



Archeologienota

-

Programma van
maatregelen

Zellik (Asse)
VK Kerremanspark
(prov. Vlaams-Brabant)



Administratieve gegevens

Projectcode:	2018D130
Erkende archeoloog:	Kristine Magerman 2015/00032
Locatie van het plangebied:	Vlaams-Brabant, Zellik (Asse) Leon Gillardlaan (zie Resultaten bureauonderzoek figuur 1)
Toponiem:	Hooring
Bounding box:	punt 1: 144 301,97 m - 174 432,95 m punt 2: 144 530,51 m - 174 198,51 m
Kadastrale ligging plangebied:	Asse 6 ^{de} afdeling Zellik sectie C nrs 55e4 (partim), 55f4 (partim), 55l4 (partim), 55n4 (partim), 55p4, 55w2 (partim), 55y3 (partim), 55z3 (partim), 69d, 73c58, 73d58, 73e65 (partim), 73v60 (partim) (zie Resultaten bureauonderzoek figuur 2)
Auteurs:	Walter Sevenants & Kristine Magerman

© 2018 Triharch onderzoek & advies bvba

Triharch aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijk toestemming van Triharch.

Inhoud

1	Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	4
2	Gemotiveerd advies voor de afweging van de noodzaak voor verder vooronderzoek.....	4
3	Bepaling van de onderzoeksstrategie voor verder vooronderzoek.....	5
3.1	Evaluatie van de keuze van elke methode “zonder ingreep in de bodem”	5
3.1.1	Landschappelijk bodemonderzoek (boringen & profielputten)	5
3.1.2	Geofysisch onderzoek	5
3.1.3	Veldkartering.....	6
3.2	Evaluatie van de keuze van elke methode “met ingreep in de bodem”	6
3.2.1	Verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek	6
3.2.2	Proefputten i.f.v. steentijdsites.....	6
3.2.3	Proefsleuven en proefputten	6
3.3	Evaluatie van de keuze door combinatie van methodes.	7
4	Argumentatie van de keuze van uitgesteld (voor)onderzoek zonder & met ingreep in de bodem	7
5	Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	8
5.1	Afbakening van het archeologisch onderzoeksgebied.....	8
5.2	Vraagstelling en onderzoeksdoelen	9
5.3	Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken	9
5.3.1	Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem – proefsleuvenonderzoek	9
5.4	Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.....	11

1 Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Zie het rapport van de resultaten van het bureauonderzoek.

2 Gemotiveerd advies voor de afweging van de noodzaak voor verder vooronderzoek

Dit gemotiveerd advies is gebaseerd op de resultaten van een als volledig uitgevoerd beschouwd bureauonderzoek. Er werden (nog) geen verdere archeologische vooronderzoeken zonder of met ingreep in de bodem uitgevoerd.

Op basis van het uitgevoerd bureauonderzoek is onvoldoende informatie aanwezig om duidelijke uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sites binnen het plangebied en het potentieel tot kennisvermeerdering. We moeten er dus van uitgaan dat binnen het volledig plangebied archeologie aanwezig kan zijn.

Rekening houdend met de potentiële aanwezigheid van het archeologisch bodemarchief vanaf ca. 30cm onder het bestaand maaiveld én de potentiële impact van de geplande bodemingrepen op dat bodemarchief, wordt het potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief bedreigd door de geplande bodemingrepen in het volledig plangebied. Daarom is verder vooronderzoek in dit deel van het plangebied vereist om een antwoord te kunnen bieden op de doelstellingen van een archeologisch vooronderzoek (zie **Error! Reference source not found.**). Daarbij gaan we uit van de mogelijke aanwezigheid van sites zonder complexe verticale stratigrafie.

Op basis van de bestaande situatie en de fasering van de realisatie van de verkaveling wordt het plangebied opgedeeld in volgende zones voor vervolgonderzoek:

- AOZ01: het bestaand landbouwgebied ten westen van de Leon Gillardlaan
- AOZ02: de bestaande Leon Gillardlaan
- AOZ03: de bestaande bebouwing langs de Leon Gillardlaan 132-144.



