



**Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse**



**Julie Van Roy**

**Tienen, 2023  
Studiebureau Archeologie bv**

## Hoofdstuk 2 Resultaten van het proefsleuvenonderzoek

### 2.1 Beschrijvend gedeelte

#### 2.1.1 Administratieve gegevens

<b>Projectcode:</b>	<b>2023J139</b>
<b>Aanleiding:</b>	Naar aanleiding van een geplande werken aan domein De Morette te Asse werd een archeologienota opgesteld (ID 21 552). Een proefsleuvenonderzoek bleek noodzakelijk om na te gaan of het terrein een potentieel heeft voor grondsporensites.
<b>Erkend archeoloog:</b>	Julie Van Roy OE/ERK/Archeoloog/2021/00015  Studiebureau Archeologie bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
<b>Overige actoren:</b>	Leslie Engels (assistent-archeoloog) OE/ERK/Archeoloog/2020/00004
<b>Locatie:</b>	Asse, Edingsesteenweg (Fig. 2.1 en Fig. 2.2)  Bounding box: punt 1: x = 135 618, y = 175 557 punt 2: x = 136 084, y = 176 638  Gemeente Asse, Afd. 1, Sectie G, percelen 189F, 198/3H, 200A3 en 202V2
<b>Oppervlakte onderzoeksgebied:</b>	Deelgebied 1: 8007 m <sup>2</sup> Deelgebied 2: 1556 m <sup>2</sup> Deelgebied 3: 464 m <sup>2</sup> Deelgebied 4: 735 m <sup>2</sup>
<b>Relevante termen:</b>	Proefsleuven, buitengebied, 19 <sup>de</sup> eeuw.
<b>Bebouwde zones:</b>	Kasteel La Morette

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse

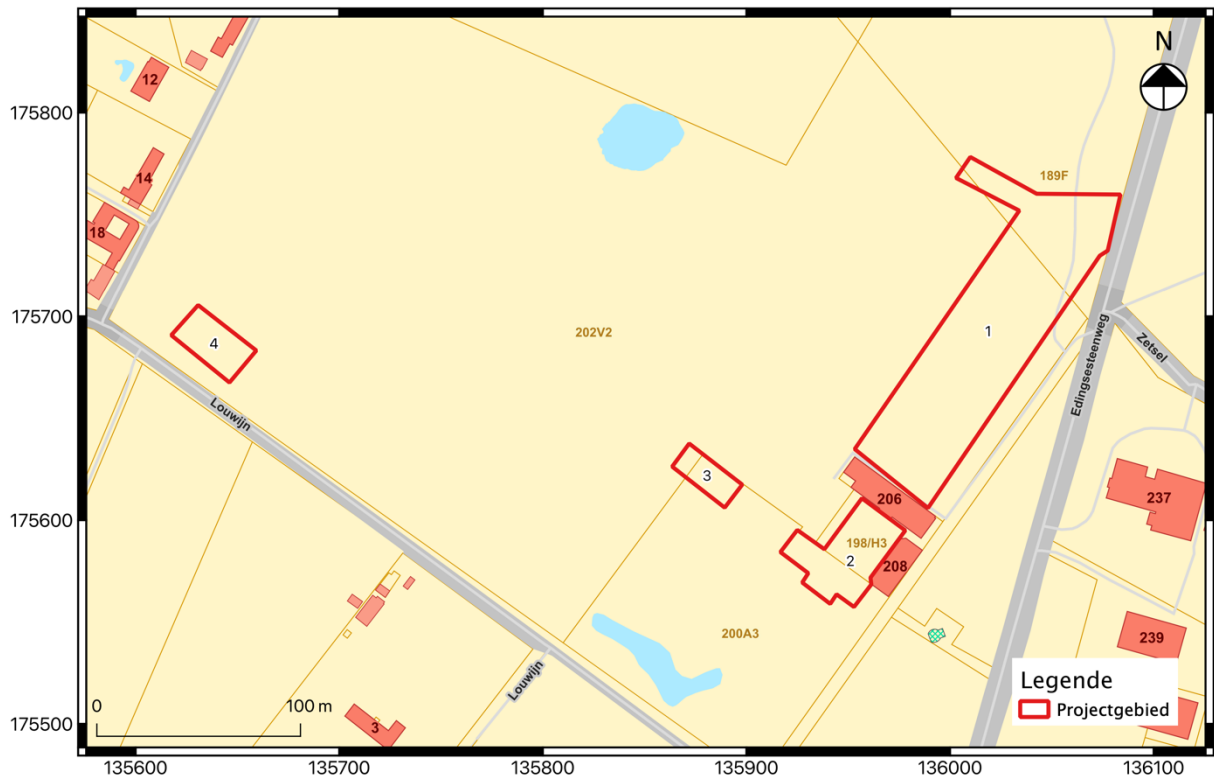


Fig. 2.1: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied.



Fig. 2.2: Uittreksel uit de topografische kaart met situering van het projectgebied.

### 2.1.2 Archeologische en historische voorkennis

Op basis van het verslag van resultaten van het bureauonderzoek (ID 21 552) kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd worden. Daarom is voor het projectgebied een verder vooronderzoek aan de hand van proefsleuven noodzakelijk, gezien de aard van de te verwachten archeologische sporen. Er is geen directe indicatie voor het voorkomen van een steentijd artefactenvindplaats (jager-verzamelaars) op het plangebied (resultaten landschappelijk bodemonderzoek).<sup>4</sup>

#### ***Kasteel La Morette***

Het projectgebied ligt in het beschermd gebied 'Domein de Morette' (ID 1490) met het kasteel La Morette met hoeve en graanwindmolen (erfgoedobject 76656).<sup>5</sup> Het kasteel met bijhorende hoeve is gelegen op de Moretteheuvel en is in oktober 2021 hernieuwd als vastgesteld bouwkundig erfgoed. Het is ten zuidoosten van een deels gekasseide, deels met gras begroeide binnenplaats gelegen. Van de oorspronkelijke dienstgebouwen rest enkel de noordoostelijke vleugel. Ten westen van het kasteel situeert zich een hoogstammige boomgaard. Het kasteel zelf betreft een neoclassicistische structuur met een rechthoekige plattegrond met afgeschuinde hoeken aan de binnenplaatszijde.

Recent werd een beheersplan opgesteld voor De Morette, met zowel aandacht voor de historische ontwikkeling van de kasteelhoeve als het domein. De belangrijkste gegevens zullen hieruit overgenomen worden.<sup>6</sup>

De ligging van het domein zorgde ervoor dat het van oudsher een belangrijke strategische plak vormde. Zo was er aan het eind van de 3<sup>de</sup> eeuw een observatiepost op de heuvel, gelegen langs de heirbaan Bavai-Asse. De exacte locatie is hiervan echter onbekend. Tot ca. 1800 vond men op domein La Morette enkel bossen. De bouw van de eerste vierkantshoeve, gedateerd tussen 1780-1820, is het duidelijk signaal voor de ontginning van de site. De bouw van de graanmolen in 1831 geeft aan dat het verbouwen en verwerken van graan een belangrijke bron van inkomsten was van de hoeve. In 1838 werd een deel van het akkerland omgezet naar een boomgaard. Nadien breidde de boomgaard steeds verder uit, tot in 1939 maar liefst 13 ha door fruitbomen werd ingenomen. Tegen 2001 bleek de boomgaard echter sterk verwaarloosd. In plaats van de boomgaard te herstellen, werd ca. 2,3 ha van de voormalige boomgaard omgezet in plantages van naaldhout.

---

<sup>4</sup> Vander Ginst & De Cuyper 2022.

<sup>5</sup> <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/76656>

<sup>6</sup> D+A, Voets A., ARK Architecten & Mar Jean s.d.

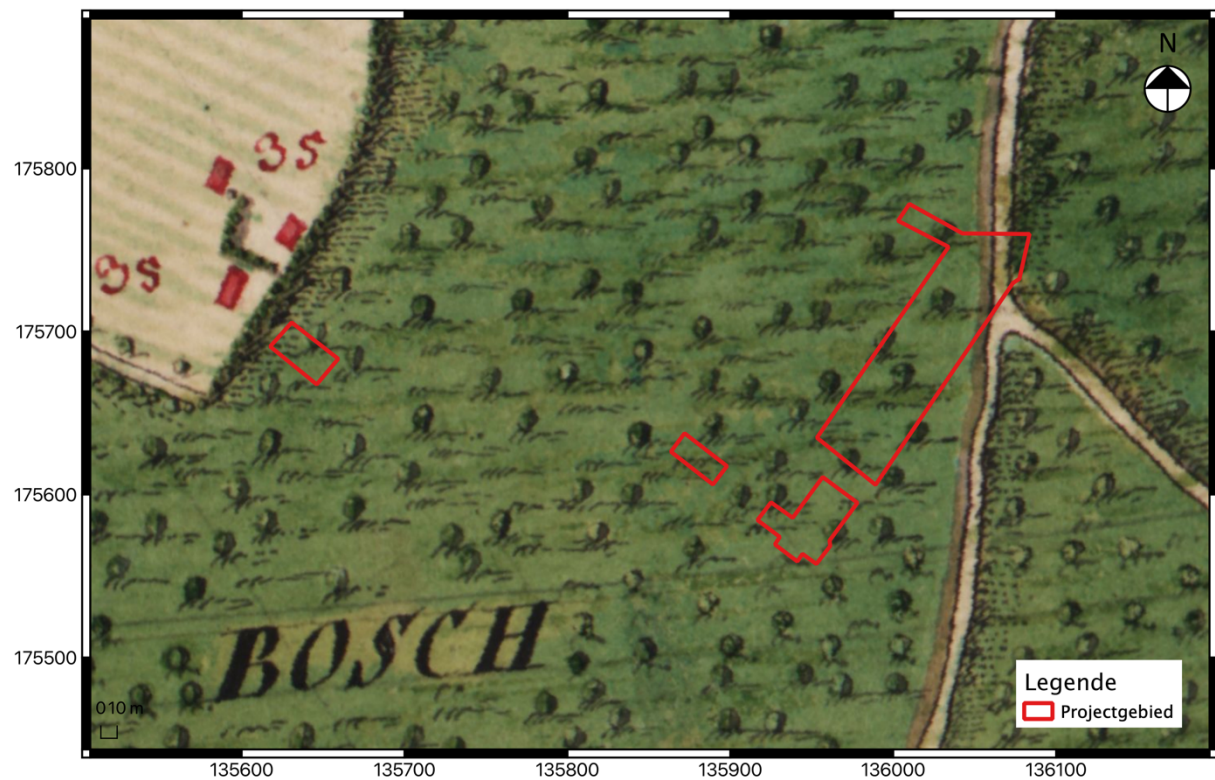


Fig. 2.3: Uittreksel uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied.

Aan het eind van de 18<sup>de</sup> of het begin van de 19<sup>de</sup> eeuw werd ter hoogte van de bestaande bebouwing een eerste vierkantshoeve gebouwd. Het primitief kadaster toont een gesloten hoevecomplex langs een rechte ontsluitingsweg. Uit vergelijkend onderzoek naar laat 18<sup>de</sup> en begin 19<sup>de</sup>-eeuwse hoeves en onderzoek in situ kan wel opgemaakt worden dat deze hoeve in baksteen werd gebouwd en een woning, een stal, een smalle langsschuur en een grotere (fruit) schuur bevatte. Om in vlees, melk en eieren te voorzien, hadden verschillende hoeves enkele varkens, geiten, koeien en kippen. Op het land werd graan verbouwd en in de moestuin werden aardappelen en groenten geteeld. De boomgaard leverde fruit zoals appels, peren en pruimen en elders op het erf stonden vaak nog bessenstruiken en een kersen- of notenboom. Een hoeve bestond overigens niet alleen uit bedrijfsgebouwen. Ze heeft ook een woonfunctie. Bij grotere en rijkere bedrijven kon, naast het hoofdgezin in het eigenlijke woonhuis, ook het dienstpersoneel zijn intrek nemen op het hof. De hoeve diende wellicht ook als buitenverblijf van een rijke familie. Mor Jaen maakte in 2020 een hypothese van de functies van het hoofdgebouw op basis van de locatie en afmetingen van de ruimtes. De interne indeling van de andere gebouwen van de vierkantshoeve valt moeilijk te achterhalen, vermits ze grondig verbouwd werden of in 1880 werden afgebroken. Ook de nieuwe gebouwen uit 1880 werden in de eerste helft van de 20<sup>ste</sup> eeuw afgebroken. De stal in het noorden van de site werd gebruikt om dieren in onder te brengen, zoals koeien, paarden, schapen en/of varkens. In de langsschuur (zuidelijke vleugel) waren het gereedschap en de werktuigen ondergebracht, waaronder de kar, kruitwagen, ladders... De zogenaamde **fruitschuur (westelijke vleugel)** was een grotere, bredere en hogere schuur met twee kelders.

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse

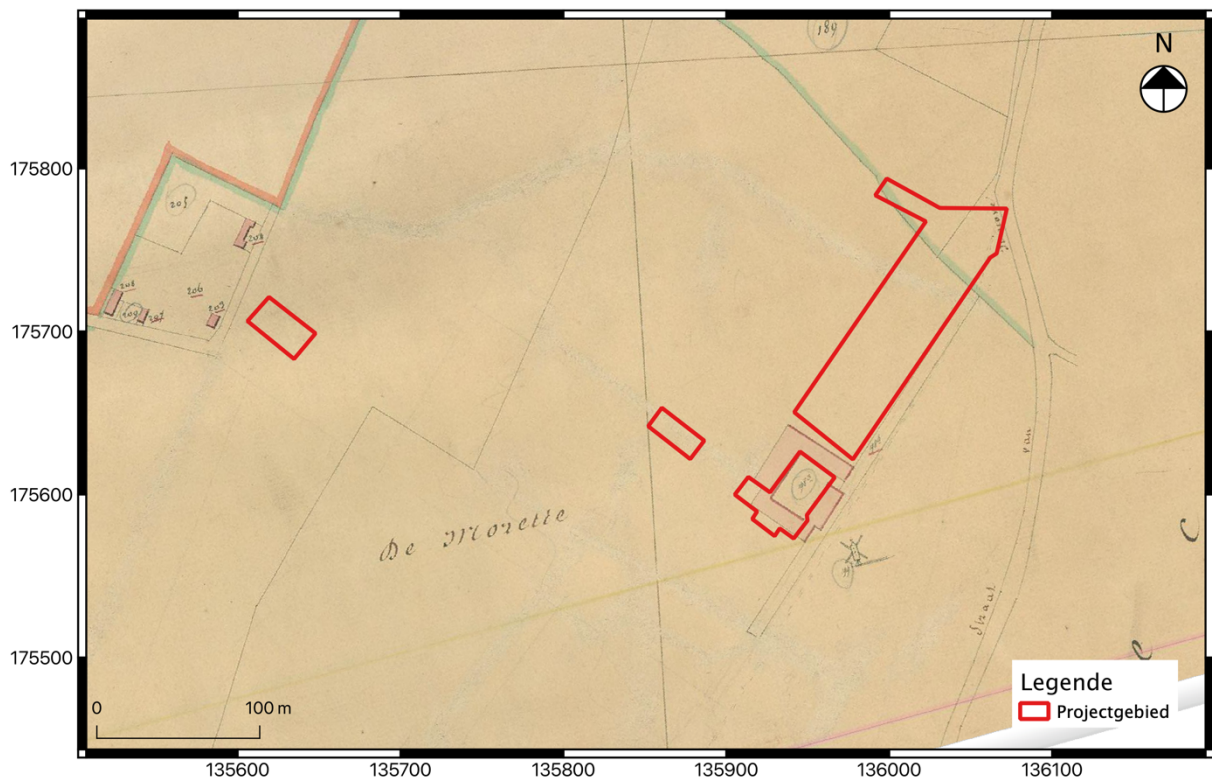


Fig. 2.4: Uittreksel van het primitief kadaster uit 1830.



Fig. 2.5: Hypothese van de functies die in de eerste woning aanwezig waren op basis van de locatie en afmetingen van de ruimtes (©Mar Jaen 2020).

