



MOL, ST.-THERESIASTRAAT

Nota proefsleuvenonderzoek: Verslag van Resultaten.

RAPPORT NR. 1219

Titel

Nota proefsleuvenonderzoek Mol, St.-Theresiastraat: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Kevin Bouckaert, Bart Van Eyck & Jeroen Verrijckt

Erkende archeoloog

2015/00053 - Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2022-435

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2022B143

Plaats en datum

Beerse, 17/02/2023

INHOUD

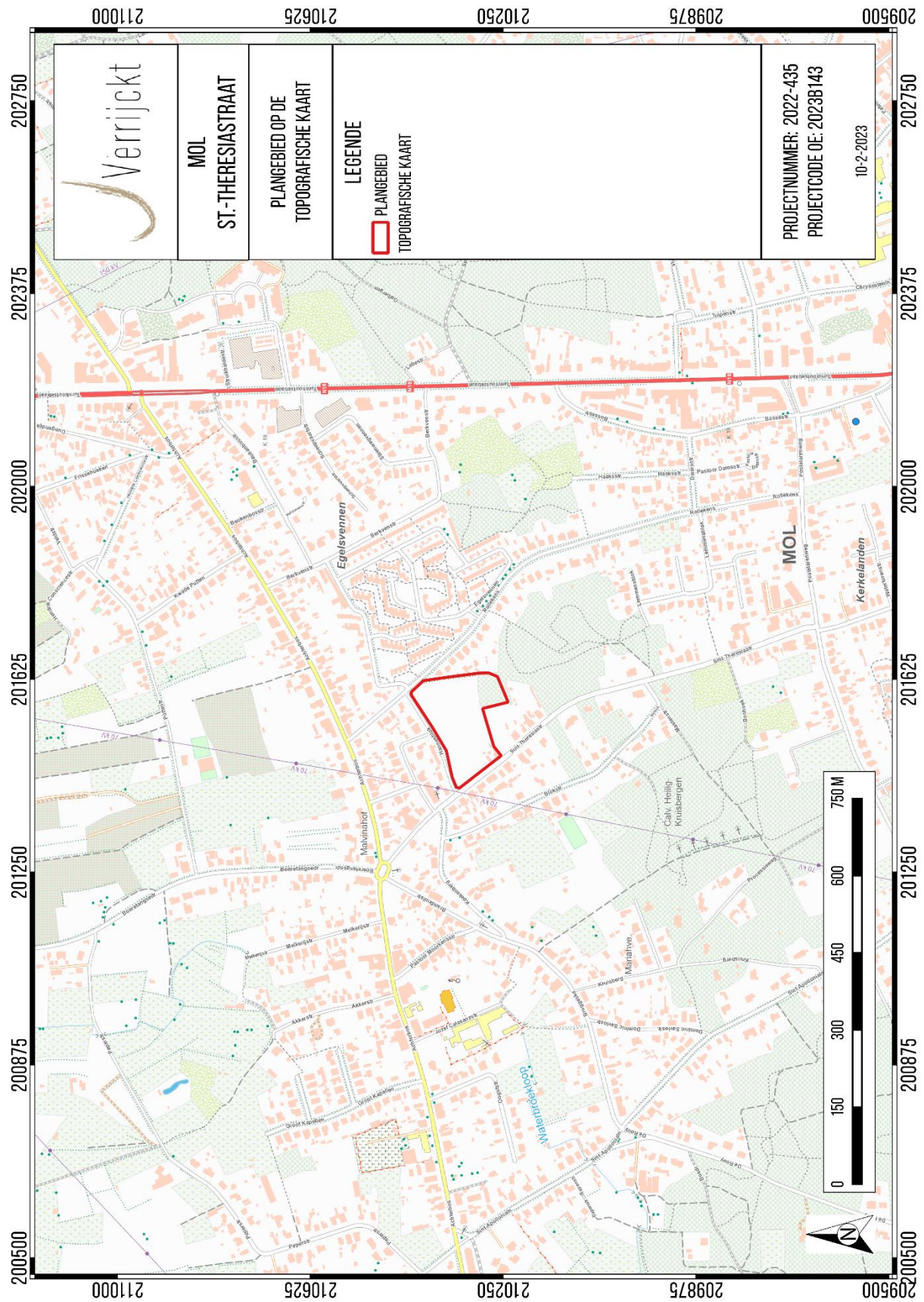
1	Inleiding.....	3
1.1	Beschrijvend gedeelte.....	3
1.1.1	Administratieve gegevens.....	3
1.1.2	Onderzoeksopdracht	6
1.1.3	Aanleiding	8
1.1.4	Archeologische verwachting	10
2	Landschappelijk bodemonderzoek	12
2.1	Algemene bepalingen.....	12
2.2	Resultaat	12
3	verkennd archeologisch booronderzoek.....	14
3.1	Algemene bepalingen.....	14
3.2	Resultaat	14
4	Proefsleuvenonderzoek.....	16
4.1	Administratieve gegevens	16
4.2	Werkwijze en strategie	16
4.2.1	Algemene bepalingen.....	16
4.2.2	Specifieke methodologie	16
4.2.3	Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie.....	18
4.3	Assessmentrapport	30
4.3.1	Assessment aardkundige opbouw	30
4.3.2	Assessment sporen en structuren.....	45
4.3.3	Assessment vondsten	50
4.3.4	Assessment stalen	50
4.3.5	Conservatieassessment.....	50
4.4	Besluit	50
4.4.1	Datering en interpretatie.....	50
4.4.2	Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek	51
4.4.3	Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen	51
4.4.4	Beantwoording onderzoeksvragen.....	51
4.4.5	Samenvatting	54
5	Lijst met figuren.....	56
6	Plannenlijst	58
7	Bibliografie	60
8	Bijlagen.....	61

1 INLEIDING

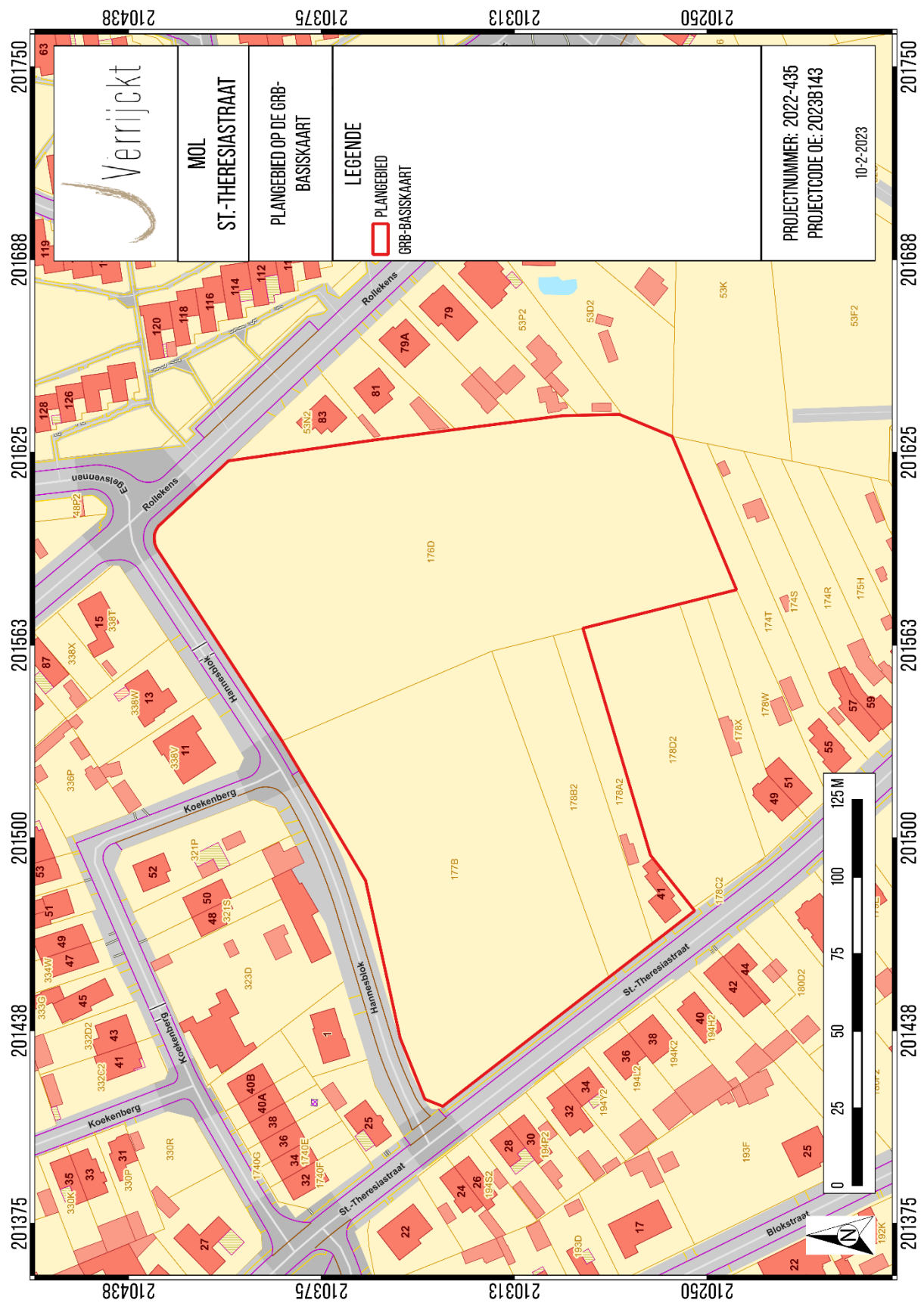
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2022-435
Projectcode Onroerend Erfgoed	Proefsleuvenonderzoek	2023B143
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Mol
	Straat	St.-Theresiastraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Mol
	Afdeling	5
	Sectie	C
	Percelen	178A2, 178B2, 177B & 176D
Coördinaten	Noordoost	X: 201599.43 Y: 210428.30
	Zuidoost	X: 201638.40 Y: 210277.18
	Zuidwest	X: 201477.83 Y: 210253.56
	Noordwest	X: 201416.43 Y: 210340.64
Oppervlakte plangebied		Ca. 23.734 m²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 23.734 m²
Erkend Archeoloog		2015/0053 – Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart (AGIV)



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (AGIV)

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het vooronderzoek met ingreep in de bodem kadert in de uitvoering van het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota met ID 20055 en projectcode 2021G144.¹ Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande verkaveling van 4 percelen in 28 nieuwe kavels die elk hun eigen woning en tuinzone zullen hebben.² Dit vooronderzoek met ingreep in de bodem maakt onderdeel uit van het archeologisch vooronderzoek 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.

Bij de opmaak van de archeologienota werd een bureauonderzoek uitgevoerd. In dit bureauonderzoek werd een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Op basis van de resultaten van deze verwachting en de geplande bodemingrepen werd in eerste instantie een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem, in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek opgelegd. Op basis hiervan wordt beoordeeld of er een paleobodem aanwezig is. Alsook laat het bodemonderzoek toe om uitspraken te doen over de bodembewaring, de verstoringen en de diepte van een eventueel archeologisch vlak te doen. Afhankelijk van de resultaten van het landschappelijk bodemonderzoek is eventueel archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem³ nodig. Deze onderzoeken hebben tot doel om archeologische sites op te sporen, hun bewaringstoestand en eventuele bedreiging te evalueren. Er wordt gekeken of deze archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermd of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de nota is goedgekeurd door Onroerend Erfgoed.

Op basis van het bureauonderzoek werden enkele onderzoeksvragen⁴ geformuleerd die minimaal beantwoord moeten worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten in de bodem, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie,...)?
- Is er een aard(bodem)kundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen?
- Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van de occupatie?

¹ DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a

² DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, pp. 11

³ Verkennend en/of waarderend booronderzoek, proefputtenonderzoek en/of proefsleuvenonderzoek.

⁴ DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021b

- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja:
 - o Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - o Wat is de omvang?
 - o Komen er oversnijdingen voor?
 - o Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?
- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaats?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud *in situ*)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet *in situ* bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
 - o Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
 - o Zijn er voor het beantwoorden van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de te volgen strategie bij een vervolgonderzoek?

Het onderzoeksdoel is bereikt wanneer op basis van het vooronderzoek met ingreep in de bodem een uitspraak kan worden gedaan over de aard, omvang en bewaringstoestand van de archeologische waarden in het plangebied. Hieraan dient een advies gekoppeld te worden voor vrijgave van het terrein, een opgraving of behoud *in situ*.

1.1.3 Aanleiding ⁵

De geplande werken omvatten de realisatie van een verkaveling van de 4 percelen in 28 nieuwe kavels die elk hun eigen woning en tuinzone zullen hebben. Op de locatie van de woning in de Sint-Theresiastraat 42 wordt een toegangsweg aangelegd. Een kleinere toegangsweg komt uit op de Hannesblok.

Op basis van de hierboven omschreven geplande werkzaamheden, wordt uitgegaan van een volledige verstoring van het aanwezige bodemarchief.

Nadat het verkennend booronderzoek werd uitgevoerd (*cfr. infra*), werd er – in overleg met de bevoegde instanties – beslist om een deel van het bos als speelbos te behouden. Het deel in kwestie ligt in het zuidelijke deel van het projectgebied en omvat 1.244 m² en wordt vrijgesteld voor de vooronderzoeken in uitgesteld traject.



