



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Astridlaan (Brugge, West-Vlaanderen)

Projectcode bureauonderzoek: 2019B372

Projectcode landschappelijk bodemonderzoek: 2020I143

Projectcode verkennen archeologisch booronderzoek: 2020I225

September 2020

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK (FASE 1)

DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

Ruben Willaert nv
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Elke Ghyselbrecht

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /

De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:

Ruben Willaert nv, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert nv, Sint-Michiels-Brugge, 2020

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bv.

Ruben Willaert nv aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Landschappelijk bodemonderzoek..... | 8 |
| 1.1 | Administratieve gegevens..... | 8 |
| 1.2 | Onderzoeksopdracht..... | 9 |
| 1.2.1 | Doelstelling..... | 9 |
| 1.2.2 | Onderzoeksvragen..... | 9 |
| 1.3 | Randvoorwaarden..... | 9 |
| 1.4 | Werkwijze en strategie..... | 10 |
| 1.4.1 | Landschappelijke situatie..... | 10 |
| 1.4.2 | Methode..... | 11 |
| 1.4.3 | Uitvoering..... | 12 |
| 1.5 | Observaties..... | 13 |
| 1.5.1 | Terreinfo'ts..... | 13 |
| 1.5.2 | Lithologie, lithostratigrafie en bodem..... | 14 |
| 1.5.2.1 | Boringen BP1-BP3 en BP5..... | 14 |
| 1.5.2.2 | Boring BP4..... | 15 |
| 1.5.2.3 | Boring BP6..... | 15 |
| 1.5.3 | Structuren..... | 16 |
| 1.5.4 | Planten en hout..... | 16 |
| 1.5.5 | Dierlijke resten..... | 16 |
| 1.5.6 | Sporenfossielen..... | 16 |
| 1.5.7 | Antropogene invloeden..... | 16 |
| 1.6 | Synthese en interpretatie..... | 17 |
| 1.6.1 | Aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied..... | 17 |
| 1.6.2 | Postdepositionele processen..... | 17 |
| 1.7 | Archeologische verwachtingen..... | 17 |
| 1.7.1 | Diepte, aard en ouderdom..... | 17 |
| 1.7.2 | Aspecten van conservering..... | 17 |
| 1.7.3 | Impact van geplande werken..... | 17 |
| 1.8 | Assessment..... | 18 |
| 1.9 | Bibliografie..... | 19 |
| 1.10 | Bijlagen..... | 20 |
| 1.10.1 | Boorlijst..... | 20 |
| 1.10.2 | Visualisatie van de boorprofielen..... | 23 |
| 2 | Resultaten Verkennend Archeologisch Booronderzoek..... | 25 |
| 2.1 | Inleiding..... | 25 |
| 2.1.1 | Administratieve gegevens..... | 25 |
| 2.1.2 | Onderzoeksopdracht..... | 26 |
| 2.1.3 | Onderzoeksstrategie..... | 28 |
| 2.2 | Assessmentrapport..... | 31 |
| 2.2.1 | Assessment aanvullend landschappelijk onderzoek..... | 31 |



| | | |
|------------|--|-----------|
| 2.2.2 | Assessment van de stalen en vondsten..... | 33 |
| 2.2.3 | Conservatie-assessment | 33 |
| 2.2.4 | Interpretatie van de resultaten | 33 |
| 2.2.5 | Confrontatie met resultaten van voorgaande onderzoeksfases | 33 |
| 2.2.6 | Verwachting archeologisch erfgoed | 33 |
| 2.3 | Beantwoording onderzoeksvragen..... | 33 |
| 2.4 | Samenvatting | 35 |
| 2.5 | Bibliografie..... | 36 |
| 2.6 | Bijlagen..... | 37 |
| 2.6.1 | Boorlijsten..... | 37 |
| 2.6.2 | Vondstenlijst | 44 |



FIGURENLIJST

| | |
|--|----|
| Figuur 1: Projectie van de boorpunten van het LBO op de Bodemkaart (Bron: Geopunt). | 10 |
| Figuur 2: Projectie van de boorpunten van het LBO op de GRB-Basiskaart (Bron: Geopunt). | 11 |
| Figuur 3: Zijaanzicht van de gebruikte Geoprobe boormachine tijdens dit booronderzoek. ... | 12 |
| Figuur 4: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in oostelijke (links) en zuidwestelijke richting (rechts)..... | 13 |
| Figuur 5: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1 in zuidelijke richting (links) en ter hoogte van BP2 in zuidoostelijke richting (rechts). | 13 |
| Figuur 6: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP3 in zuidelijke richting (links) en met zicht op BP5 vanuit noordelijke richting (rechts). | 13 |
| Figuur 7: Overzichtsfoto's ter hoogte van BP5, genomen in westelijke (links) en noordelijke richting (rechts)..... | 14 |
| Figuur 8: Overzichtsfoto van boring BP1, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder. | 15 |
| Figuur 9: Overzichtsfoto van boring BP2, uitgelegd van boven naar onder en van links naar rechts..... | 15 |
| Figuur 10: Overzichtsfoto van boring BP4, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder. | 15 |
| Figuur 11: Overzichtsfoto van boring BP6, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder. | 16 |
| Figuur 12: Visualisatie geplande ontwikkeling (bron: opdrachtgever). | 26 |
| Figuur 13: Plan van het ondergronds niveau (bron: opdrachtgever). | 27 |
| Figuur 14: Plan van het te ontwerpen gelijkvloers (Bron: opdrachtgever). | 27 |
| Figuur 15: Overzichtskaart met aanduiding van de uitgevoerde verkennende archeologische boringen (Bron: Geopunt)..... | 29 |
| Figuur 16: Projectie van de uitgevoerde verkennende archeologische boringen op de digitale bodemkaart van België (Bron: Geopunt)..... | 31 |
| Figuur 17: Overzichtsfoto van BP22 met een goed bewaarde Podzol, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder. | 32 |
| Figuur 18: Overzichtsfoto van BP29 waar enkel de Bhs-horizont is bewaard van Podzol. Het sediment is uitgelegd van links naar rechts. | 32 |
| Figuur 19: Overzichtsfoto van BP20 met het AC-bodemprofiel. Het sediment werd uitgelegd van links naar rechts. | 32 |



Figuur 20: Overzichtsfoto van BP27 met het verstoord-bodemprofiel. Het sediment is uitgelegd van links naar rechts.....32



TABELLENLIJST

| | |
|--|----|
| Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek. | 8 |
| Tabel 2: Locaties en aangeboorde dieptes van de uitgevoerde boringen. | 11 |
| Tabel 3: Administratieve gegevens Verkennend Archeologisch Booronderzoek. | 25 |



1 Landschappelijk bodemonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

| | | |
|---|--------------------------------------|--|
| a) Projectcode | 2020I143 | |
| b) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van: | Provincie | West-Vlaanderen |
| | Gemeente | Brugge |
| | Deelgemeente | Assebroek |
| | Postcode | 8310 |
| | Adres | Astridlaan 259 8310 Assebroek |
| | Toponiem | Astridlaan |
| | Bounding box (Lambertcoördinaten) | $X_{\min} = 72741$ $Y_{\min} = 209939$ $X_{\max} = 72858$ $Y_{\max} = 210021$ |
| e) Naam betrokken actoren en specialisten | Elke Ghyselbrecht (geoloog) | |
| f) Wetenschappelijke advisering | / | |



1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

Door gerichte terreinwaarnemingen wordt kennis over de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap binnen het plangebied geverifieerd en verfijnd. Bijzondere aandacht gaat uit naar de gaafheid van de ondergrond en daarmee de kans op het voorkomen van nog goed bewaarde archeologische resten.

1.2.2 Onderzoeksvragen

- Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?
- Is het beeld van elke boring gelijk of zijn lokale variaties in bodemopbouw waar te nemen?
- In welke mate is het bodemprofiel nog intact? Wat is de impact van de bebouwing en sloop op het bodemarchief?
- Kan verder archeologisch onderzoek in de vorm van boringen of proefsleuven nog leiden tot relevante kenniswinst?
- Wat is de diepte van het archeologisch leesbaar niveau? Dient bij een eventueel proefsleuvenonderzoek rekening gehouden te worden met verschillende archeologische niveaus?
- In welke mate interfereren de geplande werken met het bodemarchief?
- Zijn relevante bodemhorizonten die indicatief zijn voor gunstigere bewaringscondities m.b.t. artefactensites nog bewaard op het terrein? Of is er eerder sprake van een verstoord bodemprofiel door bebouwing en bewerking?
- Hoe verhouden de waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek zich ten opzichte van de gegevens van de bureaustudie?
- Zijn de waarnemingen van die aard dat een verkennend archeologisch booronderzoek aangewezen is? Zo ja:
 - Wat is de ruimtelijke afbakening (in X-, Y- en Z-coördinaten) van de zone waar een verkennend archeologisch booronderzoek aangewezen is?
 - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
 - Welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
 - Dwingen de waarnemingen afwijkingen van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk op?
- Indien een proefsleuvenonderzoek zinvol wordt geacht, wat is de ruimtelijke afbakening (in X-, Y- en Z-coördinaten) waar verder onderzoek d.m.v. proefsleuven noodzakelijk is?

