



ARON bvba
Archeologisch Projectbureau

RAPPORT 369

Archeologienota
Zonhoven, Nieuwe Hazendansweg
Ontwikkeling verkaveling

Deel 2: Programma van Maatregelen

Maxim Hoebreckx, Hanne De Langhe en Petra Driesen
April 2017



DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

1. Gemotiveerd advies

1.1 Volledigheid van het uitgevoerde onderzoek

Tot op heden werd enkel een bureauonderzoek (2017B59) en een landschappelijk bodemonderzoek (2017C315) uitgevoerd worden op het perceel, kadastraal gekend als Zonhoven, Afdeling 3, Sectie E, 577G2. Op het terrein moeten nog afbraak- en kapwerken plaatsvinden waarvoor nog geen vergunning voorhanden is. Het is dan ook juridisch niet mogelijk om voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren.

Op basis van het bureauonderzoek kon het potentieel op de aanwezigheid van archeologische waarden binnen het projectgebied worden ingeschat. Het bureauonderzoek wijst op een hoog potentieel voor de aanwezigheid van prehistorische artefactensites op basis van de topografische gegevens. Voor de overige periodes wordt het potentieel eerder laag geschat, al kan de aanwezigheid van een vindplaats niet uitgesloten worden.

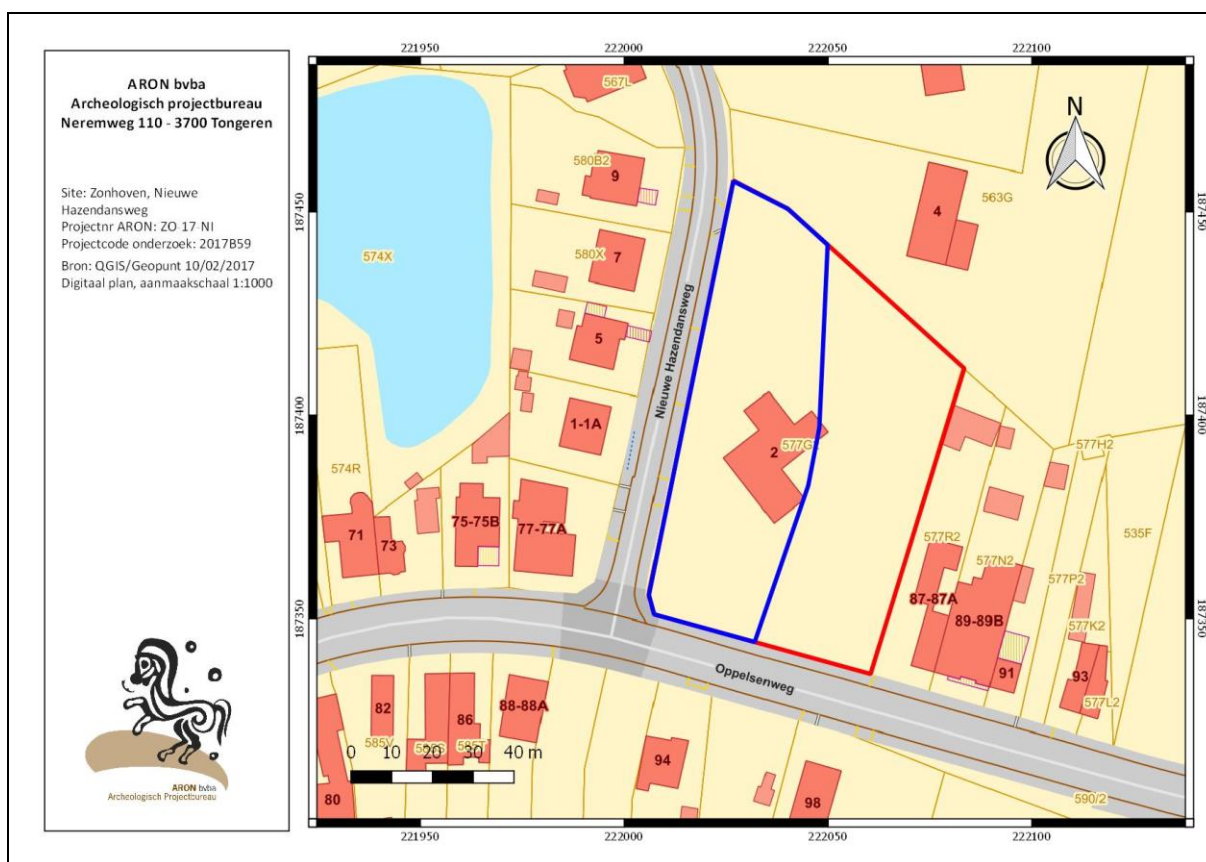
Het landschappelijk bodemonderzoek werd uitgevoerd om de bewaring van de oorspronkelijke bodem onder het plaggendeek na te gaan. Hieruit bleek dat over het grootste deel van het terrein oorspronkelijk een podzol aanwezig was die echter slechts deels verstoord is. Mogelijk is dus een waardevol bodemarchief aanwezig dat zou kunnen leiden tot kenniswinst. De kans op het aantreffen van (een) archeologische site(s) in het plangebied is dan ook reëel te noemen en de aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed, de waarde daarvan (kennispotentieel) en de omgang hiermee kan op basis van enkel het uitgevoerde bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek niet vastgesteld worden.

