

NOTA

PUURS LICHTERSTRAAT
(prov. ANTWERPEN)

VERSLAG VAN RESULTATEN
PROEFSLEUVENONDERZOEK



Auteurs: Bart BARTHOLOMIEUX, Bert MESTDAGH

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
8770 INGELMUNSTER

Afdeling Archeologie
Projectcode 2016L65

Projectcode:	2016B21
Naam erkende archeoloog:	Bart Bartholomieux
Erkenningsnummer:	OE/ERK/Archeoloog/2016/00127
Locatiegegevens:	Puurs Lichterstraat (zie figuur 1 in het verslag van resultaten van het proefsleuvenonderzoek)
Lambertcoördinaten onderzoeksgebied:	X 146397,499 Y 194556,296 146581,286 Y 194375,031
Kadastergegevens:	Puurs, afdeling 1, Puurs, sectie D, perceel 108k
Topografische kaart:	zie plan in bijlage 1
Begindatum onderzoek:	21/02/2017
Einddatum onderzoek:	22/02/2017
Relevante termen thesauri:	Proefsleuvenonderzoek, verstoring
Plan met afbakening verstoorde zones:	/
Contact:	info@monument.be; T: +32 51 31 60 80

0. INHOUDSTAFEL

0. INHOUDSTAFEL	3
1. BESCHRIJVEND GEDEELTE.....	4
1.1. ONDERZOEKSOPDRACHT.....	4
1.1.1. <i>Vraagstelling</i>	4
1.1.2. <i>Randvoorwaarden/Voortraject</i>	6
1.1.3. <i>Geplande werken</i>	7
1.2. WERKWIJZE EN STRATEGIE	10
1.2.1. <i>Motivering onderzoeksstrategie</i>	10
1.2.2. <i>Organisatie van het vooronderzoek</i>	12
1.2.3. <i>Gebruikt materiaal</i>	13
1.2.4. <i>Inbreng specialisten</i>	13
2. ASSESSMENTRAPPORT	14
2.1. METHODEN, TECHNIEKEN EN CRITERIA	14
2.2. ASSESSMENT VONDSTEN	14
2.3. ASSESSMENT STALEN	14
2.4. ASSESSMENT CONSERVATIE.....	14
2.5. ASSESSMENT SPOREN	15
2.5.1. <i>Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak</i>	16
2.5.2. <i>Stratigrafie</i>	17
2.5.3. <i>Sporenbeschrijving</i>	23
2.6. DATERING EN INTERPRETATIE	24
2.6.1. <i>Gemotiveerde interpretatie van vondsten en sporen</i>	26
2.6.2. <i>Confrontatie met resultaten bureaustudie</i>	27
2.7. SYNTHESE.....	28
2.8. POTENTIEEL OP KENNISVERMEERDERING	29
2.8.1. <i>Aard van de potentiële kennis</i>	29
2.8.2. <i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	30
2.8.3. <i>Waardering</i>	32
2.9. <i>Kader voor exploitatie voor potentieel op kennisvermeerdering</i>	33
2.10. SAMENVATTING.....	34
3. BIBLIOGRAFIE	35
4. BIJLAGEN.....	36
4.1. PLANNENLIJST	36
4.2. OVERIGE BIJLAGEN	37

1. BESCHRIJVEND GEDEELTE

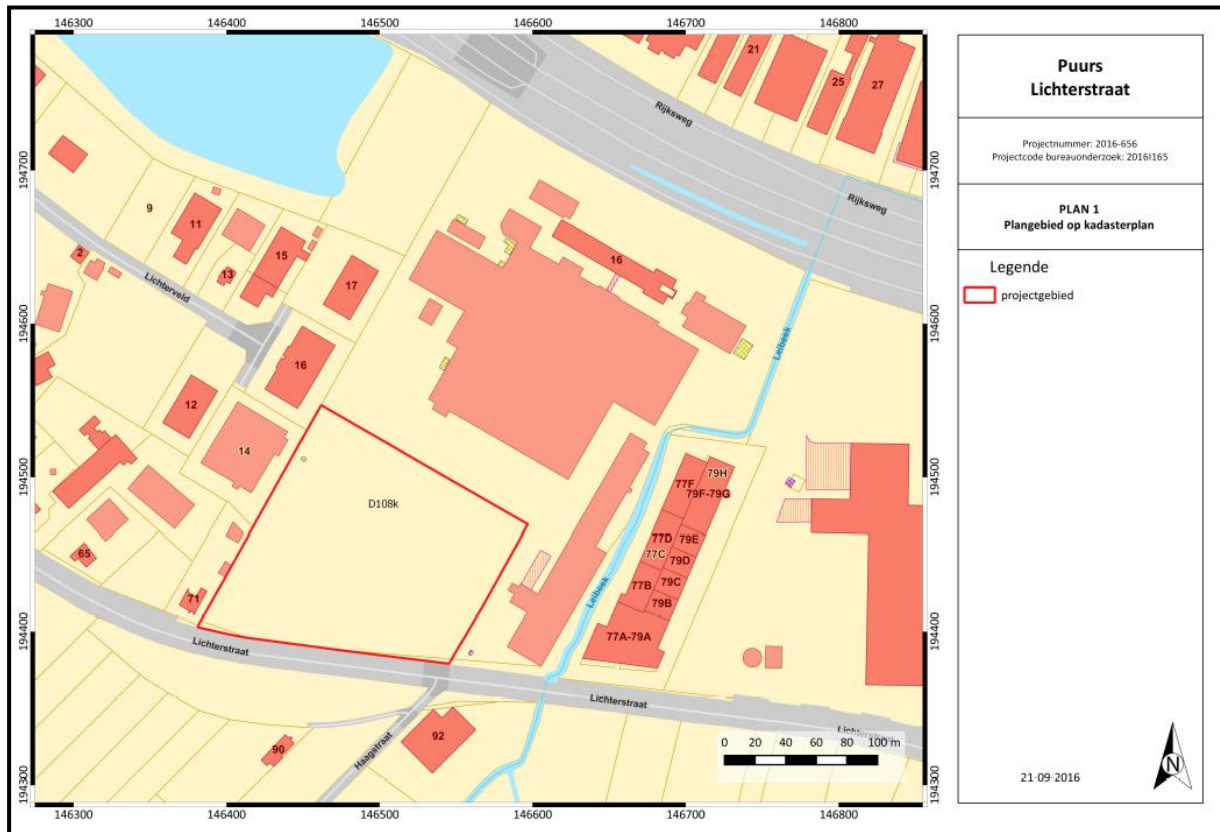
1.1. Onderzoeksopdracht

1.1.1. Vraagstelling

Het doel van het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven is een archeologische evaluatie van het terrein (figuur 1). Er kunnen op basis van het door proefsleuven onderzochte aansluitende terrein archeologische sporen worden verwacht. Er moet echter ook worden nagegaan wat de impact van de aanwezige verharding is op eventuele archeologische sporen. Hiertoe worden volgende (niet-limitatieve) onderzoeksvragen voorgesteld:

- ➔ Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem , beschrijving + duiding?
- ➔ In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- ➔ Zijn er bodemsporen aanwezig? Zo ja, zijn deze van natuurlijke of antropogene aard?
- ➔ Wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- ➔ Op welk(e) niveau(s) manifesteren de archeologische sporen zich?
- ➔ Is er een bodemkundige verklaring voor de (partiële) afwezigheid van archeologische sporen?
- ➔ Maken de antropogene sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- ➔ Kan op basis van gerecupereerd materiaal uitspraak gedaan worden over de datering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- ➔ Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de occupatie?
- ➔ Zijn er indicaties voor de inrichting van een erf/nederzetting?
- ➔ Kunnen de resultaten van het bureauonderzoek bijgesteld worden?
- ➔ Kunnen de resultaten van het naastliggend vooronderzoek bijgesteld worden?
- ➔ Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, wat is de ruimtelijke afbakening van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
- ➔ Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?
- ➔ Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?

