

ARCHEOLOGIENOTA

Keerbergen — Rijmenamsebaan/Mechelsebaan

DEEL II — PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

2022K347 BUREAUSTUDIE EN
2022K348 LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK



ATELIER ILSE ROOVERS
ARCHEOLOGISCHE STUDIES
RAPPORT 69

Atelier Ilse Roovers

G&R bv

Bergstraat 39

2861 Onze-Lieve-Vrouw-Waver

0495 / 88 72 88

© Atelier Ilse Roovers, Archeologienota Keerbergen-Rijmenamsebaan/Mechelsebaan, *Archeologische studies* 69, 2022.

Illustratie voorblad: Detail uit de kaart van Feraris 1771-1777.

Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve mij de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken. Deze uitgave mag niet zonder bronvermelding worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Atelier Ilse Roovers aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ARCHEOLOGIENOTA

Keerbergen-Rijmenamsebaan/Mechelsebaan

DEEL II – PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

2022K347 BUREAUSTUDIE EN
2022K348 LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK



Ilse Roovers

Onze-Lieve-Vrouw-Waver
2023

Inhoudstafel

DEEL II : PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1	INLEIDING	5
1.1	Administratieve fiche	5
1.2	Aanleiding vooronderzoek	6
1.3	Impact op de bodem van de geplande werken.....	7
1.4	Randvoorwaarden	7
2	RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK.....	9
3	KEUZE VAN HET VERVOLGONDERZOEK	10
4	VOORGESTELDE MAATREGELEN	12
4.1	Proefsleuvenonderzoek	12
4.2	Personeel	13
4.3	Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	14
4.4	Mogelijk vervolgtraject	14
	Bibliografische referenties.....	15
	Lijst van figuren.....	15

1 INLEIDING

1.1 Administratieve fiche

Project	Archeologienota Keerbergen-Rijmenamsebaan/Mechelsebaan	
Projectcodes	2022K347: Bureaustudie	
	2022K348: Landschappelijk bodemonderzoek	
Oppervlakte terrein	7.485 m ²	
Geplande ingreep	Verkaveling van gronden	
Wetgeving	De wetgeving met betrekking tot de archeologie: het onroerend erfgoed decreet van 12 juli 2013 en het onroerend erfgoed besluit van 16 mei 2014, die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, gewijzigd op 18 juli 2017 en met terugwerkende kracht toepasbaar vanaf 1 juni 2017.	
Gemeente	Keerbergen	
Provincie	Vlaams-Brabant	
Arrondissement	Leuven	
Kadastrale gegevens	Keerbergen 1 ^{ste} afdeling, sectie B, nummers 646 S, 646 H2, 646 K2, 646 N2 en 646 T2	
Bounding Box	X	Y
	167540.8	188128.1
	167620.9	188355.0
Autorisatie	2022K259: Ilse Roovers, OE/ERK/Archeoloog/2019/00032	
	2022K260: Ilse Roovers, assistent-aardkundige	
Auteur	Ilse Roovers	
Onderzoekstermijn	Januari 2023	
Trefwoorden	Archeologienota, bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, Zuiderkempem, Keerbergen.	

1.2 Aanleiding vooronderzoek

De aanleiding van dit vooronderzoek is de aanvraag van een omgevingsvergunning voor een verkaveling van gronden.

