



Nota: Het archeologisch vooronderzoek in functie van de verkaveling aan de Steenweg op Nieuwrode te Rotselaar



**Annelies De Raymaeker
Sara Claessens
Dave Geerts**

Nota: Het archeologisch vooronderzoek in functie van de verkaveling aan de Steenweg op Nieuwrode te Rotselaar

**Annelies De Raymaeker
Sara Claessens
Dave Geerts**

**Tienen, 2021
Studiebureau Archeologie bv**



Colofon

Nota: Het archeologisch vooronderzoek in functie van de verkaveling aan de Steenweg op Nieuwrode te Rotselaar

Initiatiefnemer:	Dauw Gisèle en Kockaerts Kathy
Projectleiding:	Annelies De Raymaecker & Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaecker
Auteurs:	Sara Claessens, Dave Geerts, Annelies De Raymaecker
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bv (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bv mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bv
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2021, Studiebureau Archeologie bv

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Samenvatting van het uitgevoerde bureauonderzoek	p. 3
Hoofdstuk 2 Landschappelijk bodemonderzoek	p. 7
2.1 Beschrijvend gedeelte	p. 7
2.1.1 Administratieve gegevens	p. 7
2.1.2 Archeologische voorkennis	p. 8
2.1.3 Onderzoeksopdracht	p. 8
2.1.4 Afwijkingen t.o.v. het Programma van maatregelen (PVM)	p. 9
2.1.5 Afwijkingen t.o.v. de Code van gode praktijk (CGP)	p. 9
2.2 Assessmentrapport	p. 9
2.2.1 Beschrijving van de bodemopbouw	p. 9
2.2.1.1 Pedogenetische zone 1: OT	p. 16
2.2.1.2 Pedogenetische zone 2: Sbm	p. 18
2.3 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	p. 20
2.4 Impactbepaling van de geplande werken op het bodemarchief	p. 20
2.5 Potentieel op kenniswinst	p. 21
2.6 Conclusie en afweging vervolgonderzoek	p. 22
Hoofdstuk 3 Resultaten van het proefsleuvenonderzoek	p. 24
3.1 Beschrijvend gedeelte	p. 24
3.1.1 Administratieve gegevens	p. 24
3.1.2 Archeologische voorkennis	p. 26
3.1.3 Vraagstelling en onderzoekopdracht	p. 27
3.1.4 Vooropgestelde onderzoeksmethode en -technieken	p. 28
3.1.5 Afwijkingen ten aanzien van de vooropgestelde onderzoeksstrategie en -methoden	p. 30
3.2 Assessment	p. 31
3.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied	p. 31
3.2.2 Beschrijving van de referentie-bodemprofielen	p. 38
3.2.3 Beschrijving van de bodemsporen	p. 39
3.2.4 Beschrijving van de vondsten	p. 56
3.2.5 Natuurwetenschappelijke staalnames	p. 56
3.2.6 Terugkoppeling naar het landschappelijk booronderzoek	p. 57
3.2.7 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	p. 57
3.2.8 Impactbepaling van de geplande werken op het bodemarchief	p. 59
3.2.9 Potentieel op kenniswinst	p. 60
3.2.10 Beantwoording onderzoeksvragen	p. 61
3.2.11 Conclusie en afweging vervolgonderzoek	p. 62
Hoofdstuk 4 Programma van maatregelen	p. 65
4.1 Administratieve gegevens	p. 65
4.2 Gemotiveerd advies	p. 66
3.3 Programma van maatregelen voor een opgraving	p. 67
3.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	p. 67
3.3.2 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken	p. 69
3.3.3 Contextgebonden bepalingen	p. 70
3.3.4 Criteria bij het eventueel niet uitvoeren van bepaalde onderzoekshandelingen	p. 70
3.3.5 Kostenraming van de opgraving	p. 70
3.3.6 Noodzakelijke competenties van het opgravingsteam	p. 72
3.3.7 Risicofactoren bij het uitvoeren van het onderzoek	p. 72
3.3.8 Conservatie en langdurige bewaring van het archeologisch ensemble	p. 72
3.3.9 Bewaring van het archeologisch ensemble	p. 73

