

DE GROOT EN CELEN

LANDMETERS EN EXPERTISEBUREAU

ARCHEOLOGIE NOTA – PVM

WIEKEVORSTSESTEENWEG 9

HEIST-OP-DEN-BERG

Colofon

Auteur

Catherina Thijs

Publicatiedatum

02/11/2020

Publicatieplaats

Westerlo



DE GROOT EN CELEN
LANDMETERS EN EXPERTISEBUREAU

Opdrachtnemer:

GCV De Groot & Celen
Landmeters- & Expertisebureau
Tongerlostraat 10
2260 Westerlo
info@degroot-celen.be
tel.: 0495/25 30 06

Opdrachtgever:

Zie Privacyfiche

DG&C Archeologienota

© 2020 – GCV De Groot & Celen

De auteur 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 worden vervoelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van GCV De Groot & Celen.. Indien u gebruik wenst te maken van enig materiaal gelieve hiervoor ons te contacteren via info@degroot-celen.be

Inhoudstafel

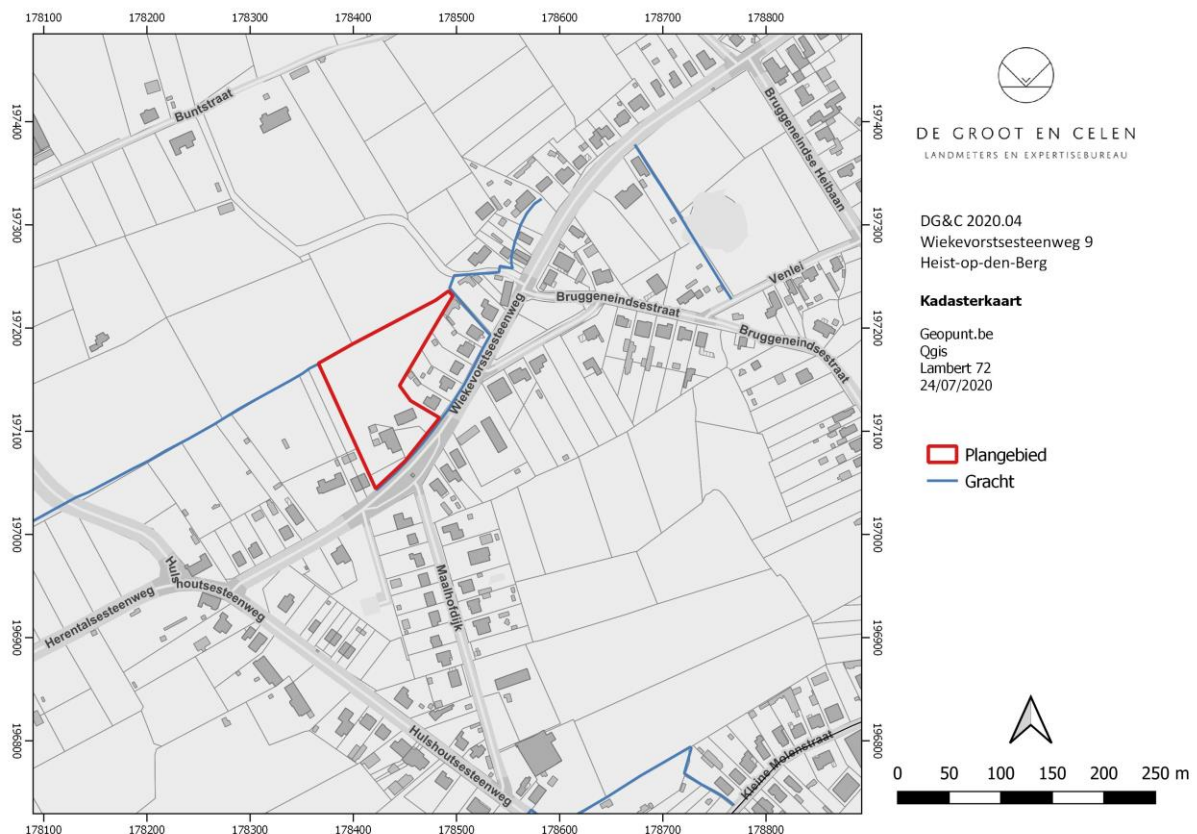
1. GEMOTIVEERD ADVIES	4
2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	6
2.1. ADMINISTRatieve GEGEVENS	6
2.2. VRAAGSTELLING EN ONDERZOEKSDOELEN	7
GEPLANDE WERKEN	7
RESULTATEN VAN HET VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	7
DOELSTELLINGEN	7
ONDERZOEKSVRAGEN	7
AFBAKENING ONDERZOEKSGEBIED	7
2.3. ONDERZOEKSMETHODE - & STRATEGIE	7
Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	7
Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem	8
2.4. ONDERZOEKSTECHNIEKEN	10
PROEFSLEUVENONDERZOEK	10
Uitvoering	10
Vervolgonderzoek	12
2.1. VOORZIENE AFWIJKINGEN T.A.V. DE CODE VAN GOEDE PRAKTIJK	12
3. BIBLIOGRAFIE	13
4. FIGURENLIJST	13

