

ARCHEOLOGIENOTA

NINOVE LINDESTRAAT  
(prov. OOST-VLAANDEREN)

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN



Auteurs: Bert ACKE, Bart BARTHOLOMIEUX,  
Tina BRUYNINCKX

Monument Vandekerckhove nv  
Oostrozebekestraat 54  
8770 INGELMUNSTER

Afdeling Archeologie  
Projectcode: 2016J491

- **Administratieve gegevens**

- ➔ Initiatiefnemer: zie privacyfiche
- ➔ Erkende archeoloog: Bart Bartholomieux, OE/ERK/Archeoloog/2016/00127
- ➔ Erkende archeoloog rechtspersoon: Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster, OE/ERK/Archeoloog/2015/00031
- ➔ Locatiegegevens: Ninove, Lindestraat (zie plan in bijlage 2 en 3 bij het verslag van resultaten bureauonderzoek)
- ➔ Lambertcoördinaten: X: 124340, Y: 171273; X: 124861, Y: 171800
- ➔ Kadastergegevens: Ninove, afdeling 1, sectie A, percelen 422f<sup>2</sup>, 422l<sup>2</sup>, 422m<sup>2</sup>, 423e<sup>2</sup>, 424g, 424h, 424k, 424l, 424m en 424n; Outer, afdeling 13, sectie A, percelen 1241a (*partim*), 1241c, en 1242p (zie plan in bijlage 4 bij het verslag van resultaten bureauonderzoek)

- **Aanleiding vooronderzoek**

- ➔ zie het verslag van resultaten bureauonderzoek

- **Resultaten vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**

- ➔ zie het verslag van resultaten bureauonderzoek

- **Gemotiveerd advies**

Het uitgevoerde bureauonderzoek is volledig, alle relevante beschikbare bronnen zijn teruggevonden en zijn geraadpleegd. Op basis van het verslag van resultaten van het bureauonderzoek kan gesteld worden dat:

- het projectgebied, gezien de ligging op de kruin en flank van een heuvelrug tussen twee beekvalleien en de aanwezigheid van enkele archeologische vindplaatsen in de nabije omgeving, een zeker archeologisch potentieel heeft, voornamelijk voor de Romeinse periode en de middeleeuwen.
- de aanwezigheid van een steentijd artefactensite niet uitgesloten kan worden, aangezien er uit de omgeving ook verschillende steentijdvondsten gekend zijn.
- de geplande leemontginning op de noordelijke percelen zal resulteren in een vernieling van het eventueel aanwezige archeologische bodemarchief.

- het terrein ter hoogte van de geplande ontginning de laatste eeuwen enkel in gebruik is geweest als landbouwgebied en er geen indicaties zijn dat de bodem hier verstoord is.
- er in de reeds ontgonnen zones geen archeologie meer te verwachten valt.

De resultaten van het bureauonderzoek leverden onvoldoende informatie op om met zekerheid een uitspraak te doen over de af- of aanwezigheid van archeologisch erfgoed op het projectgebied. Verder vooronderzoek is dan ook noodzakelijk. Om de aanwezigheid en eventuele waarde van archeologisch erfgoed op het terrein correct te kunnen inschatten worden volgende fases van vooronderzoek geadviseerd:<sup>1</sup>

- een proefsleuvenonderzoek, met extra aandacht voor bodemhorizonten en archeologische vondsten die kunnen wijzen op een goede bewaring van steentijd artefactensites
- waarderende archeologische boringen (enkel indien nodig geacht op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek)

