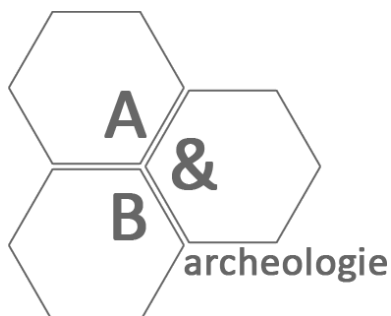


Nota Oosterzele Houtemstraat 2-12

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE, Paulien FONTEYN en Gwendy WYNS

22-11-2024



Titel: Nota Oosterzele Houtemstraat 2-12

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke, Paulien Fonteyn en Gwendy Wyns

Projectcode bureauonderzoek: 2017K111

Bekrachtigde archeologienota: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5999>

Projectcode landschappelijke boringen: 2024 E101

Projectcode proefsleuvenonderzoek: 2024 E102

Intern projectnummer: 2024.073

Locatiegegevens: Oost-Vlaanderen, Oosterzele, Houtemstraat 2-12

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 111406,33 en Y: 181513,92; X: 111530,62 en Y: 181647,62

Oppervlakte plangebied: ca. 6700m²

Kadastergegevens: Oosterzele, afdeling 1, sectie B, percelen 800a2, 800b2, 800d2, 799n, 799r en 795k

Topografische kaart: /

Betrokken actoren: Bert Acke (archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog) en Gwendy Wyns (archeoloog)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 22/11/2024

© Acke & Bracke bv, Dorpvaart 76, 9180 Moerbeke. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	5
1.1. WETTELIJK KADER	5
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	5
1.2.1. VRAAGSTELLING	5
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	6
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	9
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	9
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	10
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	10
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	10
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	10
2. LANDSCHAPPELIJKE BORINGEN	12
2.1. BESCHRIJVEND GEDEELTE	12
2.1.1. VRAAGSTELLING	12
2.1.2. RANDVOORWAARDEN	12
2.1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	12
2.2. ASSESSMENT	14
2.2.1. LANDSCHAPPELIJKE RESULTATEN	14
2.2.2. ASSESSMENT VONDSTEN	19
2.2.3. ASSESSMENT STALEN	19
2.2.4. ASSESSMENT CONSERVATIE	19
2.3. SYNTHESE	19
2.3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	19
2.3.2. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	19
3. PROEFSLEUVENONDERZOEK	22
3.1. BESCHRIJVEND GEDEELTE	22
3.1.1. VRAAGSTELLING	22
3.1.2. RANDVOORWAARDEN	22
3.1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	23
3.2. ASSESSMENT	25
3.2.1. AARDKUNDIGE OPBOUW	25
3.2.2. ASSESSMENT SPOREN	30
3.2.3. ASSESSMENT VONDSTEN	36
3.2.4. ASSESSMENT STALEN	36
3.2.5. ASSESSMENT CONSERVATIE	36
3.2.6. DATERING, INTERPRETATIE EN CONFRONTATIE MET VOORGAANDE ONDERZOEKSFASES	36
3.3. SYNTHESE	38
3.3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	38
3.3.2. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	39

4.	<u>SAMENVATTING</u>	<u>41</u>
5.	<u>BIBLIOGRAFIE</u>	<u>43</u>
6.	<u>BIJLAGES</u>	<u>44</u>

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De nota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning voor een terrein langsheen de Houtemstraat te Oosterzele (prov. Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt en de bodemingrepen 1000m² of meer bedragen, diende de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota werd opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog en bestond enkel uit een bureauonderzoek.¹ In het programma van maatregelen was opgenomen dat een landschappelijk booronderzoek, en indien nodig een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, en een proefsleuvenonderzoek dienden uitgevoerd te worden in een uitgesteld traject. In deze nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van dit verder vooronderzoek beschreven.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

In het programma van maatregelen bij de archeologienota waren de volgende vraagstellingen opgenomen²:

- Vraagstellingen voor landschappelijke boringen:
 - Zijn één of meerdere begraven archeologische niveaus aanwezig?
 - Op welke diepte bevindt zich een eerste archeologisch niveau? Is er mogelijkheid tot in situ bewaring? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
 - Zijn er aanwijzingen voor een mogelijke steentijdsite?
 - Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?
 - Is een verder verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan?
- Vraagstellingen voor verkennend en waarderend booronderzoek:
 - Zijn er aanwijzingen voor een steentijdsite?
 - Kunnen zones met concentraties afgebakend worden?

¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5999>

² <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5999>

- Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
- Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?
- Is een verder onderzoek door middel van proefputten noodzakelijk? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Wat is de omvang en ruimtelijke spreiding ervan (aantal, locatie, diepte,...)?
- Kan de optie in situ behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
- Vraagstellingen voor proefputten:
 - Zijn er aanwijzingen voor een steentijdsite? Is deze ruimtelijk vast te leggen?
 - Wat is het niveau waarbinnen de silexartefacten zich bevinden? Kunnen deze stratigrafisch onderscheiden worden?
 - Kan de optie in situ behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
- Vraagstellingen voor proefsleuvenonderzoek:
 - Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
 - Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
 - Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
 - Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
 - Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
 - Kan een archeologische site uitgesloten worden?
 - Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?

1.2.2. Randvoorwaarden

In eerste instantie werd het terrein volledig vrijgemaakt. Hierbij werd de bestaande bebouwing bovengronds gesloopt en de bomen gerooid (stronken bleven behouden). Na deze voorbereidende werken kon het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd worden. De landschappelijke boringen werden reeds uitgevoerd voor de sloopwerken. De bestaande huizen zijn nagenoeg allemaal voorzien van kelders, vooral de U-vormige woning met huisnummer 2 bestaat uit kelders onder de woning en aalputten onder de stallen. In deze zone wordt geen archeologisch erfgoed meer verwacht.



Figuur 1 Zicht op de grote kelder in huisnummer 2 voorafgaand de sloopwerken.



Figuur 2 Zicht op het centrale weiland (foto genomen tijdens het landschappelijk bodemonderzoek).



Figuur 3 Zicht op de achterliggende verwilderde tuin bij huisnummer 2, met rechts de stalling (foto genomen tijdens het landschappelijk bodemonderzoek).

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

Op basis van het bureauonderzoek werd in het programma van maatregelen van de archeologienota een vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem door middel van landschappelijke boringen, eventueel gevolgd door archeologische boringen en proefputten, en een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven opgelegd, in een uitgesteld traject. De onderzoeken dienen uitgevoerd te worden volgens de bepalingen in de Code van Goede Praktijk en de voorwaarden opgenomen in het programma van maatregelen horende bij de archeologienota. De erkende archeoloog kan enkel mits gefundeerde motivatie afwijken van sommige van deze bepalingen en voorwaarden.

In eerste instantie werden landschappelijke boringen uitgevoerd op het terrein. Dit onderzoek werd uitgevoerd op donderdag 27 juni 2024. In totaal werden 10 boringen uitgevoerd, verspreid over het volledige terrein. Zeven boringen hiervan konden enigszins goed uitgevoerd worden, drie bleken meteen gestuit op oppervlakkig puin. De bodem bestaat ofwel uit verstoringen ofwel uit Ap1-Ap2-C profielen. Het potentieel op in situ bewaarde steentijd artefactensites werd laag ingeschat, waardoor geen verder booronderzoek uitgevoerd werd. Sites met grondsporen konden wel nog verwacht worden op het niveau van de C-horizont, hoewel ook verstoringen aangeboord werden. De exacte dimensies van deze verstoringen zijn niet exact gekend, dit zal duidelijker worden tijdens het sleuvenonderzoek.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op maandag 18 november 2024. Het sleuvenplan kon grotendeels uitgevoerd worden zoals voorzien in het programma van maatregelen. Ter hoogte van huisnummer 2 waren kelders en aalputten aanwezig, waarbij geen archeologisch erfgoed meer bewaard is gebleven. Hier werden geen sleuven aangelegd. Ook ter hoogte van de woningen met huisnummers 8, 10 en 12 bleken (kleinere) kelders aanwezig. Voor de uitgraving van de proefsleuven werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 1,80m breed. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na de voltooiing van de registratie van de sleuven werden deze gedicht.

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 6700m². Het noordelijke deel (ca. 715m², ter hoogte van huisnummer 2, bleek onderkelderd en voorzien van aalputten waardoor geen archeologisch erfgoed meer bewaard is gebleven. De totale onderzoekbare oppervlakte bedraagt daardoor ca. 5985m². Hiervan werd ca. 710m² (11,9%) onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee net niet behaald. Er kon desondanks een goede inschatting gemaakt worden van het archeologisch potentieel van de site. Er blijkt in het centrale deel van het plangebied een site aanwezig, wellicht uit de Romeinse periode.

Het archeologisch vooronderzoek werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Aangezien alle metingen gebeurden met een GPS-aangestuurd systeem met precisie van 1cm werd voorafgaand het veldwerk geen hoofdmeetsysteem aangelegd. Elke proefsleuf werd beschouwd als een individuele werkput. De aangelegde vlakken en de storten van de sleuven en sporen werden onderzocht met een metaaldetector van het type XP Deus, dit leverde geen relevante vondsten op. Het archeologisch vlak

werd opgeschoond. Hierbij werden enkele archeologische sporen en een aantal recente verstoringen aangetroffen. Alle sleuven en profielen kregen een uniek nummer, werden beschreven en geregistreerd via foto's en opmetingen. De foto's werden genomen met een camera van het merk Ricoh WG-6. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen. De vondsten werden gewassen, gedroogd en geïnterpreteerd. Er werden geen stalen genomen tijdens het vooronderzoek. Relevante delen van de putwandprofielen werden opgeschoond en geregistreerd als referentieprofiel. In totaal werden vijf profielen geplaatst, verspreid over het volledige terrein.

Bij de aanleg van de proefsleuven werd geleidelijk verdiept tot op het niveau van de C-horizont. Deze bevond zich op ca. 50 tot 120cm onder het huidige maaiveldniveau.

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werden landschappelijke boringen uitgevoerd op het terrein. Dit onderzoek werd uitgevoerd op donderdag 27 juni 2024 door erkend archeoloog Maarten Bracke en archeologe Gwendy Wyns. Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op maandag 18 november 2024 en werd uitgevoerd door archeologen Bert Acke en erkend archeoloog Maarten Bracke. Het kraanwerk werd uitgevoerd door Steven Antheunis (SA Grondwerken). Maarten Bracke trad op als erkend archeoloog. De sleuven werden opgemeten met een GPS-toestel door Maarten Bracke, waarna de meetgegevens werden verwerkt tot bruikbaar kaartmateriaal Gwendy Wyns.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.3.5. Selectie bronnen

De in akte genomen archeologienota³ van deze site werd als voornaamste bron aangewend.

³ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/5999>



Figuur 4 Zicht op het plangebied na de bovengrondse sloop en rooi (foto genomen naar het noordwesten).



Figuur 5 Zicht op het plangebied na de bovengrondse sloop en rooi (foto genomen naar het zuiden).

2. Landschappelijke boringen

2.1. Beschrijvend gedeelte

In het programma van maatregelen bij de bureaustudie werden negen boringen voorgeschreven om de bodemopbouw van het plangebied en het potentieel op *in situ* bewaarde steentijd artefactensites na te gaan. De boringen werden manueel uitgevoerd met een edelmanboor met diameter van 7cm volgens een verspreid patroon.

2.1.1. Vraagstelling

In het programma van maatregelen bij de archeologienota waren de volgende vraagstellingen opgenomen met betrekking tot de landschappelijke boringen⁴:

- Zijn één of meerdere begraven archeologische niveaus aanwezig?
- Op welke diepte bevindt zich een eerste archeologisch niveau? Is er mogelijkheid tot *in situ* bewaring? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?
- Zijn er aanwijzingen voor een mogelijke steentijdsite?
- Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?
- Is een verder verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan?

2.1.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing. Het landschappelijke booronderzoek werd voor de bovengrondse sloop uitgevoerd en kon in goede omstandigheden gebeuren.

