

Nota

Bree, Industrieterrein Kanaal Noord 1155

Verslag van het landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek
PROGRAMMA VAN MAATREGELEN
2018D150



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 2018-23/ wettelijk depot: D/2018/12654/23
verwijzing: VAN DE KONIJNENBURG, R., WIJNEN, J. en JANSSEN, J., (2018) Bree, Industrieterrein Kanaal Noord 1155
Archeologienota – verslag van het landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek, HAAST-rapport 2018-23, Bree, D/2018/12654/23

Projectcode:	2018D150
Naam erkende archeoloog:	Rik van de Konijnenburg
Erkenningsnummer:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
Locatiegegevens:	zie gegevens archeologienota: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5852
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	zie gegevens archeologienota: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5852
Kadastergegevens:	zie gegevens archeologienota: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5852
Topografische kaart:	zie gegevens archeologienota: https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5852
Alle betrokken actoren:	Rik van de Konijnenburg (erkend archeoloog), Joan Janssen (archeoloog)
	Jeroen Wijnen (aardkundige),
Betrokken personen buiten het project:	
Contact:	Rik.vandekonijnenburg@telenet.be , 0496 209 018 jeroen.wijnen@laaglandarcheologie.nl

© 2018 HAAST bvba, *Grauwe Torenwal 6/00/1, B-3960 Bree*

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

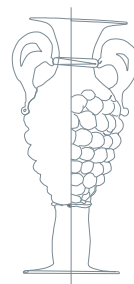
Tekeningen: HAAST (tenzij anders vermeld)

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/2018/12654/23

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.

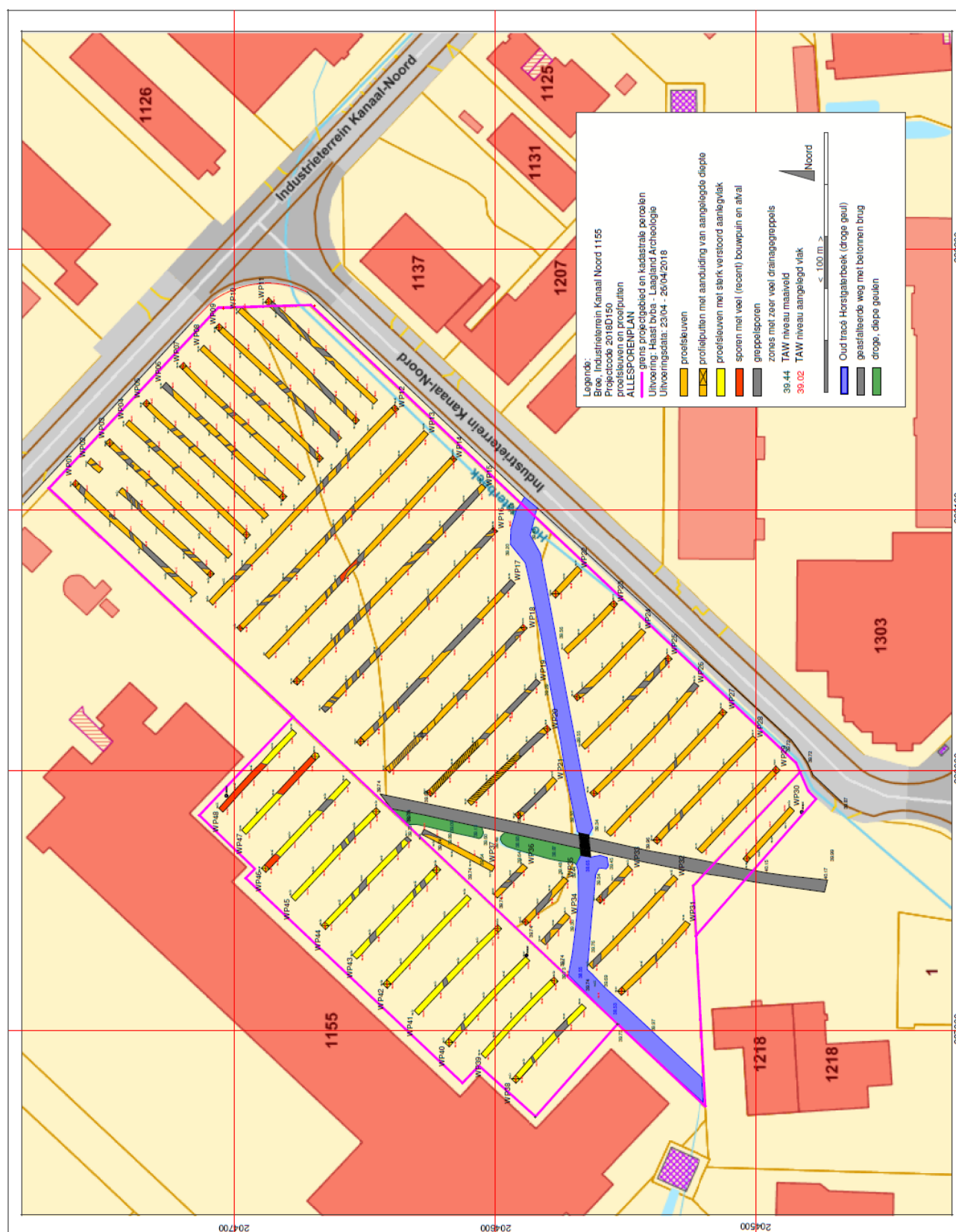
COVERFOTO: proefsleuf 39, sporen van rupsbanden



