

Archeologienota met uitgesteld onderzoek

Hasselt – Luchtvaartstraat (site LRM)

aangevuld met bevindingen van het landschappelijk profielputtenonderzoek

Programma van maatregelen

2017C389



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

Haast-rapport 2017-59/ wettelijk depot: D/2017/12654/59

Verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R.,(2017), Hasselt, Luchtvaartstraat (site LRM), programma van maatregelen, Haast-rapport 2017-59, D/2017/12654/59

© 2017 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

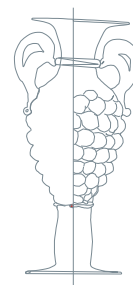
Foto's: HAAST – Rik vd Konijnenburg (tenzij anders vermeld)

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/2017/12654/59

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	4
2. Aanleiding van het vooronderzoek	6
3. Resultaten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem	10
4. Resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek	12
5. Gemotiveerd advies	15
6. Lijst van de afbeeldingen	16
7. Bibliografie	16

Programma van maatregelen

1. Administratieve gegevens

Projectcode		2017C389
Actoren		Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
		LRM LEASE NV, Corda Campus Corda 1 Kempische Steenweg 311 bus 4.01 - 3500 Hasselt
Locatie	Provincie	Limburg
	Gemeente	Hasselt
	Deelgemeente	Kiewit
	Site	Luchtvaartstraat – site LRM
Kadastrale gegevens		Hasselt, afd 2, Sie A, perceel 147p (partim) en 147s
Oppervlakte onderzoeksgebied		94 are (9400 m ²)
Kadastraal percelenplan		Zie fig. 2
Topografische kaart		Zie fig. 3
Begindatum onderzoek		28/08/2017
Einddatum onderzoek		28/08/2017
Relevante termen thesauri OE		Bureauonderzoek, landschappelijk bodemonderzoek

Bounding Box:

Nr	X	Y
1	219826.610	184910.580
2	219826.210	184806.820
3	219732.775	184801.764
4	219751.854	184906.444
4	219731.929	184818.528
5	219756.672	184881.414
6	219751.830	184906.604