1. Gemotiveerd advies

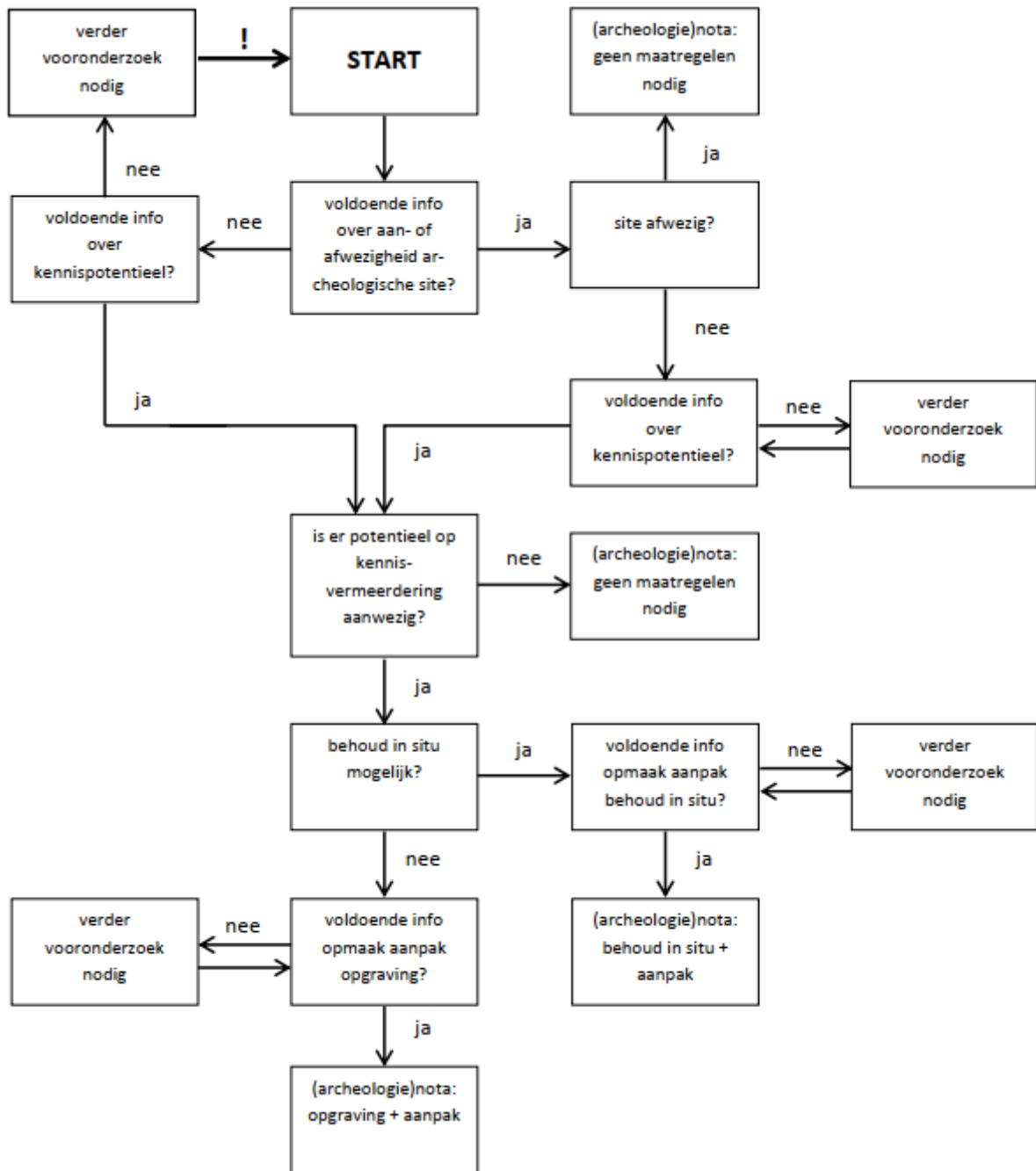
Naar aanleiding van een omgevingsvergunningaanvraag voor het verkavelen van een terrein aan de Wiekevorstsesteenweg 9 te Heist-op-den-Berg (fig. 1), werd een archeologisch bureauonderzoek opgestart. Het bureauonderzoek verloopt in uitgesteld traject. Men wenst geen financieel risico te lopen door een olopende kost van onderzoek zonder garantie op het verkrijgen van de omgevingsvergunning. Anderzijds is het terrein nog steeds in gebruik als weide.

