



Nota

Hooglede, Oude Rozebekestraat

Programma van Maatregelen

Inhoud

1	Gemotiveerd advies	3
1.1	Volledigheid van het onderzoek	4
1.2	De aanwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksterrein	4
1.3	Impactbepaling	6
1.4	Advies op te graven zone	10
1.5	Advies behoud in situ	10
2	Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving	11
2.1	Administratieve gegevens	11
2.2	Strategie, methoden en technieken	12
2.2.1	Afbakening opgraving (zie plan 1 en 4)	12
2.2.2	Wetenschappelijke doelstelling	12
2.2.3	Onderzoeksvragen	12
2.2.4	Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken	14
2.3	Criteria	15
2.4	Duur en fasering opgraving	16
2.5	Kostenraming	16
2.6	Personeelseisen	17
2.1	Risicoanalyse en remediëring	18
2.2	Deponeren archeologisch ensemble	18
3	Programma van maatregelen voor behoud in situ	19
3.1	Afbakening site	19
3.2	Strategie tot behoud in situ	20
3.3	Technische vereisten uitvoering	20
3.4	Fasering van uitvoering	20
3.5	Competenties uitvoerder	20
3.6	Risicofactoren bij uitvoering	20
4	Lijst met plannen	21
5	Bibliografie	21

1 Gemotiveerd advies

Advies	Oppervlak / aantal	Tijdstip	Voorwaarde
Opgraving	1.728 m ² / 1 zone		Terrein is vrij toegankelijk. Er worden geen werken uitgevoerd die enige impact hebben op het bodemarchief voorafgaande aan het onderzoek. Onderzoek kan enkel uitgevoerd worden na bekrachtiging van de nota.
Behoud in situ	2.587 m ²	altijd	

1.1 Volledigheid van het onderzoek

Het gemotiveerd advies is gebaseerd op het verslag van resultaten van het reeds uitgevoerde en in het Verslag van Resultaten beschreven vooronderzoeken. Dit vooronderzoek bestond in een eerste fase uit een bureauonderzoek, neergeschreven in de vorm van een archeologienota met uitgesteld traject.¹ Dit bureauonderzoek werd gevolgd door een proefsleuvenonderzoek. De vaststellingen voor aan- of afwezigheid van archeologische sites en hun aard werden geconfronteerd met de door de initiatiefnemer voorgenomen bodemingrepen. Op basis van deze confrontatie motiveert het advies of er maatregelen nodig zijn, dewelke deze zijn en wat hun uitvoeringsmethode is.

In een eerste fase werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Binnen deze studie werd alle nodige data verzameld om een uitspraak te kunnen doen over het archeologisch potentieel binnen het plangebied. Het onderzoek kon echter geen definitieve uitspraken doen over de mogelijk aan- of afwezigheid van een waardevol archeologisch bodemarchief. De locatie van het gebied en jarenlange bewerking van het land zorgde ervoor dat het potentieel voor steentijdsites laag werd ingeschat.

In een tweede fase werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd met de bedoeling het archeologisch potentieel van het gebied in te schatten. Dit onderzoek kon volledig uitgevoerd worden, er bleken geen obstakels aanwezig op het terrein. Het onderzoek toonde duidelijk de aanwezigheid van een archeologische site aan. Verder onderzoek onder de vorm van een definitieve, vlakdekkende opgraving is nodig voor een deel van het onderzoeksgebied.

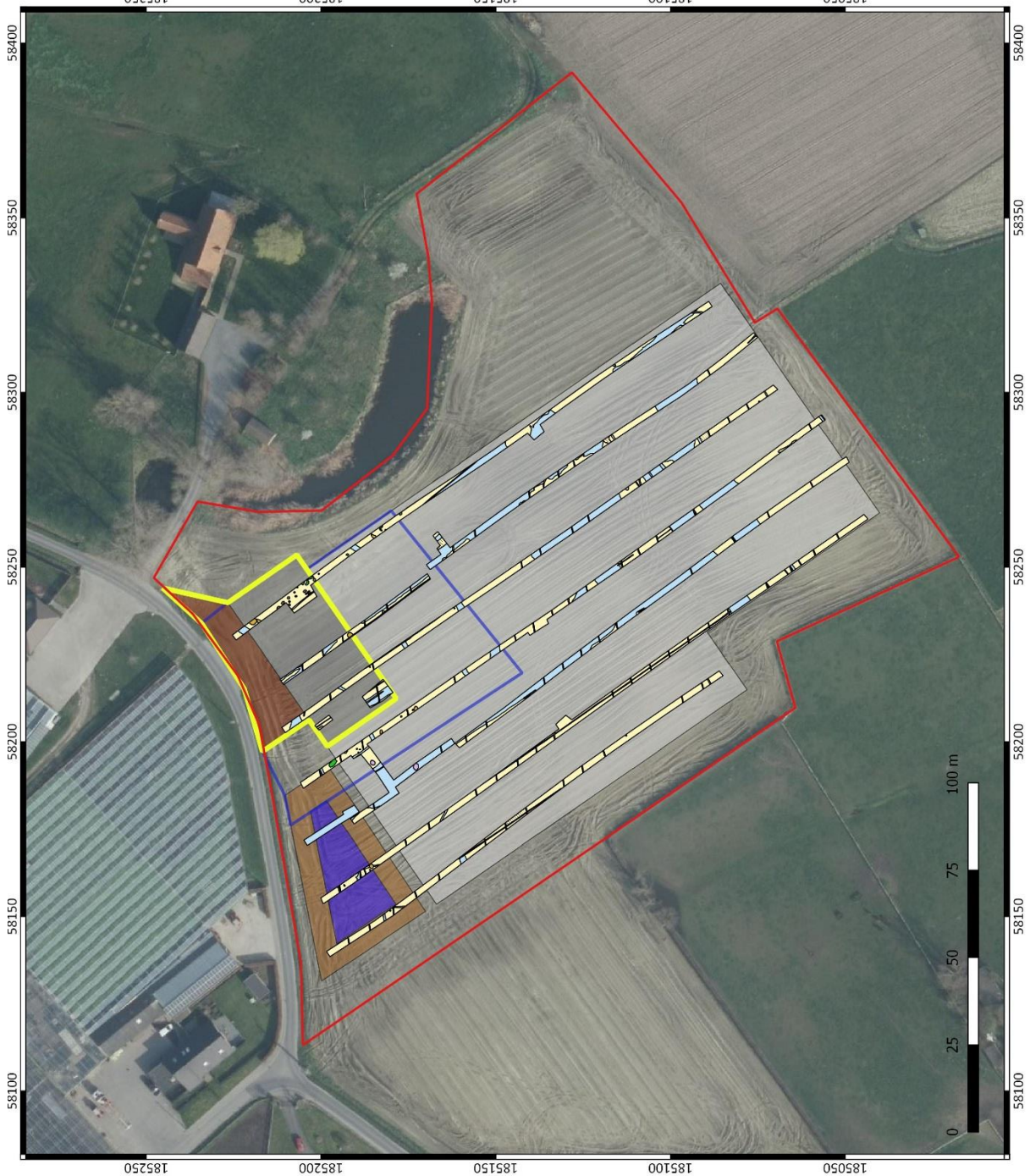
1.2 De aanwezigheid van een archeologische site binnen het onderzoeksterrein



