Nota archeologie

Lommel (Kerkhoven), St.-Jansstraat 16A (Fase 1 bouwprogramma)

Verslag van het landschappelijk booronderzoek en het proefsleuvenonderzoek – programma van maatregelen

Projectcode: 2019K237 (proefputten en proefsleuven
2019G236 (landschappelijke boringen)



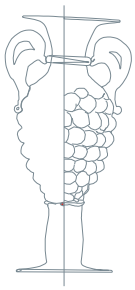
Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., JANSSEN, J. en QUINTENS, G., (2019), Lommel (Kerkhoven), St.-Jansstraat 16A , nota archeologie, Haast-rapport 2019-68, D/2019/12654/68

Rik van de Konijnenburg - Grauwe Torenwal 6/00/1 - B-3960 Bree (BE) - Mob. 0496 209 018
e-mail: rik.vandekonijnenburg@telenet.be

© 2019 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)



Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

Wettelijk depot: D/2019/12654/68

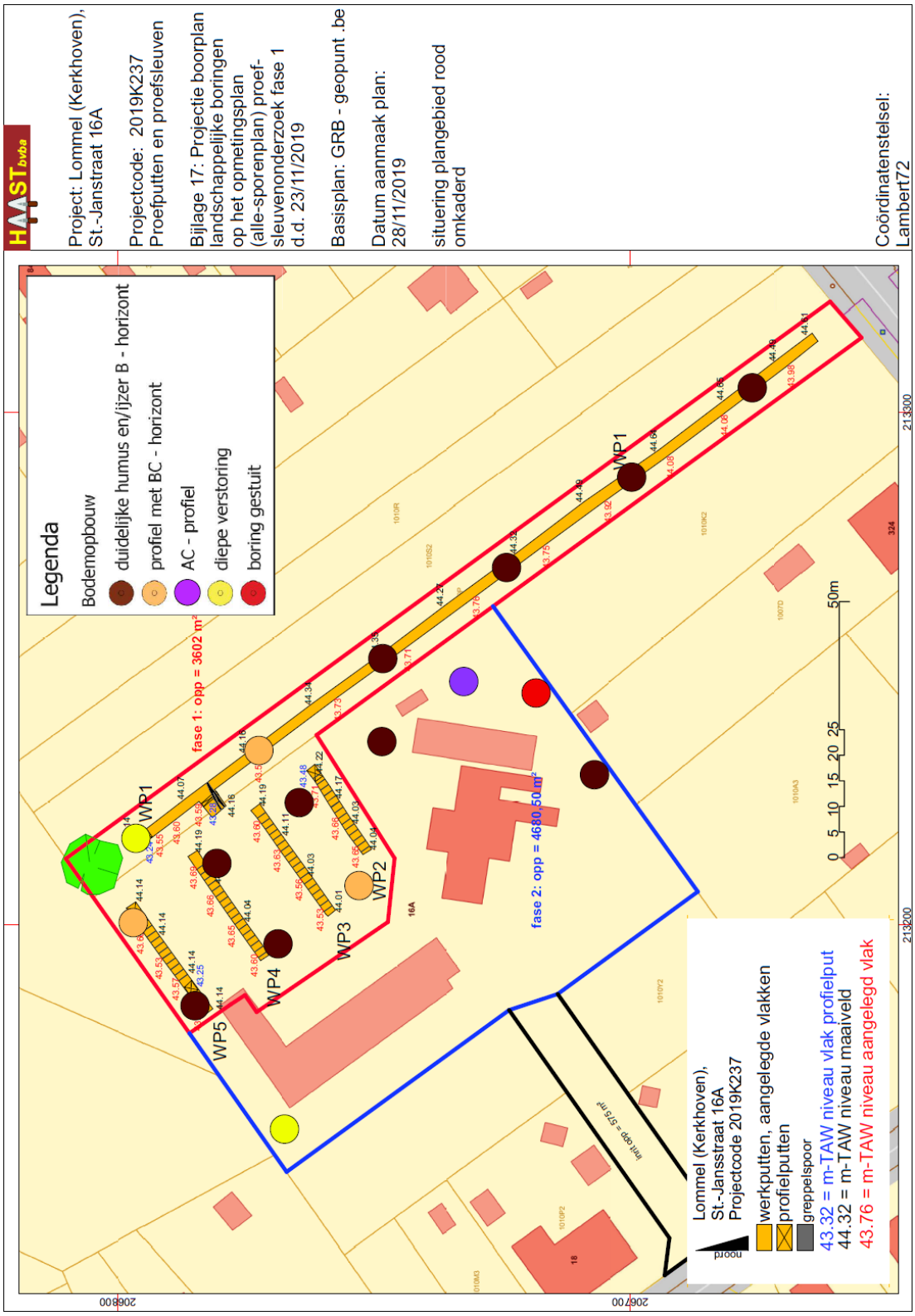
Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