- ➔ Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- ➔ Is behoud *in situ* op basis van de resultaten van het vooronderzoek mogelijk?



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het volledige plangebied. (©DEVROE 2016)

1.1.2. Randvoorwaarden/Voortraject

Een deel van het proefsleuvenonderzoek gebeurde in uitgesteld traject omdat de gronden op het moment van het schrijven van de archeologienota (ID 1597, code bureauonderzoek 2016I165) niet volledig beschikbaar waren. Het bureauonderzoek maakte eerder duidelijk dat er een zeker archeologische verwachting gold voor het plangebied. Daarom werd beslist om op het beschikbare deel van het plangebied een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven uit te voeren. Een deel van het terrein was toen nog in gebruik en daar werd een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven geadviseerd, maar dan in uitgesteld traject.

In de directe omgeving van het plangebied werden recent verschillende archeologische sites onderzocht waar sporen werden gevonden uit de metaaltijden, de Romeinse periode, de middeleeuwen en de Eerste Wereldoorlog. Deze sites bevonden zich op gelijkaardige landschappelijke locaties. Ook het gegeven dat het plangebied volgens oude kaarten minstens vanaf de 18^{de} eeuw in gebruik is geweest als landbouwgrond verhoogt de bewaringkansen van potentiële archeologische sporen en vondsten. Ondertussen zijn ook de gegevens bekend van het eerder uitgevoerde vooronderzoek op het toen al beschikbare deel van het terrein. Dit leverde een concentratie sporen op uit de metaaltijden en middeleeuwen.

Om het archeologisch potentieel te kunnen inschatten en de verdere maatregelen te kunnen bepalen werd een vooronderzoek met ingreep in de bodem geadviseerd in de vorm van proefsleuven.

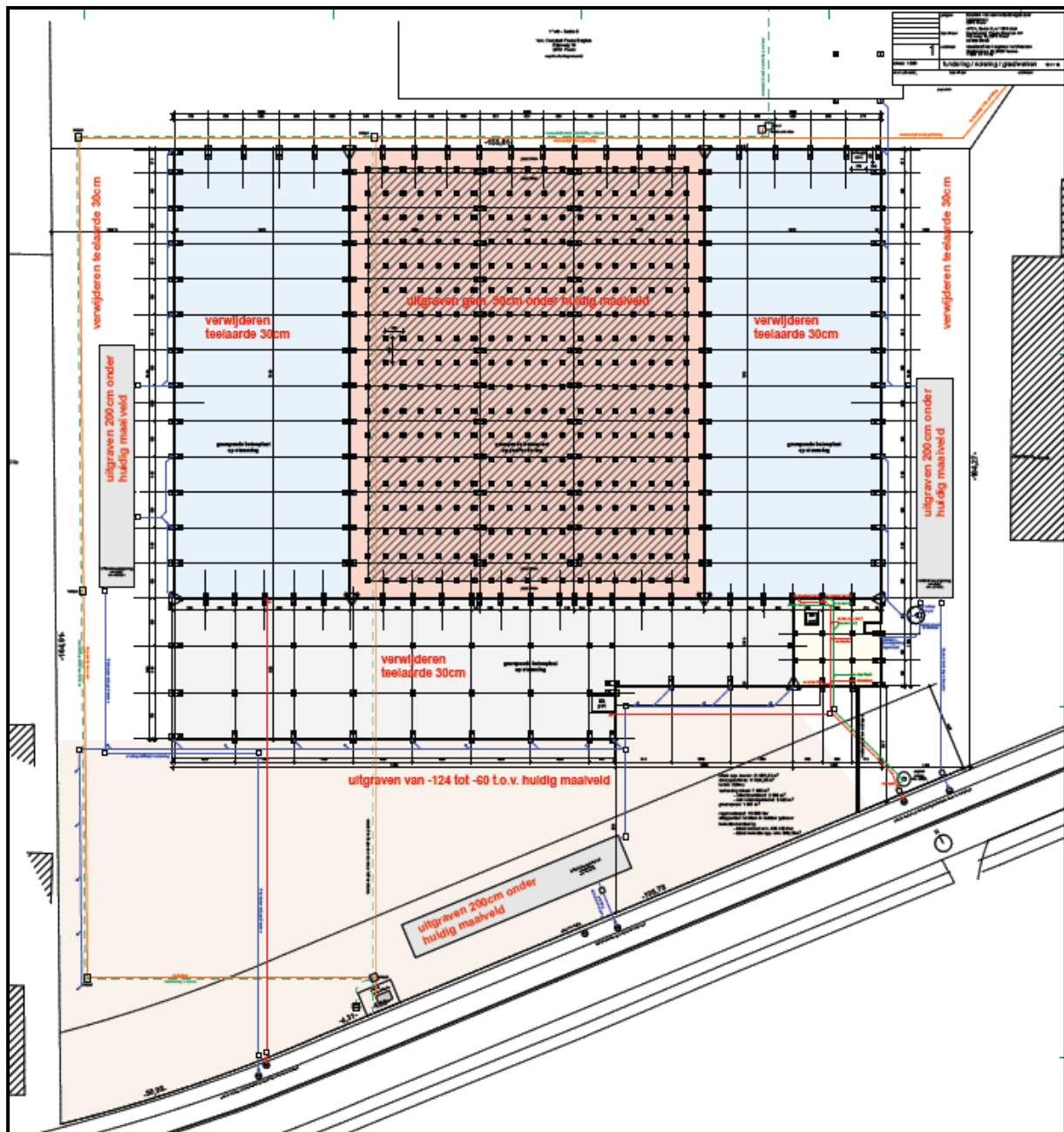
In het programma van maatregelen van de opgestelde en door Onroerend Erfgoed bekrachtigde archeologienota werd volgend plan van aanpak voorzien:

De totale oppervlakte van de site bedraagt 21 065m². Hiervan werd reeds ongeveer 12500m² onderzocht door middel van proefsleuven. Tijdens het uitgestelde traject werd een terrein van zo'n 8500m² gesleufd. Deze hadden tot doel om na te gaan wat de impact van de verharding op de ondergrond was. Indien de bewaring van het archeologische vlak goed was, dan werd nagegaan of er ook archeologische sporen aanwezig waren. Om deze vragen te beantwoorden werden vooraf vier parallelle sleuven uitgezet (eveneens parallel aan de sleuven uit de eerste fase van het vooronderzoek). Deze hadden een noordoost/zuidwest – oriëntatie. Afhankelijk van de staat van de ondergrond werden deze volledig of gedeeltelijk uitgegraven.

