

PROEFSLEUVENONDERZOEK LANGS DE BRUGSEBAAN TE LICHTERVELDE (WEST- VLAANDEREN)

NOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 1171

Rapport opgemaakt door: Pedro Pype, Irene Jansen, Tine Van denhaute, Glenn De hooghe en Jan Coenaerts



Derbystraat 51
9051 Gent

maart 2020

Dossiernr. 27565

OE: 2020B154

COLOFON

Titel

Proefsleuvenonderzoek langs de Brugsebaan te Lichtervelde (West-Vlaanderen).

Auteur

Pedro Pype, Irene Jansen, Tine Van den haute, Glenn De hooghe en Jan Coenaerts.

Projectnummer

- 27565 (ABO nv)
- 2020B154: Proefsleuven (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Gent, maart '20

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 1171

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	20/02/2020	Interne draft
V1	03/03/220	Externe draft
V2	04/03/2020	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Pedro Pype
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts
General Director	Patrick Hambach

INHOUD

1	Inleiding.....	9
1.1	Thesaurus	9
1.2	Administratieve gegevens	9
1.3	Doel van het onderzoek.....	9
2	Aard van de bedreiging	11
2.1	Huidige situatie (citaat uit Van Goidshoven 2019).....	11
2.2	Toekomstige situatie	11
3	Resultaten bureaustudie (citaat uit Van Goidsenhoven 2019)	13
3.1	Landschappelijke en archeologische gegevens	13
3.2	Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	13
4	Strategie proefsleuvenonderzoek PVM	14
4.1	Doel en onderzoeksvragen	14
4.2	Strategie (Citaat uit Van Goidsenhoven 2019)	14
5	Assessment van sporen, spoorcombinaties en archeologische structuren	17
5.1	Inleiding	17
5.2	Afwijking Programma van Maatregelen.....	18
5.3	Overzichtsplan en dekkingsgraad	18
5.4	Overzichtfoto's	22
5.4.1	Zone 1	22
5.4.2	Zone 2	25
5.5	Stratigrafie van het terrein	27
5.6	Archeologische sporen	32
5.6.1	Antropogene sporen.....	32
5.6.2	Natuurlijke sporen	39
5.7	Observaties en registraties van vondsten	39
5.8	Observaties en registraties van stalen	39
5.9	Conservatieassessment	39
6	Interpretatie van de archeologische site	39
6.1	Zone 1	39
6.2	Zone 2	39
7	Beantwoorden onderzoeksvragen	41
8	Kwaliteitscontrole	44
9	Bibliografie	45
9.1	Literaire bronnen.....	45
9.2	Online bronnen.....	45

10	Sporenlijst.....	47
11	Fotolijst.....	48

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: De huidige toestand van het gebied geprojecteerd op GRB (Bron: Ruben Willaert bvba 2019).	11
Figuur 2: Aanduiding van de geplande werken langs de Brugsebaan op GRB (Ruben Willaert 2018)	12
Figuur 3: Proefsleuvenplan weergegeven op de GRB-Basiskaart (Ruben Willaert bvba 2018)..	16
Figuur 4: Zicht op het onderzoeksgebied van Zone 1 tijdens de aanleg van Werkput 1 (ABO nv 2020)	17
Figuur 5: Algemeen sleuvenplan Zone 1 (ABO nv 2020)	19
Figuur 6: Algemeen sleuvenplan van Zone 1 met aanduiding van de TAW-waarden (ABO nv 2020)	19
Figuur 7: Algemeen sleuvenplan Zone 2 (ABO nv 2020)	20
Figuur 8: Algemeen sleuvenplan Zone 2 met aanduiding van de TAW-waarden (ABO nv 2020)	20
Figuur 9: Aanduiding Klip-Klim en aanduiding van het onderzoeksgebied (ABO nv 2020)	21
Figuur 10: Algemeen zicht op Werkput 1 (ABO nv 2020)	22
Figuur 11: Algemeen zicht op Werkput 2 (ABO nv 2020)	22
Figuur 12: Algemeen zicht op Werkput 3 (ABO nv 2020)	23
Figuur 13: Algemeen zicht op Werkput 4 (ABO nv 2020)	23
Figuur 14: Algemeen zicht op kijkvenster Werkput 1 (ABO nv 2020)	24
Figuur 15: Algemeen zicht op kijkvenster Werkput 4 (ABO nv 2020)	24
Figuur 16: Algemeen zicht op Werkput 5 (ABO nv 2020)	25
Figuur 17: Algemeen zicht op Werkput 6 (ABO nv 2020)	25
Figuur 18: Algemeen zicht op Kijkvenster 1 in Werkput 5 (ABO nv 2020)	26
Figuur 19: Algemeen zicht op Kijkvenster 2 in Werkput 5 (ABO nv 2020)	26
Figuur 20: Algemeen sleuvenplan van Zone 1 met aanduiding van de bodemprofiel (ABO nv 2020)	27
Figuur 21: Algemeen sleuvenplan van Zone 2 met aanduiding van de bodemprofiel (ABO nv 2020)	28
Figuur 22: Profiel 1.2 in Werkput 1 (ABO nv 2020)	28
Figuur 23: Profiel 1.3 in Werkput 1 (ABO nv 2020)	29
Figuur 24: Profiel 1.1 in Werkput 2 (ABO nv 2020)	29
Figuur 25: Profiel 3.1 in Werkput 3 (ABO nv 2020)	30
Figuur 26: Profiel 3.2 in Werkput 3 (ABO nv 2020)	31
Figuur 27: Profiel 4.1 in Werkput 4 (ABO nv 2020)	31
Figuur 28: Profiel 4.2 in Werkput 4 (ABO nv 2020)	32
Figuur 29: Kijkvenster 1 in Werkput 1 met de twee recente paalkuilen (ABO nv 2020)	33
Figuur 30: Doorsnede van één van de paalkuilen (ABO nv 2020)	33
Figuur 31: Kijkvenster in Werkput 4 (ABO nv 2020)	34
Figuur 32: Doorsnede van de recente kuilen in Kijkvenster Werkput 4 (ABO nv 2020)	34
Figuur 33: Kijkvenster 1 met kuilen spoor 5.1 en 5.2 (ABO nv 2020)	35
Figuur 34: Detail Kijkvenster 1 en 2 met aanduiding van de kuilen sporen 5.1, 5.2 en 5.3 (ABO nv 2020)	36
Figuur 35: Kijkvenster 2 met kuil spoor 5.3 (ABO nv 2020)	36
Figuur 36: Kuil spoor 5.1 (ABO nv 2020)	37
Figuur 37: Doorsnede van kuil spoor 5.1 (ABO nv 2020)	37

Figuur 38: Kuil spoor 5.2 (ABO nv 2020)	38
Figuur 39: Kuil spoor 5.3 (ABO nv 2020)	38
Figuur 40: Plattegrond H1. Archeologisch onderzoek BAAC Vlaanderen (Dysselinck 2018, p. 49)	40
Figuur 41: Algemeen sleuvenplan van Zone 2 met aanduiding afbakening voor vervolgonderzoek (ABO nv 2020)	41

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Overzichtstabel met oppervlaktes van proefsleuven Zone 1 (ABO nv 2020)	18
---	----

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Proefsleuvenonderzoek, Lichtervelde, Brugsebaan.

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2020B154
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- Straat + nr.:	Brugsebaan
- Postcode :	8810
- Fusiegemeente :	Lichtervelde
- Land :	België
Lambertcoördinaten 1972 (EPSG:31370)	X _{min} = 60889 Y _{min} = 190833 X _{max} = 62581 Y _{max} = 192008
Kadaster	
- Gemeente :	Lichtervelde
- Afdeling :	1 ^e AFD
- Sectie :	E
- Percelen :	nr's: 783/2, 1220h, 580m, 613m, 615d, 616d, 619d, 618k, 618l, 630k, 630m, 630x, 630v, 631e, 633g, 633e, 652e, 666e, 666f, 666/2, 694g, 693e, 690f, 689e, 688c, 687/c, 687/2, 686b, 692/2, 674m, 692a, 694h, 695d, 695/2, 697/2, 696/2b, 697b, 697c, 698/2, 704a, 700b, 703a, 699/2, 699a, 705a, 703/2, 699b, 698b, 701b, 701c, 701/2
Onderzoekstermijn	februari 2020

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de nota is het beantwoorden van de onderzoeksvragen voortkomende uit het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (Van Goidsenhoven et al. 2019; **ID 12726, OE 2019E27**). Een proefsleuvenonderzoek moet het mogelijk maken om deze vragen te beantwoorden en inzicht verschaffen in de aard, datering en bewaring van eventueel aanwezige archeologische resten op het terrein voor grondverbetering. De rest van het tracé behoeft geen verdere maatregelen.

De opdrachtgever plant de realisatie van nieuwe rioleringen, opbraak en herstel van de wegenis, de aanleg van twee gecontroleerde overstromingsgebieden en het inrichten van werfzones langs het traject Kortemarkstraat-Brugsebaan te Lichtervelde. Ter hoogte van de Brugsebaan, onmiddellijk langs de spoorlijn 73, wordt een gecontroleerd overstromingsgebied ingericht met een oppervlakte van ca. 2,12 ha. Ten oosten van de Brugsebaan wordt een zone voorzien van ca. 1500 m² als werfzone. De gecombineerde oppervlakte van de geplande werken bedraagt ca. 5,1 ha.