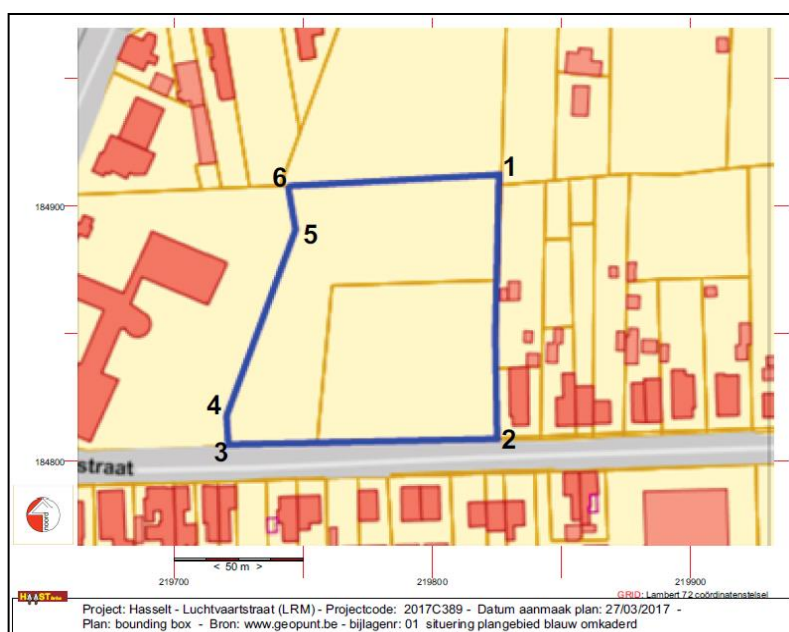


Fig. 1: Bounding Box

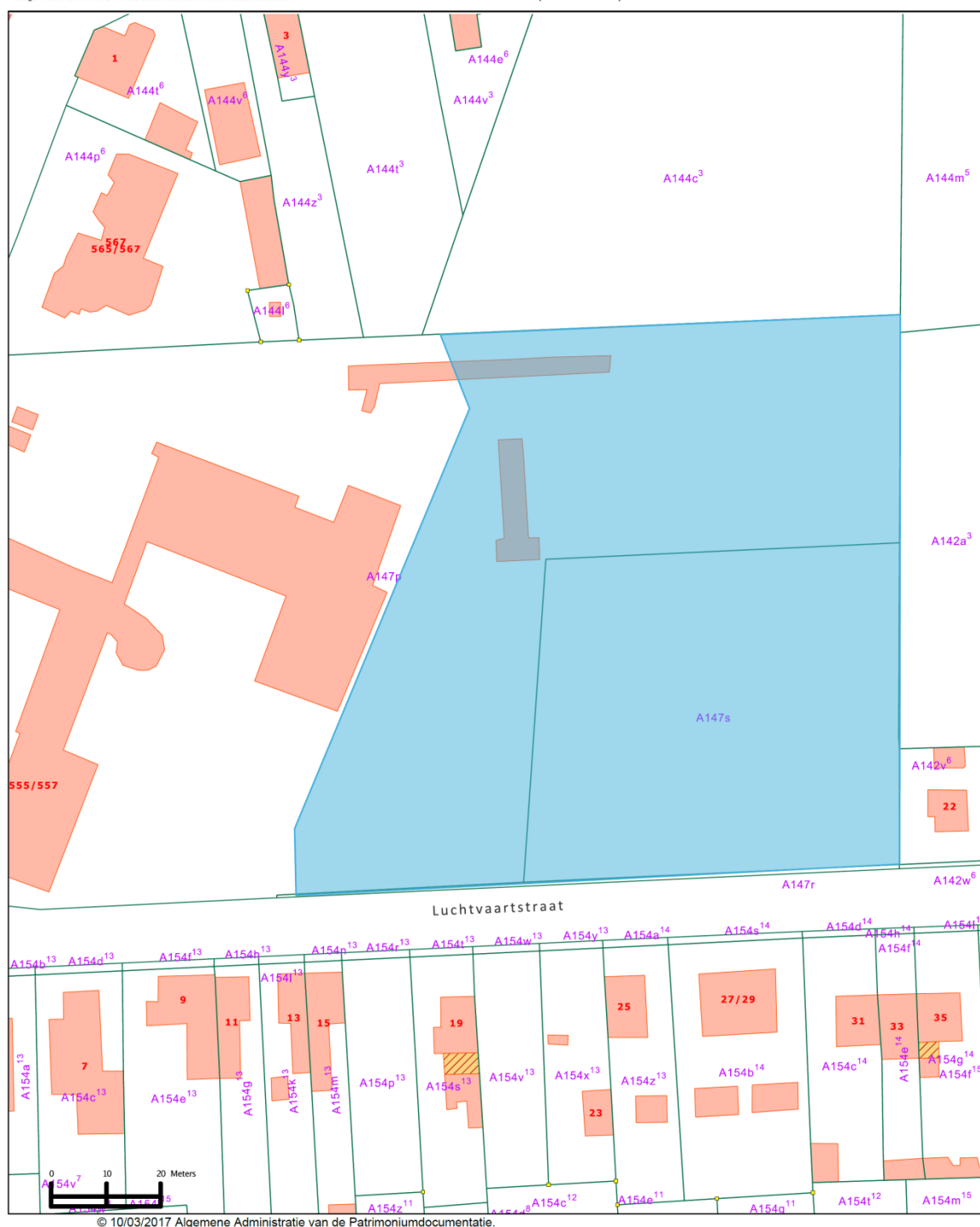


Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2016 © cadgis viewer

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.

Overwegend dat:

- de aanvrager van de verkavelingsvergunning 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,
- dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een verkavelingsvergunning met ingreep in de bodem.

Vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringend landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleerde een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- welke evolutie kende het landschap van het projectgebied?
- welke evolutie kende het gebruik van het terrein?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Beschrijving van de geplande werken

Op een deel het terrein van het voormalige hoofdkantoor van de Limburgse Reconversie Maatschappij (LRM) plant LRM LEASE een verkaveling te ontwikkelen omvattende 11 bouwloten. De percelen grenzen in het zuiden aan de Luchtvaartstraat – de bouwloten 1 tot en met 7, de overige 4 bouwloten grenzen aan de bestaande insteekweg vanuit de Luchtvaartstraat naar de parkeerplaats gelegen achter de voormalige kantoorgebouwen van LRM. Deze insteekweg zal slechts heraangelegd worden zonder betekenisvolle ingreep in de bodem.

De te verkavelen oppervlakte is 9400 m² groot, maar in de noordoosthoek van het te verkavelen terrein dient 28a27 (2827 m²) – lot 14 - afgesplitst te worden, uit de verkaveling te sluiten – wegens op het gewestplan Hasselt – Genk geregistreerd als landbouwzone.

Het projectgebied wordt derhalve beperkt tot de te verkavelen grond die een oppervlakte heeft van 6573 m².

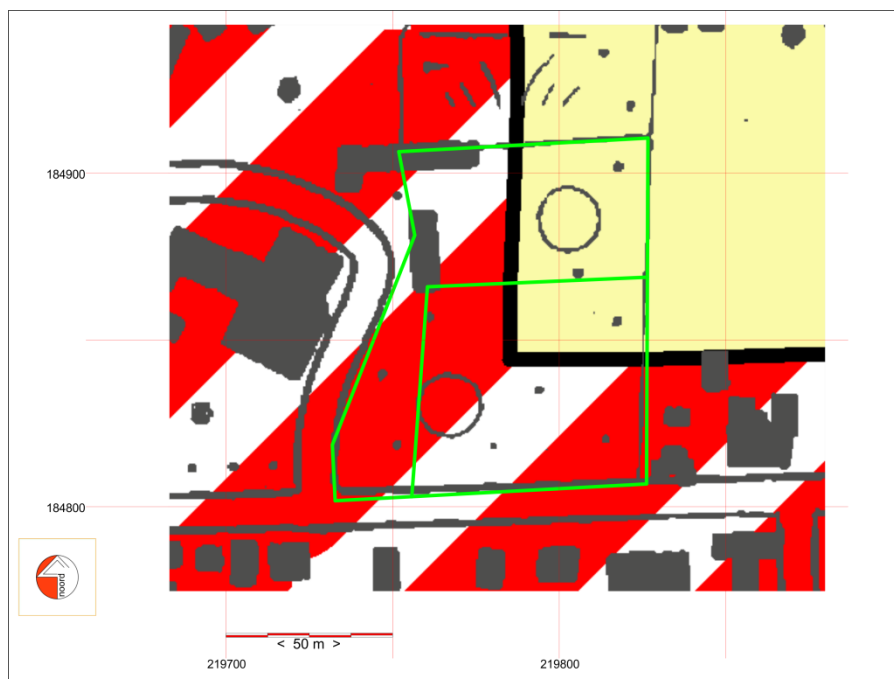


Fig. 3 uittreksel uit het Gewestplan Hasselt-Genk met aanduiding van het projectgebied groen omkaderd.