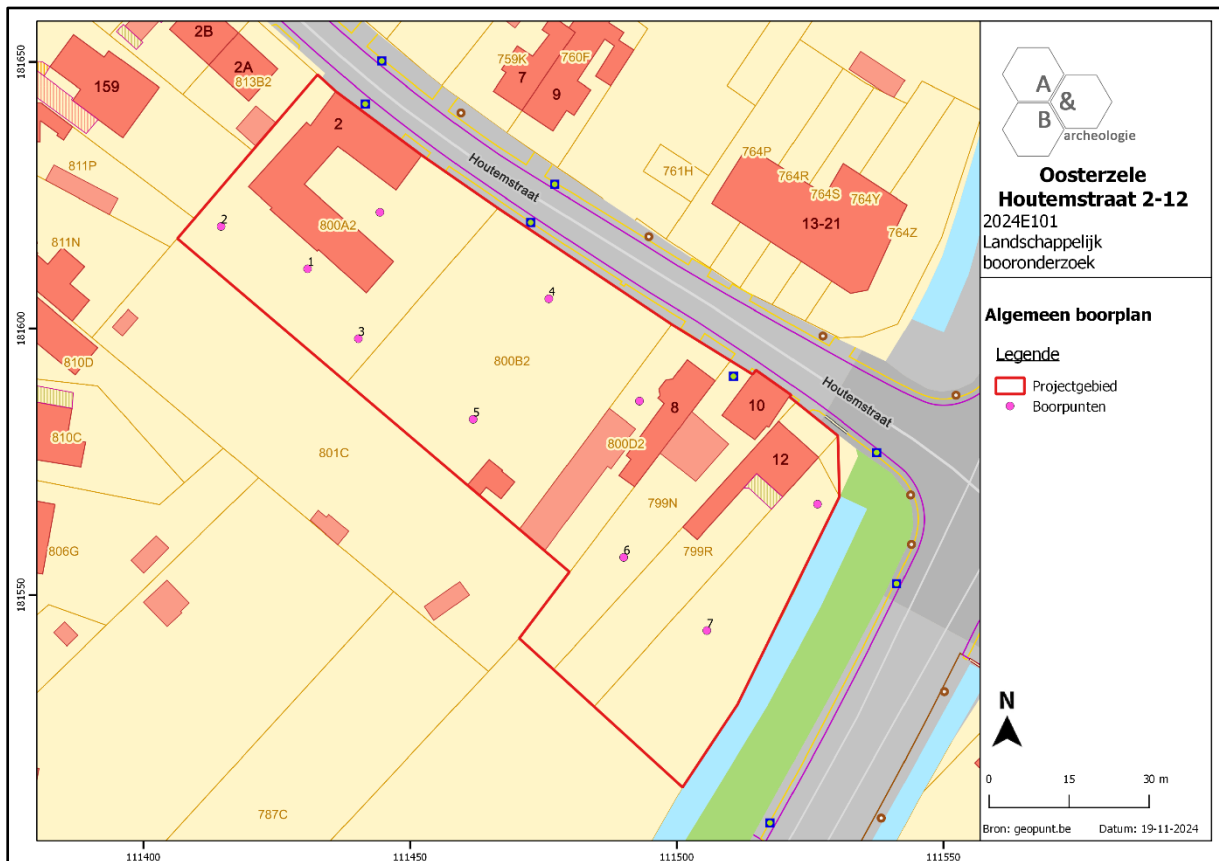
2.1.3. Werkwijze en strategie

Uit het bureauonderzoek kwam naar voor dat landschappelijke boringen uitgevoerd dienden te worden om de aardkundige opbouw van het plangebied te onderzoeken, om na te gaan of er een paleobodem aanwezig is op het terrein en om de verstoringsgraad binnen het plangebied te bepalen. Landschappelijk booronderzoek omvat immers de kartering van de aard, topografie, morfologie en conservering van de ondergrond in functie van de reconstructie van de aardkundige opbouw binnen het projectgebied. Bij het onderzoek werd het programma van maatregelen horende bij de

⁴ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/5999>

bekrachtigde archeologienota gevolgd. De boringen werden uitgevoerd met een Edelmanboor met diameter van 7cm. De boorprofielen werden gefotografeerd en beschreven per aardkundige eenheid.

Tijdens het booronderzoek werden geen vondsten aangetroffen. Bijgevolg is er geen nood aan conservatie. Er werden geen stalen genomen. Het veldwerk vond plaats op donderdag 27 juni 2024 en werd uitgevoerd door erkend archeoloog Maarten Bracke en archeologe Gwendy Wyns in goede weersomstandigheden.



Figuur 6 Aanduiding van de boorpunten van het landschappelijk booronderzoek op het kadaster (bron: geopunt.be).

2.2. Assessment

2.2.1. Landschappelijke resultaten

De bredere landschappelijke context van het projectgebied werd reeds uitvoerig geschetst in het bureauonderzoek⁵.

Op de bodemkaart wordt het plangebied aangeduid als OB gronden. Soms wordt het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). De bodems in de bebouwde zone (OB) zijn daar een voorbeeld van. De gronden net ten zuiden zijn gekarteerd als Lcc en Ldc, die te noorden als Lba0 en Lca0.

- Lcc: matig droge zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De Ap rust op een E horizont (ongeveer 40cm dik) of rechtstreeks op de verbrokkelde textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120cm. Normaal hebben deze gronden geen watergebrek noch wateroverlast.

- Ldc: matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Het zijn matig natte, matig gleyige zandleemgronden met donker grijsbruine bouwvoor. Onder de Ap komt een bleekbruin uitgeloogde horizont voor die aan de contactzone met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B is verbrokken, sterk gevlekt en door oxydoreductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Soms wordt het materiaal zwaarder of zandiger in de diepte. Heel dikwijls komt op wisselende diepte het Tertiair substraat voor. Boven het klei- of klei-zandsubstraat komt veelal een roestige band voor ten gevolge van het stagnerend water. Roestverschijnselen beginnen globaal in het bovenste deel van de textuur B. Deze bodems zijn te nat in de winter, blijven lang fris in de lente en zijn algemeen goed vochthoudend in de zomer.

- Lba0: droge zandleembodem met textuur B horizont. Deze gronden met textuur B horizont hebben een Ap die ongeveer 25cm dik is, donkerbruin matig humeus en die rust op een zwak humeuze, bruinachtige overgangshorizont, 30 tot 40cm dik, hieronder komt een meer kleiige textuur B horizont voor. De aan klei uitgeloogde horizont is meer dan 40cm. Roestverschijnselen liggen dieper dan 120 cm. De waterhuishouding is gunstig.

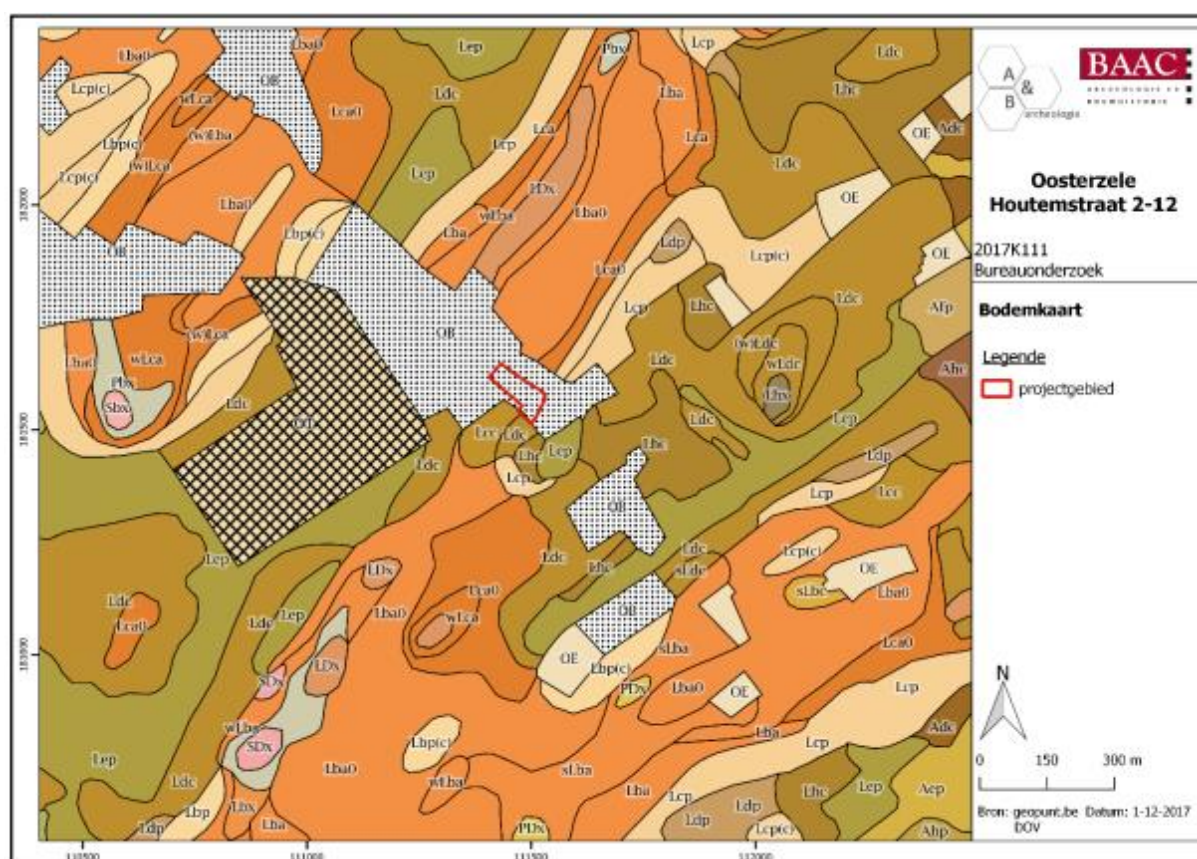
- Lca0: matig droge zandleembodem met textuur B horizont. De Ap rust op een E horizont (ongeveer 40cm dik) of rechtstreeks op de textuur B. De textuur B is aangereikt met klei en sesquioxiden, het is een bruin zwaar zandleem. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120cm. Normaal hebben deze gronden geen watergebrek noch wateroverlast.

Het landschappelijk bodemonderzoek toont enerzijds vergraven tot sterk vergraven gronden aan. Drie boringen konden enkel oppervlakkig uitgevoerd worden en werden meteen gestaakt door ondoordringbaar puin. Deze boringen situeerden zich ter hoogte van de bestaande woningen. De boorpunten 1, 2 en 3 situeerden zich ter hoogte van huisnummer 2 (noordwestelijke deel van het terrein). In deze 3 boorsequenties werden respectievelijk verstoringen waargenomen tot 60, 25 en 120cm diepte. Een archeologisch vlakniveau werd niet aangeboord. De boorpunten 4, 5 en 6 situeren

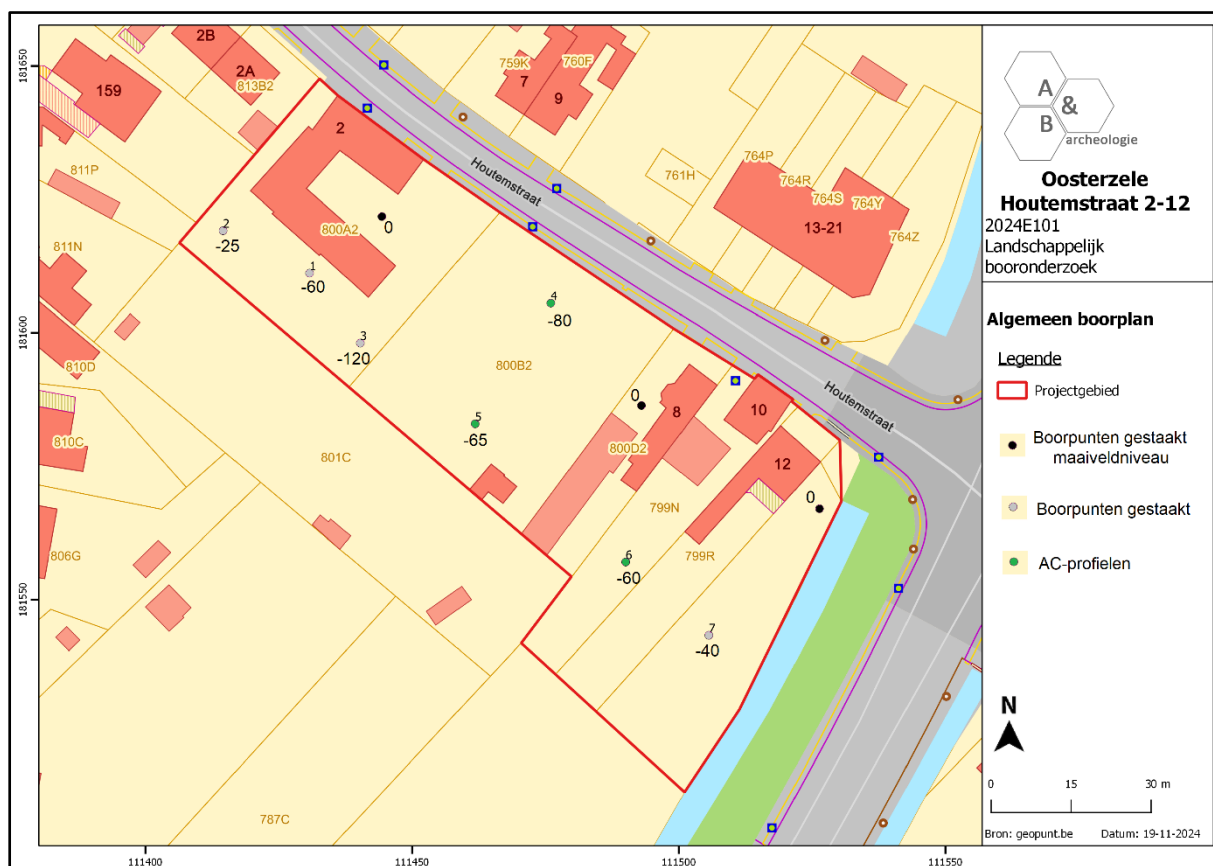
⁵ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/notas/5999>

zich meer centraal binnen het terrein. Boorpunt 4 en 5 ter hoogte van het centrale weiland en boorpunt 6 in de achtertuin achter huisnummer 10. Deze drie boringen tonen eenzelfde bodemopbouw aan waarbij een eerste donkergrijs teelaardepakket (ca. 25 tot 30cm dik) gevolgd wordt door een tweede teelaardeniveau. Dit tweede pakket is eerder bruin tot donkerbruin van kleur met houtskool- en baksteenspikkels en een dikte van ca. 30 tot 50cm. Meteen onder dit niveau situeert zich de C-horizont met een bruinige tot lichtbruinige zandleemtextuur. Ook kunnen hierin rolkeien opgemerkt worden. De C-horizont vormt tevens het archeologische niveau op een diepte van ca. 60 tot 80cm onder het huidige maaiveldniveau. Boorpunt 7 in het uiterste zuiden werd gestaakt op 40cm diepte door zeer grof ondoordringbaar puin.

Op basis van de boringen kan gesteld worden dat er binnen het plangebied sprake is van verstoorde bodems en bodems met een AC-profiel. De kans op het aantreffen van in situ bewaarde steentijd artefactensites wordt dan ook laag ingeschat. Er wordt geen verder booronderzoek geadviseerd. Wel kunnen sites met grondsporen bewaard zijn op het niveau van de C-horizont. Deze bevindt zich op ca. 60 à 80cm onder het huidige maaiveldniveau. Ook worden verstoringen verwacht vooral in het noordwesten en zuidelijke deel van het terrein, het centrale deel lijkt qua bodemopbouw het beste bewaard.



Figuur 7 Uitsnede uit de bodemkaart ter hoogte van het plangebied (bron: bureaustudie en DOV).