Het advies luidt dan ook dat uitgesteld vooronderzoek moet plaatsvinden na het aanvragen of bekomen van de stedenbouwkundige vergunning.

2. Programma van maatregelen

2.1. Administratieve gegevens

Locatiegegevens	Limburg, Zonhoven, Nieuwe Hazendansweg
Oppervlakte	Het onderzoeksgebied heeft een oppervlakte van ca. 0,59 ha, de zone waar de bodemingrepen zullen plaatsvinden heeft een oppervlakte van ca. 0,42 ha.
Bounding box coördinaten	xMin,yMin 222004.76,187336.15 : xMax,yMax 222082.91,187458.13
Kadasternummers	Zonhoven, Afdeling 3, Sectie E, 577G2.



Afb. 34: Kadastraal plan met perceelgrenzen en afbakening van het onderzoeksterrein in het rood en van de zone waar het vervolgonderzoek zal plaatsvinden in het blauw.

2.2. Wetenschappelijke doelstellingen en onderzoeksvragen

Doel van het aanvullend vooronderzoek met ingreep in de bodem, is dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt. Rekening houdend met de archeologische waardering van het terrein zal het aanvullend vooronderzoek zich in eerste instantie richten op het aantreffen en evalueren van prehistorische artefactensites, nadien kan onderzoek gedaan worden naar (proto-)historische vindplaatsen.

Verder wordt de potentiële impact van toekomstige geplande werken op de al dan niet goed bewaarde bodems en het mogelijke aanwezige archeologisch erfgoed ingeschat.

Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor een vervolgonderzoek.

Tot op heden kon voor het onderzoeksgebied enkel een vooronderzoek in de vorm van een bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd worden.

Tijdens het vervolgonderzoek moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

Onderzoek naar prehistorische artefactensites:

- Komen de aardkundige bevindingen overeen met deze uit het landschappelijk bodemonderzoek?
- Zijn er indicaties die kunnen wijzen op de aanwezigheid van een steentijd artefactensite?

Indien ja:

- Wat is de aard (basiskamp,...), de bewaringstoestand (primaire context, secundair, ...) van de prehistorische vindplaats?
- Wat is de vermoedelijke verticale en horizontale verspreiding van de site (afbakening)?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de artefacten?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Kunnen prehistorische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke prehistorische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde prehistorische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle prehistorische vindplaatsen?
- Voor waardevolle prehistorische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle prehistorische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Onderzoek naar (proto-)historische vindplaatsen:

- Komen de aardkundige bevindingen overeen met deze uit het landschappelijk bodemonderzoek?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- 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?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - Wat is de omvang?
 - Komen er oversnijdingen voor?
 - Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?

- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- 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?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de aard van een aanvullend onderzoek? Hoe wordt deze best uitgevoerd en wat is de kostprijs hiervan?

2.3 Opggravingsstrategie en -methode

TABEL 4 geeft een overzicht van de onderzoeksmethodes en de redenen waarom wel/waarom niet voor deze methode wordt gekozen.

Onderzoeksmethode	Evaluatie positief	Evaluatie negatief
Landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen en/of profielputten	Werd reeds uitgevoerd	Werd reeds uitgevoerd.
Veldkartering	Oppervlaktekartering is zeer geschikt om prehistorische en historische vindplaatsen op te sporen en een zicht te bekomen op de inhoudelijke en fysieke kwaliteit deze vindplaatsen.	Veldkartering is niet mogelijk gezien het gebied momenteel deels bebost, deels in gebruik als tuin en deels verhard is.
Geofysisch onderzoek	/	Geeft geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen. De resultaten moeten gecontroleerd worden met proefsleuven waardoor voor een onderzoeksgebied met een beperkt oppervlak de kosten-baten te duur is.
Verkennd archeologisch booronderzoek	Verkennd archeologisch booronderzoek is zeer geschikt om prehistorische sites, steentijd artefacten sites, op te sporen en een zicht te bekomen op de inhoudelijke en fysieke kwaliteit deze vindplaatsen.	Dit onderzoek is minder geschikt om (proto-)historische vindplaatsen op te sporen.
Waarderend archeologisch booronderzoek	Laat toe een beeld te vormen van de horizontale spreiding van de site	Enkel van toepassing na het detecteren van steentijd artefactensites
Proefputten in functie van steentijd artefactensites	Laat toe een beeld te vormen van de verticale spreiding van de site	Enkel van toepassing na het detecteren van steentijd artefactensites
Proefsleuven en proefputten	Een proefsleuvenonderzoek is zeer geschikt om (proto-)historische sites op	Dit onderzoek is minder geschikt om prehistorische vindplaatsen op te sporen.

	te sporen en een zicht te bekomen op de inhoudelijke en fysieke kwaliteit deze vindplaatsen.	
--	--	--

TABEL 4: Overzicht en evaluatie van de onderzoeksmethodes.

