

Archeologienota

BREE, Roermonderstraat – 't Hasseltkiezel

(Noliko Investments nv)

Programma van Maatregelen na proefsleuvenonderzoek

2016J178



HAAST

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 2017-18/ wettelijk depot: D/2017/12654/18
verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., WIJNEN, J., (2017), Bree, Roermonderstraat – 't Hasseltkiezel (Noliko Investments nv – Greenyard Foods), Archeologienota, HAAST-rapport 2017-18, Bree, D/2017/12654/18

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

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

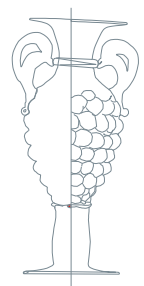
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

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/2017/12654/18

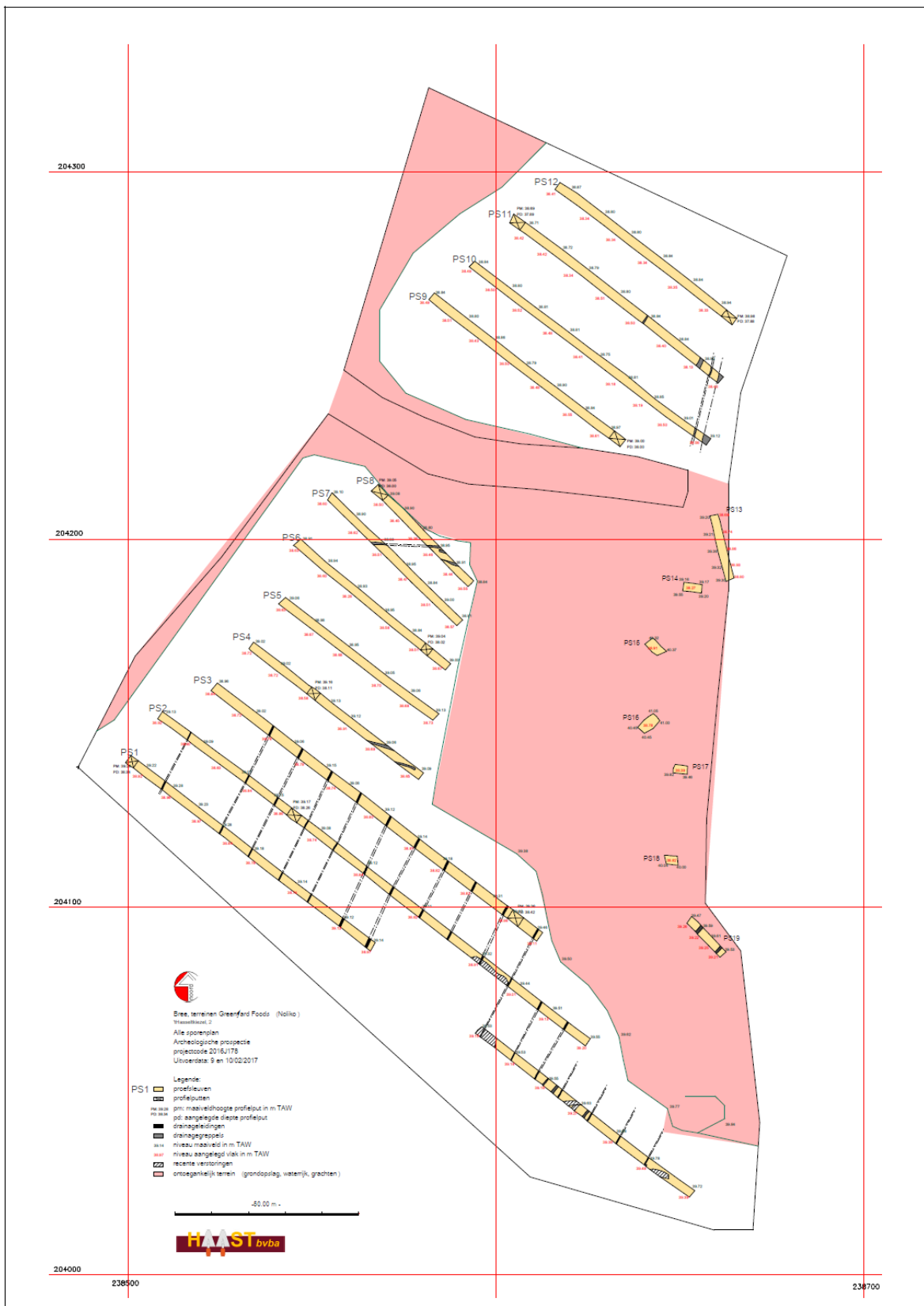
Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

COVERFOTO: Het terrein gefotografeerd in 2015 (bron: www.geopunt.be)



INHOUD

1. Beschrijvend gedeelte	p.5
2. Bouwprogramma	p.8
3. Resultaten voorafgaand archeologisch onderzoek	p.11
4. Assessment van het terrein	p.16
5. Gemotiveerd advies	p.18



Allesporenplan projectcode 2016J178, Bree – Noliko Investmetns / Greenyard Foods

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode: 2016J178

nummer wettelijk depot: D/2016/12654/23

naam en erkenningsnummer archeoloog: Rik van de Konijnenburg, OE/ERK/Archeoloog/2015/00041

naam en adres van de opdrachtgever: Noliko Investments nv, Industrierterrein Kanaal Noord 2002, 3960 Bree

info@noliko.be, contactpersoon: MD Dominiek Stinckens KBOnr: 0825485638

locatiegegevens:

provincie: Limburg

gemeente: Bree

deelgemeente: Bree

adres: Roermonderstraat / 't Hasseltkiezel (industrierterrein Kanaal Noord 2002)

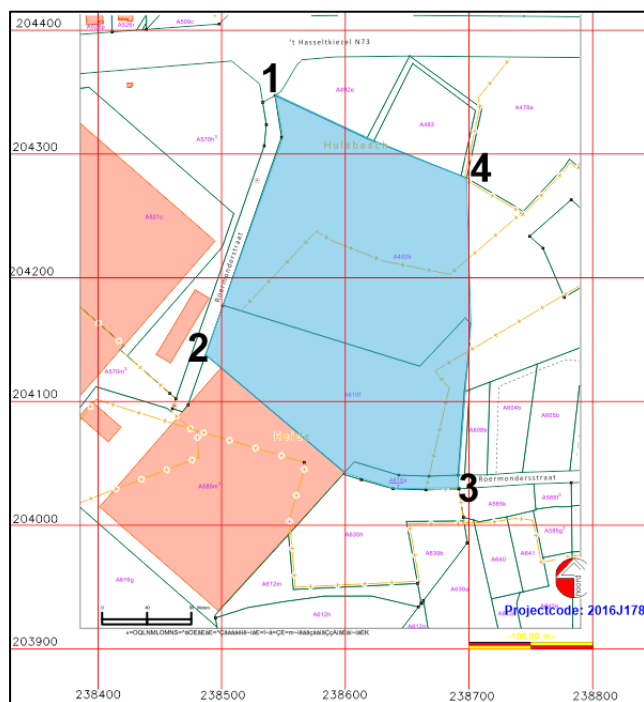
toponiem: Aen Hulsbosch

bounding box:

