

Archeologienota

Overpelt, Leopoldlaan 44 – 52 / De Koel

PROGRAMMA VAN MAATREGELEN
2018J166



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) Overpelt, Leopoldlaan 44 – 52 / De Koel, verslag van de resultaten van het archeologisch bureauonderzoek, Haast-rapport 2018-57, D/2018/12654/57

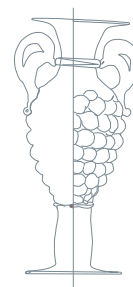
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

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/2018/12654/57

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.	9
5. Lijst met afbeeldingen	14
6. Bibliografie	14

Programma van maatregelen

1. Administratieve gegevens

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2018J166
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatie:	
Provincie	Limburg
Gemeente	Overpelt
Deelgemeente	Overpelt
Site	Leopoldlaan 44 – 52 / De Koel
Kadastrale gegevens	Overpelt, afd. 1, sectie A, percelen 394z, 394a2, 451h, 395t, 395s, A1332a (partim)
Oppervlakte onderzoeksgebied	9.640 m ²
Kadastraal percelenplan	Zie fig. 2
Topografische kaart	Zie fig. 3
Begindatum onderzoek	20/10/2018
Einddatum onderzoek	25/10/2018
Relevante termen thesauri OE	bureauonderzoek

Bounding Box:

Nr	X	Y
1	223975.295	212626.152
2	223924.970	212618.796
3	223914.152	212563.345
4	224021.015	212574.293
5	224086.737	212590.380
6	224068.322	212666.262

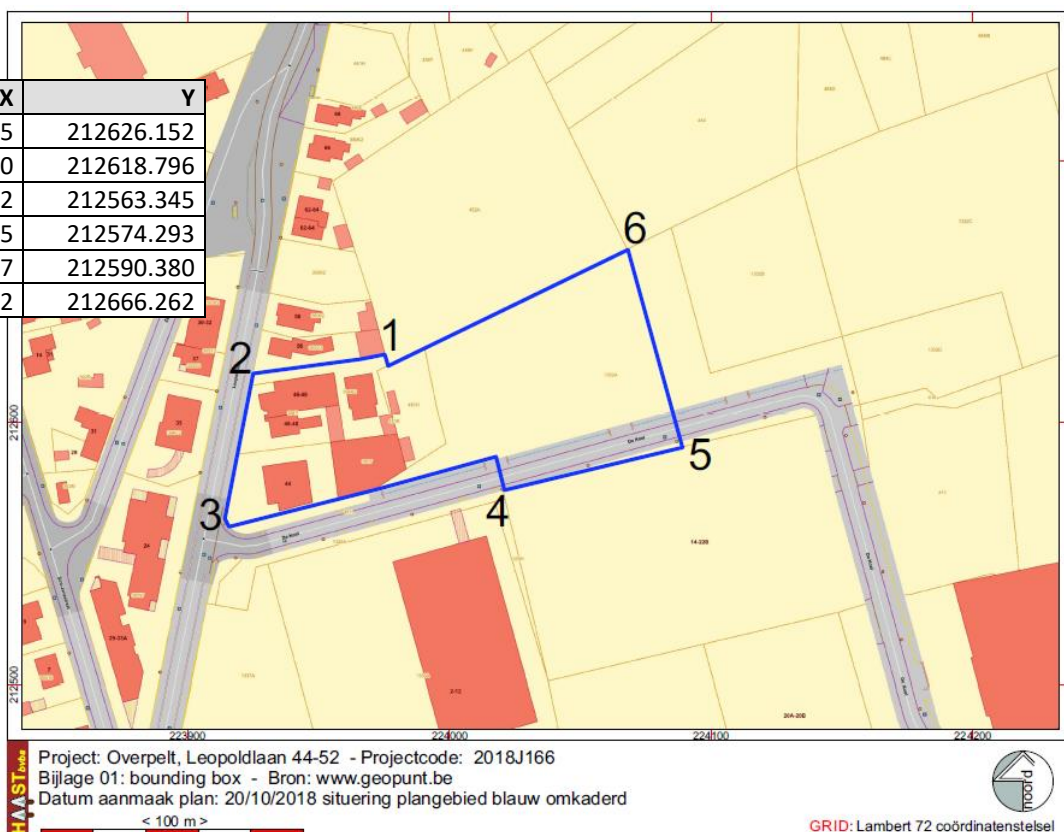


Fig. 1: Bounding Box

Kadastrale gegevens:

Het projectgebied is gelegen in Overpelt, en omvat de percelen kadastraal gekend als Overpelt, afd. 1, sectie A, percelen 394z, 394a2, 451h, 395t, 395s, 1332a (partim), met een totale oppervlakte van 9.640 m².