Op basis van de archeologische verwachtingen voor het onderzoeksgebied en de evaluatie van de verschillende onderzoeksmethodes om deze verwachtingen in te vullen, wordt geopteerd voor een verkennend archeologisch booronderzoek dat bij een positief resultaat uitgebreid wordt met een waarderend archeologisch onderzoek en een proefputtenonderzoek in functie van steentijdsites in combinatie met een proefsleuvenonderzoek. Door middel van deze onderzoeken kunnen alle bovenstaande onderzoeksvragen beantwoord worden.

Het onderzoek naar steentijd artefactensites gaat het onderzoek naar (proto-)historische sites vooraf. Indien naar aanleiding van het onderzoek naar steentijd artefactensites prehistorische artefacten worden aangetroffen, worden deze ingezameld en de locatie wordt ingemeten en beschreven als een prehistorische vondstlocatie. Deze vondstlocatie wordt vervolgens afgebakend door een waarderend archeologisch booronderzoek (CGP 8.5). Afhankelijk van de resultaten van dit onderzoek, kan nadien besloten worden om bijkomend proefputten aan te leggen om de verticale spreiding van de vondsten te kennen. In de afgebakende steentijd artefactensite mag in geen geval het proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd.

Na uitvoering van bovenstaande onderzoeksmethoden, worden proefsleuven aangelegd met als doel potentieel aanwezige (proto-)historische sites op te sporen.

De methode van continue sleuven wordt gebruikt. Hierbij wordt in totaal 10% van het terrein opengelegd d.m.v. parallelle proefsleuven die onderbroken over het volledige terrein aangelegd worden en 2,5% d.m.v. kijkvensters, dwarssleuven en/of volsleuven

Afbakening van het onderzoeksgebied

De oostzijde van het terrein is natuurgebied en wordt buiten de verkaveling gehouden. Hier zullen geen bodemingrepen plaatsvinden waardoor verder onderzoek niet van toepassing is. Aangezien op de grens met dit natuurgebied nog enkele verhardingen aanwezig zijn, dewelke machinaal verwijderd zullen worden, is een kleine bufferzone van het natuurgebied in het onderzoeksgebied mee opgenomen (zie Afb. 34-38). Ook ter hoogte van de bestaande woning wordt geen booronderzoek en proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. De kans op het aantreffen van archeologische resten is hier immers minimaal vanwege de aanwezige verstoringen. Zelfs indien de villa niet onderkelderde was, werden de fundamenteen immers tot op de vaste grond aangelegd waardoor de kans zeer klein is dat het nog prehistorische artefactensites bewaard zijn. Indien in boringen of in de sleuven archeologische resten worden aangetroffen, kan vervolgonderzoek nog eventueel uitgebreid worden naar deze verstoorde zone.

Criteria voor het niet uitvoeren van voorziene onderzoeksmethoden

Indien tijdens het veldwerk van bovenstaande beschreven methode en technieken wordt afgeweken, wordt dit beschreven en verantwoord in de rapportering. Dit kan o.m. het geval zijn bij het aantreffen van onvoorziene verstoringen. Een andere mogelijkheid waarin kan afgeweken worden van de voorziene breedte / diepte van de proefsleuven is als op het terrein blijkt dat er zodanig diep moet gegraven worden, dat de veiligheid in gedrang komt.

Randvoorwaarden

De aanwezige bomen en struiken dienen voorafgaandelijk aan de uitvoer van het proefsleuvenonderzoek gekapt/verwijderd te worden tot op het maaiveld. De stronken mogen enkel plaatselijk gefreesd worden om schade aan het bodemarchief te beperken. De bestaande gebouwen mogen omwille van dezelfde reden slechts gesloopt worden tot op het maaiveld.

Indien een steentijd artefactensite aangetroffen wordt, mag in de afgebakende zone in geen geval het proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd.

Bijkomend wordt gezorgd dat:

- Sleuven die dieper dan de toegestane wettelijke uitgraafdiepte worden aangelegd, worden gestaakt en/of getrapt aangelegd.
- Er doorlopend een metaaldetector wordt gebruikt.
- Indien noodzakelijk een beroep wordt gedaan op een conservator. Deze conservator is gespecialiseerd in de handelingen om de bewaringstoestand van de archeologische vondsten of de omgeving daarvan te stabiliseren en verder verval te verhinderen of vertragen.
- Alle inmetingen gebeuren met een GPS gestuurd en georeferentieerd meetsysteem.
- De weersomstandigheden dermate zijn dat ze een goede waarneming toelaten.
- Voorafgaand een KLIP-aanvraag plaats vindt.
- De werf is ingericht conform de vigerende arbeidswetgeving.
- De werf is ingericht volgens, en wordt uitgevoerd volgens de vigerende veiligheids- en gezondheidswetgeving.
- De uitvoering van de prospectie in overeenstemming is met de wettelijke bepalingen inzake bodemverzet.

Evaluatiecriteria

Het onderzoek is succesvol wanneer de vooropgestelde onderzoeksvragen een inhoudelijk antwoord konden ontvangen.

