan de hand van een handgps. Boring 2A, 3A en 3B werd vroegtijdig stopgezet door ondoordringbaar plaat op zeer ondiepe diepte (5 à 30 cm diepte). De oorspronkelijke boorlocatie van boring 2 en 3 werd bijgevolg aangepast. Boring 2B werd enkele meters verplaatst ten opzichte van de oorspronkelijke boorlocatie ten noorden van de huidige schuur. Boring 3C werd uiteindelijk uitgevoerd 10 meter ten westen van de oorspronkelijke boorlocatie.

Verder werd het onderzoek volledig uitgevoerd conform de opgestelde methode en strategie en conform de Code van Goede Praktijk.

2.1.6 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

Er werd geen beroep gedaan op specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding.

2.2 Assessment

2.2.1 Landschappelijke en aardkundige situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in een zuidelijke uitloper van de **kustpolders**. De **Belgische kustvlakte** is "het gebied dat tot stand kwam ten gevolge van de afzetting van holocene sedimenten onder invloed van de getijden, ook wel de 'Polderstreek' genoemd"⁶ en is een deel van de kustvlakte van de zuidelijke Noordzee. Het milieu van de kustvlakte bestond uit een getijdenlandschap, met de centrale dynamische rol van de getijdengeulen.⁷ Het gebied werd door de mens omgevormd tot een polder en is gekenmerkt door kanalen en grachten. De huidige kustvlakte werd gevormd door een complex opvullingsproces dat 10.000 jaar geleden begon, op het einde van de laatste ijstijd (weichseliaan).

Het polderlandschap waartoe het plangebied behoort, doorkruist met grachtsystemen, kenmerkt zich door zijn vlakke landschap met hoogtewaarden tussen + 2 en 3 m TAW. Hier en daar is een lichte ophoging in het landschap zichtbaar, zoals het geval is bij de stad Lo, waarbij hoogtewaarden opklimmen tot ca. + 6 m TAW.

Het plangebied zelf is gekarteerd als bebouwde zone (OB) en deels als sterk vergraven grond (OT). In de omgeving van het plangebied wordt de bodem toegerekend aan de oudlandpolders. Deze bodems van de serie 'overdekte pleistocene gronden' (oudlandpolders) zijn opgebouwd uit gebroken zand, gebroken klei of zware klei die op wisselende diepte rust op pleistoceen materiaal.

2.2.2 Bodem en paleolandschap: resultaten en interpretatie landschappelijk bodemonderzoek

Boring 1				
Diepte	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-40	Ap (verstoord)	DBRDGR	Le, Z2, SZK	Kalkarm, bevat enkele puinfragmentjes
70-85	AC	GRBR	Ez, Z2, SZK	Overgangslaag, kalkarm
85-120	Cg	LORGR	Ez, Z2, SMK	Enkel schelpgruis, kalkloos

Boring 2A				
Diepte	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-3	Ap (huidige bouwvoor)	DGRBR	Le, Z2, SMK	Gestuit op plaat

Boring 2B				
Diepte	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-80	Ap (verstoord)	DBRDGR	Le, Z2, SMG	Bevat veel puin, kalkrijk
80-100	AC (verstoord)	BRDGR	E	Enkele puinfragmentjes, kalkarm

⁶ TYS 2001, 257

⁷ TYS 2001, 257

100-120	Cg	ORDGR	E	Enkel schelpgruis, kalkarm
---------	----	-------	---	----------------------------

Boring 3A				
Diepte	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-15	Ap (huidige bouwvoor)	DGRBR	Le, Z2, SMK	Gestuit op plaat

Boring 3B				
Diepte	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-30	Ap (huidige bouwvoor)	DGRBR	Le, Z2, SMK	Gestuit op plaat

