

Linter-Melkerijstraat (21.642)
Bureauonderzoek / Archeologienota

Martijn Bink
Gerard Boreel

Zuidnederlandse Archeologische Notities

494

Amsterdam 2017
VUhbs archeologie

De serie *Zuidnederlandse Archeologische Notities* is een uitgave van VUhs archeologie, Amsterdam

COLOFON

Opdrachtgever: Aquafin
Project: Linter-Melkerijstraat (21.642)
Uitvoerder: VUhs archeologie (OE/ERK/Archeoloog/2015/00004)
Plaats documentatie: VUhs archeologie
Projectcode: 2017I167
Erkend archeoloog: Martijn Bink (OE/ERK/Archeoloog/2015/00005)
Coördinaten: west: 197.350/164.950
oost: 198.150/165.100

Provincie, gemeente: Vlaams-Brabant, Linter

Uitvoering: 3 maart, 6 - 12 september 2017
Auteur: drs. M. Bink, drs. G. Boreel
Illustraties: drs. M. Bink

ISBN: 978-90-8614-461-7

Relevante thesauriërthermen:
bureauonderzoek

©VUhs archeologie, Amsterdam, september 2017
De Boelelaan 1105
1081 HV Amsterdam

INHOUD

I	INLEIDING	4
1.1	kader en motivatie.....	4
1.2	plangebied en geplande werkzaamheden.....	6
1.2.5	oppervlakte van het plangebied en ingreep	6
1.3	bestaande situatie en bekende verstoringen	7
1.4	archeologische voorkennis	7
1.5	doel en vraagstelling van het onderzoek	7
1.6	randvoorwaarden	8
1.7	opzet van het rapport en motivatie bronnenmateriaal.....	8
2	BUREAUONDERZOEK (ASSESSMENT)	9
2.1	aardkunde (bodem en landschap)	9
2.1.1	geologische ontwikkeling	9
2.1.2	reliëf en bodem binnen het plangebied	12
2.2	archeologie en historische situatie	16
2.2.1	archeologische situatie	16
2.2.2	historische situatie	20
2.2.3	luchtfotografie	28
2.3	archeologische verwachting / synthese.....	30
2.3.1	conclusie	30
2.4	samenvatting	30
3	LITERATUUR	31
4	PLANNENLIJST PROJECTCODE 2017II67	32
5	FOTOLIJST PROJECTCODE 2017II67	32
6	LIJST VAN BIJLAGEN	33
BIJLAGE 1	OVERZICHT VAN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN	34
BIJLAGE 2	KADASTRALE KAART VAN HET ONDERZOEKSGBIED	
BIJLAGE 3	PLANNEN VAN DE VOORZIENE WERKEN	

I INLEIDING

I.1 KADER EN MOTIVATIE

In opdracht van waterzuiveringsbedrijf Aquafin heeft VUhbs archeologie een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd voor het project Melkerijstraat in de gemeente Linter (fig. 1.1. en 1.2). Het met regenwater gemengd afvalwater van de Melkerijstraat wordt via een persleiding en een gravitaire leiding langs de Kleine Gete naar de KWZI Overhespen gebracht. In de Melkerijstraat wordt een pompstation geplaatst dat de gemengde vuilvracht via een persleiding langs de Kleine Gete tot aan de Walsbergenstraat pompt. De persleiding wordt in open sleuf aangelegd. Ter hoogte van de Walsbergenstraat sluit opnieuw een vuilvracht aan op de leiding. Vanaf dit punt wordt verder een gravitaire leiding aangelegd langs de Kleine Gete tot aan de KWZI Overhespen. Daarbij worden tevens een terrein voor grondverbetering ingericht. Door de werken zullen de bodem en eventueel aanwezige archeologische resten worden verstoord.