Bibliografie

p. 74

Plannenlijst

Bijlagen

Bijlage 1: Inventaris bodemprofielen landschappelijk booronderzoek

Bijlage 2: Foto-inventaris landschappelijk booronderzoek

Bijlage 3: Sporeninventaris proefsleuvenonderzoek

Bijlage 4: Vondsteninventaris proefsleuvenonderzoek

Bijlage 5: Foto-inventaris proefsleuvenonderzoek

Bijlage 6: Coupetekeninginventaris proefsleuvenonderzoek

Bijlage 7: Inventaris bodemprofielen proefsleuvenonderzoek

Bijlage 8: Allesporenplan proefsleuvenonderzoek

Hoofdstuk 4 Programma van maatregelen

4.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2021 C 11 (landschappelijk bodemonderzoek) 2021 C 39 (proefsleuvenonderzoek)
Aanleiding:	De opgemaakte nota kadert in een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor het verkavelen van gronden met in totaal een kadastraal oppervlakte van ca. 3466 m ² . Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3000 m ² of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker (erkend archeoloog) OE/ERK/Archeoloog/2015/00148 Sara Claessens OE/ERK/Archeoloog/2020/00002 Studiebureau Archeologie bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Actoren	Annelies De Raymaeker (erkend archeoloog) Sara Claessens (erkend archeoloog, auteur) Dave Geerts (assistent-archeoloog)
Locatie:	Rotselaar (Wezemaal), Steenweg op Nieuwrode (fig. 4.1 en 4.2) Bounding box: punt 1: x= 179031, y= 181374 punt 2: x= 179107, y= 181427 Gemeente Rotselaar, Afd. 3, Sectie C, percelen 226F, 224L
Periode uitvoering:	05-03-2021 t/m 15-03-2021
Relevante termen³⁴:	Proefsleuvenonderzoek, grondsporensite, middeleeuwen
Bebouwde zones:	De bebouwing op de westelijke helft van het projectgebied was reeds afgebroken. De kelders en funderingen waren wel nog aanwezig.

³⁴ Thesaurus: <https://inventaris.onroerendergoed.be/thesaurus>

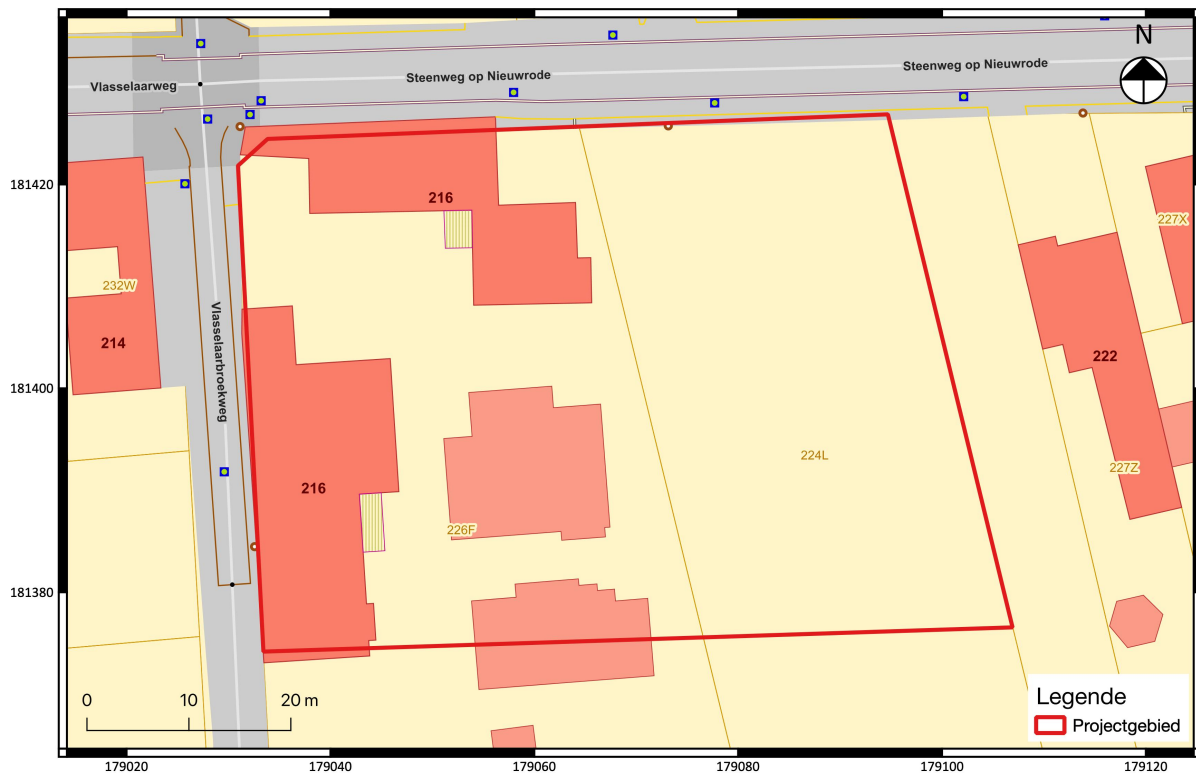


Fig. 4.1: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied.

4.2 Gemotiveerd advies

Op basis van het bureauonderzoek werd geconcludeerd dat het projectgebied interessante en relevante archeologische waarden kan bevatten (zowel artefactenvindplaatsen als grondsporensites) vanaf de steentijd. Hierdoor werd een vervolgonderzoek in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek voorgesteld.