Boring 3C				
Diepte	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-50	Ap (verstoord)	DGRDBR	EI	Bevat zeer veel puin, kalkrijk
50-70	AC (verstoord)	DBRGR	E	Bevat matig veel puin, kalkarm
70-100	AC (verstoord)	BRGR	E	Bevat enkele puinfragmenten, enkel schelpgruis
100-110	AC	BRLGR	P, Z2, SZK	Humusvlekken, overgangslaag, kalkloos
110-120	Cg	LORLGR	Le, Z2, SZK	Lokaal zandiger

Boring 4				
Diepte	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-30	Ap (huidige bouwvoor)	DGRDBR	Le, Z2, SMG	Enkele puinfragmenten, kalkarm
30-70	AC (verstoord)	DBRGR	E	Kalkloos, vergraven uiterlijk, enkele puinfragmenten
70-105	Cg	LGROR	Le, Z2, SZK	Kalkarm, onderaan zandiger
105-120	Cg	LORLGR	S, Z2, SZK	kalkrijk

Boring 5				
Diepte	Horizont	Kleur	Textuur	Opmerkingen
0-50	Ap (verstoord)	DBRDGR	Le, Z2, SMG	Bevat zeer veel puin, kalkrijk
50-120	AC (verstoord)	GRBR	E	Enkele puinfragmenten, onderaan zandiger, vergraven uiterlijk
120-125	C	WIGR	S, Z2, SZK	kalkloos

125-140	Cg	LORLGR	Ez, Z2, SMK	
---------	----	--------	-------------	--



Figuur 7 : Boring 1, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden het maaiveld.



Figuur 8 : Boring 2B, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden het maaiveld.



Figuur 9 : Boring 3A (boven), van 0 (links) naar 15 cm (rechts) beneden het maaiveld. Boring 3B (onder), van 0 (links) naar 30 cm (rechts) beneden het maaiveld.



Figuur 10 : Boring 3C, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden het maaiveld.



Figuur 11 : Boring 4, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden het maaiveld.



Figuur 12 : Boring 5, van 0 (linksboven) naar 140 cm (linksonder) beneden het maaiveld.

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Confrontatie met resultaten eerder vooronderzoek

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als bebouwde zone (OB) en deels als sterk vergraven gronden (OT). Het booronderzoek kon de aanwezigheid van deze verstoring ter hoogte van alle boorlocaties bevestigen, in quasi alle boringen werd een verstoring of vergraving gezien tot in de (soms zandig) kleiige moederbodem. De verstoring in het plangebied is vermoedelijk te wijzen aan de aanleg van de hoeve en omliggende weide.

Op de quartairgeologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als profieltype 58. Dit profieltype bestond, van boven naar onder, uit klei en/of zand holocene getijdenafzettingen (zonder veenlagen) en weichseliaanse zandige tot zandlemige eolische afzettingen. De intacte ondergrond of moederbodem ter hoogte van de vijf boringen bestond uit een afwisseling van holocene lemig zand, zware zandleem, zandige klei en/of klei, die lokaal kalkrijk was en lokaal schelpgruis bevatte. Deze worden geïnterpreteerd als getijdenafzettingen.