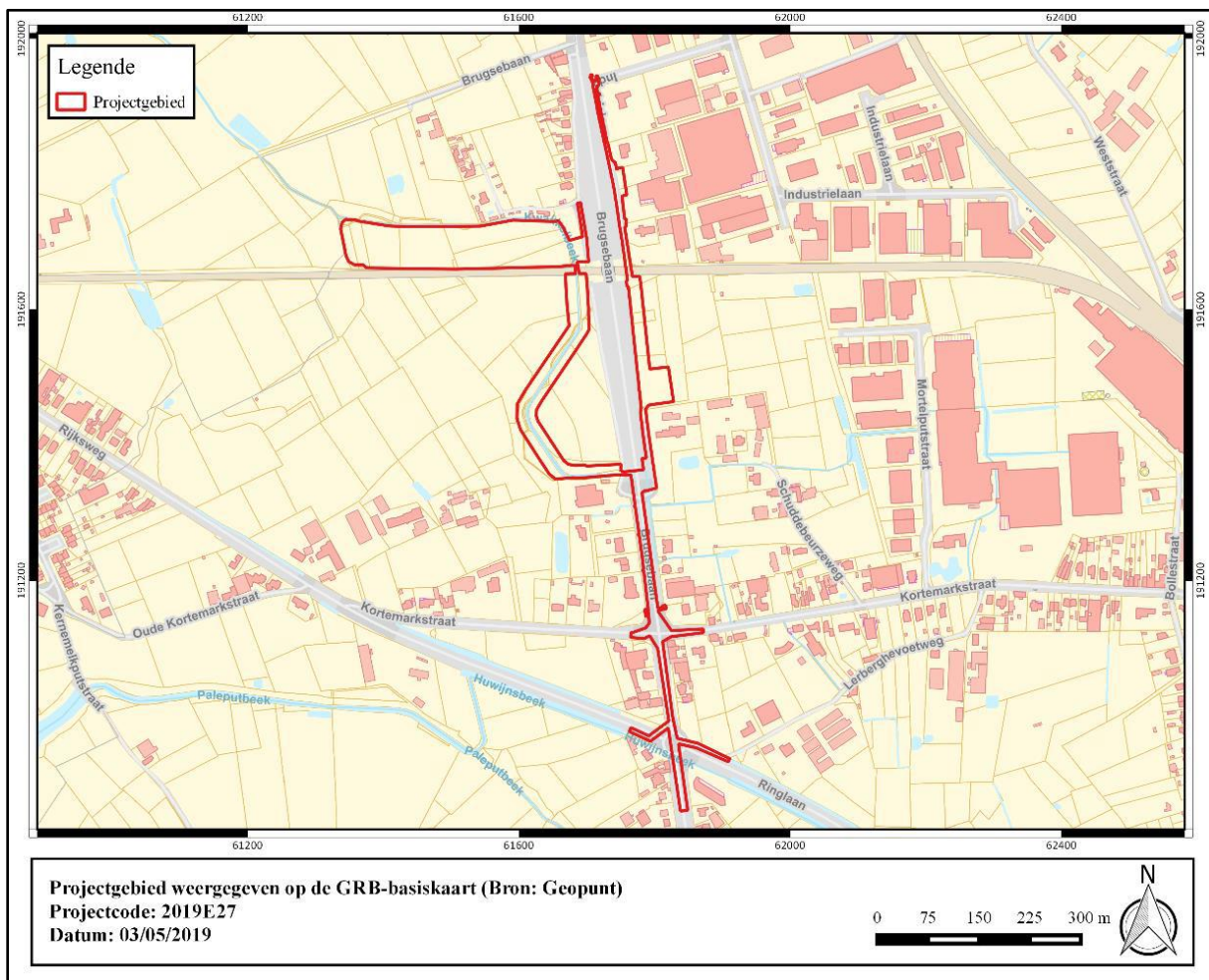
Dit betekent dat de totale oppervlakte de grens van 3.000m² overschrijdt en de ingreep in de bodem de grens van 1.000m² overschrijdt buiten een archeologische zone. Hiervoor is een archeologienota opgemaakt en bekrachtigd met ID 12726.

Op dit moment is het terrein volledig in gebruik als akkerland.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE (CITAAT UIT VAN GOIDSHOVEN 2019)

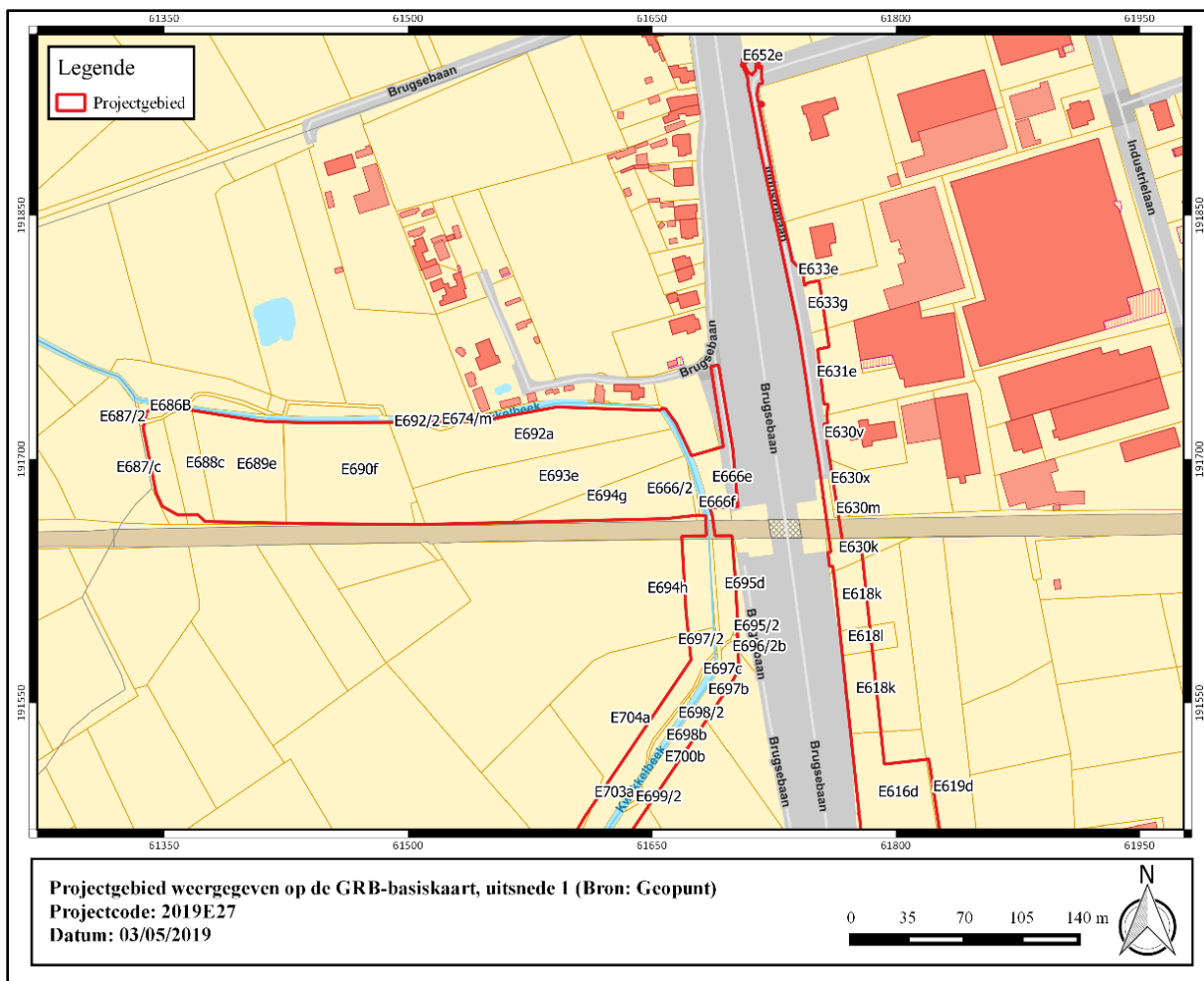
De cartografische gegevens wijzen op een open en ruraal karakter van het landschap. Op de kaart van Ferraris is het grootste deel van het onderzoeksgebied in gebruik als akker of weide.. Het afgebeelde stratenpatroon vertoont reeds grote gelijkenissen met het huidige. Uit de 19e-eeuwse bronnen kan afgeleid worden dat de loop van de Kwakkelbeek is gewijzigd naar de huidige situatie.



Figuur 1: De huidige toestand van het gebied geprojecteerd op GRB (Bron: Ruben Willaert bvba 2019).

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De opdrachtgever plant de realisatie van nieuwe rioleringen, opbraak en herstel van de wegenis, de aanleg van twee gecontroleerde overstromingsgebieden en het inrichten van werfzones langsheen het traject Kortemarkstraat-Brugsebaan te Lichtervelde. De rioleringswerken en de wegeniswerken vinden plaats ter hoogte van de bestaande wegenis, de geplande werfzone van ca.1500 m2 wordt aangelegd ten oosten van de Brugsebaan. Vervolgens wordt ten noorden van spoorlijn 73 een gecontroleerd overstromingsgebied ingericht met een oppervlakte van ca. 2,12 ha. Ten zuiden hiervan wordt langsheen de Kwakkelbeek een bufferbekken ingericht. Hiervoor wordt langs beide oevers van de beek een strook van 10m breed voorzien. De gecombineerde oppervlakte van de geplande werken bedraagt ca. 5,1 ha.



Figuur 2: Aanduiding van de geplande werken langs de Brugsebaan op GRB (Ruben Willaert 2018)

3 RESULTATEN BUREAUSTUDIE (CITAAT UIT VAN GOIDSENHOVEN 2019)

3.1 LANDSCHAPPELIJKE EN ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS

Landschappelijk gezien is Lichtervelde gelegen op de contactzone tussen de zandleemstreek enerzijds en de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei anderzijds. Het landschap wordt gedomineerd door de noordelijk gelegen, oost-west georiënteerde Handzamevaart en de heuvelkam van Hooglede. Het onderzoeksgebied grenst aan de Kwakkelbeek, een zijstroom van de Handzamevaart. In het zuiden stromen de Paleputbeek en de Huwijnsbeek. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer van eolische sedimenten van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen. Langsheen de beken worden jongere fluviatiele afzettingen gekarteerd bovenop deze eolische afzettingen. Het sediment bestaat in hoofdzaak uit zand, langsheen de loop van de Kwakkelbeek is de ondergrond opgebouwd uit hydromorfe klei. Gelet op de nabijheid van een vertakt beeksysteem en de ligging op de overgang richting iets hoger gelegen terrein met uitzicht over de Handzamevallei, moet het onderzoeksgebied een zekere aantrekkingskracht gehad hebben op gemeenschappen jager-verzamelaars in de omgeving. Naar aanleiding van deze verhoogde trefkans inzake artefactenconcentraties is een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd op het volledige plangebied. Tijdens dit onderzoek werden geen resten van een begraven bodem of goed bewaard bodemprofiel waargenomen. In het algemeen laat het bodemprofiel zich omschrijven als een A-C profiel, waarbij de bouwvoor rust op het onverweerde moedermateriaal. In de boringen langs de Kwakkelbeek is een kleiiger sediment vastgesteld zonder profielontwikkeling. Lokaal zijn enkele anomalieën waargenomen die wijzen op menselijke verstoring.