COVERFOTO: Het noordelijke deel van het projectgebied, proefsleuven 1 en 4

INHOUD

1. Beschrijvend gedeelte
2. Bouwprogramma
3. Resultaten voorafgaand archeologisch onderzoek
4. Assessment van het terrein
5. Gemotiveerd advies
6. Figurenlijst

Fig. 1: Alle-sporenplan projectcode 2019K237, alle-sporenplan proefsleuvenonderzoek en boorplan landschappelijk booronderzoek



1. Beschrijvend gedeelte

Administratieve gegevens

Projectcode:	2019K237 (proefputten en proefsleuven), 2019G236 (landschappelijke boringen)
Naam erkende archeoloog:	Rik van de Konijnenburg
Erkenningsnummer:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatiegegevens:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/10577
Lambertcoordinaten onderzoeksgebied:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/10577
Kadastergegevens:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/10577
Topografische kaart:	zie gegevens archeologienota: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/10577
Alle betrokken actoren:	Rik van de Konijnenburg (erkend archeoloog), Joan Janssen (archeoloog), Quintens Geertrui (veldwerker in opleiding), Jeroen Wijnen (aardkundige)
Betrokken personen buiten het project:	/
Contact:	Rik.vandekonijnenburg@telenet.be, 0496 209 018

2. Bouwprogramma

Fase 1

Oppervlakte: 3372 m²

Op het speelveld dat deeluitmaakt van perceel 1010z2 zal een nieuwe school gebouwd worden met een bruto oppervlakte van 994 m². De grootste oppervlakte, perceel 1010p (1999,80 m²) wordt in aanvang van de werken aangelegd als **werfweg** voor de aannemers. Het perceel is gemiddeld 9,90 m breed en 186 m lang. Het perceel is bereikbaar via de Kerkhovensesteenweg. Door hier de werfweg aan te leggen worden de speelplaats en school niet extra belast met werfverkeer. Qua grondverzet of bodemingreep zal dit inhouden dat er een laag steenslag op de bestaande teelaarde wordt aangebracht die later, na beëindiging van de werf terug verwijderd wordt. Het gedeelte van perceel 1010p dat aansluit bij perceel 1010z2 zal na beëindiging van de werken opgenomen worden in de omheinde schoolomgeving en ingericht worden als kleuterspeeltuin. De oppervlakte van het gedeelte dat als kleutertuin wordt ingericht inclusief een bovengronds infiltratiebekken bedraagt 957 m² (9,90 m breed en 96,70 m lang). Op het noordelijke uiteinde van perceel 1010p zal een bovengronds infiltratiebekken worden aangebracht. Bovengronds uit veiligheidsoverwegingen omdat het bekken aansluit bij de kleutertuin.

