



RAAP België – Rapport 655

Nota omlegging Pipelink-stikstofleiding Knooppunt O4bis te Zelzate

Archeologisch Vooronderzoek

Programma van Maatregelen

Landschappelijk bodemonderzoek – 2021A421



RAAP

Colofon

Titel: ·Nota: omleiding Pipelink-leiding aan knooppunt O4bis te Zelzate
Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek
Programma van maatregelen - 2021A421

Status: Definitief

Datum: 18 februari 2021

Auteur(s): N. Baeyens; J. Velleman

Projectbegeleiding: N. Baeyens

Kaartvervaardiging: J. Velleman

Terreinwerk: J. Velleman

Projectcode: 2021A421

Raaproject: ZESL02

Erkend archeoloog: RAAP België (OE/ERK/Archeoloog/2016/00154)

Bewaarplaats documentatie: RAAP België,
Begoniastraat 13
9810 Eke

Bevoegd gezag: agentschap Onroerend Erfgoed

RAAP België BV
Begoniastraat 13
9810 Eke
telefoon: 09/311 56 20 - 0498/44 16 99
E-mail: raap@raap.be

© RAAP België BV, 2021

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

1 Gemotiveerd advies

In de volgende paragrafen zullen de resultaten van het uitgevoerde archeologische vooronderzoek, beschreven in het bijgaande verslag van resultaten, in het kader worden geplaatst van een programma van maatregelen. Het doel van dit document is om vast te stellen of het uitgevoerde archeologische vooronderzoek enerzijds voldoende informatie heeft opgeleverd om de noodzaak van archeologisch vervolgonderzoek te toetsen en om indien noodzakelijk vast te kunnen stellen welke onderzoeksmethoden toegepast dienen te worden in het verdere onderzoek. Of er anderzijds kon worden vastgesteld of het noodzakelijk is en op welke manier er bij de uitvoering van de plannen die worden omschreven in de omgevingsvergunning rekening kan gehouden worden met archeologisch erfgoed.

1.1 De volledigheid van het uitgevoerde vooronderzoek

Dit onderzoek kadert binnen het omleiden van een stikstofleiding. Het vooronderzoek bestond in eerste instantie uit een landschappelijk booronderzoek zoals voorgeschreven in het programma van maatregelen van de vooraf opgestelde en in akte genomen archeologienota (met ID 16750).

Het landschappelijk bodemonderzoek had tot doel een inschatting te maken van de bodemopbouw en de bodemgaafheid binnen het terrein door middel van boringen. De boringen gebeuren handmatig. Er werden 2 boringen geplaatst op een oppervlakte van 720 m². De behaalde boordiepte is 185 en 120 cm-mv. Samenvattend heeft het landschappelijk bodemonderzoek tot volgende resultaten geleid:

De bodemopbouw van het plangebied betreft een laat-weichseliane tot vroeg-holocene dekzandafzetting. De eolische afzetting is homogeen, goed gesorteerd en matig fijn zandig, met sporadische humusvlekken of plantwortelresten. Deze afzettingen werden vastgesteld tot minstens 185 cm-mv. Er werden geen paleoniveaus vastgesteld.

Deze eolische afzettingen zijn verstoord tot op 70 à 77 cm-mv door enerzijds recente landbouwactiviteiten en anderzijds voormalige bosbouwsporen, waarbij windvallen en/of het rooien van boomstronken voor een ingrijpende bodemverstoring hebben gezorgd. Dit bodemniveau kent duidelijke bodembrokken met matige kleurvariatie, wat mogelijk wijst op een voormalige profielontwikkeling die verloren is gegaan. De recente ploeglaag bevat zonevreemd sediment (leem en klei) en dus wijst op opgehoogd materiaal.

Op basis van het landschappelijk booronderzoek kan gesteld worden dat de bodem in die mate verstoord is dat de kans op het aantreffen van artefactensites herleid kan worden naar een lage verwachting. De top van het oorspronkelijk bodemprofiel is immers ernstig verstoord en indien er onder deze verstoring als nog resten bevinden zullen deze weinig kenniswinst op leveren.

Voor sporen sites geldt er nog steeds een matige trefkans. Eventuele sporen sites zouden zich bevinden in de top van de moederbodem of op een diepte van 70 tot 77 cm onder het huidige oppervlak. Echter, gezien de aard van de ingreep, namelijk een sleuf van ca. 1,4 m tot op een diepte van ca. 1,4 m –mv. zou een onderzoek leiden tot prospectieve kenniswinst. In het bureauonderzoek is er eveneens rekening gehouden met een werfzone. Ter hoogte van de werfzone wordt een werfplatform gecreëerd voor het plaatsen van de leiding en de gestuurde boring. De bodemingreep (vermoedelijk 40 tot 50 cm diep) zal hier niet dieper reiken dan de geroerde tot van het bodemprofiel. Bij gevolg dient enkel de

sleuf voor de leiding als een bedreiging beschouwd te worden. Deze sleuf zal een bodemverstoring van ca. 1,40 cm bij 1,40 cm met zich meebrengen. Gezien er verder geen sporensites gekend zijn in de omgeving van het plangebied zou een verder onderzoek enkel kunnen leiden tot prospectieve kenniswinst. Om deze reden is het dan ook niet wenselijk om het archeologisch onderzoekstraject naar sporensites verder te zetten.