Figuur 8 Aanduiding van de boorpunten met weergave van de bodemopbouw en diepte van de C-horizont (bron: geopunt).



Figuur 9 Zicht op boring 1, gestaakt op 60cm diepte door ondoordringbaar puin.



Figuur 10 Zicht op boring 3 met verstoorde bodemopbouw tot minstens 120cm diepte.



Figuur 11 Zicht op boring 4 met Ap1-Ap2- C profiel.



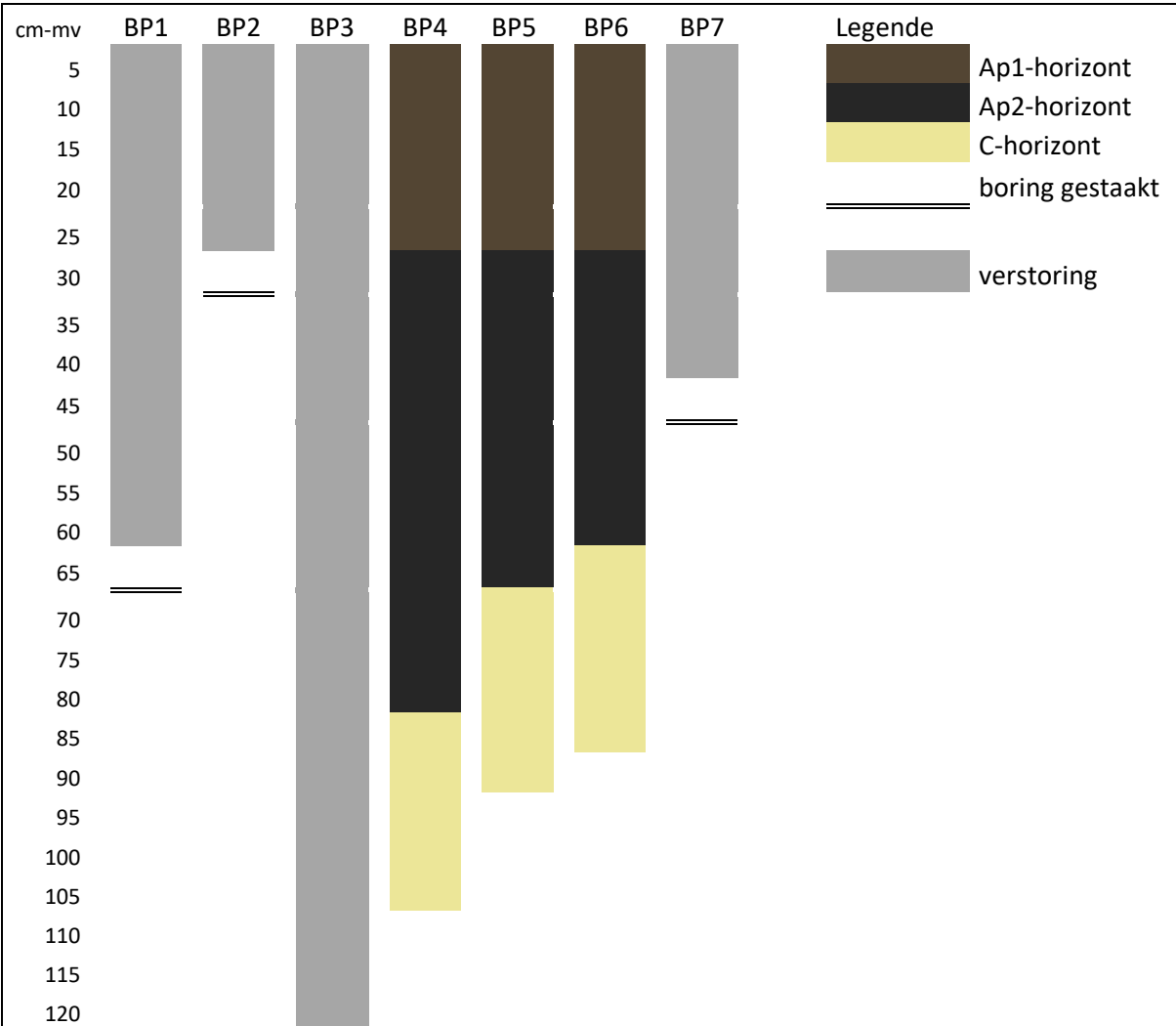
Figuur 12 Zicht op boring 5 met Ap1-Ap2- C profiel.



Figuur 13 Zicht op boring 6 met Ap1-Ap2- C profiel.



Figuur 14 Ondoordringbaar puin ter hoogte van boorpunt 7, gestaakt op 40cm diepte.



Figuur 15 Grafische weergave van de boorprofielen.

2.2.2. Assessment vondsten

Niet van toepassing. Er werden geen vondsten aangetroffen tijdens het landschappelijk booronderzoek.

2.2.3. Assessment stalen

Niet van toepassing. Er werden geen stalen genomen tijdens het landschappelijk booronderzoek.

2.2.4. Assessment conservatie

Niet van toepassing.

2.3. Synthese

2.3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

De landschappelijke boringen tonen aan dat er binnen het plangebied weinig tot geen potentieel is op *in situ* bewaarde steentijd artefactensites. Wel zouden eventueel sites met grondsporen aanwezig kunnen zijn in de top van de C-horizont. Deze bevond zich tussen ca. 60 tot 80cm onder het huidige maaiveldniveau. Het proefsleuvenonderzoek dient dan ook uitgevoerd te worden over het volledige plangebied om het potentieel op dergelijke sites na te gaan. Wel kunnen verstoorde zones verwacht worden, vooral ter hoogte van de woningen en kelders. Huisnummer 2 blijkt bovendien volledig onderkelderd (woning) en voorzien van aalputten onder de stalling. In die zone wordt geen archeologisch erfgoed meer verwacht.

2.3.2. Beantwoording onderzoeksvragen

In het programma van maatregelen bij de archeologienota waren de volgende vraagstellingen opgenomen met betrekking tot de landschappelijke boringen⁶:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied?

Het landschappelijk bodemonderzoek toont enerzijds vergraven tot sterk vergraven gronden aan. Drie boringen konden enkel oppervlakkig uitgevoerd worden en werden meteen gestaakt door ondoordringbaar puin. Deze boringen situeerden zich ter hoogte van de bestaande woningen. De boorpunten 1, 2 en 3 situeerden zich ter hoogte van huisnummer 2 (noordwestelijke deel van het terrein). In deze 3 boorsequenties werden respectievelijk verstoringen waargenomen tot 60, 25 en 120cm diepte. Een archeologisch vlakniveau werd niet aangeboord. De boorpunten 4, 5 en 6 situeren zich meer centraal binnen het terrein. Boorpunt 4 en 5 ter hoogte van het centrale weiland en

⁶ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5999>

boorpunt 6 in de achtertuin achter huisnummer 10. Deze drie boringen tonen eenzelfde bodemopbouw aan waarbij een eerste donkergrijs teelaardepakket (ca. 25 tot 30cm dik) gevolgd wordt door een tweede teelaardeniveau. Dit tweede pakket is eerder bruin tot donkerbruin van kleur met houtskool- en baksteenspikkels en een dikte van ca. 30 tot 50cm. Meteen onder dit niveau situeert zich de C-horizont met een bruinige tot lichtbruingelige zandleemtextuur. Ook kunnen hierin rolkeien opgemerkt worden. De C-horizont vormt tevens het archeologische niveau op een diepte van ca. 60 tot 80cm onder het huidige maaiveldniveau. Boorpunt 7 in het uiterste zuiden werd gestaakt op 40cm diepte door zeer grof ondoordringbaar puin.

- Zijn één of meerdere begraven archeologische niveaus aanwezig?

Er werd slechts één archeologisch niveau vastgesteld, namelijk de top van de C-horizont. Deze bevond zich op ca. 60 tot 80cm onder het huidige maaiveldniveau.

- Zijn er aanwijzingen voor een mogelijke steentijdsite?

Neen. Er is sprake van een matige en variabele bodembewaring, waarbij enerzijds verstoringen aanwezig zijn en anderzijds AC-profielen. De kans dat steentijd artefactensites in situ bewaard zijn binnen het plangebied is dan ook zeer klein.

- Is een verder verkennend archeologisch booronderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan?

Neen. De kans op in situ bewaarde steentijd artefactensites wordt zeer laag ingeschat. Een verder booronderzoek is dan ook niet zinvol.

- Is een verder proefsleuvenonderzoek nodig? Zo ja, over het volledige plangebied of delen ervan? Moet het vooropgestelde sleuvenplan bijgesteld worden?

Ja. Sites met grondsporen kunnen over het volledige plangebied bewaard zijn op het niveau van de C-horizont, op ca. 60 à 80cm onder het huidige maaiveldniveau. Het sleuvenplan kan worden uitgevoerd zoals voorzien in het programma van maatregelen bij de bureaustudie. Wel worden her en der verstoringen verwacht te linken aan de voormalige bebouwing. Ter hoogte van huisnummer 2 wordt geen erfgoed meer verwacht aangezien hier kelders en aalputten aanwezig zijn.

- Wat is de verstoringgraad? Zijn er aanwijzingen dat (een gedeelte van) het terrein zodanig verstoord is, dat er geen archeologische sites meer bewaard kunnen zijn?

Meerdere boringen werden gestaakt of vertonen verstoringen in de diepte. De dimensies zijn echter niet exact gekend en kunnen beter gekarteerd worden tijdens het sleuvenonderzoek. Ter hoogte van huisnummer 2 wordt geen erfgoed meer verwacht aangezien hier kelders en aalputten aanwezig zijn.

- Kan de optie *in situ* behoud gehanteerd worden? Of worden de niveaus bedreigd bij de geplande werkzaamheden?

Gezien de impact van de geplande werken zal het mogelijke archeologische erfgoed vergraven en verstoord worden. De niveaus worden bedreigd en er dient dus een verder sleuvenonderzoek te gebeuren om het archeologisch potentieel te karteren.

3. Proefsleuvenonderzoek

3.1. Beschrijvend gedeelte

Om na te gaan of sites met grondsporen aanwezig zijn binnen de grenzen van het onderzoeksgebied werd in het programma van maatregelen bij de bureaustudie een vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven opgelegd.

3.1.1. Vraagstelling

In het programma van maatregelen bij de archeologienota waren de volgende vraagstellingen opgenomen met betrekking tot het proefsleuvenonderzoek⁷:

- Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?
- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?
- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?
- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?
- Kan een archeologische site uitgesloten worden?
- Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?

3.1.2. Randvoorwaarden

Het proefsleuvenonderzoek kon in goede omstandigheden uitgevoerd worden, conform het programma van maatregelen bij de archeologienota. De bebouwing werd bovengronds gesloopt en het groen verwijderd.

⁷ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5999>

3.1.3. Werkwijze en strategie

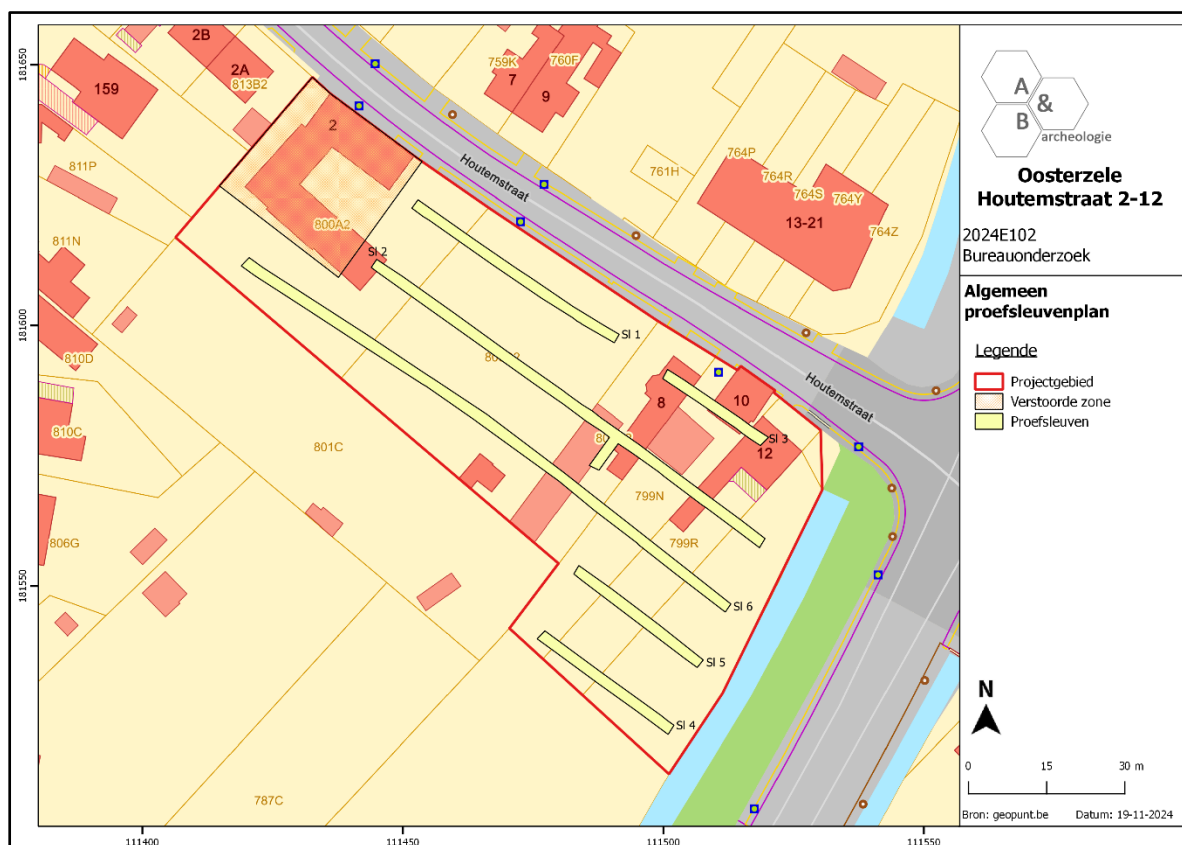
In eerste instantie werden landschappelijke boringen uitgevoerd op het terrein. Dit onderzoek werd uitgevoerd op donderdag 27 juni 2024. In totaal werden 10 boringen uitgevoerd, verspreid over het volledige terrein. Zeven boringen hiervan konden enigszins goed uitgevoerd worden, drie bleken meteen gestuit op oppervlakkig puin. De bodem bestaat ofwel uit verstoringen ofwel uit Ap1-Ap2-C profielen. Het potentieel op in situ bewaarde steentijd artefactensites werd laag ingeschat, waardoor geen verder booronderzoek uitgevoerd werd. Sites met grondsporen konden wel nog verwacht worden op het niveau van de C-horizont, hoewel ook verstoringen aangeboord werden. De exacte dimensies van deze verstoringen zijn niet exact gekend, dit zal duidelijker worden tijdens het sleuvenonderzoek.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op maandag 18 november 2024. Het sleuvenplan kon grotendeels uitgevoerd worden zoals voorzien in het programma van maatregelen. Ter hoogte van huisnummer 2 waren kelders en aalputten aanwezig, waarbij geen archeologisch erfgoed meer bewaard is gebleven. Hier werden geen sleuven aangelegd. Ook ter hoogte van de woningen met huisnummers 8, 10 en 12 bleken (kleinere) kelders aanwezig. Voor de uitgraving van de proefsleuven werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 1,80m breed. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na de voltooiing van de registratie van de sleuven werden deze gedicht.