2.4 Onderzoekstechnieken

2.4.1 Verkennend archeologisch booronderzoek

Het booronderzoek wordt uitgevoerd in een verspringend driehoeksgrid van 10 x 12 m, wat in de *CGP* als een minimaal te hanteren grid omschreven staat, en wat in de evaluatie van de strategieën voor booronderzoek van *J. Verhagen, E. Rensink, M. Bats & Ph Crombé (2011)*²⁹ tussen het grid voor het aantreffen van sites met een lage vondstdichtheid-verwachting en sites met een matig-hoge vondstdichtheid-verwachting in valt. Uitgaande van een te onderzoeken oppervlakte van 0,42 ha komt dit neer op 33 megaboringen. (*BIJLAGE 14-15*, zie ook *afb. 35-36*).

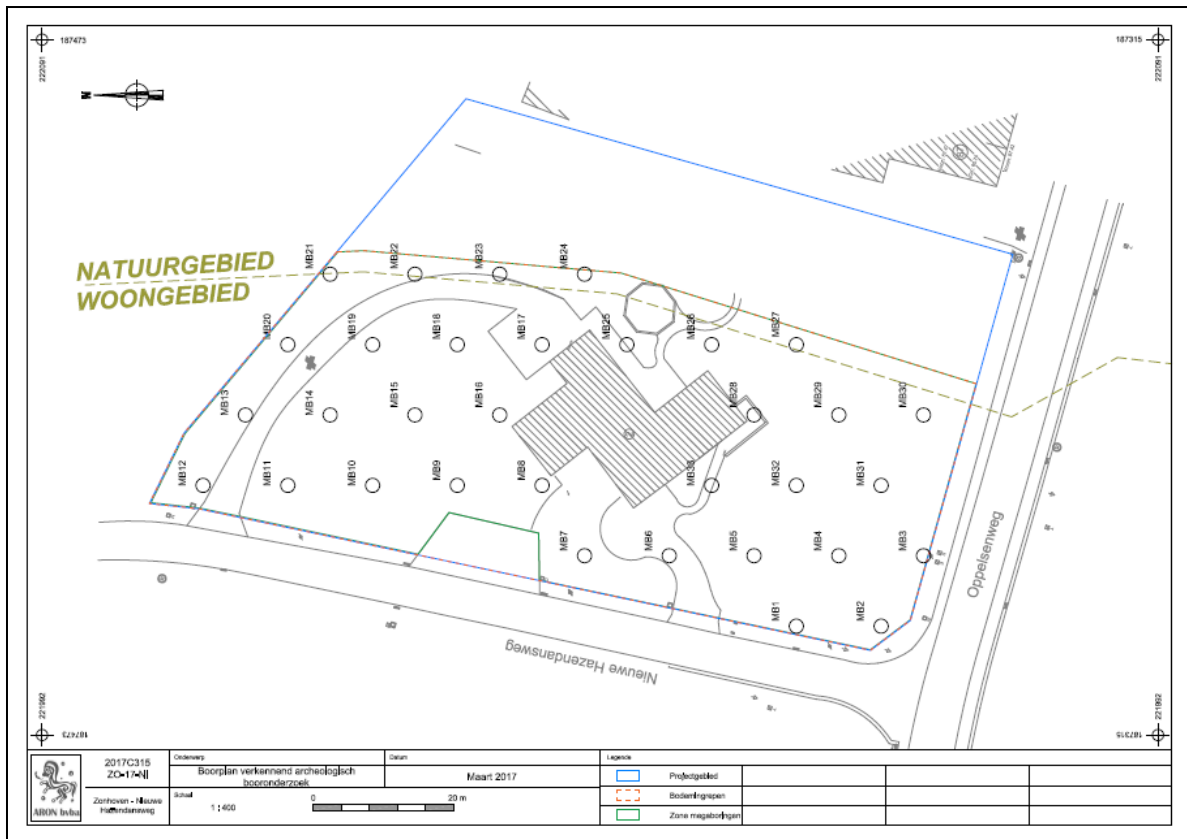
De boringen worden uitgevoerd met een megaboor met een minimale diameter van 15 cm. Iedere boring wordt uitgevoerd tot minimaal 20 cm in de natuurlijke moederbodem. Het opgeboorde sediment wordt per stratigrafische bodemeenheid en per laag van maximaal 20 cm dikte gezeefd. De maaswijdte van de zeef bedraagt maximaal 2 mm. Eventuele vondsten van silex en/of aardewerkfragmenten worden geregistreerd en verpakt conform de richtlijnen in de *CGP*.

Alle boringen worden geregistreerd conform de *CGP*, p. 59. en digitaal ingemeten d.m.v. een landmeetkundige GPS/Total Station, inclusief hoogtemeting in TAW.