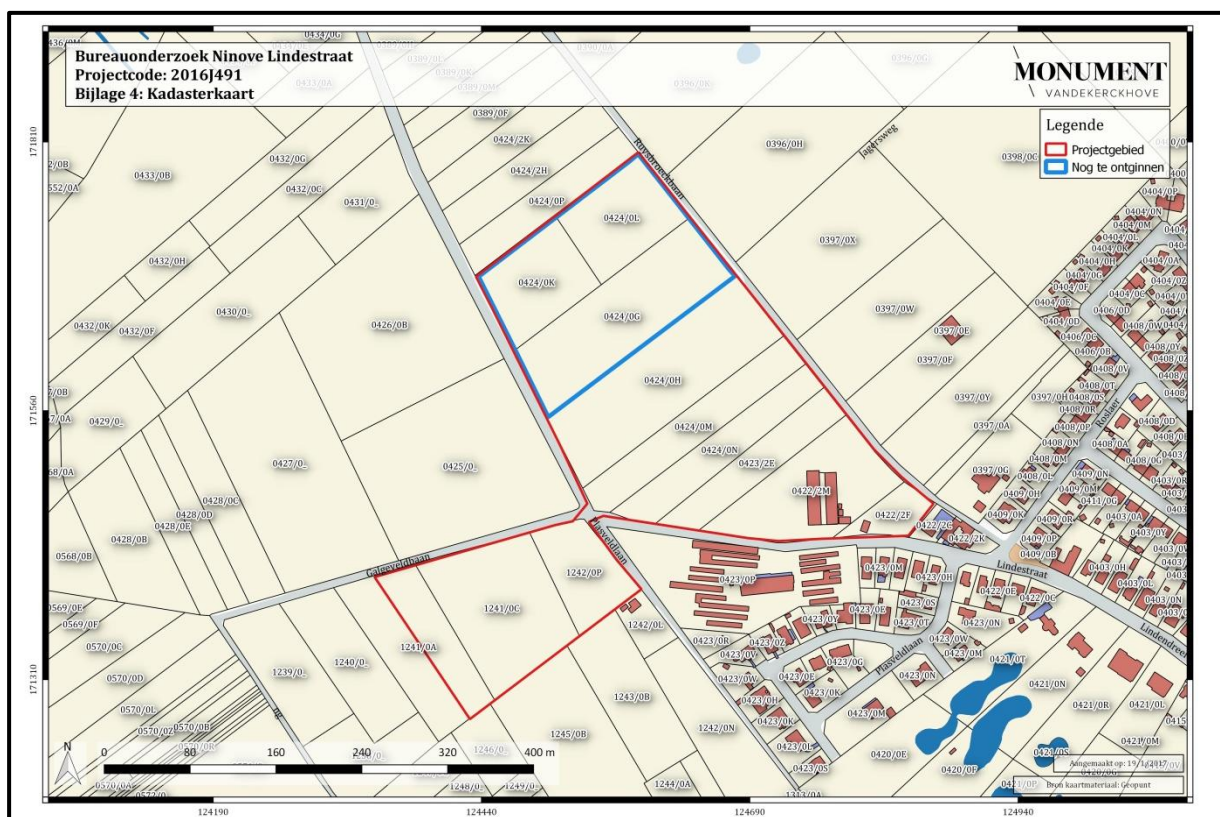
Uit deze vooronderzoeken moet blijken of een archeologisch vervolgonderzoek onder de vorm van een opgraving moet geadviseerd worden. De vooronderzoeken kunnen om juridische en economische redenen pas uitgevoerd worden na het verkrijgen van de bouwvergunning. Voor een aantal percelen zijn immers nog geen zakelijke rechten voorhanden (eigendom of concessie). Daarnaast zijn al de percelen momenteel nog verpacht en in gebruik bij landbouwers. Niettemin dient de ontginning reeds aangevraagd te worden aangezien ze deel uitmaakt van een volledig groeve die ook opgevuld zal worden. Die opvulling kan meteen starten. Gezien de lange looptijd van de ontginning (20 jaar) zal waarschijnlijk gefaseerd in blokken worden ontpacht. Verder archeologisch onderzoek kan dan gebeuren voorafgaand aan de ontginning van de betreffende blokken. Er wordt opgemerkt dat indien het bestaande bosje op het terrein moet geroid worden vooraf de werken, er moet op toegezien worden dat de boomstronken blijven zitten en niet worden uitgefreesd of uitgegraven. Dit kan namelijk schade toebrengen aan het archeologisch bodemarchief.

Hieronder worden de voorwaarden beschreven waaraan de verschillende onderzoeksfases moeten voldoen.

<sup>1</sup> De keuze voor deze onderzoeksmethoden wordt gemotiveerd in hoofdstuk 2.5. van het verslag van resultaten.