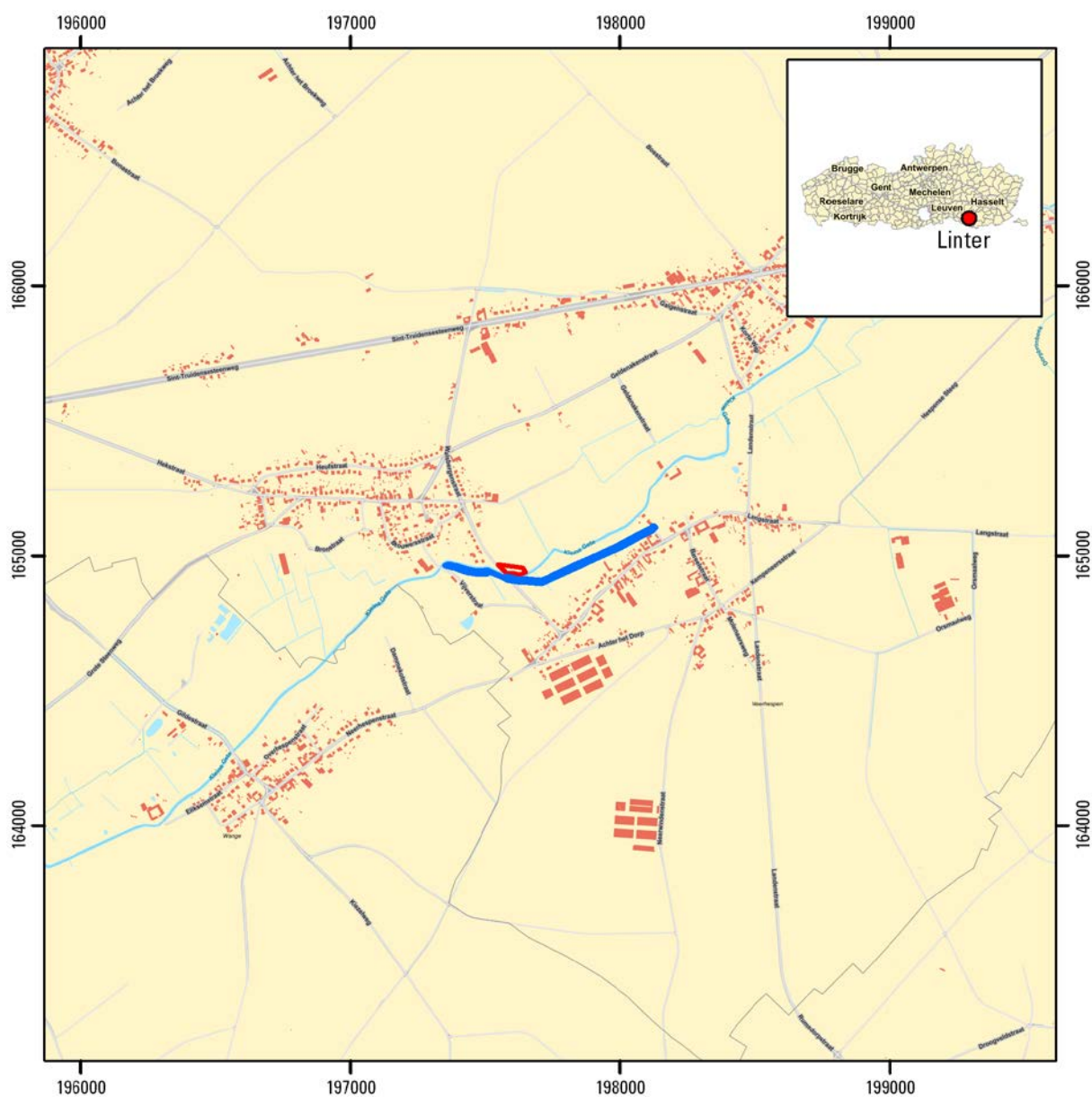


Fig. 1.1. Linter-Melkerijstraat. Locatie van het plangebied (blauw; terrein voor grondverbetering in het rood). In inzet de locatie van Linter in Vlaanderen.