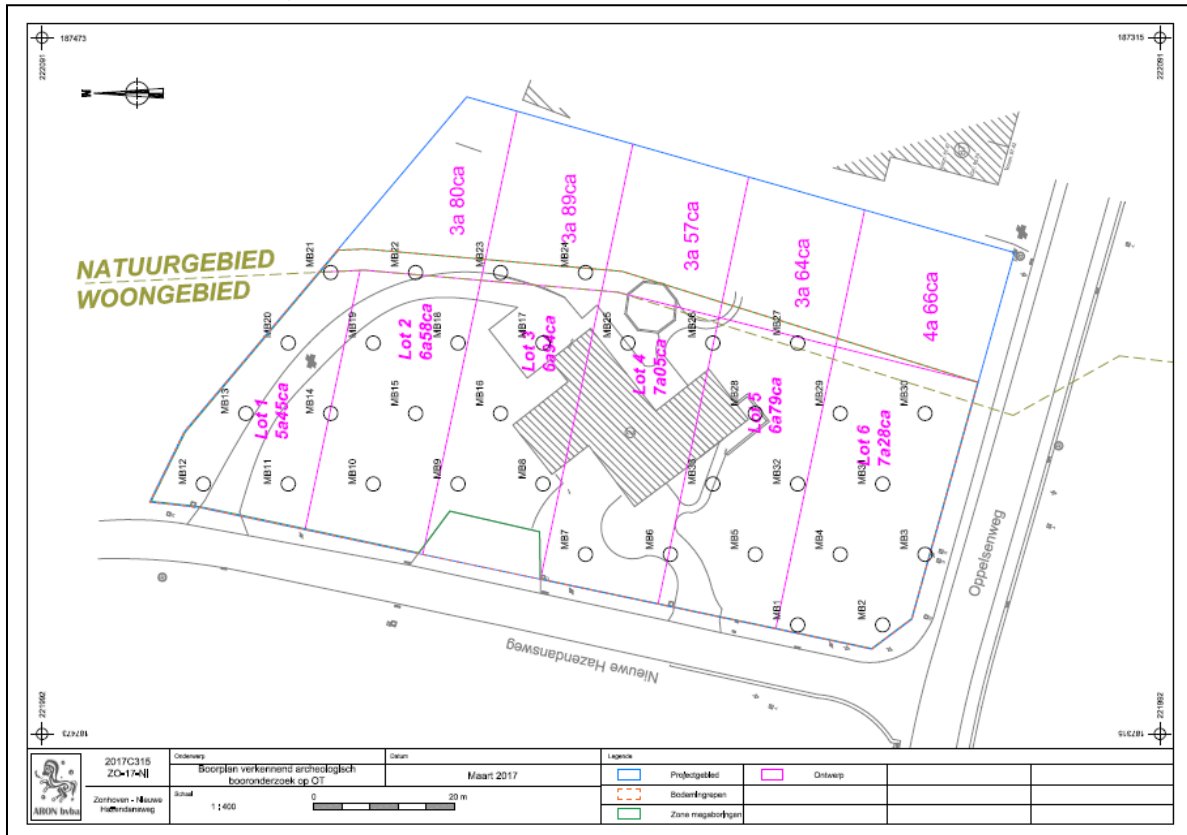
De inplanting van de boringen wordt aangeduid op een algemeen overzichtsplan met een leesbare schaal. Het opmetingsplan is georeferentieerd en digitaal (inplantingen boringen op kadaster, in pdf-formaat) beschikbaar (*afb. 35, BIJLAGE 14*).

De rapportage en interpretatie gebeuren conform de richtlijnen in de *CGP*. p. 61.

²⁹ Verhagen J., E. Rensink, M. Bats & Ph Crombé (2011), p. 35-38.



Afb. 35: Inplantingsplan voor het verkennend booronderzoek op bestaande toestand (BT) met aanduiding van het projectgebied (blauw) en het huidige onderzoeksgebied (bruin). (Aron bvba, dd. 31/03/2017, digitaal plan, aanmaatschaal 1.400, 2017B59 en 2017C315)



Afb. 36: Inplantingsplan voor het verkennend booronderzoek op ontworpen toestand (OT, roze) met aanduiding van het projectgebied (blauw) en het huidige onderzoeksgebied (bruin). (Aron bvba, dd. 31/03/2017, digitaal plan, aanmaatschaal 1.400, 2017B59 en 2017C315)

2.4.2 Optioneel: Waarderend archeologisch booronderzoek en proefputten i.f.v. steentijd artefactensites

Indien tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek onderzoek lithische artefacten worden aangetroffen, wordt overgegaan tot een waarderend archeologisch booronderzoek (CGP 8.5). Dit heeft als doel een reeds opgespoorde archeologische site af te bakenen en te evalueren d.m.v. boringen. Afhankelijk van de resultaten van dit onderzoek, kan nadien besloten worden om proefputten in functie van steentijd artefactensites aan te leggen. Waar de boringen vooral een licht zullen werpen op de horizontale spreiding van lithische vondsten, kunnen proefputten immers een beter licht werpen op de verticale spreiding van de vondsten.

Deze onderzoeken zullen uitgevoerd worden conform de *Code van Goede Praktijk* (CGP 8.5 en 8.7). De exacte onderzoekstechnieken (afbakening onderzoeksterrein, aantal proefputten en boringen e.d.) die gehanteerd zullen worden, kunnen pas bepaald worden nadat de resultaten van het verkennend archeologisch booronderzoek gekend zijn, maar zijn steeds conform de *Code van Goede Praktijk*.