Het schoolgebouw: de funderingen van het schoolgebouw zullen bestaan uit strookfunderingen.
Die strookfunderingen worden aangezet op eendiepte van 0,80 m onder het bestaande maaiveld[1]. Uitgaande van een maximaal toelaatbare funderingsdruk van minstens 0,46 MPa, is een strookbreedte van 0,50 m voldoende voor de beschouwde belastingen. Algemeen wordt een absolute zetting van 2,5 cm voor

[1] Sondeermeester, RAPPORT 18-158, St.-Janstraat 16A – 3920 Lommel

strookfunderingen als aanvaardbaar beschouwd. In dit geval voldoen de zettingen tot een belasting van meer dan 80 kN/m'. Dit volstaat voor een gemiddelde constructie met twee bovengrondse bouwlagen, zonder kelder. Bij het uitgraven van de fundering moet men steeds visueel controleren dat de fundering zal worden aangezet onder de teelaarde, in natuurlijke grond. Indien hierdoor de funderingen dieper worden aangezet, zullen de theoretische zettingen steeds lager zijn. Oppervlaktefunderingen moeten steeds aangezet worden op een vorstvrije diepte van 0,80 m, met uitzondering van de algemene funderingsplaat (vloerplaat turnzaal) met vorstrand. Het vloerniveau van het gelijkvloers ligt op +2 cm ten opzichte van de buitenaanleg.

Het vloerniveau van de turnzaal, die een oppervlakte beslaat van 14,15 m x 12,20 m (172,63 m²), zal 1,08 m dieper liggen dan het vloerpeil van het gelijkvloers. In het verlengde van de turnzaal wordt naar buiten een zitkuil aangelegd op gelijk niveau als de vloer van de turnzaal. De oppervlakte van deze zitkuil bedraagt 148 m² en vanuit de speelplaats worden aan de zuid- en westzijde trappen aangelegd.

De vloerfundering van de turnzaal zal bestaan uit een vochtwerende folie waarop een betonnenvloerplaat van minimaal 25 cm dikte komt die verder afgewerkt wordt met vloerisolatie en een sportvriendelijke afwerkingslaag.

Over het geheel van de bouwzone, 994 m², zal de nog aanwezige teelaarde verwijderd worden en zal de vloeropbouw aangezet worden op “volle” grond.

De aansluitingen op nutsleidingen (riolering, elektriciteit, datakabel, gas, water) zullen in smalle sleuven onder de bestaande speelplaats aangelegd worden met een minimum aan opbreken van de verhardingen. De leidingen zullen aangebracht worden minimaal op 80 cm, vorstvrije diepte, onder het maaiveld.

Fase 2: oppervlakte 4910 m²[2]

Na afwerking van de nieuwbouw worden de huidige containerklassen verlaten. De containers zullen verwijderd worden en de speelplaats heraangelegd **met zoveel mogelijk behoud en hergebruik van de huidige verhardingen** en steenslagfunderingen om besparend te kunnen werken. Stroken waar nu containerklassen staan zullen deels aangeplant worden met bomen en grassen om een afscheiding te maken tussen rijwegen / parkeerplaatsen en speelplaats. Bestaande speeltuigen zullen zoveel mogelijk herbruikt worden. De bestaande grindparking zal vervangen worden door klinkers.

Het optimaal (her)gebruiken van de bestaande verhardingen gebeurt door behoud van de stroken die al geklinkerd zijn of een funderingslaag hebben die geschikt is om te beklinkeren (oranje ingekleurde delen op fig. 12). De groen ingekleurde zones (fig. 12) worden, wat betreft de kleutertuin, aangelegd als grasveld. Op het gedeelte aan de zuidzijde van perceel 1010z2 wordt een speelveld aangelegd, zoals nu reeds bestaat, samen met een tuin aan te leggen door de school samen met de leerlingen.

De geel ingekleurde delen worden deels opnieuw geklinkerd deels nieuw geklinkerd. Ook hier wordt zoveel mogelijk de bestaande steenslag fundering herbruikt.