Figuur 33. Plan 26 Afbakening van het plangebied (rode lijn), de zones van archeologisch vervolgonderzoek (groene arcering), de oriëntatie van de proefsleuven (blauwe pijl) en de ligging van de profielputten langs de bestaande weg (roze vierkantjes). (Bron: Triharch, plannen initiatiefnemer, www.geopunt.be)

3 Bepaling van de onderzoeksstrategie voor verder vooronderzoek

3.1 Evaluatie van de keuze van elke methode “zonder ingreep in de bodem”.

3.1.1 Landschappelijk bodemonderzoek (boringen & profielputten)

Het is NUTTIG deze methode toe te passen om een antwoord te krijgen op volgende vragen:

- Wat is de bodemkundige variabiliteit binnen het plangebied?
- Wat is de ruimtelijke omvang (horizontaal en verticaal) van historische verstoringen?
- Wat is de bewaringstoestand van de bodem in het plangebied?
- Wat is de impact van de bodemkundige vaststellingen op het potentieel aanwezig (geweest) archeologisch bodemarchief?

Het is NIET MOGELIJK om deze methode toe te passen over een deel van het plangebied omwille van de terreincondities.

De toepassing van deze methode is NIET SCHADELIJK voor het bodemarchief op dit terrein.

Vanuit een kosten-batenanalyse is het NIET NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein, gezien de lage verwachting m.b.t. de potentiële aanwezigheid van steentijd-artefactensites. De informatie die een landschappelijk bodemonderzoek kan opleveren, kan door middel van andere methodes ingezameld worden.

3.1.2 Geofysisch onderzoek

Het is NUTTIG deze methode toe te passen omdat op deze manier anomalieën in de bodem kunnen opgespoord worden die kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische sites.

Het is NIET MOGELIJK om deze methode toe te passen over een deel van het plangebied omwille van de terreincondities. De toepassing van deze methode is NIET SCHADELIJK voor het bodemarchief. Vanuit een kosten-batenanalyse is het NIET NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein. De archeologische indicatoren die een geofysisch onderzoek zouden opleveren, zouden toch moeten geverifieerd worden door middel van een onderzoeksmethode met ingreep in de bodem (vb. proefsleuven).

3.1.3 Veldkartering

Het is NUTTIG deze methode toe te passen omdat op deze manier artefacten kunnen ingezameld worden die kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische sites binnen het plangebied. Het is NIET MOGELIJK deze methode toe te passen binnen een deel van het plangebied omwille van de terreincondities.

De toepassing van veldkartering is NIET SCHADELIJK voor het bodemarchief.

Vanuit een kosten-batenanalyse is NIET NOODZAKELIJK om veldkartering in de zin van “manueel inzamelen van oppervlaktevondsten” toe te passen omdat de archeologische indicatoren die deze methode zouden opleveren, toch moeten gewaardeerd worden door middel van een onderzoeksmethode met ingreep in de bodem (vb. proefsleuven).

3.2 Evaluatie van de keuze van elke methode “met ingreep in de bodem”.

3.2.1 Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Het is NUTTIG deze methode toe te passen om:

- een (horizontaal en verticaal) ruimtelijk inzicht in potentieel aanwezige archeologische site(s) te verwerven, in bijzonder prehistorische artefactensites;
- de karakteristieken, de bewaringstoestand, de relatie met het landschap en de waarde van de vastgestelde archeologische site(s) vast te leggen, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van geplande bodemingrepen.

Het is NIET MOGELIJK om deze methode toe te passen over een groot deel van het plangebied omwille van de terreincondities.

De toepassing van deze methode is NIET overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief op dit terrein.

Rekening houdend met de lage archeologische verwachting voor goed bewaarde steentijdsites in het plangebied, is het NIET NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op het terrein.

3.2.2 Proefputten i.f.v. steentijdsites

Het is NUTTIG deze methode toe te passen om:

- uitspraken te kunnen doen over de waarde van eventueel vastgestelde steentijdsite(s) op het terrein;
- een (voornamelijk verticaal) ruimtelijk inzicht in de potentieel aanwezige steentijdsites te verwerven;
- hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van geplande bodemingrepen.

Het is NIET MOGELIJK om deze methode toe te passen over een groot deel van het plangebied omwille van de terreincondities.

De toepassing van deze methode is NIET overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief op dit terrein.

Rekening houdend met de lage archeologische verwachting voor goed bewaarde steentijdsites in het plangebied, is het NIET NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op het terrein.

3.2.3 Proefsleuven en proefputten

Het is NUTTIG om de methode van de proefsleuven toe te passen om:

- archeologische indicatoren, artefacten, sporen en structuren vast te stellen die kunnen wijzen op de aanwezigheid van archeologische site(s) bestaande grondsporen en/of gebouwde archeologische structuren, maar ook (hoewel minder effectief) steentijdsites;
- een (voornamelijk horizontaal) inzicht in potentieel aanwezige archeologische sites te verwerven;
- de karakteristieken, de bewaringstoestand, de relatie met het landschap en de waarde van de vastgestelde archeologische site(s) vast te leggen, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van geplande bodemingrepen.