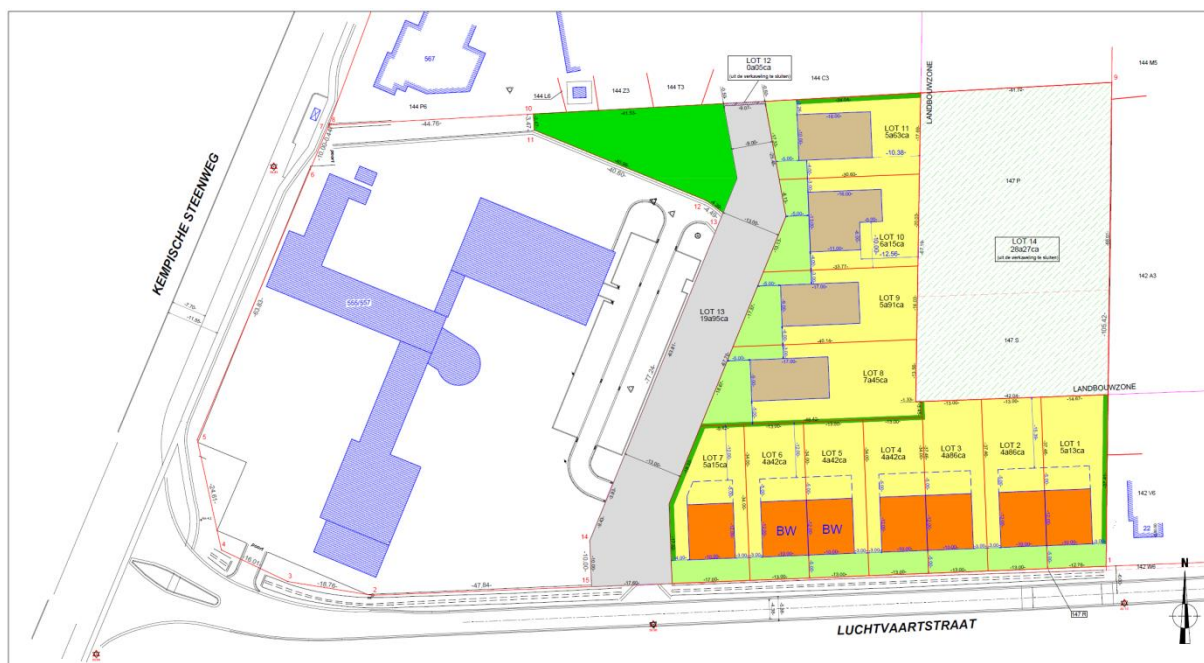


Fig. 4 Verkevelingsplan. © LRM LEASE

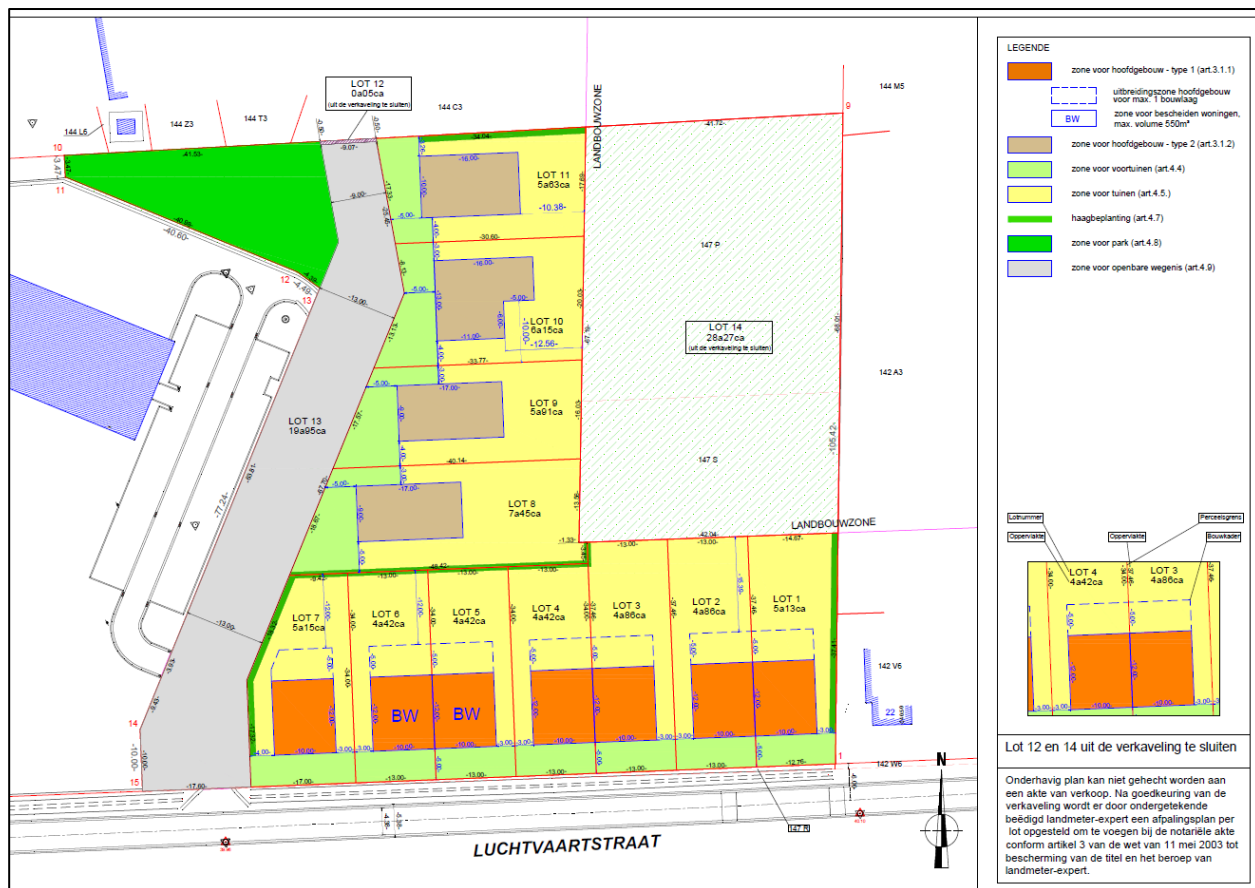


Fig. 5 verkavelingsplan met legende ©LRM LEASE

Verstoorde zones:

De noordoosthoek van het projectgebied, 2827 m², dient uitgesloten te worden van het projectgebied wegens geregistreerd als landbouwgebied. In de noordwestelijke hoek hebben in het verleden enkele gebouwen gestaan die dienden als oefen/trainingsgebouwen voor urgentiediensten van de nv Steenkoolmijnen. Die gebouwen zijn eind 20^{ste} eeuw tot in de funderingen afgebroken. Die zone kan beschouwd worden als mogelijk verstoorde zone wat betreft impact op het oorspronkelijke bodemarchief.

De gebouwen staan nog aangeduid op het kadasterplan en op een opmetingsplan van de site uit de jaren 1980-1990, aangereikt door LRM LEASE.

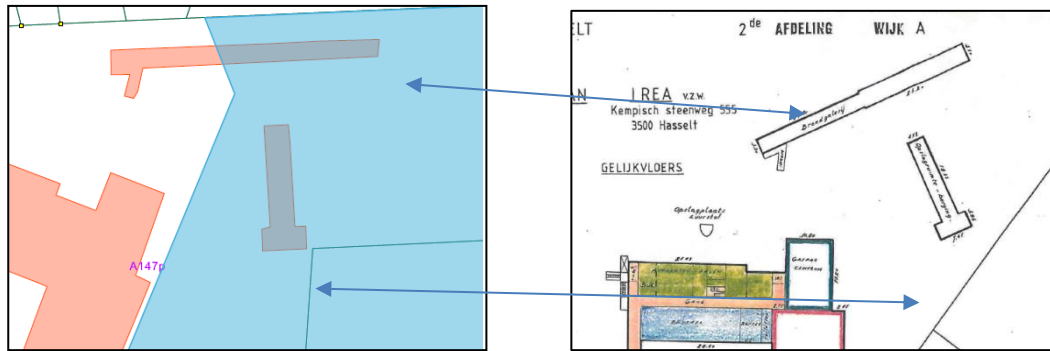


Fig. 6 Aanduiding van de afgebroken gebouwen op het kadastraal uittreksel en het oude opmetingsplan van de site © LRM LEASE

Het meest noordelijke gebouw was een oefenbrandgalerij, het noordzuid georiënteerde gebouw was een opslagruimte van de vzw IREA (Instituut voor Mijnhygiëne Centrum voor Reddingswezen).



Fig.7 Foto's van de afgebroken opslagruimte (links) en de oefenbrandgalerij (rechts, achter de bomerij)

Aan de opslagruimte, ten zuiden ervan en met een brug verbonden met de hoofdgebouw van het IREA werd ooit nog een industrieel complex nagebouwd in de vorm van een chemische fabriek/raffinaderij. Hiervan zijn geen plannen bewaard enkel een gedeelte ervan is zichtbaar op een oude foto ons ter beschikking gesteld oor LRM LEASE.



Fig.8: de nagebouwde installaties met op de achtergrond de opslagruimte/begring en de brandgalerij

Ook op een luchtfoto uit 1995 (bron www.cartesius.be – arcgis) zijn de installaties nog zichtbaar.

