



RAPPORT 905

Nota Heusden-Zolder, Eikhof

Ontwikkeling van een verkaveling

Deel II: Programma van maatregelen

Hanne De Langhe, Willem Vanaenrode & Petra Driesen
Juni-Juli 2020



DEEL 2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

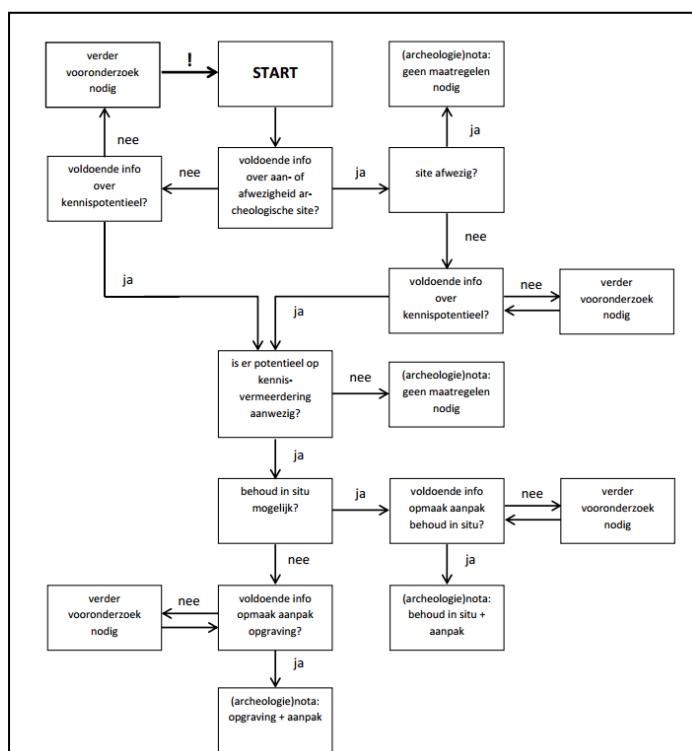
1. Gemotiveerd advies

1.1 Volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek

Initieel werd door *Aron bv* een archeologienota (ID 10530³⁶) opgesteld bestaande uit een bureauonderzoek. Op basis van het bureauonderzoek was het niet mogelijk om met voldoende zekerheid een uitspraak te doen over de aan- of afwezigheid van prehistorisch archeologisch erfgoed, de waarde daarvan (kennispotentieel) en de omgang hiermee. Daarom was bijkomend vooronderzoek naar prehistorische artefactensites noodzakelijk. Voor (proto-)historische sites zou verder onderzoek slechts een gering kennispotentieel opleveren. Daarom werd er hiernaar geen vervolgonderzoek geadviseerd.

Op basis van de archeologische verwachtingen voor het onderzoeksgebied en de evaluatie van de verschillende onderzoeksmethodes om deze verwachtingen in te vullen, werd geopteerd voor een landschappelijk bodemonderzoek, dat bij een gave bodembewaring gevolgd diende te worden door een verkennend archeologisch booronderzoek. Indien er prehistorische artefacten werden aangetroffen, diende het onderzoek uitgebreid te worden met een proefputtenonderzoek in functie van steentijdsites.

Het aanvullend vooronderzoek in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek (2020E443) vond enkel plaats in versnipperde zone van maximum 1765 m², waar de wegenis en bouwkaders worden voorzien. Uit het onderzoek bleek dat de bodem over een oppervlakte van 938 m² (waar bodemingrepen zouden plaatsvinden) matig gaaf bewaard (A-B-C-profiel) was gebleven. Dit maakte dat deze bodem als voldoende gaaf beschouwd werd om verder onderzoek naar prehistorische artefactensites te adviseren in deze zone. De rest van het terrein bleek afgegraven, waardoor hier geen verder onderzoek meer werd geadviseerd.



Conform het programma van maatregelen van de in akte genomen archeologienota werd een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd volgens een verspringend driehoeksgrid van 5 x 6 m. Uitgaande van een te onderzoeken oppervlakte van 938 m² kwam dit neer op 37 megaboringen.

Het verkennend archeologisch booronderzoek leverde echter geen lithische artefacten op waardoor geen bijkomend vooronderzoek naar prehistorische artefactensites (proefputten) nodig werd geacht.

Op basis van dit vooronderzoek kon een gemotiveerd advies gegeven worden aangaande het al dan niet uitvoeren van verder archeologisch onderzoek.

Afb. 36. Beslissingsboom bij de afweging voor de noodzaak van verder vooronderzoek en/of een opgraving (Bron: OE, CGP 4.0, 32).

³⁶ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/10530>; De Langhe & Driesen 2019.

1.2 Duiding en waardering van de archeologie in het projectgebied

Het onderzoeksterrein ligt aan de voet van de Steenberg, een getuigenheuvel, en lag in het verleden topografisch in een gunstige positie binnen de gradiëntzone van de Schaamloop. Hoewel het archeologisch potentieel hierdoor als hoog werd ingeschat en het podzolprofiel in het noorden van het terrein (matig) gaaf bewaard was, werden er tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek geen lithische artefacten aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een steentijd artefactensite. Het zuiden van het terrein bleek uit het landschappelijk bodemonderzoek bovendien afgegraven tot op de moederbodem. Op basis hiervan worden in het huidige projectgebied geen prehistorische artefactensites verwacht.