De cartografische gegevens wijzen op een open en ruraal karakter van het landschap. Op de kaart van Ferraris is het grootste deel van het onderzoeksgebied in gebruik als akker of weide.. Het afgebeelde stratenpatroon vertoont reeds grote gelijkenissen met het huidige. Uit de 19e-eeuwse bronnen kan afgeleid worden dat de loop van de Kwakkelbeek is gewijzigd naar de huidige situatie.

Langsheen de loop van de Kwakkelbeek, ter hoogte van het geplande bufferbekken, werden door middel van metaaldetectie enkele metaalvondsten uit WOI gerecupereerd (CAI 217213 CAI 217217 & CAI 21722). Tevens zijn binnen het geplande gecontroleerde overstromingsgebied twee luchtfotografische indicatoren gekend waarvan één is geïnterpreteerd als kavel. Anderhalve kilometer ten oosten van het onderzoeksgebied werd na een proefsleuvenonderzoek in 2015 een vlakdekkende opgraving uitgevoerd in 2016. Hierbij werden in hoofdzaak resten van bewoning uit de 13e eeuw onderzocht (CAI 210831 & CAI 219682). Verder bestaan de gekende waarden in de ruime omgeving hoofdzakelijk uit cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse hoeves met walgracht en andere structuren. In de omgeving van het onderzoeksgebied kan aldus uitgegaan worden van een trefkans inzake sporen van middeleeuwse bewoning of ouder.

3.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Ter hoogte van delen van het onderzoeksgebied kan uitgegaan worden van een trefkans inzake archeologische resten. De trefkans bestaat in hoofdzaak uit sporenarcheologie. De waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek wijzen niet op gunstige bewaringscondities m.b.t. artefactensites. De kans dat bijkomend onderzoek in de vorm van archeologische boringen is zeer beperkt. Met het oog op sporenarcheologie wordt een proefsleuvenonderzoek echter noodzakelijk geacht.

4 STRATEGIE PROEFSLEUVENONDERZOEK PVM

4.1 DOEL EN ONDERZOEKSVRAGEN

Tijdens het proefsleuvenonderzoek wordt gepoogd een beperkt maar representatief deel van het terrein te onderzoeken (ca. 10 tot 12,5%). Op die manier wordt het mogelijk uitspraken te doen over de archeologische waarden van het volledige terrein. Aangevuld met kijkvensters waar nodig tijdens het onderzoek wordt dan een dekkingsgraad van ca. 12,5 % bekomen.

Het doel van dit onderzoek zal succesvol zijn bereikt als op basis van een representatieve sampling (de facto 12.5% oppervlakte) van het terrein door middel van proefsleuven voor het volledige terrein volgende onderzoeksvragen zijn beantwoord:

- *wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?*
- *in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie? Of is er toch sprake van accumulatie/colluvium?*
- *zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.*
- *wat is de bewaringstoestand van de sporen?*
- *kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?*
- *wat is de relatie tussen de bodem en het landschap?*
- *maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?*
- *kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
- *kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?*
- *zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?*
- *zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? Indien er sprake is van begravingen: wat is de omvang? Hoeveel niveaus? Geschatte aantal individuen?*
- *wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?*
- *voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (m.a.w. is behoud in situ mogelijk?)*
- *-voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:*
 - *°wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?*
 - *°welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?*
 - *°welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?*
- *zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

4.2 STRATEGIE (CITAAT UIT VAN GOIDSENHOVEN 2019)

Het proefsleuvenonderzoek heeft betrekking op het volledige plangebied met uitzondering van de werken die samenvallen met de reeds bestaande wegnis en de zone langs beide zijden van de Kwakkelbeek. Ter hoogte van de bestaande wegnis kan, op basis van de waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek, uitgegaan worden van een reeds geroerd bodemarchief. Langs de

uitbreidingszone van de Kwakkelbeek wordt de kans op kenniswinst bij verder onderzoek als te beperkt ingeschat. De smalle stroken langsheen het nattere gebied moeten enerzijds minder geschikt geweest zijn voor bewoning, anderzijds kan vanwege het beperkte ruimtelijke kader weinig tot geen kenniswinst verwacht worden bij verder onderzoek. Dit is ook het geval voor de noordelijke helft van de werfzone langs de Brugsebaan. De overige delen van het projectgebied dienen wel nog onderzocht door middel van proefsleuven.

Uiteraard dient bij de uitvoering van de werken waar geen onderzoek noodzakelijk wordt geacht wel de archeologische meldingsplicht in acht genomen te worden, conform artikel 5.1.4 van het huidige decreet betreffende het onroerend erfgoed.

Vóór het onderzoek aanvangt bekomt de veldwerkleider de nodige leidingplannen. Deze plannen dienen continu aanwezig te zijn gedurende de uitvoering van het archeologisch veldwerk.

Het proefsleuvenonderzoek dient een statistisch representatief deel van het terrein te inventariseren. De proefsleuven worden aangelegd in een regelmatig patroon met tussenafstand van maximaal 15 m om zo een inschatting van het bodemarchief mogelijk te maken met betrekking tot de rest van het plangebied. Het landschappelijk bodemonderzoek dient meer inzicht te verschaffen in de bodemopbouw op het plangebied en diepte van archeologisch leesbare niveaus.

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt als succesvol beschouwd indien er een beargumenteerd antwoord op de onderzoeksvragen geformuleerd kan worden en het rapport wordt opgeleverd.

De sleuven worden parallel met de lengte-as van het onderzoeksgebied uitgezet, in functie van efficiënt grondverzet.

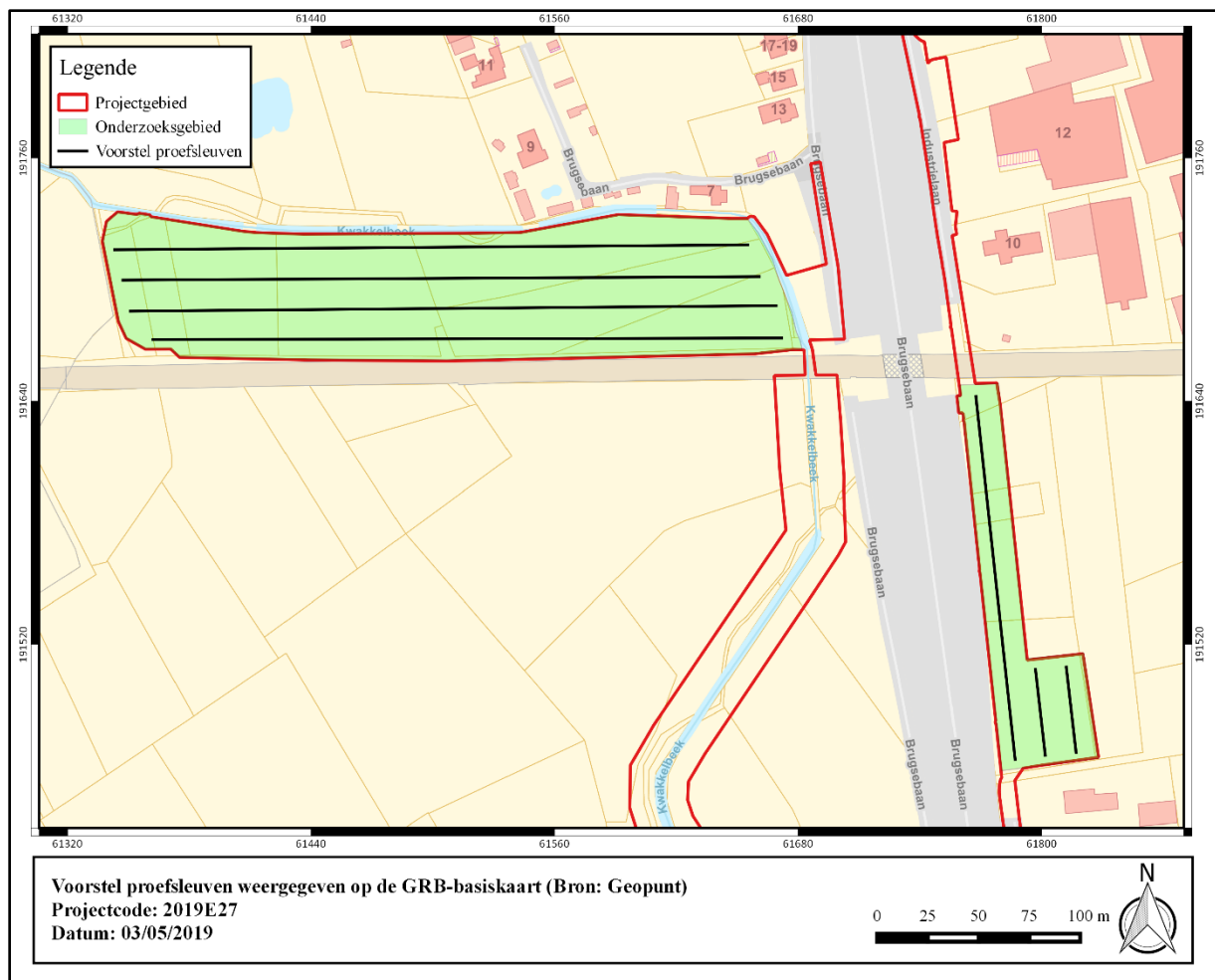
Het onderzoeksgebied is ca. 2,63 ha groot. De proefsleuven dienen 10% van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan met bijkomend ca. 2,5 % aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant. De kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen.

De proefsleuven worden aangelegd door een rupskraan met platte bak, deze kraan dient over voldoende vermogen te beschikken om een vlotte werking te garanderen. De minimale breedte van de kraanbak bedraagt 2m. De proefsleuven worden laagsgewijs uitgegraven door de kraan, onder begeleiding van de veldwerkleider, tot op het archeologisch leesbaar niveau.