Doorheen de 19<sup>de</sup> eeuw werd er op het domein steeds meer ingezet op fruitteelt. Waarschijnlijk werd vanuit de context van de toegenomen successen in de fruitcultuur en vanwege de ouderdom van de bestaande gebouwen de vierkantshoeve gemoderniseerd en geoptimaliseerd. Het woongebouw kwam eind 19<sup>de</sup> eeuw los te staan van de stal en werd omgebouwd tot zomerverblijf. Wat van de oude 18de-eeuwse woning bewaard kon blijven, bleef ook bewaard. Zo bleef de gelijkvloerse verdieping en de eerste verdieping grotendeels hetzelfde, maar de tweede verdieping werd omgebouwd tot een volwaardige verdieping met slaapkamers.



Fig. 2.6: Hypothese van de functies in de gemoderniseerde woning (©Mar Jean).

De **stal** werd gemoderniseerd maar een deel van het bestaande metselwerk werd behouden. De zolderverdieping van de stal werd verhoogd en kreeg een pannenzadeldak met dakkapellen. . In de binnenplaats lagen op dat moment kasseien. Het is mogelijk dat hier een decoratief patroon in aangebracht was. De **fruitschuur** werd waarschijnlijk ook gemoderniseerd en kreeg een puntgevel met op de verdieping/zolder rondboogvormig drielicht, geaccentueerd met belijning in een accenten in blauwe hardsteen. Mogelijks was het dak naar de boomgaard toe lager doorgetrokken dan naar de binnenplaats toe. Deze ruimte was opgedeeld in verschillende kamers die ook verwarmd werden. De langsschuur had geen puntgevel, maar twee tuitgevels met op de verdieping een rondboogvormig drielicht met accenten in blauwe hardsteen. Deze vleugel werd misschien niet helemaal gebruikt als

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse

schuur en werd mogelijks een bedrijfsvleugel waar het fruit werd verpakt. Op de kadastrale mutatieschets van 1920 is te zien dat er achter de langsschuur een serre werd aangebouwd. Deze werd, samen met de langsschuur, in de periode 1939-1940 weer afgebroken.



Fig. 2.7: Zicht op de tuitgevel langsschuur (©Collectie Heemkundige Kring Ascania).



Fig. 2.8: Zicht op de binnenplaats, met links de fruitschuur (©Collectie Heemkundige Kring Ascania).

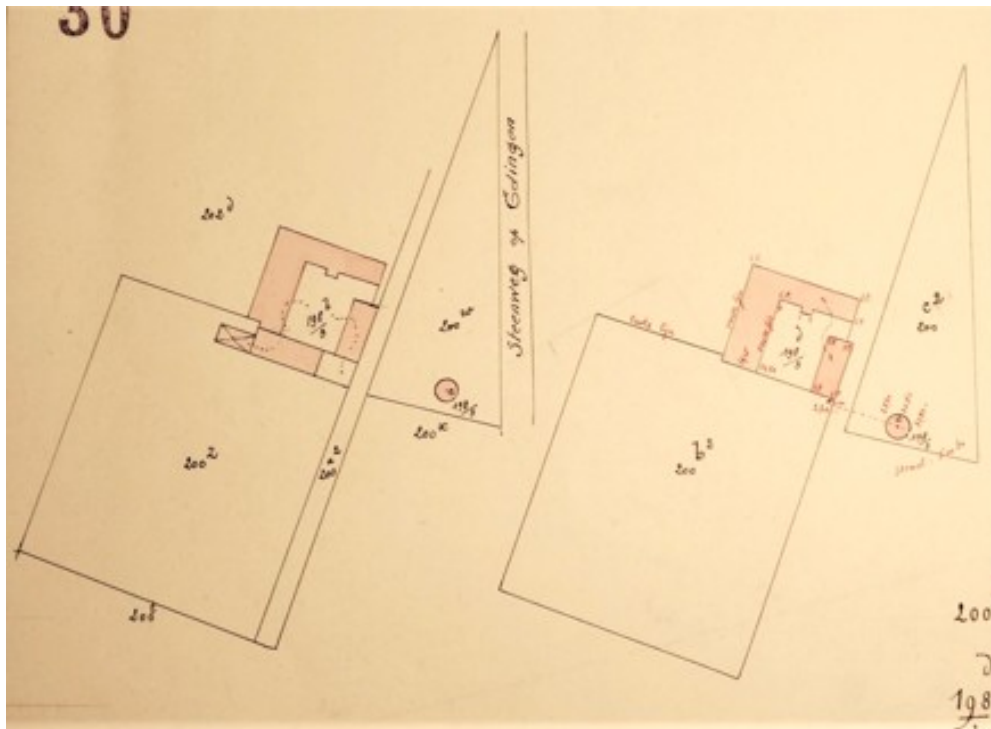


Fig. 2.9: Kadastrale mutatieschets uit 1940, met links de toestand uit 1920 en rechts de nieuwe toestand uit 1940.

In 1941 namen de Duitse soldaten het domein met drie gebouwen in beslag en dit betekende het einde van de fruitproductie/nijverheid op de site. Tijdens het verblijf van Duitsers werden verschillende veranderingen aan de gebouwen en aan de molen aangebracht. Net zoals tijdens de Romeinse periode was de Moretten heuvel een strategische plaats. De molen was een belangrijk gebouw aangezien er vanop het dak een schitterende uitkijkpost op de omgeving voorhanden was. Aan de hand van enkele foto's die in het archief van de Heemkundige Kring worden bewaard, kan opgemaakt worden dat de Duitsers op de locatie van de langsschuur een houten garage laten bouwen om twee LKW-wagens (lastkrachtwagen – vrachtwagens) in onder te brengen. Ook ter hoogte van de kroonlijst van de fruitschuur werd er een afdak geconstrueerd om o.a. auto's onder te plaatsen.

Wanneer de Duitsers het domein verlieten, bleef het erg verweesd achter. In 1953 vond er een verandering plaats in de hoek van de stal en werd een deel van het gebouw afgescheiden. In 1956 werd de fruitschuur, waarschijnlijk vanwege haar erbarmelijke toestand, afgebroken en werd een deel van de stalvleugel omgebouwd tot woning. De kadastrale mutatieschets toont dat de kelders wel blijven bestaan.

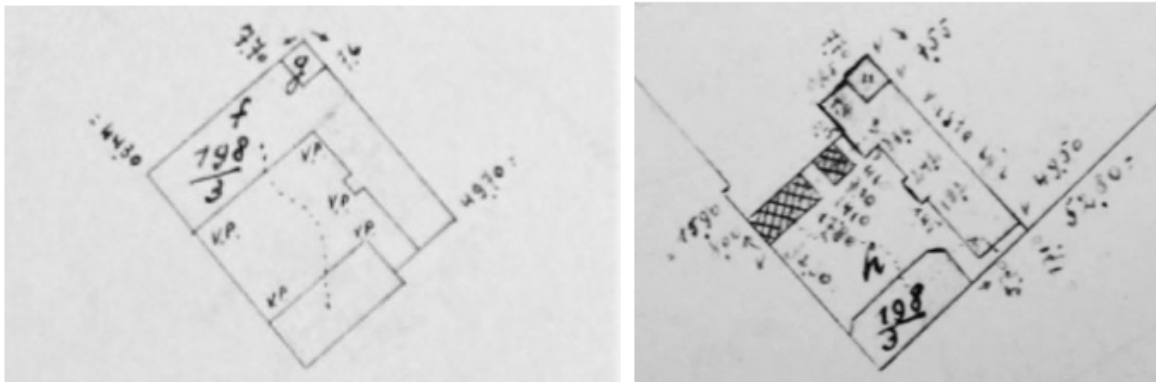


Fig. 2.10: Kadastrale mutatieschets uit 1953 (links) en mutatieschets uit 1956 (rechts).

### **Geofysisch onderzoek**

Op 1 augustus 2019 een geofysisch onderzoek middels GPR (*Ground Penetrating Radar*) uitgevoerd ter hoogte van deze verdwenen vleugels. Er werden twee afgebakende zones tot 2,5 m onder het maaiveld onderzocht. Zone 1 heeft een omvang van 15 x 31 m; zone 2 meet 4x13 m.

Na analyse van de resultaten bleek dat in zone 1 zich een reeks structuren bevinden die wijzen op de aanwezigheid van begraven muren of muurfunderingen. Er werd gesteld dat ter hoogte van deze zone zich geen lege kelders bevinden. Het is echter wel mogelijk dat er volgestorte kelders in de ondergrond zitten. Sommige lineaire structuren kunnen overeenkomen met de aanwezigheid van balken of ingangen. Vanaf 130 cm onder het maaiveld konden deze lineaire structuren worden geïnterpreteerd als begraven muren. Deze muren waren zichtbaar tot op een diepte van 220 cm onder het maaiveld.

Zone 2 daarentegen vertoonde duidelijke reflecties van lege kelders. Zo konden de gewelfstructuren duidelijk worden opgemerkt. Deze kelders liggen op een diepte tussen 0,5 m en 2,5 m onder het maaiveld. Deze kelders lijken niet verder te lopen naar het zuiden toe.<sup>7</sup>

Onderstaande afbeeldingen met bijhorende conclusie werden integraal overgenomen uit het verslag van het geofysisch onderzoek.

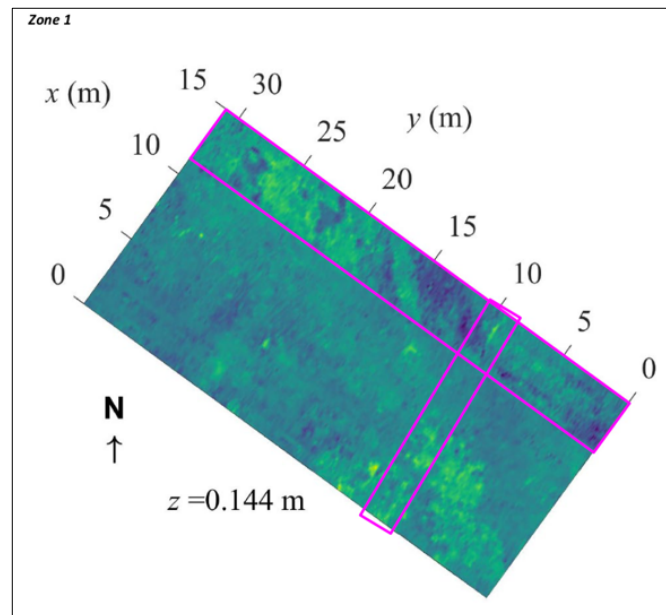
---

<sup>7</sup> Lambot 2019.

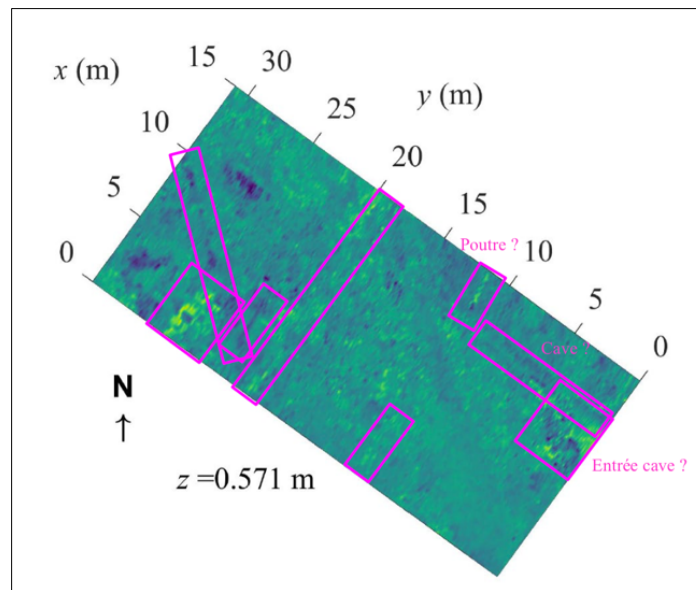


Fig. 1.4: Weergave van de zones van het GPR-onderzoek (bron: Sensor Consulting).

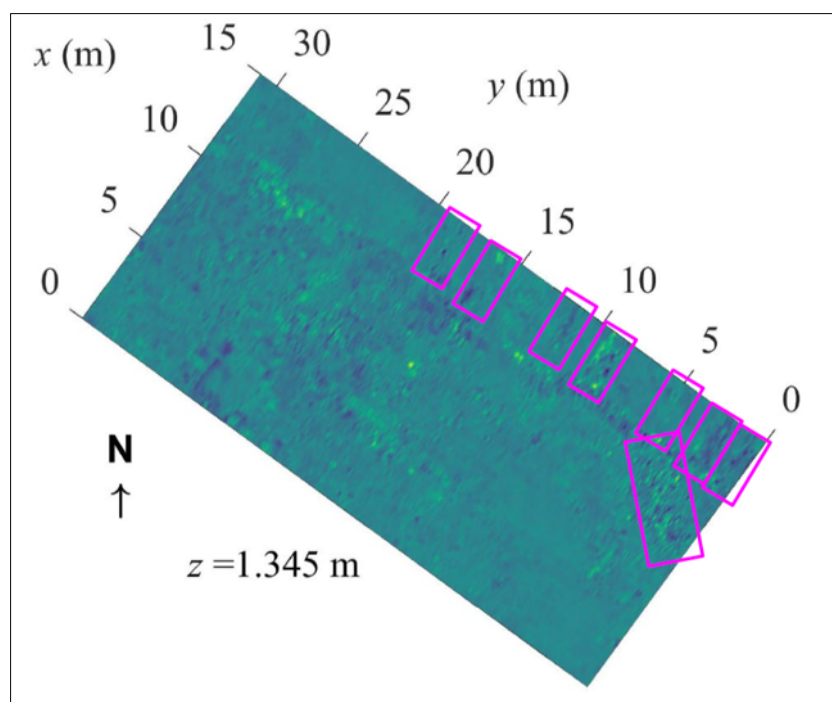
**Zone 1:**



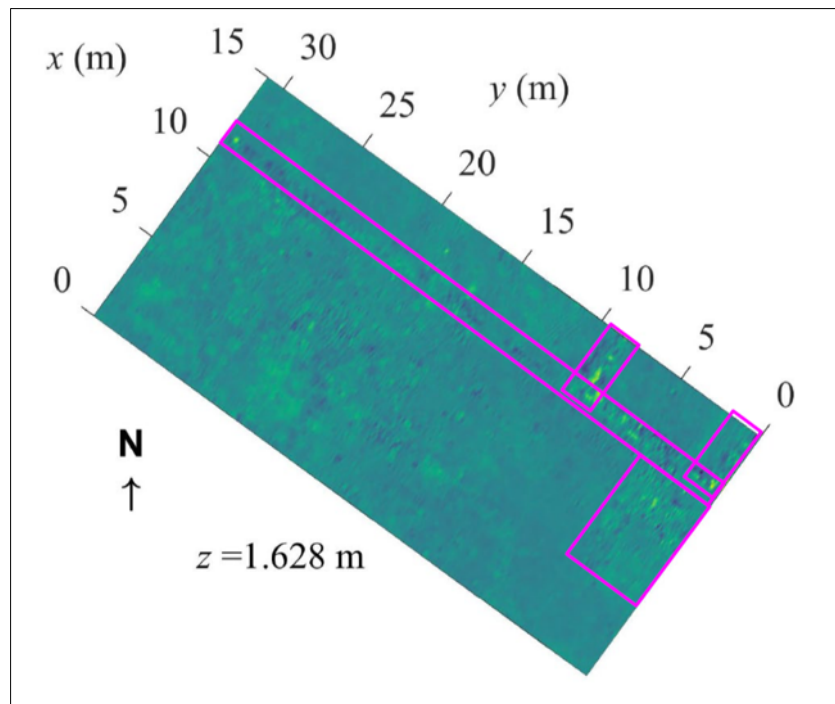
Horizontaal vlak op ongeveer 15 cm diepte met een band van ongeveer 4 m breed die verschilt van de rest van het gebied. Hoewel discontinu, verschijnt er ook een lineaire structuur die de zone doorkruist. Het is belangrijk op te merken dat radarbeelden worden beïnvloed door oppervlakteomstandigheden (bijv. nederzettingen door passerende voertuigen) (bron: Sensor Consulting).



