

GATE

Archaeology

Verslag van Resultaten

Bureauonderzoek : 2021C66
Landschappelijk Bodemonderzoek:
2021D227

TR42603-leiding
Wevelgem-Komen

Sander Van De Velde

Ruben Vergauwe

Frédéric Cruz

Kim Aluwé

Pieter Laloo

Ghent Archaeological Team bv
Venecolaan 52M
9880 Aalter

Colofon

Project:
2021C66-2021D227: TR42603 [BO/LB]

Uitvoerder:
GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv [GATE]
Sander Van De Velde

© 2021 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bv
Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of
aangepast worden, opgeslagen in een
geautomatiseerd gegevensbestand en/of openbaar
gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook,
elektronisch, mechanisch, door fotokopie, zonder
toestemming van Ghent Archaeological Team bv.

Inhoudstafel

Colofon	i
Inleiding	iii
VERSLAG VAN RESULTATEN	1
1. Bureauonderzoek [BO]	1
1.1 Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1 Administratieve gegevens	1
1.1.2 Archeologische voorkennis	3
1.1.3 De onderzoeksopdracht	3
1.1.4 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek fase BO	10
1.2 Assessment	11
1.2.1 Landschappelijke situatie	11
1.2.2 Historisch-cartografische situering	14
1.2.3 Archeologische aanvulling	20
1.2.4 Verwachting na bureaustudie	25
2. Landschappelijk bodemonderzoek [LB]	28
2.1 Administratieve gegevens	28
2.1.1 Onderzoeksdoel	28
2.1.2 Randvoorwaarden	28
2.1.3 Werkwijze & strategie	28
2.2 Assessment	31
2.2.1 Resultaten boringen	31
2.2.2 Interpretatie onderzoeksgebied	34
2.2.3 Advies na afloop LB	34
2.3 Synthese	45
Bibliografie	iv
Bijlage	v

Inleiding

De initiatiefnemer plant de aanleg van ca. 20 km stroomkabel langs een lineair tracé vanaf de gemeente Wevelgem, door Menen en Wervik, naar Komen-Waasten; in het zuiden van de prov. West-Vlaanderen. Het voorkeurstracé komt zowel in wegkoffers te liggen als onder akkerland.

De als plangebied gemarkeerde oppervlakte overschrijdt drempelwaarden opgenomen in het Onroerendergoeddecreet. Het projectgebied bevindt zich niet in een vastgestelde, erkende archeologische zone, noch in een landschappelijke zone waar geen archeologie meer te verwachten valt. Hierdoor moet een archeologienota worden opgesteld.

GATE is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie en landschappelijk bodemonderzoek op te maken; met advies naar eventueel [uitgesteld] vooronderzoek, werfbegeleiding of vrijgave.

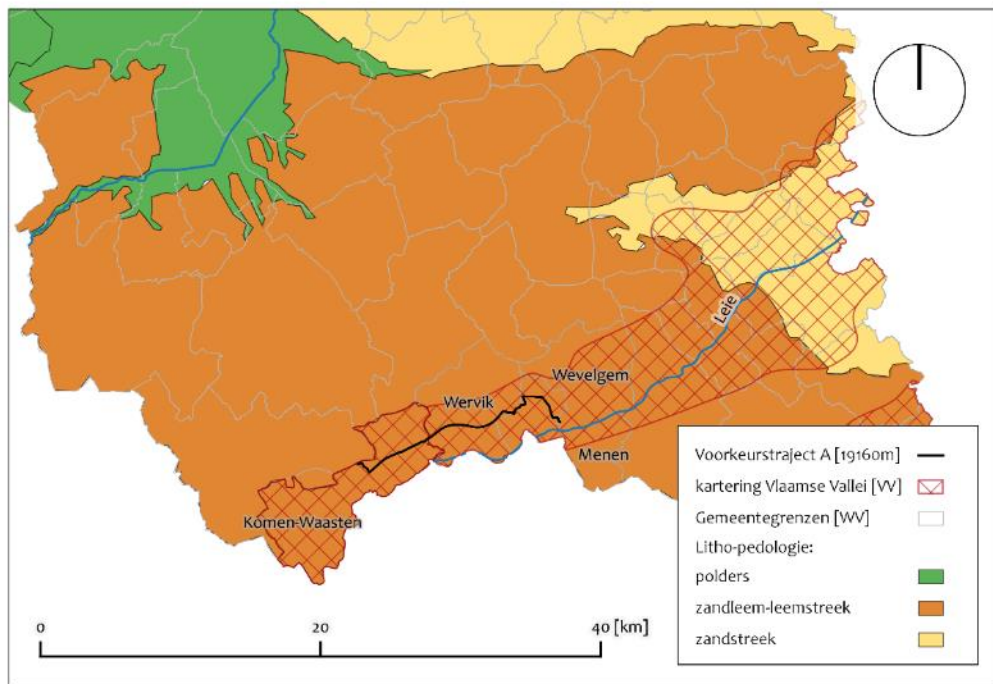
VERSLAG VAN RESULTATEN

1. Bureauonderzoek [BO]

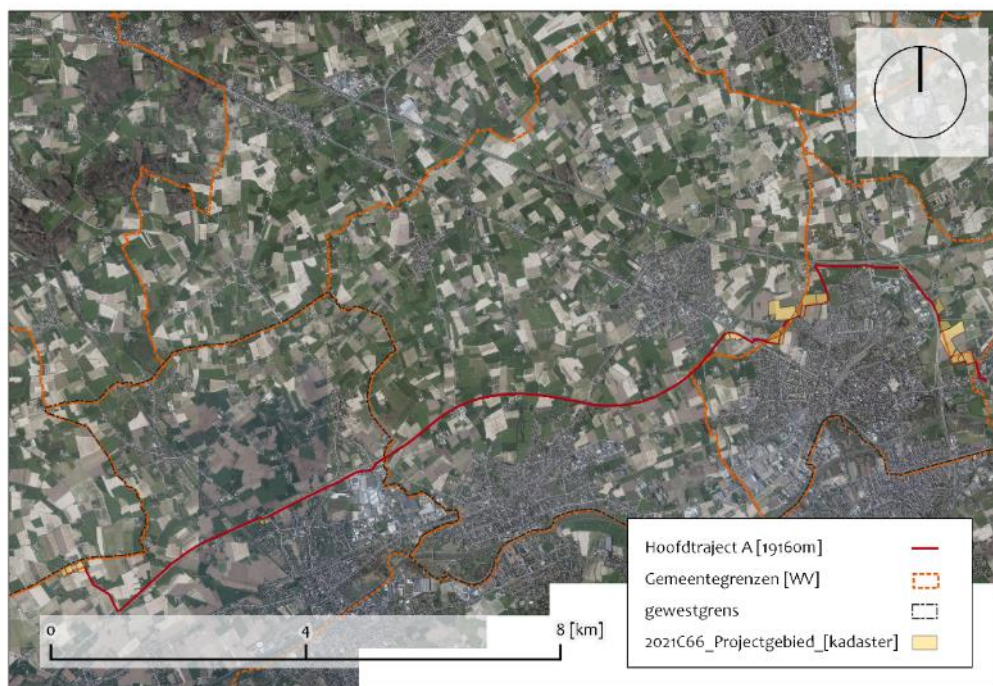
1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode vooronderzoek	2021C66						
Wettelijk depot	Nvt.						
Erkend archeoloog	GATE [OE/ERK/Archeoloog/2015/00074]						
Bounding box	<table> <tr> <th>X</th><th>Y</th></tr> <tr> <td>49282.0</td><td>164816.0</td></tr> <tr> <td>63837.2</td><td>166185.4</td></tr> </table>	X	Y	49282.0	164816.0	63837.2	166185.4
X	Y						
49282.0	164816.0						
63837.2	166185.4						
Begin- en einddatum bureauonderzoek	5 maart – 10 maart 2021						
Zoektermen Inventaris Onroerend Erfgoed	Bureauonderzoek, historisch onderzoek, landschappelijk bodemonderzoek						
Geografische situering [Fig. 1]	We bevinden ons langs de gewestgrens in het uiterste zuiden van de prov. West-Vlaanderen. Het plangebied strekt zich uit over vier gemeenten [O-W]: Wevelgem, Menen, Wervik en Komen. Laatstgenoemde hoort tot Waals grondgebied. Het tracé volgt de loop van de Leievallei [geomorfologisch], wiens bovenloop is uitgeschuurd in de zandleemstreek [lithopedologisch]. Het plangebied bestaat voor het leeuwendeel publiek domein, i.e. openbare wegen en bermen. Het snijdt sporadisch doorheen akkerland: <i>Kad. Afd. 1 [Wevelgem]; Sectie C; 55B3, 55H</i> <i>Kad. Afd. 2 [Menen]; Sectie A; 154K, 290F, 296A, 297A, 304(2)A, 306(2), 368A; Sectie B; 152V, 212Y, 296E3; Sectie C; 66G, 195E, 213E, 220, 229, 230</i> <i>Kad. Afd. 3 [Geluwe-Wervik]; Sectie D; 715D, 719A, 720A-B</i> <i>Kad. Komen-Waasten [?]; 7D2, 10C, 12B, 94D, 359F, 439A, 440, 445H</i>						
Overzicht bodemingrepen [Fig. 2-3]	Het plangebied betreft een continu lijntraject van 18814 m, waarin 19160 m lengtemeter energie-kabel wordt ingegraven. We onderscheiden een afwisseling van secties in te graven in bestaande wegkoffers [11547 m], in werfpistes in open veld [3821 m], en als gestuurde boringen [3446 m]. Bodemingrepen relevant voor een archeologisch onderzoekstraject beperken zich tot de trajectdelen in open veld, alsook in zones						



Figuur 1: Situering projectgebied op basis van middels litho- en pedologie gedefinieerde regio's, met aanduiding Vlaamse Vallei en gemeentegrenzen [boven]; Projectie plangebied op actueel kadaster [GRB] en uitsnede meest recente orthofotomozaiek [onder] [© geopunt; AIV]



1.1.2 Archeologische voorkennis

Binnen het in § 1.1.1 afgebakende plangebied vond in het verleden nog geen archeologische ingreep plaats. Een lijntraject snijdt per definitie door tal van urbane en landschappelijke contexten, evenzo archeologisch gebeurtenissen.

Drie projectgebieden uit eerder opgestelde archeologienota's worden doorkruist in Wevelgem en Menen [OE-ids. 8522, 12949, 15613]. Van deze archeologienota's is akte genomen door het Agentschap Onroerend Erfgoed. De onderzochte percelen worden alleen voor de volledigheid aangekaart; het doorlopen archeologisch traject is hier afdoende volledig geacht. Hetzelfde geldt voor doorkruiste GGA's, opgetekend na afloop van archeologisch onderzoek [gebieden geen archeologie].

Op de huidige grens tussen Wevelgem en Menen [kad. 230A] snijdt een sectie van de werfpiste door een vandaag verdwenen historische hoeve met walgracht [CAI-id. 75761].

Tot slot vermelden we een uitgebreide veldkarteringscampagne d.d. 2001-2002 uitgevoerd in het ommeland van Menen en Wervik [CAI-id. 75621, 75577, 152038, etc.]. Het systematisch aflopen van akkers leverde een weelde aan individuele lithische vondsten op geplaatst in het neolithicum.

1.1.3 De onderzoeksoopdracht

1.1.3.1 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

"Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek." – CGP 4.0; p. 28

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, topografie, geomorfologie, bodemgebruik, vegetatie, en ingreephistoriek, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het afgebakende projectgebied opgesteld. Hiertoe wordt een stapsgewijze onderzoeksprocedure doorlopen, waarbij de vraagstelling steeds teruggekoppeld wordt naar volgende kernpunten:

- Heeft het projectgebied archeologisch potentieel?
- Wat zijn de geplande ingrepen in functie van de werkzaamheden? Zullen de werken eventuele vindplaatsen bedreigen?
- Welke aspecten verdienen aandacht bij een eventueel [vervolg]onderzoek?

Hierbij maken we de noodzakelijke kanttekening dat aangedragen archeologische, en tot op zekere hoogte historische, contexten *strictu sensu* context scheppend zijn. Nooit kan uitgegaan worden van een directe causale relatie tussen naburige archeologische vindplaatsen en de kans op het treffen van archeologica binnen het projectgebied. De nadruk van advies ligt telkens op de assessment van de bewaringstoestand van mogelijke archeologische indices.

1.1.3.2 Randvoorwaarden

Archeologie is een gewestelijke bevoegdheid. Deze archeologienota omspannt een traject door vier gemeenten, waarvan één [Komen-Waasten] behoort tot het Waalse gewest. Programma's van Maatregelen uitgeschreven in archeologienota's zijn louter adviserend m.b.t. desbetreffende delen van het plangebied, en zijn op geen enkele manier bevoegd of bindend in Wallonië. Contact met bevoegde instanties in beide gewesten is aangewezen voorafgaand aan de aanvang van de werken.

1.1.3.3 Beschrijving van de door de initiatiefnemer geplande werken en bodem-ingrepen

Het plangebied betreft een continu lijntraject van 18814 m, waarin 19160 m energiekabel wordt ingegraven op één van drie manieren [Fig. 2-8]:

- Het leeuwendeel van het af te leggen traject [**11547 m**] neemt de gedaante aan van een 2 m brede, open werfsleuf in te graven in de huidige **wegkoffer** van verschillende straten.

De kabel komt overal 1.5 m onder het huidige wegdek te liggen, welke na afloop van de werken in ere wordt hersteld.

De geplande ingreep roert hier geen delen van het bodemarchief die niet eerder al intensief door antropogene activiteit zijn omwoeld.

Géén van de wegkoffers bevindt zich binnen de historische stadskernen van Wevelgem, Menen, Wervik of Komen.

- Een kleiner deel van het traject [**3446 m**] wordt afgelegd d.m.v. **gestuurde boringen**; waar bepaalde landschappelijke elementen het werk in een open werksleuf onwenselijk- of logistiek onmogelijk maken.

De geplande verstoring van de bodem is in deze steeds van dien aard en diepte [verhoogde autowegbermen, diepteboring onder lokale waterlopen, etc.], dat kost en waarde van een archeologische opvolging verwaarloosbaar is.

- Een beperkt deel van het traject [**3821 m**] snijdt door open akkerland of strueel. Hier nemen geplande werken de vorm aan van een **werfpiste**; i.e. een open werksleuf van 2 m breed die 1.5 m diep onder het maaiveld reikt en waarnaast over een breedte van 5 m een tijdelijke werfweg komt te liggen [Fig. 9].

Om landbouwgrond te vrijwaren van vernieling door zware machines worden over de volledige breedte van de werfweg rijplaten aangebracht, zij het na tijdelijk afgraven van de teelaarde [scenario 1], zij het na het toedekken van de teelaarde met een laag houtpulp [scenario 2; Tabel 1]. In het laatste geval is de bodemroering in natuurlijk sediment aanzienlijk kleiner.

- Naast het traject van de leiding zelf zijn op strategisch gelegen aanpalende landbouwpercelen in totaal tien individuele **werfdepots** en -terreinen voorzien [**14376 m²**; Tabel 1]. Hier geldt dezelfde aanpak als op de werfpistes. **Om na afloop van de werken aan landbouwherstel te doen, worden de terreinen ofwel toegedekt met**

houtpulp, of wordt de teelaarde weggegraven, alvorens rijplaten aan te brengen.

gemeente	kadaster	perceel nr.	ingreep	ingreep opp. [m²] [scenario2]	traject lengte [m]	actueel gebruik
Wevelgem	Afd.1 Sectie C	055H	werfpiste/ werfterrein	364 104	52	bouwkavel
		055B3	werfterrein	+797		bouwkavel
		058	werfpiste			akker
Menen	Afd. 2 Sectie C	220	werfpiste			akker
		229	werfpiste	7196 2056	1028	akker
		230	werfpiste	+2424		akker
		213E	werfpiste			akker
		195E	werfpiste/ Werfterrein			akker
		66G	werfpiste	1169 334	167	akker
		296E3	werfterrein	+4293		akker
		212Y	werfpiste	770 220	110	bouwkavel
		152V	werfterrein	+331		akker
		154K	werfpiste	1092 312	156	akker/ bouwkavel
Wervik [Geluwe]	Afd. 2 Sectie A	293Z	werfpiste			akker
		290F	werfpiste			akker
		368A	werfpiste			akker
		297A	werfpiste	5530 1580 +655	790	beekbedding
		296A	werfpiste/ werfterrein			akker
		715D	werfpiste/ werfterrein			akker
		719A	werfpiste/ werfterrein	5047 1442	721	bos/strueel
		720B	werfpiste	+949		akker
		720A	werfpiste			akker

Menen	Afd. 2 Sectie A	304(2)A	werfpiste			akker
		306(2)	werfpiste			akker
Wervik [Geluwe]	Afd. 3 Sectie C	1260E	werfpiste	3409 974	487	akker
		1259B	werfpiste			
Komen		10C	werfterrein	+2557		strueel/berm
		12B	werfterrein			strueel/berm
		7D2	werfterrein	+1239		Strueel/berm
		94D	werfterrein	+463		akker
		359F	werfpiste			akker
		439A	werfpiste	2166 616	308	akker
		440	werfpiste/ werfterrein	+668		akker
		445H	werfpiste			akker

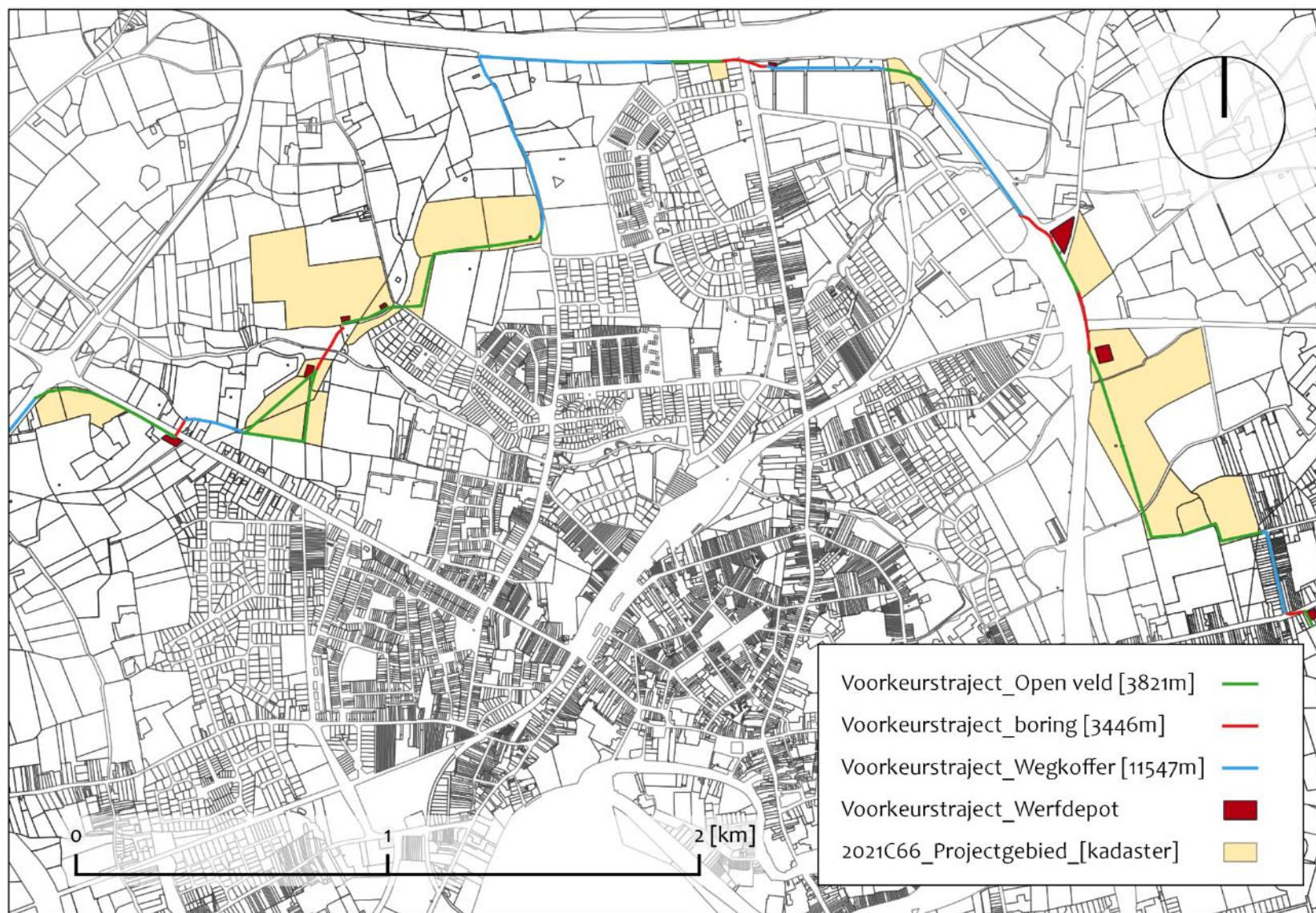
26743	
7638	
+14376	3821
41119	
22014	

- └ **Voorstelling is sequentieel van het OZO naar het WNW [Wevelgem naar Komen]**
- └ **Verticale deellijn stelt aaneengesloten tracédelen voor**
- └ **Scenario 2 veronderstelt werfpistes [open werksleuven] van 2 m breed met aanpalend gebruik van houtpulp aangebracht op het maaiveld als werfweg**
- └ **'+' geeft oppervlakten tijdelijke werfdepots en -terreinen aan gescheiden van werfpistes**