Het terrein is gelegen op het zuidelijk deel van het industrierterrein Kanaal Noord te Bree

De geografische coördinaten, Lambert 72:

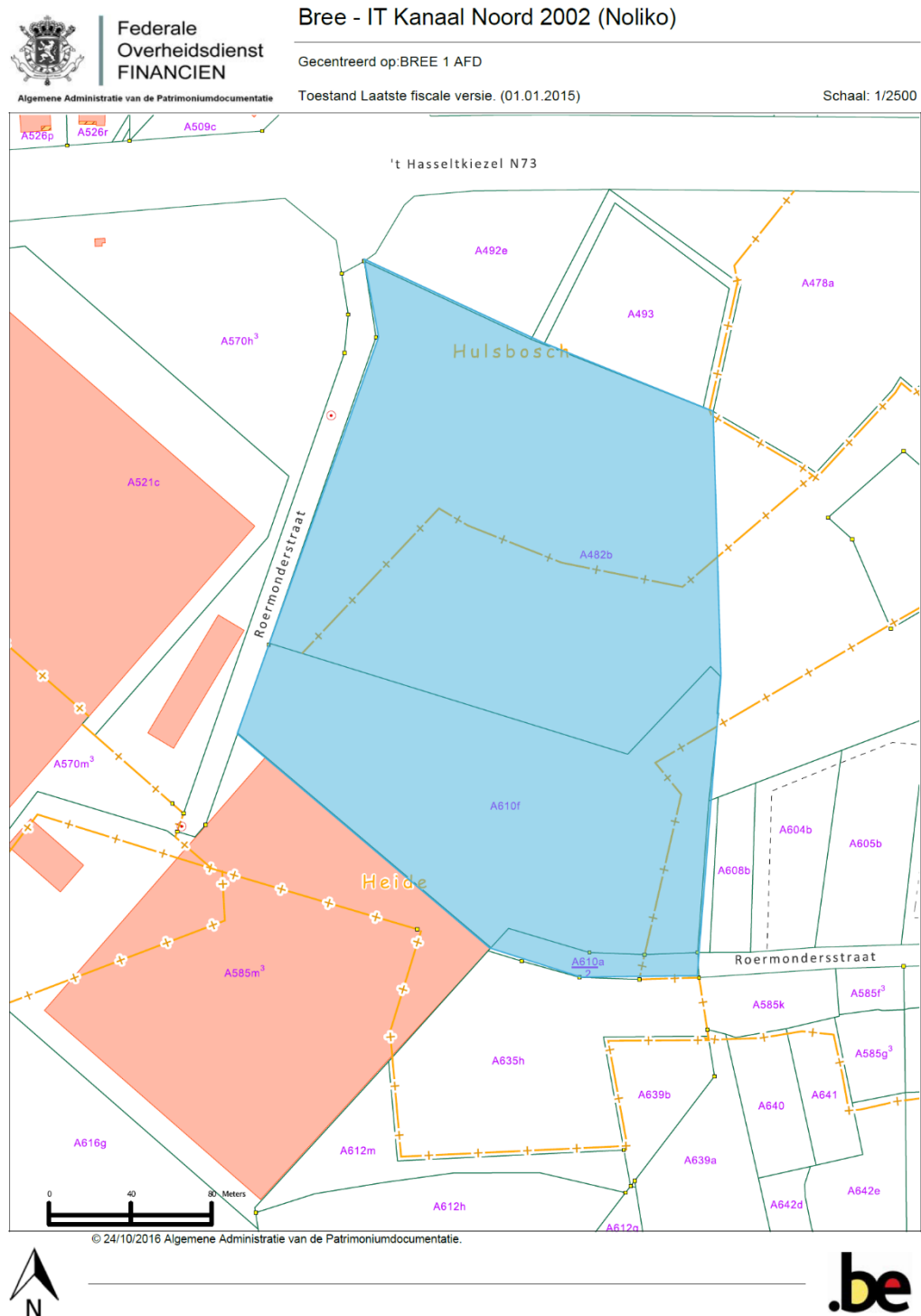
Nr	X	Y
1	238442.659	204359.827
2	238378.365	204122.655
3	238606.965	204002.640
4	238619.109	204288.390



Afb.1: Bounding Box

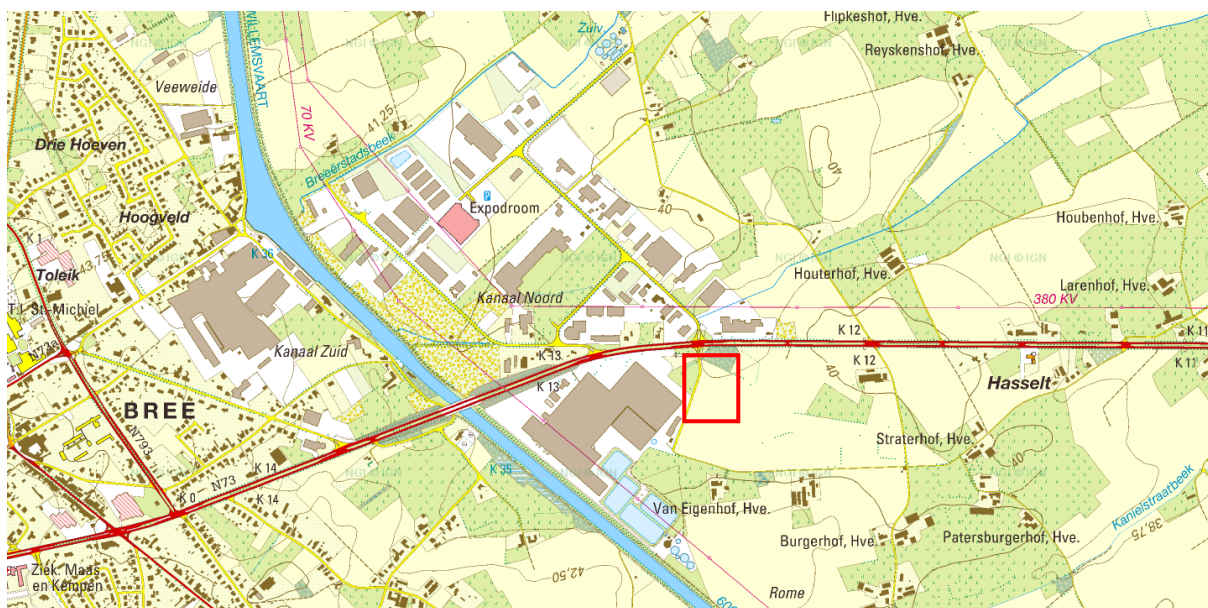
Kadastrale gegevens en plan met afbakening

Kadastrale ligging van het projectgebied: Bree, afdeling 1 Sie A percelen 482b (partim), 610f en 610a/2 (partim)



Afb. 2: Uittreksel uit het kadasterplan dd. 01-01-2015

Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied



Afb. 3: Topografische kaart met rood omkaderd het projectgebied

Begin- en einddatum van het onderzoek:

Het proefsleuvenonderzoek ter opmaak van deze nota startte op 09/02/2017 en werd afgerond op 10/02/2017.