1.1.3. Geplande werken¹

Binnen het plangebied zal een nieuw industriegebouw worden opgericht (figuur 2). In het gebouw wordt (een volautomatische) opslagruimte, een ruimte voor een beschutte werkplaats en verschillende kantoren voorzien. De volautomatische opslagruimte wordt via een transportband verbonden met de achterzijde van de huidige fabriek van Continental Foods. De fundering bestaat uit palen die ca. 15m diep in de grond worden geplaatst. Hierop worden de betonkolommen geplaatst. Ter hoogte van het volautomatisch magazijn worden de kolommen op een raster van 6m op 1,5m uitgezet waarboven een algemene fundeerplaat gestort wordt. De funderingsplaat komt net boven het maaiveld te liggen bovenop een laag steenslag. Er is geen bemaling noodzakelijk. De laadkades hellen schuin af en op hun diepste punt zullen deze maximaal 150cm diep gaan. Over de volledige oppervlakte van het terrein wordt een machinale nivellering uitgevoerd. De maximale afgraving hierbij zal minimum 30cm zijn. Naast de lokale vergravingen ter hoogte van de paalkoppen en de funderingsbalken zullen de nutsleidingen eveneens voor een vergraving zorgen. Deze zal ca. 80cm diep gaan. Ter hoogte van de verhardingen (parking en wegenissen) zal ca. 50-60cm diep gegraven worden.

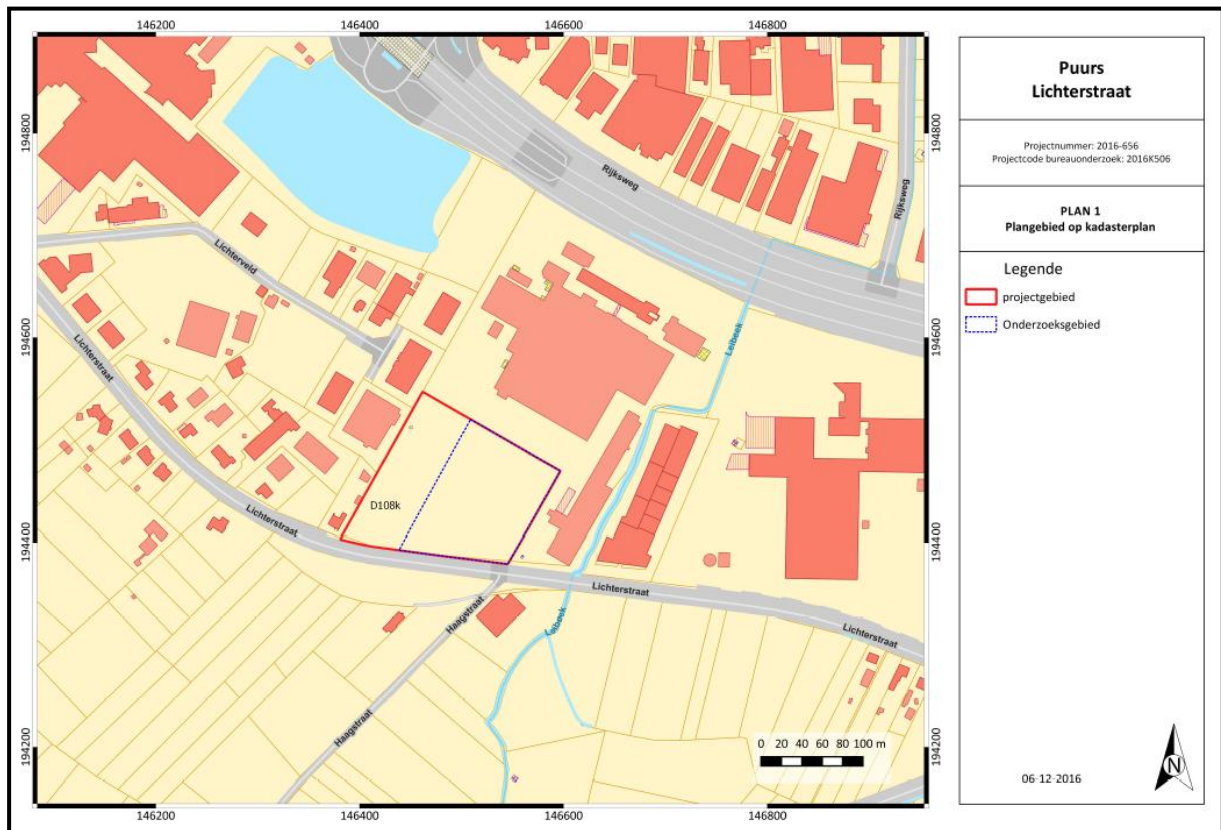
¹ Tekst gebaseerd op DEVROE 2016: p. 5



Figuur 2: Geplande werken binnen het plangebied. (©Vandendries & Capoen Architecten - bijlage 5)

De proefsleuven dienden te worden uitgevoerd op het westelijke deel van perceel D108k. (figuur 3). Gezien de uitgevoerde bureaustudie de aanwezigheid van een archeologische site niet kon uitsluiten werd voorgesteld om over te gaan op controle op het terrein via proefsleuvenonderzoek. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen te formuleren voor

vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen). Van dit proefsleuvenonderzoek werd reeds een eerste fase uitgevoerd via het standaard archeologische traject. Een deel van het terrein was nog in gebruik en is onderzocht via een uitgesteld traject.



Figuur 3: Opdeling van het vooronderzoek in het gangbare (blauw, oost) en uitgestelde traject (rood, west). (©DEVROE 2016)

1.2. Werkwijze en strategie

1.2.1. Motivering onderzoeksstrategie

Aangezien het bureauonderzoek niet kon uitsluiten of er al dan niet een archeologische site aanwezig was op het terrein werd overgegaan tot een proefsleuvenonderzoek. Een deel hiervan werd eerder uitgevoerd in het standaard archeologietraject. Het overige deel gebeurde via een uitgesteld traject.