Op basis van de historische, archeologische, landschappelijke en bodemkundige data werd het archeologisch potentieel onderzocht (zie Verslag van Resultaten). Er is een archeologisch potentieel vastgesteld vanaf het neolithicum t.e.m. de nieuwe tijd. Het is echter onduidelijk in welke mate de ondergrond verstoord is door de aanwezige bebouwing. Het uitgevoerde bureauonderzoek kon evenmin aantonen dat er een of geen site aanwezig is op het terrein. Verder vooronderzoek is dan ook noodzakelijk.

Voor een afweging van de verschillende onderzoeksmethoden die in aanmerking komen, verwijzen we naar het onderdeel Onderzoeksmethode in het Programma van maatregelen (zie verder).



Figuur 1: Plangebied aan de Wiekevorstsesteenweg 9.



Figuur 2: Beslissingsboom bij de afweging tot noodzaak voor verder vooronderzoek, met gevolgd traject.¹

¹ CGP, p. 32 fig. 3

2. Programma van maatregelen

Het programma van maatregelen geeft een gemotiveerd advies over het al dan niet moeten nemen van maatregelen voor de omgang met archeologisch erfgoed bij bodemingrepen. Het beschrijft de aard van de te nemen maatregelen en de uitvoeringswijze er van.

Het gemotiveerd advies stelt verder vooronderzoek met ingreep in de bodem voor in uitgesteld traject, na het aanvragen van de omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden.

2.1. Administratieve gegevens

Projectcode intern	2020.04 - 2020219
Projectcode OE	2020K4
Archeoloog	Catherina Thijs
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2019/00024
Locatie	Wiekevorstsesteenweg 9, 2220 Heist-op-den-Berg – deelgemeente Heist-op-den-berg, gehucht Bruggeneinde
Kadastrale gegevens	Heist-op-den-Berg, afd. 1, Sie. C. , 397c, 398c, 396d, 395m
Opmeting & Bounding box coördinaten	Lambert 72 X Y A 178446.140 197143.415 B 178422.213 197043.233
Oppervlakte percelen	397c: 342m ² / 398c: 624m ² / 395m: 9462m ² / 396d: 766 m ²
Oppervlakte kavels	1: 634m ² / 2: 500m ² / 3: 498m ² / 4: 500m ² / 5: 499m ² / 6: 500m ² / 7: 843m ² . Totaal: 3974m ²
Externe advisering	nvt
Onderzoekstermijn	Juli – oktober 2020

2.2. Vraagstelling en onderzoeksdoelen

Geplande werken

Zie Verslag van Resultaten hfdst.1.3, 'Geplande werken en bodemingrepen'.

Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Zie Verslag van Resultaten hfdst.3, 'Besluit'.

