



# NOTA

## MOL – SINT-JAN BERCHMANS COLLEGE

J. CLAESEN, D. WIJNS  
& N. GEELEN

OKTOBER 2022



**Titel**

Nota met ingreep in de bodem. Mol - Sint-Jan Berchmanscollege

**Auteur(s)**

Jan Claesen, Dimitri Wijns & Niels Geelen

**Projectnummer**

2022D332 (landschappelijk bodemonderzoek)  
2022J281 (proefsleuven)

**Plaats en datum**

Kortenaken, oktober 2022

**Reeks en nummer**

ARCHEBO rapport 2022D332  
ISSN 2034-5615

© 2022 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt 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 vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

## INHOUD

|           |                                                                   |           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Inleiding .....</b>                                            | <b>5</b>  |
| 1.1       | <i>Algemeen .....</i>                                             | 5         |
| 1.2       | <i>Beschrijving onderzoekopdracht .....</i>                       | 5         |
| 1.3       | <i>Doelstellingen .....</i>                                       | 9         |
| 1.4       | <i>Randvoorwaarden.....</i>                                       | 9         |
| 1.5       | <i>Afwijkingen t.o.v. het Programma van Maatregelen.....</i>      | 9         |
| 1.6       | <i>Onderzoeksvragen .....</i>                                     | 10        |
| <b>2</b>  | <b>Huidige &amp; toekomstige situatie .....</b>                   | <b>11</b> |
| 2.1       | <i>Huidige situatie .....</i>                                     | 11        |
| 2.2       | <i>Toekomstige situatie .....</i>                                 | 12        |
| <b>3</b>  | <b>Bureauonderzoek .....</b>                                      | <b>16</b> |
| 3.1       | <i>Inleiding .....</i>                                            | 16        |
| 3.2       | <i>Resultaten bureaustudie .....</i>                              | 16        |
| <b>4</b>  | <b>Landschappelijk Bodemonderzoek (projectcode 2022D332).....</b> | <b>18</b> |
| 4.1       | <i>Uitvoering .....</i>                                           | 18        |
| 4.2       | <i>Resultaten .....</i>                                           | 20        |
| <b>5</b>  | <b>Proefsleuvenonderzoek (projectcode 2022J281) .....</b>         | <b>25</b> |
| 5.1       | <i>Beschrijvend gedeelte .....</i>                                | 25        |
| 5.2       | <i>Assessment proefsleuvenonderzoek .....</i>                     | 27        |
| 5.3       | <i>Interpretatie van het onderzocht gebied .....</i>              | 37        |
| 5.4       | <i>Potentiële kennis en waardering.....</i>                       | 38        |
| <b>6</b>  | <b>Interpretatie van de archeologische site.....</b>              | <b>38</b> |
| <b>7</b>  | <b>Samenvatting .....</b>                                         | <b>39</b> |
| 7.1       | <i>Voor een gespecialiseerd publiek .....</i>                     | 39        |
| 7.2       | <i>Voor een niet-gespecialiseerd publiek .....</i>                | 39        |
| <b>8</b>  | <b>Bibliografie .....</b>                                         | <b>41</b> |
| <b>9</b>  | <b>Figurenlijst.....</b>                                          | <b>42</b> |
| <b>10</b> | <b>Plannenlijst.....</b>                                          | <b>42</b> |
| <b>11</b> | <b>Fotolijst .....</b>                                            | <b>43</b> |
| <b>12</b> | <b>Bijlage: .....</b>                                             | <b>47</b> |

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| <b>Sporenlijst .....</b>  | <b>47</b> |
| <b>Vondstenlijst.....</b> | <b>47</b> |
| <b>Fotolijst.....</b>     | <b>48</b> |

## 1 INLEIDING

### 1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris

### 1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota (id 20385)<sup>1</sup> opgemaakt voor het projectgebied aan het Sint-Jan Berchmanscollege te Mol. Op het terrein zal een deel van de speelplaats heraangelegd worden. Ook wordt er een overdekte fietsenstalling gebouwd. Het projectgebied van de archeologienota was ca. 44.605 m<sup>2</sup> groot. Er werden in de archeologienota twee onderzoeksgebieden afgebakend omdat de geplande werken binnen twee verschillende zones uitgevoerd zullen worden. Omdat beslist werd dat de werken in verschillende fases uitgevoerd zullen worden heeft deze nota enkel betrekking op het noordelijke onderzoeksgebied. Dit noordelijke onderzoeksgebied zal in de onderhavige nota aangeduid worden als projectgebied en heeft een oppervlakte van ca. 931 m<sup>2</sup>. Het zuidelijke onderzoeksgebied uit de archeologienota zal in een latere fase verder archeologisch onderzocht worden.

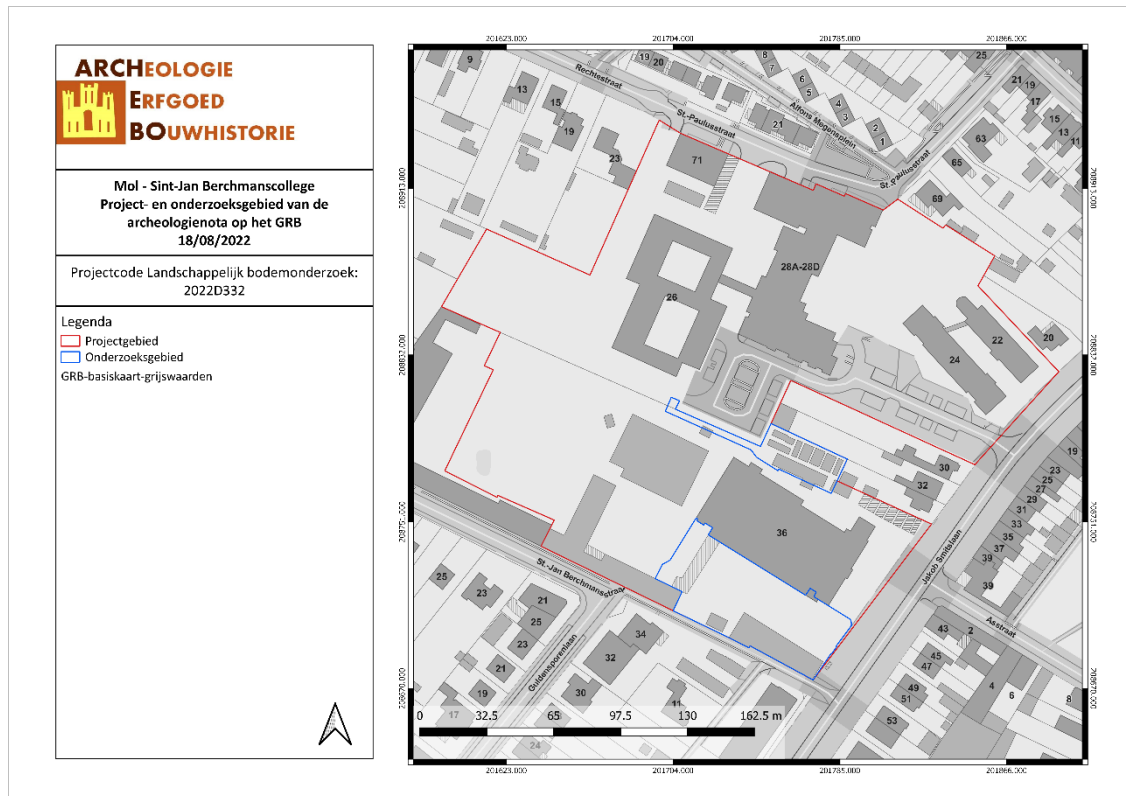
Aangezien de aanvraag voor een omgevingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in oktober 2021 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. In de archeologienota werden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie werd samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd. Hieruit bleek dat vervolgonderzoek noodzakelijk was. Dit vervolgonderzoek wordt beschreven in onderhavige nota.

---

<sup>1</sup> CLAESSEN J., VAN GENECHTEN B., BOUCKAERT K. & GEELEN N., *Archeologienota Mol – Sint-Jan Berchmanscollege*, Kortenaken, 2021.

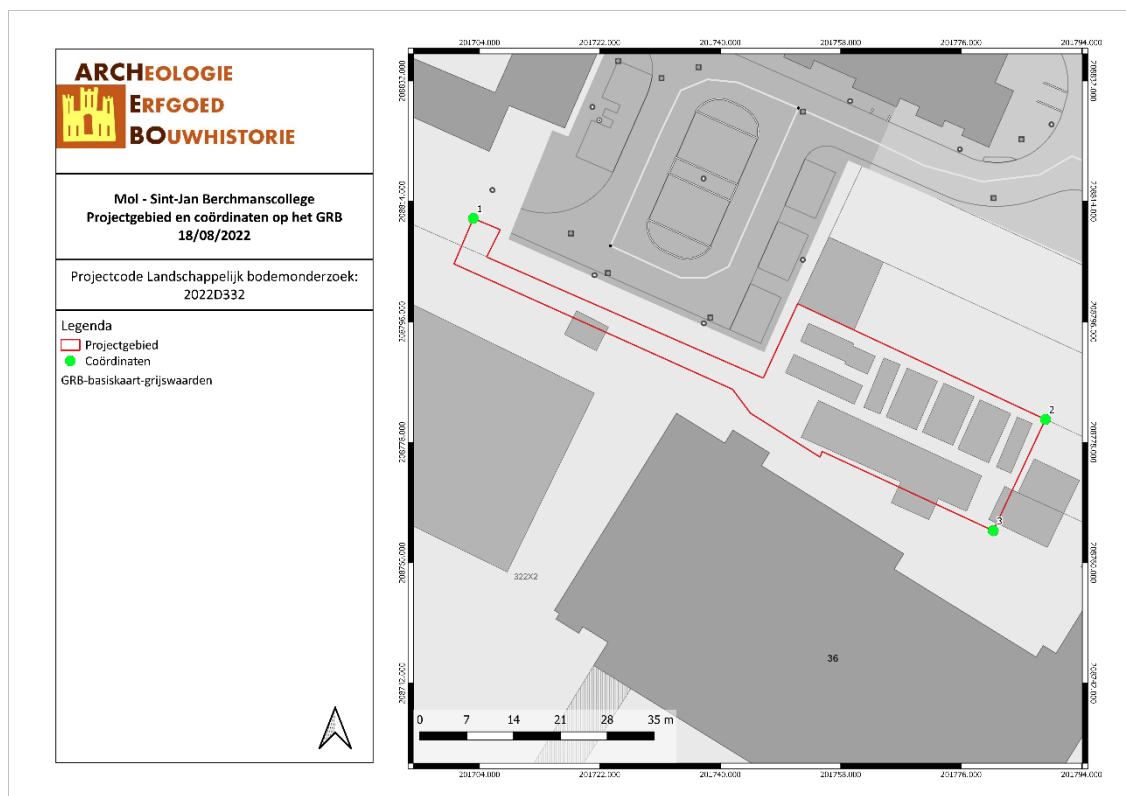
|                                       |  |                                                                                |                            |
|---------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Administratieve fiche                 |  |                                                                                |                            |
| Naam site:                            |  | Mol – Sint-Jan Berchmanscollege                                                |                            |
| Afkortingscode:                       |  | MOSI                                                                           |                            |
| Onderzoek:                            |  | Nota met ingreep in de bodem                                                   |                            |
| Ligging:                              |  | Antwerpen, Mol, Sint-Jan Berchmanscollege                                      |                            |
| Kadaster:                             |  | Mol, Afdeling 4, Sectie F, percelen 322X2, 315E                                |                            |
| Coördinaten:                          |  | 1                                                                              | X 201702.98<br>Y 208811.40 |
|                                       |  | 2                                                                              | X 201788.61<br>Y 208781.40 |
|                                       |  | 3                                                                              | X 201780.80<br>Y 208764.76 |
| Uitvoerder:                           |  | ARCHEBO bvba<br>Merelnest 5<br>3470 Kortenen                                   |                            |
| Projectcode bureauonderzoek:          |  | 2021J128                                                                       |                            |
| ID-nummer bureaustudie :              |  | 20385                                                                          |                            |
| Projectcode Landschappelijke boringen |  | 2022D332                                                                       |                            |
| Projectcode proefsleuvenonderzoek:    |  | 2022J281                                                                       |                            |
| Projectleiding:                       |  | Jan Claesen                                                                    |                            |
| Erkenningsnummer projectleiding:      |  | OE/ERK/Archeoloog/2015/00014                                                   |                            |
| Bewaarplaats archief:                 |  | Opdrachtgever                                                                  |                            |
| Grootte projectgebied:                |  | Ca. 931 m²                                                                     |                            |
| Uitvoeringsperiode:                   |  | 18 augustus 2022 (landschappelijke boringen)<br>28 oktober 2022 (proefsleuven) |                            |
| Reden van de ingreep                  |  | Heraanleg speelplaats, bouw fietsenstalling                                    |                            |
| Wetenschappelijke vraagstelling:      |  | Het doel van deze nota is een archeologische evaluatie van het terrein         |                            |
| Termen Thesauri:                      |  | Bureauonderzoek, verstoring, stedenbouwkundig, fietsenstalling, college        |                            |