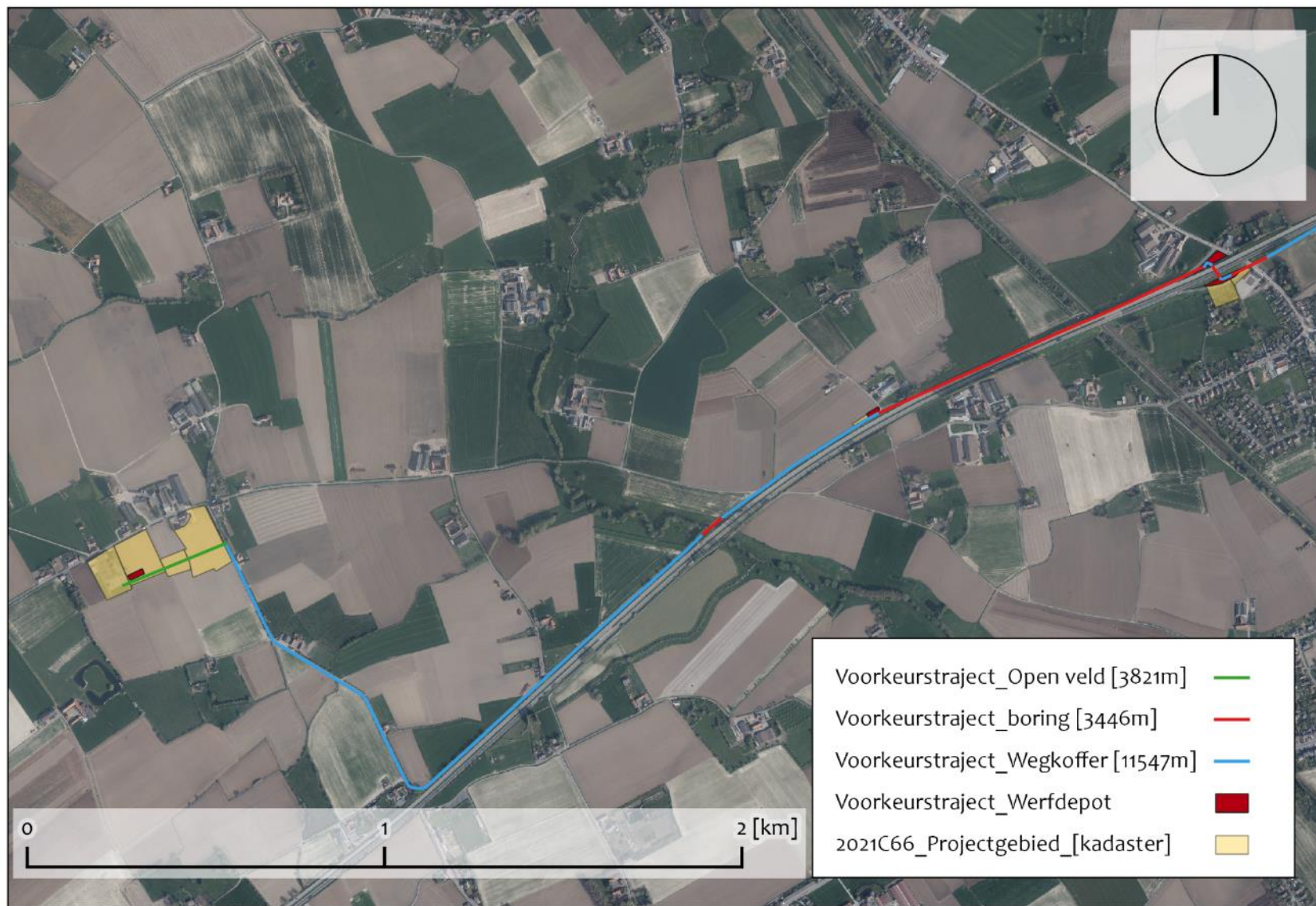
Tabel 1: Tabelmatig overzicht v.h. deelgebied geplande werken in open veld

Om aangegeven redenen laten we bij het inschatten van de trefkans op [intacte] archeologische aanwijzingen in het verder verloop van dit document de wegkoffer- en boringsecties van het tracé buiten beschouwing.

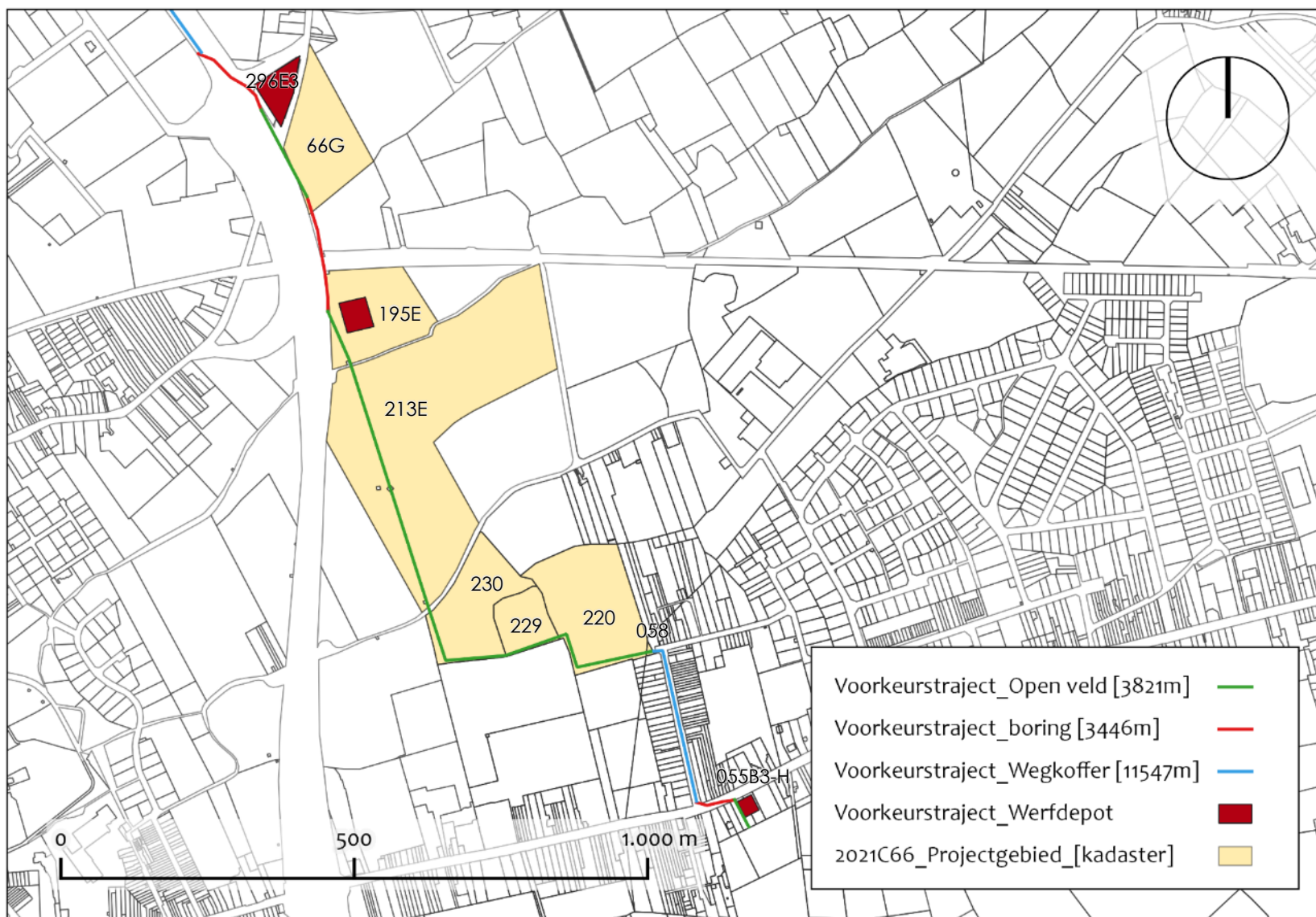
Een archeologische advieszone stellen we samen uit de delen van het plangebied met een significante bodemingreep én waarin een archeologisch niveau in de bodem detecteer- en registreerbaar is; *i.e.* waarin een diepteniveau bestaat waarop [pre]historische antropogene grondsporen in vlak zichtbaar worden na het afgraven van de antropogene top. Volgens de beschrijving van werken voldoen alleen de tijdelijke werfdepots en de trajectdelen aan te leggen in open veld hieraan; samen goed voor een oppervlakte van 41119 m². De aangeduide zones bevinden zich grotendeels op grondgebied Menen.



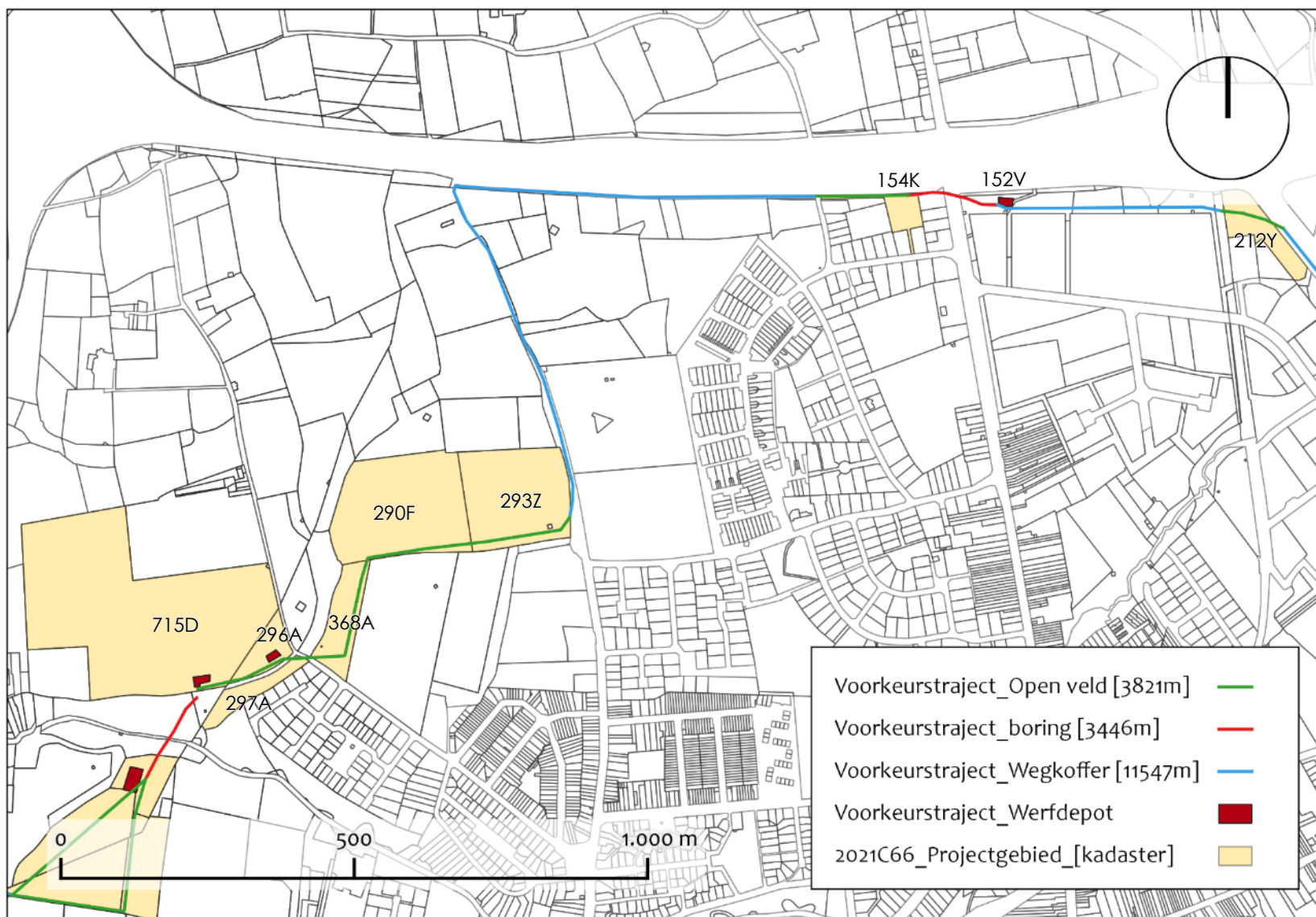
Figuur 2: Overzicht geplande werken **DEEL I** geprojecteerd op het actueel kadaster [GRB] met opdeling van het lijntraject drie delen o.b.v. type ingreep én met markering alle aangesneden private kadastrale percelen in Wevelgem-Menen-Wervik [© geopunt; AIV; initiatiefnemer]



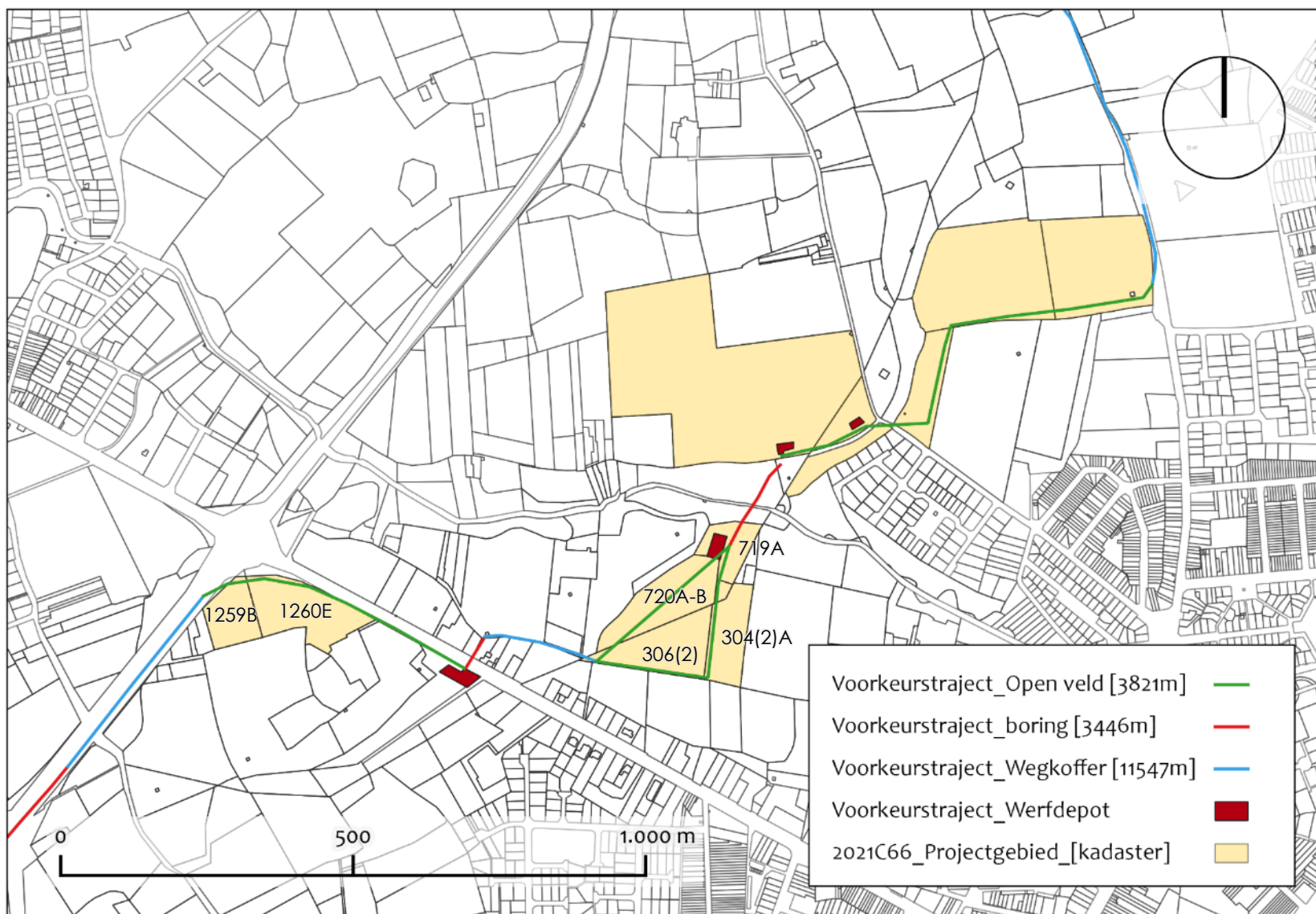
Figuur 3: Overzicht geplande werken **DEEL II** geprojecteerd op meest recente orthofotomozaiëk met opdeling van het lijntraject drie delen o.b.v. type ingreep én met markering alle aangesneden private kadastrale percelen in Komen-Waasten[© geopunt; AIV; initiatiefnemer]



Figuur 4: Hoge resolutieweergave van figuur 2 toont het oostelijke uiteinde van het tracé in Wevelgem en Menen; met aanduiding perceelnummers [DETAIL I]



Figuur 5: Hoge resolutieweergave van figuur 2 toont een deel van het tracé in Menen en Wervik; met aanduiding perceelnummers [DETAIL II]



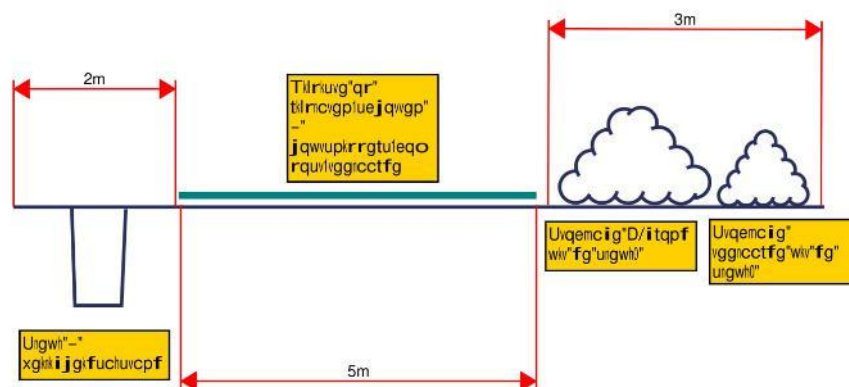
Figuur 6: Hoge resolutieweergave van figuur 2 toont een deel van het tracé in Mene en Wervik; met aanduiding perceelnummers [**DETAIL III**]



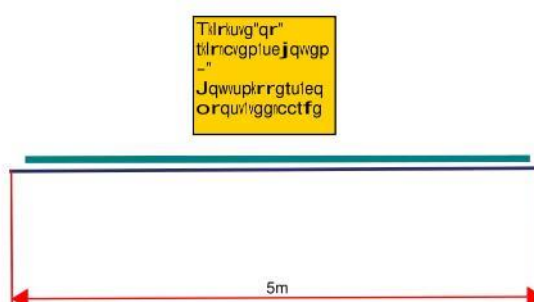
Figuur 7: Hoge resolutieweergave van figuur 3 toont een deel van het tracé in Komen-Waarsten; met aanduiding perceelnummers [**DETAIL IV**]



Figuur 8: : Hoge resolutieweergave van figuur 3 toont een deel van het tracé in Komen-Waarsten; met aanduiding perceelnummers [DETAIL V]



Figuur 1: Werfpiste + sleuf.



Figuur 9: Doorsnede schema werfpiste [© initiatiefnemer]

1.1.4 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek fase BO

GATE werd aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureauonderzoek op te maken. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog van GATE. De aard van de werken werd tijdens het bureauonderzoek afgewogen tegen de voorhanden zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak.