Doelstellingen

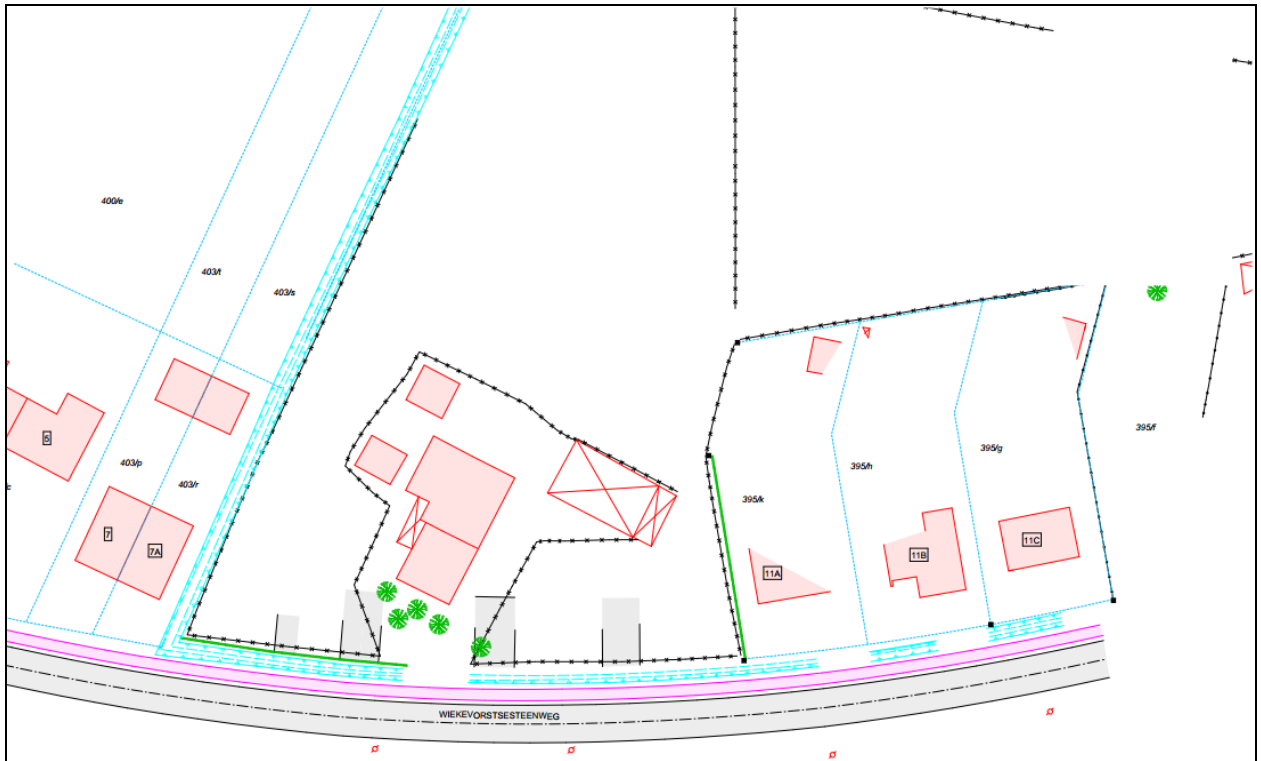
De bureaustudie toonde aan dat er archeologisch potentieel is voor het plangebied vanaf het neolithicum t.e.m. de nieuwe tijd. Het is echter onduidelijk of de huidige bebouwing het bodemarchief verstoord heeft. Verder onderzoek moet dan ook meer duidelijkheid geven over de werkelijke bodemkundige situatie van het plangebied en tenslotte leiden tot een betere interpretatie van de aan- of afwezigheid van een archeologische site.