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed:

Bureauonderzoek, Geologische dateringen:

Tertiair
Quartair
Holoceen
Geomorfologisch:
vlakke
rivierrass
eolische afzettingen

Bodems:

anthrosol

Bodemgebruik:

akkerland
grasland

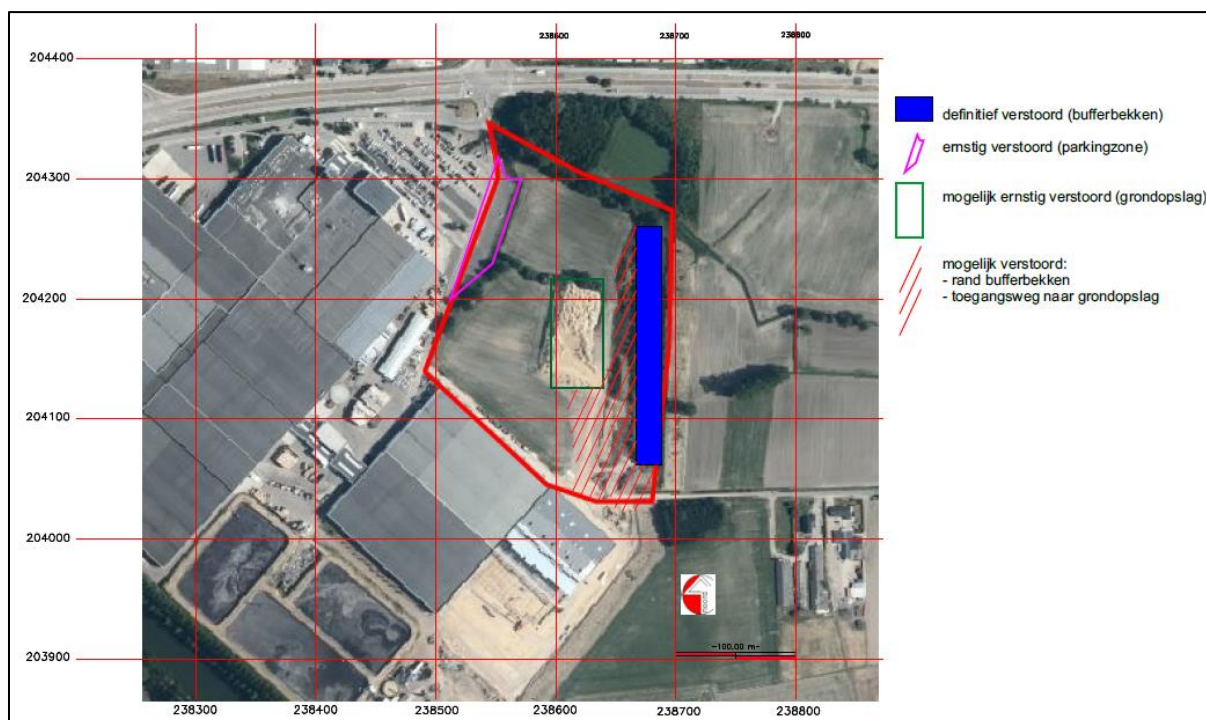
Archeologische indicaties:

Losse vondsten

Objecten/materiaal:

Aardewerk of keramiek
Steengoed
Aardewerk/ Vaatwerk
Metaal
Lood
Brons
(musket)kogels / wapens
Munten: (liard, oord en andere
Dateringen:
Romeinse Tijd
Middeleeuwen
Late Middeleeuwen
Nieuwe tijd

Plan met de verstoorde zones



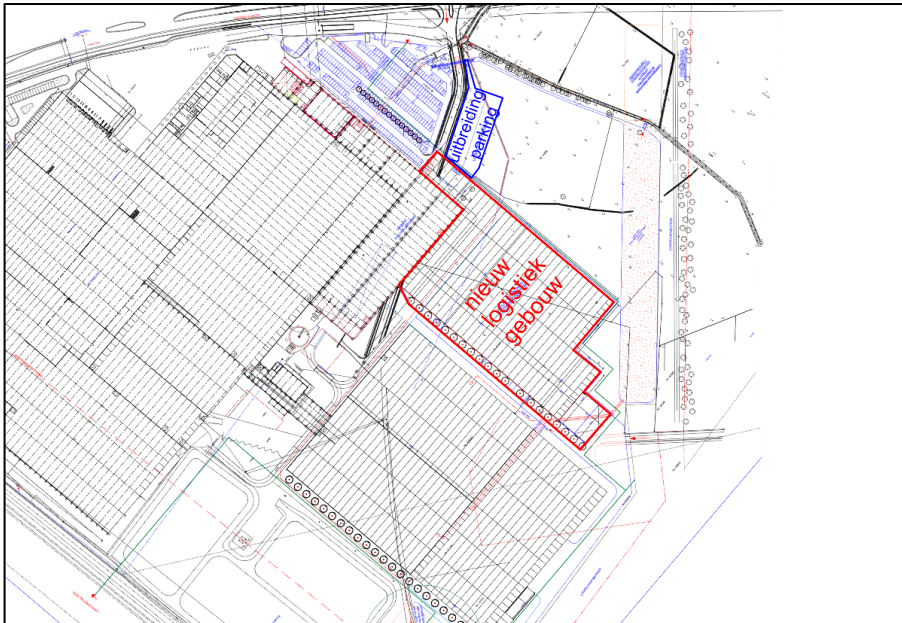
Afb. 4: Mogelijk verstoorde zones waar geen archeologisch erfgoed verwacht wordt, aangeduid op de luchtfoto zomeropname 2015