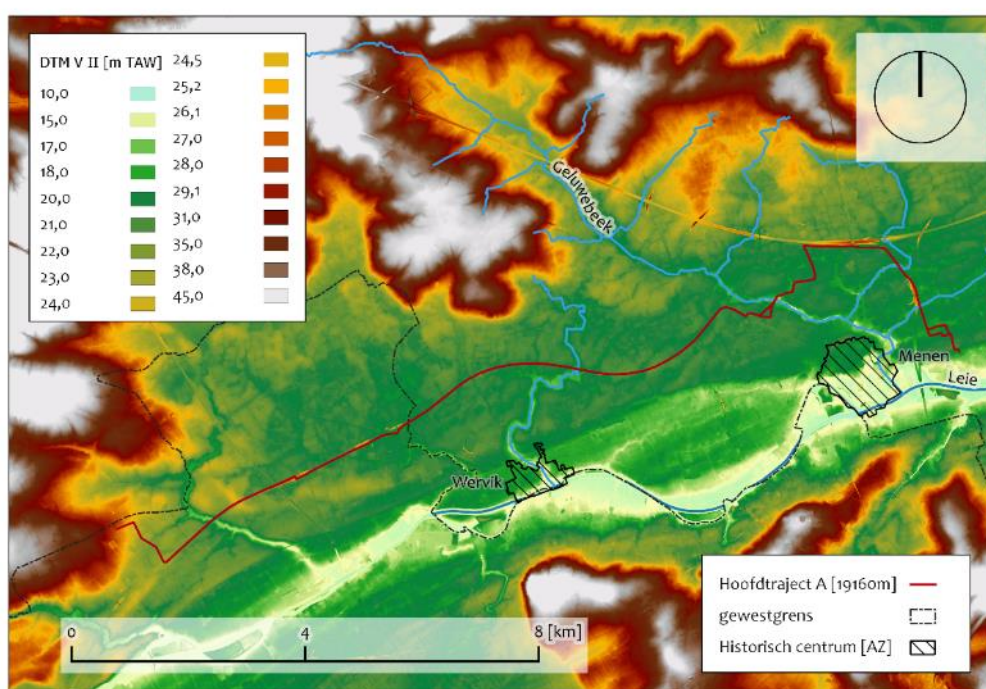
De archeologienota werd digitaal opgemaakt middels Office- en Adobe-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. In die GIS werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op geopunt.be, dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be, cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris [CAI]¹. De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen en het kaartmateriaal zijn te vinden in de bijlage.

¹ De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen en andere sites met erfgoedwaarde; onder dezelfde noemer verzamelen we alle opgestelde archeologienota's vanaf 2015.

1.2 Assessment

1.2.1 Landschappelijke situatie

Het projectgebied vinden we terug aan de taal- en landsgrens in het zuiden van West-Vlaanderen, ter hoogte van de gemeenten Wevelgem, Menen, Wervik en Komen-Waasten; gelegen aan het zuidende van zowel de Vlaamse Vallei [geomorfologisch] als de zandleem-leemstreek [litho- pedologisch].

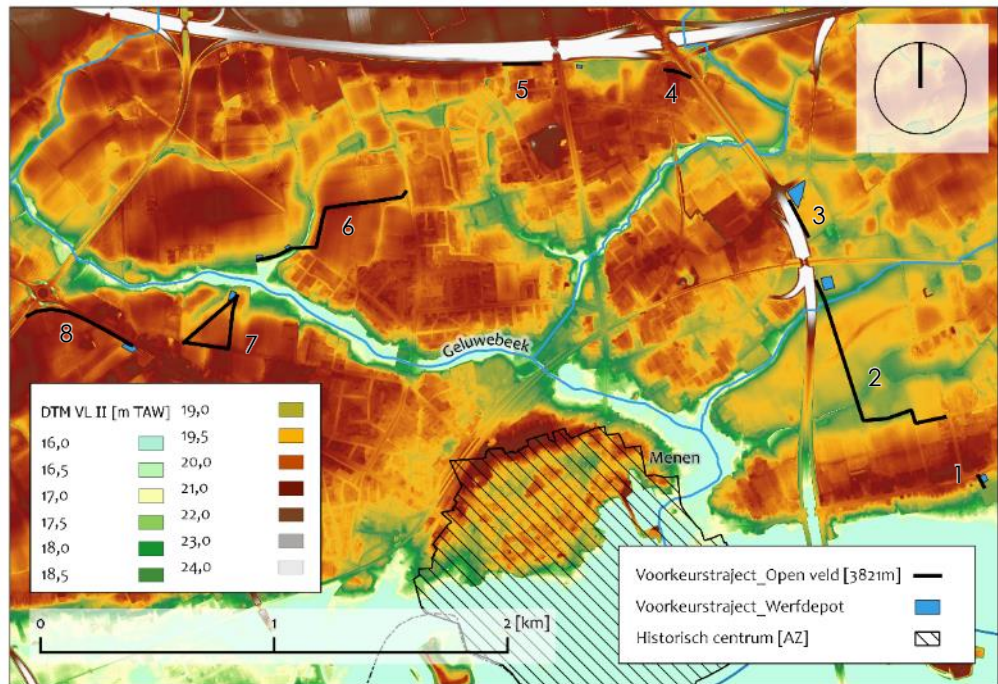


Figuur 10: Uitsnede Digitaal Terreinmodel [DTM] Vlaanderen II d.d. 2019 op macroschaal [© geopunt]

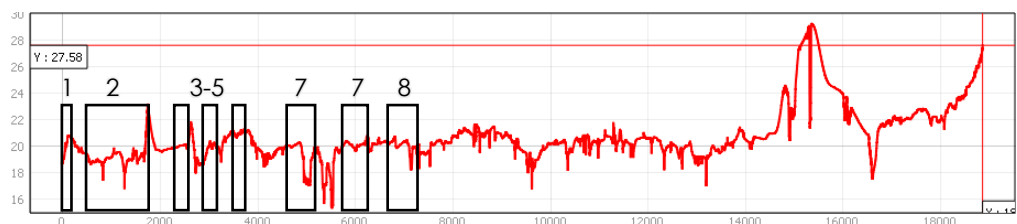
Het landschappelijk-topografisch ijkpunt in de regio is de Leie. Haar stroomgebied constitueert een brede zuidwest-noordoost georiënteerde vallei uitgeschuurd in Tertiair substraat gedurende de koude fasen van de laatste ijstijd. De Leie is één van de rivieren die samen de Vlaamse Vallei² vormen.

Het plangebied loopt op grote schaal parallel aan Leie, maar klimt in de loop van ca. 20 km van de valleibodem [16.5 m TAW] tot de rand van het hoger gelegen interfluvium tussen de rivier en de kuststreek [32 m TAW; Fig. 10]. Een aanzienlijk hoogteverschil tussen het oostelijk en westelijke uiteinde van het traject [tot 15.5 m] is het gevolg. De lokaal grillige aard van het reliëf dichten we toe aan de oversteek van verschillende beken [Geluwebeek] die allen afwateren naar de Leie, alsook aan de lokale nivelleringswerken voor landbouw en weginfrastructuur [Fig. 11].

² De Vlaamse vallei is een ruwweg west-oost georiënteerd gebied waarin de Schelde- en andere rivieren [Demer, Dender, Dijle, Kale, Leie, Rupel en Zenne] in de loop van koude en droge fasen van het pleistoceen een alluviale vallei uitschuurden. Jongere, vnl. eolische en colluviale sedimenten vulden de aanzienlijke vallei tot op haar hoogteligging vandaag [gem. 4.5 m TAW op valleibodem].

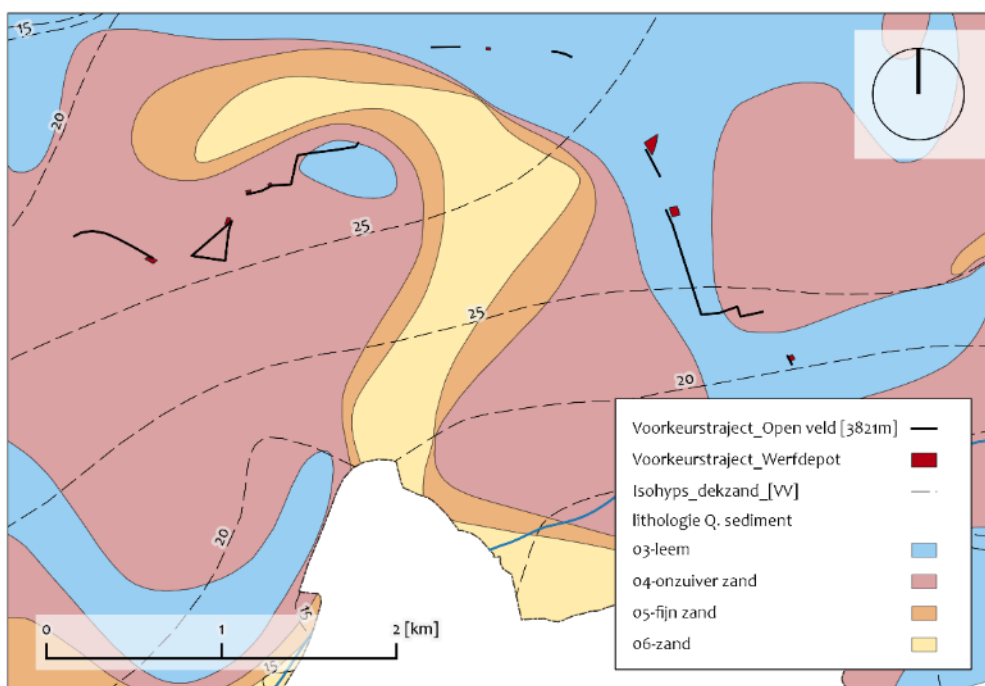


Figuur 11: Projectie delen van het plangebied in open veld op uitsnede Digitaal Terreinmodel [DTM] Vlaanderen II d.d. 2019 op microschaal [boven]; Hoogteprofiel volledig plantraject uitgedrukt in m TAW t.a.v. afstand [onder]

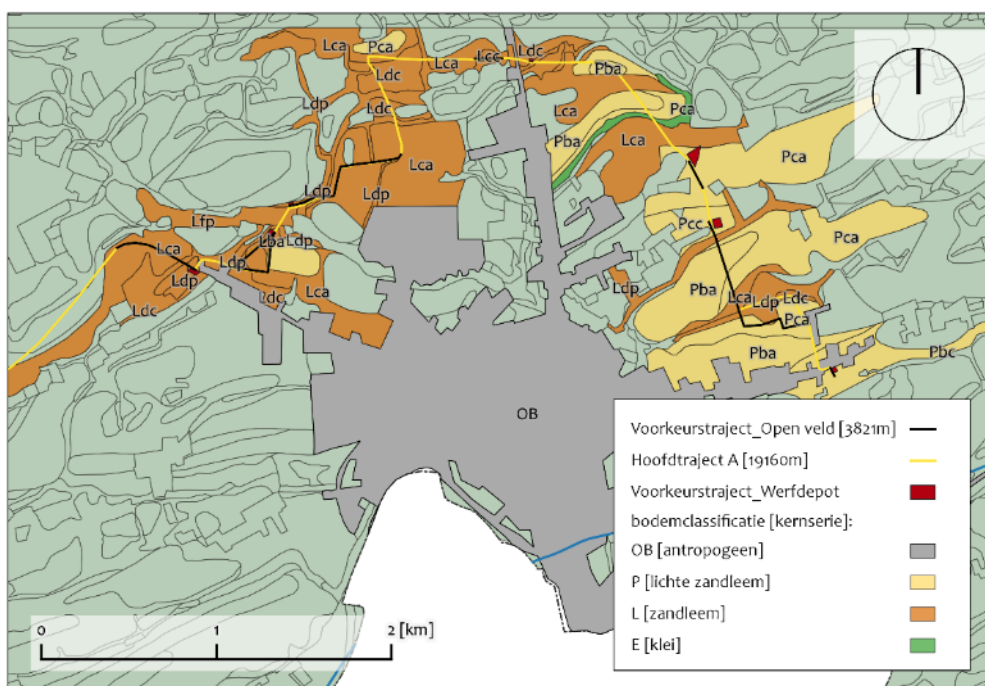


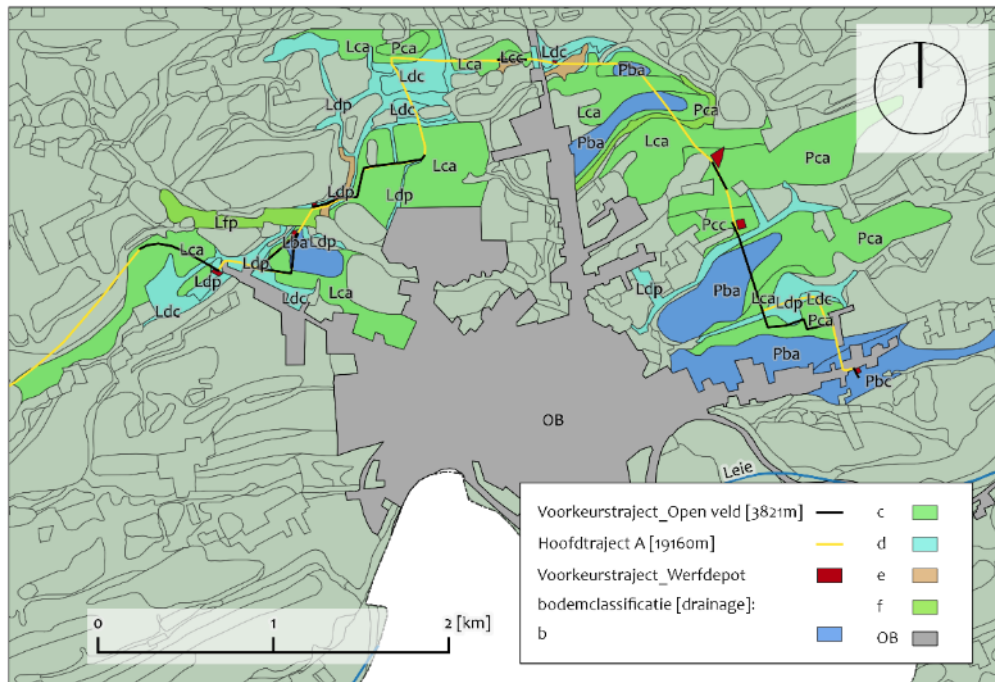
De dikte van de Quartaire toplaag, te relateren aan de opvullingsgeschiedenis van de vallei, is substantieel [20-25 m; Fig. 12]. Ter hoogte van het plangebied is Q. sediment samengesteld uit wissende gradaties van zand en leem, geaccumuleerd tijdens het tardiglaciaal. Occasioneel doorsnijdt holocene beekalluvium de zandige en lemige complexen [bv. t.h.v. Geluwebeek].

In de top van Quartaire afzettingen, waar niet intens antropogeen verstoord [OB], heeft zich een bodem gevormd bestaande uit ofwel lichte zandleem [P] of zandleem [L] in verschillende stadia van vochtigheid [b-f] en met een textuur B-horizont. Laatstgenoemde is lokaal afwezig [p], niet gespecificeerd [a], of sterk gevlekt en verbrokken [c] [Fig. 12-13].



Figuur 12: Gekarteerde opvullingstextuur van de Vlaamse Vallei met projectie isohypsen van de quartaire sedimentatiedikte [boven]; Projectie plangebied op uitsnede vereenvoudigde bodemkaart Vlaanderen [onder] [© geopunt]





Figuur 13: Projectie plangebied op uitsnede vereenvoudigde bodemkaart Vlaanderen uitgedrukt in drainageklassen [© AGIV]

1.2.2 Historisch-cartografische situering

Het plantraject is ca. 20 km lang, maar nergens breder dan 7 m [excl. tijdelijke werfdepots]. Dit maakt de kans om verschillende [pre]historische sites in verschillende landschappelijke posities te doorkruisen groter. Het beperkt daarentegen de kans op het inwinnen van [nieuwe] ruimtelijke inzichten binnen archeologische sites.

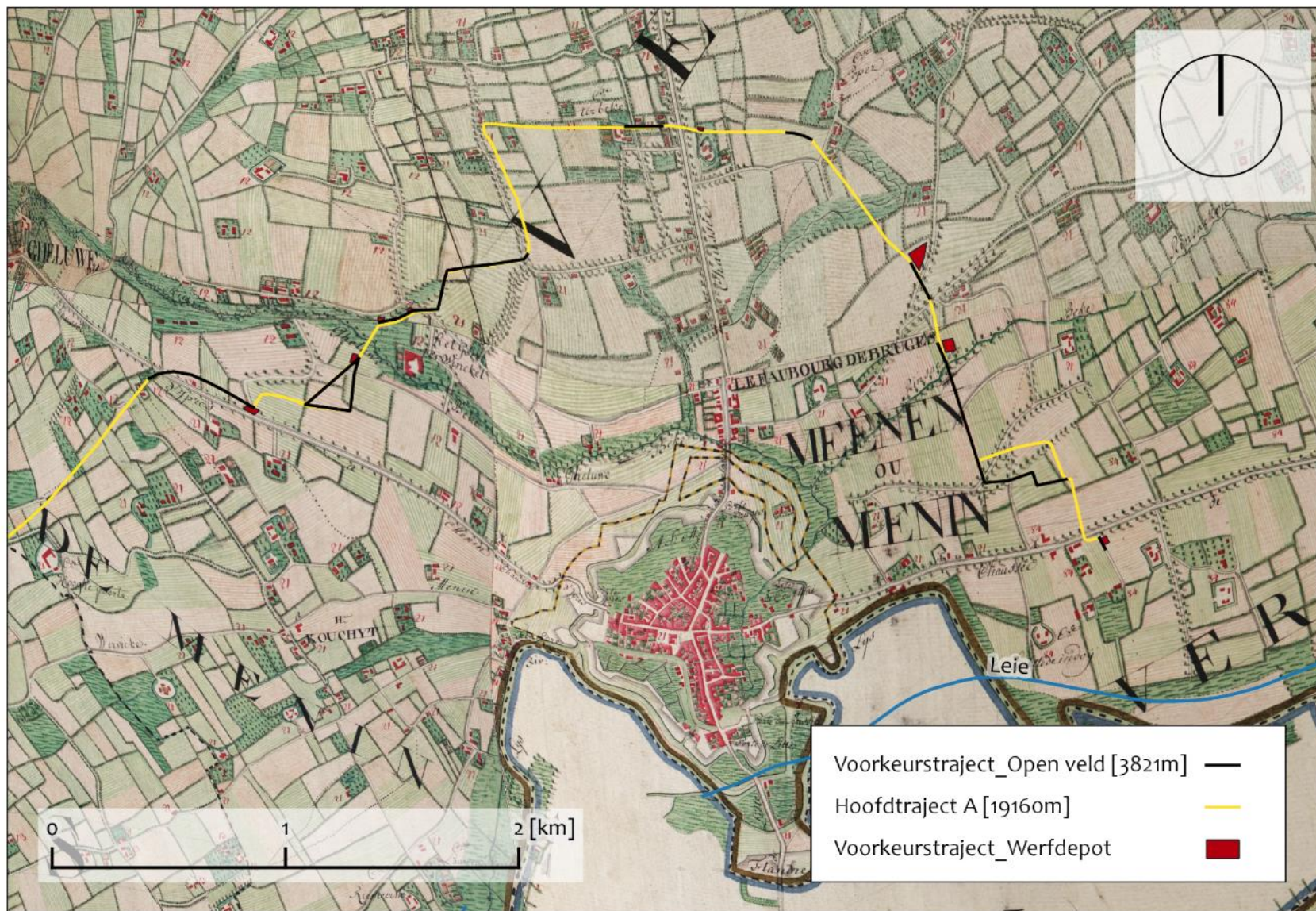
Wanneer we het plangebied projecteren op historisch kaartmateriaal dat ietwat betrouwbaar teruggaat tot de 18^{de} eeuw, merken we aanzienlijke gelijkenissen in landschapsindeling, zij het minder geurbaniseerd [Fig. 14-15].

Het idee van de oudste voorhanden zijnde kaart met georeferentie is dat zij een interpolatie toelaat van het landschap aan het eind van de middeleeuwen. Op een verdere degradatie van bosmassieven na, heeft na afloop van de middeleeuwse ontginningsbeweging geen ingrijpende landschappelijke verandering meer plaatsgehad tot de industrialisering aan het eind van het Ancien Régime, begin 19^{de} eeuw. In het geval van het Meense ommeland, tonen ook primitieve kadasters uit de helft van de 19^{de} eeuw, opmerkelijke gelijkenissen met de actuele situatie [Fig. 16-17].