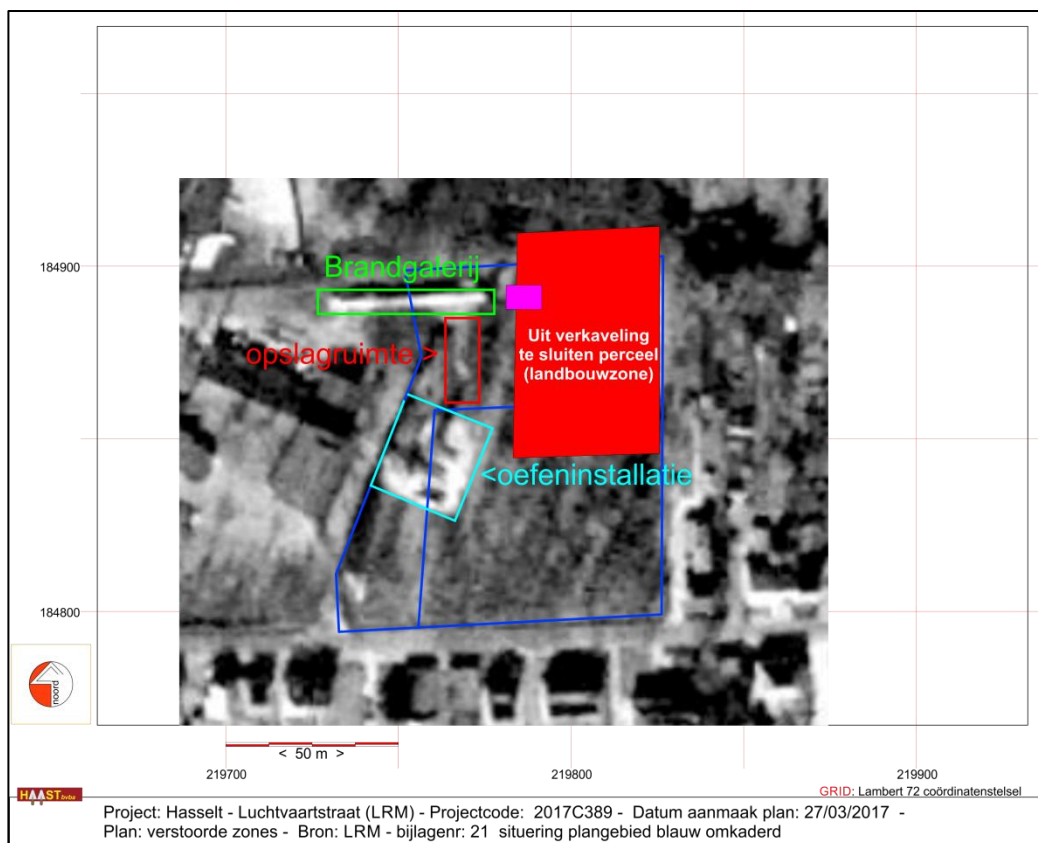


Fig.9 De uit te sluiten zone en verstoorte zones aangeduid op een luchtfoto uit 1995 ©cartesius.be – arcgis

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

Er zijn binnen het projectgebied of in de directe omgeving ervan geen archeologische vondsten bekend. Zowel op de Ferrariskaart als op de Vandermaelenkaart wordt het projectgebied geheel of deels gesitueerd in heidegebied dat pas in de 19^{de} eeuw geleidelijk aan zal ontgonen worden door, zoals de Vandermaelenkaart aangeeft, de aanplant van dennenbossen. In het projectgebied is de bodem opgedeeld in een westelijke helft als OB bodem en in een oostelijke helft waar podzol voorkomt. Er zijn echter geen aanwijzingen voor een plaggenbodem waardoor de kans behoorlijk groot is dat het oorspronkelijk bodemarchief – indien aanwezig onder het heidedek - door de aanplant van bomen en/of het gebruik van het terrein als landbouwgrond verstoord werd. Bij de bespreking van de bodemseries werd er al op gewezen dat de humuslaag, de Ap-horizont bij Zcg en Zdg bodems eerder dun is of zelfs onbestaande. Dit maakt dat elke bodemingreep een impact had op eventueel aanwezig bodemarchief waardoor het archeologisch potentiële van het projectgebied eerder laag mag ingeschat worden.

Het heidegebied waarin het projectgebied gesitueerd is werd vanaf het midden van de 19^{de} eeuw, zo blijkt uit de Vandermaelenkaart, deels in gebruik genomen voor de aanplanting van naaldbomen en de aanleg van een wegeltje, chemin n° 65 op de Atlas der Buurtwegen. Na WOII wordt de heide rondom het projectgebied steeds drukker bebouwd vooral met lintbebouwing langs de straten. De achterliggende gronden blijven tot op heden in gebruik als weiden. In de omgeving van het projectgebied komen trouwens weinig of geen akkers voor hetgeen te maken heeft met de eerder schrale en weinig vruchtbare zandgronden. Het projectgebied zou kunnen beschouwd worden als een relict van de landschappelijke evolutie naar aanplant met naaldbomen, maar door de wisselende bouw- en sloopactiviteit in het noordwestelijke deel van het terrein en het deels rooien van bomen en terug uitschieten van struiken en wildgroei van loofbomen zoals berken, is het projectgebied eerder te beschouwen als een braakliggend stuk grond dan een relict van een ouder landschap.

Het terrein werd vanaf de 19^{de} eeuw gedeeltelijk bebost met naaldbomen. Later werd het deels ingenomen als oefenterrein door de vzw IREA die er enkele constructies oprichtte zoals een brandgalerij, een opslagruimte en een installatie met tanks en stellingen. Al die constructies werden einde jaren 1990/2000 afgebroken en geruimd tot in de funderingen. Daarna bleef deze zone, heel het projectgebied, braak liggen waardoor kleine bomen – hoge aan de Luchtvaartstraat – en struikgewas hun gang konden gaan.