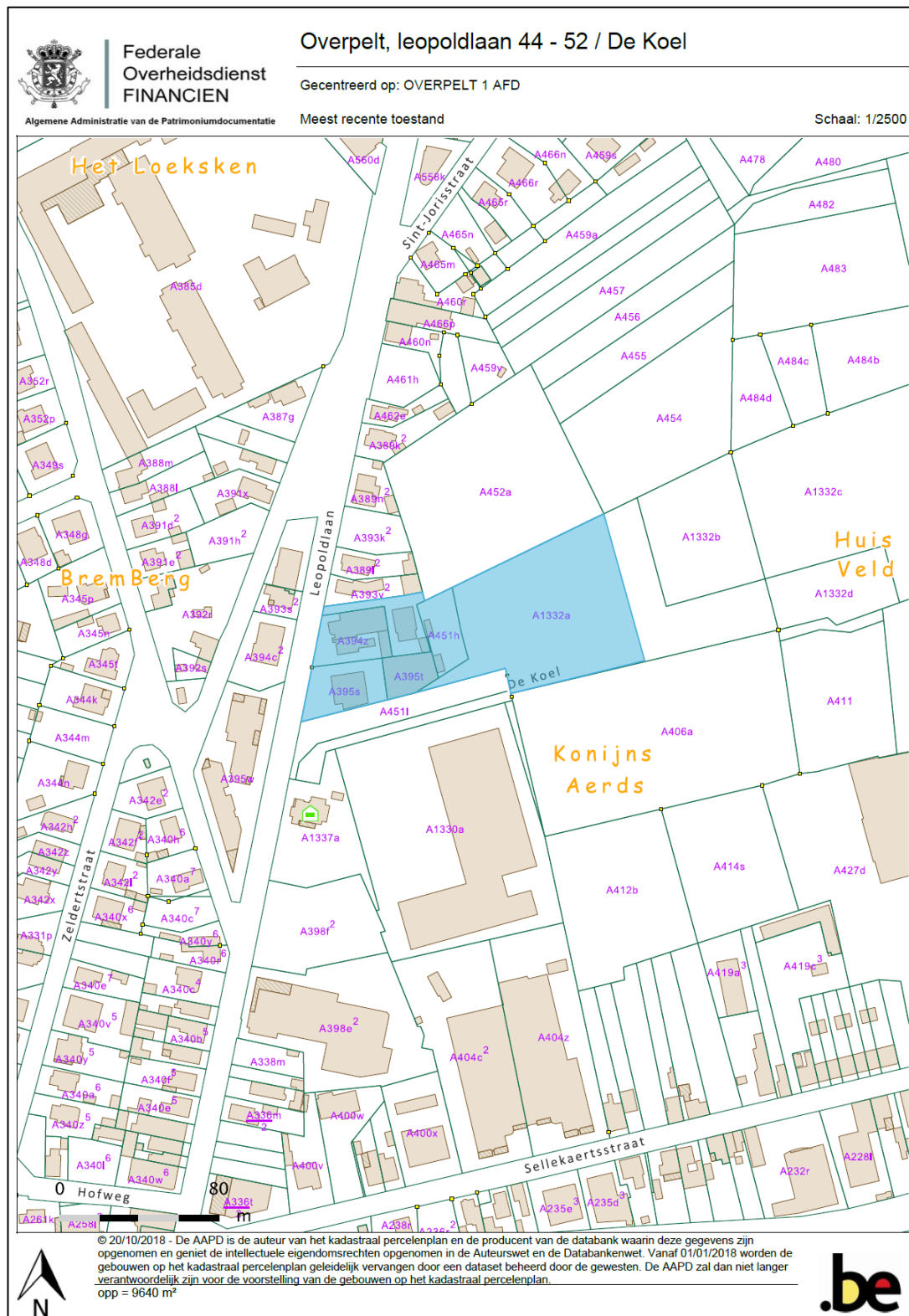


Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2018 © cadgis viewer

2. Aanleiding van het vooronderzoek

Randvoorwaarden

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016.

