



Nota

Menen, Meersweg

Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Menen, Meersweg: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

David Demoen & Stephanie Sadones

Erkende archeoloog

David Demoen (OE/ERK/Archeoloog/2015/00062)

BAAC-Projectnummer

2017-0734

Plaats en datum

Gent, 5 mei 2017

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 508

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

Inhoud

1	Proefsleuvenonderzoek.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Archeologische voorkennis	4
1.1.3	Aanleiding onderzoekopdracht	7
1.1.4	Geplande bodemingrepen.....	8
1.1.5	Gekende verstoringen	10
1.1.6	Randvoorwaarden	10
1.2	Doelstellingen, methode en strategie	11
1.2.1	Doelstellingen.....	11
1.2.2	Methode en strategie van het vooronderzoek	12
1.2.3	Organisatie van het vooronderzoek.....	15
1.2.4	Afwijkingen uitvoer onderzoek	15
1.2.5	Gegevens feitelijke uitvoer sleuvenonderzoek	15
1.2.6	Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding	15
1.3	Assessmentrapport	18
1.3.1	Assessment sporenbestand.....	18
1.3.2	Assessment vondsten en stalen	31
1.3.3	Assessment landschap en bodem	35
1.4	Synthese onderzoeksresultaten	38
1.4.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein.....	38
1.4.2	De onderzoeksresultaten in een ruimer archeologisch kader	40
1.4.3	Confrontatie resultaten eerder vooronderzoek.....	42
1.4.4	Onderzoeksvragen: Antwoorden	42
1.5	Besluit:.....	46
1.5.1	Potentieel op kennisvermeerdering.....	46
1.5.2	Volledigheid vooronderzoek	46
1.6	Samenvatting.....	48
2	Bijlagen	49
2.1	Lijst met figuren.....	49
2.2	Lijst met tabellen.....	49
2.3	Plannenlijst Proefsleuvenonderzoek 2017D186	49
2.4	Digitale bijlagen	50
2.4.1	Plannen.....	50
2.4.2	Dagrapporten	50
2.4.3	Sporenlijst.....	50

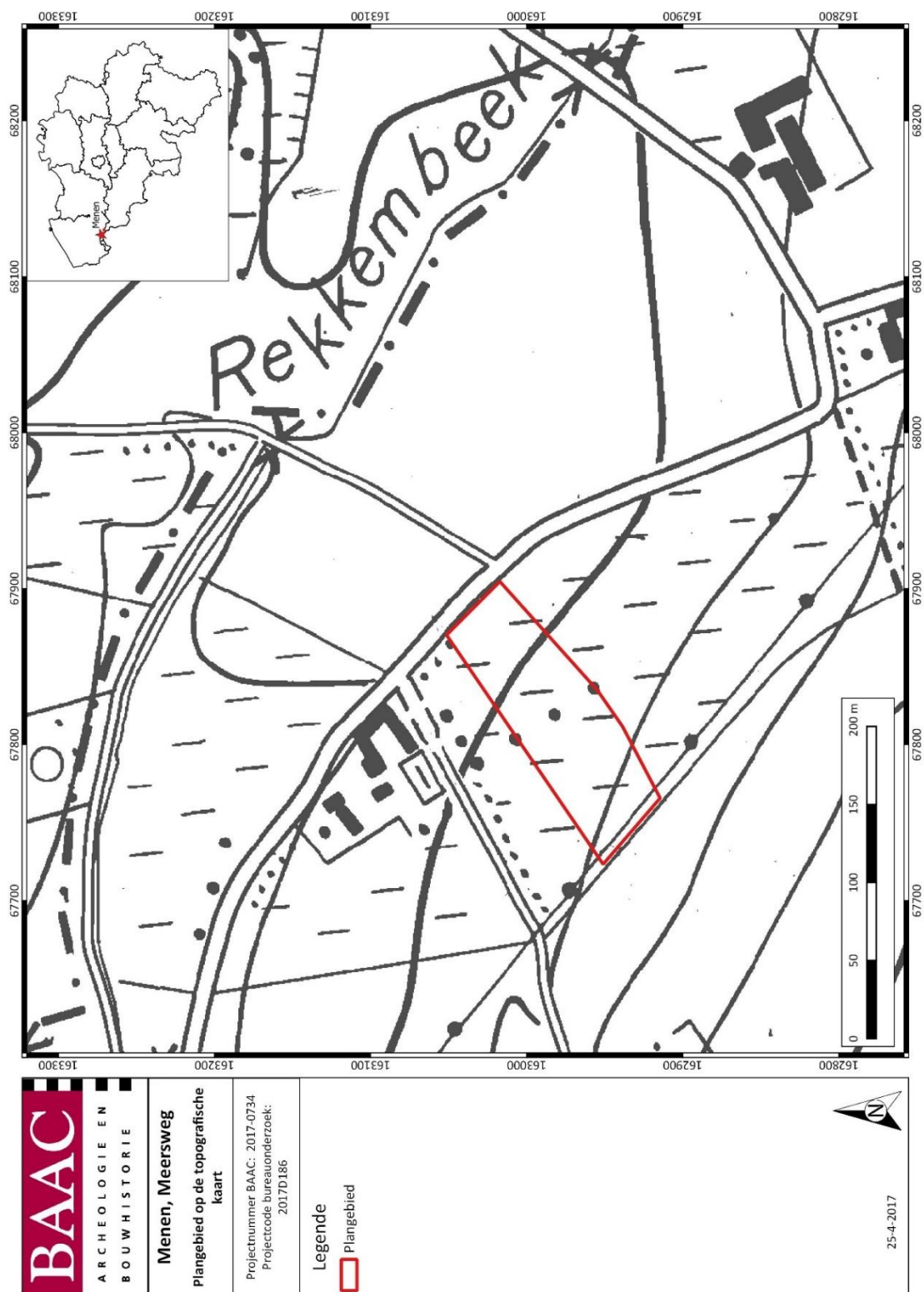
2.4.4	Vondstenlijst.....	50
2.4.5	Vondstdeterminatietabela	50
3	Bibliografie.....	51

1 Proefsleuvenonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

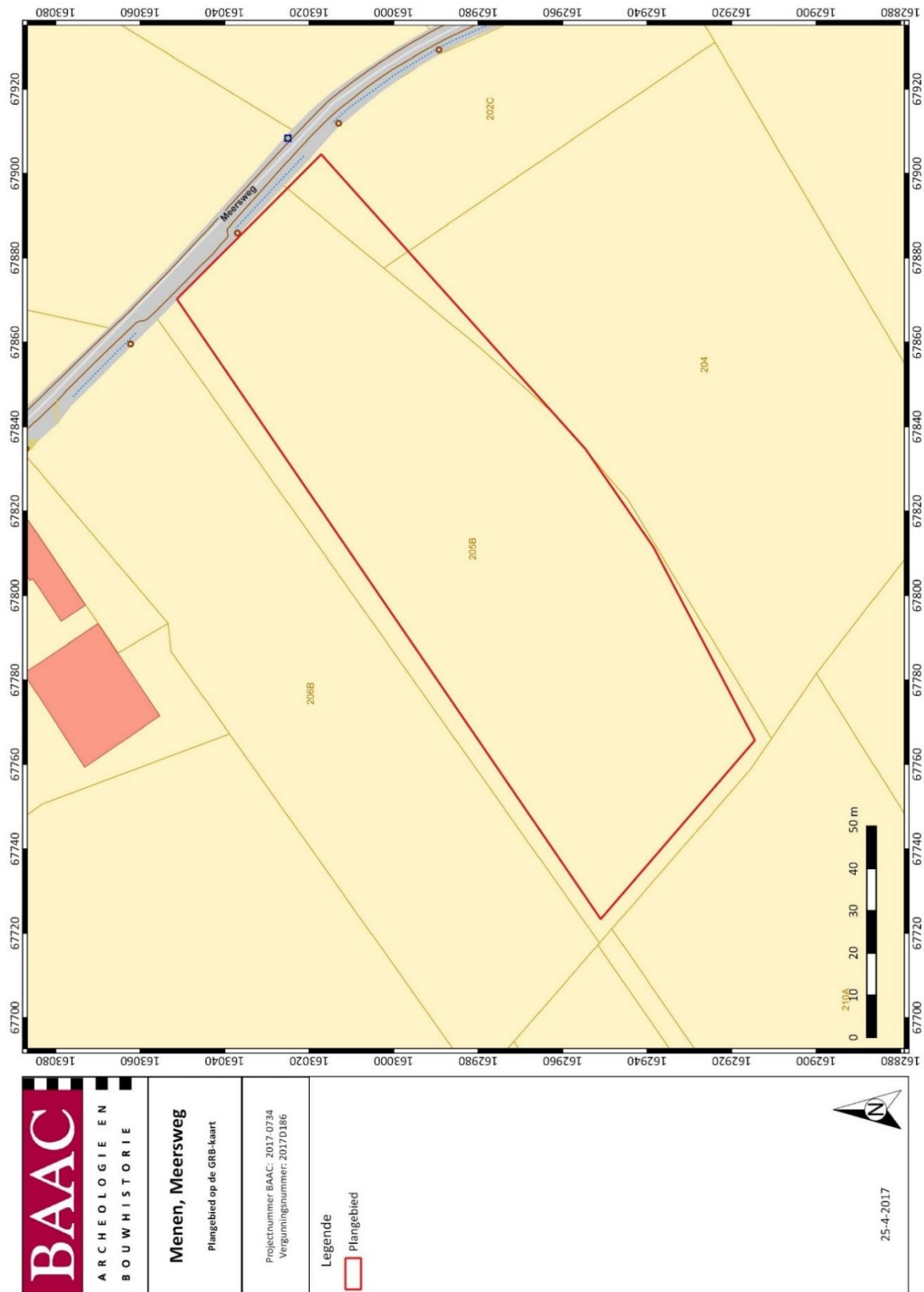
1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Menen, Meersweg
Ligging:	Meersweg, deelgemeente Aalbeke, gemeente Menen, provincie West-Vlaanderen
Kadaster:	Menen, Afdeling 5, Sectie C, deel van 205b, 204, 202c
Coördinaten:	$X_{\min} = 67716$
	$Y_{\min} = 162908$
	$X_{\max} = 67927$
	$Y_{\max} = 163055$
Projectcode BAAC Vlaanderen bvba:	2017-0734
Projectcode proefsleuven:	2017D186
Betrokken actoren:	David Demoen, erkend archeoloog & veldwerkleider; Stefanie Sadones, veldmedewerker; Olivier Van Remoorter (materiaaldeskundige).
Betrokken derden:	Niet van toepassing
Topografische kaart	zie hieronder
Kadasterkaart	zie hieronder



Plan 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied (digitaal, 1:50.000, 25/04/2017).¹

¹ AGIV 2017a



Plan 2: GRB-kaart met aanduiding van het plangebied (digitaal, 1:1, 24/05/2017).²

² AGIV 2017b

1.1.2 Archeologische voorkennis

De voorliggende nota omvat de uitgestelde uitvoer van de maatregelen opgelegd na eerder archeologisch vooronderzoek. Dit werd gerapporteerd in de archeologienota *“Meersweg (Menen, West-Vlaanderen). Archeologienota bureauonderzoek (fase 0)”*³. Het reeds uitgevoerde vooronderzoek omvat een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Hieronder worden de resultaten van deze onderzoeken samengevat.

1.1.2.1 Bureauonderzoek

Het bureauonderzoek voor het plangebied werd in januari en februari 2017 uitgevoerd door Ruben Willaert en verwerkt in de archeologienota *“Meersweg (Menen, West-Vlaanderen). Archeologienota bureauonderzoek (fase 0), Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek”*.⁴ De synthese van het bureauonderzoek luidt als volgt:

“Global Estate Solutions plant de aanleg van een bufferbekken/blusvijver te Menen, aan de Meersweg. Het plangebied is ca. 0,7 ha groot en ligt momenteel braak, het maakt deel uit van het bedrijventerrein LAR-Zuid. De ontgraving in functie van het bufferbekken varieert tussen een egalisatie van 37 cm tot maximaal 6 m onder het maaiveld. Het terrein is reeds oppervlakkig geroerd door de betreding met zwaar materiaal en gedeeltelijk in gebruik als stockage voor teelaarde.