Figuur 3: Implantingsplan⁶

⁵ DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, pp. 11-14

⁶ Zoals aangeleverd door de initiatiefnemer



Figuur 4: Plan met aanduiding boskap (groen)⁷



Figuur 5: Plan met aanduiding boskap (groen) (© Group Van Vooren)
 (bron: DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, p. 14, Fig. 1.11)

⁷ Zoals aangeleverd door de initiatiefnemer

1.1.4 Archeologische verwachting ^a

Het projectgebied bevindt zich ten noordwesten van de dorpskern van Mol in het gehucht Achterbos. Historisch gezien is dit gehucht één van de zes heerdgangen van Mol. Deze dorpskern van Achterbos heeft zich ontwikkeld op de noordelijke rand van een droge W-O georiënteerde zandrug (ca. 28 à 30 m TAW), daar waar Mol zich heeft ontwikkeld op de zuidrand. Doorheen de tijd zijn deze twee dorpskernen naar elkaar toe gegroeid. Het projectgebied bevindt zich in een overgangszone van de hoger en droger gelegen delen op de zandrug, naar lagere en nattere zones in de beekvallei ten noorden. Binnen een straal van 500 m ontspringen er twee waterlopen ten westen en ten noorden van het terrein. De hoger gelegen zandrug kan dus gezien worden als een brongebied. Het terrein zelf bevindt zich op een hoogte van ca. 27,5 m TAW. Binnen de contouren van het projectgebied zijn weinig hoogteverschillen op te merken. De ploegvoren zijn duidelijk zichtbaar en de minimale hoogteverschillen houden mogelijk verband met de aanleg van de voetbalterreinen die thans verdwenen zijn. Deze velden worden typisch bol aangelegd met het oog op een vlotte ontwatering.

De historische kaarten tonen het projectgebied te zuiden van het gehucht Achterbos, langs een weg die leidt naar de *Moulin de Mol* (Sint-Theresiastraat). De kaarten tonen een trage landschapsevolutie waarbij het terrein zich bevindt op een overgangssituatie van akkergronden naar 'woeste', ongecultiveerde gronden op de zandrug. Bovenop de zandrug bevindt zich een duinenlandschap. Op latere topografische kaarten wordt duidelijk dat er centraal op het perceel een hoger kopje aanwezig was die thans uit het landschap is verdwenen. Vanaf de topografische kaart van 1969 zien we de huidige bebouwing op het oostelijk perceel verschijnen. Vermoedelijk zijn vanaf de luchtfoto van 1971 reeds de voetbalterreinen op de westelijke en noordelijke percelen in gebruik. Deze voetbalterreinen verdwijnen in 2012 waarna ze als akkerland bewerkt worden. Deze situatie loopt tot heden.

De aardkundige gegevens tonen aan dat het projectgebied te situeren is ter hoogte van een gradiëntzone, op een overgang van een Laat-Pleistocene geul naar dekzandgronden. Bovendien treffen we op de kop van deze dekzandrug een duinenlandschap met verschillende vennetjes net ten oosten van het projectgebied. Uitgaande van de gekarteerde bodemtypes lijkt het projectgebied op een Pleistocene duinrug (X) gesitueerd te zijn die op haar overgangen naar lager gelegen gronden diepere plaggenbodems (m-bodems) heeft. Op deze iets vruchtbaardere gronden zijn de dorpskernen van Mol en Achterbos ontstaan. Ter hoogte van het projectgebied wordt de Zbm-bodemserie gekarteerd, zijnde een droge zandbodem met een diepe antropogene humus A-horizont. Een dergelijke plaggenbodem kan een gunstig effect hebben gehad voor de conservatiefactoren door afdekking. De bodemkaart toont aan dat zowel (paleo)landschappelijk als op vlak van conservatieomstandigheden het terrein gunstig lijkt te zijn voor de *in situ* bewaring van zowel steentijd artefactensites alsook (pre)historische grondsporensites.

Uit de archeologische gegevens blijkt dat er in de ruimere omgeving vindplaatsen en CAI-locaties in de gekend zijn. Op 300 m ten zuiden zijn twee sites gekend waarbij nederzettingssporen uit de IJzertijd en Romeinse periode werden aangetroffen. In Achterbos zelf, op 900 m ten westen zijn resten van een erf aangetroffen uit de 15^{de}-17^{de} eeuw. Verder zijn er nog indicatoren van kapellen en een windmolen die ruwweg in de Nieuwe Tijd te dateren zijn. Dit brengt een hoge verwachting met zich mee voor alle periodes vanaf de Metaaltijden.

De verzamelde aardkundige, historische en archeologische gegevens leiden tot de conclusie dat er dient rekening gehouden te worden met een eventuele aanwezigheid van steentijd artefactensites en grondsporensites uit de (pre)historische periodes. De ligging van het terrein op een gradiënt van een verslagnummer: ORTEC2101430 aantal blz.: 109 blz. nummer: 40 zandrug die fungeert als

^a DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, pp. 39-40

brongebied voor enkele waterlopen, op de rand van een duinenlandschap met vennetjes, doet de verwachting naar steentijd artefactensites vanaf het Mesolithicum stijgen. Bovendien bevindt het terrein zich ter hoogte van een paleogradiënt naar een paleogeul wat ook de verwachting naar steentijd artefactensites uit het Paleolithicum doet toenemen. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn reeds enkele sites uit de IJzertijd en de Romeinse Periode aangetroffen in eenzelfde landschappelijke, hydrografische en bodemkundige situatie als onderhavig terrein. De verwachting naar archeologische waarden uit deze periodes is dan ook hoog te noemen. Bovendien ligt het projectgebied aan een weg naar de historische molen van Mol op de rand van de historische dorpskern van Achterbos waar waarden uit de Middeleeuwen en Nieuwste Tijd zijn gekend. Ook naar deze perioden is de archeologische verwachting hoog.

Vermits de afwezigheid van archeologische waarden niet volledig kan uitgesloten worden, is verder archeologisch vooronderzoek in de vorm van archeologisch vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem noodzakelijk. In het reguliere traject werd er geopteerd reeds een landschappelijk booronderzoek uit te voeren (*cf. infra*) om de bewaringsomstandigheden en eventuele verstoringen in kaart te brengen. Indien het terrein voornamelijk uit verstoorde en vergraven gronden bestaat, kan het terrein mogelijk vrijgegeven worden zonder vooronderzoek met ingreep in de bodem. Bij een goed bewaard bodemarchief, dienen de verdere onderzoekstappen van het vooronderzoek met ingreep in de bodem afgewogen te worden. Hierbij wordt door de opdrachtgever geopteerd een eventueel verkennend archeologisch booronderzoek met ingreep in de bodem eveneens in huidig traject te laten opnemen.

2 LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK

2.1 Algemene bepalingen

Landschappelijk booronderzoek is een kartering van het terrein waarbij de bodemopbouw en bodembewaring bestudeerd worden.

Zoals reeds aangegeven werd, werd het landschappelijk bodemonderzoek reeds uitgevoerd in het reguliere traject en gerapporteerd in de archeologienota.

2.2 Resultaat ⁹

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek werden aardkundige observaties verricht voor wat betreft het volledige areaal van het projectgebied. Zo bleek dat er twee pedogenetische zones aanwezig zijn ter hoogte van het projectgebied. In de westelijke zone werden gronden vastgesteld zonder profielontwikkeling. Het gaat hierbij om gronden met een A/C-bodemprofiel, opgebouwd in zandig moedermateriaal van Pleistocene oorsprong. Ter hoogte van het oostelijke deel werden daarentegen gronden vastgesteld met een (deels) bewaarde paleobodem. Het gaat hierbij voornamelijk om gronden met een A/B/C-profiel, met lokaal restanten van een verploegde/verbrokkelde Ah-en/of E-horizont. Ter hoogte van referentiebodempromiel 7 werd tussen de Ap- en B-horizonten zelfs een venige horizont vastgesteld, met een gedegradeerde E-horizont.

De aanwezigheid van een (deels) bewaarde Holocene paleobodem in de vorm van een (deels) bewaarde podzol is hiermee geverifieerd voor de zones ter hoogte van boring 5 t.e.m. 13. Het potentieel op een goede *in situ* bewaring van eventuele aanwezige steentijd artefactensites neemt hierdoor zeer sterk toe. Ook voor grondsporensites geldt een hoog conservatiepotentieel. De archeologische verwachting voor zowel steentijd artefactensites als grondsporen sites uit (pre)historische periodes is dan ook hoog. Een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem om dergelijke sites op te zoeken, is gezien het kennis- en datapotentieel en de geplande bodemingrepen, noodzakelijk. In kader van de steentijdverwachting diende een steentijdtraject opgestart te worden.

⁹ DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, pp. 61



Figuur 6: Plan met aanduiding boskap (groen) (© Group Van Vooren)
(bron: DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, p. 59, Fig. 2.15)

3 VERKENNEND ARCHEOLOGISCH BOORONDERZOEK

3.1 Algemene bepalingen

Archeologisch booronderzoek heeft tot doel het opsporen van steentijdvindplaatsen. Dergelijke vindplaatsen kenmerken zich voornamelijk door een verspreiding van losse vondsten. Bij een archeologisch booronderzoek wordt de bodem op een systematische wijze bemonsterd waardoor eventuele verspreidingen van vondsten in kaart worden gebracht.

Een verkennend archeologisch booronderzoek is een evaluatie van een terrein waar een goede bodembewaring werd aangetroffen. Indien hieruit blijkt dat er steentijdvindplaatsen aanwezig zijn, dient een waarderend archeologisch booronderzoek uitgevoerd te worden, waarbij de aangetroffen site verder geëvalueerd en afgebakend wordt.

Ook dit onderzoek werd reeds uitgevoerd en gerapporteerd in de archeologienota.

3.2 Resultaat ¹⁰

Tijdens het verkennend archeologisch booronderzoek, dat kan gezien worden als een eerste stap in het archeologisch Steentijdtraject, werden geen Steentijd of eco-artefacten aangetroffen. Bijgevolg kan het Steentijdtraject als afgerond beschouwd worden en kan er – in uitgesteld traject – overgegaan worden op een proefsleuvenonderzoek in functie van sporensites.

¹⁰ DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, pp. 61



Figuur 7: Plan met aanduiding boskap (groen) (© Group Van Vooren)
 (bron: DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, p. 69, Fig. 3.5)

4 PROEFSLEUVENONDERZOEK

4.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt	2022-435
Projectcode Onroerend Erfgoed	2022B143
Erkend archeoloog	2015/00053 Jeroen Verrijckt
Veldwerkleider	Kevin Bouckaert
Betrokken actoren	Bart Van Eyck (assistent-archeoloog)
Datum uitvoering	14/02/2023 – 15/02/2023

4.2 Werkwijze en strategie

4.2.1 Algemene bepalingen

Een proefsleuvenonderzoek is bij uitstek de methode om archeologische sporensites te onderzoeken. Hierbij worden transecten doorheen het landschap aangelegd tot op het eerste relevante archeologische niveau.

De algemene bepalingen van een proefsleuvenonderzoek, zoals vastgesteld in de Code van Goede Praktijk, zijn hier van toepassing.

4.2.2 Specifieke methodologie

In het programma van maatregelen zoals opgemaakt in de archeologienota met ID 20055 en projectcode 2021G144 is volgende methodologie opgenomen¹¹:

Deze methode wordt uitgevoerd conform de bepalingen in de Code van Goede Praktijk 4.0 en is van toepassing voor sites zonder complexe verticale stratigrafie. Het onderzoek is van toepassing wanneer blijkt uit het landschappelijk bodemonderzoek dat er weinig of geen verstoorde gronden aanwezig zijn en het steentijdpotentieel werd afgewogen. Eventuele verstoorde zones kunnen uit het proefsleuvenonderzoek gelaten worden.

Nadat het verkennend booronderzoek werd uitgevoerd, werd er beslist in overleg met de bevoegde instanties om een deel van het bos als speelbos te behouden. Het deel in kwestie ligt in het zuidelijke deel van het projectgebied en omvat 1.244 m² en wordt vrijgesteld voor de vooronderzoeken in uitgesteld traject. Op deze manier rest er nog 22.490 m² om te onderzoeken met proefsleuven.

¹¹ DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021b, pp. 13-14

Voor de inplanting van de proefsleuven is voornamelijk rekening gehouden met de praktische uitvoerbaarheid op het terrein. Vermits het terrein als vlak kan beschouwd worden, dient geen specifieke rekening gehouden te worden met de topografie van het terrein voor deze inplanting van de sleuven. Dit komt in totaal neer op 15 parallelle proefsleuven. De proefsleuf naast het te behouden speelbos werd iets korter naar het noorden gelegd om een betere dekking te bekomen.

Bij een totaal en ingrijpend verstoord bodemarchief kunnen de sleuven eventueel tijdens het aanleggen onderbroken worden, om dan vervolgens terug aan te leggen buiten de verstoorde zone. Indien deze keuze gemaakt wordt, dient dit beargumenteerd te worden door de veldwerkleider bij de rapportage van het proefsleuvenonderzoek. Verstoorde zones uit het landschappelijk bodemonderzoek mogen ook uitgesloten worden uit het sleuvenplan wanneer hier voldoende gefundeerde argumenten voor zijn.

Door de proefsleuven in te planten op een onderlinge afstand van ca. 15 m, wordt meteen gebiedsdekkend gewerkt en kan gemakkelijk ca. 10 % van zone van verder vooronderzoek onderzocht worden zoals bepaald in de Code van goede Praktijk. Aanvullend, om minimaal 12,5 % van het terrein te onderzoeken, worden kijkvensters of volgvensters aangelegd indien sporen aangetroffen worden. Er kunnen ook kijkvensters uitgegraven worden om moeilijk onderzochte zones waar geen sleuven kunnen uitgegraven worden, te compenseren. De kijk- en/of volgvensters worden aangelegd om een beter inzicht te krijgen in de onderlinge samenhang van sporen, indien er aangetroffen worden, en om een duidelijke afbakening te kunnen maken voor een eventueel vervolgonderzoek indien toch waardevolle sporen zouden aangetroffen worden. Zowel archeologisch interessante als archeologisch 'lege' zones kunnen door middel van kijkvensters nader onderzocht worden.

De proefsleuven worden machinaal uitgegraven door middel van een tandenloze graafbak van 2 m tot op het eerste leesbare archeologische niveau. Onafhankelijk van de resultaten van het steentijdtraject, dient alsnog bij het proper maken en opschaven van het grondvlak en de profielen aandacht besteed te worden aan de aanwezigheid van lithisch materiaal. Indien er een lithische artefactensite wordt geattesteerd, worden de artefacten in 3D ingemeten en wordt het materiaal na het veldwerk bekeken door een ervaringsdeskundige inzake lithische artefacten.