1.3 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

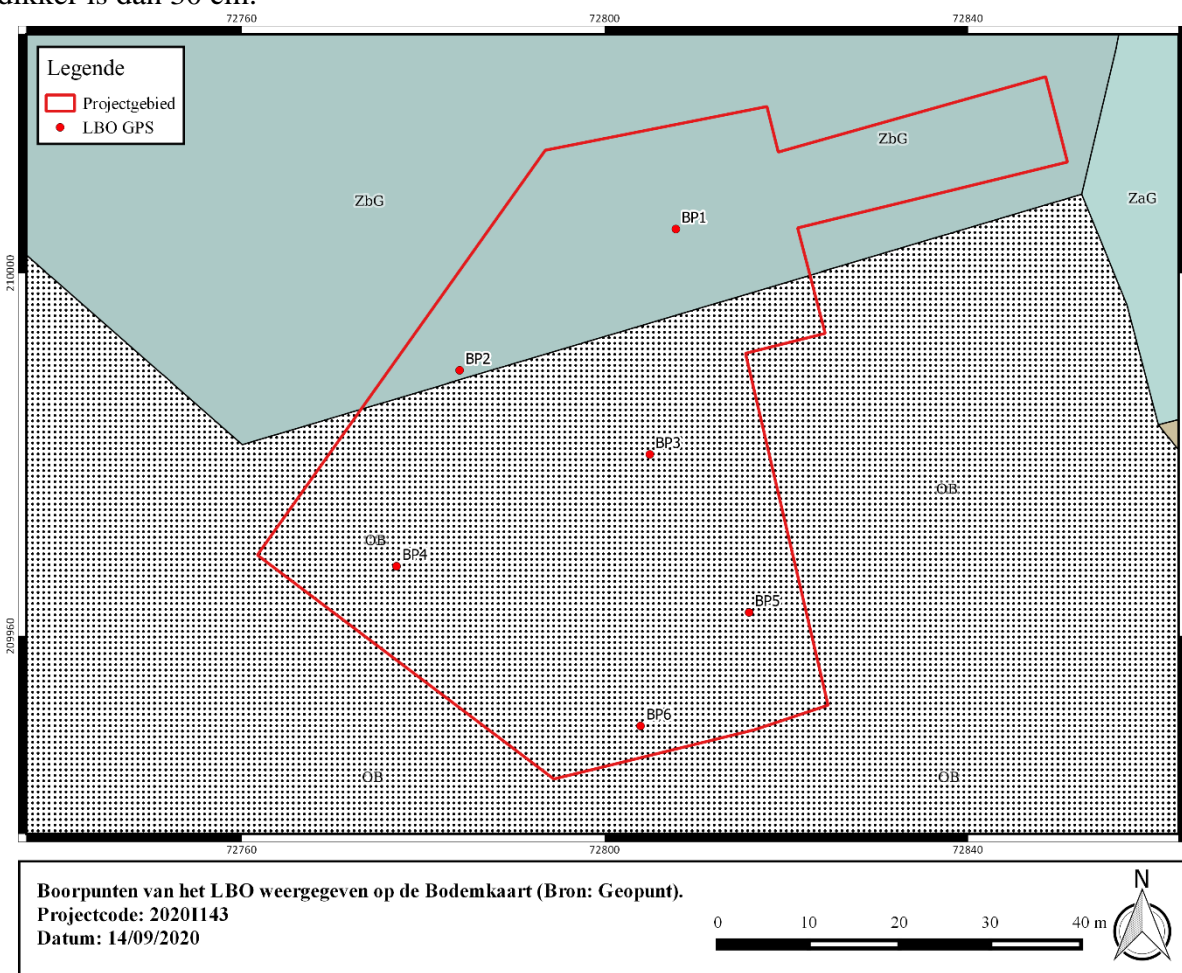


1.4 Werkwijze en strategie

1.4.1 Landschappelijke situatie

Het onderzoeksgebied bevindt zich binnen Stedelijke gebieden en havengebieden, op een dekzandrug die deel uitmaakt van de Gistel-Stekene dekzandruggen. Het terrein ligt behoorlijk centraal op de rug, op ca. 8.12-8.32 m TAW, en ken een relatief vlak verloop. De meersen en weiden die zich aan weerszijden van de rug bevinden liggen op ca. 5 m TAW. In deze lager gelegen gebieden stroomt aan de noordelijke zijde het Zuidervaartje en ter zuiden Sint-Trudoleken. Hydrografisch is het projectgebied gelegen binnen het Bekken van de Brugse Polders, met als deelbekken Damse Polder – Sint-Trudoledeken.

De Bodemkaart (Figuur 1) karteert het overgrote deel van het terrein als een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door verharding of bebouwing. Ter hoogte van de noordelijke zone van het terrein wordt een droge zandbodem waarin een verbrokkelde of zwak ontwikkelde B-horizont aanwezig is weergegeven. In gebieden zonder bebouwing heeft deze bodem een goed gehomogeniseerde bouwvoor die veelal dikker is dan 30 cm.



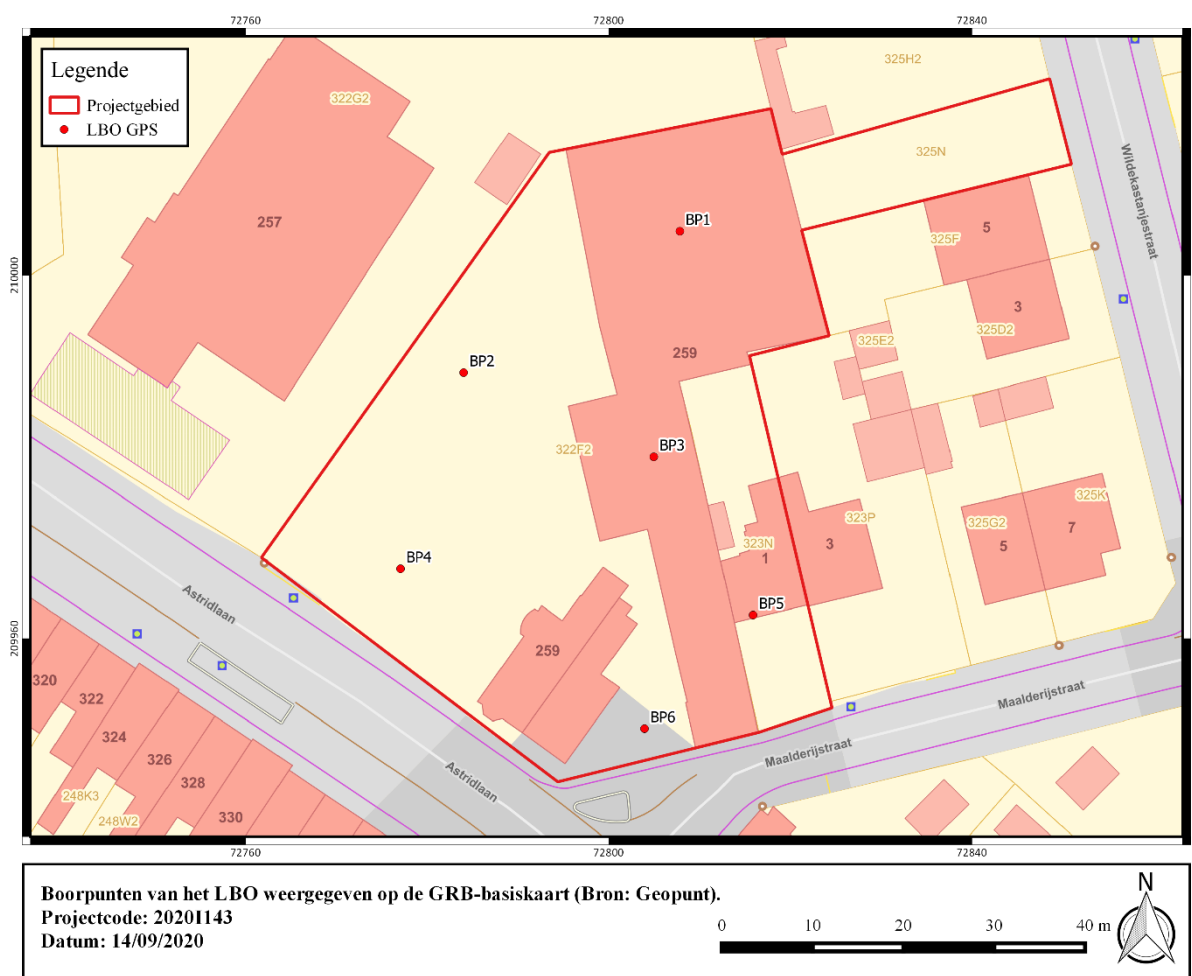
Figuur 1: Projectie van de boorpunten van het LBO op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

Gezien de gunstige ligging van het onderzoeksgebied, op de hoger gelegen dekzandrug, kan er een verhoogde trefkans inzake archeologisch erfgoed worden opgesteld. De realisatie en sloop van de vroegere bebouwing kan echter reeds een impact hebben gehad op het bodemarchief. Het landschappelijk bodemonderzoek heeft dus als doel de bodemopbouw en eventuele verstoringen in kaart te brengen om zo de bewaringscondities te evalueren.

1.4.2 Methode

Gezien de verwachte bodemopbouw, in combinatie met de onderzoeksvragen, is gekozen om het landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren door middel van boringen. Boringen zijn tevens de meest kostenefficiënte manier om de bodemopbouw in kaart te brengen en hebben een minimale impact op eventueel aanwezig erfgoed. Op basis van de waarnemingen uit dit booronderzoek kan de lithologie en bodemvorming adequaat beschreven worden.

Gelet op het voormalige landgebruik werd er gekozen om dit booronderzoek uit te voeren aan de hand van mechanische boringen. Het onderzoek werd uitgevoerd a.d.h.v. zes boringen (Figuur 2). Op basis van de vraagstelling werden de boorpunten zo ingepland opdat aan de hand van de boringen vlakdekkende uitspraken kunnen gemaakt worden.



Figuur 2: Projectie van de boorpunten van het LBO op de GRB-Basiskaart (Bron: Geopunt).

Tabel 2: Locaties en aangeboorde dieptes van de uitgevoerde boringen.

| Boornr | X (m) | Y (m) | maaiveldhoogte (m TAW) | Diepte boring (cm-mv) | Diepte boring (m TAW) |
|--------|----------|-----------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| BP1 | 72807,83 | 210004,86 | 8,26 | 240 | 5,86 |
| BP2 | 72784,01 | 209989,29 | 8,14 | 240 | 5,74 |
| BP3 | 72804,96 | 209980,03 | 8,39 | 240 | 5,99 |

| | | | | | |
|-----|----------|-----------|------|-----|------|
| BP4 | 72777,06 | 209967,70 | 8,30 | 240 | 5,90 |
| BP5 | 72815,89 | 209962,60 | 8,19 | 240 | 5,79 |
| BP6 | 72803,94 | 209950,09 | 8,17 | 240 | 5,77 |

1.4.3 Uitvoering

Het landschappelijk bodemonderzoek werd uitgevoerd met een Geoprobe boormachine (Figuur 3) waarbij PVC-liners in de grond getrild worden met behulp van statische drukkracht en slaghamer. Hierbij worden de grondmonsters op een continu wijze, doch licht geoerd, gevangen in liners van ongeveer 1.20 meter lengte met een diameter van 32 mm. Aangezien men een continu profiel bekomt waarbij zeer dunne lagen of lenzen kunnen onderscheiden worden, is dit type boringen zeer geschikt voor onderkenningboringen. Ongeconsolideerde en losse sedimentpakketten kunnen mogelijks gecompacteerd worden door de uitgeoefende druk. Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd, beschreven op voorgedrukte boorformulieren en gefotografeerd met een Panasonic Lumix DMC-FT30 camera.

De aardkundige situatie is gemiddeld tot 240 cm-mv gedocumenteerd. Hiermee is de diepste aardkundige eenheid waargenomen die relevant is voor het archeologisch vooronderzoek.

Het bodemonderzoek werd onder droge, zonnige omstandigheden uitgevoerd op 14 september 2020.



Figuur 3: Zijaanzicht van de gebruikte Geoprobe boormachine tijdens dit booronderzoek.

1.5 Observaties

1.5.1 Terreinfoto's



Figuur 4: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in oostelijke (links) en zuidwestelijke richting (rechts).



Figuur 5: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1 in zuidelijke richting (links) en ter hoogte van BP2 in zuidoostelijke richting (rechts).