2.4.3 Het proefsleuvenonderzoek

De sleuven worden aangelegd volgens de bepalingen in het nieuwe Erfgoeddecreet (2016) en het uitvoeringsbesluit bij het decreet³⁰, de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen (2016, CGP 8.6)³¹

Voor het uitvoeren van de proefsleuven stellen wij een sleuvenplan voor dat terug te vinden is in de bijlagen (*BIJLAGE 16 en 17*, zie ook *afb. 37 en 38*).

Er worden 3 parallelle proefsleuven voorzien die NNO-ZZW worden aangelegd omwille van de topografie en oriëntatie van het terrein. Ter hoogte van de huidige villa wordt deze onderbroken omwille van de graad van versterking die verwacht kan worden ter hoogte van dit gebouw.

De afstand tussen de proefsleuven bedraagt niet meer dan 15 m (van middenpunt tot middenpunt).³² De proefsleuven zijn 2 m breed.³³

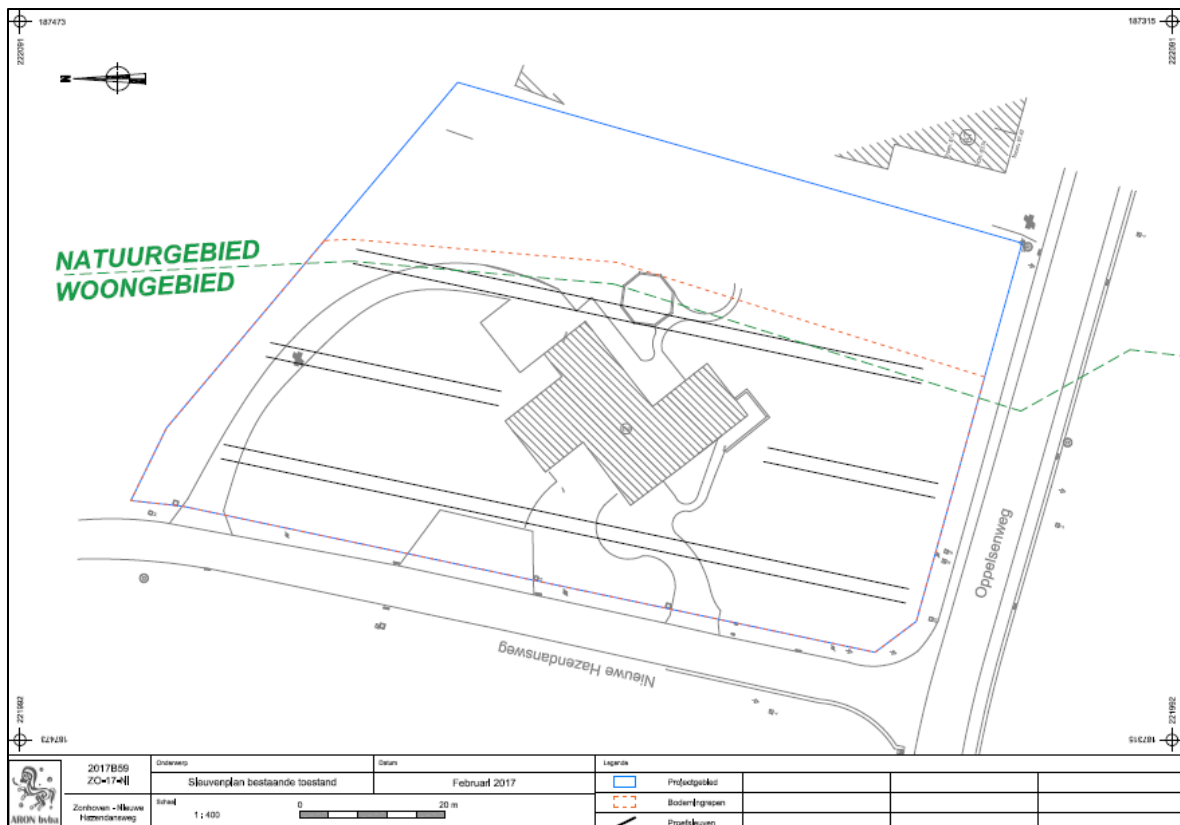
Op deze wijze wordt in totaal ca. 460 m² of 10,7 % van het afgebakende onderzoeksgebied (ca. 4291 m²) onderzocht.³⁴ Bijkomend wordt nog minimaal 1,8 % van het terrein onderzocht d.m.v. kijkvensters, dwars- of volgsleuven. Deze worden aangelegd op basis van de resultaten van de sleuven. Bij het ontbreken van sporen dient er desondanks een kijkvenster of dwarssleuf worden aangelegd. De exacte locatie van deze dwarssleuf of kijkvenster zal bepaald worden op het terrein aan de hand van de topografie en/of het mogelijk zichtbaar micro-reliëf.