2. Bouwprogramma

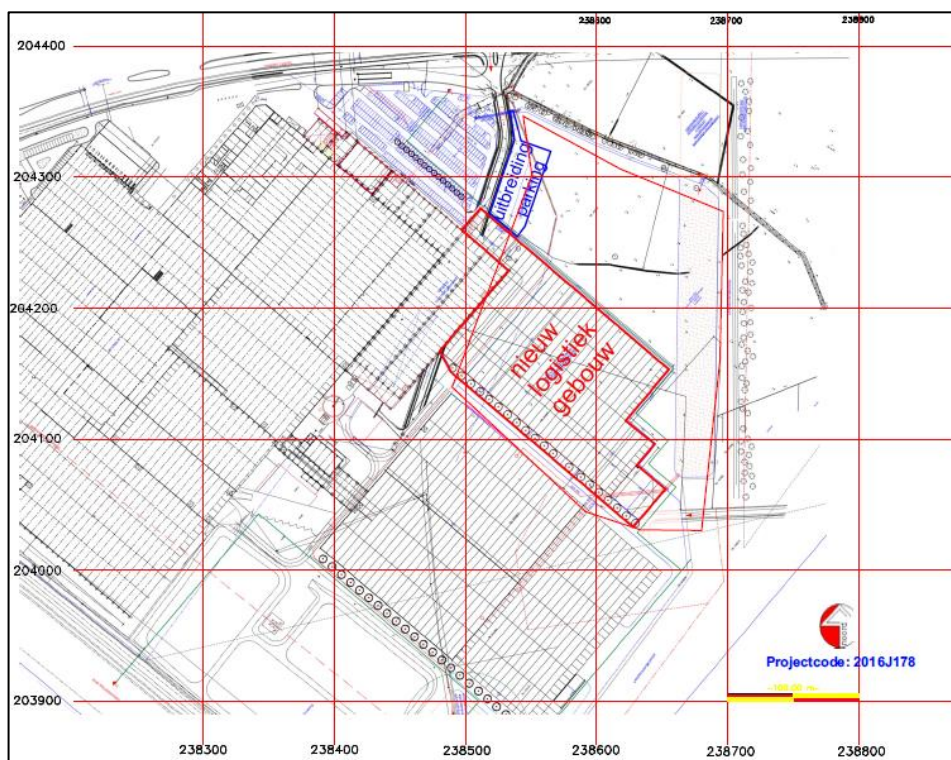
Noliko Investments nv wil op het terrein een bijkomend magazijn bouwen met los- en laadkades en wegenis. Het betreft een industriële hal met een oppervlakte van 20.514,79 m² en laad- en loskades met een oppervlakte van 1.095,40 m². De uitbreiding van de bestaande parking beslaat een oppervlakte van 1.111,77 m². Het magazijn zal gebouwd worden op betonnen sokkelfunderingen die op stabiele grond worden aangezet. De exacte diepte daarvan is nog niet bekend aangezien er nog geen geotechnisch stabiliteitsonderzoek is uitgevoerd. Dit zal pas gebeuren na het verkrijgen van de bouwvergunning. Zeker is dat over **de volledige oppervlakte van het bouwprogramma**, in totaal 22.722 m² (2 ha 27 a 22 ca) de teelaarde volledig zal weggegraven worden tot op een afstand van ca 5 m buiten de omtrek van het nieuwe magazijn. Dit betekent ook dat een groot deel van perceel A482b onaangeroerd zal blijven.

De teelaarde wordt verwijderd en de funderingen zullen aangezet worden op stabiele ondergrond. Dit betekent ook dat meer dan enkel de Ap-horizont zal weggegraven worden; plaatselijk, waar de laad- en loskades komen, zal de uit te graven diepte op -1,70 m en mogelijk meer bedragen. Het plan, aangereikt door het architectenburo¹ geeft een niveau van -1,22 m tot -1,42m, dit is het vloerpeil).

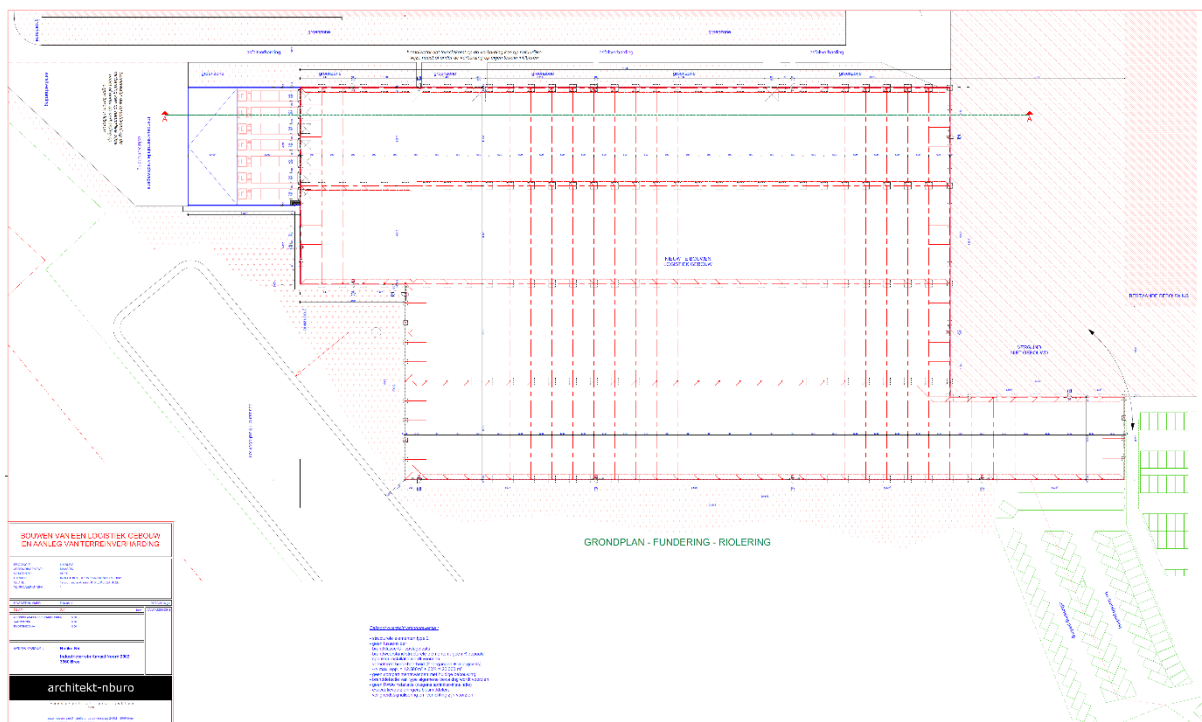
¹ Architect-nburo, Gerdingerstraat 2, 3960 Bree



Afb. 5: Inplantingsplan van de nieuwbouw zoals aangereikt door Noliko Investments nv (Architect-nburo).



Afb. 6: gegeorefererd inplantingsplan nieuwbouw



Afb. 7: Funderingsplan van de te bouwen hal zoals aangereikt door Architekt-nburo.



Afb. 8: Doorsnedes van de te bouwen hal zoals aangereikt door Architekt-nburo.

3. Resultaten voorafgaand archeologisch onderzoek

Afweging noodzaak verder onderzoek

Omdat er een bodemkundige overeenkomst is tussen drie nabijgelegen archeologisch waardevolle sites is een vervolgonderzoek in de vorm van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem zeker aangewezen. Op de terreinen vlak ten noorden van dit projectgebied werd een bureauonderzoek uitgevoerd, gevolgd door een booronderzoek. Beide vormen van onderzoek leverden geen resultaat naar archeologisch erfgoed. Pas via een archeologische prospectie door middel van proefsleuven kwam (zeer) waardevol archeologisch erfgoed aan het licht met name sporen van nederzettingen uit de IJzertijd en de Romeinse periode.