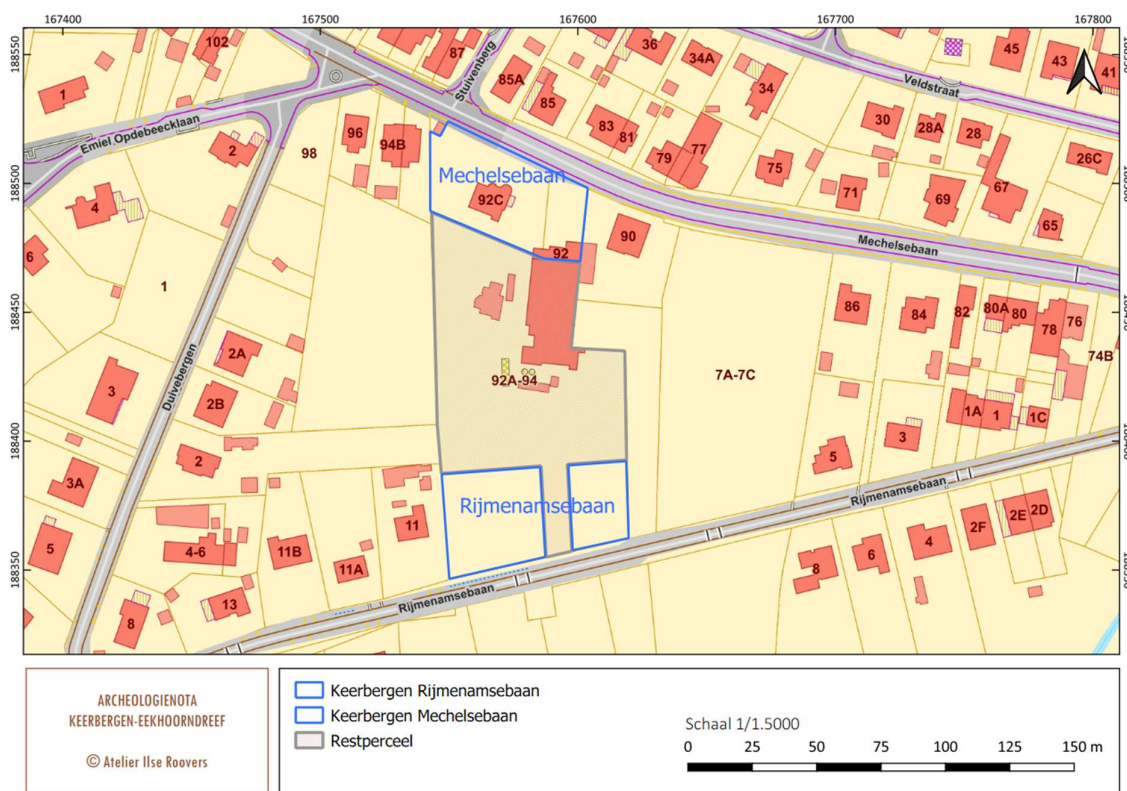
Het te verkavelen gebied is gelegen aan de Rijmenamsebaan/Mechelsebaan in Keerbergen en omvat de kadastrale percelen Keerbergen 1^{ste} afdeling, sectie B, nummers 646 S, 646 H2, 646 K2, 646 N2 en 646 T2 (figuur 1 en figuur 2). De percelen zijn volgens het gewestplan in **woongebied** met code 0100 gelegen (figuur 3). Het terrein is deels bebouwd en verhard, en deels bebost (figuur 4).

De geplande **verkaveling** kan worden ingedeeld in twee zones:

- De zuidelijke zone ligt langs de Rijmenamsebaan en omvat drie loten voor open bebouwing.
- De noordelijke zone bevindt zich langs de Mechelsebaan en omvat vijf loten.
- Het binnengebied tussen de beide zones is aangeduid een **restperceel** (lot 10) en wordt uitgesloten uit deze aanvraag. Het restperceel wordt mogelijk in een latere fase verkaveld.

De aangevraagde verkaveling zal worden uitgevoerd in twee fasen:

- Eerste fase: lot 1-2-3 (Rijmenamsebaan) + lot 4 (Mechelsebaan)
- Tweede fase 2: lot 5-6-7-8 (Mechelsebaan)



Figuur 1: Afbakening van het plangebied op het grootschalig referentie bestand (bron: geopunt)

1.3 Impact op de bodem van de geplande werken

De **verkaveling van gronden** waarvoor een omgevingsvergunning wordt aangevraagd, wordt uitgevoerd in twee fasen. De eerste fase van de verkaveling omvat drie loten voor open bebouwing langs de Rijmenamsebaan, een lot langs de Mechelsebaan en een strook die bestemd is voor het openbaar domein (loten 1-4 en 9). De sloop van de gebouwen, wordt uitgevoerd na het bekomen van de omgevingsvergunning van fase 1. Voor de sloop wordt een aparte sloopvergunning aangevraagd. De tweede fase omvat vier loten voor halfopen bebouwingen (loten 5-8) aan de Mechelsebaan. Voor het binnengebied, thans aangeduid als het restperceel lot 10, zal mogelijk in een latere fase een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden aangevraagd worden.