[2] De lange inrit vanuit de St.-Jansstraat blijft onaangeroerd en dient behouden te blijven als toegang tot het schoolterrein, ook na voltooiing van de nieuwbouw, gedetailleerde plannen van de bouw: https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/10577

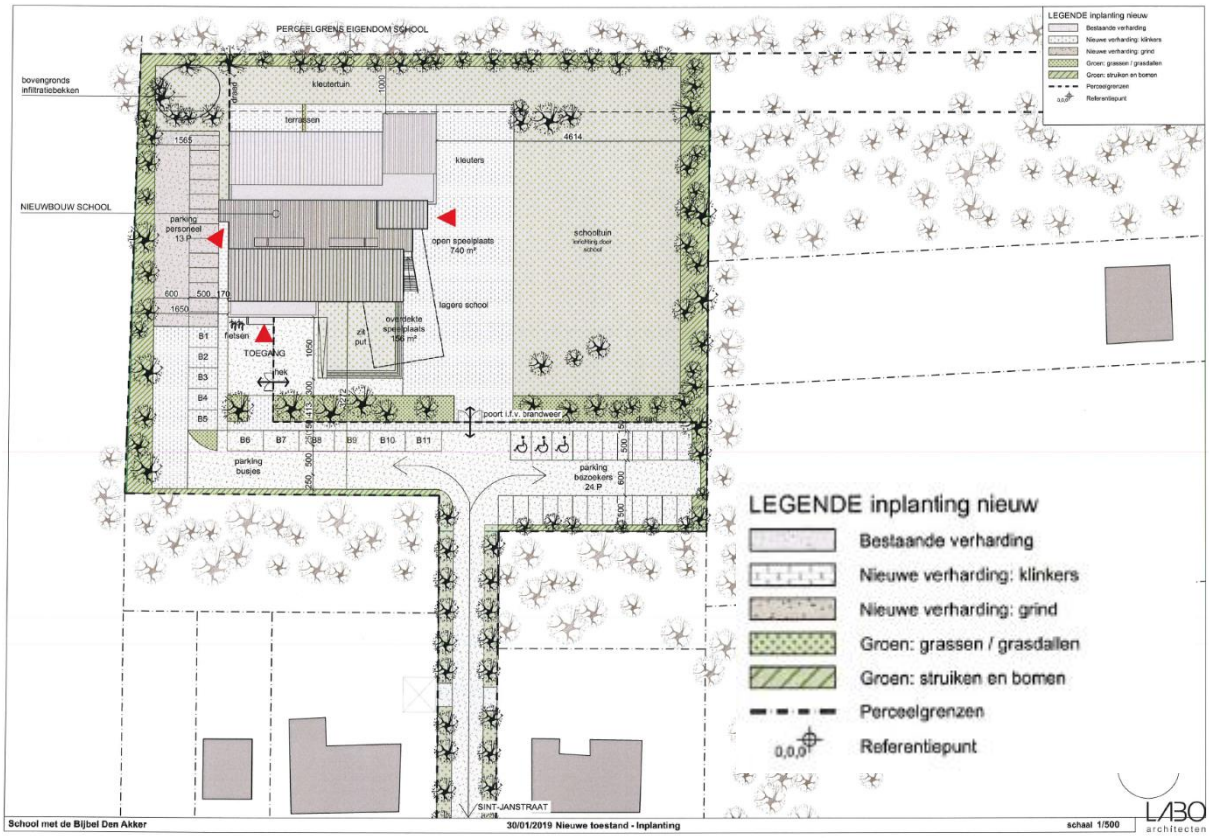


Fig. 2: Inplantingsplan nieuwbouw en nieuwe aanleg © LABO architecten

3. Resultaten voorafgaand archeologisch onderzoek

Afweging noodzaak verder onderzoek

In eerste instantie wordt nagegaan of een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem noodzakelijk is, omdat de opsporing van archeologische sites bij voorkeur gebeurt via een zo miniem mogelijke verstoring van de bodem. Indien het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem de afwezigheid van een archeologische site niet kan staven, wordt overgegaan naar een vooronderzoek met ingreep in de bodem. In geval de aanwezigheid van een archeologische site wordt bevestigd, dient men te proberen die *in situ* te bewaren. Indien dit niet mogelijk is, dient men over te gaan tot een opgraving.