Tijdens het landschappelijk booronderzoek werd op de oostelijke helft van het projectgebied een Sbm-bodem aangetroffen. De westelijke helft werd gekarteerd als een OT-zone. Op de niet vergraven zone werd onder de Ap-horizont een horizont 2 aangetroffen waarvan onduidelijk was of het om een laag hellingsafzettingen ging of over een oudere ploeghorizont. Hieronder werd een C-horizont herkend. Er werden dus geen intacte (begraven) paleobodem aangetroffen waardoor de kans op aanwezigheid van eventueel *in situ* artefactensites werd bijgesteld naar laag. Hierdoor werd besloten dat een vervolgonderzoek in de vorm van archeologische boringen niet noodzakelijk is. Wel werd besloten dat er nog intacte archeologische niveaus aanwezig kunnen zijn met een potentieel voor bewaarde grondsporensites. Hierdoor werd vervolgens overgegaan tot een vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.

Dit proefsleuvenonderzoek werd aansluitend uitgevoerd op 04-03-2021 door Studiebureau Archeologie (projectcode: 2021 C 39). In totaal werden vijf sleuven, twee kijkvensters en vier profielen aangelegd. Hierbij werden 56 sporen geregistreerd die voornamelijk op de zuidelijke helft van het projectgebied aanwezig waren. Toch werden ook in de twee meest noordelijke sleuven (SL4 en SL5) enkele grondsporen aangetroffen. Er werden verschillende greppels geregistreerd die mogelijk gelinkt kunnen worden aan een oude percelering. Verder werden ook verschillende (paal)kuilen aangetroffen. Voorlopig kunnen hierin al twee mogelijke plattegronden herkend worden. In enkele sporen werd vondstmateriaal aangetroffen dat in de middeleeuwen gedateerd wordt. Op basis van kleur/aflijning

van de sporen, de aanwezigheid van enkele middeleeuwse scherven en door de mogelijke aanwezigheid van een bootvormige gebouwplattegrond worden de aangetroffen nederzettingssporen voorlopig in de (volle) middeleeuwen gedateerd.

Op basis van het bureauonderzoek, het landschappelijk booronderzoek en het proefsleuvenonderzoek kan besloten worden dat binnen de contouren van het projectgebied een hoog archeologische potentieel bestaat. De archeologische verwachting van het terrein is dermate hoog dat verder archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Er wordt **een zone met een oppervlakte van ca. 2682 m² geselecteerd voor verder onderzoek** in de vorm van een vlakdekkende opgraving (groen op fig. 4.2). Deze opgraving is noodzakelijk om de aanwezige grondsporensite te onderzoeken. Enkel de noordwestelijke hoek van het terrein wordt gedeselecteerd. De aanwezige funderingen, kelders, olietanks en SL3 hebben namelijk aangetoond dat de noordwestelijke hoek van het terrein is verstoord, waardoor hier geen archeologie meer wordt verwacht.

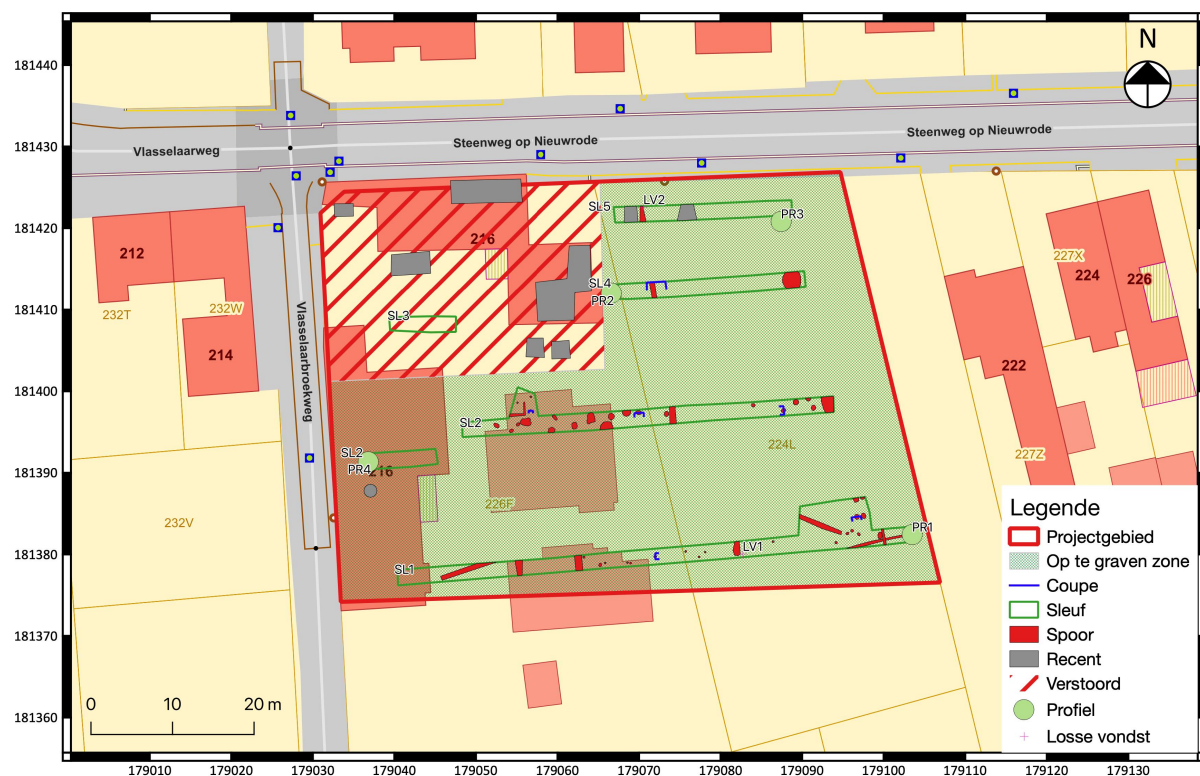


Fig. 4.2: Synthesepan met aanduiding van de zone die wordt geselecteerd voor verder onderzoek in het groen.