Overwegende dat,

- de aanvrager van de stedenbouwkundige vergunning een privaatrechtelijk rechtspersoon is,
- de aanvraag geen betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering,
- de aanvraag geen betrekking heeft op werkzaamheden binnen het gabarit van bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden,
- de percelen waarop de vergunning betrekking heeft niet geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,
- de betrokken percelen niet volledig gelegen zijn buiten woon- of recreatiegebied,
- de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000m² bedraagt,
- de geplande ingreep in de bodem groter is dan 1000m²,

Dan dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem.

Uitstel van veldwerk is gerechtvaardigd om praktische redenen. De bouwheer is nog geen volle eigenaar van alle percelen en er is nog een pacht op een deel van het terrein.

Beschrijving van de geplande werken¹

Op het terrein, 9.640 m² groot, zal een nieuw winkelcomplex gebouwd worden omvattende een hal waarin ondergebracht worden de winkel, magazijnen en technische ruimten, aanleg van parking en wegenis en, een beperkte strook, groenaanleg. Voor **de afbakening van het projectgebied** dient er rekening mee te worden gehouden dat het zuidelijke deel van perceel 1332a, de weg De Koel en de parallel lopende gracht afgesplitst dienen te worden en uitgesloten moeten worden van het projectgebied. De oppervlakte van dit af te splitsen gedeelte bedraagt 964 m².

Sloopwerken (percelen A395s, A395t, A394z en A394a²)

Inherent aan de bouw van het nieuwe winkelcomplex is **de afbraak van de bestaande bebouwing** aan de Leopoldlaan. Het betreft de woningen, kantoren en winkelruimtes op de huisnummers 44, 46, 48 en 52, respectievelijk op de percelen A395s en A395t, A394z en A394a². De bebouwing inclusief

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.

verhardingen beslaan telkens de volledige oppervlakte van de respectievelijke kadastrale percelen. Enkel van de panden op perceel 394z kon vastgesteld worden dat ze volledig onderkelderd zijn. De kelder zelf heeft een oppervlakte van 180 m². De panden en bestrating rondom zullen tot in de funderingen gesloopt worden, inclusief verwijdering van alle bestaande nutsleidingen (riolering, waterleidingen, gas- en elektriciteitsleidingen en datakabels).

Kappen en ontstronken van bomen en struikgewas (perceel A451h)

Het perceel A451h, 689,14 m² groot, is begroeid met bomen en struiken en op het perceel staan enkele kleine berghokjes. Het terrein ligt deels lager dan de aanpalende percelen ten oosten en ten westen. Het terrein is niet onderhouden of bewerkt. De bomen en struiken zullen gekapt en uitgefreesd worden en de koterij afgebroken teneinde plaats te maken voor de nieuwbouw. Het reliëf heeft het uitzicht van enkele ondiepe kuilen en heuveltjes.

Nieuwbouw

Na afbraak van de bestaande panden en het bouwrijp maken van het terrein zal een hal gebouwd worden met een oppervlakte van 2.874 m². De rest van het terrein, 5.802 m², zal voor 85% ingenomen worden voor aanleg van rijwegen en parkeerplaatsen. Slechts een smalle strook, parallel aan de straat De Koel zal aangeplant worden met groenvoorzieningen.