Advies:

Besluit uit het verslag van het bureauonderzoek (archeologienota ID 10577):

Het gebied heeft tot in de19de eeuw deel uitgemaakt van een groot heidegebied, Over May (Vandermaelenkaart). Pas op het einde van de 18de eeuw wordt de heide voor het eerst deels ontgonnen: sinds de 18de eeuw werden diverse projecten ondernomen ter ontginning van de

heidegronden: Kerkhoven (1777-89, hernomen circa 1850)[3]. Vermoedelijk, af te leiden van de Atlas der Buurtwegen en latere topografische kaarten, hoorde het projectgebied bij het landbouwareaal van een klein boerderijtje. Dat boerderijtje lag buiten het projectgebied aan de Kerkhovense-steenweg. Het perceel zoals ingetekend op de topografische kaart Bourg-Léopold, kaartblad XVII-7, maakt een duidelijk onderscheid tussen de omringende en aangrenzende heidegebieden en het projectgebied.

Afwijkend op de topografische kaart uit 1871 ten opzichte van alle oudere kaarten zij twee kleine waterpartijen in de directe omgeving van het projectgebied. Ten westen ligt een niervormig, langgerekt ven en ten oosten een ovaalvormig ven, aangeduid met taludhaakjes wat kan wijzen op een zandgroeve en geen natuurlijke waterbron.

Zonder rekening te houden met de sporen van bodemingrepen op de luchtfoto uit 1995 (fig. 35) zou gesteld kunnen worden dat het projectgebied, gelet op de afwezigheid van natuurlijke waterbronnen, weinig potentieel heeft naar steentijdsites, en een matige verwachting naar nederzettingssporen uit de metaaltijden tot en met vroeg-historische perioden. Het gebrek aan natuurlijke waterbronnen in de omgeving liggen aan de grondslag van deze verwachtingsthese. Toch zijn er de talrijke sporen van Celtic Fields in de omgeving en de landbouwers uit die periode(n) moeten ook ergens gewoond hebben en ergens zijn mensen uit die periode begraven. De hoogste verwachting ligt echter naar off site fenomenen; sporen van landbewerking, afvalkuilen, sporen van spiekers (hooimijten, opslagschuurtjes), eventueel spitsporen en daaraan gekoppeld misschien (restanten van) artefacten en gebruiksvoorwerpen.

Maar, de sporen afleesbaar op de luchtfoto uit 1995 laten vermoeden dat een groot deel van het terrein mogelijke ernstig verstoord of vergraven is. Het lijkt erop dat 4207 m² van het terrein mogelijk ernstig verstoord is. Indien zo, dan is van perceel 1010z2, los van de verhardingen die behouden moeten blijven, slechts 2437 m² onverstoord (perceeloppervlak is 7219 m², mogelijk verstoord 4782 m², sowieso te behouden inrit is 575 m²)

Omwille van die mogelijke verstorende impact is het aangewezen om het terrein eerst te onderwerpen aan een landschappelijke bodemonderzoek.

Om al die redenen werd geadviseerd het terrein te onderwerpen aan een landschappelijk bodemonderzoek, eventueel gevolgd door een proefsleuvenonderzoek.

4. Assessment van het terrein

Resultaten bodemkundig onderzoek

De site werd bezocht op 30/07/2019. De ondergrond die is aangetroffen binnen het plangebied bestaat uit afzettingen van het Lid van Opgrimbie van de Formatie van Gent en de het Lid van Achterbos van de Formatie van Gent. De afzettingen van het Lid van Opgrimbie, Formatie van Gent zijn afgezet onder periglaciale omstandigheden gedurende de het Late Pleniglaciaal (Brabantiaan) en Laat-Glaciaal (12.000 tot 25.000 BP) van de laatste ijstijd (Weichseliaan).