Het terrein dat via het uitgestelde traject onderzocht werd had een rechthoekige vorm (8500m²). Parallel aan de sleuven uit de eerste fase werden vier bijkomende sleuven uitgezet, zoals voorgesteld in het programma van maatregelen.² Het onderzoek door middel van proefsleuven moest in eerste instantie uitmaken of er nog mogelijke archeologische sporen bewaard konden zijn onder de verharding.³ Daarom werd in het programma van maatregelen aangegeven dat bij zware verstoring van het archeologisch relevante niveau niet alle sleuven volledig moesten worden uitgegraven. In dit geval kon worden overgeschakeld op segmenten van de sleuven die gespreid over het terrein werden uitgegraven. Aangezien er effectief verstoring werd vastgesteld, werd niet enkel overgegaan tot het uitgraven van segmenten van de sleuven, tevens werd afgeweken van het voopgestelde sleuventracé. Waar onmiddellijk onder de verharding onverstoorte moederbodem aan het licht kwam, werden bijkomende dwarse sleuven aangelegd om na te gaan of daar archeologische sporen konden worden vastgesteld. In de praktijk werd de meest westelijke sleuf (sleuf 1), over de volledige lengte uitgegraven, ondanks dat deze over het overgrote deel van het traject verstoring toonde (met uitzondering van het noorden). Dit werd gedaan om bij aanvang van het onderzoek een duidelijk beeld te krijgen van de verstoringsspreiding. Vanaf de tweede sleuf werd in delen of segmenten gewerkt die er op gericht waren om de verstoring in kaart te brengen. Omdat in de vierde en meest oostelijke sleuf centraal een zone met onverstoorte moederbodem onder het asfalt werd aangetroffen, is beslist daar twee dwarssleuven (beiden sleuf 5) te trekken om de aflijning hiervan vast te kunnen leggen. Archeologische sporen werden er niet in waargenomen. De totale oppervlakte van de sleuven is 1217m². Dit komt ongeveer overeen met 14% van het terrein dat werd open gelegd. In bijgevoegde tabel waren de verschillende afmetingen in oppervlakten weergegeven. De ruimtelijke situering is afgebeeld als figuur 4.

² DEVROE 2016

³ In het plan van aanpak werd afgewogen of een landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen (gaafheid bodemprofiel, archeologisch potentieel) meer informatie zou verschaffen dan proefsleuven. Hiertegen konden echter praktische bezwaren worden ingebracht (verharding).

Sleuf	Lengte segmenten	Lengte totaal	Oppervlakte segmenten	Oppervlakte totaal
1	143m	143m	310m ²	310m ²
2	27m, 24m, 34m	85m	63m ² , 80m ² , 54m ²	197m ²
3	55m, 23m, 16m	94m	151m ² , 67m ² , 77m ²	295m ²
4	73m, 46m	119m	237m ² , 115m ²	352m ²
5	14m, 8m	22m	43m ² , 20m ²	63m ²
totaal		463m		1217m²

Tabel 1: overzicht van de sleuven en hun afmetingen



Figuur 4: Situering van de sleuven zoals uitgegraven tijdens het vooronderzoek. (©www.geopunt.be – bijlage 1)

1.2.2. Organisatie van het vooronderzoek

Het plangebied werd voor aanvang van de werken vrijgemaakt door de opdrachtgever. Een kraan met machinist werd geregeld. Het terreinwerk werd uitgevoerd door een archeoloog-veldwerkleider en een archeoloog-assistent. Een bodemkundige heeft geholpen bij de analyse van de bodemopbouw door middel van het nakijken van enkele profielen.

1.2.3. Gebruikt materiaal

Voor het afgraven werd gebruik gemaakt van een rupskraan met een platte graafbak van 1,80m breed. De bodem werd afgegraven tot op het archeologisch relevante niveau, waar de sporen zichtbaar werden. Dit gebeurde steeds onder begeleiding van de veldwerkleider om te verzekeren dat de juiste diepte werd bekomen. Onmiddellijk na het uitgraven werden de sporen opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven. Teneinde een goed beeld te krijgen op de bodemopbouw werden 8 wandprofielen schoongemaakt, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20. De foto's werden genomen met een Nikon van het type Coolpix waterproof 18m/59ft Shockproof 2m 6.6ft met optical zoom 4.3-21.5mm 1:2.8. Alle vondsten werden gerecupereerd per context en in een vondstenzakje gestoken samen met een vondstenkaartje. Het digitaal inmeten van de sporen en het bepalen van de hoogte van het terrein en de afgegraven niveaus (in TAW) werd gedaan met een DGPS toestel.

Tijdens de verwerking werden de verschillende kaarten geconsulteerd via de website geopunt. Deze werden verder verwerkt met QGIS. De bewerking ervan gebeurde met AutoCAD.

1.2.4. Inbreng specialisten

Niet van toepassing

2. ASSESSMENTRAPPORT

2.1. Methoden, technieken en criteria

Er werden met een rupskraan met platte bak verspreid over het terrein 4 proefsleuven van 2m breed machinaal afgegraven tot op het archeologisch relevante niveau. Waar dit niveau kon worden vastgesteld, werden echter geen archeologische sporen gevonden. De geplande sleuven werden lokaal onderbroken omdat duidelijk was dat lokaal diepgaande en grote verstoringen aanwezig waren.

2.2. Assessment vondsten

Er werd tijdens het veldonderzoek geen vondstmateriaal aangetroffen.

2.3. Assessment stalen

Er werden tijdens het veldonderzoek geen stalen genomen.

2.4. Assessment conservatie

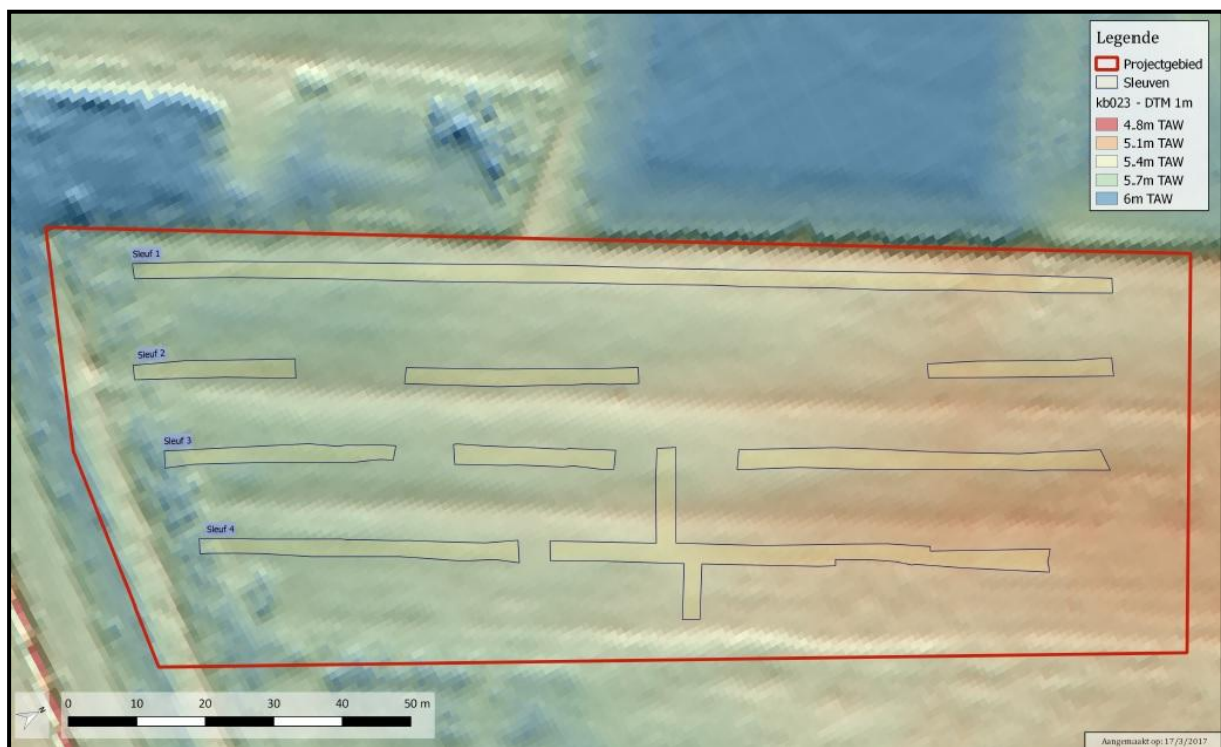
Er werden tijdens het veldwerk geen vondsten gedaan die zich lenen tot conservatie/stabilisatie.