Op het onderzoeksterrein is een archeologische site aanwezig. Hierbij wordt verwezen naar het verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek.²

Het proefsleuvenonderzoek heeft de aanwezigheid van een site met bewoningssporen (paalkuilen, kuilen, greppel) uit de 12^e-13^e eeuw aangetoond. Deze sporen zijn in het noorden van het onderzoeksgebied gelegen en grenzen in het oosten aan een nu nog deels bestaande site met walgracht.

¹ De Ketelaere 2017

² Krug & Janssens 2018



 <p>ARCHEOLOGIE EN BOUWHISTORIE</p>	<p>Hooglede Oude Rozebekestraat</p> <p>Sporenkaart met zones voor advies op orthofoto</p>	<p>Projectnummer BAAC: 2018-0453</p> <p>Projectcode: 2018C59</p> <p>proefsleuvenonderzoek: 2018C59</p>	<p>Legende</p> <ul style="list-style-type: none"> aangelegde proefsleuven MOEDERBODEM NATUURLIJK VERSTORING GREPPEL KUIL PAALKUIL BOMKRATER Erfverharding Loods Ophoging Serre Waterput advies opgraving advies behoud in situ 	<p style="text-align: right;">4-6-2018</p> 

Plan 1: Synthesekaart met alle sporenkaart en geplande ingrepen, geplot op orthofoto winter 2017 (1:1, digitaal, 04/06/2018)

Er werden reeds verschillende middeleeuwse nederzettingen opgegraven in de regio van centraal West-Vlaanderen, echter in de omgeving van dit onderzoeksgebied blijken er weinig tot geen opgravingen uitgevoerd te zijn. Er is dus momenteel weinig concrete kennis over het ontstaan en de groei van Hooglede en zijn directe omgeving. De opgraving van deze site kan hiertoe sterk bijdragen. Informatie over hoe de landschappelijke omgeving er in deze periode (12^e-13^e eeuw) uitzag, gekoppeld aan de ontginning van het gebied alsook informatie over het type bewoning en de aard van de bewoners kan verkregen worden.

Ook wordt het kennispotentieel sterk vermeerderd door de aanwezigheid van een site met walgracht net ten oosten van de 12^e-13^e-eeuwse sporen gelegen. Mogelijk zijn beiden in verband te brengen, mogelijk door een opperhof-neerhof structuur. Verder onderzoek kan de link tussen deze twee sites vermoedelijk duidelijker maken.

