



STABROEK

UITBREIDING LAAGEIND 128

[2017L37]

Nota

Verslag van resultaten

<i>Jasmine</i>	CRYNS
<i>Joachim</i>	ROZEK
<i>Pieter</i>	LALOO

Project:

Stabroek – Laageind 128 – uitbreiding parkeerterrein

Opdrachtgever:

Aannemingsbedrijf Aertssen nv
Laageind 91
B-2940 Stabroek
BTW: BE 0403 813 275

Uitvoerder:

GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba (GATE)
Wettelijk depot: n/a
Erkend archeoloog (naam/erkenningsnummer): GATE, OE/ERK/Archeoloog/2015/00073
Auteurs: Jasmine Cryns, Joachim Rozek, Pieter Laloo
Voorgaand onderzoek: archeologienota 2017F329 + 2017F330 (IDnr. 4633)

© 2017 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder toestemming van Ghent Archaeological Team bvba.

Inhoud

INLEIDING	1
HOOFDSTUK 1: SAMENVATTING ARCHEOLOGIENOTA 2017F329 + 2017F330	2
1.1. Beschrijvend gedeelte	2
1.1.1. Administratieve gegevens	2
1.1.2. Herhaling bodemingrepen	2
1.2. Resultaten voorgaande onderzoeken.....	6
HOOFDSTUK 2: PROEFSLEUVEN	8
2.1. Beschrijvend gedeelte	8
2.1.1. Administratieve gegevens	8
2.1.2. Onderzoeksopdracht en vraagstelling	8
2.1.3. Werkwijze & strategie	9
2.2. Assessment.....	14
2.2.1. Beschrijving van de bodems	14
2.2.2. Assessment sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	17
2.3. Confrontatie met eerder onderzoek.....	20
2.4. De archeologische verwachting	20
2.5. Bijlagen en bibliografie	20
2.5.1. Geraadpleegde websites.....	20
2.5.2. Bibliografie.....	21
2.5.3. Figurenlijst	21
2.5.4. Sporenlijst	22
2.5.4. Sleuvenlijst	26
2.5.4. Profielbeschrijvingen	27
2.5.5. Fotolijst.....	27
2.5.6. Dagrapporten 1 + 2.....	33

INLEIDING

Aannemingsbedrijf Aertssen nv plant in de gemeente Stabroek (provincie Antwerpen) een uitbreiding van de parkeerinfrastructuur in een projectgebied van ca. 14.000m² ter hoogte van Laageind nr. 128. De geplande bodemingrepen overschrijden de criteria opgesteld door het Agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Overheid. Conform het Onroerend Erfgoed-decreet van 12 juli 2013 dient daarom een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd te worden dat resulteert in de opmaak van een archeologienota.

GATE werd aangesteld om deze nota op te maken. In het Programma van Maatregelen van de bekrachtigde archeologienota 2017F329 + 2017F330 werd een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem geadviseerd bestaande uit een proefsleuvenonderzoek. Onderhavige tekst behelst het verslag van resultaten en vormt de basis voor het programma van maatregelen.

HOOFDSTUK 1: SAMENVATTING ARCHEOLOGIENOTA 2017F329 + 2017F330

1.1. Beschrijvend gedeelte

1.1.1. Administratieve gegevens

Projectcode	Bureauonderzoek: 2017F329 Landschappelijke boringen: 2017F330
ID bekrachtigde archeologienota	4633
Nummer wettelijk depot	n/a
Naam & erkenningsnummer erkende archeoloog	GATE, OE/ERK/Archeoloog/2015/00073
Bounding box	X1: 148677 Y1: 224458 X2: 148806 Y2: 224199
Kadastrale gegevens	Gemeente: Stabroek, Afdeling: 1, sectie: D, percelen: 222B, 223G, 223H
Begin- en einddatum bureauonderzoek	Bureauonderzoek: 17 – 24 juli 2017 Landschappelijke boringen uitgevoerd op 08/08/2017; de verwerking werd afgerond op 22/08/2017.
Relevante termen uit de thesauri OE	Bureauonderzoek Landschappelijke boringen
Overzichtsplan met afbakening van verstoorde zones	Er zijn in het plangebied geen zones aangeduid als zones waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt.
Betrokken actoren / specialisten	n/a
Externe advisering	n/a

1.1.2. Herhaling bodemingrepen

De initiatiefnemer plant in het projectgebied (ca. 14.000m²), momenteel in gebruik als akker, wei en met steenslag verharde parking, de (her-)aanleg van een parkeerterrein, inclusief een rioleringsstelsel, zoals weergegeven in figuur 5. De geplande werken bestaan uit het afgraven van de teelaarde (zie zone aangeduid in blauw in figuur 5 - het reeds verharde deel zal niet worden afgegraven). Nadien wordt de oppervlakte verhard. Rondom de verharde parking wordt een afwateringssysteem voorzien dat uitkomt op het noordelijk gelegen infiltratiebekken. Deze leidingen komen te liggen op een diepte van ca. 1,2 m t.o.v. het maaivlak.

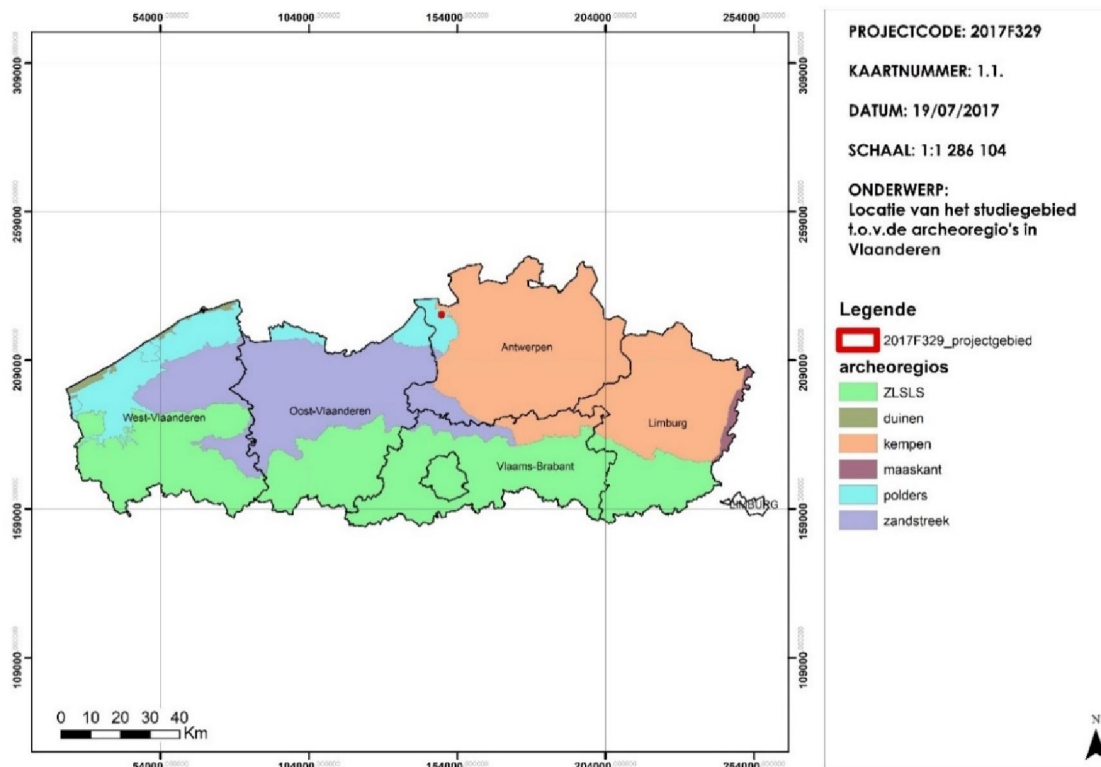


Fig. 1 Het onderzochte gebied t.o.v. de archeoregio's in Vlaanderen.

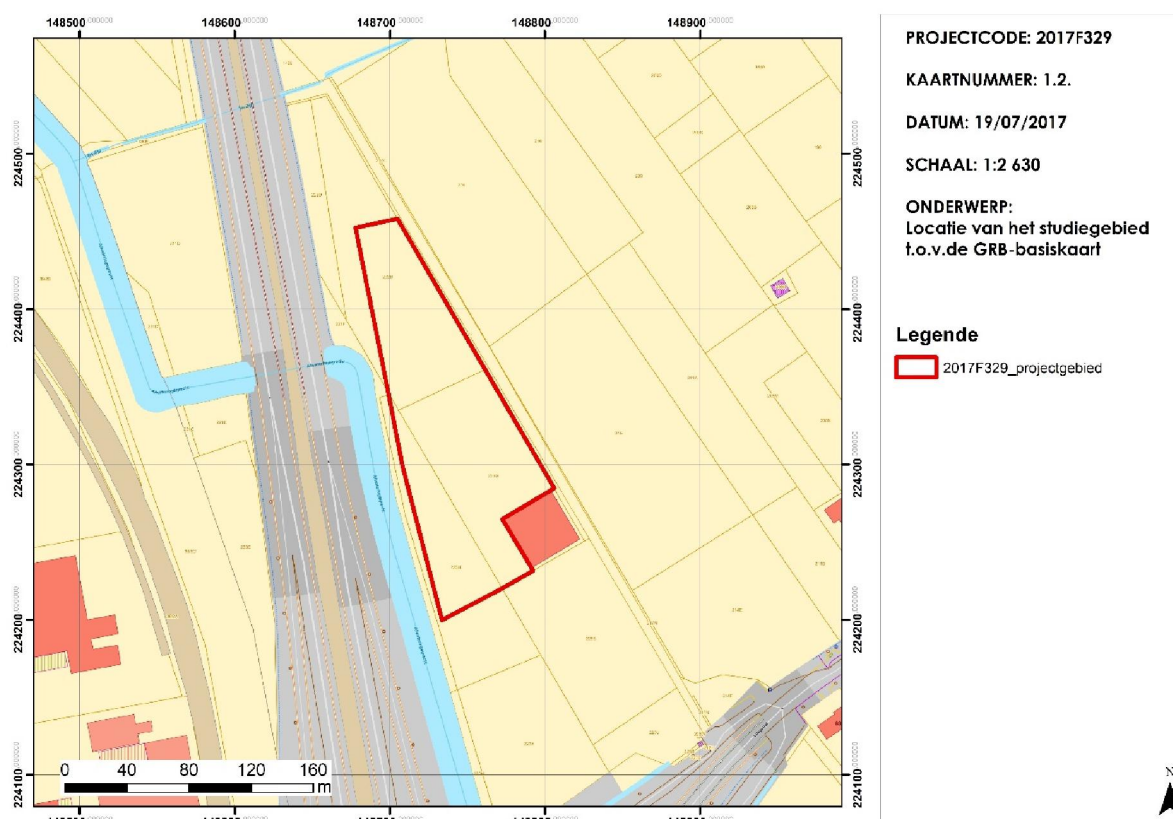


Fig. 2 Het onderzochte gebied t.o.v. de GRB-Basiskaart.

