

Nota

Programma van maatregelen

Gistel - Nieuwpoortse Steenweg
108-112
(prov. West-Vlaanderen)

Auteurs: Jonas BOULANGIER
Siel LEEMANS

Projectcode: 2025I391

1. Administratieve gegevens

Erkend archeoloog	Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster, OE/ERK/Archeoloog/2015/00031
Redactie:	Siel Leemans
Locatiegegevens	Gistel Nieuwpoortse Steenweg 108-112
Kadastergegevens	Gistel Afdeling 1, Sectie A, percelen 695A, 694G, 694T
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied	50988, 205349; 51146, 205462
Proefsleuvenonderzoek	2025I391
Proefsleuvenonderzoek datum	5/02/2026
Relevante termen thesauri	Gistel, vooronderzoek, proefsleuvenonderzoek, middeleeuwen, paalsporen, grachten en greppels, waterkuil
Alle betrokken actoren:	Siel Leemans (projectleider), Bert Mestdagh (veldwerkleider, erkend archeoloog), Jonas Boulangier (archeoloog)
Contact:	archeologie@monument.be; T: +32 51 31 60 80

1.1. Aanleiding vooronderzoek

→ zie het verslag van resultaten bureauonderzoek (projectcode (2025C159, ID 35237)¹

1.2. Resultaten vooronderzoek

→ zie het verslag van resultaten bureauonderzoek en landschappelijke boringen (projectcode 2025C159 en 2025D99, ID 35237)²

→ Zie het bijgevoegde verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek (projectcode 2025I391)

¹ DE BAENE M., VERGAUWE R., 2025; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/35237>

² DE BAENE M., VERGAUWE R., 2025; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/35237>

2. Inleiding

Naar aanleiding van geplande stedenbouwkundige handelingen op gronden in de Nieuwpoortse Steenweg 108-112 te Gistel werd na een bureaustudie en een landschappelijk bodemonderzoek een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (Figuur 1).



Figuur 1: Situering van het projectgebied op een recente luchtfoto (© Geopunt).

3. Volledigheid van het vooronderzoek

Het bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek maakte duidelijk dat er een trefkans was inzake archeologisch erfgoed. De landschappelijke boringen gaven immers aan dat er zich nog een archeologisch niveau bevindt waarin archeologische sporenconcentraties bewaard kunnen zijn. Na aftoetsen met de geplande werken – meer specifiek het realiseren van een meergezinswoning met kantoorfunctie – blijkt het archeologisch niveau te worden bedreigd door deze ingrepen. Een verder vooronderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek werd dan ook aanbevolen.³

Dit verder vooronderzoek met ingreep in de bodem werd – na de bovengrondse sloop – uitgevoerd op 5 februari 2026 en bestond uit het onderzoeken van het terrein door middel van drie proefsleuven en een kijkvenster. De sleuven kenden een noordoost-zuidwest oriëntatie, zijn ca. 2 m breed met een onderlinge afstand van 15 m van middelpunt tot middelpunt. Het proefsleuvenonderzoek werd volledig conform het programma van maatregelen van de archeologienota uitgevoerd.

Via de beschreven methodiek werd in totaal 337,52 m² verdiept tot op het archeologisch relevante niveau. Dit betekent dat zo'n 11,24% van het projectgebied (3.002 m²) archeologisch werd getoetst. Dit wordt dit voldoende geacht om een correcte evaluatie te kunnen maken van het archeologisch potentieel van het terrein.



Figuur 2: Uitgevoerde proefsleuvenonderzoek weergegeven op het GRB (© Geopunt).

³ DE BAENE M., VERGAUWE R., 2025; <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/35237>