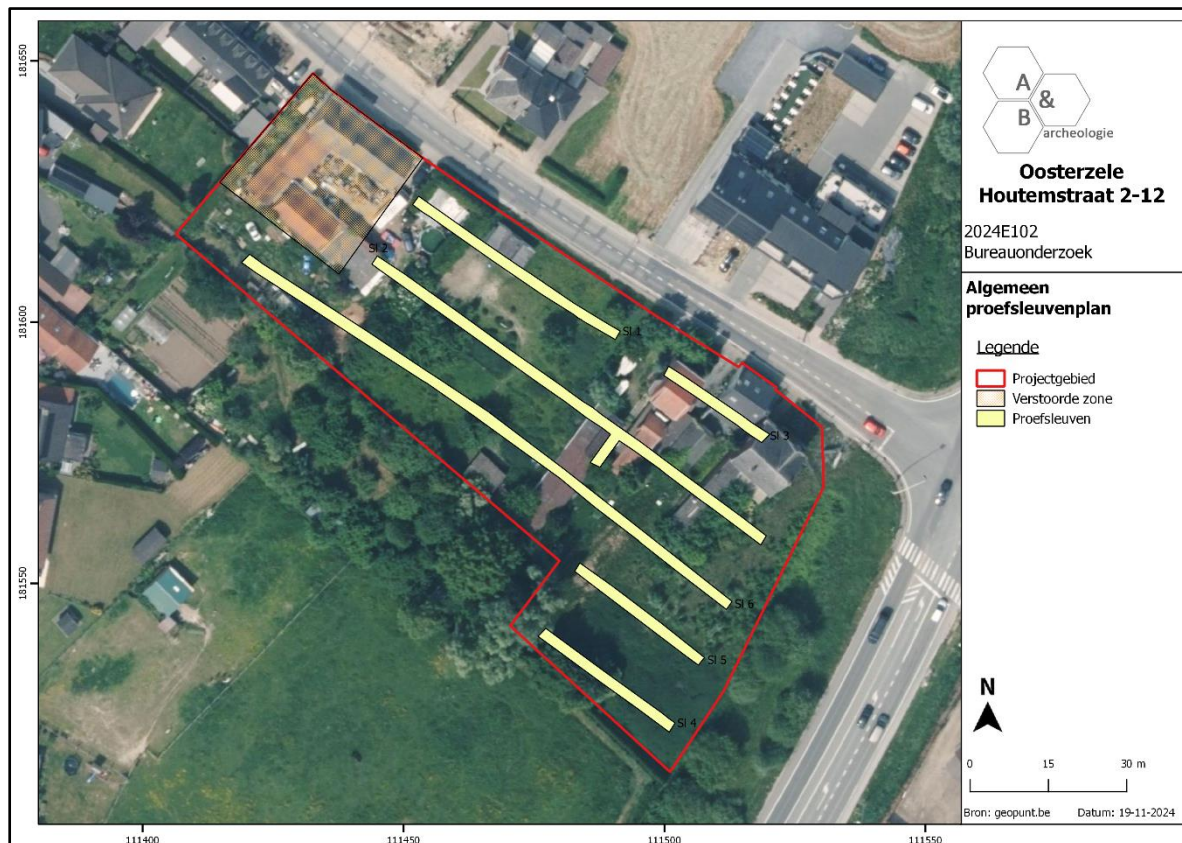
Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 6700m². Het noordelijke deel (ca. 715m², ter hoogte van huisnummer 2, bleek onderkelderd en voorzien van aalputten waardoor geen archeologisch erfgoed meer bewaard is gebleven. De totale onderzoekbare oppervlakte bedraagt daardoor ca. 5985m². Hiervan werd ca. 710m² (11,9%) onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee net niet behaald. Er kon desondanks een goede inschatting gemaakt worden van het archeologisch potentieel van de site. Er blijkt in het centrale deel van het plangebied een site aanwezig, wellicht uit de Romeinse periode.

Het archeologisch vooronderzoek werd uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk. Aangezien alle metingen gebeurden met een GPS-aangestuurd systeem met precisie van 1cm werd voorafgaand het veldwerk geen hoofdmeetsysteem aangelegd. Elke proefsleuf werd beschouwd als een individuele werkput. De aangelegde vlakken en de storten van de sleuven en sporen werden onderzocht met een metaaldetector van het type XP Deus, dit leverde geen relevante vondsten op. Het archeologisch vlak werd opgeschoond. Hierbij werden enkele archeologische sporen en een aantal recente verstoringen aangetroffen. Alle sleuven en profielen kregen een uniek nummer, werden beschreven en geregistreerd via foto's en opmetingen. De foto's werden genomen met een camera van het merk Ricoh WG-6. Er werd geen vondstmateriaal aangetroffen. De vondsten werden gewassen, gedroogd en geïnventariseerd. Er werden geen stalen genomen tijdens het vooronderzoek. Relevante delen van de putwandprofielen werden opgeschoond en geregistreerd als referentieprofiel. In totaal werden vijf profielen geplaatst, verspreid over het volledige terrein.

Bij de aanleg van de proefsleuven werd geleidelijk verdiept tot op het niveau van de C-horizont. Deze bevond zich op ca. 50 tot 120cm onder het huidige maaiveldniveau.



Figuur 16 Projectie van de proefsleuven op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 17 Projectie van de proefsleuven op de meest recente orthofoto (bron: geopunt.be).

3.2. Assessment

3.2.1. Aardkundige opbouw

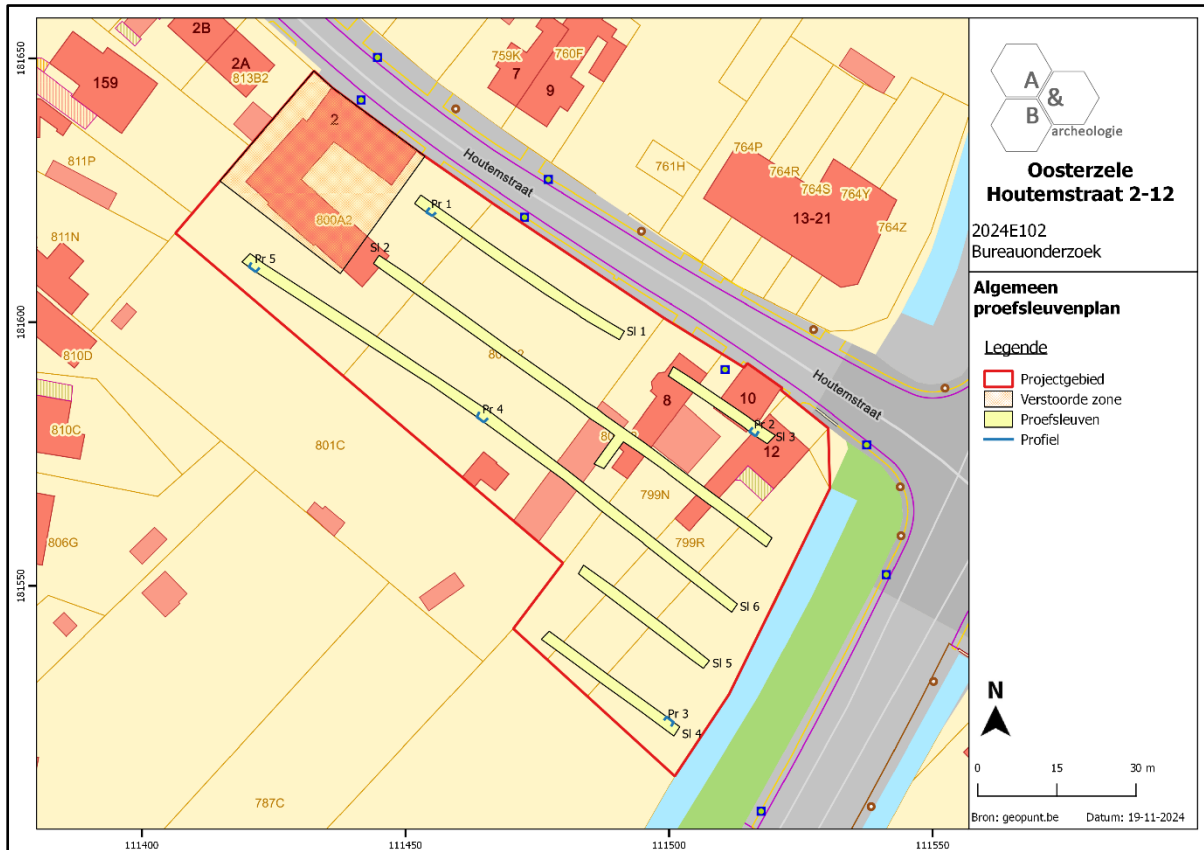
De bredere landschappelijke context van het projectgebied werd reeds uitvoerig geschetst in het bureauonderzoek en het hoofdstuk van de landschappelijke boringen⁸.

Op de bodemkaart wordt het plangebied aangeduid als OB gronden. Soms wordt het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). De bodems in de bebouwde zone (OB) zijn daar een voorbeeld van. De gronden net ten zuiden zijn gekarteerd als Lcc en Ldc, die te noorden als Lba0 en Lca0.

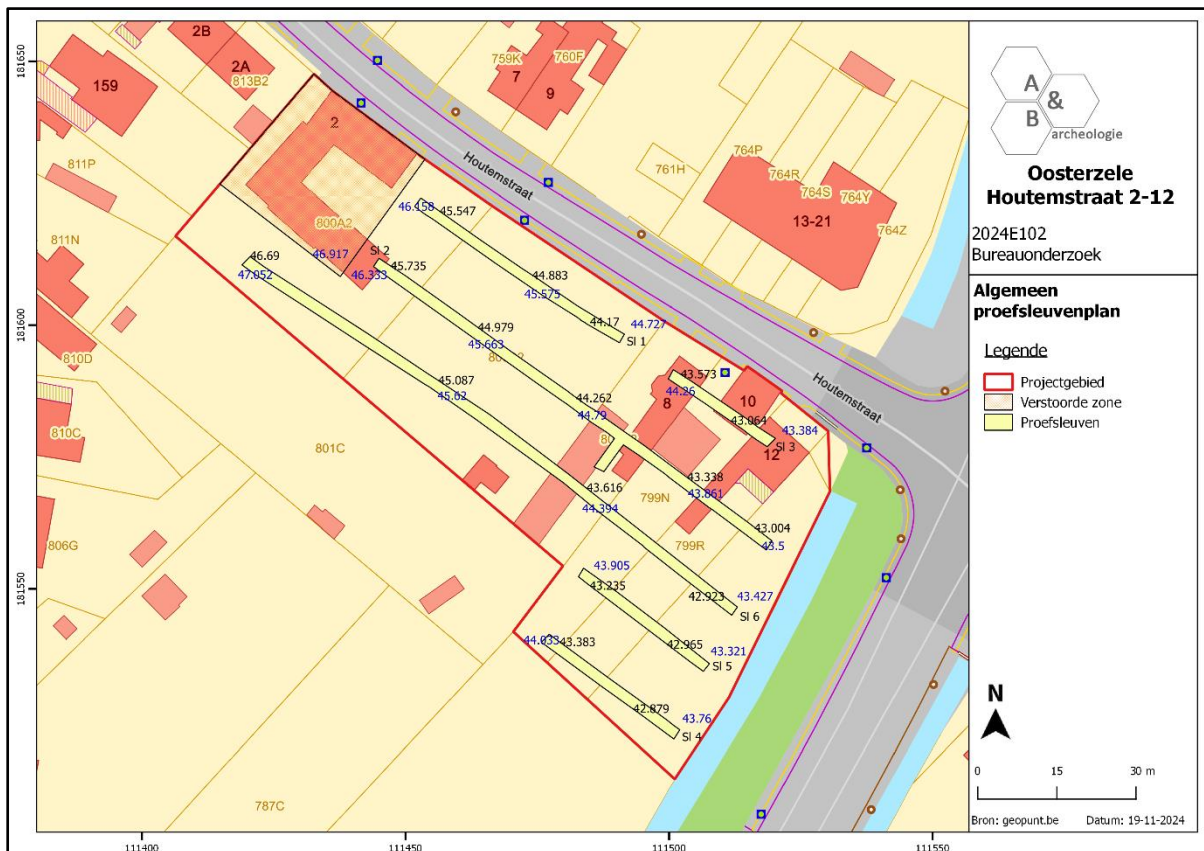
De aardkundige opbouw van het projectgebied werd tijdens het proefsleuvenonderzoek vastgesteld via vijf bodemprofielen, verspreid over het volledige terrein. Nagenoeg alle profielen vertonen verstoringen in de toplaag gaande van ca. 40 tot 80cm diepte. Indien echter sprake is van een normale bodemopbouw, zoals het geval bij profiel 1 (voormalige weiland) in sleuf 1, dan bestaat de bodem uit een Ap1 met een donkergrijze kleur en een dikte van ca. 25cm, een Ap2 met een bruinige kleur en fijne houtskoolspikkels en een dikte van ca. 50cm en de C-horizont met een geligbruine zandleem met rolkeien. De diepte van de C-horizont situeert zich op ca. 75cm. Deze bodemkundige gegevens komen ook overeen met de landschappelijke bodemresultaten.