De onderstaande GRB-kadasterkaart en de Orthofoto tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



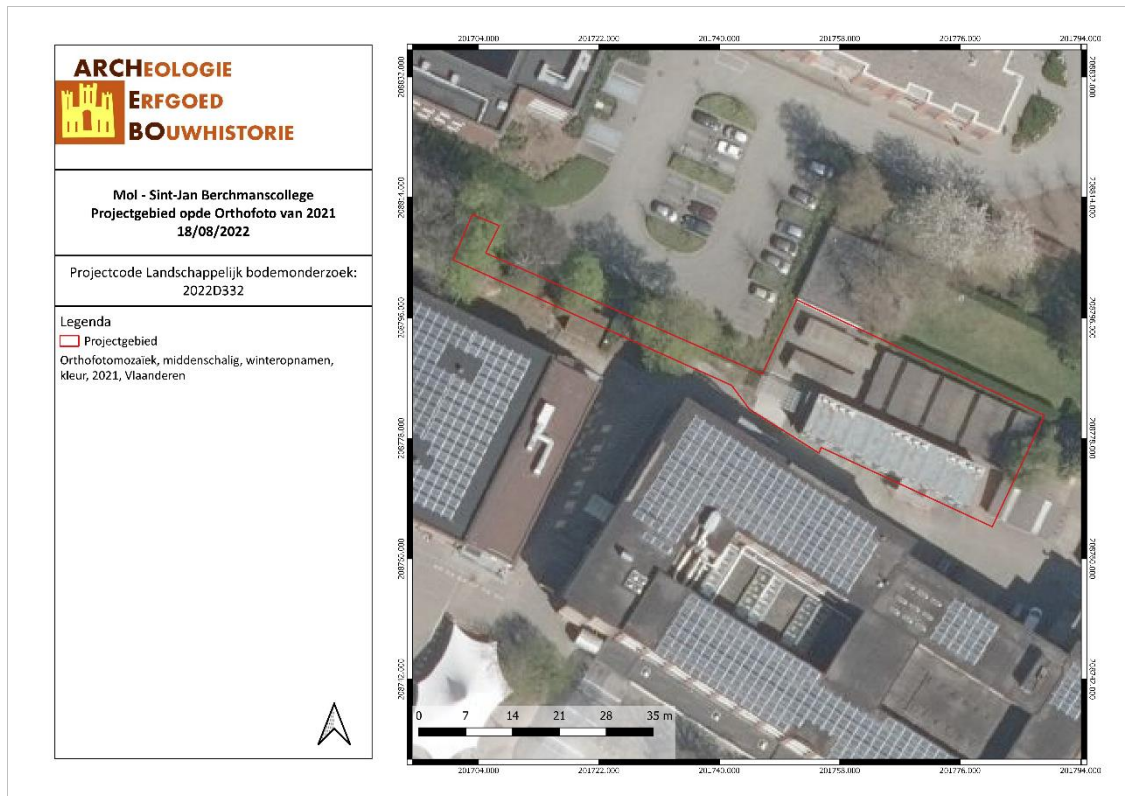
MOSI/22/08/18/1 - Digitale aanmaak

Figuur 1: Situering van het projectgebied en onderzoeksgebied van de archeologienota op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2022)



MOSI/22/08/18/2 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2022)



MOSI/22/08/18/3 - Digitale aanmaak

*Figuur 3: Situering van het projectgebied op de orthofoto (Geopunt, 2022)*



### 1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

De opdrachtgever zal de eventuele archeologische waarden op de betrokken percelen vernietigen met de geplande werken. Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek werd een archeologische verwachting opgesteld. Deze kan in het veld getoetst worden, waarbij uiteraard rekening moet gehouden worden met de mogelijke aanwezigheid van andere archeologische waarden dan die geformuleerd in de gespecificeerde verwachting. Het onderzoeksdoel voor dit vooronderzoek met ingreep in de bodem is om na te gaan wat het potentieel is van het plangebied voor de aanwezigheid en bewaring van vindplaatsen die op basis van het bureauonderzoek verwacht worden. Om dit te kunnen vaststellen is een vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

### 1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek omwille van economische redenen aangezien er nog geen zekerheid bestaat voor het bekomen van de bouwvergunning. Bij sloopwerken onder het maaiveld dienen deze werken opgevolgd te worden door een erkend archeoloog.

### 1.5 AFWIJKINGEN T.O.V. HET PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Er werd beslist de uit te voeren werken binnen de twee projectgebieden gefaseerd uit te voeren. Bijgevolg werd in deze fase van het onderzoek enkel het meest noordelijke onderzoeksgebied uit de archeologienota onderzocht. Werkput 1 werd niet over de volledige lengte aangelegd aangezien er beslist werd de bomen in het smalle westelijke deel te behouden. Bijgevolg was het niet mogelijk de proefsleuf over de volledige geplande lengte aan te leggen.

## 1.6 ONDERZOEKSVRAGEN

Voor het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door middel van landschappelijke boringen worden volgende onderzoeksvragen opgesteld die beantwoord moeten worden:

- *Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?*
- *Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?*
- *Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Valt deze af te bakenen?*
- *Zijn er indicaties voor steentijdgevoelige zones binnen het plangebied?*

Indien het landschappelijk bodemonderzoek aantoont dat er binnen het plangebied een (deels) bewaarde bodemopbouw aanwezig is (bij een podzolbodem minimaal een B-horizont), dient dit potentieel verder onderzocht te worden door middel van een vooronderzoek met ingreep in de bodem door een verkennend archeologisch booronderzoek. De onderzoeksvragen die hier minimaal beantwoord moeten worden zijn:

- *Is er potentieel voor steentijdvindplaatsen binnen het projectgebied?*
- *Zo ja, in welke zones en op welke dieptes situeren deze zich?*
- *Welk vervolgotraject kan worden uitgestippeld, rekening houdend met behoud in situ en ex situ?*

Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

De volgende onderzoeksvragen moeten met dit onderzoek minimaal beantwoord worden:

- *In hoeverre is de bodemopbouw intact, dan wel verstoord?*
- *Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?*
- *Op welke dieptes bevinden zich relevante archeologische niveaus?*
- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? Zijn er tekenen van erosie?*
- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*
- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja,*
  - o *Geef een beknopte omschrijving.*
  - o *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*
  - o *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*
  - o *Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?*
  - o *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*
  - o *Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?*
- *Werd er een waardevolle archeologische vindplaats vastgesteld? Zo ja,*
  - o *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*
  - o *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*
  - o *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*
  - o *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*
- *Is er vervolgonderzoek noodzakelijk?*

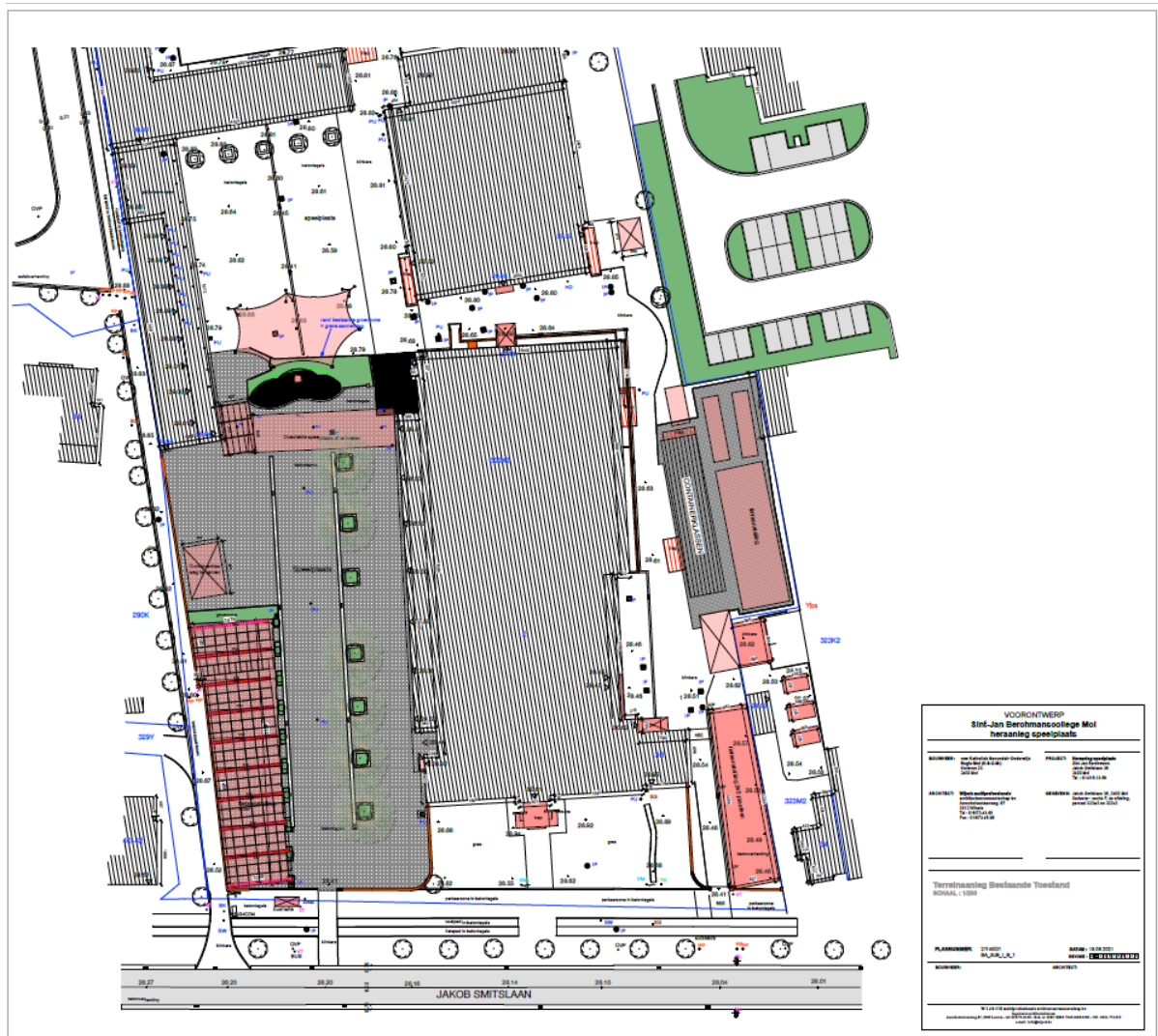
Het onderzoek is succesvol indien aan al deze vragen een gepast antwoord kan gegeven worden.

## 2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

### 2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied ligt in Mol en beslaat de gronden van het Sint-Jan Berchmanscollege. Het heeft een oppervlakte van ca. 44.605 m<sup>2</sup>. Een groot deel van het projectgebied is bebouwd. Rondom deze gebouwen liggen geasfalteerde wegen/parkeerplaatsen en relatief kleine groenzones.

Het onderzoeksgebied, dat enkel de zone omvat waarbinnen werken gepland zijn, is ca. 4239 m<sup>2</sup> groot. Dit onderzoeksgebied bestaat uit twee aparte zones. Beide zones liggen in het zuidelijke deel van het projectgebied. Binnen zone 1, de meest noordelijke zone van de twee, liggen een overdekte fietsenstalling en containerklassen. Het westelijke uiteinde is onverhard en begroeid met bomen. Zone 2, helemaal in het zuiden van het projectgebied, is grotendeels in gebruik als verharde speelplaats. In het westen van deze zone is een deel van de speelplaats overdekt. In het zuidoosten staat een overdekte fietsenstalling. De exacte diepte van de bodemingrepen die voor deze constructies en verhardingen noodzakelijk waren is onbekend. Het plaatsen van de containerklassen heeft vermoedelijk geen invloed gehad op de bodem.