## - Planafbakening

De totale site heeft een oppervlakte van ongeveer 10,5ha. Slechts een deel hiervan, circa 3ha, dient onderzocht te worden door middel van proefsleuven (eventueel aangevuld met waarderende archeologische boringen). Het betreft de drie noordelijke percelen waar leemontginningen gepland zijn (424k, 424l en 424g, afdeling 1, sectie A). De overige percelen staan gekarteerd als “zones waar geen archeologie meer verwacht wordt”, aangezien ze in het verleden reeds ontgonnen werden tot een diepte van circa 10m onder het oorspronkelijk maaiveld.<sup>2</sup>



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het projectgebied en de nog te ontginnen zone. Enkel de nog te ontginnen zone (blauwe omlijning) dient verder archeologisch onderzocht te worden (bron kaartmateriaal: Geopunt; aanmaak plan: 18/01/2017)

## - Vraagstelling

Het doel van het onderzoek is om te achterhalen of er op het terrein één of meerdere archeologische sites aanwezig zijn en te bepalen welke maatregelen dienen te worden genomen voorafgaand aan de ontwikkeling van het projectgebied. Hieronder worden de specifieke (niet limitatieve) onderzoeksvragen per methode weergegeven. Elke

<sup>2</sup> <https://cai.onroerenderfgoed.be/>

onderzoeksmethode is succesvol beëindigd wanneer haar vraagstellingen succesvol kunnen worden beantwoord. Zolang niet alle onderzoeksvragen succesvol kunnen worden beantwoord, dient men over te gaan op de volgende onderzoeksmethode zoals besproken in hoofdstuk 2.5.

❖ Proefsleuvenonderzoek

- Zijn er archeologische sporen aanwezig?
- Wat is de aard van de sporen en/of artefacten (bewoning, funerair, ambachten,...)?
- Welke is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Welke is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Zijn er indicaties dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de bodemopbouw?
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een (goed bewaarde) steentijd artefactensite?
- Is er verder archeologisch onderzoek nodig in de vorm van waarderende archeologische boringen? Zo ja, specificeer.
- Is er verder archeologisch onderzoek nodig in de vorm van een archeologische opgraving? Zo ja, specificeer.

❖ Waarderend archeologisch booronderzoek

- Zijn er mobiele (prehistorische) artefacten aanwezig? Zo ja, uit welke periode stammen deze?
- Is er sprake van concentraties met een hoge densiteit aan mobiele artefacten? Is het mogelijk deze af te bakenen?
- Met welke bodemhorizont(en) worden de mobiele artefacten geassocieerd?
- Is er sprake van de aanwezigheid van één of meerdere prehistorische sites? Zo ja, welke is de bewaringstoestand van deze sites?
- Kan een strategie worden opgesteld voor eventueel vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving?