Er werden geen sporen aangetroffen tijdens het proefsleuven onderzoek via uitgesteld traject (figuur 5).



2.5.1. Beschrijving van de site aan het huidige oppervlak

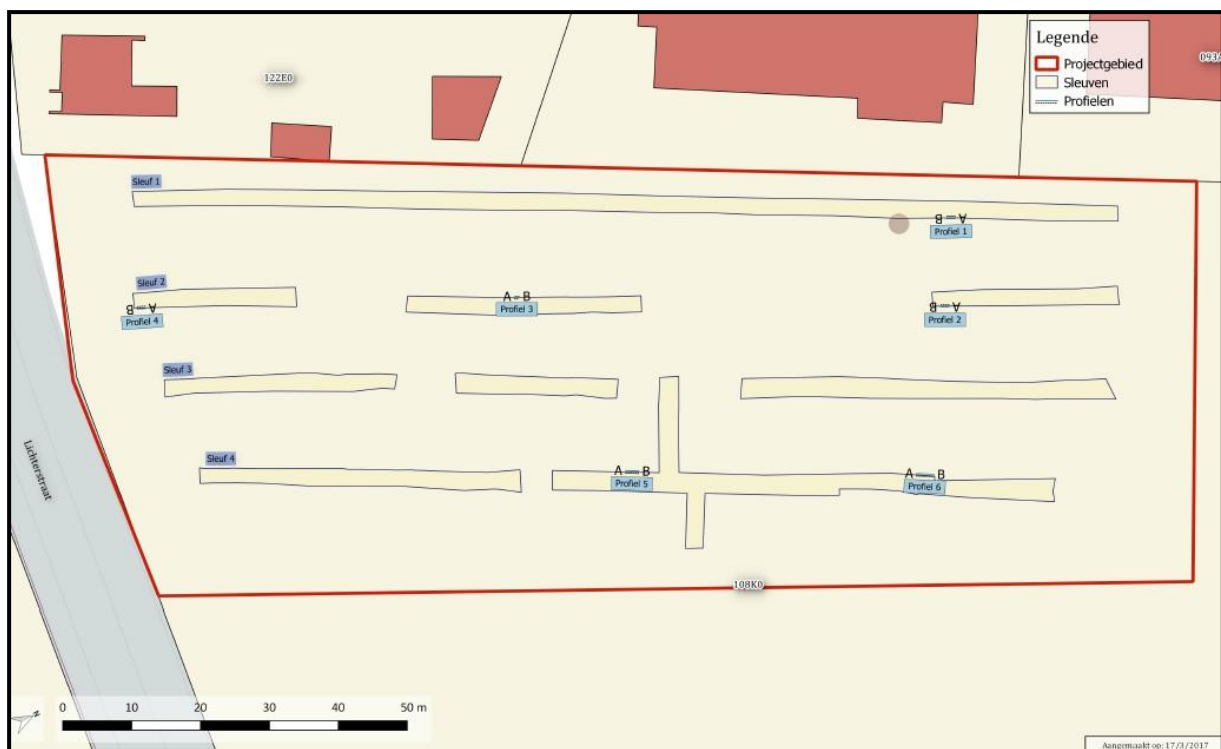
Bij aanvang van het onderzoek was het terrein voorzien van verharding. Het grootste deel ervan bestond uit een dikke laag oudere asphalt. In het noorden was een smalle strook (ca. 10m breed) die waarschijnlijk recenter en minder dik geasfalteerd werd. Het terrein helde af richting het noorden (noorden maximaal +5m34 TAW, zuiden +5m80 TAW; figuur 5 en 6). Bij het uitgraven van de sleuven bleek het terrein vrij nat. Op sommige plaatsen werd de onverstoorde moederbodem onmiddellijk onder de verharding vastgesteld. Dit was zo in het noordelijke deel van de sleuven, wat overeen komt met de strook jongere asphalt. Ook centraal in het oostelijke deel van het te onderzoeken gebied werd dit vastgesteld.



Figuur 6: Aanduiding van de sleuven op het digitaal hoogtemodel. (©www.geopunt.be - bijlage 3)

2.5.2. Stratigrafie

Nergens bleek de oorspronkelijke bodemopbouw intact. Er zijn verschillende bodemprofielen opgekuist om dit te illustreren (figuur 7). Op verschillende plaatsen werd de onverstoorte moederbodem onmiddellijk onder de verharding aangetroffen (noorden, centrum oost; figuur 8). Op deze plaatsen kan met zekerheid worden gesteld dat de bodemopbouw werd afgetopt. Op andere plaatsen bleek het pakket onder de verharding zwaar verstoord en was het omwille van de diepte niet relevant om op zoek te gaan naar onverstoorde lagen. De verstoring toonde telkens hetzelfde beeld, namelijk van een opgehoogde en/of verrommelde bodem bovenop het onverstoorte niveau (C-horizont). Op verschillende plaatsen werden bovenop de onverstoorte bodem sporen gevonden van graafwerken met een kraanbak met tanden (figuur 9 en 10). In de noordelijke helft van het plangebied (ten zuiden van de plaatsen waar de C-horizont onmiddellijk onder het asfalt werd aangetroffen) werd een verkleuring van de onverstoorte lagen (C-horizont) vastgesteld (figuur 11 en 12). Dit kan mogelijk gelinkt worden aan pekelleidingen die in deze zone waren ingegraven en die bovengronds waren aangesloten op kraantjes. Dit pekewater diende om producten in te leggen en op *sterk water* te bewaren.⁴



Figuur 7: Aanduiding van de geregistreerde profielen. (©www.geopunt.be - bijlage 4)

⁴ Persoonlijk commentaar van werknemers van Continental Foods.



Figuur 8: C-horizont die zich onmiddellijk onder het asfalt bevindt.



Figuur 9: Op verschillende plaatsen werden sporen van graafwerkzaamheden aangetroffen.



Figuur 10: Nog verschillende sporen van eerdere graafwerkzaamheden.



Figuur 11: Verkleuring op het bodemprofiel in sleuf 1.



Figuur 12: Verkleuring op het bodemprofiel in sleuf 2.

2.5.3. Sporenbeschrijving

Er werden geen relevante archeologische sporen aangetroffen.