1.3 Impactbepaling

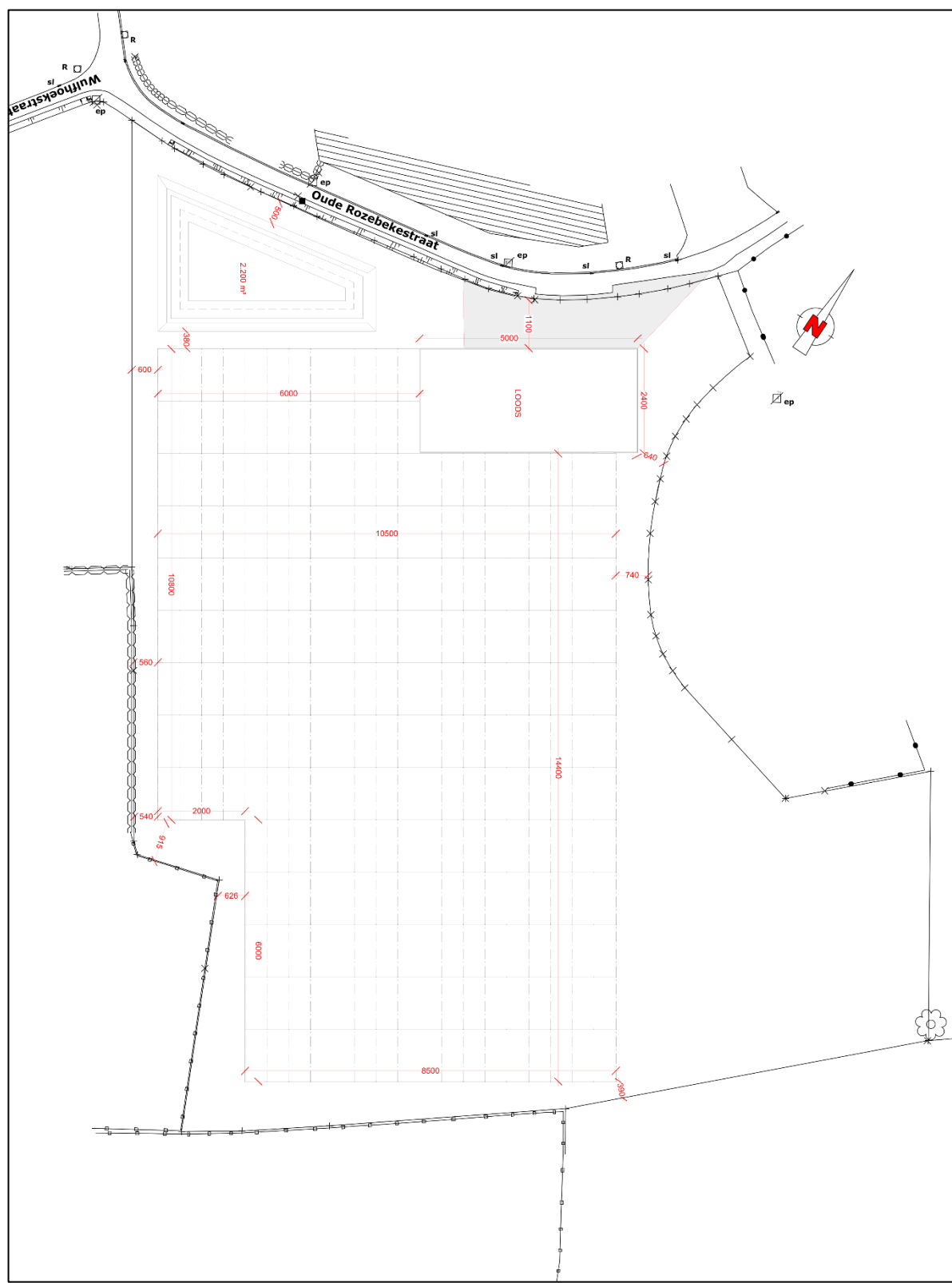
De resultaten van het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek worden tegenover de toekomstige ontwikkeling en de gepaard gaande bodemingrepen gelegd. Wanneer de nieuwbouwplannen een bedreiging vormen voor de geattesteerde archeologie, dringt een verder onderzoek zich op. Op het terrein worden een reeks serres, een waterput, een loods en enkele verhardingen aangelegd. Voor de serres worden er 292 funderingspalen geplaatst in een grid van 5 bij 12,5 m. Deze palen zullen telkens tot op een diepte van 1 m worden geplaatst, op een betonsokkel van 50cm in lengte en breedte. In totaal gaat het dus om een verwaarloosbare verstoring van 146 m². Er zal ter hoogte van de serres eveneens geen teelaarde worden afgegraven. Het terrein wordt er lokaal enkel geëgaliseerd door het aanvoeren van grond om de lager gelegen delen op te hogen (zie Figuur 1). De impact van het plaatsen van de serres blijft dus met andere woorden beperkt tot het plaatsen van de palen, en is dus erg miniem.

Voor de waterput wordt gewerkt met twee zones. De middelste zone zal worden afgegraven tot op een diepte van 2 m, de buitenste zone wordt opgehoogd tot een hoogte van 2 m. In totaal gaat het hier om een oppervlakte van ongeveer 1.300 m², waarvan zo'n 460 m² wordt afgegraven. Echter werden ter hoogte van deze ontwikkeling geen behoudenswaardige sporen of structuren aangetroffen, waardoor deze ingreep geen bedreiging vormt voor de archeologie.

Om de loods te plaatsen wordt een fundering langs de wanden voorzien alsook een vloerplaat voorzien. De fundering langs de wanden zal ongeveer 1 m diep reiken, de vloerplaat zal 40 cm in de grond worden ingegraven. Het archeologische niveau bevindt zich hier op 40-60cm diep, waardoor de kans zeer reëel is dat het archeologische vlak zal worden verstoord.

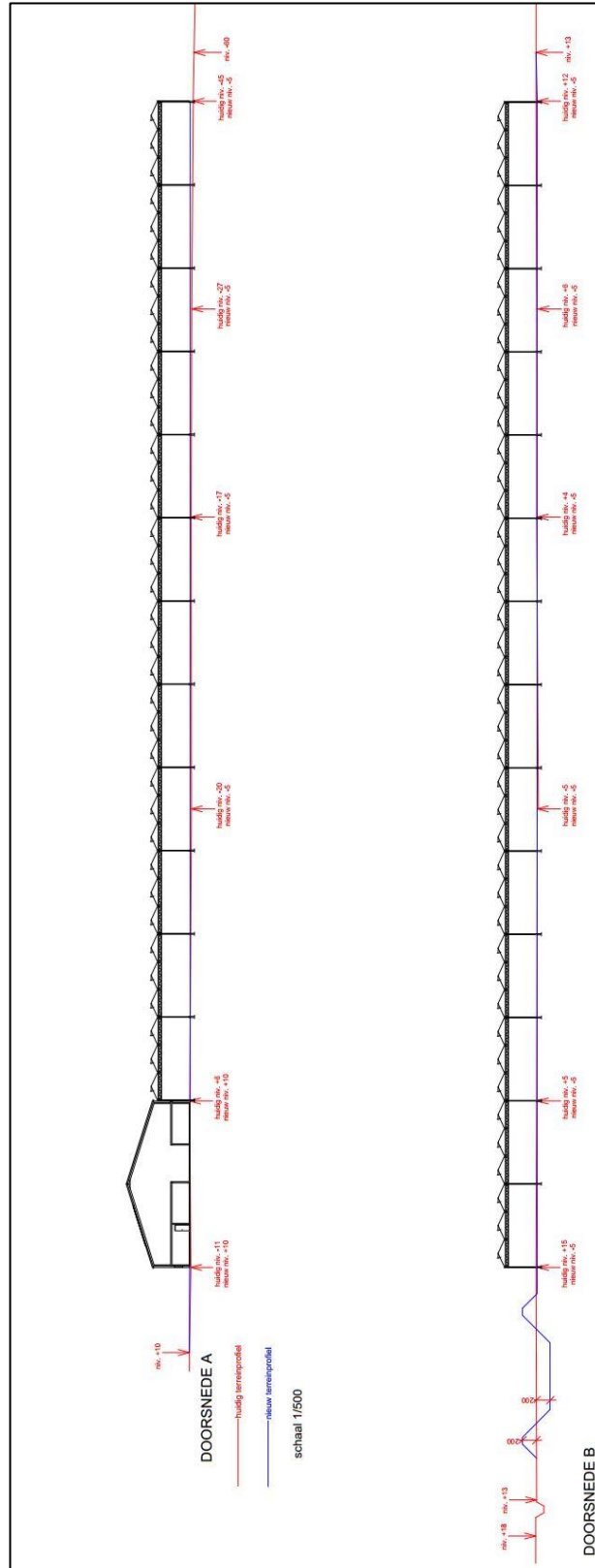
De verharding ten slotte wordt over een oppervlakte van ca. 530 m² geplaatst en zal tot op 40 cm diepte worden ingegraven. Ter hoogte van deze verharding lag het archeologische vlak op een diepte van 40-60cm. Mits het in acht nemen van een buffer, vormt deze ontwikkeling eveneens een bedreiging voor de aanwezige archeologische site.