Een vervolgonderzoek door middel van een proefsleuvenonderzoek wass dus zeker te verantwoorden.

3.1. Onderzoeksstrategie

Uit het voorafgaand bureauonderzoek bleek de meest aangewezen manier om het terrein landschappelijk en archeologisch te waarderen een plangebieddekkend **proefsleuvenonderzoek** te zijn door middel van parallelle proefsleuven van 2 m breed over de volledige oppervlakte van het terrein en westnoordwest – oostzuidooost georiënteerd ongeveer haaks op de loop van de Horstgaterbeek.

3.2. Onderzoeksmethode en -technieken

Methode:

De prospectie met ingreep in de bodem doormiddel van proefsleuven werd uitgevoerd zoals een standaard proefsleuvenonderzoek maar met proefsleuven van 2,20 m breedte (breedte van de graafbak van de graafmachine), westnoordwest - oostzuidooost georiënteerd, haaks op de loop van de Horstgaterbeek die ten westen van het projectgebied stroomt. Het onderzoek werd vlakdekkend uitgevoerd over alle betrokken percelen.

Terreingesteldheid

Door de zeer hoge grondwaterstand, ondanks het feit dat het proefsleuvenonderzoek voorafgegaan werd door een droge periode – stonden er grote waterplassen op de akker. De dagen waarop het veldwerk werd uitgevoerd waren koud, een temperatuur rond +2°C na nachtvorst, bewolkt en droog.

In de meeste proefsleuven, en in alle profielputten, verscheen vrij snel na het aanleggen van het archeologisch vlak grondwater ondanks het feit dat de maand januari een vrij “droge” maand was met in de statistieken weinig neerslag. Bovendien lagen op het terrein grote waterplassen die het trekken van proefsleuven bemoeilijkten. Plaatselijk was de ploegvoor, de AP-horizont, dan weer zo dun, nauwelijks 20 tot 25 cm dik, waardoor de graafmachine wegzakte tot onder de Ap-horizont waardoor het aan te leggen vlak beschadigd zou worden.

Ten slotte was een groot deel van het terrein ingenomen door grondopslag, een open wateropvangbekken en afwateringsgreppels. De grondopslag is duidelijk zichtbaar op de luchtfoto, opname zomer 2015 (bron: www.geopunt.be).

De aanwezigheid van open drainagegreppels en -grachten en een waterbekken en een provisorisch waterbekken wijzen al op een zeer nat terrein hetgeen in perceptie niet overeenkomt met hetgeen de

klassieke bodemkartering aangaf; een t-Pec3 bodem met als drainageklasse e, nat. Het lijkt eerder drainageklasse f: zeer nat.

Enkele opnames van het terrein om de zeer hoge waterstand te illustreren en dat ondanks een vrij lange, droge periode voorafgaand aan de dagen waarop het veldwerk werd uitgevoerd (9 en 10 februari 2017) en beelden genomen van op de grondopslag en van de grondopslag zelf (cfrt ook afbeelding 23, verstoorde zones).



Afbeelding 9: terreinopnames dd 09 en 10/02/2017

Afwijkende methodiek:

Door de zeer natte terreingesteldheid was het quasi onmogelijk om vlakken breder of groter dan de breedte van de graafbak aan te leggen. Tijdens het graafwerk moest voortdurend opgelet worden voor insijpelend water, kleine dammetjes werden aan de sleufranden opgeworpen of het water werd weggesleept door de graafmachine. Hierdoor konden geen extra kijkvensters aangelegd worden. In wezen zouden deze aangelegd moeten zijn om de schijnbare afwezigheid van sporen en archeologica te bevestigen. Maar, aangezien over heel het terrein enkel recente sporen van drainagegreppels en perceelscheidingen werden aangetroffen en er geen enkel artefact kon ingezameld worden omdat er geen enkel aangetroffen werd, hebben we omwille van de terreingesteldheid en de totale afwezigheid van sporen en archeologica besloten geen kijkvensters aan te leggen.

Tijdelijke grondopslag van grond afkomstig van het terrein waarop het ten zuiden van het projectgebied gelegen magazijn gebouwd werd, beslaat een oppervlakte van 95,54 are. Volgens de grondwerkers, die ook het grondwerk voor de archeologische prospectie hebben uitgevoerd (de firma Thoolen uit Bocholt), werd vooraleer de uitgegraven grond op te slaan de volledige teelaarde op dat terreindeel verwijderd en aan de noordzijde van het perceel, voor de gracht opgeslagen. Maar, omdat de hoeveelheid grond uit het uit te graven zone veel meer was dan berekend, werd ook een deel van de teelaardeopslag bedolven onder uitgegraven grond.

Doorheen de grondopslag loopt een pad waarvan het reliëf verstoord is door de vele machines die er doorheen gereden hebben. Het pad staat voor het grootste gedeelte permanent onder water omwille van de slechte permeabiliteit van de ondergrond.

De bodem van het noordelijke provisoire bufferbekken ligt op ongeveer -80 cm onder het maaiveld hetgeen ca 40 cm dieper is dan het aangelegde vlak in de vlakbij gelegen proefsleuf 13. In het zuidelijke provisoire bufferbekken ligt de bodem op -100 cm onder het maaiveld hetgeen meer dan 50 cm dieper is dan het aangelegde vlak in de vlakbij gelegen proefsleuf 3. Wat betreft beide wateropvangbekkens kan dus vastgesteld worden dat binnen de contouren ervan de bodem volledig verstoord is.

Omdat in de archeologienota met uitgesteld onderzoek dit gebied werd aangeduid als mogelijk verstoord en omdat in het bijhorende programma van maatregelen in deze zone ook proefsleuven werden aangeduid, werden er ter controle van de eventuele graad van verstoring van het gebied met tijdelijke grondopslag 7 proefputten en -sleuven gegraven; proefsleuven 13 tot en met 19.

De proefsleuf 13 ligt in het pad en proefsleuf 19 tegen de rand in het zuidelijk gedeelte van de opslagplaats. In beide proefsleuven werd snel duidelijk dat er moeilijk kan gesproken worden van een -m bodem (plaggenbodem). De Ap-horizont is nauwelijks een ploegsnede dik waardoor het verschil tussen het maaiveld en het aangelegd vlak gemiddeld slechts 30 tot 40 cm bedraagt. Er is eerder sprake van opvulling van de grond met teelaarde om van het terrein een droger terrein te kunnen maken. Bovendien – zo werd ons door de grondwerkers meegedeeld - werd in deze twee zones teelaarde uitgespreid afkomstig van de zone waar grondopslag werd gedaan.