Per proefsleuf wordt minimaal één profielkolom (minimaal 1 m breed) aangelegd waarbij ca. 60 cm van de moederbodem zichtbaar is. De locatiekeuze van deze profielputten is afhankelijk van de variabiliteit in de bodemopbouw. Alle bodemprofielen worden opgekuist, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, sleufnummer, noordpijl en schaallat) en beschreven per horizont op basis van de bodemkundige registratie- en beschrijvingsmethodes. Bij elke profielput wordt de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op het plan aangeduid.

Het doel van een archeologisch vooronderzoek is niet alleen om inzicht te krijgen in de stratigrafie en diepte van de archeologisch relevante niveaus, maar ook om voor elk archeologisch relevant niveau afzonderlijk het kennispotentieel, en eventuele verdere maatregelen (opgraving, behoud in situ, vrijgave) met bijhorende timing en budget te bepalen. Indien uit de bodemprofielen blijkt dat er op het terrein meerdere archeologisch relevante niveaus en/of waarden met een complexe verticale stratigrafie aanwezig zijn, dient men hier rekening mee te houden in het advies voor een archeologische opgraving. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er meerdere archeologische niveaus aanwezig zijn, wordt elk niveau apart geregistreerd en gewaardeerd.

De uitvoerders van het proefsleuvenonderzoek dienen niet te beschikken over specifieke en/of bijkomende competenties ten opzichte van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk 4.0. Afwijkingen ten aanzien van het programma van maatregelen en de Code van Goede Praktijk dienen openom te worden in de rapportage met bijhorende motivering.

Bij de rapportage van het proefsleuvenonderzoek dient de uitvoerder elke afwijking ten aanzien van het programma van maatregelen en/of de vigerende Code van Goede Praktijk te vermelden en te beargumenteren in de rapportage.



Figuur 8: Voorstel inplanting proefsleuven (© Group Van Vooren)
(bron: DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021b, p. 14, Fig. 2.5)

4.2.3 Uitgevoerde methodologie en afwijkingen van de opgestelde methodologie

Tijdens de uitvoering van het proefsleuvenonderzoek diende afgeweken te worden van het vooropgestelde sleuvenplan. Voor de aflevering van de vergunning werden namelijk voorwaarden gesteld door de gemeente Mol en het Agentschap voor Natuur en Bos. Zo moet in de bouw kavels aan de oostkant (perceel 7 tot 28 op het toekomstplan) de houtwal bewaard blijven. Deze houtwal moet onder bosbeheer geplaatst worden en moet vrij blijven van alle verdere 'vertuining'. Hier mogen dus ook geen sleuven gegraven worden. Ook moet de heidevegetatie in het westen van het plangebied (percelen 13 t.e.m. 18) intact blijven omdat deze naar het te behouden bos moet overgeplant worden. Deze voorwaarde maakt onderdeel uit van de vergunning en het niet respecteren ervan kan de vergunning onderuithalen. Tot slot dienen de aanwezige bomen langsheen de Hannesblok bewaard te blijven.¹²

Om geen schade toe te brengen aan de boomwortels van de bomenrij en de bomen ter hoogte van de houtwal werd een voldoende buffer gehouden. Hierdoor werden de sleuven aldaar ingekort. Hierdoor konden ook een oostelijke, zuidelijke en westelijke sleuf niet uitgevoerd worden zoals voorzien (zie *Figuur 10*). Ook het huis (nr. 41) was nog niet gesloopt.

¹² Schriftelijke en mondelinge communicatie initiatiefnemer



Figuur 9: Toekomstplan met aanduiding van de te behouden houtwal¹³



Figuur 10: Aanduiding onuitvoerbare proefsleuven (© J. Verrijckt bv)

¹³ Zoals aangeleverd door de initiatiefnemer



Figuur 11: Toestand terrein vóór aanvang van het proefsleuvenonderzoek (© J. Verrijckt bv)



Figuur 12: Zicht op de te behouden houtwal (© J. Verrijckt bv)



Figuur 13: Zicht op de te behouden heidevegetatie (© J. Verrijckt bv)

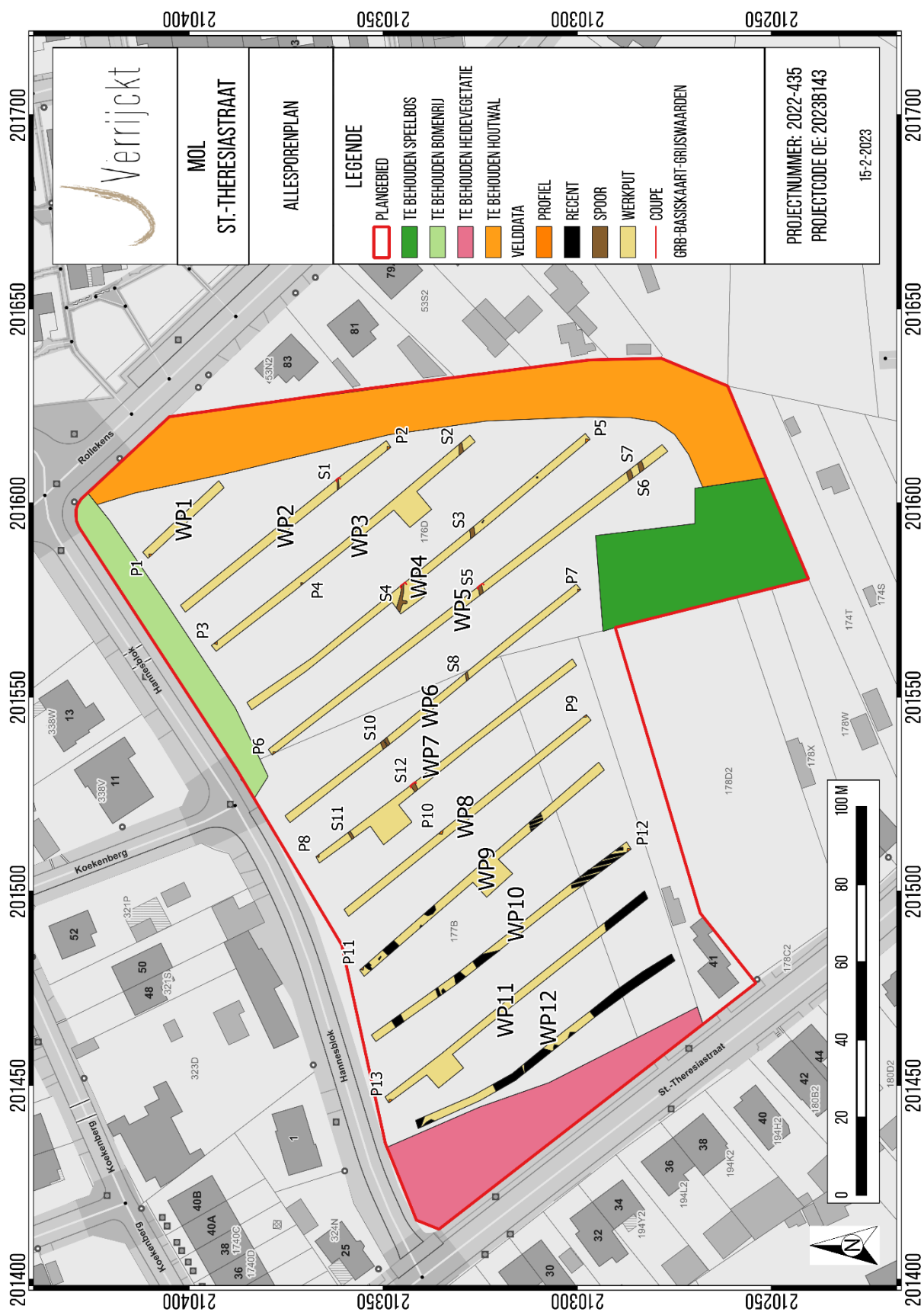


Figuur 14: Zicht op de te behouden bomen langs de Hannesblok en het nog te slopen huis Sint-Theresiastraat nr. 41 (© J. Verrijckt bv)

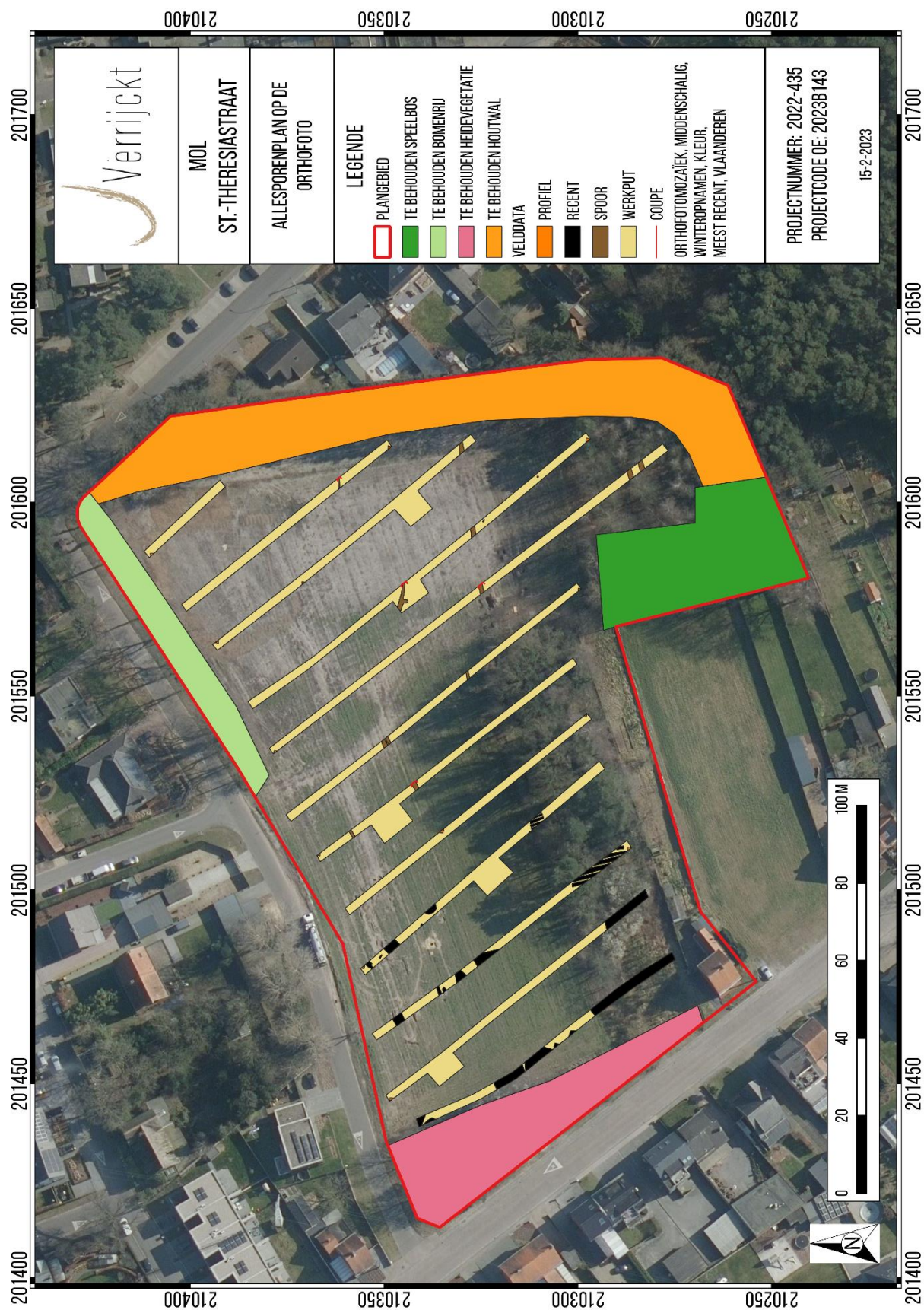
Het proefsleuvenonderzoek werd uitgevoerd op dinsdag 14 en woensdag 15 februari 2023. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt – na het aftrekken van de te behouden zones – ca. 17.893 m². Hiervan werd ca. 2.259 m² onderzocht door middel van het proefsleuvenonderzoek. Dit komt overeen met ca. 12,6 % van de totale oppervlakte van het onderzoeksgebied. Bij dit onderzoek werden 12 werkputten en vijf kijkvensters aangelegd. De kijkvensters werden aangelegd om een beter beeld te krijgen op de aanwezige sporen, of juist de afwezigheid van sporen te staven.

De sleuven werden aangelegd door middel van een kraan van 21 ton, op rupsbanden met een gladde kraanbak van 1,80 m breed. De teelaarde werd laagsgewijs verdiept tot op het eerste archeologische niveau. Bij het verdiepen van de teelaarde werd elke laag afgespeurd op eventuele vondsten. De sleuven en aangetroffen sporen werden gedocumenteerd door middel van overzichtsfoto's. Verspreid over het terrein werden enkele profielputten aangelegd, teneinde een goed beeld te verkrijgen van de aanwezige bodemopbouw. Deze profielen werden gefotografeerd en ingetekend.

Alle aangelegde sleuven, aangetroffen sporen, profielen en hoogtes werden ingemeten door middel van een GPS. Indien een spoor zich tegen de putwand bevond, werd het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Sporen-, foto- en vondstenlijsten werden digitaal geregistreerd in het veld. Gebruik makend van een GIS omgeving werden de verzamelde data verwerkt tot een gedetailleerd en overzichtelijk grondplan.