De zones waar de hoofdgebouwen komen, liggen vast. De exacte uitvoering en de diepte van de verstoringen zijn nog niet gekend. Er wordt standaard rekening gehouden met een minimumverstoring van 80 cm -mv voor de aanleg van funderingen van de woningen. De verkaveling valt onder de bepalingen die zijn opgesteld in het ruimtelijk uitvoeringsplan “Hart van Keerbergen”. Voor het blok langs de Rijmenamsebaan impliceert dit het behoud van bomen.

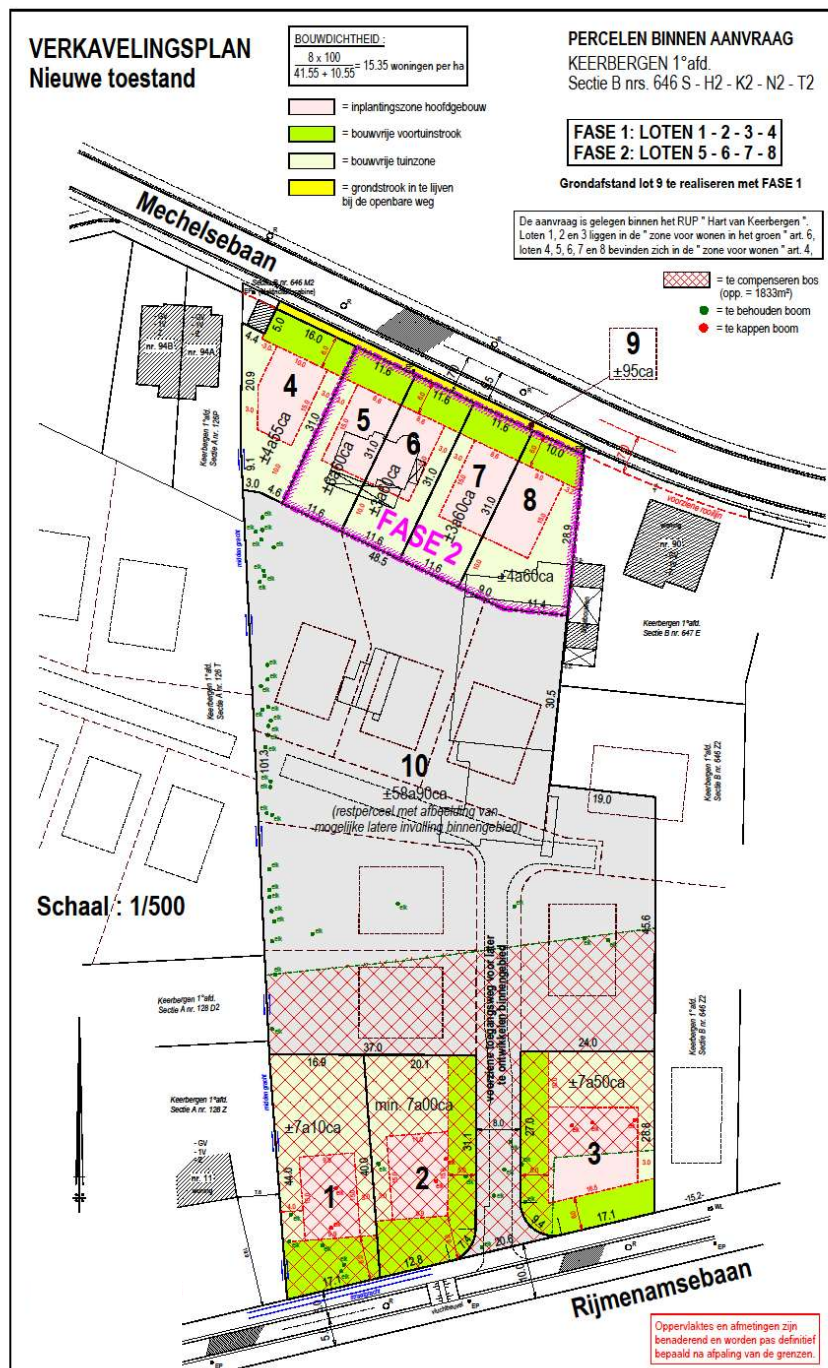
Omdat de voorliggende aanvraag een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden betreft, wordt het **volledige plangebied** in rekening genomen voor de archeologische evaluatie. Het restperceel valt buiten deze verkavelingsaanvraag.