De hal omvat een winkelcomplex, magazijnen, beperkte kantoorruimte en een laad- en loskade. De funderingen zullen deels bestaan uit betonnen funderingsvoeten en deels uit betonnen strookfunderingen die op vorstvrije diepte, minimaal 80 cm onder het huidige maaiveld, in stabiele ondergrond worden geplaatst. De juiste diepte kan pas definitief vastgesteld worden na afbraak van de bestaande panden temeer omdat de panden op perceel 394z onderkelderd zijn (kelderoppervlakte 180 m², diepte 3.20 m – maaiveld). Bovendien kan nu nog niet juist ingeschat worden hoe diep de verstoringen zijn van de nog aanwezige rolring en andere nutsleidingen. De definitieve diepte van de funderingsaanzet voor de nieuwbouw is mede afhankelijk van de vaststellingen die gedaan worden na afbraak van de bestaande infrastructuur. In elk geval zal de bodemingreep voor de bouw van de hal in combinatie met de sloop van de bestaande bebouwing minstens 1.00 meter tot 1,50 meter onder het maaiveld bedragen, op de plaats waar de elder zich bevindt zelfs tot 3.50 m onder het maaiveld, waardoor over de volledige oppervlakte van het terrein waar de hal gebouwd wordt de oorspronkelijke bodemopbouw en mogelijke archeologische sporen, indien aanwezig, volledig vernietigd zullen worden.

Voor de aanleg van de wegenis en de parking zal de volledige teelaarde verwijderd worden op de percelen A451h en A1332a (partim) en vervangen worden door een steenslagfundering. De exacte diepte voor de aanzet van de funderingslaag is nog niet gekend aangezien het geotechnisch onderzoek nog dient uitgevoerd te worden. Globaal gaat men uit van een aanzet op de vaste, stabiele ondergrond met een 45 cm dikke funderingslaag bestaande uit een 25 cm dikke grove steenslagfundering met continue korrelverdeling met toevoegsel van cement (type IA), gevolgd door een steenslagfundering van 20 cm dikte van fijne, gebroken steenslag met continue korrelverdeling met toevoegsel van cement (type I.020), waarop een legbed van zandcement, dikte 5 cm waarop de afwerkingslaag wordt aangebracht bestaande voor de wegenis uit asfaltbeton en de parkeerplaatsen uit 10 cm dikke betonstraatstenen.

Rondom de hal zal een afwateringsnet voor hemelwater worden aangelegd met een regenwaterput met een capaciteit van 10.000 liter aan de straat De Koel.

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

De archeologische verwachting met betrekking tot het projectgebied is gelet op voorgaande slechts matig in te schatten. Op de westelijke terreinhelft werden de eerste woningen waarschijnlijk pas eind 19^{de} eeuw gebouwd, na de aanleg van de Leopoldlaan rond 1850. Die gebouwen werden afgebroken en in de jaren 1980 en later vervangen door woningen en handelspanden waarvan één met een ruime kelder; 180 m². Op het centrale deel, perceel 451h, werden tussen 1971 en 1980 een aantal gebouwen afgebroken zoals kan afgeleid worden uit de luchtfoto's. Het oostelijke terreindeel, perceel 1332a, werd in de jaren 2012/2013 gebruikt als werfplaats voor tijdelijke grondopslag en opslag van materialen en machines. Nadien werd de bodemstructuur hersteld en werd het perceel terug in gebruik genomen als landbouwgrond.

Door de opmaak van deze bureaustudie kon echter niet uitgemaakt worden hoe ingrijpend de inrichting als werfplaats en de bouw van woningen, afbraak ervan en bouw van handelspanden, garages en magazijnen geweest is op de oorspronkelijke bodemopbouw.

Naar verwachting voor steentijdsites kan alleszins gesteld dat, gelet op de bodemversturende activiteiten, deze meer dan waarschijnlijk enkel in een zeer verstoorde positie kunnen aangetroffen worden. De kans op het aantreffen van een steentijdsite in situ kan als quasi onbestaande ingeschat worden.

De verwachting naar vondsten uit latere perioden kan niet uitgesloten worden al is ook daarvoor de kans op het aantreffen van sporen in situ eerder matig. De bouwactiviteiten op het westelijke terreinhelft hebben, indien sporen aanwezig waren, die ongetwijfeld verstoord. Wat het oostelijke deel betreft, de grond die gebruikt werd als werfplaats, lijkt de kans ook eerder klein aangezien uit de luchtfoto's uit 2012 en 2013 blijkt dat op het terrein minstens de teelaarde volledig verwijderd werd en nadien terug aangebracht. Vondsten in de aanwezige ploegvoor kunnen derhalve al niet meer beschouwd worden als indicatoren voor de aanwezigheid van een archeologische vindplaats aangezien de aangebrachte teelaarde tenminste sterk geroerd is en aangevuld met grond van vreemde herkomst zo blijkt ook uit gesprekken met eigenaars van aanpalende percelen (fam. Leijssen- Haels).