4. Aanwezigheid en waardering van een archeologische site

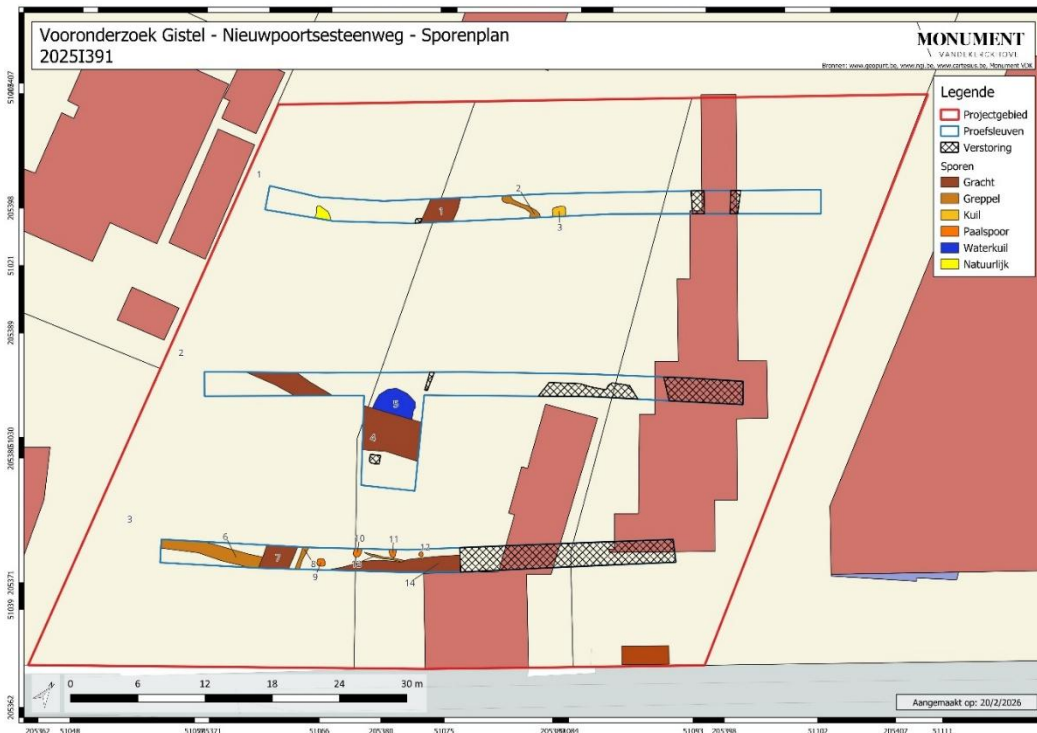
Op basis van het bureauonderzoek, landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek kan een uitgebreide archeologische interpretatie worden opgemaakt voor het projectgebied. Het proefsleuvenonderzoek bracht een archeologische site aan het licht, bestaande uit bewoningssporen uit de middeleeuwen en meer bepaald de mogelijke aanwezigheid van een middeleeuws erf.

Het projectgebied is gelegen te Gistel, een polderstad ten westen van de provinciehoofdstad Brugge in West-Vlaanderen. Het projectgebied wordt omgeven door de Stedelijke Werkplaats van Gistel in het noorden, appartementen in het oosten, de Nieuwpoortse Steenweg in het zuiden en woningen met aanpalende tuinen in het westen. Het terrein is gelegen ten zuidwesten van het centrum van Gistel. Gistel bevindt zich op het westelijke uiteinde van de oost-west gerichte dekzandrug (Gistel-Verrebroek). Archeologisch onderzoek in de omgeving brachten reeds middeleeuwse sites aan het licht bestaande uit zowel bewoning als ambacht, tijdens veldkarteringen werden eveneens middeleeuwse vondsten aangetroffen. Het terrein kent zelf weinig hoogteverschil, mogelijk te wijten aan de nivellering na de bovengrondse sloop. Het maaiveld wordt er vastgesteld op ca. +4,60 m TAW in het noorden en +4,17 m TAW in het zuiden (richting de Nieuwpoortse Steenweg). In het onderzochte gebied komt volgens de bodemkaart droge zandbodems voor.

Na de bureaustudie en landschappelijk bodemonderzoek werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek met ingreep in de bodem bracht 14 sporen aan het licht, geconcentreerd in de wee meest westelijke percelen. Het gaat hierbij om 4 grachten, 4 greppels, 4 paalsporen, 1 kuil en 1 waterkuil. De grachten en greppels maken mogelijk deel van een groter grachtensysteem, terwijl de mogelijk paalsporen onderdeel zijn van een gebouwplattegrond. In zijn geheel wijzen de sporen en de gerecupereerde vondsten op de aanwezigheid van middeleeuwse bewoningssporen en meer bepaald op de mogelijke aanwezigheid van een middeleeuws erf.