INHOUD

1. Beschrijvend gedeelte	p.5
2. Bouwprogramma	p.7
3. Resultaten voorafgaand archeologisch onderzoek	p.10
4. Assessment van het terrein	p.11
5. Gemotiveerd advies	p.13
6. Figurenlijst	p.14

Allesporenplan projectcode 2018D150, Bree – Industrierterrein Kanaal Noord 1155



1. Beschrijvend gedeelte

Administratieve gegevens

Projectcode	2018D150
Actoren	Rik van de Konijnenburg OE/ERK/Archeoloog/2015/00041
	Smeets & Zonen, Bedrijfsstraat 15, 3990 Peer,
Locatie: Provincie	Limburg
Gemeente	Bree
Deelgemeente	't Hasselt - Stakerbemden
Site	Industrieterrein Kanaal Noord
Kadastrale gegevens	Percelen Bree, afd 1, A361k, A568c, A567b en A320c (partim)
Oppervlakte onderzoeksgebied	41.955 m ²
Kadastraal percelenplan	Zie fig. 2
Topografische kaart	Zie fig. 3
Begindatum onderzoek	1/07/2017
Einddatum onderzoek	31/07/2017
Relevante termen thesauri OE	proefsleuvenonderzoek

Nr	X	Y
1	237876.556	204596.206
2	237982.919	204712.094
3	238107.537	204770.037
4	238177.387	204670.819
5	237998.000	204481.906