Onderzoeksvragen

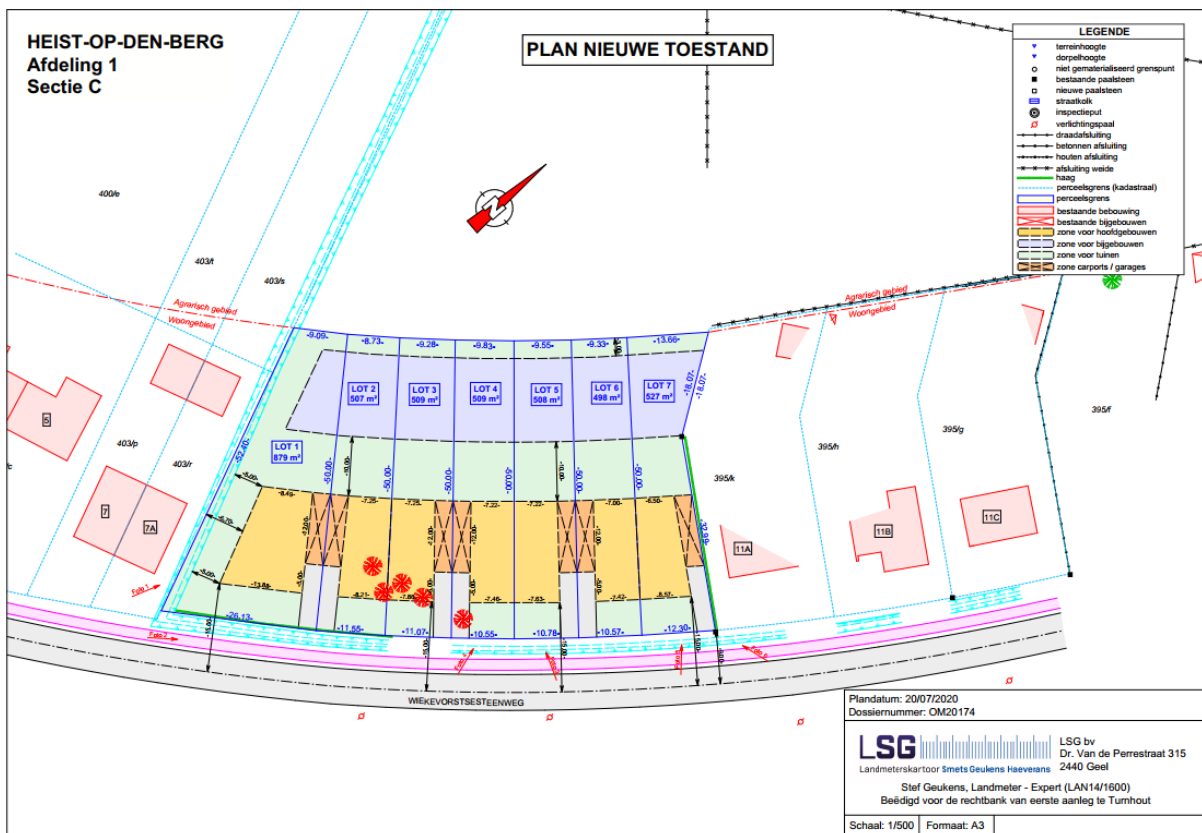
- Wat is de verstoringsgraad van de bodem en de bewaring van (eventuele) archeologische sporen?
- Zijn er archeologische sporen aanwezig?
- Maken zij deel uit van een structuur of structuren?
- Zo ja, uit welke periode(s) en hoe vallen deze te determineren?
- Wat is de relatie van de sporen en/of site tot het landschap en de bodem?
- Zijn er archeologische vondsten aangetroffen en zo ja, hoe vallen deze te determineren?
- Is vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving nodig?

Afbakening onderzoeksgebied

De verkaveling zal een beperkt deel van het totale projectgebied, enkel aan de straatzijde, verstoren. De rest van het terrein wordt als restperceel uit de verkaveling gesloten en zal geen bodemverstorende werken ondergaan. Het restperceel bevindt zich over de gehele achterzijde van het terrein. Omwille van deze redenen wordt de zone die verder onderzocht dient te worden gereduceerd tot de locatie van de verkaveling (3974m²).



Figuur 3: Huidige bebouwing op het terrein (© LSG)



Figuur 4: Verkaveling locatie als onderzoeksgebied (© LSG)

2.3. Onderzoeksmethode - & strategie

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria:

1. is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein?
2. is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)?
3. is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
4. is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Hierbij kijken we tevens naar de onderzoeksvragen.

Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Geofysisch onderzoek
Spoort anomalieën in de bodem op die bestaan uit harde materialen, baksteen en natuursteen zonder deze op te graven. We verwachten echter geen sporen uit harde materialen, maar enkel eventuele grondsporen. Deze methode zal vooral moeilijk interpreteerbare data opleveren die alsnog verder onderzoek met ingreep in de bodem vereist. Het terrein is relatief klein in functie van de methode. Het is bovendien kostelijk.
Toepasbaar: JA. Bij verwijdering van de gewassen en gebouwen kunnen toestellen gebruikt worden op het terrein.
Nuttig: NEE. Er is kans op sporen uit harde materialen, maar ze zal voorbijgaan aan de grondsporen die evenzeer aanwezig kunnen zijn.
Schadelijk: NEE
Noodzaak: NEE

Veldkartering
Door het systematisch aflopen van de huidige looplaag kunnen vondsten aangetroffen worden uit lagen onder de plag, die opgewoeld zijn bij het bewerken van de grond. Ze kunnen een indicatie geven over de aanwezigheid van oudere sporen. Nadeel is dat de aangevoerde plaggengrond vondsten van elders kan bevatten, die een vertekend beeld geven. Het geeft ook geen inzicht in de bodemopbouw. De mogelijkheid hangt eveneens af van de begroeiing van het terrein.
Toepasbaar: NEE. Zo lang het terrein begroeid is en bebouwd is, is veldkartering niet mogelijk.

Nuttig: NEE. Plaggengrond kan een vertekend beeld geven, de onderzoeksvragen m.b.t. de bodemopbouw en -verstoring worden niet beantwoord.

Schadelijk: NEE

Noodzaak: NEE

Landschappelijk bodemonderzoek ahv boringen

Deze methode laat toe om snel na te gaan of de bodemopbouw bewaard is gebleven en hoe deze zich kenmerkt. Het geeft data over de opbouw en ontstaansgeschiedenis van de bodem. Het geeft bijkomende informatie over het potentieel op het aantreffen van steentijd artefactensites. De kostprijs is relatief laag.

Toepasbaar: JA

Nuttig: JA: het geeft ons de nodige inzichten in de bodemverstoring en -opbouw.

Schadelijk: NEE

Noodzaak: NEE (zie afweging verder).

Landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. profielputten

Het onderzoek met landschappelijke profielputten brengt de aardkundige eigenschappen van het onderzochte gebied in kaart. Dit gebeurt door het aanleggen van putten of sleuven die toelaten referentieprofielen te registreren. Het opsporen en registreren van archeologische artefacten, sporen of sites is geen doel van het onderzoek met landschappelijke profielputten.

Toepasbaar: JA

Nuttig: JA: het geeft ons de nodige inzichten in de bodemverstoring en -opbouw. Het geeft tevens meer informatie over de diepte van de verstoring door de huidige bebouwing.

Schadelijk: JA, schadelijker dan boringen.

Noodzaak: NEE (zie verder).

Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

Verkennend archeologisch booronderzoek

Het verkennend archeologisch booronderzoek heeft als doel prehistorische artefactensites op te sporen d.m.v. boringen. Deze methode wordt toegepast na landschappelijk booronderzoek wanneer er aanwijzingen zijn voor een hoog

potentieel op steentijd artefactensites. Het kan tevens als bijkomend doel hebben de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen. Het is uitgebreider dan een landschappelijk booronderzoek.

Toepasbaar: JA

Nuttig: NEE. Er is een laag potentieel op steentijd artefactensites.

Schadelijk: JA - beperkt

Noodzaak: NEE

Waarderend archeologisch booronderzoek

Het waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel reeds opgespoorde steentijd artefactensites uit het verkennend archeologisch booronderzoek verder te evalueren en de horizontale spreiding ervan in kaart te brengen. Het kan tevens als bijkomend doel hebben de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen.

Toepasbaar: JA

Nuttig: NEE. Er is een laag potentieel voor steentijd artefactensites.

Schadelijk: JA – beperkt

Noodzaak: NEE

Proefputten in functie van steentijdartefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is door een beperkt maar statistisch representatief deel van een terrein op te graven, kennis te vergaren over de verticale spreiding van de site en zo uitspraken te doen over de archeologische waarde van het gehele terrein.

Toepasbaar: JA

Nuttig: NEE. Er is een laag potentieel voor steentijd artefactensites.