Tijdens het terreinwerk dient aandacht uit te gaan naar de bodemkundige situatie binnen het plangebied en de relatie met de aanwezige sporen. Hiervoor dienen profielkolommen aangelegd te worden. Deze worden geïnterpreteerd door een assistent-aardkundige. Minimaal wordt één profielkolom per sleuf aangelegd, indien mogelijk in een geschrinkt patroon. Ze worden tot minstens 40cm in het ongeroerd sediment uitgegraven.

De grond wordt gescheiden afgegraven en gestockeerd. Na het proefsleuvenonderzoek wordt het terrein terug in oorspronkelijke staat hersteld of conform gemaakte afspraken.

Het vooronderzoek met ingreep in de bodem, zijnde veldwerk, verwerking en rapportage dienen te voldoen aan de bepalingen in de Code van Goede Praktijk.



Figuur 3: Proefsleuvenplan weergegeven op de GRB-Basiskaart (Ruben Willaert bvba 2018)

5 ASSESSMENT VAN SPOREN, SPOORCOMBINATIES EN ARCHEOLOGISCHE STRUCTUREN

5.1 INLEIDING

Tussen dinsdag 18 en donderdag 20 februari 2020 werd door ABO nv (Pedro Pype, Irene Jansen, Tine Van den haute, Glenn De hooghe en Jan Coenaerts) het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd langs de Brugsebaan te Lichtervelde (prov. West-Vlaanderen). De sleuven voor het gedeelte ter hoogte van de spoorlijn werden uitgevoerd conform het programma van maatregelen (Van Goidshoven 2019). Voor wat betreft het tweede terrein, werd een afwijking voorzien omwille van de aanwezigheid van nutsleidingen (zie lager bij 5.2).

Omwille van de verdere bespreking van de beide terreinen worden deze opgedeeld in zone 1 en 2. Het onderzoeksgebied gelegen ten westen van de Brugsebaan, langs de spoorlijn, wordt omschreven als Zone 1. Het terrein ten oosten van de Brugsebaan als Zone 2.

De OE-code van het vooronderzoek met ingreep in de bodem is 2020B154.



Figuur 4: Zicht op het onderzoeksgebied van Zone 1 tijdens de aanleg van Werkput 1 (ABO nv 2020)

5.2 AFWIJKING PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Voor wat betreft Zone 2 kon omwille van de aanwezigheid van nutsleidingen de voorziene uiterste westelijke langse sleuf niet aangelegd worden.

5.3 OVERZICHTSPLAN EN DEKKINGSGRAAD

- Totaal zone 1: 20.348m² (2.368 is opp. sleuven)
- Totaal zone 2 mét leiding: 3986m²
- Totaal zone 2 zonder leiding: 1750m² (170m² is opp. sleuven)

Werkput 1	612m ²
Werkput 2	543m ²
Werkput 3	568m ²
Werkput 4	552m ²
Kijkvenster werkput 1	30m ²
Kijkvenster werkput 4	63m ²

Tabel 1: Overzichtstabel met oppervlaktes van proefsleuven Zone 1 (ABO nv 2020)

Werkput 5	61m ²
Werkput 6	60m ²
Kijkvenster werkput 5	49m ²

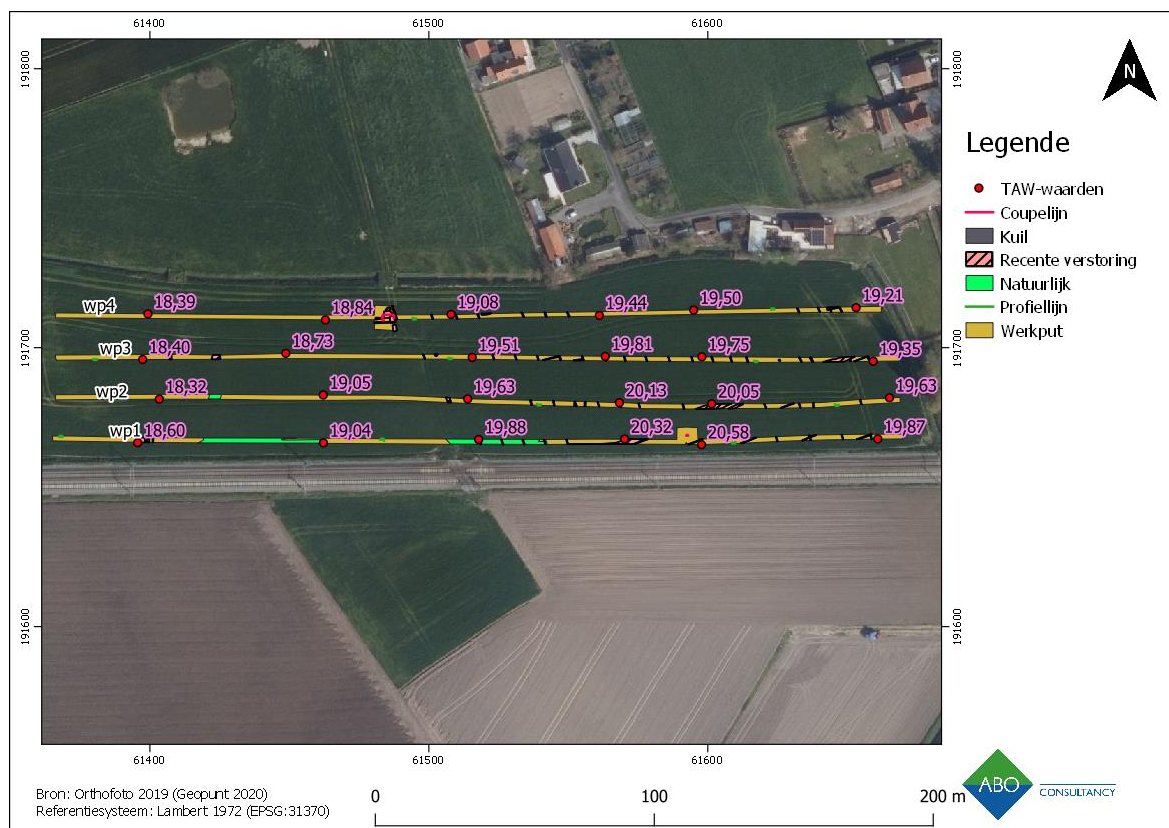
Tabel 2: Overzichtstabel met oppervlaktes van proefsleuven Zone 2 (ABO nv 2020)

Voor wat Zone 1 betreft werden overeenkomstig het Programma van Maatregelen er 4 parallelle continue sleuven aangelegd in de lengte van het terrein, parallel met de spoorweg (werkput 1 tot en met 4), aangevuld met enkele kijkvensters. Op deze manier kon een terreindekkend horizontaal overzicht verkregen. Er bleken echter geen archeologische indicatoren aanwezig om verder archeologisch onderzoek aan te bevelen (Figuur 5 en 6).

In Zone 2 diende daarentegen afgeweken te worden van het Programma van Maatregelen. De meest westelijke langse sleuf niet kon aangelegd worden omwille van de aanwezigheid van een reeks in gebruik zijnde nutsleidingen (Figuur 9). Er werden twee proefsleuven aangelegd (Werkput 5 en 6) en aangevuld met een tweetal kijkvensters (Figuur 7 en 8).



Figuur 5: Algemeen sleuvenplan Zone 1 (ABO nv 2020)



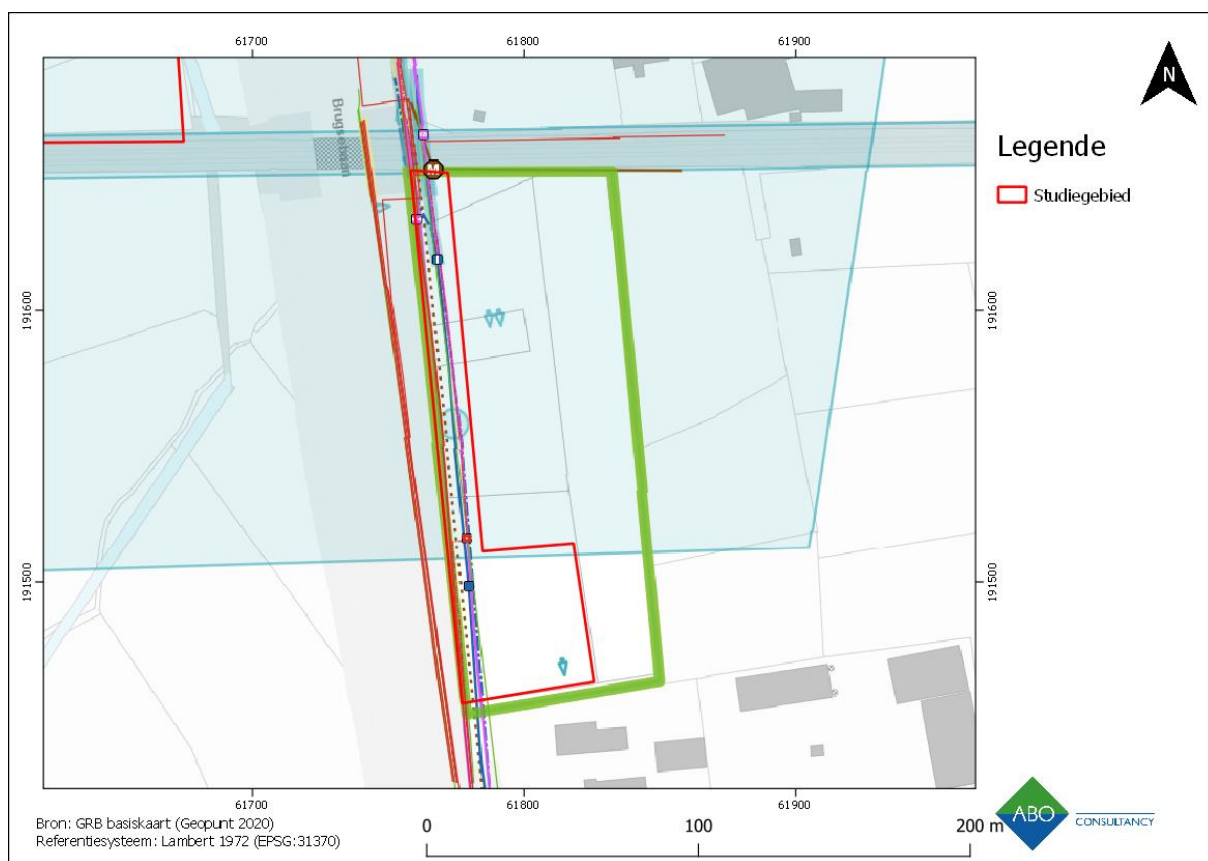
Figuur 6: Algemeen sleuvenplan van Zone 1 met aanduiding van de TAW-waarden (ABO nv 2020)