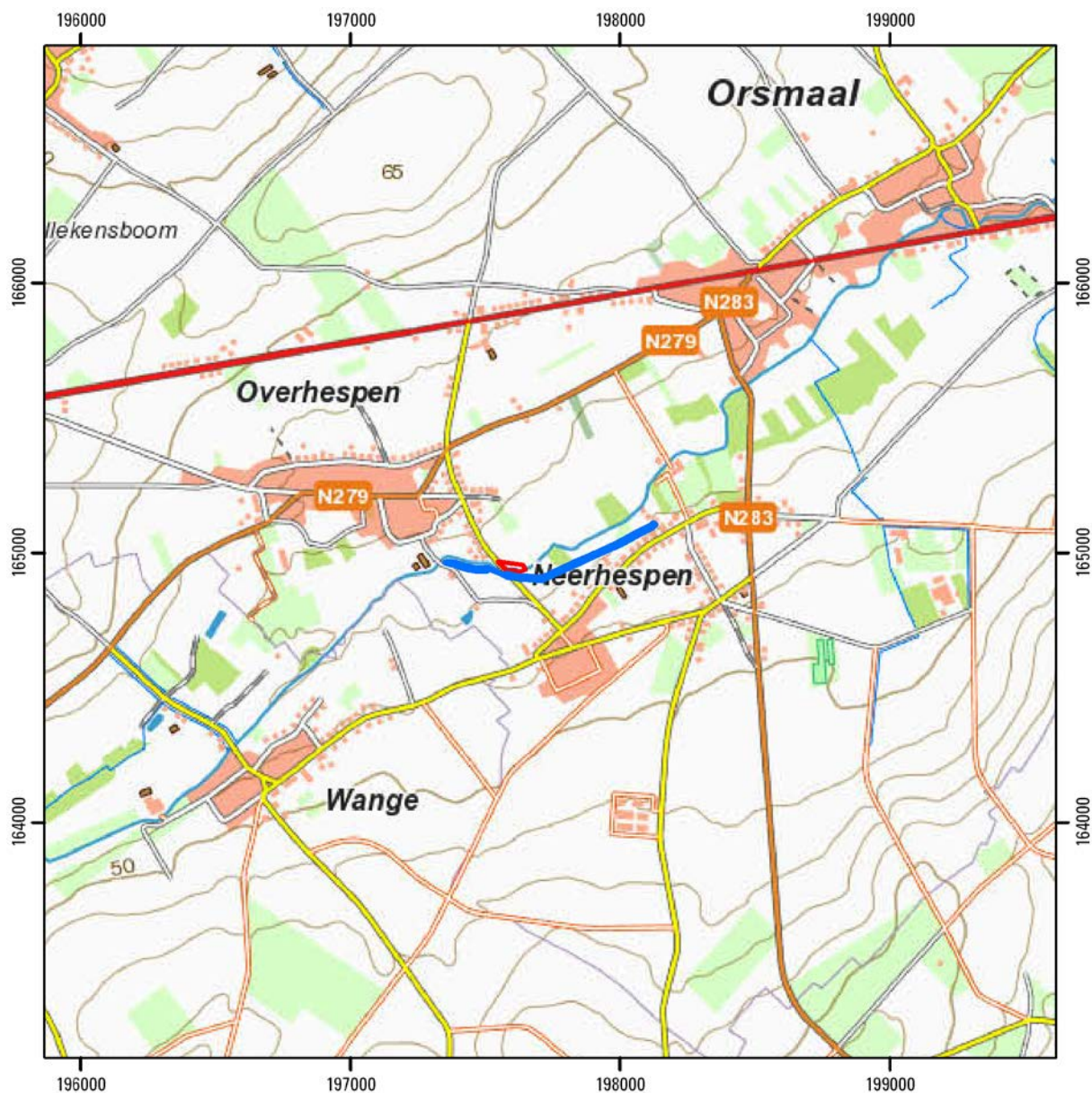


Fig. 1.2. Linter-Melkerijstraat. Locatie van het plangebied op de topografische kaart van het Nationaal Geografisch Instituut NGI©IGN2017

Het onroerend erfgoed decreet van 12 juli 2013, artikel 5.4.1 stelt dat bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen met ingreep in de bodem in een plangebied dat niet gelegen is in een archeologische zone, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones of in een beschermde archeologische site, een archeologienota wordt toegevoegd wanneer de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt. Het plangebied en de oppervlakte van de ingrepen overschrijden deze criteria (zie *infra*). De wijziging van het decreet op 5 juli 2017 geeft vrijstelling van verplichting tot onderzoek bij werken aan lijninfrastructuur (niet gelegen in een archeologische zone of beschermde archeologische site) van meer dan 1000 m, waarbij de oppervlakte van de bodemingrepen buiten het gabarit 1000 m² niet overschreden wordt. Dit laatste is echter niet van toepassing.

Het plangebied is niet gelegen in een zone waarin geen archeologische erfgoed meer te verwachten valt.

1.2 PLANGEBIED EN GEPLANDE WERKZAAMHEDEN

Het plangebied is gelegen in de vallei van de Kleine Gete, ten zuiden van de Kleine Gete en ten noorden van de Langstraat. Als oostelijk beginpunt geldt de Melkerijstraat, als westelijk eindpunt geldt de Vijverstraat, waar de leidingen worden aangekoppeld aan te in ontwikkeling zijnde KWZI (Aquafin project 21.640). De plannen zijn aan deze archeologienota toegevoegd als bijlage 3.

Van oost naar west worden de volgende maatregelen voorzien. Langs de oostzijde van de Melkerijstraat wordt een pompstation voorzien dat tot een diepte van 4,5 m – mv wordt ingegraven. Vanaf hier vertrekt een 160 mm HDPE persleiding in westelijke richting. Deze leiding wordt ingegraven op een niveau van 36,90 m TAW. Deze ligging resulteert in een variabele diepteligging van 3,3 tot 1,3 m – mv. Waar sloten/greppels worden gekruist wordt de leiding plaatselijk verdiept om een dekking van 0,80 m te garanderen. Op dit tracé wordt tevens één ontluchtingskamer voorzien.

Ten oosten van de Walsbergenstraat sluit de persleiding aan op een overstort, waarop ook de bestaande riolering aansluit. Ten westen van de Walsbergenstraat wordt een gravitaire afvoer voorzien met een diameter van 400 mm. De diepteligging van deze leiding varieert van 2,2 tot 4,5 m –mv.

Rondom de pers- en gravitaire leidingen zal een werkzone van 15 m breed worden ingericht. Alleen direct ten westen van de Walsbergenstraat zal deze werkzone smaller zijn. Aan de noordzijde van de Kleine Gete en ten oosten van de Walsbergenstraat zal een terrein van ca. 2000 m² worden ingericht voor grondverbetering. Op al deze terreinen zal de bouwvoor worden verwijderd, hetgeen resulteert in een verstoring van ca. 30-40 cm.

Zone/straat			werkzaamheden	diepte
Melkerijstraat			Pompstation	4,5 m
Tussen	Melkerijstraat	en	Persleiding 160 mm HDPE	Ca. 3,3 – 1,3 m
	Walsbergenstraat		Werkzone 15 m breed	Ca. 0,3-0,4 m
Walsbergenstraat			Overstort	2,2 m
			Werkzone 15 m breed	Ca. 0,3-0,4 m
Tussen	Walsbergenstraat	en	Gravitair 400 mm	Ca. 2,2-4,5 m
Vijverstraat				
Terrein voor grondverbetering			2000 m ²	Ca. 0,0 – 0,4 m

Tabel 1.1. Linter-Melkerijstraat. Overzicht van de geplande werkzaamheden.

1.2.5 OPPERVLAKE VAN HET PLANGEBIED EN INGREEP

Het totale oppervlak van het plangebied bedraagt 13856 m². Doordat de oppervlakte van het plangebied groter is dan 3000 m² en de oppervlakte van de bodemingreep groter is dan 1000 m², is het volgens het nieuwe archeologiedecreet nodig een archeologienota bij de vergunningsaanvraag te voegen.

De kadastrale gegevens zijn weergegeven in tabel 1.3 en bijlage 2.