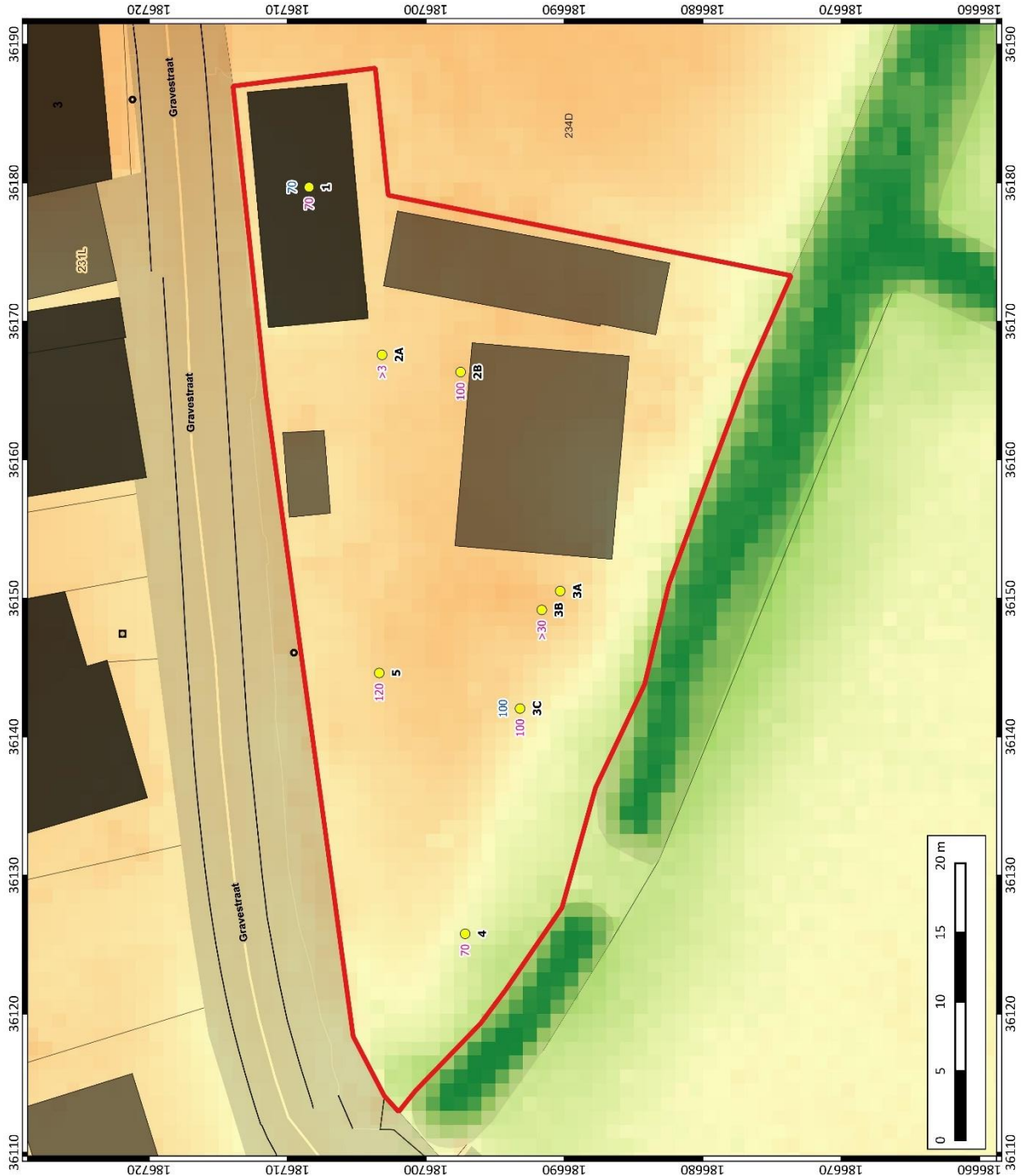
2.3.2 Waardering bodemarchief

Ter hoogte van alle boringen werd bovenaan de boorprofielen verschillende verstoorde Ap- en/of AC-horizonten gezien, wat duidde op vermoedelijk verschillende fases van recente verstoring. De verstoringsdiepte reikte in boring 1, 2A, 2B, 3A, 3B, 3C, 4 en 5 tot respectievelijk 70, meer dan 3, 100, meer dan 15, meer dan 30, 100, 70 en 120 cm beneden het maaiveld. In boring 2 t/m 5 werden vergraven AC-horizonten beschreven, die mogelijk kunnen wijzen op een vergraving tot in het moederbodem materiaal. Ter hoogte van boring 1 en 3 werd onder de verstoorte Ap- of AC-horizont nog een vermoedelijk onverstoorte licht humusrijke AC-horizont gezien op respectievelijk 70 en 100 cm beneden het maaiveld, die de overgang vormde tussen de verstoring en onderliggende intacte holocene getijdsedimenten of moederbodem.