Ter hoogte van de loods en de verharding dient bijgevolg een verder archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd.



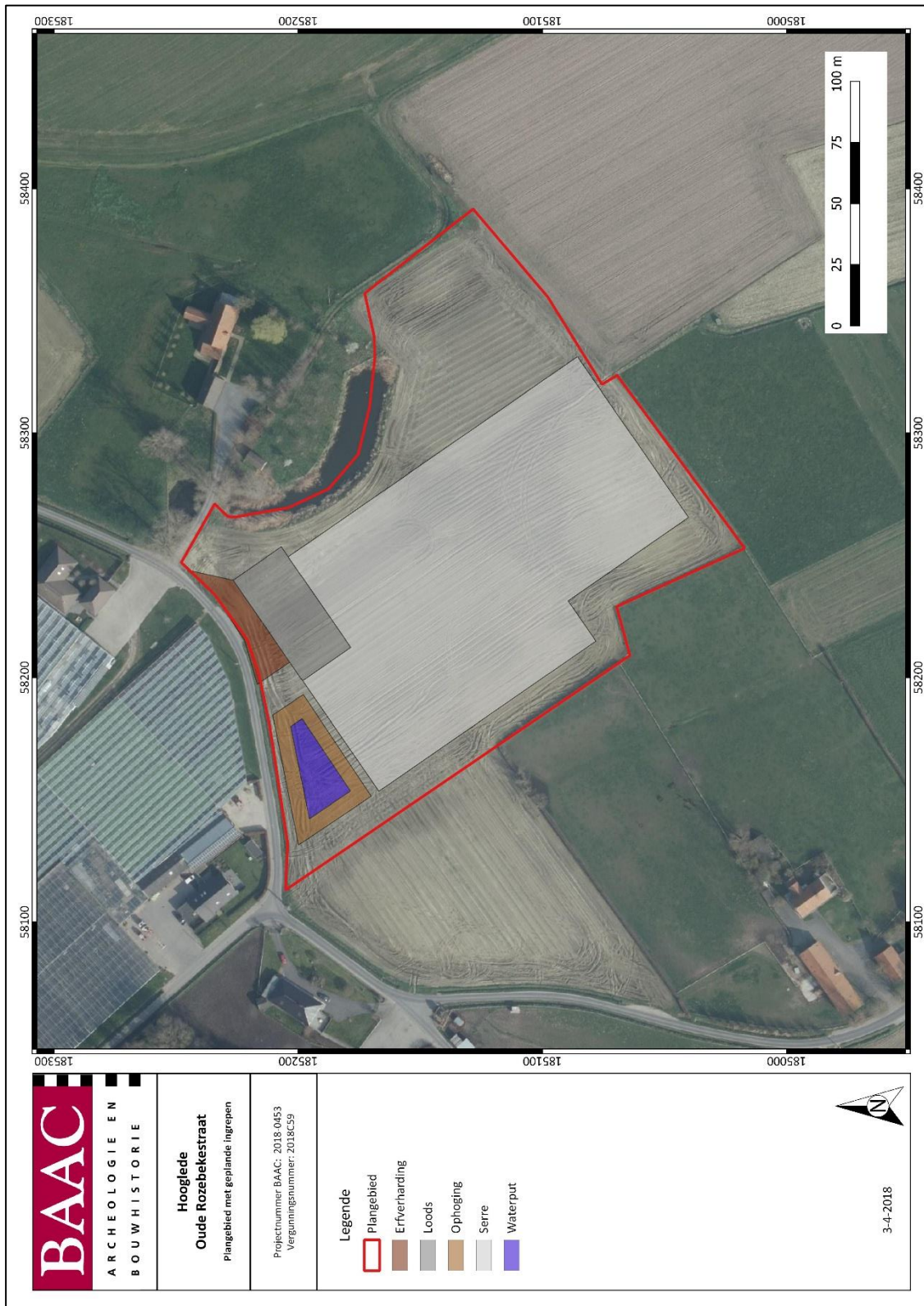
Plan 2: Origineel bouwplan aangeleverd door de initiatiefnemer (1:1000, digitaal, 14/05/2018)³

³ Aangeleverd door de initiatiefnemer



Figuur 1: Doorsnedes geplande toestand⁴

⁴ Aangeleverd door de initiatiefnemer



Plan 3: Geplande ingreep geplot op orthofoto winter 2017 (1:1, digitaal, 28/03/2018)⁵

⁵ AGIV 2017c

1.4 Advies op te graven zone

Het uitgevoerde proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat er zich in het noorden van het onderzoeksgebied archeologisch relevante sporen bevinden. Voor de zone waar de geplande loods en wegverharding zullen worden aangelegd wordt deze archeologische site wel degelijk bedreigd. Hier dringt zich dus een verdere opgraving op. Voor de zone waar de serres worden voorzien is de grondverstoring eerder beperkt waardoor de aangetoonde archeologisch site niet wordt bedreigd. In de zone waar de waterput zal worden uitgegraven werden dan weer weinig tot geen archeologisch interessante sporen aangetroffen.