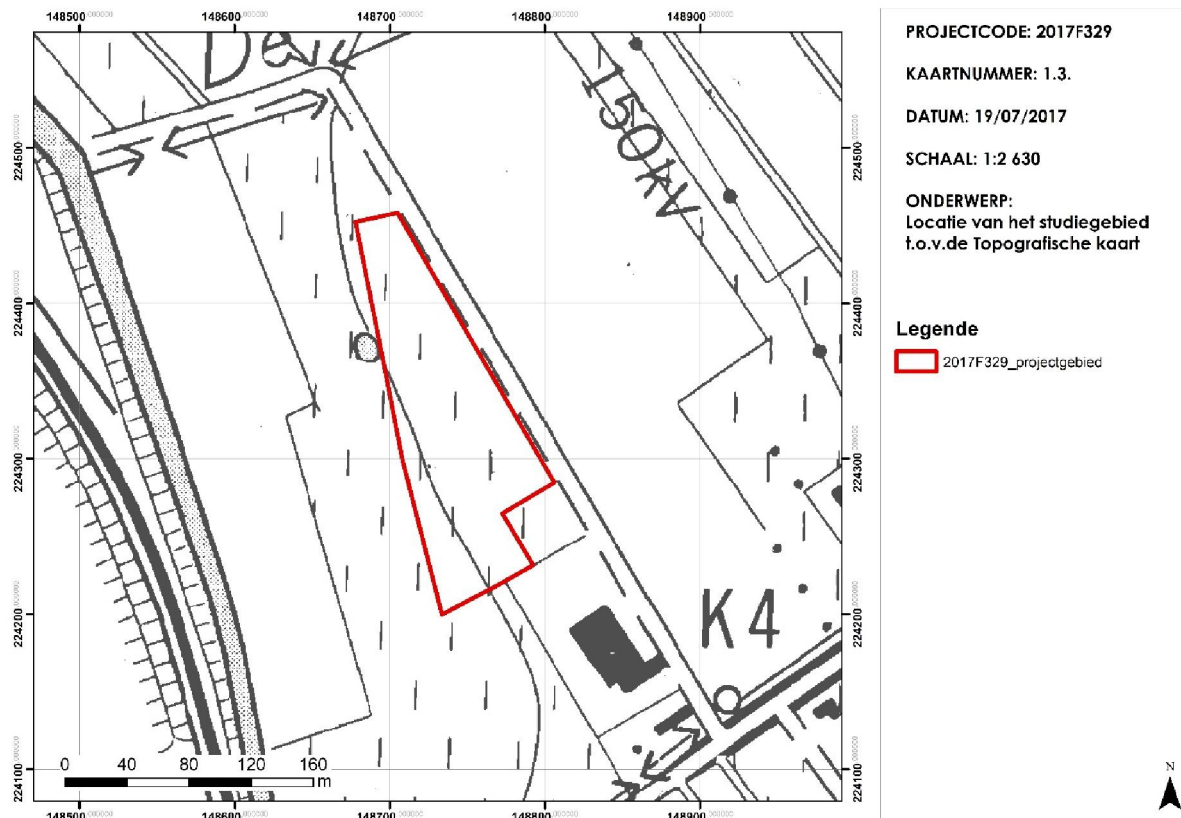


Fig. 3 Het onderzochte gebied t.o.v. de topografische kaart.

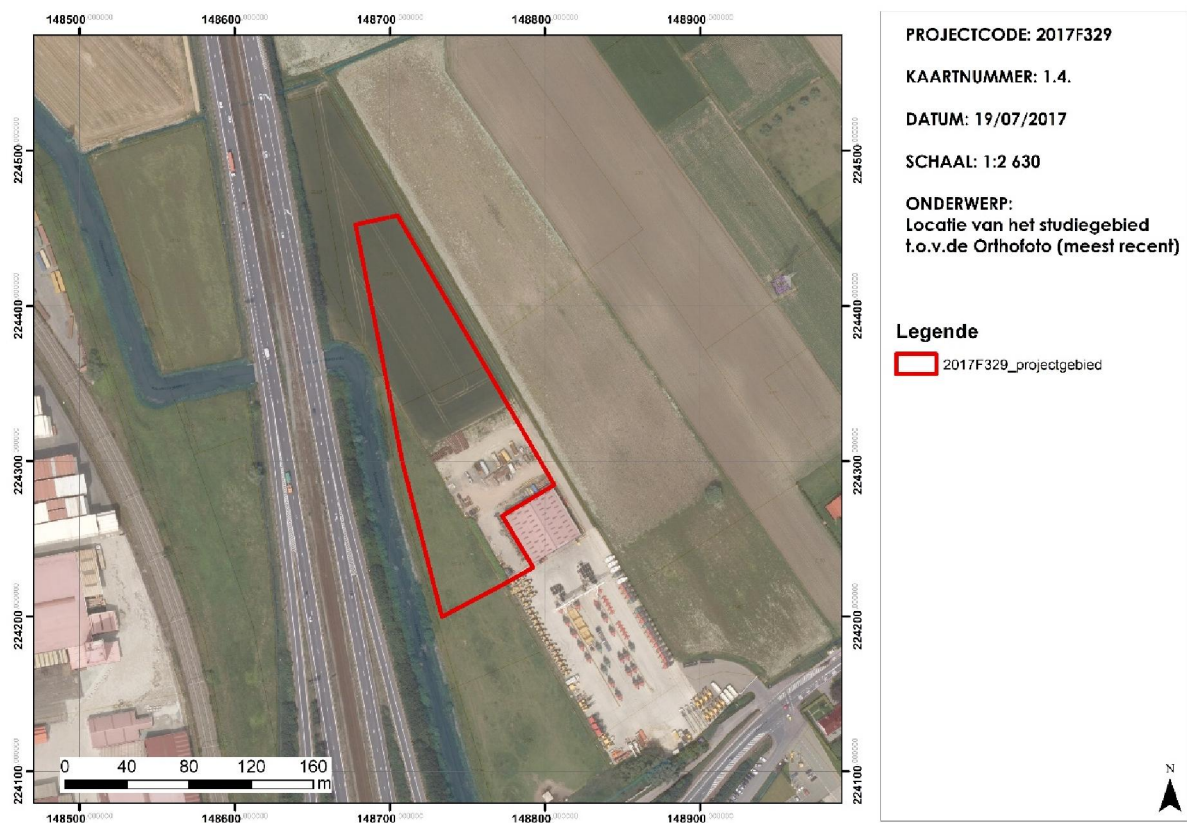


Fig. 4 Het onderzochte gebied t.o.v. de orthofoto.

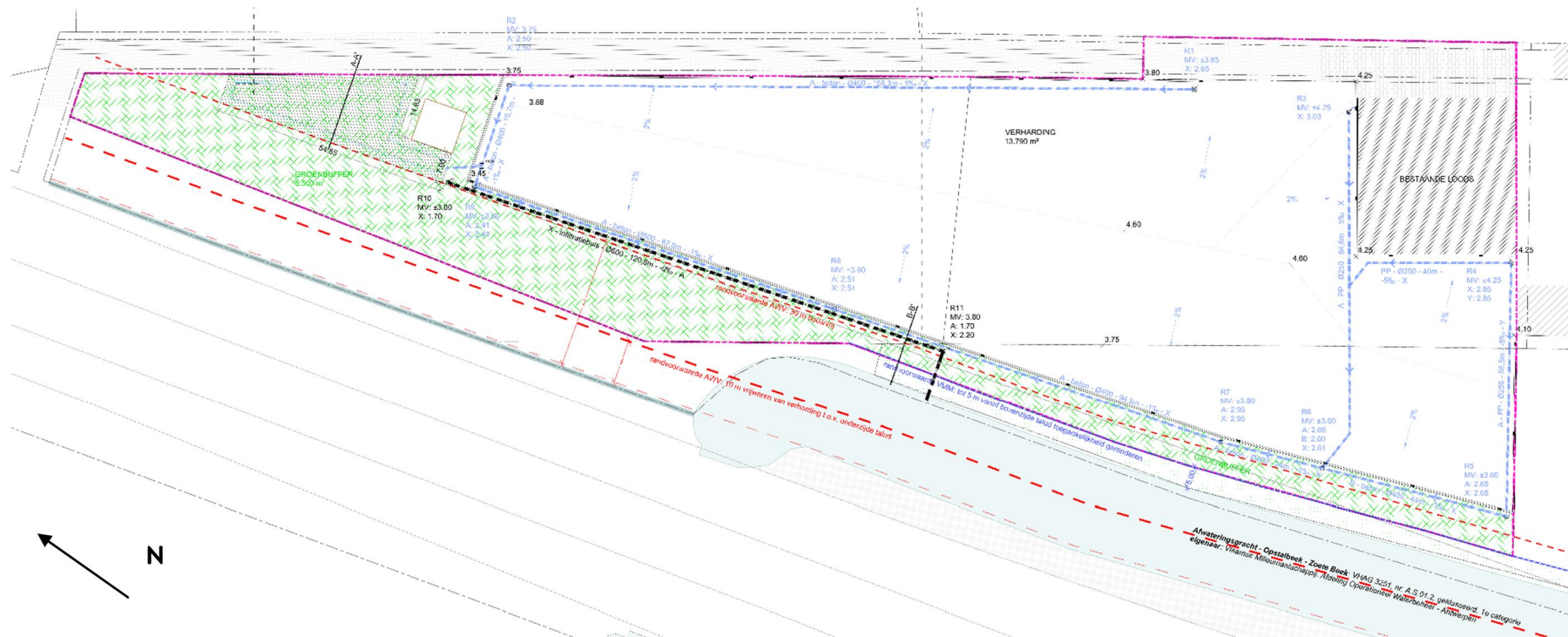


Fig. 5 Detailplan van de geplande herverkaveling.

1.2. Resultaten voorgaande onderzoeken

Het onderzoeksgebied bevindt zich in Stabroek in de Scheldepolders ten oosten van de Schelde, in een fragmentarisch bewaard (Holoceen) polderlandschap waar estuariene afzettingen van Holocene ouderdom dagzomen. Uit de bureaustudie kwam naar voor dat het studiegebied gedurende lange tijd en herhaaldelijk in gebruik is (geweest) als akker zoals onder meer blijkt uit de actuele toestand en uit historisch en recent kaart- en beeldmateriaal.

