



Damburgstraat te Bocholt

Landschappelijk booronderzoek en
proefsleuvenonderzoek

T. Deville en S. Houbrechts



1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave	3
2. Colofon	5
3. Beschrijvend gedeelte	7
3.1. Administratieve gegevens	7
3.2. Geplande werken	9
3.3. Archeologische voorkennis	10
3.4. Onderzoekskader	12
3.5. Randvoorwaarden	13
3.6. Werkwijze	13
4. Resultaten landschappelijk booronderzoek	16
5. Tekstuele analyse van het landschappelijk booronderzoek	23
6. Samenvatting	26
7 Beschrijvend gedeelte	28
7.1. Administratieve gegevens	28
7.2. Archeologische voorkennis	30
7.3. Onderzoekskader	30
7.3.1. Vraagstelling.....	30
7.3.2. Randvoorwaarden	31
7.4. Werkwijze en strategie	31
7.4.1. Motivering onderzoeksstrategie.....	31
7.4.2. Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal	31
8. Assessmentrapport	37
8.1. Methoden, technieken en criteria proefsleuvenonderzoek	37
8.2. Bodemkundige opbouw van het plangebied	37
8.3. Assessment sporen en lagen	42

8.3.1. Sporen met een onbekende datering	42
8.3.2. Sporen uit de late middeleeuwen of jonger	44
8.3.3. Sporen uit de nieuwste tijd	48
8.3.4. Natuurlijke sporen	51
8.4. Assessment vondsten en stalen	52
8.4.1. Assessment Vondsten	52
8.4.2. Assessment Stalen	52
8.4.3. Conservatie assessment	52
9. Besluit.....	53
9.1. Assessment van het onderzocht gebied	53
9.2. Potentieel op kennisvermeerdering.....	55
9.3. Aanbevelingen	55
10. Samenvatting.....	56
11. Bibliografie.....	57

Bijlagen:

Landschappelijk booronderzoek

- Bijlage 1: Plannen- en tekeninglijst landschappelijk booronderzoek
 Bijlage 2: Fotolijst landschappelijk booronderzoek
 Bijlage 3: Boorbeschrijvingen

Proefsleuven

- Bijlage 4: Plannen- en tekeninglijst
 Bijlage 5: Allesporenkaart
 Bijlage 6 : Maaiveld- en vlakhoogtes
 Bijlage 7: Profielen en coupes
 Bijlage 8: Sporenlijst
 Bijlage 9: Fotolijst
 Bijlage 10: Referentieprofielen

2. Colofon

Condor Rapporten 841

Damburgstraat te Bocholt, Gemeente Bocholt

Nota. Verslag van de resultaten door middel van een landschappelijk booronderzoek en proefsleuven binnen een uitgesteld traject

ISSN-nummer: 2034-6387

Auteurs: T. Deville en S. Houbrechts,

Foto's en tekeningen: Condor Archaeological Research bvba, tenzij anders vermeld

Condor Archaeological Research, Hasselt, december 2023.

Condor Archaeological Research bewaart op een beveiligde wijze enkel informatie over opdrachtgevers en initiatiefnemers met specifieke doelen. Gegevens worden niet gedeeld met derden zonder uitdrukkelijke toestemming van de opdrachtgevers of initiatiefnemers. Gegevens worden op vraag van de opdrachtgevers of initiatiefnemers aangepast of gewist.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke wijze dan ook zonder vooraf schriftelijke toestemming van de uitgevers. Voor alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Indien u gebruik wenst te maken van enig materiaal gelieve hiervoor ons te contacteren via info@condorarch.be



Condor Archaeological Research BVBA

Trichterheideweg 11 bus 0.11

3500 Hasselt

Tel 0032 (0)498 59 38 89

E-mail: info@condorarch.be

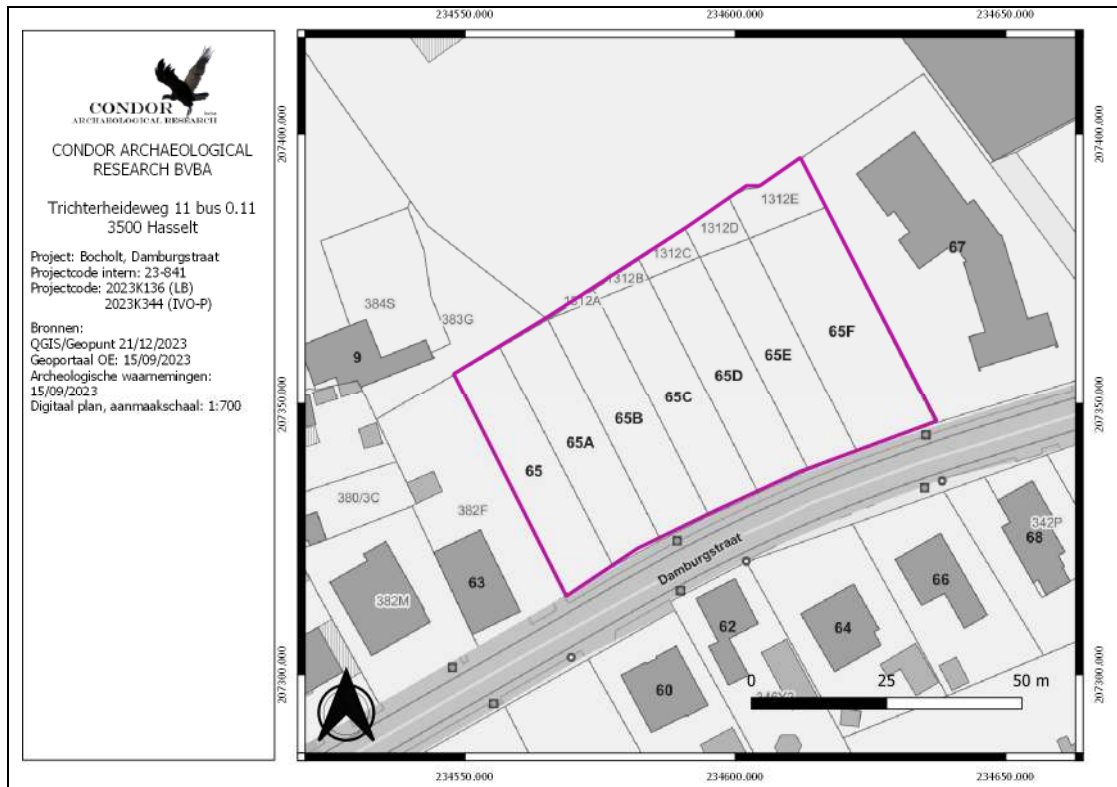
www.archeologienota.com

LANDSCHAPPELIJK BOORONDERZOEK

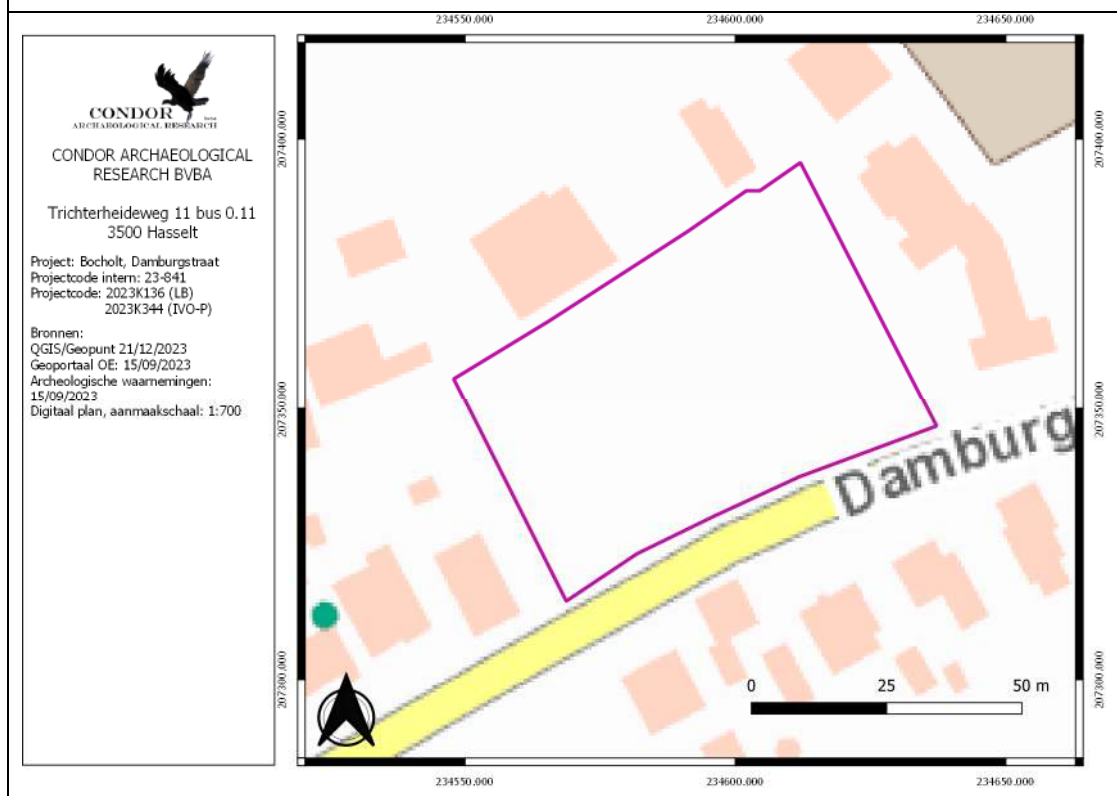
3. Beschrijvend gedeelte

3.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2023K136
Identificatie bekrachtigede archeologienota met het programma van maatregelen betreffende het uitgesteld traject	ID 25.990
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkeningsnummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Trichterheideweg 11 bus 0.11, 3500 HASSELT
Provincie	Limburg
Gemeente	Bocholt
Deelgemeente	/
Plaats	Damburgstraat
Toponiem	/
Bounding Box	X: 234547.89 Y: 207314.78 X: 234639.03 Y: 207395.67
Kadastrale gegevens	Gemeente: Bocholt Afdeling: 1 Sectie: C Nrs.: 1312A, 1312B, 1312C1312D, 1312E, 1312F, 1312G, 1312H, 1312K, 1312L, 1312M en 1312N
Kaartblad	/
Kadasterkaart	



Topografische kaart



Datum uitvoering

18/11/2023

3.3. Archeologische voorkennis

Doordat de bestaande verkavelingsvergunning is komen te vervallen wordt op korte termijn een nieuwe omgevingsvergunningaanvraag ingediend voor het verkavelen van het perceel in 8 loten voor woning bouw, waarvan 1 lot het bestaande woonhuis is.

Het plangebied ligt op een zwakke helling in de tussen het beekdal van de Kallerbeek en de Reppelbeek. De Breuklijn van Bocholt ligt net ten westen van het plangebied. In de diepere ondergrond komen afzettingen van de Kiezeloölietformatie voor, deze zijn afgedekt door jongere Maasafzettingen die vervolgens zijn ondergestoven door eolische afzettingen van de Formatie van Wildert. Welke bodem zich hierin ontwikkeld heeft is niet gekend. De bodemkaart geeft de omgeving van het plangebied aan als niet gekarteerd omwille van bebouwing.

Historische kaarten laten akkerland zien en dit tot in het derde kwart van de 20^{ste} eeuw. Daarna wordt het woonhuis gebouwd en wordt de rest van het perceel achtertuin.