Figuur 4: Inplantingsplan bestaande toestand (opdrachtgever, 2021)



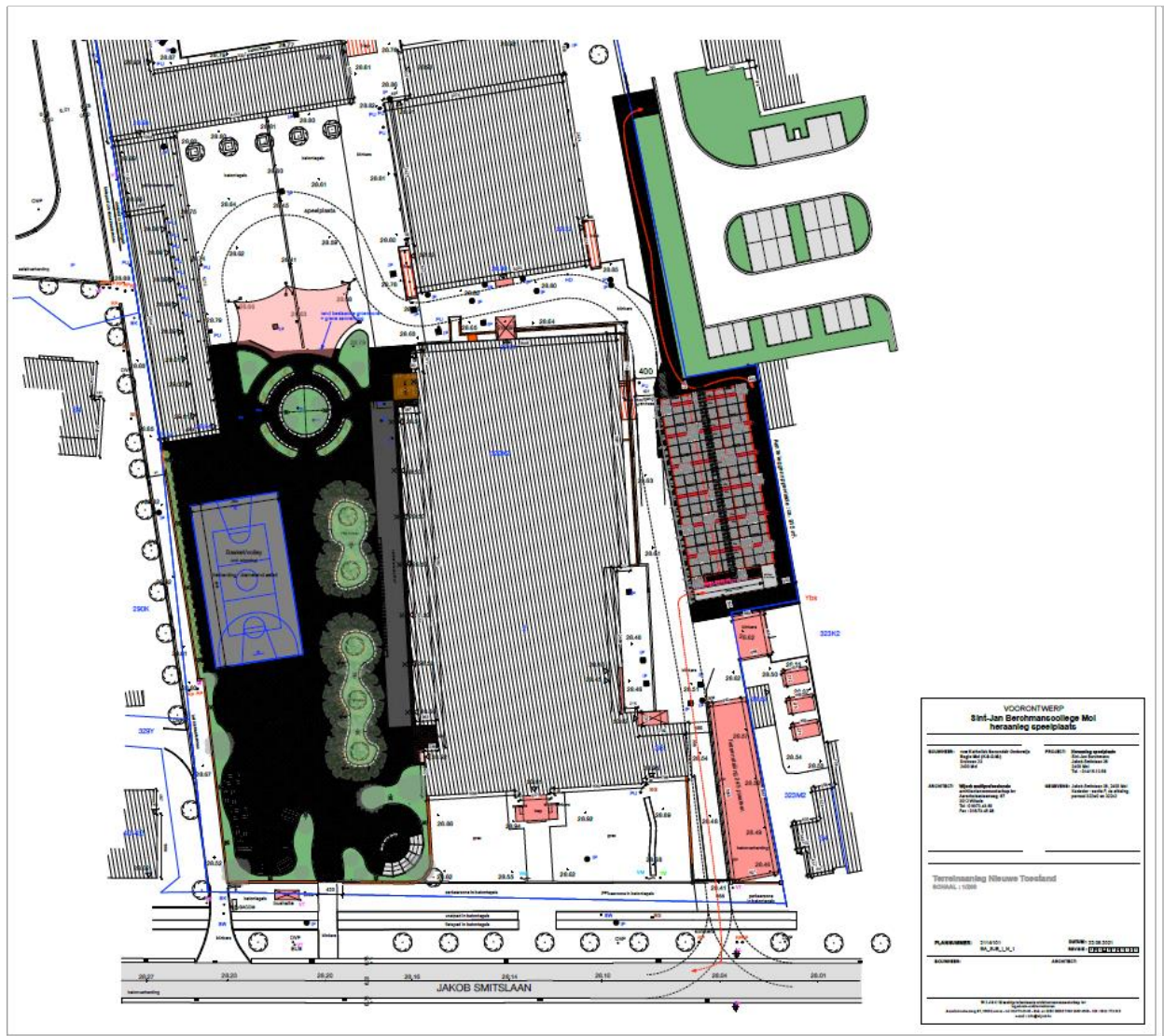
Figuur 5: Inplantingsplan bestaande toestand met afbakening van de twee werfzones (opdrachtgever, 2021)

## 2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

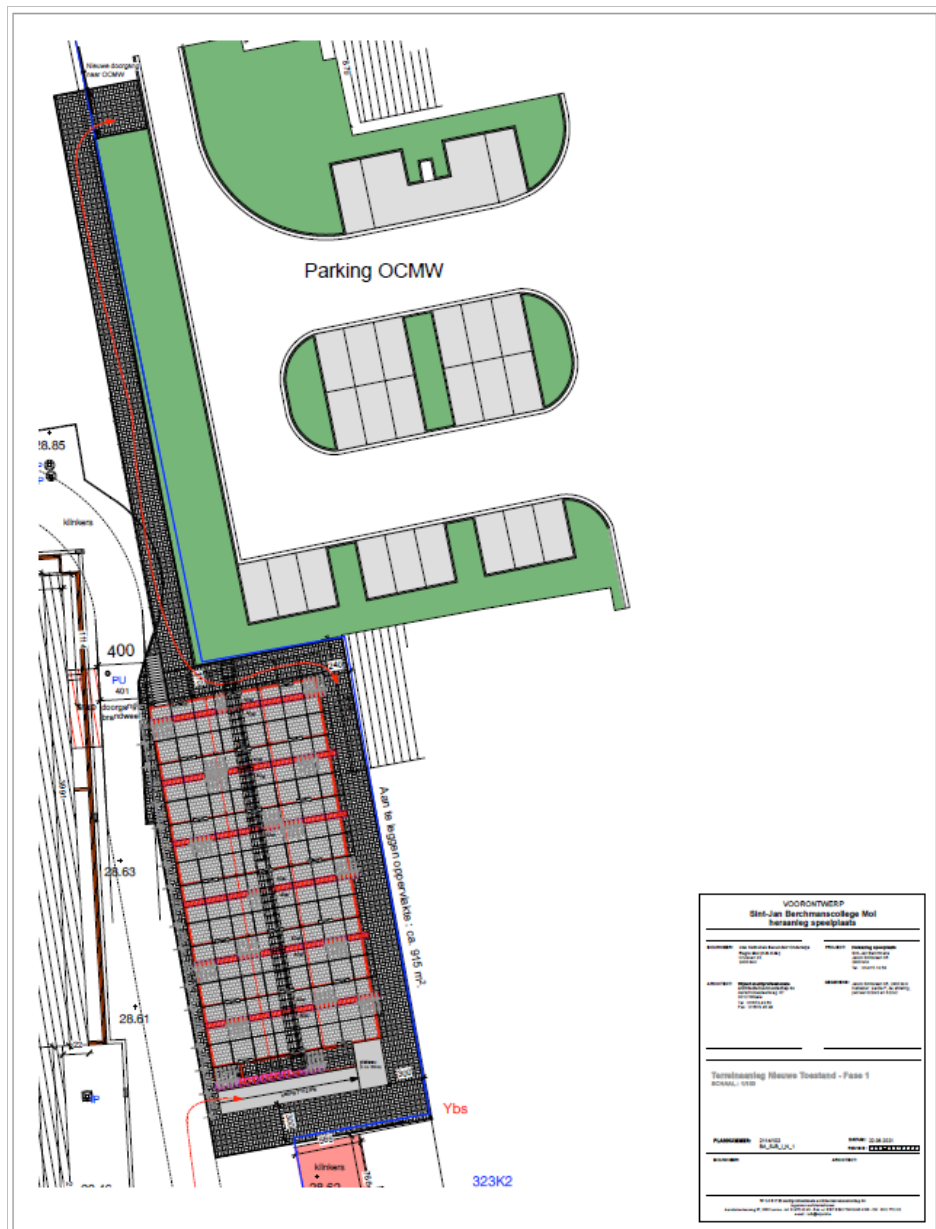
Hoewel het projectgebied in de archeologienota een grootte heeft van ca. 44.605 m<sup>2</sup> zullen er slechts ontwikkelingen plaatsvinden binnen ca. 4239 m<sup>2</sup>. Deze zone werd afgebakend als onderzoeksgebied. Over dit onderzoeksgebied gaat de huidige nota. In werfzone 1 worden de bestaande constructies verwijderd en wordt er een overdekte fietsenstalling gepland. Ten oosten, noorden en westen van deze fietsenstalling wordt een weg aangelegd die zorgt voor de ontsluiting van de parking ten noordwesten van werfzone 1. De bodemingreep die gepaard gaat met de bouw van de fietsenstalling bedraagt 80 cm -mV voor de funderingsvoeten van de staalstructuur. De bodemingreep voor de verhardingen bedraagt ca. 50 cm -mV.

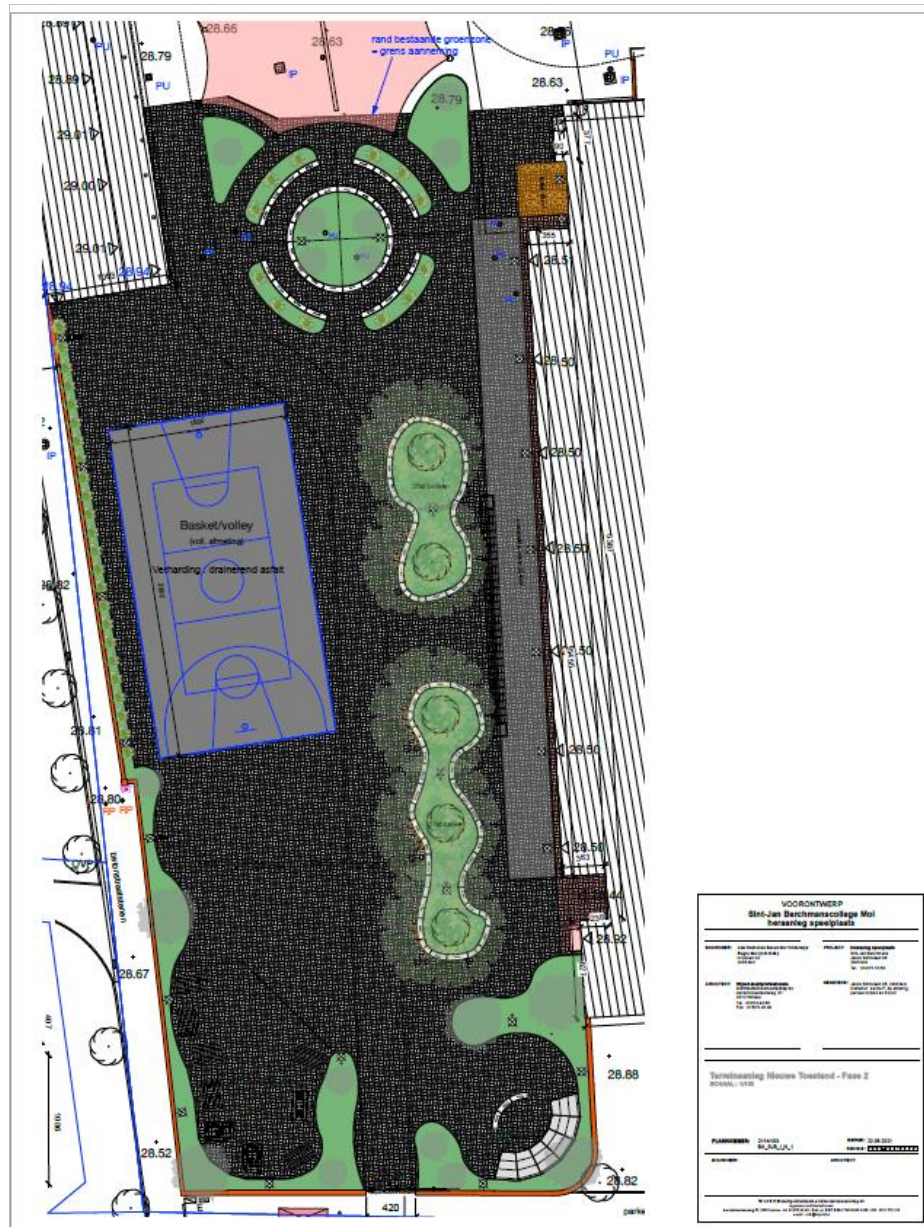
In werfzone 2 worden de bestaande constructies eveneens afgebroken. Deze zone wordt een volledig heringerichte speelplaats, verhard met waterdoorlatende klinkers. In het zuidwesten wordt een basket/volleybalveld in drainerend asfalt aangelegd. In het noorden wordt een deel van de speelplaats overdekt. In het oosten, noorden en westen worden groenzones voorzien. In het westen komen een picknickplaats en een amfitheater. De bodemingreep die gepaard gaat met de geplande werken in deze zone bedraagt ca. 50 cm -mV.





Figuur 5: Inplantingsplan geplande toestand. (opdrachtgever, 2021)





Figuur 7: Inplantingsplan van de geplande toestand in zone 2 (opdrachtgever, 2021)

### 3 BUREAUONDERZOEK

#### 3.1 INLEIDING

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van het archeologische erfgoed te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie. Hierbij worden zo veel mogelijk cartografische en andere bronnen geraadpleegd.

#### 3.2 RESULTATEN BUREAUSTUDIE<sup>2</sup>

In de dichte en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Binnen het projectgebied, maar buiten beide onderzoeksgebieden, ligt een CAI locatie (CAI 100978). Op deze locatie werd door Condor een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd in 2007. Hierbij werden er 3 kuilen en een paalkuil uit de IJzertijd aangetroffen. In twee kuilen werden fragmenten handgevormd aardewerk gevonden. Er werden ook drie paalkuilen aangetroffen die op een lijn lagen. In de middelste paalkuil werd een Romeinse scherf gevonden. Binnen een straal van 1 km rondom het projectgebied liggen nog 29 andere CAI locaties. Er werd slechts beperkt archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het gaat hierbij om een drietal IJzertijdsites en een drietal Middeleeuwse sites. Ook werd er bij toeval een silex pijlpunt gevonden. Verder ligt er in de omgeving van het projectgebied voornamelijk (verdwenen) bouwkundig erfgoed uit de Late Middeleeuwen en voornamelijk de Nieuwe Tijd.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat het projectgebied van het einde van de 18<sup>de</sup> eeuw tot het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw in gebruik was als landbouwgrond. Vanaf de 20<sup>ste</sup> eeuw werd het projectgebied in gebruik genomen als school. Tot het midden van de eeuw bleef dit beperkt tot een gebouw in het zuidelijke deel van het projectgebied, tussen beide onderzoeksgebieden in. Vanaf de jaren 1970 werd het projectgebied snel bebouwd en verhard. Enkel in het zuidwesten is nog een onbebouwde zone overgebleven. Beide onderzoeksgebieden zijn verhard. Op het noordelijke onderzoeksgebied staan containerklassen en een overdekte fietsenstalling. In het oosten van het zuidelijke onderzoeksgebied staat eveneens een overdekte fietsenstalling. De bodemingrepen die hiermee gepaard gingen bedragen vermoedelijke 50 cm -mV voor de verharding en 70 – 80 cm -mV voor de zuilen van de overkappingen/fietsenstallingen.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het noordelijke deel van het projectgebied, en het noordelijke onderzoeksgebied, omschreven als bodemtype Zbmy. Dit is een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont waarbij de sedimenten zwaarder of fijner worden in de diepte. Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een Podzol of een verbrokkeld textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm. Het zuidelijke deel van het projectgebied, inclusief het zuidelijke onderzoeksgebied, wordt geclassificeerd als bebouwde zone (OB).