Figuur 7: Algemeen sleuvenplan Zone 2 (ABO nv 2020)



Figuur 8: Algemeen sleuvenplan Zone 2 met aanduiding van de TAW-waarden (ABO nv 2020)



Figuur 9: Aanduiding Klip-Klim en aanduiding van het onderzoeksgebied (ABO nv 2020)

5.4 OVERZICHTFOTO'S

5.4.1 ZONE 1



Figuur 10: Algemeen zicht op Werkput 1 (ABO nv 2020)



Figuur 11: Algemeen zicht op Werkput 2 (ABO nv 2020)



Figuur 12: Algemeen zicht op Werkput 3 (ABO nv 2020)



Figuur 13: Algemeen zicht op Werkput 4 (ABO nv 2020)



Figuur 14: Algemeen zicht op kijkvenster Werkput 1 (ABO nv 2020)



Figuur 15: Algemeen zicht op kijkvenster Werkput 4 (ABO nv 2020)

5.4.2 ZONE 2



Figuur 16: Algemeen zicht op Werkput 5 (ABO nv 2020)



Figuur 17: Algemeen zicht op Werkput 6 (ABO nv 2020)



Figuur 18: Algemeen zicht op Kijkvenster 1 in Werkput 5 (ABO nv 2020)



Figuur 19: Algemeen zicht op Kijkvenster 2 in Werkput 5 (ABO nv 2020)

5.5 STRATIGRAFIE VAN HET TERREIN

In functie van inzicht in de bodemopbouw binnen het onderzoeksgebied van Zone 1 werden tijdens het proefsleuvenonderzoek per werkput om de ca. 50m telkens een bodemprofiel geregistreerd om een zo globaal mogelijk inzicht te verkrijgen in de bodemopbouw binnen het studiegebied. Dit komt neer op zo'n 3 profielen per werkput (Figuur 20). Voor Zone 2 werd gezien het beperkte areaal slechts één bodemprofiel geregistreerd (Figuur 21).

De bodemopbouw binnen beide zones wordt steeds gekenmerkt door de aanwezigheid van een gemiddeld 0,35m dikke, donkerbruine gehomogeniseerde Ap1-horizont met een zeer scherp afgelijnde ondergrens, onmiddellijk bovenop de natuurlijke leembodem (C-horizont) (Figuur 22-28).

Slechts heel sporadisch bleven op de overgang van de Ap naar de C-horizont resten bewaard van een verbrokkelde humus en/of ijzer B-horizont.



Figuur 20: Algemeen sleuvenplan van Zone 1 met aanduiding van de bodemprofiel (ABO nv 2020)



Figuur 21: Algemeen sleuvenplan van Zone 2 met aanduiding van de bodemprofiel (ABO nv 2020)



Figuur 22: Profiel 1.2 in Werkput 1 (ABO nv 2020)



Figuur 23: Profiel 1.3 in Werkput 1 (ABO nv 2020)



Figuur 24: Profiel 1.1 in Werkput 2 (ABO nv 2020)



Figuur 25: Profiel 3.1 in Werkput 3 (ABO nv 2020)



Figuur 26: Profiel 3.2 in Werkput 3 (ABO nv 2020)



Figuur 27: Profiel 4.1 in Werkput 4 (ABO nv 2020)



Figuur 28: Profiel 4.2 in Werkput 4 (ABO nv 2020)

5.6 ARCHEOLOGISCHE SPOREN

In Zone 1 werden er geen relevante archeologische sporen aangetroffen. In Werkput 1 kwamen een reeks recente kuilen aan het licht (zie verder bij 5.6.1.).

In Zone 2 daarentegen kwamen een drietal paalkuilen aan het licht die ongetwijfeld in verband te brengen zijn met een houtbouw (zie verder bij 5.6.1.).

5.6.1 ANTROPOGENE SPOREN

5.6.1.1 ZONE 1

Zone 1 werd gekenmerkt door een dense aanwezigheid van drainagekanalen met aanwezigheid van roodgebakken aardewerken buizen. Hiervoor werden lange smalle kanalen aangelegd door middel van de zogenaamde baggerschop. Deze hulpmiddelen werden ingezet om feze kanalen in de juiste hellingsgraad af te werken. Door middel van de leghaak werden de aardewerken buizen in het kanaal geplaatst. Dit type van drainage dateert uit de periode 1900 tot omstreeks 1950. (<https://www.hetvirtueleland.be/items/show/90466>).

Verder kwam in Werkput 1 een recente paalkuil aan het licht en werd verder geëvalueerd door middel van een kijkvenster (Kijkvenster 1). Op ca. 3m ten noordoosten van de kuil kwam een tweede gelijkaardige kuil aan het licht. Op basis van de opvulling en aflijning kon deze in verband gebracht worden met een relict van een weide-afsluitingen (Figuur 29).

Eén ervan werd gecoupeerd in functie van een verdere waardering (Figuur 30).



Figuur 29: Kijkvenster 1 in Werkput 1 met de twee recente paalkuilen (ABO nv 2020)



Figuur 30: Doorsnede van één van de paalkuilen (ABO nv 2020)

In Werkput 4 werden enkele grote recente kuilen geregistreerd. Deze werden verder geëvalueerd door middel van een kijkvenster (Figuur 31). Een tweetal ervan werden gecoupeerd in functie van een verdere waardering (Figuur 32).



Figuur 31: Kijkvenster in Werkput 4 (ABO nv 2020)



Figuur 32: Doorsnede van de recente kuilen in Kijkvenster Werkput 4 (ABO nv 2020)

5.6.1.2 ZONE 2

In Zone 2 daarentegen werden in Werkput 5 een drietal kuilen aangesneden en verder geëvalueerd door middel van een tweetal kijkvensters (Kijkvenster 1 en 2). De kuilen worden gekenmerkt door een heterogene opvulling vermengd met verbrande leem en houtskool (spoor 5.1 - 5.3).

Twee kuilen, spoor 5.1 en 5.2, vertonen een over het algemeen ovale vorm, terwijl kuil spoor 5.3 een eerder rechthoekige vorm heeft. De lengte en breedte van de kuilen bedragen respectievelijk 0,95x0,88m, 0,85x0,66m en 0,80x0,70m (Figuur 33 en 36).

Het archeologische vlak situeert zich op gemiddeld 20,80m TAW.

Eén van de kuilen, spoor 5.1, werd gecoupeerd in functie van een verdere waardering van de sporen. Hieruit bleek dat de kuil gekenmerkt werd door een komvormig profiel met een maximale diepte van ca. 0,25m onder het archeologische vlak (Figuur 37).

Archeologische vondsten werden tijdens de aanleg van het vlak en de coupe van kuil spoor 5.1 niet aangetroffen, waardoor de datering van de kuilen dan ook onduidelijk is. Gezien de vorm, grootte en onderlinge samenhang kunnen de aangetroffen kuilen zonder twijfel in verband gebracht worden met een houtbouw, doch op basis van de aangetroffen kuilen kan het precieze type niet bepaald worden.

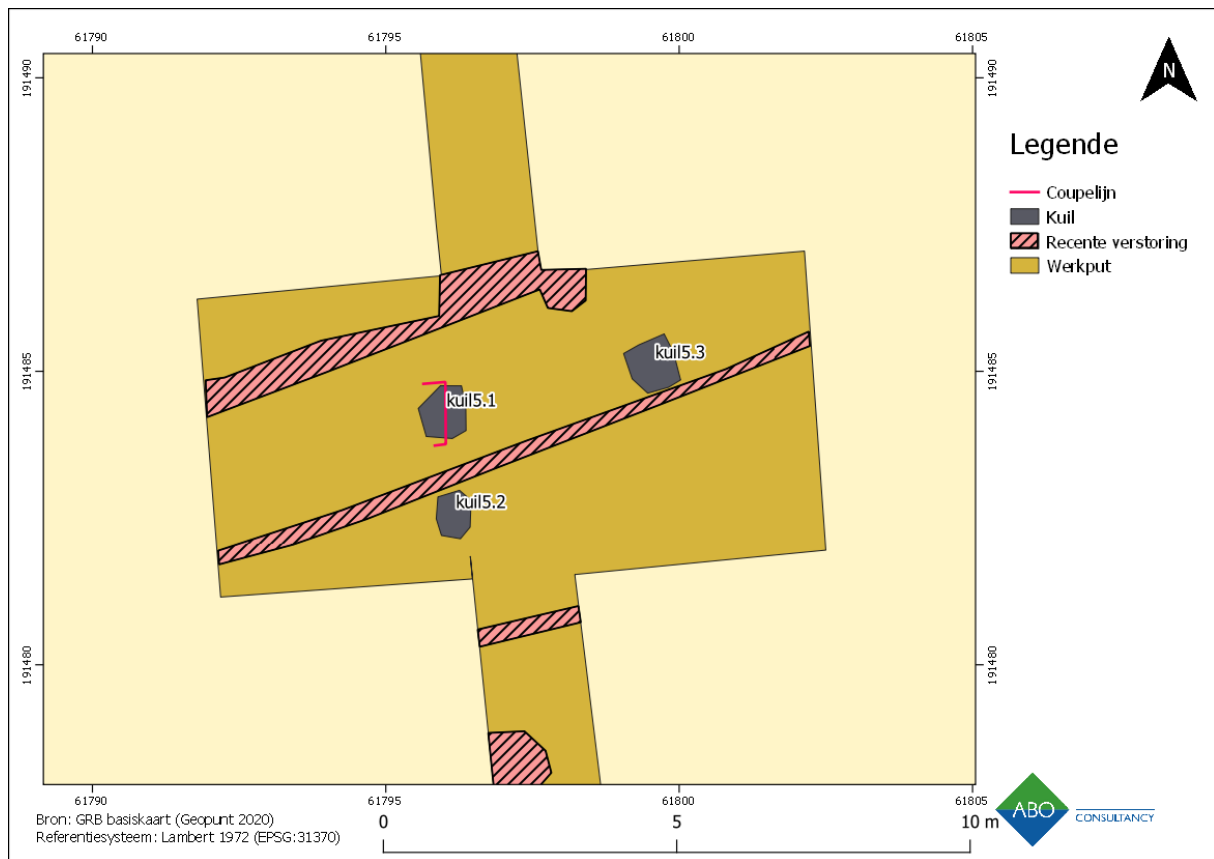
Het dicht naast elkaar voorkomen van spoor 5.1 en 5.2 zou eventueel wel kunnen wijzen op de aanwezigheid van een zogenaamd palenkoppel gesitueerd langsheen de lange zijden van een gebouwplattegrond. In dit geval is er dan sprake van een paalkuil voor de gebintstijlen (binnenkant gebouw) en één voor de wandstijlen (buitenkant gebouw).