Bij het aanleggen van de proefsleuven werd laagsgewijs verdiept tot in de top van de C-horizont. Deze bevond zich op ca. 50 tot 120cm onder het huidige maaiveldniveau, op ca. +46,69m TAW in het noordwesten, ca. +44,88m TAW in het noordoosten, ca. +43,06m TAW in het zuidoosten, ca. +42,87m TAW in het zuidwesten en ca. +44,26m TAW centraal. Het archeologisch vlak loop mee af naar het zuiden en zuidoosten toe, net als het maaiveldniveau.

⁸ <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5999>



Figuur 18 Algemeen sleuvenplan met aanduiding van de profielen, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 19 Algemeen sleuvenplan met aanduiding van de hoogtemetingen, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 20 Zicht op profiel 1 in sleuf 1 (noorden).



Figuur 21 Zicht op profiel 2 in sleuf 3 (zuidoosten).



Figuur 22 Zicht op profiel 3 in sleuf 4 (zuiden).



Figuur 23 Zicht op profiel 4 in sleuf 6.



Figuur 24 Zicht op profiel 5 in sleuf 6.

3.2.2. Assessment sporen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden 12 archeologische grondsporen aangetroffen. Het gaat om grachten/greppels en (paal)kuilen. Daarnaast werden ook enkele verstoringen opgetekend in het uiterste noordwesten, in het zuidoosten en zuiden. De verstoringen zijn voornamelijk te linken aan de voormalige bebouwing en aanhorigheden.

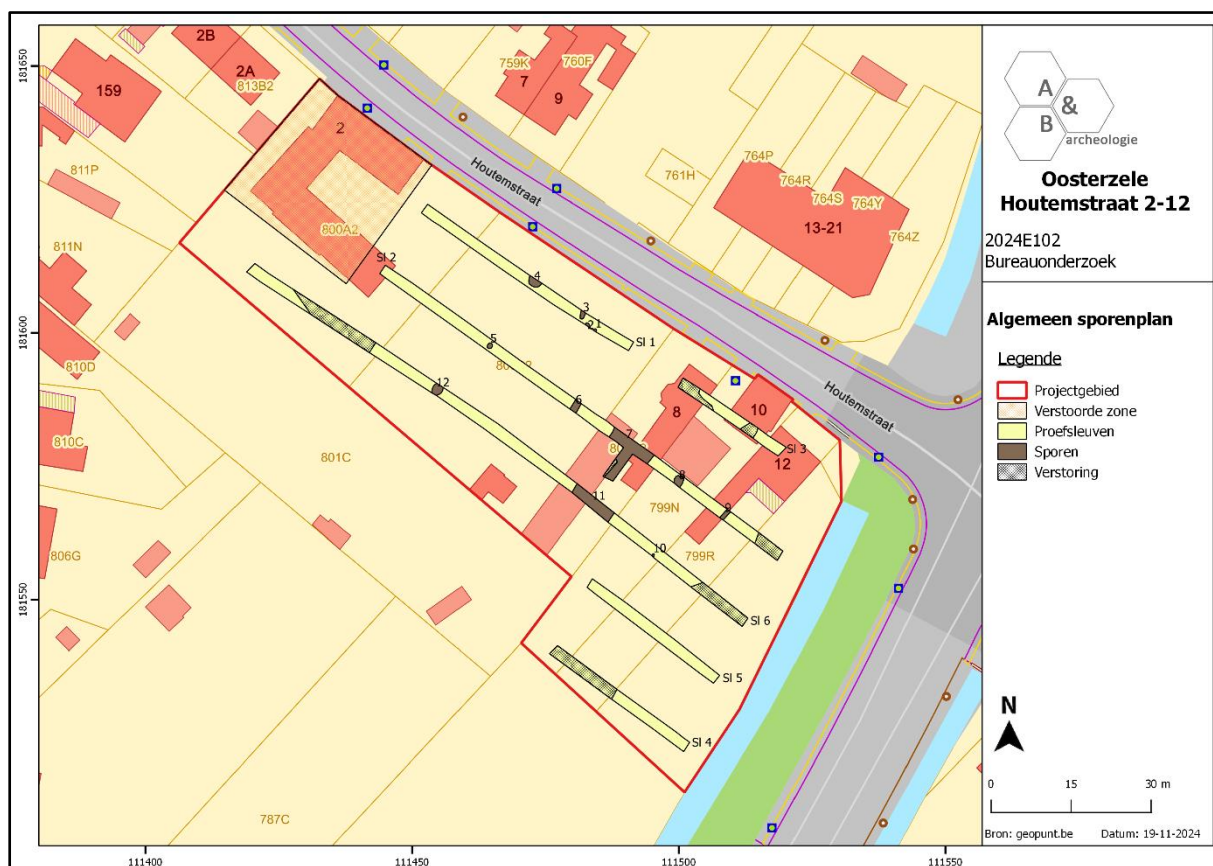
De sporen 1, 2, 3, 5, 8, 10 en 12 kenmerken zich allen door een heterogene donkergrijze zandleem waarin houtskool, soms heel veel, aanwezig is. Ook werden in enkele kuilen verbrande leembrokken waargenomen (S3, S5, S8 en S12) en mogelijk zelfs in situ verbranding (S10). Vooral de kuilen S8 en S12 vallen door hun verbrande leem en houtskool op. Spoor 5 kent een zeer scherpe aflijning en de vulling is heterogeen met verbrande baksteenbrokken. Mogelijk is dit spoor van een jongere datum.

Kuil S4 is eerder vaag afgelijnd. Het spoor bevat een donkerbruine zandleem zonder inclusies. De aard van het spoor is onduidelijk.

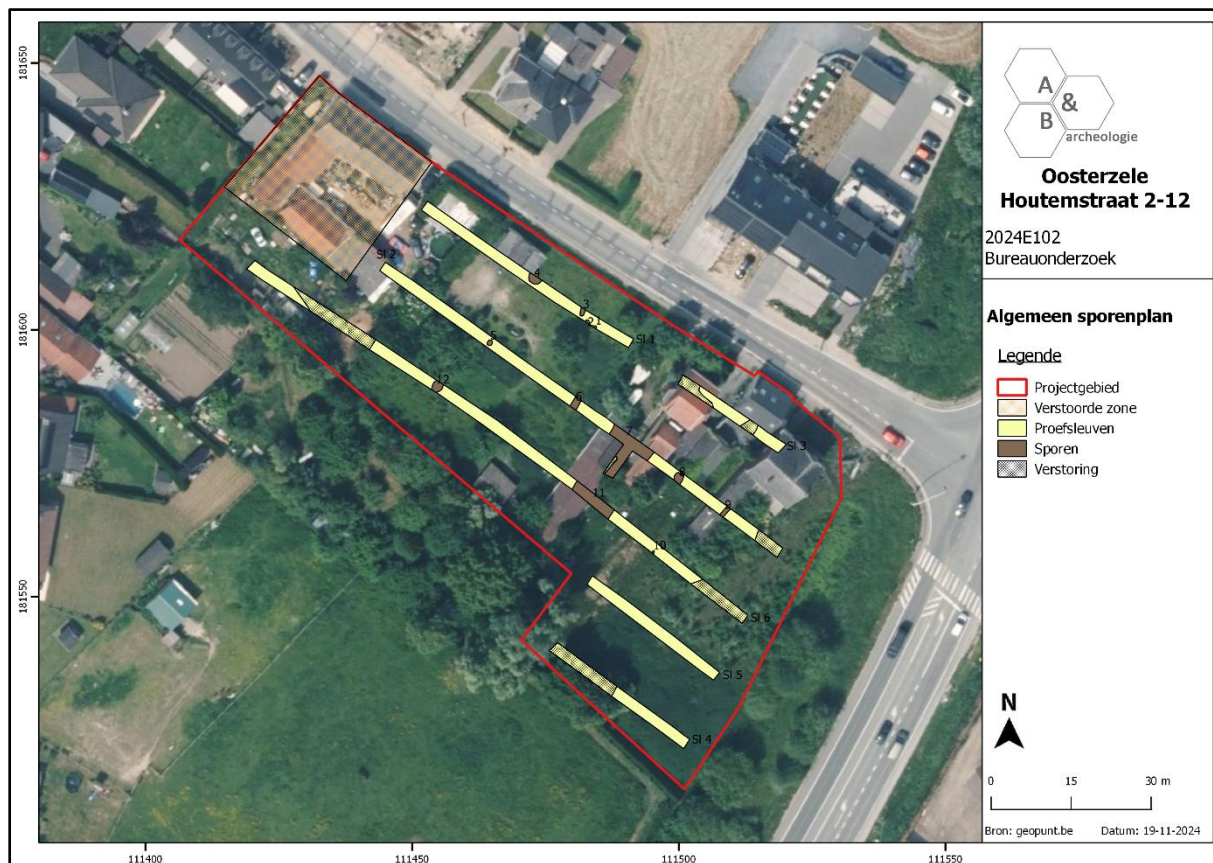
Spoor 6 en 9 betreffen twee smallere greppels met een NO-ZW oriëntatie. S6 is eerder vaag afgelijnd met een donkerbruine zandleem, terwijl S9 lichtgrijs is van kleur met houtskoolspikkels.

Als laatste werd nog een breder spoor S7/S11 vastgesteld. Het lijkt in dit geval te gaan om een bredere NO-ZW georiënteerde gracht. Het spoor tekent zich vrij scherp af in het vlak en kenmerkt zich door een donkergrijze kleur met veel houtskoolspikkels.

In geen van de sporen werden vondsten aangetroffen, maar de vulling, aflijningen en inclusies laten voorlopig een ruimere datering toe in de Romeinse of middeleeuwse periode. De aanwezigheid van grachten en greppels wijzen op een land/erfindeling, waarbij de kuilen, veelal houtskoolrijk, mogelijk een bepaalde artisanale functie hebben gekend. Mogelijk wijst de in situ verbranding bij een enkel spoor op veldoventjes. Verder onderzoek zal meer inzichten verschaffen in de aard, periodisering en functionele indeling van de site.



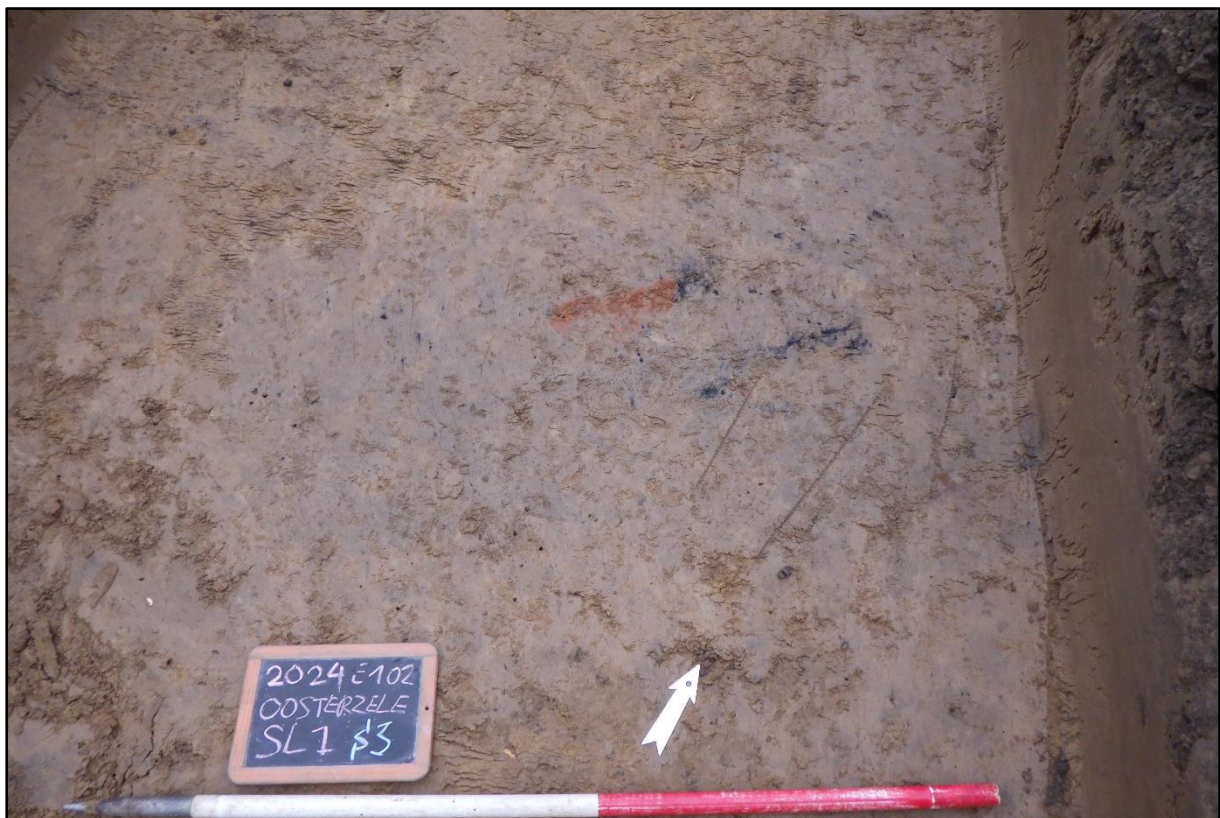
Figuur 25 Allesporenkaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Allesporenkaart, geprojecteerd op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).