Figuur 1: Teelaarde ter hoogte van het projectgebied

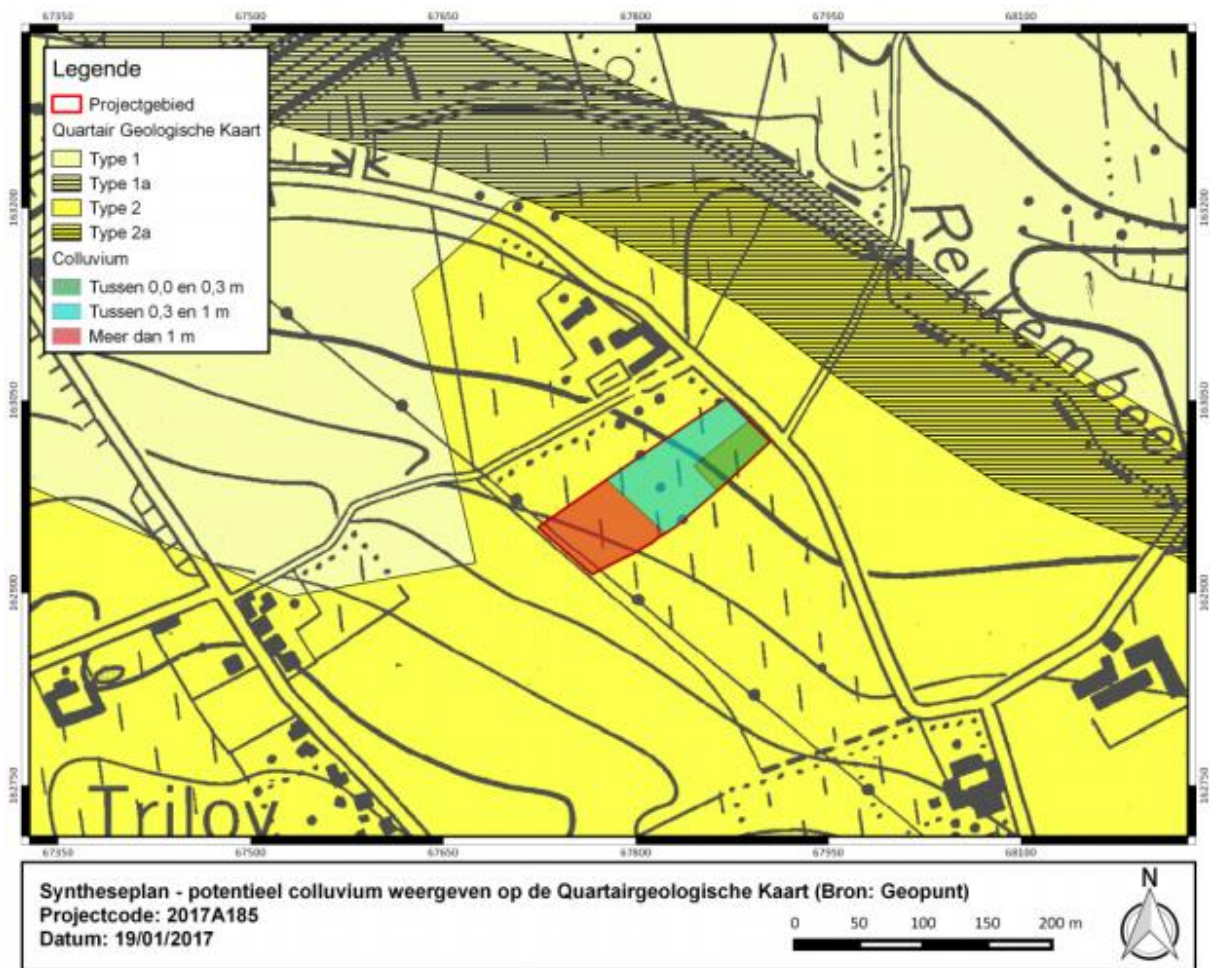
Landschappelijk gezien is het plangebied gelegen op de overgang tussen de Zuidwest-Vlaamse heuvelruggen in het zuiden en de alluviale vlakte van de Leie in het noorden. Het projectgebied zelf is op de noordoostflank van een uitloper van de zuidelijke heuvelrug gelegen. Deze uitloper is gelegen tussen de Rekkembeek in het noordoosten en de Bourbonbeek in het zuidwesten. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer bestaande uit eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen. De bodem bestaat uit leem en varianten. Gelet op de hellingsituatie op en rondom het terrein is het niet verwonderlijk dat een deel van het plangebied gekarteerd staat als een colluviale bodem. Historisch en cartografische gegevens wijzen op een continu ruraal karakter van het plangebied

³ DE GRUYSE et al. 2017.

⁴ DE GRUYSE et al. 2017

dat bewaard is tot op heden. Op archeologisch vlak zijn geen waarden gekend op het plangebied zelf. In de ruime omgeving beperken de waarnemingen op de Centraal Archeologische Inventaris zich tot relictten verzameld bij een serie veldprospecties in het kader van een licentiaatsverhandeling eind jaren '80, begin jaren '90. Hierbij werden in hoofdzaak fragmenten aardewerk uit de late middeleeuwen en nieuwe/nieuwste tijd gerecupereerd. Tevens werden enkele artefacten in vuursteen ingezameld. In het kader van de ontwikkelingen in de omgeving werd in de zomer van 2016 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd olv D. Demoen net ten zuiden van het plangebied, hierbij werden enkele greppels aangesneden. Er wordt door de auteur een tentatieve datering in de Romeinse periode of middeleeuwen naar voor geschoven. Gelet op de landschappelijke situatie moet uitgegaan worden van een aanzienlijk archeologisch potentieel. Hoewel de ondergrond bestaat uit eolische afzettingen, waarbij archeologische sporen zich relatief dicht bij de oppervlakte bevinden, moet gezien de hellingsituatie uitgegaan worden van de mogelijke aanwezigheid van een pakket colluvium, dit wordt ook aangegeven op de bodemkaart. Teneinde deze afdekking door afgespoeld materiaal te verifiëren werd een verkennend booronderzoek uitgevoerd. In tegenstelling tot wat de Bodemkaart van Vlaanderen aangeeft, werd mogelijk een laag colluvium waargenomen in de zuidwestelijke sector van het plangebied. Vermoedelijk is er een onnauwkeurigheid geslopen in de kartering van de Bodemkaart. Gelet op de beduidende trefkans inzake archeologische resten en de aard van de geplande werken moet uitgegaan worden van een integrale bedreiging voor het bodemarchief en is verder onderzoek aangewezen.”⁵

⁵ DE GRUYSE et al. 2017



Plan 3: Synthesepan – potentieel colluvium weergegeven op de Quartairgeologische kaart (digitaal, 1:1, 19/01/2017).⁶

1.1.2.2 Landschappelijk booronderzoek

Aangezien na het bureauonderzoek niet alle onderzoeksvragen konden beantwoord worden, werd in februari 2017 een landschappelijk booronderzoek in het plangebied uitgevoerd door Ruben Willaert. De resultaten werden neergeschreven in de archeologienota “Meersweg (Menen, West-Vlaanderen). Archeologienota bureauonderzoek (fase 0), Deel 2: Verslag van resultaten landschappelijk booronderzoek”.⁷

De synthese van het landschappelijk booronderzoek luidt als volgt:

“Een landschappelijk booronderzoek is uitgevoerd in het projectgebied gelegen te Menen. Uit de bureaustudie blijkt dat mogelijk colluvium kan afgezet zijn gezien de geografische ligging op een flank. Op de bodemkaart wordt een bodemtype gekarteerd in het oostelijke deel van het projectgebied bestaande uit een colluviale grond. Uit het booronderzoek blijkt dat er sporen aanwezig zijn van een mogelijk colluviaal dek over ca. het volledige terrein. De gebruikte marker voor het mogelijk colluvium, houtskool, is niet aanwezig in de meest oostelijke boring, BP6. Echter is het niet uitgesloten dat ook hier colluvium aanwezig is. Het terrein is bereiden door bulldozers en dumpers voor aanvoer van de stockage teelaarde aanwezig op het terrein. Hierdoor is een sterke compactie aanwezig van de

⁶ DE GRYSSE et al. 2017

⁷ DE TOLLENAERE 2017

teelaarde aan de noordkant van de teelaarde stockage. Het potentieel afgedekte archeologisch relevant niveau is echter niet aangetast door de aanwezigheid van een mogelijk colluviaal dek.”⁸

1.1.3 Aanleiding onderzoekopdracht

1.1.3.1 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed ex situ wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk booronderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud in situ, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site in situ te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving.

1.1.3.2 Aanleiding

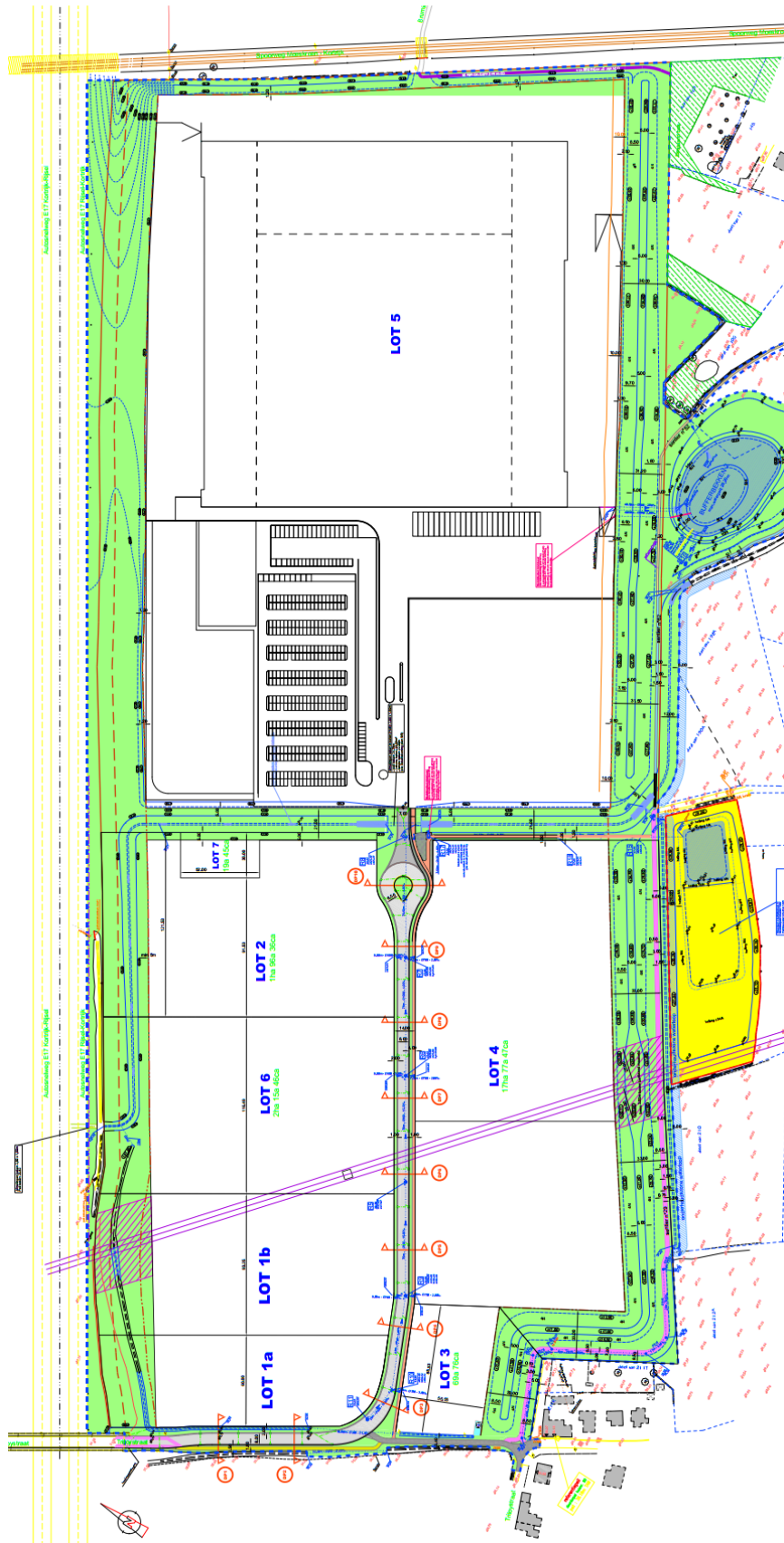
Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem dat uitgevoerd werd binnen het kader van deze nota, werd opgelegd in het programma van maatregelen van de bekrachtigde archeologienota *Meersweg (Menen, West-Vlaanderen). Archeologienota bureauonderzoek (fase 0)*. Binnen dit programma van maatregelen werd een gemotiveerd advies opgenomen, dat het onderzoek uitgevoerd binnen deze nota motiveert en verantwoordt.

⁸ DE TOLLENAERE 2017

1.1.4 Geplande bodemingrepen⁹

De opdrachtgever plant de aanleg van een bufferbekken/blusvijver (gecombineerd bekken : zowel voor bluswater als voor buffer van het regenwater). De uitgravingszone in functie van het bufferbekken heeft een oppervlakte van ca. 7.259 m², het plangebied heeft een totale oppervlakte van ca. 9.500 m². De diepte varieert van een lichte ophoging (egalisatie van 37 cm) tot maximale uitgraving van 6,00 meter.

⁹ DE GRUYSE et al. 2017, p.9.



Figuur 2: inplantingsplan van de toekomstige bouwwerkzaamheden (waterbekking aangeduid in geel).¹⁰

¹⁰ Aangeleverd door Architectenbureau Van Oost bvba. Voor een plan in detail, zie bijlagen.

1.1.5 Gekende verstoringen

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek bevonden zich ter hoogte van het maaiveld vele verstoringen door betreding met zwaar graafmateriaal. Er werd tijdens het bodemonderzoek echter vermoed dat deze geen impact hadden op de bewaringstoestand van het archeologische bestand. Voor het overige zijn geen verstoringen binnen het onderzoeksterrein gekend.

1.1.6 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.2 Doelstellingen, methode en strategie¹¹

1.2.1 Doelstellingen

Proefsleuvenonderzoek is erg geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles onder de vorm van grondsporen op rurale terreinen met een grote oppervlakte. Belangrijk hierbij is dat het sleuvenonderzoek aanleiding is voor een verdere evaluatie van het terrein in een nota.

Deze onderzoeksopdracht kadert binnen de doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – die tijdens het voorgaande bureauonderzoek niet werd gehaald. Er wordt na het bureauonderzoek dan ook overgegaan tot verder vooronderzoek, al dan niet met ingreep in de bodem, om de onderzoeksdoelstellingen alsnog te halen. Hierbij moeten minstens volgende onderzoeksvragen beantwoord worden. Deze onderzoeksvragen werden opgesteld in de archeologienota *Meersweg (Menen, West-Vlaanderen). Archeologienota bureauonderzoek (fase 0)*:

- wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?
- in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie? Is er sprake van een grote mate van versterking?
- kunnen uitspraken gedaan worden over het al dan niet aanwezig zijn van (een) begraven bodem(s)?
- zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.
- op welke niveau(s) manifesteren de sporen zich?
- wat is de bewaringstoestand van de sporen?
- kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?
- wat is de relatie tussen de bodem en het landschap?
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?
- kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?
- zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?
- zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte?
- indien er sprake is van begravingen: wat is de omvang? Hoeveel niveaus? Geschatte aantal individuen?

¹¹ De doelstellingen, werkwijze en strategie van het onderzoek werden opgesteld in het programma van maatregelen bij de archeologienota *Meersweg (Menen, West-Vlaanderen). Archeologienota bureauonderzoek (fase 0)* (DE GRUYSE et al. 2017).

- voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maw is behoud in situ mogelijk?)
- voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:
 - ° wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?
 - ° welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
 - ° welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
 - ° zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

1.2.2 Methode en strategie van het vooronderzoek

1.2.2.1 Proefsleuvenonderzoek: algemene bepalingen

Voor het proefsleuvenonderzoek worden de richtlijnen gevolgd die beschreven staan in hoofdstuk 8.6.1. in de Code van Goede Praktijk.¹²

De standaardmethode van een proefsleuvenonderzoek schrijft de aanleg van parallelle sleuven voor. De ideale dekingsgraad van de sleuven ligt tussen 10 en 15% van het plangebied. De sleuven zijn in regel 1,8 tot 2 meter breed. De afstand tussen de sleuven bedraagt in regel niet meer dan 15 m (middenpunt tot middenpunt). Statistisch onderzoek en simulaties van sleuven op verschillende soorten vindplaatsen met diverse omvang hebben aangetoond dat met een dichtheid van 10% ongeveer 95% van alle vindplaatsen met een minimum omvang van 5 m in diameter worden opgespoord.¹³

Hierbij geldt dat de kans dat lineaire structuren worden gemist groter is indien sleuven alle parallel in dezelfde richting worden gelegd. Om de trefkans op dergelijke structuren te vergroten, dienen dwarssleuven en/of kijkvensters te worden aangelegd. Het Agentschap Onroerend Erfgoed legde hiertoe in het verleden ca 2,5% dekingsgraad op. In geval van de volledige afwezigheid van archeologisch relevante sporen bij een zwaar verstoord bodemprofiel kan van bijkomende dwarssleuven en kijkvensters worden afgezien.