Het voorkomen van (proto-)historische sporensites kan op basis van de aangetroffen bodemprofielen tijdens het landschappelijk bodemonderzoek niet uitgesloten worden. Ondanks de afgravingen in het zuiden van het terrein, kunnen hier nog diepe bodemsporen voorkomen. Op basis van het bureauonderzoek in de in akte genomen archeologienota, werd het archeologisch potentieel voor het aantreffen van (proto-)historische sites echter als laag ingeschat, vanwege o.a. een gebrek aan CAI-locaties in de omgeving. De confrontatie met de geplande bodemingrepen en een zeer gering kennispotentieel bij uitvoer van verder onderzoek, maakte dat er geen verder onderzoek naar (proto-)historische sites werd geadviseerd in de archeologienota.³⁷ De huidige nota was bijgevolg enkel gericht op het opsporen van prehistorische artefactensites.

1.3 Impact van de geplande bodemingrepen

De initiatiefnemer plant in een 6865 m² groot gebied langs Eikhof in Heusden-Zolder (prov. Limburg) een verkaveling in 5 loten (4 loten voor bouwkaders en 1 lot voor wegenis).

Deze loten omvatten samen een oppervlakte van 1765 m² en zijn kadastraal gekend als Heusden- Zolder, afdeling 3, sectie F, percelen 440G/deel, 426H/deel, 426K/deel, 447W/deel en 446A/deel.

Ter hoogte van de wegenis worden binnen een oppervlakte van 765 m² de aanwezige bomen gerooid. Ook ter hoogte van de bouwkaders (4 x 250 m² of 1000 m²) zullen de aanwezige bomen met zekerheid gerooid worden. De omvang van het aantal te rooien bomen is buiten deze zones ongekend en kan pas bepaald worden bij de vergunningsaanvraag voor de individuele bouwkavels. Hierdoor kan de impact van de geplande bodemingrepen buiten de wegenis en de bouwkaders momenteel moeilijk bepaald worden.

Het rooien van de bomen kan de bodem diepgaand verstoren tot op een diepte van ca. 1,5 m onder het maaiveld (voor het verwijderen van stronken en wortels).

Binnen de bouwkaders (loten 1-4: 244 m², 275 m², 278 m² en 201 m²) en ter hoogte van de wegenis en aan te leggen nutsleidingen worden diepgaande verstoringen verwacht tot op een maximale diepte van ca. 1,00 – 3,50 m. In deze zones kan daarom uitgegaan worden van een maximale impact op het potentieel aanwezige archeologische bodemarchief.

Buiten de wegeniszone en de bouwkaders wordt de impact beperkt tot het uit veiligheidsredenen rooien van (bepaalde) bestaande bomen en het planten van nieuwe bomen en struiken, maar momenteel is dit kwantitatief niet exact af te lijnen. Reliëfwijzigingen worden tot een minimum beperkt. Binnen de eerste 3 m t.o.v. de perceelsgrenzen zijn geen reliëfwijzigingen toegelaten.³⁸ Binnen de tuinzone rondom de bouwkaders mag slechts

³⁷ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/10530>; De Langhe & Driesen 2019.

³⁸ Schriftelijke communicatie met *Stijn De Preter (Landmeesters)*; Landmeesters (2008).

10% van de perceelsoppervlakte ingenomen worden door het aanleggen van grasperken, speelruimten, tennisvelden en dergelijke.³⁹ Bodemingrepen gaan vermoedelijk tot maximaal 80 cm onder het maaiveld, maar lijken over het algemeen beperkt qua diepte (ca. 20 – 45 cm onder het maaiveld).

De woningen krijgen een voortuinzone van minimum 8 m waarin waterdoorlatende verhardingsmaterialen gebruikt zullen worden voor inritten of parkeerplaatsen.⁴⁰ Hiervoor worden bodemingrepen tot op een diepte van ca. 45 cm onder het maaiveld verwacht.

De geplande bodemingrepen zullen hoogstwaarschijnlijk potentieel aanwezige archeologische resten over de volledige oppervlakte van de wegenis (765 m²) en de footprints van de woningen verstoren (max. 4 x 250 m² = 1000 m² binnen de bouwkaders van loten 1-4: 244 m², 275 m², 278 m² en 201 m²).

Ook binnen de tuinzones en ter hoogte van de toekomstige inritten, waar tevens de aanleg van nutsleidingen voorzien wordt, is er een reële kans op verstoring. Deze verstoring vindt vermoedelijk plaats over een beperkte oppervlakte. De mate van verstoring kan echter pas bepaald worden bij de vergunningsaanvraag van de individuele kavels.