4.3 Programma van maatregelen voor een opgraving

4.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

De vraagstelling van het onderzoek zal gericht zijn op de nederzettingssporen binnen het projectgebied. Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Landschap

- Wat is de archeologisch relevante geologische en bodemkundige opbouw? In hoeverre is de bodemopbouw intact? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie, en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen?

- Op welke manier is de nederzetting en het omliggende cultuurlandschap ingericht (verkavelingsgreppels, afsluitingen e.d.)? Is er een directe relatie met het landschap?
- Hoe past de vindplaats binnen het regionaal landschap met betrekking tot de onderzochte periodes? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit dezelfde periodes of wijzen de resultaten op een specifieke functie of specifieke omstandigheden binnen de nederzetting?
- Wat zegt de landschappelijke ligging (reliëf, bodemtype, geologische eenheid en afstand tot water) van de archeologische resten over het vroegere landgebruik, gezien in een synchroon en diachroon perspectief?
- Wat is de landschappelijke ontwikkeling van het plangebied en welke paleolandschappelijke processen zijn van invloed geweest op de menselijke activiteit voor, tijdens en na de verschillende vastgestelde fasen van gebruik?

Nederzetting

- Wat is de aard, omvang, datering, ruimtelijke samenhang en conservatie van de aangetroffen archeologische resten?
- Zijn er verschillende periodes te herkennen binnen het sporenbestand en zo ja, welke?
- Kunnen er per periode diverse fasen in occupatie van het terrein herkend worden?
- 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?
- Tot welk type site behoren de structuren (artisanaal, bebouwing, begraving,...)?
- Strekt de site zich nog uit naar de aanpalende percelen die niet tot de huidige ontwikkeling behoren?

Materiële cultuur

- Zijn er aanwijzingen voor specifieke activiteiten op deze locatie? Wat zijn de materiële aanwijzingen hiervoor?
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten? Wat is de conserveringsgraad en de vondstdichtheid?
- Wat kan er op basis van het organische en anorganische vondstmateriaal gezegd worden over de datering van de site en de functie ervan?
- 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?
- Was er sprake van herkenbare culturele invloeden en uitwisseling van producten vanuit andere gebieden? En zo ja: van waar en welke invloeden? Zijn er ook aanwijzingen voor de oorzaak van deze culturele invloeden (handel, sociaal, politiek,...)?
- Is dit door middel van gericht specialistisch onderzoek, bijvoorbeeld onderzoek naar aardewerkbaksels, aan te tonen?
- Welke onderzoeken zijn in de toekomst nog mogelijk en wenselijk, op basis van de uitgevoerde assessment van het vondstmateriaal?

- Welke conservatiemaatregelen moeten genomen worden om een goede bewaring en toekomstig onderzoek te garanderen?
- Kan er op basis van het vondstmateriaal onderbouwde uitspraken gedaan worden over de datering en functie van de site?
- Kunnen de archeologische waarden die worden aangetroffen binnen de grenzen van het projectgebied gelinkt worden aan archeologische sites in de omgeving?

Het archeologisch onderzoek kan enkel als volledig worden beschouwd als er geen archeologische waarden meer aanwezig zijn binnen het projectgebied. Bovendien dient er voldoende informatie gegenereerd te worden om alle onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Alle vondsten en artefacten worden in die mate verpakt en geconserveerd om een degelijke bewaring (tijdens en na het onderzoek) te garanderen.

4.3.2 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken

In totaal wordt voor een oppervlakte van ca. 2682 m² een vlakdekkend onderzoek geadviseerd, volledig uitgevoerd conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk 4.0. Het betreft een **site zonder complexe verticale stratigrafie**. Het archeologisch vlak kan gesitueerd worden op een diepte tussen ca. 0,55 cm en 1 m onder het huidige maaiveld.

Het staat de erkende archeoloog vrij om te bepalen of de opgraving zal gebeuren in één of meerdere opgravingsputten. De omvang van iedere put/ieder vlak is dusdanig dat er een goed ruimtelijk inzicht is en dat alle plannen naadloos aansluiten tot één overzichtelijk plan van het hele terrein. De omvang laat ook toe om een overzicht van de sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren te bekomen, zonder deze te lang aan degradatie bloot te stellen. Wanneer structuren gedeeltelijk buiten het vlak van de aangelegde werkput liggen, dient de werkput uitgebreid te worden om de structuren in één geheel te kunnen onderzoeken. Gezien de grootte/vorm van de geselecteerde zones, zal de aanleg van verschillende werkputten noodzakelijk blijken.