Fig. 10: Het terrein zoals het er heden ten dage bij ligt.

De geplande bouwkavels grenzen aan de Luchtvaartstraat en de insteekweg naar de parking van het voormalige LRM-gebouw. De noordoostelijke hoek van het terrein moet uitgesloten worden van bebouwing, omdat deze zone gekarteerd staat als landbouwzone op het gewestplan. Op die zone van 2827 m² zullen dus ook géén bodemingrepen gaan plaatsvinden waardoor de zone ook kan uitgesloten worden van verder archeologisch onderzoek. De noordwestelijke hoek van het terrein, waar deels de brandgalerij stond, de opslagruimte en de oefeninstallatie met tanks en stellingen, kan beschouwd worden als mogelijk tot ernstig verstoord zone. Aangezien de bodemkartering aangeeft dat de aardkundige situatie Zcg/Zdg slechts een geringe tot geen Ap-horizont heeft, is elke bodemingreep nefast geweest voor eventueel aanwezig bodemarchief. Hierdoor kan nog eens een terreindeel van ca. 2000 m² eigenlijk beschouwd worden als reeds verstoord door eerdere bouw- en sloopwerken.

Enkel de zone aan de Luchtvaartstraat, een strook van 4573 m² lijkt ongeschonden terrein, er konden geen aanwijzingen – behalve de aanplanting van bomen – gevonden worden die wijzen op ernstige bodemverstoringen.

4. Resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek

De bodemopbouw: algemeen werd vastgesteld dat in de profielputten 1, 2 en 4 een dikke, oude strooisellaag aanwezig was afgedekt door een laag opgebrachte sterk gemengde grond met daarop een dunne Ap-horizont. De strooisellaag lijkt een “begraven Ap” maar is soms sterk, soms matig vermengd met puin en vooral met horizontaal liggende, halfvergane takken en twijgen. Er is een scherpe aflijning tussen deze strooisellaag en het restant van een Bh horizont. De aflijning is niet strak horizontaal zoals bij ploegen zou verwacht worden, maar golfte enigszins. Bovendien sluit de donkergrijze tot bijna zwarte kleur van deze laag niet aan bij de eerder donkerbruine kleur van de restanten van de AB-horizont. Van deze AB-horizont resten plaatselijk enkel nog wortelgangen. De AB-horizont wordt gevolgd door een BE -horizont, die lichtgeel van kleur is, een uitspoelingshorizont.