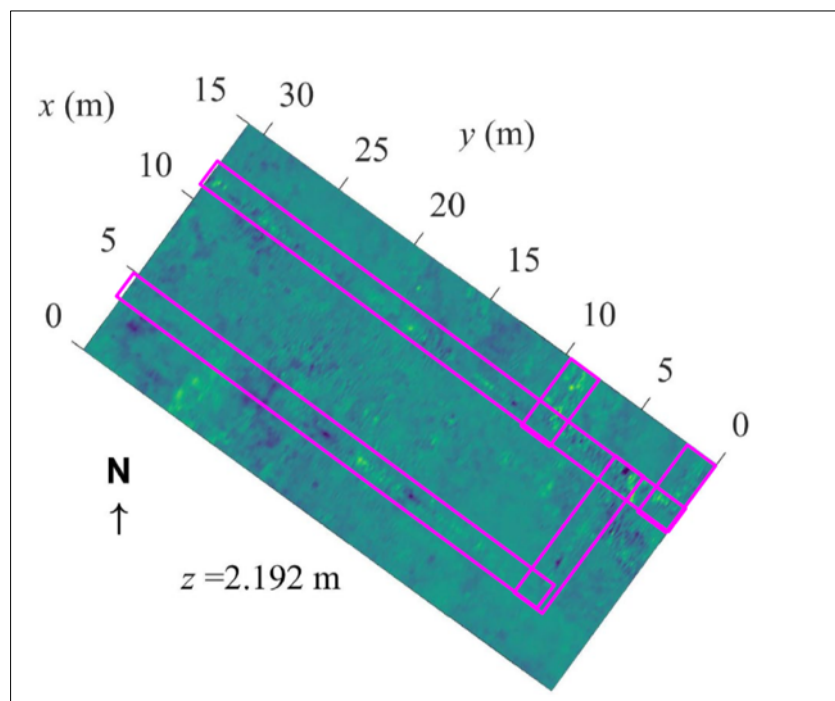
Horizontaal vlak op ongeveer 60 cm diepte met verschillende lineaire structuren (zie ook andere onderliggende vlakken) en gebieden met minder gestructureerde reflecties die opvallen. De aanwezigheid van een kelder is mogelijk. Indien nodig zou het volledig gevuld zijn met aarde (zie Zone 2 radarsignaturen voor lege kelders).



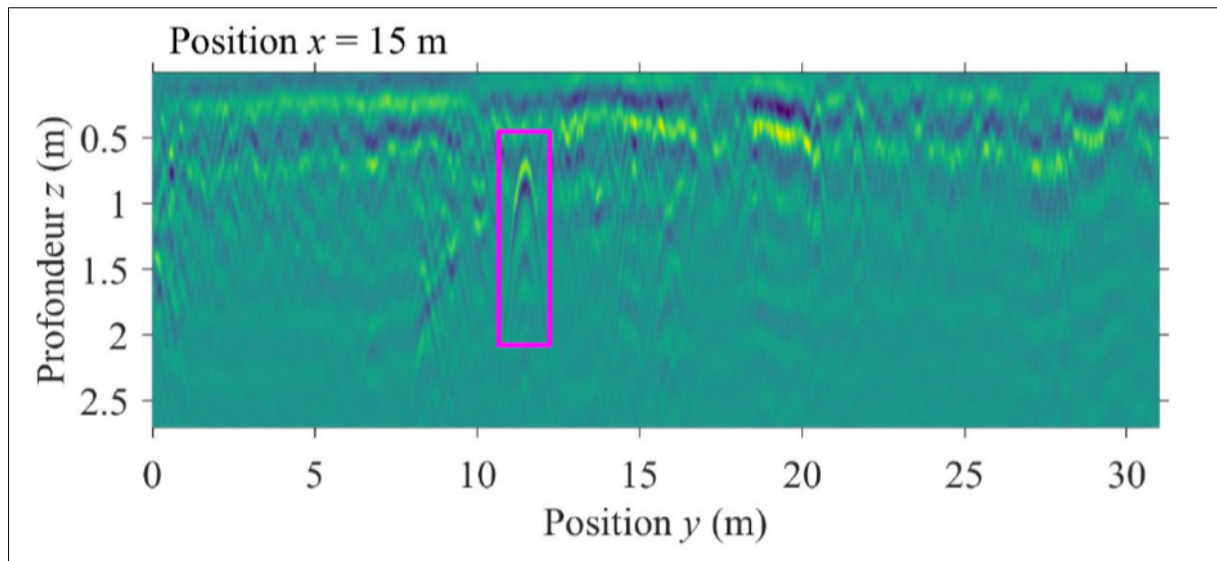
Horizontaal plan op ongeveer 130 cm diep met verschillende lineaire structuren die kunnen overeenkomen met begraven muren en stalen balken en/of nutsvoorzieningen.



Horizontaal plan op ongeveer 160 cm diepte met lineaire structuren die de aanwezigheid van begraven muren suggereren.

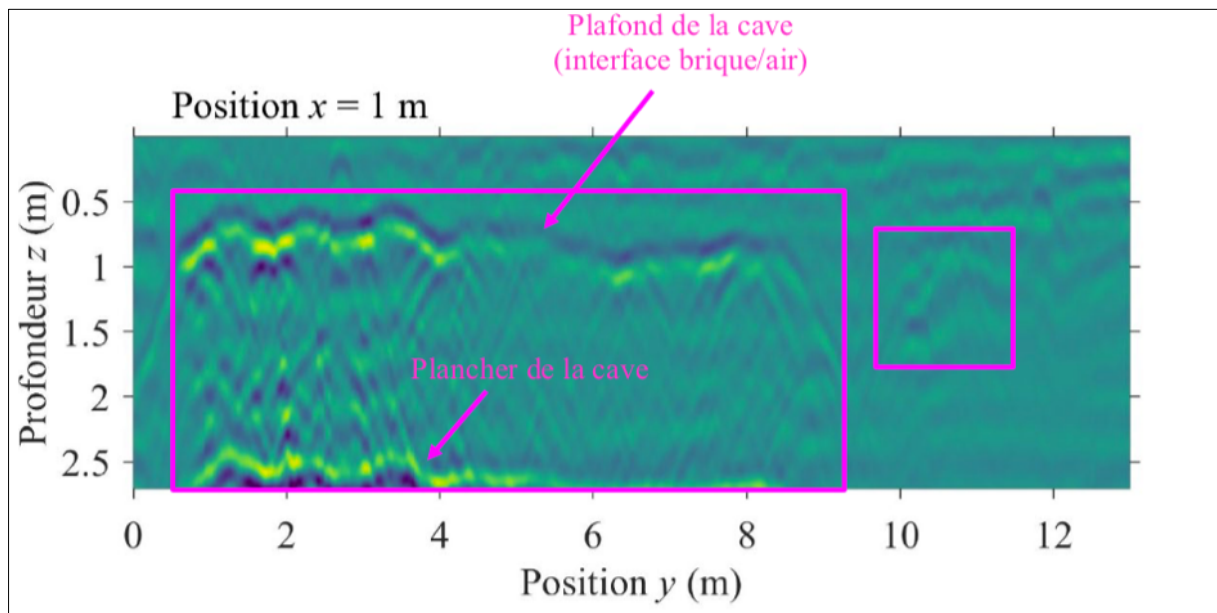


Horizontaal vlak op ongeveer 220 cm diepte met lineaire structuren die de aanwezigheid van begraven muren suggereren, met variabele dikte afhankelijk van de muur.



Verticaal vlak in  $x = 15$  m, evenwijdig aan 1 m van het bestaande gebouw. De reflectiehyperbool duidelijk zichtbaar op  $y = 11,5$  m en zichtbaar op meerdere opeenvolgende profielen (zie figuur 4) kan bijvoorbeeld overeenkomen met een buis of een stalen balk. Deze staat niet perfect loodrecht op de muur van het naastgelegen gebouw.

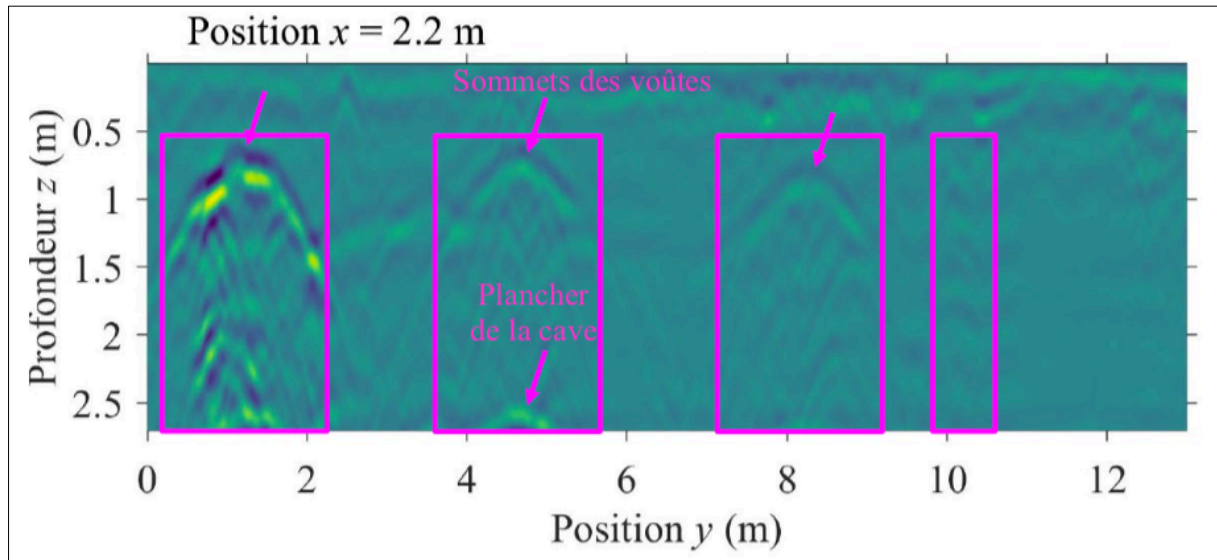
**Zone 2:**



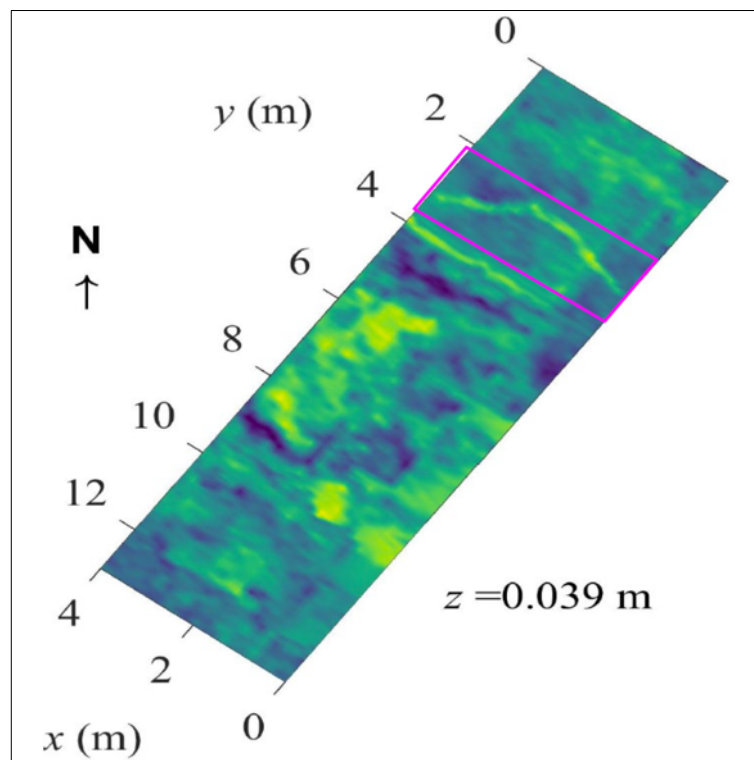
Verticaal vlak in  $x = 1$  m dat de reflecties benadrukt die worden geproduceerd door de onbedekte kelders. Het is belangrijk op te merken dat de geschatte diepten in het bijzonder beïnvloed zijn door de aanwezigheid van de holte (lucht) waarvoor de snelheid van de radargolven die van licht  $c$  is (zie de paragraaf over de verwerking van radargegevens), terwijl de voortplantingssnelheid in aanmerking

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse

wordt genomen voor het hele beeld is  $c/v5$ . Het radarbeeld geeft aan dat er geen andere lege grot is buiten  $y = 9-10$  m. Reflecties worden echter voornamelijk waargenomen tussen  $y = 10$  m en  $y = 11$  m.

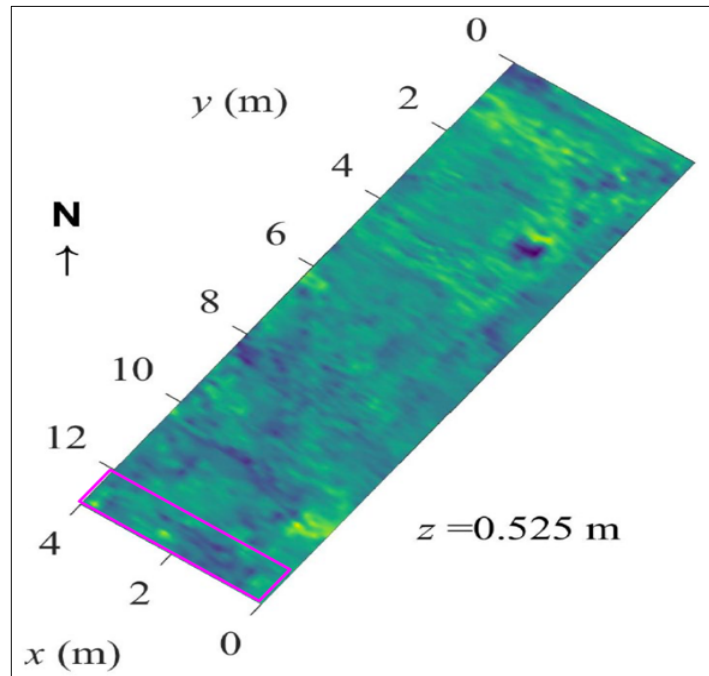


Verticaal vlak in  $x = 2,2$  m dat de reflecties benadrukt die worden geproduceerd door de gewelven van de kelder (waarschijnlijk de bovenkant van de gewelven tussen de pilaren). De kelder eindigt waarschijnlijk op  $x =$  ongeveer 10 m. Buiten  $y = 10$  m zijn er geen reflecties die zouden kunnen wijzen op de aanwezigheid van een andere kelder.

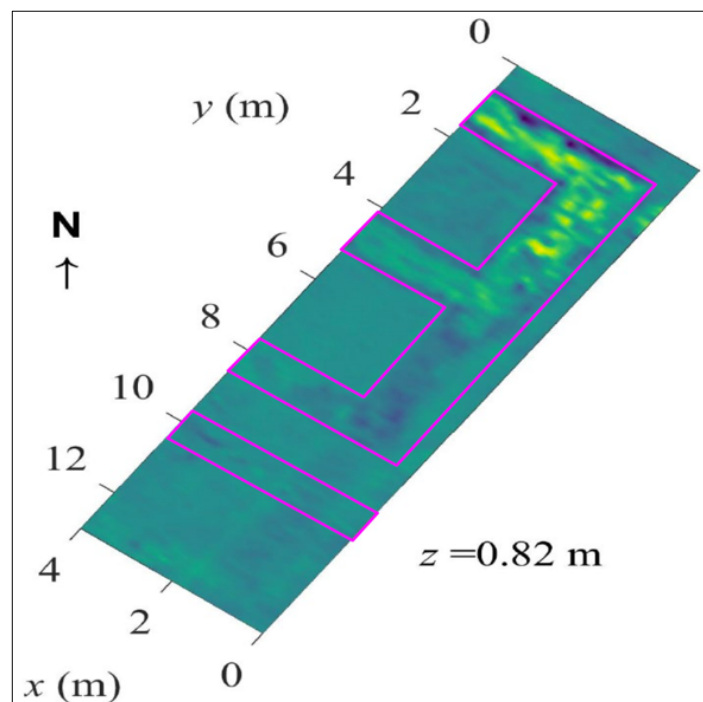


Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse

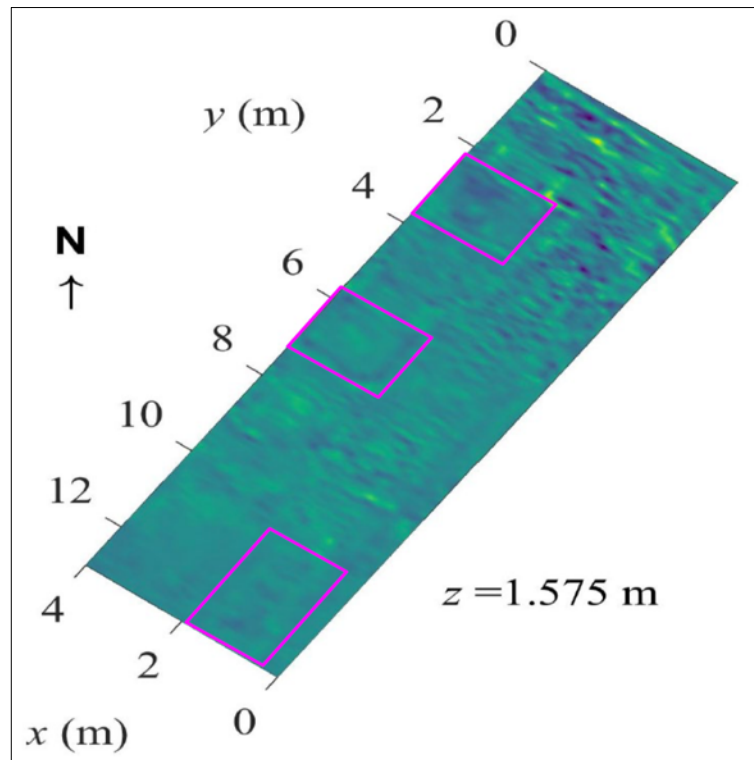
Horizontaal vlak dicht bij het oppervlak dat de verschillende oppervlaktematerialen benadrukt. Er verschijnen twee transversale reflecties, waarvan er één niet-lineair is. Dit kan overeenkomen met een relatief grote scheur.