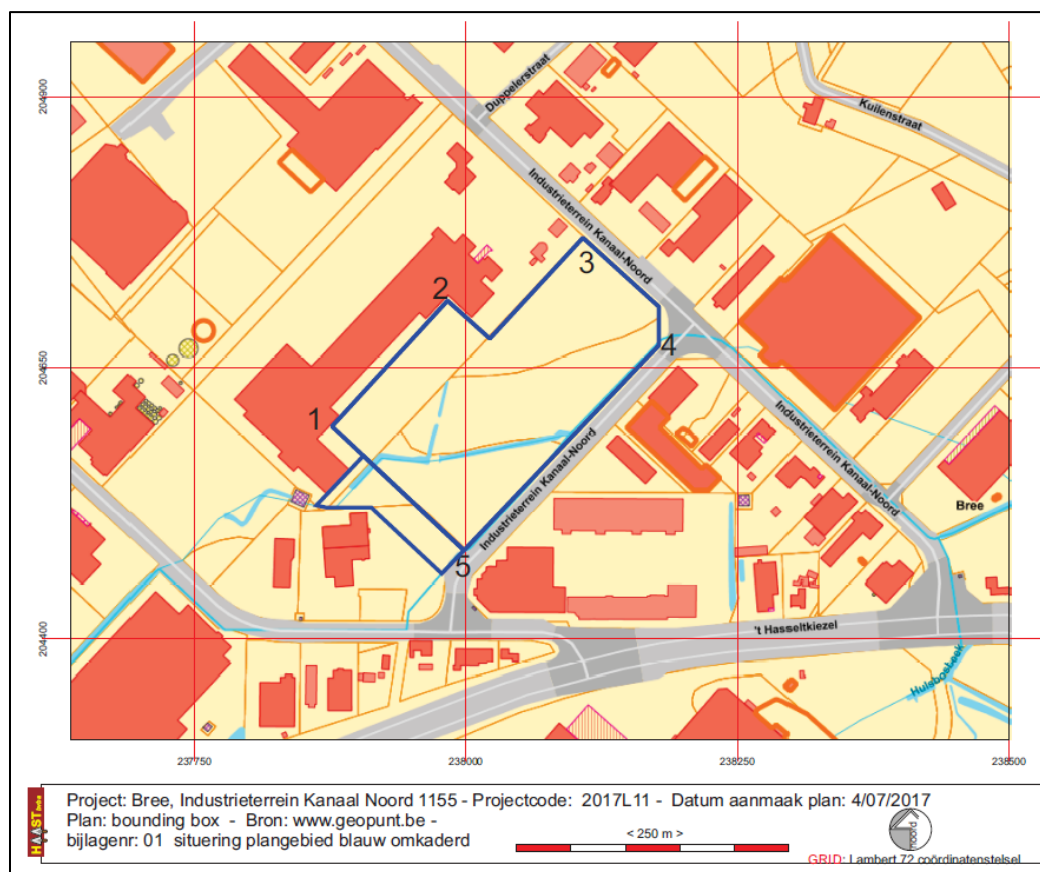


Fig. 1:
Bounding
Box

[illegible]

Bree? Industrierterrein Kanaal Noord 1155 – projectcode 2018D150 - programma van maatregelen na proefsleuvenonderzoek p. 6

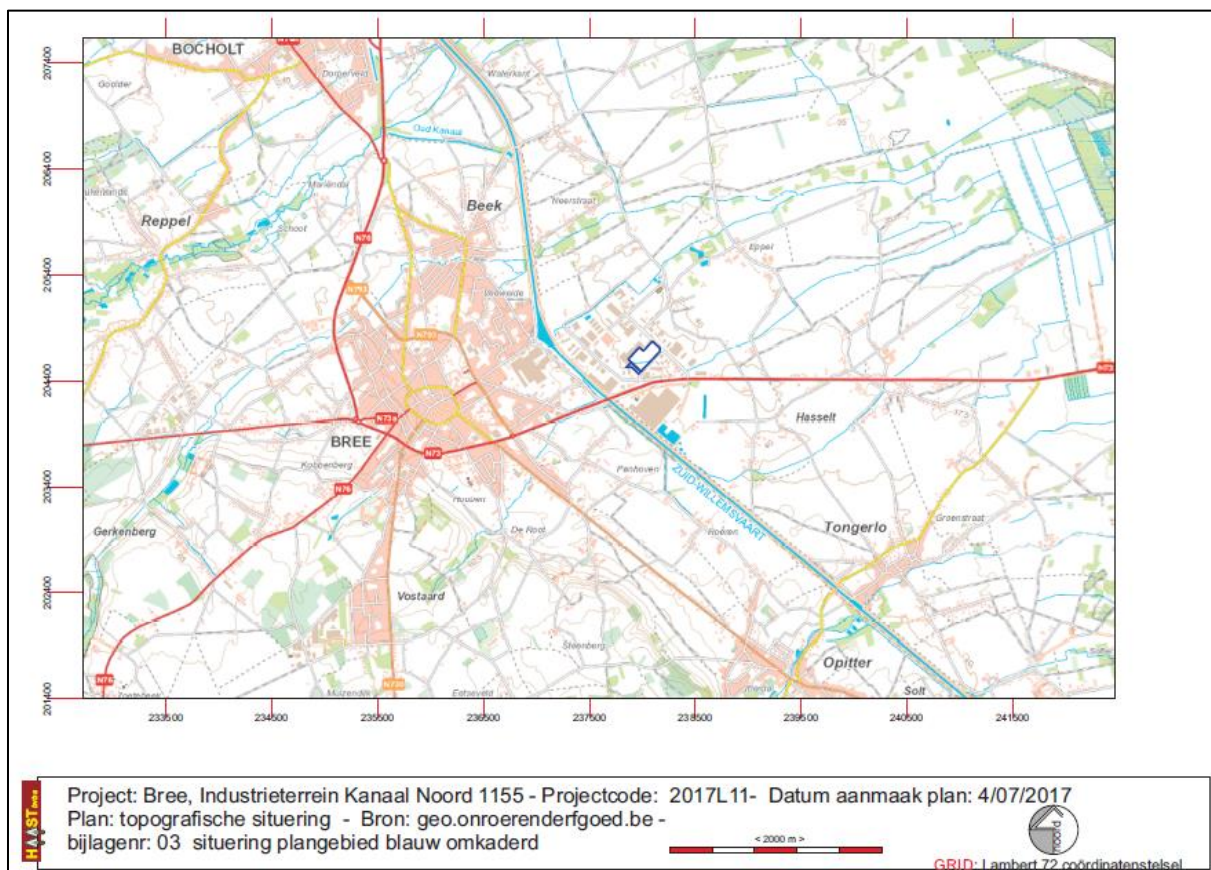


Fig. 3 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb

Begin- en einddatum van het onderzoek:

Het proefsleuvenonderzoek ter opmaak van deze nota startte op 23/04/2018 en werd afgerond op 25/04/2018, wat betreft het veldwerk.