Figuur 27 Zicht op spoor 1 in sleuf 1.



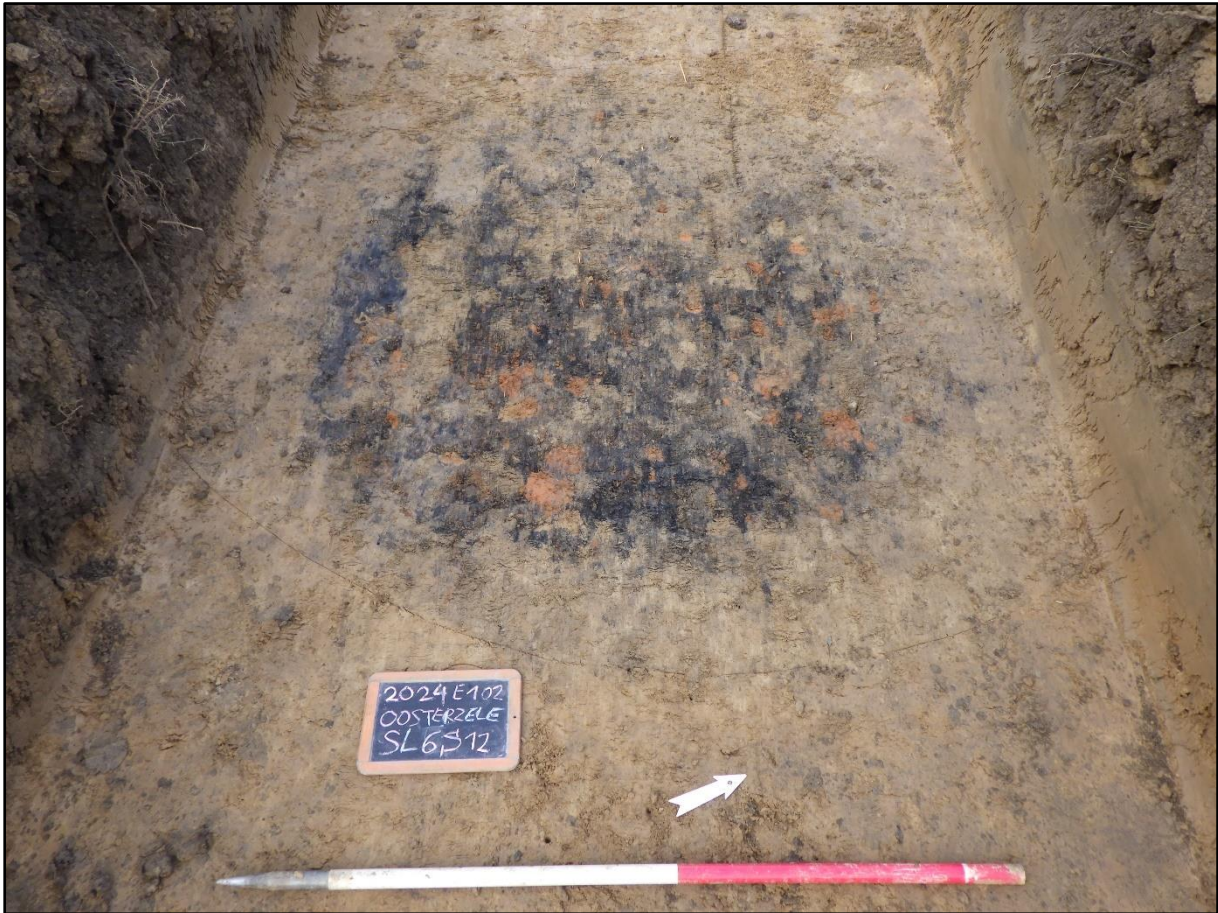
Figuur 28 Zicht op spoor 3 in sleuf 1.



Figuur 29 Zicht op spoor 5 in sleuf 2.



Figuur 30 Zicht op spoor 8 in sleuf 2.



Figuur 31 Zicht op spoor 12 in sleuf 6.



Figuur 32 Zicht op spoor 10 in sleuf 2.



Figuur 33 Zicht op de greppel S9 in sleuf 2.



Figuur 34 Zicht op de brede gracht S7/S10 in sleuf 2.

3.2.3. Assessment vondsten

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen vondsten aangetroffen.

3.2.4. Assessment stalen

Niet van toepassing. Er werden geen stalen genomen tijdens het vooronderzoek. Er zijn wel sporen aanwezig die zich lenen tot het nemen van zinvolle stalen tijdens de verdere opgraving.

3.2.5. Assessment conservatie

Niet van toepassing.

3.2.6. Datering, interpretatie en confrontatie met voorgaande onderzoeksfases

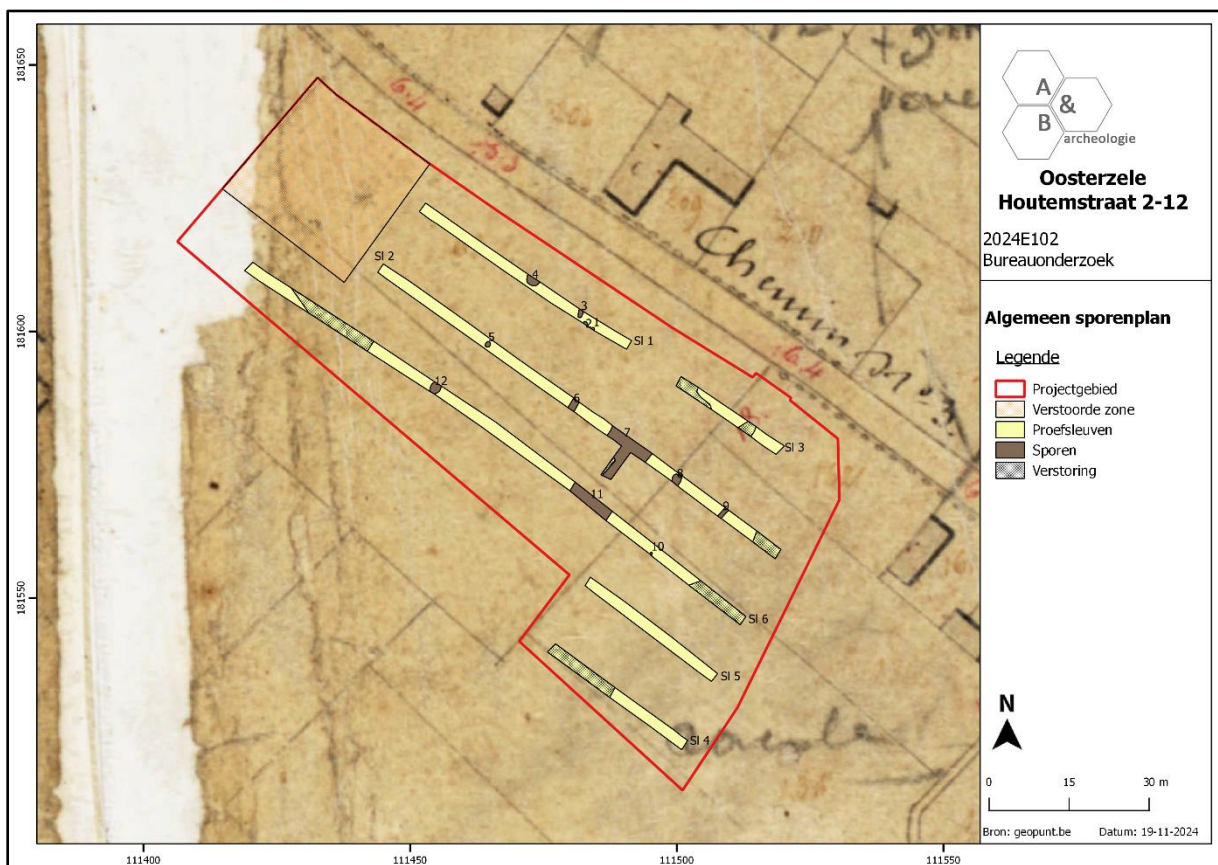
De oudste relevante kaart voor het plangebied die geraadpleegd kan worden betreft de Villaretkart uit 1745-1748. Het plangebied is onbebouwd en mogelijk in gebruik als landbouwgrond. Het is gelegen in de wijk 'Semesenbrouck' (Smessenbroek) waar zich onder meer een molen, een kasteel en meerdere gebouwen bevinden. Op de Ferrariskaart uit ca. 1777 is er een gebouwtje afgebeeld binnen het plangebied, dat nu grotendeels als bebost wordt aangeduid. Op de 19^{de}- en vroeg 20^{ste}-eeuwse kaarten wordt het plangebied steeds als onbebouwd afgebeeld, het is pas op de luchtfoto van 1971 dat er opnieuw bebouwing is te zien op het plangebied. Deze komt overeen met de huidige bebouwing, de tussenliggende zones zijn vermoedelijk in gebruik als tuin, met hier en daar een aantal bomen. De daaropvolgende jaren vinden er geen grote veranderingen meer plaats op het plangebied. Deze bebouwing zal vermoedelijk voor enige, zij het kleinschalige verstoring gezorgd hebben. De initiatiefnemer gaf aan dat een deel van de gebouwen onderkelderd is. Aangezien deze gebouwen echter niet toegankelijk waren op moment van opmaken van deze nota, kon de exacte omvang van de kelders niet bepaald worden. Er zijn geen aanwijzingen dat er tussen midden 18^{de} eeuw en heden grootschalige verstoringen hebben plaatsgevonden. Hoe de site er uit zag voor midden 18^{de} eeuw is niet gekend. Oosterzele kwam afgaande op de schaarse historische gegevens in de vroege middeleeuwen tot ontwikkeling, maar archeologische bewijzen hiervan zijn er vooralsnog niet. Het valt op dat er in de dorpskern en in de omgeving van het plangebied nog zo goed als geen gravend archeologisch onderzoek heeft plaatsgevonden. Prospectievondsten in de ruime omgeving tonen echter dat de regio in de metaaltijden en Romeinse periode reeds menselijke aanwezigheid kende. Het plangebied ligt op de oostelijke flank van een noordzuid georiënteerde rug en helt af van noordwest naar zuidoost. De bodem is niet gekarteerd, maar is vermoedelijk een matig natte tot droge zandleem met een al dan niet verbrokkelde textuur B horizont. De helling kan er voor gezorgd hebben dat er van hogerop een pakket geërodeerde grond is afgezet dat een eventueel archeologisch niveau kan hebben afgedekt, anderzijds bestaat ook de kans dat een eventueel archeologisch niveau zelf deels is weg geërodeerd.

Er kan aan het plangebied een gemiddelde (niet hoog, maar ook niet laag) archeologische verwachting gegeven worden. Er hebben de laatste 270 jaar geen grootschalige verstoringen plaatsgevonden op

het terrein, waardoor kan verondersteld worden dat eventueel aanwezige archeologische sites een goede bewaring kunnen hebben. Wel moet rekening gehouden worden met een mogelijke invloed van erosie binnen de grenzen van het plangebied, zowel wat betreft eventuele afdekking van de sporen door colluvium als de eventuele aftopping van sporen. De archeologische verwachting betreft zowel steentijd artefactensites, als sites met grondsporen uit het neolithicum, de metaaltijden, de Romeinse periode als de middeleeuwen.

Het landschappelijk bodemonderzoek toonde aan dat er binnen het plangebied een zeer lage kans is op de in situ bewaring van steentijd artefactensites. Er is algemeen sprake van verstoorde bodems of profielen met een AC-opbouw.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden, in overeenstemming met de verwachting op basis van de aangrenzende sites, enkele archeologische sporen aangesneden. Het gaat om grachten, greppels en kuilen die op basis van de eerste waarnemingen toe te schrijven zijn aan een of meerdere erven uit de Romeinse tijd en/of middeleeuwen. In geen van de sporen werden vondsten aangetroffen, maar de vulling, aflijningen en inclusies laten voorlopig een ruimere datering toe in de Romeinse of middeleeuwse periode. De aanwezigheid van grachten en greppels wijzen op een land/erfdeling, waarbij de kuilen, veelal houtskoolrijk, mogelijk een bepaalde artisanale functie hebben gekend. Mogelijk wijst de in situ verbranding bij een enkel spoor op veldoventjes. Verder onderzoek zal meer inzichten verschaffen in de aard, periodisering en functionele indeling van de site.