Op de luchtfoto's uit 2012 en 2013 zijn geen sporen zichtbaar. Dit kan betekenen dat er effectief geen aanwezig zijn of ze zijn nog afgedekt omdat de verstoring de sporen niet volledig vernietigd heeft.

De verwachting naar sporen uit de Nieuwe Tijd en later zijn uit te sluiten aangezien op geen enkele van de historische kaarten enige vorm van bebouwing werd ingetekend. Vondsten uit die perioden zijn te herleiden tot het landbouwgebruik van het projectgebied en ook daar geldt dat, gelet op de bebouwing aan de westzijde de sporen sterk verstoord zullen zijn en op de oostelijke helft moet ook rekening gehouden worden met het feit dat de grond grondig geroerd kan zijn en vondsten in de ploegvoor mogelijk van vreemde herkomst zijn en geen relatie hebben tot het projectgebied.

Uit een studie van het recent terreingebruik blijkt dat het terrein voor nagenoeg 93 % een verwachtingspatroon heeft van een sterk geroerde bodem waarbij de oorspronkelijke bodemopbouw tot in de C-horizont vergraven is. Uit de historische kaarten blijkt eveneens dat de verwachting naar sporen uit de periode 18^{de} eeuw – 19^{de} eeuw als onbestaande mag beschouwd worden aangezien op geen enkele kaart constructies zijn ingetekend; enkel landbouwgebruik is aangeduid. Bovendien wordt in de eerste helft van de 19^{de} eeuw de huidige Leopoldlaan aangelegd en ook dat kan al een verstorende invloed gehad hebben op de bodemopbouw wat betreft de aanpalende percelen. Hieruit kan besloten worden dat het projectgebied slechts een matig tot laag potentieel heeft voor archeologische vondsten en kennisvermeerdering.

Het landschap evolueerde vanaf vermoedelijk de late middeleeuwen/Nieuwe Tijd van een heidelandschap naar een landbouwgebied. Van het heidelandschap zijn op de vandermaelenkaart nog sporen terug te vinden door aanduidingen met de afkorting **Br** (Bruyère – Heide) op percelen in de omgeving van het projectgebied. Vanaf de aanleg van de Leopoldlaan, midden 19^{de} eeuw en de spoorlijn Hamont – Antwerpen, die net ten zuiden van het projectgebied ligt en daar een grote bocht noordwaarts maakt richting Neerpelt, wordt het gebied ontsloten voor bewoning. Het zal echter duren tot het begin van de 20^{ste} eeuw eer er langsheen de Leopoldlaan lintbebouwing ontstaat. Na 1950 en vooral vanaf de jaren 1970 wordt de lintbebouwing vervangen door handelspanden en woningen waarbij steeds meer grote winkelcentra zich aan deze laan komen vestigen. Die evolutie leidt vooral heden ten dage tot een ingrijpende wijziging van het straatbeeld.

Vermoedelijk was het terrein tot in het begin van de 20^{ste} eeuw onbebouwd en behoorde het tot het landbouwareaal van een boerderij in de omgeving van het projectgebied. Dit is trouwens nog steeds het geval voor het oostelijk deel van het projectgebied. Aan de Leopoldlaan werden woningen gebouwd in de vorm van een lange lintbebouwing. Na 1950 en vooral vanaf de jaren 1970 worden op de westelijke helft, de percelen 395s en 395t en de percelen 394a² en 394z woningen afgebroken en vervangen door nieuwe woningen en handelspanden met de nodige aanhorigheden en magazijnen. In de periode 2012-2013 wordt de Leopoldlaan heraangelegd en de straat De Koel aangelegd. De eerste is de westgrens van het projectgebied, de tweede, De Koel, vormt de zuidelijke grens. Het perceel 1332a wordt deels, de volledige oppervlakte die binnen het projectgebied valt, ingericht als bouwwerf waarbij de oorspronkelijke bodemopbouw grondig verstoord wordt. Na afwerking van de wegenis wordt dat terreindeel hersteld en terug in gebruik genomen als akkerland.