1.2 De aan-/afwezigheid van een archeologische site

- *Vindplaatsen van jager-verzamelaars*

Verticale migratie van een deel van de steentijdobjecten zou er voor gezorgd kunnen hebben dat een deel van de sites niet door de verstoringen zijn geraakt. Echter, het gebrek aan uitgebreide bioturbatie in deze eolische zandgronden laat geen aanzienlijke verticale migratie toe. Het verstoorde bodeminterval tussen 40 en 70 à 77 cm-mv kan echter wel steentijdartefacten lokaal verplaatst hebben (windvallen en verwijderen boomstronken). De afwezigheid van restanten van een intact bodemprofiel geeft aan dat de kans op het treffen van een voldoende compleet assemblage uitermate klein is in vrijwel het gehele plangebied.

In het onverstoorde homogene zand is er kans op afgedekte bodemniveaus, maar deze werden niet aangetroffen in de boringen. Deze bodemniveaus worden echter eerder oppervlakkig verwacht, waardoor de kans op het aantreffen van artefactensites dieper dan 70 cm-mv hier eerder onwaarschijnlijk is. → De verwachting voor steentijd artefactensites kan daarom op zeer laag worden ingesteld.

- *Sporensites*

Ondanks de beperkte bewaring van het bodemprofiel in het onderzochte gebied kan er wel worden gesteld dat archeologische sporen zich nog altijd enigszins in de ondergrond van het plangebied kunnen voordoen. In tegenstelling tot artefactensites bestaan sporensites namelijk hoofdzakelijk uit opgevulde kuilen welke dus niet altijd aan het oude loopniveau, maar juist hieronder bewaard kunnen zijn.

Aangezien het verwoelde niveau van de voormalige bosbouw nog detecteerbaar is, is er nog een matig gunstige bodemgaafheid voor het aantreffen van dergelijke archeologische sporen. De verwachting voor wat betreft het treffen van sporensites in de ondergrond van het plangebied blijft daarom dus ongewijzigd ten opzichte van die in de bureaustudie: er is een matige verwachting.

Wanneer bovenstaande resultaten terug gekoppeld worden naar de geplande ingrepen dan kan besloten worden dat een groot deel van de zone waarin bodemverstoringen zullen plaatsvinden geen concrete bedreiging vormen voor eventuele sporen sites. Het is immer zo dat de eigenlijke sleuf een verstoring van 1,40 cm bij 1,40 cm teweeg zal brengen. In de rest van deze zone wordt er een werfplatform voor zien voor het leggen van de leiding en de gestuurde boring. De bodem verstoring wordt hier geschat op 40 à 50 cm onder het maaiveld. Dit in acht genomen kan geconcludeerd worden dat de werkzaamheden enkel ter hoogte van de sleuf een werkelijke bedreiging vormen. Verder onderzoek binnen de zone van de aanlegsleuf zal leiden tot prospectieve kenniswinst temeer omdat er in de omgeving van het plangebied geen melding gemaakt wordt van sporensites. → De archeologische verwachting blijft met andere woorden onveranderd maar verder onderzoek zou slechts een prospectieve kenniswinst opleveren.

1.3 Impactbepaling

Op basis van het landschappelijk booronderzoek kan er een opdeling gemaakt worden voor wat de invloed van het project op eventuele archeologische sporen betreft. Enerzijds is er de aanlegsleuf voor de omlegging van de leiding. De bodemingreep bedraagt hier 1,4 m over een breedte van 1,4 m. Gezien het niet uitgesloten is dat er nog sporen bewaard zijn in de top van de moederbodem, zo'n 70 tot 77 cm onder het maaiveld, heeft deze ingreep een nefaste invloed op de eventuele archeologische resten. Voor de rest van de advieszone wordt er een werkplatform gecreëerd. Dit wil zeggen dat deze zone toegankelijk wordt gemaakt voor de zware machines die ingezet worden bij dergelijke werken. Een degelijk werkplatform wordt over het algemeen aangebracht op een diepte van ca. 40 tot 50 cm. gezien het archeologisch niveau zich ca. 20 cm dieper bevindt is de invloed van de geplande werkzaamheden hier minder invloedrijk.

1.4 Waardering van de archeologische site

De geplande werken blijven ongewijzigd. Echter, de verwachting op archeologische resten kan op basis van de landschappelijke boringen enigszins bijgesteld worden. Voor vindplaatsen van jager-verzamelaars kan de verwachting terug gebracht worden naar een lage verwachting.

Voor sporensites blijft de verwachting ongewijzigd maar kon vast gesteld worden dat deze resten zich op een diepte van -70 tot -77 cm –mv zouden bevinden. Dit maakt dat een groot deel van de geplande werken geen reële bedreiging zullen vormen. Enkel ter hoogte van de aanlegsleuf zal de bodem tot op deze diepte verstoord worden.

Hierbij dient wel vermeld te worden dat, gezien er in de omgeving weinig tot geen melding gemaakt wordt van sporensites, onderzoek ter hoogte van deze aanlegsleuf een prospectieve kenniswinst zal opleveren. Om deze reden wordt een verdere onderzoeksstrategie voor het opsporen van sporensites ongunstig geacht.

2 Programma van maatregelen

Ondanks dat er geen verdere maatregelen voorzien zijn, wordt er wel gewezen op de meldingsplicht die geldt bij de vondst van een roerend of onroerend goed met archeologische erfgoedwaarde, zoals deze omschreven wordt in Artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Dit geldt voor vondsten gedaan buiten de context van archeologisch vooronderzoek, archeologische opgravingen, of gebruik van een metaaldetector.