De aanleg van deze sleuven gebeurt met een graafmachine met een niet-getande graafbak van 1,8 tot 2 meter breed. Het eerste vlak wordt aangelegd op een eerste leesbaar archeologisch niveau. Indien er sprake is van meerdere potentiële archeologische niveaus, wordt elk niveau apart gewaardeerd. Indien een spoor zich tegen de putwand bevindt, wordt het werkputprofiel opgeschoond om de relatie tussen het spoor en de bodemhorizonten te registreren. Er wordt dagelijks voorzien in een volledige opmeting van sleuven, kijkvensters en sporen. Dit betekent dat er dagelijks een recent en aangevuld grondplan beschikbaar is, dat op elk moment aangeleverd kan worden. Er dient een selectie van de sporen gecoupeerd te worden die afdoende is om de onderzoeksvragen te beantwoorden. In vermoedelijke diepe sporen zoals waterputten en waterkuilen wordt een boring gezet om te verifiëren of het om een dergelijk spoor gaat en om de diepte te bepalen. De vergunninghouder is vrij in het bepalen van de noodzaak van aanvullende boringen en het aantal boringen.

¹² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

¹³ BORSBOOM & VERHAGEN 2012

Per sleuf en minstens om de 100 meter wordt machinaal een profielput aangelegd, op een dermate manier dat een geschrinkt patroon ontstaat. Deze profielen worden opgeschoond voor zover de veiligheid en stabiliteit dit toelaten, gefotografeerd (voorzien van profielnummer, sleufnummer, noordpijl en schaallat), ingetekend op schaal 1:20 en beschreven. Desgewenst worden bijkomende maatregelen genomen om de veiligheid en stabiliteit te verzekeren. Voor elk bodemtype wordt minstens één referentieprofiel door de aardkundige van het projectteam gedocumenteerd en beschreven. Bij elke profielput wordt de absolute hoogte van het (archeologisch) vlak en van het maaiveld genomen en op plan gebracht. Sporen waarbij de metaaldetector een signaal geeft, worden aangeduid in de sporenlijst. Metaalvondsten worden enkel ingezameld als zij zich aan het vlak bevinden of als ze zich in een spoor bevinden dat gecoupeerd wordt. Ingezaamde vondsten worden op plan gezet met vondstnummer en de code Md. Ingezaamde metaalvondsten worden beschermd tegen degradatie van het materiaal. Indien sporen worden gecoupeerd in functie van het beantwoorden van de vooraf opgestelde of door voortschrijdend inzicht opgeworpen onderzoeksvragen, worden de coupes ingemeten, getekend (schaal 1:20) en gefotografeerd.

Na afloop van het onderzoek worden de sleuven gedicht om verdere degradatie van eventueel aanwezige sporen te voorkomen. Indien nodig worden kwetsbare sporen (graven, zeer ondiep bewaarde sporen) afgedekt met doek of plastic zodat ze in geval van een vervolgonderzoek in de vorm van een opgraving niet verder worden aangetast vooraleer ze onderzocht kunnen worden.

1.2.2.2 Specifieke methodologie

Inplanting sleuven

Zoals reeds aangehaald wordt de methode van parallelle sleuven gebruikt. Over het terrein worden systematisch parallelle sleuven van ca 1,8 meter breed aangelegd met een tussenafstand van maximaal 15 meter. Rekening houdend met de specifieke topografie van het onderzoeksterrein worden de proefsleuven haaks op de aanwezige helling getrokken, om optimaal inzicht te verkrijgen in al dan niet aanwezige colluviatieprocessen die mogelijk een invloed gehad hebben op de aan- of afwezigheid van archeologisch relevante sporen. De sleuven zullen dan ook met een zuidwest-noordoost oriëntatie aangelegd worden.

Dekkingsgraad

Het onderzoeksgebied is ca. 0,95 ha groot (= 9500 m²). De proefsleuven dienen 10% (= 950 m²) van de onderzoekbare oppervlakte te beslaan met bijkomend ca. 2,5% (= 240 m²) aan kijkvensters of dwars/volgsleuven waar relevant. Deze kijkvensters dienen voldoende groot te zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

Selectie vondsten

Alle vondsten die tijdens de aanleg van de sleuven en het opschaven, couperen en afwerken van de sporen worden aangetroffen, worden verzameld en geregistreerd. Bij relevante archeologische sporen of bodemeenheden wordt daarenboven actief op zoek gegaan naar vondsten. Enkel in sporen met een duidelijk recente ouderdom worden niet alle vondsten systematisch ingezameld.

Profielen

Tijdens het proefsleuvenonderzoek worden profielen geregistreerd, teneinde een zo representatief mogelijk beeld te bekomen van de bodemkundige en Quartairgeologische opbouw van het plangebied. Rekening houdende met de natuurlijke, archeologische en technische omstandigheden werden de profielen gelijkmatig over de hele site verspreid. Vervolgens werden deze per laag of horizont lithologisch en bodemkundig beschreven. Belangrijke bodemeigenschappen, zoals textuur, oxidoreductie, kalkgehalte, biologische processen, chemische processen, mineralogische processen en

bodemhorizonten werden gedetermineerd en beschreven. De beschrijving van de profielen gebeurde conform de *FAO guidelines for soil description* en de Code van Goede Praktijk. De aangetroffen bodems werden gedetermineerd conform het Belgisch bodemclassificatiesysteem.



Plan 4: Voorstel inplanting proefsleuven op orthofoto (digitaal, 1:1, 26/04/2017).¹⁴

¹⁴ AGIV 2017c.

1.2.3 Organisatie van het vooronderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd op 20 en 21 april 2017 onder leiding van erkend archeoloog en veldwerkleider David Demoen. Verder werd het veldwerk uitgevoerd door archeoloog Stefanie Sadones.

De sleuven werden aangelegd met behulp van een kraan op rupsbanden van 21 ton met een gladde graafbak van 1,8 m. Van alle sleuven werden overzichtsfoto's gemaakt. De sleuven en sporen werden ingetekend door middel van een GPS van het type Geomax Zenith 25 PRO en gedocumenteerd aan de hand van beschrijvingen. 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.

1.2.4 Afwijkingen uitvoer onderzoek

Het onderzoek werd uitgevoerd volledig conform de opgestelde methode en strategie en conform de Code van Goede Praktijk.

1.2.5 Gegevens feitelijke uitvoer sleuvenonderzoek

In regel werden alle sleuven aangelegd zoals voorgesteld in de specifieke methodologie. Binnen het plangebied werd het terrein echter reeds gebruikt als opslagplaats voor afgevoerde grond die bij de werkzaamheden nabij het plangebied werd afgegraven. Hierdoor bevonden zich binnen het plangebied verschillende langwerpige hopen aarde van verschillende meters hoog op het maaiveld (Figuur 3). De aanwezigheid van deze bergen grond verhinderden de aanleg van de sleuven zoals die oorspronkelijk uitgezet waren, en noodzaakten de archeologen om het sleuvenplan ter plaatse aan te passen. Hierbij werd getracht een zo volledig mogelijke dekkinggraad te bekomen, met een afdoende spreiding over het terrein.

Een tweede factor waardoor het oorspronkelijke sleuvenplan ter plaatse aangepast moest worden, is de aanwezigheid van een hoogspanningsleiding in het zuidwesten van het plangebied (Figuur 4). Uit veiligheidsoverwegingen was het niet verantwoord met de kraan onder deze hoogspanningsleiding te graven. De sleuven, die wel nog steeds de vooropgestelde zuidwest-noordoost oriëntatie hadden, werden in het zuidwesten van het plangebied licht ingekort. De aanpassing in het sleuvenplan werd gecompenseerd door de aanleg van twee kijkvensters op strategische locaties in het plangebied, waardoor de beoogde dekkinggraad van het onderzoek alsnog gehaald werd.

Er werd in totaal 1.275 m² aangelegd door middel van vier sleuven en twee kijkvensters, wat een dekkinggraad inhoudt van 13%.

1.2.6 Inbreng specialisten en externe wetenschappelijke begeleiding

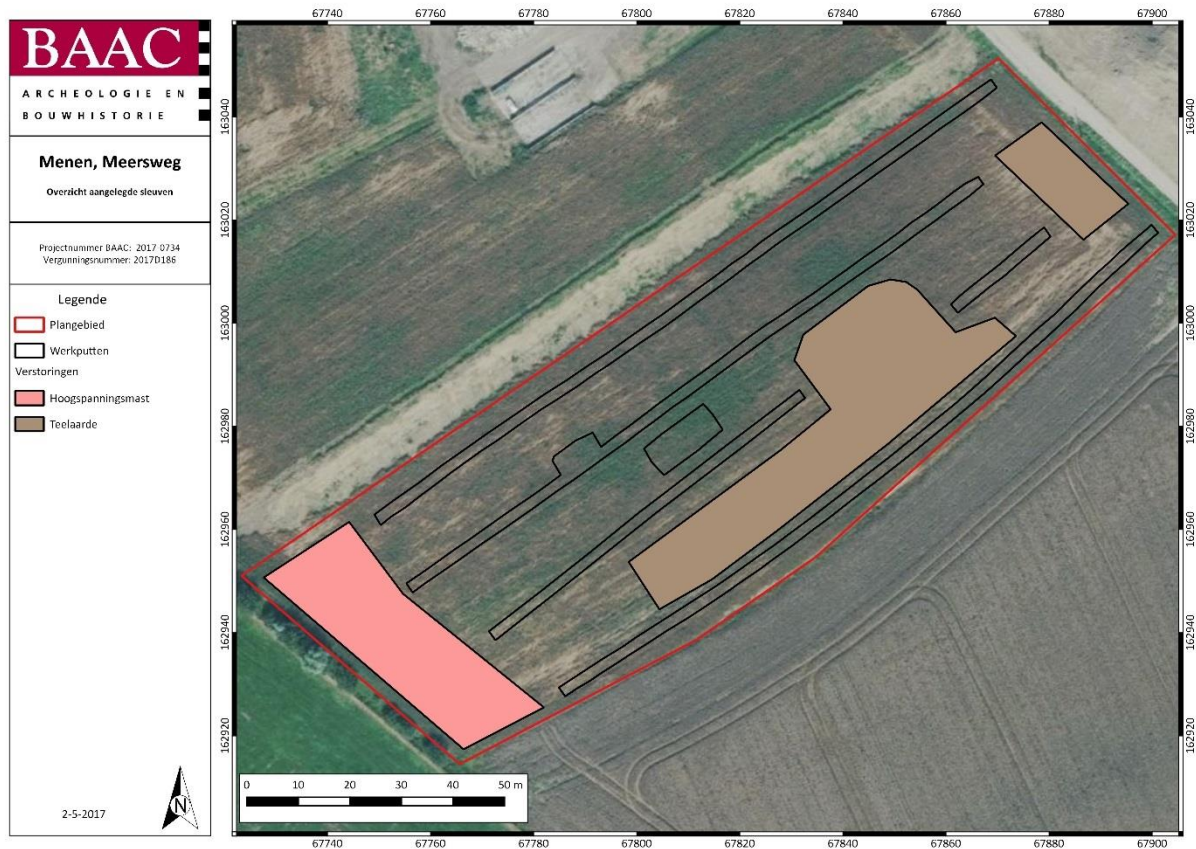
Er werd geen beroep gedaan op externe specialisten.



Figuur 3: Aanwezigheid van grote hopen aarde waardoor het sleuvenplan ter plaatse aangepast moest worden.



Figuur 4: Zicht op de hoogspanningsleiding in het zuidoosten(foto links) en het noordwesten (foto rechts). Op de foto is ook te zien dat de sleuven niet werden aangelegd onder deze hoogspanningsleiding.



Plan 5: Aangelegde proefsleuven en kijkvensters op orthofoto (digitaal; 1:1; 02/05/2017).¹⁵

¹⁵ AGIV 2017c.

1.3 Assessmentrapport

1.3.1 Assessment sporenbestand

1.3.1.1 *Manifestatie archeologische site aan huidig oppervlak*

Er werden geen sporen, structuren of archeologische ensembles aangetroffen aan het oppervlak van onderzoeksterrein.