Kadastrale gegevens

Linter, 6^e afdeling Overhespen, sectie B
0160W

Linter, 5^e afdeling Neerhespen, sectie B
46M, 3B, 23G, 38B, 39A, 45P, 2B, 5G, 5D, 4C, 1A, 23H, 4E, 46P, 51F, 23K, 47A, 34L, 58H, 62B, 31K, 24H, 59F, 50F

Tabel 1.3. Linter Melkerijstraat. Kadastrale gegevens.

I.3 BESTAANDE SITUATIE EN BEKENDE VERSTORINGEN

Het plangebied bevindt zich grotendeels in onbebouwd terrein dat als weide en akker in gebruik is. Alleen ter hoogte van de huidige wegen zal sprake zijn van verstoringen.

I.4 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

In het westelijke deel van het onderzoeksgebied zijn reeds twee vooronderzoeken uitgevoerd in het kader van de Aquafinprojecten 21.640 (aanleg KWZI Linter-Overhespen)¹ en 21.643 (VBR Overhespen).²

In 2014 is voor de aanleg van VBR Overhespen een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waarbij, onder andere perceel 160W werd onderzocht. Op grond van het onderzoek werd aanbevolen dit perceel vrij te geven.³

In 2016 heeft GATE bvba een archeologienota (bureauonderzoek) opgesteld voor de kadastrale percelen 1a en 2b (noorddeel). In het bijbehorende Programma van Maatregelen wordt een uitgesteld vooronderzoek voorgesteld. Dit vooronderzoek is tot op heden nog niet uitgevoerd.

Verder westelijk is de aanleg van het VBR Overhespen archeologisch begeleid. Daarbij werden alleen in de westelijke helft van het tracé archeologische resten aangetroffen.⁴

I.5 DOEL EN VRAAGSTELLING VAN HET ONDERZOEK

Het doel van het onderzoek als geheel is het opsporen en in kaart brengen van de eventueel in het onderzoeksgebied aanwezige archeologische vindplaatsen. Allereerst dient door middel van het bureauonderzoek aan de hand van bestaande bronnen informatie verworven te worden over bekende of te verwachten archeologische resten en/of sporen.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Wat is de geologische opbouw van het plangebied?
- Zijn er aanwijzingen voor verstoringen binnen het plangebied?

1 Cryns/Laloo 2016.

2 Smeets 2014.

3 Smeets 2014, 19.

4 Van Liefveringe/Smeets 2015.

- Wat zijn de bekende en verwachte archeologische resten en/of sporen binnen het onderzoeksgebied? Wat is bekend van het karakter, de omvang, datering, gaafheid en conservering van deze resten?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Na het uitvoeren van een bureauonderzoek zal bekend zijn of archeologische waarden aanwezig zijn en op welke manier deze waarden beschermd kunnen worden. Dit kan *in situ* als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen of *ex situ*, als de waarden onomkeerbaar vernietigd worden.

I.6 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een bureauonderzoek voor een ingreep in de bodem met uitgesteld vervolgonderzoek. De percelen binnen het plangebied zijn op het moment van bureaustudie niet toegankelijk, waardoor iedere vorm van vervolgonderzoek in uitgesteld traject plaats zal vinden. Dit geldt voor vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (landschappelijke boringen) en vervolgonderzoek met ingreep in de bodem (verkennde en waarderende archeologische boringen, proefputten en proefsleuven)

I.7 OPZET VAN HET RAPPORT EN MOTIVATIE BRONNENMATERIAAL

De verslaglegging is per uitgevoerd onderdeel van het onderzoek samengesteld. In hoofdstuk 2 zullen de resultaten (assessment) van het bureauonderzoek worden beschreven. Hierbij zal eerst de geologische ontwikkeling voor het plangebied besproken worden alsmede de bodemontwikkeling. Daarna zal de archeologische en historische situatie geschetst worden aan de hand van een historisch kaartmateriaal en literatuur. Voor wat betreft de historische gegevens is gebruik gemaakt van de beschikbare literatuur – voornamelijk online (zie literatuur). De historische cartografische bronnen (Villaretkaart, Vandermaelenkaart, Ferrariskaart, Atlas der Buurtwegen en Popp-kaart) zijn geraadpleegd via de raadpleegdienst voor historische cartografie (Agiv). De bodemkundige kaarten zijn geraadpleegd op de website www.dov.vlaanderen.be. De bekende archeologische gegevens zijn opgezocht op de Centrale Archeologische Inventaris. Daarnaast is gebruik gemaakt van Cartesius.be om het historisch kaartmateriaal waar nodig aan te vullen.

De afgebeelde kaarten zijn vervaardigd in ArcGIS/QGIS en weergegeven in Lambert 1972 projectiesysteem.

2 BUREAUONDERZOEK (ASSESSMENT)

2.1 AARDKUNDE (BODEM EN LANDSCHAP)

2.1.1 GEOLOGISCHE ONTWIKKELING

Het plangebied bevindt zich in de leemstreek van Vlaanderen en meer specifiek de Haspengouw. Het plangebied bevindt zich langs de rechter oever van de Kleine Gete, welke in noordoostelijke richting afwatert. Het tertiair substraat bestaat uit grijsgroen fijn zand, soms met dunne kleihoudende intercallaties, plaatselijk met zandsteen, naar onder toe klei (fig. 2.1). De afzetting behoort tot de Formatie van Hannut. De mariene afzetting behoort verder tot de Landen groep en dateert uit het Laat Paleoceen.