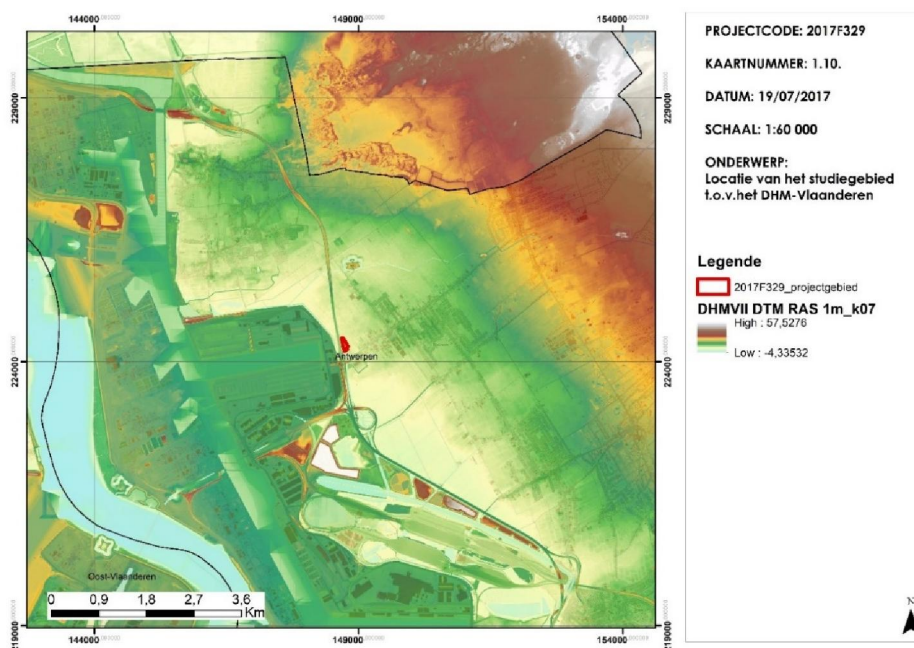


Fig. 6 Het onderzochte gebied t.o.v. het DHM (macroschaal)

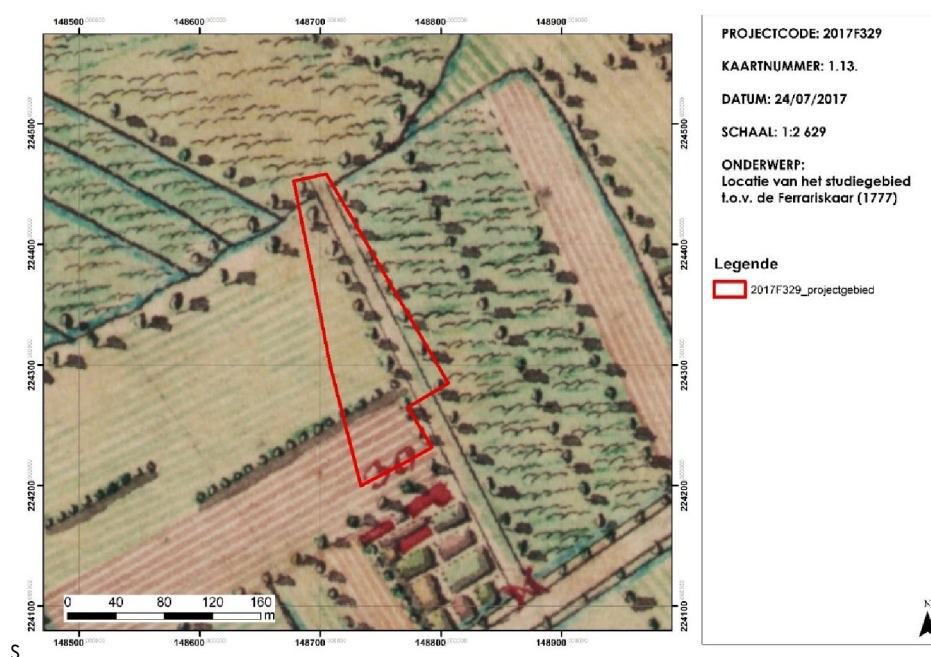


Fig. 7 Het onderzochte gebied t.o.v. de Ferriskaart (1777).

Op de bodemkaart wordt het terrein ook gekarteerd als zijnde zand- of zandleembodem zonder profiel, of een profiel met een dikke antropogene humus A-horizont. Vooral nog zijn in het gebied geen archeologische vindplaatsen gekend. Ook in de ruimere omgeving is de archeologische kennis relatief beperkt. Op basis van de resultaten uit de bureaustudie kan niet uitgesloten worden dat in het studiegebied op geringe diepte archeologische waarden uit alle perioden van de menselijke geschiedenis aanwezig zijn.

Op basis van het gevoerde landschappelijk bodemonderzoek (2017F330) kon het projectgebied opgedeeld worden in twee sectoren. De noordelijke sector heeft een matige bodembewaring. De A- en/of B-horizont kan bij verschillende boringen (B6 t/m B12) worden onderscheiden, zij het dat deze vermengd zijn door oude ploegactiviteiten. Op basis van de huidige kennis biedt de matige bodembewaring weinig potentieel voor uitstekend bewaarde jagers-verzamelaarsvindplaatsen (i.e. uit het finaal-paleolithicum/mesolithicum). Lokaal kan de bodem echter beter bewaard zijn waardoor de aanwezigheid hiervan niet geheel kan worden uitgesloten. Voor wat betreft de recentere periodes heeft deze zone wel degelijk potentieel. Het niveau waarop eventueel aanwezige archeologische sporen of structuren gaande van het neolithicum tot heden zich kunnen manifesteren, situeert zich vermoedelijk op het raakvlak tussen de B- en de C-horizont, op ca. 50 à 70 cm t.o.v. het maaiveld.

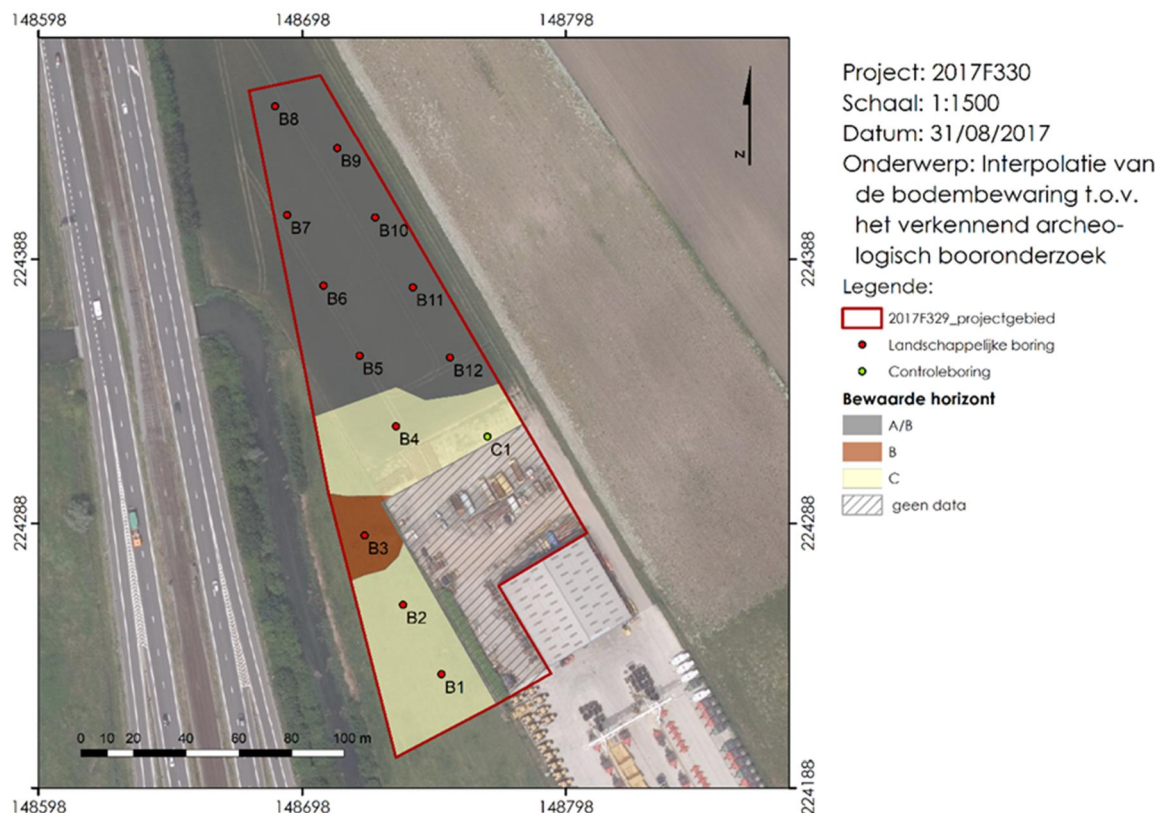


Fig. 8 Interpolatie m.b.t. bewaring van de horizonten.

De bodem in de zuidelijke sector van het projectgebied is minder goed bewaard. De ploeglaag gaat hier meteen over in de C-horizont, zodat eventuele vondstspreadingen uit de steentijden zich (grotendeels) in de ploeglaag zullen bevinden. Sporen vanaf het neolithicum kunnen zich hier manifesteren op een diepte van 60 cm tot 73 cm.

HOOFDSTUK 2: PROEFSLEUVEN

2.1. Beschrijvend gedeelte

2.1.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2017L37
Nummer wettelijk depot	n/a
Naam & erkenningsnummer erkende archeoloog	GATE, OE/ERK/Archeoloog/2015/00073
Bounding box	X1: 148677 Y1: 224458 X2: 148806 Y2: 224199
Kadastrale gegevens	Gemeente: Stabroek, Afdeling: 1, sectie: D, percelen: 222B, 223G, 223H
Begin- en einddatum proefsleuvenonderzoek	11 – 12 december 2017
Uitvoerders	Jasmine Cryns (GATE, erkend archeoloog) Joachim Rozek (GATE, assistent- bodemkundige)
Relevante termen uit de thesauri OE	Proefsleuvenonderzoek
Overzichtsplan met afbakening van verstoorde zones	Er zijn in het plangebied geen zones aangeduid als zones waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt.
Betrokken actoren / specialisten	n/a
Externe advisering	n/a
Gekoppelde ID bekrachtigde archeologienota's Loket Onroerend Erfgoed	4633

2.1.2. Onderzoeksoopdracht en vraagstelling

Het onderzoeksdoel van het uitgestelde vooronderzoek met ingreep in de bodem is na te gaan welk potentieel het projectgebied heeft m.b.t. de aanwezigheid en bewaring van archeologische vindplaatsen. Na het aantonen of weerleggen van dergelijke vindplaatsen dient een evaluatie gemaakt te worden van hun begrenzing, bewaring en datering, alsook van en de mate waarin werkzaamheden genoemden bedreigen. Het voorstel werd gegeven om de proefsleuven haaks op het reliëf aan te leggen. Volgende vraagstellingen dienen te worden beantwoord:

- Zijn er sporen of structuren aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van begraven bodems, zo ja, welke en op welke diepte bevinden deze zich?
- Wat is de implicatie voor de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand binnen het projectgebied een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties voor sporen/ vondstenclusters uit de neolithische periode?

- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?
- Komt het projectgebied in aanmerking voor een eventuele archeologische opgraving voorafgaand aan de werken? Wat is de verwachte spoordensiteit?
- Welke onderzoeksvragen en aandachtspunten kunnen geformuleerd worden na uitvoering van een prospectie met ingreep in de bodem in functie van een eventueel vervolgonderzoek?

2.1.2.2. Randvoorwaarden

Nvt.

2.1.3. Werkwijze & strategie

Het veldwerk ging van start op 11 december en werd de dag nadien beëindigd. Vanaf 13 december 2017 konden de sleuven opnieuw worden gedicht. Op basis van het landgebruik kon het projectgebied worden onderverdeeld in twee zones: de noordelijke zone betrof een geogoste maïsakker, de westelijke zone werd in gebruik genomen als weiland.

De 2 m brede sleuven werden aangelegd conform het advies Programma van Maatregelen (archeologienota 2017B13 + 2017B14), nl. door middel van parallelle, continue sleuven, met een gemiddelde tussenafstand van 15 m (as op as). De graafwerken gebeurden met een graafkraan (± 20 ton) op rupsbanden met een platte bak. Indien noodzakelijk voor interpretatie werden de sleuven aangevuld met een kijkvenster.