De afbakening van de opgraving is dus bepaald door enerzijds de aanwezigheid van een archeologische site en anderzijds door de geplande ingrepen in de bodem. Gezien enkel in de zone waar de bouw van een loods en de aanleg van een verharding zowel archeologische sporen aanwezig zijn en een degelijke bedreiging ervan zich voordoet, dient zich binnen deze zone een archeologische, vlakdekkende opgraving aan.

1.5 Advies behoud in situ

Voor de zone met archeologische sporen buiten de toekomstige ingreep van de loods en de verharding is de impact van de toekomstige ingreep, zijnde de bouw van een serre te beperkt op de archeologische sporen om een archeologisch onderzoek te ondersteunen. Hier kan perfect behoud in situ worden opgelegd.

2 Programma van maatregelen voor een archeologische opgraving

2.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Hooglede Oude Rozebekestraat
Onderzoek:	Proefsleuvenonderzoek
Ligging:	Oude Rozebekestraat, Hooglede, West-Vlaanderen
Kadaster:	Hooglede, Afdeling 1, Sectie D, Perceelnummer(s) 238D; 239A en 241
Lambertcoördinaten (EPSG:31370):	Noord: x: 58246.27 y: 185247.97 Oost: x: 58332.72 y: 185084.69 Zuid: x: 58253.17 y: 185017.64 West: x: 58113.30 y: 185204.98
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba; 2015/00020 Hendekenstraat 49 9968 Assenede
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen bvba:	2018-0453
Projectcode Proefsleuvenonderzoek:	2018C59
Erkende archeoloog:	Niels Janssens, erkenningsnummer 2016/00131
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba
Grootte projectgebied:	18.136 m ²
Grootte afbakening archeologische opgraving:	1.728 m ²
Aanleiding:	Uitbreiding landbouwbedrijf en omgevingswerken
Depot:	BAAC Vlaanderen (tijdelijk)

2.2 Strategie, methoden en technieken

2.2.1 Afbakening opgraving (zie plan 1 en 4)

Gezien de archeologische site behoudenswaardig is, wordt besloten deze op te graven, gezien behoud in situ binnen een deel van de bouwwerken onmogelijk blijkt.

Concreet gaat het om een zone van 1.728 m² in het noordoosten van het onderzoeksgebied, waarin bewoningssporen (paalkuilen, kuilen, greppels) uit de 12^e-13^e eeuw werden aangetroffen. Het archeologische niveau ligt hier op ongeveer 40-60 cm diepte.

Motivering

De afbakening van de archeologische site (zie plan 1 en 4) is ten eerste gebeurd aan de hand van de verspreiding van de sporen. Er konden immers sporen worden aangesneden in de noordelijke zone van de meest oostelijke 4 proefsleuven. Daarna is er uiteraard rekening gehouden met de geplande ingrepen. Voor de zone waar de bouw van serres voorzien werd, is de impact op de bodem erg beperkt. Echter voor de zone waar een loods zal worden gebouwd en een verharding aangelegd, is een opgraving noodzakelijk. De aanleg van deze structuren zal immers het archeologisch bodemarchief onherroepelijk vernietigen.

2.2.2 Wetenschappelijke doelstelling

Het doel van deze opgraving is meervoudig:

De resultaten van de opgraving kunnen meer inzicht geven in de inrichting van het landschap tijdens de middeleeuwen. Ook kunnen ze informatie verschaffen over de aard van de bewoning en van de bewoners. De link met de net ten oosten van de site gelegen site met walgracht kan met deze opgraving ook verduidelijkt worden.

2.2.3 Onderzoeksvragen

Landschappelijk kader:

- Hoe was de oorspronkelijke (natuurlijke) bodemopbouw?
- Hoe zag het a-biotische landschap (geomorfologie en bodem) er ten tijde van de verschillende bewonings- en gebruiksfasen uit?
- Wat is de aard, diepteligging, kwaliteit en ruimtelijke omvang (horizontaal en verticaal) van de archeologische site?
- Wat zijn de verschillende landschappelijke elementen in het onderzoeksgebied? Hebben deze invloed gehad op de locatiekeuze van de verschillende elementen van de vindplaats?
- In welke mate is de bewaringstoestand van de vindplaats aangetast en welke processen zijn hiervoor verantwoordelijk?
- Zijn er verschillen in bewaringstoestand tussen of binnen de onderscheiden landschappelijke/ topografische eenheden en waaruit bestaan deze verschillen?
- 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 verandering traden 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?
- Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit deze specifieke periode? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?
- Hoe passen de mogelijke vindplaatsen binnen het regionale landschap uit die specifieke periode? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode en welke verschillen bestaan er?

Nederzetting:

- Wat is de omvang en de begrenzing van de nederzetting?
- Wat is de aard van vindplaats?
- Wat is de datering van de vindplaats en is er sprake van een fasering?
- Wat is de ruimtelijke inrichting (erven) van het nederzettingsterrein, eventueel in verschillende fasen?
- In hoeverre kunnen er 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?
- Was de site met walgracht ten oosten van het terrein ooit deel van een tweeledige site? Bevindt er zich een opperhof ter hoogte van het plangebied? Wat is het verband tussen beide sites?

Materiële cultuur:

- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, wat is de vondstdichtheid en de conserveringsgraad?
- 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?
- Wat kan er op basis van het anorganisch 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?
- Wat kan er op basis van het organisch vondstmateriaal gezegd worden over de functionele indeling, het voedselpatroon en de bestaanseconomie binnen de nederzetting? Welke cultuurgewassen werden in de verschillende bewonings- en gebruiksfasen verbouwd? Zijn er aanwijzingen voor chronologische verschuivingen?