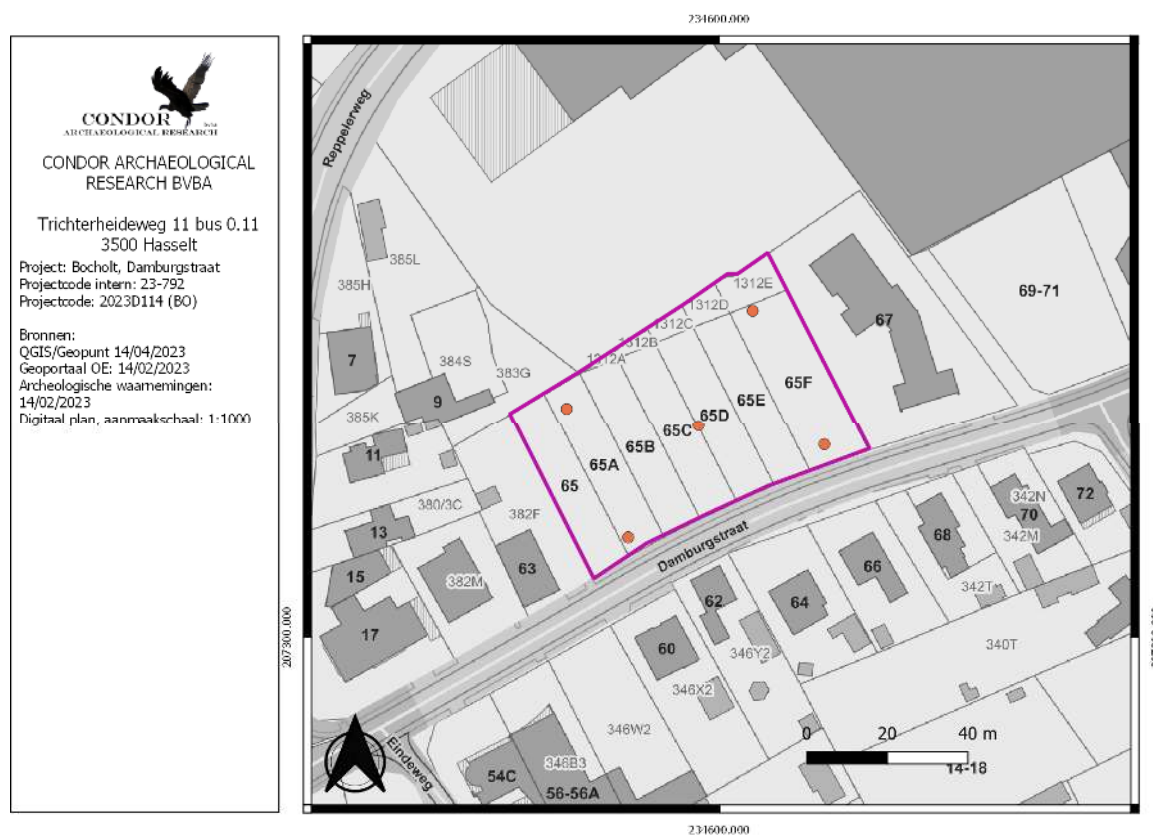
In de omgeving zijn verschillende vindplaatsen gekend, en dit uit meerdere perioden.

Op basis van de resultaten werd er een verwachtingsmodel opgemaakt. Lithische artefactensites van jager-verzamelaars kregen een hoge trefkans gezien de gunstige ligging. Nederzettingsresten vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de volle middeleeuwen kregen een middelhoge trefkans. Voor nederzettingsresten uit de nieuwe en nieuwste tijd werd er een lage trefkans toegekend. Naar gaafheid toe. Er zijn geen indicaties, uitgezonderd de bestaande woning, dat er verstoringen hebben plaats gevonden in het verleden.

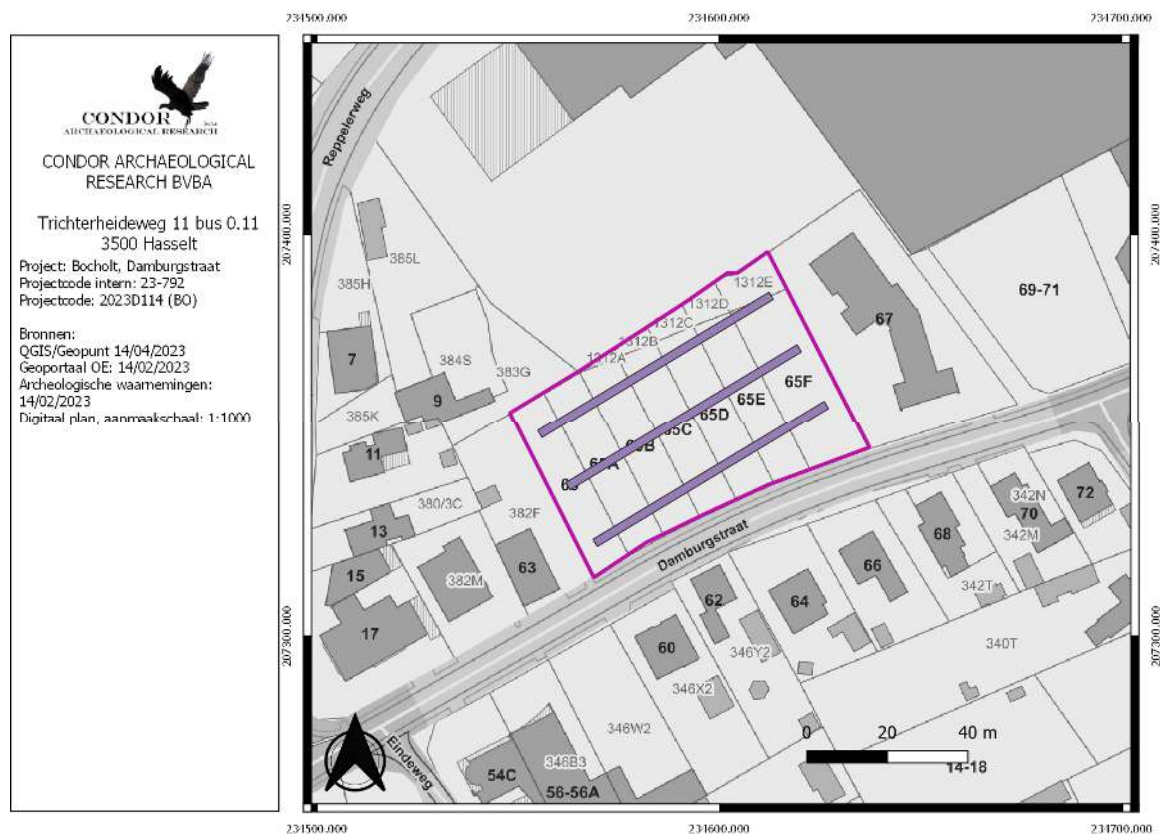
Op basis van het opgemaakte bureauonderzoek konden archeologische resten niet uitgesloten worden. Om die reden werd verder vooronderzoek geadviseerd binnen het hele plangebied met uitzondering van lot 8. In dat laatste lot zullen er geen verstoringen plaats grijpen. Gezien de korte termijn tot het indienen van de omgevingsvergunningaanvraag werd er geopteerd om het vooronderzoek uit te voeren binnen een uitgesteld traject. Dit werd beschreven in het programma van maatregelen voor uitstel van onderzoek.

In eerste instantie werd er een landschappelijk booronderzoek geadviseerd. Daarbij worden 5 boringen uitgevoerd die verspreid over het adviesgebied worden voorzien. Op basis van de resultaten van dat onderzoek kan dan bepaald worden of verder onderzoek binnen het traject voor het opsporen van lithische artefactensites nodig is of niet. Het zou dan gaan om een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek.

Daarnaast werd er een proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Daarbij werd er geadviseerd om 3 proefsleuven te voorzien die parallel aan elkaar worden gelegd waarbij er circa 12.5 % zal worden open gelegd.



Abbeelding 3.3.1: Boorpuntenkaart zoals voorzien in het programma van maatregelen.



Abbeelding 3.3.2: Proefsleuvenplan zoals voorzien in het programma van maatregelen.

3.4. Onderzoekskader

Het landschappelijk booronderzoek heeft tot doel om informatie over de opbouw van het natuurlijk bodemprofiel te verwerven. Op basis van de gaafheid en conservering van het bodemprofiel kan namelijk de archeologische verwachting, opgesteld tijdens het bureauonderzoek, afgetoetst worden. Daarnaast kunnen er ook gegevens worden bekomen over de diepteligging van de te verwachten archeologische vindplaatsen en of er sprake is van één of meerdere relevante niveaus.

Het onderzoek dient, voor zover mogelijk, antwoord te geven op de volgende vragen:

- Wat is bekend over de bodemopbouw binnen het plangebied?
- Op welke diepte komt het archeologisch relevant niveau voor? Kunnen er meerdere niveaus worden herkend.
- Wat is de aard van dit niveau?
- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
- Is er sprake van verstoringen in het verleden?

- Kunnen aspecten van erosieve werking herkend worden?
- Wat zijn de overeenkomsten/verschillen in bodemopbouw tussen de verschillende boringen in het plangebied? Kan de oorzaak hiervan bepaald worden?
- Dient op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek een verkennend archeologisch booronderzoek te worden uitgevoerd?

3.5. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing

3.6. Werkwijze

Het veldwerk werd uitgevoerd op zaterdag 18 november 2023 door T. Deville.

De handmatige boringen werden uitgevoerd door middel van een edelmanboor met een diameter van 7 cm.

Ze werden uitgevoerd tot maximaal 100 cm beneden het maaiveldniveau. Alle boringen zijn uitgevoerd tot in de eolische afzettingen van de Formatie van Wildert, dan wel tot in de onderliggende herwerkte Maas- en Rijnafzettingen..

Van ieder boorpunt zijn de coördinaten ingemeten door middel van een GPS toestel (type Trimble R6) met een afwijking van maximaal 1 cm. De hoogte van het maaiveld werd hierbij ten opzichte van de TAW geregistreerd.

Op het moment van onderzoek was het zwaar bewolkt, op het einde van het onderzoek begon het te regenen. De waarnemingscondities waren zeker als goed te omschrijven.

Op het ogenblik van onderzoek was het plangebied goed toegankelijk voor de uitvoering van dit onderzoek. Het plangebied was vroeger een achtertuin van de woning aan de Damburgstraat 67. Deze tuin is de laatste tijd wat verwilderd. Dit had geen invloed op het onderzoek.



Afbeelding 3.6.1: Impressie van het plangebied vanaf de Damburgstraat.



Afbeelding 3.6.2: Impressie van het plangebied centraal zuidelijke, de foto is genomen in noordelijke richting.

Tijdens het onderzoek zijn de boringen uitgevoerd op de locaties zoals voorzien in het programma van maatregelen.

4. Resultaten landschappelijk booronderzoek

Tijdens het onderzoek werden er 5 boringen geplaatst, alle boringen maken deel uit van dezelfde pedogenetische eenheid.

Boring 3 is een boring die iets afwijkt van de overige boringen, waardoor we deze even als eerste bespreken. Hier werd vanaf het maaiveldniveau een bouwvoor herkend worden met een dikte van 35 cm. De bouwvoor heeft een donkergrijs-donkerbruine kleur en is matig humeus. Naar textuur toe is konden we goed gesorteerd, gerold zand herkennen. Middels een scherpe overgang konden we hieronder een AC-horizont herkennen. Het gaat om een menglaag met materiaal uit de bovenliggende bouwvoor ende onderliggende C-horizont. De laag heeft daardoor een donkergrijs-donkerbruin geel gevlekte kleur. De gerommelde laag komt voor tot 50 cm beneden het maaiveldniveau. Hieronder is de natuurlijke moederbodem vast gesteld. De C2-horizont bestaat uit matig grof tot grof scherp zand. In boring 5 konden in die laag ook grindjes worden vast gesteld. Deze C2-horizont werd gedetermineerd als herwerkte Maas- en Rijnafzettingen. De boring werd beëindigd op 100 cm diepte.