Schadelijk: JA

Noodzaak: NEE

Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Ze bieden daarom een beter ruimtelijk overzicht dan de vele andere methodes. (Grond)sporensites kunnen worden gelokaliseerd en geëvalueerd. Zij geven informatie over de aan- en afwezigheid, de aard, omvang en kwaliteit van het archeologisch erfgoed vanaf het

neolithicum. De bodemopbouw kan tegelijk beschreven worden. De methode is schadelijker en kostelijker dan booronderzoek.
Toepasbaar: JA
Nuttig: JA
Schadelijk: JA
Noodzaak: JA (zie verder)

Met bovenstaande redeneringen lijken zowel het landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. profielputten als een proefsleuvenonderzoek twee zinvolle methodes te zijn om het terrein verder te onderzoeken. Hoewel deze schadelijker is dan landschappelijke boringen, is het landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. profielputten nuttig om de mate van verstoring door de huidige bebouwing te kennen. Het zal tevens meer informatie geven over de bodemkundige opbouw en het al dan niet aanwezig zijn van een archeologisch niveau. Op basis van deze gegevens zou dan kunnen overgegaan worden op een proefsleuvenonderzoek. De vraag stelt zich echter of profielputten een meerwaarde zijn t.o.v. een proefsleuvenonderzoek en het kostenplaatje niet overbodig doen overhellen: Een proefsleuvenonderzoek zal eveneens dezelfde bodemkundige informatie verschaffen over verstoringen en opbouw. Een voorafgaand onderzoek met profielputten zal enkel het terrein kunnen vrijgeven mits er te veel verstoring aanwezig is. In het geval van een beperkte, weinig of geen verstoring, en/of de aanwezigheid van oudere funderingen onder één van de gebouwen, zal het terrein verder onderzocht dienen te worden door proefsleuven. De kans hierop is dus statistisch groter dan een vrijgave. Daartegenover staat ook de extra kost van een proefputtenonderzoek, waarbij een kraan en experts dienen ter plaatse te komen. Een proefsleuvenonderzoek zal ongeveer dezelfde tijd nodig hebben, alsook de aanwezigheid van dezelfde kraan en experts, om tot resultaten te komen en bovendien meer data opleveren.

De huidige hoeve is niet opgenomen in de lijst van bouwkundig erfgoed en mag, net zoals de andere bebouwing op het terrein, mits het verkrijgen van de nodige vergunning(en) gesloopt worden. Slopen van alle gebouwen tot op het maaiveld geeft de mogelijkheid om het onderzoeksgebied volledig te onderwerpen aan een **proefsleuvenonderzoek**.

2.4. Onderzoekstechnieken

Proefsleuvenonderzoek

Uitvoering

Alvorens het onderzoek kan starten dient alle bebouwing afgebroken te worden tot op het maaiveldniveau en alle verhardingen bovengrond verwijderd te worden, inclusief afval en puin. De ondergrondse funderingen en kelders worden niet mee uitgebroken zonder de aanwezigheid van een begeleidende archeoloog.

Het terrein zal door middel van parallelle continue proefsleuven onderzocht worden. De sleuven worden evenwijdig aan de Wiekevorstsesteenweg aangelegd om zo lang mogelijke sleuven te bekomen op het onderzoeksgebied. Deze sleuven volgen zo ook het hellingsniveau van het terrein (zie vvr p21.) Het is tevens eenvoudiger om het juiste niveau een eventueel microreliëf te volgen op deze manier, dan met het plaatsen van korte sleuven. Rekening houdende met het feit dat, ondanks een hoge dekkingsgraad, toch de kans blijft bestaan dat de werkelijke sporendensiteit onderschat wordt, kan de aanvulling van kijkvensters de kans op een onderschatte interpretatie van het terrein en sporendensiteit tegengaan.² De aanlegdiepte van de proefsleuven en de locatie van de kijkvensters wordt tijdens het veldwerk bepaald door de veldwerkleider op basis van de vraagstelling en de onderzoeksdoelen. De locatie van de kijkvensters staat in functie tot de densiteit en aard van de aanwezige bodemsporen.