Ter hoogte van de voormalige bebouwing werd tijdens het onderzoek duidelijk dat deze constructies een destructieve impact hebben gehad op het archeologisch niveau. Deze zones zijn zo goed als volledig verstoord en waren vrij van archeologische sporen (oostelijk perceel).

Gezien de aanwezigheid van een archeologische site kon worden vastgesteld op een deel van het terrein en het archeologische niveau (ca. 0,60-0,80 m-mv) door de geplande werken vernield zal worden, dient een deel van het terrein **vlakdekkend te worden opgegraven**.



Figuur 3: Sporenplan op het GRB (© Geopunt).

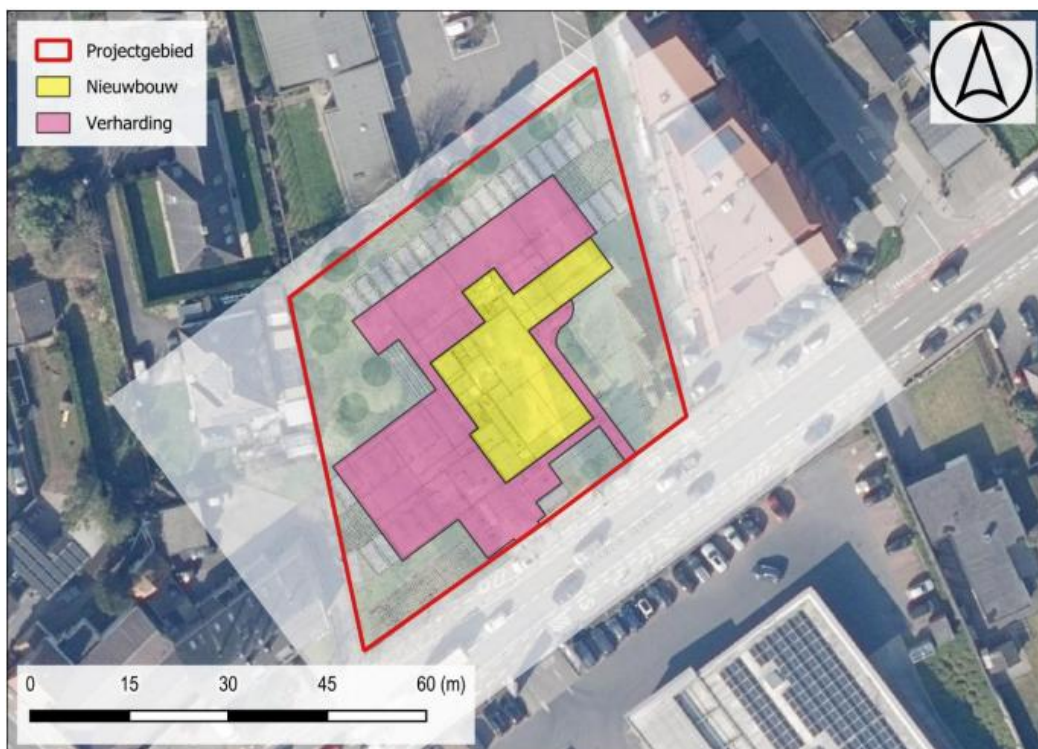


Figuur 4: Sporenplan op Ferrariskaart (© Geopunt).

4.1 Planafbakening, advies en impactbepaling

Gezien de aanwezigheid van een archeologische site kon worden vastgesteld op een deel van het terrein én het archeologische niveau (ca. 0,60-0,80 m-mv) door de geplande werken vernield zal worden, dient een deel van het terrein **vlakdekkend te worden opgegraven** (Figuur 6).

Het betreft een zone van **1975 m²** waarbinnen de geplande werken bestaan uit de realisatie van een meergezinswoning met een bijkomende kantoorfunctie (Figuur 5). De gebouwen worden gefundeerd met sleuffunderingen tot op vorstvrije diepte (ca. 100 cm-mv, +30 cm buffer) en een vloerplaat (50 cm-mv, +30 cm buffer). Het resterende deel van het terrein zal worden verhard of ingericht als groenzone. Voor deze buitenaanleg wordt een bodemingreep tot ca. 50 cm-mv voorzien (+30 cm buffer). In het kader van de geplande werken wordt tevens een nieuwe riolering voorzien, die zal worden aangesloten op nieuwe putten. De versterking zal danig zijn dat het archeologisch niveau volledig wordt verstoord.