De archeologische opgraving wordt enkel uitgevoerd in omstandigheden die toelaten om de handelingen uit de Code van Goede Praktijk uit te voeren op de wijze zoals ze daarin beschreven zijn en die bovendien geen schade veroorzaken aan archeologische sporen of vondsten. Er worden maatregelen genomen om overlast door regen- en/of grondwater tegen te gaan. Voorafgaand aan het onderzoek wordt het peil van de grondwatertafel bepaald. Waterputten en andere diepe sporen worden met bemaling opgegraven indien de onderkant van de sporen zich meer dan 30 cm onder de huidige grondwatertafel bevinden. Om hierover uitsluitel te krijgen wordt de diepte door middel van een grondboor bepaald. Bij de plaatsing van bemaling wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de aanwezigheid van het bodemarchief en de op te graven zones.

De veldwerkleider bepaalt vooraf of constructies of vegetatie moeten verwijderd worden om het onderzoek te kunnen uitvoeren. Hij bepaalt de randvoorwaarden waaraan deze handelingen moeten voldoen om geen schade toe te brengen aan eventueel archeologische sporen en vondsten en begeleidt indien nodig deze handelingen.

4.3.3 Contextgeboden bepalingen

Aangezien tijdens het proefsleuvenonderzoek slechts een deel van het projectgebied werd onderzocht, bestaat de mogelijkheid dat bepaalde sporen zoals waterputten wel aanwezig zijn maar niet aangesneden werden.

Indien er grachten worden aangetroffen dienen voldoende profielen te worden gemaakt. Bijzondere aandacht gaat hierbij naar monsternamen voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Ondiepe grachten worden volledig uitgegraven waarbij eventuele vondsten worden geregistreerd. Bij omvangrijke grachten wordt de vulling onder toezicht van de veldwerkleider machinaal verwijderd. Na het verwijderen van de vulling dient speciale aandacht te worden besteed aan het herkennen en registreren van houten en andere structurele elementen die deel uitmaken van zowel de bouw als de werking van de gracht. Voorts wordt de nodige aandacht besteed aan restanten van bruggen en bouwwerken die aan de gracht grenzen. Op zulke plaatsen worden bijkomende monsters genomen voor natuurwetenschappelijk onderzoek.

Indien er vondstrijke sporen worden aangetroffen, wordt bekeken of het nuttig kan zijn om een monsternamen in te zamelen voor natuurwetenschappelijk onderzoek. Indien nodig kan een natuurwetenschapper de veldwerkleider adviseren over de strategie en technieken voor staalname en komt wanneer nodig ter plaatse voor advies en gespecialiseerde handelingen.

Bij het aantreffen van waterputten, beerputten, silo's en/of diepe afvalputten wordt bijzondere aandacht besteed aan de monsternamen voor natuurwetenschappelijk en dateringsonderzoek. Bij het couperen van waterputten wordt er zorg gedragen dat de volledige waterput met insteekkuil wordt gecoupeerd, rekening houdend met de veiligheid van het personeel en de stabiliteit van te behouden constructies grenzend aan de op te graven zone.

Bij alle grote coupes wordt naast het spoor zelf ook de opgravingskuil (de gemaakte kuil tijdens het onderzoek) ingemeten. Deze informatie wordt bezorgd aan de initiatiefnemer. Op deze manier worden eventuele stabiliteitsproblemen vermeden tijdens of na de bouwwerkzaamheden.

4.3.4 Criteria bij het eventueel niet uitvoeren van bepaalde onderzoekshandelingen

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. Daarnaast moet zeker rekening worden gehouden met veilige werkomstandigheden. Bij onveilige situaties (grondwater/instabiele putwanden/...) heeft de **veiligheid steeds prioriteit op de archeologie**. Hierbij wordt ook rekening gehouden met de stabiliteit van de omliggende gebouwen, zeker bij het gebruiken van bronbemaling. Indien de aanpak dient te worden aangepast tijdens het veldwerk, dienen alle betrokken partijen hiervan op de hoogte te worden gebracht.

4.3.5 Kostenraming van de opgraving

Vooraleer een raming kan gegeven worden met betrekking tot het veldwerk, dient erop gewezen te worden dat deze gebaseerd is op de resultaten van het vooronderzoek. Een grotere of kleinere dichtheid van de sporen en de aanwezigheid van speciale sporen (waterputten, graven, potstalwoningen, ...) heeft een invloed op de accuraatheid van deze raming. Er werd gepoogd een ruime schatting te geven waarbij alle getallen in vermoedelijke hoeveelheden worden gegeven. De kosten voor het eventueel plaatsen van bronbemaling worden niet voorzien.

