

Archeologienota

Lommel (Kerkhoven), St.-Janstraat 16A

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN
2019A457



Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek



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

Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R. (2018) Lommel (Kerkhoven), St.-Janstraat 16A, verslag van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek, Haast-rapport 2019-05, D/2019/12654/05

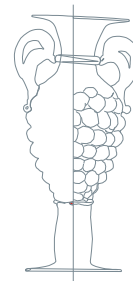
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

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/2019/12654/05

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.



INHOUD

Programma van maatregelen	
1. Administratieve gegevens	3
2. Aanleiding van het vooronderzoek	5
3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	7
4. Onderzoeksstrategie, -methode, vervolgtraject.	10
5. Lijst met afbeeldingen	16
6. Bibliografie	16

Programma van maatregelen

1. Administratieve gegevens

1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2019A457
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatie:	
Provincie	Limburg
Gemeente	Lommel
Deelgemeente	Kerkhoven
Site	St.-Janstraat 16A
Kadastrale gegevens	Lommel, afd. 3 (Kerkhoven) sectie E, percelen 1010z2 en 1010p
Oppervlakte onderzoeksgebied	9219,31 m ²
Kadastraal percelenplan	Zie fig. 2
Begindatum onderzoek	28/01/2019
Einddatum onderzoek	5/02/2019
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek

Bounding Box:

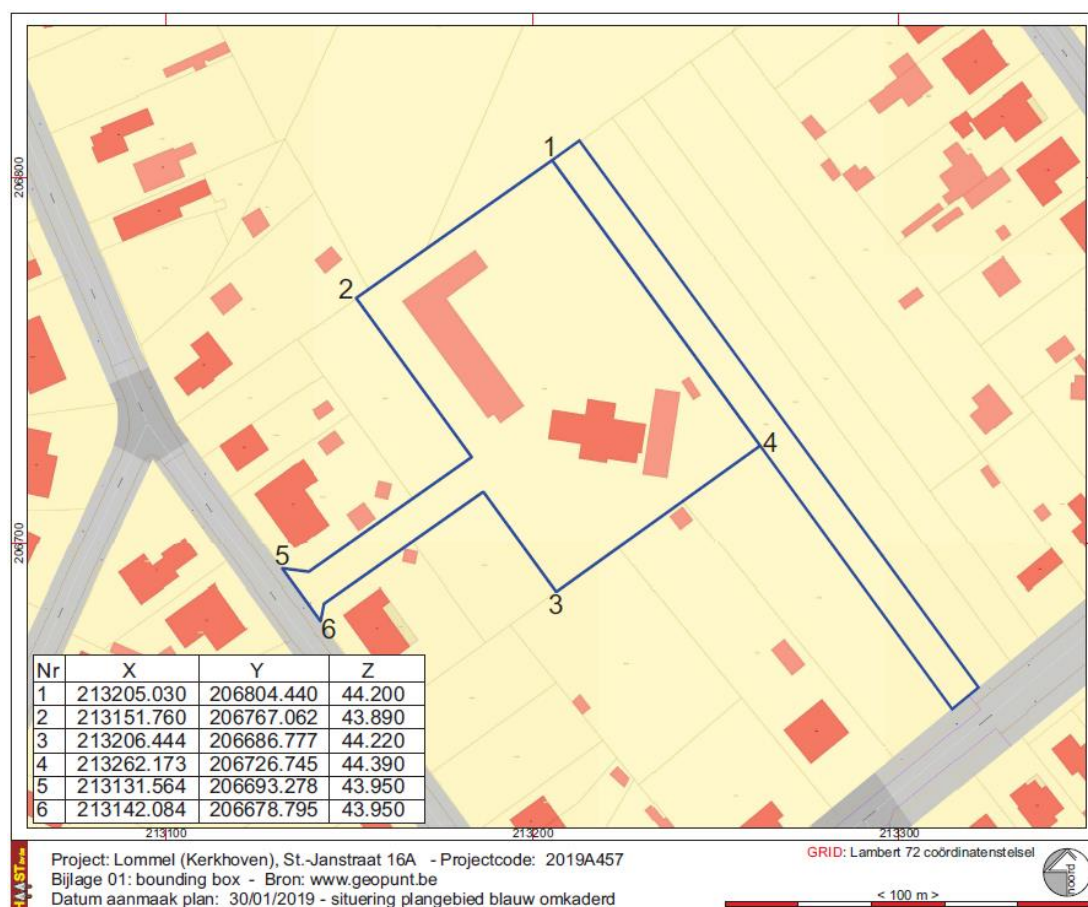


Fig. 1: Bounding Box

Kadastrale gegevens:

Het projectgebied is gelegen in Lommel – Kerkhoven, St.-Janstraat 16A, en omvat de kadastrale percelen: 3E1010z2 (opp 7219,51 m²), 3E1010p (opp 1999,80 m²), totale oppervlakte: 9219,31 m²