Kuil spoor 5.3 kan eventueel in verband gebracht worden met een afsluitpaal aan één van de uiteinden van de plattegrond.

Indien beide kuilen in verband te brengen zijn met een palenkoppel, dan kan er mogelijk sprake zijn van een O-W-gericht volmiddeleeuws drieschepig woonstalhuis.



Figuur 33: Kijkvenster 1 met kuilen spoor 5.1 en 5.2 (ABO nv 2020)



Figuur 34: Detail Kijkvenster 1 en 2 met aanduiding van de kuilen sporen 5.1, 5.2 en 5.3 (ABO nv 2020)



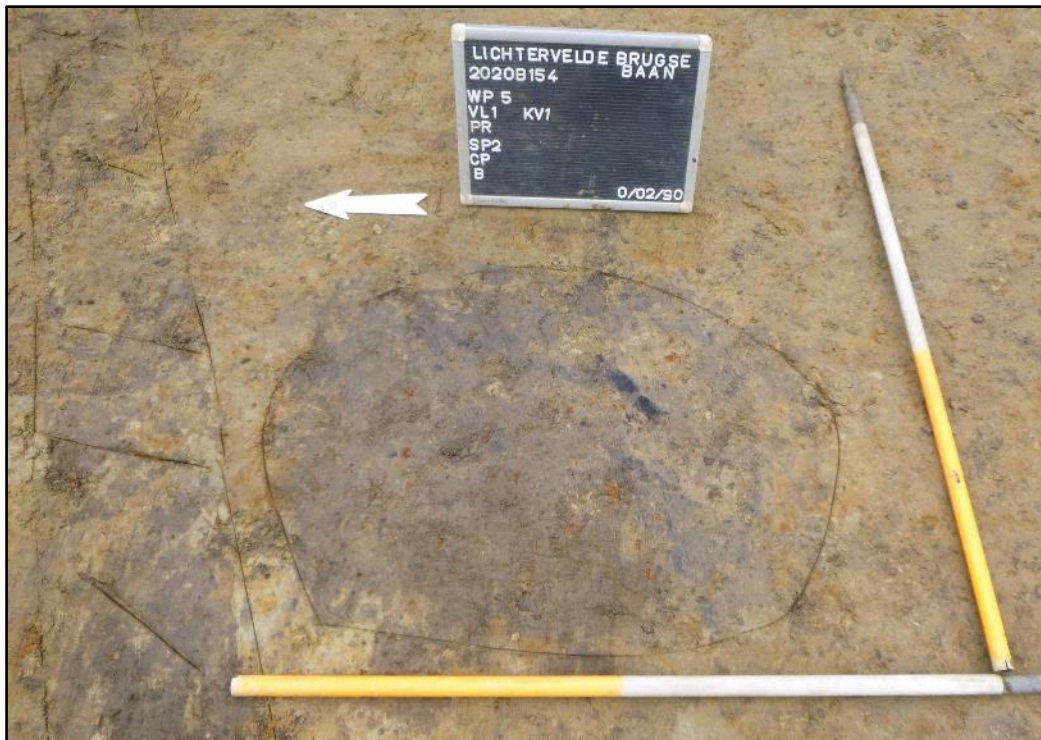
Figuur 35: Kijkvenster 2 met kuil spoor 5.3 (ABO nv 2020)



Figuur 36: Kuil spoor 5.1 (ABO nv 2020)



Figuur 37: Doorsnede van kuil spoor 5.1 (ABO nv 2020)



Figuur 38: Kuil spoor 5.2 (ABO nv 2020)



Figuur 39: Kuil spoor 5.3 (ABO nv 2020)

5.6.2 NATUURLIJKE SPOREN

Er werden in beide zones geen natuurlijke sporen geregistreerd.

5.7 OBSERVATIES EN REGISTRATIES VAN VONDSTEN

Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek in Zone 1 en 2 geen archeologische vondsten aangetroffen.

5.8 OBSERVATIES EN REGISTRATIES VAN STALEN

Er werden geen stalen genomen in functie van natuurwetenschappelijke analyses.

5.9 CONSERVATIEASSESSMENT

Er werden geen specifieke vondsten aangetroffen die conservatie-maatregelen vereisen.

6 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

6.1 ZONE 1

In zone 1 werden enkele recente drainagekanalen gevonden, evenals aanduidingen van recente menselijke activiteiten (kuilen, ploegsporen). Er is geen sprake meer van een intacte bodemopbouw. Als gevolg van landbouwactiviteiten in beide zones is de originele bodemopbouw aangetast. Slechts heel sporadisch bleven er onder de ploeglaag schaarse resten bewaard met een verbrokkelde humus en/of ijzer B-horizont. Elders wordt de opbouw gekenmerkt door een A-C-bodemprofiel.

Er werden geen archeologische resten aangetroffen die het potentieel tot kenniswinst zouden kunnen verhogen, daarom moeten er geen verdere maatregelen worden getroffen.

6.2 ZONE 2

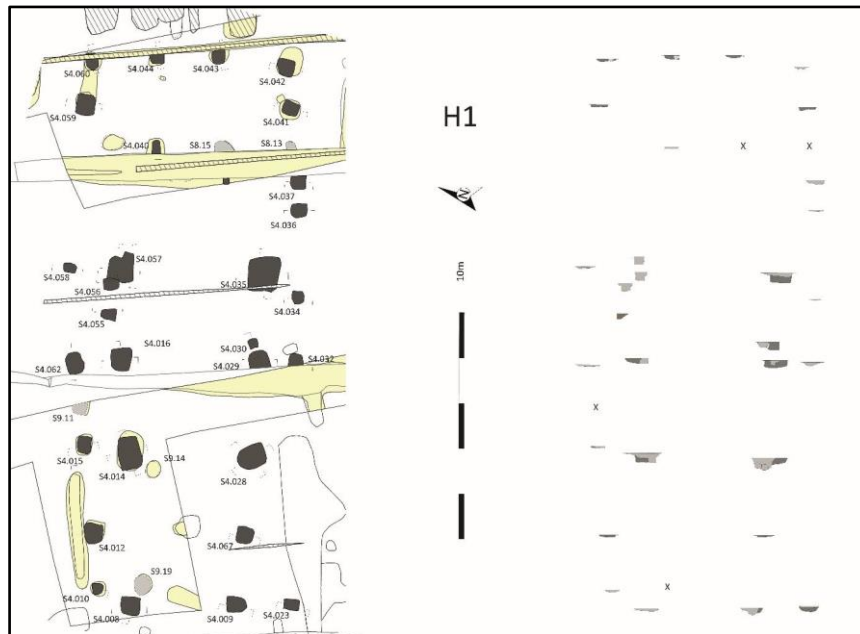
Voor wat Zone 2 betreft werden een drietal kuilen aangetroffen die als paalkuilen kunnen geïnterpreteerd worden. Archeologische vondsten werden er niet aangetroffen waardoor een datering van de kuilen onduidelijk is. Doch op basis van de vorm, afmetingen en onderlinge samenhang kunnen deze kuilen mogelijk in verband gebracht worden met een drieschepig (volmideleeuwse?) gebouwplattegrond.

Archeologische vondsten werden tijdens de aanleg van het vlak en de coupe van kuil spoor 5.1 niet aangetroffen, waardoor de datering van de kuilen dan ook onduidelijk is. Gezien de vorm, grootte en onderlinge samenhang kunnen de aangetroffen kuilen zonder twijfel in verband gebracht worden met een houtbouw, doch op basis van de aangetroffen kuilen kan het precieze type niet bepaald worden.

Het dicht naast elkaar voorkomen van spoor 5.1 en 5.2 zou eventueel wel kunnen wijzen op de aanwezigheid van een zogenaamd palenkoppel gesitueerd langsheen de lange zijden van een gebouwplattegrond. In dit geval is er dan sprake van een paalkuil voor de gebintstijlen (binnenkant gebouw) en één voor de wandstijlen (buitenkant gebouw).

Kuil spoor 5.3 kan eventueel in verband gebracht worden met een afsluitpaal aan één van de uiteinden van de plattegrond. Indien beide kuilen in verband te brengen zijn met een palenkoppel, dan kan er mogelijk sprake zijn van een O-W-gericht volmiddeleeuws drieschepig woonstalhuis.

Ca. 1,5km ten zuidoosten van het onderzoeksgebied werd in 2015 door BAAC Vlaanderen een gedeelte van een volmiddeleeuwse nederzetting door middel van een vlakdekkende opgraving onderzocht. Hierbij kwam onder andere een drieschepig woonstalhuis (figuur 40) aan het licht (Dyselinck et al. 2018).



Figuur 40: Plattegrond H1. Archeologisch onderzoek BAAC Vlaanderen (Dyselinck 2018, p. 49)

In ieder geval dringt een vervolgonderzoek in deze zone door middel van een vlakdekkende opgraving zich op in functie van een verdere waardering van de aangetroffen structuur. Er is dus een potentieel tot kenniswinst.