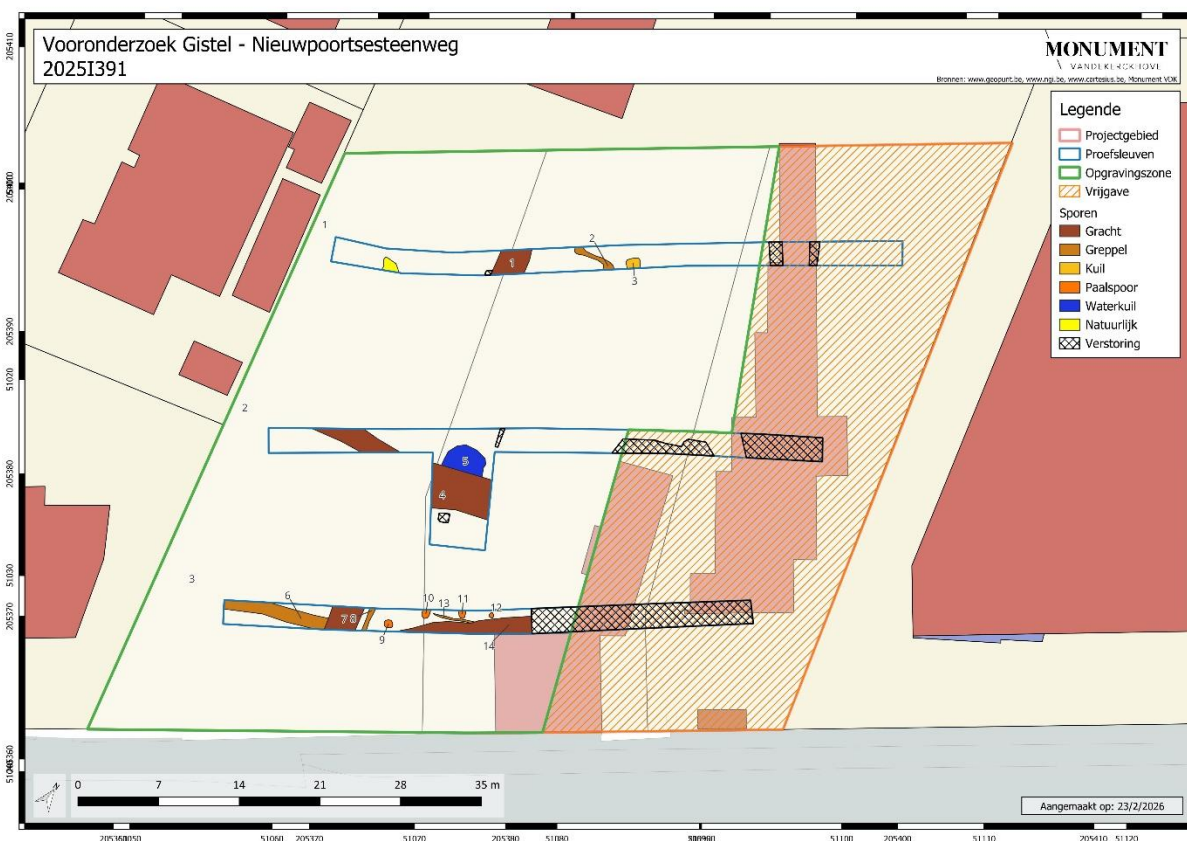
Figuur 5: Inplantingsplan van de nieuwe toestand (bron: De Baene M., Vergauwe R., p.8, fig. 5, 2025).