[3] AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Lommel* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120170 (geraadpleegd op 3 februari 2019).

Deze afzettingen zijn lichtgeel (C-horizont) al dan niet zwak tot matig roestig (Cg-horizont) zeer fijn zand. In boring 3 is een enkel grindkorreltje indicatief voor een enige mate van verspoeling in de laatste ijstijd. In de afzettingen is enige mate van bodemvorming zichtbaar aan een bepaalde mate van gevlektheid in lichtgele zand of is bruin en geel, gevlekt(BC-horizont). De dekzandafzettingen bevinden zich op 45 á 100 cm diepte.

In boring 1 t/m 4, 8 t/m 10, 13, 15 en 16 zijn een of meer bodemhorizonten van een duidelijke humus/ijzer B-horizont aanwezig. Alleen in boring 2 is op 30 cm diepte, lichtgrijs, zeer fijn zand aanwezig van een E-horizont. Verder is in boring 1 t/m 4 op 30 á 45 cm donkerbruin, zwak tot matig humeus, zeer fijn zand aanwezig van een duidelijke humus B-horizont (Bh-horizont). In boring 1 t/m 4, 8 t/m 10, 13, 15 en 16 is oranjebruin, al dan niet bruin gevlekt, zeer fijn zand aanwezig van een duidelijke ijzer B-horizont (Bs-horizont). Bodemkundig hebben zich podzolbodems gevormd in de dekzanden die bij een intacte bodemopbouw bestaan uit een Ah-E—Bh-Bs-BC-profiel. Overal waar een bodemprofiel aanwezig is, waar tenminste een rest van een Bh- of Bs-horizont van een podzolbodem bewaard is gebleven (boring 1 t/m 4, 8 t/m 10, 13, 15 en 16) al dan niet afgedekt met een ondiep verstoorde bodem, staat aangeven op fig. 3, bruin ingekleurde cirkels.

Verder staan de boringen (boring 5, 7 en 14) aangegeven waar alleen nog maar een BC-horizont bewaard is gebleven. Daar bestond het bodemtype met zekerheid uit een zandbodem met een duidelijke humus/ijzer B-horizont (lichtbruin ingekleurde cirkels). In boring 11 is een 65 cm dikke antropogene humeuze A-horizont aangetroffen die direct op het dekzand is gelegen (AC-profiel) (magenta ingekleurde cirkel). In boring 6, 12 en 17 is een verstoring van 70 á 100 cm diepte aangetroffen. Boring 12 is op 100 cm diepte gestuit in deze verstoorde grond (rood en geel ingekleurde cirkels).

Tenslotte is op de speelplaats in boring 13 en 14 respectievelijk een 5 en 15 cm dikke laag ophoogzand aangebracht. (bruin en lichtbruin ingekleurde cirkels)

Volgens de Bodemclassificatie van België gaat het binnen het onderzoeksgebied voornamelijk om matig droge tot droge zandbodem met een duidelijke ijzer –en/of humus B-horizont (Zbg of Zcg). Verder gaat het om een AC-profiel (Zcm) en verstoorde gronden (ON).

Resultaten van het proefsleuvenonderzoek

Er werden 5 proefsleuven aangelegd waarvan één noordwest – zuidoost georiënteerd en de vier andere zuidwest – noordoost. De reden waarom de inplanting van de proefsleuven afwijkt van de voorgestelde inplanting in archeologienota 10577, cfrt punt 1.3.1.