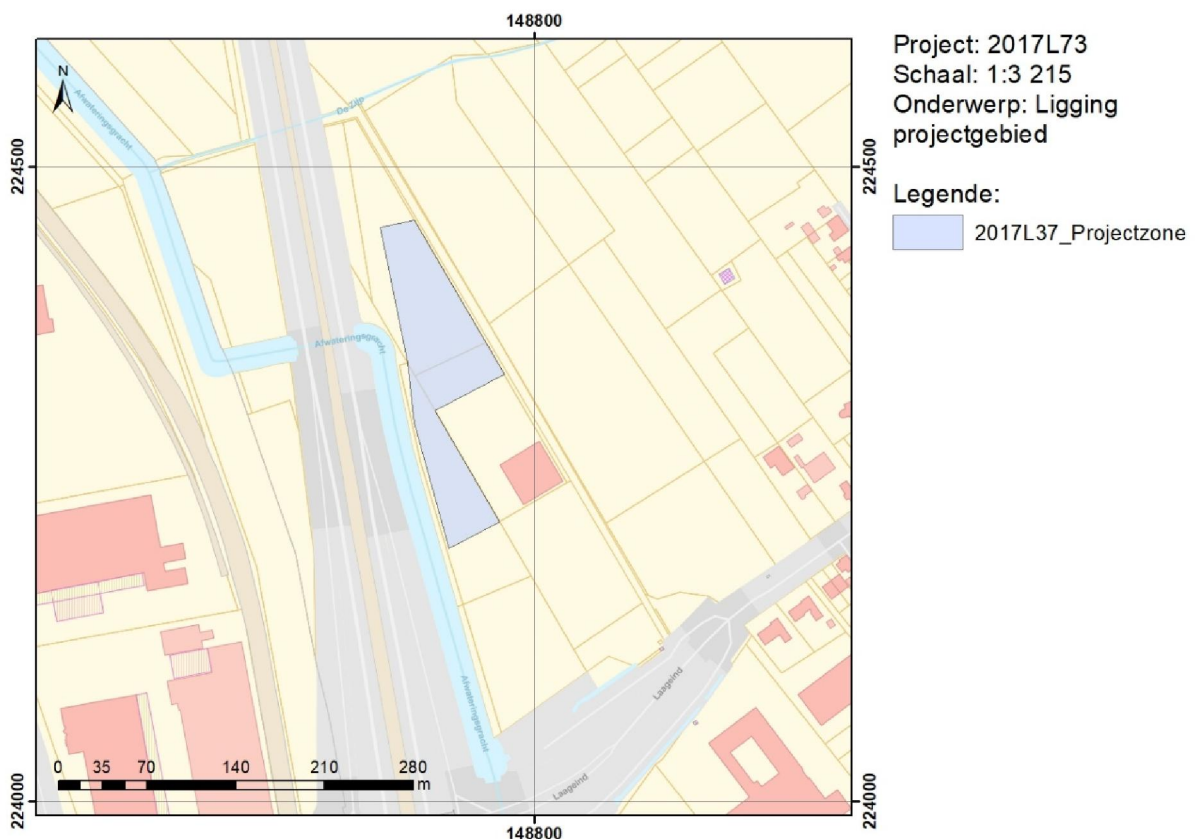


Fig. 9 Ligging toegankelijk terrein voor uitvoering van proefsleuven.

Afhankelijk van de plaatselijke profielopbouw varieerde de diepte van de proefsleuven tussen ca. 0,50 m en 1 m onder het maaiveld. Verspreid over het projectgebied en op relevante plaatsen werden diepere profielputten uitgegraven tot maximaal ca. 1,10 m in de moederbodem. De bodemopbouw werd beschreven door een assistent- aardkundige.

Elf sleuven werden getrokken met een totale lengte van 668,94 m en een oppervlakte van 1362,94 m², wat gelijk staat aan 11,8% van het totale (toegankelijke) studiegebied. Aanvullend werden drie kijkvensters aangelegd met een totale oppervlakte van ca. 78 m², goed voor 0,8% van het (toegankelijke) projectgebied. Deze kijkvensters dienden voor het bekomen van een goed inzicht in de onderlinge samenhang tussen en een correcte interpretatie van de sporen.



Fig. 10 A: zicht op het noordelijk terreingedeelte; B: zich op westelijke zone

De reden waarom slechts 0,8% oppervlakte aan kijkvensters werden getrokken is omdat het westelijk deel van het projectgebied geen relevante sporen bevatte.

De sporen werden manueel opgeschaafd en gefotografeerd. Vijf sporen werden vervolgens gecoupeerd om tot een betere interpretatie te komen voor wat betreft datering en bewaring van de sporen in kwestie.

Zowel de sleuven, sporen als profielen werden doorlopend genummerd. De sleuven en sporen werden na registratie eveneens digitaal ingemeten met een Trimble GPS-toestel. Tijdens het veldwerk werden beide zones bovendien gedetecteerd op metalen resten.

De verwerking van de opgravingsgegevens betreft de beschrijving in lijsten van sleuven, profielen, sporen en veldfoto's. Een selectie van dit digitaal archief is opgenomen als bijlage (§2.5.).

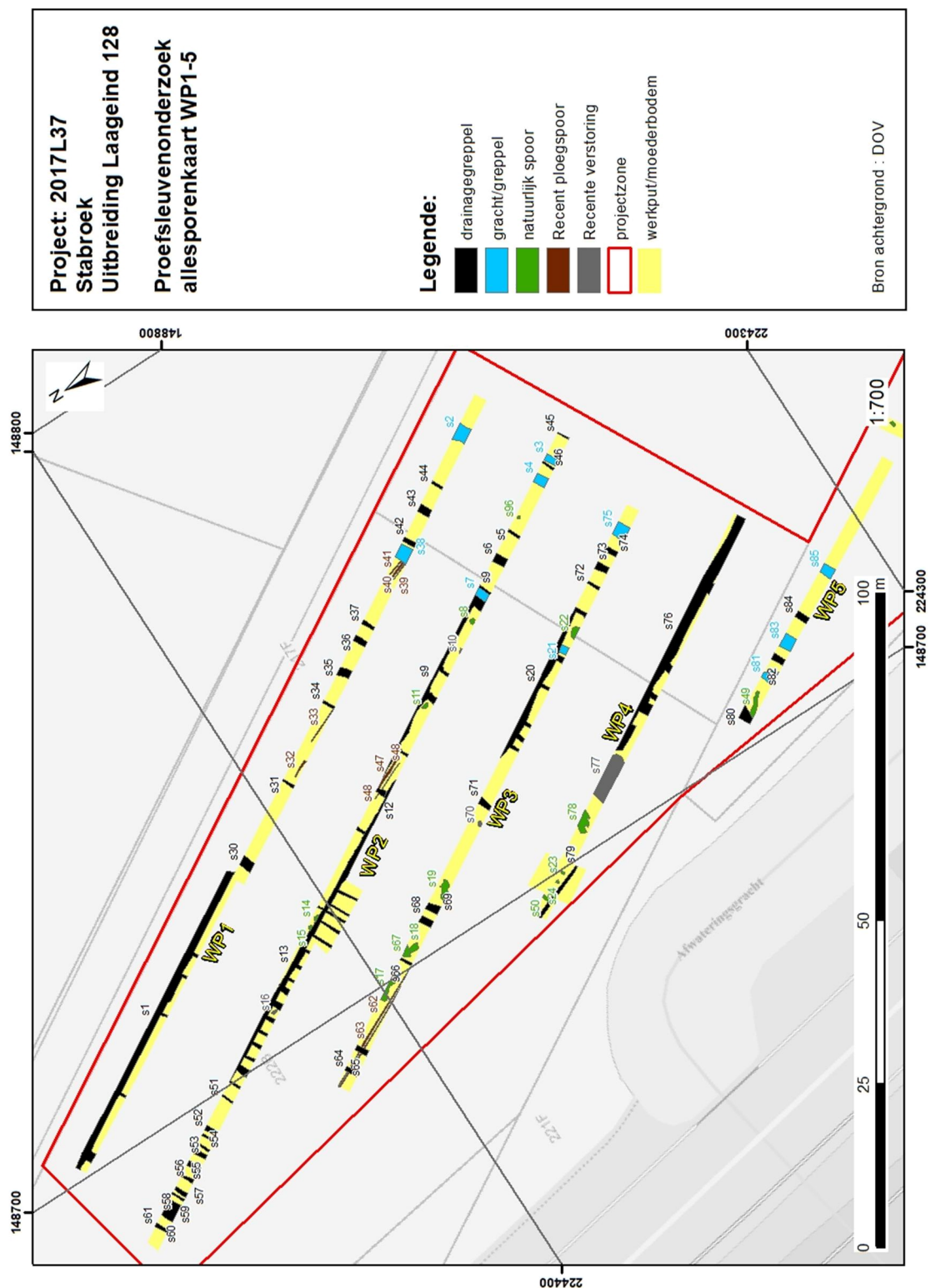


Fig. 12 Allesporenkaart WP 1-5

2.2. Assessment

2.2.1. Beschrijving van de bodems

Tijdens dit vooronderzoek werden in totaal vier diepe profielen uitgezet. Deze werden door de archeologe als de assistent-bodemkundige bestudeerd, met als doel de bodembewaring en de juiste afgraafdiepte te bepalen. Zoals hierboven aangehaald bezit het onderzoeksgebied Pep-, Pdp-, en Scm-bodems.

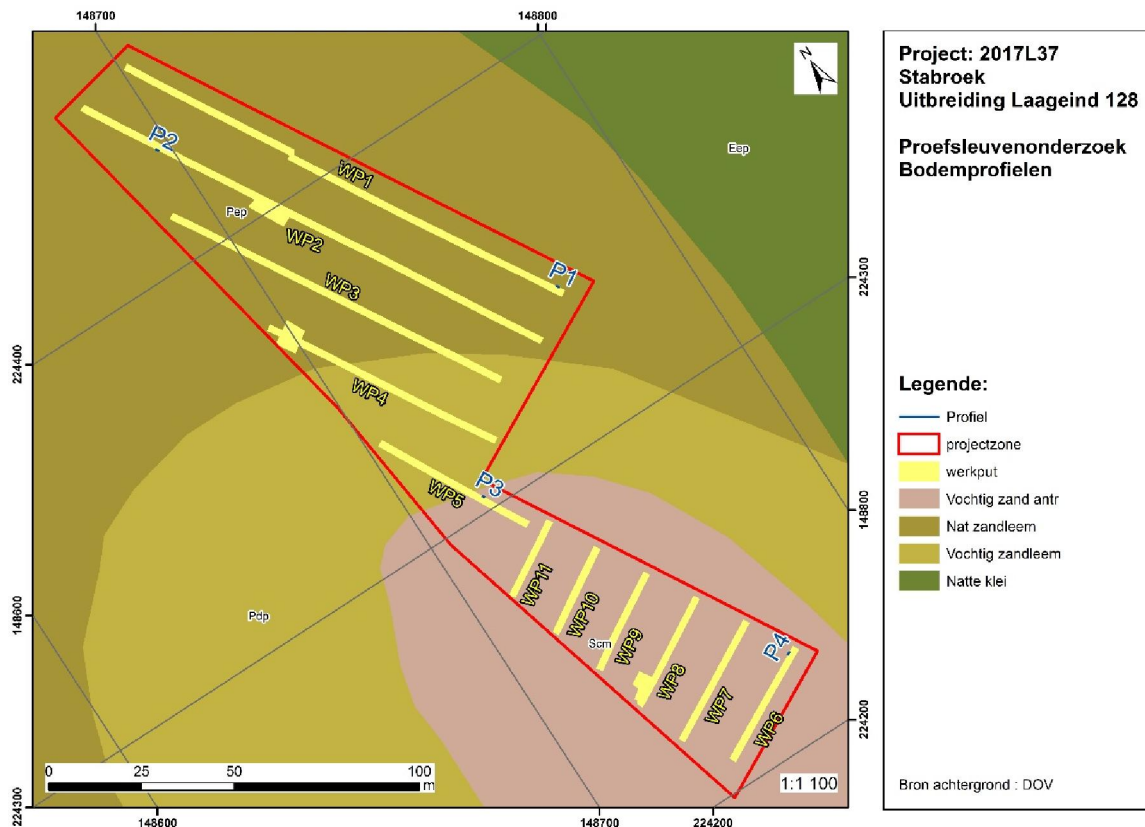


Fig. 14 Bodemprofielen PR1-4.