Voor de volledige selectie wordt uitgegaan van 7 dagen veldwerk met een leidinggevend archeoloog en twee assistent-archeologen. Binnen dit veldwerk wordt ook het zeven van de zeefstalen en het reinigen van de vondsten gerekend. Binnen de kostenraming wordt voorzien in 1 dag consult van specialisten. Hierbij wordt in eerste instantie aan de aanwezigheid van een aardwetenschapper gedacht.

Voor het archeologisch onderzoek wordt voorzien in een totale (geschatte) kostprijs van **€ 29.700**. Voor wat betreft het natuurwetenschappelijk onderzoek wordt ernaar gestreefd dat de kostprijs hiervan niet hoger is dan 20% van de totale kostprijs van het veldwerk en rapportage. Binnen dit project zou dit dan overeenkomen met ca. **€ 4.700**. Voor de conservatie wordt een stelpost van **€ 1.500** voorzien.

Type	Subtotaal	Totaal
Veldwerk	€ 16.000	
Assessment	€ 2.500	
Verwerking	€ 2.500	
Rapportage	€ 2.500	
Natuurwetenschappen	€ 4.700	
Conservatie	€ 1.500	
Totaal		€ 29.700

Vlakdekkend onderzoek grondsporensite (ca. 2.680 m²)

Type	Aantal		Type	Aantal
Veldwerk			Natuurwetenschappelijke onderzoeken	20 % van de totale kostprijs van het onderzoek = ± € 4.700
Leidinggevend archeoloog	7 WD VH			
2 Archeoloog - assistenten	2 x 7 WD VH		Conservatie	€ 1.500
Consult specialisten	1 WD VH			
Inzet graafmachine	5 WD VH			
Transport graafmachine	1			
Topografie	14u VH			
Werfinrichting	1			
Assessment	1			
Verwerking	1			
Rapportage	1			
			Totaal	€ 29.700

4.3.6 Noodzakelijke competenties van het opgravingsteam

De aangetroffen site dient te worden opgegraven door een team bestaande uit ervaren veldarcheologen. De leidinggevend archeoloog dient over minstens 240 werkdagen opgravingservaring met minstens 160 werkdagen op landelijke sites op (zand)leembodems. Hetzelfde geldt voor de archeoloog-assistent, hij/ zij dient minstens 120 werkdagen opgravingservaring te hebben met minstens 80 werkdagen op landelijke sites. Indien tijdens het veldwerk duidelijk wordt dat binnen het opgravingsteam niet de nodige specialisatie aanwezig is, wordt de hulp van externe specialisten ingeroepen (cfr. Consulent specialisten in kostenraming). Voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen met betrekking tot het landschap van het terrein wordt steeds de (assistent)-aardkundige ingeschakeld. Indien nodig wordt bijkomende expertise gevraagd bij externe specialisten. Er worden geen extra competenties gevraagd bij de veldtechnici.

Bij de uitwerking van de resultaten van de opgraving en de rapportage hiervan wordt indien nodig ook de hulp ingeroepen van externe specialisten.

4.3.7 Risicofactoren bij het uitvoeren van het onderzoek

Archeologie is *in se* een risicovol beroep. Alle mogelijke maatregelen dienen te worden genomen om op een veilige en gezonde manier te kunnen werken.

4.3.8 Conservatie en langdurige bewaring van het archeologisch ensemble

Archeologische conservatie kent verschillende vormen die in alle fases van het archeologisch onderzoek dienen aanwezig te zijn om het onderzoekspotentieel van de opgegraven objecten ten volle te benutten (CGP 24.1). Zo wordt ervoor gezorgd dat alle nodige voorzorgen genomen zijn om de bewaring van een archeologisch artefact te verzekeren van bij het opgraven tot een eventuele verdere conservatiebehandeling. De artefacten worden bewaard in een gecontroleerde en aangepaste omgeving om eventuele degradatieprocessen te vertragen of stoppen. Indien nodig wordt een conservatie in functie van het onderzoek (alle ingrepen die nodig zijn om zoveel mogelijk informatie uit een archeologisch artefact te halen) of een stabiliserende conservatie (de behandeling die nodig is om een artefact stabiel te kunnen bewaren en hanteren) uitgevoerd.

Op basis van het assessment – en in samenspraak met een conservator – wordt een beslissing genomen met betrekking tot welke ingrepen noodzakelijk en nuttig zijn. De conservator coördineert alle aspecten inzake conservatie tijdens het onderzoek. Hij bepaalt welke aspecten van de conservatie kunnen uitgevoerd worden door hem zelf en welke door andere medewerkers, en hoe dit dient te gebeuren.

Ook dient rekening te worden gehouden met het vondstassemblage. Indien een groot assemblage van dezelfde artefacten wordt gevonden is het niet in alle gevallen noodzakelijk om alle artefacten te gaan conserveren. In dit geval zal dan een representatief aandeel verder onderzocht en geconserveerd worden.