De afbakening van de advieszone volgt in het noorden, zuiden en westen de perceelsgrenzen van het projectgebied en richt zich op de aangetroffen archeologische (bewonings)sporen binnen dit gebied. In het oosten is de advieszone afgebakend op basis van de contouren van de gebouwen, aangezien deze een volledige versterking van het archeologisch niveau hebben veroorzaakt. Bovendien werden in het oostelijk deel van het projectgebied geen archeologische sporen aangetroffen. Enkel in de zuidoostelijke hoek van de advieszone is de afbakening— vanwege de aanwezigheid van een archeologisch spoor iets ruimer genomen,

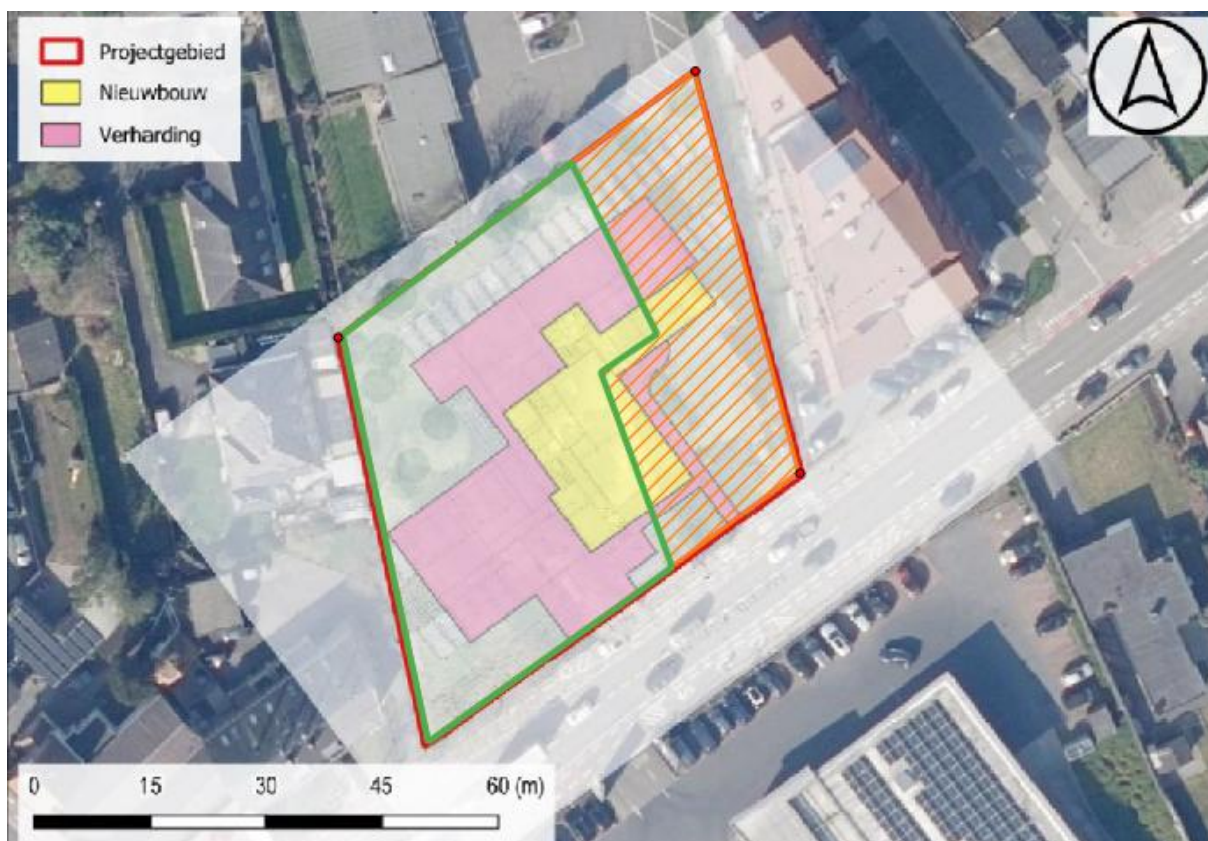
zodat de overgang van de verstoorte zones naar het archeologische spoor nader kan worden onderzocht.

In de advieszone bevinden zich enkele bomen die in kader van de geplande werken blijven behouden. Rond deze te behouden bomen dient dus minimaal een kruinafstand worden gehouden om hun bewaring te garanderen; pas buiten deze bufferzone mogen de graafwerken opnieuw plaatsvinden (Figuur 8 en Figuur 9).