Het plantraject loopt vanaf het oosten in een noordelijke boog om de historische stadskern van Menen heen. Het doorkruist op deze manier menig historische uitvalsweg en naar de Leie afwaterende stromen; op een tweetal locaties raakt het tracé een klassieke vierkantshoeve.

Het agrarisch karakter van de hoger gelegen noordoever van de Leie is onmiskenbaar. De stad zelf is ingepland in het natte oevergebied van de rivier. Dit is niet toevallig. Bewoning ontsproot rondom een doorwaadbare

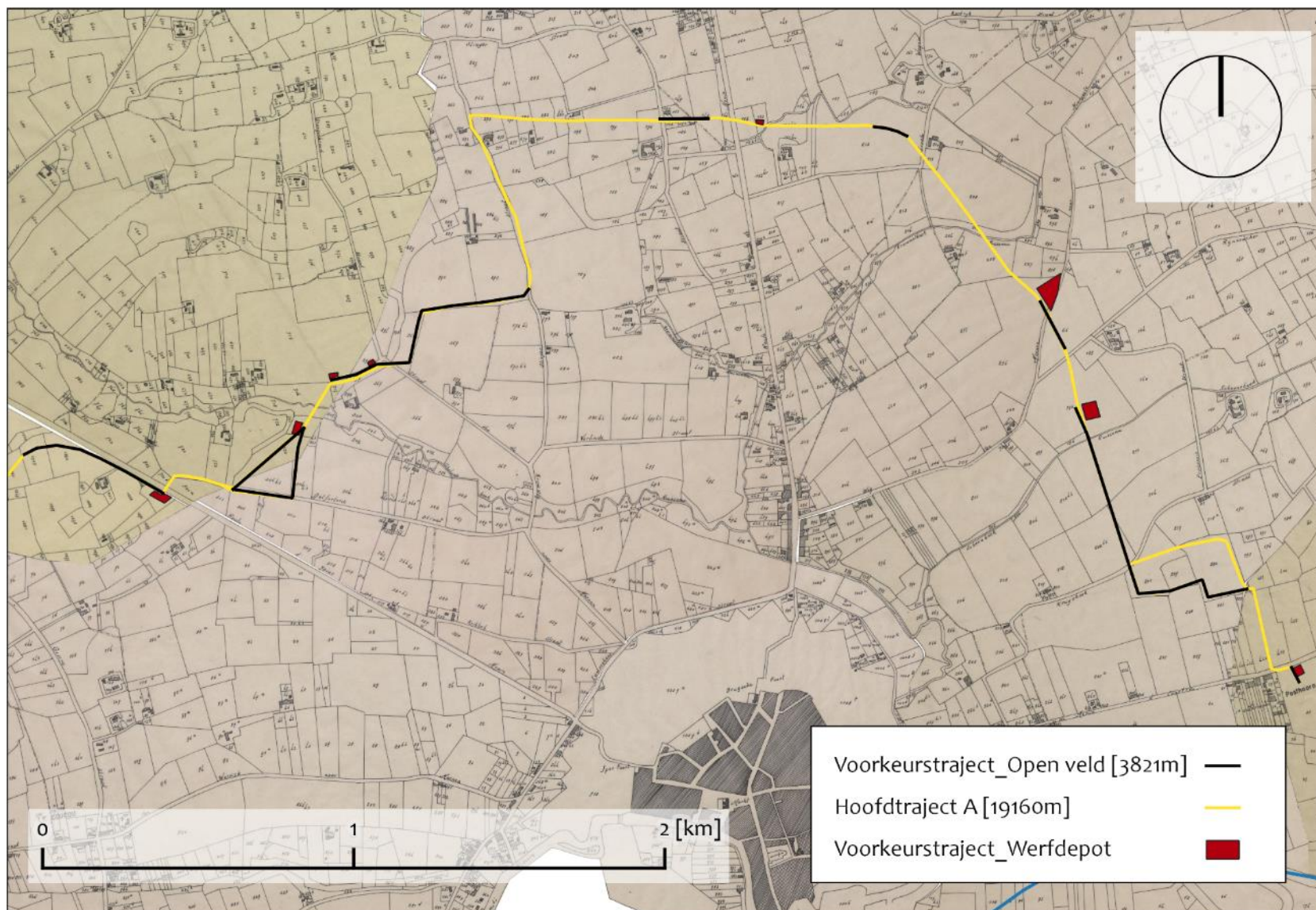
plaats in de rivier en vormde zo een onontbeerlijk knooppunt in het middeleeuwse wegennet tussen Brugge n Doornik.



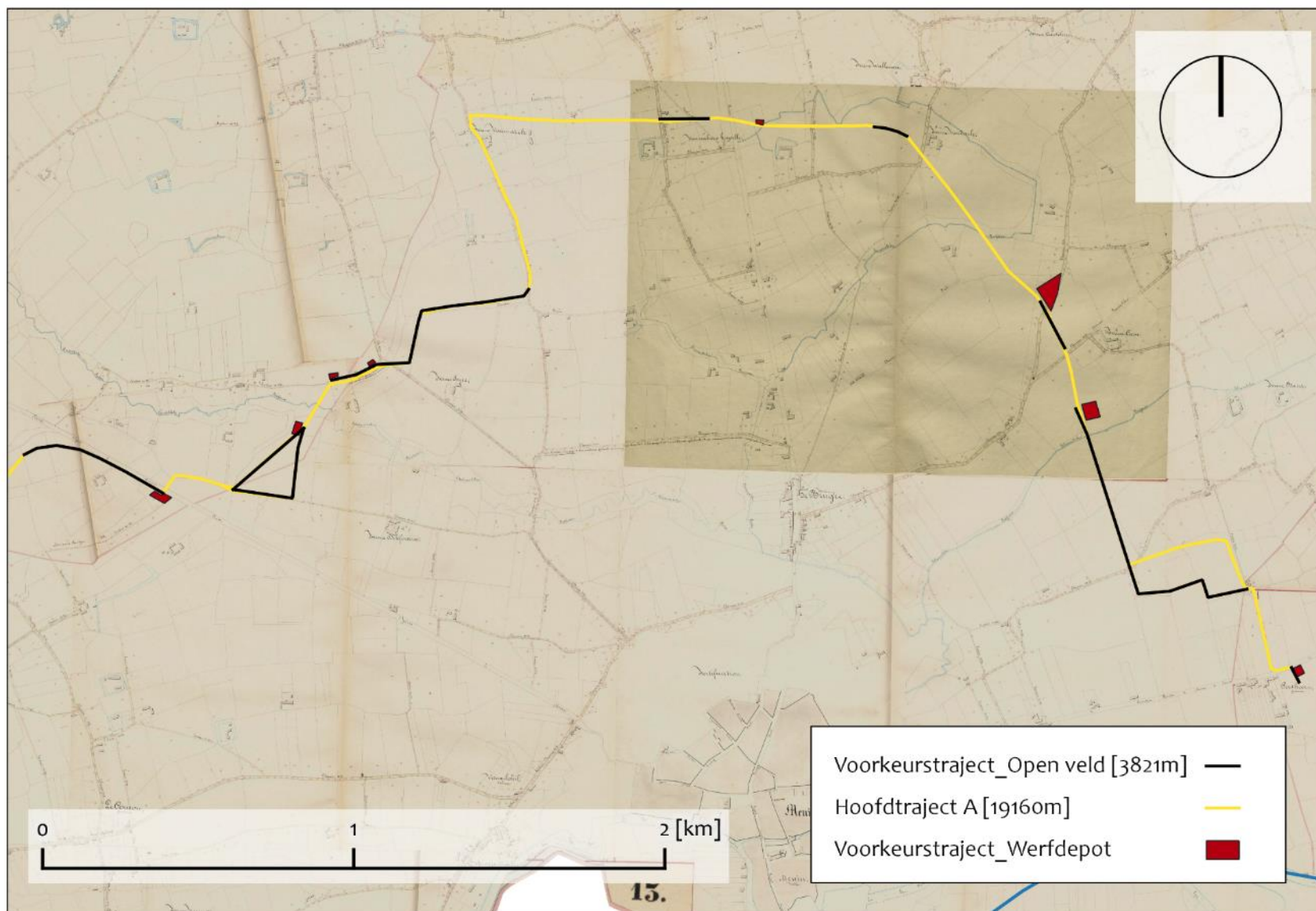
Figuur 14: Projectie delen plangebied met significante bodemingrepen in open veld geprojecteerd op uitsnede kabinetskaart van Ferraris d.d. 1777 **DEEL I** [© geopunt]



Figuur 15: Projectie delen plangebied met significante bodemingrepen in open veld geprojecteerd op uitsnede kabinetskaart van Ferraris d.d. 1777 **DEEL II** [©geopunt]



Figuur 16: Projectie delen plangebied met significante bodemingrepen in open veld geprojecteerd op uitsnede primitief kadaster Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 [© geopunt]



Figuur 17: Projectie delen plangebied met significante bodemingrepen in open veld geprojecteerd op uitsnede Popp-kaart d.d. 1842 [© geopunt]

1.2.3 Archeologische aanvulling

In perioden ouder dan het eind van het *Ancien Régime* schiet historische documentatie te kort ten gunste van archeologische gegevens. Figuur 20 geeft een overzicht van diverse archeologische elementen met erfgoedwaarde opgenomen in het inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed. Dit geeft uitsluitend een idee over welke onderzoeken reeds plaatsvonden op sites in de directe omgeving. Indirect creëert dit een [vertekend] beeld van het archeologisch potentieel dat de site te bieden heeft; Daar de intensiteit van recent onderzoek in grote mate de aanwezigheid van gekende indices beïnvloed. Voorts spreken we in verschillende gevallen over historisch gesloten gehelen, i.e. historische monumenten of gebouwen zijn afgesloten bouwwerken, waarbij we buiten de grenzen van hun afbakening niet nog bijkomende elementen verwachten aan te treffen in de ondergrond. Kortom: de schaarste of weelde aan indicaties in de omgeving is nooit een directe aanleiding om het potentieel van een site als laag of hoog in te schatten.

In figuur 21 lichten we de archeologisch relevante fenomenen uit het kluwen van aanwijzingen zichtbaar op figuur 20:

De aanwezigheid van twee historische vierkantshoeves met walgracht langs het plangebied is onderschreven in landboeken sinds 1690 [Despriet 2002; 2009]. Opvallend is dat het *Goed Te Winckele*, niet meer zichtbaar is op de kabinetskaart van Ferraris [d.d. 1777] i.t.t. tot het contemporaine *Goed Te Couttere* [Fig. 14]. Beide hoeves zijn historisch gesloten gehelen, maar de vermoede locatie van eerstgenoemde, nu niet meer zichtbaar in het landschap, wordt door het toekomstige lijntraject aangesneden [kad. nr. 229, Menen]. Hiermee dient rekening gehouden te worden.

Het ommeland van Menen is in het recente verleden [1999-2002] uitvoerig geprospecteerd door de regionale archeologische stichting voor Zuidwest-Vlaanderen [Despriet 2002; Lit. OE] . Dit houdt in dat open akkerland systematisch is afgelopen en daarbij elke individuele vondst uit de teelaarde is gecatalogeerd. Op grote schaal toegepast levert dit een goede indicator voor menselijk ageren in de vorm van opgetekende artefactdensiteit. De nadrukkelijke kanttekening is dat vondsten nooit in hun originele context [*in situ*] worden opgetekend ten gevolge van landbouwhandelingen.

Het plangebied loopt door een tiental geprospecteerde akkers, met een weelde aan vondstmateriaal. Verschillende terreinen leveren honderden keramische artefacten op jonger dan de 16^{de} eeuw [Despriet 2001]. Daarnaast zijn tal diagnostische elementen uit oudere perioden opgevist; met name de midden Romeinse tijd en de vroege en volle middeleeuwen. Onder hen niet alleen keramiek [Raeren steengoed], maar ook metalen sierobjecten [Karolingische slangen *fibulae*] en glaswerk [Waldglas].

De grootste gekarteerde concentratie resulteerde tussen 2006 en 2007 in een gerichte opgraving langs de Kortewaagstraat. Een N-Z georiënteerd Romeins wegtracé kwam aan het licht, evenals twee Gallo-Romeinse woonerven met inbegrip van waterhoudende structuren [waterput] [Dhaeze 2015]. Chronologisch aansluitend vertegenwoordigde o.a. een grafveld de vroege middeleeuwen [Merovingisch-Karolingisch] én een waterkuil uit het neolithicum [Verbrugghe 2009; Fig. 19].

De opgraving onderschrijft het idee dat de omgeving van Menen bewoond raakte door haar enting op een bestaande verkeersas van Doornik in het zuiden naar de Romeins bewoonde zandrug tussen Gistel en Maldegem in

het noorden. De oversteekplaats op de Leierivier is hierbij van kapitaal belang.

Van tel voor het huidige plangebied is één perceel waarin een werfpiste is voorzien palend aan het voormalige opgravingsterrein [kad. Menen 212Y; Fig. 18]. Een uitbreiding van ruimtelijk inzicht rondom de site is haalbaar en wenselijk. Bovendien bewijst het uitgevoerde onderzoek ons dat lokaal een diepteniveau in de bodem aanwezig is waarop archeologische grondsporen detecteer- en registreerbaar zijn.



Figuur 18: Proefsleuf- en opgravingsplan Menen-Kortewaagstraat d.d. 2007 met aanduiding kad. perceel 212Y [boven]; luchtfotografische opname proefsleuvenproject Menen d.d. 2005 met aanduiding kad. perceel 212Y [onder]





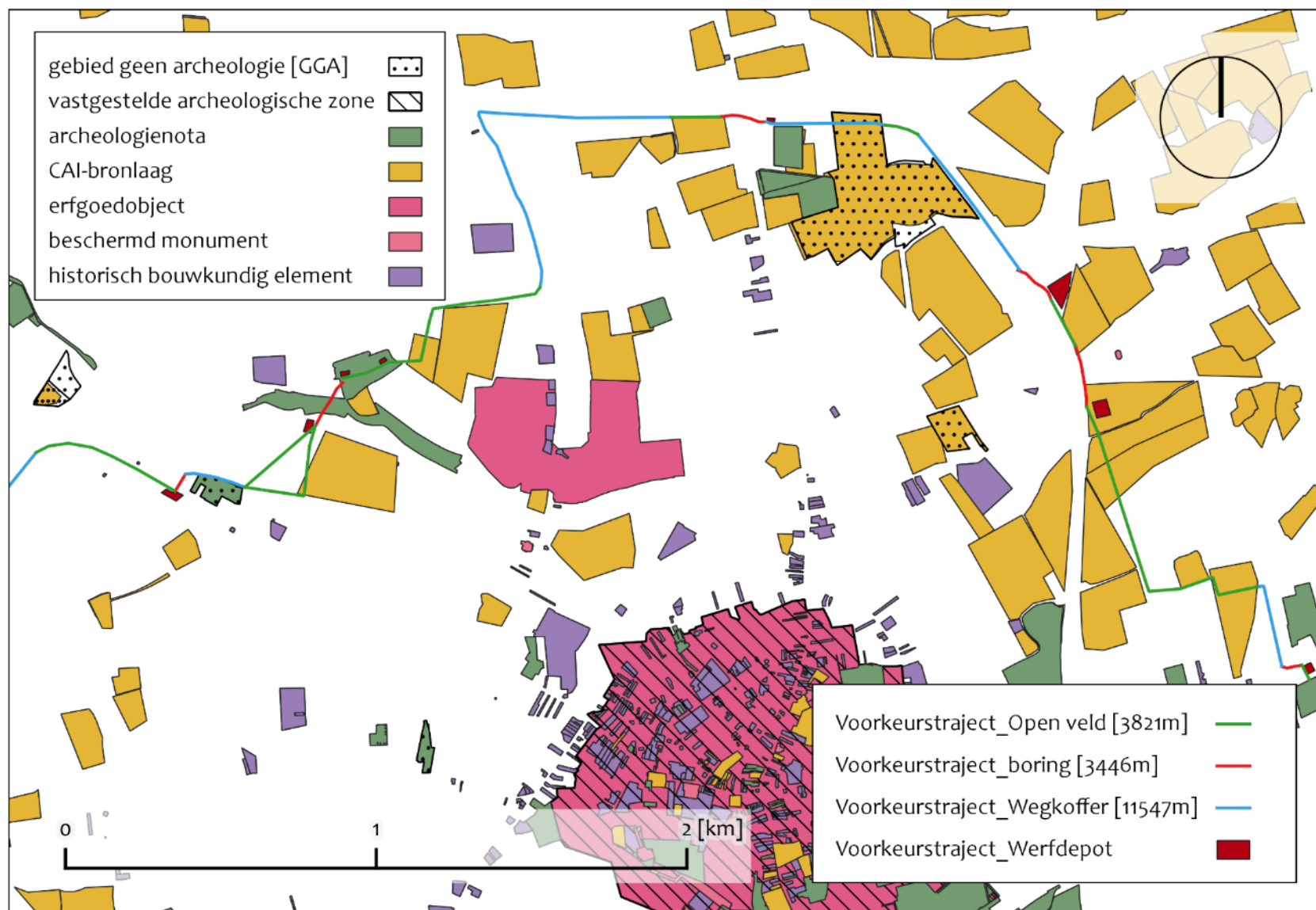
Figuur 19: Fotoreportage neolithische waterkuil aangetroffen tijdens de opgraving Menen-Kortewaagstraat

Naast aanwijzingen uit historische perioden leverden zowel de veldkarteringscampagnes als de aangehaalde opgraving ook tal van artefacten op uit de prehistorie; m.n. lithische artefacten uit het mesolithicum en het neolithicum [Michelsberg]. Schrabbers [micro]klingen,... 208 vuurstenen artefacten uit het opgravingsvlak gingen vergezeld van minstens één neolithisch grondspoor; een waterkuil [Fig. 19].

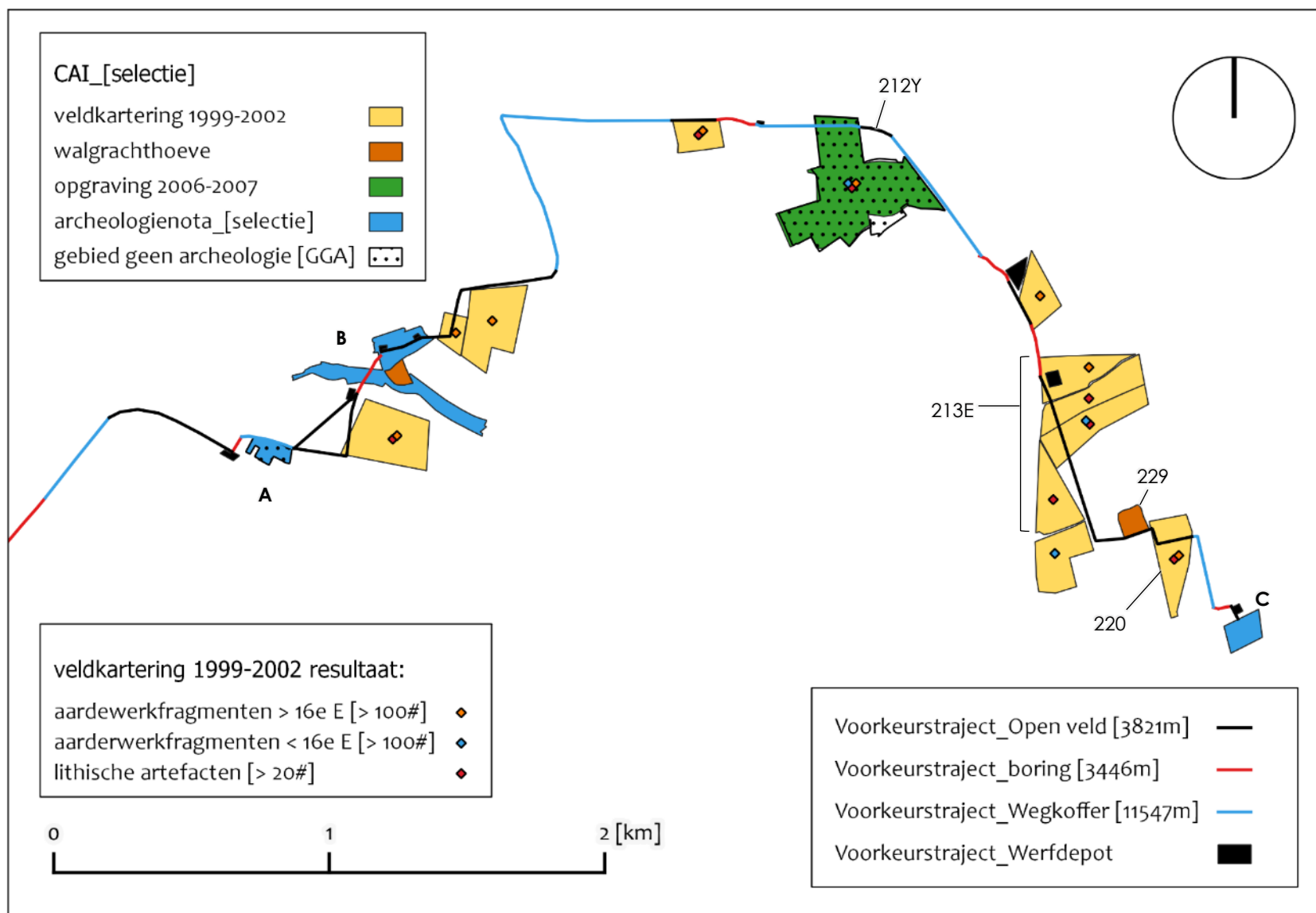
De veldkartering op kad. perceel 220 [grens Wevelgem-Menen] resulteerde eveneens in 146 individuele, niet nader gespecificeerde lithische artefactvondsten. Het ontwerpplan van de initiatiefnemer loopt dwars door het perceel.