1.3.1.2 *Stratigrafie van de site*

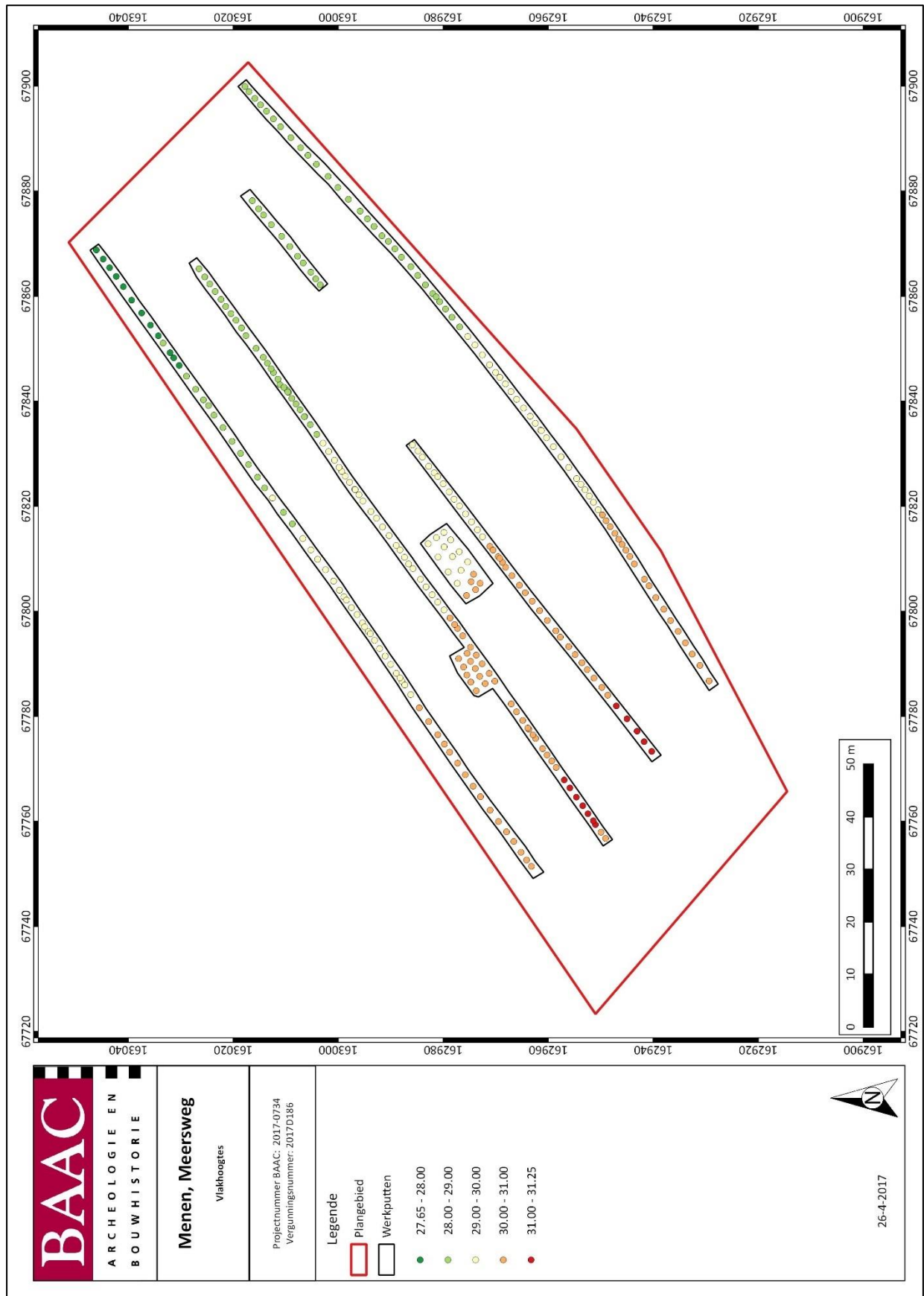
De antropogene stratigrafie van de site bestond uit slechts één relevant (leesbaar) archeologisch niveau. Het vlak bevond zich in het noordoosten van het plangebied op een hoogte tussen 27,7 m TAW en 28,2 m TAW, en in het zuidwesten van het plangebied op een hoogte tussen 30,6 m TAW en 31,2 m TAW. Het maaiveld bevond zich in het noordoosten van het plangebied tussen 28,5 m TAW en 29 m TAW, en in het zuidwesten van het plangebied op een hoogte tussen 31,7 m TAW en 32 m TAW. Het vlak bevond zich dus overal ongeveer 80 cm onder het maaiveld.

1.3.1.3 *Weergave onderzoek: kaarten*

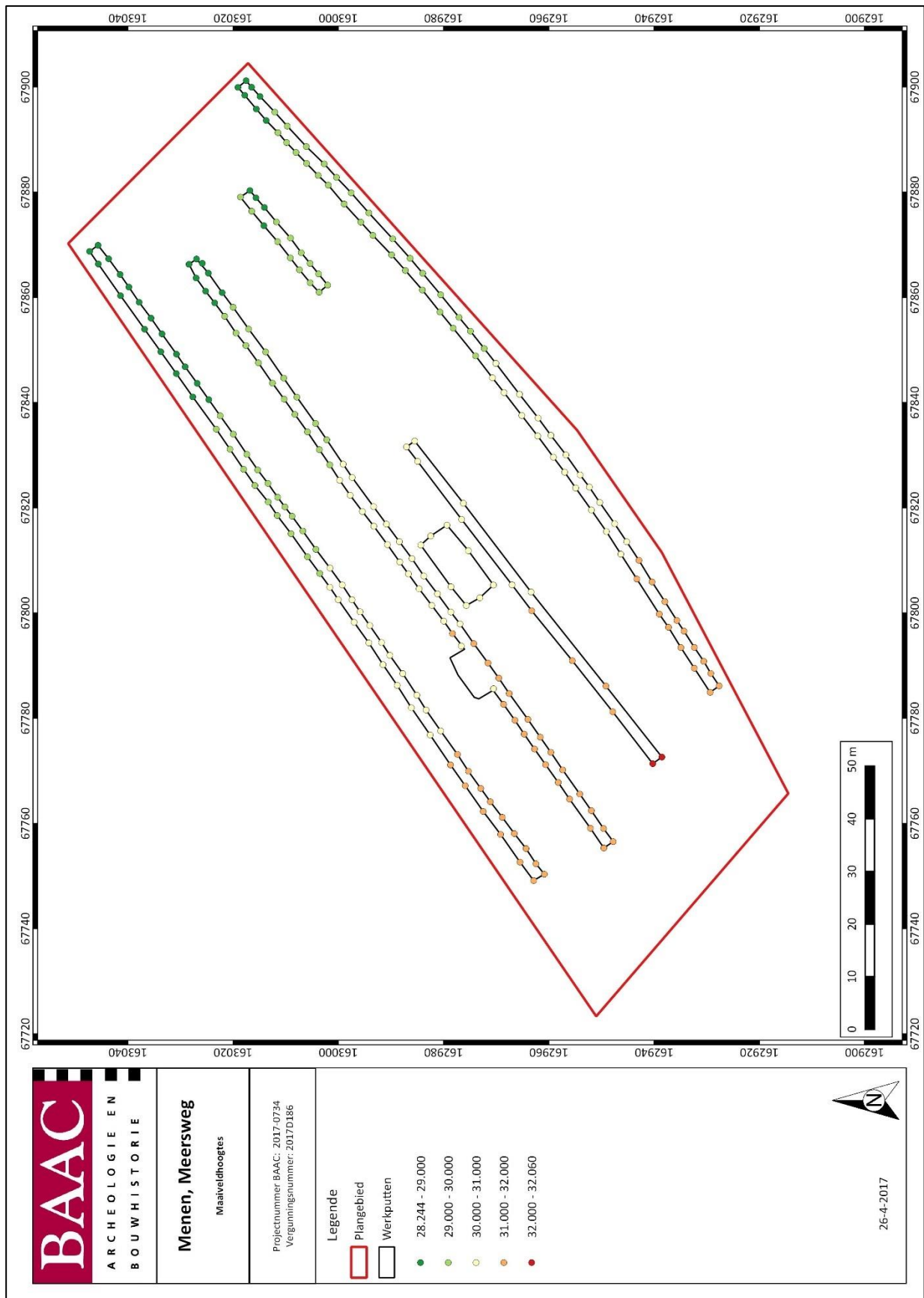
Hieronder een overzicht van de aangetroffen sporen aan de hand van de allesporenkaart. Naast proefsleuven werden ook twee kijkvensters aangelegd, om op deze manier optimale informatie te verkrijgen over het al dan niet aanwezige sporenbestand in het plangebied

1.3.1.4 *Harrismatrix van complexe stratigrafie en complexe spoorcombinaties*

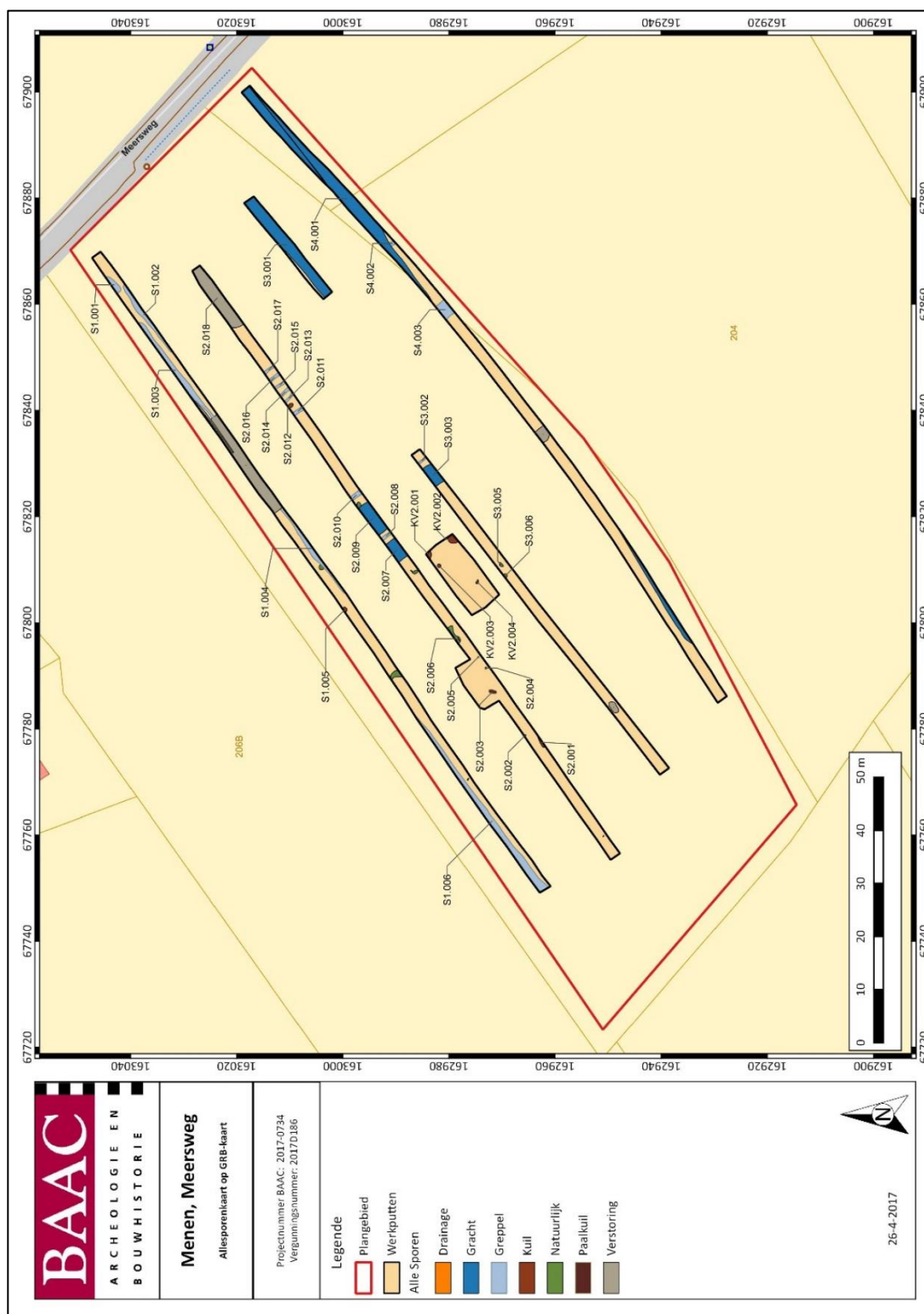
Niet van toepassing.



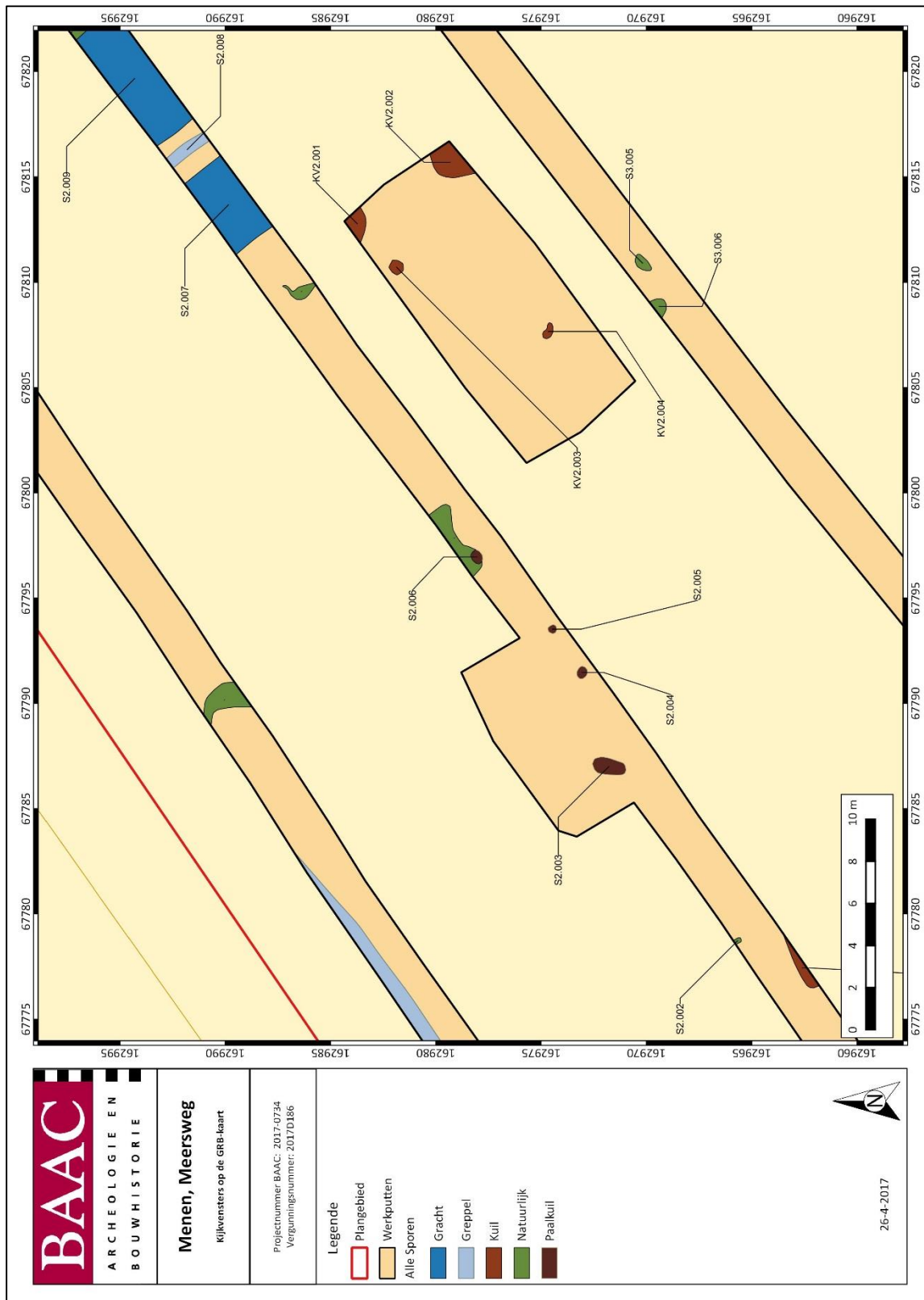
Plan 6: Vlakhooftes binnen het onderzoeksterrein (digitaal; 1:1; 26/04/2017).