Figuur 15: Allesporenplan met labels (© J. Verrijckt bv)



Figuur 16: Allesporenplan op de orthofoto (© J. Verrijckt bv)



Figuur 17: Overzichtsfoto's WP1 in zuidoostelijke (L) en WP2 in noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv)



Figuur 18: Overzichtsfoto's WP3 in noordwestelijke (L) en WP4 in zuidoostelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv)



Figuur 19: Overzichtsfoto's WP5 in zuidoostelijke (L) en noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv)



Figuur 20: Overzichtsfoto's WP6 in zuidoostelijke (L) en WP7 in noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv)



Figuur 21: Overzichtsfoto's WP8 in zuidoostelijke (L) en WP9 in noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv)



Figuur 22: Overzichtsfoto's WP10 in zuidoostelijke (L) en WP11 in noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv)



Figuur 23: Overzichtsfoto KV1, WP3 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 24: Overzichtsfoto KV2, WP4 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 25: Overzichtsfoto KV3, WP7 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 26: Overzichtsfoto KV4, WP9 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 27: Overzichtsfoto KV5, WP11 (© J. Verrijckt bv)

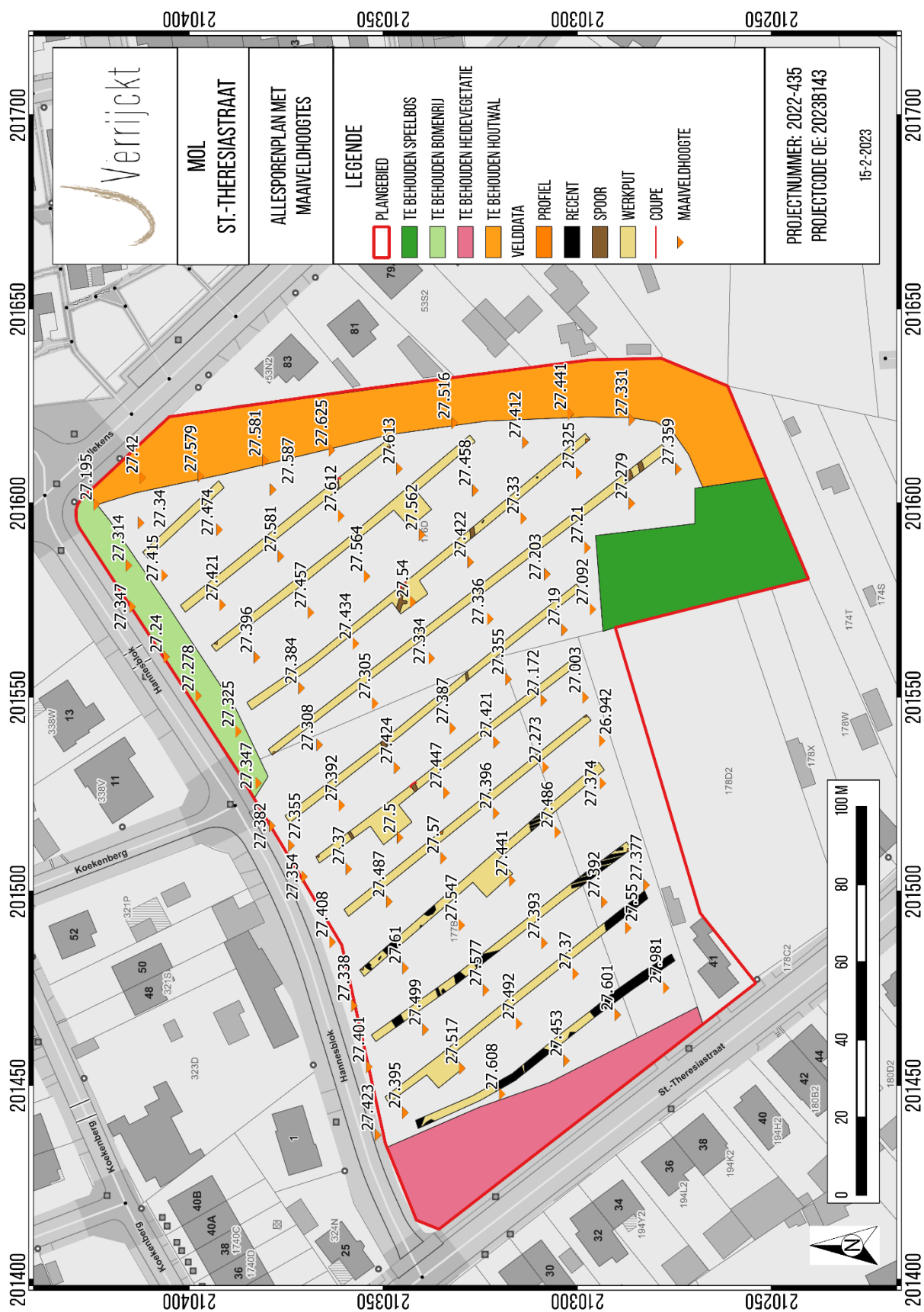
4.3 Assessmentrapport

4.3.1 Assessment aardkundige opbouw

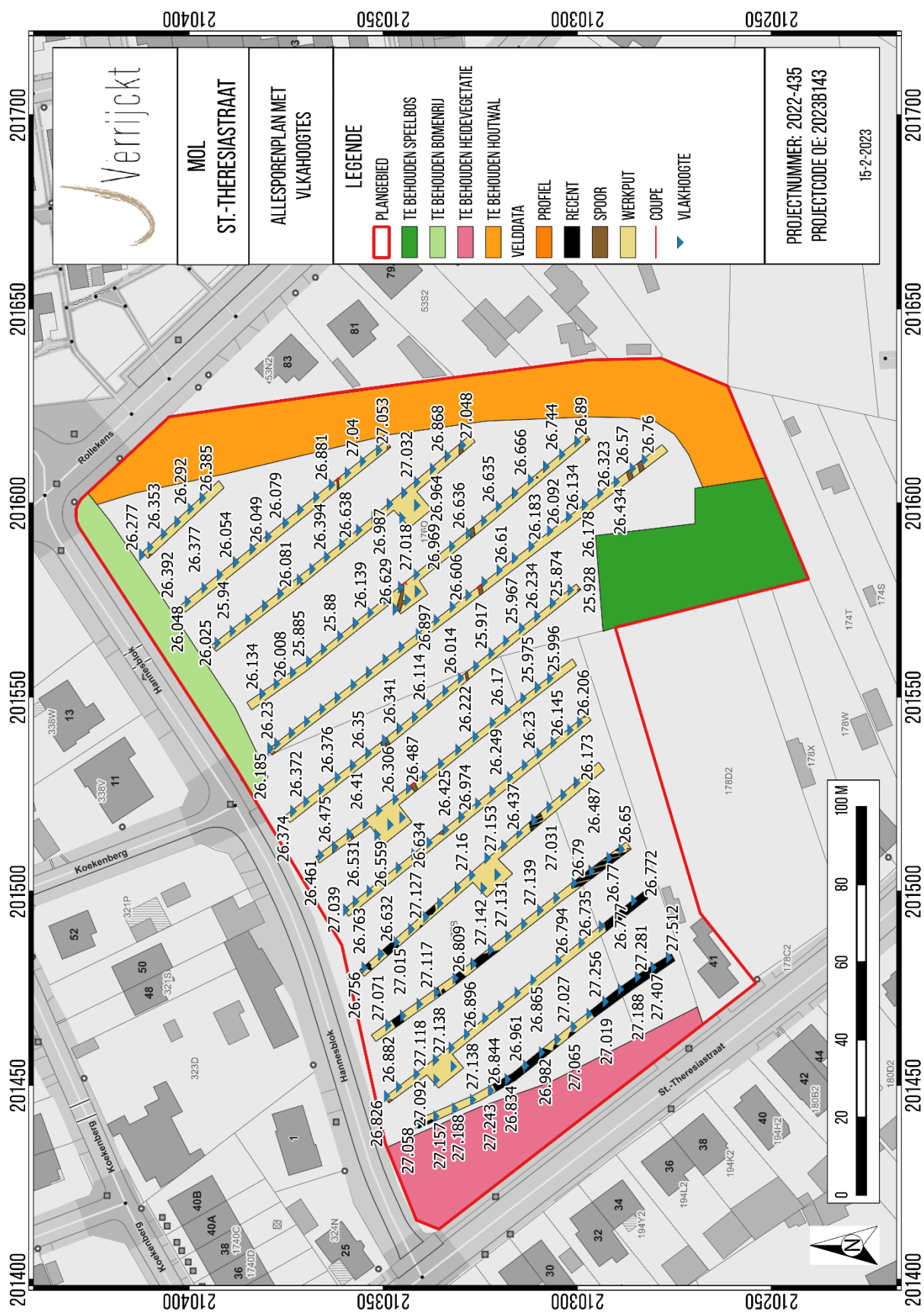
De dorpskern van Achterbos heeft zich ontwikkeld op de noordelijke rand van een droge W-O georiënteerde zandrug (ca. 28 à 30 m TAW). Het projectgebied bevindt zich in een overgangszone van de hoger en droger gelegen delen, naar lagere en natere zones in de beekvallei ten noorden. Binnen een straal van 500 m ontspringen er twee waterlopen ten westen en ten noorden van het terrein. De lager gelegen gronden net ten noorden van de zandrug kunnen dus beschouwd worden als een bron- en kwelgebied. Deze bronactiviteiten zijn mogelijk te linken aan het relatief ondiepe tertiairsubstraat in de omgeving. Het terrein zelf bevindt zich op een hoogte van ca. 27,5 m TAW. Binnen de contouren van het projectgebied zijn weinig hoogteverschillen op te merken. Op historische en geologische kaarten is te zien dat er ten noordoosten van het projectgebied vennetjes hebben gevormd in een duinenlandschap. Het projectgebied situeert zich op de rand van deze vennen in een drogere onverganszone die gekarteerd staat als landbouwgrond.¹⁴

Ook uit de opmetingen van het terrein blijkt het maaiveld weinig hoogteverschillen te kennen. Het maaiveld bevindt zich tussen ca. 27,3 en 27,6 m +TAW. Het archeologisch vlak toont een ander beeld. Op basis van de opmetingen is af te leiden dat het terrein in het verleden een duidelijk micro-reliëf gekend heeft. Het archeologisch vlak bevindt zich tussen ca. 25,8 en 27,4 m +TAW, op een diepte dat varieert tussen de 50 cm en bijna 2 meter -mv. Op het Digitaal Terreinmodel (DTM) is duidelijk een toenmalige depressie waarneembaar dat zich uitstrekt van de noordoostelijke hoek van het terrein richting het zuidwesten (blauw op de kaart; *Figuur 30*). Zowel ten oosten als ten westen van deze depressie komen hoger gelegen toppen voor (oranje/rood op de kaart; *Figuur 30*). Het terrein is vanaf de late middeleeuwen genivelleerd (*cfr. infra*).

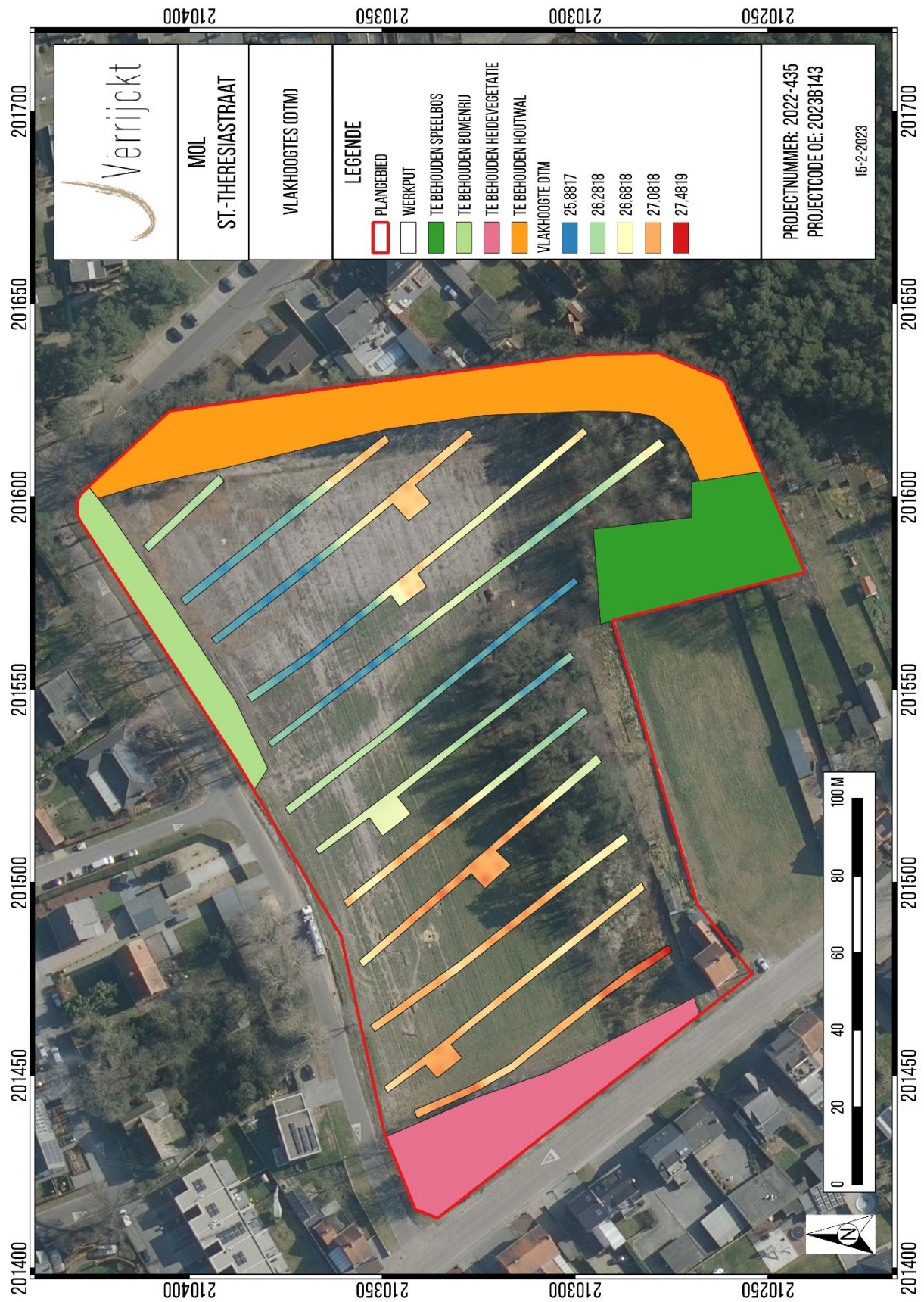
¹⁴ DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, pp. 16



Figuur 28: Allesporenplan met maaiveldhoogtes (© J. Verrijckt bv)



Figuur 29: Allesporenplan met vlakhoogtes (J. Verrijckt bv)