In alle overige boringen konden we vanaf het maaiveldniveau een 20 cm, in boring 2 een 25 cm, dikke bouwvoor vast stellen. Textureel is de laag identiek aan deze beschreven in boring 3. In boring 1 kon hierin een spikkel houtkool worden vast gesteld. In boring 1 is onder de bouwvoor een geroerde laag vast gesteld. Deze geroerde laag is 20 cm dik en bevat zowel materiaal uit een bouwvoor als materiaal uit de C-horizont. Echter is dat niet wat je hier zou verwachten, want onder deze gerommelde laag en in de andere boringen onder de bouwvoor is een plaggendek vast gesteld. Het plaggendek heeft een donkergrijs-donkerbruine kleur, enkel in boring 1 kon er een gelaagdheid in worden herkend.

De dikte van het plaggendek varieert van boring tot boring, maar het is beduidend dikker in het noorden van het plangebied, waar we over een echt plaggendek mogen spreken, in het zuiden reikt dit plaggendek maar 40 à 45 cm diepte en kan je officieel niet meer over een plaggendek spreken. Ter plaatse van boring 3, centraal binnen het plangebied, zien we de overgang tussen net wel of net niet een plaggendek.

In boring 2 werd er een spikkels industrieel witgoed vast gesteld in het plaggendek. Het werd aangetroffen in de top ervan, dus het is mogelijk intrusief. Omdat het zo klein was en omdat de archeologische relevantie niet kon worden aangetoond werd het niet ingezameld.

Middels een scherpe overgang is onder het plaggendek meteen de natuurlijke moederbodem vast gesteld. In geen enkele boring konden we een restant van de oorspronkelijke bodemvorming vast stellen. De natuurlijke moederbodem bestaat ofwel uit goed gesorteerd zand, voorzien van een matte, ronde korrel. Afzettingen van eolische oorsprong die behoren tot de Formatie van Wildert, dan wel uit grover zand, zoals aangetroffen in boring 3, met name herwerkte Maas- en Rijnafzettingen. In boring 1 zijn afzettingen van de Formatie van Wildert aangetroffen tot op een diepte van 80 cm beneden het maaiveldniveau. De afzettingen waren sterk Hieronder en in alle overige boringen meteen onder het plaggendek, hebben we alluviale afzettingen van Maas- en Rijn aangetroffen.



Afbeelding 4.1: Detail van de bounvoor in boring 1.



Afbeelding 4.2: Overgang van het plaggendek naar de natuurlijke afzettingen van de Formatie van Wildert.



Afbeelding 4.3: Overgang van de C1 naar de C2-horizont. Op de overgang zijn de eolische afzettingen van de Formatie van Wildert sterk gegleyifieerd.



Afbeelding 4.4: Overzichtsfoto van boring 1 met aanduiding van de verschillende horizonten.



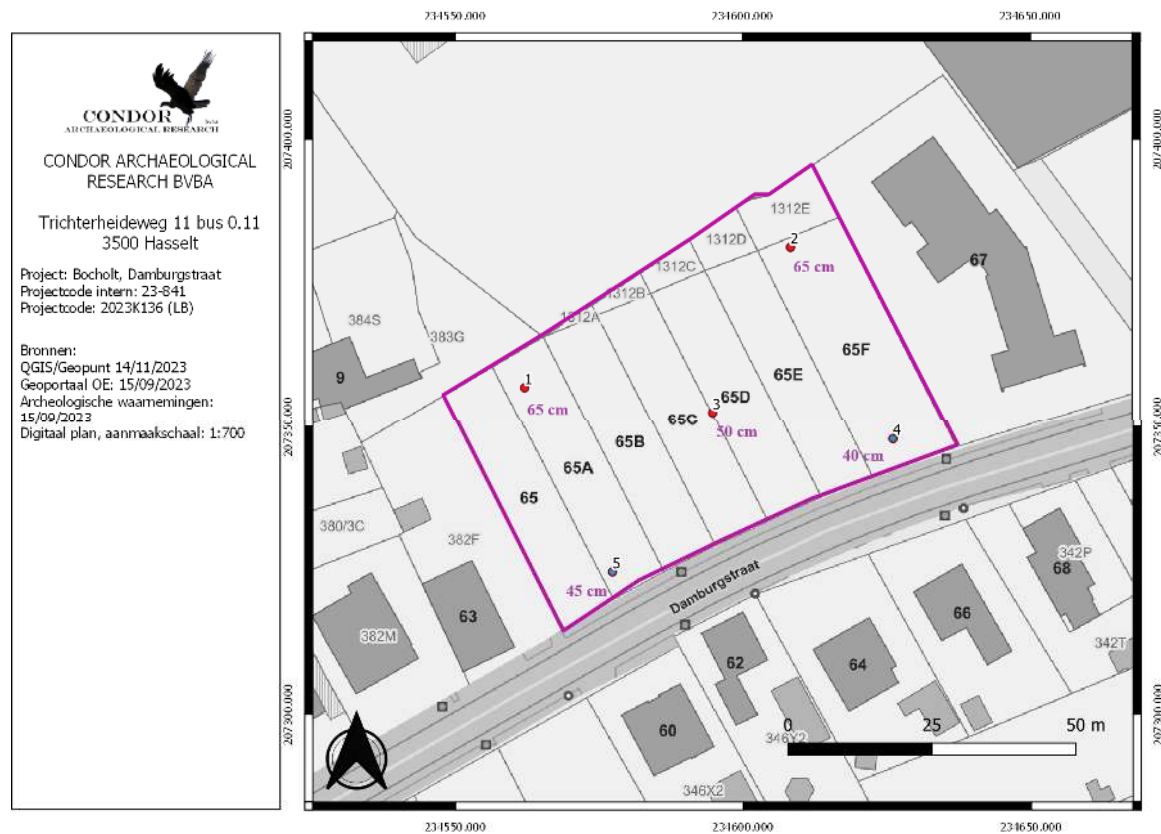
Afbeelding 4.5: Overzichtsfoto van boring 2 met aanduiding van de verschillende horizonten.



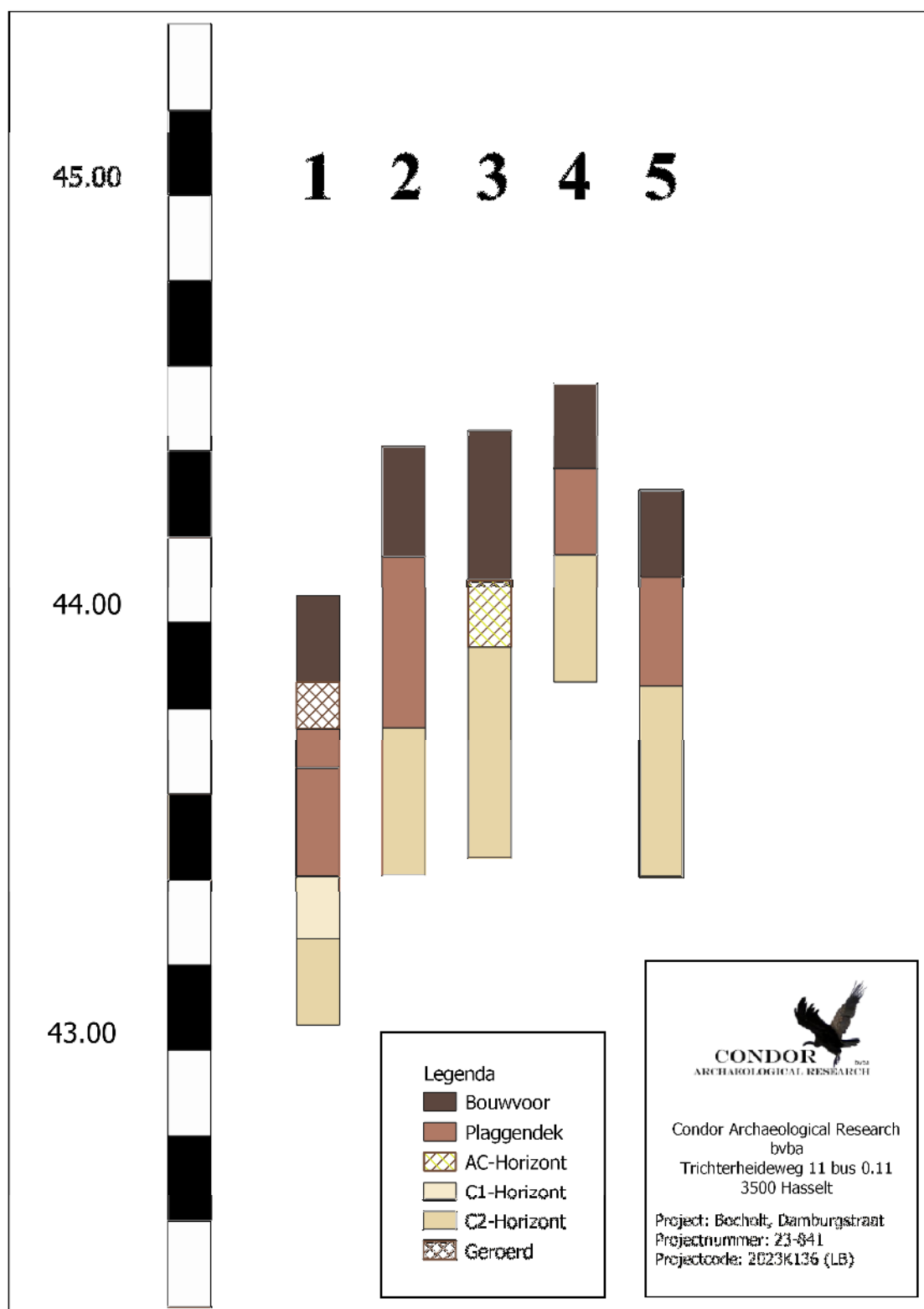
Afbeelding 4.6: Overzichtsfoto van boring 3 met aanduiding van de verschillende horizonten.



Afbeelding 4.7: Overzichtsfoto van boring 5 met aanduiding van de verschillende horizonten.



Afbeelding 4.8: Boorpuntenkaart met de diepteligging van het archeologisch relevante niveau (paars bijschrift). De boringen waar een volwaardig plaggendeek is vast gesteld worden in het rood weergegeven.



Afbeelding 4.9: Boorprofielen.

5. Tekstuele analyse van het landschappelijk booronderzoek

Op zaterdag 18 november 2023 werden 5 landschappelijke boringen uitgevoerd ter hoogte van de toekomstige verkaveling aan de Damburgstraat te Bocholt.

Op voorhand was het onduidelijk welke bodemeenheid of bodemeenheden zouden kunnen voorkomen binnen de grenzen van het plangebied. Op basis van het bureauonderzoek werd er een plaggendek veronderstelt. Dit blijkt op basis van het landschappelijk booronderzoek ook zo te zijn, al moten we aangegeven dat de dikte hiervan in de boringen 4 en 5 onvoldoende is om het onder die definitie te plaatsen.

Het landschappelijk booronderzoek toont aan dat de bodem niet langer intact is. Het gaat om meerdere verstoringen in de loop der tijden. Zo is het oorspronkelijke podzolprofiel, dat onder het plaggendek verwacht werd, niet langer aanwezig. Ook konden we er geen restanten meer van herkennen in het plaggendek. Dit gaat dan om het resultaat van intensieve landbewerking in de late middeleeuwen of nieuwe tijd. Daarnaast konden we ook jongere verstoringen vast stellen. Deze komen tot uiting als een verstoorde laag in boring 1 of als een AC-horizont in boring 3.