Horizontale opname met reflecties die zouden kunnen overeenkomen met een muur. Niettemin blijft de amplitude van de reflecties op de andere vlakken als functie van de diepte relatief laag. Deze reflectie zou kunnen komen van de oneffenheden aan de rand van de zone.



Horizontaal plan met een structuur van reflecties die overeenkomt met de bovenkant van de gewelven van de kelder. De muur die de kelder naar het zuidwesten begrenst, lijkt ook te verschijnen op  $y = 10$  m.



Horizontaal plan met de twee pijlers van het gewelf (doorsnede op een bepaalde hoogte). Reflecties met een relatief lage amplitude verschijnen voorbij  $y = 10$  m, maar het lijkt onwaarschijnlijk dat deze reflecties overeenkomen met de aanwezigheid van een andere grot (en zeker niet leeg, zelfs niet gedeeltelijk).

## Conclusie

Zone 1 toont een hele reeks constructies die wijzen op de aanwezigheid van begraven muren of funderingen van muren, of zelfs stapels stenen. Er zijn waarschijnlijk geen lege kelders in deze zone, maar één of meerdere gevulde kelders zijn mogelijk. Desalniettemin zijn er geen boogsignatures die uit de radarbeelden naar voren komen. Sommige lineaire structuren, van verschillende lengtes, kunnen overeenkomen met de aanwezigheid van balken of voorzieningen.

Zone 2 toont duidelijk wel reflecties van bekende lege kelders. De structuren van het gewelf zijn bijzonder goed zichtbaar. Deze kelders lijken niet verder naar het zuiden door te lopen (zekerheidsgraad: 90 %). Er zou een leegte zijn onder de stenen plaat ten zuiden van het gebied, ook al is deze niet erg dik, dit zou zichtbaar zijn op de radarbeelden (hoog contrast).

### 2.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstelling

Het proefsleuvenonderzoek heeft als doel om de aanwezigheid en bewaringstoestand van bodemsporen te onderzoeken. De doelstelling betreft om op basis van de vaststellingen op het terrein een gefundeerde afbakening te maken van archeologisch relevante zones waarbinnen een vervolgonderzoek dient plaats te vinden en/of waar behoud *in situ* mogelijk is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld (overgenomen uit het programma van maatregelen van archeologienota ID 21552):

- Op welke dieptes bevinden zich de relevante archeologische niveaus?
- Zijn er nog intacte, al dan niet begraven (paleo)bodems aanwezig?
- Zijn er archeologische sporen en/of vondstenconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het vergunningsgebied en zo ja, wat is de afbakening hiervan in tijd en ruimte?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Wat is de aard en datering van de aanwezige archeologische waarden?
- Is verder archeologisch onderzoek nodig? Zo ja, welke zones komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?
- Zijn er ter hoogte van de te onderzoeken zones nog sporen/vondstenconcentraties aanwezig die in verband kunnen worden gebracht met het kasteel De Morette?

Het vooronderzoek in zijn geheel kan als volledig worden beschouwd als er voldoende informatie gegenereerd is om:

- Een te bekrachtigen nota op te maken die de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende staft.
- Een te bekrachtigen nota op te maken die het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering afdoende staft.
- Een te bekrachtigen nota op te maken die de onmogelijkheid voor een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.
- Een te bekrachtigen nota op te maken die de mogelijkheid voor een behoud *in situ* staft en een plan van aanpak hiervoor biedt.

### 2.1.4 Vooropgestelde onderzoeksmethode en -technieken

De sleuven worden aangelegd volgens de Code van Goede Praktijk (versie 4.0) hoofdstuk 8.6. Het doel van een proefsleuvenonderzoek is om gefundeerde uitspraken te formuleren over de eventuele archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

De sleuven worden uitgegraven tot op het eerste leesbare archeologische niveau. Deze afgraving gebeurt machinaal met behulp van een graafbak zonder tanden. Kijkvensters worden aangelegd om

een spoor of concentratie van sporen, waarvan de interpretatie en de waardering niet onmiddellijk duidelijk is, beter te kunnen onderzoeken en om een schijnbare afwezigheid van sporen te verifiëren. Kijkvensters worden, afgezien van hun ligging, afmeting en vorm, op dezelfde wijze als proefsleuven aangelegd.

De dekingsgraad is van die aard dat hij toelaat om voldoende gefundeerde uitspraken te doen over de rest van het terrein, en bedraagt als uitgangspunt 12,5%. Deze dekingsgraad wordt opgedeeld in 10% sleuven en 2,5% kijkvensters. Indien een archeologische site wordt aangetroffen, worden extra proefsleuven en/of kijkvensters gegraven om een afbakening van de site te bekomen.

Het steentijdtraject eindigt pas na het volledige prospectie-onderzoek, waaronder het proefsleuvenonderzoek valt. Extra aandacht wordt tijdens het uitvoeren van het proefsleuvenonderzoek besteed aan het aantreffen van lithisch materiaal. Indien tijdens het onderzoek in situ bewaard lithisch materiaal wordt aangetroffen, worden deze in 3D opgemeten en geregistreerd. Indien nodig wordt, nog tijdens het veldwerk, het materiaal voorgelegd aan een materiaaldeskundige.

Concreet worden vier sleuven ingepland ter hoogte van de geplande parking. De sleuven worden aangelegd met een onderlinge afstand van 15 meter. Deze sleuven krijgen een noordoost-zuidwestelijke oriëntering, met uitzondering van de meest noordelijke die een noordwest-zuidoostelijke oriëntering zal verkrijgen. Deze oriëntering ligt omwille van praktische redenen in de lengterichting van het terrein.

Ter hoogte van de twee nieuwe schuren wordt ook telkens een sleuf voorzien in de lengterichting van het gebouw.

Op het binnenplein zelf wordt een proefput van 4 x 4 m geadviseerd om mogelijk oudere sporen te onderzoeken. De proefputten worden aangelegd met een opgravingsvlak per archeologisch relevant niveau. De volledige stratigrafische sequentie wordt onderzocht. Indien de diepte van de proefput de natuurlijke ondergrond niet bereikt, worden per proefput enkele boringen of sonderingen gezet tot in de natuurlijke ondergrond in stratigrafisch primaire positie om de stratigrafie in kaart te brengen.

Ook de zone van de twee dicht bij elkaar gelegen putten ten zuiden van de nieuw te bouwen zuidvleugel wordt onderzocht met een sleufje ter hoogte van de putten. Indien hier relevante resten worden gevonden kan de relatie met / de aard van de bewaarde kelderfunderingen nader worden onderzocht met een kijkvenster naar het noorden toe. Volgens het geofysisch onderzoek was sprake van een wellicht dichtgegooide kelder op deze plaats.

De uitvoerders van het proefputten/sleuvenonderzoek dienen aantoonbare ervaring te hebben met het uitvoeren van onderzoeken in landelijke contexten én met de uitvoer van onderzoeken in historische gebouwen (minimaal 240 dagen voor veldwerkleider en 120 voor archeoloog-assistent).

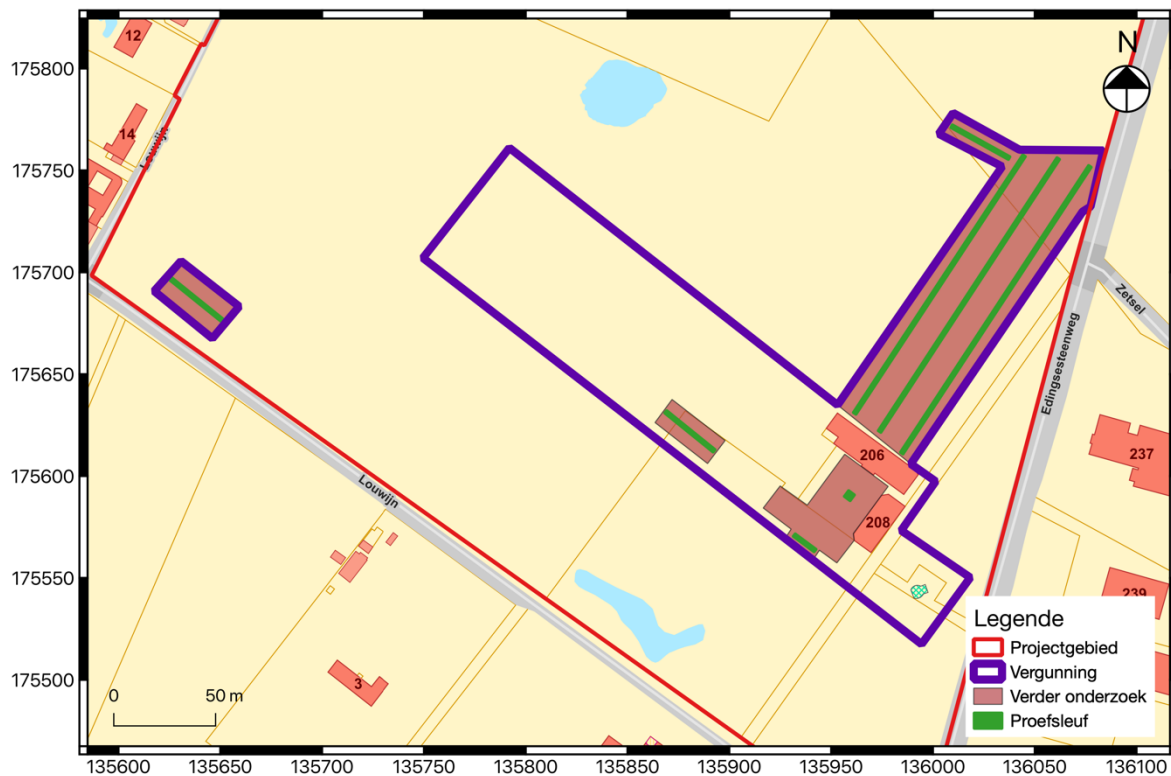


Fig. 2.11: Voorgesteld proefsleuvenplan uit het programma van maatregelen.

### 2.1.5 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

### 2.1.6 Afwijkingen ten aanzien van de vooropgestelde onderzoeksstrategie en -methodes

In totaal werd er 633 m<sup>2</sup> aan sleuven en kijkvensters opengelegd. De sleuven in zone 3 en 4 werden aangelegd zoals voorzien in het PVM. In zone 3 werd 14,4% van de zone onderzocht. Deze zone was echter ten tijde van het opstellen van de archeologienota verkeerd afgebakend en had ter hoogte van gebouw D moeten liggen. Gebouw D is met ca. 156 m<sup>2</sup> ook veel kleiner dan zone 3 (464 m<sup>2</sup>). Vermits sleuf 5 echter vlak naast de bouwzone ligt, kunnen de resultaten wel geëxtrapoleerd worden naar de bouwzone. Overal in de tuinzone zat het tertiair namelijk onmiddellijk onder de teelaarde als gevolg van erosie of was het quartair zo goed als volledig afgegraven en nadien met klei weer aangevuld (zie beschrijving profielen).

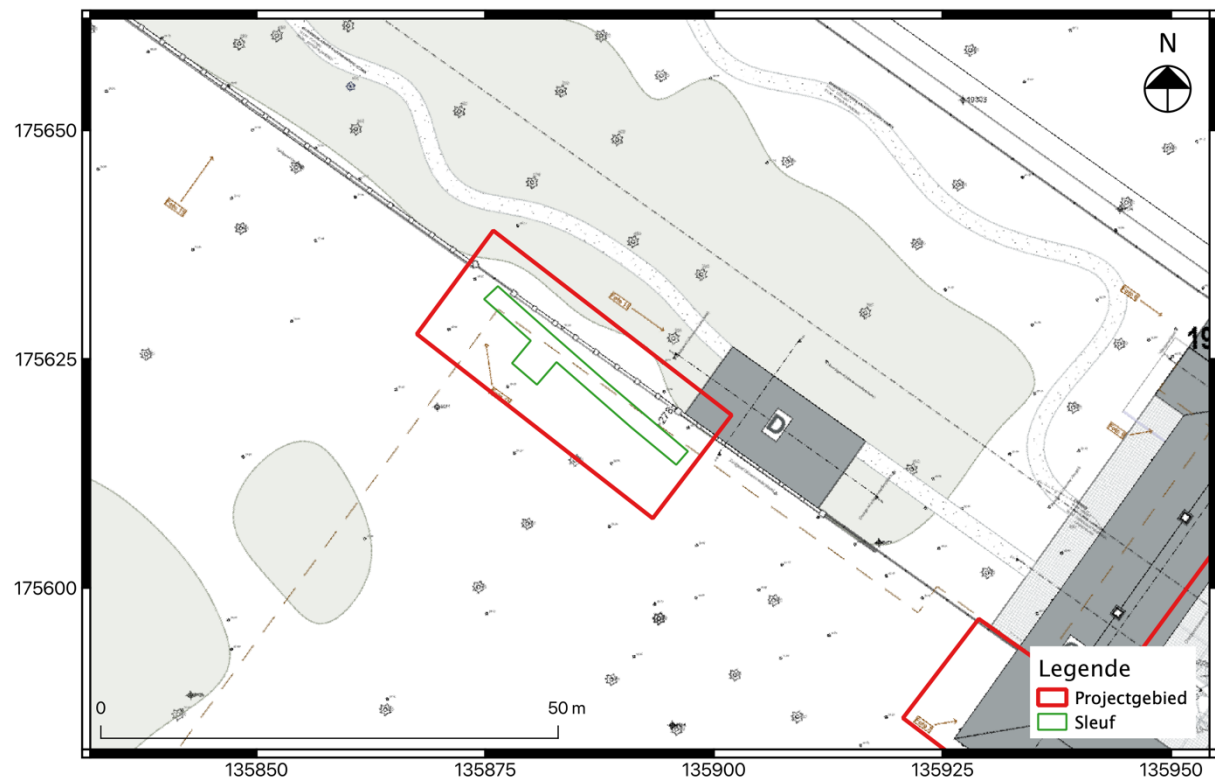


Fig. 2.12: Uitsnede uit het inplantingsplan met de voor onderzoek geselecteerde zone t.o.v. de bouwzone.

In zone 4 kon de sleuf niet worden uitgebreid omdat er nog fruitbomen stonden, maar er werd toch 9% bereikt. Deze zone was ook sterk onderhevig geweest aan erosie, het tertiair zat direct onder een dun pakket teelaarde, waardoor de sleuf duidelijk aantoonde dat hier geen sporen meer verwacht moeten worden.

In zone 2 werden de voorgestelde sleuf en put uitgevoerd en werd bijkomend een dwarssleuf gegraven in de zone waar vermoedelijk een begraven kelder aanwezig was. Er bleek geen kelder aanwezig te zijn en de natuurlijke bodem werd op 68 cm diepte bereikt.