Figuur 6: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP3 in zuidelijke richting (links) en met zicht op BP5 vanuit noordelijke richting (rechts).



Figuur 7: Overzichtsfoto's ter hoogte van BP5, genomen in westelijke (links) en noordelijke richting (rechts).

1.5.2 Lithologie, lithostratigrafie en bodem

Hieronder worden de lithologie, lithostratigrafie en bodemopbouw van de boringen beschreven. Boringen met een gelijkaardige opbouw worden gegroepeerd.

1.5.2.1 Boringen BP1-BP3 en BP5

De maaiveldhoogtes van boorpunten BP1, BP2, BP3 en BP5 bedragen respectievelijk 8.26, 8.14, 8.39 en 8.19 m TAW. De omgeving van deze boringen was tot voor kort bebouwd of verhard en is momenteel braakliggend.

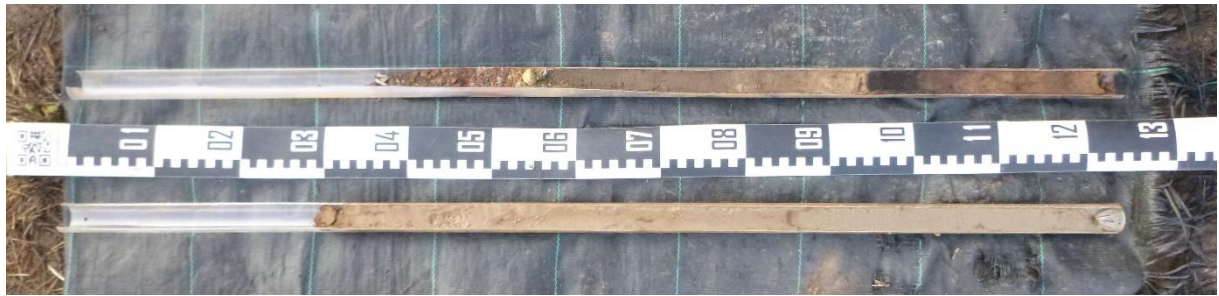
Tussen het maaiveld en 35 à 55 cm-mv was een antropogeen pakket aanwezig dat was opgebouwd uit fijnkorrelig zand met een donkergrijze kleur en puin. Hieronder is tot op 60 à 80 cm-mv een laag opgeboord dat bestond uit fijnkorrelig zand (moederbodem) verstoord door vermenging met de bovenliggende bouwvoor.

Tussen 60 à 80 en 65 à 90 cm-mv was een dunne sterk humeuze laag aanwezig. Het sediment had een donkerbruinzwarte kleur en was fijnkorrelig. Onder deze laag was tot op een diepte van 80 à 125 cm-mv een laag aanwezig met een oker tot donkerbruine kleur. Het sediment was aangerijkt met humus en ijzer.

Vanaf 80 à 125 cm-mv werd de natuurlijke moederbodem aangetroffen. Tussen 80 à 125 en 130 à 160 cm-mv bestond de moederbodem uit fijnkorrelig zand met een beige tot bruinbeige kleur. Hieronder was er tot op 145 à 170 cm-mv zeer fijnkorrelig zand aanwezig. De onderste laag van de zeer fijnkorrelige sedimenten was rijk aan verspoeld organisch materiaal. Tussen 145 à 170 cm-mv en het einde van de boringen (240 cm-mv) was het sediment fijnkorrelig en had het een bruinbeige kleur. In boring BP2 was er tussen 190 en 195 cm-mv en in boring BP3 tussen 190 en 195, 205 en 210 en tussen 225 en 230 cm-mv een dunne laag rijk aan verspoeld organisch materiaal aanwezig.



Figuur 8: Overzichtsfoto van boring BP1, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.



Figuur 9: Overzichtsfoto van boring BP2, uitgelegd van boven naar onder en van links naar rechts.

1.5.2.2 Boring BP4

De maaiveldhoogte van boorpunt BP4 bedraagt 8.30 m TAW. De omgeving van deze boring was tot voor kort in gebruik als weide en is momenteel braakliggend.

Tussen het maaiveld en 70 cm-mv was er een donkergrijsbruine bouwvoor aanwezig die hoofdzakelijk was opgebouwd uit humeus fijnkorrelig zand. Onder deze bouwvoor is tot op 90 cm-mv een roodbruine laag aangetroffen die aangerijkt was met humus en ijzer.

Vanaf 90 cm-mv werd de onverstoorte moederbodem aangetroffen. Tussen 90 en 160 cm-mv bestond de moederbodem uit fijnkorrelig zand met een bruinbeige kleur. Bovenaan waren lichte roestverschijnselen aanwezig. Tot op 170 cm-mv was het zandige sediment zeer fijnkorrelig. Bovenaan dit pakketje was het sediment zeer rijk aan verspoeld organisch materiaal. Tot op het einde van de boring (240 cm-mv) werd fijnkorrelig zand opgeboord. Het sediment had een beige kleur. Tussen 195 en 200 cm-mv was er een dun laagje verspoeld organisch materiaal aanwezig.



Figuur 10: Overzichtsfoto van boring BP4, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.

1.5.2.3 Boring BP6

De maaiveldhoogte van boorpunt BP6 bedraagt 8.17 m TAW. De omgeving van deze boring was tot voor kort verhard en is momenteel braakliggend.

Tussen het maaiveld en 125 cm-mv was er een antropogene pakket aanwezig die hoofdzakelijk was opgebouwd uit humeus fijnkorrelig zand en puin.

Vanaf 125 cm-mv werd de onverstoorde moederbodem aangetroffen. Tussen 125 en 130 cm-mv bestond de moederbodem uit zeer fijnkorrelig zand met een bruinbeige kleur. Hieronder was tot op het einde van de boring een pakket aanwezig dat voornamelijk was opgebouwd uit fijnkorrelig zand met een bruinbeige kleur. Tussen 145 en 150 cm-mv en tussen 205 en 210 cm-mv waren er twee dunne, bruine bandjes rijk aan verspoeld organisch materiaal aanwezig.



Figuur 11: Overzichtsfoto van boring BP6, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.

1.5.3 Structuren

Er werden geen structuren aangetroffen.

1.5.4 Planten en hout

Afgezien van de aftekeningen van enkele wortelresten werden er geen planten- of houtresten aangetroffen.

1.5.5 Dierlijke resten

Er werden geen dierlijke resten aangetroffen.

1.5.6 Sporenfossielen

Er werden geen sporenfossielen aangetroffen.

1.5.7 Antropogene invloeden

In elke boring werd bovenaan een antropogeen pakket aangetroffen dat hoofdzakelijk bestond uit puin.

1.6 Synthese en interpretatie

1.6.1 Aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied

De aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied kan omschreven worden als een AC-bodemprofiel dat een oude, bewaarde bodem heeft gedekt.

De bodem bestaat hoofdzakelijk uit fijnkorrelig zand met onderaan een matige aanwezigheid van glauconiet. De zandige afzetting die de bewaarde bodem afdekt is naar alle waarschijnlijkheid afgezet in het Holoceen als stuifzand. De afgedekte bodem heeft zich dan weer ontwikkeld in Laat-Glaciaal (Weichseliaan) eolisch zand. Op ca. 160 cm-mv is er een laag aanwezig die opvallend fijner van korrel en lemig is, wat getuigt van een iets rustiger eolisch milieu. Ook de dunne bruine laagjes die rijk zijn aan organisch materiaal zijn vermoedelijk afgezet in een iets minder energetisch milieu. Deze dunne organische bandjes getuigen vermoedelijk van een moment wanneer de sedimentatie kortstondig stilgevallen was.

De gegevens die verzameld konden worden tijdens dit landschappelijk booronderzoek sluiten nauw aan bij de gegevens van de Bodemkaart en Quartair Geologische Kaart.

1.6.2 Postdepositionele processen

Het antropogene pakket dat in alle boringen aanwezig was is vermoedelijk tot stand gekomen tijdens de realisatie van de vroegere bebouwing.

1.7 Archeologische verwachtingen

1.7.1 Diepte, aard en ouderdom

De moederbodem die licht verstoord is bevond zich op ca. 20 à 55 cm-mv. De afgedekte bodem (bouwvoor of B-horizont) werd, waar aanwezig, aangetroffen op een diepte van 60 à 80 cm-mv.

Gelet op de gunstige ligging op de hogere gelegen dekzandrug, kan er ter hoogte van het projectgebied een grotere verwachting worden opgesteld omtrent menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden.

1.7.2 Aspecten van conservering

Gezien in vijf van de zes boringen een beter bewaarde, afgedekte bodem aanwezig was is de trefkans van in-situ bewaarde artefactensites groot. Ook grondvaste resten kunnen een goede bewaring hebben ter hoogte van het projectgebied. De archeologisch relevante sporen zullen, indien aanwezig, zichtbaar zijn in de afgedekte bodem.

1.7.3 Impact van geplande werken

De opdrachtgever plant de realisatie van 27 huurentiteiten die zullen opgenomen worden in 3 nieuwe volumes met bijhorende nutsvoorzieningen. Rondom de gebouwen worden terrassen, nieuwe verharding en groenzone voorzien. Vanwege de omvang van de geplande werken wordt gerekend op een integrale verstoring van de bodem.



Gezien het archeologische relevante niveau vanaf een diepte van ca. 20 à 55cm-mv werd aangetroffen zullen de geplande werken het bodemarchief verstoren. De in-situ bewaring van de archeologisch relevante niveaus kan aldus niet gegarandeerd worden.

1.8 Assessment

Het projectgebied bevond zich binnen Stedelijke gebieden en havengebieden, op een dekzandrug van de gordel Gistel-Stekene. Gezien de gunstige ligging van het onderzoeksgebied kon er een verhoogde trefkans inzake archeologisch erfgoed worden opgesteld. De realisatie en sloop van de vroegere bebouwing konden echter reeds een impact hebben gehad op het bodemarchief. Het landschappelijk bodemonderzoek had dus als doel de bodemopbouw en eventuele verstoringen in kaart te brengen om zo de bewaringscondities te evalueren.

Uit het landschappelijk bodemonderzoek is gebleken dat er een goed bewaarde bodem aanwezig is in het Laat-Glaciaal zand dat werd afgedekt door Holocene stuifzanden. Hierdoor kunnen artefactensites, en ook grondvaste resten, in-situ bewaard zijn ter hoogte van het projectgebied. Gezien er door de geplande werken geen behoud in-situ mogelijk is dient er nog een vervolgonderzoek te gebeuren. In eerste instantie is dit in de vorm van een verkennend archeologisch booronderzoek om na te gaan of er artefactensites aanwezig zijn ter hoogte van het terrein. Eens dit is uitgevoerd, en negatief is bevonden, kan er worden overgegaan tot een proefsleuvenonderzoek om te vaste grondresten op te sporen¹.

¹ Van Goidsenhoven, W. 2019



1.9 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Van Goidsenhoven, W. 2019. Archeologienota-Programma van Maatregelen: Astridlaan Brugge. Ruben Willaert bv.