- **Plan van aanpak**

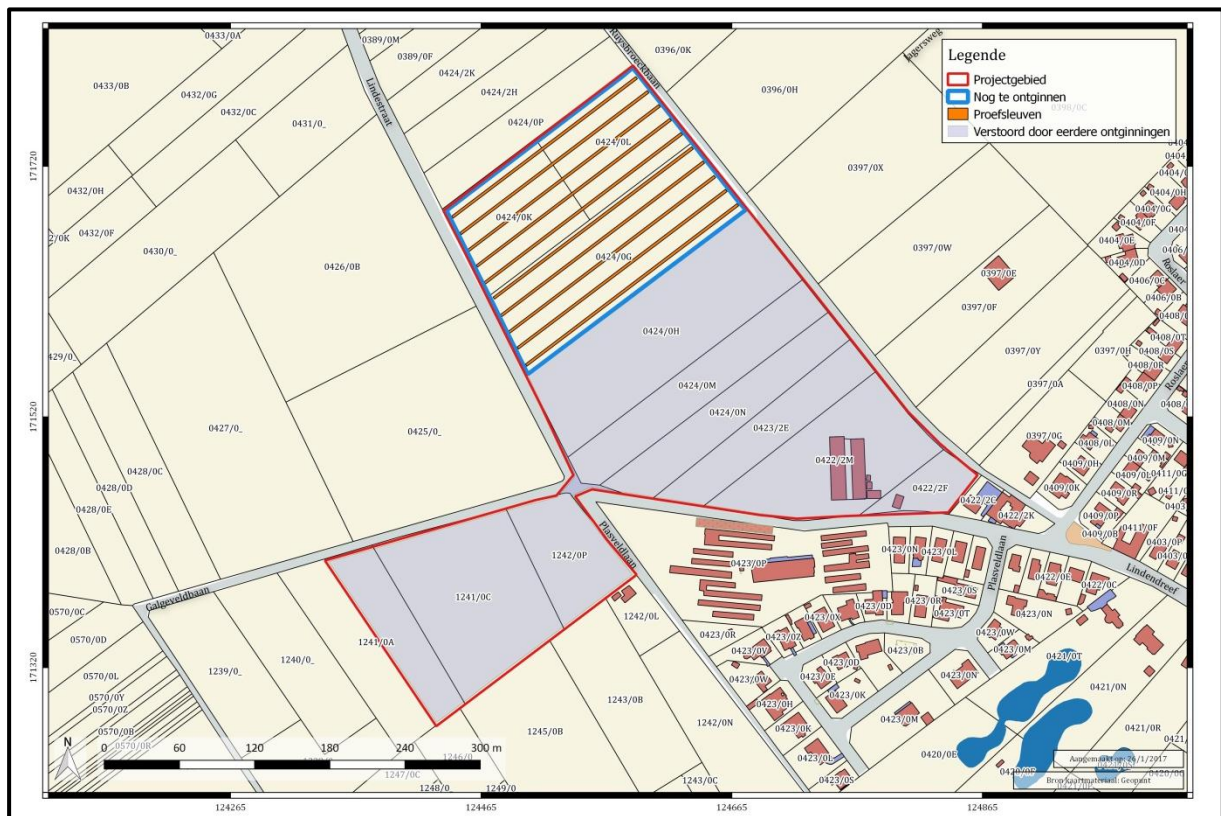
Hieronder wordt per voorgestelde onderzoeksmethode de te hanteren techniek beschreven:

- ❖ Proefsleuvenonderzoek

Teneinde na te gaan of er archeologisch relevante grondsporen aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied, dient gebruik gemaakt te worden van parallelle proefsleuven. Vermoedelijk dient het onderzoek in verschillende fasen te verlopen. Gezien de lange looptijd van de ontginning (20 jaar) zal immers waarschijnlijk gefaseerd in blokken worden ontpacht. In dat geval kan er per fase maar een deel van het gebied worden onderzocht. De inplanting van de proefsleuven is dan ook afhankelijk van de zone die per fase zal worden vrijgegeven. De afbakening van deze zones is op heden nog niet vastgelegd. Bij voorkeur worden de sleuven aangelegd in de lengterichting van het te onderzoeken gebied. Op die manier zijn lange ononderbroken sleuven mogelijk. De afstand tussen de proefsleuven bedraagt minimum 12m en maximum 15m (van middenpunt tot middenpunt). Voor de uitgraving wordt gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak. De sleuven zijn 1,80 tot 2m breed, en per sleuf wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat er een geschrinkt patroon ontstaat en men in feite om de 25m een zicht heeft op de bodemopbouw van het onderzoeksterrein. Er worden extra volgsleuven, dwarssleuven of kijkvensters aangelegd om beter inzicht te krijgen in de aard van de aangetroffen archeologische sporen. Er wordt 10% van de onderzoekbare oppervlakte opengelegd door middel van sleuven en 2,5% door middel van volgsleuven, dwarssleuven of kijkvensters. Op die manier is er een maximale info voor een minimale kost. De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Het dichten gebeurt op zo'n manier dat de originele bodemopbouw opnieuw bekomen wordt en dat de draagkracht van de bodem minstens gelijk is aan de draagkracht voorafgaand aan de start van het veldwerk. Indien nodig worden kwetsbare sporen (vb. brandrestengraven) afgedekt met waterdoorlatende doek.