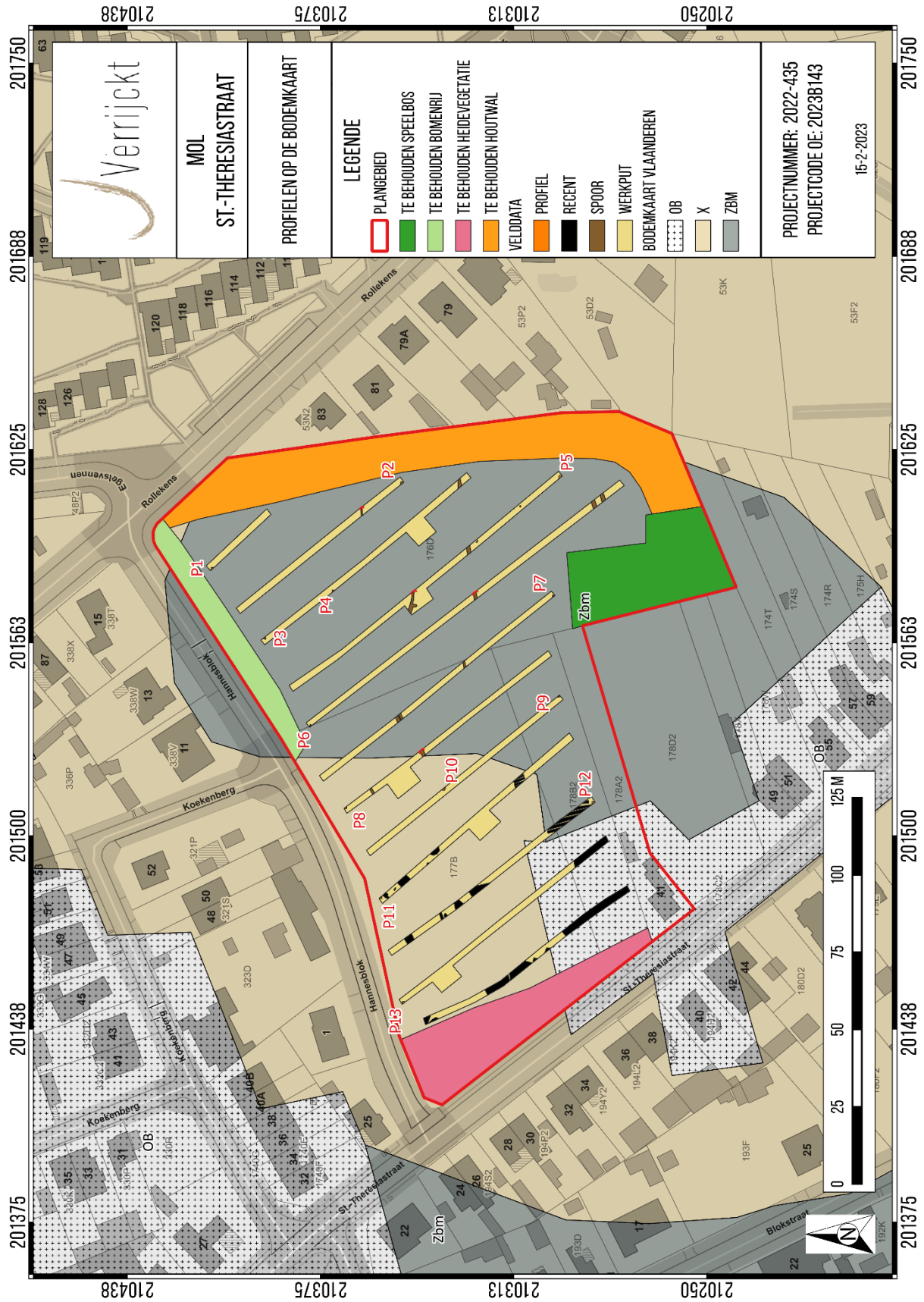
Figuur 30: Vlakhoogtes (DTM) (• J. Verrijckt bv)

De bodemkaart karteert het projectgebied voor het grootste deel gronden met een diepe antropogene humus A-horizont (m-gronden) en duinen (X-gronden). Een dergelijke humus A-horizont wordt doorgaans aan plagactiviteiten gekoppeld, hetgeen een gunstig effect kan hebben gehad voor de conservatiefactoren door de afdekking. Een bodemopbouw met een duidelijke humus en/of ijzer B-horizont verwijst in de meeste gevallen naar een (deels) bewaarde podzolsequentie. Daarenboven is duidelijk af te leiden uit de bodemkaart dat de zandige natte en zandige droge gronden zich zeer sterk en abrupt afwisselen in de omgeving. Er is met andere woorden een sterk verband aanwezig tussen de lokale topografie, de sediment- en drainageklassen. Uitgaande van de gekarteerde bodemtypes lijkt het projectgebied op een Pleistocene duinrug (X) gesitueerd te zijn die op haar overgangen naar lager gelegen gronden diepere plaggenbodems (m-bodems) heeft. Ter hoogte van het projectgebied wordt de Zbm-bodemserie gekarteerd, zijnde een droge zandbodem met een diepe antropogene humus A-horizont.¹⁵

Er werden bij het proefsleuvenonderzoek in totaal 13 landschappelijke profielen geregistreerd. Profielen P1 t.e.m. P7, P9 en P12 bevinden zich volgens de bodemkaart binnen bodemtype Zbm. Profielen P8, P10, P11 en P13 bevinden zich binnen bodemtype X.

De aangelegde profielen vertonen over het gehele terrein een relatief dikke antropogene plaggenbodem. De dikte van de humusrijke Ap-horizont varieert tussen ca. 50 en 100 cm waarbij in een aantal profielen meerdere Ap-horizonten waar te nemen zijn. Onder deze dikke plaggenbodem is bij profielen P4, 7, 11 en 12 een verrommeld/verstoord pakket aanwezig. Bij profielen P4 en P7 gaat het onder meer om geel zand (C-horizont) dat van de hoger gelegen delen in het landschap is verplaatst/opgehoogd om zo het terrein te nivelleren. Op deze toenmalig hoger gelegen delen in het landschap komt een A/C-profiel voor (profielen P2, 5, 10, 11, 12 en 13). Hier is de C-horizont van geel of wit zand afgetopt (eveneens in functie van het nivelleren van het landschap). In de lager gelegen delen, ter hoogte van de toenmalige depressie, zijn er nog restanten van podzolvorming aangetroffen. Bij profiel P1 en P3 is deze (deels) verrommeld, bij profielen P6 en P9 is enkel nog een Bs-horizont aanwezig en bij profielen P4 en P7 is zowel een Bh- als een Bs-horizont bewaard gebleven. Enkel profiel P8 toont nog een vrij goed bewaarde podzol met een E/Bh/Bs-horizont. Onder (de restanten van) de podzolvorming werd bij profielen P1, 3, 4, 6 en 7 op een diepte van ca. 100 à 140 cm een C1-horizont aangesneden, bestaande uit lichtbruin zand. Onder deze C1-horizont komt een bruine veenlaag voor dat gevormd is in de periode van het Bolling/Allerød-interstadiaal. Onder deze veenlaag is een C2-horizont aanwezig van geel zand. Bij profiel P7 werd nog een C3-horizont aangesneden bestaande uit lichtgroen, glauconiethoudend zand.

¹⁵ DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a, pp. 24



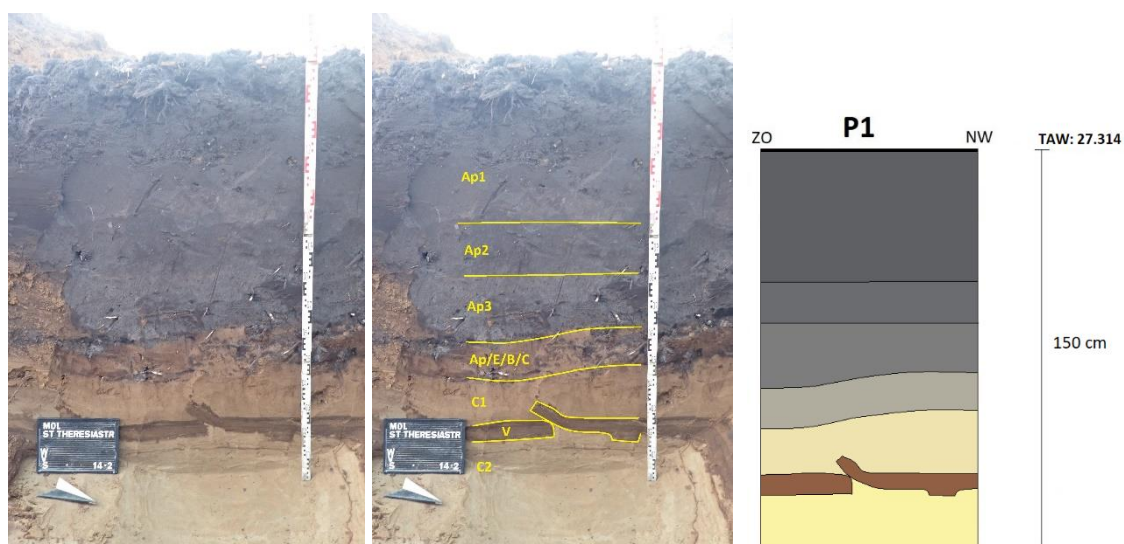
Figuur 31: Profielen op de bodemkaart (© J. Verrijckt bv)

Profiel P1

Coördinaten: X: 201586.06; Y: 210410.24

Hoogte maaiveld: 27.314 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 - 50	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Ap2	50 - 65	Grijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Ap3	65 - 85/90	Lichtgrijs zand, zwak lemig, matig humeus
Ap/E/B/C	85/90 - 100/105	Donkergrijs, lichtgrijs, bruin en lichtbruin zand: 'verrommelde podzol'
C1	100/105 - 120	Lichtbruin zand
Veen	120 - 130	Bruine veenlaag (paleobodem uit de periode van het Bolling-Allerød-interstadiaal)
C2	> 130	Geel tot lichtbruin zand



Figuur 32: Profiel P1 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P2

Coördinaten: X: 201613.62; Y: 210348.95

Hoogte maaiveld: 27.613 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 - 35	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Ap2	35 - 45	Grijs zand, zwak lemig, matig humeus
Ap3	45 - 55	Donkerbruin-grijs zand, zwak lemig, sterk humeus
C	> 55	Wit tot geel zand met roestverschijnselen



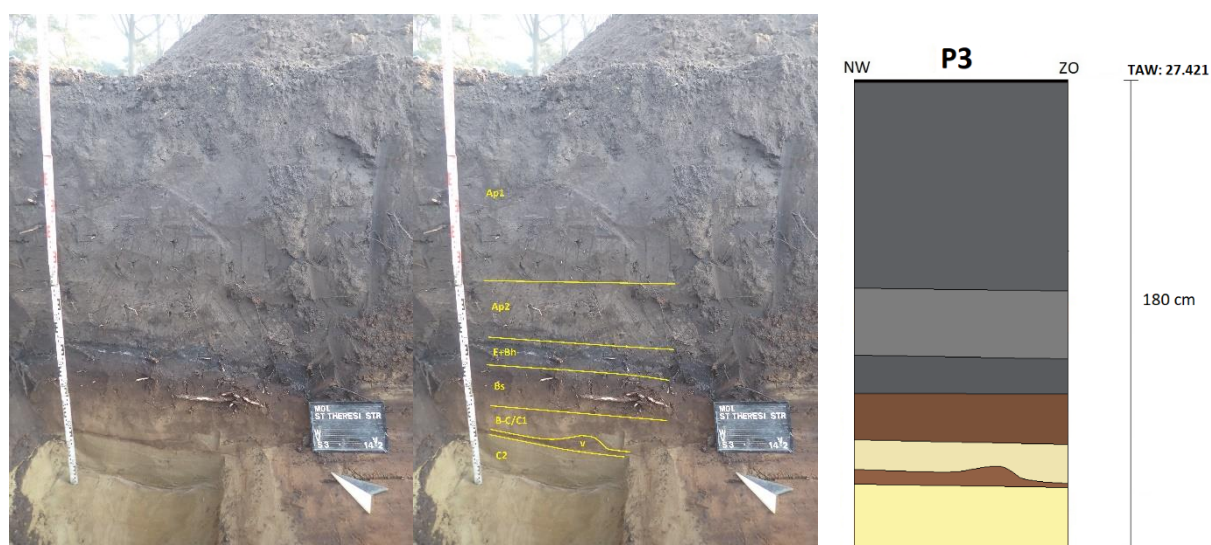
Figuur 33: Profiel P2 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P3

Coördinaten: X: 201563.85; Y: 210393.50

Hoogte maaiveld: 27.421 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 - 80	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Ap2	80 - 105	Grijs zand, zwak lemig, matig humeus
E + Bh	105 - 120	Donkergrijs tot zwart en licht grijs zand: 'verrommelde podzol'
Bs	120 - 140	Bruin zand (ijzeraanrijkingshorizont)
B-C/C1	140 - 150	Lichtbruin en bruin gevlekt zand; BC-overgang
Veen	150 - 155	Bruine veenlaag (paleobodem uit de periode van het Bolliong-Allerød-interstadiaal)
C2	> 155	Geel zand