P1

Het bodemlandschap was in het oostelijke en het zuidwestelijke deel van het projectgebied door landbouwactiviteiten relatief zwaar aangetast geraakt. Hierdoor is de oorspronkelijk aanwezige bodemvorming (grotendeels) verdwenen. In het oostelijk projectgedeelte (WP1 en 2) werd wel lokaal af en toe nog een gedeelte van de Bs-horizont aangetroffen. Een voorbeeld hiervan is P1 (figuur 15).

P1 bestaat uit een ploeglaag van 74 cm (Ap1+Ap2+Ap3), rustend op een verstoorde Bs-horizont, met daaronder een lichtgekleurde vaak gele tot bruingele C-horizont. Ten gevolge van de fluctuerende watertafel gaat het hier om een deels gevlekte horizont.

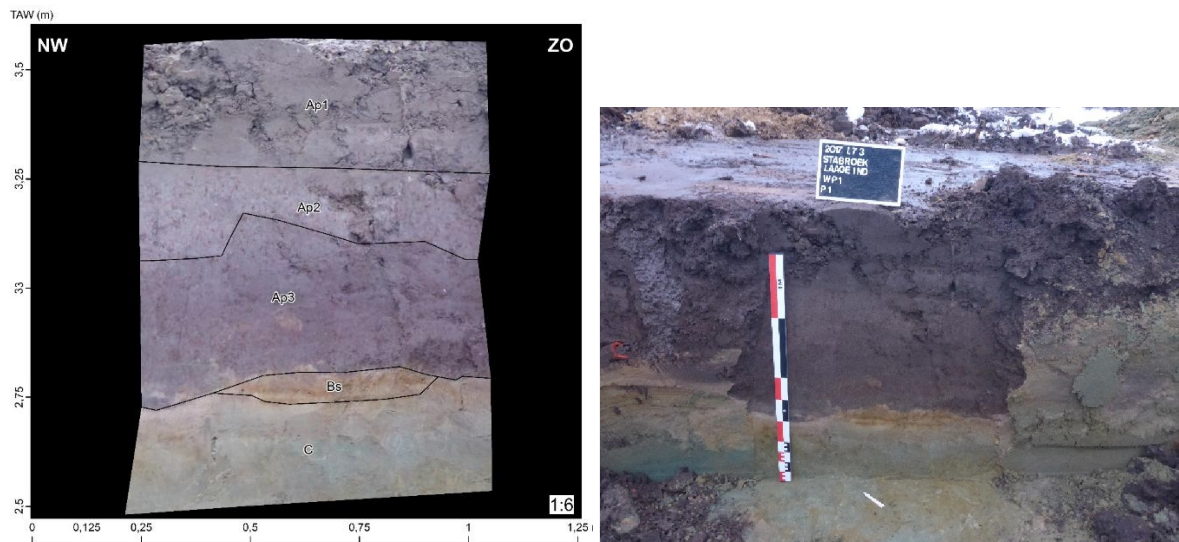


Fig. 15 Veldopname P1

P2

In het noordelijke projectgedeelte werden de sporen in het aanlegvlak gedomineerd door drainagegreppels en grachten (figuur 16).

P2 bevatte een ploeglaag Ap1 (0-50 cm), met daaronder een witgele uitlogingshorizont E (die deel uitmaakt van een weinig ontwikkelde podzol) (50-75 cm). Hieronder bevond zich een lichtbruin tot gele compactere aanrijningshorizont B (60-80 cm). De moederbodem bestond uit een geelgroene glauconietrijk zand. Het profiel werd verstoord door een smal drainagespoor; dit spoor bezit een Ap- opvulling.

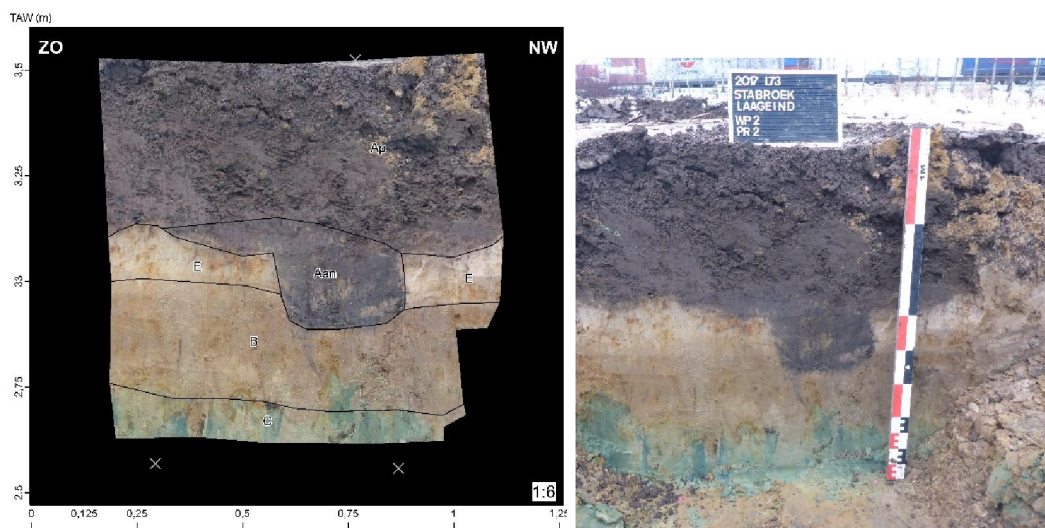


Fig. 16 Veldopname P2 met verstoring door drainagegreppel

P3

Ter hoogte van WP4, 5 en 11 werden voornamelijk iets nattere zand- tot zandleemgronden aangetroffen. De bodem kenmerkt zich in deze zone door een ca. 40 tot 50 cm dikke ploeglaag (AP) rustend op een deels verstoord structuur B-horizont met daaronder de originele moederbodem (figuur 17).



Fig. 17 Veldopname P3

P4

Ter hoogte van WP 6, 7, 8, 9 en 10 werden matig droge lemige zandbodems vastgesteld met een dikke humus A-horizont. Dit zijn zogenaamde plaggenbodems, deze bodems resulteren uit de ophoging van het terrein door plaggenbemesting met als doel de verrijking van de akkers. De gemiddelde dikte van deze plaggenlaag bedroeg ca. 90 cm. De moederbodem of C-horizont bestond uit geel tot witgeel gekleurd lemig zand met roestvlekken (figuur 18).



Fig. 18 Veldopname P4

Bodemkundige conclusie

De observaties van de profielen maakten duidelijk dat het zuidwestelijke deel van de onderzoekszone werd geploegd waarbij de oorspronkelijk aanwezige bodemvorming werd opgenomen in de ploeglaag. Vervolgens werd dit gedeelte opgehoogd met plaggen

waardoor een dikke ploeglaag ontstond. In de rest van het onderzoeksgebied zijn wel nog delen van een podzolbodem bewaard, mogelijk doordat daar eerst de bodem werd opgehoogd vooraleer er werd overgegaan tot ploegactiviteiten. Nergens werd een volledig bewaarde podzol aangetroffen.

2.2.2. Assessment sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren

In de proefsleuven werden 96 bodemsporen aangetroffen (figuur 11 t.e.m. 13). Het noordelijk projectgebied werd voornamelijk bedekt door een uitgebreid drainagesysteem met een opvallende dichtheid ($n=49$). Daarnaast kunnen een 11-tal sporen met oude (perceels)grachten in verband worden gebracht. Voorts kwamen 18 natuurlijke sporen en 18 recente verstoringen (ploegsporen, puin) aan het licht. Vijf sporen werden omwille van hun kleur, textuur en aflijning in het aanlegvlak d.m.v. een coupe extra onder de loep genomen.

De verschillende sporengroepen worden hieronder verder toegelicht.

Perceelsgrachtfragmenten

S2, 3, 4, 7, 21, 25, 38, 75, 81, 83 en 85 bevatten een donkerbruine tot zwarte vulling en worden als gevolg van hun ligging gerekend tot oude perceelsgrachten zoals die nog te zien zijn op de Popp-kaart. De lineaire structuren gelegen in het uiterst noordelijk gedeelte van de projectzone behoorden vermoedelijk ook tot deze 19^e eeuwse percelering, maar waren moeilijker te onderscheiden. De perceelsgrachtfragmenten werden eerst ingebuisd (i.f.v. het uitgebreide drainagesysteem) vooraleer deze gedempt werden.

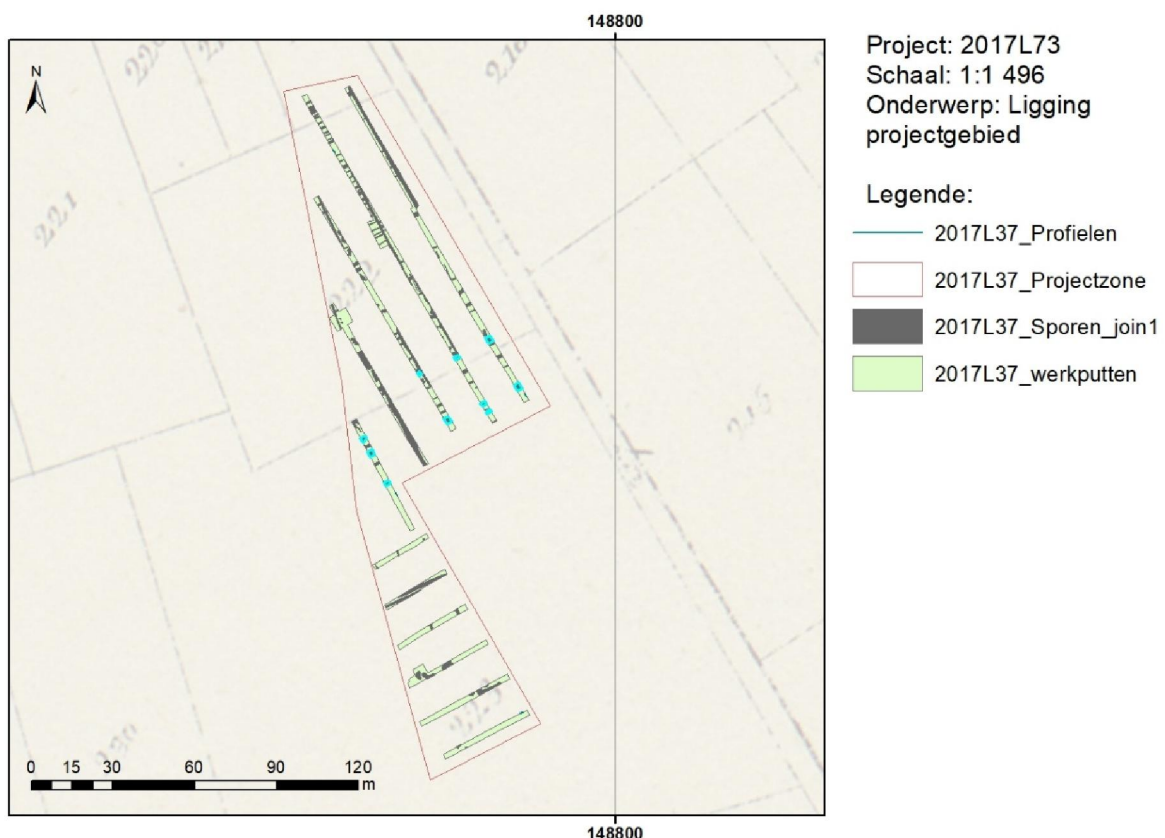


Fig. 19 Aanduiding perceelfragmenten overeenkomstig met percelering Popp-kaart



Fig. 20 Veldopname perceelsfragmenten S 2 en 7

Drainagesysteem

Het uitgebreide drainagesysteem ((S1, 5, 6, 9, 12, 13, 20, 21, 28, 29, 30, 31, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 76, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 89, 90, 94 en 95) bestaat uit brede, noordwest-zuidoostelijk georiënteerde greppelfragmenten, met een huneuze zwartbruine vulling. Haaks hierop vertrokken op regelmatige afstand smallere drainagesporen. In beide systemen werden stenen drainagebuizen teruggevonden.