Het verdient dan ook aanbeveling voor Zone 2 een areaal af te bakenen voor **verdere maatregelen** in de vorm van een **vlakdekkende opgraving (figuur 41)**. De motivatie, onderzoeksstrategie en –vragen worden verder toegelicht in het Programma van Maatregelen.



Figuur 41: Algemeen sleuvenplan van Zone 2 met aanduiding afbakening voor vervolgonderzoek (ABO nv 2020)

7 BEANTWOORDEN ONDERZOEKSVRAGEN

Het onderzoek is succesvol verlopen, aangezien er gemotiveerd kan aangetoond worden dat de onderzoeksvragen kunnen beantwoord worden.

o **wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?**

De bodemopbouw binnen beide zones van het onderzoeksgebied wordt steeds gekenmerkt door de aanwezigheid van een gemiddeld 0,35m dikke, donkerbruine gehomogeniseerde Ap1-horizont met een zeer scherp afgelijnde ondergrens, onmiddellijk bovenop de natuurlijke leembodem (C-horizont).

Slechts heel sporadisch bleven op de overgang van de Ap naar de C-horizont schaarse resten bewaard van een verbrokkelde humus en/of ijzer B-horizont.

o **in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie? Of is er toch sprake van accumulatie/colluvium?**

Er is geen sprake meer van een intacte bodemopbouw. Als gevolg van landbouwactiviteiten in beide zones is de originele bodemopbouw aangetast. Slechts heel sporadisch bleven er onder de ploeglaag schaarse resten bewaard met een verbrokkelde humus en/of ijzer B-horizont. Elders wordt de opbouw gekenmerkt door een A-C-bodemprofiel.

o **zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.**

Enkel in zone 2 werden er archeologische sporen waargenomen en geregistreerd en zijn zonder twijfel antropogeen. Op basis van de vorm en afmetingen kunnen de aangetroffen sporen in verband gebracht worden met paalkuilen van een houtbouw en mogelijk zelfs met plattegrond van een volmiddeleeuws woonstalhuis.

○ **wat is de bewaringstoestand van de sporen?**

Op basis van de uitgevoerde waardering van één van de kuilen bleken de sporen goed bewaard. De aangetroffen paalkuilen vertonen weinig verwerking als gevolg van natuurlijke bodemprocessen. De aanwezigheid van duidelijke partikels verbrande leem wijst op een goedbewaringstoestand.

○ **kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?**

Voor wat betreft de afwezigheid van archeologische sporen in zone 1 kan dit verklaard worden door de aanwezigheid van lager gelegen natte gronden (natte zandleemgronden).

○ **wat is de relatie tussen de bodem en het landschap?**

Gezien de ligging van de Kwakkelbeek in de onmiddellijke nabijheid van Zone 1 wordt de bodem gekenmerkt door de aanwezigheid van hydromorfe klei (periodieke waterverzadiging). Gelet op de nabijheid van een vertakt beeksysteem en de ligging op de overgang richting iets hoger gelegen terrein met uitzicht over de Handzamevallei, zal het lagergelegen terrein steeds een nat gebied en dus minder aantrekkelijk zijn geweest voor occupatie.

○ **maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?**

De aangetroffen sporen in zone 2 maken wellicht deel uit van één structuur, nl. een gebouwplattegrond en op basis van het mogelijke palenkoppel op eventueel een volmiddeleeuws drieschepig woonstalhuis.

○ **kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?**

Er werden geen vondsten aangetroffen waardoor er geen uitspraak kan gedaan worden omtrent de datering van de aangetroffen sporen.

○ **kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?**

Op basis van de in zone 2 aangetroffen sporen in de vorm van paalkuilen is er sprake van de aanwezigheid van een houtbouw en mogelijk zelfs van een volmiddeleeuws drieschepig woonstalhuis. Indien er daadwerkelijk sprake is van een woonstalhuis dienen er in de nabije omgeving nog meer sporen verwacht te worden die wijzen op een (uitgestrekte) nederzetting.

○ **zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?**

De aanwezigheid van een palenconfiguratie die in verband te brengen is met een houtbouw is een duidelijke indicatie voor de aanwezigheid van een nederzetting en meer bepaald een (woon)erf.

○ **zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte? Indien er sprake is van begravingen: wat is de omvang? Hoeveel niveaus? Geschatte aantal individuen?**

Er werden geen indicaties aangetroffen die wijzen op de inrichting van een funeraire ruimte.

- **wat betekenen de gegevens mogelijk voor een aanvulling van kennisleemtes van de lokale en regionale geschiedenis?**

Indien de aangetroffen sporen inderdaad tot een volmiddeleeuws gebouw behoren, kunnen deze een kennisvermeerdering vormen voor de kennis van de volmiddeleeuwse huisplattegronden in de regio. Tot op heden werd er slechts één drieschepig hoofdgebouw aangetroffen in de nabije regio (archeologisch onderzoek door BAAC langs de Stegelstraat).

- **• °welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?**

Het vervolgonderzoek dient gericht te zijn op het bekomen van inzicht in de aard van de plattegrond, de datering ervan en het bekomen van inzicht in de relatie met eventuele archeologische omgevingselementen zoals landschapsecologie, aanwijzingen voor erfindeling in de vorm van perceelsindeling, eventuele bijgebouwen, aanwezige infrastructuur zoals waterputten. Bijzondere aandacht dient ook gericht te zijn op het verschaffen van gegevens omtrent de materiele cultuur en dan meer bepaald op de typochronologie van het aanwezige gebruiks aardewerk.

- **°welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?**

- Wat is de aard, datering en ruimtelijke samenhang van de verschillende elementen van de vindplaats?
- Kunnen er verschillende fases binnen de site onderscheiden worden?
- Kunnen aangetroffen plattegronden typologisch ingedeeld worden?
- Zijn er sporen van ambachtelijke activiteiten?
- Hoe past de vindplaats binnen het regionale landschap van de vastgestelde periode(s)?
- Welke veranderingen treden in de loop van de tijd op in de vegetatie, de vegetatiestructuur en de openheid van het landschap en wat was de rol van de mens hierbij?
- Tot welke vondsttypen of vondstcategorieën behoren de vondsten, en wat is de vondstdichtheid?
- Hoe kunnen de aangetroffen sporen gekoppeld worden aan de resultaten van het onderzoek uit de eerste fase?

- **zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?**

Waarderingen:

- 2 VH splitsen en waarden macroresten
- 2 VH waardering pollenstalen
- 1 VH waardering hout

Analyses:

- 4 VH 14C-dateringen AMS
- 1 VH analyse macroresten
- 2 VH analyse pollenstalen (minimaal 400 tellingen per staal)
- 1 VH dendrochronologie

8 KWALITEITSCONTROLE

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General Director		4 maart 2020
Toon Moeskops	Business Unit Manager		4 maart 2020
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		4 maart 2020

9 BIBLIOGRAFIE

9.1 LITERAIRE BRONNEN

Dyselinck, T. et al. 2018: Archeologische opgraving Lichtervelde – Stegelstraat. BAAC Vlaanderen Rapport 672.

9.2 ONLINE BRONNEN

CadGIS 2018: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 7 juni 2018).

CAI Onroerend Erfgoed 2018 [online], <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/220> (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Cartesius 2018: Topografische kaart 1933/1883 [online], <http://cartesius.be/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BBDE85A1A-9065-4DD4-94DB-6B7E8ECCCE9D%7D> (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Forum Eerste Wereldoorlog [online], http://www.forumeerstewereldoorlog.nl/wiki/index.php/De_Slag_om_Diksmuide_en_de_Fusiliers_Marins (geraadpleegd op 14 juni 2018).

Geneanet prentbriefkaarten [online], https://nl.geneanet.org/prentbriefkaarten/search/?country=BEL&go=1&id_filter_block=search-filter-types&page=2&place=Diksmuide®ion=WVL&size=30&types__armee__=armee (geraadpleegd op 15 juni 2018).

Geoportaal onroerend Erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris [online], geo.onroenderfgoed.be (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Geopunt Vlaanderen 2018: Basiskaarten (orthofoto's 1971/2017; GRB, topografische kaart (klassieke reeks)) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Geopunt Vlaanderen 2018: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Geopunt Vlaanderen 2018: Bodemkaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120377> (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/18925> (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/135254> (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/10329> (geraadpleegd op 7 juni 2018).

Molenecho's 2018: Het Belgisch molenbestand [online],
<http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=>

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online],. www.ngi.be
(geraadpleegd op 7 juni 2018)

10 SPORENLIJST

Project code : 27565

Sporenlijst

Site: Lichtervelde Brugsebaan

WP	SP	Vlak	Sector /vak	Datum	Vorm + afmetingen	(Harris) relatie met sp	Richting	Coupe nr.	(vaag/duidelijk), (Hom/Het), Kleur, textuur, inclusies, bioturbatie, (bij coupe: stratigrafie)	Interpretatie, datering	Vondst/ staal nr.
1	1.1	1	/	18/02/2020	Ovaal 0,40x0,32m	/	/	/	Duid, het, grijs, fijn zand, HK1	Kuil. Recent?	/
1	1.2	1	kv1	18/02/2020	Ovaal 0,51x0,36m	/	/	1.2	Duid, het, grijs, fijn zand, HK1	Kuil. Recent?	/
5	5.1	1	kv1	20/02/2020	Ovaal, 0,95x0,88m	/	N-Z	5.1	Duid, het, DGr-br, HK1, verbr.leem 2, L2Z1	Kuil. Volle ME?	/
5	5.2	1	kv1	20/02/2020	Ovaal, 0,85x0,66m	/	N-Z	/	Duid, het, DGr-br, HK1, verbr.leem 2, L2Z1	Kuil. Volle ME?	/
6	6.1	1	/	20/02/2020	Rechthk, 1,5x0,80m	/	O-W	/	Duid, het, Gr-br, HK1, BS1, Bio1, verbr.leem1, L2Z1	Grep. Volle ME?	/