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.



1.10 Bijlagen

1.10.1 Boorlijst

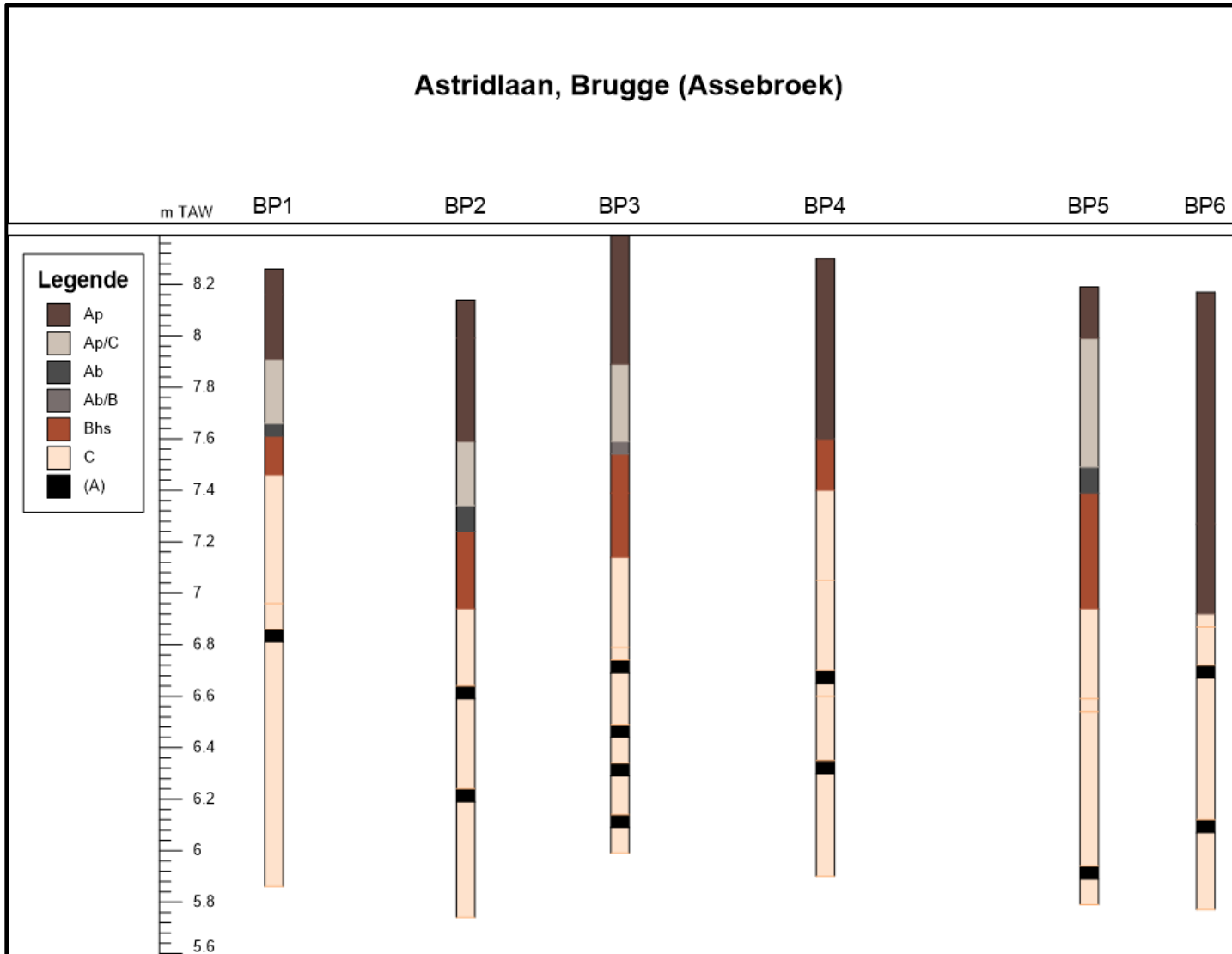
| Boornr | X (m) | Y (m) | maaiveldhoogte (m TAW) | Datum | Type boor | Diameter boor (cm) | Manueel/mechanisch | Diepte boring (cm-mv) | Diepte boring (m TAW) | Landgebruik | Weer |
|--------|----------|-----------|------------------------|------------|-----------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|-------------|---------------|
| BP1 | 72807,83 | 210004,86 | 8,26 | 14/09/2020 | Geoprobe | 3,2 | Mechanisch | 240 | 5,86 | Braak | Droog, zonnig |
| BP2 | 72784,01 | 209989,29 | 8,14 | 14/09/2020 | Geoprobe | 3,2 | Mechanisch | 240 | 5,74 | Braak | Droog, zonnig |
| BP3 | 72804,96 | 209980,03 | 8,39 | 14/09/2020 | Geoprobe | 3,2 | Mechanisch | 240 | 5,99 | Braak | Droog, zonnig |
| BP4 | 72777,06 | 209967,70 | 8,30 | 14/09/2020 | Geoprobe | 3,2 | Mechanisch | 240 | 5,90 | Braak | Droog, zonnig |
| BP5 | 72815,89 | 209962,60 | 8,19 | 14/09/2020 | Geoprobe | 3,2 | Mechanisch | 240 | 5,79 | Braak | Droog, zonnig |
| BP6 | 72803,94 | 209950,09 | 8,17 | 14/09/2020 | Geoprobe | 3,2 | Mechanisch | 240 | 5,77 | Braak | Droog, zonnig |

| Boor nr | Eenheid nr | Bovengrens (cm-mv) | Ondergrens (cm-mv) | Bovengrens (mTAW) | Ondergrens (mTAW) | Bodemhorizont | Textuur | Textuur omschrijving | Type zand | Type zand omschrijving | kleur (visueel) | Vochtigheid | oxidoreductie-verschijnselen | Overige |
|---------|------------|--------------------|--------------------|-------------------|-------------------|---------------|---------|----------------------|-----------|------------------------|------------------|-------------|------------------------------|-------------------------------|
| BP1 | 1 | 0 | 10 | 8,26 | 8,16 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 10 | 35 | 8,16 | 7,91 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Humeus |
| | 3 | 35 | 60 | 7,91 | 7,66 | Ap/C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruingrijs | Droog | / | Vermengd |
| | 4 | 60 | 65 | 7,66 | 7,61 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Droog | / | Dunne restant bouwvoor |
| | 5 | 65 | 80 | 7,61 | 7,46 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 6 | 80 | 130 | 7,46 | 6,96 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Vochtig | / | Wortelresten |
| | 7 | 130 | 140 | 6,96 | 6,86 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| | 8 | 140 | 145 | 6,86 | 6,81 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Vochtig | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 9 | 145 | 240 | 6,81 | 5,86 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Nat | / | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|-----|-----|------|------|------|---|------|----|----------------|------------------|---------|--------------|-------------------------------|
| BP2 | 1 | 0 | 15 | 8,14 | 7,99 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 15 | 55 | 7,99 | 7,59 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Humeus |
| | 3 | 55 | 80 | 7,59 | 7,34 | Ap/C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Geelbeige | Droog | / | Vermengd |
| | 4 | 80 | 90 | 7,34 | 7,24 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor |
| | 5 | 90 | 120 | 7,24 | 6,94 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 6 | 120 | 150 | 6,94 | 6,64 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| | 7 | 150 | 155 | 6,64 | 6,59 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Vochtig | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 8 | 155 | 190 | 6,59 | 6,24 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Nat | / | |
| | 9 | 190 | 195 | 6,24 | 6,19 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Nat | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 10 | 195 | 240 | 6,19 | 5,74 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Nat | / | |
| BP3 | 1 | 0 | 50 | 8,39 | 7,89 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Humeus en puin |
| | 2 | 50 | 80 | 7,89 | 7,59 | Ap/C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Grijs | Droog | / | Vermengd |
| | 3 | 80 | 85 | 7,59 | 7,54 | Ab/B | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Droog | / | Dunne restant bouwvoor |
| | 4 | 85 | 100 | 7,54 | 7,39 | Bh | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruin | Droog | / | Aanrijking humus |
| | 5 | 100 | 125 | 7,39 | 7,14 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Droog | Sterke roest | Aanrijking |
| | 6 | 125 | 160 | 7,14 | 6,79 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| | 7 | 160 | 165 | 6,79 | 6,74 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| | 8 | 165 | 170 | 6,74 | 6,69 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Vochtig | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 9 | 170 | 190 | 6,69 | 6,49 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| | 10 | 190 | 195 | 6,49 | 6,44 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Nat | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 11 | 195 | 205 | 6,44 | 6,34 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Nat | / | |
| | 12 | 205 | 210 | 6,34 | 6,29 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Nat | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 13 | 210 | 225 | 6,29 | 6,14 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Nat | / | |
| | 14 | 225 | 230 | 6,14 | 6,09 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Nat | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 15 | 230 | 240 | 6,09 | 5,99 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Nat | / | |
| BP4 | 1 | 0 | 70 | 8,30 | 7,60 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Humeus |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|------|------|------|----|------|------|----------------|------------------|------------|--------------|-------------------------------|
| | 2 | 70 | 90 | 7,60 | 7,40 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Roodbruin | Droog | Sterke roest | Aanrijking humus en ijzer |
| | 3 | 90 | 125 | 7,40 | 7,05 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beigegeel | Droog | Lichte roest | |
| | 4 | 125 | 160 | 7,05 | 6,70 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| | 5 | 160 | 165 | 6,70 | 6,65 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Vochtig | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 6 | 165 | 170 | 6,65 | 6,60 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| | 7 | 170 | 195 | 6,60 | 6,35 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Nat | / | |
| | 8 | 195 | 200 | 6,35 | 6,30 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Nat | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 9 | 200 | 240 | 6,30 | 5,90 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Nat | / | |
| | BP5 | 1 | 0 | 20 | 8,19 | 7,99 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Droog | / |
| 2 | | 20 | 70 | 7,99 | 7,49 | Ap/C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Droog | / | Opgehoogd |
| 3 | | 70 | 80 | 7,49 | 7,39 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Droog | / | Restant oude bouwvoor |
| 4 | | 80 | 125 | 7,39 | 6,94 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Roodbruin | Droog | Sterke roest | Aanrijking ijzer en humus |
| 5 | | 125 | 160 | 6,94 | 6,59 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beigebruin | Vochtig | Roest | |
| 6 | | 160 | 165 | 6,59 | 6,54 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Beigebruin | Vochtig | Roest | |
| 7 | | 165 | 225 | 6,54 | 5,94 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beigebruin | Nat | Roest | |
| 8 | | 225 | 230 | 5,94 | 5,89 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Nat | / | Verspoeld organisch materiaal |
| 9 | | 230 | 240 | 5,89 | 5,79 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beigebruin | Nat | Roest | |
| BP6 | 1 | 0 | 90 | 8,17 | 7,27 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 90 | 125 | 7,27 | 6,92 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin, vermengde moederbodem |
| | 3 | 125 | 130 | 6,92 | 6,87 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| | 4 | 130 | 145 | 6,87 | 6,72 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Nat | / | |
| | 5 | 145 | 150 | 6,72 | 6,67 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Nat | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 6 | 150 | 205 | 6,67 | 6,12 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Nat | / | |
| | 7 | 205 | 210 | 6,12 | 6,07 | C | Z | zand | Z2 | zeer fijn zand | Bruin | Nat | / | Verspoeld organisch materiaal |
| | 8 | 210 | 240 | 6,07 | 5,77 | C | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Nat | / | |