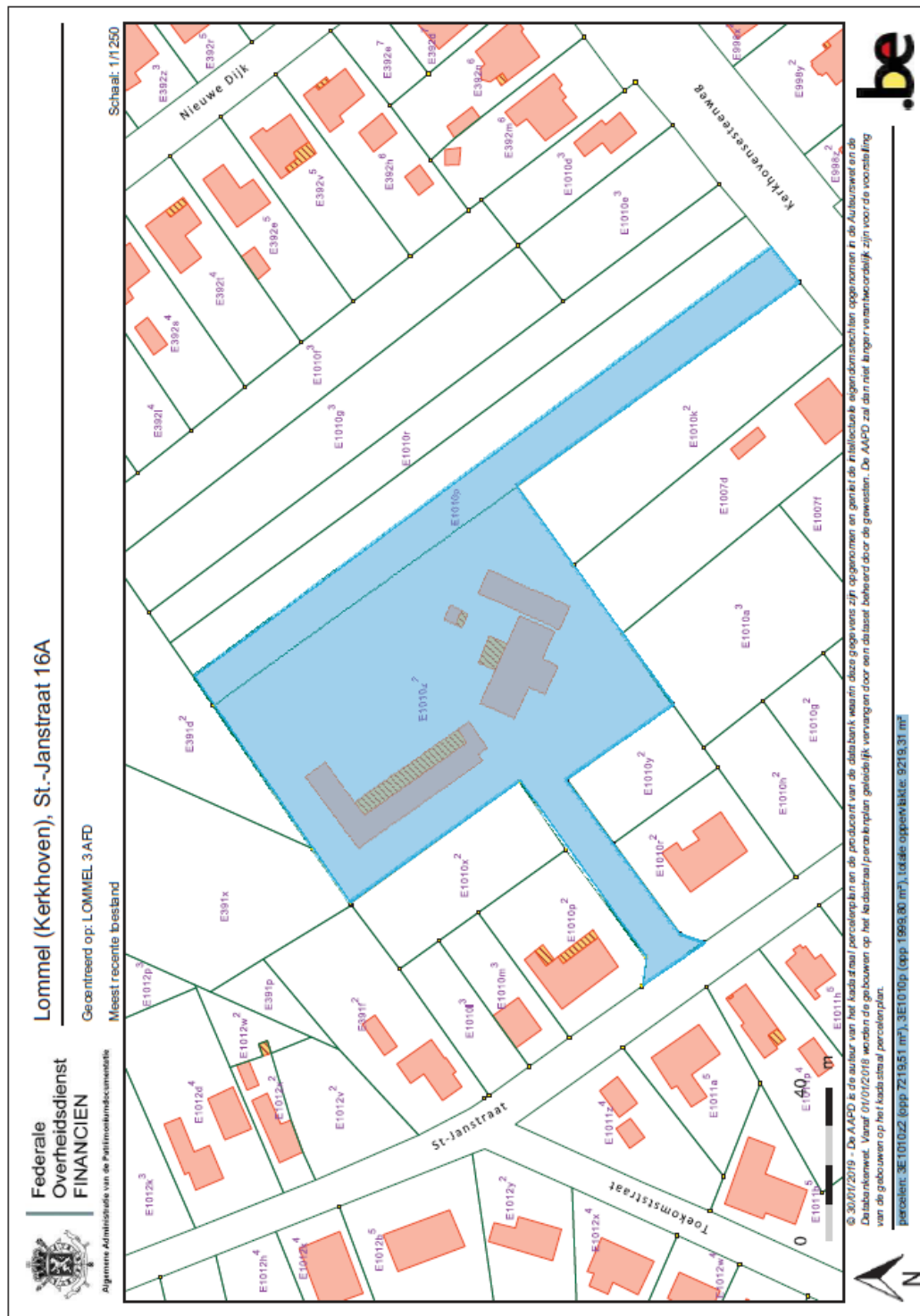


Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 30/01/2019 © cadgis viewer

2. Aanleiding van het vooronderzoek

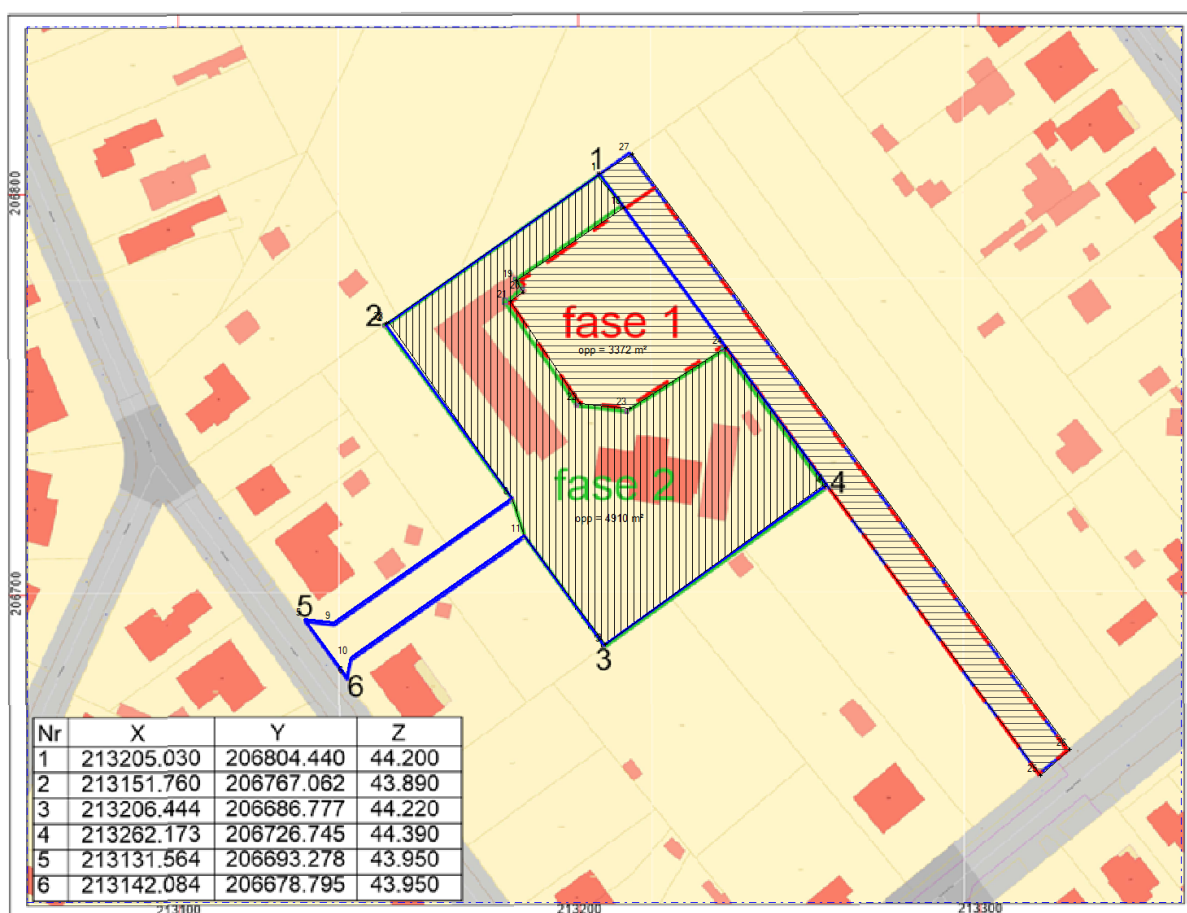


Fig. 3: afbakening van de fasering van de werken in oppervlakte, opp fase 1 = 3372 m², opp fase 2 = 4910 m²

Beschrijving van de geplande werken¹

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

¹ Voor de plannen en foto's van het projectgebied wordt verwezen naar het verslag van de bureaustudie waarvan dit programma van maatregelen deel uitmaakt.

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 maaiveld². 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 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 m²³

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. 5). De groen ingekleurde zones (fig. 5) worden, wat betreft de kleutertuin, aangelegd als grasveld. Op het

² Sondeermeester, RAPPORT 18-158, St.-Janstraat 16A – 3920 Lommel

³ De lange inrit vanuit de St.-Janstraat blijft onaangeroerd en dient behouden te blijven als toegang tot het schoolterrein, ook na voltooiing van de nieuwbouw

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 (fig. 5) worden deels opnieuw geklinkerd deels nieuw geklinkerd. Ook hier wordt zoveel mogelijk de bestaande steenslag fundering herbruikt.

3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingrepen in de bodem (bureauonderzoek)

Het gebied heeft tot in de 19de 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)⁴. 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 Kerkhovensesteenweg. 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 ligt aan de grondslag van deze verwachtingstheorie. 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 mogelijk 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)

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

Omdat uit het bureauonderzoek en vooral de studie van de luchtfoto's, meer bepaald de luchtfoto uit 1995 (fig. 36 e.v. archeologienota-bureauonderzoek) blijkt dat het terrein ernstig verstoord kan zijn wat betreft perceel 1010z2, wordt geadviseerd het terrein verder archeologisch te evalueren doormiddel van een vervolgtraject startende met een landschappelijk booronderzoek. De oorspronkelijke bodemserie, Zdg, een matig natte zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont, met in zijn verscheidenheid onder bos een dunne en heterogene humeuze bovengrond zonder Ap, onder landbouwuittaling is de bouwvoor gemiddeld 20-40 cm dik,

⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Lommel* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120170> (geraadpleegd op 3 februari 2019).

maar er komen ook meer humeuze profielen voor, laat vermoeden dat deze bodemopbouw ernstig verstoord kan zijn door het landbouwgebruik vanaf de 19^{de} eeuw en meer nog door de bouwingrepen uit de jaren 1990. Bij Zdg is de Podzol B duidelijk ontwikkeld met donkergrijze tot zwarte humusaanrijking en daaronder veelal een bruinere aanrijking, maar het late landbouwgebruik waarbij mogelijk het gebruik omwille van de vrij onvruchtbare grond beperkt bleef tot een weide, laat vermoeden dat we moeten uitgaan van een oorspronkelijke bodemopbouw waarbij een bodem aanwezig was *met in zijn verscheidenheid (onder bos) een dunne en heterogene humeuze bovengrond zonder Ap*. Mocht dat het geval zijn dan is de kans groot dat de bouwwerf in de jaren 1990 gezorgd heeft voor een quasi volledige verstoring van de bodem binnen het perceel 1010z2.

Afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek kan een archeologisch proefsleuvenonderzoek verder duidelijkheid geven over het archeologisch potentieel van het projectgebied. Gelet op de topografische en hydrografische situering van het projectgebied, de bebouwing en historische bodemingrepen is de kans op het aantreffen van steentijdsites in situ onbestaande en aangezien sporen uit latere perioden hoofdzakelijk als bodemsporen aangetroffen worden is een proefsleuvenonderzoek het meest aangewezen manier ter evaluatie van het terrein.

Verstoorde zones

Hoe ernstig de impact van de bouw van de school en schoolomgeving op de oorspronkelijke bodemopbouw is geweest kan moeilijk nagegaan worden aangezien het overgrote deel nu ingenomen is door verhardingen in betonklinkers, grind en hob-units, die dienst doen als klaslokalen en kantoren.

Derhalve leek het ons meer aangewezen om uit de beschikbare plannen *bestaande toestand* en *inplantingsplan nieuwbouw* te distilleren welke zones eventueel nog in aanmerking kunnen komen voor eventueel archeologisch veldonderzoek. Hierbij werd rekening gehouden met de wensen van de bouwheer om zoveel mogelijk bestaande funderingslagen en bestratingen te behouden hetgeen kostenbesparend is voor de nieuwe buitenaanleg.