Het doel van het landschappelijk booronderzoek was om vast te stellen of er nog een intacte bodem aanwezig is. Op basis daarvan zou dan geoordeeld kunnen worden of verder onderzoek binnen het opsporen van lithische artefactensites noodzakelijk is of niet.

Het volledig ontbreken van iedere vorm van bodemvorming onder het plaggendek impliceert dat de oorspronkelijke bodem onvoldoende bewaard is gebleven voor dit type van vindplaatsen. Verder onderzoek binnen dat traject wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Een proefsleuvenonderzoek wordt wel nog steeds noodzakelijk geacht. De bodem is nog voldoende bewaard om nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum te kunnen aantreffen.

Ter afsluiting van het landschappelijk booronderzoek worden de vooropgestelde onderzoeksvragen beantwoord:

- **Wat is bekend over de bodemopbouw binnen het plangebied?**

Binnen het plangebied werd, uitgezonderd boring 3 een plaggendek aangetroffen dat zich onder de bouwvoor situeert. Onder het plaggendek is meteen de natuurlijke moederbodem vast gesteld. De natuurlijke moederbodem bestaat uit eolische afzettingen van de Formatie van Wildert, dan wel uit alluviale herwerkte Maas- en Rijnafzettingen.

In boring 3 werd onder de bouwvoor een AC-horizont aangeboord die meteen op de C-horizont ligt.

- **Op welke diepte komt het archeologisch relevant niveau voor? Kunnen er meerdere niveaus worden herkend.**

Het archeologisch relevante niveau komt voor tussen 40 en 65 cm beneden het maaiveldniveau. Er zijn geen indicaties die wijzen op meer dan één onderzoeksvlak.

- **Wat is de aard van dit niveau?**

Het archeologisch relevante niveau situeert zich in de top van de C-horizont.

- **Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?**

Voor sites met grondsporen lijkt de bewaringstoestand goed te zijn.

- **Is er sprake van verstoringen in het verleden?**

In boring 3 konden we een AC-horizont herkennen. In boring 1 werd tussen de bouwvoor en het plaggendek een gerommelde laag met materiaal uit de C-horizont vast gesteld. In de late middeleeuwen of nieuwe tijd gaat landbewerking hebben gezorgd voor de verstoring van het oorspronkelijke bodemprofiel.

- **Kunnen aspecten van erosieve werking herkend worden?**

Neen, deze konden niet herkend worden tijdens het landschappelijk booronderzoek.

- **Wat zijn de overeenkomsten/verschillen in bodemopbouw tussen de verschillende boringen in het plangebied? Kan de oorzaak hiervan bepaald worden?**

Op basis van het landschappelijk booronderzoek is duidelijk dat het plaggendeek beduidend minder dik is nabij de Damburgstraat. Mogelijk gaat het om het uitvlakken van het niveau ten opzichte van het oorspronkelijke microreliëf.

- **Dient op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek een verkennend archeologisch booronderzoek te worden uitgevoerd?**

De resultaten van het landschappelijk booronderzoek wijzen er duidelijk op dat er geen lithische artefactensites van jager-verzamelaars meer kunnen voorkomen. Een verkennend archeologisch booronderzoek wordt dan ook niet geadviseerd.

6. Samenvatting

Op zaterdag 18 november 2023 werden verspreid over het plangebied 5 landschappelijke boringen uitgevoerd.

Uit het landschappelijk booronderzoek bleek dat de oorspronkelijke bodemopbouw niet langer intact was. Er is in geen enkele boring een aanwijzing gevonden voor een podzolbodem. Deze verstoringen moeten al hebben plaats gevonden in de late middeleeuwen of de nieuwe tijd ten gevolge van het bewerken van het land. Nadien heeft zich het plaggendeek verder kunnen ontwikkelen.

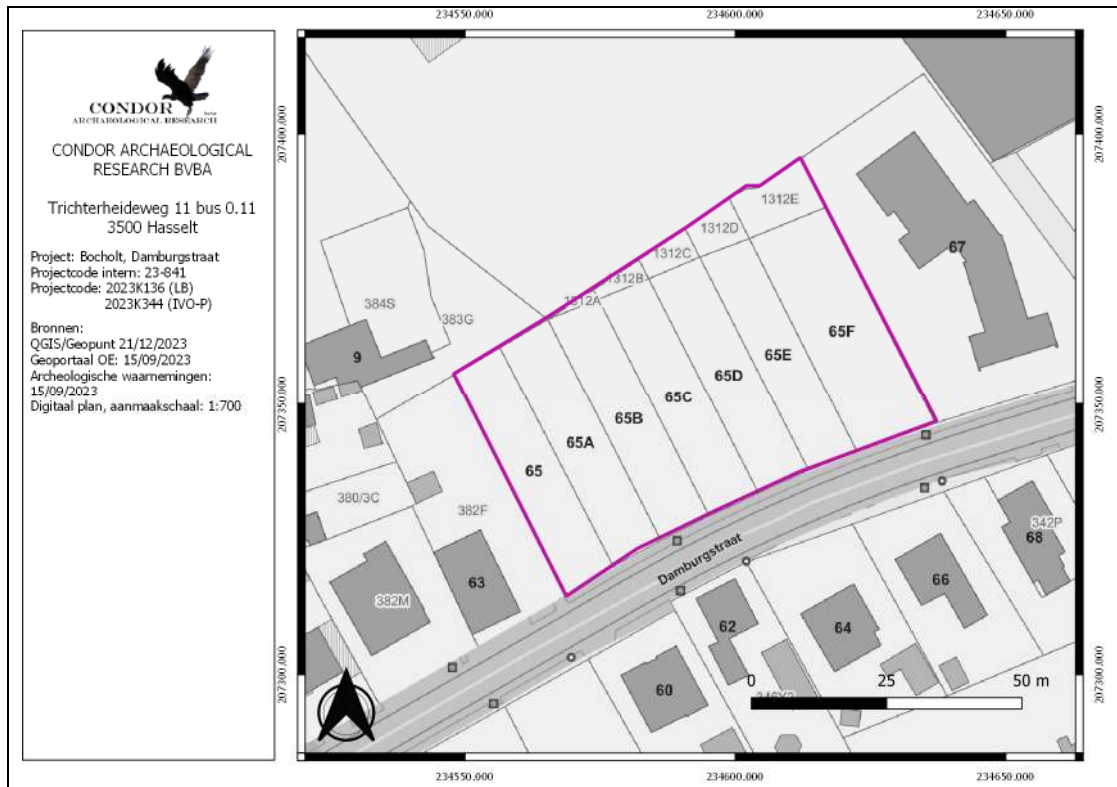
Lithische artefactensites van jager-verzamelaars worden niet langer verwacht. Een verkennend archeologisch booronderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Jongere grondgebonden vindplaatsen worden wel nog verwacht, het proefsleuvenonderzoek blijft bijgevolg nog steeds noodzakelijk.

PROEFSLEUVEN

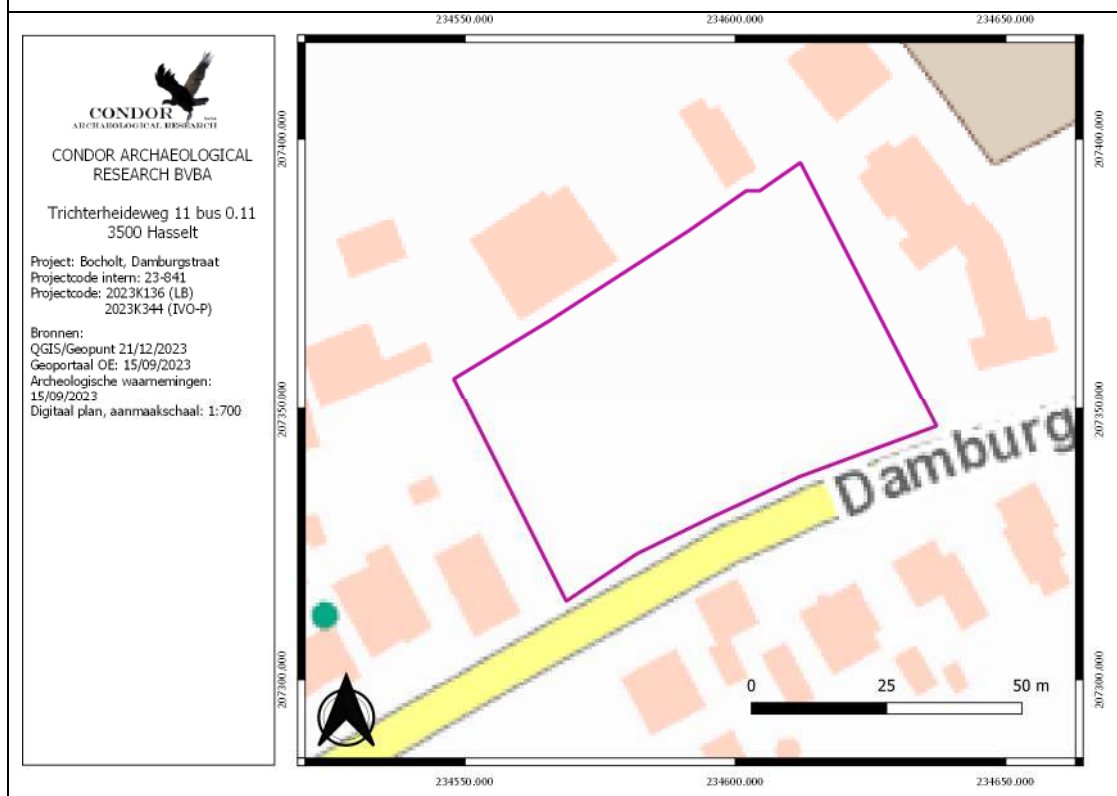
7 Beschrijvend gedeelte

7.1. Administratieve gegevens

Projectcode	2023K136
Identificatie bekrachtigde archeologienota met het programma van maatregelen betreffende het uitgesteld traject	ID 25.990
ID. melding	ID. 7748
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Naam en erkenningsnummer erkend archeoloog	Condor Archaeological Research bvba (OE/ERK/Archeoloog/2016/0107), Trichterheideweg 11 bus 0.11, 3500 HASSELT
Provincie	Limburg
Gemeente	Bocholt
Deelgemeente	/
Plaats	Damburgstraat
Toponiem	/
Bounding Box	X: 234547.89 Y: 207314.78 X: 234639.03 Y: 207395.67
Kadastrale gegevens	Gemeente: Bocholt Afdeling: 1 Sectie: C Nrs.: 1312A, 1312B, 1312C1312D, 1312E, 1312F, 1312G, 1312H, 1312K, 1312L, 1312M en 1312N
Kaartblad	/
Kadasterkaart	



Topografische kaart



Datum uitvoering

29/11/2023

7.2. Archeologische voorkennis

We verwijzen hier graag naar hoofdstuk 3.3 voor het voorgaand onderzoek en de hoofdstukken 4 en 5 van het landschappelijk booronderzoek.