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed:

Bureauonderzoek, Proefputten- en proefsleuvenonderzoek, profielkolommen, landschappelijk bodemonderzoek

2. Bouwprogramma

zie gegevens archeologienota: <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/2991>

Op het terrein zullen de bestaande in onbruikgeraakte infrastructuur zoals een geasfalteerde weg, een droge beekbedding en droge bufferbekkens, geruimd worden en terug opgevuld waarna over de volledige oppervlakte van het terrein de teelaarde (Ap-horizont) zal verwijderd worden en vervangen door steenslag die als onderfundering gaat dienen voor de aan te leggen parking en wegenis. Opeenvolgens, van onder naar boven wordt de fundering van de wegenis als volgt opgebouwd:

- Basis: fundering van metselbetonpuin 0-40, dikte 45 cm
- Onderlaag: type AB-3B, granulaat 0/14, dikte 7 cm
- Toplaag (enkel wegenis): asfaltverharding type AB-4C, granulaat 0/10, dikte 4 cm

Voor de parkeerplaatsen:

- Onderlaag: fundering van metselbetonpuin 0-40, dikte 45 cm
- Toplaag: metselbetonpuin, dikte 10 cm

Aan de west- en zuidzijde van het projectgebied wordt een wadi voorzien van 7,80 m breed en, 1,60 m diep ten opzichte van het huidige maaiveld. Het terrein wordt zzn de west- en zuidzijde afgesloten door een talud op te bouwen met de teelaarde afkomstig uit het projectgebied. Dit talud wordt op het bestaande maaiveld opgebouwd, is 5,50 m breed en 1,60 m hoog. Op het talud wordt struikgewas aangeplant.