In zoverre er nog sprake kan zijn van een oorspronkelijke bodemopbouw met eventuele aanwezigheid van archeologische erfgoedwaarden is de impact van de geplande werken over het volledige projectgebied destructief. Maar, er zijn voldoende aanwijzingen om te stellen dat het terrein al voor 93% grondig verstoord is waardoor de impact op archeologische sporen eigenlijk als laag kan beschouwd worden.

Aangezien niet voor 100% kan uitgesloten worden dat het terrein geen archeologisch potentieel heeft, wordt via het Programma van Maatregelen voorgesteld het terrein verder te onderzoeken via een vervolgtraject startende met een aardkundig onderzoek doormiddel van proefputten, eventueel – afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, gevolgd door een proefsleuvenonderzoek.

Verstoorde zones

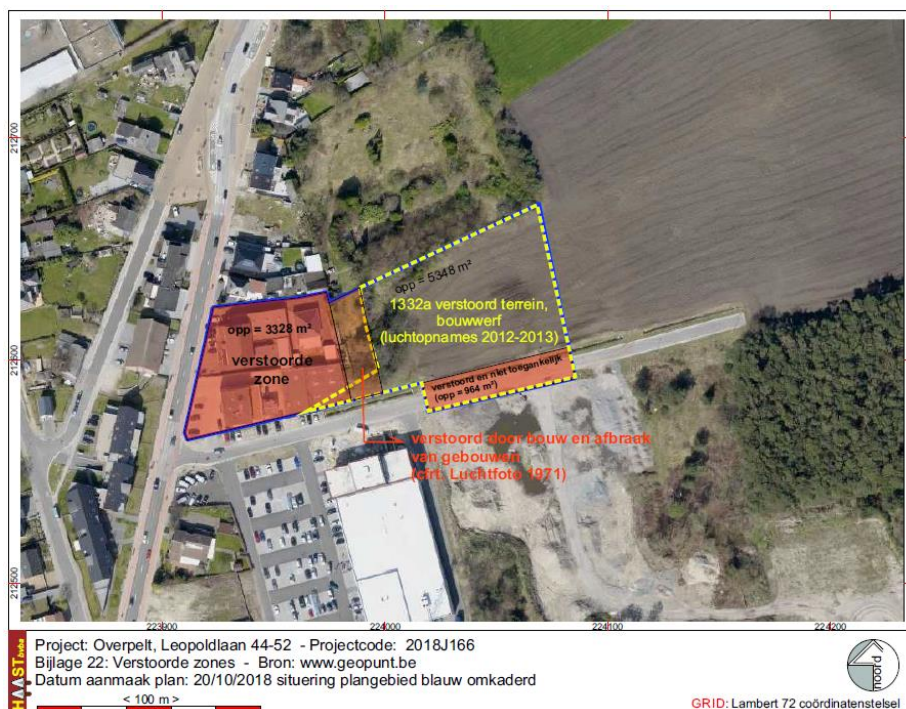


Fig. 3: Verstoorde zones

4. Onderzoeksstrategie, -methode, vervolgtraject.

Randvoorwaarden:

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande omgevingsvergunningsaanvraag tot afbraak van de bestaande gebouwen en opbreken van de parking enerzijds en anderzijds de bouw van een winkelcomplex met buitenaanleg. Voor het landschappelijk bodemonderzoek worden geen randvoorwaarden opgelegd. Alvorens archeologisch onderzoek kan plaatsvinden doormiddel van proefsleuven dient het terrein vrij gemaakt van bestaande constructies. De sloop van de ondergrondse delen van de gebouwen en parkings dient begeleid te worden door een archeoloog teneinde mogelijke archeologische sporen te kunnen registreren. Indien uit het landschappelijk bodemonderzoek en de begeleiding van de sloopwerken blijkt dat het terrein toch archeologisch potentieel heeft, dan dienen de proefsleuven tenminste tot in de ernstig verstoorde zones aangelegd te worden.

Doel van het vooronderzoek

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

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

Voor het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van landschappelijke profielputten worden volgende onderzoeksvragen opgesteld die beantwoord moeten worden:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?
- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Valt deze af te bakenen?
- Zijn er indicaties voor archeologisch interessante zones binnen het plangebied?