7.3. Onderzoekskader

7.3.1. Vraagstelling

Op basis van het bureauonderzoek werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

Een proefsleuvenonderzoek heeft tot doel om de verwachting(en) opgesteld tijdens het voorgaand archeologisch onderzoek te toetsen, te verfijnen of zelfs bij te sturen. Situeert er zich al dan niet een archeologisch bodemarchief binnen de grenzen van onderhavig plangebied? Zo ja, wat is de inhoudelijke en fysieke kwaliteit (aard, ouderdom, omvang, gaafheid en conservering) van deze archeologische sporen en/of resten. Het doel is dan om tot een waardestelling te komen en uitspraken te kunnen formuleren over de behoudenwaardigheid van de vindplaats/vindplaatsen. Dit alles staat in het kader van het potentieel tot archeologische kennisvermeerdering. Uiteraard dient dit ook afgetoetst te worden en beoordeeld te worden of deze archeologische behoudenwaardige resten al dan niet verstoord zullen worden door de geplande werkzaamheden.

Het onderzoek dient, voor zover mogelijk, antwoord te geven op de volgende vragen:

- Zijn er sporen aanwezig?
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Kunnen er verschillende periodes worden herkend binnen het spoor- en vondstensemble?
- Wat is de relatie tussen de sporen, de bodem en de geomorfologische situatie?
- Indien er vondsten worden aangetroffen. Zijn deze vondsten te koppelen aan een specifieke lithogenetische eenheid en zo ja, welk? Zo nee, welk verband is er dan tussen de vondsten en de stratigrafie?
- Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?
- Is in situ behoud mogelijk? Zo ja, op welke wijze kan dit duurzaam worden gerealiseerd? Zo nee, waarom niet?

7.3.2. Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing

7.4. Werkwijze en strategie

7.4.1. Motivering onderzoeksstrategie

Zie goedgekeurde archeologienota ID 25.990 met vigerend Programma van Maatregelen.

7.4.2. Organisatie van het vooronderzoek en gebruikt materiaal

Volgens het programma van maatregelen werden er 3 proefsleuven voorzien die parallel aan elkaar gelegen zijn. De sleuven hebben een onderlinge afstand van 15 m tussen middelpunt en middelpunt. De sleuven hebben een oriëntatie die gaat van noordoost naar zuidwest.

Tijdens de uitvoering van het landschappelijk booronderzoek werd duidelijk dat er onvoldoende ruimte is om het proefsleuvenonderzoek uit te kunnen voeren. Er staan, uitgezonderd langs de zijden van het perceel, niet erg veel bomen binnen het plangebied, maar deze stonden wel zo dat het moeilijk was om met de machine te manoeuvreren. Er werd bijgevolg gevraagd of het mogelijk was om een drietal bomen op voorhand te rooien, dat zou het onderzoek meer werkruimte geven.

De bomen zijn op de dag van het onderzoek zelf omgelegd, alvorens met de werken te starten. De stam en takken zijn op zij gelegd.

Nog tijdens het onderzoek liet de opdrachtgever weten dat er doorheen het plangebied een hoogspanningsleiding loopt, een noodaansluiting vanaf de Damburgstraat naar Brouwerij Martens. Aangezien het om een privéterrein ging was er voor het bureauonderzoek geen KLIP-melding uitgevoerd. Na het landschappelijk booronderzoek is dit wel gebeurd. Daaruit blijkt dat er inderdaad een leiding loopt doorheen het oostelijke deel van het plangebied. De leiding komt vanaf de Damburgstraat binnen op circa 5 m vanaf de zuidoostelijke hoek van het plangebied en loopt vervolgens in noordwestelijke richting naar de terrein van Brouwerij Martens. De leiding gaat uit plangebied uit op 16 m ten westen van de noordoostelijke hoek van het plangebied. Het gaat om een hoogspanningsleiding van 10.000 volt die in 1965 is aangelegd. De leiding is momenteel niet in gebruik.

Omdat er niet geweten is of de leiding ook is afgekoppeld van de kast, en gezien de datum van aanleg, hebben we gekozen om een buffer te respecteren van 5 m. Daardoor was het niet mogelijk om de zone ten oosten van deze leiding te onderzoeken.

Tijdens het onderzoek is de sleuvenconfiguratie iets aangepast. Ondanks dat er drie bomen geroid waren net voor de start, waren er nog enkele bomen aanwezig. Werkput 1 is daar rondom heen gelegd.

Werkput 3 is aangelegd tussen een paar aanwezig bomen en de groenborder voor struiken en kleine bomen die langs de Damburgstraat lag. Werkput 2 is vervolgens hier tussenin gelegd.

Aan de westzijde van het perceel is er nog strook met bomen en hoge struiken van circa 6 m breed. Er is geprobeerd om met de machine zo ver mogelijk onder deze bomen in te werken.

Ten gevolge van de aanwezigheid van spoor S202 in werkput 2, is op het einde van het onderzoek beslist om nog een bijkomend kijkvenster (werkput 4) aan te leggen tussen de werkputten 1 en 2.

Daarnaast waren er reeds tijdens het aanleggen van de proefsleuven drie kijkvensters aangelegd, in iedere werkput 1.



Afbeelding 7.4.2.1: Werkput 1 werd aangelegd in een kromme omheen een dubbele berk (centraal in beeld).



Afbeelding 7.4.2.2: Beeld vanaf de andere zijde op de dubbele berk in werkput 1.

In totaal werd 366.4 m² door middel van proefsleuven en kijkvensters open gelegd. Dit maakt 9.92 % uit van de totale advieszone (3691 m²) Als we rekening houden met de hoogspanningsleiding die doorheen het plangebied loopt dan blijft er een onderzoekbare zone over van 3114 m² wat een dekking geeft van 11.8 %.

Proefsleuf	Oppervlakte
1	103.8 m ²
2	120.7 m ²
3	116.0 m ²
4	25.9 m ²
TOTAAL	366.4 m²

Tabel 1: onderzochte oppervlaktes per proefsleuf

Met een metaaldetector van het type Nokta Macro Simplex+ is de aanwezigheid van metalen vondsten in de bodem nagegaan nergens werd een positieve melding geattesteerd.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen sporen bemonsterd.



Afbeelding 7.4.2.3: Enkele berken tussen de werkputten 2 en 3.

Het onderzoek vond plaats op woensdag 29 november 2023. Het was die dag zwaar bewolkt met af en toe buien van regen en smeltende sneeuw. Daarnaast was het erg winderig. Op geen enkel ogenblik was de neerslag van die intensiteit dat dit een negatieve invloed had op het onderzoek. De waarnemingscondities waren bijgevolg goed. Voor het afgraven werd gebruikt gemaakt van een 18 tons rupskraan met een platte graafbak van 2,00 m breedte met kantelmechanisme (Van Eycken Trans).

De bodem werd hierbij laagsgewijs afgegraven. Het onderzoeksvlak werd aangelegd op het hoogst leesbare niveau, namelijk in de top van de C-horizont.

Het onderzoeksvlak is hierbij waar nodig manueel met de schop bijgeschaafd.

Het vlak en alle sporen zijn gefotografeerd en digitaal ingetekend. De foto's werden genomen met een Fujifilm Finepix XP 140. Het digitaal inmeten geschiedde door een Total Station van het type Trimble S3 die gegeorefereerd werd op basis van 4 punten die verspreid over het plangebied zijn vastgelegd en ingemeten met een GPS toestel met hoge nauwkeurigheid van het type Trimble R6. Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten.

De sporen zijn genummerd waarbij het eerste cijfer de nummer van de werkput vormt, gevolgd door het nummer van het spoor (bv. S102).

Verspreid over het plangebied zijn drie profielkolommen aangelegd. Deze zijn allemaal gefotografeerd, ingetekend op schaal 1/20 en beschreven. De bovenzijde is in alle profielenkolommen het maaiveld, het moedermateriaal vormt de onderzijde van de profielput. De diepte van elk vlak ten opzichte van het maaiveld is weergegeven volgens de Tweede Algemene waterpassing (TAW).

Tijdens het onderzoek zijn er drie sporen gecoupeerd. Deze sporen werden gefotografeerd en ingetekend op schaal 1/20.

Het archeologisch terreinwerk werd door Condor Archaeological Research en door twee erkend archeologen uitgevoerd.

De daaropvolgende weken werden de onderzoeksresultaten verwerkt en de rapportering opgesteld.

De digitale plannen werden hierbij verwerkt in QGIS terwijl de lijsten in een spreadsheet werden verwerkt.

Condor Archaeological Research heeft voldoende specialisatie en kennis in huis om het onderzoek tot een goed eind te brengen.

Het onderzoeksteam van Condor Archaeological Research bestond uit:

- T. Deville Veldwerk en rapportage
- L. Dings Veldwerk
- S. Houbrechts Digitalisatie



Afbeelding 7.4.2.4: Nadat het onderzoek was afgerond werden de proefsleuven terug dicht gedraaid waarbij de oorspronkelijke bodemgelaagdheid werd gerespecteerd.

8. Assessmentrapport

8.1. Methoden, technieken en criteria proefsleuvenonderzoek

Het assessment van de sporen gebeurde grotendeels bij de uitvoering van het veldwerk. Dit werd bijgestuurd, verfijnd en aangepast op basis van de digitale plannen en coupetekeningen, de foto's en de spoorbeschrijvingen achteraf.

Er waren geen natuurwetenschappelijke dateringen voorhanden.

De interpretatie van de sporen is voornamelijk gebaseerd op de aanwezige insluitsels, de vorm, de kleur, de aflijning en de homogene/heterogene structuurvulling zoals waargenomen in het vlak. Verschillende sporen/verkleuringen werden op basis van een coupe verder gewaardeerd.

Een deel van de sporen kon gedateerd worden op basis van de stratigrafische sequentie van sporen ten opzichte van het bodemprofiel.

Tijdens het onderzoek werden er geen vondstnummers uitgedeeld.

Inzake de datering van de sporen werd in eerste instantie gekeken naar de insluitsels, en de onderlinge relatie met het uiterlijk van de sporen. Vervolgens werd gekeken naar het uiterlijk van de sporen. Oversnijdingen met andere sporen en/of structuren, zelfs de ruimtelijke plaats binnen een site of oriëntatie kunnen eveneens een aanwijzing voor de datering geven.

8.2. Bodemkundige opbouw van het plangebied

Omdat er al een goed beeld van de ondergrond kon worden gevormd tijdens het landschappelijk booronderzoek zijn verspreid over het plangebied drie profielkolommen (1.1, 2.1 en 3.1) gedocumenteerd (*Bijlage 7*). Daarnaast werd het bodemprofiel gedocumenteerd tijdens couperen van één spoor in de wand van de werkput (S206).

Het beeld dat naar voren kwam tijdens het landschappelijk booronderzoek komt sterk overeen met de studie van de bodemprofielen van het proefsleuvenonderzoek. Doordat de

profielen nu op andere locaties zijn bestudeerd kan het beeld dat gevormd werd tijdens het landschappelijk booronderzoek wel iets verder gedetailleerd en genuanceerd worden.



Afbeelding 8.2.1: Profiel 1.1 met aanduiding van de verschillende horizinten.

Vanaf het maaiveldniveau wordt in nagenoeg alle profielen een Aap-horizont (S2000) vast gesteld. De laag heeft een donkergrijze tot donkergrijs-donkerbruine kleur en heeft een dikte van gemiddeld 40 cm. Hieronder is het plaggendek (Aa-Horizont, S2001) waargenomen. Deze laag heeft een bruingrijze kleur en we konden deze laag vast stellen tot een diepte van 50 à 60 cm onder het maaiveldniveau in de profielen 1.1 en 3.1 en zelfs 80 cm in profiel 2.1.

In de profielen 1.1 en 3.1 is onder het plaggendek meteen de natuurlijke moederbodem (S9000) aangetroffen. De natuurlijke moederbodem bestaat uit geeloranje geel gevlekt, matig slecht gesorteerd zand. Sporadisch komt ter een grindje voor. Verspreid over het plangebied konden we zones vast stellen die beduidend grindiger waren. Het betreft alluviale afzettingen, herwerkte Maas- en Rijnafzettingen.