1.4 Randvoorwaarden

Momenteel kan geen uitgebreid archeologisch vooronderzoek uitgevoerd worden omdat de initiatiefnemer eerst de goedkeuring van de omgevingsvergunning afwacht alvorens archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem te bekostigen. Daarom berust deze archeologienota op de gegevens die zijn verzameld uit het bureauonderzoek en het landschappelijk bodemonderzoek en wordt er geopteerd voor een **uitgesteld vervolgtraject**.

Vóór de aanvang van het verdergezet onderzoek dienen er op het terrein aan de Rijmenamsebaan de volgende voorbereidingen uitgevoerd te worden:

- De stal dient afgebroken te worden tot aan het maaiveld. Ondergrondse structuren mogen niet uitgegraven worden.
- De bomen die gekapt zullen worden in functie van de geplande verkaveling dienen gerooid te worden. De stronken mogen niet verwijderd worden. Zie punt 3.4 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk op pagina 13.



Figuur 2: Plan van de nieuwbouw op schaal 1/500 (bron: opdrachtgever)

2 RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK

Op de volgende onderzoeksvragen werd tijdens het bureauonderzoek een antwoord geformuleerd:

- Welke gegevens bieden de gekende bronnen over archeologie en cultuurhistorie m.b.t. het plangebied?
- Hoe evolueerde het landschap? Is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief? Wat zijn de gekende verstoringen?
- Is verder aanvullend vooronderzoek noodzakelijk?

De resultaten van het bureauonderzoek worden besproken in deel I, Hoofdstuk 5 Synthese, p. 42.

Aanvullend is een landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen uitgevoerd om een antwoord te kennen op de volgende onderzoeksvragen:

- Welke horizonten kunnen er onderscheiden worden?
- Wat is de bewaringsgraad van de horizonten?
- Is er een podzol B aanwezig? Wat is de aanzetdiepte van de podzol, indien bewaard?
- Wat is de aanzetdiepte van de C-horizont?
- Is de C-horizont intact?
- Wat is de diepte van de grondwatertafel?

De resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen worden besproken in deel I, Hoofdstuk 5. Synthese, p. 42-43.

3 KEUZE VAN HET VERVOLGONDERZOEK

Momenteel is er onvoldoende informatie beschikbaar om de aan- of afwezigheid van een archeologische site uit te sluiten of te bevestigen. Daarom wordt bijkomend vooronderzoek geadviseerd conform de Code van Goede Praktijk¹. We overlopen de beschikbare onderzoeksmethodes om de meest optimale onderzoeksstrategie te bepalen voor het plangebied Grobbendonk – Bosduifstraat.

GEOFYSISCH ONDERZOEK

Deze niet-destructieve prospectiemethode spoort anomalieën op in de bodem via meting van (1) verhoogde weerstand zoals structuren in harde materialen, baksteen, natuursteen, of aarden bouwwerken of van (2) verlaagde weerstand zoals greppelstructuren, waterputten, drinkpoelen e.d. Het onderzoek geeft geen gegevens over de datering van eventuele sporen. Dit onderzoek is nuttig voor het snel verkrijgen van een beeld van het archeologisch potentieel van hele grote terreinen om te helpen bij het bepalen van een opgravingsstrategie.

- Het is **niet nuttig** om dit onderzoek uit te voeren in dit plangebied. De verwachte archeologische resten bestaan uit grondsporen en vondsten waarvan het fysisch contrast tussen de vulling van de sporen en de omringende bodem té gering is om te kunnen vaststellen via geofysische methoden.
- Bovendien moeten de resultaten gecontroleerd worden met proefsleuven waardoor voor een onderzoeksgebied met een beperkt oppervlak de **kosten-baten te duur** zijn.

VELDKARTERING

Oppervlaktekartering is zeer geschikt om prehistorische en historische vindplaatsen op te sporen en een zicht te bekomen in de inhoudelijke en fysieke kwaliteit van de vindplaatsen. Een veldkartering is niet schadelijk voor het bodemarchief.

- Een verkennende veldprospectie is op dit terrein **niet mogelijk**. Het terrein is begroeid met gras, struiken en jonge loofbomen.

LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK

Deze prospectiemethode wordt toegepast om inzicht te verkrijgen in de bodemgesteldheid en de mate van bodemverstoring. Daarmee wordt de archeologische verwachting getoetst en kunnen uitspraken worden gedaan over de gaafheid van eventuele aanwezige archeologische vindplaatsen. Een landschappelijk bodemonderzoek is niet schadelijk voor het bodemarchief binnen het plangebied.