Onderzoeksstrategie, onderzoeksmethode & technieken

Onderzoeksmethode

Om de intacte staat van het bodemarchief te achterhalen is het noodzakelijk een **landschappelijk bodemonderzoek** uit te voeren. De landschappelijke profielputten dienen verspreid over het terrein aangelegd 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 de aanleg van tenminste 6 profielputten verspreid over het terrein zoals voorgesteld op afbeelding 4. Deze profielputten zijn telkens zo ingepland dat hetzij enerzijds de versterking en mate van versterking van bouwwerken 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 graven van de profielputten gebeurt machinaal door het graven van putten van 2 m x 2 m, tenminste moet een voldoende aantal profielputten aangelegd worden om de bodemkundige situatie te registreren en te begrijpen. Tijdens dit onderzoek staat het vrij aan de bodemkundige om meer profielputten aan te leggen indien dit nodig is voor een goed begrip van de bodemopbouw.

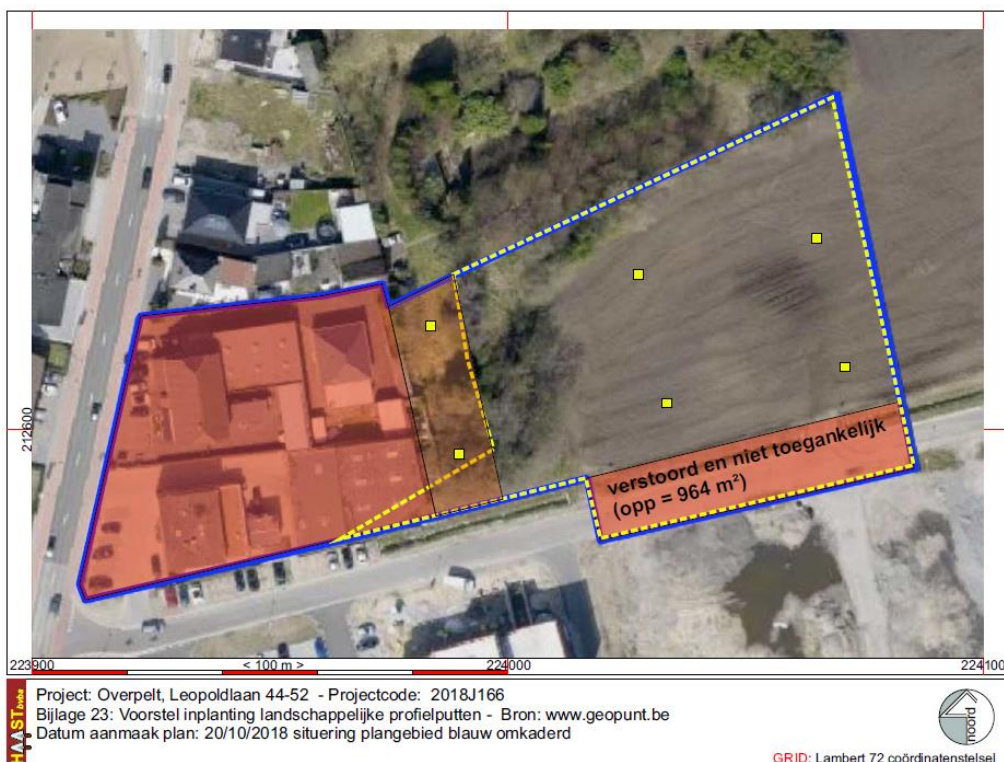


Fig. 4: voorstel inplanting landschappelijke profielputten aangeduid met een geel vierkant.

Afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek door middel van landschappelijke profielputten, 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 profielputten.

Afhankelijk van de resultaten van de landschappelijke profielputtenonderzoek 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 profielputtenonderzoek aantoont dat er binnen het plangebied een intacte bodemopbouw aanwezig is en er eventueel een mogelijkheid bestaat voor intacte sites of archeologisch erfgoed op locatie dient dit potentieel verder onderzocht te worden door een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van een **verkennend archeologisch 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 dient het aangelegde vlak alsook de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden.

De proefsleuven worden westzuidwest naar oostnoordoost aangelegd, parallel aan de straat De Koel omdat op die manier de helling van het terrein gevolgd wordt en de sleuven haaks georiënteerd zijn op de stroomrichting van de riviertjes ten oosten en ten westen ervan.