In profiel 2.1 zijn onder het plaggendek twee ophoogpakketten vast gesteld (S4000 en S4001). Het eerste pakket heeft een grijsbruin donkerbruin gevlekte kleur (S4000), het andere heeft een geeloranje, bruin gevlekte kleur (S4001). We zagen ook bij de aanleg van het vlak dat het vlakniveau daalt in zuidoostelijke richting bij zowel de werkputten 1 als 2. In werkput 3 konden we dit niet herkennen. Het lijkt erop dat er in het oorspronkelijke reliëf een depressie zat in de noordwestelijke hoek van het plangebied die opgehoogd werd voordat het plangebied in cultuur werd gebracht, waarschijnlijk in de late middeleeuwen.

Onder de beide ophoogpakketten is de natuurlijke moederbodem (S9000) vastgesteld.



Afbeelding 8.2.2: Profiel 2.1 met aanduiding van de verschillende horizonen



Afbeelding 8.2.3: Profiel 3.1 met aanduiding van de verschillende horizonen

8.3. Assessment sporen en lagen

Bijkomende data en plannen kunnen worden geraadpleegd als bijlage. Het betreft de allesporenkaart (*bijlage 5*), de TAW-waarden (*bijlage 6*), Coupes en profielen (*bijlage 7*) en de sporenlijst (*bijlage 8*).

Tijdens het onderzoek zijn er in totaal 20 spoornummers uitgedeeld. Alle spoornummers situeren zich in het vlak.

Wanneer we naar de verdeling gaan kijken dan zijn er zeven sporen vast gesteld in werkput 1, negen sporen in werkput 2, twee sporen in werkput 3 en twee grondsporen in kijkvenster 4.

We konden de sporen dateren in drie periodes. De late middeleeuwen of jonger, de nieuwste tijd en onbekend.

Eén spoor (S101) blijkt een natuurlijke oorsprong te hebben.

Tijdens het onderzoek zijn er drie coupes geplaatst om een beter beeld te bekomen van de aanwezige sporen.

De sporen kunnen onderverdeeld worden in 4 categorieën: onbekende datering, datering in de late middeleeuwen of jonger, sporen uit de nieuwste tijd en natuurlijke sporen. We bespreken de sporen dan ook binnen deze categorieën.

8.3.1. Sporen met een onbekende datering

Tijdens het proefsleuvenonderzoek was er één spoor dat sterk afwijkt van alle andere sporen die zijn vast gesteld tijdens het onderzoek, namelijk kuil S202. Kuil S202 is gelegen in het oostelijke uiteinde van werkput 2. De ovaalronde kuil viel in het vlak op door zijn grijs, homogene vulling en de vage aflijning. In de vulling konden spikkels houtskool worden herkend. De kuil heeft een maximale diameter van 90 cm. Er werd beslist om hier een coupe op te zetten.

Uit de coupe bleek dat de kuil een afgeronde bodem heeft. Het spoor is bewaard tot 30 cm beneden het onderzoeksvlak. De wanden zijn iets steiler aan de noordzijde van de zuidzijde. Ook tijdens het couperen werden er verschillende spikkels houtskool vast gesteld. Echter

kon er geen aardewerk worden herkend. Ook bij het uithalen van de 2^{de} helft zijn er geen aardewerkfragmenten ingezameld. Hierdoor is het niet mogelijk om een datering toe te kennen aan het spoor. Er is een sterk vermoeden dat het ouder is dan de late middeleeuwen, maar gezien het ontbreken van vondstmateriaal en de afwezigheid van andere sporen werd er een onbekende datering toegekend.



Afbeelding 8.3.1.1: Vlakfoto van spoor S202.



Afbeelding 8.3.1.2: Coupefoto van spoor S202.

8.3.2. Sporen uit de late middeleeuwen of jonger

De helft van de sporen, 10 stuks in totaal, kregen een datering in de late middeleeuwen of jonger. Het gaat bijna allemaal om greppels die gelegen zijn in het centrale en westelijke deel van het plangebied. Enkel spoor S105, werd als kuil gedetermineerd.

Alle sporen kwamen tevoorschijn onder het plaggendek, maar de sporen zijn over het algemeen duidelijk afgelijnd en vrij heterogeen van vulling, daarom dat we een datering vooropstellen in de late middeleeuwen of de nieuwe tijd.

Verschillende greppelsegmenten maken deel uit van een grotere structuur. Zo zien we dat de greppelsegmenten S103, S208 en S302 tot één en dezelfde greppel behoren. Ook de sporen S104 en S209 horen samen. Opvallend is dat we het spoor niet konden herkennen in werkput 3. We zijn bijgevolg dat het toch iets te maken heeft met de depressie die we wel in de werkputten 1 en 2, maar niet in werkput 3 konden vast stellen.

De greppels hebben, uitgezonderd S107, allemaal dezelfde oriëntatie., namelijk van noordnoordwest naar zuidzuidoost. Dwars op de huidige Damburgstraat en parallel aan de huidige perceelsgrenzen. Dat is op zich niet zo verwonderlijk, enkele perceelsgrenzen gaan terug op de percelering van de Atlas der buurtwegen en de greppels lopen ook dwars op de perceelsstructuur die we herkennen op de kaart van Ferraris. Greppels S107 is afwijkend, niet alleen qua oriëntatie, maar ook qua voorkomen. Het spoor heeft een zeer scherpe aflijning en wordt gekenmerkt door een oranje kleur. Achteraf gezien hadden we hier misschien ook een coupe op kunnen plaatsen. Er is namelijk een vermoeden dat het spoor een natuurlijke oorsprong heeft, een oude erosiegeul of dergelijke.

We gaan er bijgevolg van uit dat het om oude perceelsgreppels gaat.

Tijdens het onderzoek werd er één greppel gecoupeerd, namelijk greppel S206. De greppel heeft een donkerbruingrijs geel gevlekte vulling, de greppel is 45 cm breed. Uit de coupe blijkt dat de greppel een afgeronde bodem heeft, er kon geen gelaagdheid in herkend worden, ook konden we geen sporen van een watervoerend karakter herkennen. Uit de coupe blijkt dat de kuil maximaal 20 cm diep was.



Afbeelding 8.3.2.1: Vlakfoto van greppelsegment S103.



Afbeelding 8.3.2.2: Vlakfoto van greppel S107.



Afbeelding 8.3.2.3: Vlakfoto van greppelsegment S206.



Afbeelding 8.3.2.4: Coupefoto van greppelsegment S206.

8.3.3. Sporen uit de nieuwste tijd

Acht sporen verspreid over alle werkputten dateren uit de nieuwste tijd. Het gaat om zeer scherp afgelijnde sporen met een vaak sterk heterogene vulling. Het gaat bijna allemaal om grote kuilen (S201, S203, S204, S205, S301, S401 en S402). Al werd er ook een klein paalkuiltje (S102) herkend.

Er werd over het algemeen weinig aandacht gespendeerd aan deze sporen. Enkel paalkuil S101 werd gecoupeerd. Het 20 cm brede ronde paalkuiltje bleek in de coupe slechts 5 cm diep bewaard te zijn gebleven. De bodem hiervan was afgerond. Er werd geen vondstmateriaal vastgesteld.



Afbeelding 8.3.3.1: Paalkuil S101 in het vlak.



Afbeelding 8.3.3.2: Coupefoto van paalkuil S101.



Afbeelding 8.3.3.3: Vlakfoto van spoor S402.



Afbeelding 8.3.3.4: Vlakfoto van spoor S301.



Afbeelding 8.3.3.5: Vlakfoto van spoor S203 en S204. Op de voorgrond kan S202 herkend worden.

8.3.4. Natuurlijke sporen

De laatste sporencategorie is deze van de natuurlijke sporen. In deze groep kon één spoor worden ondergebracht. Het gaat om spoor S101, een onregelmatige vlek die waarschijnlijk het gevolg is van bioturbatie door boomwortels in de ondergrond.



Afbeelding 8.3.5.1: Vlakfoto van spoor S101.

8.4. Assessment vondsten en stalen

8.4.1. Assessment Vondsten

Er zijn tijdens het onderzoek geen vondsten aangetroffen. Assessment is bijgevolg niet aan de orde.

8.4.2. Assessment Stalen

Tijdens het onderzoek werden er geen stalen voor natuurwetenschappelijk onderzoek genomen. Er kan bijgevolg geen assessment van gebeuren.

8.4.3. Conservatie assessment

Gezien de aard van het vondstmateriaal is conservatie momenteel niet aan de orde.

9. Besluit

9.1. Assessment van het onderzocht gebied

Op woensdag 28 november 2023 werd er een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een nieuwe verkaveling aan de Damburgstraat te Bocholt. Dit onderzoek wordt uitgevoerd om de verwachting voor nederzettingsresten en sporen van begraving vanaf het neolithicum tot en met de late middeleeuwen te toetsen.

Uit het onderzoek blijkt dat we over 3 periodes sporen kunnen aantreffen. We hebben in eerste instantie de meest recente sporen. Sporen die waarschijnlijk grotendeels 20^{ste} eeuws zijn en ontstaan zijn tijdens het gebruik als tuin.

Dan is er een oudere fase uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd. Het zijn bijna allemaal sporen van een oude percelering. De perceleringsoriëntatie komt nog steeds overeen met de huidige oriëntatie. Daarom dat we een datering in de late middeleeuwen of nieuwe tijd vermoeden.

Tenslotte is er één spoor (S202) dat duidelijk ouder is. We konden er geen datering op plakken, maar het spoor is ouder dan de late middeleeuwen. Doordat we geen vondstmateriaal konden recupereren tijdens het couperen ervan kunnen we geen nauwkeurigere datering vooropstellen.

Door de aanwezigheid van dit spoor is er nog een bijkomend kijkvenster aangelegd, maar we konden geen andere indicatoren vast stellen die gerelateerd kunnen worden aan dat ene spoor.

De onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- **Zijn er sporen aanwezig?**

Tijdens het onderzoek werden er in totaal 20 sporen aangetroffen.

- **Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?**

Nagenoeg alle sporen zijn antropogeen. Enkel spoor S101 kon met zekerheid als natuurlijk worden beschouwd. Spoor S107, wat momenteel is geïnterpreteerd als greppel zou mogelijk ook een natuurlijke oorsprong kunnen hebben.

- **Maken de sporen deel uit een één of meerdere structuren?**

We konden vast stellen dat verschillende greppelsegmenten behoren tot enkele greppels die doorheen het plangebied lopen. Het gaat om oude perceelsgreppels uit de late middeleeuwen of nieuwe tijd. Daarnaast zijn er geen sporen aangetroffen die gerelateerd kunnen worden aan een structuur.

- **Kunnen er verschillende periodes worden herkend binnen het spoor- en vondstensemble?**

Spoor S202 is het oudste spoor dat we konden aantreffen binnen het plangebied. Het spoor is ouder dan de late middeleeuwen, maar we kunnen geen nauwkeurigere datering bekomen.

Dan zien we verschillende greppels die behoren tot een oud perceleringssysteem. Samen met één kuil dateren deze uit late middeleeuwen of de nieuwe tijd.

Tenslotte zijn er nog verschillende grote kuilen die dateren uit de nieuwste tijd.

- **Wat is de relatie tussen de sporen, de bodem en de geomorfologische situatie?**

We konden geen duidelijke relatie leggen tussen de sporen, de bodem en de geomorfologische situatie. Op zich zijn alle omstandigheden optimaal, maar zien we toch geen archeologische vindplaats.