Het is MOGELIJK om deze methode toe te passen binnen AOZ01, AOZ02 (na verwijdering van de bestaande wegenis) en AOZ03 (na verwijdering van de bestaande bebouwing).

De toepassing van deze methode is op dit terrein NIET overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief.

Het is NOODZAKELIJK om deze methode toe te passen om het archeologisch potentieel van het plangebied te bepalen.

3.3 Evaluatie van de keuze door combinatie van methodes.

Rekening houdend met:

- de lage verwachting voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites en sporensites vanaf het neolithicum tot en met de metaaltijden;
- de hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische sites bestaande uit grondsporen en/of gebouwde archeologische structuren van de Romeinse tijd tot en met de middeleeuwen;
- het ontbreken van informatie over de bewaringstoestand van de bodem en de impact van bodemingrepen uit het verleden op potentieel aanwezig archeologisch bodemarchief binnen het plangebied;
- en de evaluatie van de verschillende methodes

wordt een archeologisch vervolgonderzoek voorgesteld bestaande uit een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven.

4 Argumentatie van de keuze van uitgesteld (voor)onderzoek zonder & met ingreep in de bodem

Artikel 5.4.5 van het Onroerend Erfgoeddecreet stelt het volgende: *“Als het onmogelijk of juridisch, economisch of maatschappelijk onwenselijk is om voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren, dient de erkende archeoloog de resultaten van het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bij het agentschap in als te bekrachtigen archeologienota overeenkomstig onderafdeling 7 en volgt verder de procedure omschreven in die onderafdeling.”* In onderafdeling 7 (art. 5.4.12) wordt dit vervolgt: *“In het geval dat er alleen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem plaatsvond omdat een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem onmogelijk of juridisch, economisch of maatschappelijk onwenselijk was voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning bezorgt de door de initiatiefnemer aangestelde erkende archeoloog een archeologienota aan het agentschap per beveiligde zending.(...)”*

De Memorie van Toelichting stelt bij voormeld artikel 5.4.5 van het Onroerend Erfgoeddecreet:

“Het Onroerend Erfgoeddecreet gaat uit van het principe dat het archeologisch vooronderzoek, zowel de fase zonder ingreep in de bodem als de fase met ingreep in de bodem, plaatsvindt voorafgaand aan de aanvraag van de stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning. Dit biedt immers de grootste rechtszekerheid aan de initiatiefnemer (noodzaak tot verder onderzoek, kosten, termijnen, ...), en tevens de grootste garantie op een optimale omgang met eventuele archeologische

sites en artefacten (fysiek behoud, planaanpassing, opgraving, ...). In uitzonderlijke gevallen is het echter niet mogelijk of opportuun om reeds ingrepen uit te voeren op het terrein. Daarom kan de erkende archeoloog uitzonderlijk voorstellen het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem pas uit te voeren na het verkrijgen van de vergunning. De redenen hiervoor dienen uitvoerig te worden gemotiveerd in de archeologienota die het resultaat is van een vooronderzoek zonder ingreep in de bodem.

Het kan bv. onmogelijk zijn om het terrein te onderzoeken wanneer dit nog bebouwd is of de initiatiefnemer nog niet de zakelijk rechthouder is, of onwenselijk het onderzoek uit te voeren indien er grote onzekerheid bestaat over het verkrijgen van de vergunning of de ingrepen plaatsvinden in een waardevol gebied waar eerst andere sectorale afwegingen gemaakt dienen te worden."

Indien geopteerd wordt om het vooronderzoek met ingreep in de bodem pas uit te voeren na het verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning, dient de uitzonderingsprocedure gevolgd te worden zoals omschreven in onderafdeling 7." (eigen onderlijning)

Conform art. 5.4.5 van het Onroerend Erfgoeddecreet is het in onderhavig geval niet mogelijk/wenselijk om al het noodzakelijke archeologisch vooronderzoek uit te voeren voorafgaand aan de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning, en dit om zowel juridische als economisch/maatschappelijke redenen, zoals hieronder wordt verduidelijkt.