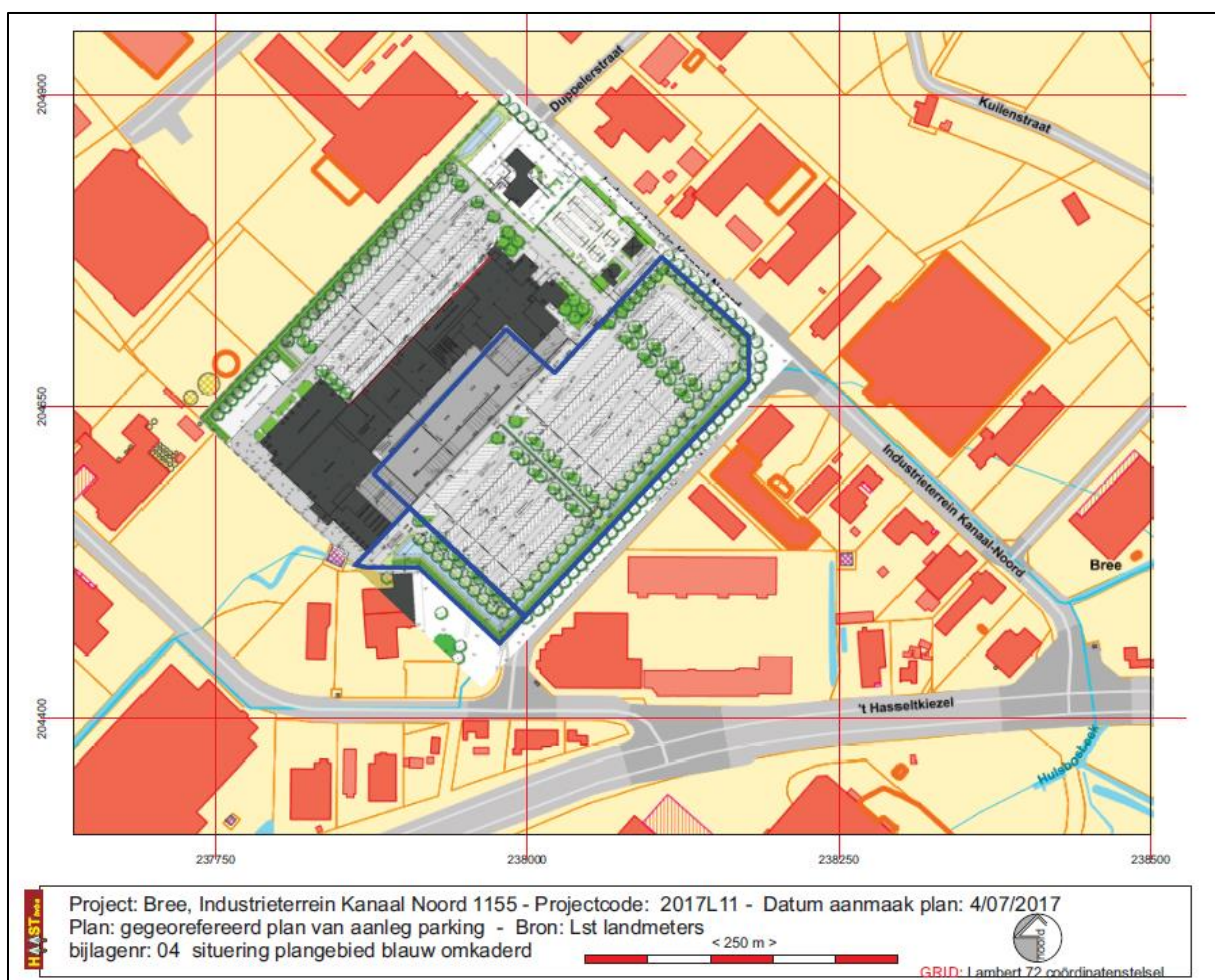


Fig. 4: Bouwplan georeferereerd. © Bureau LST (André Moens)