- **Indien er vondsten worden aangetroffen. Zijn deze vondsten te koppelen aan een specifieke lithogenetische eenheid en zo ja, welk? Zo nee, welk verband is er dan tussen de vondsten en de stratigrafie?**

Neen, er zijn tijdens het onderzoek geen vondsten ingezameld.

- **Is een vervolgonderzoek noodzakelijk?**

Op basis van het voorliggende onderzoek wordt verder onderzoek niet noodzakelijk geacht. Met uitzondering van één kuil (S202), waar we verder geen materiaal uit konden verzamelen, zijn er geen archeologische indicatoren aangetroffen die een vervolgonderzoek kunnen onderbouwen.

Op basis van het voorliggende onderzoek adviseren we om het archeologietraject te beëindigen. Het onderzoek zal dan ook aangevuld worden met een programma van maatregelen voor een vrijgave.

- **Is in situ behoud mogelijk? Zo ja, op welke wijze kan dit duurzaam worden gerealiseerd? Zo nee, waarom niet?**

Met uitzondering van kuil S202 zijn er geen archeologisch relevante sporen vast gesteld die een kennisvermeerdering zouden kunnen opleveren. Daarom is het ook niet zinvol om behoud in situ te beargumenteren.

9.2. Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van het proefsleuvenonderzoek achten we de kans op kenniswinst eerder laag. Er is tijdens het onderzoek één grondspoor vast gesteld dat een archeologische waarde bezat, maar we konden geen enkel ander spoor of vondsten relateren aan die kuil.

9.3. Aanbevelingen

Voor het huidige onderzochte gebied wordt verder onderzoek niet noodzakelijk geacht. Met uitzondering van één kuil konden we geen archeologische resten duiden die kenniswinst zouden kunnen opleveren. Het archeologietraject kan worden beëindigd.

10. Samenvatting

Voor de realisatie van een nieuwe verkaveling werd op woensdag 29 november 2023 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Damburgstraat te Bocholt. Tijdens het onderzoek werden er 3 proefsleuven aangelegd uitgebreid met één bijkomend vrijliggend kijkvenster.

Tijdens het onderzoek konden we naast grote recente kuilen een perceleringssysteem herkennen uit de late middeleeuwen of de nieuwe tijd. Daarnaast is er in werkput 2 één kuil vast gesteld die duidelijk ouder is. Met uitzondering van enkele spikkels houtskool werd er niets aangetroffen in deze kuil.

Op basis van de resultaten van voorliggend onderzoek wordt verder onderzoek niet noodzakelijk geacht. Er zijn onvoldoende archeologische resten aanwezig die zouden kunnen leiden tot een kenniswinst. Om die reden wordt het voorliggende onderzoek aangevuld met een programma van maatregelen voor vrijgave.

11. Bibliografie

Deville, T. En S. Houbrechts, 2023. Bocholt Damburgstraat, archeologienota. *Condor Rapporten 792*, Hasselt.

BIJLAGEN

Bijlage 1



Plannenlijst

Projectcode: 2023K136

Allesporenkaarten, alle vondstenkaarten en vlakplannen

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Vervaardigingswijze	datum	Gevisualiseerd	verwijzing rapport	werkputnr	sectornr	vaknr	vlak
2023K136-1	kadasterkaart	kadasterkaart	1:700	digitaal	21/12/2023	ja	kadaster				
2023K136-2	topografische kaart	Topokaart aanduiding plangebied ten opzicht van omgeving	1:700	digitaal	21/12/2023	ja	topokaart				
2023K136-3	Grondplan	Inplantingsplan verkaveling	1:500	digitaal	19/09/2016	ja	afb. 3.2.1				
2023K136-4	Grondplan	Boorpuntenkaart archeologienota	1:1000	digitaal	14/04/2023	ja	afb. 3.3.1				
2023K136-5	Grondplan	Proefsleuvenplan archeologienota	1:1000	digitaal	14/04/2023	ja	afb. 3.3.2				
2023K136-6	Grondplan	DHM Archbo figuur 12	onbekend	digitaal	02/08/2022	ja	afb. 3.6.3				
2023K136-7	Grondplan	Boorpuntenkaart	1:700	digitaal	19/12/2023	ja	afb. 4.8				
2023K136-8	Snede	Boorprofielen	1:20	digitaal	19/12/2023	ja	afb. 4.8				

Bijlage 2



Fotolijst

Projectcode: 2023K136

Uniek herkennings-nummer	Type	Vervaardigingswijze	Datum	Boornummer	Horizont	Opmerking
1	Impressie	digitaal	18/11/2023	/	/	
2	Impressie	digitaal	18/11/2023	/	/	
3	Impressie	digitaal	18/11/2023	/	/	
101	Detail	digitaal	18/11/2023	1	Aap	
102	Detail	digitaal	18/11/2023	1	X	
103	Detail	digitaal	18/11/2023	1	X	
104	Detail	digitaal	18/11/2023	1	Aa	
105	Detail	digitaal	18/11/2023	1	Aa	
106	Detail	digitaal	18/11/2023	1	C	
107	Overzicht	digitaal	18/11/2023	1	/	
108	Overzicht	digitaal	18/11/2023	1	/	
109	Detail	digitaal	18/11/2023	1	Aap	
110	Overzicht	digitaal	18/11/2023	1	/	
111	Overzicht	digitaal	18/11/2023	1	/	
201	Detail	digitaal	18/11/2023	2	/	
202	Detail	digitaal	18/11/2023	2	Aap	
203	Overzicht	digitaal	18/11/2023	2	/	
204	Overzicht	digitaal	18/11/2023	2	/	
205	Detail	digitaal	18/11/2023	2	Aap	
206	Overzicht	digitaal	18/11/2023	2	/	
207	Overzicht	digitaal	18/11/2023	2	/	
301	Detail	digitaal	18/11/2023	3	/	
302	Detail	digitaal	18/11/2023	3	AC	
303	Overzicht	digitaal	18/11/2023	3	/	
304	Overzicht	digitaal	18/11/2023	3	/	
305	Overzicht	digitaal	18/11/2023	3	/	
306	Overzicht	digitaal	18/11/2023	3	/	
401	Overzicht	digitaal	18/11/2023	4	/	
402	Overzicht	digitaal	18/11/2023	4	/	
403	Overzicht	digitaal	18/11/2023	4	/	
404	Overzicht	digitaal	18/11/2023	4	/	
501	Overzicht	digitaal	18/11/2023	5	/	
502	Overzicht	digitaal	18/11/2023	5	/	
503	Overzicht	digitaal	18/11/2023	5	/	
504	Overzicht	digitaal	18/11/2023	5	/	

Bijlage 3

Beschrijving van de boringen															
Doel:	landschappelijk booronderzoek														
Projectcode	Boor-nummer	Bodem-kaart	Interpretatie	Datum	Weersomstandigheden	X-coördinaat	Y-coördinaat	Z-coördinaat	Landgebruik	vegetatie	Fotonr.	type boor	Diameter	Techniek	Grid
2023K136	1	OB	AC profiel onder plaggendek	18/11/2023	Zwaar bewolkt met regen	207357,07	234561,37	44,06	Achtertuintuin	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2023K136	2	OB	AC profiel onder plaggendek	18/11/2023	Zwaar bewolkt met regen	207381,26	234608,28	44,41	Achtertuintuin	Gras	2	edelman	7 cm	manueel	
2023K136	3	OB	AXC profiel	18/11/2023	Zwaar bewolkt met regen	207353,10	234594,72	44,45	Achtertuintuin	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2023K136	4	OB	AC profiel	18/11/2023	Zwaar bewolkt met regen	207348,02	234624,24	44,56	Achtertuintuin	Gras		edelman	7 cm	manueel	
2023K136	5	OB	AC profiel	18/11/2023	Zwaar bewolkt met regen	207326,00	234578,78	44,31	Achtertuintuin	Gras		edelman	7 cm	manueel	

Beschrijving van de aardkundige eenheden per boring																		
Boring nr	nummer aardkundige eenheid	Begin-diepte	Eind-diepte	Onder-grens bereikt	vochtigheid	naam aardkundige eenheid	Hoofd-klasse	Textuur-klasse	Type zand	kleur (visueel)	kleur (munsel)	bodem-structuur	Gradatie	Grootte-klasse	feno-menen	grens-duidelijkheid	grensregel-matigheid	veentypes
1	1	0	20	ja	vochtig	Aap	Z	Z	Z3	DoGrDoBr		CR	ST	FF	Hk1	abrupt	recht	
1	2	20	30	ja	vochtig	X	Z	Z	Z3	DoGrDoBr Ge VI		CR	ST	FF		abrupt	recht	
1	3	30	40	ja	vochtig	Aa	Z	Z	Z3	DoGrDoBr		CR	ST	FF		abrupt	recht	
1	3	40	65	ja	droog	Aa	Z	Z	Z3	DoGrBr		CR	ST	FF		abrupt	recht	
1	4	65	80	ja	vochtig	C1	Z	Z	Z3	Or		CR	ST	FF	Roest5	abrupt	recht	
1	5	80	100	neen	vochtig	C2	Z	Z	Z4	GrGe		CR	ST	FF		geleidelijk	recht	
2	1	0	25	ja	vochtig	Aap	Z	Z	Z3	DoGrDoBr		CR	ST	FF		abrupt	recht	
2	3	25	65	ja	vochtig	Aa	Z	Z	Z3	DoGrDoBr		CR	ST	FF	Aw1	abrupt	recht	
2	5	65	100	neen	vochtig	C2	Z	Z	Z4	GrGe		CR	ST	FF		geleidelijk	recht	
3	1	0	35	ja	vochtig	Ap	Z	Z	Z3	DoGrDoBr		CR	ST	FF		abrupt	recht	
3	2	35	50	ja	vochtig	X (AC)	Z	Z	Z3	DoGrDoBr Ge VI		CR	ST	FF		abrupt	recht	
3	5	50	100	neen	vochtig	C2	Z	Z	Z4	GrGe		CR	ST	FF		geleidelijk	recht	
4	1	0	20	ja	vochtig	Aap	Z	Z	Z3	DoGrDoBr		CR	ST	FF		abrupt	recht	
4	3	20	40	ja	vochtig	Aa	Z	Z	Z3	DoGrDoBr		CR	ST	FF		abrupt	recht	
4	5	40	70	neen	vochtig	C2	Z	Z	Z4	GrGe		CR	ST	FF		geleidelijk	recht	
5	1	0	20	ja	vochtig	Aap	Z	Z	Z3	DoGrDoBr		CR	ST	FF		abrupt	recht	
5	3	20	45	ja	vochtig	Aa	Z	Z	Z3	DoGrDoBr		CR	ST	FF		abrupt	recht	
5	4	45	98	neen	vochtig	C2	Z	Z	Z4	Or		CR	ST	FM	Roest5 grind2	abrupt	recht	

Bijlage 4



Plannenlijst

Projectcode: 2023K136

Allesporenkaarten, alle vondstenkaarten en vlakplannen

Plannummer	Type	Onderwerp	Schaal	Vervaardigingswijze	datum	Gevisualiseerd	verwijzing rapport	werkputnr	sectornr	vaknr	vlak
2023K136-1	kadasterkaart	kadasterkaart	1:700	digitaal	21/12/2023	ja	kadaster				
2023K136-2	topografische kaart	Topokaart aanduiding plangebied ten opzicht van omgeving	1:700	digitaal	21/12/2023	ja	topokaart				
2023K136-3	grondplan	Allesporenkaart	1:120	digitaal	21/12/2023	ja	Bijlage 5				
2023K136-4	grondplan	Allesporenkaart op luchtfoto	1:120	digitaal	21/12/2023	ja	Bijlage 5				
2023K136-5	hoogtekaart	maaiveld- en vlakhoogtes	1:120	digitaal	21/12/2023	ja	Bijlage 6				
2023K136-6	snedes	profielen en coupes	1:20	digitaal	21/12/2023	ja	Bijlage 7				