Gezien het uitgevoerd vooronderzoek uitwees dat er op het terrein geen prehistorische artefactensite voorkomt, is er hierop geen impact door de geplande werken. Een impact op een potentieel aanwezige (proto-)historische site kan momenteel niet volledig uitgesloten worden, maar de kans op het voorkomen hiervan is eerder klein en verder onderzoek hiernaar werd al in de in akte genomen archeologienota uitgesloten vanwege de aard en verspreiding van de bodemingrepen en een gebrek aan kennispotentieel.⁴¹

1.4 Bepaling van Maatregelen

Het verkennend archeologisch booronderzoek leverde geen (lithische) artefacten op. Dit maakt dat het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied als uiterst laag kan worden ingeschat voor prehistorische artefactensites. De kans op kennisvermeerdering bij verder onderzoek is dan ook zeer gering, waardoor de kosten voor de uitvoer van verder onderzoek niet opwegen tegen de baten. Voor onderzoek naar (proto-)historische sites werd een gebrek aan kennisvermeerdering bij verder onderzoek al vastgesteld in de in akte genomen archeologienota. Er werd daarom geen bijkomend onderzoek geadviseerd.⁴²

Er moeten bijgevolg op basis van het aanvullend vooronderzoek geen maatregelen getroffen worden naar archeologie toe. Bijgevolg werd er ook geen *Programma van Maatregelen* opgemaakt.

Dat er geen verder archeologisch onderzoek nodig is, neemt niet weg dat de aannemer/uitvoerder van de werken gehouden blijft aan de meldingsplicht van archeologische vondsten moesten deze toch worden aangetroffen. De context zit vervat in artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. De vinder is verplicht om de vondst binnen de drie dagen te melden aan het agentschap Onroerend Erfgoed en beschermt de vondst en haar vindplaats tot tien dagen na het vinden.

³⁹ Landmeesters (2008).

⁴⁰ Landmeesters (2008).

⁴¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/10530>; De Langhe & Driesen 2019.

⁴² <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/10530>; De Langhe & Driesen 2019.

BIBLIOGRAFIE

AUGUSTIN S., DE LANGHE H., DRIESEN P. & VANAENRODE W. (2017), Archeologienota Heusden-Zolder, Boektaan. Verkaveling in 6 loten. *ARON-rapport* 490, Tongeren.

CGP: Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0.

DE BIE M., VAN GILS M. & DE WILDE D. (2014), A pain in the plough zone. On the value and decline of Final Palaeolithic and Mesolithic sites in the Campine region (Belgium), in: *The Archaeology of Erosion, the Erosion of Archaeology* (2014) (*Relicta Monografieën* 9), 37-54.

DE LANGHE H. & DRIESEN P. (2019) Archeologienota Heusden Zolder, Eikhof. Ontwikkeling van een verkaveling, *ARON Rapport* 718, Tongeren.

NOENS G. & VAN BAELEN A. (2014) *Gerichte prospectie naar (prehistorische) vondstclusters I: enkele boorsimulaties gericht op een evaluatie van de onderlinge afstand tussen boorpunten binnen een driehoeks raster*, in: *Notae Praehistoricae* 34, 27-50.

LANDMEESTERS (2008), Verkaveling 'Eikhof' – 2^{de} fase. Stedenbouwkundige voorschriften bij de aanvraag voor een verkavelingsvergunning.

TOL A.J., VERHAGEN J.W.H.P. & VERBRUGGEN M. (2012) *Leidraad inventariserend veldonderzoek. Deel: karterend booronderzoek versie 2.0.*

VAN DE STAey I., VANAENRODE W. & DRIESEN P. (2019) Nota Heusden-Zolder, Boektaan. Ontwikkeling van een verkaveling, *ARON Rapport* 729, Tongeren.

VAN RANST E. & SYS C. (2000) *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen*, Gent.

VERHAGEN, J.W.H.P., RENSINK E., BATS M. & CROMBÉ PH. (2011) Optimale strategieën voor het opsporen van Steentijdvindplaatsen met behulp van booronderzoek. Een statistisch perspectief (*Rapportage Archeologische Monumentenzorg* 197).

VERHOEVEN M., ELLENKAMP G.R. & KEIJERS D.M.G. (2010) Een archeologische verwachtings –en beleidsadvieskaart voor de gemeente Echt-Susteren. Deelrapport II: Landschap en archeologie, *RAAP-rapport* 1951, 87 en 101.

Websites:

cartoweb.be

dov.vlaanderen.be

klip.vlaanderen.be

<http://cai.onroenderfgoed.be>

<http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1024695¶m=inhoud&ref=search>

<http://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1023317¶m=inhoud&ref=search>

<https://geo.onroenderfgoed.be/>

<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/thesaurus>

https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/Code_van_Goede_Praktijk.pdf

https://www.onroerendergoed.be/assets/files/projects/downloads/Begrippenlijst_feb2013.pdf

https://www.onroerendergoed.be/assets/files/news/downloads/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf

www.cartesius.be

www.geopunt.be

www.ngi.be

www.onroerendergoed.be/assets/files/content/downloads/140915_LV_RWO_Brochure_regelgeving.pdf