2.6. Datering en interpretatie

Op de bodemkaart is het plangebied grotendeels gekarteerd als lemig zand. In het noorden is een klein deel van het terrein aangeduid als matig nat zand. Het topdek binnen de zone die in uitgesteld traject werd onderzocht was volledig verstoord tot aan en vermoedelijk bijna overal tot in de C-horizont, het niveau waar archeologische sporen zouden moeten opduiken. Deze C-horizont werd in het noorden van het plangebied en ook centraal in de oostelijke helft van het plangebied onmiddellijk onder het asfalt aangetroffen. Elders kon een sterke vestoring worden vastgesteld van de toplagen (ophoging met puin en afval, verrommeld). Vooral in de noordelijke helft werd eveneens een verkleuring van de toplagen opgemerkt. Mogelijk kan dit in de verband worden gebracht met de aanwezigheid van pekelleidingen die er in verleden dienden om groenten in te leggen. De huidige hoogte van het terrein op het maaiveld heeft een hoogte van van +5m34 (noorden) en +5m80 (zuiden). De hoogte op het archeologisch vlak was respectievelijk +4,93m TAW (noord) versus +4,63m TAW (zuid).

Archeologische sporen werden niet aangetroffen tijdens het proefsleuvenonderzoek. Over de volledige oppervlakte van het terrein werd een vestoring van de top laag vastgesteld. Ook de bovenste deel van de C-horizont, waarop archeologische sporen konden worden verwacht, is vermoedelijk deels verstoord en/of vergraven. Er is evenmin relevant vondstmateriaal aangetroffen.



Figuur 13: Een bodemprofiel dat de resultaten van het onderzoek goed samenvat.

2.6.1. Gemotiveerde interpretatie van vondsten en sporen

Het ontbreken van archeologische sporen en vondsten hoeft niet te betekenen dat er geen bewoning of activiteit heeft plaatsgevonden op de onderzochte percelen. De afwezigheid is eerder een gevolg van zware verstoring van de bodem in de afgelopen jaren. Zeker wanneer er notie wordt genomen van het gunstige resultaat van de proefsleuven op het niet-verharde deel van het terrein lijkt het aannemelijk dat ook hier ooit archeologische sporen in de ondergrond aanwezig waren.

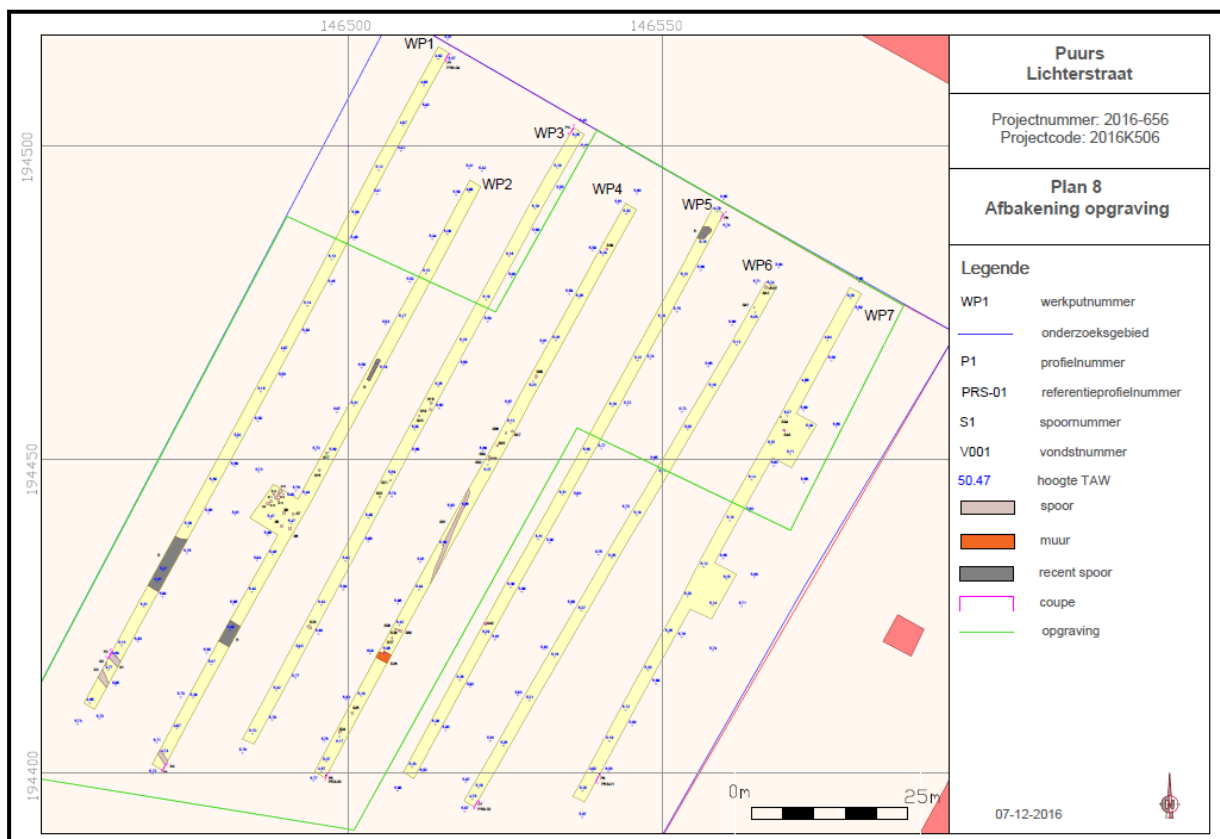
2.6.2. Confrontatie met resultaten bureaustudie

De bureaustudie (ID 1597, code bureauonderzoek 2016I165) had eerder het archeologische potentieel van het plangebied uitgewezen. De ondergrond was geschikt en ook de geografische ligging en de indeling in het landschap bleken gunstig. Daarenboven kon verwezen worden naar verschillende archeologische opgravingen die in de omgeving reeds werden uitgevoerd met een positief resultaat (metaaltijden, Romeinse periode, middeleeuwen). Historische kaarten leerden dat een deel van het terrein de afgelopen eeuwen als akker- en grasland in gebruik was. Dit verhoogde de kans op een goede bewaring van eventuele oudere archeologische resten. Op het deel dat nog in gebruik was als grasveld werd eerder een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in het kader van de nota. Dit leverde voornamelijk sporen op uit de metaaltijden. Een deel van het vooronderzoek door middel van proefsleuven gebeurde via een uitgesteld traject. De reden hiervoor was dat het terrein nog geasfalteerd was. Het onderzoek moest uitwijzen of eventuele archeologische sporen hier nog bewaard konden zijn en zoja wat de aard van de sporen was. Zoals in dit verslag geschetst bleek, ondanks het archeologische potentieel, de ondergrond te sterk verstoord, waardoor geen archeologische sporen meer konden worden geregistreerd.

2.7. Synthese

Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem heeft aangetoond dat de ondergrond onder de verharding zwaar verstoord is. Mogelijke archeologische sporen zijn daardoor niet bewaard. Ook vondstmateriaal werd niet aangetroffen tijdens het uitgraven van de verschillende sleuven.

Omwille van deze zware verstoring wordt een uitgebreid archeologisch vervolgonderzoek niet geadviseerd. Bijgevolg wordt dit deel van het terrein vrijgegeven voor de verdere werken. De zone waar eerder een archeologische vlakdekkende opgraving werd geadviseerd blijft behouden (figuur 14).