Voor de volledigheid vermelden we drie archeologienota's met aktename door het Agentschap Onroerend Erfgoed [OE]. Het plangebied doorkruist alle drie. Eén van hen [Oe-id. 8522] gaf al aanleiding tot een vooronderzoek met ingreep in de bodem, i.e. een proefsleuvenonderzoek, zonder noemenswaardig resultaat [Fig. 21 **A**]. Na afloop is het toenmalige plangebied, net als de bovenvermelde opgraving door OE opgetekend als gebied waar geen verdere archeologie meer te verwachten valt [GGA].

De overige twee archeologienota's bestaan uitsluitend uit bureauonderzoeken [BO; OE-ids. 12949, 15613; Fig. 21 **B-C**]. Ze onderschrijven de in deze studie aangehaalde historische en archeologische contexten. Uit beide vloeide een advies voort met het oog op verdere vooronderzoeksfasen in een uitgesteld traject. Deze zijn tot op heden niet uitgevoerd. Anota 15613 gebeurde in opdracht van dezelfde initiatiefnemer als deze studie. Percelen in kwestie palen aan het oostelijke uiteinde van het hier onderzochte tracé.



Figuur 20: Exhaustief overzicht van sites met erfgoedwaarde opgenomen in het Centraal Archeologisch Inventaris [CAI], of de erfgoeddatabase [© AOE]



Figuur 21: Niet exhaustief overzicht archeologische ingrepen en fenomenen binnen een straal van 0.5 en 1.5 km rondom het huidige plangebied
[© AOE]

1.2.4 Verwachting na bureaustudie

1.2.4.1 Samenvatting bureaustudie

De initiatiefnemer plant de aanleg van ca. 20 km stroomkabel langs een lineair tracé vanaf gemeente Wevelgem, door Menen en Wervik, naar Komen-Waasten; in het zuiden van de prov. West-Vlaanderen. Het lijntraject wordt ingegraven op één van drie manieren: in een werfpiste doorheen open veld, d.m.v. een ondergrondse gestuurde boring, of in een werksleuf in bestaande wegenis.

Alleen in de secties van het tracé doorheen open veld is de afweging tussen significante bodemingrepen en de tref- en registratiekans op intacte archeologische aanwijzingen gunstig met het oog op het verwerven van nieuw archeologisch inzicht. Dezelfde afweging is ook van toepassing op alle voorziene tijdelijke werfdepots en -terreinen.

De combinatie van werfterreinen en -pistes in open veld vormt een archeologische advieszone van 41 119 m², of 3821 lengtemeter.

De advieszone is voorzien van een historisch-cartografische en archeologische context. Deze schetst een beeld van het agrarische ommeland van Menen dat topografisch en administratief weinig is veranderd sinds 18^{de} eeuw. Verder zijn we geïnformeerd over menselijk ageren dat historisch kaartmateriaal ruim *ante* dateert. Met name spreken we over Gallo-Romeinse en middeleeuwse spoorcontexten die lokaal het plangebied afboorden of doorkruisen. Menselijke activiteit uit de steentijd is eveneens niet uit te sluiten dankzij tal van [*ex situ*] oppervlakte artefactconcentraties én minstens één grondspoor uit het neolithicum, opgetekend tijdens een opgraving in 2007. Tot slot halen we één geattesteerde, maar vandaag uit het landschap verdwenen, hoeve met walgracht aan. Haar erfgracht loopt ettelijke meters gelijk met het voorkeurstraject van de aan te leggen leiding.

Voorgaand onderzoek bewijst dat, minstens lokaal, een niveau in de bodem aanwezig is waarop archeologische grondsporen in vlak detecteer- en registreerbaar zijn. Het is nu zaak een volgende vooronderzoeksfase te organiseren die tracht twee vragen te beantwoorden:

- Zijn er doorheen de loop van de advieszone locaties terug te vinden waarin de bodemcondities het mogelijk maken artefact- of grondspoor sites op te sporen gerelateerd aan steentijdactiviteit?
- Vinden we binnen de advieszone een archeologische leesbaar niveau terug vergelijkbaar aan eerder uitgevoerd onderzoek waarop het mogelijk is sporensite te detecteren en registreren uit jongere perioden dan de steentijd?

Bovenvermelde vragen zijn te beantwoorden middels een gericht landschappelijk bodemonderzoek.

Finale kanttekening betreft het deel van de advieszone binnen de gemeentegrenzen van Komen-Waasten. Dit gebied valt onder de jurisdictie van het Waalse gewest. Archeologie is een gewestelijke bevoegdheid. Hier naar voorgeschoven advies heeft de best mogelijke ontsluiting van het bodemarchief als prioriteit; GATE adviseert daarom dezelfde onderzoekshandelingen te stellen in zowel de Vlaamse als Waalse delen van de advieszone. De initiatiefnemer dient hierom contact te zoeken met de Waalse dienst voor erfgoedzaken vooraleer onderzoek aldaar wordt uitgevoerd.

1.2.4.2 Onderzoeksvragen

- Heeft het projectgebied archeologisch potentieel?

We kunnen strictu sensu de aan- of afwezigheid van archeologica binnen de grenzen van het plangebied niet vaststellen. De landschapshistoriek en het archeologisch bestand geven wel duidelijke aanwijzingen die de trefkans op intacte artefact- en/of sporensites reëel maakt. GATE schat daarom het archeologisch potentieel binnen delen van het plangebied als hoog in.

- Is er sprake van verstoring van dit potentieel? Zo ja, in welke mate kan deze eventuele vindplaatsen hebben aangetast?

De advieszone wordt bedreigd door de ingeplande werkzaamheden. Ingrepen zullen de bodem lokaal tot 1.5 m onder het maaiveld verstoren. Binnen de gehele advieszone, samengesteld uit werfpistes in open veld én tijdelijke werfterreinen, wordt de minimaal de teelaarde verwijderd.

Uit voorgaand onderzoek bleek al dat lokaal archeologische aanwijzingen zichtbaar worden op het contactvlak tussen de teelaarde en het onderliggende natuurlijke sediment [Dhaeze 2015]. Indien deze bevinding wordt bevestigd middels een landschappelijk bodemonderzoek voor de hele advieszone, is sprake van een bedreiging van het archeologisch potentieel in de volledige advieszone.

- Welke aspecten verdienen aandacht bij een eventueel [vervolg]onderzoek?

§ 1.2.4.3

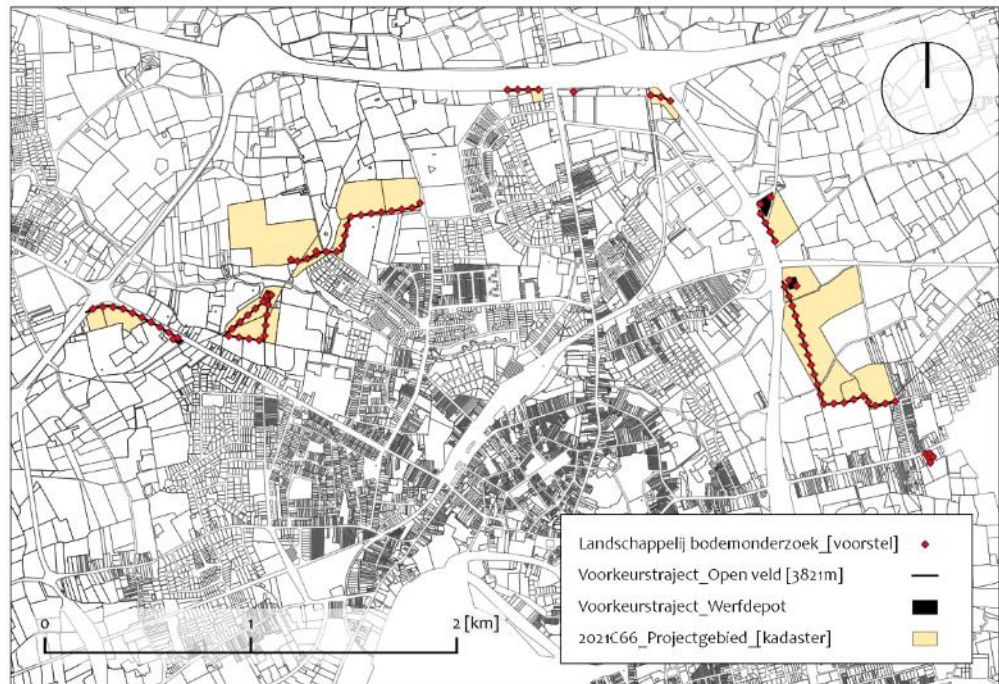
1.2.4.3 Advies volgende onderzoeksfase

Een landschappelijk bodemonderzoek is aangewezen ter affirmatie van het hoog ingeschatte archeologische potentieel van een advieszone binnen het plangebied. Een bodemonderzoek neemt de vorm aan van manueel geplaatste boringen tot ca. 1.5 m onder het maaiveld; i.e. het maximale bereik van de geplande verstoring. Het onderzoek stelt concreet de vragen:

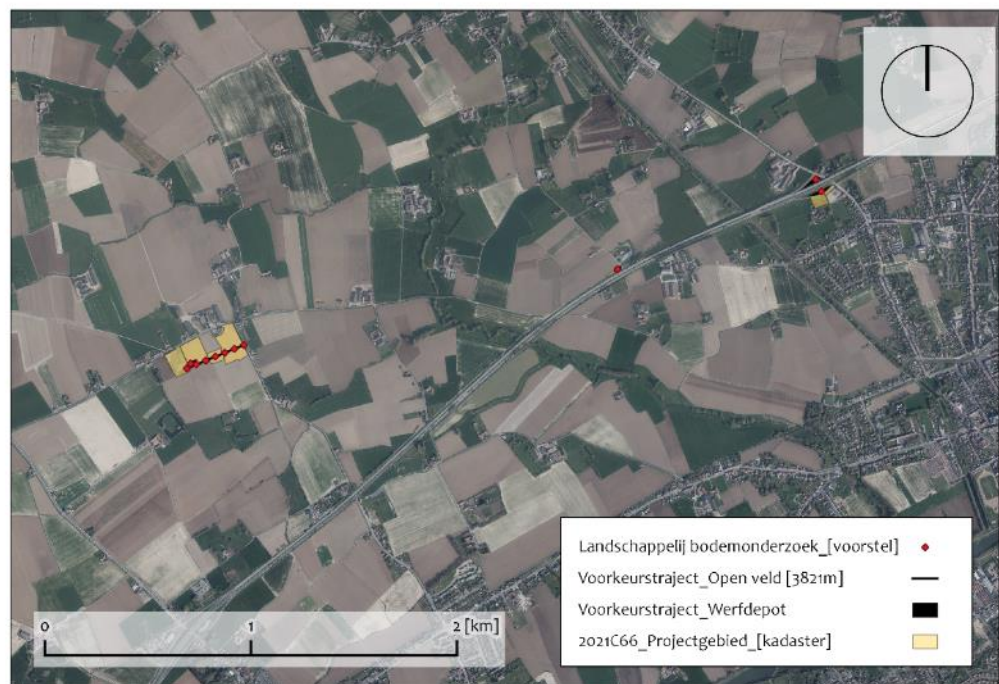
- Zijn er doorheen de loop van de advieszone locaties terug te vinden waarin de bodemcondities het mogelijk maken artefact- of grondspoor sites op te sporen gerelateerd aan steentijdactiviteit?
- Vinden we binnen de advieszone een archeologische leesbaar niveau terug vergelijkbaar aan eerder uitgevoerd onderzoek waarop het mogelijk is sporensite te detecteren en registreren uit jongere perioden dan de steentijd?
- Is het mogelijk de erfgracht te lokaliseren behorend tot de hoeve met walgracht aanwezig op kad. perceel 229 te Menen?

De boorcampagne veronderstelt één continue raai van boorkolommen geregistreerd met een interval van 50 m doorheen de geplande werfpistes [Fig. 22]. Met dezelfde spreiding voorzien archeologen bijkomende boorpunten op de tijdelijke werfterreinen.

Een team van twee bevoegde archeo-bodemkundigen is in staat de nodige gegevens te verzamelen gedurende een veldcampagne. De daaropvolgende beantwoording van hier gestelde onderzoeksvragen levert een concreet advies op of enige vorm van vooronderzoek m.b.t. steentijd overbodig wordt of niet, én of een andere vorm van vooronderzoek nog is aangewezen, of vrijgave van terreinen mogelijk is.



Figuur 22: Voorstel boorplan in twee delen met 83 boorpunten in Vlaanderen [71 in werfpiste met onderlinge afstand 50 m en 12 bijkomende punten op werfterreinen] en 11 in Wallonië [7 punten in werfpiste met 50 m onderlinge afstand en 4 bijkomende punten op werfterreinen]



2. Landschappelijk bodemonderzoek [LB]

2.1 Administratieve gegevens

Het bodemkundig onderzochte deelgebied betreft ca. 3.8 km lijntracé en is volledig vervat in het in de bureaustudie vastgestelde plangebied [§1.1.1]. Het wordt gekarakteriseerd door:

- Delen van het tracé die ontwikkeld worden in werfpistes in open veld binnen de grenzen van het Vlaamse gewest.
- Tijdelijke werfterreinen palend aan het traject in de gemeenten Wevelgem, Menen en Wervik.

2.1.1 Onderzoeksdoel

Doelstelling van dit landschappelijk bodemonderzoek is het achterhalen van de aardkundige opbouw van het studiegebied. Uitiem laat kennis van de effectieve bodemopbouw ons toe de trefkans op intact bewaarde archeologica binnen de vooropgestelde grenzen scherp te stellen. Op zijn beurt leidt dit tot een beargumenteerd advies m.b.t. de noodzaak van al dan niet te nemen verdere onderzoekstappen.

Volgende onderzoeksvragen dringen zich op:

- Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten? Hoe duiden we en beschrijven we deze? Wat is hun genese en welke bodemprocessen associëren we hiermee?
- Wat is de relatie tussen de bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen de bodemsequenties al dan niet diepteniveaus relevant voor archeologisch onderzoek? Wat is hun aard, diepteligging, grensduidelijkheid en bewaringstoestand?
- Is het archeologisch relevante niveau te voorzien van een datering?
- Tekenend zich aanwijzingen af voor de aanwezigheid van een archeologische site?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- Wat zijn de implicaties van de geplande graafwerken op de lokale bodemopbouw en -bewaring? Zijn deze nefast voor de trefkans op archeologica?

Het onderzoeksdoel is geslaagd wanneer op bovenstaande onderzoeksvragen beantwoord kunnen worden.

2.1.2 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

2.1.3 Werkwijze & strategie

De veldwerkcampagne hield in ontwerp 83 boorlocaties in, uitgezet langsheen het lijntraject met onderling interval van 50 m [71 op de lijn; 12 op tijdelijke werfterreinen; Fig. 22]. Hiervan is afgeweken alleen daar waar boorpunten op het terrein evident antropogeen verstoorte zones aanboorden zoals verhoogde snelwegbermen of tijdelijke werfwegkoffers. In

totaal zijn hierdoor 80 boringen uitgevoerd gesplitst tussen 21 en 22 april 2021 [Fig. 23].



Figuur 23: Overzicht uitgevoerde boringen 21-22 april 2021 geprojecteerd op recente orthofotomozaïek

Boringen zijn gemaakt doormiddel van een manuele combinatieboor met boorkop $\varnothing$ 7 cm. Alle boorkolommen zijn tot op een diepte van 1.2 m geregistreerd d.m.v. tekstuele beschrijving en fotoregistratie van hun op zwart zeil uitgespreid sediment. Het veldwerk werd geleid door een aardkundig specialist met aantoonbare ervaring in bodemonderzoeken in de leemstreek.

2.2 Assessment

2.2.1 Resultaten boringen

Uit de verzamelde veldwerkgegevens deduceren we binnen het onderzochte gebied twee grote pedo-stratigrafische eenheden en drie bodemtypes.

2.2.1.1 *Lithologie*

Antropogene deklaag [Fig. 24]: De jong-antropogene top vinden we overal terug binnen het plangebied. Het pakket kent textuurvariëaties tussen lemig zand en zandige leem met lokaal de inclusie van merklijk kleiiger facies. De kleur schommelt van rijkbruin tot beige. Het pakket is verder gekarakteriseerd door zijn sterke homogeniteit, met de uitzondering van zones rijk aan bouwkeramische inclusies. Laatstgenoemde zones zijn het resultaat van menselijke demping- en nivelleringswerken, en slechts sporadisch het gevolg van bioturbatie.

Tardiglaciale deklaag: Het aangeboorde substraat is veeleer verstokt van compacte klei afgewisseld met lemig zand op de grens met leem én met kleiige infiltratie. Granulatie verschillen zijn overal gelaagd aanwezig, maar in grotere mate aan de top. De kleur is contingent beige. We interpreteren de gelaagde afzettingen als niveo-fluviaal [kleiig] afgewisseld met flivio-eolisch [lemig en zandig] ten tijde van het Tardiglaciaal. Deze rusten bovenop de eolische Weichseliaan vulling van de Vlaamse Vallei. Het is nagenoeg onmogelijk een grens te trekken tussen de afzettingen uit het Weichsel en het Tardiglaciaal; hierom zijn ze hier gebundeld als één lithostratigrafische eenheid?

2.2.1.2 *Pedologie*

Een [donker] bruin pakket teelaarde, waar vastgesteld, is gemiddeld 41.8 cm dik, met extremen 30 cm en 63 cm [Tabel 2]. Ongeacht de verschillende onderzochte zones binnen het plangebied rust de teelaarde her en der op een licht bruine tot beige textuur B-horizont [B_w]. De specifieke aard varieert lokaal. Kleiverrijking [B_t] is mogelijk waar het Weichselsubstraat goed gedraineerd is [Fig. 24]. Algemeen is de B-horizont sterk ontwikkeld [tot 70 cm onder het maaiveld] en gehomogeniseerd door intense bioturbatie. Jongere bioturbatie, zichtbaar door donkerder banden in de oude B-horizont, komen lokaal voor. Sporadisch is de bodemontwikkeling volledig afwezig en rust de antropogene top meteen op het substraat [A_p-C]. Dit wijten we in verschillende boorkolommen aan waterverzadiging, landbouwerosie of antropogene dempingspakketten [Fig. 25].

We formuleren drie bodemtypes die interpretatief alleen van elkaar variëren door de aan- of afwezigheid en het voorkomen van de textuur B-horizont [A_p-C; A_p-B_w-C; A_p-B_t-C].



Figuur 24: Fotoreportage B10 [top], B14 [midden], B47 [onder]



Figuur 25: Fotoreportage boorkolom B25 [boven]; B26 [onder]

TRANSECT NR.	GEM. DIKTE A _P [CM]
1	45.6
2	45.2
3	41.9
4	41.3
5	27.6
6	39.87
7-8	39.5
9	43.3
	41.8 [alg.]

Tabel 2: gemiddelde dikte teelaarde samengesteld per transect

2.2.1.3 Transecten

Op basis van de pedo-lithstratigrafie zijn negen transecten samengesteld [Fig. 26-34]. Hieruit is een relatieve topografie te construeren die over het hele traject geen hoogteverschillen groter dan 2.42 m weergeeft. Alleen transecten 3 en 6 snijden de oude, alluviale vlakte van de Leie aan. Hier is reliëfvariatie meer uitgesproken.