De dichtstbijzijnde waterloop is de Molse Nete, die ca. 500 m ten zuidoosten van het projectgebied stroomt. Het projectgebied zelf ligt op een topografische hoogte ten noordwesten van deze rivier. Hoogstwaarschijnlijk ligt het projectgebied in een gradiëntzone. Door de veelvuldige aanwezigheid van OB (bebouwde) zones rond de Molse Nete is dit echter niet met zekerheid te zeggen. Op de quartairgeologische kaart ligt het onderzoeksgebied ca. 188 m ten westen van een zone met fluviatiele afzettingen (de vallei van de Molse Nete). Het projectgebied heeft een hoogte van ca. 29 m TAW. Richting het oosten daalt dit naar ca. 28.3 m TAW. Ter hoogte van beide onderzoeksgebieden is het reliëf vrij vlak. Gezien de topografische ligging op een helling die de overgang vormt tussen een heuvel en een beekvallei,

<sup>2</sup> CLAESSEN J., VAN GENECHTEN B., BOUCKAERT K. & GEELEN N., *Archeologienota Mol – Sint-Jan Berchmanscollege*, Kortenaken, 2021.



en de mogelijke ligging binnen een gradiëntzone, is er een verwachting naar Steentijd binnen dit projectgebied. Op basis van de CAI gegevens kunnen ook archeologische sporen aanwezig zijn binnen het plangebied. Geconcludeerd kan worden dat er een reële kans is op archeologische sporen op een dergelijke site op een dergelijke locatie.

## 4 LANDSCAPPELIJK BODEMONDERZOEK (PROJECTCODE 2022D332)

### 4.1 UITVOERING

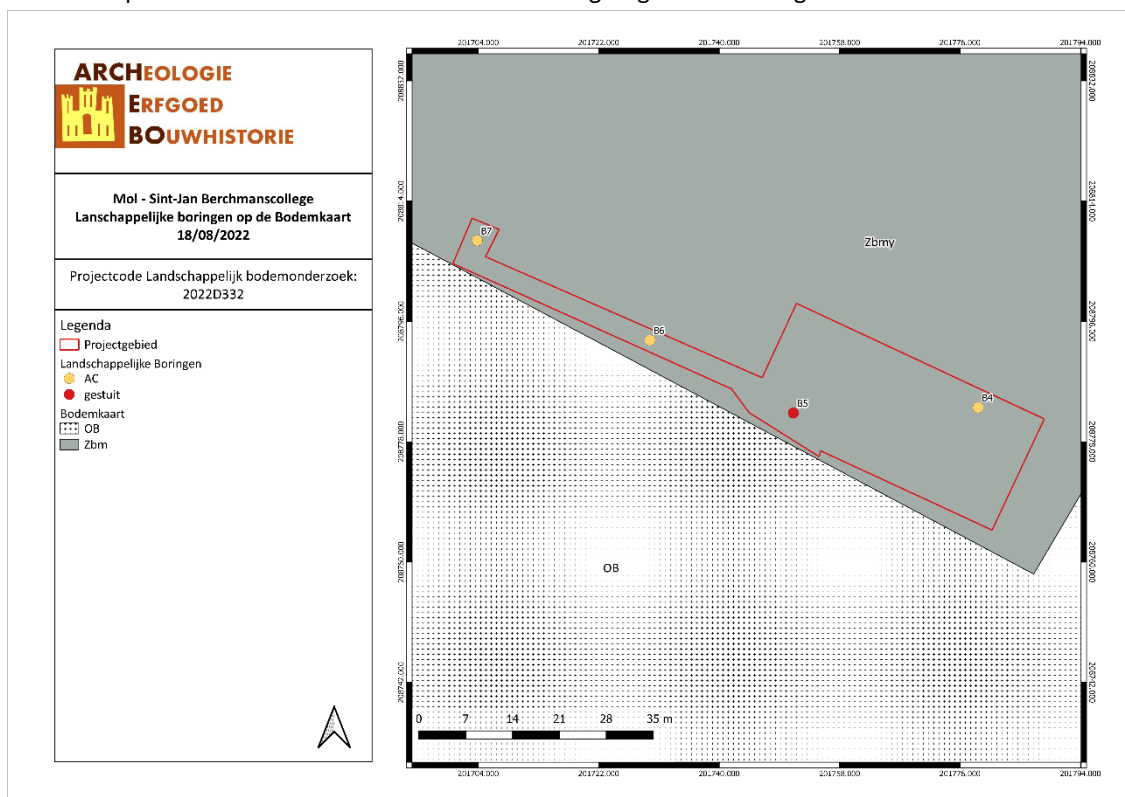
Om de (deels) bewaarde staat van het bodemarchief te achterhalen, is het noodzakelijk een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren. De landschappelijke boringen dienen verspreid over het terrein aangelegd te worden om te bekijken of er goed bewaarde bodems aanwezig zijn op het terrein. Indien dit het geval is, kan er steentijd verwacht worden en dient er een verkennend archeologisch booronderzoek plaats te vinden.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als bodemtype Zbmy. Dit is een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont waarbij de sedimenten zwaarder of fijner worden in de diepte. Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een Podzol of een verbrokken textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm.<sup>3</sup>

Op het terrein werd op 18 augustus 2022 een landschappelijk booronderzoek uitgevoerd. Het terrein was vrij en toegankelijk. Verspreid over het projectgebied werden 4 landschappelijke boringen geplaatst.

Binnen het volledige projectgebied kwam een zandbodem voor. Het akkerdek had een dikte van 50 tot 80 cm. In boring B4 waren er verschillende fasen te onderscheiden in het akkerdek, maar in de andere boringen was dit niet, of in ieder geval veel minder duidelijk, het geval. De oorspronkelijke podzol werd in geen enkele boring aangetroffen. Over het volledige projectgebied kwam een AC profiel voor. Boring B5 werd gedurende 3 pogingen telkens gestuit op een diepte van 50 à 65 cm.

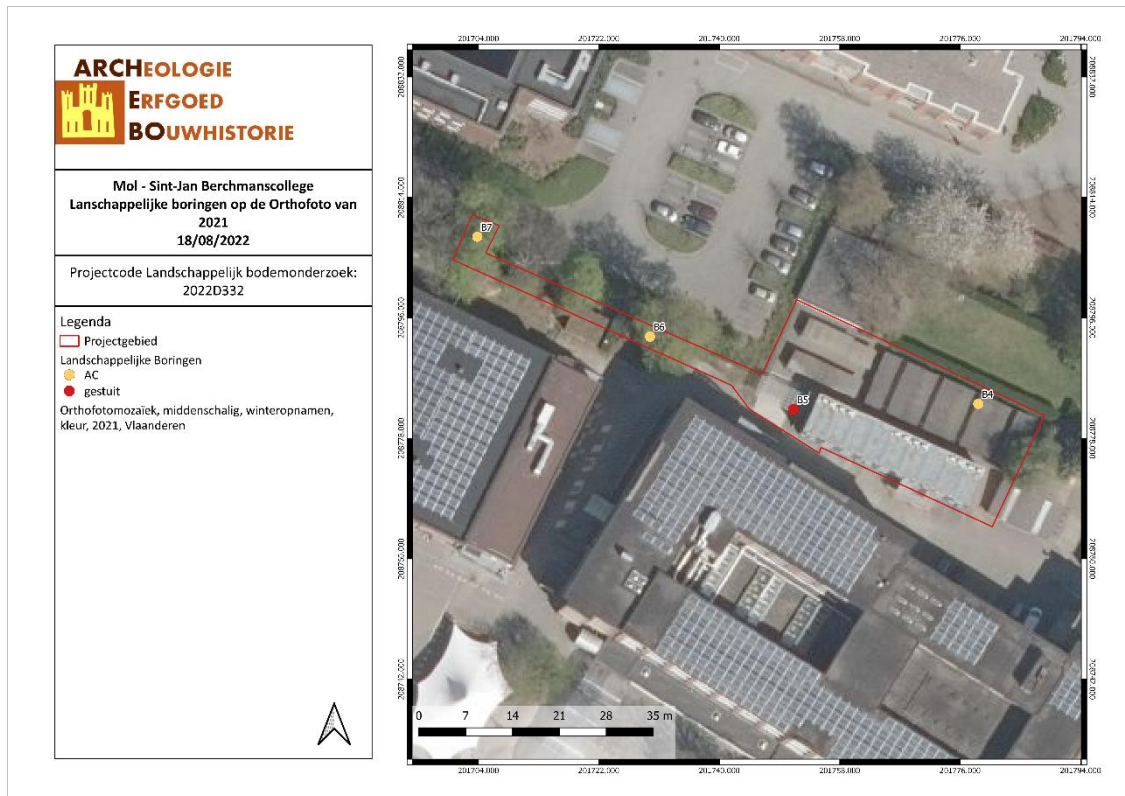
Het landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen werd uitgevoerd met een edelmanboor met een kop van 7 centimeter. De boorstalen werden geregistreerd en ingemeten.



MOSI/22/08/18/4 - Digitale aanmaak

*Figuur 8: Situering van de landschappelijke boringen op de bodemkaart (Geopunt, 2022)*

<sup>3</sup> VAN RANST E. & SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)*, Gent, 2000.

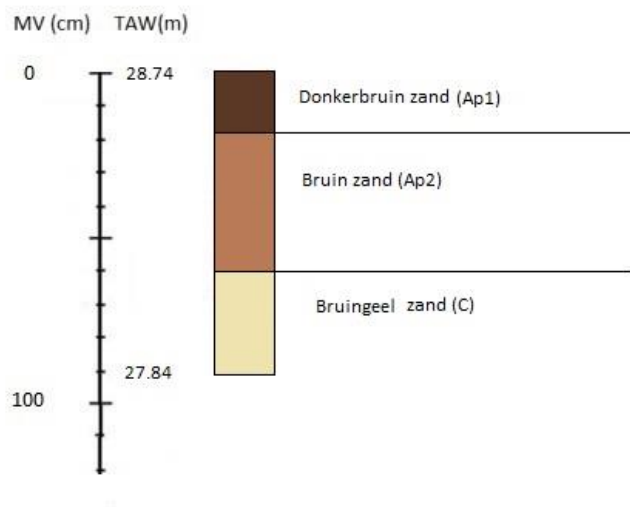


MOSI/22/08/18/5 - Digitale aanmaak

*Figuur 9: Situering van de landschappelijke boringen op de orthofoto (Geopunt, 2022)*

## 4.2 RESULTATEN

### Boring 4



MOSI/22/08/18/6 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Boorstaat B4 (Geopunt, 2022)

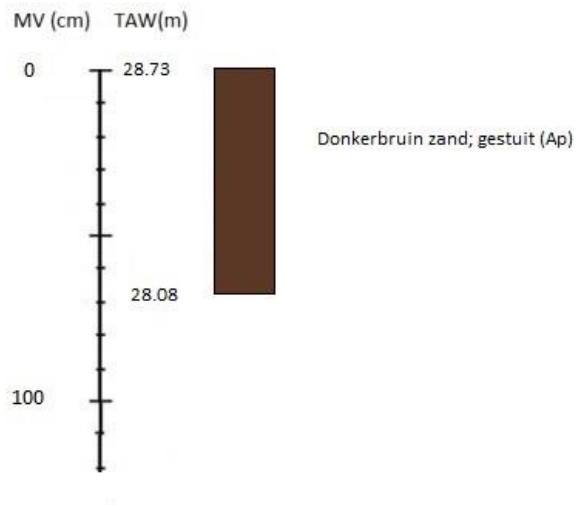


MOSI/F/1

Figuur 11: Boring B4 (ARCHEBO bvba, 2022)



## Boring 5



MOSI/22/08/18/7 - Digitale aanmaak

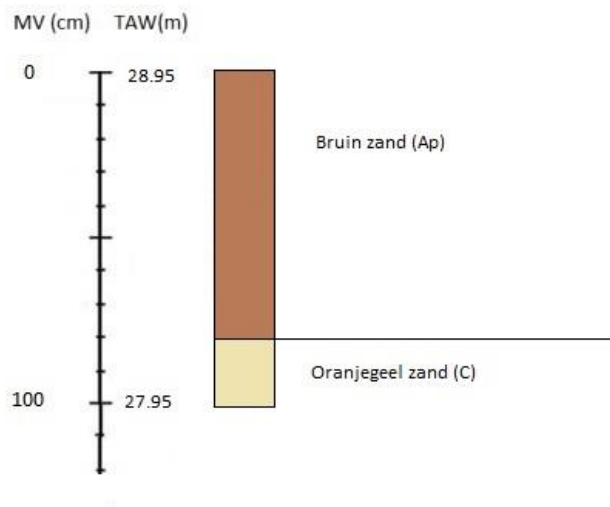
Figuur 12: Boorstaat B5 (Geopunt, 2022)