Plan 7: Maaiveldhoogtes binnen het onderzoeksterrein (digitaal; 1:1; 26/04/2017).



Plan 8: Allesporenkaart op de GRB-kaart (digitaal; 1:1; 26/04/2017).



Plan 9: Detailplan van de kijkvensters op de GRB-kaart (digitaal; 1:1; 26/04/2017).

1.3.1.5 Beschrijving sporenbestand

In totaal werden 37 spoornummers uitgedeeld: zes in WP 1, 18 in WP 2, vijf in WP 3, vier in WP 4 en vier in het tweede kijkvenster. Hierbij werd een onderscheid gemaakt tussen antropogene sporen (paalkuilen, (recente) kuilen, graven, greppels, wegen) en natuurlijke sporen (veroorzaakt door bioturbatie, windvallen, bodemvorming) (Tabel 1). De natuurlijke sporen werden, evenals de recente verstoringen, niet genummerd. Sommige sporen die aanvankelijk als antropogeen werden geïnterpreteerd en dus een spoornummer hadden gekregen, bleken na couperen of vergelijking met gecoupeerde sporen toch natuurlijk. Dit was het geval in WP 3 bij S3.005 en S3.006. De gewijzigde interpretatie werd in de sporenlijst bijgehouden.

De datering van de sporen gebeurde op basis van het vondstmateriaal dat werd aangetroffen bij het aanleggen van het vlak of bij het couperen. In dit hoofdstuk wordt slechts een selectie van sporen besproken die voor dit onderzoek van belang kunnen zijn. Voor de overige, niet besproken sporen, wordt verwezen naar de sporenlijst in bijlage. Tijdens het veldwerk werd spoor S3.004 niet toegekend aan een spoor.

Tabel 1: Aantal sporen per aard spoor

AARD SPOOR	AANTAL
KUIL	7
PAALKUIL	5
GRACHT/GREPEL	22
RECENTE VERSTORING	1
NATUURLIJK	2

Greppels/Grachten

Zoals duidelijk wordt in Tabel 1 bestaat het merendeel van de aangetroffen archeologische sporen uit lineaire grachten en greppels. Deze werden in elke werkput aangetroffen, en er kan een onderscheid gemaakt worden op basis van oriëntatie: zuidoost-noordwest en zuidwest-noordoost. Aan de hand van de vondstcollectie worden deze greppels alle in de volle middeleeuwen of jonger gedateerd.

Het merendeel van de grachten en greppels vertoont een zuidoost-noordwest oriëntatie. De grootste sporen, S2.007, S2.009 en S3.003, werden op basis van de breedte (die meer dan 4 m bedraagt) geïnterpreteerd als grachten. S2.007 en S2.009 zijn twee aanpalende parallelle grachten met een vergelijkbare homogene bruingrijze vulling met houtskoolinclusies en een matige aflijning. Het verschil tussen beide sporen zit in de mate van bioturbatie, waarbij S2.007 weinig bioturbatie en S2.009 een eerder matige bioturbatie vertoont. Op basis van de allesporenkaart zou gesteld kunnen worden dat S3.003 het verdere verloop is van S2.009, maar de vulling verschilt enigszins aangezien in S3.003 bijkomend inclusies van mortel en bouwpuin werden aangetroffen. Ook vertoont S3.003 slechts weinig sporen van bioturbatie. S4.003 valt met een breedte van ongeveer 3 m eerder nog in de categorie van de greppels. Het spoor vertoont een homogene bruingrijze vulling met houtskoolinclusies. Aangezien

geen van deze sporen vondstmateriaal opleverde, kan niets met zekerheid gezegd worden over een mogelijke datering.

Verspreid over de noordoostelijke helft van WP 2 werden verschillende parallelle greppels aangetroffen met een zuidoost-noordwest oriëntatie: S2.008, S2.010, S2.011 en S2.013 tot en met S2.017. S2.008 en S2.011 vertonen een gelijke lichtgrijze tot grijze homogene vulling met houtskoolinclusies, terwijl de vulling van S2.010 eerder een homogeen bruingrijze kleur vertoont. S2.011 maakt deel uit van een cluster greppels, waar verder ook S2.013 tot en met S2.017 bij horen. De greppels in deze cluster, die zich in het noordoosten van werkput 2 bevindt, vertonen allemaal een homogene grijze vulling met houtskoolinclusies en een lage bioturbatie. Uit S2.014 en S2.015 konden enkele kleine fragmenten grijsbakkend aardewerk gerecupereerd worden die de sporen ten vroegste dateren in de volle middeleeuwen. S2.014 werd ter hoogte van de noordwestelijke werkputwand gecoupeerd (Figuur 5: S2.014 in coupe). Het spoor bleek in coupe een diepte te vertonen van 62 cm onder het aangelegde vlak. De vulling was in coupe homogeen lichtgrijs, met inclusies van ijzer, mangaan en houtskool.



Figuur 5: S2.014 in coupe

Ook in WP 3 werd een lineaire greppel met een zuidoost-noordwest oriëntatie aangetroffen in de noordoostelijke helft van het deel van de werkput dat in het zuidwesten van het plangebied werd aangelegd. Het spoor, S3.002, bevond zich ten noordoosten van gracht S3.003 met dezelfde oriëntatie en had een homogene lichtgrijze tot grijze vulling met inclusies van houtskool.

Deze greppels werden alle – behalve greppels S.2.009 en S.2.010 – enkel in sleuf WP 2 aangesneden. De reden dat deze sporen niet in de overige sleuven werden aangetroffen, ligt in de aanwezigheid van een verstoring in WP 1 en de locatie van een hoop teelaarde. Naar alle waarschijnlijkheid kruisten deze greppels echter het volledige onderzoeksterrein.

In proefsleuf WP 1 bevonden zich twee greppels (S.1.004 en S.1.006) die haaks op de hierboven beschreven greppels georiënteerd waren. Deze sporen hadden een gelijkaardige vulling als de overige greppels. Ze kaderen dan ook meer dan waarschijnlijk binnen hetzelfde systeem van landschapsindeling en -exploitatie.

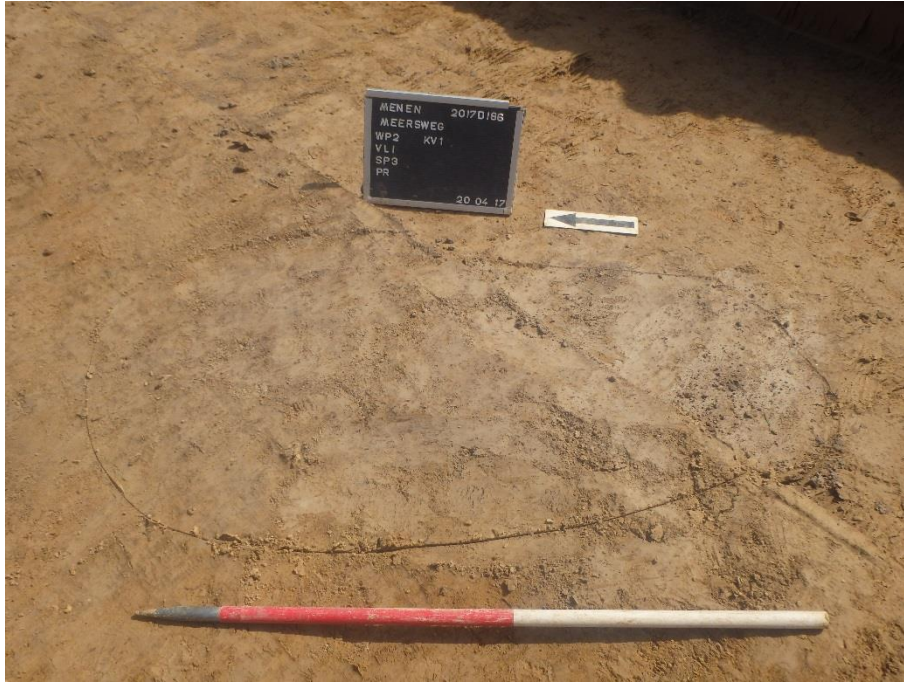
Kuilen

Verspreid over heel het onderzoeksterrein werden een aantal kuilen blootgelegd. Het ging steeds om sporen met een geïsoleerde ligging, waardoor de archeologische relevantie eerder beperkt is. Het meest interessant van deze sporen was kuil S.2.012. Deze lag tussen greppels S.2.011 en S.2.013. In het vlak was de kuil rond tot ovaal van vorm, met een diameter van ongeveer 1,10 m. De bruingrijze vulling tekende zich eerder vaag af ten opzichte van de moederbodem. In de coupe had het spoor een komvormige doorsnede met een vlakke bodem. Deze bevond zich ongeveer 70 cm onder het archeologisch vlak.



Figuur 6: Kuil S.2.12 in het vlak en in de coupe.

In het zuidwestelijke deel van sleuf WP 2 werd een grote ovale kuil aangesneden. Dit spoor was 1,40 m lang en 80 cm breed en had een lichtgrijze vulling, die zich vrij scherp ten opzichte van de moederbodem aftekende. Het spoor bevatte geen dateerbaar vondstmateriaal en kan bijgevolg niet sluitend gedateerd worden. In het kijkvenster dat rond het spoor werd aangelegd, werden geen gelijkaardige sporen aangetroffen. Gezien de geïsoleerde ligging wordt het spoor een beperkte archeologische waarde toegedicht.



Figuur 7: Kuil S.2.04 in het vlak.

De overige kuilen waren archeologisch minder relevant. In de oostelijke zijde van kijkvenster KV 2 werden twee grote, ovale kuilen (S.KV.01 & 02) met een bruine vulling blootgelegd. De vulling van de sporen tekende zich scherp af ten opzichte van de moederbodem. Op basis van de vondstcollectie (baksteenspikkels, mortel, kleine fragmenten bouwpuin) worden deze kuilen in de late middeleeuwen of jonger gedateerd. Ook in kijkvenster KV 2 werd een ronde (paal-) kuil S.KV2.03 (diameter ca. 70 cm) met een grijze tot donkergrijze vulling aangetroffen. Dit spoor had een geïsoleerde ligging en behoorde niet tot de paalzetting van een gebouw of structuur. Een laatste kuil S.1.05 bevond zich aan de noordwestelijke grens van het onderzoeksterrein. Dit spoor was ovaal van vorm (diameter ca. 80 cm) en had een lichtgrijze vulling, die zich erg onscherp aftekende ten opzichte van de moederbodem. Ook deze kuil had gezien zijn geïsoleerde ligging, een lage archeologische waarde.



Figuur 8: (Paal-) kuil S.KV2.03 in het vlak.



Figuur 9: Kuil S.1.05 in het vlak.

Recente verstoringen

Centraal in sleuf WP 1 was het archeologisch niveau over een afstand van 25 m zwaar beschadigd – de moederbodem ter hoogte van het archeologisch niveau was volledig instabiel en gescheurd. Deze beschadigingen ontstonden tijdens het betreden van het terrein met zwaar graafmateriaal. Ter hoogte van deze beschadigingen kon geen leesbaar vlak aangelegd worden.

Aan de noordwestelijke zijde van sleuf WP 2 werd een grote verstoring aangesneden. Deze was opgevuld met bouwpuin en aardewerk. De datering van het vondstmateriaal was erg divers (tussen de late middeleeuwen en nieuwste tijd), hetgeen aantoont dat het een secundaire depositie betreft.

Natuurlijke sporen

Ten slotte werden enkele natuurlijke sporen aangetroffen. Deze werden gekenmerkt door een erg bleke, sterk uitgeloopte vulling, die zich erg vaag aftekende ten opzichte van de moederbodem. Enkele van deze sporen werden gecoupeerd, waarbij ze alle een erg onregelmatige doorsnede hadden.



Figuur 10: Natuurlijk spoor S.3.06 in het vlak en in de coupe. Dit spoor had in de doorsnede een onregelmatige bodem en een sterk uitgeloopte vulling die inspoelingsporen verstoende.



Figuur 11: Natuurlijk spoor S.2.02 in het vlak en in de coupe.

1.3.2 Assessment vondsten en stalen

1.3.2.1 Methode en technieken

Terreinmethodiek

Er zijn in totaal zeven vondsten verzameld. Deze vondsten zijn voornamelijk verzameld bij de aanleg van het vlak (6 vondstnummers met in totaal 34 vondsten). Slechts zeven vondsten zijn ingezameld bij het couperen van sporen (V3). De vondsten die werden aangetroffen bij de aanleg van de sleuven, werden zover als mogelijk gekoppeld aan een spoor of bodemkundig niveau.

Omgevingsfactoren

Gezien de vondsten zijn verzameld tijdens een vooronderzoek in de vorm van proefsleuven is nog geen gedetailleerde data beschikbaar over de aard van de site waaruit de vondsten zijn verzameld, waardoor onderlinge relatie, relatieve chronologie, ontstaansgeschiedenis, antropogene en natuurlijke post-depositionele processen nog grotendeels onduidelijk zijn.

Methode en technieken van assessment

Tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven werden verschillende relevante archeologische vondsten aangetroffen. Alle vondsten zijn beschreven in de vondstenlijst (zie bijlage). Alle aangetroffen vondsten behoren tot de categorie Aardewerk. Dit aardewerk is bestudeerd door materiaaldeskundige Olivier Van Remoorter.

Alle fragmenten aardewerk zijn bestudeerd naar van vorm en vormdetails, versiering, oppervlaktebehandeling en soort magering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals onder andere het al dan niet verweerd of gefragmenteerd zijn van de scherven, werden geanalyseerd, evenals verbranding is genoteerd. De scherven waarvan een vorm of versiering kon gedetermineerd worden, zorgen mogelijk voor een nauwere datering.