Met betrekking tot de gedefinieerde pedo-sedimentaire eenheden stellen we een grote monotonie vast. Enige variatie zien we in het voorkomen van de B_t-, dan wel B_w-horizont. Eerstgenoemde komt centraal voor in het lijntraject. De B_w-horizont stellen we vast in de noordelijker gelegen delen. In transect 1 kunnen niet uitsluiten dat een gedempte perceelgracht is aangeboord. In transect 5 is jong-antropogeen sediment te wijten aan werkzaamheden aan de berm van de aangrenzende snelweg.

2.2.2 Interpretatie onderzoeksgebied

De aangeboorde sedimenten traceren we terug tot de pleniglaciale fase van de laatste ijstijd [Weichsel], waar ze zijn afgezet door een ondiepe, periglaciale vlechtende rivier. Tijdens de laatste koude opstoot van de ijstijd neemt de eolische activiteit enorm toe, waardoor een afwisselende afzetting ontstaat van niveo-eolische én fluvio-eolische sedimenten. Eerstgenoemde behelst de eolische afdekking van sneeuwpakketten; herkenbaar door de kleifractie in het sediment, welke altijd volledig afwezig zijn in uitsluitend eolisch en fluviaal sediment.

Na afloop van de ijstijd en gedurende het leeuwendeel van het Holocene ontwikkelde zich in de voordien afgezette pakketten een dikke bruine textuur B_t-horizont. In het tot nog toe laatste deel van het Holocene is het menselijke activiteit die het land in cultuur brengt en zodoende diep ingrijpt op de ontwikkelde bodem.

2.2.3 Advies na afloop LB

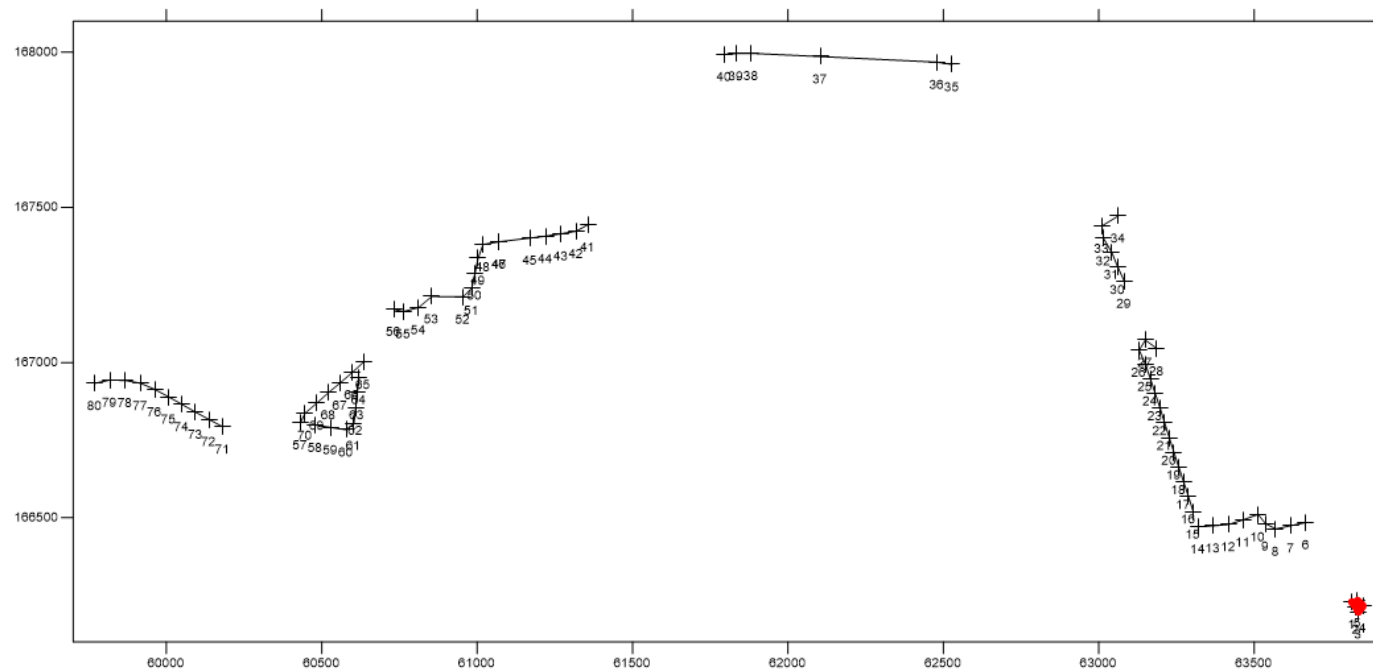
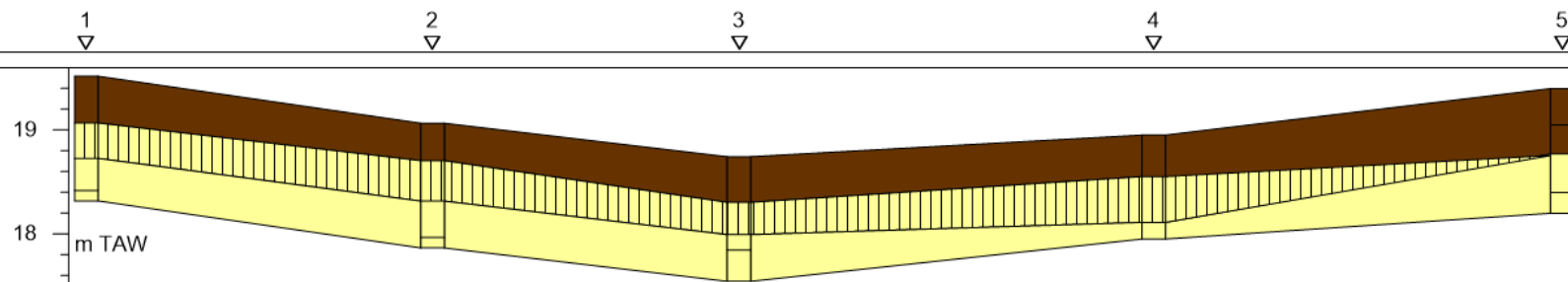
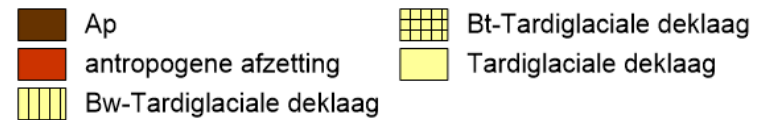
2.2.3.1 Archeologisch verwachtingspatroon

Naar artefactensites uit de steentijd toe bezaten grote delen van het plangebied een reële trefkans. Grotendeels vanwege de kleine gedempte landschappelijke depressies en de goed gedraineerde droge bodems op de bovenrand van de Leievallei. Daartegenover plaatsen we landbouwactiviteit die ook vandaag nog consequent tot op aanzienlijke diepte de originele B-horizont vernielt. De trefkans op *in situ* artefactconcentraties zonder duidelijke aanwijzing van een begraven bodemniveau worden hierdoor miniem.

Met betrekking tot sporenarcheologie uit jongere perioden dan de steentijd stellen we eenzelfde potentieel vast, met het verschil dat bij archeologische grondsporen de dieper bewaarde delen aan omwoeling door ploegactiviteit ontkomen.

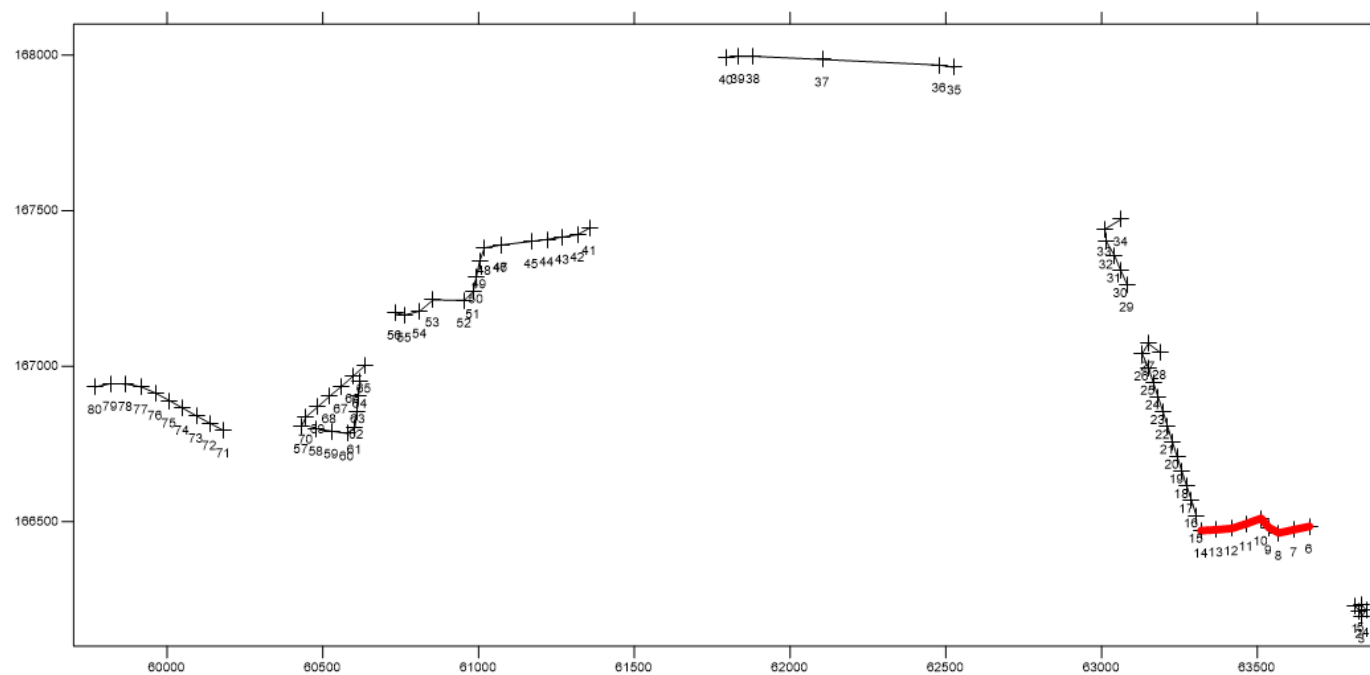
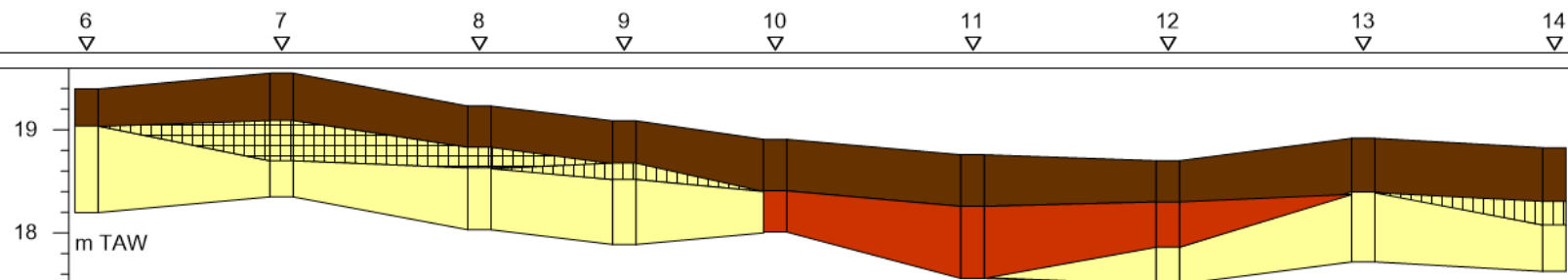
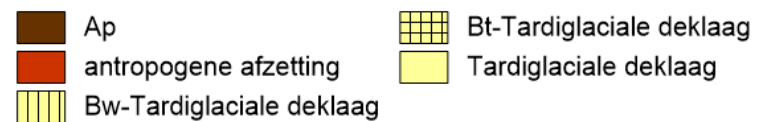
We vermelden specifiek boringen B10-B12 in transect 3. Hier is een antropogene demping aangeboord met duidelijke bouwkeramische inclusies. De inclusies zijn niet onmiddellijk temporeel te plaatsen. Het is, vanwege hun locatie, niet ondenkbaar dat de boorkolommen de erfgracht van een uit het landschap verdwenen hoeve met walgracht aansnijden [Fig. 21].

2021D227 Transect 1

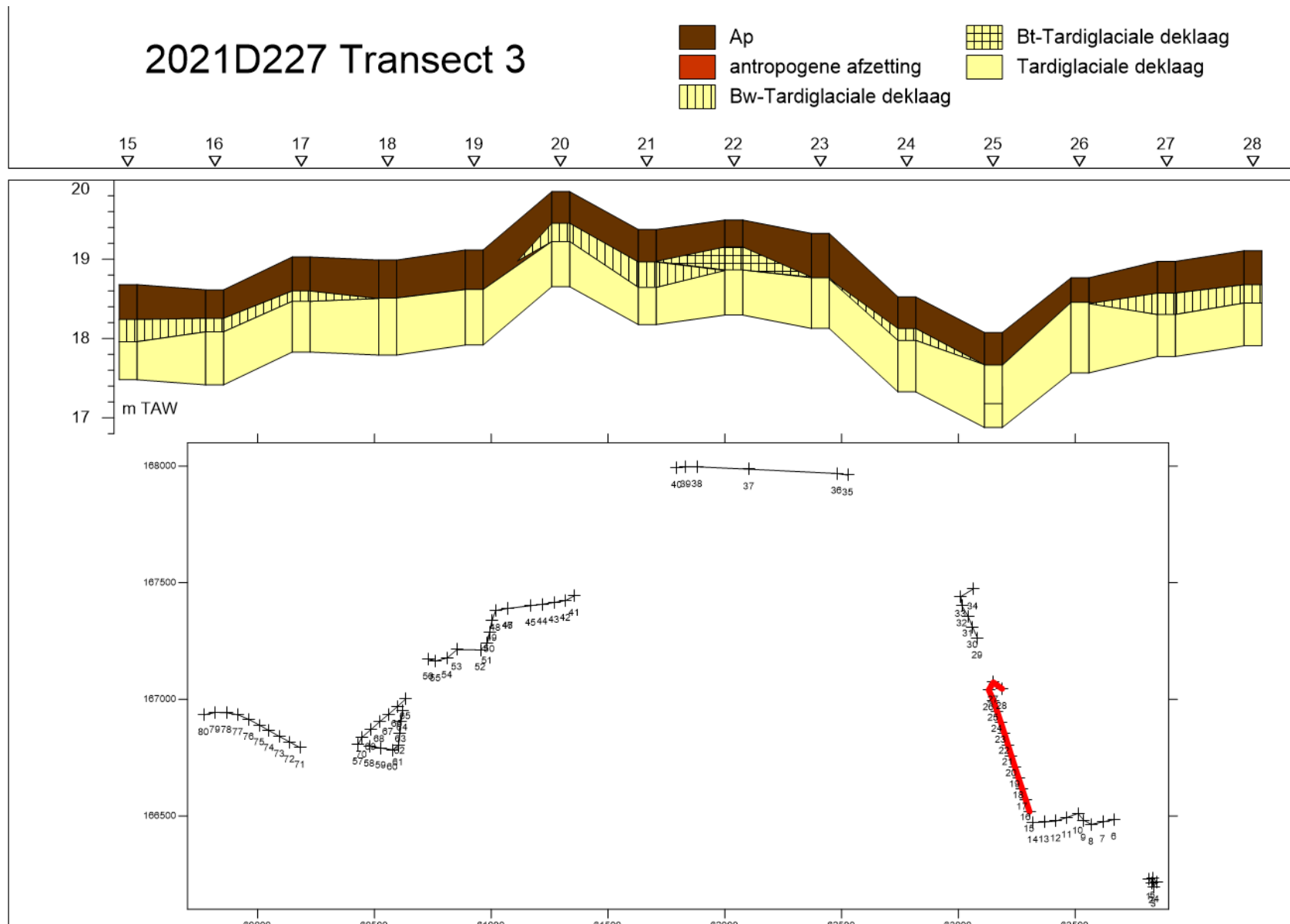


Figuur 26

2021D227 Transect 2

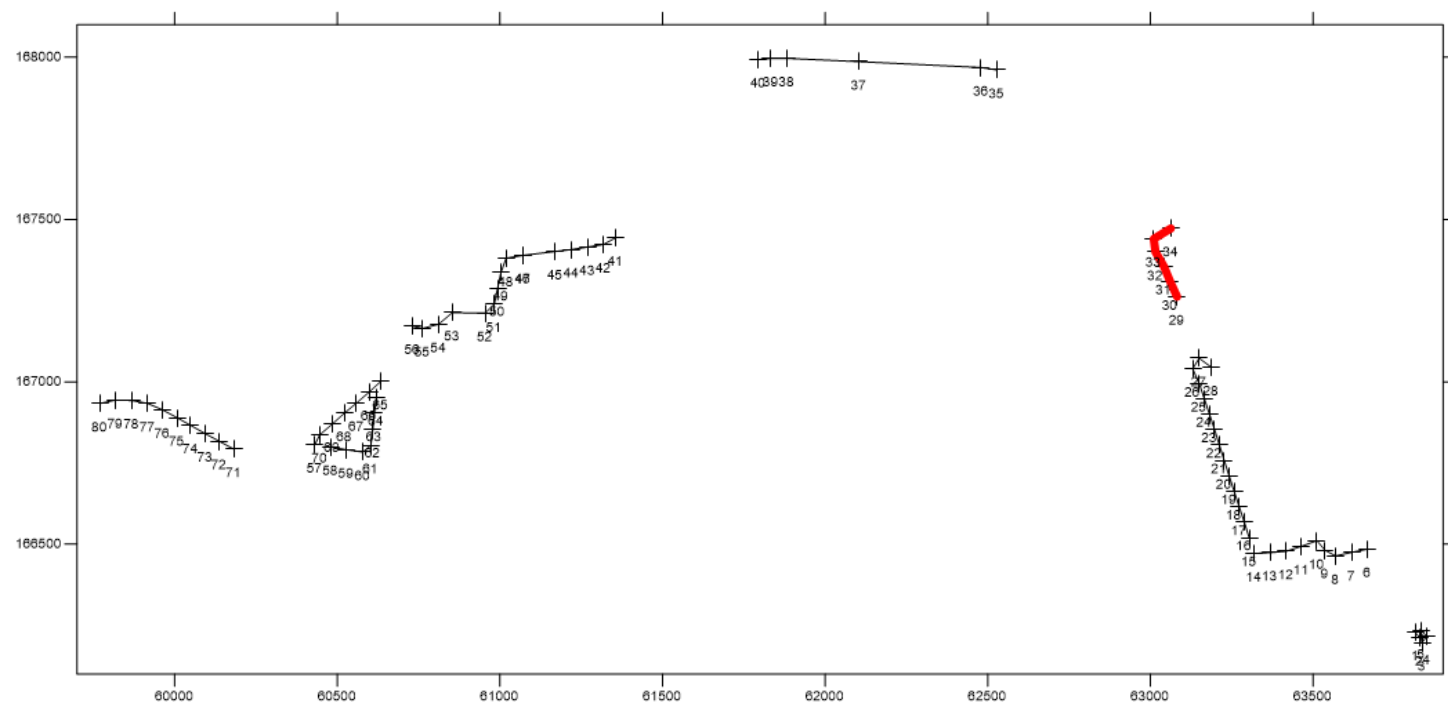
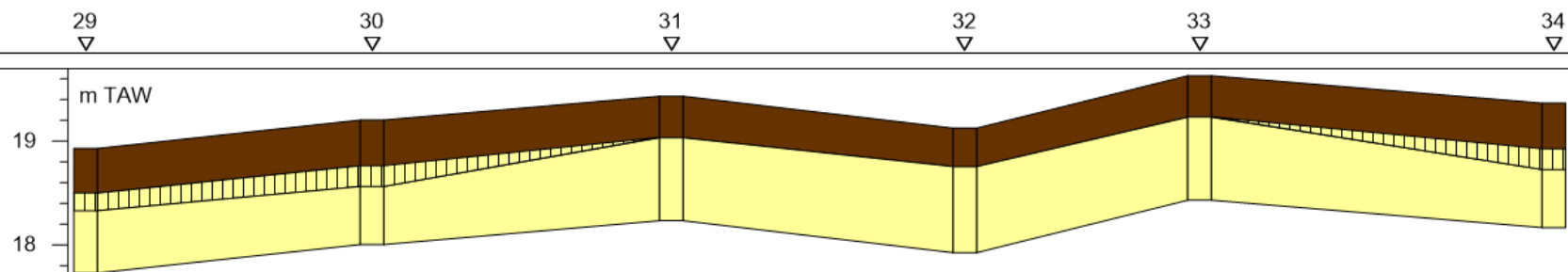