Het proefsleuven onderzoek dient te worden toegepast zoals omschreven in de CGP hfdst 8.6. en 8.6.2. In de regel wordt maar één opgravingsvlak aangelegd. De diepte van de aanleg daarvan wordt tijdens de aanleg continu bijgestuurd op basis van de observaties uit de putwandprofielen. Een combinatie van proefsleuven en proefputten behoort tot de mogelijkheden indien dit leidt tot een optimale informatieverwerking.³ De dekkingsgraad van de sleuven bedraagt 12.5% van het terrein, waarvan 10% sleuven en 2.5% kijkvensters (en/of dwarssleuven en/of volgsleuven). Voor een terrein van 3974m² dient in totaal 497m² opengelegd te worden, waarvan ongeveer 397m² aan proefsleuven en 100m² aan kijkvensters. Indien afgeweken wordt van deze dekkingsgraad, op basis van de bekomen inzichten tijdens de uitvoering van het onderzoek, moet dit uitvoerig beargumenteerd en onderbouwd worden in de rapportering. In functie van het aardkundig onderzoek worden relevante delen van de putwanden opgeschoond en geregistreerd als referentieprofiel (zie hfdst. 10 CGP). Elk aangelegd vlak, spoor en stort van een spoor wordt met een metaaldetector geprospecteerd, om eventuele metalen vondsten te lokaliseren.

Verder zijn er nog specifieke aandachtspunten met betrekking tot het onderzoeksgebied:

- De sleuven worden aangelegd met een afstand van 15m tussen elkaar (berekend vanuit de as van de sleuf). Ze hebben een breedte van min. 1.8 m (kraanbakbreedte), maar daar de leesbaarheid van de sporen in de regio Kempenvaak slechter zijn dan elders, kan de veldwerkleider beslissen deze uit te breiden tot min. 2m en op cruciale vlakken te werken met kijkvensters. Indien de plaggenbodem te diep blijkt en te veel inkalven van de sleuf mogelijk is, dient de breedte te worden aangepast naar min. 2m.
- Met betrekking tot een potentiële voorganger van de huidige hoeve, op dezelfde locatie, dient de sleuf in de plag trager aangelegd te worden om eventuele sporen of artefacten hiervan te detecteren. Deze eventuele

² Haneca K. e.a., 2016, p 56-57.

³ CGP, p 77.

archeologische resten worden immers onmiddellijk onder het maaiveld verwacht. Het laagsgewijs afgegraven kan resten uit de post-middeleeuwse periode opsporen. We denken vooral aan een hoeve, potstallen, schuren, waterputten en dergelijke die geassocieerd worden met erfinrichtingen uit de late middeleeuwen tot de 19de eeuw.

- Bij het aantreffen van harde structuren dient men voorzichtig te werk te gaan en zich er van te vergewissen of het hier om sporen uit de nieuwste tijd gaat of oudere sporen, weer met aandacht voor mogelijk oudere voorgangers van de huidige bebouwing. Gebouwde archeologische structuren worden zo onderzocht en geregistreerd dat constructie, fasering, materiaalgebruik, afwerking en bouwtechniek duidelijk zijn.⁴ Pas na het registreren en onderzoeken van dergelijke structuren kan men pas verdiepen naast de aanwezige muren naar een dieper niveau.
- Mocht er in een proefsleuf verstoring als gevolg van de huidige bebouwing vastgesteld worden die het archeologisch niveau onherroepelijk verstoord heeft, dient men de sleuf op deze lokale verstoring niet verder af te graven maar kan men deze vervolgen aan het einde van deze verstoring.

Vervolgonderzoek

Indien de aanwezigheid van een site wordt erkend, dient een uitgebreide waardering opgesteld te worden voor het projectgebied in functie van een opgraving. Men dient af te wegen of de resultaten verder onderzoek opwegen tegen de kostprijs die dit met zich meebrengt tegenover de kenniswinst die dit met zich mee zal brengen.

2.1. Voorziene afwijkingen t.a.v. de Code van Goede Praktijk

Niet van toepassing.

⁴ Code van de Goede Praktijk, hfdst. 8.6.1.8

3. Bibliografie

Code van Goede Praktijk (CGP), versie 4.1

Haneca K., e.a., 2016, Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie. Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed 48, Brussel.

4. Figurenlijst

Figuur 1: Plangebied aan de Wiekevorstsesteenweg 9.

Figuur 2: Beslissingsboom bij de afweging tot noodzaak voor verder vooronderzoek, met gevolgd traject.

Figuur 4: Huidige bebouwing op het terrein (© LSG)

Figuur 3: Verkavelinglocatie als onderzoeksgebied (© LSG)