In zone 1 wijkt het sleuvenplan wel af van het voorgestelde sleuvenplan. De zone van de geplande bodemingrepen is namelijk veel beperkter dan was opgenomen in de archeologienota. De nieuw geplande parking bestaat slechts voor een deel uit verharding (ca. 2906 m<sup>2</sup>). De zogenaamde overloopparking bevindt zich in de boomgaard en zal niet verhard worden. Ook de zone van de busstrook en de nieuwe inrit waren verkeerd aangeduid. Er werd daarom een sleuf minder aangelegd. Er loopt ook een grindweg richting het noorden. Deze loopt naar een hoeve en moest toegankelijk blijven. Rondom deze weg staan te behouden bomen. De sleuven werden hierdoor ingekort. Sleuf 1 werd ook onderbroken omdat de aannemer die verantwoordelijk was voor het rooien van de bomen een graafmachine op het terrein had laten staan. Ten noorden van sleuf 2 lagen de gerooide bomen opgestapeld. Vermits het wel mogelijk was om zelfs met de onderbreking 14,8% van zone 1 te



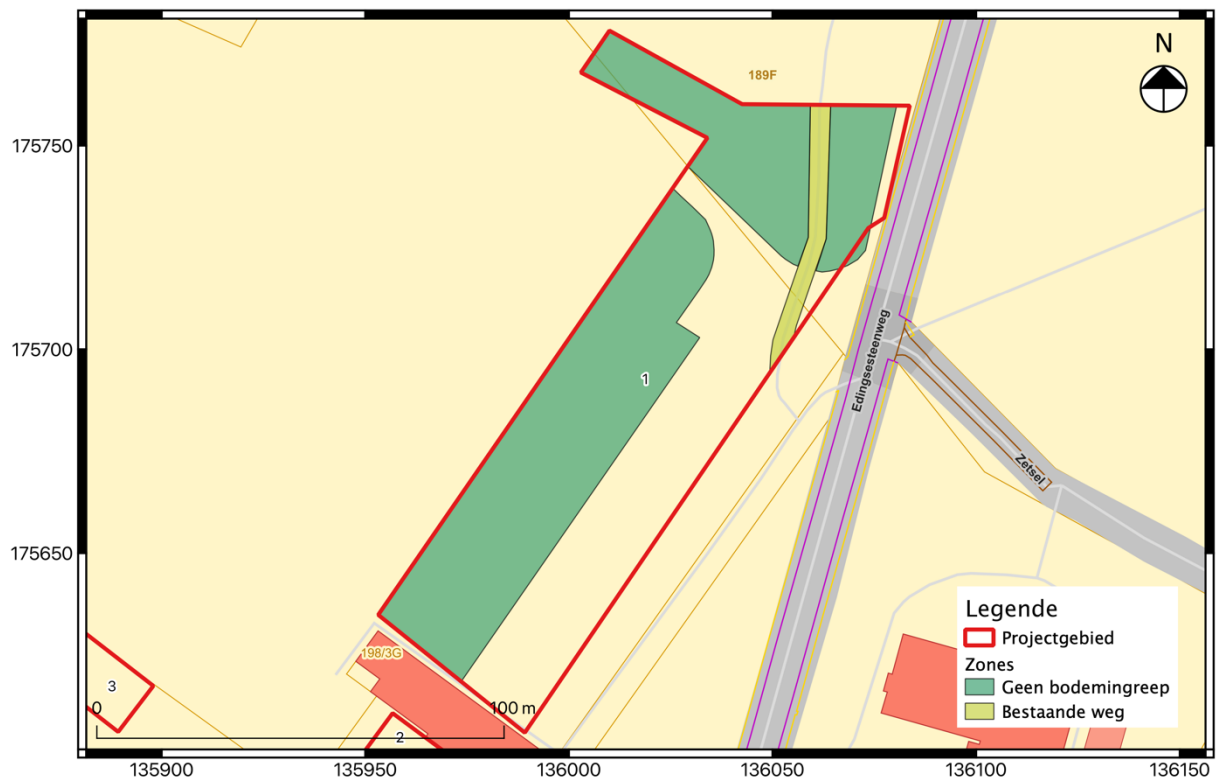


Fig. 2.14: Geplande werken parking.

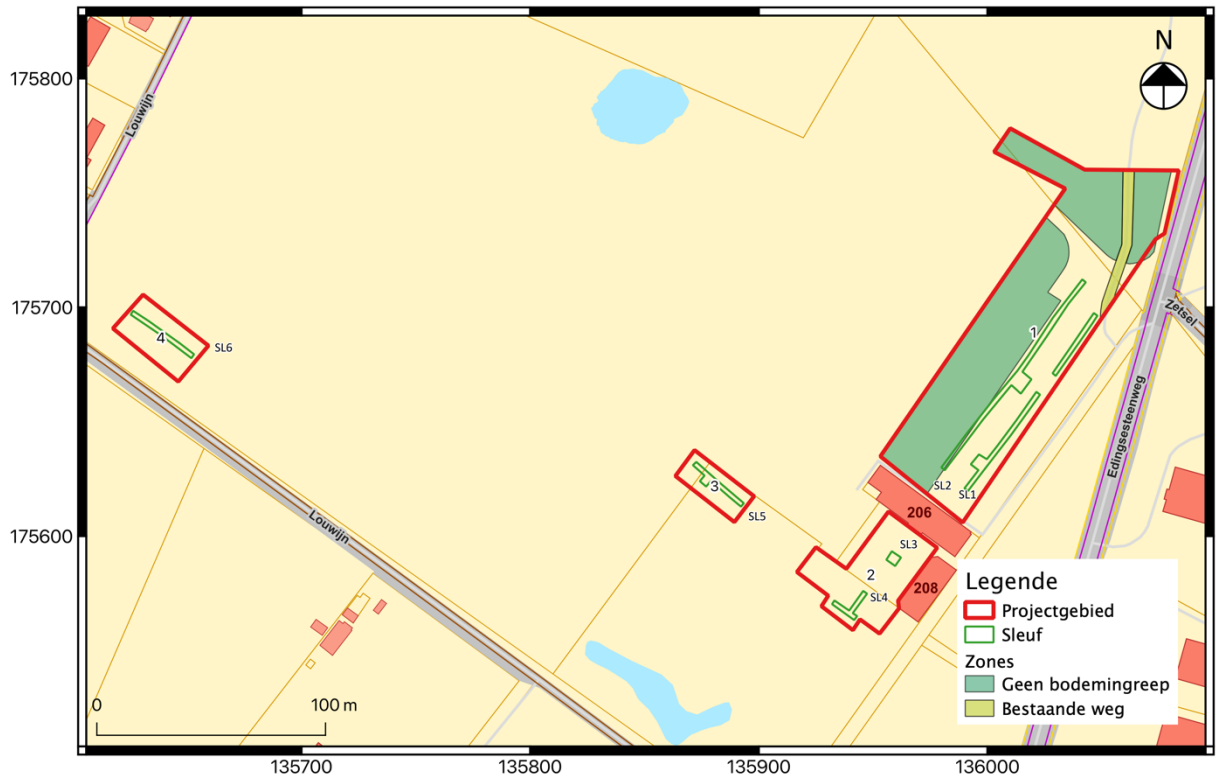


Fig. 2.15: Overzicht aangelegde proefsleuven.



Fig. 2.16: Zone 1.



Fig. 2.17: Zone 2.

## **2.2 Assessment**

### **2.2.1 Landschappelijke gesteldheid**

Deze paragraaf overloopt beknopt de landschappelijke context van het projectgebied. De aandacht wordt voornamelijk gevestigd op de aardkundige en hydrografische situering, de fysische geografische context en de bodemtypologie.

Het projectgebied is gelegen in de gemeente Asse, Vlaams-Brabant, in de Vlaamse (zand)leemstreek. Het terrein situeert zich aan de Edingssesteenweg. In de nabije omgeving loopt de Overnellebeek op ongeveer 700 m ten westen van het projectgebied. Op basis van het digitaal hoogtemodel (DHM II) kan worden vastgesteld dat het projectgebied is gelegen op zuidwestelijke uitloper van een hoger gelegen gebied (25 m - 70 m TAW). Op het kasteeldomein stijgt het reliëf in oostelijke richting, gaande van 40 m tot 70 m TAW.

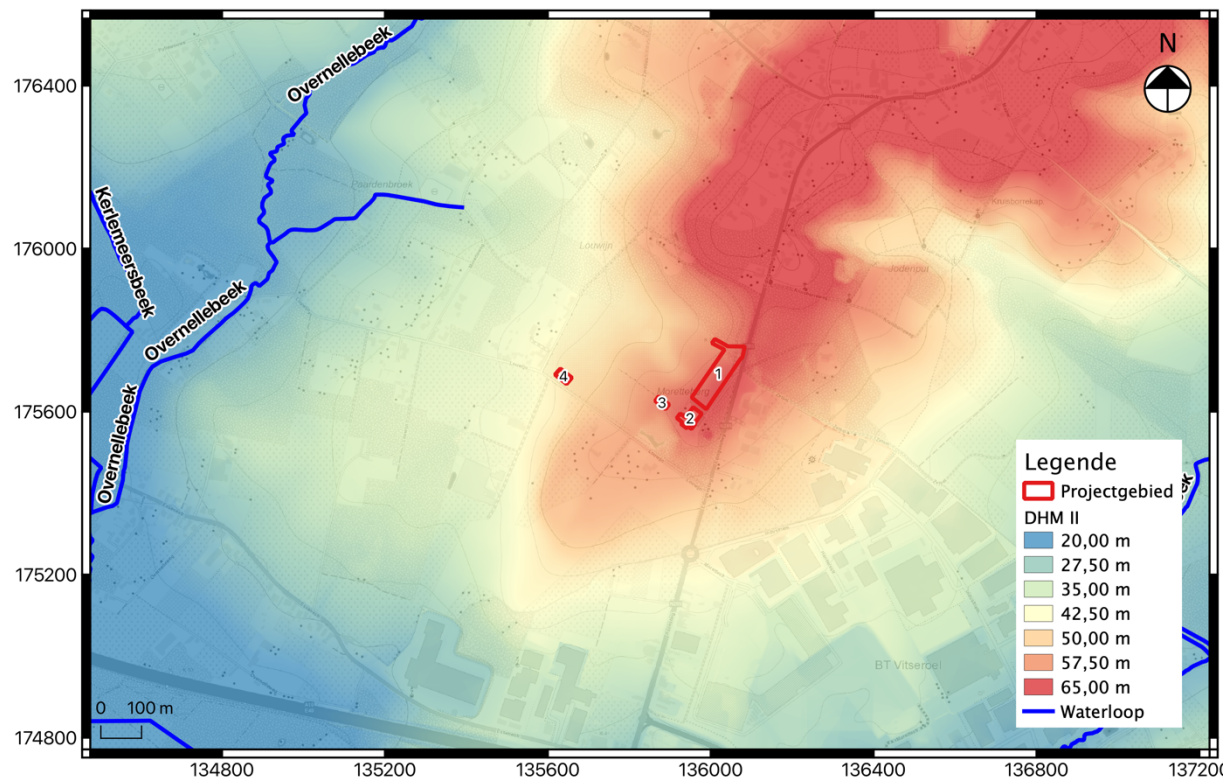


Fig. 2.18: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel (DHM II) met aanduiding van het projectgebied.

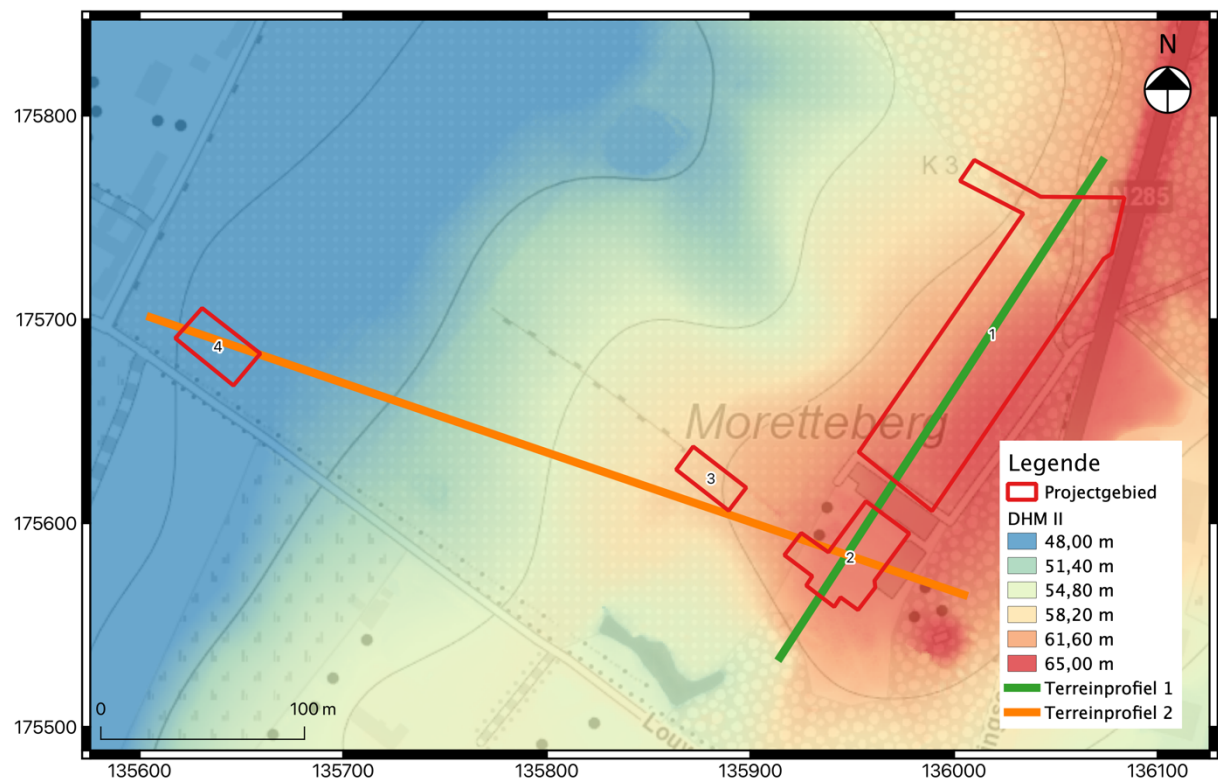


Fig. 2.19: Detail van het digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de twee terreinprofielen.

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse

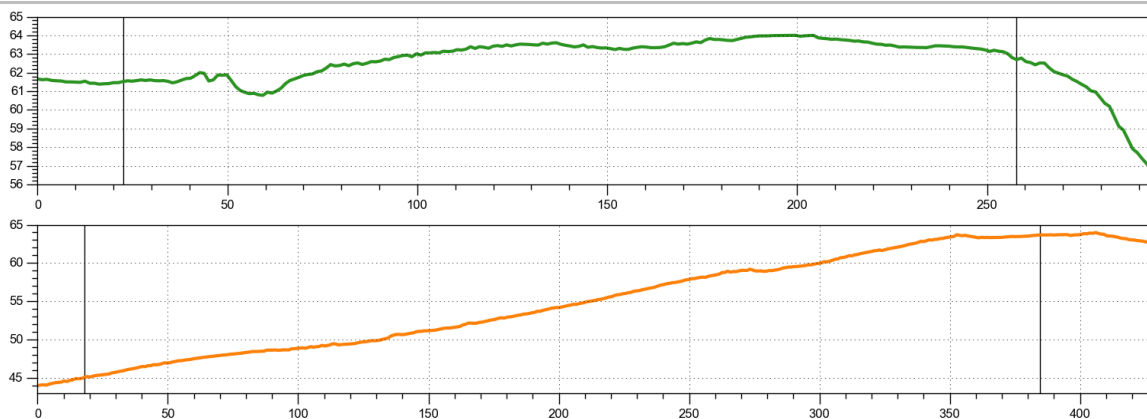


Fig. 2.20: Terreinverloop van noordoost naar zuidwest (groen) en van noordwest naar zuidoost (oranje).