1.3.2.2 Assessment Aardewerk

Administratieve gegevens

Vondstnummers: 1 tem 7

Materiaalcategorie: aardewerk

Terreinmethodiek

Bij het vooronderzoek met ingreep in de bodem werden zeven vondstnummers uitgedeeld. Het vondstmateriaal werd zowel bij de aanleg van het vlak als bij het couperen van sporen aangetroffen. Het gaat om kleine fragmenten grijsbakkend aardewerk, dat ten vroegste kan gedateerd worden in de volle middeleeuwen (13^e eeuw). In WP 2 werden naast aardewerk tevens enkele fragmenten van een maalsteen (S.2.018) verzameld. Enkel in de meest zuidoostelijk gelegen werkput werd geen vondstmateriaal aangetroffen.

Methode en technieken van assessment

De verschillende materiaalcategorieën zijn bekeken door een specialist ter zake.

Vondstcategorie	Specialist
Middeleeuws aardewerk	O. Van Remoorter

Alle scherven van Menen-Meersweg zijn eerst gedetermineerd op basis van aardewerksoort, daarna is verder gekeken naar vorm en vormdetails, versiering. Uitzonderlijke kenmerken, zoals onder andere het al dan niet verveerd of gefragmenteerd zijn van de scherven is opgenomen in de vondstdeterminatietabel in de bijlagen, evenals verbranding is genoteerd. De scherven waarvan een vorm of versiering kon gedetermineerd worden, zorgen mogelijk voor een nauwere datering.

Zo werden per vondstnummer alle vondsten bekeken en ingevoerd in onderstaande tabel. Zo werd eerst gekeken naar de vondstcategorie, vervolgens naar de dominante deelcategorie, waarna de belangrijkste gegevens m.b.t. de scherven genoteerd werden. Er werd ook getracht een ruwe datering te plakken op het materiaal. Indien een verfijning van deze datering mogelijk bleek werd dit bij de opmerkingen toegevoegd.

Inventaris

Voor de inventaris wordt verwezen naar de tabel in de bijlagen, waarin alle data per vondstnummer is verzameld.

Het gros van het ingezamelde vondstmateriaal bestaat uit aardewerkvondsten. Naast het aardewerk zijn ook een enkele natuursteenfragmenten ingezameld.

Binnen het aardewerk kon slechts één aardewerkgroep herkend worden, namelijk het gedraaid grijs aardewerk dat in de middeleeuwen kan gedateerd worden. Het schervenmateriaal is bij de aanleg van het vlak ingezameld.

Het materiaal is vaak sterk gefragmenteerd, meestal gaat het om slechts één of enkele scherf per vondstnummer. Het gaat vaak om wandfragmenten, doch randfragmenten komen ook voor. Ook fragmenten van eenzelfde gebroken scherf komen voor.

Opvallend is dat de aangetroffen scherven een sterke homogeniteit vertonen wat de baksels betreft. Het gaat in alle gevallen om fijn tot matig fijn met zand verschaalde baksels. Qua hardheid zijn er matig harde tot harde scherven aanwezig.

Qua vormen kunnen op basis van de weinige randfragmenten slechts twee vormen herkend worden: namelijk de kogelpot en de kom.

In spoor 2.018 (VNR5) werd een klein randfragment van een kogelpot met licht blokvormige rand aangetroffen. Deze kogelpot was op de buitenzijde van de rand versierd met een radstempelband in een wafelpatroon.

In spoor 3.001 (VNR6) werden twee randfragmenten aangetroffen, één van een kogelpot en één van een kom. De kogelpot heeft een hoge, licht naar binnen staande blokvormige rand met op de lip een radstempelband als versiering. De kom heeft een bandvormige rand met dekselgeul en is uitbundig versierd. De rand zelf is versierd door middel van aaneensluitende duimindrukken in een zogenaamd draperiedecor. Op de schouder is de aanzet van een reliëfband zichtbaar.



Figuur 12: Grijsbakken aardewerk uit S.3.01.

Versiering met radstempelbanden is in de ruime regio rond Menen-Kortrijk-Roeselare een frequent aangetroffen versieringsmethode. Te Kortrijk worden deze versierde stukken vaak tussen 1125/1150 en 1225/1250 gedateerd.¹⁶ Echter, recent onderzoek te Roeselare-Vloedstraat en Zwevegem-Losschaert hebben aangetoond dat deze versieringswijze veel breder verspreid was dan gedacht, en ook reeds in de 10^e-11^e eeuw voorkomen.

Conservatie en behandeling

Er zijn geen vondsten gedaan die verdere conservatie of behandeling nodig hebben.

Potentieel op kenniswinst

Een beperkt aantal vondsten kon gelinkt worden aan de sporen waaruit deze vondsten verzameld zijn. Op dit moment in het onderzoek lijkt een datering de belangrijkste kenniswinst voor de interpretatie van de sporen. Het aangetroffen schervenmateriaal lijkt te wijzen op huishoudelijke afval van een nabijgelegen site of op materiaal dat via stadsbemesting op de akkers en uiteindelijk in de sporen terecht gekomen is. De eerder fragmentaire aard van het materiaal lijkt hierop te wijzen.

¹⁶ Despriet 2012.

Het kennispotentieel is eerder laag te noemen waardoor verder onderzoek niet noodzakelijk geacht wordt.

1.3.2.3 Assessment stalen

Er werden geen stalen genomen voor verdere analyse ten behoeve van absolute dateringen (^{14}C , OSL), micromorfologisch onderzoek, textuuranalyse of palynologisch onderzoek. Het aanwenden van deze technieken valt niet binnen de algemene doelstelling van het proefsleuvenonderzoek.

1.3.2.4 Conservatieassessment

Niet van toepassing.

1.3.3 Assessment landschap en bodem

1.3.3.1 Landschappelijke en aardkundige situering

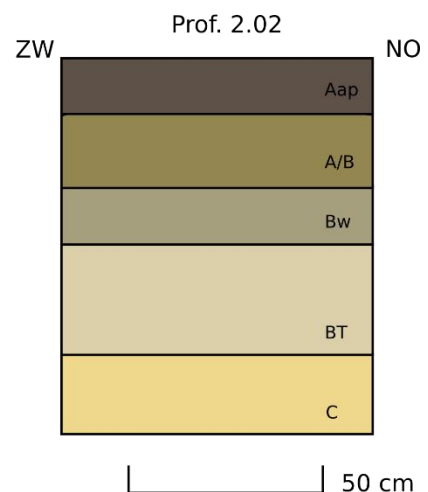
Zie de archeologienota van de bureaustudie door Ruben Willaert.¹⁷

1.3.3.2 Bodem en paleolandschap: de referentieprofielen

In totaal werden in het plangebied zeven profielen aangelegd, waarvan drie in de eerste werkput en telkens twee in de tweede en de vierde werkput. De bodemkundige situatie binnen heel het onderzoeksterrein kan samengevat worden aan de hand van één referentieprofiel (Prof. 1.2.). Aangezien reeds een landschappelijk booronderzoek heeft plaatsgevonden zijn de referentieprofielen niet beschreven door een bodemkundige en eveneens niet beschreven volgens de F.A.O. normen (conform de Code Goede Praktijk 2.0, artikel 8.6.1.7).

Referentieprofiel 1 (Prof 1.2.)

Het eerste referentieprofiel werd gekenmerkt door een donkerbruingrijze bouwvoor (1Ap-horizont) met een dikte van ca. 35 cm, bestaande uit donkerbruingrijze, humeuze zwak zandige leem met houtskool-, baksteen- en mortelfragmenten als bijmenging. De basis van deze horizont was vrij scherp en regelmatig. Onder de bouwvoor bevond zich een lichtbruine tot lichtgrijze menglaag (A/Bw-horizont). Deze horizont (ongeveer 20 cm dik) werd gekenmerkt door veel biogalerijen en bijmengingen van houtskool en baksteen. Onder deze menglaag bevond zich een bruingrijze 1Bw-horizont, bestaande uit bruingrijze, zwak zandige leem. Deze horizont was ongeveer 40 cm dik. Daaronder bevond zich een lichtbruine 2Bt-horizont, bestaande uit siltige klei, met veel oxidatievlekken van ijzer en mangaan en ijzerconcreties. Hieronder ging het profiel over in de 3Cg-horizont, bestaande uit bruingeel, sterk zandige leem met veel oxidatievlekken van ijzer en enkele van mangaan. Deze worden geïnterpreteerd als eolische afzettingen uit het laat Weichseliaan, behorend bij het Lid van Brabant.¹⁸

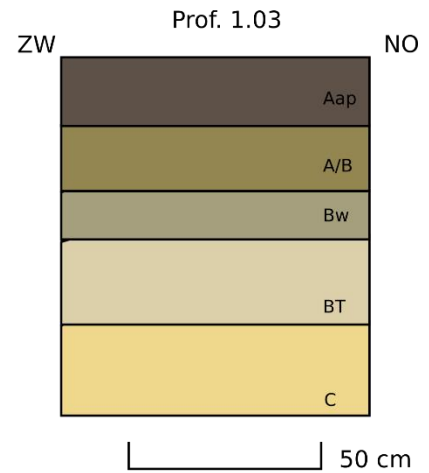


Figuur 13: Prof. 2.02.

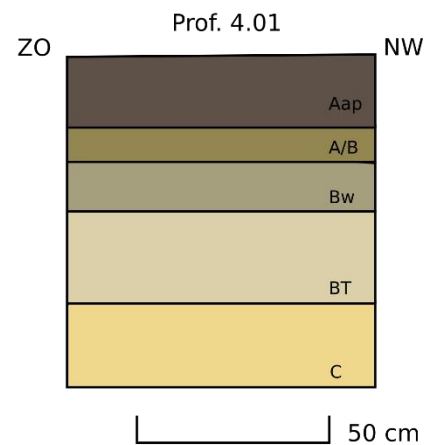
¹⁷ DE GRUYSE et al. 2017

¹⁸ JACOBS et al. 1999

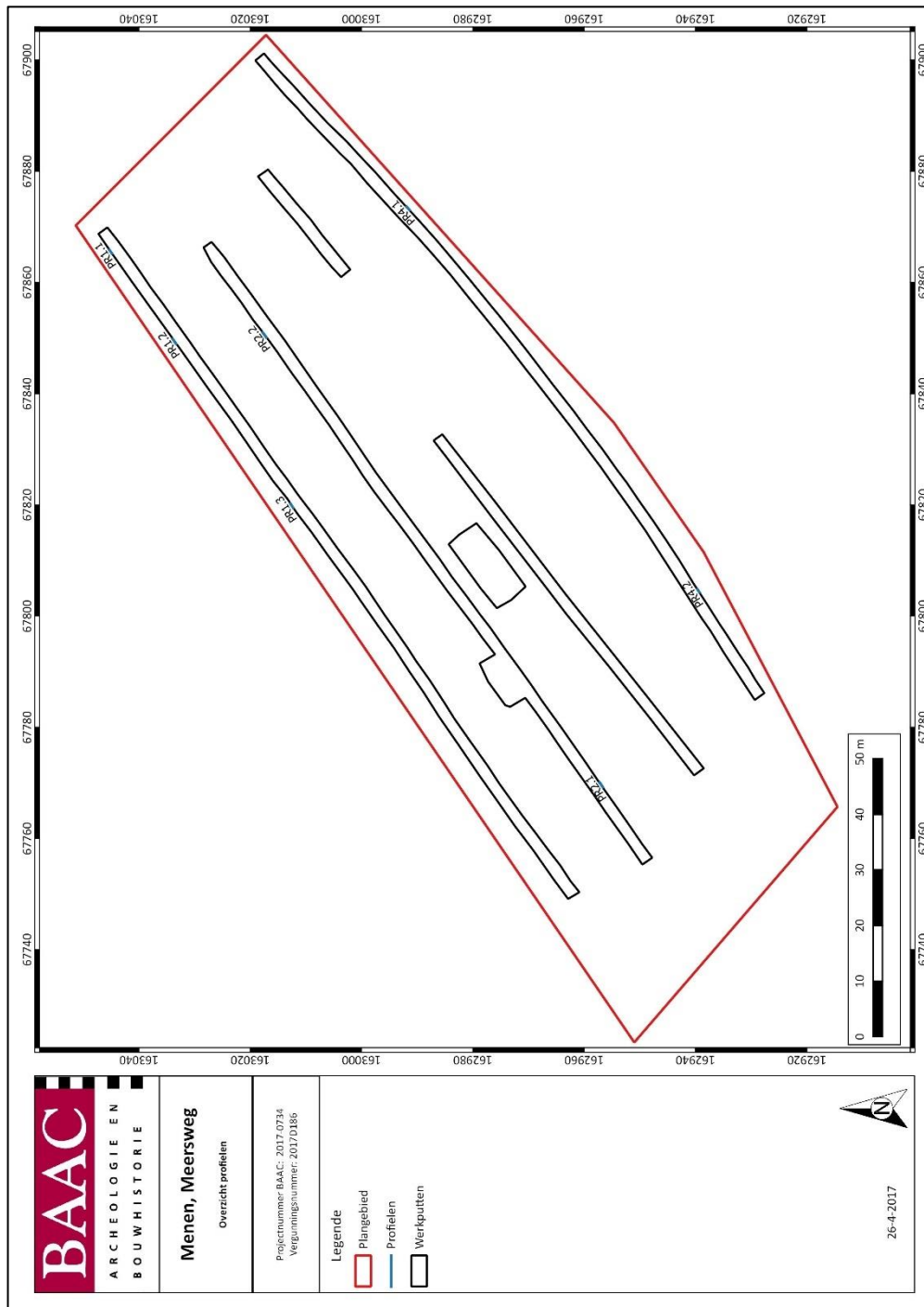
Ook onderstaande profielregistraties illustreren dezelfde bodemopbouw als het referentieprofiel. De enige variatie zit in de dikte van de respectievelijke horizonten.



Figuur 14: Prof. 1.03.



Figuur 15: Prof 1.04.



Plan 10: Overzicht van de aangelegde profielen (digitaal; 1:1; 26/04/2017).

1.4 Synthese onderzoeksresultaten

1.4.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

1.4.1.1 Datering en interpretatie archeologisch ensemble

Globaal genomen vallen de resultaten van het proefsleuvenonderzoek aan de Meersweg in Menen mager uit. De meest opvallende sporen waren twee groepen van respectievelijk vijf en vier parallelle grachten en greppels, alle met een noordwest-zuidoostelijke oriëntatie. De oriëntatie van de sporen liep parallel aan de Meersweg en de geldende perceelsindeling. Aan de hand van de vondstcollectie worden de greppels in de volle tot late middeleeuwen gedateerd. Eén kuil S.2.012, gelegen tussen twee van deze greppels, wordt – ondersteund door een datering op basis van de vondstcollectie – in dezelfde occupatiefase geplaatst.