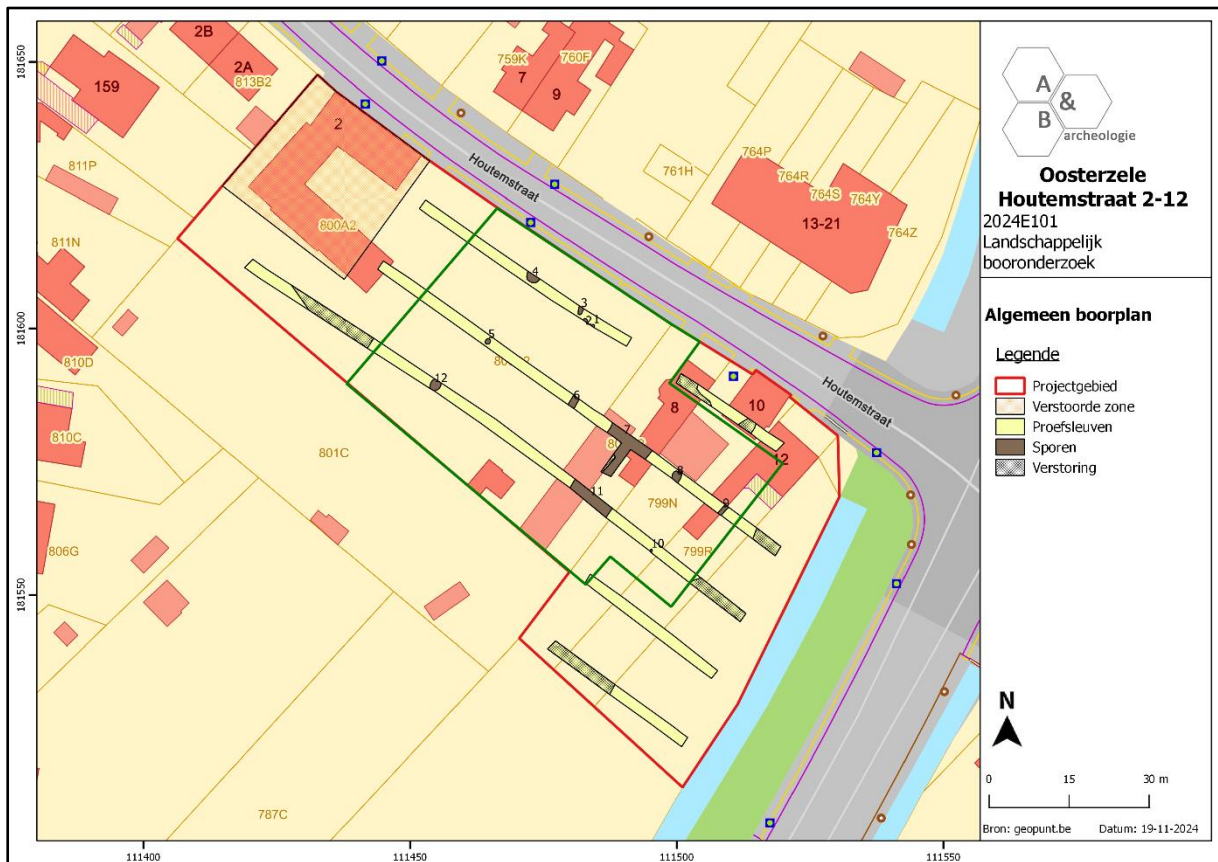
Figuur 35 Projectie van het sporenplan op de 19^{de}-eeuwse Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).

3.3. Synthese

3.3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden, in overeenstemming met de verwachting op basis van de aangrenzende sites, enkele archeologische sporen aangesneden. Het gaat om grachten, greppels en kuilen die op basis van de eerste waarnemingen toe te schrijven zijn aan een of meerdere erven uit de Romeinse tijd en/of middeleeuwen. In geen van de sporen werden vondsten aangetroffen, maar de vulling, aflijningen en inclusies laten voorlopig een ruimere datering toe in de Romeinse of middeleeuwse periode. De aanwezigheid van grachten en greppels wijzen op een land/erfdeeling, waarbij de kuilen, veelal houtskoolrijk, mogelijk een bepaalde artisanale functie hebben gekend. Mogelijk wijst de in situ verbranding bij een enkel spoor op veldoventjes. Verder onderzoek zal meer inzichten verschaffen in de aard, periodisering en functionele indeling van de site. De aanwezigheid van funeraire en bewoningstructuren valt evenmin uit te sluiten.

Op basis van het proefsleuvenonderzoek wordt een verdere opgraving geadviseerd over het centrale deel van het terrein, over een oppervlakte van ca. 3080m². In de andere delen van het terrein werden ofwel verstoringen waargenomen of waren geen archeologische sporen aanwezig.



Figuur 36 Aanduiding van de advieszone op de allesporenkaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).

3.3.2. Beantwoording onderzoeksvragen

In het programma van maatregelen bij de archeologienota waren de volgende vraagstellingen opgenomen met betrekking tot het proefsleuvenonderzoek⁹:

- Wat is de bodemkundige opbouw van het plangebied? Wijkt deze af van de bodemopbouw zoals gekarteerd bij het landschappelijk booronderzoek?

De aardkundige opbouw van het projectgebied werd tijdens het proefsleuvenonderzoek vastgesteld via vijf bodemprofielen, verspreid over het volledige terrein. Nagenoeg alle profielen vertonen verstoringen in de toplaag gaande van ca. 40 tot 80cm diepte. Indien echter sprake is van een normale bodemopbouw, zoals het geval bij profiel 1 (voormalige weiland) in sleuf 1, dan bestaat de bodem uit een Ap1 met een donkergrijze kleur en een dikte van ca. 25cm, een Ap2 met een bruinige kleur en fijne houtskoolspikkels en een dikte van ca. 50cm en de C-horizont met een geligbruine zandleem met rolkeien. De diepte van de C-horizont situeert zich op ca. 75cm. Deze bodemkundige gegevens komen ook overeen met de landschappelijke bodemresultaten.

- Zijn er archeologische sporen aanwezig? Welke spoorcategorieën komen voor?

Vooraf in het centrale deel van het plangebied werden archeologische sporen geregistreerd, 12 in totaal. Het gaat om grachten, greppels en (houtskoolrijke) kuilen.

- Wat is de bewaringstoestand van de aangetroffen sporen?

De aangetroffen sporen kennen een relatief gunstige bewaring, hoewel sprake is van verstoringen in de toplaag en plaatselijk tot in de C-horizont. Bovendien is de bodem ook zeer brokkelig waardoor de bewaring en zichtbaarheid bemoeilijkt wordt.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren en behoren ze tot één of meerdere periodes?

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden, in overeenstemming met de verwachting op basis van de aangrenzende sites, enkele archeologische sporen aangesneden. Het gaat om grachten, greppels en kuilen die op basis van de eerste waarnemingen toe te schrijven zijn aan een of meerdere erven uit de Romeinse tijd en/of middeleeuwen. In geen van de sporen werden vondsten aangetroffen, maar de vulling, aflijningen en inclusies laten voorlopig een ruimere datering toe in de Romeinse of middeleeuwse periode. De aanwezigheid van grachten en greppels wijzen op een land/erfdeel, waarbij de kuilen, veelal houtskoolrijk, mogelijk een bepaalde artisanale functie hebben gekend. Mogelijk wijst de in situ verbranding bij een enkel spoor op veldoventjes. Verder onderzoek zal meer inzichten verschaffen in de aard, periodisering en functionele indeling van de site. De aanwezigheid van funeraire en bewoningstructuren valt evenmin uit te sluiten.

⁹ Acke, Bracke, Fonteyn 2023b, 6-7.

- Zijn er indicaties omtrent artisanale activiteiten of aanwijzingen voor andere functionele eigenschappen?

Het vooronderzoek leverde enkele houtskoolrijke kuilen op, waaronder enkele met verbrande leem en mogelijk in situ verbranding. De precieze functie ervan is echter nog niet duidelijk.

- Wat is de relatie tussen de archeologische sporen en het landschap?

De site bevindt zich in een glooiend landschap op een gunstig gelegen zuiderhelling.

- Kan een archeologische site uitgesloten worden?

Neen. De aangetroffen sporen behoren tot een of meerdere archeologische sites.

- Wat is de graad van verstoring binnen het plangebied?

In het centrale deel van het plangebied is de verstoring veelal beperkt tot de toplaag, echter in het noordwesten, zuidoosten en zuidwesten komen diverse diepgaande verstoringen voor waarbij geen archeologisch erfgoed meer bewaard kan zijn.

- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk, en zo ja, wat is de afbakening en aan welke modaliteiten (strategie, onderzoeksvragen) moet dit voldoen?

Ja. Het centrale deel van het plangebied (ca. 3080m²) wordt geselecteerd voor verder onderzoek. De modaliteiten voor dit verder onderzoek worden beschreven in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

De nota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning voor een terrein langsheen de Houtemstraat te Oosterzele (prov. Oost-Vlaanderen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt en de bodemingrepen 1000m² of meer bedragen, diende de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota werd opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog en bestond enkel uit een bureauonderzoek.¹⁰ In het programma van maatregelen was opgenomen dat een landschappelijk booronderzoek, en indien nodig een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek, en een proefsleuvenonderzoek dienden uitgevoerd te worden in een uitgesteld traject. In deze nota, opgemaakt onder supervisie van een erkend archeoloog, worden de resultaten van dit verder vooronderzoek beschreven.

In eerste instantie werden landschappelijke boringen uitgevoerd op het terrein. Dit onderzoek werd uitgevoerd op donderdag 27 juni 2024. In totaal werden 10 boringen uitgevoerd, verspreid over het volledige terrein. Zeven boringen hiervan konden enigszins goed uitgevoerd worden, drie bleken meteen gestuit op oppervlakkig puin. De bodem bestaat ofwel uit verstoringen ofwel uit Ap1-Ap2-C profielen. Het potentieel op in situ bewaarde steentijd artefactensites werd laag ingeschat, waardoor geen verder booronderzoek uitgevoerd werd. Sites met grondsporen konden wel nog verwacht worden op het niveau van de C-horizont, hoewel ook verstoringen aangeboord werden. De exacte dimensies van deze verstoringen zijn niet exact gekend, dit zal duidelijker worden tijdens het sleuvenonderzoek.

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op maandag 18 november 2024. Het sleuvenplan kon grotendeels uitgevoerd worden zoals voorzien in het programma van maatregelen. Ter hoogte van huisnummer 2 waren kelders en aalputten aanwezig, waarbij geen archeologisch erfgoed meer bewaard is gebleven. Hier werden geen sleuven aangelegd. Ook ter hoogte van de woningen met huisnummers 8, 10 en 12 bleken (kleinere) kelders aanwezig. Voor de uitgraving van de proefsleuven werd gebruik gemaakt van een niet-getande graafbak van 1,80m breed. De grond werd gescheiden afgegraven en gestockeerd naast de sleuf. Na de voltooiing van de registratie van de sleuven werden deze gedicht.

Het plangebied heeft een oppervlakte van ca. 6700m². Het noordelijke deel (ca. 715m², ter hoogte van huisnummer 2, bleek onderkelderde en voorzien van aalputten waardoor geen archeologisch erfgoed meer bewaard is gebleven. De totale onderzoekbare oppervlakte bedraagt daardoor ca. 5985m². Hiervan werd ca. 710m² (11,9%) onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. De vooropgestelde dekkingsgraad van 12,5% zoals opgenomen in de Code van Goede Praktijk (te verdelen over 10% sleuven en 2,5% dwarssleuven/volgsleuven/kijkvensters) werd hiermee net niet behaald. Er kon desondanks een goede inschatting gemaakt worden van het archeologisch potentieel van de site. Er blijkt in het centrale deel van het plangebied een site aanwezig, wellicht uit de Romeinse periode.

¹⁰ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5999>

Het landschappelijk bodemonderzoek toonde aan dat er binnen het plangebied een zeer lage kans is op de in situ bewaring van steentijd artefactensites. Er is algemeen sprake van verstoorde bodems of profielen met een AC-opbouw.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden, in overeenstemming met de verwachting op basis van de aangrenzende sites, enkele archeologische sporen aangesneden. Het gaat om grachten, greppels en kuilen die op basis van de eerste waarnemingen toe te schrijven zijn aan een of meerdere erven uit de Romeinse tijd en/of middeleeuwen. In geen van de sporen werden vondsten aangetroffen, maar de vulling, aflijningen en inclusies laten voorlopig een ruimere datering toe in de Romeinse of middeleeuwse periode. De aanwezigheid van grachten en greppels wijzen op een land/erfdeel, waarbij de kuilen, veelal houtskoolrijk, mogelijk een bepaalde artisanale functie hebben gekend. Mogelijk wijst de in situ verbranding bij een enkel spoor op veldoventjes. Verder onderzoek zal meer inzichten verschaffen in de aard, periodisering en functionele indeling van de site.

Op basis van het proefsleuvenonderzoek wordt een **verdere opgraving geadviseerd over het centrale deel van het terrein, over een oppervlakte van ca. 3080m²**. In de andere delen van het terrein werden ofwel verstoringen waargenomen of waren geen archeologische sporen aanwezig.

5. Bibliografie

- Acke B., Bracke M., Van Quaethem K., 2017a. *Archeologienota Oosterzele Houtemstraat 2-12. Verslag van Resultaten*, Zelzate: Acke & Bracke bv.
- Acke B., Bracke M., Van Quaethem K., 2017a. *Archeologienota Oosterzele Houtemstraat 2-12. Programma van Maatregelen*, Zelzate: Acke & Bracke bv.
- www.geopunt.be
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5999>

6. Bijlages

- Referentieprofiel

Projectcode		2024 E102		Coördinaten	X 111 456; Y 181623		
Type onderzoek		Proefsleuven					
Profielnummer		PR1		Hoogte	+46,15 TAW		
Oriëntatie		NW-ZO		Grondwater	Niet bereikt		
Datum		18/11/2024		Classificatie bodemkaart	OB		
Weer		Droog, bewolkt, grijs			Bebouwde zones - Zandleemgronden		
Beschrijving		Maarten Bracke		Fotonr	37		
Landgebruik		Bebouwing, weiland		Plannr	Zie allesporenkaart		
Vegetatie		Braak, gesloopt					
Horizont		Diepte (cm)		Methode beschrijving	Ondergrens		
nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid
H1	Ap1	0	25	Droog	Ja	Duidelijk	Vrij regelmatig
H2	Ap2	25	75	Droog	Ja	Duidelijk	Vrij regelmatig
H3	C	75	-	Droog	Nee	-	-
Kleur (visueel)		Vochtigheid		Textuur		Andere fenomenen/opmerkingen	
				symbool	beschrijving		
Donkerbruin		Matig droog		L	Zandleem	/	
Bruin		Matig droog		L	Zandleem	/	
Geelbruin		Matig nat		L	Zandleem	/	



Figuur 37 Zicht op profiel 1 in sleuf 1 met aanduiding van de stratigrafische eenheden.