De geomorfologische en bodemkundige interpretatie werd gebaseerd op de observaties van de lithologische variabiliteit en op de korrelgrootte en sortering van de zandmatrix. De resultaten van het terreinwerk bevestigden de aanwezigheid van een afwisseling van holoceen lemig zand, zware zandleem, zandige klei en/of klei, die lokaal kalkrijk was en lokaal houtresten en schelpgruis bevatte.

2.3.3 Synthesepan

Plan 4 toont de bodemgaafheid ter hoogte van de landschappelijke boringen aan. Het plan duidt de diepte van de verstoring en de bovengrens van de onverstoorte AC-overgangslaag aan.



	<p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>
	<p>Lo-Reninge Gravestraat 2</p> <p>Bodemgaafheid ter hoogte van de landschappelijke boringen op de GRB- en DHM-kaart</p>
<p>Projectnummer BAAC: 2021-0359 Projectcode landschappelijk bodemonderzoek 2021B236</p>	<p>Datum: 2-3-2021 Schaal: 1:250</p>
<p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> Plangebied ● Boorpunt 70 Diepte verstoring [cm] 100 Bovengrens onverstoorde AC-hz [cm] <p>Hoogtemodel (in +m TAW)</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.00 3.00 4.00 5.00 6.00 	

Plan 4: Synthesepan: Bodemgaafheid van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het GRB en DHM (digitaal; 1:250; 02/03/2021)

2.3.4 Onderzoeksvragen: antwoorden

- *Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?*

Ter hoogte van alle boringen werd bovenaan de boorprofielen verschillende verstoorde Ap- en/of AC-horizonten gezien, wat duidde op vermoedelijk verschillende fases van recente verstoring. De verstoringsdiepte reikte in boring 1, 2A, 2B, 3A, 3B, 3C, 4 en 5 tot respectievelijk 70, meer dan 3, 100, meer dan 15, meer dan 30, 100, 70 en 120 cm beneden het maaiveld. In boring 2 t/m 5 werden vergraven AC-horizonten beschreven, die mogelijkwijze kunnen wijzen op een vergraving tot in het moederbodem materiaal. Ter hoogte van boring 1 en 3 werd onder de verstoorte Ap- of AC-horizont nog een vermoedelijk onverstoorte licht humusrijke AC-horizont gezien op respectievelijk 70 en 100 cm beneden het maaiveld, die de overgang vormde tussen de verstoring en onderliggende intacte moederbodem. De intacte ondergrond of moederbodem ter hoogte van de vijf boringen bestond uit een afwisseling van holoceen lemig zand, zware zandleem, zandige klei en/of klei, die lokaal kalkrijk was en lokaal schelpgruis en houtresten bevatte. Deze worden geïnterpreteerd als getijdenafzettingen.

- *Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?*

Ter hoogte van boring 1 en 3 werd een vermoedelijk onverstoorte AC-overgangshorizont tussen de verstoring en moederbodem gezien.

- *Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:*
 - o *Wat is de aard van dit niveau?*

De AC-horizont is vermoedelijk onverstoord, en een overgangslaag van de verstoorte bovenliggende horizonten en de onderliggende intacte moederbodem.

- o *Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?*

Deze AC-horizont werd gezien tussen 70 en 85 cm ter hoogte van boring 1, terwijl deze AC-horizont in boring 3 beschreven werd tussen 100 en 110 cm diepte.

- o *Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?*

Dit AC-niveau is matig goed bewaard.

- o *Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?*

De geplande beperkte ingrepen tot maximaal 50 cm diepte (inclusief rekening houdend met een buffer van 20 cm) zal dit relevant archeologische niveau niet verstoren.