Figuur 14: Tijdens het standaardtraject werd reeds een deel van het terrein gesleufd. In groen is de zone voor vervolgonderzoek aangeduid. (©DEVROE 2016)

2.8. Potentieel op kennisvermeerdering

2.8.1. Aard van de potentiële kennis

De kennisvermeerdering na dit archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem bestaat er in dat nu duidelijk is dat de ondergrond ter hoogte van de verharding zwaar verstoord is en daardoor nauwelijks kans is om nog archeologische sporen te vinden. Gezien deze vestoring wordt geen verder vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving, noch in een andere vorm, geadviseerd.

2.8.2. Beantwoording onderzoeksvragen

Hieronder worden de vooropgestelde onderzoeksvragen hernomen en afzonderlijk van een antwoord voorzien.

➔ Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem , beschrijving + duiding?

De bodemopbouw was nergens intact. Centraal en in het noorden van het plangebied werd onmiddellijk onder het asfalt en steenslag de onverstoorte moederbodem aangetroffen. In het zuiden van het plangebied bevond de onverstoorte moederbodem zich onder dik en puinrijk ophogingspakket. Hier waren vermoedelijk ook resten van een begraven A-horizont bewaard.

➔ In hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?

Over haast het volledige terrein bleek de bodemopbouw niet meer bewaard. Enkel in het zuiden werd bovenop de onverstoorte moederbodem een restant van de A-horizont aangetroffen. Elders bleek deze weggeraven voor de aanleg van de verharding. Op sommige plaatsen werd onmiddellijk onder het asfalt een gelige C-horizont vastgesteld. Het is niet duidelijk of deze laag deels werd afgegraven. Op andere delen van het terrein (zuidwesten, centraal) werden ophogingslagen boven de moederbodem aangetroffen. Op verschillende plaatsen binnen de noordelijke helft werd vermoedelijk een verkleuring vastgesteld van de moederbodem. Mogelijk is dit een verontreiniging door pekelwater. Op dit deel van het plangebied waren namelijk pekelleidingen aanwezig.

➔ Zijn er bodemsporen aanwezig? Zo ja, zijn deze van natuurlijke of antropogene aard?

Er konden geen bodemsporen worden aangeduid.

➔ Wat is de bewaringstoestand van de sporen?

Niet van toepassing.

➔ Op welk(e) niveau(s) manifesteren de archeologische sporen zich?

Niet van toepassing.

➔ Is er een bodemkundige verklaring voor de (partiële) afwezigheid van archeologische sporen?

Minstens een deel van het niveau waarop een archeologisch potentieel aanwezig is, werd vergraven. Op dit niveau werd een hoge verstoringsgraad vastgesteld. Ook zijn grote delen van de noordelijke helft van het plangebied verkleurd. Mogelijk is dit door het gebruik van pekelwater.

➔ Maken de antropogene sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Niet van toepassing

➔ Kan op basis van gerecupereerd materiaal uitspraak gedaan worden over de datering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Niet van toepassing.

➔ Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de occupatie?

Niet van toepassing.

➔ Zijn er indicaties voor de inrichting van een erf/nederzetting?

Niet van toepassing.

➔ Kunnen de resultaten van het bureauonderzoek bijgesteld worden?

De gegevens verzameld bij dit proefsleuvenonderzoek hebben aangetoond dat het terrein sterk verstoord werd door de aanleg van de verharding. Dit heeft geen invloed op de resultaten van het bureauonderzoek.

➔ Kunnen de resultaten van het naastliggend vooronderzoek bijgesteld worden?

De gegevens verzameld bij dit proefsleuvenonderzoek hebben geen invloed op de resultaten van het naastliggend vooronderzoek.

- ➔ Geven de resultaten aanleiding tot vervolgonderzoek? Zo ja, wat is de ruimtelijke afbakening van de zone(s) voor vervolgonderzoek?

Niet van toepassing

- ➔ Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Niet van toepassing.

- ➔ Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?

Niet van toepassing.

- ➔ Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Niet van toepassing.

- ➔ Is behoud *in situ* op basis van de resultaten van het vooronderzoek mogelijk?

Niet van toepassing.

2.8.3. Waardering

De prospectie met ingreep in de bodem toonde aan dat de gronden vermoedelijk lang in gebruik waren als landbouwgrond en bosgrond. De aangetroffen houtskoolmeiler werd volledig onderzocht waarbij ook een staalname werd uitgevoerd voor ¹⁴C en anthracologie. Het potentieel tot kennisvermeerdering van de andere waargenomen archeologische sporen wordt als dermate laag ingeschat dat een vervolgonderzoek niet wordt geadviseerd.

2.9. Kader voor exploitatie voor potentieel op kennisvermeerdering

Niet van toepassing.

2.10. Samenvatting

Binnen het plangebied zal een nieuw industriegebouw worden opgericht (figuur 2). In het gebouw wordt (een volautomatische) opslagruimte, een ruimte voor een beschutte werkplaats en verschillende kantoren voorzien. In functie van deze geplande werken werd een archeologienota opgesteld (ID 1597) waarbij voor een deel van het terrein een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem in uitgesteld traject werd geadviseerd. Daarnaast werd ook een deel van het terrein geadviseerd voor verder vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving. Dit laatste maakt geen deel uit van deze rapportage.

Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem heeft aangetoond dat de ondergrond onder de verharding zwaar verstoord is. Mogelijke archeologische sporen zijn daardoor niet meer bewaard. Ook vondstmateriaal werd niet aangetroffen tijdens het uitgraven van de verschillende sleuven.

Omwille van deze zware verstoring wordt er geen verder vervolgonderzoek geadviseerd op dit deel van het terrein dat in uitgesteld traject werd onderworpen aan het proefsleuvenonderzoek. Bijgevolg wordt dit deel van het terrein vrijgegeven voor de verdere werken. De zone waar eerder een archeologische vlakdekkende opgraving werd geadviseerd blijft behouden (figuur 14).

3. BIBLIOGRAFIE

- DEVROE A. 2016, Archeologienota Puurs Lichterstraat (ID 1597) (<https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/1597>).