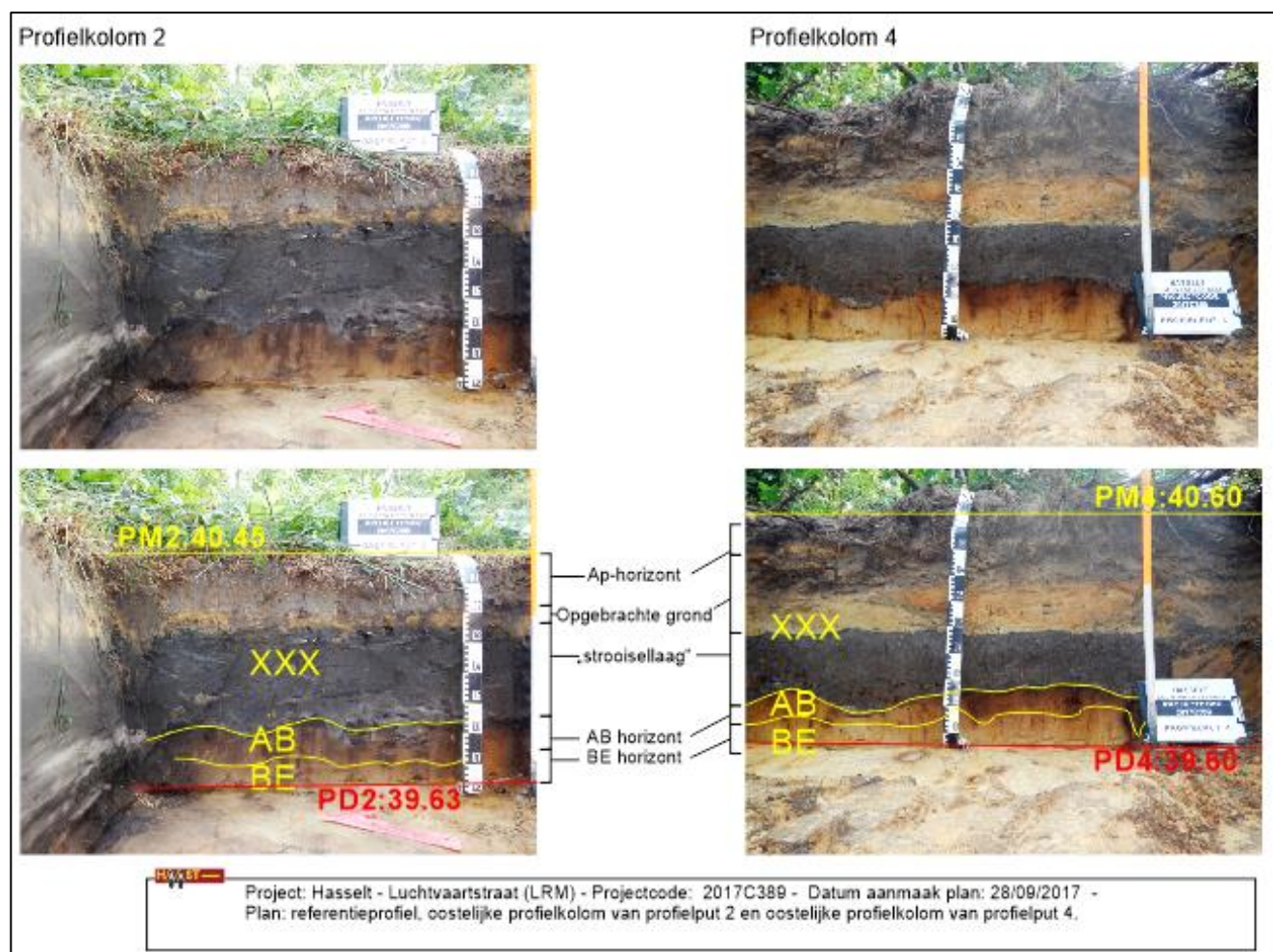


Fig. 11: referentieprofielen 2 en 4, de TAW-niveaus zijn in meters aangeduid, geel (PM) = niveau maaiveld, rood (PD = niveau aangelegd vlak)

Profielkolom 2 is vooral vochtig tot nat terwijl in profielkolom 4 eerder droog was. Bij het graven van profielkolom 2 kwam het water spontaan uit de grond geborrelt en vrij snel liep de profielput onder water. Deze zone van het projectgebied is blijkbaar een klein kwelgebied want bij het doorlopen van het achter – oostelijk – liggend terreindeel van het projectgebied bleek overal spontaan onder de druk van het lopen water uit de grond op te borrelen.



Fig. 12: het water in profielkolom 2 en het oppervlak 1 dag na het graven van de profielput

De profielkolom van profielput 1 is quasi gelijk aan die van de profielkolommen 2 en 4. 2 en 4 werden als referentieprofielen genomen omdat ze het verst uit elkaar gelegen zijn. Profielkolom 2 lag volgens de resultaten van het bureauonderzoek in “onverstoord” gebied terwijl profielkolom 4 werd aangelegd in verstoord gebied. Op die plaats heeft werd een magazijn afgebroken.

Schematisch overzicht van de bodemopbouw (profiel:

horizont	Diepte in cm	Beschrijving
AP / XXX	0 – 80 cm	De opgebrachte en omwoelde grond bestaat uit een opeenvolging van top naar beneden uit een dunnen Ap waarin struiken en grassen zijn ontkiemt. De grond is licht humeus, grijs tot donkergrijs van kleur en korrelig/zanderig. Daaronder bevindt zich een grijze ophogingslaag met steenpuin, bouwafval, plastic, ijzerafval en wortelresten telkens in kleine fracties vermengd met zand. Vervolgens is er een 15 tot 20 cm dikke laag geel tot oranjegeel vermengde grond, fijn zanderig van structuur, korrelig met hier en daar grindbijmenging. Tenslotte is er een 20 tot 30 cm dikke donkergrijze tot zwarte laag redelijk vochtige grond, vettig, zeer veel fijne en grove houtresten, sporadisch lichtere grijze vlekken soms bevattende beton- of cementgruis, soms assen. Deze laag is het resultaat van het rooien van bomen en struiken, hakselen van het hout en frezen van de bodem.
AB	-80 tot -110 cm	Golvend scherp afgelijnd ten opzichte van de opgebrachte grond, donkerbruin tot lichtbruin van kleur, wortelgangen, zand tot zandleem, korrelig maar compact en licht vochtig, sporadisch grindbijmenging.
BE	-110 cm tot ...	Geel tot lichtgeel van kleur, uitlogingshorizont fijn zand met zandleemlenzen, zwak korrelig, matig vochtig, sporadisch gebioturbeerd (wormengangen, mollenpijp).

De profielkolom in profielput 1 is sterk vergelijkbaar met de profielkolommen 2 en 4 en vertoont een identieke bodemopbouw.