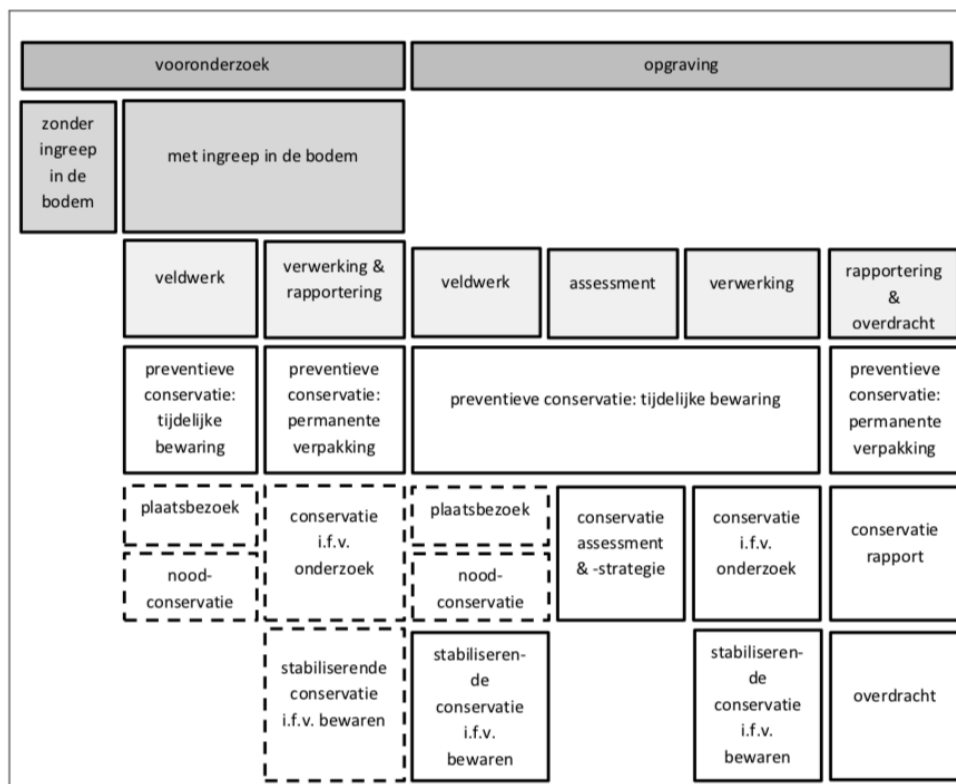


Fig. 4.3: Plaats van de conservatie binnen het archeologisch traject.³⁵

4.3.9 Bewaring van het archeologisch ensemble

Al tijdens het vooronderzoek werd duidelijk dat er zich binnen de grenzen van het onderzoeksgebied een archeologische vindplaats met hoog potentieel bevindt. Het is belangrijk dat het archeologisch ensemble ook na het onderzoek toegankelijk blijft voor wetenschappers uit verschillende disciplines. Het projectgebied is gelegen in Vlaams-Brabant. Het onroerenderfgoeddepot van Vlaams-Brabant bewaart en beheert erfgoed uit de provincie. Hierdoor wordt voor een langdurige bewaring en deponering van het archeologisch ensemble van deze opgraving voorgesteld om contact op te nemen met dit depot en in overleg met hen en de opdrachtgever te bepalen waar de vondsten het best bewaard zullen worden.

³⁵ Code van Goede Praktijk: 200.

Bibliografie

Literatuur:

BOGEMAN F., VAN MOLLE Marc. 2007: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart, kaartblad 24: Aarschot*. Vrije Universiteit Brussel, Brussel.

De Raymaeker A. & De Cuyper W. 2019. "Archeologienota: De verkaveling aan de Steenweg op Nieuwrode te Wezemaal, Rotselaar". Tienen: Studiebureau Archeologie bvba.

SCHILTZ M., VANDENBERGHE N. en GULLENTOPS F. 1993: *Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest*. KU Leuven, Leuven.

VAN RANST E. en SYS C. 2000: *Eenduidige legend voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20000)*. Laboratorium voor bodemkunde, Gent.

Websites geraadpleegd maart 2021:

<https://inventaris.onroerendergoed.be/thesaurus>

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/ID13342>

<https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/9730>.

<https://ncs.naturalsciences.be/paleogene-neogene/2102-sint-huibrechts-hern-formation-sh#overlay-context=paleogene-neogene/revised-lithostratigraphy>

<https://ncs.naturalsciences.be/paleogene-neogene/21111-berg-member>

<https://ncs.naturalsciences.be/paleogene-neogene/23-diest-formation-di>

<https://ncs.naturalsciences.be/quaternary/42-gent-formation-v15012016>

<https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

Onderwerp	Plannenlijst
Projectcode	2021 C 11 (landschappelijk bodemonderzoek) 2021 C 39 (proefsleuvenonderzoek)
Plannummer	1.2
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/4000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (De Cuyper W.)
Datum	2018
Plannummer	1.3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (De Cuyper W.)
Datum	2019
Plannummer	1.4
Type plan	Verkavelingsplan
Onderwerp plan	Inplanting werken
Aanmaakschaal	1/250
Aanmaakwijze	Digitaal (initiatiefnemer)
Datum	2019