Figuur 27



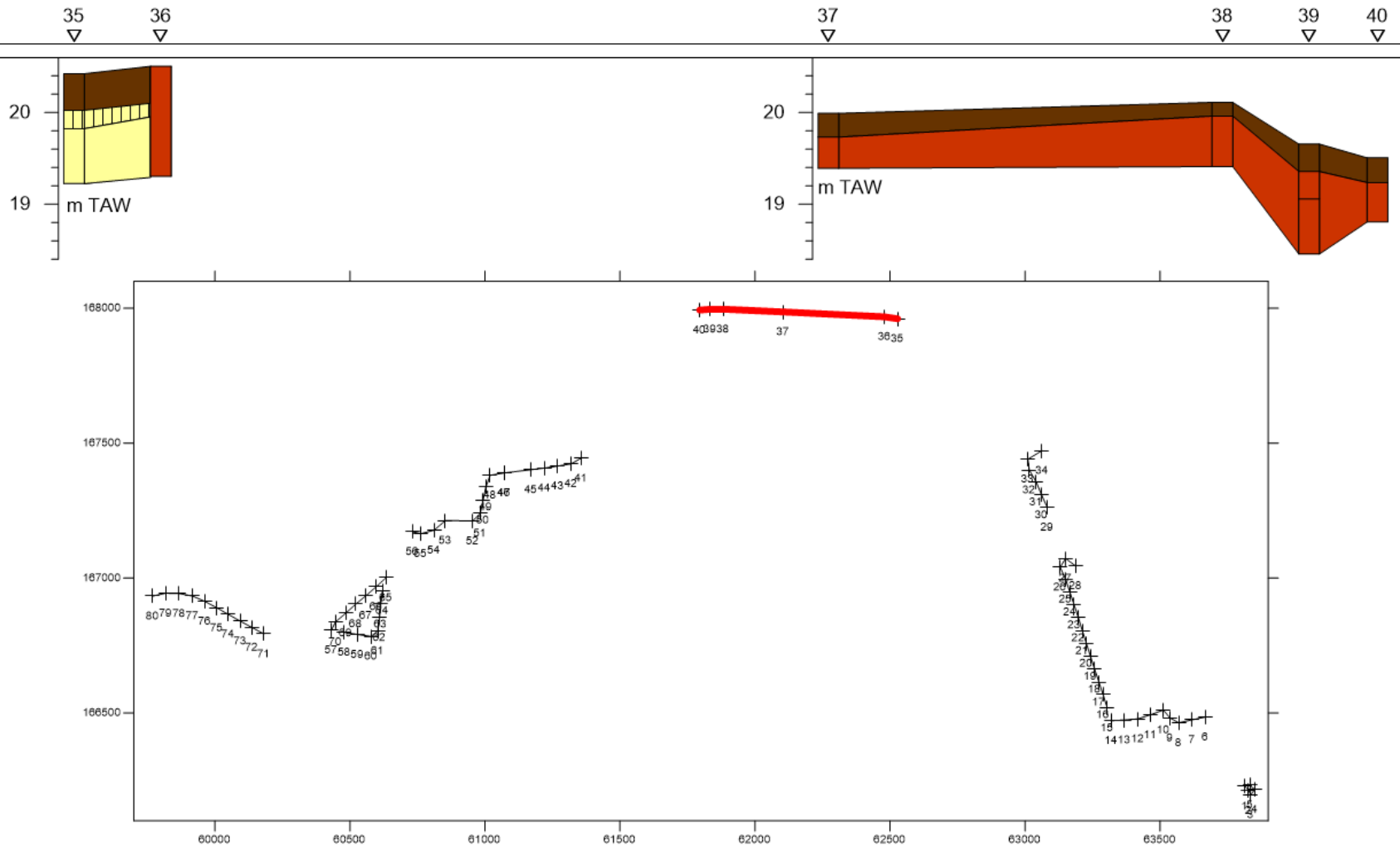
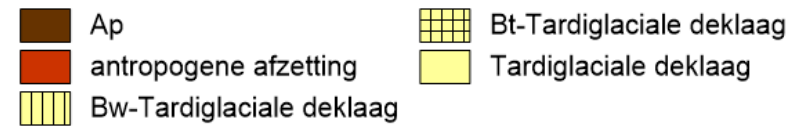
Figuur 28

2021D227 Transect 4

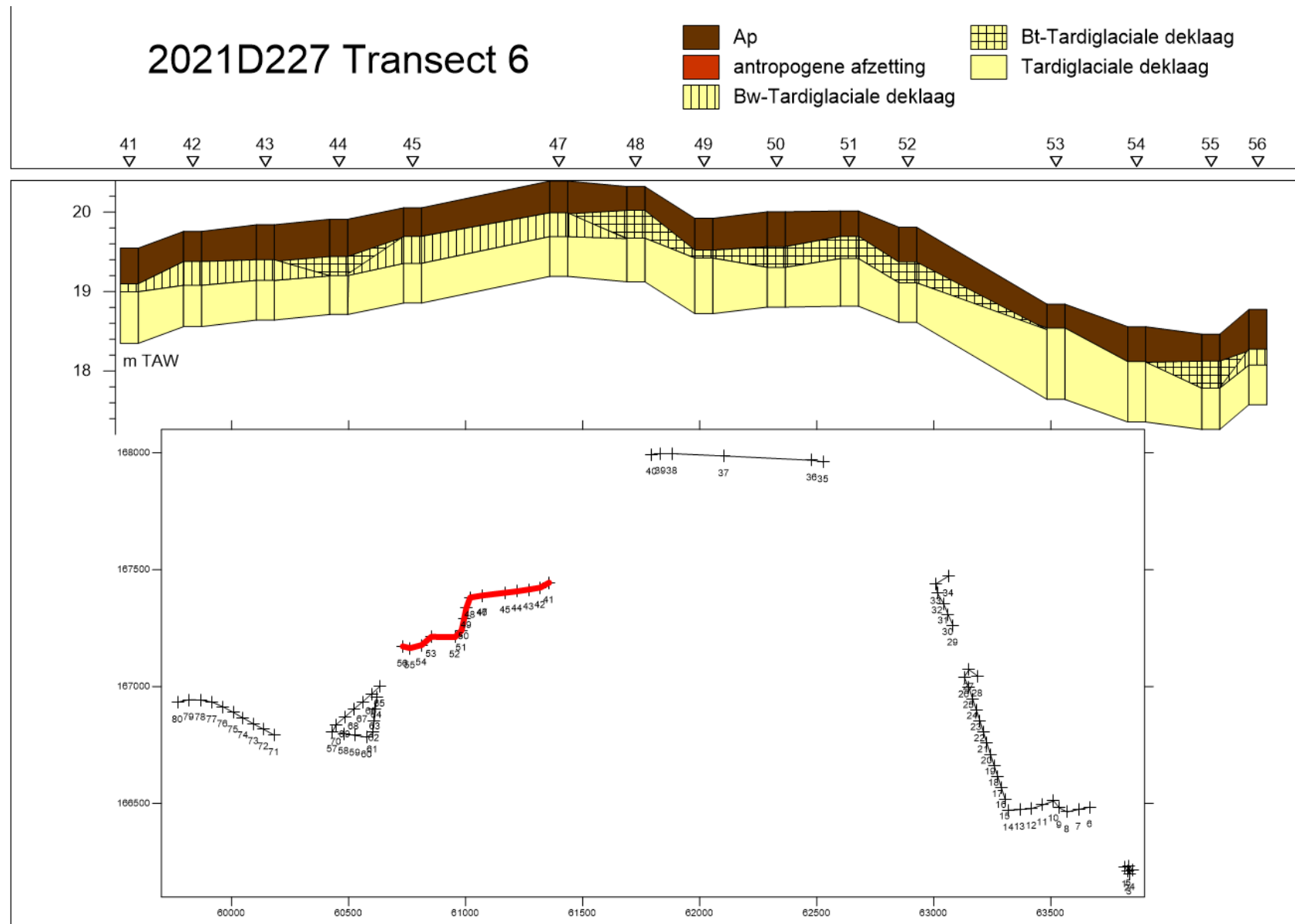


Figuur 29

2021D227 Transect 5

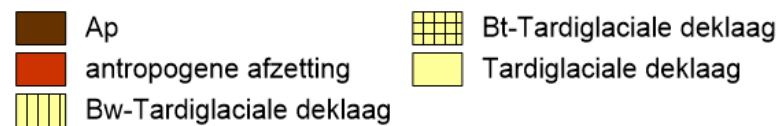


Figuur 30

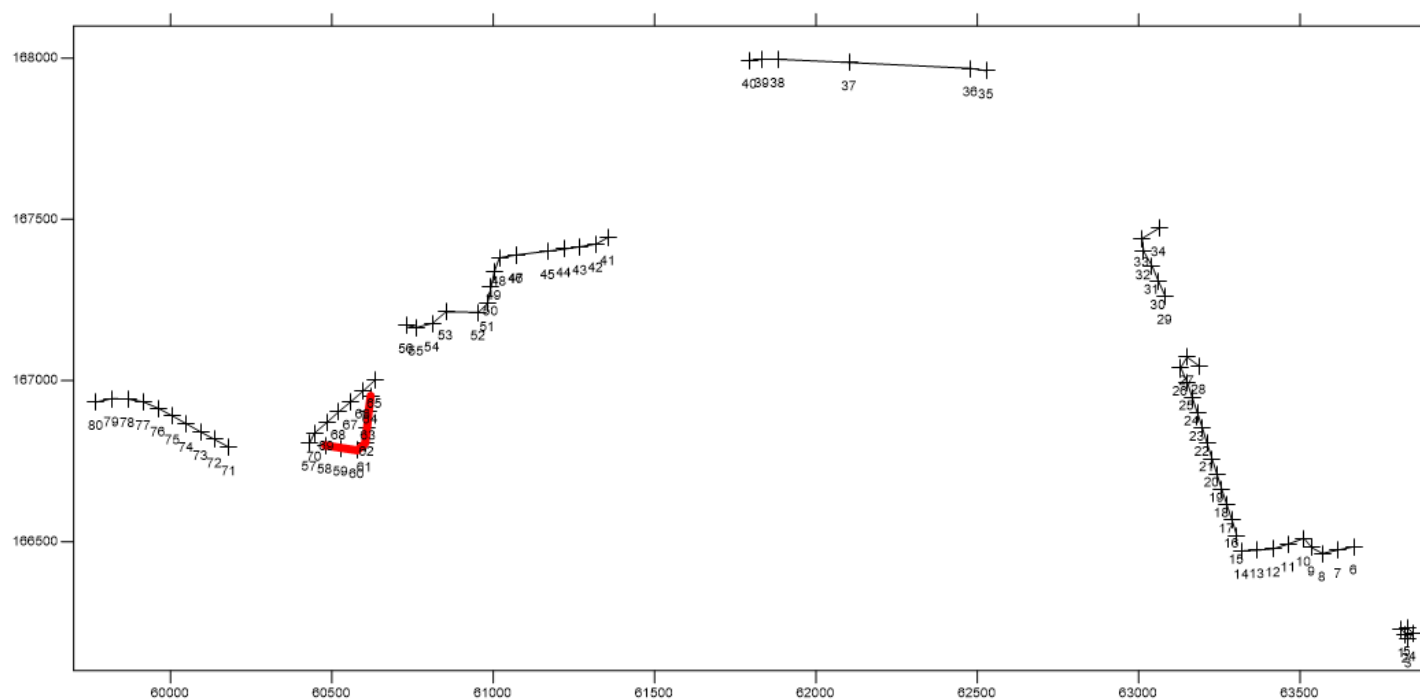
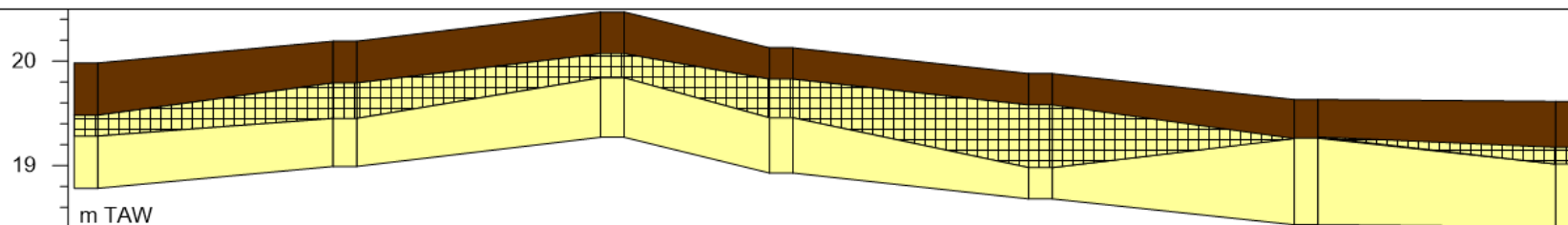


Figuur 31

2021D227 Transect 7

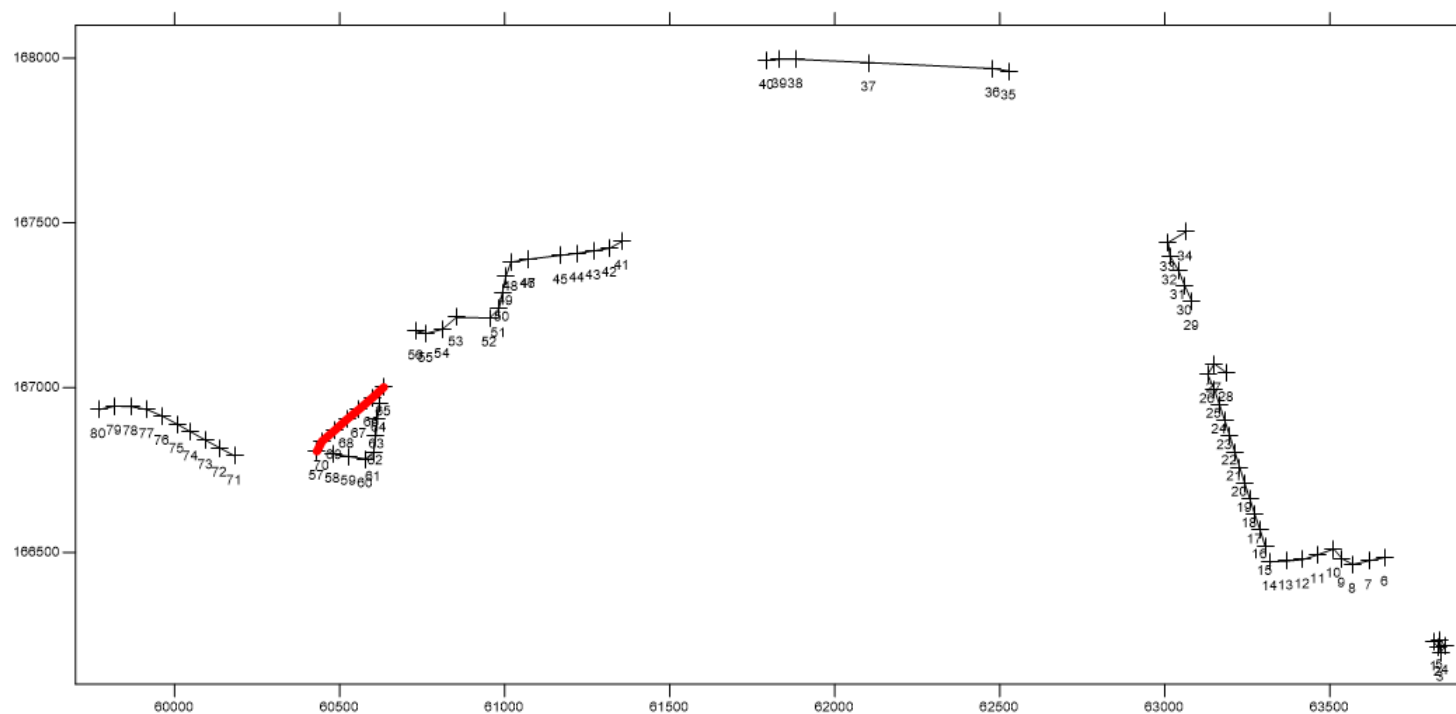
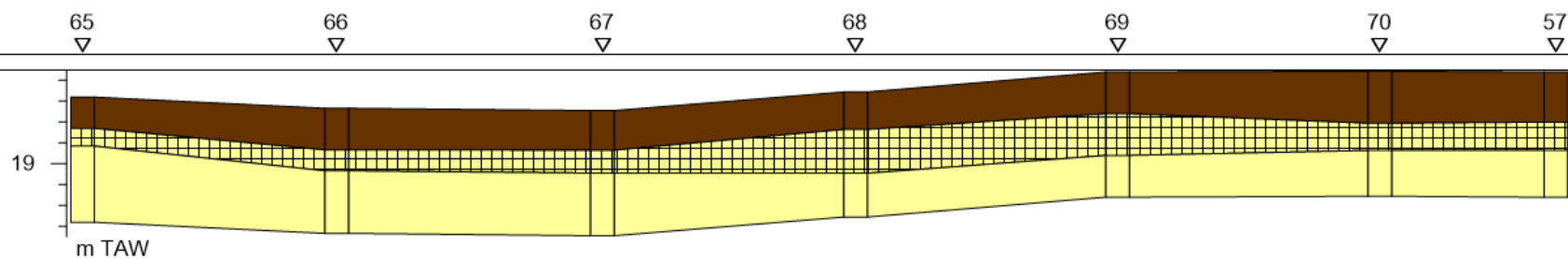
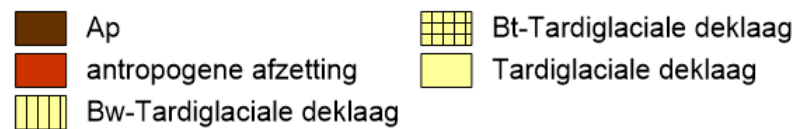


58 59 60 61 62 63 64



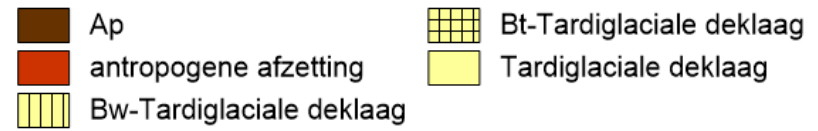
Figuur 32

2021D227 Transect 8

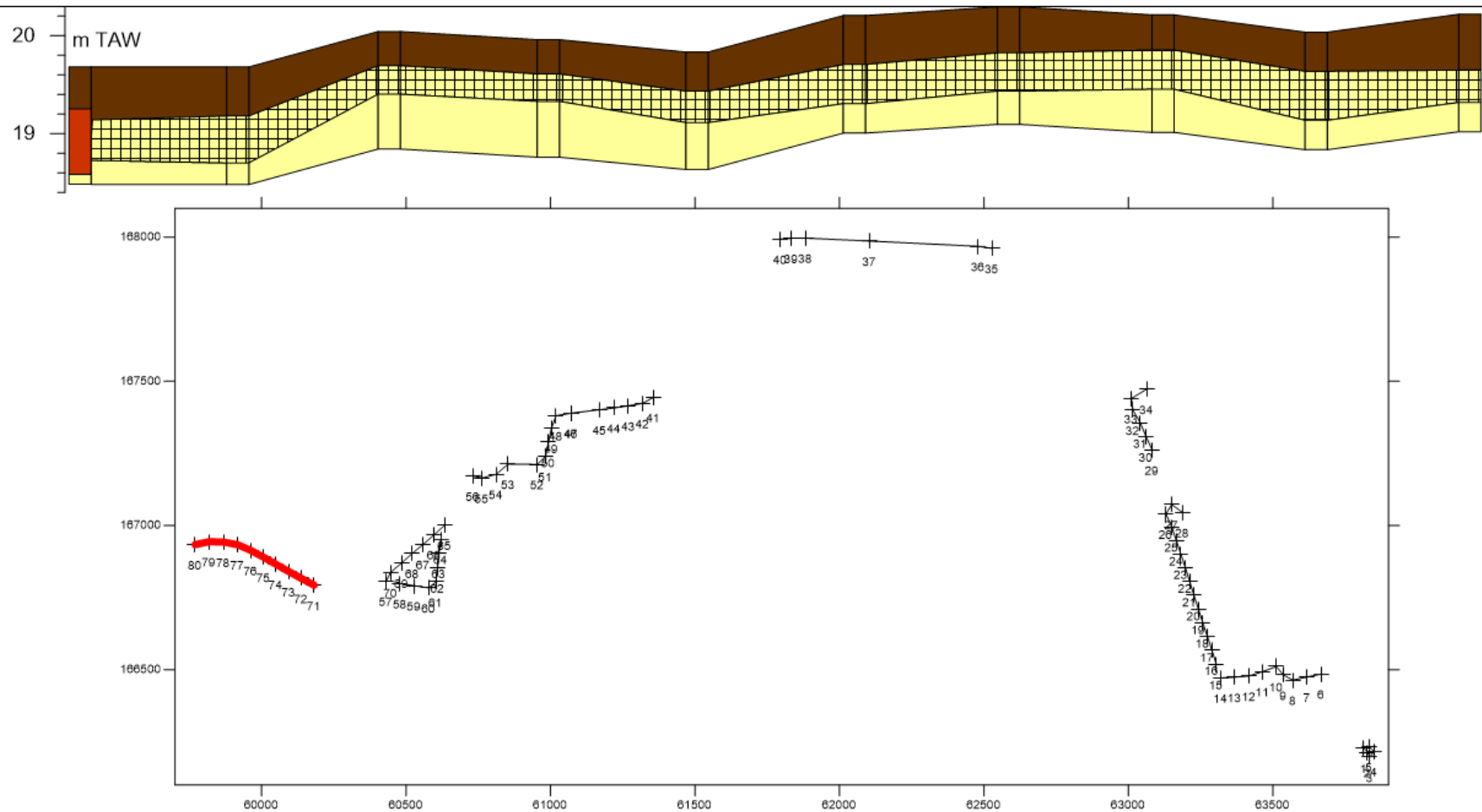


Figuur 33

2021D227 Transect 9



71 72 73 74 75 76 77 78 79 80



Figuur 34

2.2.3.2 Zonering verwachting

We onderscheiden negen individuele werfzones overeenkomstig met de negen afgebeelde transecten uit het bodemonderzoek [Fig. 26-34]. Hieruit blijkt dat we op één zone na, i.e. transect/zone 5, nergens *strictu sensu* de aan- of afwezigheid van een archeologische sporensite jonger dan de steentijd kunnen uitsluiten. Waar zone 5 over de hele lijn sporen vertoont van intense en diepe antropogene verstoring, zo is in alle andere zones een archeologisch leesbaar bodemniveau vastgesteld; Het is m.a.w. mogelijk lateraal een niveau in de bodem bloot te leggen waarin archeologisch relevante grondsporen detecteer- en registreerbaar zijn. Dit niveau bevindt zich bovendien binnen het dieptebereik van de geplande werken. Het schommelt doorheen het lijntraject tussen de 0.3 en 0.6 m onder het maaiveld.