De tertiair geologische kaart toont verschillende afzettingen binnen de contouren van het projectgebied. De Formatie van Gent situeert zich in het lager gelegen gebied in het oostelijke deel van het projectgebied. Deze formatie werd afgezet in het onder-eoceen en bestaat doorgaans uit twee leden. Een eerste is het Lid van Vlierzele dat bestaat uit een grijsgroen glauconiethoudend zeer fijn zand. Aan de basis wordt dit zand meer kleihoudend. Het tweede betreft het Lid van Merelbeke. Dit Lid bestaat uit een groengrijze klei met groene zandige vlekken. Deze klei is occasioneel pyriethoudend. Op het grootste gedeelte van het plangebied komt de Formatie van Maldegem voor. Deze werd gevormd in het midden-eoceen en bestaat uit vijf Leden. Een eerste betreft het Lid van Zomergem dat bestaat uit een grijze tot grijsblauwe zware klei. Het bevat geen zand, kalk of glauconiet. Een tweede omvat het Lid van Onderdale. Dit lid wordt gekenmerkt door een donkergrijs, middelmatig siltig zand dat glauconiet- en micahoudend is. De Leden van Ursel en Asse bestaan uit een homogene grijsblauwe klei die geleidelijk overgaat in glauconiethoudende klei met plaatselijk eerder een grof glauconietzand. Tenslotte wordt deze formatie opgemaakt door het Lid van Wemmel. Dit is opgebouwd uit een grijs glauconiethoudend fijn zand met een toename van het kleigehalte naar de top toe. Aan de basis kunnen fossiele resten voorkomen.<sup>8</sup>

De quartair geologische kaart toont aan dat de quartaire afzettingen integraal behoren tot type 1. Dit bestaat uit eolische afzettingen van het laat-pleistoceen of mogelijk het vroeg-holoceen (code ELPw). Het is op deze locatie ook mogelijk dat hellingsafzettingen van het quartair voorkomen (code HQ).

De bodemkaart toont voor het projectgebied verschillende bodemseries. Een eerste is een uLDx-bodemserie, gesitueerd in het westelijke deel van het projectgebied. Dit zijn matig droge tot matig natte zandleembodems met onbepaald profiel op een kleisubstraat. De tweede, een PcC-bodemserie, situeert zich eveneens in het westelijke deel van het projectgebied en wordt omschreven als een matig droge lichte zandleembodem met structuur B horizont of sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B

<sup>8</sup> Buffel et al. 2009: 20-24.

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse

horizont. Aan de randen van deelgebieden 1 en 3 komt een Lca1-bodem voor. Dit is een matig droge zandleembodem met textuur B horizont. Doorgaans hebben deze bodems een dunne A-horizont (dunner dan 40 cm). Op deelgebied 1 kan een EAx-bodemserie worden opgemerkt. Dit zijn niet tot matig gleyige kleibodems met een onbepaald profiel. Ter hoogte van deelgebied 2 komen niet gekarteerde bebouwde (OB) en vergraven (OT) gronden voor.

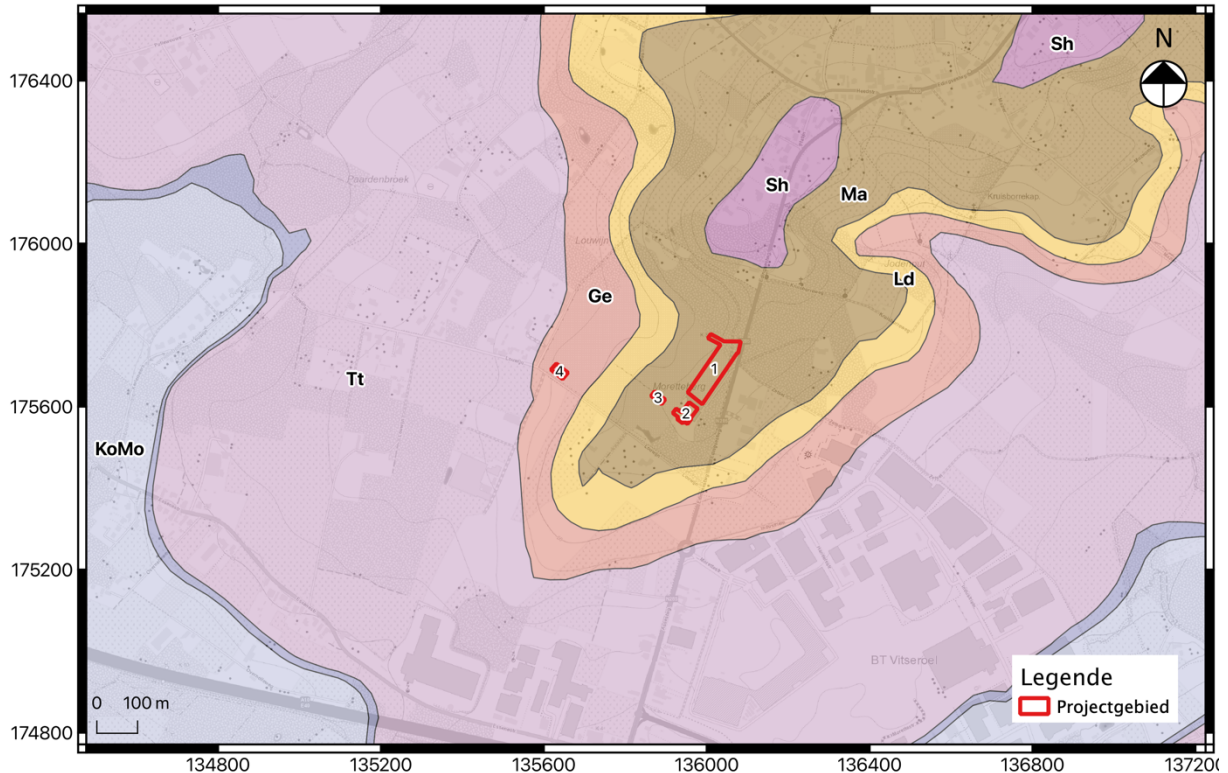


Fig. 2.21: Uittreksel uit de tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse

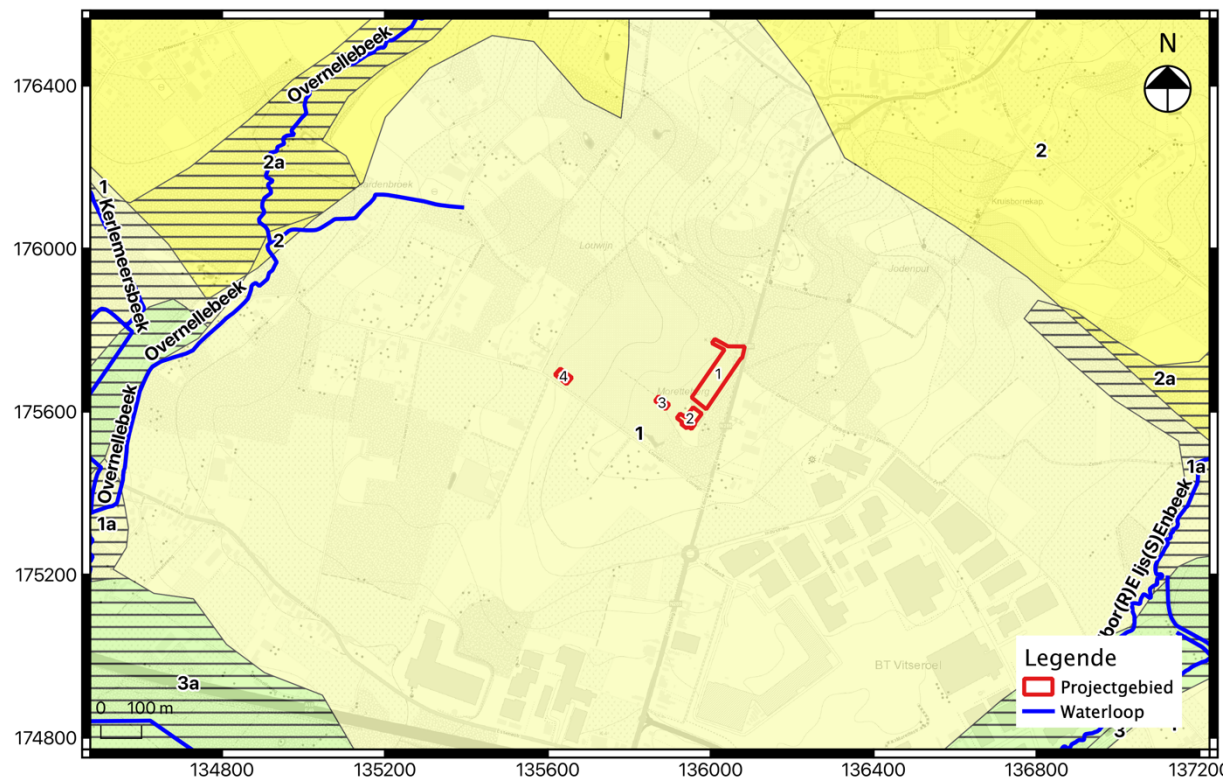


Fig. 2.22: Uittreksel uit de quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

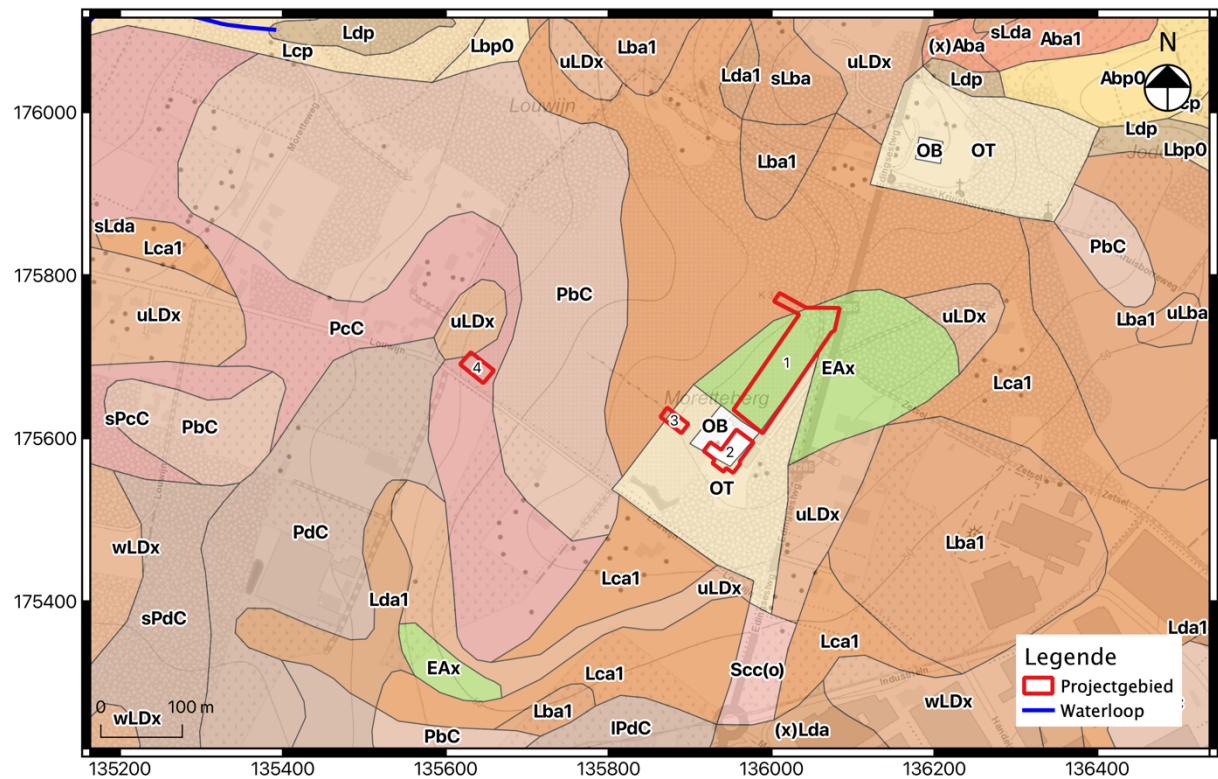


Fig. 2.23: Uittreksel uit de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.

### 2.2.2 Beschrijving van de referentiebodempromen

Er werden tijdens het onderzoek 6 bodempromen geregistreerd. De antropogene invloed op het terrein was echter groot en op meerdere plaatsen zijn sporen van erosie vastgesteld. Profielen 1 en 6 zijn opgebouwd uit een Ah-horizont die rechtstreeks op de tertiaire klei rust. Ook bij de aanleg van de sleuven werd op de meeste plaatsen onmiddellijk onder de humusrijke bovengrond het tertiair bereikt. Profiel 2 vertegenwoordigt het best de oorspronkelijke natuurlijke bodempromen en zal als referentieprofiel worden besproken. Profiel 3 ligt ter hoogte van de kasteelzone die sterk door de mens is beïnvloed en zal als referentie voor de sterk antropogeen beïnvloede gronden gelden.

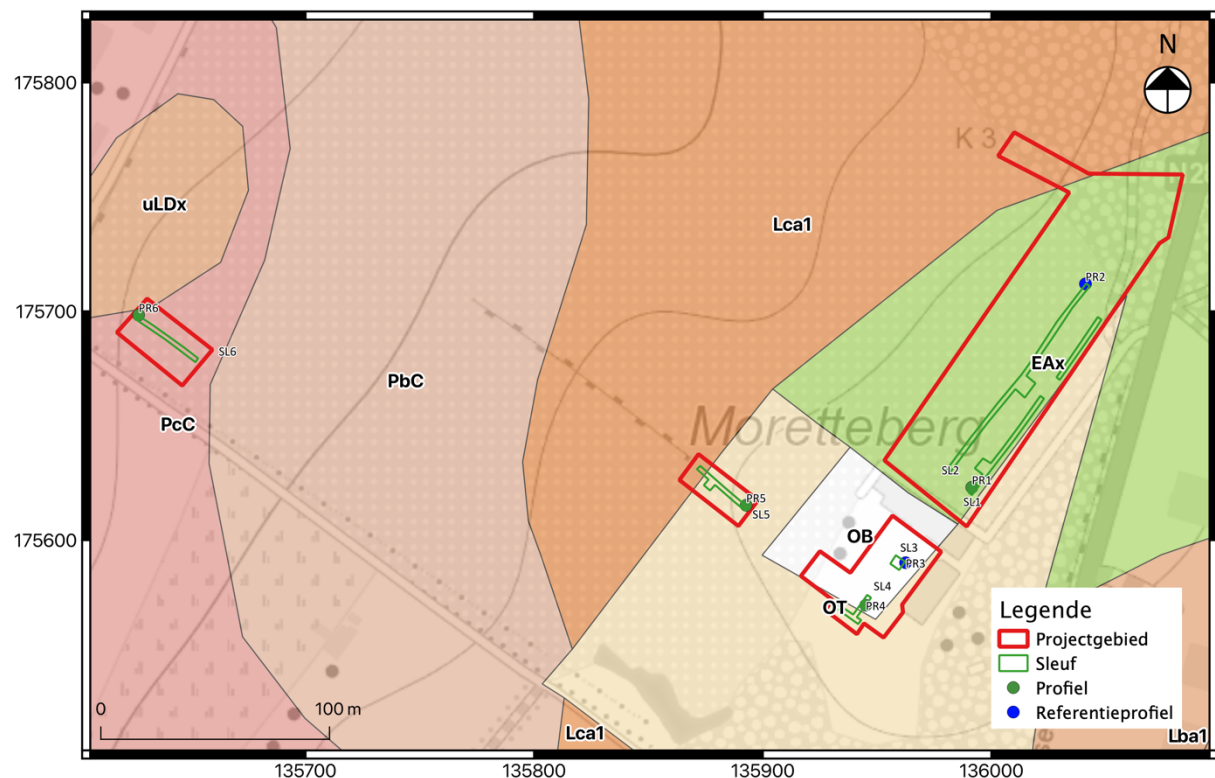


Fig. 2.24: Locatie aangelegde profielen op de bodemkaart.

#### **Natuurlijke bodempromen**

Ter hoogte van profiel 2 was een dunne Ah-horizont aanwezig. Deze had een donkerbruine kleur en was sterk gebioturbeerd door de aanwezigheid van boomwortels. Op een diepte van 20 cm begon een donkere bruinoranje Bt-horizont, waar eveneens boomwortels waren doorgesloegen. Deze laag had een dikte van ca. 30 cm en was enkel zeer lokaal bewaard. Elders werd deze niet meer vastgesteld. Op ca. 50 cm diepte werd het tertiair klei-substraat bereikt. Dit had een oranjebruine kleur met blauwgroene wiggen.



Fig. 2.25: Profiel 2.

### ***Antropogene bodems***

Profiel 3 werd aangelegd centraal op het voormalige binnenplein. Vlak onder de graszoden werd hier kasseiverharding aangetroffen. De kasseien lagen op een dunne gele zandlaag. Hieronder zat nog een tweede laag kleinere kasseien. Vanaf ca. 42 cm diepte was er geen verharding meer aanwezig, maar bleek de bodem tot op het tertiair klei-substraat (ca. 82 cm -mv) afgegraven en vervolgens terug aangevuld. Het HTM-pakket had een gevlekte lichtgrijze kleur, met gele en bruine bijmenging. Het tertiair substraat had een blauwe kleur met feloranje vlekken, waarschijnlijk het gevolg van lokale roestvorming. Profiel 4 vertoonde een gelijkaardige afgraving en opvulling als profiel 3, maar hier was op ca. 68 cm diepte nog een 17 cm dikke band van de Bt-horizont bewaard. Beide profielen bevinden zich in de zone van het kasteel. Vermoedelijk is het terrein hier op een bepaald moment genivelleerd (afgegraven en nadien aangevuld) in functie van de bouw van het kasteel.