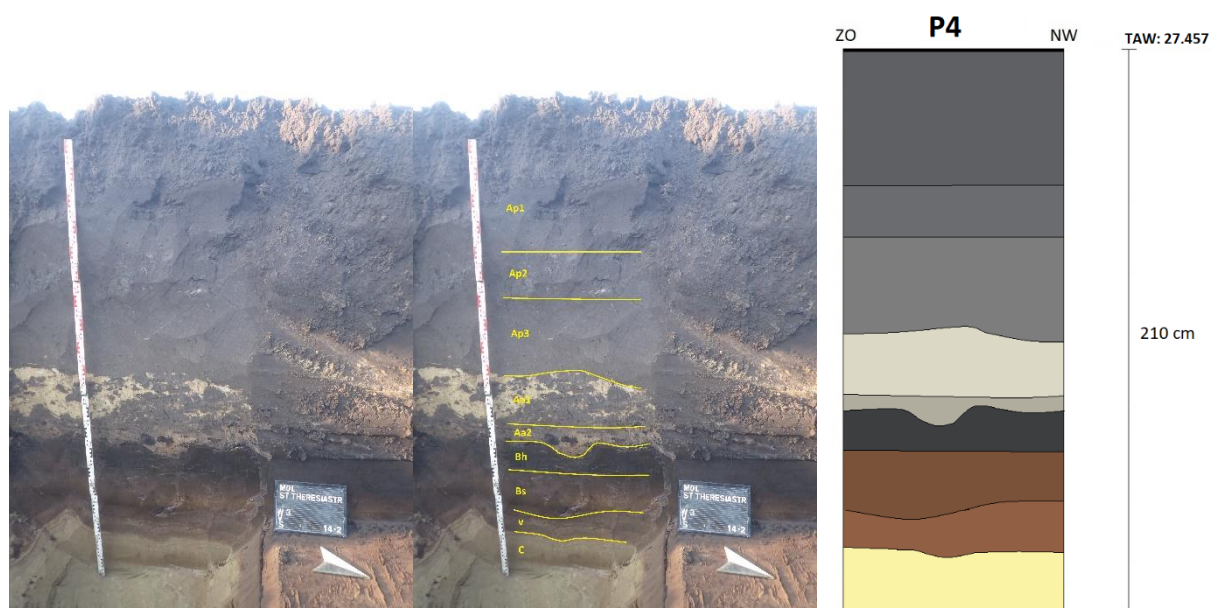
Figuur 34: Profiel P3 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P4

Coördinaten: X: 201578.82; Y: 210371.13

Hoogte maaiveld: 27.457 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 - 50	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Ap2	50 - 70	Grijs en lichtgrijs gevlekt zand, zwak lemig, sterk humeus
Ap3	70 - 105	Lichtgrijs zand, zwak lemig, matig humeus
Aa1	105 - 130	Geel en grijs gevlekt zand (verstoord/opgebracht)
Aa2	130 - 135/140	Bruin gevlekt zand (verstoord/opgebracht)
Bh	135/140 - 150	Zwart zand, sterk humeus (humusaanrijkingshorizont)
Bs	150 - 170	Bruin zand (ijzeraanrijkingshorizont)
Veen	170 - 185	Bruine veenlaag (paleobodem uit de periode van het Bolling-Allerød-interstadiaal)
C	> 185	Geel zand



Figuur 35: Profiel P4 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P5

Coördinaten: X: 201615.43; Y: 210297.90

Hoogte maaiveld: 27.325 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 50	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Bs	/	Bruin zand (ijzeraanrijkingshorizont)
C	> 50	Lichtbruin tot wit zand



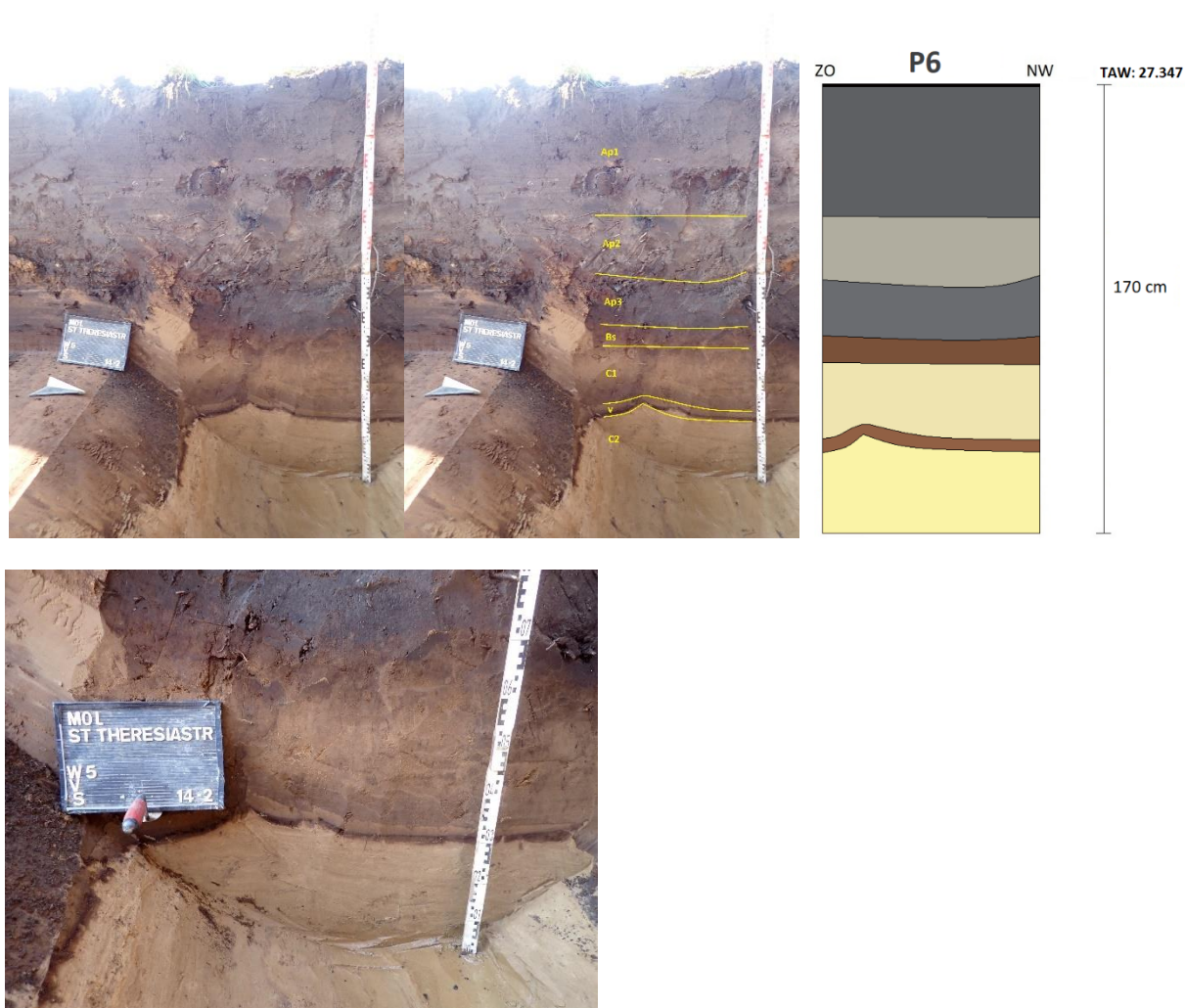
Figuur 36: Profiel P5 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P6

Coördinaten: X: 201535.23; Y: 210378.39

Hoogte maaiveld: 27.347 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 - 50	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Ap2	50 - 75	Lichtgrijs zand, zwak lemig, matig humeus
Ap3	75 - 95	Grijs zand, zwak lemig, matig humeus
Bs	95 - 105	Bruin zand (ijzeraanrijkingshorizont)
C1	105 - 135	Lichtbruin zand
Veen	135 - 140	Bruine veenlaag (paleobodem uit de periode van het Bolling-Allerød-interstadiaal)
C2	> 140	Geel zand



Figuur 37: Profiel P6 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P7

Coördinaten: X: 201577.14; Y: 210299.87

Hoogte maaiveld: 27.092 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 75	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterj humeus
Aa	75 - 105	Grijs en geel zand (verstoord/opgebracht)
Bh	105 - 110	Zwart zand, sterk humeus (humusaanrijkingshorizont)
Bs	110 - 125	Bruin zand (ijzeraanrijkingshorizont)
B-C/C1	125 - 140	Lichtbruin en bruin gevlekt zand; BC-overgang
Veen	140 - 150	Bruine veenlaag (paleobodem uit de periode van het Bolling-Allerød-interstadiaal)
C2	150 - 170/180	Geel zand
C3	> 170/180	Lichtgroen, glauconiethoudend zand



Figuur 38: Profiel P7 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

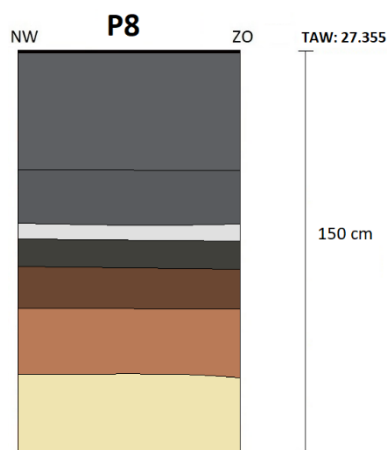
Profiel P8

Coördinaten: X: 201508.90; Y: 210367.28

Hoogte maaiveld: 27.355 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 45	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Ap/E	45 - 65	Donkergrijs en lichtgrijs gevlekt (verrommeld)
E	65 - 70	Licht grijs zand (uitlogingshorizont)
Bh	70 - 80	Zwart zand, sterk humeus (humusaanrijkingshorizont)
Bs	80 - 95	Bruin zand (ijzeraanrijkingshorizont)
BC	95 - 120	Bruin tot lichtbruin zand; BC-overgang
C	> 120	Lichtbruin tot geel zand





Figuur 39: Profiel P8 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P9

Coördinaten: X: 201544.92; Y: 210298.37

Hoogte maaiveld: 27.003 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap1	0 - 35	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Ap2	35 - 65	Grijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Bs	65 - 80/90	Bruin zand (ijzeraanrijkingshorizont)
C	> 80/90	Geel zand



Figuur 40: Profiel P9 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P10

Coördinaten: X: 201514.82; Y: 210335.81

Hoogte maaiveld: 27.570 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 50	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
C	> 50	Wit zand met roestverschijnselen



Figuur 41: Profiel P10 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P11

Coördinaten: X: 201479.84; Y: 210355.89

Hoogte maaiveld: 27.338 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 30	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Aa1	30 - 60/70	Donkergrijs en lichtbruin gevlekt zand (verstoord)
Aa2	60/70 - 80/100	Lichtgeel gevlekt zand (verstoord)
C	> 80/100	Lichtgeel tot wit zand



Figuur 42: Profiel P11 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P12

Coördinaten: X: 201510.12; Y: 210287.15

Hoogte maaiveld: 27.377 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 40	Grijsbruin zand, zwak lemig, sterk humeus
Aa	40 - 75	Bruin en lichtbruin gevlekt zand (verstoord)
C	> 75	Wit zand met roestverschijnselen



Figuur 43: Profiel P12 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

Profiel P13

Coördinaten: X: 201445.52; Y: 210348.49

Hoogte maaiveld: 27.395 +TAW

Horizont	Diepte (cm)	Beschrijving
Ap	0 - 30	Donkergrijs zand, zwak lemig, sterk humeus
Aa	30 - 45	Donkergrijs en lichtbruin gevlekt zand (verstoord)
C	> 45	Lichtbruin tot geel zand met roestverschijnselen



Figuur 44: Profiel P13 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv)

4.3.2 Assessment sporen en structuren

Er werden tijdens het proefsleuvenonderzoek 12 spoornummers uitgedeeld (S1 t.e.m. S12). Het gaat daarbij om zeven afzonderlijke greppels. Greppel S2/3/5/8 heeft een oost-west oriëntatie en is opgevuld met gevlekt, zeer humusrijk zand. De vulling van de greppels komt overeen met de 'verrommelde podzol'-laag in de profielen. Greppels S1 loopt hier parallel aan en heeft een vergelijkbare vulling.

Ook greppel S4 heeft een dergelijke vulling. Deze greppel werd echter enkel aangetroffen in werkput 4 (kijkvenster KV2). Bij de coupe bleek het spoor slechts 8 cm diep bewaard te zijn, wat mogelijk een verklaring geeft voor de afwezigheid ervan in de overige werkputten. Ter hoogte van het kijkvenster vertoont de greppel een lobvormige aftakking.



Figuur 45: Vlak- en coupefoto greppel S1 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 46: Vlakfoto S2 & S3 (© J. Verrijckt bv)



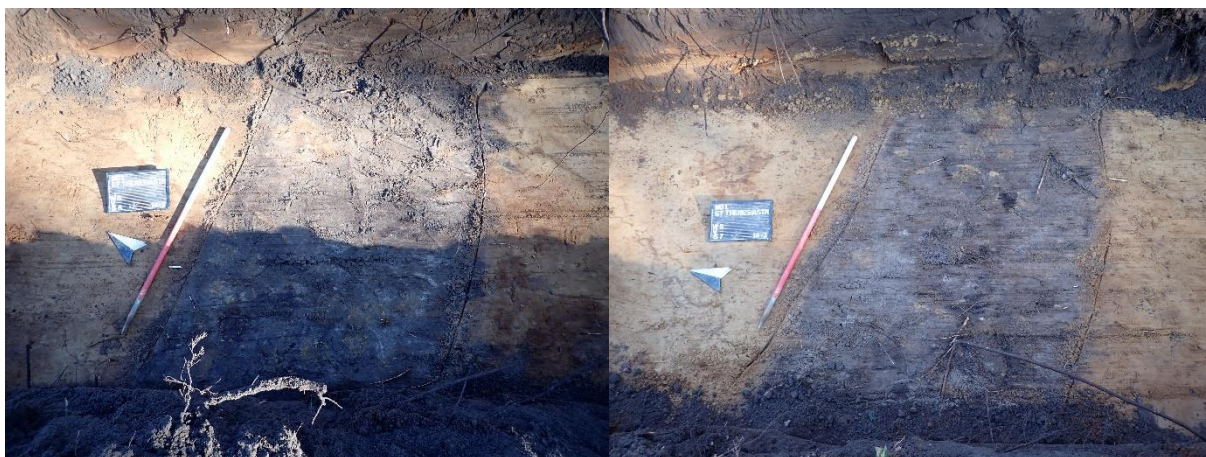
Figuur 47: Vlak- en coupefoto greppel S4 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 48: Vlak- en coupefoto greppel S5 (© J. Verrijckt bv)

In het zuiden van werkput 5 werden eveneens twee parallelle, oost-west georiënteerde greppels aangesneden (S6 & S7). Ook deze greppels hebben een gevlechte, humusrijke inhoud dat bestaat uit 'verrommelde podzol'-bodem. Ook greppels S9 t.e.m. S12 hebben een vergelijkbare inhoud. De greppels werden aangesneden in werkputten 6 en 7 waarbij greppel S12 het verlengde is van greppel S9 en/of S10. Parallel hieraan loopt greppels S11 die zich ten noorden hiervan bevindt.