- Op 11 januari 2023 is een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd d.m.v. boringen conform de Code van Goede Praktijk om de bewaringsgraad van de bodem te kennen, eventuele verstoringen vast te stellen en de diepte van het archeologisch vlak te bepalen.
- De boringen in de **noordelijke zone - Mechelsebaan** tonen een antropogeen **verstoord bodemprofiel** tot in de CG-horizont. Het profiel sluit aan bij de gekarteerde bodem OB. Er zijn geen archeologisch relevante niveaus meer aangetroffen.
- De **zuidelijke zone - Rijmenamsebaan** heeft een **intacte bodemopbouw**. Het betreft een AC-profiel met een scherp afgeijnde overgang tussen beide bodemlagen. In de profielen is geen podzol B-horizont meer waargenomen. Er is sprake van één archeologisch niveau waarvan de aanzetdiepte zich bevindt ter hoogte van de top van het moedermateriaal op ca. 50 cm -mv.

¹ CGP versie 4, p. 30-32.

VERKENNEND EN WAARDEREND ARCHEOLOGISCH BOORONDERZOEK, PROEFPUTTEN ONDERZOEK IN FUNCTIE VAN STEENTIJD ARTEFACTENSITES

Deze onderzoeksmethoden zijn zeer geschikt om prehistorische sites van jager-verzamelaars in kaart te brengen. Dit onderzoek is niet schadelijk voor het bodemarchief. Het waarderend onderzoek laat toe een beeld te vormen van de horizontale spreiding van de site. Aan de hand van proefputten wordt de verticale spreiding van de site onderzocht. Dit type van onderzoek wordt aanbevolen wanneer het landschappelijk bodemonderzoek uitwijst dat er een paleobodem aanwezig is. De kans op het aantreffen van een in situ bewaarde steentijdvindplaats is dan reëel.

- Het landschappelijk bodemonderzoek toont antropogeen geroerd profiel in de noordelijke zone, en een AC profiel in de zuidelijke zone. Een paleobodem of podzol B is niet meer waargenomen. De kans op kennisvermeerdering inzake steentijdsites artefactensites met een hoge densiteit aan artefacten wordt daarom als **laag** ingeschat.
- Vermits op basis van het bureauonderzoek en het landschappelijk bodemonderzoek geen goed bewaarde prehistorische sites met hoge densiteit worden verwacht, worden deze methodes van vooronderzoek niet aanbevolen. Dit argument neemt niet weg dat steentijdsites met een lage densiteit aan artefacten kunnen worden aangetroffen, maar een kosten-batenanalyse toont aan dat verder doelgericht onderzoek naar steentijdsites te duur is voor dit plangebied.
- Vanuit een kosten-batenanalyse is verder *doelgericht* onderzoek naar steentijdsites niet te verantwoorden. **Er wordt geen specifiek vervolgonderzoek naar steentijdsites geadviseerd.**

METAALDETECTIE

Deze niet-destructieve prospectiemethode dient voor het opsporen van metalen objecten.

- Het is **nuttig** om metaaldetectie toe te passen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Metalen objecten kunnen bijkomende informatie opleveren inzake datering en typologie van vondsten.

PROEFSLEUVENONDERZOEK

Proefsleuven zijn zeer geschikt om sporensites te lokaliseren en te evalueren. Zij geven informatie over de aan- en afwezigheid, de aard, omvang en kwaliteit van het archeologisch erfgoed, en geven de archeologische niveaus aan. Ze maken het mogelijk om de kosten van eventueel vervolgonderzoek in te schatten. Dit onderzoek is schadelijk voor het bodemarchief. Indien prehistorische sites aanwezig zijn, dienen deze voorafgaand aan het proefsleuvenonderzoek onderzocht te worden. Proefsleuven zijn enkel nuttig indien het landschappelijk bodemonderzoek aangeeft dat de bodem niet te sterk vergraven is en er een reële verwachting is op sporensites.

- Omwille van het evenwicht tussen de kosten en de verwachte resultaten wordt een proefsleuvenonderzoek aanbevolen in de **zuidelijke zone - Rijmenamsebaan**. Het is de **meest aangewezen onderzoeksmethode** in dit vervolgonderzoek waarbij 12,5 % van het terrein wordt onderzocht. Via proefsleuven, dwarssleuven en kijkvensters wordt het terrein gecontroleerd op archeologische sporen en structuren. Nadien wordt geëvalueerd of bijkomend onderzoek noodzakelijk is.