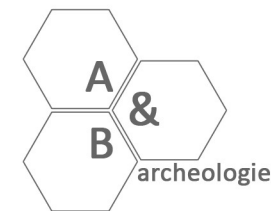
• **Figurenlijst**

Figuur 1 Zicht op de grote kelder in huisnummer 2 voorafgaand de sloopwerken.	7
Figuur 2 Zicht op het centrale weiland (foto genomen tijdens het landschappelijk bodemonderzoek).7	
Figuur 3 Zicht op de achterliggende verwilde tuin bij huisnummer 2, met rechts de stalling (foto genomen tijdens het landschappelijk bodemonderzoek).....	8
Figuur 4 Zicht op het plangebied na de bovengrondse sloop en rooi (foto genomen naar het noordwesten).	11
Figuur 5 Zicht op het plangebied na de bovengrondse sloop en rooi (foto genomen naar het zuiden).	11
Figuur 6 Aanduiding van de boorpunten van het landschappelijk booronderzoek op het kadaster (bron: geopunt.be).....	13
Figuur 7 Uitsnede uit de bodemkaart ter hoogte van het plangebied (bron: bureaustudie en DOV)...15	
Figuur 8 Aanduiding van de boorpunten met weergave van de bodemopbouw en diepte van de C-horizont (bron: geopunt).....	16
Figuur 9 Zicht op boring 1, gestaakt op 60cm diepte door ondoordringbaar puin.	16
Figuur 10 Zicht op boring 3 met verstoorde bodemopbouw tot minstens 120cm diepte.	17
Figuur 11 Zicht op boring 4 met Ap1-Ap2- C profiel.	17
Figuur 12 Zicht op boring 5 met Ap1-Ap2- C profiel.	17
Figuur 13 Zicht op boring 6 met Ap1-Ap2- C profiel.	17
Figuur 14 Ondoordringbaar puin ter hoogte van boorpunt 7, gestaakt op 40cm diepte.	18
Figuur 15 Grafische weergave van de boorprofielen.....	18
Figuur 16 Projectie van de proefsleuven op het GRB (bron: geopunt.be).	24
Figuur 17 Projectie van de proefsleuven op de meest recente orthofoto (bron: geopunt.be).	24
Figuur 18 Algemeen sleuvenplan met aanduiding van de profielen, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).	26
Figuur 19 Algemeen sleuvenplan met aanduiding van de hoogtemetingen, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).....	26
Figuur 20 Zicht op profiel 1 in sleuf 1 (noorden).	27
Figuur 21 Zicht op profiel 2 in sleuf 3 (zuidoosten).	27
Figuur 22 Zicht op profiel 3 in sleuf 4 (zuiden).	28
Figuur 23 Zicht op profiel 4 in sleuf 6.	28
Figuur 24 Zicht op profiel 5 in sleuf 6.	29
Figuur 25 Allesporenkaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).....	31
Figuur 26 Allesporenkaart, geprojecteerd op de luchtfoto van 2020 (bron: geopunt.be).	31
Figuur 27 Zicht op spoor 1 in sleuf 1.	32
Figuur 28 Zicht op spoor 3 in sleuf 1.	32
Figuur 29 Zicht op spoor 5 in sleuf 2.	33
Figuur 30 Zicht op spoor 8 in sleuf 2.	33
Figuur 31 Zicht op spoor 12 in sleuf 6.	34
Figuur 32 Zicht op spoor 10 in sleuf 2.	34
Figuur 33 Zicht op de greppel S9 in sleuf 2.	35
Figuur 34 Zicht op de brede gracht S7/S10 in sleuf 2.	35
Figuur 35 Projectie van het sporenplan op de 19 ^{de} -eeuwse Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	37

Figuur 36 Aanduiding van de advieszone op de allesporenkaart, geprojecteerd op het GRB (bron: geopunt.be).....	38
Figuur 37 Zicht op profiel 1 in sleuf 1 met aanduiding van de stratigrafische eenheden.....	45

Projectcode	2024 E101	Boortype	Edelmann
Type onderzoek	Landschappelijk bodemonderzoek	Diameter	7cm
Datum	27/06/2024	Boortechniek	handmatig
Weer	droog, zonnig	Boorgrid	verspreid
Landgebruik	weiland, bebouwing, bomen, koterijen	Aantal boringen	7
Vegetatie	gras, verhardingen, steenslag, ...		

Boor- punt	X	Y	TAW mv	Aardkundige eenheid		cm -mv		Methode beschrijving	Ondergrens			Kleur (visueel)	Vochtigheid	Textuur		Andere fenomenen	Interpretatie	Bodemtype		Plan	Foto
				nr	Benaming	begin	eind		bereikt	duidelijkheid	regelmatigheid			symbool	beschrijving			Bodemkaart	Observatie		
1	111428	181610	+47m TAW	1	verstoring	0	60	Droog	nee	/	/	donkergrijs	matig droog	L	zandleem	puinhoudend boring gestaakt	vergraven	OB	L	boorplan	9
2	111416	181618	+47,4m TAW	1	verstoring	0	25	Droog	nee	/	/	donkergrijs	matig droog	L	zandleem	sterk puinhoudend boring gestaakt	vergraven	OB	L	boorplan	/
3	111437	181600	+46,8m TAW	1	verstoring	0	60	Droog	nee	/	/	donkergrijs	matig droog	L	zandleem	puinhoudend verstoorde sequentie	vergraven	OB	L	boorplan	10
4	111478	181606	+45,57m TAW	1	Ap1	0	30	Droog	ja	matig	regelmatig	donkergrijs	matig droog	L	zandleem	/	teelaarde	OB	L	boorplan	11
				2	Ap2	30	80		ja	matig	regelmatig	bruin	matig droog	L	zandleem	houtschoolspikkels	teelaarde				
				3	C	80	-		nee	/	/	lichtbruin	matig droog	L	zandleem	rolkeien	C-horizont				
5	111458	181583	+45,62m TAW	1	Ap1	0	25	Droog	ja	matig	regelmatig	donkergrijs	matig droog	L	zandleem	/	teelaarde	OB	L	boorplan	12
				2	Ap2	25	65		ja	matig	regelmatig	grijsbruin	matig droog	L	zandleem	houtschoolspikkels	teelaarde				
				3	C	65	-		nee	/	/	lichtbruin	matig droog	L	zandleem	rolkeien	C-horizont				
6	111490	181558	+43,9m TAW	1	Ap1	0	25	Droog	ja	matig	regelmatig	donkergrijs	matig droog	L	zandleem	/	teelaarde	OB	L	boorplan	13
				2	Ap2	25	60		ja	matig	regelmatig	grijsbruin	matig droog	L	zandleem	houtschoolspikkels	teelaarde				
				3	C	60	-		nee	/	/	lichtbruin	matig droog	L	zandleem	rolkeien	C-horizont				
7	111505	181543	+43,32m TAW	1	verstoring	0	40	Droog	nee	/	/	donkergrijs	matig droog	L	zandleem	sterk puinhoudend boring gestaakt	vergraven	OB	L	boorplan	14



Oosterzele Houtemstraat 2-12

2024E101
Landschappelijk
booronderzoek

Algemeen boorplan

Legende

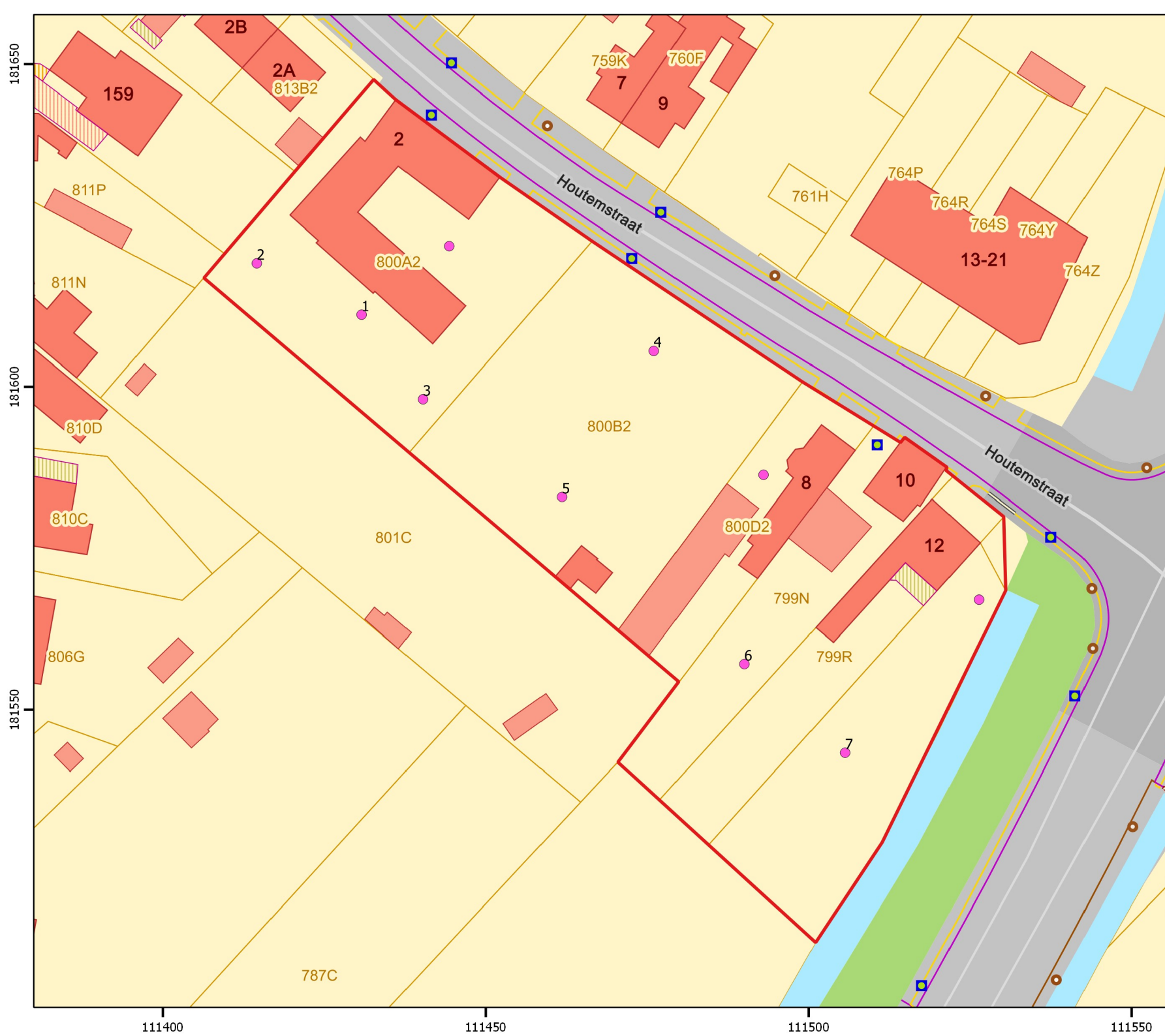
-  Projectgebied
-  Boorpunten



0 15 30 m

Bron: geopunt.be

Datum: 19-11-2024

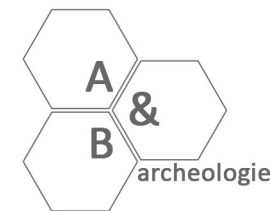


Sporenlijst

2024 E102Proefsleuven Oosterzele Houtemstraat 2-12

Spoornr	Werkputnr./Sleufnr.	Sectornr.	Vaknr.	Vlaknr.	Interpretatie	Associatie	Datum	Aflijning	Datering	Coupe (x,y)	Diepte	Opmerkingen	Laag						Relatie	Vondstnr	Staalnr	Fotonr	Tekening (kaart, plan, plattegrond, coupe of profiel)
													Nummer	Aard (HOM/HET)	Kleur	Textuur	Inclusies	Bioturbatie					
1	1	/	/	1	(paal)kuil	/	18/11/2024	matig	ROM-ME	/	/	/	1	HET	doGRBR	L	HK++	+	/	/	/	27	/
2	1	/	/	1	kuil	/	18/11/2024	matig	ROM-ME	/	/	/	1	HET	doGRBR	L	HK++	+	/	/	/	/	/
3	1	/	/	1	kuil	/	18/11/2024	matig	ROM-ME	/	/	verbrande leem	1	HET	doGRBR	L	HK++	+	/	/	/	28	/
4	1	/	/	1	kuil	/	18/11/2024	vaag	ROM-ME	/	/	/	1	HET	doBR	L	/	+	/	/	/	/	/
5	2	/	/	1	kuil	/	18/11/2024	scherp	ROM-ME-NT	/	/	verbrande leem	1	HET	doBRRoGR, sterk gevlekt	L	HK++, BK+	+	/	/	/	29	/
6	2	/	/	1	greppel	/	18/11/2024	vaag	ROM-ME	/	/	/	1	HET	doBR	L	/	+	/	/	/	/	/
7	2	/	/	1	gracht	S11	18/11/2024	vrij scherp	ROM-ME	/	/	/	1	HET	doGr-BR	L	HK++	+	/	/	/	34	/
8	2	/	/	1	kuil	/	18/11/2024	scherp	ROM-ME	/	/	verbrande leem	1	HET	doGRBR	L	HK+++	+	/	/	/	30	/
9	2	/	/	1	greppel	/	18/11/2024	matig	ROM-ME	/	/	/	1	HET	IGR	L	HK+	+	/	/	/	33	/
10	6	/	/	1	kuil	/	18/11/2024	vrij scherp	ROM-ME	/	/	in situ verbranding?	1	HET	doGRROBR	L	HK++	+	/	/	/	32	/
11	6	/	/	1	gracht	S7	18/11/2024	vrij scherp	ROM-ME	/	/	/	1	HET	doGr-BR	L	HK++	+	/	/	/	/	/
12	6	/	/	1	kuil	/	18/11/2024	scherp	ROM-ME	/	/	verbrande leem	1	HET	doGRBR	L	HK+++	+	/	/	/	31	/





Oosterzele Houtemstraat 2-12

2024E101

Landschappelijk
booronderzoek

Algemeen boorplan

Legende

- Projectgebied
- Verstoorte zone
- Proefsleuven
- Sporen
- Verstoring



0 15 30 m

Bron: geopunt.be

Datum: 19-11-2024