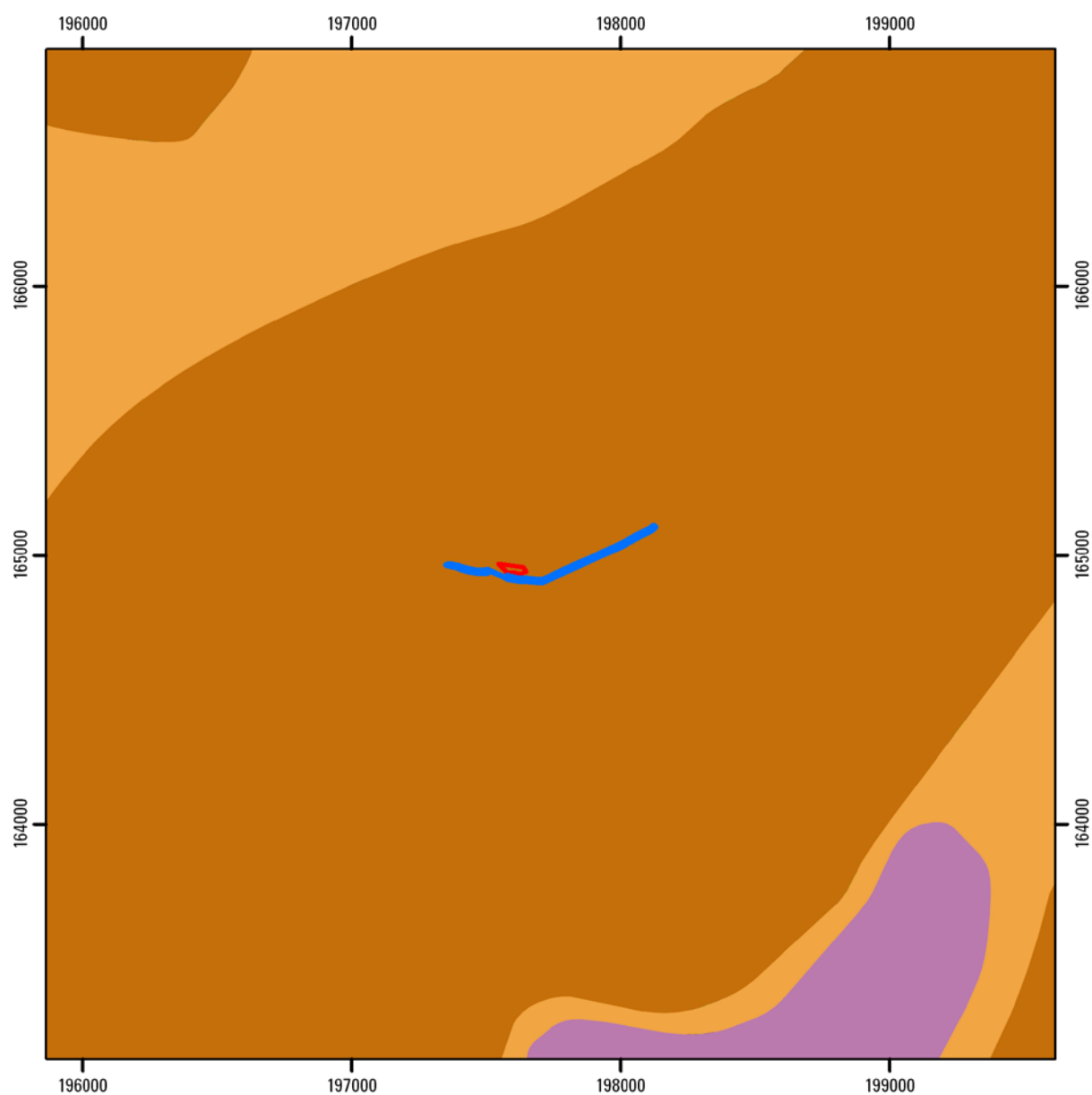


Fig. 2.1. Linter-Melkerijstraat. Tertiair geologische kaart 1:25.000. (bron: <http://dov.vlaanderen.be>)

Bruin: Formatie van Hannut, Lichtbruin: Formatie van Tienen, Paars: Formatie van Sint-Huibrechts-Hem.

Het Quartair wordt gekenmerkt door een cyclische afkoeling tijdens de verschillende ijstijden. In deze periode verdwijnt de mariene invloed volledig en is er sprake van een continentaal milieu, waarin voornamelijk fluviatiele en eolische zanden worden afgezet. Doordat een groot deel van het zeewater in vaste vorm werd opgeslagen in de ijskappen op en rond de polen daalde de zeespiegel sterk. De daarmee verlaagde erosiebasis zorgde ervoor dat sterke insnijding kon plaatsvinden door regen- en smeltwater. In deze periode werd de Vlaamse Vallei gevormd waar de belangrijkste rivieren van België in stromen. De verwilderde rivieren sneden zich in, maar zetten ook grote hoeveelheden sediment af gedurende het Weichseliaan. In het plangebied bevinden zich aan de basis van het quartaire dek mogelijk deze fluviatiele afzettingen (fig. 2.2, profieltype 3a, FLPw).