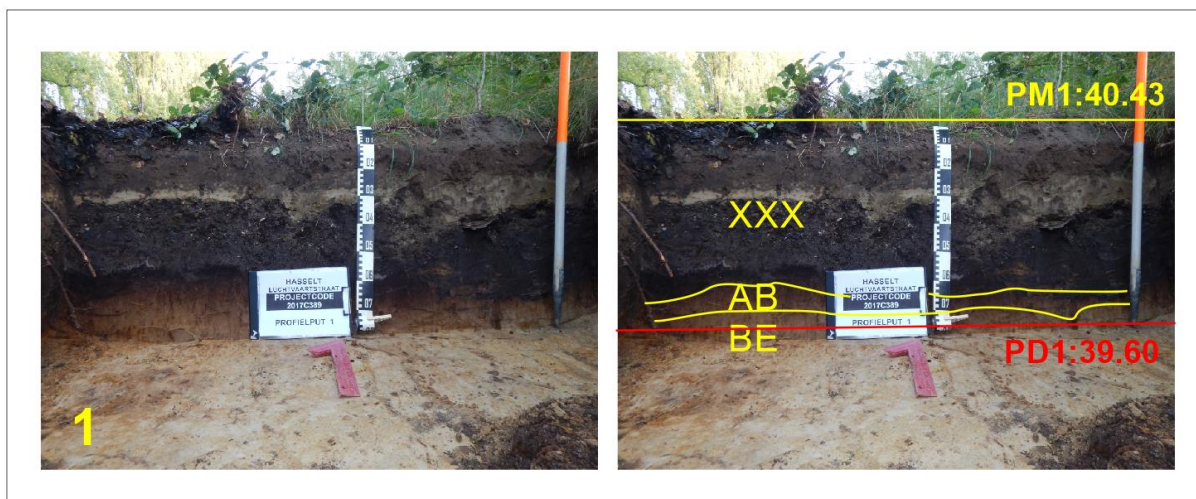


Fig. 13: profielkolom 1 aan de westzijde van het projectgebied ook aangelegd in een “onverstoorde zone” volgens het bureauonderzoek.

Profielput 3 werd aangelegd op de plaats waar voorheen een oefeninstallatie stond voor de brandweerschool. Ondanks de kracht van de graafmachine, een 19-tons kraan op rupsbanden, kon niet dieper gegraven worden dan ca. 50 cm in de bodem. De grond was “steenhard” en sterk vermengd met allerlei vormen en soorten van bouwpuin.



Fig. 14: Profielkolom 3 ter hoogte van de oude oefeninstallatie.

Besluit landschappelijk bodemonderzoek:

Uit de vier profielkolommen kan besloten worden dat het terrein over de volledige oppervlakte ernstig gestoord is door bouw- en afbraakwerken en het intensief rooien, hakselen en frezen van bomen en struiken. Daardoor is de oorspronkelijke bodemopbouw in het projectgebied onthoofd en ontbreekt de oorspronkelijke Ap-horizont en het grootste gedeelte van de AB-horizont. Mogelijk was er op het terrein zelfs een podzol aanwezig (Zdg-bodemserie) maar de toch scherpe, golvende aflijning tussen de donkergrijze tot zwarte laag met veel houtresten en de onderliggende restanten van een AB/B-horizont duiden op een verstoring van die AB/B-horizont en niet op een oorspronkelijke bodemopbouw.

Het profiel in profielput 3 wijst overduidelijk op een grondige verstoring, net zoals de opgebrachte gele gemengde gronden op de donkergrijze tot zwarte houtrestenlaag.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat een groot deel van het projectgebied, zoniet het volledige projectgebied grondig verstoord is, bodemsporen – indien aanwezig – vernietigd of tenminste ernstig verstoord zijn en archeologische objecten zoals artefacten, aardewerkfragmenten en andere vormen van archeologica onmogelijk nog in situ kunnen aangetroffen worden waardoor de kans op effectieve kennisvermeerdering quasi onmogelijk is en de archeologische verwachting zeer laag tot onbestaande moet ingeschat worden.

5. Gemotiveerd advies:

Gelet op de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek, *hieruit kan geconcludeerd worden dat een groot deel van het projectgebied, zoniet het volledige projectgebied grondig verstoord is, bodemsporen – indien aanwezig – vernietigd of tenminste ernstig verstoord zijn en archeologische objecten zoals artefacten, aardewerkfragmenten en andere vormen van archeologica onmogelijk nog in situ kunnen aangetroffen worden waardoor de kans op effectieve kennisvermeerdering quasi onmogelijk is en de archeologische verwachting zeer laag tot onbestaande moet ingeschat worden*, zal verder archeologisch onderzoek, ook kosten/baten-gewijs, geen resultaten opleveren die zullen leiden tot een substantiële of zelfs beperkte kennisvermeerdering op archeologisch vlak met betrekking tot het projectgebied.

Vrijgave van het terrein ontslaat de aannemer/bouwheer echter niet van zijn verplichtingen ten aanzien van archeologisch waardevol erfgoed. 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

Fig. 1: Bounding Box

Fig. 2: Kadastraal uittreksel dd. 01/01/2016 © cadgis viewer

Fig. 3 uittreksel uit het Gewestplan Hasselt-Genk met aanduiding van het projectgebied groen omkaderd.

Fig. 4 Verkavelingsplan. © LRM LEASE

Fig. 5 verkavelingsplan met legende ©LRM LEASE

Fig. 6 Aanduiding van de afgebroken gebouwen op het kadastraal uittreksel en het oude opmetingsplan van de site © LRM LEASE

Fig.7 Foto's van de afgebroken opslagruimte (links) en de oefenbrandgalerij (rechts, achter de bomerij)

Fig.8: de nagebouwde installaties met op de achtergrond de opslagruimte/begring en de brandgalerij

Fig.9 De uit te sluiten zone en verstoorde zones aangeduid op een luchtfoto uit 1995 ©cartesius.be – arcgis

Fig. 10: Het terrein zoals het er heden ten dage bij ligt.

Fig. 11: referentieprofielen 2 en 4

Fig. 12: het water in profielkolom 2 en het oppervlak 1 dag na het graven van de profielput

Fig. 13: profielkolom 1 aan de westzijde van het projectgebied ook aangelegd in een “onverstoorde zone” volgens het bureauonderzoek.

Fig. 14: Profielkolom 3 ter hoogte van de oude oefeninstallatie.

7. 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/>