Bovendien moet eventueel archeologisch veldonderzoek opgesplitst worden in minstens twee of drie fasen waarbij er minstens een opdeling dient te worden gemaakt in een fase waarin de nieuwbouw wordt gerealiseerd en een fase waarin de buitenaanleg wordt gerealiseerd. De bestaande school en speelterreinen worden immers pas verlaten van zodra de nieuwbouw in gebruik genomen kan worden.

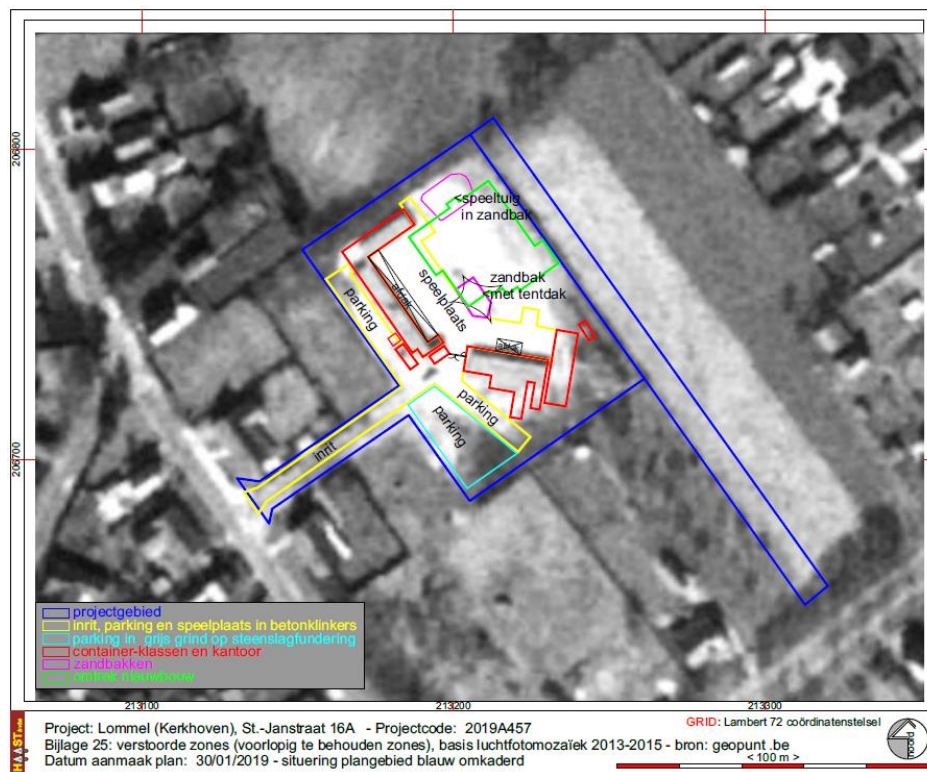


Fig. 4: verstoorde zones (voorlopig te behouden zones), basis luchtfotomozaïek 2013-2015 - bron: geopunt .be



Fig. 5: afbakening zones toegankelijk voor archeologisch veldwerk fase 1 (nieuwbouw) en fase 2 (buitenaanleg)

4. Onderzoeksstrategie, -methode, vervolgtraject.

Randvoorwaarden:

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag voor de bouw van een nieuw schoolgebouw en (her)aanleg van de omgeving. De school blijft in gebruik samen met de speelplaats en speelvelden tot de aannemer de werfplaats omheind heeft. Pas dan en na verwijdering van obstakels zoals het tentzeil over de zandbak en de speeltuigen kan veldwerk in de vorm van een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd worden.

Het landschappelijk bodemonderzoek: hier zijn geen bijzondere randvoorwaarden op van toepassing. Het booronderzoek kan best uitgevoerd worden in samenspraak met de bouwheer/schooldirectie teneinde toegang te kunnen hebben tot het terrein (het terrein is afgesloten tijdens schoolvakanties).

Het proefsleuvenonderzoek: het archeologisch veldwerk in de vorm van een proefsleuvenonderzoek kan maar in twee fasen uitgevoerd worden:

- Een eerste fase die zich beperkt tot de werfzone voor de nieuwbouw omdat de school in functie blijft tijdens de bouw,
- een tweede fase gekoppeld aan de buitenaanleg van het terrein, nadat de school verhuisd is naar de nieuwbouw en nadat de containerklassen van het terrein verwijderd zijn.

Alvorens een archeologisch vervolgonderzoek kan plaatsvinden doormiddel van proefsleuven dient het terrein vrij gemaakt van bestaande constructies en afgeschermd te worden van het speelterrein van de kinderen. Best worden proefsleuven, indien nodig, aangelegd tijdens een schoolvakantie en dit zowel voor fase 1 als fase 2 van het onderzoek.

Het verwijderen van constructies, opruimen van speeltuigen en zandbakken, en in fase 2 het verwijderen van de hobunits en andere constructies, dient te gebeuren onder begeleiding van een archeoloog teneinde zo weinig mogelijk tot geen schade aan mogelijke archeologische sporen toe te brengen en mogelijke aanwezige archeologische erfgoedwaarden te kunnen registreren. Vooral met betrekking tot perceel 1010p, maar ook geldig voor andere te kappen bomen en struiken: bomen en struiken die verwijderd moeten worden kunnen tot maaiveldniveau afgezaagd worden, maar mogen niet ontstronkt worden om geen schade toe te brengen aan mogelijk aanwezige archeologische sporen/erfgoedwaarden.

Bij de aanleg van proefsleuven in fase 2 van de werken, buitenaanleg, moet rekening gehouden worden met het feit dat men optimaal gebruik wil maken van bestaande funderingslagen in steenslag en aangelegde verhardingen. Dit beperkt de oppervlakte toegankelijk voor archeologisch veldwerk en is mede bepalend voor de oriëntatie van de aan te leggen proefsleuven.

De fasering in uitvoering van het archeologisch veldwerk houdt in dat de archeoloog-uitvoerder van het programma van maatregelen **twee nota's** zal moeten indienen.

- De eerste nota heeft betrekking op fase 1, de tweede op fase 2. Bouwwerken kunnen immers maar uitgevoerd worden na bekrachtiging van een nota archeologie.
- Indien uit het proefsleuvenonderzoek zou blijken dat er binnen het projectgebied waardevolle archeologische site(s) aanwezig zijn, dan volgt, na bekrachtiging van de nota archeologie, een archeologische opgraving van het terrein vooraleer bouwwerken kunnen uitgevoerd worden. Indien uit het proefsleuvenonderzoek in fase 1 blijkt dat er effectief een waardevolle archeologische site aanwezig is die aanleiding geeft tot een archeologische opgraving, én, indien uit de archeologische opgraving

blijkt dat de site zich verder uitstrekt over het gedeelte te onderzoeken in fase 2, dan kan, afhankelijk van het aan de nota archeologie te koppelen programma van maatregelen, het advies volgen dat in fase 2 meteen wordt overgaan tot een archeologische opgraving.

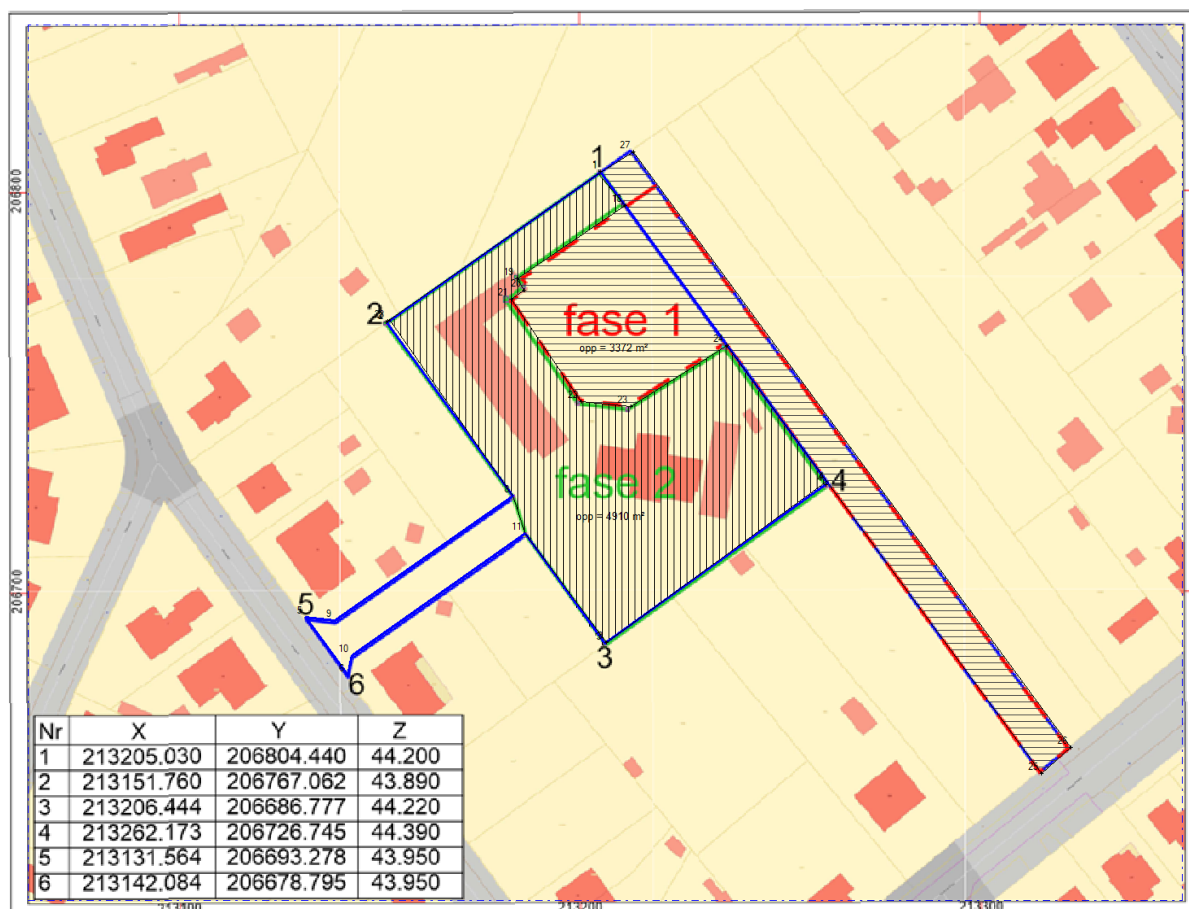


Fig. 6: indeling van het terrein in bouwfasen/onderzoeksfasen

De aanleg van de proefsleuven op perceel 1010p dient te gebeuren in overleg met de aannemer der werken vooral met het oog op het gebruik van de weg na afloop van het archeologisch onderzoek als werfweg. Het terrein is momenteel wat betreft het zuidelijke deel ingenomen door een wildgroei van jonge bomen en struiken, op het noordelijke gedeelte, ter hoogte van het speelterrein van de school, is het terrein minder begroeid. Bomen en struiken kunnen, zoals in de randvoorwaarden omschreven, afgezaagd/gekapt tot maaiveldniveau maar mogen niet ontstronkt worden.

Doel van het vooronderzoek

Het doel van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van landschappelijke boringen is het leren kennen van de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap. Hierdoor kan ook de intactheid van de bodem en de aanwezigheid van verstoringen getoetst worden.

Eventuele archeologische indicatoren aangetroffen in de boringen kunnen bijkomende informatie geven over de te verwachten archeologische vondsten.

Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken

Onderzoeksmethode

Om de intacte staat van het bodemarchief te achterhalen is het noodzakelijk een **landschappelijk bodemonderzoek** uit te voeren. De landschappelijke boorpunten dienen verspreid over het terrein uitgezet om te bekijken of er goed bewaarde bodems aanwezig zijn op het terrein. Indien dit het geval is, kunnen archeologische sporen op het terrein aangetroffen worden en dient er een proefsleuvenonderzoek plaats te vinden, mogelijk gevolgd door een eventuele opgraving.

Het landschappelijk bodemonderzoek wordt uitgevoerd door tenminste 17 boringen uit te voeren verspreid over het terrein zoals voorgesteld op fig. 7. De boorpunten zijn telkens zo ingepland dat hetzij enerzijds de verstoring en mate van verstoring van aanleg van speelterreinen kan vastgesteld worden en de impact ervan op de oorspronkelijke bodem, anderzijds op die plaatsen waar een werfzone is geweest om daar de gaafheid van de bodemopbouw te controleren.

Het booronderzoek wordt uitgevoerd met een edelmanboor met een kop van minimaal 7 cm diameter. De boringen worden verspreid over het terrein geplaatst, met een voldoende aantal om de bodemkundige situatie te begrijpen. Tijdens dit onderzoek staat het vrij aan de bodemkundige om meer boringen te plaatsen indien dit nodig is voor een goed begrip van de bodemopbouw.

Richtinggevend bij het bepalen of er al dan niet een verstoorde bodemopbouw aanwezig is, is de classificatie van het volledige projectgebied op de Bodemkaart van België als Zdg-bodem (Podzol). De boorpunten in de zone “werfweg”, de boorpunten 1, 2 en 3 op fig. 7, kunnen beschouwd worden als referentie voor de bodemopbouw zoals die ook binnen de rest van het projectgebied zou moeten voorkomen. De zone “werfweg”, tenminste het zuidelijke gedeelte van perceel E1010p lijkt immers onverstoord te zijn.

Om een duidelijk beeld te krijgen van de bodemopbouw wordt aanbevolen elke boring minstens 1 meter diep uit te voeren.

De te beantwoorden onderzoeksvragen bij het landschappelijk booronderzoek:

- *Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem (beschrijving + duiding)?*
- *Heeft de landbouw een verstoring van de bodem meegebracht? Zo ja, in welke mate?*
- *Zijn er opmerkelijke verschillen vast te stellen in de boormonsters van perceel 1010p en perceel 1010z2? Zo ja, heeft dit invloed op de archeologische verwachting met betrekking tot beide of één van beide percelen?*
- *In welke mate hebben eerdere bodemingrepen (aanleg parking, speelplaats, zandbakken, speelveld, plaatsing Hob-units, etc) een invloed gehad op de oorspronkelijke bodemopbouw?*
- *Is er een archeologisch niveau aanwezig, en op welke diepte bevindt zich dit?*
- *Kan de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied worden uitgesloten?*

Het landschappelijk booronderzoek dient te worden uitgevoerd door een bodemkundige/fysisch geograaf met voldoende kennis en ervaring van de streek en bodems in de Kempen.

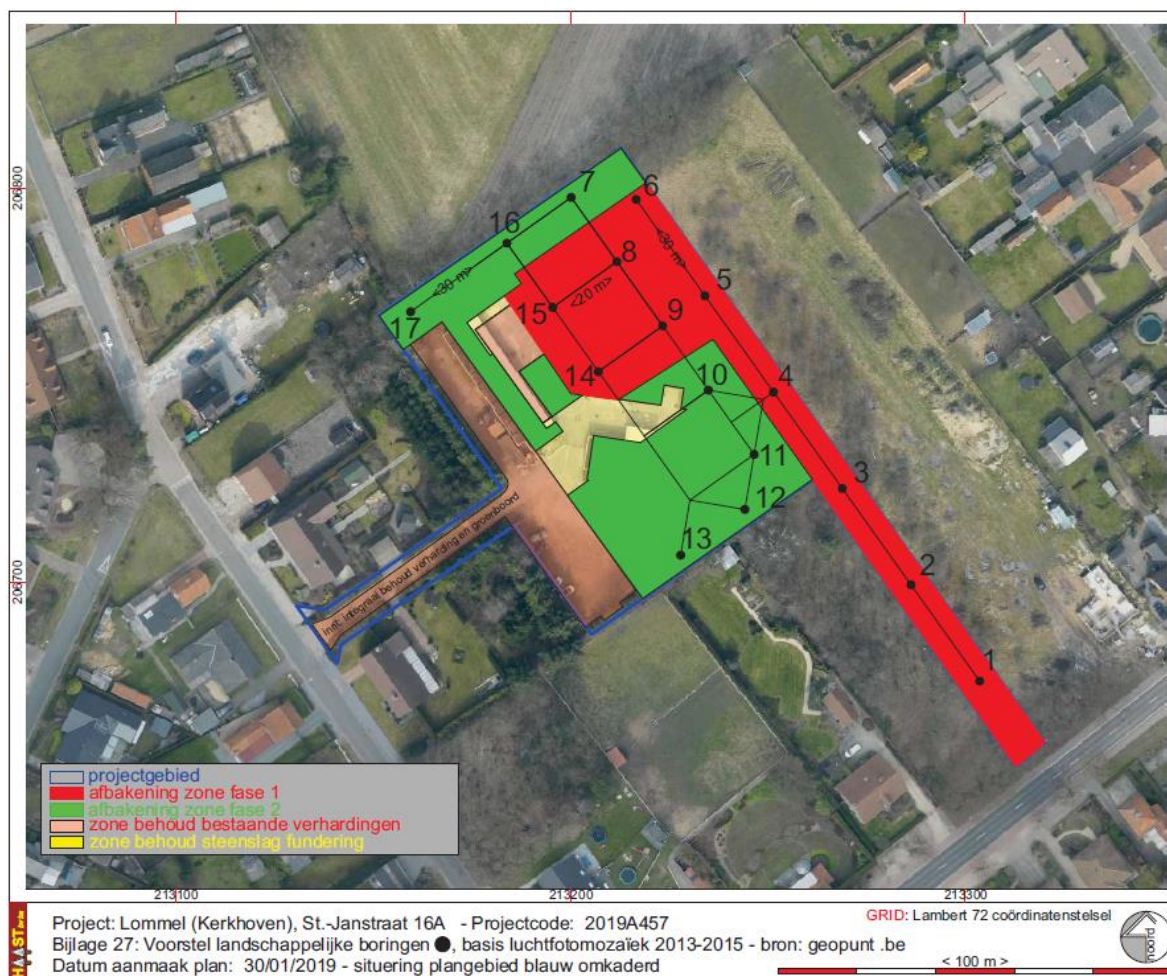


Fig. 7: voorstel van inplanting van de landschappelijke boorpunten

LB 72 coördinaten van de boorpunten zoals weergegeven op fig. 7:

Nr	X	Y	Z	Commentaar
1	213305.072	206676.121	0.00	Perceel 1010p
2	213287.529	206699.966	0.00	Perceel 1010p
3	213269.793	206724.365	0.00	Perceel 1010p
4	213251.874	206748.576	0.00	Perceel 1010p
5	213234.140	206772.789	0.00	Perceel 1010p
6	213216.777	206797.008	0.00	Perceel 1010p
7	213200.285	206797.529	0.00	Perceel 1010z2
8	213211.801	206781.198	0.00	Perceel 1010z2
9	213223.685	206765.056	0.00	Perceel 1010z2
10	213235.570	206748.915	0.00	Perceel 1010z2
11	213247.454	206732.773	0.00	Perceel 1010z2
12	213245.234	206718.666	0.00	Perceel 1010z2
13	213229.272	206707.155	0.00	Perceel 1010z2
14	213207.356	206753.355	0.00	Perceel 1010z2
15	213196.033	206769.133	0.00	Perceel 1010z2
16	213183.961	206785.457	0.00	Perceel 1010z2
17	213159.745	206767.909	0.00	Perceel 1010z2

Mogelijk vervolgtraject:

Afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek door middel van landschappelijke boringen, kan besloten worden tot het uitvoeren van verschillende onderzoeken. Het onderzoeksdoel voor dit uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem is om na te gaan wat het potentieel is van het plangebied voor de aanwezigheid en bewaring van vindplaatsen die op basis van het bureauonderzoek kunnen verwacht worden. Om dit te kunnen vaststellen is, na het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem een vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk. Uit welke stappen dit vooronderzoek met ingreep in de bodem zal bestaan, is afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek door middel van landschappelijke boringen.

Afhankelijk van de resultaten van de landschappelijke booronderzoek kan een deel van het terrein uitgesloten worden van verder onderzoek, bijvoorbeeld indien blijkt dat bepaalde zones of het volledige terrein verstoord zou zijn door recente vergravingen.

Indien het landschappelijk booronderzoek aantoont dat er binnen het plangebied een onverstoorde of slechts matig verstoorde bodemopbouw aanwezig is en er eventueel een mogelijkheid bestaat voor intacte sites of archeologisch erfgoed op locatie, dan dient dit potentieel verder onderzocht te worden door een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van een **verkennend archeologisch proefsleuvenonderzoek**.

Het Proefsleuvenonderzoek

Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op een deel van of het gehele terrein, afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Om een dekkingspercentage te bereiken van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed met een maximale tussenafstand van 15 meter. Kijkvensters dienen steeds aangelegd te worden, ook als er geen sporen worden aangetroffen en dienen dan om de schijnbare afwezigheid van de sporen te verifiëren. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. Met de kijkvensters of dwarssleuven kan een dekkingspercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd. Afhankelijk van de resultaten van het landschappelijke bodemonderzoek kan een deel van het terrein uitgesloten worden van dit verdere onderzoek, bijvoorbeeld indien bleek dat bepaalde zones waren verstoord door recente vergravingen.

De proefsleuven worden zo aangelegd dat ze zo lang mogelijk zijn. Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied. Tevens dienen het aangelegde vlak en de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden.

De oriëntatie van de proefsleuven is mede afhankelijk van de beschikbare ruimte.