Onderwerp	Plannenlijst
Projectcode	2021 C 11 (landschappelijk bodemonderzoek)
Plannummer	2.1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Vooropgesteld boorpuntenplan
Aanmaakschaal	1/600
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (De Cuyper W.)
Datum	2019
Plannummer	2.2
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Uitgevoerd boorpuntenplan
Aanmaakschaal	1/400
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Geerts D.)
Datum	2020
Plannummer	2.3
Type plan	Bodemkaart + Topografische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Geerts D.)
Datum	2012-2015
Plannummer	2.4
Type plan	Quartair profieltypekaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/15000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Geerts D.)
Datum	2001
Plannummer	2.5
Type plan	Tertiair geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	1989-2001
Plannummer	2.6
Type plan	Quartair diktekaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	-
Plannummer	2.7
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	1/500

Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Geerts D.)
Datum	2013-2015
Plannummer	2.8
Type plan	Bodemkaart + Topografische kaart
Onderwerp plan	Pedogenetische zones
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Geerts D.)
Datum	2012-2015
Plannummer	2.9
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Boring 1
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Geerts D.)
Datum	2021
Plannummer	2.10
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Boring 4
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Geerts D.)
Datum	2021

Onderwerp	Plannenlijst
Projectcode	2021 C 39 (proefsleuvenonderzoek)
Plannummer	3.1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/400
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.4
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Selectie verdere onderzoek
Aanmaakschaal	1/2500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (De Cuyper W.)
Datum	2019
Plannummer	3.5
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Vooropgesteld proefsleuvenplan
Aanmaakschaal	1/600
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (De Cuyper W.)
Datum	2019
Plannummer	3.6
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Overzicht proefsleuven en profielen
Aanmaakschaal	1/400
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.7
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.8
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)

Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2013-2015
Plannummer	3.9
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)
Onderwerp plan	Weergave reliëf
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2013-2015
Plannummer	3.10
Type plan	Terreinverloop
Onderwerp plan	Hoogte van het projectgebied
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2013-2015
Plannummer	3.11
Type plan	Tertiair geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	1989-2001
Plannummer	3.12
Type plan	Quartair geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	1991-2005
Plannummer	3.13
Type plan	Quartair profieltypekaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2001
Plannummer	3.14
Type plan	Quartair diktekaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	-
Plannummer	3.15

Type plan	Bodemkaart + Topografische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Van Roy J.)
Datum	2012-2015
Plannummer	3.16
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)
Onderwerp plan	Pedogenetische zones
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2013-2015
Plannummer	3.17
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto SL3
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2019
Plannummer	3.18
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Allesporenplan
Aanmaakschaal	1/400
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.20
Type plan	Popp
Onderwerp plan	Historische kaart + allesporenplan
Aanmaakschaal	1/400
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1842-1879
Plannummer	3.21
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Historische kaart + allesporenplan
Aanmaakschaal	1/400
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1841
Plannummer	3.22
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Historische kaart + allesporenplan
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1981

Plannummer	3.23
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto PR1
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.24
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Coupefoto S37
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.25
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto S7 en S8
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.26
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto S18
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.27
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto S48
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.28
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Detail allesporenplan
Aanmaakschaal	1/150
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.29
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto S36
Aanmaakschaal	-

Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.30
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto S52
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.31
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto S38
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.32
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto SL3
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.33
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto kelders
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.34
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto kelders
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.35
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto bakstenen structuur
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.36

Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto betonnen put
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.37
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Overzichtsfoto olietanks
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.38
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Foto vonstmateriaal S54
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.39
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Foto vonstmateriaal S43
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.40
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Foto vonstmateriaal LV2
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.41
Type plan	Foto
Onderwerp plan	Foto vonstmateriaal LV3 en LV4
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.42
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie profielen en boringen
Aanmaakschaal	1/800
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Claessens S.)

Datum	2021
Plannummer	3.43
Type plan	Ferraris
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1777
Plannummer	3.44
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Allesporenplan + verstoorde zone
Aanmaakschaal	1/400
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (Claessens S.)
Datum	2021
Plannummer	3.45
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Allesporenplan op verkavelingsplan
Aanmaakschaal	1/400
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2021
Plannummer	3.46
Type plan	Gemeentegrenzen
Onderwerp plan	Gekende neolithische grondsporensites
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd
Datum	2020
Plannummer	3.47
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Zone verder onderzoek
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2021

Nota: Het archeologisch vooronderzoek in functie van de verkaveling aan de Steenweg op Nieuwrode te Rotselaar

Onderwerp	Plannenlijst
Projectcode	2021 C 11 (landschappelijk bodemonderzoek) 2021 C 39 (proefsleuvenonderzoek)
Plannummer	4.1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/400
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2021
Plannummer	4.2
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Zone verder onderzoek
Aanmaakschaal	1/500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2021

Bijlagen