MOSI/F/2

Figuur 13: Boring B5 (ARCHEBO bvba, 2022)

## Boring 6



MOSI/22/08/18/8 - Digitale aanmaak

Figuur 14: Boorstaat B6 (Geopunt, 2022)

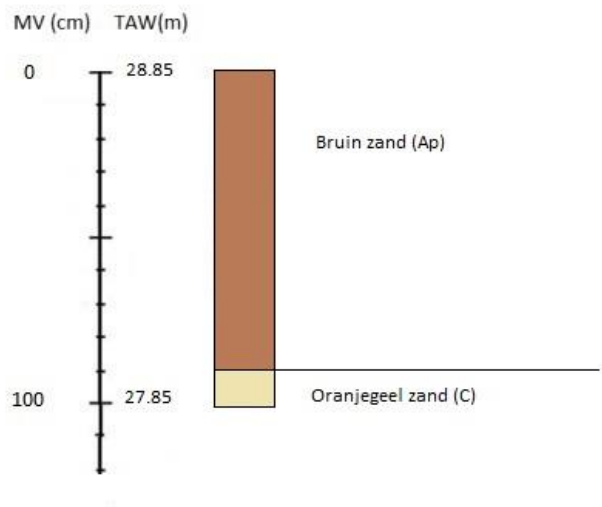


MOSI/F/3

Figuur 15: Boring B6 (ARCHEBO bvba, 2022)



## Boring 7



MOSI/22/08/18/9 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Boorstaat B7 (Geopunt, 2022)



MOSI/F/4

Figuur 17: Boring B7 (ARCHEBO bvba, 2022)

Beantwoording van de onderzoeksvragen:

- *Wat is de bodemkundige opbouw van het terrein?*

Binnen het volledige projectgebied kwam een zandbodem voor. Het akkerdek had een dikte van 50 tot 80 cm. In boring B4 waren er verschillende fasen te onderscheiden in het akkerdek, maar in de andere boringen was dit niet, of in ieder geval veel minder duidelijk, het geval. De oorspronkelijke podzol werd in geen enkele boring aangetroffen. Over het volledige projectgebied kwam een AC profiel voor. Boring B5 werd gedurende 3 pogingen telkens gestuit op een diepte van 50 à 65 cm.

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

Zie voorgaande vraag.

- *Zijn er aanwijzingen voor een verstoorde ondergrond? Valt deze af te bakenen?*

Er zijn geen grote verstoringen waargenomen. Een boring werd gestuit op een diepte van ca. 65 cm.

- *Zijn er indicaties voor steentijdgevoelige zones binnen het plangebied?*

De oorspronkelijke podzolbodem werd in geen enkele boring aangetroffen. De kans op het aantreffen van een intacte steentijd artefactensite is daardoor erg klein.

## 5 PROEFSLEUVENONDERZOEK (PROJECTCODE 2022J281)

### 5.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

#### 5.1.1 Onderzoeksopdracht

Het bureauonderzoek kon geen eenduidige aan- of afwezigheid van archeologische erfgoedwaarden aantonen ter hoogte van het onderzoeksgebied. Vanaf het Neolithicum worden archeologische resten doorgaans aangetroffen als sporensites. Door de complexe samenhang van deze sporen kan een archeologisch booronderzoek hierover geen afdoende uitspraken doen. Proefsleuven, waarbij een statistisch representatief deel van het terrein opgegraven wordt, zijn een geschikte methode om sporensites in kaart te brengen alsook om inzicht te genereren inzake de aard, de ruimtelijke spreiding, de datering en de bewaring ervan.

#### 5.1.2 Strategie en technieken <sup>4</sup>

Er dient een proefsleuvenonderzoek plaats te vinden. Er wordt geopteerd voor 2 proefsleuven. Het doel van een proefsleuvenonderzoek is het evalueren van de archeologische waarde op het gehele terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Dit gebeurt door middel van een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

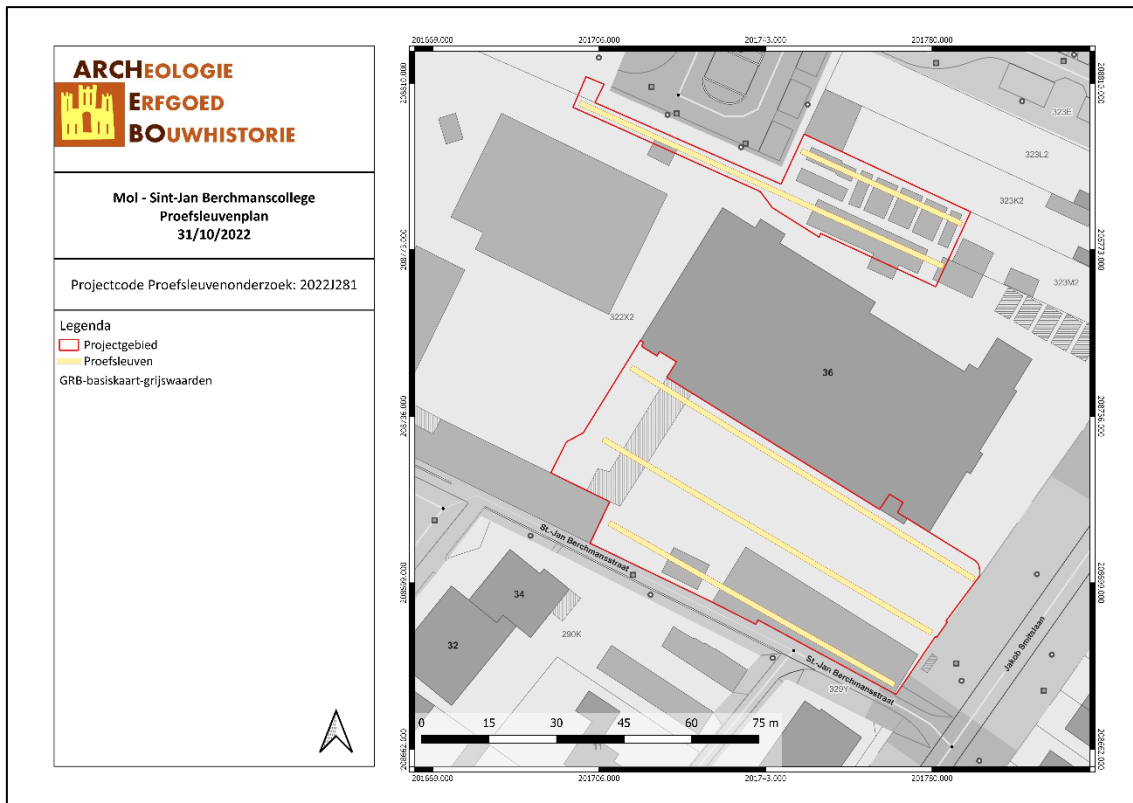
Om een dekkingpercentage te bereiken van ongeveer 10% wordt aangeraden te werken met proefsleuven van 2 meter breed met een maximale tussenafstand van 15 meter. Kijkvensters dienen steeds aangelegd te worden, ook als er geen sporen worden aangetroffen en dienen dan om de schijnbare afwezigheid van de sporen te verifiëren. De zijden van de kijkvensters meten maximaal de afstand tussen twee sleuven. Met de kijkvensters of dwarssleuven kan een dekkingpercentage van 12,5% bereikt worden, wat wenselijk is voor degelijke uitspraken over het geheel van het terrein. Indien hiervan wordt afgeweken, wordt dit eveneens beargumenteerd.

De proefsleuven worden zo aangelegd dat ze zo lang mogelijk zijn. Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient de nodige aandacht te gaan naar de bodemopbouw in het plangebied. Afhankelijk van de resultaten van analyse tijdens dit bodemonderzoek kan een deel van het terrein uitgesloten worden van dit verdere onderzoek, bijvoorbeeld indien bleek dat bepaalde zones waren verstoord door recente vergravingen.

Tevens dient het aangelegde vlak alsook de storthopen met een metaaldetector op signalen gecontroleerd te worden. De proefsleuven worden zo ingeplant dat ze verspreid over het onderzoeksgebied liggen.

---

<sup>4</sup> CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., AUDENAERT E. & BOUCKAERT K., *Archeologienota Hasselt - Rechterstraat*, Kortenaken, 2020.



MOSI/22/10/31/10 - Digitale aanmaak

*Figuur 18: Proefsleuvenplan uit de archeologienota. Enkel het noordelijke gebied werd in deze fase onderzocht. (Geopunt, 2022)*

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een voldoende gefundeerde uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en behoudenswaardigheid van de archeologische waarden in het plangebied en wanneer een eenduidig advies kan worden gegeven voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud in situ. Om te bepalen of het onderzoeksdoel is bereikt, gebruikt de erkende archeoloog de volgende criteria:

### 1. Oppervlaktecriterium

Aangezien het principe van het voorgestelde proefsleuvenonderzoek gebaseerd is op een statistische manier van werken is het van belang dat een voldoende ruime dekking wordt verkregen. Bovendien is het van belang dat de spreiding van de sleuven over het hele terrein gewaarborgd wordt zodat uitspraken kunnen worden gedaan over het hele terrein.

### 2. Inhoudelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden voldoende onderzoeken zodat uitspraken kunnen worden gedaan over onder meer datering, interpretatie en onderlinge samenhang van sporen.

### 3. Ruimtelijke evaluatie

De erkende archeoloog moet eventueel aanwezige archeologische waarden zodanig onderzoeken dat hij een uitspraak kan doen over de ruimtelijke spreiding van één of meerdere archeologische vindplaatsen in het plangebied.

## 5.2 ASSESSMENT PROEFSLEUVENONDERZOEK

### 5.2.1 Inleiding

Het resultaat van een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem wordt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt. Zowel het deel van het terrein dat onderzocht wordt als het deel van de sporen dat opgegraven wordt, is steeds statistisch representatief en laat toe uitspraken te doen over het geheel van het terrein, behalve bij vooronderzoek met ingreep in de bodem met het oog op wetenschappelijke vraagstellingen. Zones van het opgravingsvlak die sporen of archeologische artefacten bevatten, worden terug afgedekt om te voorkomen dat degradatie ervan zou optreden, in afwachting van een opgraving of definitief fysiek behoud.<sup>5</sup>

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op 28 oktober 2022. De oppervlakte van het projectgebied dat in deze fase onderzocht werd, bedraagt ca. 931 m<sup>2</sup>. In totaal werd hiervan 166,13 m<sup>2</sup> onderzocht, hetgeen neerkomt op 17,8 % van het projectgebied. Hierbij werd een kijkvenster aangelegd in werkput 2, op een plaats waar de bodem goed bewaard was. Zoals aangehaald in punt 1.5 werd werkput 1 niet over de volledige geplande lengte aangelegd door de aanwezigheid van te behouden bomen in het smalle westelijke deel van het projectgebied.

Het maaiveld bevindt zich binnen het onderzoeksgebied tussen 28,48 en 28,61 m TAW en is bijgevolg vrij vlak. Het archeologisch vlak bevindt zich tussen 27,55 en 27,74 m TAW. Het archeologisch vlak lag over het volledige projectgebied ca. 1 m -mV.