1.10.2 Visualisatie van de boorprofielen



2 Resultaten Verkennend Archeologisch Booronderzoek

2.1 Inleiding

2.1.1 Administratieve gegevens

| | | |
|---|---|--|
| a) Archeologienota | ID10855 | |
| b) Projectcode bureauonderzoek | 2019B372 | |
| c) Projectcode landschappelijk bodemonderzoek | 2020I143 | |
| d) Projectcode verkennend archeologisch booronderzoek | 2020I225 | |
| e) Interne projectcode | ASAS-20 | |
| f) Naam en erkenningsnummer van de erkende archeoloog | Ruben Willaert nv OE/ERK/Archeoloog/2015/00069 | |
| g) De locatie van het vooronderzoek | Provincie | West-Vlaanderen |
| | Gemeente | Brugge |
| | Deelgemeente | Assebroek |
| | Postcode | 8310 |
| | Adres | Astridlaan 259 8310 Assebroek |
| | Toponiem | Astridlaan |
| | Bounding box (Lambert 72) | $X_{\min} = 72741$ $Y_{\min} = 209939$ $X_{\max} = 72858$ $Y_{\max} = 210021$ |
| h) Actoren en specialisten (Ruben Willaert nv) | Bruno Polfliet Yelmer Debouck Elke Ghyselbrecht | archeoloog archeoloog bodembkundige |
| i) Wetenschappelijke advisering (Ruben Willaert nv) | / | / |
| j) Uitvoeringsdatum veldwerk | 18/09/2020 | |

Tabel 3: Administratieve gegevens Verkennend Archeologisch Booronderzoek.

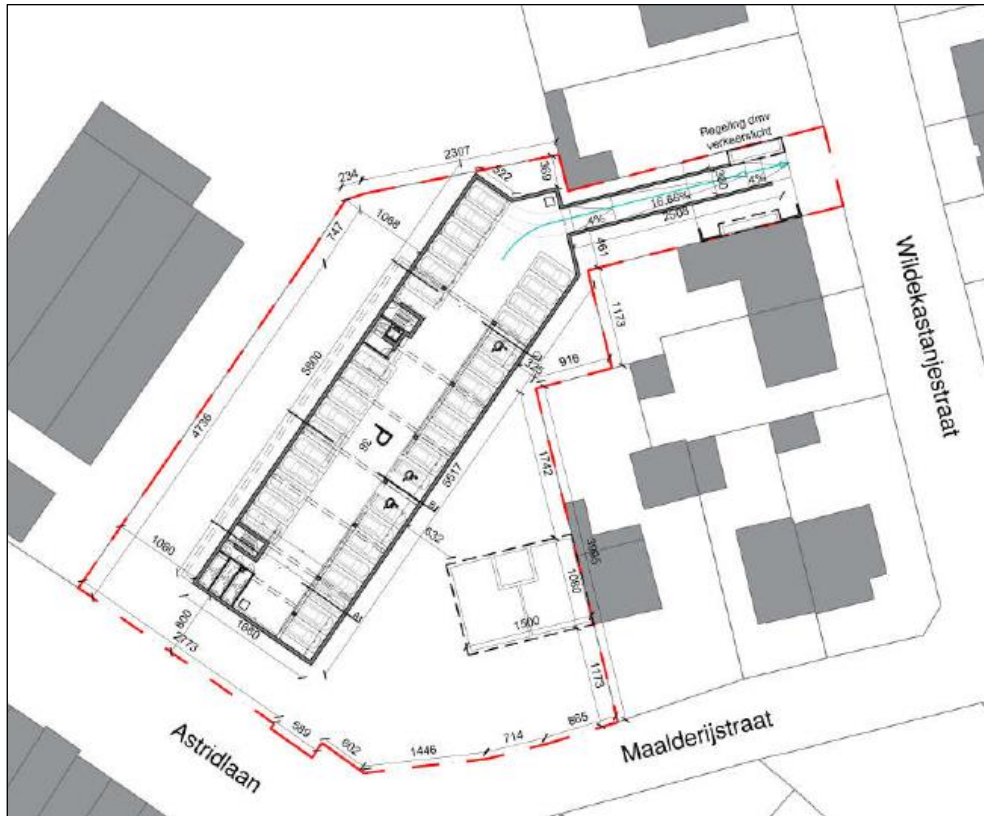


2.1.2 Onderzoeksopdracht

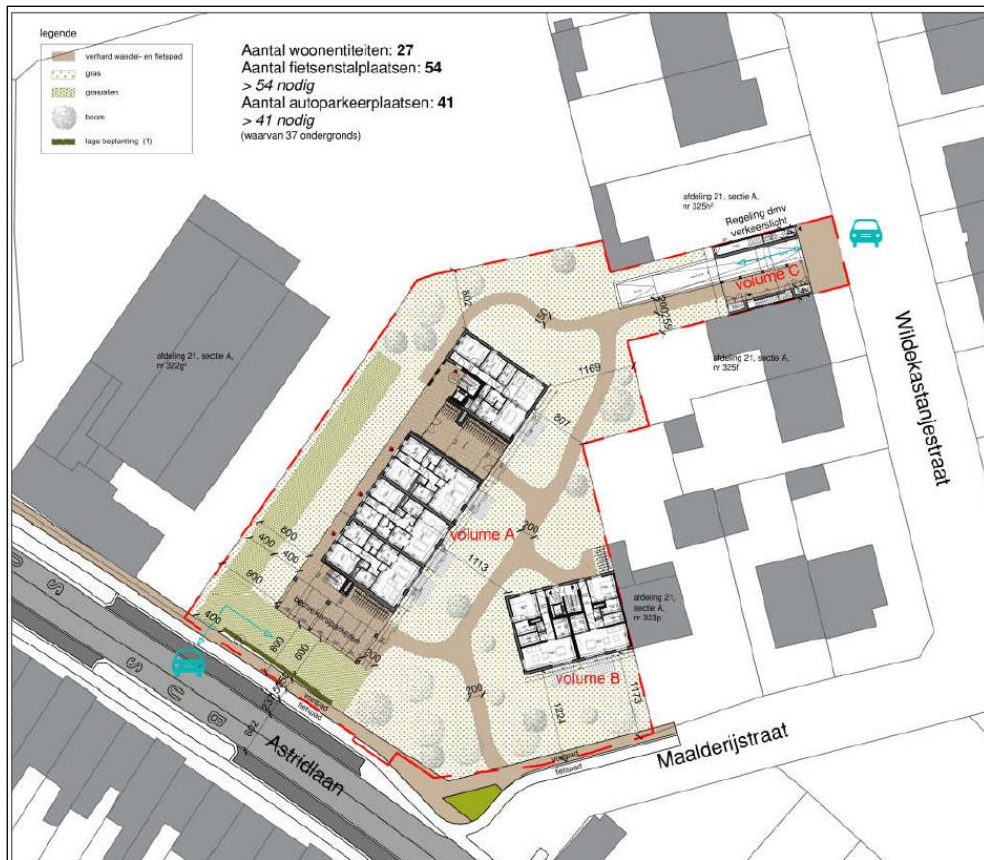
De aanleiding voor onderstaand archeologisch onderzoek is de realisatie van 27 huurentiteiten die zullen opgenomen worden in 3 nieuwe volumes met bijhorende nutsvoorzieningen en ondergrondse parkeergarage. Rondom de gebouwen worden terrassen, nieuwe verharding en groenzone voorzien. Vanwege de omvang van de geplande werken wordt gerekend op een integrale versterking van de bodem.



Figuur 12: Visualisatie geplande ontwikkeling (bron: opdrachtgever).



Figuur 13: Plan van het ondergronds niveau (bron: opdrachtgever).



Figuur 14: Plan van het te ontwerpen gelijkvloers (Bron: opdrachtgever).



De fase van het onderzoekstraject die in dit rapport besproken wordt (projectcode: **2020I225**), bouwt verder op het bureauonderzoek (projectcode: **2019B372**) en het daar bij aansluitende programma van maatregelen. Na het bureauonderzoek werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd (projectcode: **2020I143**) om de aardkundige opbouw en de bewaring van de ondergrond in kaart te brengen. In vijf van de zes boringen bleek een beter bewaarde, afgedekte bodem, aanwezig te zijn. Ter hoogte van deze boringen was bijgevolg een verhoogd potentieel voor *in situ* bewaarde artefactsites. Daarom werd overgegaan tot een verkennend archeologische booronderzoek waarvan voorliggend verslag het resultaat is.