In geen van de greppels werd materiaal teruggevonden. Op basis van de vulling kunnen ze in de post-middeleeuwse periode geplaatst worden.



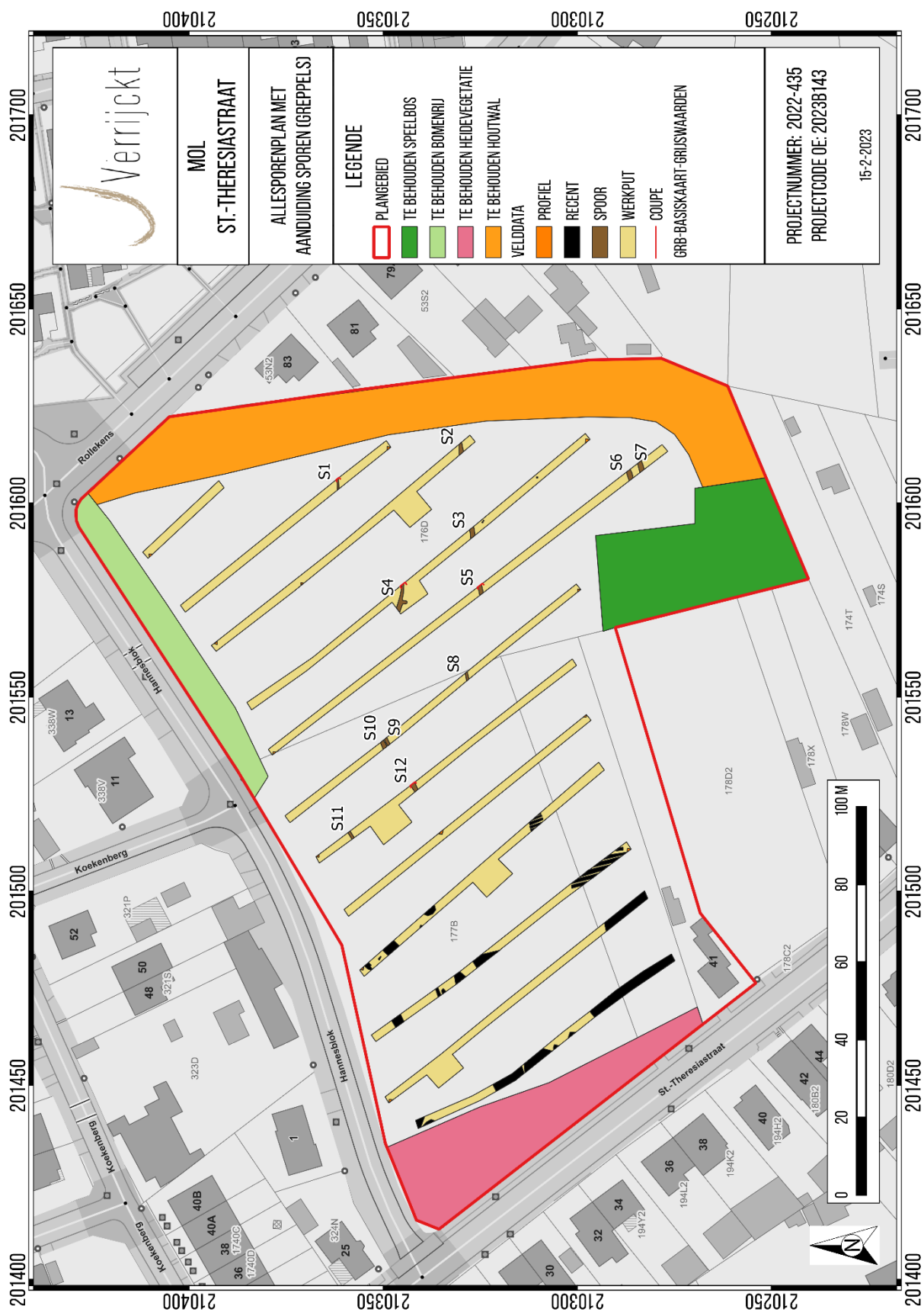
Figuur 49: Vlakfoto greppel S6 & 7 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 50: Vlakfoto greppel S9/10 & 11 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 51: Vlak- en coupefoto greppel S12 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 52: Allesporenplan met aanduiding van de sporen/greppels (© J. Verrijckt bv)

Naast de greppels – die zich in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied bevinden – werden in het westelijke deel recente verstoringen aangesneden. In deze recente verstoringen werd o.a. bouwpuin aangetroffen. Daarnaast werden in deze zone bij de aanleg van het vlak ploegsporen waargenomen en werden er sporen van beddenbouw aan het licht gebracht.



Figuur 53: Recente verstoringen in werkput 9 (boven) en werkput 12 (onder) (© J. Verrijckt bv)



Figuur 54: Sporen van beddenbouw in werkput 9 en 10 (© J. Verrijckt bv)



Figuur 55: Ploegsporen in werkput 10 (© J. Verrijckt bv)

4.3.3 Assessment vondsten

Er werden zowel bij de aanleg van de vlakken, registratie van de profielen en sporen geen vondsten aangetroffen.

4.3.4 Assessment stalen

Er werden eveneens geen sporen aangetroffen waarbij vullingen aanwezig waren die relevant zijn voor staalname. Natuurwetenschappelijk onderzoek en conservatie zijn hierdoor niet nodig.

4.3.5 Conservatieassessment

Niet van toepassing.

4.4 Besluit

4.4.1 Datering en interpretatie

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem zijn antropogene sporen aangetroffen. Het gaat daarbij om greppels die te linken zijn aan landbouwactiviteiten op het terrein (afwatering). Deze greppels werden aangesneden in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied. De greppels vertonen allen een gevlekte, humusrijke inhoud dat bestaat uit 'verrommelde podzol'-bodem. Op basis van de vulling kunnen ze in de post-middeleeuwse periode geplaatst worden. Naast de greppels werden ploegsporen en sporen van beddenbouw aan het licht gebracht in het westelijke deel van het onderzoeksgebied. Hier bevinden zich ook recente verstoringen met o.a. bouwpuin in de vulling.

4.4.2 Verklaring ontbreken archeologisch ensemble en confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

Op basis van het bureauonderzoek werd er een archeologische verwachting opgesteld. Deze verwachting bestaat uit zowel steentijd artefactensites als sporensites uit de (pre)historische periodes. Uit het proefsleuvenonderzoek is gebleken dat er inderdaad sporen aanwezig zijn en dit in de vorm van enkele post-middeleeuwse greppels in functie van landbouwactiviteiten.

4.4.3 Kennisvermeerderingspotentieel en aanbevelingen

Het proefsleuvenonderzoek leverde slechts enkele relevante archeologische sporen op. Het betreft daarbij enkel greppels die op basis van de vulling in de post-middeleeuwse periode gesitueerd kunnen worden. Het proefsleuvenonderzoek leverde met andere woorden te weinig relevante archeologische sporen op, met een relatief recente datering, om te kunnen spreken van een waardevolle archeologische vindplaats. Op basis van het beperkt aantal sporen en de datering is de aanbeveling om geen verder archeologisch onderzoek te adviseren.

4.4.4 Beantwoording onderzoeksvragen

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

De aangelegde profielen vertonen over het gehele terrein een relatief dikke antropogene plaggenbodem. De dikte van de humusrijke Ap-horizont varieert tussen ca. 50 en 100 cm waarbij in een aantal profielen meerdere Ap-horizonten waar te nemen zijn. Onder deze dikke plaggenbodem is bij profielen P4, 7, 11 en 12 een verrommeld/verstoord pakket aanwezig. Bij profielen P4 en P7 gaat het onder meer om geel zand (C-horizont) dat van de hoger gelegen delen in het landschap is verplaatst/opgehoogd om zo het terrein te nivelleren. Op deze toenmalig hoger gelegen delen in het landschap komt een A/C-profiel voor (profielen P2, 5, 10, 11, 12 en 13). Hier is de C-horizont van geel of wit zand afgetopt (eveneens in functie van het nivelleren van het landschap). In de lager gelegen delen, ter hoogte van de toenmalige depressie, zijn er nog restanten van podzolvorming aangetroffen. Bij profiel P1 en P3 is deze (deels) verrommeld, bij profielen P6 en P9 is enkel nog een Bs-horizont aanwezig en bij profielen P4 en P7 is zowel een Bh- als een Bs-horizont bewaard gebleven. Enkel profiel P8 toont nog een vrij goed bewaarde podzol met een E/Bh/Bs-horizont. Onder (de restanten van) de podzolvorming werd bij profielen P1, 3, 4, 6 en 7 op een diepte van ca. 100 à 140 cm een C1-horizont aangesneden, bestaande uit lichtbruin zand. Onder deze C1-horizont komt een bruine veenlaag voor dat gevormd is in de periode van het Bølling/Allerød-interstadiaal. Onder deze veenlaag is een C2-horizont aanwezig van geel zand. Bij profiel P7 werd nog een C3-horizont aangesneden bestaande uit lichtgroen, glauconiethoudend zand.

- *Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?*

Door het nivelleren van het landschap is er een aftopping gebeurd van de hoogste delen binnen het terrein. Hier is de oorspronkelijke podzolbodem verdwenen en is er enkel nog een A/C-profiel aanwezig.

- *Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?*

De vulling van de greppels komt overeen met de 'verrommelde podzol'-laag in de profielen.

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

Uit de opmetingen van het terrein blijkt dat het maaiveld weinig hoogteverschillen kent. Het maaiveld bevindt zich tussen ca. 27,3 en 27,6 m +TAW. Het archeologisch vlak toont een ander beeld. Op basis van de opmetingen is af te leiden dat het terrein in het verleden een duidelijk micro-reliëf gekend heeft. Het archeologisch vlak bevindt zich tussen ca. 25,8 en 27,4 m +TAW, op een diepte dat varieert tussen de 50 cm en bijna 2 meter -mv. Op het Digitaal Terreinmodel (DTM) is duidelijk een toenmalige depressie waarneembaar dat zich uitstrekt van de noordoostelijke hoek van het terrein richting het zuidwesten. Zowel ten oosten als ten westen van deze depressie komen hoger gelegen toppen voor. Het terrein is vanaf de late middeleeuwen genivelleerd. Ter hoogte van de toenmalige depressie is de bodemopbouw relatief goed bewaard gebleven. Anderzijds is ter hoogte van de hoger gelegen delen het bodemprofiel afgetopt.

- *Is er een aard(bodem)kundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen?*

- Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?

Door de aftopping binnen een aantal delen van het terrein is het mogelijk dat er sporen verdwenen zijn.

- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem zijn antropogene sporen aangetroffen. Het gaat daarbij om greppels die te linken zijn aan landbouwactiviteiten op het terrein (afwatering). Deze greppels werden aangesneden in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied. De greppels vertonen allen een gevlekte, humusrijke inhoud dat bestaat uit 'verrommelde podzol'-bodem. Op basis van de vulling kunnen ze in de post-middeleeuwse periode geplaatst worden. Naast de greppels werden ploegsporen en sporen van beddenbouw aan het licht gebracht in het westelijke deel van het onderzoeksgebied. Hier bevinden zich ook recente verstoringen met o.a. bouwpuin in de vulling.

- *Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?*

De sporen zijn antropogeen.

- *Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?*

De bewaringstoestand van de sporen is matig. Bij het couperen van enkele ervan bleken ze beperkt bewaard te zijn in diepte.

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

Het betreft in alle gevallen greppels die te linken zijn aan landbouwactiviteiten.

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

De greppels kunnen allen in de post-middeleeuwse periode geplaatst worden.

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

N.v.t.

- *Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzeltingen,...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/hederzetting?*

Neen. De greppels zijn te linken aan landbouwactiviteiten.

- *Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten?*

N.v.t.

- *Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?*

N.v.t.

- *Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?*

N.v.t.

- *Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?*

N.v.t.

- *Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaats?*

N.v.t.

- *Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?*

N.v.t.

- *Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:*

- o *Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?*

N.v.t.

- o *Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?*

N.v.t.

- o *Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?*

N.v.t.

- o *Zijn er voor het beantwoorden van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?*

N.v.t.

- *Wat is de te volgen strategie bij een vervolgonderzoek?*

N.v.t.

4.4.5 Samenvatting

Uit de opmetingen van het terrein blijkt dat het maaiveld weinig hoogteverschillen kent. Het maaiveld bevindt zich tussen ca. 27,3 en 27,6 m +TAW. Het archeologisch vlak toont een ander beeld. Op basis van de opmetingen is af te leiden dat het terrein in het verleden een duidelijk micro-reliëf gekend heeft. Het archeologisch vlak bevindt zich tussen ca. 25,8 en 27,4 m +TAW, op een diepte dat varieert tussen de 50 cm en bijna 2 meter -mv. Op het Digitaal Terreinmodel (DTM) is duidelijk een toenmalige depressie waarneembaar dat zich uitstrekt van de noordoostelijke hoek van het terrein richting het zuidwesten. Zowel ten oosten als ten westen van deze depressie komen hoger gelegen toppen voor. Het terrein is vanaf de late middeleeuwen genivelleerd.

De aangelegde profielen vertonen over het gehele terrein een relatief dikke antropogene plaggenbodem. De dikte van de humusrijke Ap-horizont varieert tussen ca. 50 en 100 cm waarbij in een aantal profielen meerdere Ap-horizonten waar te nemen zijn. Onder deze dikke plaggenbodem is bij profielen P4, 7, 11 en 12 een verrommeld/verstoord pakket aanwezig. Bij profielen P4 en P7 gaat het onder meer om geel zand (C-horizont) dat van de hoger gelegen delen in het landschap is verplaatst/opgehoogd om zo het terrein te nivelleren. Op deze toenmalig hoger gelegen delen in het landschap komt een A/C-profiel voor (profielen P2, 5, 10, 11, 12 en 13). Hier is de C-horizont van geel of wit zand afgetopt (eveneens in functie van het nivelleren van het landschap). In de lager gelegen delen, ter hoogte van de toenmalige depressie, zijn er nog restanten van podzolvorming

aangetroffen. Bij profiel P1 en P3 is deze (deels) verrommeld, bij profielen P6 en P9 is enkel nog een Bs-horizont aanwezig en bij profielen P4 en P7 is zowel een Bh- als een Bs-horizont bewaard gebleven. Enkel profiel P8 toont nog een vrij goed bewaarde podzol met een E/Bh/Bs-horizont. Onder (de restanten van) de podzolvorming werd bij profielen P1, 3, 4, 6 en 7 op een diepte van ca. 100 à 140 cm een C1-horizont aangesneden, bestaande uit lichtbruin zand. Onder deze C1-horizont komt een bruine veenlaag voor dat gevormd is in de periode van het Bolling/Allerød-interstadiaal. Onder deze veenlaag is een C2-horizont aanwezig van geel zand. Bij profiel P7 werd nog een C3-horizont aangesneden bestaande uit lichtgroen, glauconiethoudend zand.