- Welke datering heeft het aardewerk? Kunnen hier verschillen in opgemerkt worden? Kan er een fasering opgemerkt worden in het aardewerk?
- Zijn de contexten homogeen of is er sprake van intrusief of residueel materiaal?
- Kunnen op basis van het vondstmateriaal uit de verschillende lagen uitspraken gedaan worden over de materiële cultuur of over de functionele interpretatie?
- Kan op basis van het vondstmateriaal een uitspraak gedaan worden over de verschillende occupatiefasen?
- Hoe passen de vindplaatsen binnen het regionale landschap uit de vertegenwoordigde periodes? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit eenzelfde periode of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?
- Zijn er indicaties voor metaalbewerking op de site? Zijn hiervan sporen zichtbaar? Zo ja, wat is hun aard en waar horen ze thuis in het productieproces?

Aanbevelingen:

- Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van de uitgevoerde assessment van het vondstenmateriaal?
- Welke conserveringsmaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?
- Strekt de site zich nog uit naar de aanpalende percelen?

2.2.4 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken

Voor de uitvoering van het terreinwerk geldt de minimale personeelsbezetting zoals vermeld in 2.7 personeelseisen.

Er wordt aangeraden om zo groot mogelijke oppervlaktes in een enkele beweging bloot te leggen. Op deze manier kunnen de interne relaties tussen afzonderlijke sporen zichtbaar gemaakt worden. Doch moet bij het kiezen van de oppervlakte van de werkputten gekozen worden voor een dergelijke omvang dat ze niet té groot worden en de sporen te lang onderworpen zijn aan degradatie door mogelijke regen, droogte of vorst. Wanneer een gebouwplattegrond gedeeltelijk buiten het vlak van de aangelegde werkput ligt, dient deze te worden uitgebreid om de structuur in één geheel te onderzoeken.

Boven- en ondergrond blijven gescheiden tijdens het afgraven, zodat deze ook in de juiste volgorde kunnen teruggebracht worden na afronding van het onderzoek. Er dient slechts één archeologisch vlak te worden aangelegd (er is immers slechts één vlak aanwezig).

Het veldwerk wordt dermate georganiseerd dat er efficiënt en wetenschappelijk verantwoord wordt opgegraven. Er wordt gestreefd naar een maximale afstemming van kranen en grondverzet enerzijds en opgravingsploegen anderzijds. Opengelegde opgravingsvlakken mogen niet betreden worden met kraan of ander zwaar materiaal. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van werkputten en sporen. Dit betekent dat een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is.

Gezien reeds voldoende referentieprofielen zijn gedocumenteerd tijdens het proefsleuvenonderzoek is de aanleg van bijkomende profielen volledig te bepalen door de veldwerkleider. Indien het

noodzakelijk wordt geacht voor de juiste interpretatie van sporen of structuren, kunnen deze alsnog aangelegd en gedocumenteerd worden. Bij erfgreppels en andere lineaire structuren die de opgravingszone uitlopen, wordt een profiel aangeraden om de relatie met de bodem te kunnen bepalen.

Voor de specifieke vereisten waaraan de opgraving dient te voldoen, wordt verwezen naar het hoofdstuk 15 in de Code van Goede Praktijk.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk hoofdstukken 14 en 15.

2.2.4.1 Staalname

De onderzoeksstrategie omvat tevens een voorstel voor staalname. Volgende vermoedelijke hoeveelheden van verschillende onderzoek worden ingeschat ter beantwoording van de onderzoeksvragen:

Waardering koolstofdateringen: 4 VH

Koolstofdateringen: 2 VH

Macrobotanische waardering: 3 VH

Macrobotanische analyse: 2 VH

Dendrochronologie en houtsoortbepaling: 1 VH

Pollenonderzoek waardering: 2 VH

Pollenonderzoek analyse: 1 VH

Röntgenfoto's: 4 VH

Conservatie: 1 VH

Assessment metaalslakken: 250 stuks

Bij de koolstofdateringen dient extra aandacht uit te gaan naar de oorsprong van het staal. Wat wordt gedateerd en is dit geschikt voor datering?

De veldwerkleider beslist op welke manier de staalname wordt aangepakt en of het nodig is een natuurwetenschapper te betrekken, rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Hoofdstuk 20 in de Code van de Goede Praktijk bespreekt uitvoerig het natuurwetenschappelijke onderzoek bij opgravingen. Voor bemonsteringsstrategie wordt verwezen naar hoofdstuk 20.3 van de Code van Goede Praktijk.

Ook het assessment van de staalnames gebeurt volgens de Code van Goede Praktijk. De relevante stalen worden bepaald na advies van de gespecialiseerde laboratoria, rekening houdend met het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

2.3 Criteria

Het onderzoeksdoel kan als bereikt beschouwd worden indien op alle hoger geformuleerde onderzoeksvragen een relevant antwoord kan worden gegeven.

Indien bij het veldwerk van de voorgestelde methode wordt afgeweken, op basis van de bekomen inzichten tijdens de uitvoering van het onderzoek, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering. Indien de aanpak dient te worden aangepast tijdens het veldwerk, dienen alle betrokken partijen hiervan op de hoogte te worden gebracht.

2.4 Duur en fasering opgraving

De veldwerkfase wordt geraamd op 5 werkdagen. Hierbij wordt het aanleggen, documenteren en afwerken van het opgravingsvlak en het documenteren van coupes en profielen voorzien. Het uitzonderlijk aantreffen van aanvullende waterputten/-kuilen zal resulteren in een extra werkdag.

Bij het veldwerk wordt uitgegaan van een personeelsbezetting bestaande uit 1 veldwerkleider, 1 assistent-archeoloog en twee veldmedewerkers.

Voor de verwerking, assessment van de resultaten en rapportage wordt minimaal de veldwerkleider en de assistent-archeoloog ingezet. De aardkundige neemt hierbij eventueel het bodemgedeelte op zich. Het tijdsbestek nodig voor waardering en analyse van de natuurwetenschappelijke onderzoeken zijn afhankelijk van de planning van het uitvoerend labo.