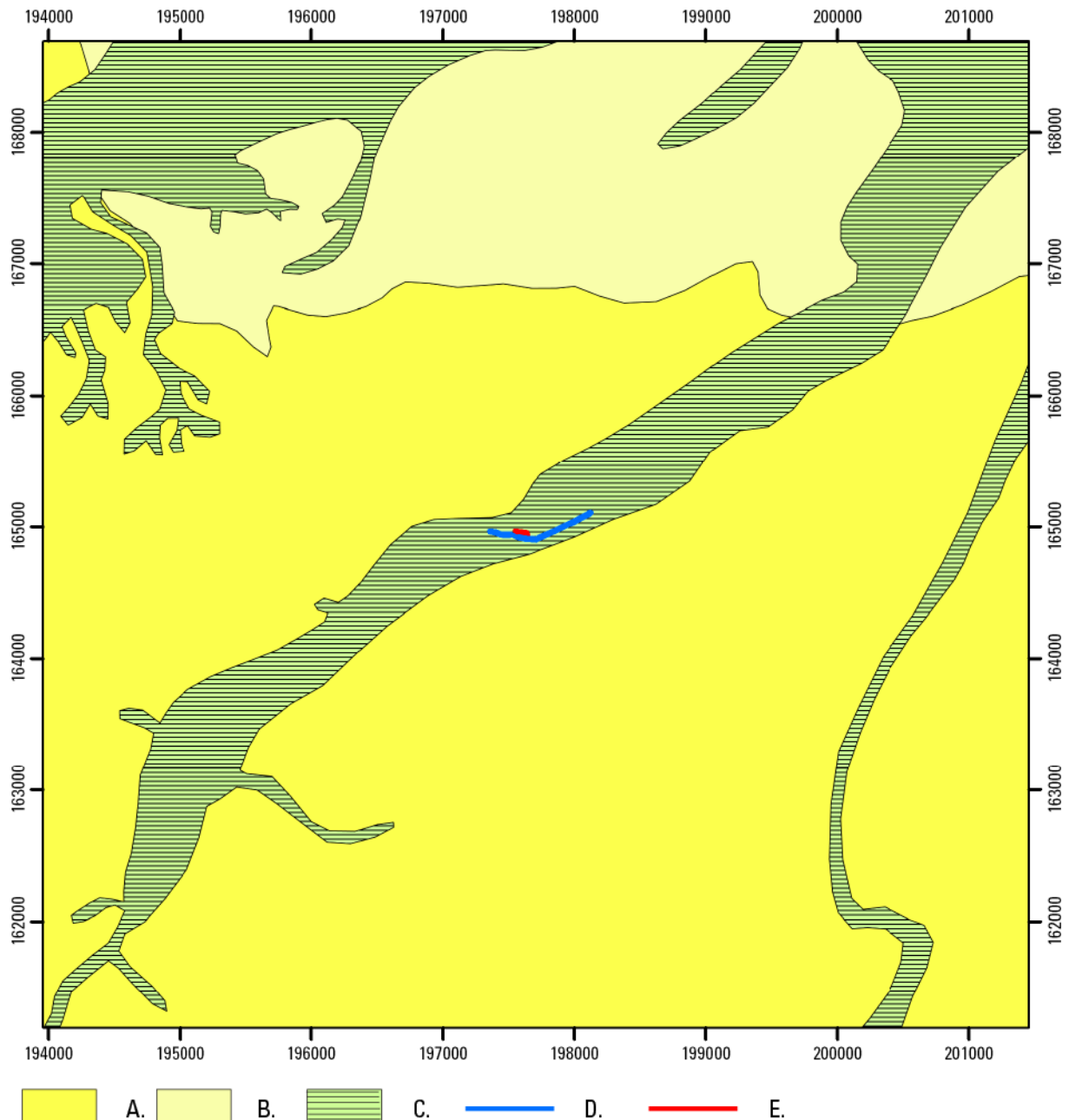


Fig. 2.2. Linter-Melkerijstraat. Quartiargeologische overzichtskaart. (bron: <http://dov.vlaanderen.be>)

A Profieltype 2: eolische afzettingen Weichselien (leem); B Profieltype 1: eolische afzettingen Weichselien (zand / zandleem); C Profieltype 3a: fluviatiele afzettingen Weichselien mogelijk afgedekt door eolische afzettingen Weichselien met holoceen fluviatiel dek; D plangebied; E perceel voor grondverbetering.

Vanaf het Midden-Weichselien kreeg door verdere verdroging van het klimaat de wind een steeds grotere rol en konden er grote hoeveelheden sediment opwaaien. Het plangebied bevindt zich in de zone waar loess werd afgezet door de wind (ELPw) over de fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan (fig. 2.2, profieltype 3a, ELPw). Binnen dit profieltype kunnen de eolische afzettingen echter geërodeerd en afgedekt zijn door de fluviatiele afzettingen uit het Holocene, mogelijk Tardiglaciaal (fig. 2.2, profieltype 3a, FH). Deze alluviale afzettingen kunnen aan het oppervlak gevonden worden. In de weide omgeving buiten het dal van de Kleine Gete bevindt zich echter profieltype 2 (fig. 2.2). Hier is geen sprake van holocene of tardiglaciaal afzetting over het eolisch loess (ELPw) dat hier rechtstreeks over het tertiair substraat is afgezet.