Bijlage 5

- profielen
- Leiding
- coupes
- Natuurlijk
- Saaft (04-4) ^A:
- Nieuwste tijd
- Onbekend
- C-horizont
- Plangebied

Project: Hasselt, Damburgstraat
 Projectcode intern: 23-041
 Projectcode: 2023A44 (IVO-P)
 Bronnen:
 QGIS/Geopunt 21/12/2023
 Geoportaal OE: 15/09/2023
 Archeologische waarnemingen:
 15/09/2023
 Digitaal plan, aanmaatschaal: 1:120
 (A0)

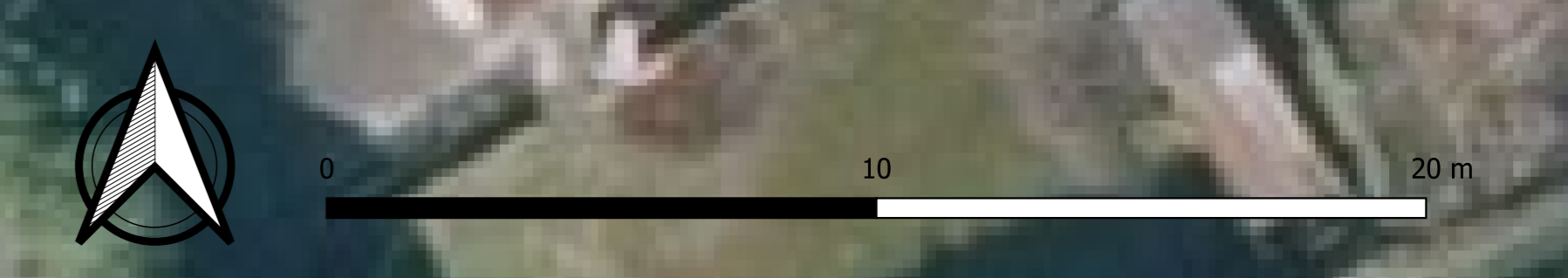


- profielen
- Leiding
- coupes
- Natuurlijk
- Saeftinghe
- Nieuwste tijd
- Onbekend
- C-horizont
- Plangebied

CONDOR
 ARCHAEOLOGICAL
 RESEARCH BVBA
 Trichterheideweg 11b0.11
 3500 Hasselt

Project: Hasselt, Dambrugstraat
 Projectcode intern: 23-041
 Projectcode: 2023A34 (I/O-P)

Bronnen:
 QGIS/Geopunt 21/12/2023
 Geoporaal OE: 15/09/2023
 Archeologische waarnemingen:
 15/09/2023
 Digitaal plan, aanmaatschaal: 1:120
 (AO)



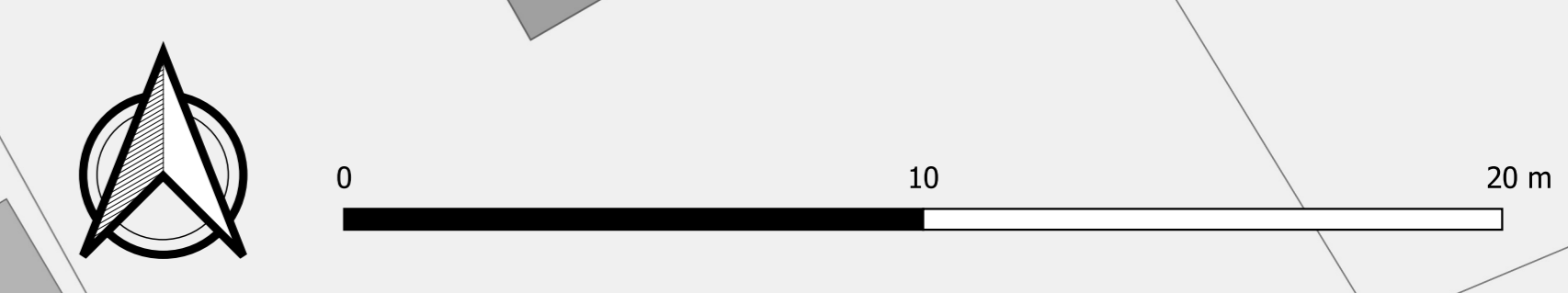
234525.000 234550.000 234575.000 234600.000 234625.000 234650.000

Bijlage 6

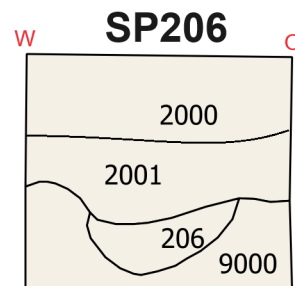
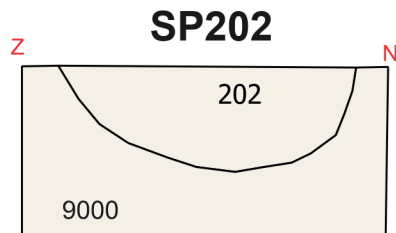
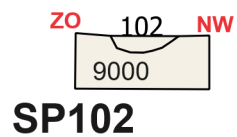
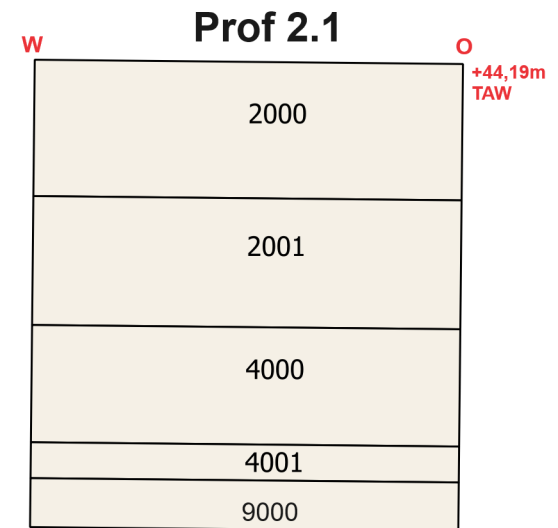
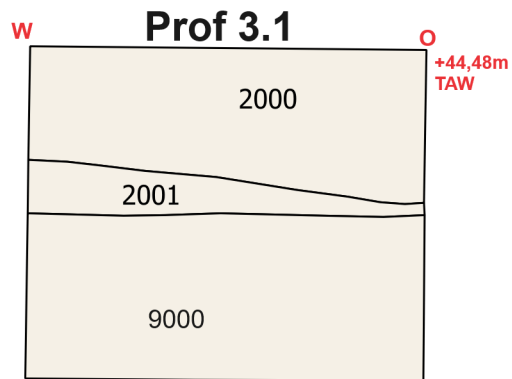
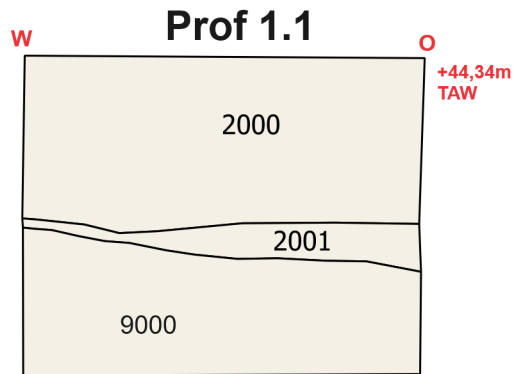


CONDOR
 ARCHAEOLOGICAL
 RESEARCH BVBA
 Trichterheideweg 11b0.11
 3500 Hasselt

Project: Hasselt, Damburgstraat
 Projectcode intern: 23-041
 Projectcode: 2023C44 (IVO-P)
 Bronnen:
 QGIS/Geopunt 21/12/2023
 Geoportaal OE: 15/09/2023
 Archeologische waarnemingen:
 15/09/2023
 Digitaal plan, aanmaatschaal: 1:120
 (A0)

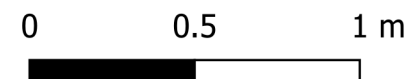


Bijlage 7



Condor Archaeological Research
bvba
Trichterheideweg 11b0.11
3500 Hasselt

Project: Bocholt, Damburgstraat
Projectnummer: 23-841
Projectcode: 2023K344 (IVO-P)
Datum: 21/12/2023
Schaal: 1/25 (A3)



Bijlage 8

Bijlage 9

Fotolijst

Provincie: **Limburg**Gemeente: **Bocholt**Plaats, Toponiem: **Damburgstraat**Rapport-nr: **23-841**Projectcode: **2023K344**Vervaardiging: **Digitaal**

Fotonummer	Werkput	Vlak	Spoor	Profiel	Opmerking	Datum	Fotograaf
1	1	1		1,1	Profielfoto	29/11/2023	TD
2	1	1			Vlakfoto	29/11/2023	TD
3	1	1	101-107		Vlakfoto	29/11/2023	TD
4	3	1			Vlakfoto	29/11/2023	TD
5	3	1	301-302		Vlakfoto	29/11/2023	TD
6	3	1		3,1	Profielfoto	29/11/2023	TD
7	2	1	201-209		Vlakfoto	29/11/2023	LD
8	2	1		2,1	Profielfoto	29/11/2023	LD
9	1	1	102		Coupefoto	29/11/2023	LD
10	2	1	202		Coupefoto	29/11/2023	LD
11	2	1	206		Coupefoto	29/11/2023	LD
12	4	1			Vlakfoto	29/11/2023	LD
13	4	1	401		Vlakfoto	29/11/2023	LD
14	4	1	402		Vlakfoto	29/11/2023	LD

Bijlage 10

	Locatie:	Bochoit, Damburgstraat	Beschrijver:	T. Deville
	Projectcode:	2023K344	Rapportnr:	23-841
	Type onderzoek:	Proefsleuvenonderzoek		

Profielnummer	1,1	Diepte grondwaterafel:	/
Datum:	29/11/2023	Bovengrens roestvlekken:	/
Type boor:	n.v.t.	Bovengrens reductiehorizont:	/
Diameter:	n.v.t.	Bodemclassificatie:	OB
Techniek:	n.v.t.	Plan-/ tekeningnummer.:	GP
BooGRID:	n.v.t.	Fotonummer:	1
X-coördinaat:	207377,06	vochtigheid:	droog
Y-coördinaat:	234598,01	weersomstandigheden:	Zwaar bewolkt met buien
Z-coördinaat:	44,34		

referentieprofielen	nummer	Begindiepte	Einddiepte	Ondergrens bereikt	beschrijving	naam aardkundige eenheid	textuur	Klasse	Type-zand	kleur (visueel)	kleur (munsel)	bodem-structuur	Gradatie	Grootte-klasse	fenomenen	grensduidelijkheid	grensregelmatigheid	
	2000	0	50	ja	droog	Aap	Z	Z	Z3	DoGrBr		CR	ST	FF			abrupt	recht
	2001	50	60	ja	droog	Aa	Z	Z	Z3	BrGr Ge VI		CR	ST	FF			abrupt	recht
	9000	60	100	ja	droog	C	Z	Z	Z4	GeOr		CR	ST	FM			abrupt	recht

Observaties:	Goed	Interpretaties: Binnen het plangebied is nagenoeg overal een plaggendek aangetroffen. De dikte hiervan varieert, naar het zuidoosten toe wordt deze beduidend dunner.
Landgebruik:	Voormalige tuin	
Vegetatie:	gras	