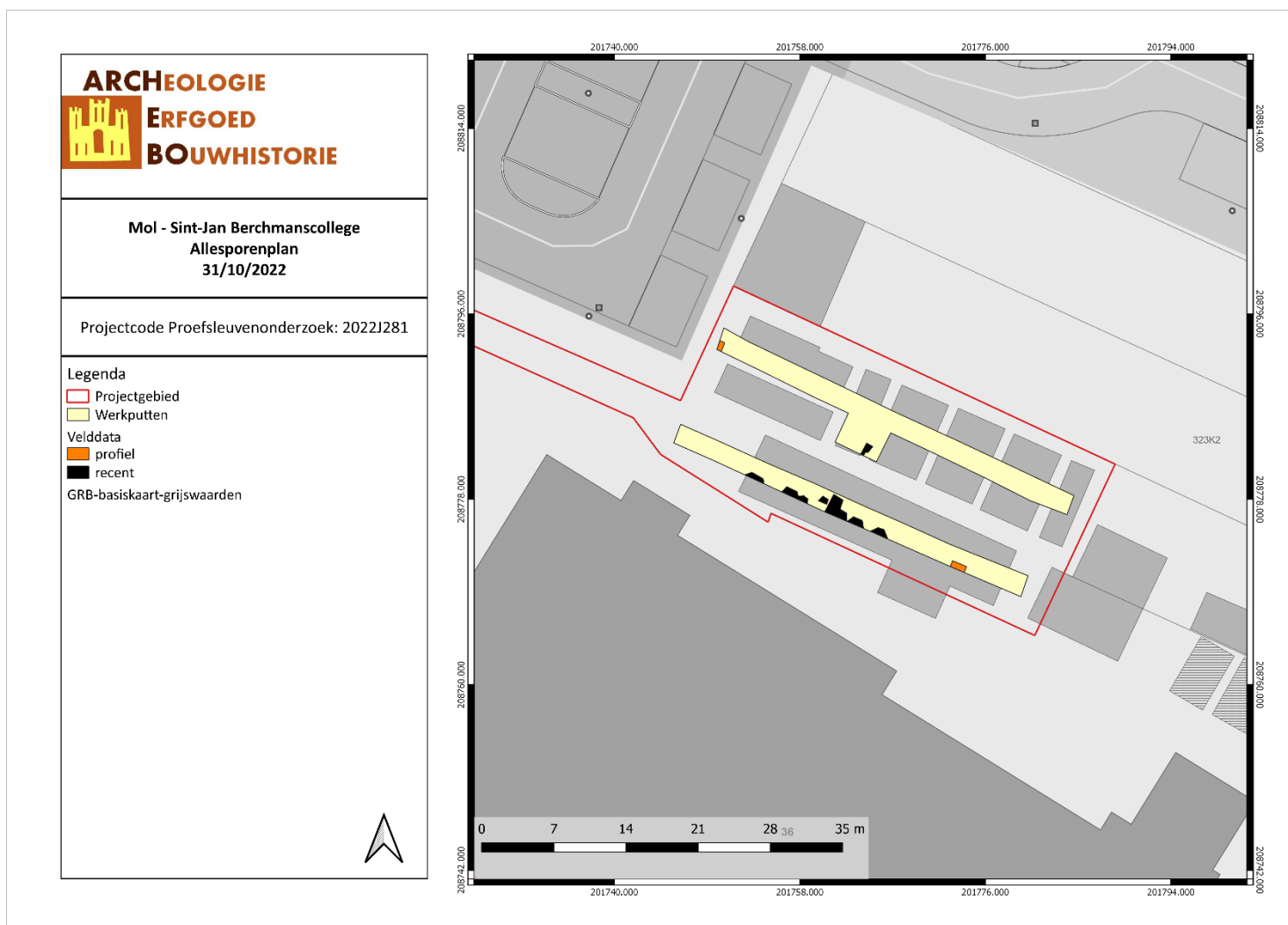


MOSI/F/5

Figuur 19: Zicht op werkput 1 met de te behouden bomen in het verlengde van de werkput. (ARCHEBO bvba, 2022)

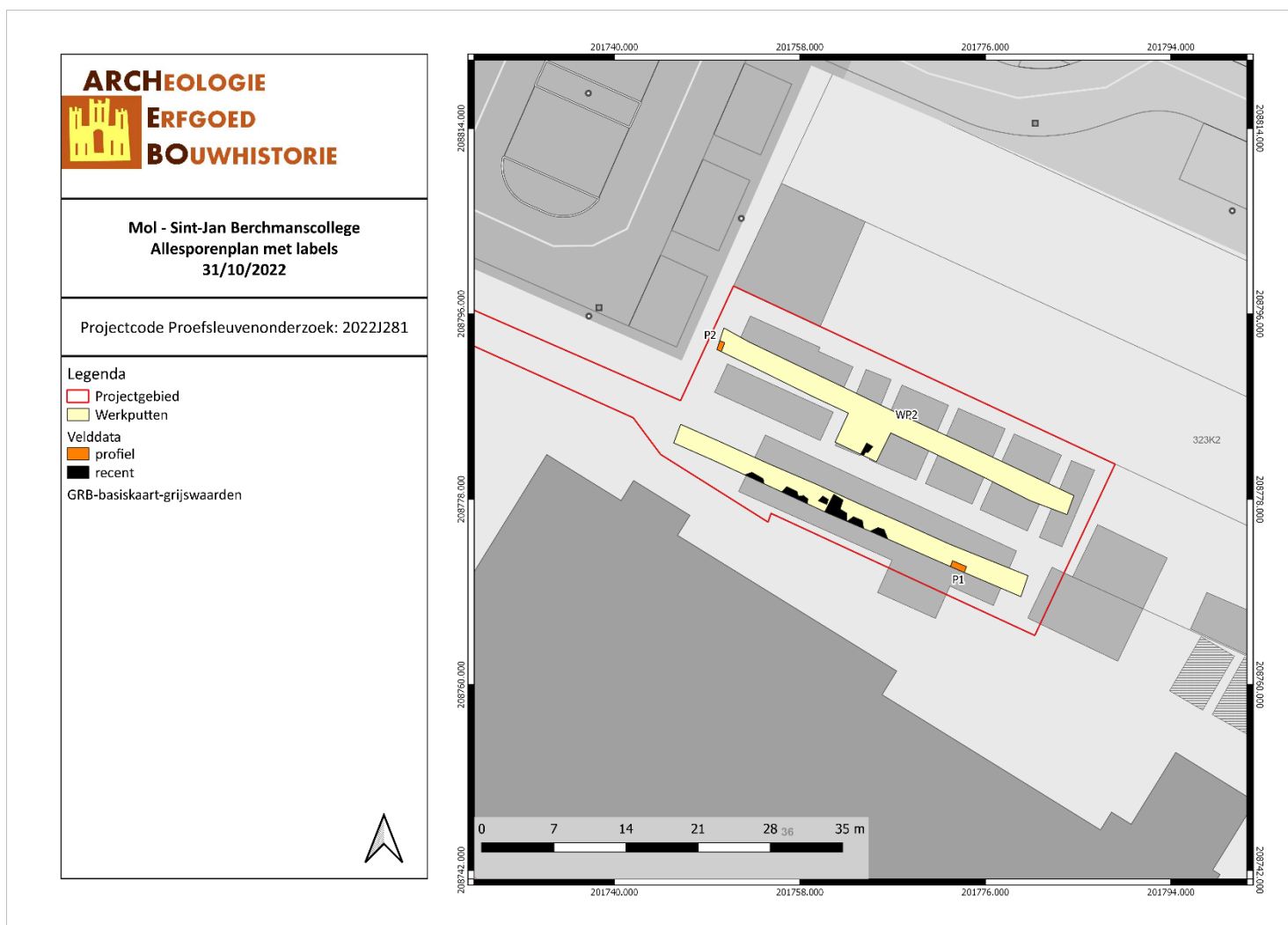
<sup>5</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed, 64–65.





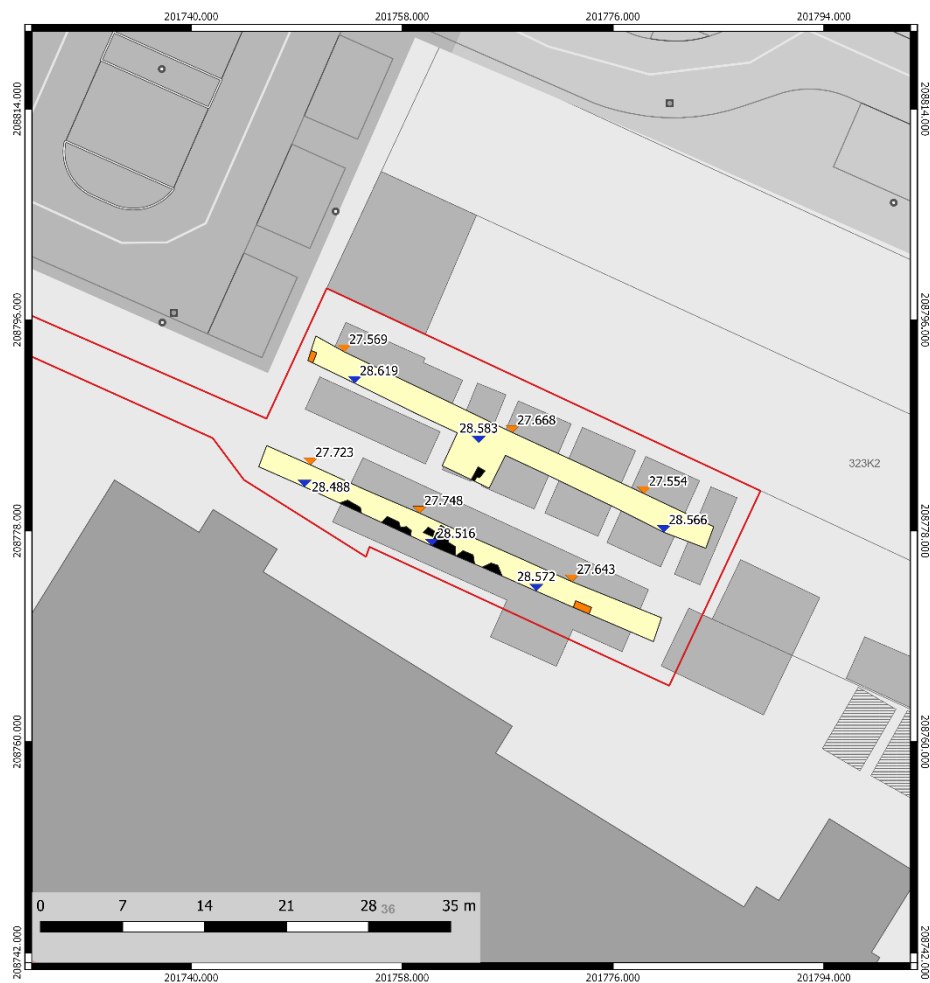
MOSI/22/10/31/11 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Allesporenplan (ARCHEBO bvba, 2022)



MOSI/22/10/31/12 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Allesporenplan met labels (ARCHEBO bvba, 2022)



### 5.2.2 Landschappelijke profielen

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het noordelijke deel van het projectgebied omschreven als bodemtype Zbmy. Dit is een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont waarbij de sedimenten zwaarder of fijner worden in de diepte. Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een Podzol of een verbrokkeld textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm.<sup>6</sup>

Binnen het volledige projectgebied kwam een zandbodem voor. Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek in totaal 2 profielputten aangelegd met een goede spreiding om de bodemopbouw binnen het projectgebied op een voldoende wijze te bestuderen.

De bodem aan de noordzijde van het projectgebied was goed bewaard. Het akkerdek bestaat uit drie fasen: een donkerbruine bouwvoor (Ap1) met een dikte van ca. 30 cm, een lichter bruine akkerlaag (Ap2) met een dikte van ca. 40 cm en een sterk gebioturbeerde bruingrijze akkerlaag (Ap3) met een dikte van ca. 30 cm. De oudste akkerlaag dateert misschien uit de protohistorie: er kwamen kleine brokjes handgevormd aardewerk in voor. Onder het akkerdek ligt de gele C horizont. De oorspronkelijke podzol werd niet aangetroffen.

Aan de zuidzijde, dicht bij de schoolgebouwen, was het projectgebied sterker verstoord. Een groot deel van de akkerlaag is hier verdwenen. Er blijft slechts 20 cm van de Ap2 horizont over. De Ap1 horizont is erg recent en heeft een dikte van 50 cm. Onder de Ap2 vinden we opnieuw de oude akkerlaag Ap3. Ook hier is er sprake van een AC profiel.

Noch in het profiel, noch in het vlak waren er in de oudste akkerlaag ploegsporen zichtbaar. Er zijn geen aanwijzingen dat het om een Celtic field gaat.

---

<sup>6</sup> VAN RANST E. & SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)*, Gent, 2000.

## Profiel P1

Coördinaten: X 201773.39; Y 208771.43

Hoogte maaiveld: 28,68 m TAW

| Horizont | Diepte (cm) | Beschrijving                                                              |
|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| ^Ap1     | 0 - 50      | Heterogeen lichtgeel, wit en zwart zand; recent                           |
| Ap2      | 50-70       | Bruin zand                                                                |
| Ap3      | 70-95       | Bruingrijs zand; sterk gebioturbeerd; mogelijk Protohistorische akkerlaag |
| C        | 95-130      | Geel zand                                                                 |



MOSI/F/6

Figuur 23: Profiel P7, WP7 (ARCHEBO bvba, 2022)

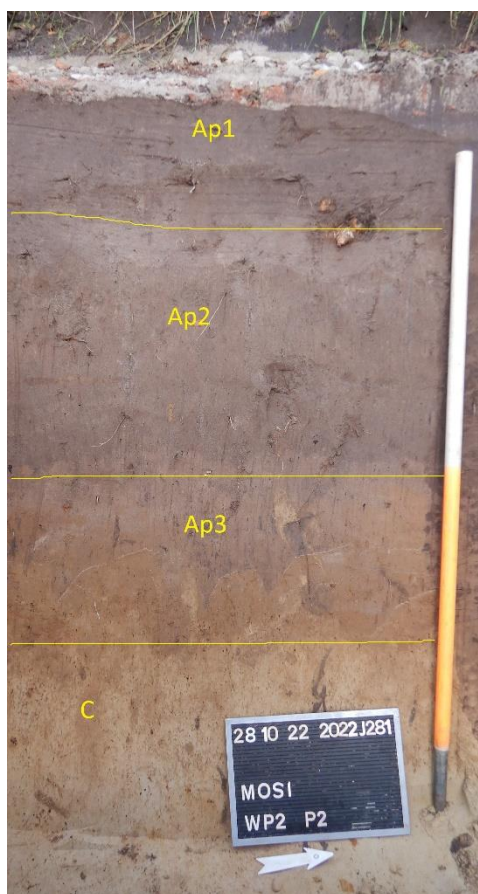


## Profiel P2

Coördinaten: X 201750.40; Y 208792.92

Hoogte maaiveld: 28,77 m TAW

| Horizont | Diepte (cm) | Beschrijving                                                              |
|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Ap       | 0 - 30      | Donkerbruin zand; bouwvoor                                                |
| Ap2      | 30-70       | Bruin zand                                                                |
| Ap3      | 70-100      | Bruingrijs zand; sterk gebioturbeerd; mogelijk Protohistorische akkerlaag |
| C        | 100-130     | Geel zand                                                                 |



MOSI/F/7

Figuur 24: Profiel P9, WP8 (ARCHEBO bvba, 2022)

### 5.2.3 Archeologische sporen & structuren

Alle werkputten en kijkvensters werden op het archeologisch relevante niveau aangelegd. Het archeologisch vlak ligt over het volledige projectgebied ca. 1 m -mV, op de overgang van de Ap naar de C horizont.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Er werden wel vrij veel verstoringen aangetroffen in werkput 1, de werkput die het dichtst tegen de bestaande schoolgebouwen lag. Het ging om kuilen met 20<sup>ste</sup>-eeuws afval (fietsonderdelen, industrieel wit aardewerk, glazen flessen, vlakglas, bloempotten, glazen asbakken, gloeilampen etc.)