In proefsleuf 13 bleven de sporen beperkt tot recente ploegsnedes. In sleuf 19 werden twee sporen van recente greppels aangetroffen. Beide greppels bleken drainagegreppels richting het grote bufferbekken aan de oostzijde van het projectgebied.

De proefsleuven 14, 15, 16, 17 en 18 werden in of tegen de grondopslag aangelegd ter controle van de graad van verstoring, hetzij begraving van het oorspronkelijke maaiveld. Er werd ons ook meegedeeld dat de opgeslagen grond zou gemengd worden met cement en zal gaan dienen ter ophoging van het terrein waar het nieuwe magazijn zal gebouwd gaan worden. Aangezien daar eerst de teelaarde moet verwijderd worden en dit mede afhankelijk is van de bekrachtiging van de archeologienota, konden de bergen grondopslag niet verplaatst worden. Derhalve was de enige oplossing het maken van een aantal profielputten ter controle van de stratigrafie van de bodem en bepaling van de graad van verstoring.



Afbeelding 10: profielput 18

De profielputten zijn aangelegd van noord, profielput 14, naar zuid, profielput 18. In profielput 14 werd onder de aangevoerde grond enkel nog een onthoofde, sterk gebioturbeerde en uitgeloopte B horizont aangetroffen.

In profielput 15 konden de bodem en het profiel niet duidelijk vrijgelegd worden aangezien de opgehoogde grond vanaf een graafdiepte van 1 m zodanig begon de verzakken dat het onveilig werd om de profielput nog te betreden. Ook begon op ca 1 m diepte grondwater op te stijgen waardoor de verzakking nog versnelde.

In profielput 16 gebeurde na verloop van tijd hetzelfde al werd daar een grote hoeveelheid sterk gemengde teelaarde aangetroffen. In de teelaarde werden redelijk veel kleine fragmenten bouwpuin aangetroffen; stukjes baksteen, dakpanfragmenten, cementbrokken. Aangezien dit op geen enkele andere plaats op het terrein werd aangetroffen kan gesteld dat we hier ofwel met een stort te maken hebben of met de opvulling van een oude depressie in het landschap die, om het gemak van de grondbewerking, met (teel)aarde werd opgevuld.

Het profiel in profielput 17 gaf eenzelfde beeld als profiel 16; de grijszwarte laag teelaarde was scherp en rechtlijnig afgelijnd ten opzichte van de onderliggende groengrijze C-horizont. Ook hier was de “teelaarde” sterk vermengd met kleine fragmenten bouwpuin.

De profielkolom van proefput 18 gaf het meest duidelijke beeld van de graad van verstoring door een opeenvolging van lagen bouwpuin met tussendoor restanten teelaarde. Het bouwpuin, en hier en daar sterk met puin vermengde teelaarde, rust onmiddellijk op de C-horizont.

Er zijn dus voldoende aanwijzingen om te stellen dat onder de tijdelijke grondopslag de bodem – zoals meegedeeld door de grondwerkers – ernstig en over de volledige oppervlakte van deze zone verstoord is. Het bouwpuin diende om doorheen de sterk waterhoudende gronden grip te krijgen voor de vrachtwagens en graafmachines om grond te storten en te stapelen. Bovendien zullen de rupsbanden van de graafmachines en de banden van de vrachtwagens in deze natte gronden ook gezorgd hebben voor verstoringen in de bodem. Dit is trouwens ook de verklaring voor de diepe waterpoelen op het pad doorheen de grondopslag; poelen met sporen die nu nog tot 30 cm en meer diep zijn.

Zoals te zien op de projectie van het allesporenplan op de luchtfoto uit 2015 (afbeelding 32) werden de profielputten zoveel en zo ver mogelijk in de grondopslag aangelegd. De moeilijkheid was de hoogte en de ongelijkheid van de gestapelde gronden; soms tot meer dan 4 m hoog met dan weer een diepe kloof tussen twee stapels grond hetgeen de doorgankelijkheid allerminst ten goede kwam. Bovendien zijn deze grondhopen niet aangedrild waardoor het losse hopen grond betreft die bij uitgravingen telkens leiden tot verzakkingen en grondverschuivingen mede door de zeer natte ondergrond. Dit schept gevaarlijke toestanden.

Aan de westzijde van de grondopslag loopt een diepe afwateringsgracht van zuid naar noord. De diepte van deze gracht varieert van -70 cm tot -90 cm onder het huidige maaiveld; een diepte die telkens dieper ligt dan de aangelegde archeologische vlakken van de aanpalende werkputten 4 tot en met 8. De strook waardoor deze gracht loopt kan derhalve ook beschouwd worden als verstoorde zone. De uitgegraven grond werd tegen de grondopslag gedeponeerd.

Na aanleg van de proefputten en twee proefsleuven in de “vermoedelijk verstoorde zone” werd geconcludeerd

- dat de ondergrond rond en onder de opslagplaats ernstig verstoord is, met uitzondering van enkele droge plekken op het tussenin gelegen pad waar de proefsleuven 13 en 19 werden aangelegd,
- dat graven doorheen de grondopslag zou leiden tot zeer gevaarlijke situaties met grondverzakkingen en -verschuivingen tot gevolg en
- dat de kans op archeologisch interessante vondsten onder de grondopslag nagenoeg onbestaande is omdat het oorspronkelijk maaiveld voor het grootste gedeelte weggegraven werd om vermenging van teelaarde en gestorte grond te vermijden met het oog op hergebruik van de gestorte grond voor ophoging van het terrein voor de nieuw te bouwen hal
- dat indien enkel de teelaarde werd verwijderd de onderliggende bodemhorizonten toch zwaar verstoord zijn door de rupsbanden van de graafmachines en zware banden van de vrachtwagens en tractoren die ingezet werden om de uitgegraven grond te storten en dit door de algemeen natte terreingesteldheid.

Mede rekening houdend met de kosten voor tijdelijke verplaatsing van deze grondopslag om proefsleuven aan te kunnen leggen die met een hoge graad van waarschijnlijkheid geen archeologische sporen zullen opleveren, werd besloten het veilige voor het onveilige te kiezen en geen proefsleuven doorheen de grondopslag te trekken.

Afbeelding 39 geeft een momentopname weer tijdens de of op het einde van de grondopslag werken in de zomer van 2015 met daarnaast een beeld van de grondopslag dd.25/09/2016. Hieruit blijkt hoezeer het transport van grond en het storten ervan sporen heeft nagelaten op het terrein tot in de uiterste zuidoosthoek ervan.