Fig. 5: Bouwplan zoals aangereikt © Bureau LST, André Moens

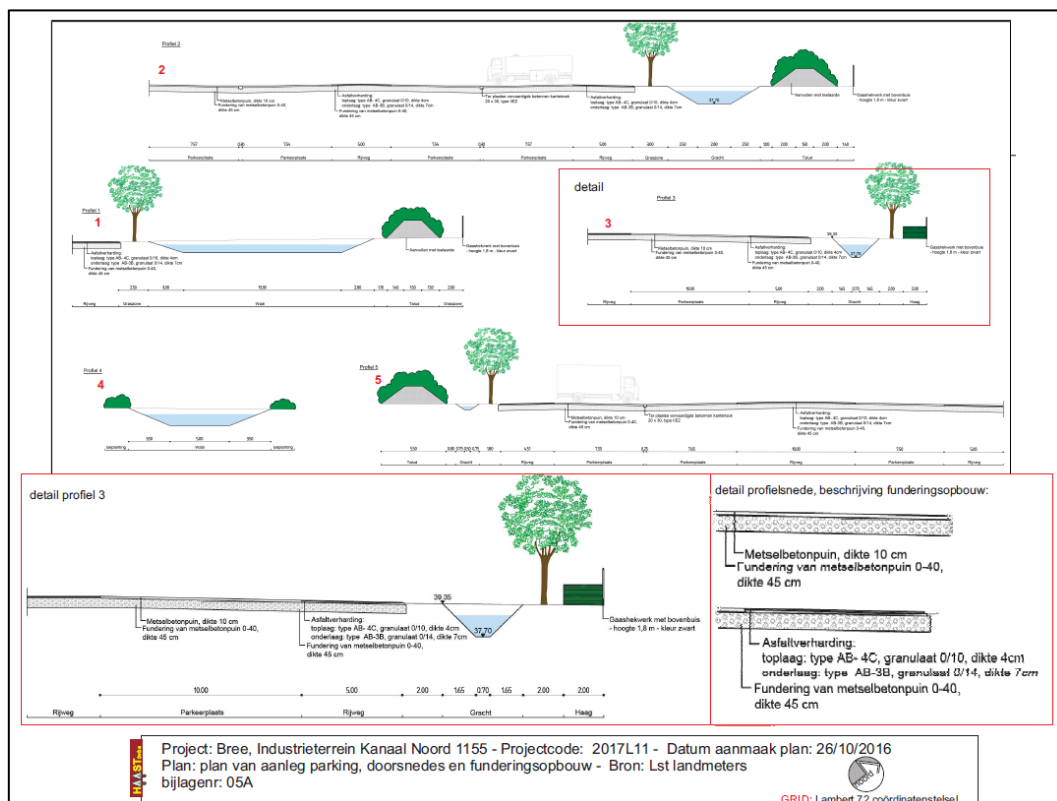


Fig. 6: Dwarsprofielen parking en wegenis © Bureau LST, André Moens

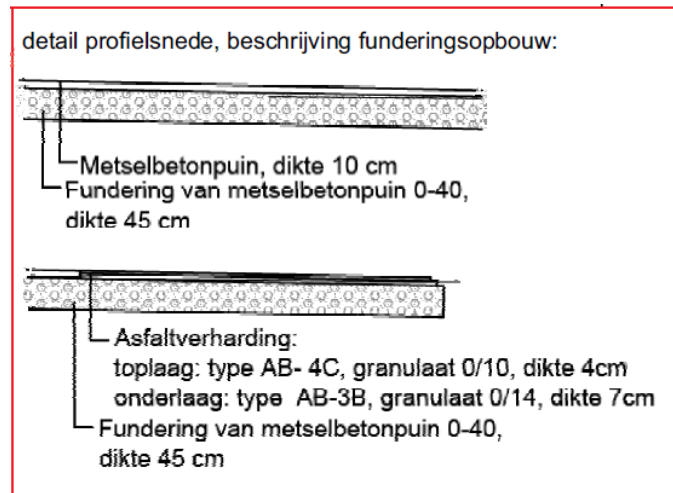


Fig. 7: Dwarsprofiel detail met funderingsopbouw © Bureau LST, André Moens

3. Resultaten voorafgaand archeologisch onderzoek

Afweging noodzaak verder onderzoek

In eerste instantie wordt nagegaan of een verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem noodzakelijk is, omdat de opsporing van archeologische sites bij voorkeur gebeurt via een zo miniem mogelijke verstoring van de bodem. Indien het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem de afwezigheid van een archeologische site niet kan staven, wordt overgegaan naar een vooronderzoek met ingreep in de bodem. In geval de aanwezigheid van een archeologische site wordt bevestigd, dient men te proberen die *in situ* te bewaren. Indien dit niet mogelijk is, dient men over te gaan tot een opgraving.

Advies:

Aangezien heel het terrein ten zuiden van de bestaande bedrijfshallen kan beschouwd worden als een onverstoord zone, maar wel een zone die mogelijk te maken had met permanent hoge grondwaterstanden en permanent natte gronden in de winter, is het toch aangeraden een archeologisch traject te volgen mede gelet op de rijke vindplaatsen in de omgeving van het projectgebied.

Op basis van de archeologienota met ID 5852 wordt dan ook aanbevolen het terrein te onderwerpen aan een landschappelijk bodemonderzoek met als mogelijk vervolgetraject een proefsleuvenonderzoek (archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem doormiddel van proefsleuven).

Onderzoeksstrategie

Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd door 1 erkend archeoloog en 1 archeoloog-assistent. Voor het aardkundig onderzoek werd beroep gedaan op J. Wijnen van Laagland Archeologie wiens rapport in het verslag van het proefsleuvenonderzoek verwerkt werd.

Gebruikt materiaal

De profielputten en proefsleuven werden gegraven met een 21-ton kraan met een gave graafbak van 2,10 m breed.

De locatie van de proefsleuven, samen met de niveaus van het aangelegde vlak werden ingemeten met een ALTUS APS-NR2 gps-toestel met een afwijking horizontaal van 0,5 tot 1 cm en verticaal van 0,8 tot 1,2 cm.

Inbreng specialisten

Jeroen Wijnen van Laaglandarcheologie met een ruime ervaring in bodems in Vlaanderen, met name in de provincies Limburg, Antwerpen en Vlaams-Brabant, werd aangetrokken om het bodemonderzoek mee uit te voeren. Hij verzorgde ook het verslag dat verwerkt werd in de archeologienota.

4. Assessment van het terrein

Het aardkundig onderzoek: Algemeen bestaat de ondergrond binnen het onderzoeksgebied uit afzettingen van de Formatie van Sterksel, Lid van Bocholt¹ en de afzettingen van de Formatie van Gent, Lid van Opgrimbie². De aangetroffen afzettingen van het Lid van Bocholt bestaan uit witgrijze tot lichtgrijze, matig fijne tot zeer grove zandlagen, waarbij vaak sterk grindige lagen onderdeel van uitmaken. De afzettingen van het Lid van Bocholt zijn afgezet door de Rijn tijdens het Vroeg-Pleistoceen. De Bocholt zanden zijn afgezet door een verwilderde rivier met vooral in het begin van de afzetting een zeer grote sedimentlast.³ Deze fluviatiele afzettingen zijn veelal afgedekt met eolische afzettingen uit het Weichseliaan, maar in een aantal gevallen ontbreken deze. Deze afzettingen behoren tot de Formatie van Gent, Lid van Opgrimbie en worden ook wel dekzanden genoemd. Deze zijn aangetroffen als witgrijs en lichtgeel, zeer fijn, gelaagd zand met wat roestvlekken. In de profielkolom van werkput 14 en 18 zijn beekafzettingen van de Formatie van Singraven bestaande uit donkergrijze, matig en zwak humeuze, sterk zandige leem (lichte zandleem; WP14) en donkergrijs matig humeus, sterk siltige klei (WP 18) aangetroffen. In werkput 14 is op 105 cm –mv een erosief contact met de onderliggende Bocholt Zanden aangetroffen.