2.1.3 Onderzoeksstrategie

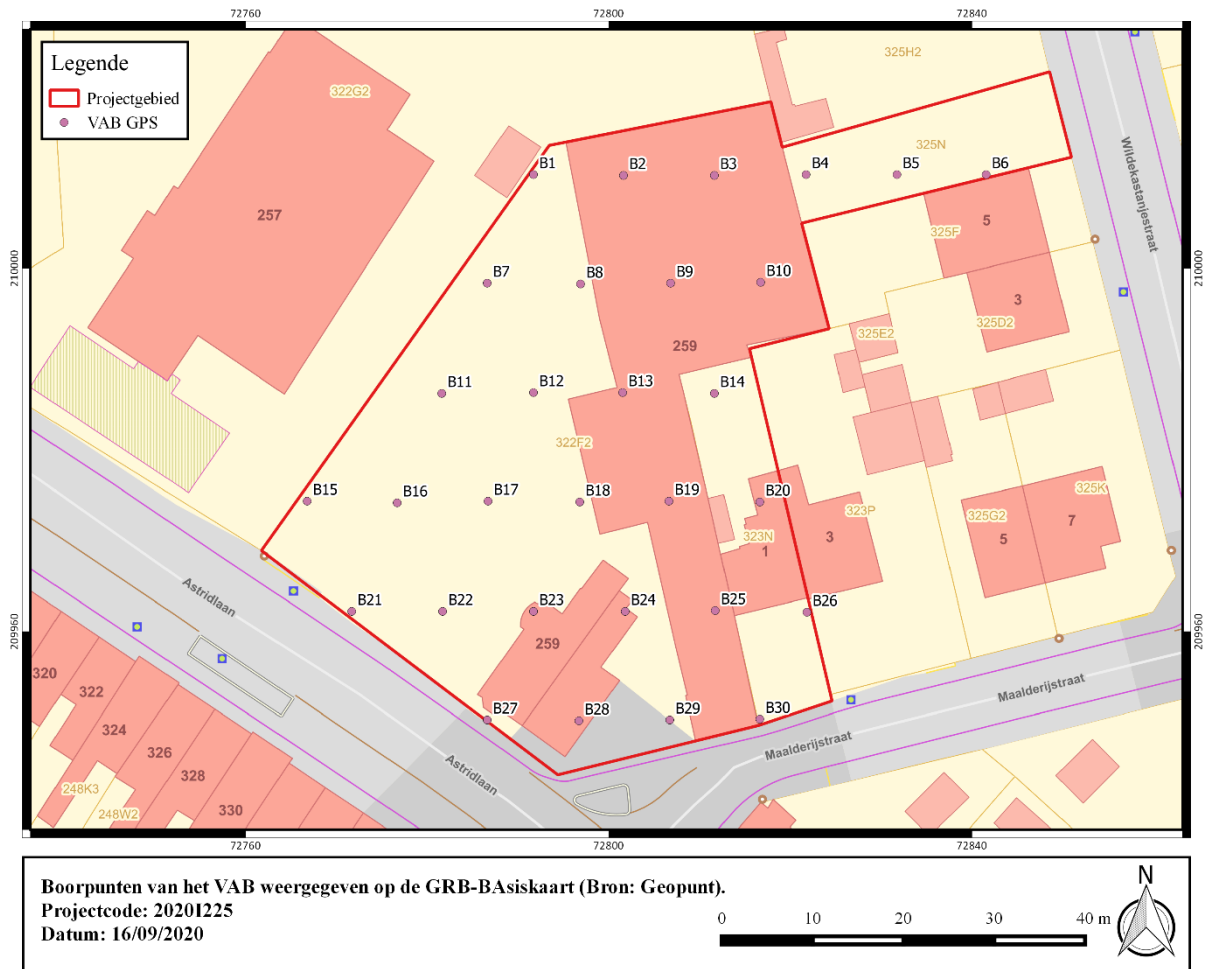
De resultaten van het landschappelijk booronderzoek wezen op een mogelijk potentieel voor de aanwezigheid van steentijd artefactsites ter hoogte van boorpunten BP1-BP5. Om dit potentieel te kunnen evalueren werd overgegaan tot een verkennend archeologisch booronderzoek.

Het doel van dit verkennend bodemonderzoek bestaat uit het detecteren van archeologische indicatoren binnen de vooropgestelde zone.

De gehanteerde onderzoeksstrategie volgt de Code van Goede Praktijk en werd geënt op de twee boringen met een goed bewaarde podzol uit het landschappelijk booronderzoek.

Voor het verkennen booronderzoek werd geselecteerd voor een boorgrid van 10 bij 12m over het volledige terrein, waarbij de raaien op een afstand van 10m werden ingepland en de afstand tussen de boringen op de raai 12m bedraagt waarbij er sprake is van een verspringend driehoeksgrid.





Figuur 15: Overzichtskartaal met aanduiding van de uitgevoerde verkennende archeologische boringen (Bron: Geopunt).

Het verkennend booronderzoek werd uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 12 cm. Het opgeboorde materiaal werd uitgelegd op het oppervlak, geregistreerd middels een Panasonic Lumix DMC-FT30 camera en bodemkundig beschreven. Vervolgens werden de relevante horizonten en de hieraan grenzende horizonten als staal ingezameld. De ingezamelde stalen werden vervolgens uitgezeefd op een grid van 2mm. Hierna werd het bekomen zeefresidu gedroogd en vervolgens getrieerd.

Voor het verkennen booronderzoek werden in het Programma van Maatregelen de volgende onderzoeksvragen voorzien:

- *Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het landschappelijk bodemonderzoek?*
- *Zijn er artefacten (vuursteen, aardewerk, etc.) aanwezig in het zeefresidu?*
 - *Wat is de stratigrafische context?*
 - *Welke materiaalcategorie(en) zijn vertegenwoordigd?*
 - *Wat is de bewaringstoestand?*
- *Zijn er ecofacten (houtschool, verbrand bot, organisch materiaal, etc.) aanwezig in het zeefresidu? Omschrijf.*
 - *Wat is de stratigrafische context?*
 - *Welke materiaalcategorieën zijn vertegenwoordigd?*
 - *Wat is de bewaringstoestand?*



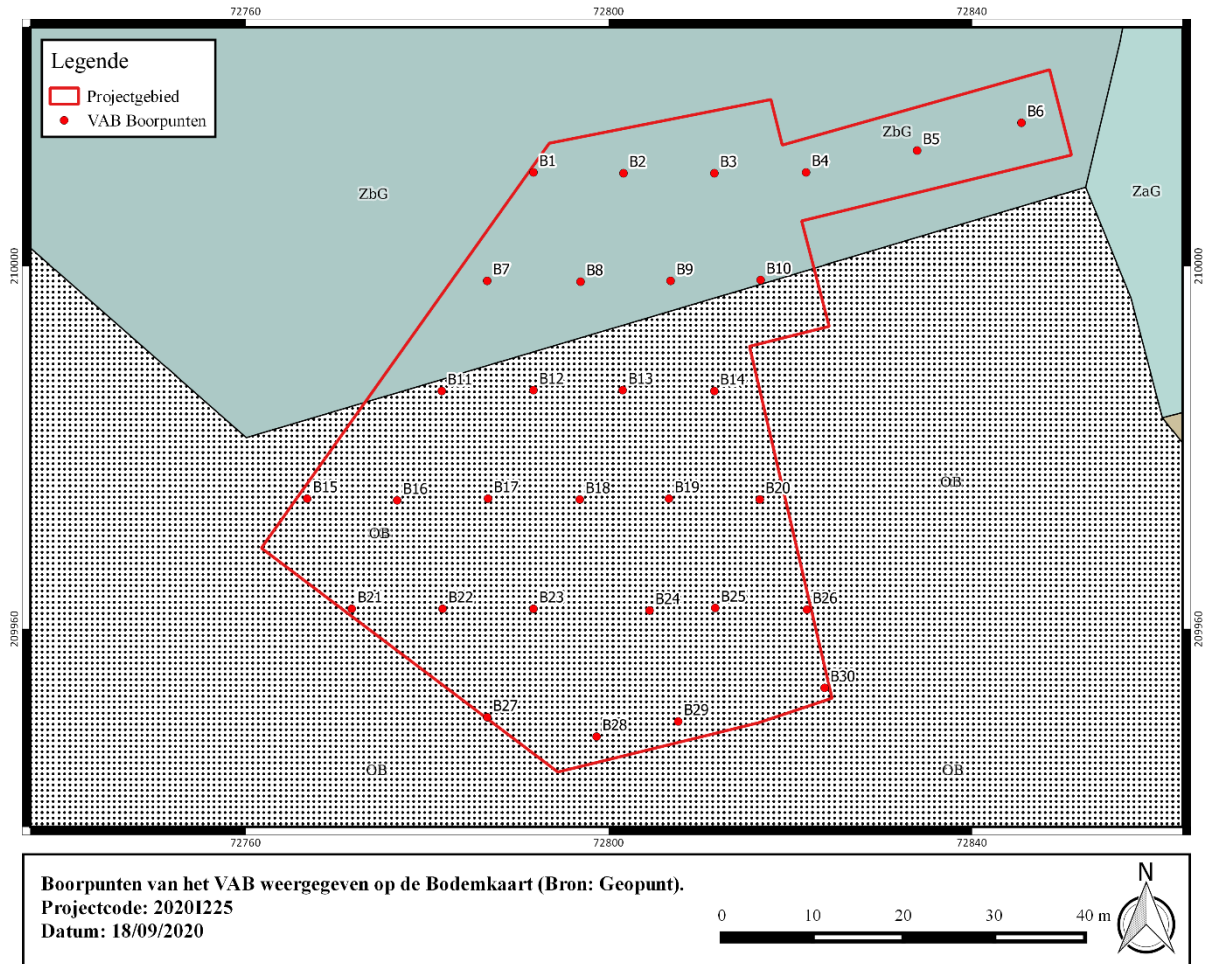
- *Is er een egale spreiding van artefacten en/of ecofacten of betreft het puntwaarnemingen? Beschrijf de ruimtelijke samenhang (horizontaal en verticaal). Wat zijn de archeologische implicaties?*
- *Kan binnen het plangebied een zone afgebakend worden (in X, Y en Z coördinaten) die relevant is voor verder waarderend onderzoek? Zo ja, welke specifieke vraagstelling is voor het vervolgonderzoek relevant?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*



2.2 Assessmentrapport

2.2.1 Assessment aanvullend landschappelijk onderzoek

Aanvullend op het landschappelijk booronderzoek werden ook de boringen voor het verkennen archeologisch booronderzoek bodemkundig beschreven.



Figuur 16: Projectie van de uitgevoerde verkennende archeologische boringen op de digitale bodemkaart van België (Bron: Geopunt).

Hieruit bleek dat de bodemkaart vrij accuraat is. Het sediment in alle boringen bestond uit zeer droog, niet gleyig zand. In het bovenste pakket, dat werd afgezet tijdens het Holoceen, werden geen bodemontwikkelingshorizonten aangetroffen.

Ter hoogte van boringen BP2-BP4, BP8, BP10, BP12, BP13, BP15, BP17-BP19, BP21-BP26 en BP28 dekte deze Holocene afzettingen een goed bewaarde Podzol af die zich gevormd had in Weichseliane eolische sedimenten. In boringen BP1, BP9, BP14 en BP29 waren enkel de Bh-/Bhs/Bs-horizonten van deze Podzol nog bewaard.

In de overige boringen werd deze overstoven Podzol niet aangetroffen. In deze boringen werd aldus een AC-bodemprofiel of sterke verstoring aangetroffen.





Figuur 17: Overzichtsfoto van BP22 met een goed bewaarde Podzol, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.



Figuur 18: Overzichtsfoto van BP29 waar enkel de Bhs-horizont is bewaard van Podzol. Het sediment is uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 19: Overzichtsfoto van BP20 met het AC-bodemprofiel. Het sediment werd uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 20: Overzichtsfoto van BP27 met het verstoord-bodemprofiel. Het sediment is uitgelegd van links naar rechts.

2.2.2 Assessment van de stalen en vondsten

Alle ingezamelde stalen werden uitgezeefd op een maaswijdte van 2mm en verder onderzocht.

Er werden geen archeologisch relevante vondsten aangetroffen die de aanwezigheid van een steentijdsite kunnen aantonen. Het zeefresidu bestond uit slechts enkele baksteensteenfragmenten en aardewerkfragmenten. De vroegste indicatie in de vorm van aardewerk is vanaf de middeleeuwen.

2.2.3 Conservatie-assessment

Niet van toepassing.