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

De resultaten van het landschappelijk booronderzoek hebben aangetoond dat het plangebied ter hoogte van boringen 1, 2, 3 en 6 sterk vergraven en verstoord was tot lokaal maximaal 120 cm diepte tot in het moederbodem materiaal. Enkel ter hoogte van boring 1 en 3 werd een vermoedelijk onverstoorde AC-overgangshorizont aangeduid op 70 of 100 cm beneden het maaiveld. Gezien de toekomstige verstoring (inclusief een buffer van 20 cm) maximaal 50 cm diepte beperkt is, wordt de kans op het aantreffen van archeologie in het plangebied dus zeer laag tot onbestaand geacht.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁸ is er voldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon voldoende bepaald worden. **Verder vooronderzoek is niet aangewezen.**

⁸ ONROEREND ERFGOED VLAANDEREN 2019 fig.3

3 Samenvatting

De voorliggende nota omvatte de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit vooronderzoek werd gerapporteerd in de archeologienota **“Archeologienota Lo-Reninge – Gravestraat 2” (ID17531)**. Het vooronderzoek omvatte enkel een bureauonderzoek.

Op basis van het bureauonderzoek kon een archeologisch verwachting opgesteld worden voor sporensites vanaf de Romeinse periode en voornamelijk vanaf de middeleeuwen. Hoewel het plangebied gekarteerd is als bebouwde en sterk vergraven zone, kon dit niet hard genoeg gestaafd worden en was er bijgevolg te weinig informatie beschikbaar over de bodemopbouw.

Deze nota omvat de resultaten van een landschappelijk bodemonderzoek, uitgevoerd door BAAC Vlaanderen bvba. Het landschappelijk bodemonderzoek wees uit dat het plangebied enerzijds sterk vergraven en verstoord was tot lokaal maximaal 120 cm diepte tot in het moederbodem materiaal. Enkel ter hoogte van boring 1 en 3 werd een vermoedelijk onverstoorde AC-overgangshorizont aangeduid op 70 of 100 cm beneden het maaiveld. Gezien de toekomstige verstoring (inclusief een buffer van 20 cm) maximaal 50 cm diepte beperkt is, wordt de kans op het aantreffen van archeologie in het plangebied dus zeer laag tot onbestaand geacht. **Verder vooronderzoek is bijgevolg niet aangewezen.**

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 1, gezien vanuit het oosten.....	9
Figuur 2 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 2A, gezien vanuit het zuiden.	9
Figuur 3 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 2B, gezien vanuit het noordoosten.	10
Figuur 4 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3A en 3B, gezien vanuit het noorden.	10
Figuur 5 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 3C, gezien vanuit het westen.	10
Figuur 6 : Zicht op het plangebied ter hoogte van boring 4 en 5, gezien vanuit het westen.....	11
Figuur 7 : Boring 1, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden het maaiveld.....	14
Figuur 8 : Boring 2B, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden het maaiveld.....	14
Figuur 9 : Boring 3A (boven), van 0 (links) naar 15 cm (rechts) beneden het maaiveld. Boring 3B (onder), van 0 (links) naar 30 cm (rechts) beneden het maaiveld.....	14
Figuur 10 : Boring 3C, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden het maaiveld.....	15
Figuur 11 : Boring 4, van 0 (linksboven) naar 120 cm (linksonder) beneden het maaiveld.....	15
Figuur 12 : Boring 5, van 0 (linksboven) naar 140 cm (linksonder) beneden het maaiveld.....	15

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 03/03/2021).....	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 22/02/2021).....	3
Plan 3 : Locatie landschappelijke boringen, geprojecteerd op de GRB-kaart (digitaal; 1:250; 02/03/2021).....	8
Plan 4: Synthesepan: Bodemgaafheid van de landschappelijke boringen geprojecteerd op het GRB en DHM (digitaal; 1:250; 02/03/2021).....	17

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2021. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at:

https://www.onroenderfgoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at:

https://www.onroenderfgoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.

AGIV, 2021a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB). Available at: <https://www.geopunt.be/>.

AGIV, 2021b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

SAELENS, D., 2021. *Archeologienota Lo-Reninge, Gravestraat 2 Baac Vlaanderen rapportnummer 1702*, Mariakerke-Gent.

6 Bijlagen

6.1 Boorbeschrijvingen tabel

6.2 Boorbeschrijvingen uitgeschreven