¹ Borremans, 2014; In de toelichting op de Quartair-geologische kaart beschreven als Bocholt Zanden, Formatie van Kaulille genoemd; Beerten, 2005, 28.

² Beerten *et al*, 2017; In de toelichting op de Quartair-geologische kaart beschreven als Formatie van Wildert, Beerten, 2005, 29.

³ Beerten, 2005, 27.

De beekafzettingen in werkput 14 en 18 representeren een vulling van een voormalige geul van de Horstgater Beek. In de profielkolommen van werkput 1, 3, 5, 6, 9, 12, 13, 15, 17 en 20 is tot 40 à 104 cm –mv sterk zandige leem met soms een enkel grindje aangetroffen van de Formatie van Singraven. In dit geval representeren deze waarschijnlijk afzettingen uit een overstromingsvlakte van de Horstgater Beek. Voor een deel liggen deze afzettingen onder verstoorde/opgebrachte grond. In de overige profielkolommen is mogelijk een soortgelijke afdekking aangetroffen bestaande uit lemig zand. De humeuze bovenlaag is alleen in vrijwel alle gevallen verstoord, waardoor een minder duidelijk beeld hierover is ontstaan. Waarschijnlijk betreft het eveneens een afzetting van de overstromingsvlakte maar uit een net wat meer energetisch afzettingsmilieu.

In een aantal gevallen is een volledig bodemprofiel aangetroffen in de zandige leemafzettingen van de overstromingsvlakte. In de profielkolommen van werkput 1 en 20 zijn deze aangetroffen onder een pakket opgebrachte grond van respectievelijk 51 en 33 cm. In de profielkolommen 3, 6, 9, 13 en 15 is onder een pakket opgebrachte grond variërend van 21 à 70 cm wel een horizont aangetroffen met wat humusinspoeling. Het volledige behouden (afgedekte) bodemprofiel van werkput 20 kan als het ideale profiel gezien worden (zie aardkundig verslag), bestaande uit een zwartbruine Ah-horizont bestaande uit zwak humeuze, sterk zandige leem, een horizont met wat humusinspoeling (BC) en vervolgens het onveranderde moedermateriaal bestaande uit sterk zandige, matig roestige leem (C-horizont). Verder is in een aantal profielkolommen een AC-profiel aangetroffen met een matig dikke A-horizont, al dan niet met een lichte door ploegen veroorzaakte verstoring in de ondergrond (profielkolommen van werkput 2, 4, 6, 11, 13 en 15). In een enkel geval zoals in werkput 16 is de bodemopbouw verstoord tot de maximaal verkende diepte. De profielkolommen van werkput 14 en 20 staan beschreven en afgebeeld in de bijlage.

Het proefsleuvenonderzoek

Tijdens het aardkundig bodemonderzoek en het archeologisch proefsleuvenonderzoek zijn geen waardevolle archeologische sporen aangetroffen. Het terrein is redelijk doorregen met greppels en de wegenstructuur die het gebied doorkruist is telkens hoger gelegen dan het omringende weidegebied. Dit wijst al op een redelijk nat gebied hetgeen ook af te leiden is uit de talrijke greppels die aangetroffen werden en zeker de densiteit aan drainagegreppels centraal in het projectgebied in de proefsleuven 18, 19 en 20.

Ook het aardkundig onderzoek komt tot het besluit dat het terrein matig tot nat geweest moet zijn en tenminste deels deel uitmaakte van het natuurlijk overstromingsgebied van de Horstgaterbeek. Om het met de woorden van J. Wijnen te zeggen: *Er zijn een aantal AC-profielen aangetroffen met een matig dikke A-horizont al dan niet met een ondiepe verstoring door ploegsporen. Verder zijn er door opgebrachte grond afgedekte, volledige en resten van natte bodems in sterk zandige leem (zandleem) aangetroffen. Een volledig bodemprofiel bestaat uit een Ah-horizont met daaronder een door humusinspoeling ontstane BC-horizont. Deze natte bodems representeren het oorspronkelijke bodemprofiel in een beekoverstromingsvlakte. Een dergelijk bodemprofiel kon niet met zekerheid worden aangetoond in afzettingen van de*

beekoverstromingsvlakte bestaande uit lemig zand omdat daar geen onverstoord bodemprofiel kon worden aangetoond. Het oorspronkelijke bodemprofiel van een natte (lichte) zandleembodem is te verwachten in de overstromingsvlakte van een beek. Verder zijn er vullingen aangetroffen van een voormalige geul van de Horstgater Beek. Er zijn o.a. sporen van ontwateringsgreppels aangetroffen, die ook al gaat het niet persé om archeologische sporen, mogelijk te verwachten zijn bij een nat terrein zoals een beekoverstromingsvlakte met een oorspronkelijk natte bodem.