2.2.4 Interpretatie van de resultaten

In de stalen werden geen antropogene artefacten aangetroffen. In geen van de stalen was silex, antropogeen noch natuurlijk, aanwezig.

Hoewel er een bodemopbouw werd aangetroffen die om sommige plaatsen goed tot heel goed bewaard bleek, konden er geen indicaties worden aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een artefactensite. Er werden geen silexfragmenten of andere artefacten in de stalen aangetroffen.

2.2.5 Confrontatie met resultaten van voorgaande onderzoeksfases

Hoewel het onderzoeksgebied gelegen is op een denkzandrug en er een bodemopbouw werd aangetroffen die om sommige plaatsen zeer goed bewaard bleek, konden er geen indicaties worden aangetroffen die wijzen op de aanwezigheid van een artefactensite.

2.2.6 Verwachting archeologisch erfgoed

De verwachting inzake de aanwezigheid van een artefactensite is nihil. Er werd geen enkele indicatie aangetroffen die zou kunnen wijzen op de aanwezigheid van een artefactensite.

2.3 Beantwoording onderzoeksvragen

- *Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten? Komt dit overeen met de vaststellingen uit het landschappelijk bodemonderzoek?*
In BP2-BP4, BP8, BP10, BP12, BP13, BP15, BP17-BP19, BP21-BP26 en BP28 werd een afgedekte goed bewaarde Podzol aangetroffen, in boringen BP1, BP9, BP14 en BP29 was er van de afgedekte Podzol enkel een Bhs-horizont bewaard. In de overige boringen bestond de bodem uit slechts uit een AC-bodemprofiel. Dit sluit zeer nauw aan bij de waarnemingen uit het landschappelijk bodemonderzoek.
- *Zijn er artefacten (vuursteen, aardewerk, etc.) aanwezig in het zeefresidu?*
Ja, er werden fragmenten van baksteen en aardewerk aangetroffen in het zeefresidu. De vroegste indicatie in de vorm van het aardewerk is vanaf de middeleeuwen.
- *Zijn er ecofacten (houtskool, verbrand bot, organisch materiaal, etc.) aanwezig in het zeefresidu?*
Niet van toepassing.
- *Is er een egale spreiding van artefacten en/of ecofacten of betreft het puntwaarnemingen? Beschrijf de ruimtelijke samenhang (horizontaal en verticaal). Wat zijn de archeologische implicaties?*



N.v.t.

- *Kan binnen het plangebied een zone afgebakend worden (in X, Y en Z coördinaten) die relevant is voor verder waarderend onderzoek?*

N.v.t.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Neen, het verkennend archeologisch booronderzoek had enkel als bedoeling om het mogelijke steentijdpotentieel te evalueren. Volgend op dit verkennend booronderzoek zal, conform het Programma van Maatregelen, een proefsleuvenonderzoek worden uitgevoerd met oog op de evaluatie van het terrein met betrekking tot het archeologische sporenonderzoek.



2.4 Samenvatting

De aanleiding voor onderstaand archeologisch onderzoek is de realisatie van 27 huurentiteiten die zullen opgenomen worden in 3 nieuwe volumes met bijhorende nutsvoorzieningen en ondergrondse parkeergarage. Rondom de gebouwen worden terrassen, nieuwe verharding en groenzone voorzien. Vanwege de omvang van de geplande werken wordt gerekend op een integrale verstoring van de bodem.

De fase van het onderzoekstraject die in dit rapport besproken wordt (projectcode: **2020I225**), bouwt verder op het bureauonderzoek (projectcode: **2019B372**) en het daar bij aansluitende programma van maatregelen. Na het bureauonderzoek werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd (projectcode: **2020I143**) om de aardkundige opbouw en de bewaring van de ondergrond in kaart te brengen. In vijf van de zes boringen bleek een beter bewaarde, afgedekte bodem, aanwezig te zijn. Ter hoogte van deze boringen was bijgevolg een verhoogd potentieel voor *in situ* bewaarde artefactsites. Daarom werd overgegaan tot een verkennend archeologische booronderzoek.

Het verkennend booronderzoek leverde echter geen indicaties op voor de aanwezigheid van een potentiële artefactensite. Er werd geen silex of andere artefacten de zeefstalen aangetroffen waardoor de verwachting voor de aanwezigheid van een artefactensite quasi nihil is. Bijgevolg kan worden overgegaan tot de volgende fase in het archeologisch onderzoek zoals voorzien in het geldende Programma van Maatregelen: het proefsleuvenonderzoek.



2.5 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2020

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt



2.6 Bijlagen

2.6.1 Boorlijsten

| Boornr | X (m) | Y (m) | maaiveldhoogte (m TAW) | Datum | Type boor | Diameter boor (cm) | Manueel/mechanisch | Diepte boring (cm-mv) | Diepte boring (m TAW) | Landgebruik | Weer |
|--------|----------|-----------|------------------------|------------|-----------|--------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|--------------|---------------|
| BP1 | 72791,70 | 210010,33 | 8,22 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 145 | 6,77 | Braak | Droog, zonnig |
| BP2 | 72801,62 | 210010,24 | 8,31 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,11 | Braak | Droog, zonnig |
| BP3 | 72811,63 | 210010,24 | 8,26 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,06 | Braak | Droog, zonnig |
| BP4 | 72811,73 | 210010,33 | 8,27 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 100 | 7,27 | Braak | Droog, zonnig |
| BP5 | 72833,96 | 210012,74 | 8,34 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 10 | 8,24 | Stapelplaats | Droog, zonnig |
| BP6 | 72845,46 | 210015,80 | 8,24 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 10 | 8,14 | Stapelplaats | Droog, zonnig |
| BP7 | 72786,61 | 209998,38 | 8,17 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 30 | 7,87 | Braak | Droog, zonnig |
| BP8 | 72796,89 | 209998,28 | 8,17 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 6,97 | Braak | Droog, zonnig |
| BP9 | 72806,81 | 209998,38 | 8,29 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,09 | Braak | Droog, zonnig |
| BP10 | 72816,73 | 209998,47 | 8,40 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,20 | Braak | Droog, zonnig |
| BP11 | 72781,60 | 209986,24 | 8,13 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 10 | 8,03 | Braak | Droog, zonnig |
| BP12 | 72791,70 | 209986,33 | 8,23 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,03 | Braak | Droog, zonnig |
| BP13 | 72801,53 | 209986,33 | 8,30 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 135 | 6,95 | Braak | Droog, zonnig |
| BP14 | 72811,63 | 209986,24 | 8,36 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 130 | 7,06 | Braak | Droog, zonnig |

| | | | | | | | | | | | |
|------|----------|-----------|------|------------|---------|------|---------|------|----------|--------------|---------------|
| BP15 | 72766,77 | 209974,37 | 8,23 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 130 | 6,93 | Braak | Droog, zonnig |
| BP16 | 72776,69 | 209974,19 | 8,25 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 10 | 8,15 | Braak | Droog, zonnig |
| BP17 | 72786,70 | 209974,37 | 8,32 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 180 | 6,52 | Braak | Droog, zonnig |
| BP18 | 72796,80 | 209974,28 | 8,36 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,16 | Braak | Droog, zonnig |
| BP19 | 72806,62 | 209974,37 | 8,32 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,12 | Braak | Droog, zonnig |
| BP20 | 72816,63 | 209974,28 | 8,26 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,06 | Braak | Droog, zonnig |
| BP21 | 72771,69 | 209962,23 | 8,32 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,12 | Braak | Droog, zonnig |
| BP22 | 72781,69 | 209962,23 | 8,31 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,11 | Braak | Droog, zonnig |
| BP23 | 72791,70 | 209962,23 | 8,36 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 130 | 7,06 | Braak | Droog, zonnig |
| BP24 | 72804,49 | 209962,05 | 8,25 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,05 | Verhard | Droog, zonnig |
| BP25 | 72811,72 | 209962,32 | 8,27 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 140 | 6,87 | Braak | Droog, zonnig |
| BP26 | 72821,82 | 209962,14 | 8,27 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,07 | Braak | Droog, zonnig |
| BP27 | 72786,61 | 209950,28 | 8,34 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | Foto | #WAARDE! | Stapelplaats | Droog, zonnig |
| BP28 | 72798,65 | 209948,15 | 8,34 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 7,14 | Stapelplaats | Droog, zonnig |
| BP29 | 72807,64 | 209949,81 | 8,19 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 120 | 6,99 | Stapelplaats | Droog, zonnig |
| BP30 | 72823,77 | 209953,52 | 8,30 | 18/09/2020 | Edelman | 12,0 | Manueel | 50 | 7,80 | Stapelplaats | Droog, zonnig |