4 VOORGESTELDE MAATREGELEN

Een gefundeerd advies voor vrijgave is thans niet mogelijk voor het plangebied. Verdergezet archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is nodig. We adviseren bijkomend vooronderzoek door middel van **proefsleuven in de zuidelijke zone - Rijmenamsebaan**. Verdergezet archeologisch onderzoek in de noordelijke zone wordt niet geadviseerd omdat het landschappelijk bodemonderzoek heeft aangetoond dat de bodem diepgaand geroerd is tot in de CG-horizont. Het doel van het proefsleuvenonderzoek is om de archeologische waarde van het terrein in te schatten door een beperkt maar statistisch representatief deel van het terrein te onderzoeken.

4.1 Proefsleuvenonderzoek

Het doel van het proefsleuvenonderzoek in de **zuidelijke zone - Rijmenamsebaan** is de archeologische waarde van het terrein in kaart te brengen door een statistisch representatief deel op te graven en zo te komen tot een gefundeerde evaluatie van het terrein.

De Code van Goede Praktijk bepaalt dat 12,5% van het terrein onderzocht dient te worden door middel van 10% proefsleuven en 2,5% kijkvensters of dwarssleuven² met een maximale onderlinge afstand van 15 m tussen de sleuven. De zuidelijke zone van het plangebied omvat lot 1 + lot 2: 1.410 m², en lot 3: 750 m². Tussen de loten 1-2 en lot 3 bevindt zich een strook die uitgesloten is van deze verkaveling. Er dient 2.160 m² onderzocht te worden waarvan 10% via proefsleuven en ca. 2,5% via dwarssleuven of kijkvensters.

Een **voorstel** van een proefsleuvenplan wordt bijgevoegd (figuur 3). De sleuven worden in de richting van de helling uitgegraven. Er wordt rekening gehouden met één archeologisch niveau met aanzetdiepte op ca. 50 cm -mv. In de westelijke zone kunnen 2 sleuven van 30 lopende meter en 2 m breedte worden uitgegraven. In de oostelijke zone kan een sleuf van 25 lopende m en 3 m breedte worden uitgegraven om ook deze zone optimaal te screenen. Het sleuvenplan zal vóór de aanvang van het onderzoek worden besproken met de erfgoedconsulent archeologie en landschappelijk erfgoed van de intergemeentelijke onroerenderfgoeddienst WINAR.

Er wordt rekening gehouden met één archeologisch niveau met aanzetdiepte op ca. 50 cm -mv. De dwarssleuven of kijkvensters kunnen dan gebruikt worden om sporen en vondstenconcentraties verder te evalueren. Op deze manier kunnen gedeeltelijk opgelegde sporen beter geïnterpreteerd worden. De dwarssleuven en kijkvensters worden ook aangelegd om de afwezigheid van sporen in bepaalde zones te verifiëren.

Zie punt 4.3 Afwijkingen

Ter aanvulling van het landschappelijk bodemonderzoek stellen we de aanleg van een twee referentieprofielputten voor tijdens het proefsleuvenonderzoek. Conform de Code van Goede Praktijk worden de resultaten van dit bodemonderzoek vergeleken met recente archeologische onderzoeken in de omgeving om een beter inzicht te verwerven in de archeologische aan- of afwezigheid in bepaalde periodes en de bodemopbouw.

² CGP p. 75.

MAATREGELEN INZAKE STEENTIJD

Conform de Code van Goede Praktijk zullen losse lithische vondsten of andere vondsten uit de steentijd, die worden aangetroffen in de werkputten (proefsleuven, dwarsleuven of kijkvensters) driedimensionaal worden ingemeten. Het materiaal zal tijdens het veldwerk aan een specialist voorgelegd worden voor een deskundig advies met betrekking tot de aangewende onderzoeksstrategie. Indien nodig dient deze te worden aangepast. Indien kleine lithische vondsten van < 1 cm worden aangetroffen in sporen, zal het spoor in bulk worden ingezameld en worden uitgezeefd op een maaswijdte van max. 2 mm.



Figuur 3: Voorstel van het sleuvenplan (bron: geopunt en A.I.R.)