³⁰ <http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1024695¶m=inhoud&ref=search>,
https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/Code_van_Goede_Praktijk.pdf,
<http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1023317¶m=inhoud&ref=search>,
https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/downloads/140915_LV_RWO_Brochure_regelgeving.pdf,
³¹ https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/Code_van_Goede_Praktijk.pdf

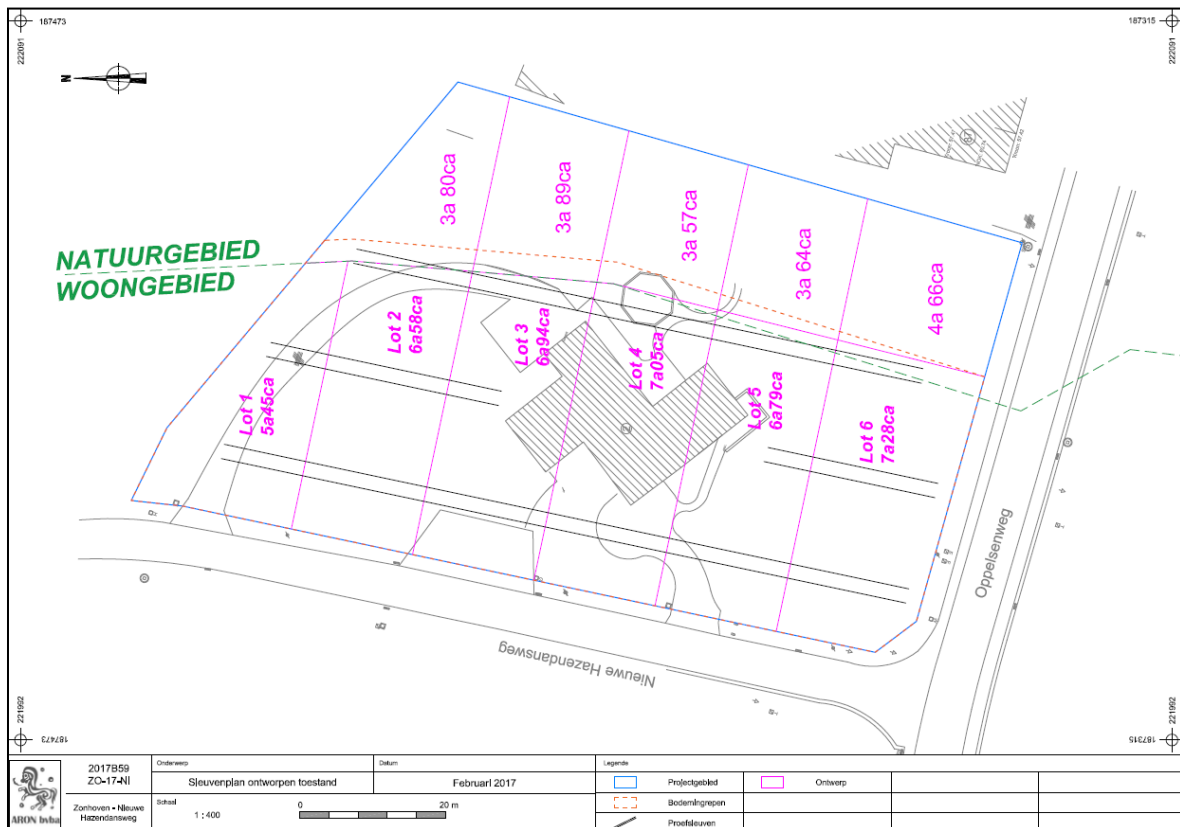
³² In Vlaanderen is deze methodiek meer vertrouwd met diverse praktische voordelen op voorwaarde dat het sleuveninterval niet te groot is: de machinebewegingen en de tijdsinvestering nodig om het sleufpatroon op het terrein uit te zetten, worden tot een minimum herleid en het wordt relatief eenvoudig om het juiste niveau aan te houden en het microreliëf te volgen (Onderzoeksrapport 48, OE, p. 56). Bij een groter sleufinterval verdwijnen de voordelen die aan de methode van de continue sleuven gekoppeld zijn. (Onderzoeksrapport 48, OE, p. 56).

³³ Uit simulaties uitgevoerd in het kader van een studie door De Clerq et.al (2001), kwam naar voor dat het gebruik van 4 m brede proefsleuven minder betrouwbare resultaten oplevert. Het gebruik van brede sleuven verhoogt de kans aanzienlijk dat de sporendensiteit geobserveerd in de sleuven niet representatief is voor de volledige site. Er is m.a.w. een verhoogde kans op een aanzienlijke over – of onderschatting van de werkelijke sporendensiteit (Onderzoeksrapport 48, OE, p. 56).

³⁴ Tegenwoordig is men het in de ons omringende landen erover eens dat 10% dekkingsgraad een meer betrouwbare inschatting kan geven van de te verwachten archeologische sporen (Onderzoeksrapport 48, OE, p. 55.)