| Boor nr | Eenheid nr | Boven-grens (cm-mv) | Onder-grens (cm-mv) | Boven-grens (mTAW) | Onder-grens (mTAW) | Bodem-horizont | Textuur | Textuur omschrijving | Type zand | Type zand omschrijving | kleur (visueel) | Vochtigheid | oxidoreductie-verschijnselen | Overige |
|---------|------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|----------------|---------|----------------------|-----------|------------------------|------------------|-------------|------------------------------|-----------------------------------|
| BP1 | 1 | 0 | 15 | 8,22 | 8,07 | O | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Strooisellaag |
| | 2 | 15 | 100 | 8,07 | 7,22 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 3 | 100 | 115 | 7,22 | 7,07 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 4 | 115 | 145 | 7,07 | 6,77 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| BP2 | 1 | 0 | 55 | 8,31 | 7,76 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 55 | 60 | 7,76 | 7,71 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Geelbeige | Droog | / | Vermengd |
| | 3 | 60 | 75 | 7,71 | 7,56 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor |
| | 4 | 75 | 95 | 7,56 | 7,36 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 95 | 120 | 7,36 | 7,11 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| BP3 | 1 | 0 | 60 | 8,26 | 7,66 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Humeus en puin |
| | 2 | 60 | 65 | 7,66 | 7,61 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Droog | / | Dunne restant bouwvoor |
| | 3 | 65 | 80 | 7,61 | 7,46 | Bh | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruin | Droog | / | Aanrijking humus |
| | 4 | 80 | 90 | 7,46 | 7,36 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Droog | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 90 | 120 | 7,36 | 7,06 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| BP4 | 1 | 0 | 50 | 8,27 | 7,77 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Humeus en puin |
| | 2 | 50 | 55 | 7,77 | 7,72 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Droog | / | Dunne restant bouwvoor |
| | 3 | 55 | 70 | 7,72 | 7,57 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Droog | Sterke roest | Aanrijking |
| | 4 | 70 | 100 | 7,57 | 7,27 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| BP5 | 1 | 0 | 10 | 8,34 | 8,24 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Droog | / | Veel puin! Verplaatst en gestaakt |
| BP6 | 1 | 0 | 90 | 8,24 | 7,34 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Droog | / | Veel puin! Verplaatst en gestaakt |
| BP7 | 1 | 0 | 30 | 8,17 | 7,87 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Droog | / | Veel puin! Verplaatst en gestaakt |
| BP8 | 1 | 0 | 60 | 8,17 | 7,57 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Humeus en puin |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|-----|-----|------|------|-------|---|------|----|-----------|------------------|---------|--------------|-----------------------------------|
| | 2 | 60 | 75 | 7,57 | 7,42 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Droog | / | Dunne restant bouwvoor |
| | 3 | 75 | 80 | 7,42 | 7,37 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Droog | Sterke roest | Aanrijking |
| | 4 | 80 | 120 | 7,37 | 6,97 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| BP9 | 1 | 0 | 35 | 8,29 | 7,94 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Humeus en puin |
| | 2 | 35 | 60 | 7,94 | 7,69 | Ap/C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruingrijs | Droog | / | Weinig puin |
| | 3 | 60 | 75 | 7,69 | 7,54 | Bh | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruin | Droog | / | Aanrijking humus |
| | 4 | 75 | 90 | 7,54 | 7,39 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Droog | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 90 | 120 | 7,39 | 7,09 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| BP10 | 1 | 0 | 45 | 8,40 | 7,95 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Humeus en puin |
| | 2 | 45 | 70 | 7,95 | 7,70 | Ap/C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruingrijs | Droog | / | Weinig puin |
| | 3 | 70 | 75 | 7,70 | 7,65 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Droog | / | Dunne restant bouwvoor |
| | 4 | 75 | 85 | 7,65 | 7,55 | Bh | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruin | Droog | / | Aanrijking humus |
| | 5 | 85 | 92 | 7,55 | 7,48 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Droog | Sterke roest | Aanrijking |
| | 6 | 92 | 120 | 7,48 | 7,20 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| BP11 | 1 | 0 | 10 | 8,13 | 8,03 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Droog | / | Veel puin! Verplaatst en gestaakt |
| BP12 | 1 | 0 | 55 | 8,23 | 7,68 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 55 | 75 | 7,68 | 7,48 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Geelbeige | Droog | / | |
| | 3 | 75 | 90 | 7,48 | 7,33 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor |
| | 4 | 90 | 105 | 7,33 | 7,18 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 105 | 120 | 7,18 | 7,03 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| BP13 | 1 | 0 | 50 | 8,30 | 7,80 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 50 | 65 | 7,80 | 7,65 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Geelbeige | Droog | / | |
| | 3 | 65 | 75 | 7,65 | 7,55 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor |
| | 4 | 75 | 100 | 7,55 | 7,30 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 100 | 135 | 7,30 | 6,95 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|-----|-----|------|------|---------------|---|------|----|-----------|------------------|---------|--------------|-----------------------------------|
| BP14 | 1 | 0 | 55 | 8,36 | 7,81 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 55 | 80 | 7,81 | 7,56 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Geelbeige | Droog | / | |
| | 3 | 80 | 90 | 7,56 | 7,46 | Bh | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruin | Droog | / | Aanrijking humus |
| | 4 | 90 | 100 | 7,46 | 7,36 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Droog | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 100 | 130 | 7,36 | 7,06 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Vochtig | / | |
| BP15 | 1 | 0 | 60 | 8,23 | 7,63 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 60 | 80 | 7,63 | 7,43 | C1/Ab of Ab/E | Z | zand | Z3 | fijn zand | Grijzig | Droog | / | Vermenging |
| | 3 | 80 | 100 | 7,43 | 7,23 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 4 | 100 | 130 | 7,23 | 6,93 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| BP16 | 1 | 0 | 10 | 8,25 | 8,15 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Droog | / | Veel puin! Verplaatst en gestaakt |
| BP17 | 1 | 0 | 50 | 8,32 | 7,82 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 50 | 100 | 7,82 | 7,32 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Veel puin |
| | 3 | 100 | 120 | 7,32 | 7,12 | Ab/Bh | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor en Bh, vermengd |
| | 4 | 120 | 135 | 7,12 | 6,97 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 135 | 180 | 6,97 | 6,52 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| BP18 | 1 | 0 | 30 | 8,36 | 8,06 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 30 | 60 | 8,06 | 7,76 | Ap/C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Grijzig | Droog | / | Weinig puin |
| | 3 | 60 | 70 | 7,76 | 7,66 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor |
| | 4 | 70 | 95 | 7,66 | 7,41 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 95 | 120 | 7,41 | 7,16 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| BP19 | 1 | 0 | 35 | 8,32 | 7,97 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 35 | 50 | 7,97 | 7,82 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Geelbeige | Droog | / | |
| | 3 | 50 | 65 | 7,82 | 7,67 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor |
| | 4 | 65 | 80 | 7,67 | 7,52 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 80 | 120 | 7,52 | 7,12 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|-----|-----|------|------|-------|---|------|----|-----------|------------------|---------|--------------|------------------------------|
| BP20 | 1 | 0 | 70 | 8,26 | 7,56 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 70 | 100 | 7,56 | 7,26 | Ap/C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Grijsig | Droog | / | Vermenging |
| | 3 | 100 | 120 | 7,26 | 7,06 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | Roest | |
| BP21 | 1 | 0 | 60 | 8,32 | 7,72 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 60 | 70 | 7,72 | 7,62 | Ap/Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Droog | / | Vermenging met oude bouwvoor |
| | 3 | 70 | 85 | 7,62 | 7,47 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 4 | 85 | 120 | 7,47 | 7,12 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| BP22 | 1 | 0 | 30 | 8,31 | 8,01 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 30 | 45 | 8,01 | 7,86 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Beige | Droog | / | |
| | 3 | 45 | 60 | 7,86 | 7,71 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor |
| | 4 | 60 | 90 | 7,71 | 7,41 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 90 | 120 | 7,41 | 7,11 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| BP23 | 1 | 0 | 45 | 8,36 | 7,91 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 45 | 70 | 7,91 | 7,66 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Grijsbeige | Droog | / | |
| | 3 | 70 | 85 | 7,66 | 7,51 | Ab/Bh | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Vochtig | / | Restant bouwvoor, vermengd |
| | 4 | 85 | 100 | 7,51 | 7,36 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 100 | 130 | 7,36 | 7,06 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | Roest | |
| BP24 | 1 | 0 | 25 | 8,25 | 8,00 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 25 | 60 | 8,00 | 7,65 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Grijsbeige | Droog | / | |
| | 3 | 60 | 70 | 7,65 | 7,55 | Ab/Bh | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Vochtig | / | Restant bouwvoor, vermengd |
| | 4 | 70 | 90 | 7,55 | 7,35 | Bs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Oker | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 90 | 120 | 7,35 | 7,05 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | Roest | |
| BP25 | 1 | 0 | 35 | 8,27 | 7,92 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 35 | 60 | 7,92 | 7,67 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Geelbeige | Droog | / | |
| | 3 | 60 | 70 | 7,67 | 7,57 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor |
| | 4 | 70 | 100 | 7,57 | 7,27 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|-----|-----|------|------|-------|---|------|----|-----------|------------------|---------|--------------|----------------------------|
| | 5 | 100 | 140 | 7,27 | 6,87 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| BP26 | 1 | 0 | 35 | 8,27 | 7,92 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 35 | 55 | 7,92 | 7,72 | Ab | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkerbruinzwart | Vochtig | / | Restant bouwvoor |
| | 3 | 55 | 80 | 7,72 | 7,47 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 4 | 80 | 120 | 7,47 | 7,07 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | / | |
| BP27 | 1 | 0 | 20 | 8,34 | 8,14 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 20 | 90 | 8,14 | 7,44 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Veel puin |
| BP28 | 1 | 0 | 15 | 8,34 | 8,19 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 15 | 40 | 8,19 | 7,94 | C1 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Grijsbeige | Droog | / | |
| | 3 | 40 | 50 | 7,94 | 7,84 | Ab/Bh | Z | zand | Z3 | fijn zand | Donkergrijsbruin | Vochtig | / | Restant bouwvoor, vermengd |
| | 4 | 50 | 75 | 7,84 | 7,59 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Vochtig | Sterke roest | Aanrijking |
| | 5 | 75 | 120 | 7,59 | 7,14 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | Roest | |
| BP29 | 1 | 0 | 60 | 8,19 | 7,59 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 60 | 90 | 7,59 | 7,29 | Bhs | Z | zand | Z3 | fijn zand | Okerbruin | Droog | Roest | Aanrijking |
| | 3 | 90 | 120 | 7,29 | 6,99 | C2 | Z | zand | Z3 | fijn zand | Bruinbeige | Vochtig | Licht roest | |
| BP30 | 1 | 0 | 10 | 8,30 | 8,20 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Droog | / | Puin |
| | 2 | 10 | 50 | 8,20 | 7,80 | Ap | Z | zand | Z3 | fijn zand | Divers | Vochtig | / | Veel puin |

2.6.2 Vondstenlijst

| Boorpunt | Vondstnummer | Laag | Diepte | Inhoud |
|----------|--------------|---------|-----------|--|
| 8 | 23 | Ab | 60-75cm | baksteenbrokjes |
| 8 | 25 | C2 | 80-120cm | baksteenbrokjes |
| 9 | 19 | Ap / C1 | 35-60cm | baksteenbrokjes |
| 10 | 14 | Ap / C1 | 45-70cm | baksteenbrokjes |
| 13 | 30 | C1 | 50-65cm | 1 oxiderend gebakken oor met roetsporen en sterk verweerd (vanaf late ME) |
| 14 | 34 | C1 | 55-80cm | Papier, plastic, baksteenbrokjes, 2 fragmenten aardewerk (wandscherven, te fragmentair om te determineren) |
| 14 | 35 | Bh | 80-90cm | baksteenbrokjes |
| 14 | 36 | Bs | 90-100cm | recent vlakglas |
| 18 | 42 | Ap / C | 30-60cm | 1 fragment steengoed + 1 fragment aardewerk (wandscherven, te fragmentair om te determineren) |
| 22 | 53 | C1 | 30-45cm | Baksteenbrokjes + 1 fragment aardewerk (wandscherf, te fragmentair om te determineren) |
| 23 | 68 | C1 | 45-70cm | baksteenbrokjes |
| 23 | 69 | Ab / Bh | 70-85cm | baksteenbrokjes |
| 23 | 71 | C2 | 100-120cm | baksteenbrokjes |
| 24 | 64 | C1 | 25-60cm | baksteenbrokjes |
| 24 | 67 | C2 | 90-120cm | baksteenbrokjes |
| 25 | 60 | Ap / C1 | 35-60cm | baksteenbrokjes |
| 28 | 77 | C1 | 15-40cm | schelpfragmenten + 2 fragmenten aardewerk (wandscherven, te fragmentair om te determineren) |
| 28 | 80 | C2 | 75-120cm | Schelpfragmenten + 1 fragment aardewerk (wandscherf, te fragmentair om te determineren) |