#### 5.2.3.1 Overzicht van de werkputten



MOSI/F/8

Figuur 25: Zicht op werkput 1 vanuit het oosten (ARCHEBO bvba, 2022)





MOSI/F/9

Figuur 26: Zicht op werkput 2 vanuit het oosten (ARCHEBO bvba, 2022)



MOSI/F/10

Figuur 27: Zicht op het kijkvenster in werkput 2 vanuit het oosten (ARCHEBO bvba, 2022)

### 5.2.3.2 Beschrijving van de sporen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden er geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.

### 5.2.4 Vondsten

In de oudste akkerlaag (Ap3) werden enkele kleine fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen bij de aanleg van het vlak. Er werden 4 dergelijke fragmenten aangetroffen, allen kleiner dan 1 cm. De stukken keramiek kenden een slechte bewaring en verkruiden erg snel. Omdat het om handgevormd aardewerk gaat, wordt voorzichtig een mogelijke datering voor deze akkerlaag in de Protohistorie naar voren geschoven. Omdat de stukken keramiek te klein en te fragmentair waren, is er geen verdere datering mogelijk. Deze fragmenten werden ook niet ingezameld omwille van de slechte bewaringstoestand waarin zij zich bevonden. De stukken werden in beide werkputten aangetroffen, zonder duidelijke spreiding. Noch in het profiel, noch in het vlak waren er ploegsporen zichtbaar. Er zijn geen verdere aanwijzingen dat het om een Celtic field gaat.

### 5.2.5 Stalen

Er werden geen stalen genomen tijdens het proefsleuvenonderzoek.

### 5.2.6 Conservatie

Niet van toepassing.

### 5.2.7 Assessment metaaldetectie

Er werden geen archeologisch relevante metaaldetectievondsten aangetroffen.

### 5.3 INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHT GEBIED

Hieronder worden de onderzoeksvragen beantwoord:

- *In hoeverre is de bodemopbouw intact, dan wel verstoord?*

Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen het noorden en het zuiden van het projectgebied. In het noorden was de bodem grotendeels onverstoord en kan het akkerdek in 3 fasen worden opgedeeld, waarbij de oudste fase mogelijk uit de protohistorie dateert omwille van de aanwezigheid van enkele stukjes handgevormd aardewerk. Noch in het profiel, noch in het vlak waren er in de oudste akkerlaag ploegsporen zichtbaar. Er zijn geen aanwijzingen dat het om een Celtic field gaat. In het zuiden was een groot deel van het akkerdek verstoord. De oorspronkelijk podzol werd nergens aangetroffen.

- *Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?*

De bodem aan de noordzijde van het projectgebied was goed bewaard. Het akkerdek bestaat uit drie fasen: een donkerbruine bouwvoor (Ap1) met een dikte van ca. 30 cm, een lichter bruine akkerlaag (Ap2) met een dikte van ca. 40 cm en een sterk gebioturbeerde bruingrijze akkerlaag (Ap3) met een dikte van ca. 30 cm. De oudste akkerlaag dateert misschien uit de protohistorie: er kwamen stukjes handgevormde keramiek in voor. Onder het akkerdek ligt de gele C horizont. De oorspronkelijke podzol werd niet aangetroffen.

Aan de zuidzijde, dicht bij de schoolgebouwen, was het projectgebied sterker verstoord. Een groot deel van de akkerlaag is hier verdwenen. Er blijft slechts 20 cm van de Ap2 horizont over. De Ap1 horizont is erg recent en heeft een dikte van 50 cm. Onder de Ap2 vinden we opnieuw de oude akkerlaag Ap3. Ook hier is er sprake van een AC profiel.

Noch in het profiel, noch in het vlak waren er in de oudste akkerlaag ploegsporen zichtbaar. Er zijn geen aanwijzingen dat het om een Celtic field gaat.

- *Op welke diepte bevinden zich relevante archeologische niveaus?*

Het archeologisch vlak ligt over het volledige projectgebied ca. 1 m -mV, op de overgang van de Ap naar de C horizont.

- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? Zijn er tekenen van erosie?*

De podzol werd waarschijnlijk opgenomen in de oudste akkerlaag.

- *Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?*

Zie voorgaande vragen

- *Zijn er sporen aanwezig? Zo ja,*

- o *Geef een beknopte omschrijving.*

Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Bijgevolg moeten de deelvragen niet worden beantwoord.

- o *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*

- o *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*

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

- o *Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?*

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



- *Werd er een waardevolle archeologische vindplaats vastgesteld? Zo ja, Er werd geen waardevolle archeologische vindplaats vastgesteld.*
  - *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*  
Niet van toepassing.
  - *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*  
Niet van toepassing.
  - *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*  
Niet van toepassing.
  - *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?*  
Niet van toepassing.
- *Is er vervolgonderzoek noodzakelijk?*  
Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen, bijgevolg wordt er geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht.

#### 5.4 POTENTIËLE KENNIS EN WAARDERING

Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen, bijgevolg wordt er geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. De kans op kennisvermeerdering is nihil.

## 6 INTERPRETATIE VAN DE ARCHEOLOGISCHE SITE

Er kan in de context van het archeologisch onderzoek niet gesproken worden over een archeologische site.

## 7 SAMENVATTING

### 7.1 VOOR EEN GESPECIALISEERD PUBLIEK

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota (id 20385)<sup>7</sup> opgemaakt voor het projectgebied aan het Sint-Jan Berchmanscollege te Mol. Op het terrein zal een deel van de speelplaats heraangelegd worden. Ook wordt er een overdekte fietsenstalling gebouwd. Het projectgebied van de archeologienota was ca. 44.605 m<sup>2</sup> groot. Er werden in de archeologienota twee onderzoeksgebieden afgebakend omdat de geplande werken binnen twee verschillende zones uitgevoerd zullen worden. Omdat beslist werd dat de werken in verschillende fases uitgevoerd zullen worden heeft deze nota enkel betrekking op het noordelijke onderzoeksgebied. Dit noordelijke onderzoeksgebied zal in de onderhavige nota aangeduid worden als projectgebied en heeft een oppervlakte van ca. 931 m<sup>2</sup>. Het zuidelijke onderzoeksgebied uit de archeologienota zal in een latere fase verder archeologisch onderzocht worden.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als bodemtype Zbmy. Dit is een droge zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont waarbij de sedimenten zwaarder of fijner worden in de diepte. Onder het plaggendek komt een begraven profiel voor, meestal een Podzol of een verbrokkeld textuur B. Roestverschijnselen beginnen tussen 90 en 120 cm.

Verspreid over het projectgebied werden 4 landschappelijke boringen geplaatst. Binnen het volledige projectgebied kwam een zandbodem voor. Het akkerdek had een dikte van 50 tot 80 cm. In boring B4 waren er verschillende fasen te onderscheiden in het akkerdek, maar in de andere boringen was dit niet, of in ieder geval veel minder duidelijk, het geval. De oorspronkelijke podzol werd in geen enkele boring aangetroffen. Over het volledige projectgebied kwam een AC profiel voor. Boring B5 werd gedurende 3 pogingen telkens gestuit op een diepte van 50 à 65 cm.

De bevindingen van het landschappelijk bodemonderzoek werden tijdens het proefsleuvenonderzoek grotendeels bevestigd. Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen het noorden en het zuiden van het projectgebied. In het noorden was de bodem grotendeels onverstoorde en kan het akkerdek in 3 fasen worden opgedeeld, waarbij de oudste fase misschien uit de protohistorie dateert omwille van de aanwezigheid van enkele stukjes handgevormd aardewerk. In het zuiden was een groot deel van het akkerdek verstoord. De oorspronkelijke podzol werd nergens aangetroffen. Noch in het profiel, noch in het vlak waren er in de oudste akkerlaag ploegsporen zichtbaar. Er zijn geen aanwijzingen dat het om een Celtic field gaat.

Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen, bijgevolg wordt er geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. De kans op kennisvermeerdering is nihil.

### 7.2 VOOR EEN NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota (id 20385)<sup>8</sup> opgemaakt voor het projectgebied aan het Sint-Jan Berchmanscollege te Mol. Op het terrein zal een deel van de speelplaats heraangelegd worden. Ook wordt er een overdekte fietsenstalling gebouwd. Het projectgebied van de archeologienota was ca. 44.605 m<sup>2</sup> groot. Er werden in de archeologienota twee onderzoeksgebieden afgebakend omdat de geplande werken binnen twee verschillende zones uitgevoerd zullen worden. Omdat beslist werd dat de werken in verschillende fases uitgevoerd zullen worden heeft deze nota enkel betrekking op het noordelijke onderzoeksgebied. Dit noordelijke onderzoeksgebied zal in

<sup>7</sup> CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., BOUCKAERT K. & GEELEN N., *Archeologienota Mol – Sint-Jan Berchmanscollege*, Kortenaen, 2021.

<sup>8</sup> CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., BOUCKAERT K. & GEELEN N., *Archeologienota Mol – Sint-Jan Berchmanscollege*, Kortenaen, 2021.

de onderhavige nota aangeduid worden als projectgebied en heeft een oppervlakte van ca. 931 m<sup>2</sup>. Het zuidelijke onderzoeksgebied uit de archeologienota zal in een latere fase verder archeologisch onderzocht worden.

Verspreid over het projectgebied werden 4 landschappelijke boringen geplaatst. Binnen het volledige projectgebied kwam een zandbodem voor. Het akkerdek had een dikte van 50 tot 80 cm. In boring B4 waren er verschillende fasen te onderscheiden in het akkerdek, maar in de andere boringen was dit niet, of in ieder geval veel minder duidelijk, het geval. De oorspronkelijke podzol werd in geen enkele boring aangetroffen. Over het volledige projectgebied kwam een AC profiel voor. Boring B5 werd gedurende 3 pogingen telkens gestuit op een diepte van 50 à 65 cm.

De bevindingen van het landschappelijk bodemonderzoek werden tijdens het proefsleuvenonderzoek grotendeels bevestigd. Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen het noorden en het zuiden van het projectgebied. In het noorden was de bodem grotendeels onverstoord en kan het akkerdek in 3 fasen worden opgedeeld, waarbij de oudste fase misschien uit de protohistorie dateert omwille van de aanwezigheid van enkele stukjes handgevormd aardewerk. In het zuiden was een groot deel van het akkerdek verstoord. De oorspronkelijk podzol werd nergens aangetroffen. Noch in het profiel, noch in het vlak waren er in de oudste akkerlaag ploegsporen zichtbaar. Er zijn geen aanwijzingen dat het om een Celtic field gaat.

Er werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen, bijgevolg wordt er geen vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. De kans op kennisvermeerdering is nihil.

## 8 BIBLIOGRAFIE

### Publicaties

CLAESEN J., VAN GENECHTEN B., BOUCKAERT K. & GEELEN N., *Archeologienota Mol – Sint-Jan Berchmanscollege*, Kortenaeken, 2021.

VAN RANST E. en SYS C., *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)*, Gent, 2000.

### Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Code van Goede Praktijk voor de Uitvoering van en Rapportering over Archeologisch Vooronderzoek en Archeologische Opgravingen en het Gebruik van Metaaldetectoren, versie 4.0". Agentschap Onroerend Erfgoed, 2019

## 9 FIGURENLIJST

|                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Figuur 1: Situering van het projectgebied en onderzoeksgebied van de archeologienota op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2022) .....   | 7  |
| Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2022) .....                            | 7  |
| Figuur 3: Situering van het projectgebied op de orthofoto (Geopunt, 2022) .....                                                      | 8  |
| Figuur 4: Inplantingsplan bestaande toestand (opdrachtgever, 2021) .....                                                             | 11 |
| Figuur 5: Inplantingsplan bestaande toestand met afbakening van de twee werfzones (opdrachtgever, 2021).....                         | 12 |
| Figuur 6: Inplantingsplan van de geplande toestand in zone 1 (opdrachtgever, 2021) .....                                             | 14 |
| Figuur 7: Inplantingsplan van de geplande toestand in zone 2 (opdrachtgever, 2021) .....                                             | 15 |
| Figuur 8: Situering van de landschappelijke boringen op de bodemkaart (Geopunt, 2022).....                                           | 18 |
| Figuur 9: Situering van de landschappelijke boringen op de orthofoto (Geopunt, 2022).....                                            | 19 |
| Figuur 10: Boorstaat B4 (Geopunt, 2022).....                                                                                         | 20 |
| Figuur 11: Boring B4 (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                                                      | 20 |
| Figuur 12: Boorstaat B5 (Geopunt, 2022).....                                                                                         | 21 |
| Figuur 13: Boring B5 (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                                                      | 21 |
| Figuur 14: Boorstaat B6 (Geopunt, 2022).....                                                                                         | 22 |
| Figuur 15: Boring B6 (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                                                      | 22 |
| Figuur 16: Boorstaat B7 (Geopunt, 2022).....                                                                                         | 23 |
| Figuur 17: Boring B7 (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                                                      | 23 |
| Figuur 18: Proefsleuvenplan uit de archeologienota. Enkel het noordelijke gebied werd in deze fase onderzocht. (Geopunt, 2022) ..... | 26 |
| Figuur 19: Zicht op werkput 1 met de te behouden bomen in het verlengde van de werkput. (ARCHEBO bvba, 2022).....                    | 27 |
| Figuur 20: Allesporenplan (ARCHEBO bvba, 2022).....                                                                                  | 28 |
| Figuur 21: Allesporenplan met labels (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                                      | 29 |
| Figuur 22: Allesporenplan met hoogtes (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                                     | 30 |
| Figuur 23: Profiel P7, WP7 (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                                                | 32 |
| Figuur 24: Profiel P9, WP8 (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                                                | 33 |
| Figuur 25: Zicht op werkput 1 vanuit het oosten (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                           | 34 |
| Figuur 26: Zicht op werkput 2 vanuit het oosten (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                                           | 35 |
| Figuur 27: Zicht op het kijkvenster in werkput 2 vanuit het oosten (ARCHEBO bvba, 2022) .....                                        | 35 |

## 10 PLANNENLIJST

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| MOSI/22/08/18/1 - Digitale aanmaak .....  | 7  |
| MOSI/22/08/18/2 - Digitale aanmaak .....  | 7  |
| MOSI/22/08/18/3 - Digitale aanmaak .....  | 8  |
| MOSI/22/08/18/4 - Digitale aanmaak .....  | 18 |
| MOSI/22/08/18/5 - Digitale aanmaak .....  | 19 |
| MOSI/22/08/18/6 - Digitale aanmaak .....  | 20 |
| MOSI/22/08/18/7 - Digitale aanmaak .....  | 21 |
| MOSI/22/08/18/8 - Digitale aanmaak .....  | 22 |
| MOSI/22/08/18/9 - Digitale aanmaak .....  | 23 |
| MOSI/22/10/31/10 - Digitale aanmaak ..... | 26 |
| MOSI/22/10/31/11 - Digitale aanmaak ..... | 28 |
| MOSI/22/10/31/12 - Digitale aanmaak ..... | 29 |
| MOSI/22/10/31/13 - Digitale aanmaak ..... | 30 |



## 11 FOTOLIJST

|                 |    |
|-----------------|----|
| MOSI/F/1 .....  | 20 |
| MOSI/F/2 .....  | 21 |
| MOSI/F/3 .....  | 22 |
| MOSI/F/4 .....  | 23 |
| MOSI/F/5 .....  | 27 |
| MOSI/F/6 .....  | 32 |
| MOSI/F/7 .....  | 33 |
| MOSI/F/8 .....  | 34 |
| MOSI/F/9 .....  | 35 |
| MOSI/F/10 ..... | 35 |



# ARCHEOLOGIE

# ERFGOED

# BOUWHISTORIE

**Mol - Sint-Jan Berchmanscollege**

**Allesporenplan met labels**

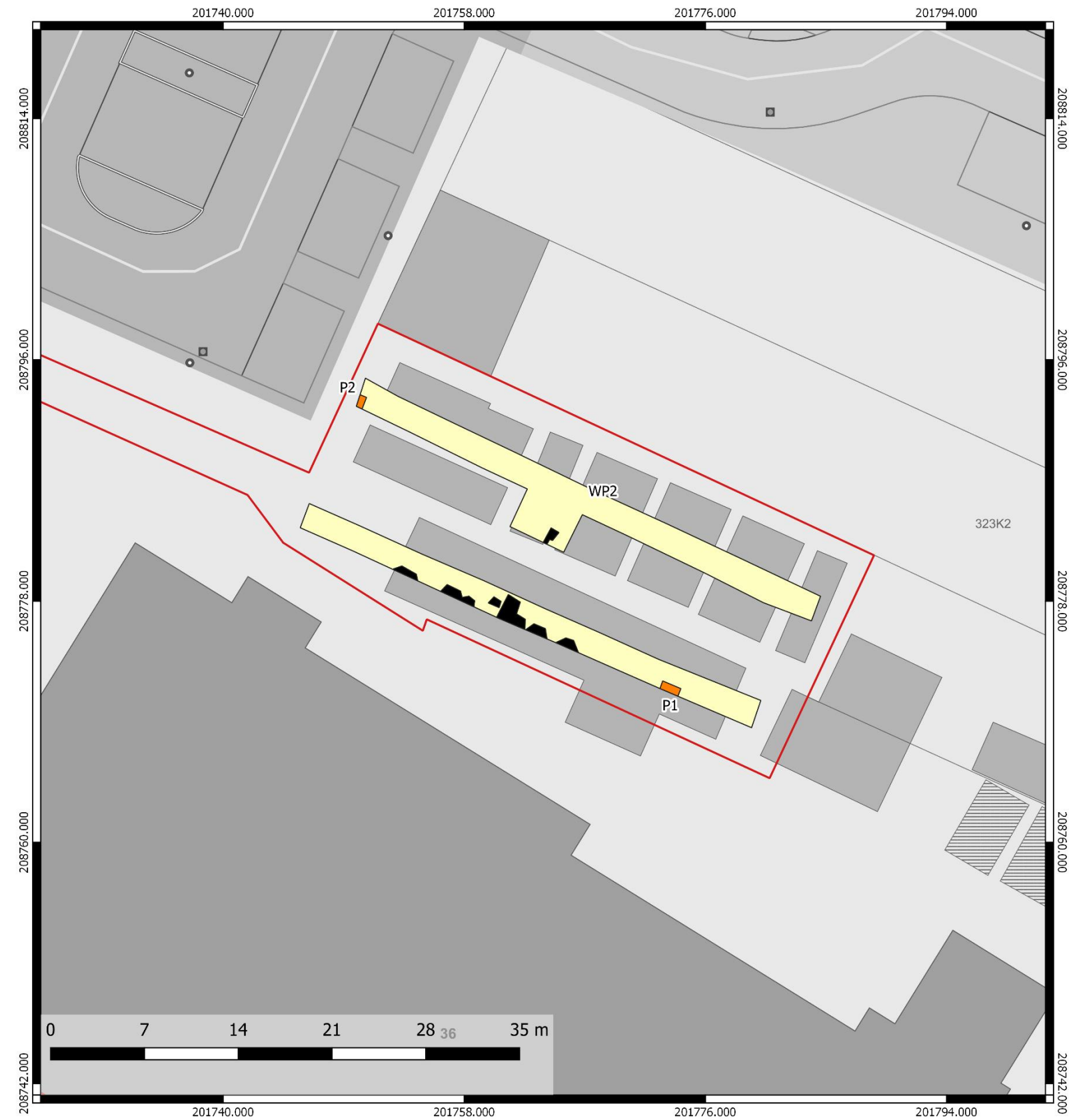
**31/10/2022**

Projectcode Proefsleuvenonderzoek: 2022J281

**Legenda**

- Projectgebied
- Werkputten
- Velddata**
- profiel
- recent
- GRB-basiskaart-grijswaarden





This figure is an aerial map of a residential area. A yellow highlighted building is shown, with a red boundary line indicating a specific area of interest. The map includes a scale bar (0 to 35 m) and coordinate axes. The map is oriented with North at the top. The yellow building is located in the center-right of the map. The red boundary line encloses the yellow building and extends to the left and bottom. The map shows various buildings, roads, and green spaces. The coordinate axes are labeled with values from 201740.000 to 201794.000 on the x-axis and 208742.000 to 208814.000 on the y-axis.



# ARCHEOLOGIE

# ERFGOED

# BOUWHISTORIE

**Mol - Sint-Jan Berchmanscollege**

**Allesporenplan met hoogtes**

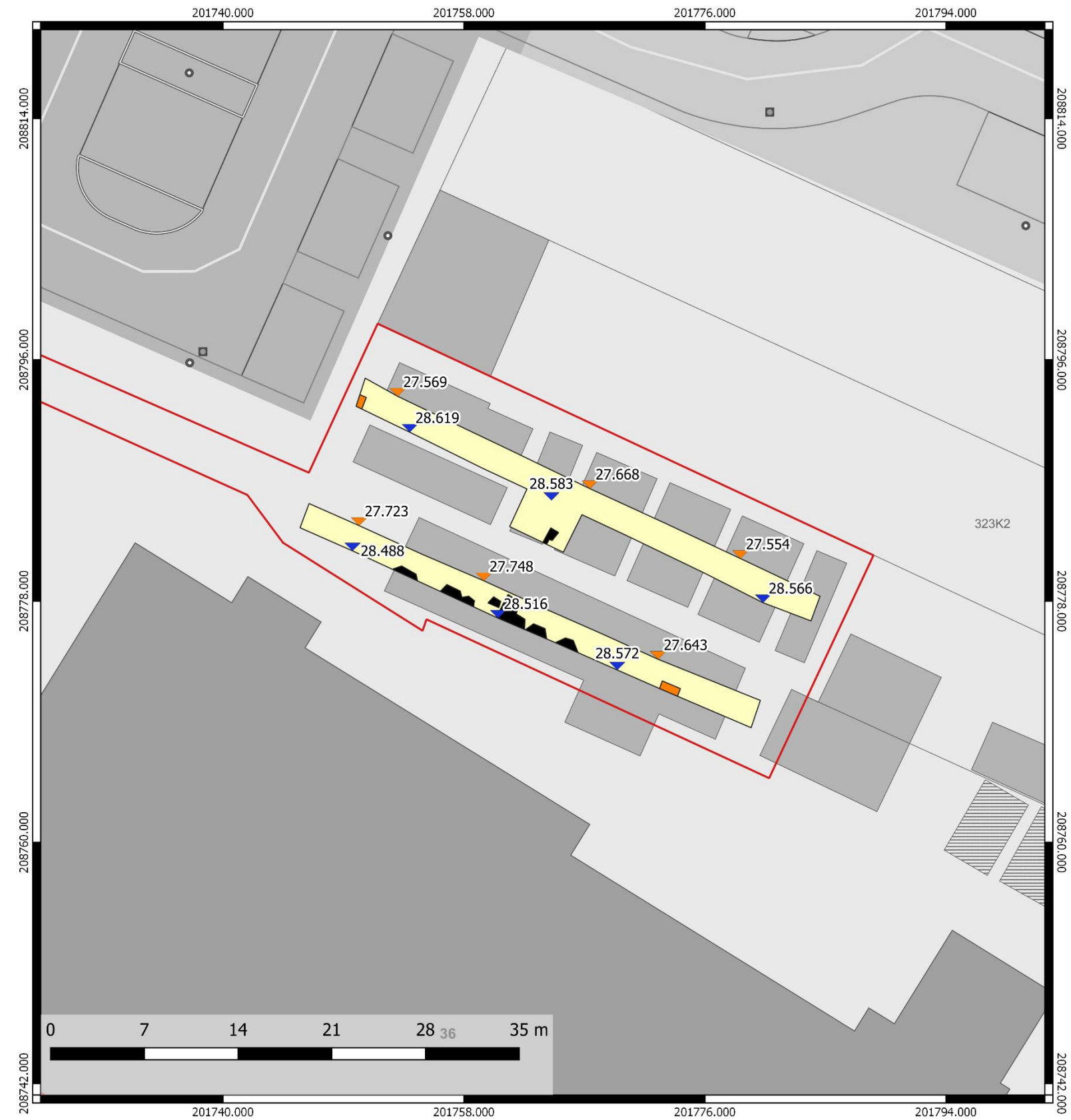
**31/10/2022**

Projectcode Proefsleuvenonderzoek: 2022J281

**Legenda**

- Projectgebied
- Werkputten
- Velddata**
- profiel
- recent
- Hoogte**
- ▼ TAW Maaiveld
- ▼ TAW Vlak
- GRB-basiskaart-grijswaarden





12 Bijlage:

Sporenlijst

Niet van toepassing

Vondstenlijst

Niet van toepassing.

## FOTOLIST

[illegible]