De aangelegde oppervlakte:

OPPERVLAKTE		SITE GREENYARD	
PROEFSLEUF	OPP m ²	PROEFSLEUF	OPP m ²
1	374,20	13	42,90
2	340,00	14	11,80
3	306,20	15	11,90
4	135,20	16	16,60
5	153,00	17	8,70
6	123,60	18	8,10
7	159,00	19	32,00
8	84,00	totaal aangelegd	2.654,80 ²
9	195,50	totaal terrein	34.752,00
10	252,00	totaal toegankelijk	20.912,00 ³
11	250,00	% tov totaal	7,64
12	150,10	%tov toegankelijk	12,70

² Hierin zijn de oppervlaktes van de proefputten en proefsleuven in de zone grondopslag meegerekend

³ Hierin is de zone grondopslag niet meegerekend

4. Assessment van het terrein

4.1. De stratigrafie van het terrein: aardkundige waarnemingen

De ondergrond van het onderzoeksgebied is opgebouwd uit lichtgeel tot beige, zeer fijn tot zeer grof zand, soms zwak grindig en plaatselijk met enkele grindlaagjes. In de profielkolom van werkput 12 wordt de basis gevormd door een lichtgrijze leemlaag, waarin enkele zeer grove zandlenzen zijn aangetroffen. In de profielkolommen van werkput 8 en 9 is daarentegen respectievelijk een donker grijsbruine, zwak humeuze leemlaag en licht gele, matig roestige leemlaag met zeer grove zandlenzen aangetroffen, die de zandondergrond afdekt. In werkput 8 ligt onder deze humeuze leemlaag nog een zwak humeuze, sterk siltige kleilaag met enkele grindjes en vervolgens licht blauwgrijze, sterk siltige klei met bovenin lichtgele, zeer fijne zandlenzen. De zwak humeuze leemlaag en kleilaag maken onderdeel uit van de A-horizont/ontstaan door inspoeling.

De ondergrond heeft een behoorlijk heterogeen karakter. Volgens de Quartair-geologische ligt mogelijk het Lid van Molenbeersel B. Het Lid van Molenbeersel B is eenheid is afgezet in een milieu met sterk wisselende stroomsnelheden en variabele influxen (lacustro-eolisch, fluvio-lacustrien), gedurende het Saaliaan tot Vroeg-Weichseliaan). Periodes van stromend water wisselden elkaar af met periodes van stilstaand water en aanvoer van eolisch materiaal (Beerten, 2005, 30-31).

De humeuze bovengrond A-horizont bestaat uit donker grijsbruin, zwak humeus, zeer fijn, lemig zand. De dikte van de A-horizont varieert tussen 30 en 44 cm. In de profielkolommen van werkput 9 en 12 is tot respectievelijk 81 en 66 een grijsbruine, zwak humeuze, horizont aangetroffen, die ontstaan is door humusinspoeling. Doordat het een vrij natte bodem is, is deze B-horizont niet zodanig ontwikkeld dat van een podzolbodem gesproken kan worden.

Een bijzonderheid in werkput 9 is, dat de humusinspoelingshorizont is aangetroffen onder een leemlaag. Eenzelfde situatie is aangetroffen in de profielkolom van werkput 4, maar waar onder een opgebracht pakket, bovenop deze leemlaag nog een matig humeuze A-horizont, met een humusinspoelingshorizont (B-horizont) in matig grof zand aangetroffen. In de profielkolom van werkput 4 is het plaatselijke karakter te zien van deze leemlaag waar deze uitwigt. Bij werkput 9 is aan de zijde van de profielkolom een leemlaag aanwezig. Aan de overzijde ontbreekt deze echter. Een leemlaag die de ondergrond afdekt, voorkomt in de regel dat er humusinspoeling plaats heeft.

4.2. De proefsleuven: resultaten van het veldonderzoek in de “toegankelijke” zone

Over het toegankelijke terrein werden 12 proefsleuven aangelegd; 11 proefsleuven waarvan proefsleuf 1 omwille van grote waterplassen op het terrein centraal onderbroken moest worden om te verhinderen dat de proefsleuf meteen onder water zou lopen.

Greppels en drainagebuizen zijn de enige sporen die aangetroffen werden. In de proefsleuven 1, 2 en 3 werd een netwerk van drainageleidingen aangetroffen met om de 10 tot 11 m een noordzuid gerichte leiding bestaande uit aardewerk buizen. Dit netwerk van buizen, zo blijkt uit de projectie van het allesporenplan op het GRB, beperkt zich tot het perceel A610f. De sporen in het oostelijk deel van proefsleuf 1 en proefsleuf 2 zijn sporen van opvullingen van lichte depressies die voorheen grote waterplassen veroorzaakten op het terrein.

In proefsleuf 3, oostelijk deel werden twee parallelle greppels aangetroffen die ongeveer samenvallen met de scheiding tussen de kadastrale percelen A610f en A482b. Beide kunnen beschouwd worden als oude, mogelijk plantgreppels van een perceelscheiding gevormd met hagen/houtkanten alhoewel we gelet op de zeer natte bodem eerder denken dat het afwateringsgreppels zijn geweest.

De greppel die zich uitstrekt over de proefsleuven 7 en 8 valt niet samen met een perceelscheiding, maar de nog bestaande afwateringsgreppel valt dan weer wel samen met een grachtspoor aangeduid al op de

Atlas der buurtwegen. Ook de noordzuid gerichte greppels aangetroffen in de proefsleuven 10 en 11 vallen samen met perceelscheidingen aangeduid op de Atlas der buurtwegen.

Het perceel A610f valt voor een groot deel samen met het perceelnummer 30 op plan 7 in de Atlas der Buurtwegen. In het register horende bij de atlas staat perceel 30 beschreven als *Bruyère*, heide, eigendom van *La Commune de Brée*. De andere percelen aangeduid op de Atlas der Buurtwegen en die binnen het projectgebied liggen hebben geen perceelnummer en komen ook niet voor in het bijhorende beschrijvende register.

Panorama van de proefsleuven ten zuiden van de open afwateringsgracht (proefsleuven 1 t.e.m. 8)



Panorama van de proefsleuven ten noorden van de open afwateringsgracht (proefsleuven 9 t.e.m. 12)



5. Gemotiveerd advies

Het resultaat van het proefsleuvenonderzoek is een terrein dat archeologisch helemaal oninteressant kan genoemd worden, eigenlijk zelfs steriel. De enige sporen die aangetroffen werden zijn (recente) greppelsporen die deels samenvallen met (oude) perceelscheidingen, afwateringsgrachten en drainagebuizen en hier en daar sporen van bioturbatie in de vorm van mollengangen en wortelgangen van struiken en bomen die ooit op het terrein stonden.

De kartering met drainageklasse e (nat) is zeker niet overdreven – wij pleiten eerder voor een kartering met drainageklasse f - gelet op de grote waterplassen en zeer hoge grondwaterstand op het terrein ondanks een vrij lange droge periode die voorafging aan het veldwerk.

Zelfs nu nog worden kleine drainagegrachten aangelegd om het water van het veld afgevoerd te krijgen, getuige daarvan een haal recent aangelegde gracht ten noorden van proefsleuf 8.