Meer dan waarschijnlijk vertegenwoordigt deze occupatiefase een erg extensieve bewerking en indeling van het landschap, mogelijk reeds vanaf de volle middeleeuwen. De toenmalige inrichting van het landschap toont alvast grote gelijkenissen met de huidige percelering. Archeologisch onderzoek in de ruime regio, onder andere aan de Barnestraat in Koekelare¹⁹, toonde aan dat de huidige indeling en percelering van het landschap inderdaad kan opklimmen tot de 13^e eeuw. Dit lijkt ook op het onderzoeksterrein aan de Meersweg in Menen het geval. Het sporenbeeld binnen deze occupatiefase beperkte zich tot extensieve exploitatiesporen. Er kunnen geen sporen van bewoning, artisanale activiteit of andere menselijke aanwezigheid met deze occupatiefase geassocieerd worden. De archeologische waarde van deze groep sporen is dan ook beperkt.

Voor het overige bestaat het sporenbestand uit enkele onbepaalde kuilen of paalkuilen, die alle worden gekenmerkt door een geïsoleerde ligging. Geen van deze sporen kan met een ruimere occupatie geassocieerd worden. De archeologische waarde van deze sporen is dan ook erg beperkt.

1.4.1.2 Interpretatie referentieprofielen

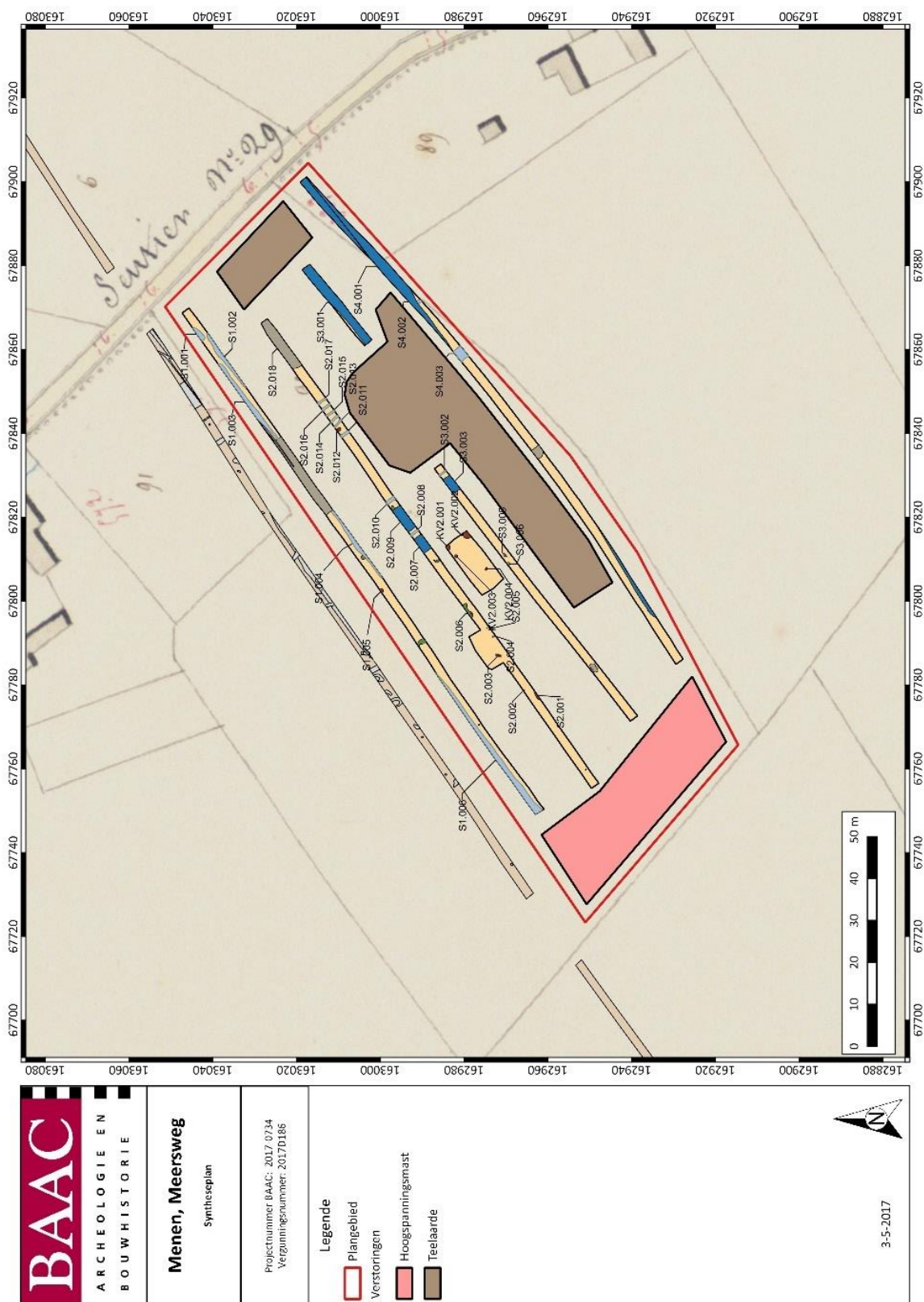
Samenvattend kan gesteld worden dat in de sleuven doorgaans een vrij intacte leem- tot zandleembodem met een textuur-B-horizont aanwezig was. Deze laatste was erg variabel van dikte. Meer dan waarschijnlijk speelde de (hellings-) erosie een rol bij de variatie in de Bt-horizont. De C-horizont bestond uit eolische, lemige afzettingen, die tot de Formatie van Brabant gerekend worden.

1.4.1.3 Synthesepan

Op het synthesepan werden volgende elementen opgenomen:

- Obstructies van het terrein aan het maaiveld
- Allesporenkaart
- Kaart van de Atlas der Buurtwegen
- Resultaten onderzoek proefsleuven LAR Zuid (zie ook hieronder)

¹⁹ DEMOEN & VANOVERBEKE 2014



Plan 11: Weergave onderzoeksterrein op de het synthesepan (sporen uit het vooronderzoek Menen Lar Zuid in het grijs)
(digitaal; 1:1; 03/05/2017).

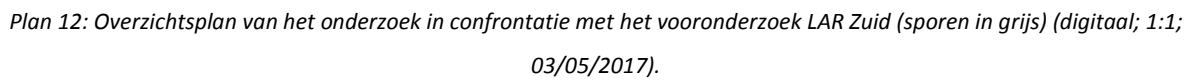
1.4.2 De onderzoeksresultaten in een ruimer archeologisch kader

Zoals reeds aangehaald, kaderen de meest relevante archeologische sporen binnen de extensieve exploitatie en inrichting van het landschap vanaf de volle middeleeuwen. Dergelijke sporen komen bijzonder courant voor tijdens prospectief onderzoek in Vlaanderen. Interessant is dat de huidige inrichting en percelering van het landschap vaak zijn wortels vindt in concepten die tijdens de volmiddeleeuwse exploitatie van het landschap ontwikkeld werden. Zoals reeds aangehaald, werd tijdens het opgraving aan de Barnestraat in Koekelare het proces van de evolutie van deze concepten, vanaf de 13^e eeuw tot de dag van vandaag, onderzocht.²⁰ De beperkte archeologische relevantie van het overige sporenbestand maakt het onmogelijk dit in een breder kader te plaatsen.

Wel relevant is een confrontatie met de resultaten van het proefsleuvenonderzoek op een aanliggend perceel (aan de noordwestelijke grens van het onderzoeksterrein). Tijdens dit onderzoek – uitgevoerd in juli 2016 door BAAC Vlaanderen – werd de locatie van een toekomstig fietspad dat LAR Zuid zal doorkruisen onderzocht.²¹ Tijdens dit onderzoek werden in de zone net naast het onderzoeksterrein Menen-Meersestraat maar een klein aantal sporen aangesneden. Het betreft enkele greppels, waarvan enkele ook tijdens het onderzoek Menen-Meersweg werden aangesneden. Enkele greppels doorkruisen echter niet beide onderzoekszones. Dit hoeft niet te verbazen, aangezien op cartografische bronnen tussen beide zones een oude perceelsgrens gesitueerd wordt.

²⁰ DEMOEN & VANOVERBEKE 2014

²¹ DEMOEN et al. 2016



1.4.3 Confrontatie resultaten eerder vooronderzoek

1.4.3.1 Bodemkundige en aardkundige gegevens

Tijdens het landschappelijk bodemonderzoek (booronderzoek) in het kader van de archeologienota werden de gegevens van uit de cartografische geologische bronnen licht bijgestuurd. Tijdens het onderzoek werd immers mogelijk een colluviaal dek aangesneden. Dit werd niet door de geologische bronnen vermeld. Dit colluviaal dek zou zich onder een kleur-B-horizont bevinden en worden gekenmerkt door een licht lemige textuur, een lichtgrijze kleur en kleine houtskoolspikkels als bijmenging. Er werd expliciet vermeld dat geen baksteenfragmenten werden aangetroffen in het pakket.

Tijdens de registratie van de referentieprofielen werd dit pakket echter niet als een colluviaal pakket geïnterpreteerd, maar als een textuur-B-horizont (Bt). Mogelijk werden de vele mangaanspikkels tijdens het booronderzoek als houtskoolfragmenten geïnterpreteerd. Het enige archeologische niveau bevond zich dan ook ter hoogte van de onderzijde van de Bw-horizont. Aan de top van deze horizont waren de sporen immers nog niet leesbaar in het vlak.

Daarnaast werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek in de noordoostelijke hoek van het onderzoeksterrein een grijs pakket aangeboord. In het verslag werd gesteld dat dit mogelijk als een door colluvium bedolven textuur-B-horizont geïnterpreteerd moet worden. Ter hoogte van deze boring werd tijdens het sleuvenonderzoek een greppel aangesneden. Dit kan de grijzere kleur en de vele roestverschijnselen verklaren.

1.4.3.2 Historisch, archeologisch en cultureel kader

De resultaten kaderen binnen de algemene archeologische verwachting die werd opgesteld tijdens het bureauonderzoek. Wel waren de resultaten opvallend minder relevant dan de eerder hoge verwachting - op basis van paleolandschappelijke ligging en de archeologische kennis van de omgeving - deed vermoeden.

1.4.4 Onderzoeksvragen: Antwoorden

- wat zijn de waargenomen bodemhorizonten, beschrijving + duiding?

Het referentieprofiel werd gekenmerkt door een donkerbruingrijze bouwvoor (1Ap-horizont) met een dikte van ca. 35 cm, bestaande uit donkerbruingrijze, humeuze zwak zandige leem met houtskool-, baksteen- en mortelfragmenten als bijmenging. De basis van deze horizont was vrij scherp en regelmatig. Onder de bouwvoor bevond zich een lichtbruine tot lichtgrijze menglaag (A/Bw-horizont). Deze horizont (ongeveer 20 cm dik) werd gekenmerkt door veel biogalerijen en bijmengingen van houtskool en baksteen. Onder deze menglaag bevond zich een bruingrijze 1Bw-horizont, bestaande uit bruingrijze, zwak zandige leem. Deze horizont was ongeveer 40 cm dik. Daaronder bevond zich een lichtbruine 2Bt-horizont, bestaande uit uiterst siltige klei, met veel oxidatievlekken van ijzer en mangaan en ijzerconcreties. Hieronder ging het profiel over in de 3Cg-horizont, bestaande uit bruingele, sterk zandige leem met veel oxidatievlekken van ijzer en enkele van mangaan. Deze worden geïnterpreteerd als eolische afzettingen uit het laat Weichseliaan, behorend bij het Lid van Brabant.

- in hoeverre is de bodemopbouw nog intact? Zijn er tekenen van erosie? Is er sprake van een grote mate van verstoring?

Gezien het ontbreken van een E-horizont, moet men er van uitgaan dat een deel van de originele bodemopbouw vernietigd werd. Meer dan waarschijnlijk gebeurde dit tijdens eerder extensieve landbouwactiviteiten. Voor het overige was de bodem intact bewaard. Er werden geen sporen van hellingen- of andere erosie. Recente activiteiten op het terrein veroorzaakten enkele relatief grote verstoringszones.

- kunnen uitspraken gedaan worden over het al dan niet aanwezig zijn van (een) begraven bodem(s)?

Er werden geen begraven bodem aangetroffen in de profielputten.

- zijn er (nog) bodemsporen aanwezig? In welke mate zijn ze natuurlijk of antropogeen? Beschrijf.

Er werden zowel natuurlijk als antropogene sporen aangetroffen. De antropogene sporen omvatten sporen van extensieve exploitatie en inrichting van het landschap vanaf de volle middeleeuwen (greppels en een kuil), enkele geïsoleerde (paal-) kuilen en enkele recente verstoringen.

- op welke niveau(s) manifesteren de sporen zich?

De sporen manifesteren zich alle in één archeologisch vlak, op een diepte van ongeveer 80 cm onder het maaiveld. Dit komt neer op een hoogte tussen 27,7 m TAW en 28,2 m TAW in het noordoosten van het plangebied en een hoogte tussen 30,6 m TAW en 31,2 m TAW in het zuidwesten van het plangebied.

- Wat is de bewaringstoestand van de sporen?

De meeste sporen kennen een gunstige bewaringstoestand. De bovenzijde van de sporen was wel opgenomen in de gebioturbeerde B/C-horizont. Lokaal – aan de noordwestelijke zijde van het onderzoeksterrein – bleken sporen verstoord door recente graafactiviteiten op het onderzoeksterrein.

- kunnen de bodemkundige vaststellingen gerelateerd worden aan de eventuele afwezigheid van antropogene sporen?

Over vrijwel heel het onderzoeksterrein komen antropogene sporen voor. Daarenboven kent de bodem over heel het onderzoeksterrein een gelijkaardige opbouw en genese. De eventuele afwezigheid van sporen kan met andere woorden niet met bodemkundige fenomenen verklaard worden.

- wat is de relatie tussen de bodem en het landschap?

De bodemopbouw bleek over het hele onderzoeksterrein erg uniform. Sporen van hellingserosie of de werking van de Rekkembeek werden niet aangetroffen. Er bestond dan ook geen concrete relatie tussen de bodem en het landschap.

- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, is er een ruimtelijk verband?