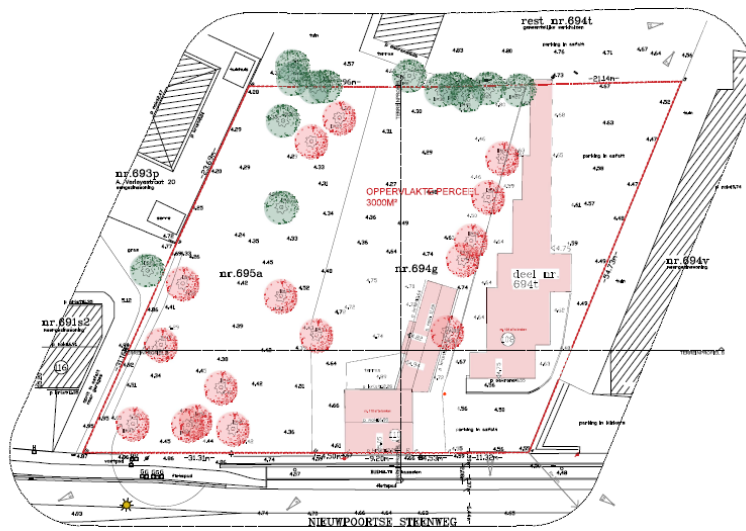
Het oostelijk deel van het projectgebied wordt niet weerhouden van verder onderzoek, dit vanwege de zware verstoringen en het ontbreken van archeologische sporen. Hierdoor kan ca. 1000 m² op basis van het proefsleuvenonderzoek worden vrijgegeven in functie van de geplande werken.



Figuur 6: Planafbakening voor verder onderzoek en vrijgave weergegeven op het sporenplan en het GRB (© Geopunt). Het groen gedeelte dient verder onderzocht te worden door middel van een vlakdekkende opgraving, de oranje zone wordt vrijgegeven.



Figuur 7: Advies na proefsleuvenonderzoek op geplande werken. Het groen gedeelte dient verder onderzocht te worden door middel van een vlakdekkende opgraving, de oranje zone wordt vrijgegeven.



OPDRACHTGEVER

BOUWEN VAN EEN MEERGEZINSWONING MET KANTOORFUNCTIE NA AFBRAAK VAN DE BESTAANDE BEBOUWING

ARCHITECT: A106
BOUWHEER: MEURING, GELDEREN & VAN DER WOUDE
BOUWPLAATS: NIEUWPOORTSE STEENWEG 108-112
GISTEL, GEMEENTE GISTEL, PROVINCIE ZEELAND, NEDERLAND
COÖRDINATIE: 51° 54' 00" N, 4° 51' 00" O
PLANNUMMER: 2025I391
PLANONDERWERP: BOUWEN VAN EEN MEERGEZINSWONING MET KANTOORFUNCTIE NA AFBRAAK VAN DE BESTAANDE BEBOUWING

ar A106 - ARCHITECT & MORE
BLADTITEL: BOUWEN VAN EEN MEERGEZINSWONING MET KANTOORFUNCTIE NA AFBRAAK VAN DE BESTAANDE BEBOUWING
BOUWPLAATS: NIEUWPOORTSE STEENWEG 108-112
GISTEL, GEMEENTE GISTEL, PROVINCIE ZEELAND, NEDERLAND
BOUWHEER: MEURING, GELDEREN & VAN DER WOUDE
BOUWPLAATS: NIEUWPOORTSE STEENWEG 108-112
GISTEL, GEMEENTE GISTEL, PROVINCIE ZEELAND, NEDERLAND

Figuur 8: Plan met aanduiding van te behouden/te rooien bomen (bron: opdrachtgever).



Figuur 9: Plan met aanduiding van te behouden/te rooien bomen (bron: opdrachtgever), geprojecteerd op de advieszone (groene omkadering).

5. Plan van aanpak

Het te volgen archeologische traject bestaat uit de **vlakdekkende opgraving** van de hierboven reeds beschreven advieszone. Afhankelijk van de praktische uitvoering kan dit gebeuren in één of meerdere opgravingsvakken. Hierbij is het van belang dat deze een voldoende grote omvang hebben om een optimaal ruimtelijk inzicht te verkrijgen tijdens het terreinwerk. Concreet wil dit zeggen dat aangetroffen sporen of structuren steeds in hun geheel worden opgegraven. Het couperen gebeurt pas wanneer de aangetroffen structuren volledig zijn vrijgelegd.