4.2 Personeel

Voor het proefsleuvenonderzoek moet het veldteam uit minstens **2 archeologen** bestaan. Eén van de twee uitvoerende archeologen moet minstens 250 werkdagen veldervaring hebben met onderzoek op zand/zandleembodems. Beide archeologen moeten beschikken over minstens 30 werkdagen veldervaring in proefsleuvenonderzoek. In geval van specifieke vondstomstandigheden, bijvoorbeeld graven, moeten een veldwerkleider met aantoonbare ervaring en specialisten ingezet worden, zoals een conservator, fysisch antropoloog, steentijdspecialist.

De registratie en analyse van de bodemprofielen dient te gebeuren door een **aardkundige of assistent-aardkundige** in combinatie met een archeoloog, zodat de natuurlijke bodemgesteldheid geïnterpreteerd kan worden in samenhang met de archeologische resten. Deze moet aantoonbare ervaring van minimaal 15 projecten hebben op zandbodems. Een **topograaf** zal instaan voor de opmaak van het digitale sporenplan. Een **kraanman** met ervaring in archeologisch werk graaft de sleuven onder begeleiding van de archeologen.

4.3 Afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er dienen bomen te worden gekapt in functie van de geplande verkaveling. Voor dit plangebied zijn de bepalingen van het **RUP Hart van Keerbergen** van kracht. Dit houdt in dat er een boskap geldt voor bepaalde bomen. Na het bekomen van de bouwvergunning zal duidelijk zijn welke bomen behouden blijven en welke niet.

Indien het voorstel van het proefsleuvenplan niet realiseerbaar is in navolging van de bepalingen van het RUP dan dient de ligging van de proefsleuven aangepast te worden. Bij de te behouden bomen mogen de wortels niet geraakt worden in een zone ter grootte van de kruin. De aanpassing van het plan gebeurt in overleg met de erfgoedconsulent archeologie en landschappelijk erfgoed van de intergemeentelijke onroerenderfgoeddienst WINAR. Er worden geen bomen gekapt in functie van het proefsleuvenonderzoek op zich, wel in functie van de te realiseren verkaveling.

Als er andere afwijkingen om dwingende redenen nodig zijn, zal dit eveneens worden gemotiveerd en gemeld aan de erfgoedconsulent archeologie en landschappelijk erfgoed van de intergemeentelijke onroerenderfgoeddienst WINAR.

4.4 Mogelijk vervolgtraject

Na de evaluatie van de resultaten van het vooronderzoek met ingreep in de bodem kan een eventueel vervolgtraject geadviseerd worden.

De volgende onderzoeksvragen moeten beantwoord worden via het proefsleuvenonderzoek:

- Zijn er sporen of structuren aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Komt het projectgebied in aanmerking voor een eventuele archeologische opgraving voorafgaand aan de werken? Wat is de verwachte sporendensiteit?
- Welke onderzoeksvragen en aandachtspunten kunnen geformuleerd worden na de uitvoering van een prospectie met ingreep in de bodem in functie van een eventueel vervolgonderzoek?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer het vooronderzoek met ingreep in de bodem gefundeerde resultaten oplevert over de aard, de omvang en de waarde van het archeologisch bodemarchief in het plangebied. Op deze manier kan een advies geformuleerd worden over de vrijgave van het terrein, een vervolgonderzoek of behoud *in situ*.

Bibliografische referenties

UITGEGEVEN BRONNEN

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.

ERVYNCK A., DEBRUYNE S. & RIBBENS R. 2015: *Assessment, Een handleiding voor de archeoloog*. Onroerend Erfgoed, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed.

VAN GILS M. & MEYLEMANS E. 2022: Booronderzoeken. Vooronderzoek naar artefactensites uit de steentijd: methodiek en afwegingen, *Afwegingskaders agentschap Onroerend Erfgoed nr. 11*, 2022.

DIGITALE BRONNEN

Centraal Archeologische Inventaris: cai.erfgoed.net en www.geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geovlaanderen/cai/

Databank ondergrond Vlaanderen: dov.vlaanderen.be

Geopunt Vlaanderen: www.geopunt.be

Lijst van figuren

Figuur 1: Afbakening van het plangebied op het grootschalig referentie bestand (bron: geopunt)

Figuur 2: Plan van de verkaveling (bron: opdrachtgever)

Figuur 3: Voorstel van het sleuvenplan (bron: geopunt en A.I.R.)



ATELIER ILSE ROOVERS
ARCHEOLOGISCHE STUDIES