Fig. 21 Veldopname Drainagegrachten S001 en S013

Natuurlijke sporen

In totaal werden 18 sporen als natuurlijk bestempeld (S8, 11, 14, 15, 17, 18, 19, 22, 23, 24, 27, 49, 50, 67, 78, 92, 93 en 96). Voornamelijk in het noordelijk projectgedeelte bevonden zich verspreid enkele (donker)grijze sporen met een vage aflijning (S8, 15, 18, 22, 23 en 24), waaraan extra

aandacht werd besteed. Deze sporen werden gecoupeerd en de sleuven werden rond S14, 15, 23 en 24 uitgebreid met een kijkvenster om eventueel aanwezige geassocieerde structuren verder bloot te leggen. Uit de coupe bleek echter dat het om natuurlijke sporen gaat.

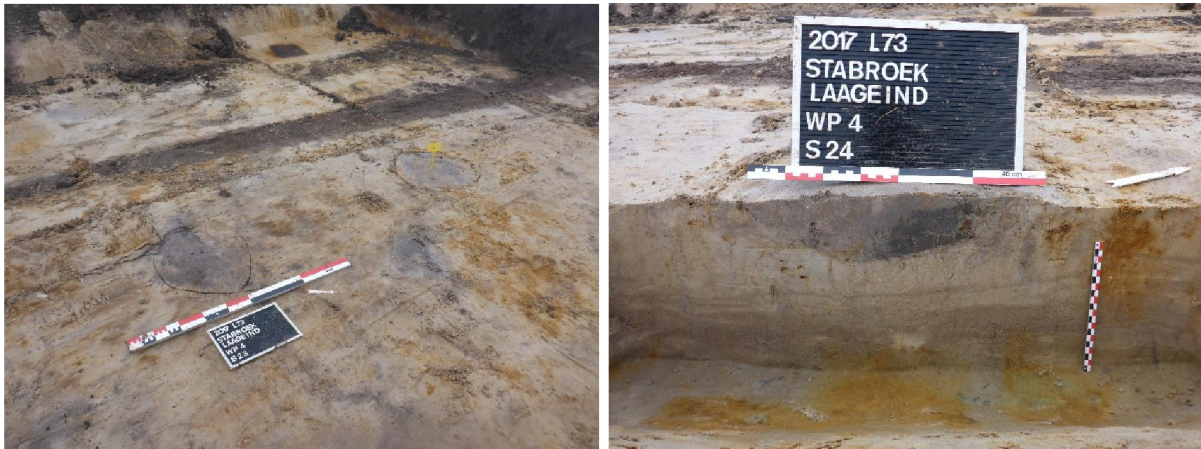


Fig. 22 Veldopname 24 en 25.

Verschillende bodemsporen met een relatief scherpe aflijning worden in verband gebracht met natuurlijke processen ten gevolge van het aanleggen van drainagesystemen (bv. door waterwerking).



Fig. 23 Veldopname S15 en S18, natuurlijke sporen nabij drainagesystemen.

Andere sporen worden dan weer in verband gebracht met natuurlijke bodemprocessen, bioturbatie of windvallen.

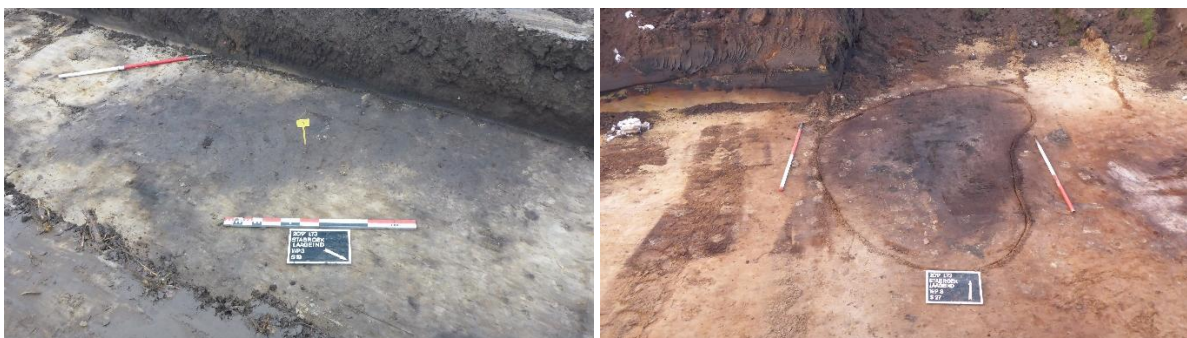


Fig. 24 Veldopname S19, 22 en 27 voorbeelden van natuurlijke sporen.

Recente verstoringen

Het gros van de resterende sporen bevatten een scherpe aflijning en een heterogene opvulling; deze worden in verband gebracht met recente verstoringen, landinrichting, afsluitingen of ploegwerkzaamheden.



Fig. 25 Recente opvullingspakketten WP 5

2.3. Confrontatie met eerder onderzoek

Het bureauonderzoek kon geen uitsluitsel bieden wat betreft de aan- of afwezigheid van archeologische sites in het projectgebied.

Het daarop volgende landschappelijk booronderzoek gaf de aanwezigheid aan van bodems, i.e. enigszins verstoorde, weinig ontwikkelde podzolen in het noordelijk projectgebied, en van bodems met een dikke humus A-horizont als gevolg van een plaggendeek in het zuidwestelijke gedeelte. Hieruit werd geconcludeerd dat er geen archeologische boringen dienden te worden uitgevoerd maar wel proefsleuven.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen intacte podzolen aangetroffen. Ook antropogene sporen werden niet geattesteerd met uitzondering van een heel netwerk van zeer recente perceels- en drainagegrachten evenals een aantal recente verstoringen. Tenslotte werden tijdens het proefsleuvenonderzoek ook nog een beperkt aantal natuurlijke sporen waargenomen.

2.4. De archeologische verwachting

Het proefsleuvenonderzoek leverde geen relevante archeologische indicatoren op. De aangetroffen sporen betreffen voornamelijk recente landbewerkings- en drainagesporen. Gezien dit resultaat wordt vervolgonderzoek op deze terreinen als weinig zinvol geacht. Er wordt bijgevolg geadviseerd het plangebied vrij te geven voor ontwikkeling.

2.5. Bijlagen en bibliografie

2.5.1. Geraadpleegde websites

- <https://cai.onroenderfgoed.be/>

- <https://geo.onroerendergoed.be/>
- www.cartesius.be
- www.dov.vlaanderen.be
- www.geopunt.be
- Bodemkaart van België (via dov.vlaanderen.be)
- Tertiairgeologische kaart (via dov.vlaanderen.be)
- Quartairgeologische kaart (via dov.vlaanderen.be)
- Atlas cadastral parcellaire de la Belgique, Ch. Popp (1842-1879) (via www.geopunt.be)
- Atlas des villes des Pays-Bas, Koninklijke Bibliotheek van België, Kaarten en plannen, Ms. 22.090 (via www.geopunt.be)
- Cartes topographiques de la Belgique, P. Vandermaelen (1846-1854) (via www.geopunt.be)
- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, graaf J. de Ferraris (1771 – 1778) (via www.geopunt.be)

2.5.2. Bibliografie

- BOGEMANS F. 1997. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 1-7 Essen - Kapellen*. Brussel.
- JACOBS P., POLFLIET T. & MOERKERKE G. 2010. *Toelichtingen bij de Geologische Kaart van België. Vlaams Gewest. Kaartblad 1-7. Essen-Kapellen. Schaal 1:50.000*. Brussel.
- VAN DE VIJVER, M. 2016. *Project Brabo Hoogspanningslijn Deeltracé Zandvliet – Lillo Deeltracé Schelde Oversteek. Archeologienota Archeologisch Vooronderzoek. Nazareth (= RAAP België –Rapport 028)*.

2.5.3. Figurenlijst

Fig. 1	Het onderzochte gebied t.o.v. de archeoregio's in Vlaanderen.....	3
Fig. 2	Het onderzochte gebied t.o.v. de GRB-Basiskaart.....	3
Fig. 3	Het onderzochte gebied t.o.v. de topografische kaart.	4
Fig. 4	Het onderzochte gebied t.o.v. de orthofoto.	4
Fig. 5	Detailplan van de geplande herverkaveling.....	5
Fig. 6	Het onderzochte gebied t.o.v. het DHM (macroschaal)	6
Fig. 7	Het onderzochte gebied t.o.v. de Ferrariskaart (1777).	6
Fig. 8	Interpolatie m.b.t. bewaring van de horizonten.....	7
Fig. 9	Ligging toegankelijk terrein voor uitvoering van proefsleuven.....	9
Fig. 10	A: zicht op het noordelijk terreingedeelte; B: zich op westelijke zone	10
Fig. 11	Allesporenkaart WP 1-11	11
Fig. 12	Allesporenkaart WP 1-5	12
Fig. 13	Allesporenkaart WP 6-11	13
Fig. 14	Bodemprofielen PR1-4.....	14
Fig. 15	Veldopname P1	15
Fig. 16	Veldopname P2	15
Fig. 17	Veldopname P3	16
Fig. 18	Veldopname P4	16
Fig. 19	Aanduiding perceelfragmenten overeenkomstig met percelering Popp-kaart....	17
Fig. 20	Veldopname perceelsfragmenten S 2 en 7	18
Fig. 21	Veldopname Drainagegrachten S001 en S013	18
Fig. 22	Veldopname 24 en 25 met een natuurlijke kleiige vulling.	19
Fig. 23	Veldopname S15 en S18, natuurlijke sporen nabij drainagesystemen.	19

Fig. 24	Veldopname S19, 22 en 27 voorbeelden van natuurlijke sporen.	19
Fig. 25	Recente opvullingspakketten WP 5.....	20