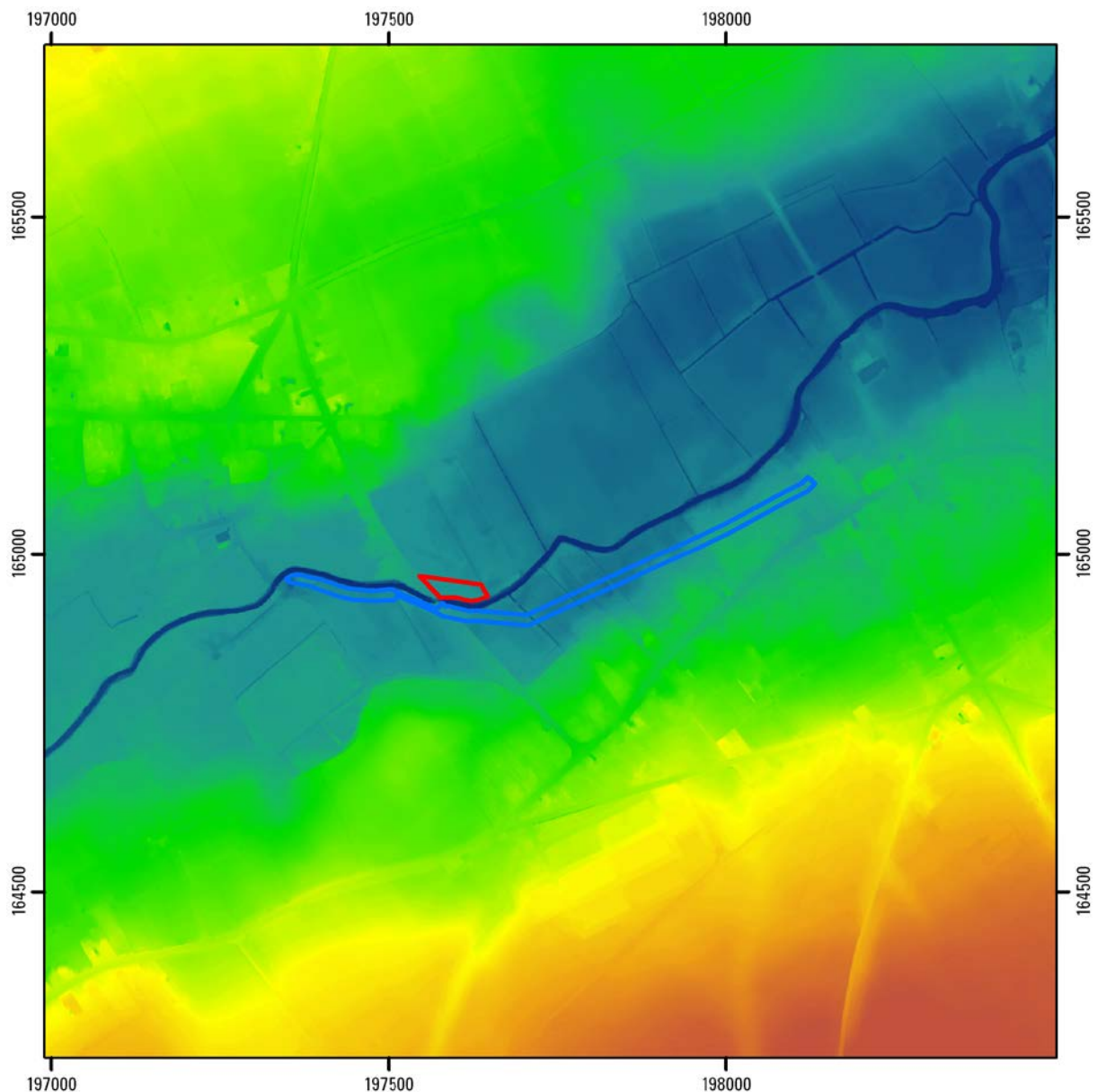


Fig. 2.3. Linter-Melkerijstraat. Uitsnede van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II. (bron: <http://dov.vlaanderen.be>)
Blauw: plangebied; Rood: perceel voor grondverbetering.

2.1.1.2 RELIËF EN BODEM BINNEN HET PLANGEBIED

Figuur 2.3 laat een uitsnede zien van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen. Te zien is dat het plangebied nauwelijks reliëf kent (zie ook fig. 2.4) en in hoogte varieert tussen 38,5 m en 39 m TAW.

De bodems die in dit gebied zijn ontstaan, zijn sterk gerelateerd aan het substraat, reliëf en de geomorfologie (fig. 2.5). Het noordoostelijke deel van het plangebied bevindt zich (volgens de kaart) in een bebouwde zone (OB) en is daarom niet gekarteerd. Zuidwestelijk bevindt het plangebied zich in matig droge tot matig natte leembodems zonder profiel (ADp) soms met bijmenging van matig zand, zwaar zandleem of leem (ADpb).

De potentiële bodemerosiekaart in figuur 2.6 laat zien dat niet alle percelen waarop het plangebied zich bevindt zijn gekarteerd. De wel gekarteerde percelen laten echter een lage tot zeer lage erosiegevoeligheid zien. De bodembedekkingskaart (fig. 2.7), tenslotte, laat zien dat binnen het onderzoeksgebied zowel percelen begroeid met gras en bomen voorkomen als percelen die beakkerd worden.