Profiel 5 vertoonde een zeer scherpe lijn tussen horizont 2 (aangevulde klei) en een restant van een Bt-horizont op 40 cm diepte. Vermoedelijk werd het terrein hier afgegraven en nadien met klei terug aangevuld.

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse



Fig. 2.26: Profiel 3.



Fig. 2.27: Kasseien onder het gras.

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse



Fig. 2.28: Profiel 4.



Fig. 2.29: Profiel 5.

### 2.2.3 Vindplaatsen met bodemsporen

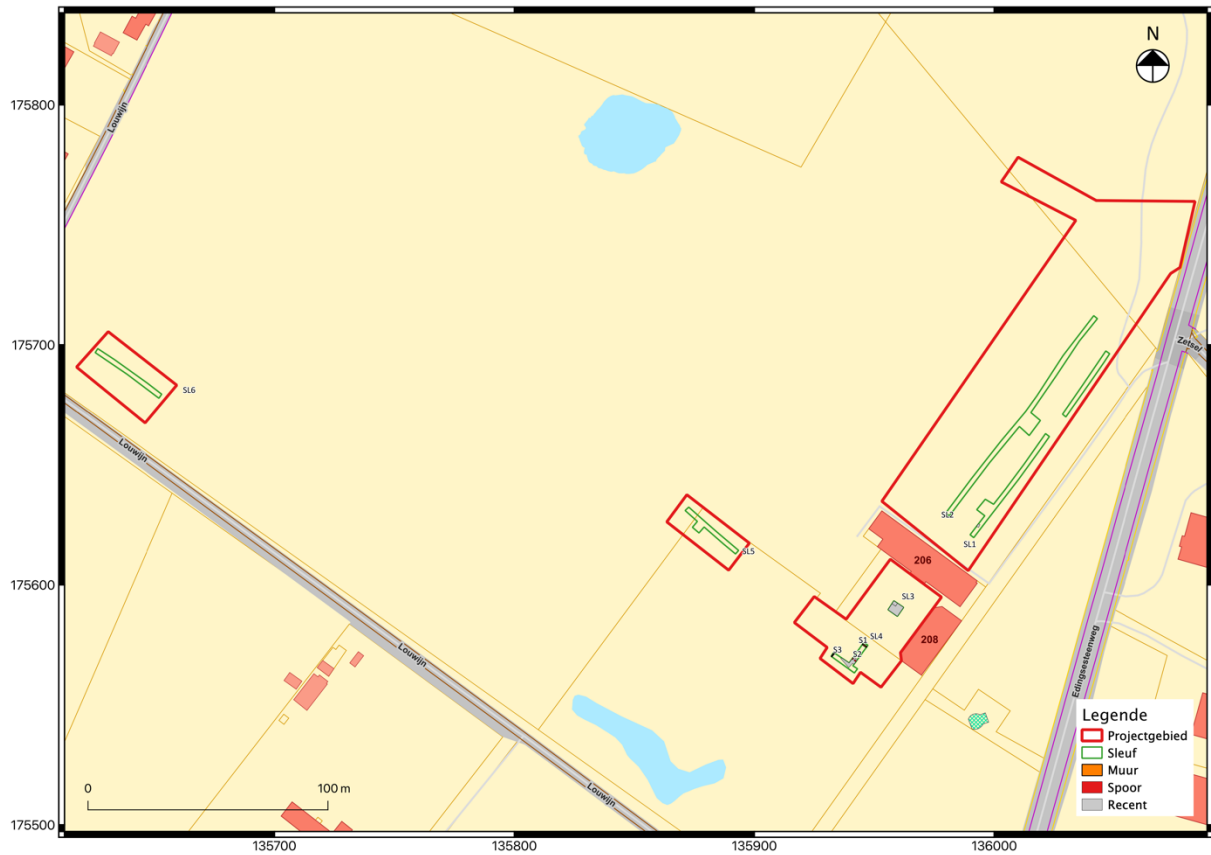


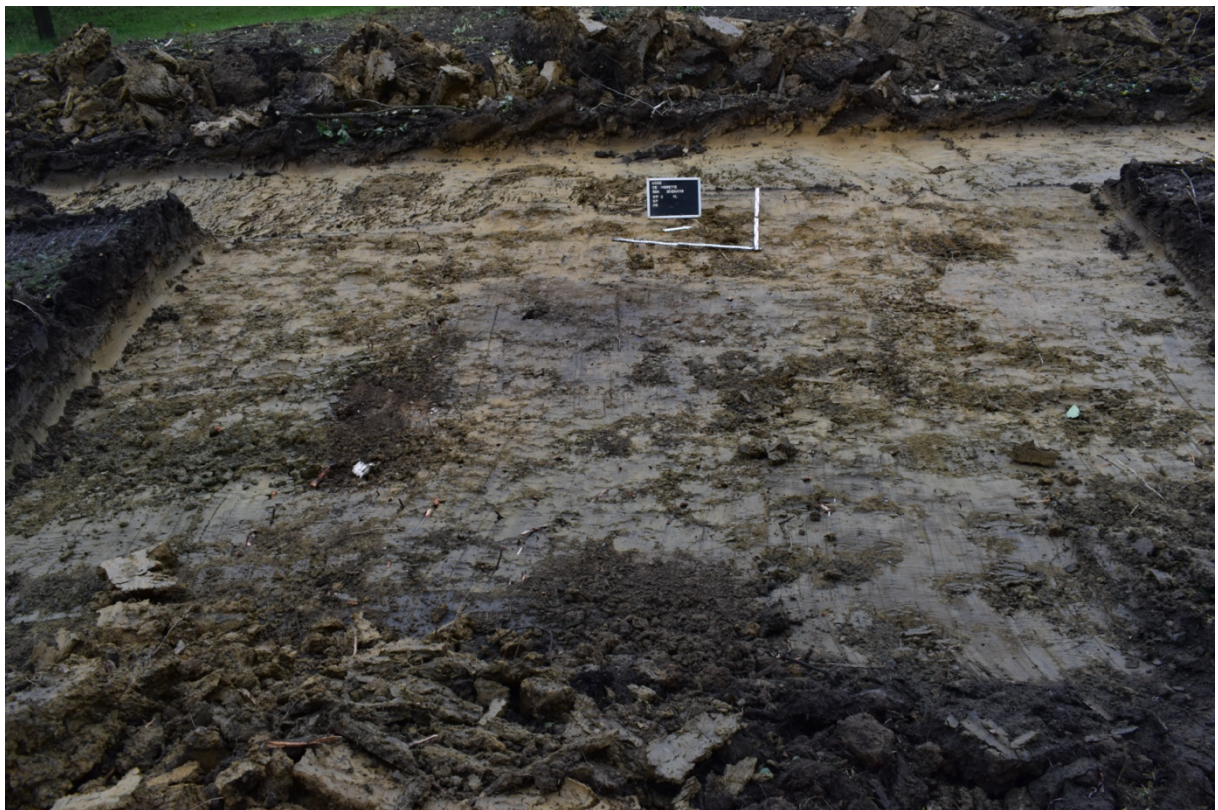
Fig. 2.30: Allesporenplan.

Zone 1, 3 en 4 leverden geen bodemsporen op. In zone 1 (Fig. 2.31) werden lokaal nog een aantal verstoringen vastgesteld. Ter hoogte van zone 3 (Fig. 2.32) was de bovengrond afgegraven en nadien terug aangevuld. In zone 4 (Fig. 2.33) werd onmiddellijk onder de teelaarde het tertiair substraat bereikt.





Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse



Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse





Fig. 2.31: Sleuven zone 1.

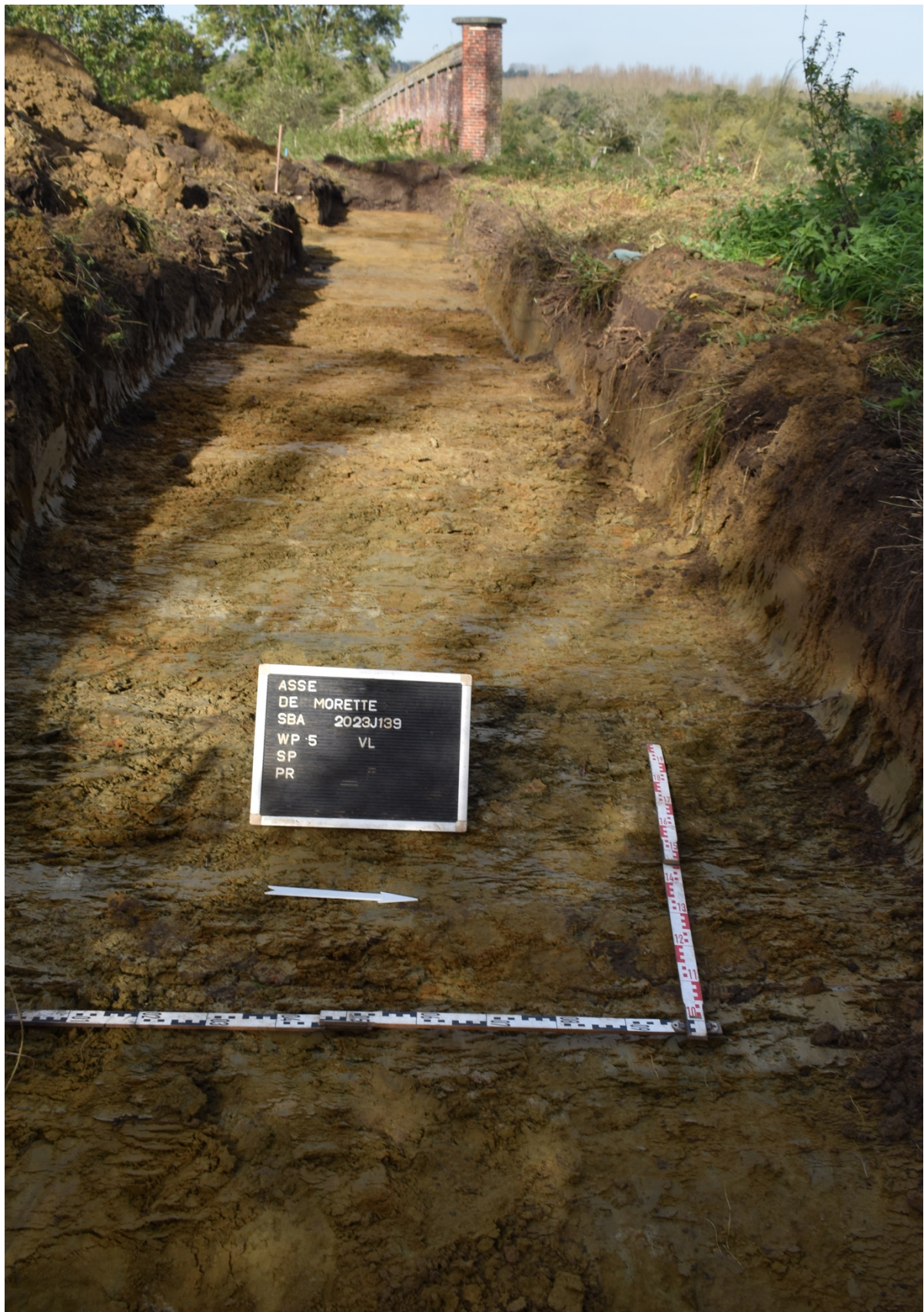


Fig. 2.32: Sleuven zone 3.



Fig. 2.33: Sleuven zone 4.

In zone 2 werden drie spoornummers uitgereikt. Het gaat om 2 bakstenen muren (S1 en S3) en een uitbraakspoor (S2). S1 werd op een diepte van ca. 25 cm aangetroffen. De muur had een noordwest-zuidoost oriëntatie en komt overeen met een van de buitenmuren van de afgebroken zuidgevel. Ten noorden van de muur werden dezelfde kasseien gevonden als in werkput 3. De muur was ca. 53 cm breed en nog 53 cm in opstand bewaard (incl. fundering). De bakstenen (22 x 10 x 6 cm) waren in kruisverband gemetseld en er is gebruik gemaakt van een bleke zachte zandmortel met kalkspikkels. De fundering bestond uit baksteenpuin. S2 liep parallel met S1 en was enkel nog uit een 65 cm breed uitbraakspoor, bestaande uit baksteen en kalkmortelfragmenten in het vlak. Vermoedelijk stond hier eveneens een bakstenen muur. S3 kwam vlak onder de graszoden aan het licht. Het spoor had een noordoost-zuidwest oriëntatie en was 38 cm breed. Deze muur was eveneens opgebouwd met bakstenen, maar was bedekt met een laag harde kalkmortel.



Fig. 2.34: Plan zone 2.

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse



Fig. 2.35: S1.



Fig. 2.36: S2.



Fig. 2.37: S3.

#### 2.2.4 Beschrijving van de vondsten

Het onderzoek leverde geen vondsten op.

#### 2.2.5 Natuurwetenschappelijke staalnames

Niet van toepassing.

#### 2.2.6 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het onderzoek in zones 1, 3 en 4 bracht geen archeologische sporen aan het licht. Direct onder de teelaarde werd het tertiaire klei-substraat bereikt of werden tekenen van afgraving en aanvulling waargenomen. Gezien de ligging van het terrein bovenaan en op de flank van een helling, heeft erosie ervoor gezorgd dat het quartair dek volledig verdwenen is.

Ter hoogte van zone 2 werden enkele muurresten en een uitbraakspoor van een muur aangetroffen. S1 en S2 zijn restanten van de buitenmuur van de langsschuur. Het geofysisch onderzoek deed

Nota: Het archeologisch vooronderzoek aan domein De Morette te Asse

vermoeden dat hier mogelijk een kelder aanwezig was, maar deze werd niet aangetroffen. Mogelijk zijn de resultaten beïnvloed door puinhoudende zones of leidingen. Ook de vloeren zijn mee gesloopt in de jaren 1939-1940. S3 kan niet aan een van de gebouwen op de kadasterschets worden gekoppeld. Fig. 2.7 toont de oostelijke gevel van de langsschuur. Hierop is te zien dat er rond de schuur nog muren aanwezig waren, als afbakening. Waarschijnlijk is S3 een gelijkaardige tuinmuur bij de schuur. De muurresten zijn in wisselende mate bewaard. S1 was nog ca. 53 cm in opstand bewaard, maar van S2 was enkel de afdruk nog zichtbaar.



Fig. 2.38: Allesporenplan geprojecteerd op de Ferrariskaart (ca. 1777).

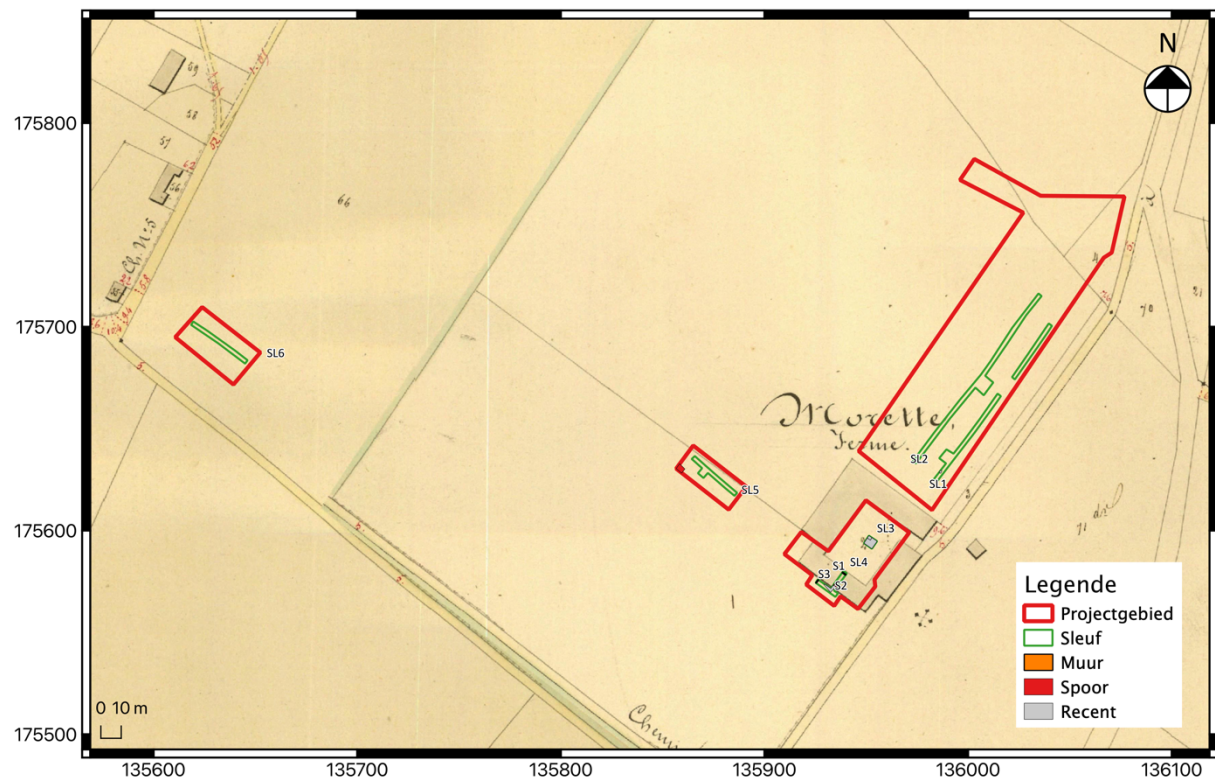


Fig. 2.39: Allesporenplan geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840).