Afbeelding11: zeer recent gegraven drainagegrachten aan de noordkant van proefsleuf 8

Gemiddeld zijn die Ap-horizonten 25 cm tot 40 cm dik waaruit, samen met de aardkundige waarnemingen, over heel het terrein niet kan gesproken worden van een plaggenbodem. De bodemserie met aanduiding fase 3 (t-Pec3), die wijst op een homogeen humeuze bovengrond > 30 cm dik, zouden we eerder afzwakken naar fase 2; een 20 tot 40 cm matig dikke humeuze bovengrond aangezien uit de waarnemingen blijkt dat die bijna nergens dikker is dan de diepte van een ploegmes met uitzondering van een aantal opgevulde kleine depressies, die deel uitmaakten van de oorspronkelijke topografie van het terrein.

Dergelijke opgevulde depressies werden aangetroffen in proefsleuven 1 en 2 en in de proefsleuven 10 en 11.

Na aanleg van de proefputten en twee proefsleuven in de “vermoedelijk verstoorde zone” werd geconcludeerd

- dat de ondergrond rond en onder de opslagplaats ernstig verstoord is, met uitzondering van enkele droge plekken op het tussenin gelegen pad waar de proefsleuven 13 en 19 werden aangelegd,
- dat graven doorheen de grondopslag zou leiden tot zeer gevaarlijke situaties met grondverzakkingen en -verschuivingen tot gevolg en
- dat de kans op archeologisch interessante vondsten onder de grondopslag nagenoeg onbestaande is omdat het oorspronkelijk maaiveld voor het grootste gedeelte weggegraven werd om vermenging van teelaarde en gestorte grond te vermijden met het oog op hergebruik van de gestorte grond voor ophoging van het terrein voor de nieuw te bouwen hal

- dat indien enkel de teelaarde werd verwijderd de onderliggende bodemhorizonten toch zwaar verstoord zijn door de rupsbanden van de graafmachines en zware banden van de vrachtwagens en tractoren die ingezet werden om de uitgegraven grond te storten en dit door de algemeen natte terreingesteldheid.

Mede rekening houdend met de kosten voor tijdelijke verplaatsing van deze grondopslag om proefsleuven aan te kunnen leggen die met een hoge graad van waarschijnlijkheid geen archeologische sporen zullen opleveren, werd besloten het veilige voor het onveilige te kiezen en geen proefsleuven doorheen de grondopslag te trekken.

Het gebrek aan sporen en archeologica wijst op een uitsluitend gebruik als landbouwgrond waarbij niet gemest werd met gier afkomstig uit beerputten uit het verstedelijkt gebied/historisch centrum van de stad Bree of uit andere beerputten waarin ook huishoudelijk afval gestort zou zijn. De afstand tot het stadscentrum – in vogelvlucht 2,4 km – was waarschijnlijk te groot.

Anderzijds staat het gebied midden 19^{de} eeuw in de Atlas der Buurtwegen nog beschreven als heide. Op de Vandermaelenkaart is het zuidelijk deel van het projectgebied aangeduid als heide, het noordelijke als beemden. De situering op de Ferrariskaart is twijfelachtig gelet op de moeilijkheden met het exact georefereren van deze kaart.

De projectie van het plangebied op de topografische kaart uit 1873 laat zien dat de greppels in de proefsleuven 10 en 11 en in proefsleuf 4 toch als plantgreppels moeten geïnterpreteerd worden. Op deze topografische kaart staan ter hoogte van die sporen bomenrijen ingetekend. Ook interessant, de nog steeds openliggende en regelmatig geruimde gracht tussen de proefsleuven 8 en 9 blijkt een oude watertoevoer te zijn geweest voor de omgrachte Hulsbosch-hoeve die net ten noordoosten van het projectgebied lag en op alle historische kaarten als dusdanig staat aangeduid.

Het is dus meer dan waarschijnlijk dat de gronden in en rond het projectgebied pas eind 19^{de}, begin 20^{ste} eeuw voor het eerst in gebruik genomen werden als landbouwgrond. Er zijn geen sporen van ouder landgebruik of andere antropogene ingrepen.

Gemotiveerd besluit

Op basis van de resultaten van het proefsleuvenonderzoek kan besloten worden dat het terrein vanuit archeologisch oogpunt totaal oninteressant is gebleken:

- er werden geen archeologisch interessante sporen aangetroffen, enkel (recente) afwateringsgreppels, drainagebuizen en zones opgevuld terrein
- er werden totaal geen archeologica aangetroffen in de vorm van gebruiksvoorwerpen van welk materiaal gemaakt dan ook.
- Er zijn, behalve de historische kaarten die wijzen op een eerste ingebruikname van het terrein eind 19^{de} eeuw, geen mogelijkheden tot nauwkeurigere datering van het terrein, hiermee doelen we op de eerste ingebruikname als landbouwgebied
- Na aanleg van de proefputten en twee proefsleuven in de “vermoedelijk verstoorde zone” werd geconcludeerd
 - dat de ondergrond rond en onder de opslagplaats ernstig verstoord is, met uitzondering van enkele droge plekken op het tussenin gelegen pad waar de proefsleuven 13 en 19 werden aangelegd,
 - dat graven doorheen de grondopslag zou leiden tot zeer gevaarlijke situaties met grondverzakkingen en -verschuivingen tot gevolg en
 - dat de kans op archeologisch interessante vondsten onder de grondopslag nagenoeg onbestaande is omdat het oorspronkelijk maaiveld voor het grootste gedeelte weggegraven werd om vermenging van teelaarde en gestorte grond te vermijden met het oog op

hergebruik van de gestorte grond voor ophoging van het terrein voor de nieuw te bouwen hal

- dat indien enkel de teelaarde werd verwijderd de onderliggende bodemhorizonten toch zwaar verstoord zijn door de rupsbanden van de graafmachines en zware banden van de vrachtwagens en tractoren die ingezet werden om de uitgegraven grond te storten en dit door de algemeen natte terreingesteldheid.
- Mede rekening houdend met de kosten voor tijdelijke verplaatsing van deze grondopslag om proefsleuven aan te kunnen leggen die met een hoge graad van waarschijnlijkheid geen archeologische sporen zullen opleveren, werd besloten het veilige voor het onveilige te kiezen en geen proefsleuven doorheen de grondopslag te trekken.

Advies:

Op basis van de gegevens uit het archeologisch proefsleuvenonderzoek kan derhalve besloten worden dat het projectgebied, zowel wat betreft het toegankelijke gedeelte als de zone met grondopslag, geen resultaten zal opleveren wat betreft archeologische kennisvermeerdering. Het projectgebied kan daarom vrijgegeven worden van verder archeologisch onderzoek. Via dit programma van maatregelen stellen we voor om bij een herziening van de Gebieden Geen Archeologiekaart het projectgebied daarin op te nemen als GGA-gebied