2.5.4. Sporenlijst

S	V	VL	Datum	WP	Vorm	Type	L	B	D	Gaafheid	Bioturbatie	Heterogeen/homogeen	Kleur	Textuur	Inclusies	Foto
001	101	1	11/12/17	1	Lineair	Drainagegreppel	51,290	0,960	/	Scherp	Geen	Homogeen	Donkergrijsbruin	S	/	F001-002
002	101	1	12/12/17	1	Lineair	Greppel/gracht	2,807	1,962	/	Scherp	Geen	Homogeen	Bruin	U	/	F037-039
003	101	1	12/12/17	2	Lineair	Greppel/gracht	1,960	1,061	/	Scherp	Weinig	Homogeen	Grijsbruin	P	/	F040-042
004	101	1	12/12/17	2	Lineair	Greppel/gracht	1,961	1,615	/	Scherp	Weinig	Homogeen	Bruin	U	/	F043
005	101	1	12/12/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,025	0,552	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrijsbruin	S	/	F044
006	101	1	12/12/17	2	Lineair	Drainagegreppel	1,982	1,442	/	Scherp	geen	Homogeen	Grijsbruin	P	/	F045-047
007	101	1	12/12/17	2	Lineair	Greppel/gracht	2,185	1,246	/	Scherp	Weinig	Heterogeen	Geel/bruin-grijs	S	/	F048-052
008	101	1	12/12/17	2		Natuurlijk spoor	0,936	0,707	/	Scherp	Weinig	Homogeen	Donkerbruin	S	/	F053-055 & F086-088
009	101	1	12/12/17	2	Lineair	Drainagegreppel	32,954	/	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrijsbruin	S	/	F056-060
010	101	1	12/12/17	2	Recht-hoekig	Recente verstoring	0,783	0,226	/	Scherp	Weinig	Heterogeen	Donkergrijsbruin	S	Baksteen	F061
011	101	1	12/12/17	2	Ovaal	Natuurlijk spoor	1,118	0,641	/	Scherp	Weinig	Homogeen	Donkerbruin		/	F062-064
012	101	1	12/12/17	2	Lineair	Drainagegreppel	1,593	1,019	/	Scherp	geen	Homogeen	Grijsbruin	P	/	F003-004
013	101	1	12/12/17	2	Lineair	Drainagegreppel	52,942	0,780	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrijsbruin	S	/	F005 & 008-009
014	101	1	12/12/17	2	Rond	Natuurlijk spoor	1,457	0,505	/	Scherp	Weinig	Homogeen	Grijsbruin	S	/	F006-007

015	101	1	12/12/17	2	Rond	Natuurlijk spoor	0,736	0,485	/	Scherp	Weinig	Homogeen	Grijsbruin	S	/	F006-007 & F089-091
016	101	1	12/12/17	2	Recht-hoekig	Recente verstoring	1,140	0,504	/	Scherp	Weinig	Heterogeen	Donkergrijsbruin /geelgrijs	S	/	F010
017	101	1	12/12/17	3	Onregelmatig	Natuurlijk spoor	5,271	1,002	/	Scherp	Weinig	Heterogeen	Donkergrijsbruin /lichtgrijs	S	/	/
018	101	1	12/12/17	3	afgerond recht-hoekig	Natuurlijk spoor	1,646	1,003	20	Scherp	Weinig	Homogeen	Lichtgrijs	S	Enkelvoudskolspikkels	F011-016 & F079-082
019	101	1	12/12/17	3	Onregelmatig	Natuurlijk spoor	3,204	1,568	/	Scherp	Weinig	Homogeen	Donkergrijs	S	/	F017-018
020	101	1	12/12/17	3	Lineair	Drainagegreppel	25,696	/	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrijsbruin	S	/	F019-021
021	101	1	12/12/17	3	Lineair	Greppel/gracht	1,253	1,246	/	Scherp	Weinig	Homogeen	Donkergrijsbruin	S	/	/
022	101	1	12/12/17	3	Recht-hoekig	Natuurlijk spoor	1,981	0,881		Scherp	Weinig	Homogeen	Lichtgrijs	S	Enkelvoudskolspikkels	F022-023 & F076-078
023	101	1	12/12/17	4	Rond	Natuurlijk spoor	0,576	0,377		Scherp	Weinig	Heterogeen	Lichtgrijs /bruin-grijs	S	/	F068-073

024	101	1	12/1 2/17	4	Rond	Natuurlijk spoor	0,557	0,510	10	Scherp	Weinig	Heterogeen	Lichtgrijs /bruin- grijs	S	/	F065- 067 &F074 -075
025	101	1	12/1 2/17	7	Lineair	Greppel/gracht	9,609	/	/	Scherp	Weinig	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	F024- 027
026	101	1	12/1 2/17	7	Onduid- elijk	Recente verstoring	2,281	0,639	/	Scherp	Geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
027	101	1	12/1 2/17	8	Onrege- l-matig	Natuurlijk spoor	3,040	1,944	/	Scherp	Matig	Heterogeen	Donkerbru in/grijs	Z	/	F033- 036
028	101	1	12/1 2/17	10	Lineair	Drainagegreppel	20,29 4	1,452	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	F028- 031
029	101	1	12/1 2/17	10	Lineair	Drainagegreppel	14,45 7	0,891	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
030	101	1	12/1 2/17	10	Lineair	Drainagegreppel	2,323	1,569	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
031	101	1	12/1 2/17	10	Lineair	Drainagegreppel	2,026	0,435	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
032	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Recent ploegspoor	2,936	0,406	/	scherp	geen	Homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
033	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Recent ploegspoor	5,954	0,220	/	scherp	geen	Homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
034	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Drainagegreppel	2,013	0,552	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
035	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Drainagegreppel	2,201	1,397	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
036	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Drainagegreppel	2,097	1,001	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
037	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Drainagegreppel	2,059	0,572	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
038	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Greppel/gracht	2,677	1,988	/	scherp	geen	homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
039	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Recent ploegspoor	2,815	0,342	/	scherp	geen	Homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
040	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Recent ploegspoor	2,877	0,246	/	scherp	geen	Homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
041	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Recent ploegspoor	2,718	0,199	/	scherp	geen	Homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
042	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Drainagegreppel	1,981	0,821	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
043	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Drainagegreppel	1,960	1,382	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
044	101	1	11/1 2/17	1	Lineair	Drainagegreppel	1,889	0,418	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
045	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	1,924	0,233	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
046	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,004	0,446	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
047	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Recent ploegspoor	6,106	0,405	/	scherp	geen	Homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
048	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Recent ploegspoor	6,572	0,279	/	scherp	geen	Homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
049	101	1	12/1 2/17	5	Onrege- l-matig	Natuurlijk spoor	4,235	0,928	/	scherp	matig	heterogeen	Lichtgrijs /bruingrijs	Z	/	/
050	101	1	12/1 2/17	4	Lineair	Natuurlijk spoor	1,059	0,538	40	Scherp	geen	Homogeen	Lichtgrijs	S	/	F083- 085
051	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	1,990	0,326	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/

052	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,040	0,857	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
053	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,059	0,352	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
054	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,089	0,390	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
055	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,106	0,804	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
056	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,096	0,790	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
057	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,032	0,601	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
058	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,077	0,706	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
059	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,076	0,343	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
060	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,946	2,039	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
061	101	1	12/1 2/17	2	Lineair	Drainagegreppel	2,074	0,560	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
062	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Recent ploegspoor	21,56 5	0,313	/	scherp	geen	Homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
063	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Recent ploegspoor	17,99 9	0,410	/	scherp	geen	Homogeen	donkergrij sbruin	S	/	/
064	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Drainagegreppel	1,966	0,862	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
065	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Drainagegreppel	1,956	0,922	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
066	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Drainagegreppel	1,891	0,418	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
067	101	1	12/1 2/17	3	Onrege l-matig	Natuurlijk spoor	1,773	1,158	/	scherp	matig	heterogeen	Donkerbru in /bruingrijs	Z	/	/
068	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Drainagegreppel	1,994	1,152	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
069	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Drainagegreppel	1,970	1,371	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
070	101	1	12/1 2/17	3	ovaal	Recente verstoring	0,892	0,646	/	scherp	geen	homogeen	donkergrij sbruin	Z	/	/
071	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Drainagegreppel	2,162	1,120	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
072	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Drainagegreppel	2,053	0,461	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
073	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Drainagegreppel	2,026	1,131	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
074	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Drainagegreppel	2,021	0,924	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
075	101	1	12/1 2/17	3	Lineair	Greppel/gracht	2,531	2,016	/	Scherp	geen	Homogeen	Bruin	U	/	/
076	101	1	12/1 2/17	4	Lineair	Drainagegreppel	40,44 9	2,036	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
077	101	1	12/1 2/17	4	onduide lijk	Recente verstoring	7,609	/	/	Scherp	geen	heterogeen	Donkergrij sbruin	Z+G	b a k s t e e n, b o u w p u i n	/
078	101	1	12/1 2/17	4	Onrege l-matig	Natuurlijk spoor	3,559	1,640	/	scherp	matig	heterogeen	Donkergrij sbruin /lichtgrijs	Z	/	/
079	101	1	12/1 2/17	4	Lineair	Drainagegreppel	9,818	0,699	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/

080	101	1	12/1 2/17	5	Lineair	Drainagegreppel	2,211	2,005	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
081	101	1	12/1 2/17	5	Lineair	Greppel/gracht	2,302	2,007	/	Scherp	geen	heterogeen	Bruingeel /donkerbru uin	Z	m o e d e r b o d e m	/
082	101	1	12/1 2/17	5	Lineair	Drainagegreppel	2,009	1,131	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
083	101	1	12/1 2/17	5	Lineair	Greppel/gracht	2,271	2,010	/	Scherp	geen	Homogeen	Bruin	U	/	/
084	101	1	12/1 2/17	5	Lineair	Drainagegreppel	2,050	0,980	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
085	101	1	12/1 2/17	5	Lineair	Greppel/gracht	1,992	1,612	/	scherp	matig	heterogeen	Bruin/geel grijs	Z	/	/
086	101	1	12/1 2/17	6	Onrege l-matig	Recente verstoring	1,412	0,543	/	scherp	weinig	heterogeen	Donkerbru in/geel	Z	/	/
087	101	1	12/1 2/17	6	Onrege l-matig	Recente verstoring	2,199	0,734	/	scherp	weinig	heterogeen	Donkerbru in/geel	Z	/	/
088	101	1	12/1 2/17	7	Onrege l-matig	Recente verstoring	1,949	0,838	/	scherp	weinig	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
089	101	1	12/1 2/17	9	Lineair	Drainagegreppel	1,972	1,235	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
090	101	1	12/1 2/17	9	Lineair	Drainagegreppel	2,218	1,179	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
091	101	1	12/1 2/17	8	Onrege l-matig	Recente verstoring	4,548	1,867	/	scherp	geen	heterogeen	Donkergrij sbruin /grijsbruin	Z	/	/
092	101	1	12/1 2/17	8	Onnag el- matig	Natuurlijk spoor	4,647	2,064	/	scherp	matig	Heterogeen	Donkerbru in /roesbruin /grijs	Z	/	/
093	101	1	12/1 2/17	11	Onnag el- matig	Natuurlijk spoor	0,848	0,594	/	scherp	veel	Heterogeen	donkerbru in/grijs	Z	/	/
094	101	1	12/1 2/17	11	Lineair	Drainagegreppel	1,994	0,367	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
095	101	1	12/1 2/17	11	Lineair	Drainagegreppel	1,948	0,206	/	Scherp	geen	Homogeen	Donkergrij sbruin	Z	/	/
096				2	rond	Natuurlijk spoor	0,497	0,479	/	scherp	matig	heterogeen	roestbruin /witgrijs	Z	/	/