Er dient speciale aandacht te worden besteed aan de lokale bodemopbouw en de mogelijke aanwezigheid van stenen artefacten in de bodem. Indien een goed bewaarde oude bodem wordt aangetroffen dient het vlak van de proefsleuf volledig geschaafd te worden zodat eventueel aanwezige steentijd artefacten gerecupereerd kunnen worden. Op basis hiervan kan beslist worden om over te gaan tot waarderende archeologische boringen.

Op figuur 2 wordt de inplanting van 10 proefsleuven voorgesteld. Dit is echter het scenario wanneer het volledige plangebied in één keer zou worden onderzocht. Aangezien het proefsleuvenonderzoek vermoedelijk eerder in fases zal verlopen zal het uiteindelijke sleuvenplan er waarschijnlijk anders uitzien. Wanneer dat het geval is, wordt dit gemotiveerd in het verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek.



Figuur 2: Kadasterplan met aanduiding van de aan te leggen proefsleuven (oranje) en de zone die niet meer verder dient onderzocht te worden (paars) (bron kaartmateriaal: Geopunt; aanmaak plan: 26/01/2017).

❖ Waarderend archeologisch booronderzoek

De uitvoering van een waarderend archeologisch booronderzoek gebeurt pas wanneer tijdens het voorafgaande proefsleuvenonderzoek voldoende aanwijzingen worden aangetroffen voor de aanwezigheid van één of meer steentijd artefactensite(s).

Het booronderzoek dient in dat geval te worden uitgevoerd binnen de zones die op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek afgebakend zijn. In deze zones worden de boringen uitgevoerd in een regelmatig verspringend driehoeksgrid. Er wordt gewerkt met een tussenafstand van 5m tussen de raaien en 6m afstand tussen de individuele boringen. De precieze positie, oriëntatie en omvang van de grids is nader te bepalen op

basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek. Het type grondboor dat gebruikt zal worden is een Edelmanboor met een diameter van 12cm. De boringen worden handmatig uitgevoerd tot een diepte die tijdens het onderzoek dient bepaald te worden. Van elke boring worden zowel de volledige diepte, als de onder- en bovengrens van de horizonten geregistreerd. De opgeboorde sedimenten zullen steeds de relevante bodemhorizonten omvatten die nodig zijn om een goede evaluatie van de steentijd artefactensite(s) te maken. De stalen krijgen per volume een uniek staalnummer, en worden nat uitgezeefd op een maaswijdte van 1mm en 1mm. Na het drogen worden ze geanalyseerd door een vuursteenspecialist.

Zowel het veldwerk als de verwerking en rapportage van de hierboven beschreven methodes dienen te voldoen aan de methodiek zoals beschreven in de Code van Goede Praktijk. De diverse fases van vooronderzoek moeten niet uitgevoerd worden indien de geplande bouwwerken, waarvoor deze archeologienota wordt opgesteld, niet zullen worden uitgevoerd. Het onderzoeksdoel is succesvol bereikt indien de vraagstelling kan beantwoord 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.

- **Gewenste competenties**

Het veldwerk wordt uitgevoerd door minstens 2 gediplomeerde archeologen, die permanent op de site aanwezig zijn. 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.

- ➔ In het kader van het proefsleuvenonderzoek dient zeker één van de uitvoerende archeologen ten minste 220 werkdagen veldervaring te hebben met onderzoek op leembodems. Beide archeologen dienen te beschikken over minstens 20 werkdagen veldervaring wat betreft proefsleuvenonderzoek in landelijk gebied. Minstens één van de uitvoerende archeologen moet beschikken over een ruime kennis betreffende grondsporen en vondstmateriaal uit de metaaltijden, de Romeinse periode, de middeleeuwse periode en de nieuwe tijd, alsook een basiskennis over vondsten uit de steentijd.
- ➔ In het geval er een waarderend archeologisch booronderzoek dient uitgevoerd te worden, moet deze gebeuren onder leiding van een archeoloog met aantoonbare veldervaring inzake steentijd.



➔ Gedurende alle fases van het veldwerk dient een aardkundige op afroep beschikbaar te zijn op het terrein. De aardkundige moet beschikken over aantoonbare ervaring met zandbodems.

- **Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk**

Er zijn geen voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk.