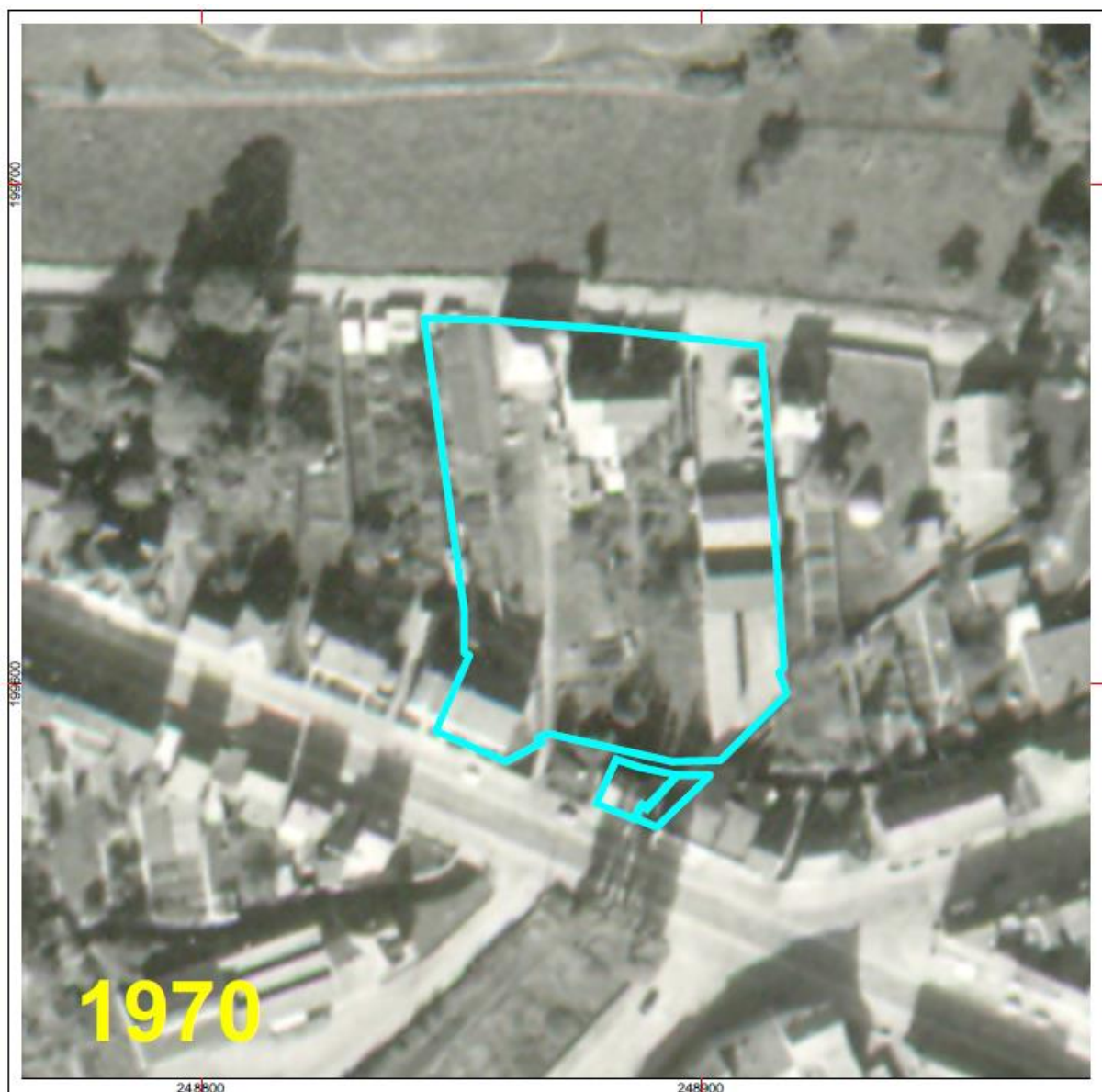


Archeologienota

Maaseik, Oude Baan – Koningin Astridlaan

Archeologienota – Programma van Maatregelen
2019A194



HAAST bvba

Historisch en Archeologisch Advies, Studies en Toegepast onderzoek

Rik van de Konijnenburg, Grauwe Torenwal 6/00/1 - B-3960 Bree (BE)

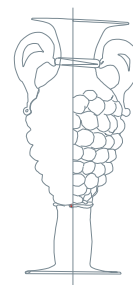
Mob. 0496 209 018 - e-mail: rik@konijnenburg.com

verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., (2019), Maaseik, Oude Baan – Koningin Astridlaan, HAAST-rapport 2019-29, Bree, D/2019/12654/29

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/2019/12654/29

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: Luchtfoto 1970 met afbakening van het projectgebied © agiv-archief 1970-10-16_74019

INHOUD

1. Administratieve gegevens	3
2. Aanleiding van het (voor)onderzoek	5
3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	5
4. Gemotiveerd advies	7
5. Randvoorwaarden	7
6. Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken	8
7. Lijst met afbeeldingen	12
8. Bibliografie	12

Programma van maatregelen

1. Administratieve gegevens

1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2019A194
Actoren	Rik van de Konijnenburg, OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
	YK Architecten
Locatie: Provincie	Limburg
Gemeente	Maaseik
Deelgemeente	Maaseik
Site (adres)	Oude Baan – Koningin Astridlaan
Kadastrale gegevens	Maaseik afd. 1 Sie D, percelen 156m ² (partim), 156h ² (partim), 156g ² (partim), 155c ² , 154L ² , 154m ² , 154n ² en 153v, 153w, 154t en 154y (partim)
Oppervlakte onderzoeksgebied	Opp 5424,60 m ² ten noorden van de Bosbeek en 159,48 m ² ten zuiden van de Bosbeek (perceel 154t)
Kadastraal percelenplan	Zie fig. 2
Topografische kaart	Zie fig. 3
Begindatum onderzoek	14/06/2019
Einddatum onderzoek	21/06/2019
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek

Bounding Box:

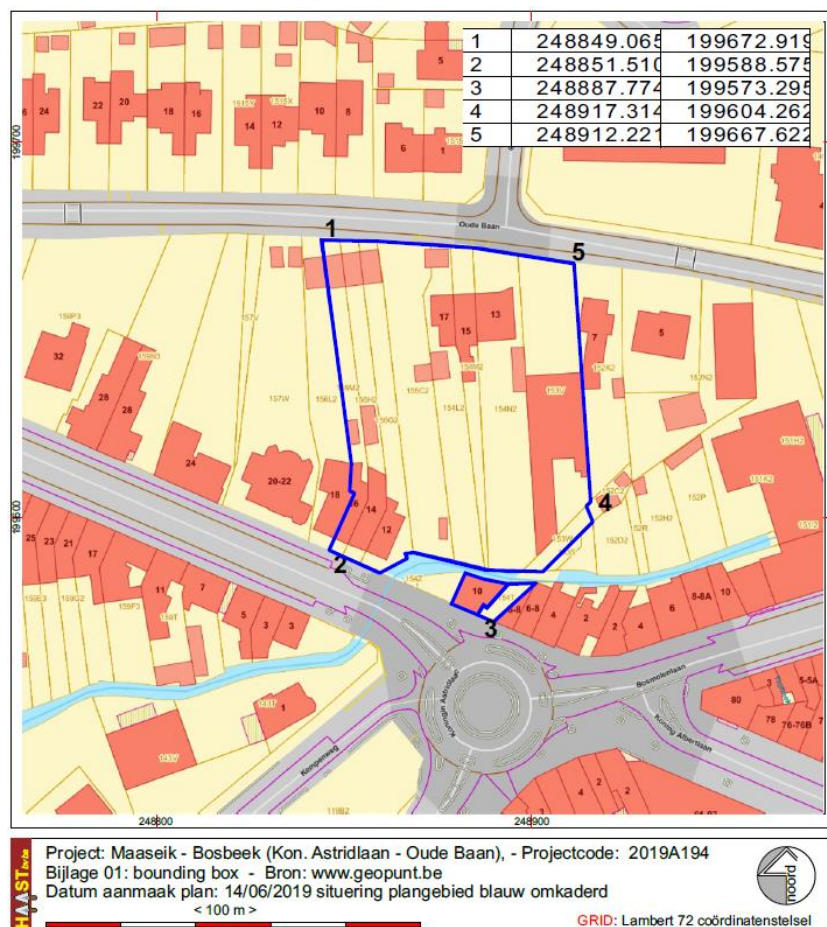


Fig. 1: Bounding Box

Federale Overheidsdienst FINANCIEN
Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie

Maaseik, Koningin Astridlaan - Oude Baan
Gecentreerd op: MAASEIK 1 AFD/MAASEIK/sectie D
Meest recente toestand
Schaal: 1/1000

© 06/11/2018 - De AAPD is de auteur van het kadastraal percelenplan en de producent van de databank waarin deze gegevens zijn opgenomen en geniet de intellectuele eigendomsrechten opgenomen in de Auteurswet en de Databankenwet. Vanaf 01/01/2018 worden de gebouwen op het kadastraal percelenplan geleidelijk vervangen door een dataset beheerd door de gewesten. De AAPD zal dan niet langer verantwoordelijk zijn voor de voorstelling van de gebouwen op het kadastraal percelenplan.

.be

Project: Maaseik - Bosbeek (Kon. Astridlaan - Oude Baan), - Projectcode: 2019A194
Bijlage 02: kadaسترplan - Bron: cadgis viewer
Datum aanmaak plan: 14/06/2019 situering planagebied blauw omkaderd

Maaseik, Oude Baan – Koningin Astridlaan – projectcode 2019A194 – programma van maatregelen

2. Aanleiding van het (voor)onderzoek¹

Het bouwprogramma is tweeledig:

Het afbreken (slopen) van de bestaande gebouwen tot in de funderingen en opbreken van de verhardingen, ondergrondse leidingen, kelder etc.

Het slopen van de bestaande gebouwen, tuinaanleg en verhardingen zal gebeuren met opbreken en verwijderen tot in de funderingen van alle bouwonderdelen binnen de kadastrale afbakening zoals weergegeven op fig. 2. De panden aan de Oude Baan zijn deels onderkelderd. Voor de loodsen aan de Oude Baan bevindt zich een verhard gedeelte in beton en is er tegen de grens met perceel 152k² een ondergrondse stookolietank.

Het nieuwbouwprogramma omvat de bouw van twee appartementsblokken die volledig onderkelderd zullen worden. De oppervlakte van de kelder van de noordelijke blok, gebouw A, inclusief de inrit van de garagekelder bedraagt 1103,5 m². De oppervlakte van de kelder van de zuidelijke appartementsblok, gebouw B, inclusief de inrit naar de garagekelder bedraagt 866,80 m².

De kelders zullen gebouwd worden op een gewapende betonnen vloerplaat van 30 cm dikte. De plaat wordt gegoten op een PE folie waaronder eerst verdicht zand en een 5 cm dikke laag zuiverheidsbeton. De kelders worden aangezet op een diepte van 314 cm onder het bestaande maaiveld. Ter hoogte van de garage-inritten wordt de kelder aangezet op een diepte van 344 cm onder het maaiveld.

Voor de nutsleidingen (elektriciteit, water, gas, datakabel, riolering) kan rechtstreeks aangesloten worden op het netwerk aan de Oude Baan. Hiervoor dienen extra bodemingrepen te gebeuren, met uitzondering van de regenwaterafvoer waarvoor buiten de kelder aan de achterzijde van het te bouwen pand een leidingennet op vorstvrije diepte, ca 60 tot 80 cm onder het maaiveld, zal worden aangelegd.

Buiten de kelders zullen infiltratieputten worden aangebracht voor de opvang van hemelwater. De exacte locatie van die putten dient nog vastgelegd te worden.

Perceel 154t zal behoudens fatsoenering van de bestrating verder onaangeroerd blijven en kan derhalve uitgesloten worden van de afbakening van het projectgebied in het licht van eventueel archeologisch onderzoek.

Op perceel 154y zullen de werken beperkt blijven tot afbraak van het bestaande pand en herstel van de oever van de Bosbeek.

3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

Archeologische verwachting

De archeologische waarde van het projectgebied is op basis van de bestaande bronnen moeilijk in te schatten. Uit de historische kaarten en plannen is enkel af te leiden dat het projectgebied onbebouwd bleef tot in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw. Er is op geen enkele kaart enige vorm van bebouwing aangeduid. Mogelijk was het terrein zelfs enkel in gebruik als weide. Wat betreft het mogelijk potentieel moet derhalve gekeken worden naar de topografische ligging van het terrein; een lichte verhevenheid op de linkeroever van de Bosbeek, maar

¹ Voor de plannen van de nieuwbouw verwijzen we naar de archeologienota, figuren 5 tot en met 10

binnen het van nature overstroombaar gebied van die beek. Dit betekent dat de percelen niet in een gradiënt zone liggen. De verwachting naar steentijd is derhalve eerder laag ook al omdat het projectgebied gelegen is in het van nature overstroombare gebied van de Bosbeek én omwille van de recente bodemingrepen ten gevolge van de bouw van woningen en loodsen, het aanleggen van tuinen, planten van bomen en, zoals het plan met verstoorde zones aangeeft, een verstoring van quasi de volledige percelen 155c2 en 154L2. Beide percelen liggen centraal van noord naar zuid in het projectgebied.

Maar, ook op de andere percelen zijn aanwijzingen van bodemverstorende activiteit. Ter hoogte van de stookolietank op perceel 153v was bij het terreinbezoek op 3/11/2018 een controleput gegraven ter verificatie van de aanwezigheid van een stookolietank. Uit het bodemprofiel blijkt een directe aansluiting van de opgebrachte grond op de C-horizont, eolische afzettingen. Het terrein lijkt derhalve deels ernstig verstoord waardoor de verwachting naar archeologische sporen als laag tot matig mag ingeschat worden.

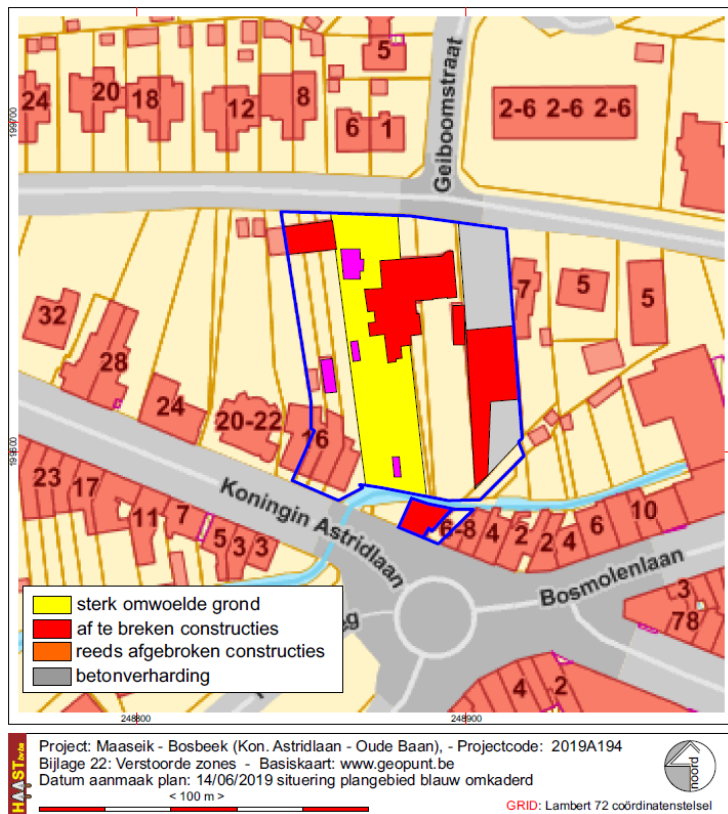
De vondsten in de nabije omgeving van het projectgebied wijzen op aanwezigheid van antropogene activiteit van de steentijd tot de Nieuwste Tijd, maar, daar moet meteen de opmerking bij gemaakt dat alle in de cairegistreerde vondsten gedaan werden buiten het van nature overstroombare gebied.

De percelen aan de rechteroever van de Bosbeek (154t en 154y) kunnen uitgesloten worden van verder archeologisch onderzoek.

Het projectgebied ligt op de linkeroever van de Bosbeek. Het oorspronkelijke landschap zal een heidelandschap geweest zijn met aan de boorden van de beek en verspreid in het landschap bomen, struiken en mogelijk kleine bosjes. Vanaf de (late) Middeleeuwen zal de omgeving van de historische kern Maaseik zich ontwikkelen tot een akker- en weidelandschap. Dit is zeker het geval in de Nieuwe Tijd zoals af te leiden is van de Ferrariskaart. De directe omgeving van Maaseik bestaat echter hoofdzakelijk uit natte beemdgebieden. Dit is eveneens af te leiden uit de bodemkaart waar in de directe omgeving van de stadswallen redelijk veel de drainageklassen d, vooral ook e, en zelfs h voorkomen (matig nat, nat en zeer nat). Het projectgebied ligt, op de scheiding van een beemdgebied, aangeduid met de letter *P* (*pâturage – beemd, weide, weidegrond*) op de kaart “Europe in the 18th century” zoals te raadplegen op de website mapire.eu.

Tot eind 19^{de} eeuw hoort het gebied bij het weide- en akkergebied dat zich in de omgeving van de historische kern van Maaseik bevindt. Tijdens het interbellum en in de periode 1960 – 1980 wordt het terrein ebbouwd met woningen en loodsen. Enkel een binnengebied blijft gevrijwaard van bouwactiviteiten, maar wordt gebruikt als tuin met aanleg van paden en pannen van bomen en struiken. Een klein gedeelte, de percelen 153w en 154t, maakte tot in de jaren 1950 deel uit van het tracé van een spoorlijn die het station van Maaseik verbond met de grinduitbatingen ten noordoosten van Maaseik.

De geplande werken zijn voor heel het projectgebied op de linkeroever van de Bosbeek volledig vernietigend aangezien heel het projectgebied zal geïmpacteerd worden door de afbraak van de bestaande bebouwing en tuinaanleg, de nieuwbouw en heraanleg van de tuinen.



Verstoorde zones:

Uit deze bureaustudie kan afgeleid worden dat het projectgebied verstoord is op die plaatsen waar gebouwen en andere constructies staan. Echter, de mate verstoring, de diepte, kon niet vastgesteld worden; de af te breken woningen zijn nog bewoond en de loodsen nog in gebruik. Mede op aangeven van de projectontwikkelaars kan nevenstaand plan van verstoringen opgesteld worden.

Fig. 3: verstoorde zones

De percelen 154t en 154y kunnen ons inzien uitgesloten worden van verder archeologisch onderzoek. Perceel 154t is niet echt bedreigd aangezien de werken beperkt zullen blijven tot een opknapbeurt van de bestaande verharding. Op perceel 154y zijn de werken beperkt tot het afbreken van de bestaande woning. Uit de projectie van beide percelen op de Atlas der Buurtwegen (fig. 24) blijkt dat de Bosbeek oorspronkelijk doorheen deze percelen liep. De beek is gedeeltelijk verlegd omwille van de aanleg van de spoorlijn die over perceel 154t liep. Ook uit de topografische kaart Maeseyck XVIII/7 uit 1872 blijkt de Bosbeek oorspronkelijk doorheen de percelen 154t en 154y gelopen te hebben. De achterzijde van het huidige pand op perceel 154y is gebouwd in de beek hetgeen een bijkomend argument is om te stellen dat dit perceel geen archeologische meerwaarden meer zal opleveren.

4. Gemotiveerd advies

Ondanks het feit dat het terrein kan beschouwd worden als een matig tot ernstig verstoord zone, wordt via het programma van maatregelen geadviseerd het terrein verder archeologisch te evalueren en waarderen via een vervolgtraject. De historische / archeologische beschrijving wordt immers mede bepaald door de specifieke topografische situatie. Het terrein is gelegen aan de linkeroever van de Bosbeek en mogelijk worden daar sporen van off site activiteiten aangetroffen, mogelijk zelfs sporen van bewoning. Dit was onder meer het geval in Bree, site Houborn, waar ook aan de rand van een beekje een kleine nederzetting uit de IJzertijd werd aangetroffen. Gelet op de zeer specifieke situering van perceel 154t, smal perceel tussen bestaande bebouwing, gelegen aan de rechteroever van de Bosbeek, deel van een oud spoorwegtracé, en in het kader van de werken zal enkel de bestrating gefatsoeneerd worden zonder extra bodemingrepen, kan dit perceel uitgesloten worden van verder archeologisch onderzoek (cfrt ook fig. 36). Hetzelfde geldt voor perceel 154y. het pand zal afgebroken worden, maar, de beek is gedeeltelijk verlegd omwille van de aanleg van de spoorlijn die over perceel 154t liep. Ook uit de topografische kaart Maeseyck XVIII/7 uit 1872 blijkt de Bosbeek

oorspronkelijk doorheen de percelen 154t en 154y gelopen te hebben. De achterzijde van het huidige pand op perceel 154y is gebouwd in de beek hetgeen een bijkomend argument is om te stellen dat dit perceel geen archeologische meerwaarden meer zal opleveren.

Het bureauonderzoek wees uit dat er ernstige verstoringen binnen het projectgebied aanwezig kunnen zijn, maar de totale afwezigheid van archeologische sporen/waarden kon niet aangetoond worden. Het terrein ligt bovendien in de nabijheid van het tracé van de Romeinse weg Tongeren – Kessenich (en verder noordelijk). Voor sporen uit de steentijd (prehistorie) is de verwachting zeer laag; er zijn in de omgeving geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van steentijdsites en het recente bodemgebruik binnen het projectgebied zal te verstorend geweest zijn om nog een intacte site/nederzetting uit de steentijd aan te kunnen treffen. De topografische situering maakt het gebied interessant voor bewoningssporen uit de metaaltijden – Romeinse periode – (vroeg) Middeleeuwen (sporensites). Vanaf de Late Middeleeuwen, en zeker vanaf de Nieuwe Tijd lijkt het gebied onbebouwd geweest te zijn. Sporen uit die perioden zijn uit te sluiten op basis van de beschikbare kaartgegevens.

Omwille van de kans op het aantreffen van bewoningssporen uit de metaaltijden tot en met de Middeleeuwen wordt via het programma van maatregelen een vervolgtraject voorgesteld omvattende het uitvoeren van een landschappelijk booronderzoek binnen het projectgebied teneinde de mate van verstoringen en kans op het aantreffen van archeologische erfgoedwaarden vast te kunnen stellen, eventueel gevolgd door het aanleggen van proefputten en proefsleuven en, indien blijkt dat er voldoende aanwijzingen voor kennisvermeerderende archeologische erfgoedwaarden, een archeologische opgraving.

5. Randvoorwaarden

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag tot afbraak van de bestaande gebouwen en opbreken van de parking en andere verhardingen enerzijds en anderzijds de bouw van 2 appartementencomplexen met buitenaanleg. Vooraleer het landschappelijk booronderzoek kan uitgevoerd worden dient het terrein vrij toegankelijk te worden gemaakt en moeten de gebouwen afgebroken zijn tot maaiveldniveau. Vloeren die kelders afdekken mogen uitgebroken worden, vloeren aangelegd in een zandbed of chape dienen in situ te blijven tot na afloop van het volledige archeologische traject. Indien verhardingen het booronderzoek hinderen kan de afwerkingslaag mechanisch doorboord worden tot op de onverharde ondergrond.

De sloop van de gebouwen kan gebeuren met uitzondering van het uitbreken van ondergrondse constructies, het verwijderen van de kiezelverhardingen en andere verhardingen, aangezien daardoor eventueel archeologisch erfgoed (ernstig) kan verstoord worden waardoor sporenassociaties kunnen verloren gaan. Uitstel van veldwerk is om praktische redenen gerechtvaardigd aangezien de te slopen constructies nog in gebruik en bewoond zijn en nog in gebruik zullen blijven tot er zekerheid is over de omgevingsvergunning. Bij de aanleg van de proefsleuven dient een veiligheidszone van minstens 5 meter in acht genomen te worden tussen het begin/einde van een proefsleuf en de oever van de Bosbeek.

6. Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken

Onderzoeksmethode

Om de staat van de bodemopbouw te achterhalen is het noodzakelijk een **landschappelijk bodemonderzoek** uit te voeren. De landschappelijke boringen dienen verspreid over het terrein aangelegd om te bekijken of er goed bewaarde bodems aanwezig zijn op het terrein. Indien dit het geval is, kan er steentijd verwacht worden en dient er mogelijk een verkennend archeologisch booronderzoek, waaronder archeologisch boor- / proefputtenonderzoek en proefsleuvenonderzoek plaats te vinden. Mogelijk gevolgd door een eventuele

opgraving.

Het booronderzoek wordt uitgevoerd met een edelmanboor met een kop van minstens 7cm diameter. De boringen worden verspreid over het terrein geplaatst, met een voldoende aantal om de bodemkundige situatie te begrijpen (een minimum van 10 boringen per hectare in een grid van 30 x 30 m, in dit geval een grid van 20 x 20 m met een spreiding van de boorpunten zodat alle in het verleden door bodemingrepen geïmpacteerde zones worden gecontroleerd). 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.

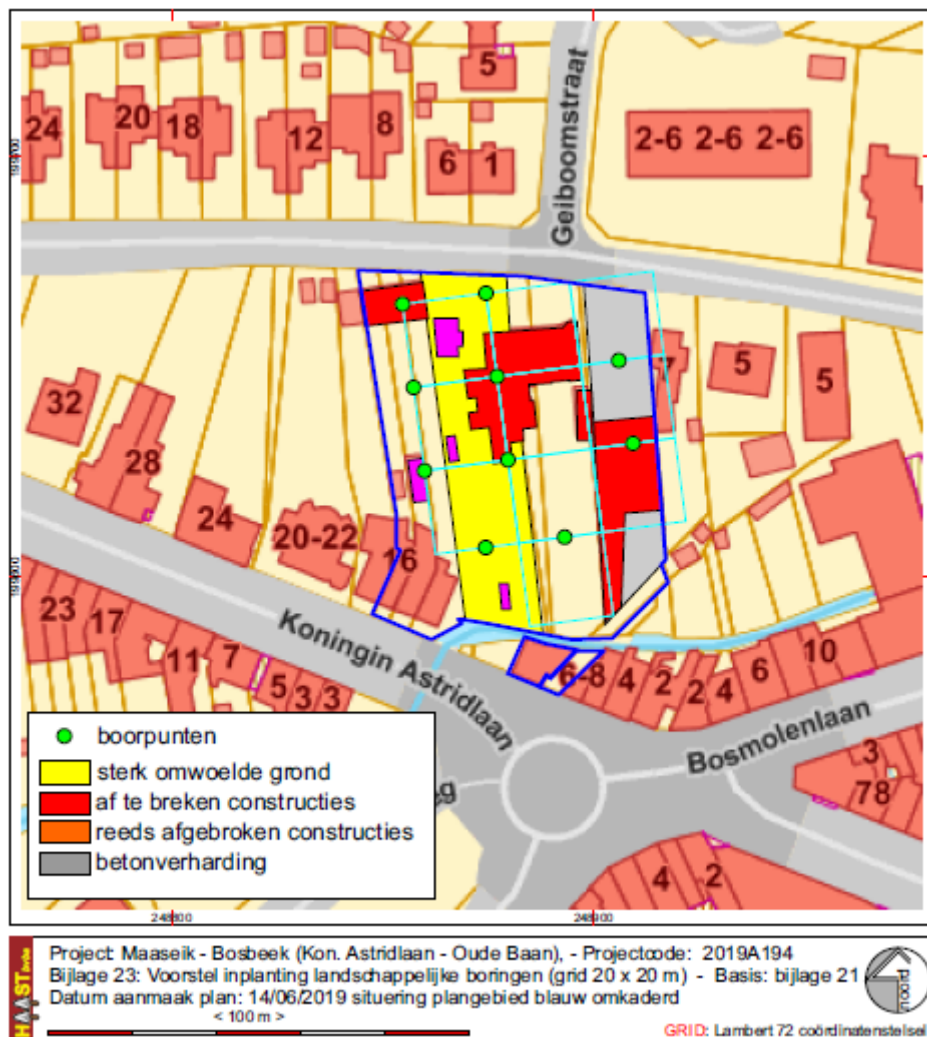


Fig. 4: Voorstel inplanting landschappelijke boorpunten

Richtinggevend bij het bepalen of er al dan niet een verstoorde bodemopbouw aanwezig is, is de classificatie van de omgeving van de bedding van de Bosbeek als een het gebied op de Bodemkaart van België als Sdgz-bodem. Richtinggevend bij de bespreking van het boorstaten is de profielbeschrijving zoals beschreven door Baeyens: hydromorfe humus-ijzerpodzol met een donkergrijze Ap horizont die rust op een uitgeloopte grijze A2 horizont. De B horizont bestaat uit een zwartbruine Bh2 en een bruine humus of ijzer B (bh2 of Bir). De podzol B is diffuus en reikt tot meer dan 80 cm diepte. De C horizont vertoont weinig of geen roestverschijnselen; hij is grijs tot groenachtig.

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?
- In welke mate hebben eerdere bodemingrepen (aanleg parking, tuinen, gebouwen, loodsen) 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?
- Kunnen er zones afgebakend worden waarin verder archeologisch onderzoek door middel van proefsleuven met zekerheid geen resultaten meer zal opleveren? Zo, op basis van welke argumenten?

Mogelijk vervolgtraject:

Indien het landschappelijk bodemonderzoek uitwijst dat er voldoende potentie is voor de aanwezigheid van een archeologisch niveau, als met andere woorden de B-horizont voldoende bewaard is over het geheel of een deel/delen van het terrein, dan is een proefsleuvenonderzoek de meest aangewezen manier om het terrein verder archeologisch te evalueren.

Het doel van een **proefsleuvenonderzoek** is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein 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 dekkingpercentage 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 dekkingpercentage 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.

In elke proefsleuf wordt een profielput aangelegd en wordt het bodemprofiel over een breedte van minimaal 1 meter geregistreerd conform de bepalingen in de Code van Goede praktijk. De profielputten worden minstens tot 30 cm diep in de C-horizont uitgegraven.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied. Tevens dienen het aangelegde vlak alsook de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden.

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- 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?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van een of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot een of meerdere periodes?

- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- 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?
- 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 vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen 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.

Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk

Er zijn geen afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk die voor aanvang van het onderzoek met ingreep in de bodem reeds voorzien zijn.

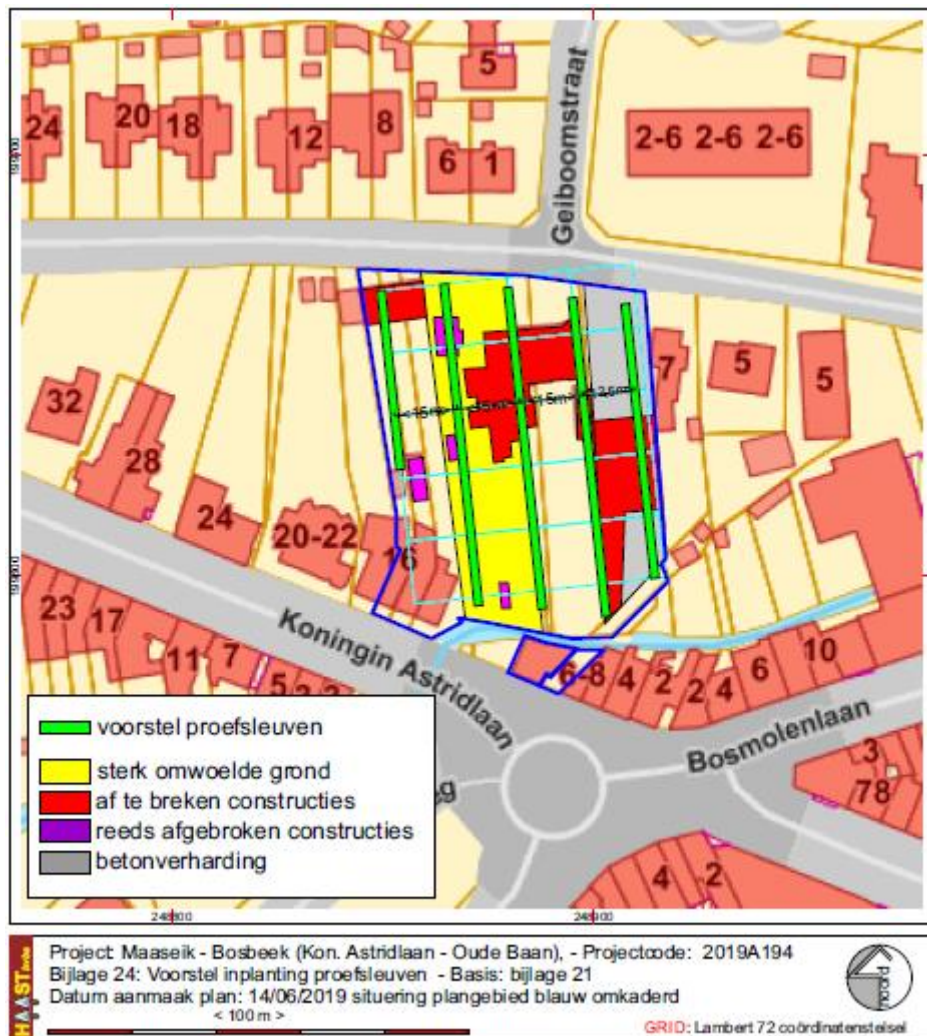


Fig. 5: voorstel inplanting proefsleuven

PERSONEEL

Het landschappelijk booronderzoek dient uitgevoerd te worden door **een bodemkundige / aardkundige** met voldoende ervaring in de Maasvallei. De aardkundige maakt een uitvoerig verslag van de boringen, beschrijving van de boormonsters en boorstaten aangevuld met foto's van de boormonsters voorzien van een tekstplaatje waarop aangeduid de gemeente, de site, de projectcode en het nummer van de boring. De aardkundige formuleert eveneens een antwoord op de onderzoeksvragen gekoppeld aan het landschappelijk booronderzoek.

Het proefsleuvenonderzoek dient uitgevoerd te worden door een archeoloog en een archeoloog assistent, die beiden eveneens de opvolging doen van de sloopwerken.

7. Lijst van de afbeeldingen

COVERFOTO: Luchtfoto 1970 met afbakening van het projectgebied © agiv-archief 1970-10-16_74019

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 06/11/2018 © cadgis viewer

Fig. 3: verstoorde zones

Fig. 4: Voorstel inplanting landschappelijke boorpunten

Fig. 5: voorstel inplanting proefsleuven

8. Bibliografie

Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 3.0.