Er werden geen sporen aangetroffen die tot een structuur behoren. De verschillende parallelle volmiddeleeuwse greppels kaderen duidelijk binnen eenzelfde systeem van landschapsexploitatie en -inrichting.

- kan op basis van het gerecupereerde materiaal een uitspraak gedaan worden over datering of fasering? Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

Op basis van de vondstcollectie worden de sporen van exploitatie vanaf de volle middeleeuwen gedateerd. Eén spoor kon aan de hand van het vondstmateriaal – baksteen- en ander bouwpuin – een recente datering toegedicht worden. De overige sporen bevatten geen dateerbare vondstcollectie.

- kan op basis van de waargenomen archeologische fenomenen een uitspraak gedaan worden over de aard en omvang van de menselijke aanwezigheid?

De enige archeologisch relevante occupatie – extensieve sporen van landschapsexploitatie – situeren zich voornamelijk aan de noordoostelijke grens van het onderzoeksterrein. Eerder archeologisch onderzoek op een aanliggend perceel toont echter aan dat dit exploitatiesysteem zich meer dan waarschijnlijk over grotere delen van het landschap uitstrekte.

- zijn er indicaties die wijzen op de inrichting van een erf of nederzetting?

De aangetroffen greppels worden als perceelsgreppels of drainagegreppels geïnterpreteerd. Er werden echter geen sporen aangetroffen die geassocieerd worden met bewoning bij deze greppels. Ze bakenen meer dan waarschijnlijk dan ook geen erf of nederzetting af.

- zijn er indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte?

Er zijn geen indicaties voor de inrichting van een funeraire ruimte.

- indien er sprake is van begravingen: wat is de omvang? Hoeveel niveaus? Geschatte aantal individuen?

Niet van toepassing, aangezien geen indicaties werden aangetroffen voor de inrichting van een funeraire ruimte.

- voor waardevolle vindplaats(en) die bedreigd worden door de geplande werkzaamheden: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maw is behoud in situ mogelijk?)

Niet van toepassing.

- voor bedreigde waardevolle vindplaatsen die niet in-situ bewaard kunnen blijven:

° wat is de ruimtelijke afbakening (in X, Y en Z coördinaten) van de zone(s) voor vervolgonderzoek?

Niet van toepassing.

° welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?

Niet van toepassing.

° welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?

Niet van toepassing.

° zijn er voor de beantwoording van de vraagstelling(en) natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig?
Zo ja, welke types staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Niet van toepassing.

1.5 Besluit:

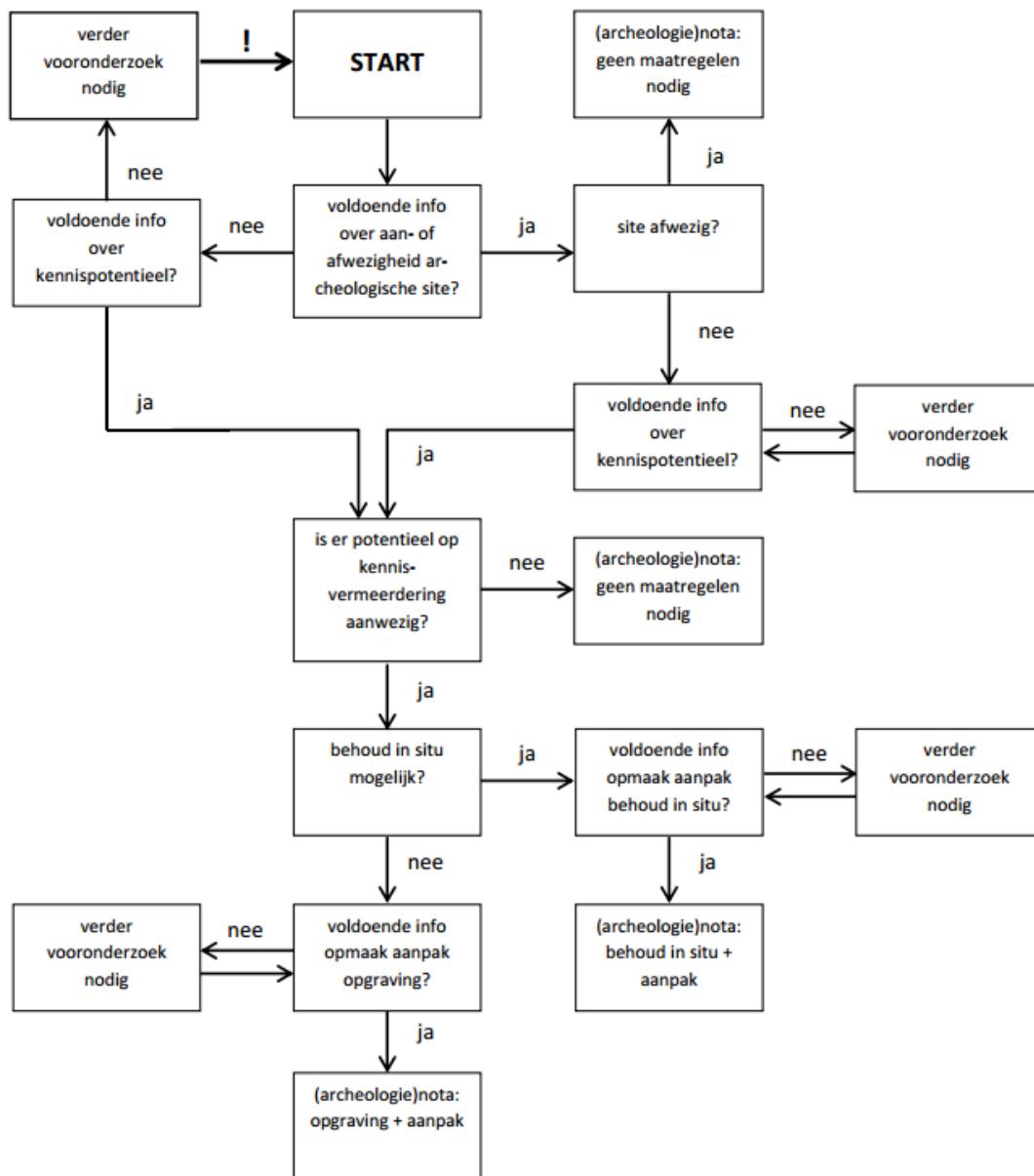
1.5.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden amper archeologisch relevante sporen aangetroffen. Het enige vermeldenswaardige ensemble waren enkele sporen die aan extensieve inrichting en exploitatie van het landschap gelinkt worden. Deze sporen klimmen op tot de 13^e eeuw. Voor het overige bestond het sporenbestand uit enkele kuilen met geïsoleerde ligging.

Gezien de bijzondere lage archeologische relevantie van het sporenbestand wordt verder archeologisch onderzoek geen potentieel op relevante en waardevolle kennisvermeerdering toegeschreven.

1.5.2 Volledigheid vooronderzoek

Gezien het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering, zijn volgens de beslissingsboom C.G.P.5.2. geen verdere maatregelen nodig. Het archeologisch onderzoek binnen het kader van de betreffende stedenbouwkundige vergunning is dan ook volledig.



Figuur 16: Beslissingsboom voor verdere archeologisch vooronderzoek.²²

²² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016, fig.3.

1.6 Samenvatting

De voorliggende Nota is een verslag van de resultaten van een archeologisch proefsleuvenonderzoek aan de Meersstraat in Menen. Dit onderzoek kwam er naar aanleiding van de resultaten van een Archeologienota in het kader van de aanleg van een watercollectorbekken. Binnen het Programma van Maatregelen bij deze archeologienota – die reeds een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek omvatte – werd een prospectie met ingreep in de bodem onder de vorm van een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

Globaal genomen vallen de resultaten van het proefsleuvenonderzoek mager uit. De meest opvallende sporen waren twee groepen van respectievelijk vijf en vier parallelle grachten en greppels, alle met een noordwest-zuidoostelijke oriëntatie. De oriëntatie van de sporen liep parallel aan de Meersweg en de geldende perceelsindeling. Aan de hand van de vondstcollectie, worden de greppels in de volle tot late middeleeuwen gedateerd. Eén kuil S.2.012, gelegen tussen twee van deze greppels, wordt – ondersteund door een datering op basis van de vondstcollectie – in dezelfde occupatiefase geplaatst. Meer dan waarschijnlijk vertegenwoordigt deze occupatiefase een erg extensieve bewerking en indeling van het landschap, mogelijk reeds vanaf de volle middeleeuwen.

Voor het overige bestaat het sporenbestand uit enkele onbepaalde kuilen of paalkuilen, die alle worden gekenmerkt door een geïsoleerde ligging. Geen van deze sporen kan met een ruimere occupatie geassocieerd worden. De archeologische waarde van deze sporen is dan ook erg beperkt.

Gezien de bijzondere lage archeologische relevantie van het sporenbestand, wordt verder archeologisch onderzoek geen potentieel op relevante en waardevolle kennisvermeerdering toegeschreven. Gezien het ontbreken van potentieel op kennisvermeerdering, zijn volgens de beslissingsboom C.G.P.5.2. geen verdere maatregelen nodig. Het archeologisch onderzoek binnen het kader van de betreffende stedenbouwkundige vergunning is dan ook volledig.

2 Bijlagen

2.1 Lijst met figuren

Figuur 1: Teelaarde ter hoogte van het projectgebied	4
Figuur 2: inplantingsplan van de toekomstige bouwwerkzaamheden (waterbekking aangeduid in geel).....	9
Figuur 3: Aanwezigheid van grote hopen aarde waardoor het sleuvenplan ter plaatse aangepast moest worden.	16
Figuur 4: Zicht op de hoogspanningsleiding in het zuidoosten(foto links) en het noordwesten (foto rechts). Op de foto is ook te zien dat de sleuven niet werden aangelegd onder deze hoogspanningsleiding.....	17
Figuur 5: S2.014 in coupe	24
Figuur 6: Kuil S.2.12 in het vlak en in de coupe.....	26
Figuur 7: Kuil S.2.04 in het vlak.	27
Figuur 8: (Paal-) kuil S.KV2.03 in het vlak.	28
Figuur 9: Kuil S.1.05 in het vlak.	28
Figuur 10: Natuurlijk spoor S.3.06 in het vlak en in de coupe. Dit spoor had in de doorsnede een onregelmatige bodem en een sterk uitgeloogde vulling die inspoelingssporen verstoonde.....	29
Figuur 11: Natuurlijk spoor S.2.02 in het vlak en in de coupe.....	30
Figuur 12: Grijsbakken aardewerk uit S.3.01.	33
Figuur 13: Prof. 2.02.....	35
Figuur 14: Prof. 1.03.....	36
Figuur 15: Prof 1.04.....	36
Figuur 16: Beslissingsboom voor verderr archeologisch vooronderzoek.	47

2.2 Lijst met tabellen

Tabel 1: Aantal sporen per aard spoor.....	23
--	----

2.3 Plannenlijst Proefsleuvenonderzoek 2017D186

Plan 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied (digitaal, 1:50.000, 25/04/2017).	2
Plan 2: GRB-kaart met aanduiding van het plangebied (digitaal, 1:1, 24/05/2017).	3
Plan 3: Synthesepan – potentieel colluvium weergegeven op de Quartairgeologische kaart (digitaal, 1:1, 19/01/2017).	6
Plan 4: Voorstel inplanting proefsleuven op orthofoto (digitaal, 1:1, 26/04/2017).	14
Plan 5: Aangelegde proefsleuven en kijkvensters op orthofoto (digitaal; 1:1; 02/05/2017)..	17
Plan 6: Vlakhoogtes binnen het onderzoeksterrein (digitaal; 1:1; 26/04/2017).	19
Plan 7: Maaiveldhoogtes binnen het onderzoeksterrein (digitaal; 1:1; 26/04/2017).	20
Plan 8: Allesporenkaart op de GRB-kaart (digitaal; 1:1; 26/04/2017).	21
Plan 9: Detailplan van de kijkvensters op de GRB-kaart (digitaal; 1:1; 26/04/2017).....	22
Plan 10: Overzicht van de aangelegde profielen (digitaal; 1:1; 26/04/2017).	37
Plan 11: Weergave onderzoeksterrein op de het synthesepan (sporen uit het vooronderzoek Menen Lar Zuid in het grijs) (digitaal; 1:1; 03/05/2017).	39
Plan 12: Overzichtsplan van het onderzoek in confrontatie met het vooronderzoek LAR Zuid (sporen in grijs) (digitaal; 1:1; 03/05/2017).....	41

2.4 Digitale bijlagen

2.4.1 Plannen

2.4.2 Dagrapporten

2.4.3 Sporenlijst

2.4.4 Vondstenlijst

2.4.5 Vondstdeterminatietabel

3 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGIV, 2017a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2017b. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2017c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïk, middenschallig, zomeropnamen, kleur, 2000-2003, Vlaanderen.

BORSBOOM, A. & VERHAGEN, P., 2012. *KNA Leidraad Inventariserend Veldonderzoek Deel: Proefsleuvenonderzoek (IVO-P)*,

DEMOEN, D., CLAUS, A. & KREKELBERGH, N., 2016. *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem Menen - Meersweg (Lar Zuid)*, BAAC Vlaanderen Rapport 284, Gent (Mariakerke).

DEMOEN, D. & VANOVERBEKE, R., 2014. *Archeologische opgraving Koekelare - Barnestraat*, BAAC Vlaanderen Rapport 60, Gent (Mariakerke): BAAC Vlaanderen.

DESPRIET, P., 2012. *Grijs, radgestempeld aardewerk uit Kortrijk (1125/1150 - 1125/1250)*, Kortrijk: Stad Kortrijk.

DE GRYSE, J. et al., 2017. *Meersweg (Menen, West-Vlaanderen). Archeologienota bureauonderzoek (fase 0), Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek.*, Sint-Michiels-Brugge.

JACOBS, J. et al., 1999. Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: Kaartblad 29 Kortrijk. , p.69.

KALSHOVEN, M.A. & VERBEEK, C., 2015. *Kuurne, Pieter Verhaeghestraat (Kortrijk-Noord)*, BAAC Rapport A-13.0095, 'S Hertogenbosch.

DE TOLLENAERE, J., 2017. *Meersweg (Menen, West-Vlaanderen). Archeologienota bureauonderzoek (fase 0), Deel 2: Verslag van resultaten landschappelijk booronderzoek.*, Sint-Michiels-Brugge.