Met betrekking tot de trefkans op artefactensites uit de steentijd zijn we kort; Intense en diepe ploegactiviteit, zonder de aanwezigheid van geregistreerde paleobodems, maakt verdere onderzoekstappen hieromtrent niet aangewezen.

2.2.3.3 Onderzoeksvragen

- Welke zijn de waargenomen bodemhorizonten? Hoe duiden we en beschrijven we deze? Wat is hun genese en welke bodemprocessen associëren we hiermee?

Algemeen spreken we over een antropogene toplaag, ontstaan door jonge landbouwactiviteit die in grote mate een oudere bodemvorming aftopt. Laatstgenoemde ontwikkelde zich in niveo- en fluvio-eolische sedimenten vanaf het Tardiglaciaal. Lokaal treedt hierin enige variatie op, naargelang de mate van recent menselijk ingrijpen.

- Wat is de relatie tussen de bodemhorizonten en het omliggende landschap?

Opgetekende bodemsequenties liggen in lijn van de geomorfologie eigen aan de vorming van de Leievallei.

- Vertegenwoordigen de bodemsequenties al dan niet diepteniveaus relevant voor archeologisch onderzoek? Wat is hun aard, diepteligging, grensduidelijkheid en bewaringstoestand?

Het niveau in de bodem waarop archeologische grondsporen en artefacten zichtbaar en registreerbaar worden bevindt zich meteen onder de antropogene toplaag, in de textuur B-horizont; welke we gemiddeld ca. 0.4 m onder het maaiveld aantreffen. De antropogene aftopping maakt het treffen van in situ prehistorische artefactsites weinig realistisch. Niets staat daarentegen het treffen in de weg van dieper bewaarde grondsporen uit jongere perioden.

- Is het archeologisch relevante niveau te voorzien van een datering?

Nee.

- Tekenend zich aanwijzingen af voor de aanwezigheid van een archeologische site?

Directe aanwijzingen vinden we alleen terug in de vorm van een oude erfgracht, aangeboord ter hoogte van transect 3.

- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
Niet van toepassing.
- Zijn er tekenen van erosie?
Nee, hoewel deze met een zekerheid grenzende waarschijnlijkheid door landbouwactiviteit zijn verdwenen.
- Wat zijn de implicaties van de geplande graafwerken op de lokale bodemopbouw en -bewaring? Zijn deze nefast voor de trefkans op archeologica?
De uit te graven werfpistes in de planvorming van de initiatiefnemer grijpen in op een grotere diepte dan het aangegeven archeologisch relevante bodemniveau. Gegeven bodemarchief, waar niet eerder geroerd, beschouwen we als integraal te verstoren door de graafwerken.

2.3 Synthese

De initiatiefnemer plant vernieuwingswerken aan het elektriciteitsnet doorheen verschillende gemeente in het zuiden van West-Vlaanderen. Nieuwe leidingen zijn voorzien over een lijntraject van ca. 20 km vanaf Wevelgem [O], door Menen en Wervik, naar Komen-Waasten [W].

Het leeuwendeel van het traject wordt uitgevoerd doormiddel van gestuurde boringen, of in zones waar in het verleden het bodemarchief al intens geroerd werd; i.e. snelwegbermen en wegenis. Resterende delen staan beschreven als werfpistes in open veld. Deze zijn opgedeeld en verspreid over verschillende secties van het totale lijntraject. Opgeteld leggen de graafwerken in werfpistes ca. 3.8 km af.

In het bureauonderzoek zijn de werfpistes voorzien van bodemkundige, historisch-cartografische en archeologische context. Dit proces stelde tot doel de trefkans op intact bewaarde archeologica te evalueren. Een hoge trefkans is aansluitend geëvalueerd doormiddel van een gericht bodemonderzoek.

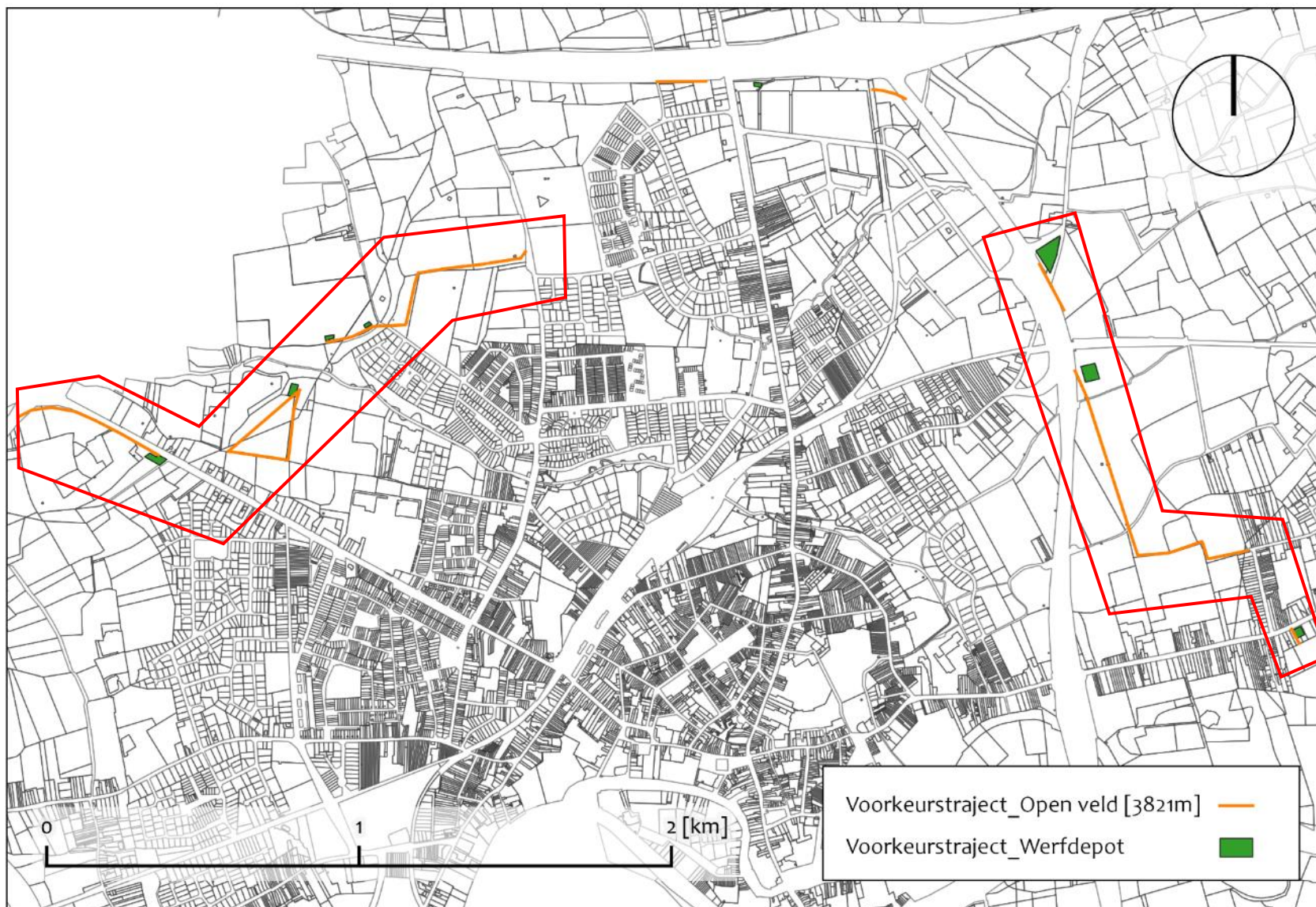
De bestending van de hoge verwachting uit het bureauonderzoek vertaalt zich naar de attestering van een diepteniveau in de bodem waarop archeologische grondsporen detecteer- en registreerbaar zijn.

Met betrekking tot de steentijd, in de regel het onderzoek van artefactvindplaatsen i.p.v. sporensites, is de reële trefkans door het bodemonderzoek teniet gedaan. De opgemerkte afwezigheid van een duidelijk bewaarde paleobodem in combinatie met diep ingrijpende landbouwactiviteit, maakt het *in situ* aantreffen van artefactenclusters onwaarschijnlijk.

Na het uitvoeren van het landschappelijk bodemonderzoek werd door de opdrachtgever beslist om bij de werfpistes in open veld de werfwegen aan te leggen volgens scenario 2, nl. het aanleggen van een bedding in compost of houtsnippers met daarop rijplaten zonder dat daarbij uitgravingen gepland worden. Ditzelfde scenario werd gekozen voor de tijdelijke werfdepots. Hierdoor blijft de impact van deze werken beperkt tot de archeologisch steriele teelaarde. Enkel ter hoogte van de aanleg sleuf voor de kabels vormen de geplande werken een bedreiging van het archeologisch bodemarchief. Deze sleuven zijn 2m breed en bieden geen mogelijkheid om sporen in hun ruimtelijke context te bestuderen. GATE acht de kans op nuttige

kenniswinst bij verder onderzoek als zeer klein, waardoor een vrijgave geadviseerd wordt.

Als finale kanttekening verwijzen we naar het deel van het projectgebied op het grondgebied Komen-Waasten, gelegen in het Waalse gewest. Archeologie is een gewestelijke bevoegdheid. Enig en alle onderzoeksresultaten en daaruit voortvloeiende adviezen zijn niet bindend op Waals grondgebied.



Figuur 35: Projectie lijntraject op grondgebied Vlaanderen met aanduiding alle toekomstige tijdelijke werfterreinen en werfpistes in open veld, evenals delen van het traject nader te onderzoeken door middel van een proefsleuvenonderzoek [rood kader]

Bibliografie

Literatuur:

Despriet P., 2002. Menen: oude woongronden bij de Geluwebeek, in: *Zuidwest-Vlaamse opgravingen 2001*, vol. 22, jg. 2002, afl. 1, nr. 48, 20.

Despriet P., 2002. Menen: Moorselestraat (vindplaats 101), in: *Zuidwest-Vlaamse opgravingen 2001*, vol. 22, jg. 2002, afl. 1, nr. 48, 23.

Despriet P., 2009. Landelijke bewoning in Menen: hoeven met walgracht, in: Despriet P. (ed.) *10 000 jaar Menen. 40 jaar opgravingen 1969-2009. Archeologische en historische monografieën Zuidwest-Vlaanderen 72*, 287-307.

Dhaeze W., Verbrugge A., 2007. Twee Gallo-Romeinse nederzettingen langs de Kortewaagstraat te Menen (prov. West-Vlaanderen), *Romeinendag-Journée d'archéologie Romaine 2007*, 73-78

Dhaeze W., Verbrugge A., Cooremans B., Cosyns P., Deforce K., Delrue P., Deschieter J., Haneca K., Reniere S., Van Strydonck M., Willems S., 2015. Een inheems-Romeinse nederzetting in het zandlemige deel van de civitas Menapiorum (midden 1ste eeuw-eind 3de eeuw na Chr.) Archeologisch onderzoek op de site Menen-Kortewaagstraat, in *Relicta 14* (2015), 9-118.

Hollevoet Y., 2002. Waar Jabbeek en Zandstraat elkaar kruisen. Archeologische waarnemingen en vondsten in het Jabbeekse, in: *Brugs Ommeland 42/1*, 32-54.

Verbrugge A., 2009. Een waterkuil of -put van de Michelsbergcultuur te Menen (West-Vlaanderen, België), in: *Notae Praehistoricae 29*, 53-58.

Archeologienota's:

Vander Cruyssen M., 2019. Archeologienota Wevelgem Onderstation [OE-id. 12949]

Ryckebusch L., Velleman J., 2020. Archeologienota Herinriching bufferbekken Geluwebeek/Reutebeek te Menen en Wervik [OE-id. 15613]

Janssens D., 2018. Archeologienota Menen – Ieperstraat (West-Vlaanderen). VvR d.m.v. proefseuven ADEDE Rapport 336. [OE-id. 8522]

Collecties:

-

Historisch Kaartmateriaal:

Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden - Ferraris [1771-1778]

Popp-kaart [1842-1879]

Atlas der Buurtwegen [1856]

Digitale bronnen:

www.Flandrica.be

www.geopunt.be

www.uncius.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroendergoed.be>

<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75761> (Geraadpleegd op 10-03-2021)

<https://cartesius.be>

Bijlage

Figurenlijst:

Figuur 1: Situering projectgebied op basis van middels litho- en pedologie gedefinieerde regio's, met aanduiding Vlaamse Vallei en gemeentegrenzen [boven]; Projectie plangebied op actueel kadaster [GRB] en uitsnede meest recente orthofotomozaïek [onder] [© geopunt; AIV]	2
Figuur 2: Overzicht geplande werken DEEL I geprojecteerd op het actueel kadaster [GRB] met opdeling van het lijntraject drie delen o.b.v. type ingreep én met markering alle aangesneden private kadastrale percelen in Wevelgem-Menen-Wervik [© geopunt; AIV; initiatiefnemer]	3
Figuur 3: Overzicht geplande werken DEEL II geprojecteerd op meest recente orthofotomozaïek met opdeling van het lijntraject drie delen o.b.v. type ingreep én met markering alle aangesneden private kadastrale percelen in Komen-Waasten [© geopunt; AIV; initiatiefnemer]	4
Figuur 4: Hoge resolutieweergave van figuur 2 toont het oostelijke uiteinde van het tracé in Wevelgem en Menen; met aanduiding perceelnummers [DETAIL I]	5
Figuur 5: Hoge resolutieweergave van figuur 2 toont een deel van het tracé in Menen en Wervik; met aanduiding perceelnummers [DETAIL II]	6
Figuur 6: Hoge resolutieweergave van figuur 2 toont een deel van het tracé in Menen en Wervik; met aanduiding perceelnummers [DETAIL III]	7
Figuur 7: Hoge resolutieweergave van figuur 3 toont een deel van het tracé in Komen-Waasten; met aanduiding perceelnummers [DETAIL IV]	8
Figuur 8: : Hoge resolutieweergave van figuur 3 toont een deel van het tracé in Komen-Waasten; met aanduiding perceelnummers [DETAIL V]	9
Figuur 9: Doorsnede schema werfpiste [© initiatiefnemer]	10
Figuur 10: Uitsnede Digitaal Terreinmodel [DTM] Vlaanderen II d.d. 2019 op macroschaal [© geopunt]	11
Figuur 11: Projectie delen van het plangebied in open veld op uitsnede Digitaal Terreinmodel [DTM] Vlaanderen II d.d. 2019 op microschaal [boven]; Hoogteprofiel volledig plantraject uitgedrukt in m TAW t.a.v. afstand [onder]	12
Figuur 12: Gekarteerde opvullingstextuur van de Vlaamse Vallei met projectie isohypsen van de quartaire sedimentatiedikte [boven]; Projectie plangebied op uitsnede vereenvoudigde bodemkaart Vlaanderen [onder] [© geopunt]	13
Figuur 13: Projectie plangebied op uitsnede vereenvoudigde bodemkaart Vlaanderen uitgedrukt in drainageklassen [© AGIV]	14
Figuur 14: Projectie delen plangebied met significante bodemingrepen in open veld geprojecteerd op uitsnede kabinetskaart van Ferraris d.d. 1777 DEEL I [© geopunt]	16
Figuur 15: Projectie delen plangebied met significante bodemingrepen in open veld geprojecteerd op uitsnede kabinetskaart van Ferraris d.d. 1777 DEEL II [© geopunt] ...	17
Figuur 16: Projectie delen plangebied met significante bodemingrepen in open veld geprojecteerd op uitsnede primitief kadaster Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 [© geopunt]	18
Figuur 17: Projectie delen plangebied met significante bodemingrepen in open veld geprojecteerd op uitsnede Popp-kaart d.d. 1842 [© geopunt]	19

Figuur 18: Proefsleuf- en opgravingsplan Menen-Kortewaagstraat d.d. 2007 met aanduiding kad. perceel 212Y [boven]; luchtfotografische opname proefsleuvenproject Menen d.d. 2005 met aanduiding kad. perceel 212Y [onder]	21
Figuur 19: Fotoreportage neolithische waterkuil aangetroffen tijdens de opgraving Menen-Kortewaagstraat	22
Figuur 20: Exhaustief overzicht van sites met erfgoedwaarde opgenomen in het Centraal Archeologisch Inventaris [CAI], of de erfgoeddatabank [© AOE]	23
Figuur 21: Niet exhaustief overzicht archeologische ingrepen en fenomenen binnen een straal van 0.5 en 1.5 km rondom het huidige plangebied [© AOE]	24
Figuur 22: Voorstel boorplan in twee delen met 83 boorpunten in Vlaanderen [71 in werfpiste met onderlinge afstand 50 m en 12 bijkomende punten op werfterreinen] en 11 in Wallonië [7 punten in werfpiste met 50 m onderlinge afstand en 4 bijkomende punten op werfterreinen]	27
Figuur 23: Overzicht uitgevoerde boringen 21-22 april 2021 geprojecteerd op recente orthofotomozaïek	30
Figuur 24: Fotoreportage B10 [top], B14 [midden], B47 [onder]	32
Figuur 25: Fotoreportage boorkolom B25 [boven]; B26 [onder]	33
Figuur 26.....	35
Figuur 27.....	36
Figuur 28.....	37
Figuur 29.....	38
Figuur 30.....	39
Figuur 31.....	40
Figuur 32.....	41
Figuur 33.....	42
Figuur 34.....	43
Figuur 35: Projectie lijntraject op grondgebied Vlaanderen met aanduiding alle toekomstige tijdelijke werfterreinen en werfpistes in open veld, evenals delen van het traject nader te onderzoeken door middel van een proefsleuvenonderzoek [rood kader].....	47