11 FOTOLIJST

Project: Lichtervelde Brugsebaan

Inventaris foto's

Blad 1

N°	Oorspronkelijk foto N°	Omschrijving	WP	Spoor/profiel id	Spoor/profiel nr	Vlak	Wind-richting	Profiel nr	Extra info	Datum
0001	P1140650	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0002	P1140652	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0003	P1140653	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0004	P1140655	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0005	P1140659	Bodemprofiel	1	1	PR1.1	1	Z	1.1		18/02/2020
0006	P1140661	Bodemprofiel(ingskrast)	1	1	PR1.1	1	Z	1.1		18/02/2020
0007	P1140664	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0008	P1140665	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0009	P1140668	Spoor	1	1	SP1.1	1	Z	1.1		18/02/2020
0010	P1140670	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0011	P1140673	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0012	P1140675	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0013	P1140677	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0014	P1140679	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0015	P1140680	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0016	P1140682	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0017	P1140684	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0018	P1140685	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0019	P1140686	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0020	P1140690	Bodemprofiel	1	2	PR1.2	1	N	1.2		18/02/2020
0021	P1140692	Bodemprofiel(ingskrast)	1	2	PR1.2	1	N	1.2		18/02/2020
0022	P1140693	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0023	P1140694	Vlak	1			1	W		Vlek op lens (enige foto)	18/02/2020
0024	P1140695	Vlak	1			1	W		Vlek op lens (enige foto)	18/02/2020
0025	P1140698	Vlak	1			1	W		Vlek op lens (enige foto)	18/02/2020
0026	P1140700	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0027	P1140702	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0028	P1140703	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0029	P1140706	Vlak	1			1	W			18/02/2020

Project code: 2020B154



S_MVL_FO.2_v1

Inventaris foto's

N°	Oorspronkelijk foto N°	Omschrijving	WP	Spoor/profiel id	Spoor/profiel nr	Vlak	Wind-richting	Profiel nr	Extra info	Datum
0030	P1140708	Vlak	1			1	W			18/02/2020
0031	P1140710	Bodemprofiel	1	3	PR1.3	1	N	1.3		18/02/2020
0032	P1140712	Bodemprofiel(ingekrast)	1	3	PR1.3	1	N	1.3		18/02/2020
0033	P1140715	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0034	P1140716	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0035	P1140718	Bodemprofiel	2	2.1	PR2.1	1	Z	2.1		18/02/2020
0036	P1140720	Bodemprofiel(ingekrast)	2	2.1	PR2.1	1	Z	2.1		18/02/2020
0037	P1140721	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0038	P1140723	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0039	P1140724	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0040	P1140725	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0041	P1140726	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0042	P1140729	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0043	P1140734	Bodemprofiel	2	2	PR2.2	1	Z	2.2		18/02/2020
0044	P1140736	Bodemprofiel(ingekrast)	2	2	PR2.2	1	Z	2.2		18/02/2020
0045	P1140738	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0046	P1140740	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0047	P1140742	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0048	P1140744	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0049	P1140745	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0050	P1140746	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0051	P1140748	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0052	P1140749	Vlak	2			1	W			18/02/2020
0053	P1140752	Vlak	2	3	PR2.3	1	Z	2.3	Verkeerd aangeduid als PR 2.1	18/02/2020
0054	P1140753	Vlak	2	3	PR2.3	1	W	2.3	Verkeerd aangeduid als PR 2.1	18/02/2020
0055	P1140757	Vlak	1			1	ZO		Kijkvenster 1	18/02/2020
0056	P1140760	Vlak	1			1	NO		Kijkvenster 1	18/02/2020
0057	P1140761	Spoor	1	2	SP1.2	1	N			18/02/2020
0058	P1140763	coupe	1	2	CP1.2	1	N			18/02/2020

Inventaris foto's

N°	Oorspronkelijk foto N°	Omschrijving	WP	Spoor/profiel id	Spoor/profiel nr	Vlak	Wind-richting	Profiel nr	Extra info	Datum
0059	P1140764	coupe(ingekrast)	1	2	SP1.2	1	N		Kijkvenster 1	18/02/2020
0060	P1140767	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0061	P1140768	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0062	P1140769	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0063	P1140770	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0064	P1140771	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0065	P1140773	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0066	P1140774	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0067	P1140775	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0068	P1140776	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0069	P1140779	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0070	P1140781	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0071	P1140782	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0072	P1140784	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0073	P1140785	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0074	P1140787	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0075	P1140788	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0076	P1140789	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0077	P1140790	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0078	P1140791	Bodemprofiel	3	1	PR3.1	1	Z	3.1		19/02/2020
0079	P1140795	Bodemprofiel(ingekrast)	3	1	PR3.1	1	W	3.1		19/02/2020
0080	P1140796	Bodemprofiel	3	2	PR3.2	1	Z	3.2		19/02/2020
0081	P1140800	Bodemprofiel(ingekrast)	3	2	PR3.2	1	Z	3.2		19/02/2020
0082	P1140802	Bodemprofiel	3	3	PR3.3	1	Z	3.3		19/02/2020
0083	P1140803	Bodemprofiel(ingekrast)	3	3	PR3.3	1	Z	3.3		19/02/2020
0084	P1140807	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0085	P1140808	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0086	P1140809	Vlak	3			1	W			19/02/2020
0087	P1140813	Vlak	3			1	W			19/02/2020

Inventaris foto's

N°	Oorspronkelijk foto N°	Omschrijving	WP	Spoor/profiel id	Spoor/profiel nr	Vlak	Wind-richting	Profiel nr	Extra info	Datum
0088	P1140816	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0089	P1140817	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0090	P1140818	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0091	P1140820	Bodemprofiel	4	1	PR4.1	1	N	4.1	Noordpijl ligt verkeerd	19/02/2020
0092	P1140822	Bodemprofiel(ingekraakt)	4	1	PR4.1	1	N	4.1	Noordpijl ligt verkeerd	19/02/2020
0093	P1140827	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0094	P1140828	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0095	P1140830	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0096	P1140831	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0097	P1140832	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0098	P1140833	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0099	P1140834	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0100	P1140836	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0101	P1140837	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0102	P1140838	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0103	P1140840	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0104	P1140841	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0105	P1140843	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0106	P1140844	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0107	P1140845	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0108	P1140847	Vlak	4			1	W			19/02/2020
0109	P1140848	Vlak	4			1	Z		Kijkvenster 1	19/02/2020
0110	P1140849	Vlak	4			1	NO		Kijkvenster 1	19/02/2020
0111	P1140852	Vlak	4			1	NO		Kijkvenster 1	19/02/2020
0112	P1140853	Vlak	4			1	N		Kijkvenster 1	19/02/2020
0113	P1140855	Vlak	4			1	W		Kijkvenster 1	19/02/2020
0114	P1140857	Vlak	4			1	W		Kijkvenster 1	19/02/2020
0115	P1140858	Bodemprofiel	4	2	PR4.2	1	W	4.2		19/02/2020
0116	P1140863	Bodemprofiel(ingekraakt)	4	2	PR4.2		W	4.2		19/02/2020

Inventaris foto's

N°	Oorspronkelijk foto N°	Omschrijving	WP	Spoor/profiel id	Spoor/profiel nr	Vlak	Wind-richting	Profiel nr	Extra info	Datum
0117	P1140864	Overzicht	4			1	N		Coupe op verstoring in kv1	19/02/2020
0118	P1140866	Vlak	5			1	N		Noordpijl ligt verkeerd	20/02/2020
0119	P1140869	Vlak	5			1	N		Noordpijl ligt verkeerd	20/02/2020
0120	P1140871	Vlak	5			1	N		Noordpijl ligt verkeerd	20/02/2020
0121	P1140872	Vlak	5			1	N		Noordpijl ligt verkeerd	20/02/2020
0122	P1140873	Vlak	5			1	N		Noordpijl ligt verkeerd	20/02/2020
0123	P1140880	Vlak	5			1	O		Kijkvenster 1	20/02/2020
0124	P1140881	Vlak	5			1	Z		Kijkvenster 1	20/02/2020
0125	P1140882	Vlak	5			1	W		Kijkvenster 1	20/02/2020
0126	P1140883	Vlak	5			1	N		Kijkvenster 1	20/02/2020
0127	P1140884	Spoor	5	1	SP5.1	1	O		Kijkvenster 1	20/02/2020
0128	P1140886	Spoor	5	2	SP5.2	1	O		Kijkvenster 1	20/02/2020
0129	P1140889	coupe	5	1	CP5.1	1	O		Kijkvenster 1	20/02/2020
0130	P1140890	coupe(ingekrast)	5	1	CP5.1	1	O		Kijkvenster 1	20/02/2020
0131	P1140892	Vlak	5			1	N		Kijkvenster 2	20/02/2020
0132	P1140894	Vlak	5			1	W		Kijkvenster 2	20/02/2020
0133	P1140896	Vlak	5			1	Z		Kijkvenster 2	20/02/2020
0134	P1140897	Vlak	5			1	O		Kijkvenster 2	20/02/2020
0135	P1140899	Vlak	6			1	N			20/02/2020
0136	P1140903	Vlak	6			1	N			20/02/2020
0137	P1140906	Vlak	6			1	N			20/02/2020
0138	P1140907	Vlak	6			1	N			20/02/2020
0139	P1140908	Vlak	6			1	N			20/02/2020
0140	P1140909	Vlak	6			1	N			20/02/2020
0141	P1140911	Vlak	6			1	N			20/02/2020
0142	P1140912	Vlak	6			1	N			20/02/2020
0143	P1140913	Spoor	6	1	SP6.1	1	N			20/02/2020
0144	P1140917	Bodemprofiel	6	1	PR6.1	1	W	6.1		20/02/2020
0145	P1140921	Bodemprofiel(ingekrast)	6	1	PR6.1	1	W	6.1		20/02/2020

Project: Lichtervelde Brugsebaan

Inventaris foto's

N°	Oorspronkelijk foto N°	Omschrijving	WP	Spoor/profiel id	Spoor/profiel nr	Vlak	Wind-richting	Profiel nr	Extra info	Datum
0146	P1140922	Overzicht					N		Veldweg bij weggelaten proefsleuf	20/02/2020
0147	P1140927	Overzicht					N		Nutsvoorzieningsputje bij veldweg	20/02/2020
0148	P1140940	Overzicht					Z		Veldweg richting zuiden	20/02/2020
0149										