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem zijn antropogene sporen aangetroffen. Het gaat daarbij om greppels die te linken zijn aan landbouwactiviteiten op het terrein (afwatering). Deze greppels werden aangesneden in het oostelijke deel van het onderzoeksgebied. De greppels vertonen allen een gevlekte, humusrijke inhoud dat bestaat uit 'verrommelde podzol'-bodem. Op basis van de vulling kunnen ze in de post-middeleeuwse periode geplaatst worden. Naast de greppels werden ploegsporen en sporen van beddenbouw aan het licht gebracht in het westelijke deel van het onderzoeksgebied. Hier bevinden zich ook recente verstoringen met o.a. bouwpuin in de vulling.

Het proefsleuvenonderzoek leverde te weinig relevante archeologische sporen op, met een relatief recente datering, om te kunnen spreken van een waardevolle archeologische vindplaats. Op basis van het beperkt aantal sporen en de datering is de aanbeveling om geen verder archeologisch onderzoek te adviseren.

5 LIJST MET FIGUREN

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart (AGIV).....	4
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (AGIV).....	5
Figuur 3: Inplantingsplan.....	8
Figuur 4: Plan met aanduiding boskap (groen).....	9
Figuur 5: Plan met aanduiding boskap (groen) (© Group Van Vooren).....	9
Figuur 6: Plan met aanduiding boskap (groen) (© Group Van Vooren).....	13
Figuur 7: Plan met aanduiding boskap (groen) (© Group Van Vooren).....	15
Figuur 8: Voorstel inplanting proefsleuven (© Group Van Vooren).....	18
Figuur 9: Toekomstplan met aanduiding van de te behouden houtwal.....	19
Figuur 10: Aanduiding onuitvoerbare proefsleuven (© J. Verrijckt bv).....	19
Figuur 11: Toestand terrein vóór aanvang van het proefsleuvenonderzoek (© J. Verrijckt bv).....	20
Figuur 12: Zicht op de te behouden houtwal (© J. Verrijckt bv).....	21
Figuur 13: Zicht op de te behouden heidevegetatie (© J. Verrijckt bv).....	21
Figuur 14: Zicht op de te behouden bomen langsheen de Hannesblok en het nog te slopen huis Sint-Theresiastraat nr. 41 (© J. Verrijckt bv).....	21
Figuur 15: Allesporenplan met labels (© J. Verrijckt bv).....	23
Figuur 16: Allesporenplan op de orthofoto (© J. Verrijckt bv).....	24
Figuur 17: Overzichtsfoto's WP1 in zuidoostelijke (L) en WP2 in noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv).....	25
Figuur 18: Overzichtsfoto's WP3 in noordwestelijke (L) en WP4 in zuidoostelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv).....	25
Figuur 19: Overzichtsfoto's WP5 in zuidoostelijke (L) en noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv).....	26
Figuur 20: Overzichtsfoto's WP6 in zuidoostelijke (L) en WP7 in noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv).....	26
Figuur 21: Overzichtsfoto's WP8 in zuidoostelijke (L) en WP9 in noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv).....	27
Figuur 22: Overzichtsfoto's WP10 in zuidoostelijke (L) en WP11 in noordwestelijke (R) richting (© J. Verrijckt bv).....	27
Figuur 23: Overzichtsfoto KV1, WP3 (© J. Verrijckt bv).....	28
Figuur 24: Overzichtsfoto KV2, WP4 (© J. Verrijckt bv).....	28
Figuur 25: Overzichtsfoto KV3, WP7 (© J. Verrijckt bv).....	29
Figuur 26: Overzichtsfoto KV4, WP9 (© J. Verrijckt bv).....	29
Figuur 27: Overzichtsfoto KV5, WP11 (© J. Verrijckt bv).....	30
Figuur 28: Allesporenplan met maaiveldhoogtes (© J. Verrijckt bv).....	31
Figuur 29: Allesporenplan met vlakhoogtes (© J. Verrijckt bv).....	32
Figuur 30: Vlakhoogtes (DTM) (© J. Verrijckt bv).....	33
Figuur 31: Profielen op de bodemkaart (© J. Verrijckt bv).....	35
Figuur 32: Profiel P1 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	36
Figuur 33: Profiel P2 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	37
Figuur 34: Profiel P3 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	37
Figuur 35: Profiel P4 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	38
Figuur 36: Profiel P5 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	39
Figuur 37: Profiel P6 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	40
Figuur 38: Profiel P7 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	41
Figuur 39: Profiel P8 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	42
Figuur 40: Profiel P9 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	42
Figuur 41: Profiel P10 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	43
Figuur 42: Profiel P11 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	43
Figuur 43: Profiel P12 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	44
Figuur 44: Profiel P12 op foto en op tekening (© J. Verrijckt bv).....	44
Figuur 45: Vlak- en coupefoto greppel S1 (© J. Verrijckt bv).....	45
Figuur 46: Vlakfoto S2 & S3 (© J. Verrijckt bv).....	45
Figuur 47: Vlak- en coupefoto greppel S4 (© J. Verrijckt bv).....	46
Figuur 48: Vlak- en coupefoto greppel S5 (© J. Verrijckt bv).....	46
Figuur 49: Vlakfoto greppel S6 & 7 (© J. Verrijckt bv).....	47
Figuur 50: Vlakfoto greppel S9/10 & 11 (© J. Verrijckt bv).....	47
Figuur 51: Vlak- en coupefoto greppel S12 (© J. Verrijckt bv).....	47
Figuur 52: Allesporenplan met aanduiding van de sporen/greppels (© J. Verrijckt bv).....	48

Figuur 53: Recente verstoringen in werkput 9 (boven) en werkput 12 (onder) (© J. Verrijckt bv)	49
Figuur 54: Sporen van beddenbouw in werkput 9 en 10 (© J. Verrijckt bv).....	49
Figuur 55: Ploegsporen in werkput 10 (© J. Verrijckt bv).....	50

6 PLANNENLIJST

PLANNENLIJST MOL SINT-THERESIASTRAAT	PROJECTCODE PROEFSLEUVENONDERZOEK 2023B143
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:6.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:1.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/02/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Allesporenplan
Onderwerp plan	Allesporenplan met labels
Aanmaakschaal	1:800
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Allesporenplan
Onderwerp plan	Allesporenplan op de orthofoto
Aanmaakschaal	1:800
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 28
Type plan	Allesporenplan
Onderwerp plan	Allesporenplan met maaiveldhoogtes
Aanmaakschaal	1:800
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 29
Type plan	Allesporenplan
Onderwerp plan	Allesporenplan met vlakhoogtes
Aanmaakschaal	1:800
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 30
Type plan	Digitaal Terreinmodel
Onderwerp plan	Vlakhoogtes (DTM)
Aanmaakschaal	1:800
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 31
Type plan	Bodemkaart

Onderwerp plan	Profielen op de bodemkaart
Aanmaakschaal	1:800
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2023 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 52
Type plan	Allesporenplan
Onderwerp plan	Allesporenplan met aanduiding van degreppels
Aanmaakschaal	1:800
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	15/02/2023 (raadpleging)

7 BIBLIOGRAFIE

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel.
- DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021a: *Archeologienota Vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem. Mol - Sint-Theresiastraat, Verslag van Resultaten*, Sint-Truiden
- DECRAMER W., DOUCET A. & BIGONZI V., 2021b: *Archeologienota Vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem. Mol - Sint-Theresiastraat, Programma van Maatregelen*, Sint-Truiden
- HANECA K., DEBRUYNE S., VANHOUTTE S. & ERVYNCK A., 2006: *Archeologisch vooronderzoek met proefsleuven. Op zoek naar een optimale strategie, Onderzoeksrapport agentschap Onroerend Erfgoed 48*, Brussel

8 BIJLAGEN

FOTOLIJST

FOTOLIJST - Mol Sint-Theresiastraat										
Projectcode Verrijkt: 2022-435										
Projectcode OE: 2023B143										
FOTONUMMER	TYPE FOTO	WP	VLAK	VAK	SPOOR	STRUCTUUR	PROFIELNUMMER	VONDSNUMMER	OPMERKINGEN	DATUM
F1	terrein									14/02/2023
F2	terrein									14/02/2023
F3	terrein									14/02/2023
F4	terrein									14/02/2023
F5	terrein									14/02/2023
F6	terrein									14/02/2023
F7	terrein									14/02/2023
F8	terrein									14/02/2023
F9	terrein									14/02/2023
F10	terrein									14/02/2023
F11	terrein									14/02/2023
F12	terrein									14/02/2023
F13	terrein									14/02/2023
F14	terrein									14/02/2023
F15	terrein									14/02/2023
F16	vlak	WP1								14/02/2023
F17	vlak	WP1								14/02/2023
F18	profiel	WP1					P1			14/02/2023
F19	vlak	WP2								14/02/2023
F20	vlak	WP2								14/02/2023
F21	vlak	WP2								14/02/2023
F22	profiel	WP2					P2			14/02/2023
F23	spoor	WP2			S1					14/02/2023
F24	coupe	WP2			S1					14/02/2023
F25	vlak	WP3								14/02/2023
F26	vlak	WP3								14/02/2023
F27	vlak	WP3								14/02/2023
F28	vlak	WP3							KV1	14/02/2023
F29	vlak	WP3							KV1	14/02/2023
F30	profiel	WP3					P3			14/02/2023
F31	profiel	WP3					P4			14/02/2023
F32	spoor	WP3			S2					14/02/2023
F33	vlak	WP4								14/02/2023
F34	vlak	WP4								14/02/2023
F35	vlak	WP4								14/02/2023
F36	vlak	WP4							KV2	14/02/2023
F37	vlak	WP4							KV2	14/02/2023
F38	profiel	WP4					P5			14/02/2023
F39	spoor	WP4			S3					14/02/2023
F40	spoor	WP4			S4					0/01/1900
F41	coupe	WP4			S4					14/02/2023
F42	vlak	WP5								14/02/2023
F43	vlak	WP5								14/02/2023
F44	vlak	WP5								14/02/2023
F45	vlak	WP5								14/02/2023
F46	profiel	WP5					P6			14/02/2023
F47	spoor	WP5			S5					14/02/2023
F48	coupe	WP5			S5					14/02/2023
F49	spoor	WP5			S6					14/02/2023
F50	spoor	WP5			S6					14/02/2023
F51	vlak	WP6								14/02/2023
F52	vlak	WP6								14/02/2023
F53	vlak	WP6								14/02/2023
F54	profiel	WP6					P7			14/02/2023
F55	spoor	WP6			S8					14/02/2023
F56	spoor	WP6			S9					14/02/2023
F57	spoor	WP6			S10					14/02/2023
F58	vlak	WP7								14/02/2023
F59	vlak	WP7								14/02/2023
F60	vlak	WP7								14/02/2023
F61	vlak	WP7							KV3	14/02/2023
F62	vlak	WP7							KV3	14/02/2023
F63	profiel	WP7					P8			14/02/2023
F64	spoor	WP7			S11					14/02/2023
F65	spoor	WP7			S12					14/02/2023
F66	coupe	WP7			S12					14/02/2023
F67	vlak	WP8								15/02/2023
F68	vlak	WP8								15/02/2023
F69	vlak	WP8								15/02/2023
F70	profiel	WP8					P9			15/02/2023
F71	profiel	WP8					P10			15/02/2023
F72	vlak	WP9								15/02/2023
F73	vlak	WP9								15/02/2023
F74	vlak	WP9								15/02/2023
F75	vlak	WP9							KV4	15/02/2023
F76	vlak	WP9							KV4	15/02/2023

F77	profiel	WP9					P11				15/02/2023
F78	vlak	WP10									15/02/2023
F79	vlak	WP10									15/02/2023
F80	vlak	WP10									15/02/2023
F81	profiel	WP10					P12				15/02/2023
F82	vlak	WP11									15/02/2023
F83	vlak	WP11									15/02/2023
F84	vlak	WP11									15/02/2023
F85	vlak	WP11							KV5		15/02/2023
F86	vlak	WP11							KV5		15/02/2023
F87	vlak	WP12									15/02/2023
F88	vlak	WP12									15/02/2023
F89	vlak	WP12									15/02/2023

SPORENLIJST

SPORENLIJST - Mol Sint-Theresiastraat											
Projectcode Verrijckt: 2022-435											
Projectcode OE: 2023B143											
SPOORNUMMER	HOOGTE (M +TAW)	TYPE	DIEPTE	DATERING	STRUCTUUR	KLEUR	INCLUSIES	LAGEN	VORM	OPMERKINGEN	BESCHRIJVING LAGEN
S1		greppels	10	post-ME		gevekt		1	langwerpig		
S2		greppels		post-ME		gevekt			langwerpig		
S3		greppels		post-ME		gevekt			langwerpig		
S4		greppels	8	post-ME		gevekt		1	langwerpig		
S5		greppels	23	post-ME		gevekt		1	langwerpig		
S6		greppels		post-ME		gevekt			langwerpig		
S7		greppels		post-ME		gevekt			langwerpig		
S8		greppels		post-ME		gevekt			langwerpig		
S9		greppels		post-ME		gevekt			langwerpig		
S10		greppels		post-ME		gevekt			langwerpig		
S11		greppels		post-ME		gevekt			langwerpig		
S12		greppels	18	post-ME		gevekt		1	langwerpig		