4. BIJLAGEN

4.1. Plannenlijst

Projectcode	2017B21
Onderwerp	Plannenlijst
Plannnummer	Bijlage 1
Type	Projectgebied
Onderwerp	kadasterplan
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/3/2017
Plannnummer	Bijlage 2
Type	Projectgebied
Onderwerp	Allesporenplan op kadaster
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	17/3/2017
Plannnummer	Bijlage 3
Type	Projectgebied
Onderwerp	Sleuvenplan op hoogtemodel
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	17/3/2017
Plannnummer	Bijlage 4
Type	Projectgebied
Onderwerp	Ligging profielen
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	17/3/2017
Plannnummer	Bijlage 5
Type	Projectgebied
Onderwerp	Werken
Aanmaakschaal	Ongekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	/

Voor de overige lijsten die niet in bijlage opgenomen zijn, wordt verwezen naar de digitale database van dit project, te raadplegen via de website monarcheo.be en de link:

http://monarcheo.be/web/monument/archeologie/public/home/home?globals
=%7B%22ProjectId%22%3A%2203a39651-dc7c-4c43-8eec-
a6fd0099c26d%22%7Dμ

Proefsleuvenonderzoek Puurs Lichterstraat - Bijlage 1: Kadasterplan

2017B21085D0

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- Sleuven

194500

194400

146400

146500

146600

086N0

086P0

091H0

093A0

121C0

088D0

087L0

087K0

122E0

108K0

123D0

143L0

Lichterstr80

Aangemaakt op: 17/3/2017

Proefsleuvenonderzoek Puurs Lichterstraat - Bijlage 2: Allesporenplan

2017B21

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- Sleuven
- Verstoringen
- Profielen
- Hoogtewaarden in TAW

194400

146400

146450

Lichterstraat

0 10 20 30 40 50 m

194400

146500

194450

194500

Aangemaakt op: 17/3/2017

Proefsleuvenonderzoek Puurs Lichterstraat - Bijlage 3: Sleuvenplan op hoogtemodel

2017B21

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

Projectgebied

Sleuven

kb023 - DTM 1m

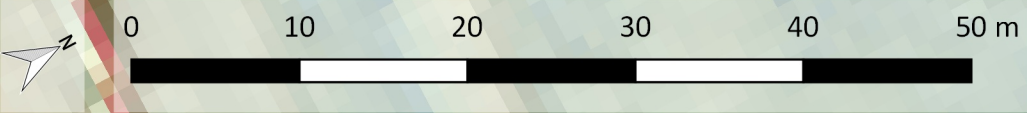
4.8m TAW

5.1m TAW

5.4m TAW

5.7m TAW

6m TAW



Aangemaakt op: 17/3/2017

Proefsleuvenonderzoek Puurs Lichterstraat - Bijlage 4: Ligging Profielen

2017B21

MONUMENT
VANDEKERCKHOVE

Bronnen: opdrachtgever, geopunt

Legende

- Projectgebied
- Sleuven
- Profielen

194400

146400

146450

Lichterstraat



0 10 20 30 40 50 m

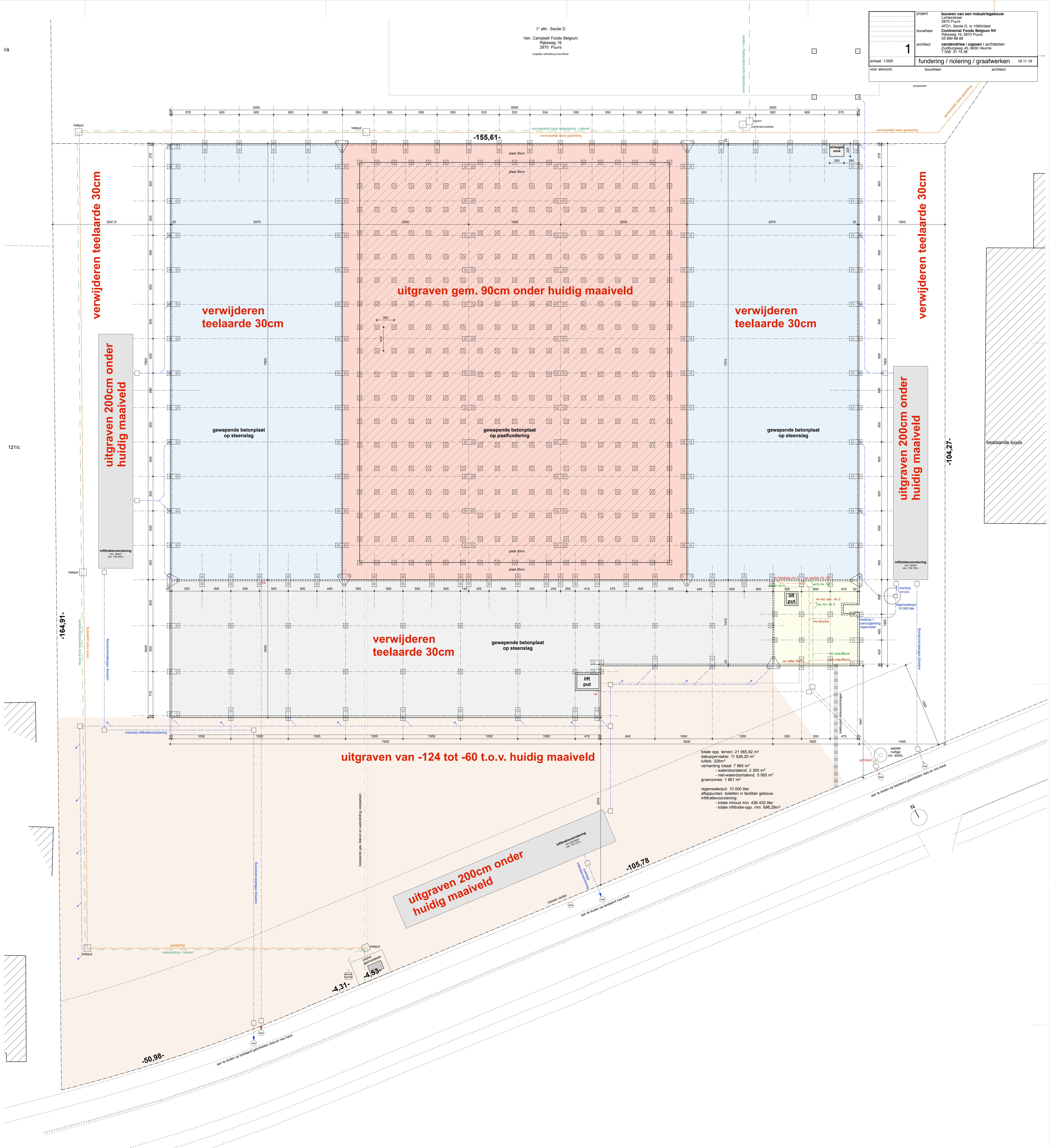
194400

146500

194450

194500

Aangemaakt op: 17/3/2017



project	bouw van een industriegebouw		
	Lichterstraat		
	2870 Puurs		
	AFD 1, Sectie D, nr 108/ideel		
bouwheer	Continental Foods Belgium NV		
	Rijksweg 16, 2870 Puurs		
	03 880 88 66		
architect	vandendries capoen architecten		
	Zuidburgweg 45, 8500 Veurne		
	T 058 31 74 38		
schaal: 1/200	fundering / riolering / graafwerken		18 11 16
voor akkoord,		bouwheer	architect

totale opp. terrein: 21 065,82 m²
dakoppervlakte: 11 626,20 m²
luisen: 326m²
verharding totaal: 7 865 m²
- waterdoorlatend: 2 300 m²
- niet-waterdoorlatend: 5 565 m²
groenzones: 1 861 m²
regenwaterput: 10 000 liter
afsluitpunten: toiletten in facilitair gebouw
infiltratievoorziening:
- totale inhoud min. 436 430 liter
- totale infiltratie-opp. min. 698,29m²