Men dient te vermijden dat het opgravingsvlak langdurig ongeregistreerd blijft en door extreme weersomstandigheden (vb. droogte of overvloedige regen) beschadigd wordt. Wanneer grondwater de registratie en het onderzoek van diepere sporen sterk (cf. de Code) bemoeilijkt of onmogelijk maakt, dienen maatregelen met betrekking tot het grondwater te worden genomen. Opgravingsvlakken kunnen enkel door zwaar materieel worden betreden nadat het is geregistreerd en na goedkeuring door de veldwerkleider. Aangetroffen structuren worden in hun geheel opgegraven. Indien gewerkt wordt met werkputten en een structuur wordt deels in het vlak aangetroffen, dan dient er lokaal uitgebreid te worden in de volgende werkput om de structuur in zijn totaliteit te kunnen registreren. Er worden voldoende profielen aangelegd om de stratigrafische bodemopbouw van het plangebied te registreren, de profielen worden steeds gekoppeld met de archeologische sporen in het vlak. Couperen van sporen behorende tot één structuur kan pas na registratie van de volledige structuur. Dagelijks is een geüpdatet sporenplan beschikbaar. Het vlak en de afgegraven aarde dienen onderzocht te worden met een metaaldetector.

Alle graafwerken gebeuren onder begeleiding van minstens één archeoloog. Het afgraven van de grond gebeurt laagsgewijs en tot op het archeologisch relevante niveau. Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. Hierop worden geen afwijkingen voorzien.

5.1 Vraagstelling

Het doel van het verder onderzoek is het achterhalen van de exacte aard en omvang van de archeologische site die werd aangetroffen in de ondergrond. Kennis daarvan kan bijdragen tot een beter begrip van de geschiedenis van de regio. Hiertoe worden volgende (niet-limitatieve) onderzoeksvragen voorgesteld:

Algemeen:

- Hoe is de bodemopbouw en heeft dit invloed op de bewaring van de sporen?
- Wat is de aard van de archeologische site, sporen en/of artefacten (bewoning, ambachten, ontginning, funerair...)?
- Stammen de archeologische sporen en artefacten uit meerdere perioden en is er een chronologie op te stellen?
- Wat is de link tussen de vindplaats en het landschap?

Archeologische sporen in hun context

- Kan er een samenhang worden vastgesteld tussen de verschillende bodemsporen?
- Werd er informatie verkregen over de omvang van de archeologische (nederzettings)site en zijn er sporen van een afbakening van de site aangetroffen?
 - Gaat het om één of meerdere erven en is er sprake van een fasering? Welke elementen omvatten de erven en hoe zijn ze gestructureerd (in de verschillende fasen)?
- Werden gebouwen(plattegronden) herkend en zijn die binnen gekende typologieën in te passen? Kunnen er uitspraken gedaan worden met betrekking tot de functionele en constructieve aspecten per fase? Is er sprake van herstelfasen? Zijn er aanwijzingen voor interne organisatie binnen de gebouwen?
 - Wat zijn de afmetingen van de aangetroffen plattegrond?
 - Wat is de bewaringsdiepte van de paalsporen?
 - Wat is de datering van de gebouw(plattegrond)?
 - Wat zegt de materiële cultuur van de nederzetting over de functie van de nederzettingen ?
- Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap uit deze specifieke periode? Zijn deze vergelijkbaar met andere soortgelijke vindplaatsen uit dezelfde periode of heeft de site een afwijkend karakter?
- Wat is de aard en datering van het vondstmateriaal?
- Wat is de conserveringsgraad van de verschillende materiaalcategorieën?
- Kan op basis van de aangetroffen sporen een verwachtingspatroon voor de omliggende percelen opgemaakt worden?

Natuurwetenschappelijk onderzoek

- Bleken de vooropgestelde natuurwetenschappelijke technieken geschikt om de vraagstelling te helpen beantwoorden?

- Helpt het specifieke natuurwetenschappelijke onderzoek de aard van de site verduidelijken (zoals de aanwezigheid van dieren, de gehanteerde teelten in de omgeving, het voedselpatroon van de bewoners, ...)?
- Is er tijdens de archeologische opgraving informatie verkregen over de vegetatie binnen en rond de site en wat zegt dit over de menselijk activiteiten in de omgeving? Heeft de aangetroffen waterkuil uit het vooronderzoek hiertoe kunnen bijdragen?