2.5 Kostenraming

Het archeologisch onderzoek wordt geschat op een bedrag van **22.000€**. Dit bevat de voorbereiding, het veldwerk en de verwerking en rapportage.

Het eventuele bijkomende natuurwetenschappelijk onderzoek wordt geraamd op:

Waardering koolstofdatering	4 x 50 euro
Koolstofdatering:	3 x 400 euro
Macrobotanische waardering:	3 x 150 euro
Macrobotanische analyse:	2 x 1150 euro
Dendrochronologie en houtsoortbepaling:	1 x 150 euro
Pollenonderzoek waardering:	2 x 185 euro
Pollenonderzoek analyse:	1 x 750 euro
Röntgenfoto's:	4 x 70 euro
Conservatie:	maximaal 150 euro
Assessment metaalslakken (250 stuks)	500 euro

In totaal gaat het om een te reserveren stelpost voor natuurwetenschappelijk onderzoek van **6.350€**.

Voor onvoorzien wetenschappelijk onderzoek wordt een stelpost toegevoegd die 10% van het hier voorziene bedrag beslaat. Dit houdt een stelpost in van 635 euro.

2.6 Personeelseisen

Het team dat verantwoordelijk is voor de uitvoering van het archeologisch onderzoek dient te bestaan uit een erkend archeoloog die als veldwerkleider optreedt. Deze persoon beschikt over minstens 240 werkdagen opgravingservaring, waarvan minstens 120 werkdagen op landelijke sites op zandleem of leembodem en ervaring met minstens 3 projecten op middeleeuwse rurale sites.

Indien de erkend archeoloog niet aanwezig is in het veld, dient een veldwerkleider met dezelfde competenties continu aanwezig te zijn en diens taken over te nemen. De erkende archeoloog en/of veldwerkleider heeft de autoriteit over de uitvoering van het gehele project en staat in voor onder meer de meldingen van de aanvang van opgraving, het indienen van het archeologierapport en het eindverslag, het beheren van archeologische ensembles tijdens het onderzoek en het overdragen van archeologische ensembles aan het einde van het onderzoek. Elke activiteit die ontplooid wordt in het kader van een archeologisch onderzoek door de erkende archeoloog, zijn werknemers of medewerkers, of zijn onderaannemers tijdens dienstverband valt onder de eindverantwoordelijkheid van de erkende archeoloog. Hij is aansprakelijk voor het goede verloop van het onderzoek en het naleven van de decretale bepalingen en de bepalingen uit de Code van Goede Praktijk. De erkende archeoloog (als natuurlijk persoon) bepaalt de strategie van het archeologisch onderzoek dat onder zijn autoriteit wordt uitgevoerd en valideert de op te leveren producten. Indien de erkende archeoloog zelf of binnen zijn organisatie niet beschikt over bepaalde specialistische expertise en dit onderzoek uitbesteedt, maakt hij de opdrachtomschrijving hiervoor dusdanig op dat de uitvoering verloopt conform de bepalingen uit de Code van Goede Praktijk. De veldwerkleider draagt de dagelijkse leiding van het archeologisch onderzoek, brengt de voorziene onderzoeksstrategie ten uitvoer en behoudt de controle over de werkzaamheden.

De veldwerkleider wordt bijgestaan door 1 assistent archeoloog die beschikt over het diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit en beschikt minstens over 120 werkdagen opgravingservaring, waarvan minstens 60 werkdagen op landelijke sites op zandleem of leembodems, net als ervaring op

minstens 1 middeleeuwse rurale site. De assistent archeoloog vervult uitvoerende taken, op aansturen van de veldwerkleider, en staat de veldwerkleider bij in zijn taken.

Naast de assistent-archeoloog dienen nog 2 veldmedewerkers zonder specifieke vereisten het team bij te staan.

Naast de archeologen kan het team worden bijgestaan door een aardkundige. Hoofdstuk 21 uit de Code Goede Praktijk bespreekt de inzet van een aardkundige bij opgravingen.

Natuurwetenschappers, geofysici en materiaaldeskundigen worden alleen aangewend op vraag van de erkend archeoloog die het nodig acht op basis van de gegevens die vergaard worden tijdens de archeologische opgraving.

2.1 Risicoanalyse en remediëring

Er worden geen specifieke risico's voorzien. Enkel bij de kans van het aantreffen van een waterput/-kuil dienen veiligheidsmaatregelen te worden getroffen.

2.2 Deponeren archeologisch ensemble

Vergaarde data en vondsten, het archeologisch ensemble, blijven te allen tijde eigendom van de opdrachtgever. Omdat er geen depot aanwezig is voor de gemeente Hooglede wordt kan dit ensemble na onderzoek opgenomen worden door het depot van BAAC Vlaanderen voordat er naar een permanente oplossing gezocht wordt. Dit in overeenkomst met de opdrachtgever. Er kan een ander depot worden gezocht of kan een afspraak gemaakt worden met het uitvoerend bedrijf voor opslag.