Er werden 48 proefsleuven aangelegd waardoor 14,33% van het terrein onderzocht werd op mogelijke aanwezigheid van archeologische erfgoedwaarden. Het terrein blijkt vooral doorregen te zijn met sporen van greppels die allemaal gekoppeld kunnen worden aan oude perceelindelingen en veldwegen die het gebied doorkruisten. Zowel het uit aardkundig onderzoek als uit het archeologisch onderzoek blijkt dat het terrein oorspronkelijk een vrij nat gebied moet geweest zijn dat deels deel uitmaakte van het natuurlijk overstromingsgebied van de Horstgaterbeek. Sporen van de oorspronkelijke beekbedding werden eveneens aangetroffen. Alle aangetroffen sporen kunnen gekoppeld worden aan aanwijzingen en sporen die terug te vinden zijn op de Atlas der buurtwegen uit 1845, het digitaal hoogtemodel Vlaanderen – terreinmodel 1 m en een luchtfoto uit 1970. Vooral dat laatste bewijst dat het terrein eigenlijk quasi ongeschonden haar oude gebruiks- en perceelindeling bewaard had tot de aanleg en inrichting van het industrieterrein in de jaren 1970.

Maar, omdat het een vrij nat gebied was, zoals blijkt uit het aardkundig en archeologisch onderzoek, is het ook aannemelijk dat er geen archeologische erfgoedwaarden werden aangetroffen. Eerdere archeologische onderzoeken in de directe omgeving van het projectgebied, met name ten oosten en ten noorden ervan, hebben sporen aan het licht gebracht van nederzettingen uit de metaaltijden en de Romeinse periode. Mogelijk hoorde het nu onderzochte projectgebied toen al deels tot het landbouwareaal van die nederzettingen al blijkt onder meer uit de Ferrariskaart en de Vandermaelenkaart dat delen ook tot in de 19^{de} eeuw nog heidegebied waren. Er konden geen associaties gemaakt worden met de nederzettingen uit de metaaltijden en Romeinse tijd ten noorden en ten oosten van het projectgebied bij gebrek aan sporen en vondsten.

Omdat het terrein geen waardevolle archeologische sporen of erfgoedwaarden opleverde wordt voorgesteld het projectgebied te karteren als Gebied Geen Archeologie. Met andere woorden, gelet op de afwezigheid van archeologisch interessante sporen kan het terrein vrijgegeven worden van verder archeologisch onderzoek.

5. Gemotiveerd advies

Omdat:

- Uit het aardkundig onderzoek blijkt dat het terrein deels hoort tot het natuurlijke overstromingsgebied van de Horstgaterbeek,
- Het terrein algemeen oorspronkelijk een vrij nat terrein geweest moet zijn,

- Het terrein enkel sporen opleverde die allemaal te linken zijn aan gegevens af te leiden van de Atlas der Buurtwegen, het digitaal hoogtemodel – terreinmodel 1m en een luchtfoto uit 1970,
- Al die sporen mogelijk al dateren uit de Nieuwe tijd (17^{de} – 18^{de} eeuw), maar geen dateerbaar materiaal opleverden tenzij enkele (zeer) recente scherven in een concentratie puin,
- Er geen verbanden konden gelegd worden met nabijgelegen archeologische vindplaatsen door afwezigheid van bodemsporen en archeologica binnen het projectgebied,
- Het noordelijke perceel, perceel A320c, ernstig verstoord is door bouwactiviteiten, zichtbaar door het aanwezige bouwpuin en sporen van graafwerken met een getande graafbak en sporen van rupsbanden van graafmachines en/of ander rollend materieel,

Advies:

Op basis van de gegevens uit het landschappelijk bodemonderzoek en het archeologisch proefsleuvenonderzoek kan derhalve besloten worden dat het projectgebied 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.

Dit ontslaat de aannemer/bouwheer echter niet van zijn verplichtingen.

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

COVERFOTO: proefsleuf 39, sporen van rupsbanden

Allesporenplan projectcode 2018D150, Bree Industrieterrein Kanaal Noord 1155

Fig. 1: Bounding Box

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

Fig. 3 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart 1/10.000. © NGI & cartoweb

Fig. 4: Bouwplan georeferereerd. © Bureau LST (André Moens)

Fig. 5: Bouwplan zoals aangereikt © Bureau LST, André Moens

Fig. 6: Dwarsprofielen parking en wegenis © Bureau LST, André Moens

Fig. 7: Dwarsprofiel detail met funderingsopbouw © Bureau LST, André Moens