Voor fase 1, bouw van een nieuwe school, wordt geopteerd om ter hoogte van perceel 1010z2 en in het noordelijke deel van perceel 1010p, de proefsleuven in noordoost-zuidwestelijke richting aan te leggen. Op het zuidelijke deel van perceel 1010p wordt de proefsleuf, omwille van de specifieke lange, smalle vorm van het perceel, best centraal in het perceel parallel aan de perceelgrens, aangelegd. De heropvulling van de sleuven dient besproken te worden met de aannemer der werken aangezien op perceel 1010p de werfweg zal worden aangelegd waardoor de ondergrond geschikt moet zijn voor zwaar vrachtverkeer. Bovendien dient er rekening te worden gehouden met het feit dat de school in werking blijft. Afsluiten van de werf van de schoollokalen en speelplaatsen is daarom een absolute vereiste.

Voor fase 2 dient de timing in nauw overleg met het schoolbestuur besproken te worden samen met de aannemer(s) der werken. Grote oppervlakten van de bestaande bestrating en/of funderingen in steenslag worden behouden. Daardoor zijn mogelijk aanwezige sporen niet bedreigd, ook al kan er geen totaalbeeld gevormd worden van een mogelijk aanwezige archeologische site / vindplaats.

projectgebied

afbakening zone fase 1

afbakening zone fase 2

zone behoud bestaande verhardingen

zone behoud steenrijg tuinbeplanting

max. integraal behoud verharding en groenbord

213100 213200 213300

206700 206800

Project: Lommel (Kerkhoven), St-Janstraat 16A - Projectcode: 2019A457

Bijlage 28: Voorstel sleuvenplan fase 1 en fase 2 basis luchtfotomozaïek 2013-2015 - bron: geopunt .be

Datum aanmaak plan: 30/01/2019 - situering plangebied blauw omkaderd

GRID: Lambert 72 coördinatenstelsel

0 100 m

North

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- Lommel (Kerkhoven), St.-Janstraat 16A – projectcode 2019A457 – programma van maatregelen*

- 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 partiele 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:
 - 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 vragenstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - Zijn er voor de beantwoording van deze vragenstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ. Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkende archeoloog de volgende criteria:

Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van de sleuven over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.

Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van een of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

Opmerking:

Het volledige vervolgtraject is afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek door middel van

landschappelijke boringen. Volgens de Code van de Goede Praktijk (8.4 en verder) kan een volgende stap in het vervolgtraject pas in detail worden uitgeschreven nadat de resultaten van een voormalige stap in het vooronderzoek beschikbaar zijn. Hierdoor zijn de hier voorgestelde stappen voorwaardelijk en niet bindend.

Specifiek met betrekking tot het projectgebied en gelet op de situatie, fasering in uitvoering van de werken, in gebruik blijven van schoollokalen en speelvelden, nieuwbouw etc. dienen volgende stappen inzake verslaggeving genomen te worden:

- Het verslag van het landschappelijk bodemonderzoek maakt deel uit van zowel de nota archeologie voor fase 1 als voor fase 2.
- Na afronding van fase 1 van het proefsleuvenonderzoek dient een nota archeologie te worden opgemaakt met daaraan gekoppeld een programma van maatregelen. Pas na bekrachtiging van de nota kunnen, in geval er geen archeologische opgraving wordt opgelegd en het archeologisch onderzoek als afgerond kan worden beschouwd, de bouwwerken van start gaan binnen de als fase 1 afgebakende zone. Indien een archeologische opgraving wordt geadviseerd, dan kunnen de bouwwerken pas uitgevoerd worden na beëindiging van het archeologisch veldwerk in functie van de opgraving.
- Na afronding van fase 2 van het proefsleuvenonderzoek dient een nota archeologie te worden opgemaakt met daaraan gekoppeld een programma van maatregelen. Pas na bekrachtiging van de nota kunnen, in geval er geen archeologische opgraving wordt opgelegd en het archeologisch onderzoek als afgerond kan worden beschouwd, de bouwwerken/inrichtingswerken van start gaan binnen de als fase 2 afgebakende zone. Indien een archeologische opgraving wordt geadviseerd, dan kunnen de bouwwerken/inrichtingswerken pas uitgevoerd worden na beëindiging van het archeologisch veldwerk in functie van de opgraving.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van goede Praktijk:

Er wordt niet verwacht dat afwijkingen van de Code van Goede Praktijk zich zullen/kunnen voordoen.

5. Lijst met afbeeldingen

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 30/01/2019 © cadgis viewer

Fig. 3: afbakening van de fasering van de werken in oppervlakte, opp fase 1 = 3372 m², opp fase 2 = 4910 m²

Fig. 4: verstoorde zones (voorlopig te behouden zones), basis luchtfotomozaïek 2013-2015 - bron: geopunt .be

Fig. 5: afbakening zones toegankelijk voor archeologisch veldwerk fase 1 (nieuwbouw) en fase 2 (buitenaanleg)

Fig. 6: indeling van het terrein in bouwfasen/onderzoeksfasen

Fig. 7: voorstel van inplanting van de landschappelijke boorpunten

Fig. 8: voorstel van inplanting van de proefsleuven.

6. Bibliografie

HANECA, K., DEBRUYNE, S., VANHOUTTE, S., ERVYNCK, A., 2016, Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie, Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed 48, Brussel, agentschap Onroerend Erfgoed - Wetenschappelijke instelling van de Vlaamse Overheid, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed

Geraadpleegd via: <https://www.onroerenderfgoed.be/actueel/nieuws/onderzoeksrapport-archeologisch-vooronderzoek-proefsleuven-strategie/>