Afb. 28: Sleuvenplan op bestaande toestand met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) en de buffer ten opzichte van de bodemingrepen (oranje) (Bron: ARON bvba, digitaal plan, dd 13/02/2017, aanmaakschaal 1:400, 2017B59 en 2017C315)



Afb. 29: Sleuvenplan op ontworpen toestand (paars) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) en de buffer ten opzichte van de bodemingrepen (oranje) (Bron: ARON bvba, digitaal plan, dd 13/02/2017, aanmaakschaal 1:400, 2017B59 en 2017C315).

De sleuven en kijkvensters worden aangelegd tot op het eerste archeologisch relevante vlak, dat zich uitgaande van het landschappelijk bodemonderzoek op een diepte van 50 tot 95 cm onder het maaiveld zou bevinden. De uitgraving gebeurt door een graafmachine met een platte graafbak van ca. 2 m breed. Voor het vaststellen van het archeologisch niveau en de opbouw van het bodemprofiel wordt per sleuf een profielput aangelegd tot 60 cm in de moederbodem. Er worden voldoende bodemprofielen geregistreerd zodat een transect in de lengterichting mogelijk is.

2.5 Actoren

Het verkennend archeologisch booronderzoek wordt uitgevoerd door een ervaren veldwerkleider en een assistent-archeoloog.

Het proefsleuvenonderzoek wordt uitgevoerd door een veldwerkleider met ervaring in het aanleggen van proefsleuven op zandbodems met een plaggendeek en een assistent-archeoloog.

De bodemprofielen worden door een assistent-aardkundige met ervaring met de bodem- en sedimenttypes die in het projectgebied voorkomen, beschreven.

Indien nodig wordt tijdens het proefsleuvenonderzoek een beroep gedaan op een fysisch antropoloog. Deze is gespecialiseerd in de studie van menselijke resten uit archeologisch onderzoek en hun begravingsomgeving.

Indien nodig wordt tijdens het proefsleuvenonderzoek een beroep gedaan op een conservator. Deze conservator is gespecialiseerd in handelingen om de bewaringstoestand van de archeologische vondsten of de omgeving daarvan te stabiliseren en verder verval te verhinderen of vertragen.

2.6 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Nvt.

2.7 Bewaring van het archeologisch ensemble

Wat betreft de bewaring van de artefacten en documenten die deel zullen uitmaken van het archeologisch ensemble gelden, zowel op het terrein, tijdens het onderzoek, of op de locatie voor langdurige bewaring, geen randvoorwaarden die een afwijking van de bepalingen in de CGP inhouden.

De zakelijkrechthouder dient het archeologisch ensemble na oplevering ervan conform afdeling 2. Verplichtingen zakelijkrechthouders en gebruikers archeologische artefacten en archeologische ensembles van het Decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed, gewijzigd bij het decreet van 4 april 2014, als een geheel te bewaren, in goede staat te behouden en voor wetenschappelijk onderzoek beschikbaar te houden (art. 5.2.1).

De zakelijkrechthouders die het beheer van een archeologisch ensemble toevertrouwt aan een erkend onroerend erfgoeddepot voldoet aan de hierboven vermelde verplichtingen.

Indien de bewaarplaats van de vondsten gewijzigd wordt binnen het Vlaamse Gewest, dient dit binnen 30 dagen aan het *Agentschap Onroerend Erfgoed* gemeld te worden (art. 5.2.2). Indien de vondsten buiten het Vlaamse Gewest gebracht worden, dient dit minstens 30 dagen voorafgaand hieraan aan het Agentschap gemeld worden (art. 5.2.3).

2.8 Vervolgtraject

Na het uitvoeren van het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem (zie 2.4) dient:

1) een assessment te worden uitgevoerd conform de *Code van Goede Praktijk 2.0*, p 88-98. Na het assessment is duidelijk of uit het vooronderzoek een vrijgave van het terrein volgt, of dat er een behoud in situ en/of een opgraving van de aangetroffen site dient te volgen.

2) een nota te worden opgesteld conform de *Code van Goede Praktijk 2.0*, p. 98-132. Hierin wordt eveneens uitgeschreven wat het resultaat van het assessment (1) is, en volgt - in geval er een behoud in situ of een opgraving wordt geadviseerd -, een Programma van Maatregelen³⁵ voor de volgende te nemen stap in het archeologieproces.

De nota die resulteert uit het uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem, dient ter bekrachtiging te worden ingediend bij *Onroerend Erfgoed*. *Onroerend Erfgoed* beschikt over een termijn van 21 kalenderdagen om deze nota te bekrachtigen, al dan niet met bijkomende voorwaarden, of te weigeren.

In geval er een bekrachtigd Programma van Maatregelen werd opgesteld dient over gegaan te worden naar de uitvoering van dit Programma van Maatregelen, conform de bepalingen in de *Code van Goede Praktijk 2.0* en de eventuele bijkomende voorwaarden opgelegd door *Onroerend Erfgoed*. Het Programma van Maatregelen dient te worden uitgevoerd voorafgaand aan de start van de door de initiatiefnemer geplande bodemingrepen.

³⁵ Een gedetailleerde omschrijving van de locatie, de onderzoeksvragen, en de methodes en technieken die gehanteerd dienen te worden bij zowel een behoud in situ, als in geval van een opgraving van de aangetroffen archeologische resten.