5.2 Natuurwetenschappelijk onderzoek

Staalname en conservatie dienen te gebeuren volgens de bepalingen zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk.

- Pollen

Analyse van pollen kan een beeld schetsen van de vegetatie in het landschap rond de vindplaats. Ook kan het een informatie verschaffen over voedselgewassen die in de omgeving werden geteeld en de invloed van de mens op de oorspronkelijke vegetatie.

- Macroresten

Analyse van macroresten helpt een beeld schetsen van de vegetatie op de vindplaats en kan ook info geven over voedselbronnen die de bewoners gebruikten of verbouwden.

- Zeefstalen

Door het verzamelen van zeefstalen kunnen niet enkel de grotere archeologische vondsten, maar ook kleine fragmenten ingezameld worden. Daarbij kan het bijvoorbeeld gaan om klein dierlijk botmateriaal (vis, kleine zoogdieren) of verkoolde zaden en vruchten.

- 14C

Via een 14C-analyse op organisch materiaal kan de ouderdom achterhaald worden van de pakketten waarin het fragment ingesloten zit. Indien een duidelijke gebouwstructuur wordt aangetroffen dient van een representatief deel van de paalsporen een bulkstaal te worden genomen voor C14 datering.

- Dendrochronologie

Op basis van de jaarringen van hout is informatie te verkrijgen over de ouderdom van de vindplaats.

- Bulkstalen

Het is aangewezen om voldoende bulkstalen in te zamelen van de verschillende contexten. Bulkstalen zijn algemene monsters die in de loop van de verwerking kunnen aangewend worden voor diverse toepassingen.

De selectie van objecten voor conservatie gebeurt zoveel mogelijk in functie van het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Conservatie kan hier worden ingeschakeld in functie van meer gedetailleerde identificatie.

5.3 Criteria

Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling beantwoord kan worden. Het gefundeerd kunnen beantwoorden van de vraagstelling is dus het evaluatiecriterium aan de hand waarvan de erkende archeoloog zal bepalen of het onderzoeksdoel succesvol bereikt is.

5.4 Schatting totale duur en kostenraming

Er wordt geschat dat een ervaren opgravingsploeg het onderzoek kan afronden in ca. 5 werkdagen, afhankelijk van de weeromstandigheden. Een gedetailleerde kostenraming kan geraadpleegd worden in de privacyfiche.

Voor het natuurwetenschappelijk onderzoek wordt rekening gehouden met minstens 15% van het voorziene bedrag ter uitvoering van de opgraving. Stalen genomen in het kader van natuurwetenschappelijk onderzoek worden eerst gewaardeerd (assessment). Op basis van de resultaten van het assessment wordt een analyseprogramma opgemaakt van de stalen die relevant zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Voor dit natuurwetenschappelijk onderzoek dient rekening gehouden met minstens volgende natuurwetenschappelijke posten:

- 14C-datering
- Palynologisch onderzoek (aantal tellingen per staal conform CvGp)
- Macrorestenonderzoek (aantal tellingen per staal conform CvGp)

5.5 Gewenste competenties

- Eén veldwerkleider. Hij/zij:
 - dient houder te zijn van een diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit (artikel 12, 1°);
 - beschikt over minstens 220 werkdagen opgravingservaring, aangetoond via CV, waarvan minstens 80 werkdagen op landelijke sites in de zandstreek, in het bijzonder op dekzandruggen.

- Twee assistent-archeologen. Hij/zij;
 - dient houder te zijn van een diploma zoals omschreven in het archeologiebesluit (artikel 12, 1°);
 - beschikt over minstens 120 werkdagen opgravingservaring, aangetoond via CV

Daarnaast wordt conform de Code van Goede Praktijk een aardkundige betrokken bij het veldwerk, deze dient echter niet permanent op het terrein aanwezig te zijn. Voor de rapportage wordt minstens de veldwerkleider en een aardwetenschapper ingezet onder toezicht van de erkende archeoloog.

6. Deponering

Het archeologisch ensemble zal gedurende het onderzoek bewaard worden bij de aannemer archeologie. Na volledige afronding van het onderzoek zullen met de grondeigenaar de nodige afspraken gemaakt worden over een definitieve deponeringsplek. Bewaring gebeurt conform de bepalingen in de Code Van Goede Praktijk (hoofdstuk 30.2).