Onmogelijkheid om het terrein te onderzoeken vóór verlening van de omgevingsvergunning:

Het akker- en weiland (AOZ01) zijn momenteel nog in gebruik.

De bestaande Leon Gillardlaan (AOZ02) is de enige toegangsweg voor de bewoning huisnummers 128-144. Voor de aanleg van proefsleuven zou de wegverharding en onderfundering weggegraven moeten worden, waardoor deze huizen tijdelijk niet meer bereikbaar zijn én de weg daarna terug hersteld zou moeten worden.

De woningen langs Leon Gillardlaan 132-144 zijn nog bewoond. Voor de aanleg van de proefsleuven zouden de woningen eerst afgebroken moeten worden, waarvoor op zich weer deze omgevingsvergunning vereist is.

Dit betreft een gevoelig dossier waarbij het onzeker is of de vergunningverlenende overheid de omgevingsvergunning voor verkaveling van gronden zal verlenen.

Conform artikel 5.4.5 van het Onroerend Erfgoed Decreet opteert de initiatiefnemer daarom op gemotiveerde wijze om uitstel van het archeologisch vooronderzoek tot na de verlening van de vergunning.

5 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

5.1 Afbakening van het archeologisch onderzoeksgebied

Het archeologisch onderzoeksgebied omvat het volledig plangebied met een oppervlakte van ca. 1,29 ha. (zie figuur 33), opgedeeld in drie archeologische onderzoekszones (AOZ01, AOZ02 en AOZ03).

Dit onderzoeksgebied kan verkleind worden indien dit op basis van de resultaten van een uitgevoerde onderzoeksmethode voldoende gemotiveerd kan worden op basis van de bepalingen van de Code van Goede Praktijk. Zo is het mogelijk dat het proefsleuvenonderzoek van AOZ02 niet hoeft uitgevoerd te worden indien blijkt - o.b.v. resultaten verkregen vanuit het proefsleuvenonderzoek van AOZ01 (zie verder) - dat de bodemingrepen die gepaard gingen met de vroegere aanleg van de Leon Gillardlaan van die aard zijn dat er geen archeologisch erfgoed meer aanwezig kan zijn of onvoldoende potentieel op kennisvermeerdering heeft.

5.2 Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Doel van archeologisch vooronderzoek mét ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er maatregelen gezocht worden om *in situ*-behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er maatregelen worden geformuleerd voor *ex situ*-behoud.

Voor het verder archeologisch vooronderzoek gelden volgende onderzoeksvragen:

- M.b.t. de fysisch-geografische context van het plangebied:
 - Wat is de bodemkundige variabiliteit binnen het plangebied?
 - Wat is de bewaringstoestand van de bodem in het plangebied?
 - Zijn verstoringen merkbaar?
 - Wat is de impact van de bodemkundige vaststellingen op het potentieel aanwezig (geweest) archeologisch bodemarchief?
 - Wat is de stand van het grondwater?
- M.b.t. het archeologisch potentieel voor het plangebied:
 - Zijn er aanwijzingen dat er geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt of dat er geen potentieel tot kennisvermeerdering te verwachten valt binnen (een deel van) het plangebied?
 - Gebieden met uitgegraven en/of sterk verstoorde bodems?
 - Kan dit gebied ruimtelijk (oppervlakte en diepte) afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
 - Indien er aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van archeologische sites in het plangebied:
 - Kunnen archeologische sites in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
 - Kunnen de karakteristieken van elke archeologische site beschreven worden?
 - Wat is de bewaringstoestand van elke archeologische site?
 - Wat is de waarde van elke archeologische site?
- M.b.t. de geplande bodemingrepen:
 - Welke bodemingrepen gaan gepaard met dit project?
 - Met betrekking tot de voorbereiding en uitvoering van de werken?
 - Met betrekking tot tijdelijke werkzones?
 - Wat is de impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief?
 - Kan de potentiële impact van deze bodemingrepen op het archeologisch bodemarchief vermeden en/of beperkt worden door wijziging van het ontwerp en/of de uitvoeringswijze van de geplande ruimtelijke ontwikkeling (door behoud in situ)?

5.3 Onderzoeksstrategie, -methode en -technieken

5.3.1 Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem – proefsleuvenonderzoek

In functie van een optimale afweging tussen efficiëntie en doeltreffendheid van het onderzoek, moet het onderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd worden rekening houdend met volgende technische kenmerken:

- Patroon en oriëntatie van de proefsleuven: continue, parallelle sleuven over het volledige oppervlak van het terrein. Eén proefsleuf moet aangelegd worden in de verbindingsweg die tussen Leon Gillardlaan en de Jan Dekinderstraat wordt aangelegd (zie figuur 33).