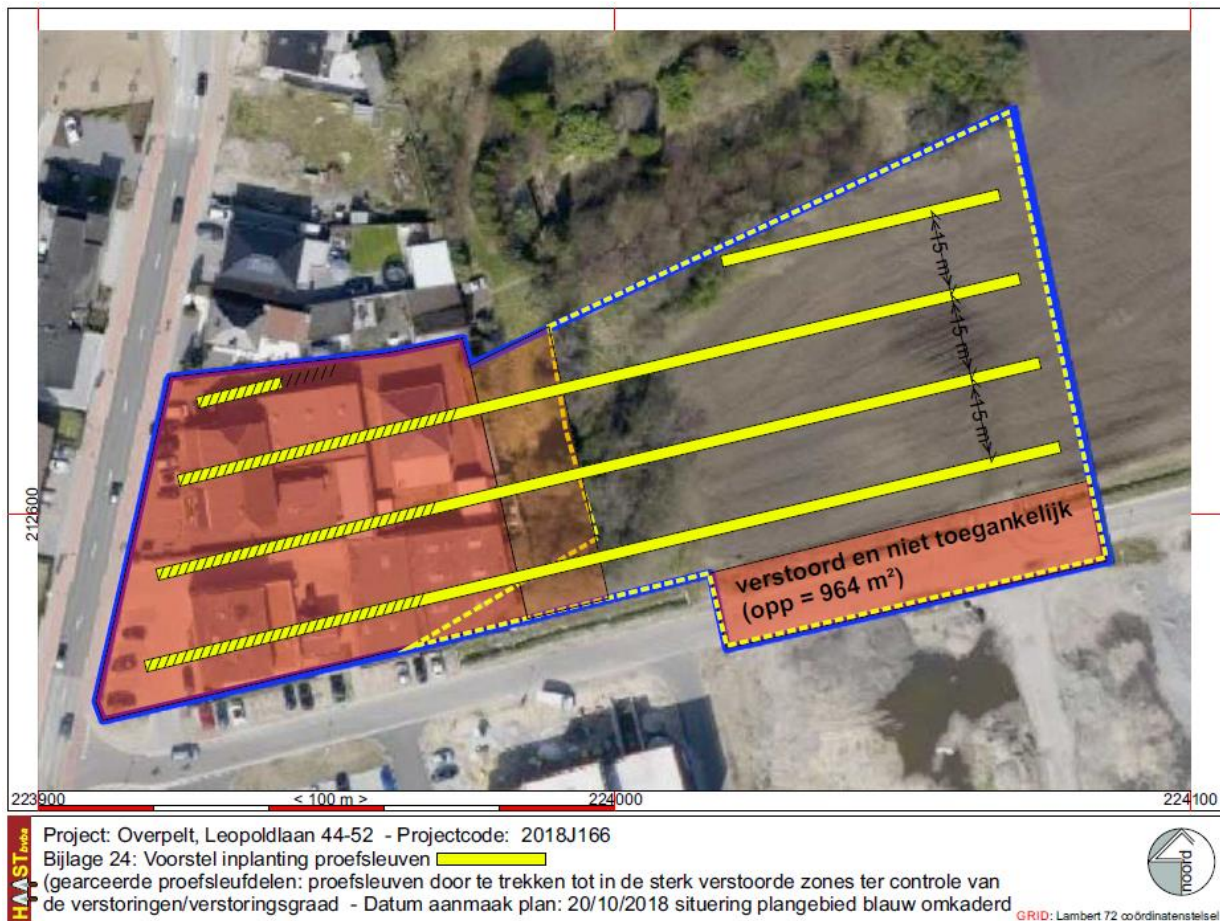


Fig. 5: voorstel van inplanting van de proefsleuven.

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- 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?
- 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 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.

Opmerking:

Het volledige vervolgtraject is afhankelijk van de resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van landschappelijke proefputten. 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.

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. 01/01/2018 © cadgis viewer

Fig. 3: Verstoorde zones

Fig. 4: voorstel inplanting landschappelijke profielputten aangeduid met een geel vierkant.

Fig. 5: 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.onroenderfgoed.be/actueel/nieuws/onderzoeksrapport-archeologisch-vooronderzoek-proefsleuven-strategie/>