### 2.2.7 Impactbepaling van de geplande werken op het bodemarchief

De geplande werken grijpen in op een in kwantitatief en kwalitatief opzicht beperkt bodemarchief. Ter hoogte van zones 1, 3 en 4 zijn geen archeologische waarden aanwezig.

Ter hoogte van zone 2 was er sinds de 19<sup>de</sup> eeuw historische bebouwing. De geplande werken voorzien hier in het reconstrueren van de zuidvleugel van het domein. Een archeologisch onderzoek zou mogelijk nog enkele bijkomende deels bewaarde muurresten of uitbraaksporen opleveren, maar het potentieel op kennisvermeerdering is beperkt. Tijdens het sleuvenonderzoek werden enkele muurresten aangetroffen, die echter matig tot slecht bewaard zijn gebleven. Er werd een sleuf dwars op de locatie van de voormalige langsschuur aangelegd, waar ook de nieuwbouw komt, maar er werd geen kelder of vloerniveau vastgesteld. Profiel 4 toont ook aan dat de bodem hier tot min. 68 cm diep vergraven werd. Hieronder werd de ongeroerde natuurlijke bodem bereikt, maar ook in het vlak van sleuf 4 werden nog verstoringen vastgesteld. Restanten van de interne indeling van de schuur worden hier dan ook niet meer verwacht. De evolutie van de bebouwing op deze plaats is bovendien gekend vanuit opeenvolgende kadastrale mutatieschetsen en foto's. Omwille van deze redenen wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd.

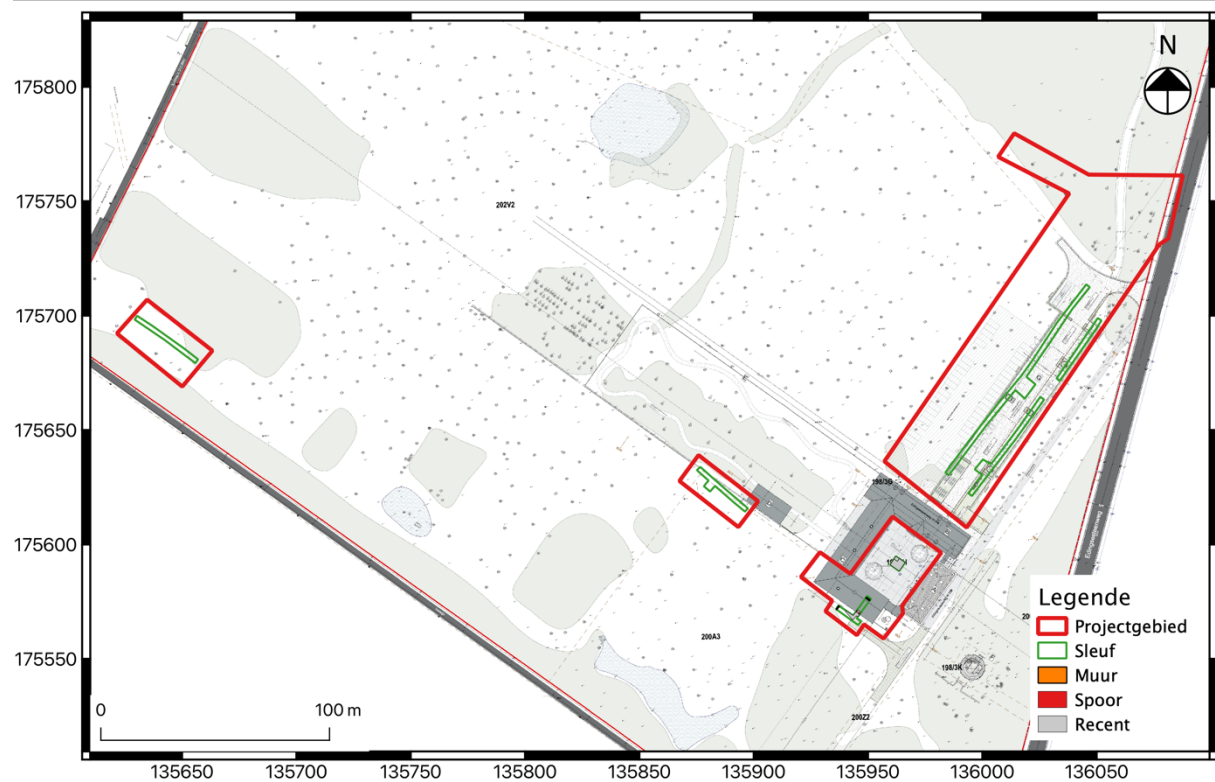


Fig. 2.40: Allesporenplan gegeoreferereerd op het inplantingsplan.

### 2.2.8 Beantwoording onderzoeksvragen

#### Op welke dieptes bevinden zich de relevante archeologische niveaus?

Het archeologisch niveau bevindt zich in zone 1, 3 en 4 is volledig weggeërodeerd of afgegraven.

In zone 2 werden er muurresten aangetroffen onmiddellijk onder het gras, op een tiental centimeters diepte. Profiel 4 toont aan dat de bodem verstoord is tot ca. 68 cm. In profiel 3 was dit zelfs tot 82 cm diepte.

#### Zijn er nog intacte, al dan niet begraven (paleo)bodems aanwezig?

Neen.

**Zijn er archeologische sporen en/of vondstenconcentraties aanwezig binnen de grenzen van het vergunningsgebied en zo ja, wat is de afbakening hiervan in tijd en ruimte? Wat is de aard en datering van de aanwezige archeologische waarden? Hoe is de bewaringstoestand van de sporen? Zijn er ter hoogte van de te onderzoeken zones nog sporen/vondstenconcentraties aanwezig die in verband kunnen worden gebracht met het kasteel De Morette?**

Enkel in zone 2 werden een aantal sporen aangetroffen. Het gaat om muurresten gelinkt aan de verdwenen zuidvleugel van kasteel de Morette uit de 19<sup>de</sup> eeuw. De sporen zijn slecht (uitbraak) of matig bewaard. Restanten van een kelder of vloeren werden niet aangetroffen.

**Is verder archeologische onderzoek nodig? Zo ja, welke zones komen in aanmerking voor vervolgonderzoek?**

Verder onderzoek is niet zinvol.

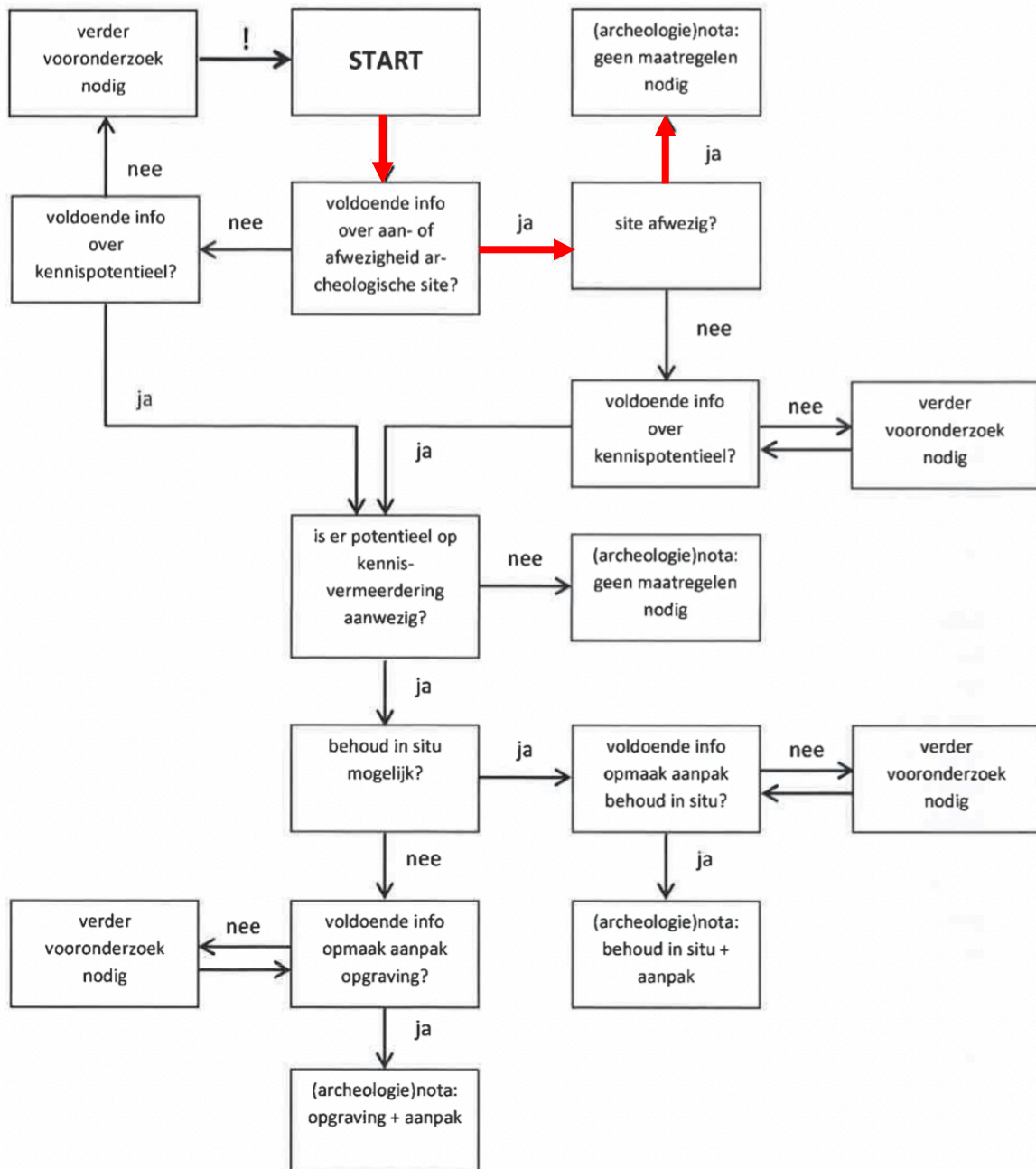


Fig. 2.41: Procesverloop voor zone 1, 3 en 4 gevisualiseerd binnen de beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder archeologisch onderzoek.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Code Goede Praktijk 4.0, hoofdstuk 5.2.

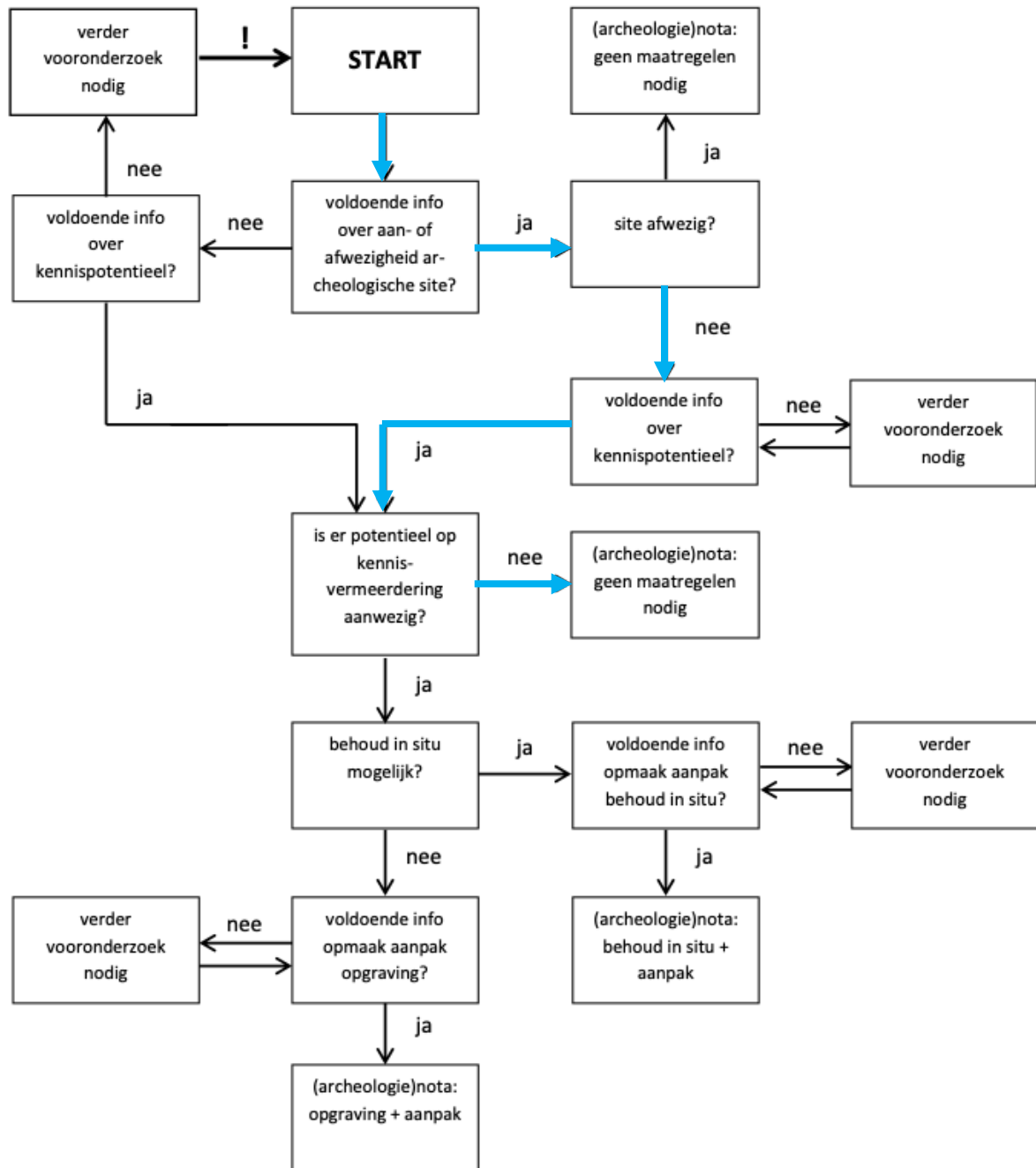


Fig. 2.42: Procesverloop voor zone 2 gevisualiseerd binnen de beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder archeologisch onderzoek.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Code Goede Praktijk 4.0, hoofdstuk 5.2.

---

## **Bibliografie**

### **Literatuur**

D+A, VOETS A., ARK ARCHITECTEN & MAR JEAN s.d.: *Zengeïntegreerd beheersplan onroerend erfgoed en natuur. Domein en Kasteelhoeve De Morette – Asse, s.l.*

VANDER GINST V. & DE CUYPER W. 2022: *Archeologienota: Het renovatieproject aan het domein De Morette te Asse*, Tienen.

VAN ROY J. 2022: *Archeologierapport: Het archeologisch onderzoek aan de Assesteenweg te Ternat*, Tienen.

### **Websites**

[www.agiv.be](http://www.agiv.be)

[www.dov.vlaanderen.be](http://www.dov.vlaanderen.be)

[www.geopunt.be](http://www.geopunt.be)

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/>

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>