- De afstand tussen de proefsleuven (sleufinterval) bedraagt niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt). Op basis van het huidig inzicht zijn er geen redenen om een ander sleufinterval voor te stellen.
- De proefsleuven zijn tussen 1,80 en 2 m breed. Op basis van het huidig inzicht zijn er geen redenen om een andere breedte voor te stellen.
- Dekkingsgraad: zie Code van Goede Praktijk. Op basis van het huidig inzicht zijn er geen redenen om een andere dekkingsgraad voor te stellen.
- Na de aanleg van elk vlak van de proefsleuven wordt het aangelegd vlak eveneens met een metaaldetector geprospecteerd. Zie Code van Goede Praktijk V2.0 hoofdstuk 8.6.

Het proefsleuvenonderzoek mag gefaseerd worden uitgevoerd in functie van de fasering van de realisatie van het bouwproject (zie Resultaten bureauonderzoek hoofdstuk 1.4). In de praktijk kan zich dit vertalen in volgende fasering van het proefsleuvenonderzoek:

- AOZ01: in fase 1 na beschikbaar komen van het akkerland en het verwijderen van obstakels;
- AOZ02: na verwijdering van de bestaande wegenis (asfalt, onderfundering)
- AOZ03: na sloop van de bestaande bebouwing en constructies.

Het proefsleuvenonderzoek van AOZ01 wordt uitgevoerd vooraleer dit van AOZ02 wordt gestart. Tijdens het proefsleuvenonderzoek van AOZ01 worden langs de westrand van de bestaande weg (AOZ02) vijf profielputten aangelegd om de dikte van het wegdek (asfalt en onderfundering) te bepalen, zodoende na te gaan in welke mate nog archeologisch erfgoed aanwezig kan zijn binnen AOZ02 en dus proefsleuvenonderzoek binnen AOZ02 noodzakelijk is of niet.

Verhardingen en ondergrondse delen van gebouwen, constructies, leidingen en rioleringen worden verwijderd onder begeleiding van een erkend archeoloog of zijn/haar aangestelde veldwerkleider. De sloop en het verwijderen van de verhardingen worden zo uitgevoerd dat machines niet meer over de afgegraven grond mogen rijden. Zo wordt vermeden dat eventueel aanwezige archeologische sites alsnog beschadigd worden.

Voor de uitvoering en verwerking van de vooronderzoeken voorziet de uitvoerder voldoende expertise op basis van het voortschrijdend inzicht in de uitvoering (strategie, methode & technieken) en resultaten van het vooronderzoek.

De veldwerkleider en de assistent-archeoloog zijn samen permanent aanwezig op het terrein tijdens het terreinwerk van het proefsleuvenonderzoek.

De veldwerkleider heeft minstens 20 terreinwerkdagen aantoonbare ervaring met betrekking tot de uitvoering van proefsleuvenonderzoek en/of opgravingen in de Vlaamse leemstreek op archeologische sites met sporen en/of gebouwde archeologische structuren uit de periode “neolithicum – middeleeuwen” als veldwerkleider.

De assistent-archeoloog heeft minstens 20 terreinwerkdagen aantoonbare ervaring met betrekking tot de uitvoering van proefsleuvenonderzoek en/of opgravingen in de Vlaamse leemstreek op archeologische sites met sporen en/of gebouwde archeologische structuren uit de periode “neolithicum – middeleeuwen”.

Voorafgaand aan de aanleg van elke proefsleuf wordt per proefsleuf minimum één proefput gegraven. Op basis van de bodemkundige analyse wordt het niveau van de sleuven bepaald en wordt een inschatting gegeven van de mogelijke bewaring van archeologische sporen.

Indien aanwijzingen worden aangetroffen voor de aanwezigheid van steentijd artefactensite(s), wordt de onderzoeksmethode bijgestuurd op basis van de richtlijnen van de Code van Goede Praktijk.

De Code van Goede Praktijk is van toepassing m.b.t. de te hanteren onderzoekstechnieken.

Het onderzoek is succesvol wanneer aan de doelstellingen van het onderzoek aantoonbaar is voldaan en de generieke en specifieke onderzoeksvragen zijn beantwoord.

5.4 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

M.b.t. de uitvoering van het archeologisch vooronderzoek zijn geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk voorzien.