2.5.4. Sleuvenlijst

Sleufnummer	Datum	lengte	oppervlakte (m²)	sporen	profielen
SL1	11/12/2017	133,03	261,53	1-2 & 30-44	P1
SL2	12/12/2017	139,31	275,13	3-16 & 46-48 & 51-61 & 96	P2
SL3	12/12/2017	99,40	196,46	17-22 & 62-75	
SL4	12/12/2017	68,67	163,46	23-24 & 50 & 76-79	
SL5	12/12/2017	45,63	90,90	49 & 80-85	P3
SL6	12/12/2017	34,97	68,37	86-87	P4
SL7	12/12/2017	36,65	71,63	25-26 & 88	
SL8	12/12/2017	33,20	82,18	27 & 91-92	
SL9	12/12/2017	29,18	57,05	89-90	
SL10	12/12/2017	25,94	52,71	28-29	
SL11	12/12/2017	22,96	43,51	93-95	

11 sleuven		668,94m	1362,94m ²	96 sporen	4 Profielen
------------	--	---------	-----------------------	-----------	-------------

2.5.4. Profielbeschrijvingen

Pr	Aard- kundige eenheid	Datum	Begin- diepte (cm)	Eind- diepte (cm)	Benami- ng aard- kundige eenhei- d	T	kleur	Vochtig- heid	Bodem- structuur	fenome- nen - process- en	Grens- duidelijkhei- d ondergrens	grensregelmat- igheid ondergrens	intrerpretati- e
P001	1	12/12/2017	0	27	Ap1	P	Donkergrijsbruin	Vochtig	korrelig	/	Scherp	Regelmatig	Ploeglaag
P001	2	12/12/2017	27	47	Ap2	P	Grijsbruin	Vochtig	korrelig	/	Scherp	Regelmatig	Ploeglaag
P001	3	12/12/2017	47	74	Ap3	P	Donkergrijsbruin	Vochtig	korrelig	/	Scherp	Regelmatig	Ploeglaag
P001	4	12/12/2017	74	80	Bs	P	Roestbruin-geel	Vochtig	korrelig	/	Scherp	Regelmatig	Ijzerin- spoelings- horizont
P001	5	12/12/2017	80	105	C	P	Geel	Vochtig	korrelig	/	/	/	Moeder- bodem
P002	1	12/12/2017	0	50	Ap	P	Donkergrijsbruin	Vochtig	korrelig	/	Scherp	Regelmatig	Ploeglaag
P002	2	12/12/2017	50	75	Aan	P	Zwartgrijs	Droog	korrelig	/	Scherp	Regelmatig	Paalspoor
P002	3	12/12/2017	75	60	E	P	Witgeel	Droog	korrelig	/	Scherp	Regelmatig	Uitspoelings- horizont
P002	4	12/12/2017	60	85	B	P	Beigebrui	Droog	korrelig	/	Vaag	Onregelmatig	Inspoelings- horizont
P002	5	12/12/2017	85	100	C	P	Geel	Droog	korrelig	/	/	/	Moeder- bodem
P003	1	12/12/2017	0	40	Ap	S	Donkergrijsbruin	Droog	korrelig	/	Scherp	Regelmatig	Ploeglaag
P003	2	12/12/2017	40	60	Bhs	S	Bruin	Droog	korrelig	Bio turbati- e	Vaag	Onregelmatig	Inspoelings- horizont
P003	3	12/12/2017	60	110	C	Z	Geel	Droog	korrelig	Bio turbati- e, oxidati- e	/	/	Moede- rbodem
P004	1	12/12/2017	0	88	Ap	S	Donkergrijsbruin	Droog	korrelig	/	Scherp	Regelmatig	Ploeglaag
P004	2	12/12/2017	88	98	C	Z	Geel	Droog	korrelig	/	/	/	Moeder- bodem

2.5.5. Fotolijst

Foto	Datum	beschrijving
F001_2017L37_S01.JPG	11/12/2017	Vlakfoto spoor
F002_2017L37_S01.JPG	11/12/2017	Vlakfoto spoor
F003_2017L37_S12.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F004_2017L37_S12.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F005_2017L37_S13.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F006_2017L37_S14-15.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F007_2017L37_S14-15.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F008_2017L37_S13.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F009_2017L37_S13.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F010_2017L37_S16.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F011_2017L37_S18.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F012_2017L37_S18.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor

F013_2017L37_S18.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F014_2017L37_S18.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F015_2017L37_S18.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F016_2017L37_S18.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F017_2017L37_S19.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F018_2017L37_S19.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F019_2017L37_S20.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F020_2017L37_S20.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F021_2017L37_S20.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F022_2017L37_S22.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F023_2017L37_S22.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F024_2017L37_S25.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F025_2017L37_S25.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F026_2017L37_S25.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F027_2017L37_S25.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F028_2017L37_S28.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F029_2017L37_S28.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F030_2017L37_S28.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F031_2017L37_S28.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F032_2017L37_S27.JPG	13/12/2017	Vlakfoto spoor
F033_2017L37_S27.JPG	13/12/2017	Vlakfoto spoor
F034_2017L37_S27.JPG	13/12/2017	Vlakfoto spoor
F035_2017L37_S27.JPG	13/12/2017	Vlakfoto spoor
F036_2017L37_S27.JPG	13/12/2017	Vlakfoto spoor
F037_2017L37_S2.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F038_2017L37_S2.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F039_2017L37_S2.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F040_2017L37_S3.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F041_2017L37_S3.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F042_2017L37_S3.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F043_2017L37_S4.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F044_2017L37_S5.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F045_2017L37_S6.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F046_2017L37_S6.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F047_2017L37_S6.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F048_2017L37_S7.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F049_2017L37_S7.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F050_2017L37_S7.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F051_2017L37_S7.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F052_2017L37_S7.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F053_2017L37_S8.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F054_2017L37_S8.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F055_2017L37_S8.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F056_2017L37_S9.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F057_2017L37_S9.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor

F058_2017L37_S9.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F059_2017L37_S9.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F060_2017L37_S9.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F061_2017L37_S10.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F062_2017L37_S11.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F063_2017L37_S11.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F064_2017L37_S11.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F065_2017L37_S24.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F066_2017L37_S24.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F067_2017L37_S24.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F068_2017L37_S23.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F069_2017L37_S23.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F070_2017L37_S23.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F071_2017L37_S24-25.JPG	12/12/2017	Vlakfoto spoor
F072_2017L37_CP_S23.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F073_2017L37_CP_S23.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F074_2017L37_CP_S24.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F075_2017L37_CP_S24.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F076_2017L37_CP_S22AB.JPG	13/12/2017	Coupefoto spoor
F077_2017L37_CP_S22AB.JPG	13/12/2017	Coupefoto spoor
F078_2017L37_CP_S22CD.JPG	13/12/2017	Coupefoto spoor
F079_2017L37_CP_S18.JPG	13/12/2017	Coupefoto spoor
F080_2017L37_CP_S18.JPG	13/12/2017	Coupefoto spoor
F081_2017L37_CP_S18.JPG	13/12/2017	Coupefoto spoor
F082_2017L37_CP_S18.JPG	13/12/2017	Coupefoto spoor
F083_2017L37_CP_S50.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F084_2017L37_CP_S50.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F085_2017L37_CP_S50.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F086_2017L37_CP_S8.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F087_2017L37_CP_S8.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F088_2017L37_CP_S8.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F089_2017L37_CP_S15.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F090_2017L37_CP_S15.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F091_2017L37_CP_S15.JPG	12/12/2017	Coupefoto spoor
F092_2017L37_P1.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F093_2017L37_P1.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F094_2017L37_P1.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F095_2017L37_P2.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F096_2017L37_P2.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F097_2017L37_P3.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F098_2017L37_P3.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F099_2017L37_P4.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F100_2017L37_P4.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F101_2017L37_P4.JPG	12/12/2017	Profielfoto
F102_2017L37_WP1.JPG	11/12/2017	Overzichtsfoto werkput

[illegible]

F193_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F194_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F195_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F196_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F197_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F198_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F199_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F200_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F201_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F202_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F203_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F204_2017L37_KVWP2.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F205_2017L37_KVWP4.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F206_2017L37_KVWP4.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F207_2017L37_KVWP4.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F208_2017L37_KVWP4.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F209_2017L37_KVWP4.JPG	12/12/2017	overzichtsfoto kijkvenster
F210_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F211_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F212_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F213_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F214_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F215_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F216_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F217_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F218_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F219_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F220_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F221_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F222_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F223_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F224_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F225_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F226_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F227_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F228_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F229_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F230_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F231_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F232_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F233_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F234_2017L37_SFEERFOTO.JPG	13/12/2017	Sfeerfoto
F235_2017L37_SFEERFOTO.JPG	12/12/2017	Sfeerfoto
F236_2017L37_SFEERFOTO.JPG	12/12/2017	Sfeerfoto
F237_2017L37_SFEERFOTO.JPG	12/12/2017	Sfeerfoto

2.5.6. Dagrappporten 1 + 2

Stabroek Laageind 128 - proefsleuven

Dagrapport 1:

- **Projectcode :**

2017L37

- **Datum :**

11/12/2017

- **Werkzaamheden en interpretaties :**

Aanleg sleuf 1. Werken werden om 10u stopgezet door sneeuwval. Bs-horizont slechts sporadisch bewaard, verder voornamelijk ondiep afgetopte bodems, kans tot bewaring archeologische sporen.

- **Strategische keuzes en inhoudelijke verantwoording ervan :**

Sleuf 1 viel grotendeels samen met een brede grachtstructuur. De sleuf werd 2m in westelijke richting verlegd voor een betere zichtbaarheid van eventuele archeologische sporen.

- **Conclusies van raadplegingen met specialisten :**

Niet van toepassing

- **Externe condities die het werk beïnvloed hebben :**

Goede condities tot eerste sneeuwval, werken werden daarna stopgezet.

- **Aanwezig personeel en rol :**

- Joachim Rozek – assistent- bodemkundige – GATE
- Jasmine Cryns – archeoloog – GATE
- kraanman – Aertssens nv

- **Geraadpleegde specialisten :**

Niet van toepassing

Stabroek Laageind 128 - proefsleuven

Dagrapport 2:

- **Projectcode :**

2017L37

- **Datum :**

12/12/2017

- **Werkzaamheden en interpretaties :**

De sleuven 2 tot en met 11 werden aangelegd. Sleuven 1 t.e.m. 4 bevinden zich in het noordelijk projectgedeelte ter hoogte van een geoogste maïsakker. Rondom eventuele archeologische sporen werden kijkvensters aangelegd voor een betere zichtbaarheid. Deze sporen bleken natuurlijk te zijn. Terrein was bovendien zwaar verstoord geraakt door dicht netwerk van drainagegreppels.

Sleuven 6 tot en met 11 bevonden zich in het westelijk projectgedeelte. Afgraafdiepte was gemakkelijk te bepalen door scherpe aflijning tussen dikke antropogene ploeglaag en afgetopte moederbodem. Deze zone bevatte eveneens nauwelijks natuurlijke sporen.

- **Strategische keuzes en inhoudelijke verantwoording ervan :**

Kijkvenster werden aangelegd in functie van een betere interpretatie van bodemsporen. Deze sporen bleken uiteindelijk natuurlijk van oorsprong

- **Conclusies van raadplegingen met specialisten :**

Niet van toepassing.

- **Externe condities die het werk beïnvloed hebben :**

Goede condities. Gezien de goede weersomstandigheden werd tot 18u doorgewerkt om het project te kunnen afronden. Voor de volgende dagen werden immers hevige regenbuien voorspeld.

- **Aanwezig personeel en rol :**

- Joachim Rozek – assistent- bodemkundige – GATE
- Jasmine Cryns – archeoloog – GATE
- kraanman – Aertssens nv

- **Geraadpleegde specialisten :**

Niet van toepassing