Sporen:

In alle proefsleuven werd sporen aangetroffen. In proefsleuf 1 betrof het één greppelspoor, zuidwest – noordoost georiënteerd, haaks op de oriëntatie van de proefsleuf, bruingrijs van vulling et redelijk veel wortelresten. Het spoor bevond zich in een bleekgele zanderige omgeving die duidelijk afgetekend was ten opzichte van de omringende oranjegele tot geelbruine grond. Ter hoogte van dit spoor werd een klein kijkvenster aangelegd waaruit bleek dat het spoor zich trechtervormig naar het zuidwesten verbreedde. Het bleekgele zand bleef beperkt tot een ondiepe kuil terwij let spoor verder dorlipe naar het zuidwesten. Het bleekgele “spoor” kan beschouwd worden als een bodemkundig fenomeen, de greppel lijkt een plantgreppel geweest te zijn omwille van de vele wortelresten die

erin aangetroffen werden. In de noordwestelijke kop van deze sleuf werd een zone aangetroffen met zeer veel spitsporen.

In de vier andere sleuven werden dwars op de richting van de sleuven telkens en per proefsleuf 20 rechtlijnige, smalle donkergrijze greppeltjes aangetroffen. Gelet op het grote aantal greppeltjes en omwille van de directe aansluiting van de vulling ervan bij de bovenliggende Ap-horizonten werden ze niet ingemeten. Het bleken allemaal restanten van een drainagesysteem dat onder het bestaande grasveld/speelveld werd aangelegd. De meeste greppales waren slechts 5 cl diep en werden deels of geheel weggegraven bij aanleg van het definitieve archeologisch leesbare vlak In elke proefsleuf werden ook spitsporen aangetroffen. Verder konden geen sporen van betekenis worden geregistreerd en, opvallend, in geen ankele proefsleuf werd een artefact aangeroffen; geen aardewerkscherven, geen munten, geen afval, niets.

Omwille van het feit dat er geen betekenisvolle archeologische sporen en artefacten werden aangetroffen werden ook niets ingezameld, ook geen bodemmonsters.

5. Gemotiveerd advies

Volgend op het bureauonderzoek https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/10577 werd op de terreinen van de school aan de Sint-Jansstraat 16a in Lommel-Kerkhoven een landschappelijk booronderzoek en nadien een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Uit het booronderzoek bleek al dat het terrein deels verstoord kon zijn, met name op het kadastrale perceel 1010z2. Op het andere perceel, 1010p bleek de bodemopbouw behoorlijk intact te zijn en bleef er een vrij hoge verwachting naar archeologische sporen. Maar, het proefsleuvenonderzoek heeft uitgewezen dat vooral op perceel 1010z2 de oorspronkelijke bodemopbouw onder meer door spitten en aanleg van greppeltjes grondig verstoord werd. Op perceel 1010p met één plantgreppel aangetroffen. Over heel het terrein gevat door bouwfase 1 van de bouwwerken werden geen sporen aangetroffen van enige archeologische betekenis, er werden zelfs geen artefacten aangetroffen.

Algemeen kan gesteld dat het terrein gelet op de afwezigheid van archeologisch interessante sporen en archeologica kan vrijgesteld worden van verder archeologisch onderzoek.

Advies:

Op basis van de gegevens uit het archeologisch proefsleuvenonderzoek kan besloten worden dat het projectgebied geen resultaten zal opleveren wat betreft archeologische kennisvermeerdering. Het projectgebied kan daarom vrijgegeven worden van verder archeologisch onderzoek.

Wat betreft fase 2 van de bouwwerken blijft het programma van maatregelen zoals toegevoegd aan archeologienota 10577 van kracht.

Dit ontslaat de aannemer/bouwheer echter niet van zijn verplichtingen.

De aannemer/uitvoerder van de werken is gehouden aan de meldingsplicht van archeologische vondsten. Deze melding van archeologische toevalsvondsten is wettelijk verplicht. 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.

6. Lijst met afbeeldingen

COVERFOTO: Het noordelijke deel van het projectgebied, proefsleuven 1 en 4

Fig. 1: Alle-sporenplan projectcode 2019K237, alle-sporenplan proefsleuvenonderzoek en boorplan landschappelijk booronderzoek

Fig. 2: Inplantingsplan nieuwbouw en nieuwe aanleg © LABO architecten