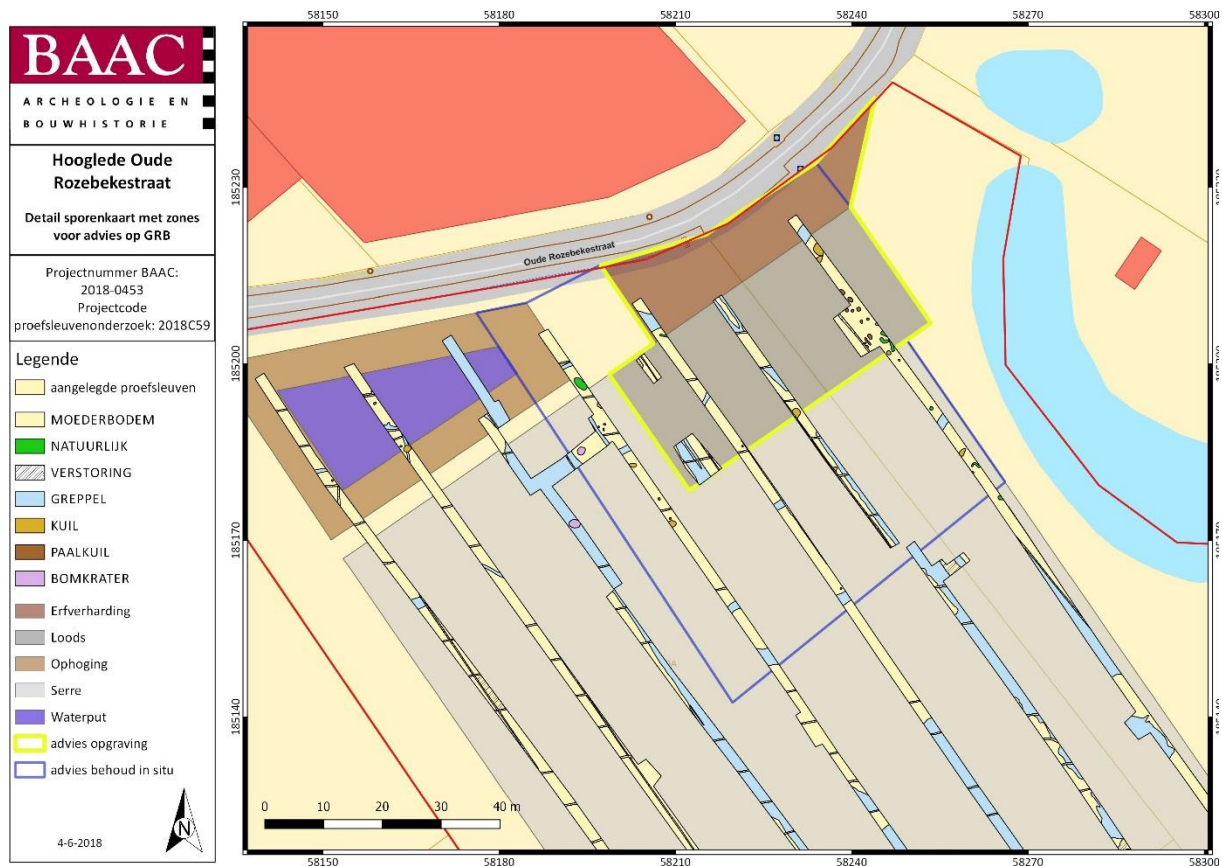
3 Programma van maatregelen voor behoud in situ

3.1 Afbakening site

Op basis van het proefsleuvenonderzoek is een zone afgebakend met 12^e-13^e eeuwse sporen. Deze zone bevindt zich ter hoogte van de nieuwbouw van een loods, een verharding en een serre. De impact van de nieuwbouw van de loods en verharding is van die aard dat zich hier een opgraving opdringt. Ter hoogte van de nieuwbouw van de serre is de ingreep van die aard dat deze te beperkt is om sprake te zijn van impact op de archeologische sporen. Hierdoor kan behoud in situ voorgeschreven worden. De zone geselecteerd voor behoud in situ bedraagt 2.587 m² en sluit volledig aan bij de zone die dient opgegraven te worden.

Voor de details van de ingreep wordt verwezen naar het VVR (1.1.3):

Van de initiatiefnemer werd vernomen dat de 292 palen zullen worden gefundeerd in een betonnen sokkel 50x50x100cm (lengte x breedte x dikte). Daarnaast zal er geen teelaarde worden afgegraven ter hoogte van de serre. De egalisering van het terrein zal enkel worden bewerkstelligd door de lager gelegen delen van deze zone op te hogen met grond afkomstig uit de uitgraving van de waterput. Voor de paalfunderingen in totaal zou het dus gaan om een heel verspreide verstoring van 146m² voor de bouw van de serres.



Plan 4: Afbakening zone behoud in situ

3.2 Strategie tot behoud in situ

In de zone voor behoud in situ mag de teelaarde niet verwijderd worden voorafgaande de ophoging van de lager gelegen zones ter nivellering. De grond voor de ophoging wordt gehaald uit de uitgraving van de waterput.

De ingreep zoals hierboven en in het VVR beschreven, dient strikt gevolgd te worden. Een verdichting van de dragende constructie is niet mogelijk. Wanneer in de toekomst funderingspalen verwijderd zullen worden, moet dat op een dergelijke manier gebeuren dat bijkomende verstoringen worden voorkomen, bijvoorbeeld door het uittrekken van de palen in plaats van het uitgraven van de palen.

Andere diepgaande vergravingen of ingrepen dienen in de zone zoveel mogelijk worden vermeden.

3.3 Technische vereisten uitvoering

Niet van toepassing

3.4 Fasering van uitvoering

Niet van toepassing

3.5 Competenties uitvoerder

Niet van toepassing

3.6 Risicofactoren bij uitvoering

Niet van toepassing

4 Lijst met plannen

Figuur 1: Doorsnedes geplande toestand 8

Plan 1: Synthesekaart met alle sporenkaart en geplande ingrepen, geplot op orthofoto winter 2017 (1:1, digitaal, 04/06/2018).....	5
Plan 2: Origineel bouwplan aangeleverd door de initiatiefnemer (1:1000, digitaal, 14/05/2018).....	7
Plan 3: Geplande ingreep geplot op orthofoto winter 2017 (1:1, digitaal, 28/03/2018).....	9
Plan 4: Afbakening zone behoud in situ	19

5 Bibliografie

AGIV, 2017a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2017b. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

DE KETELAERE S, 2017. Archeologienota Hooglede Oude Rozebekestraat (ID 3128), BAAC Vlaanderen rapport 481, Gent

KRUG C & JANSSENS N, 2018. Nota Hooglede Oude Rozebekestraat, verslag van resultaten, BAAC Vlaanderen rapport, Gent