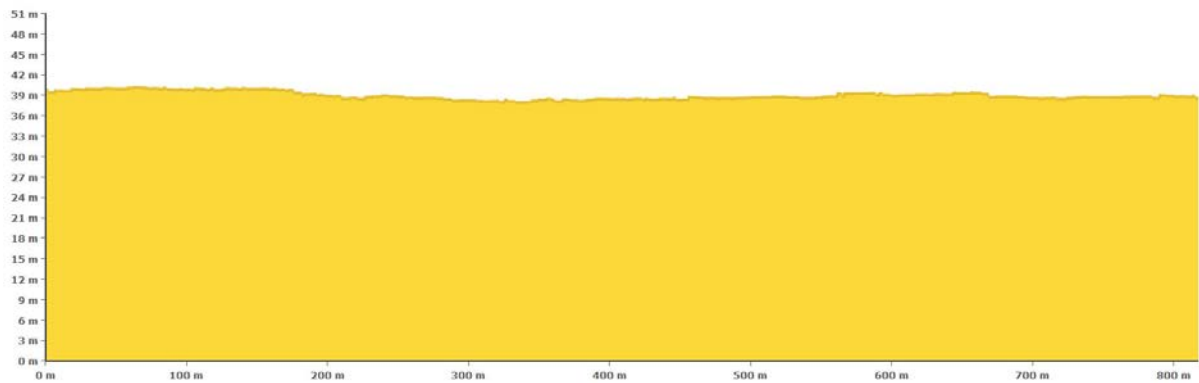


Fig. 2.4. Linter-Melkerijstraat. Hoogteverloop van oost naar west. Bron: geopunt.be

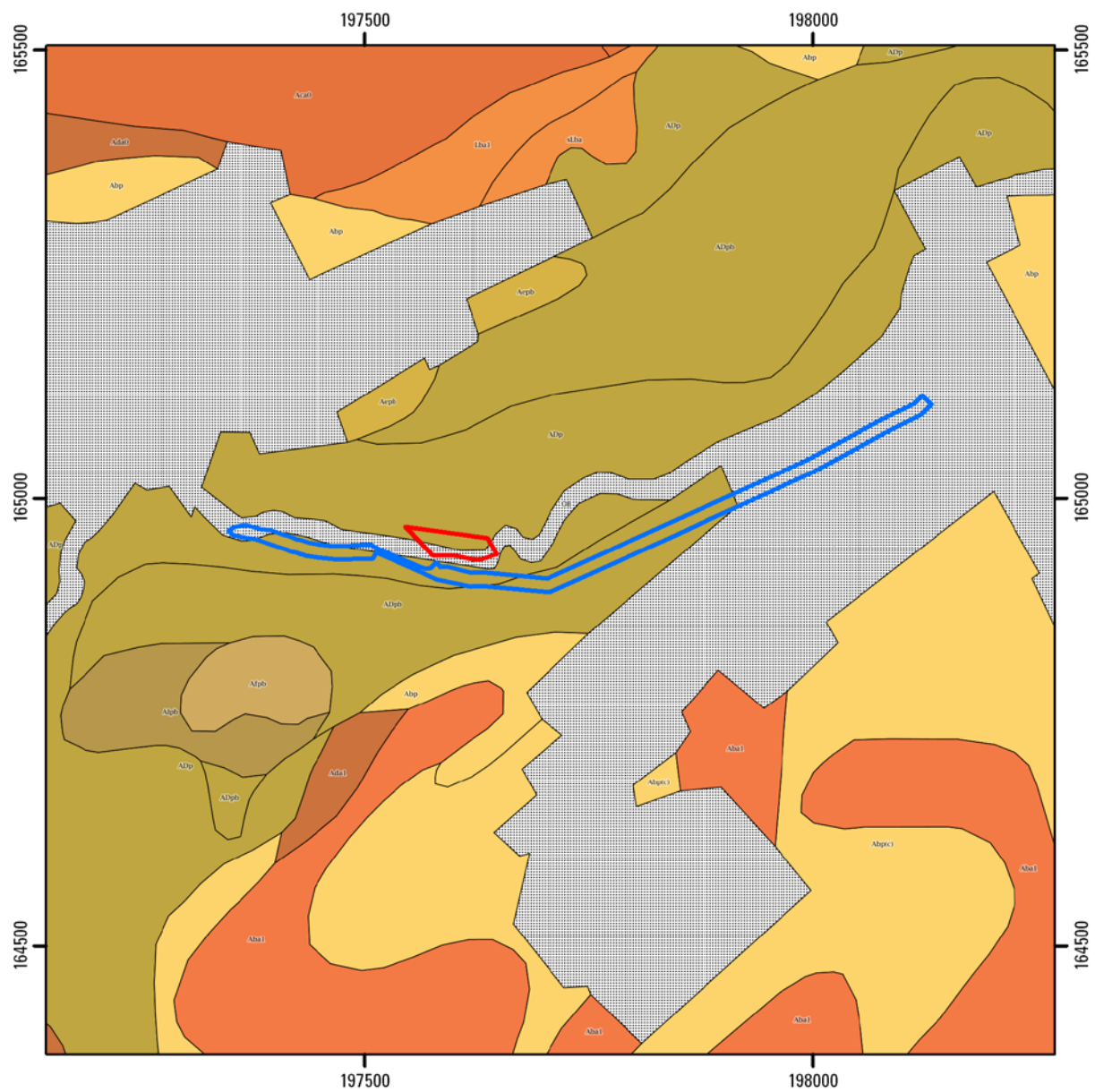


Fig. 2.5. Linter-Melkerijstraat. Uitsnede van de bodemkaart Vlaanderen 1:7.500. (bron: <http://dov.vlaanderen.be>)
 Groenbruin: ADp/ADpb (matig) natte bodems;; Raster: code OB (bebouwde zone); Oranje: (matig)droge leembodems; Geel: droge leembodems

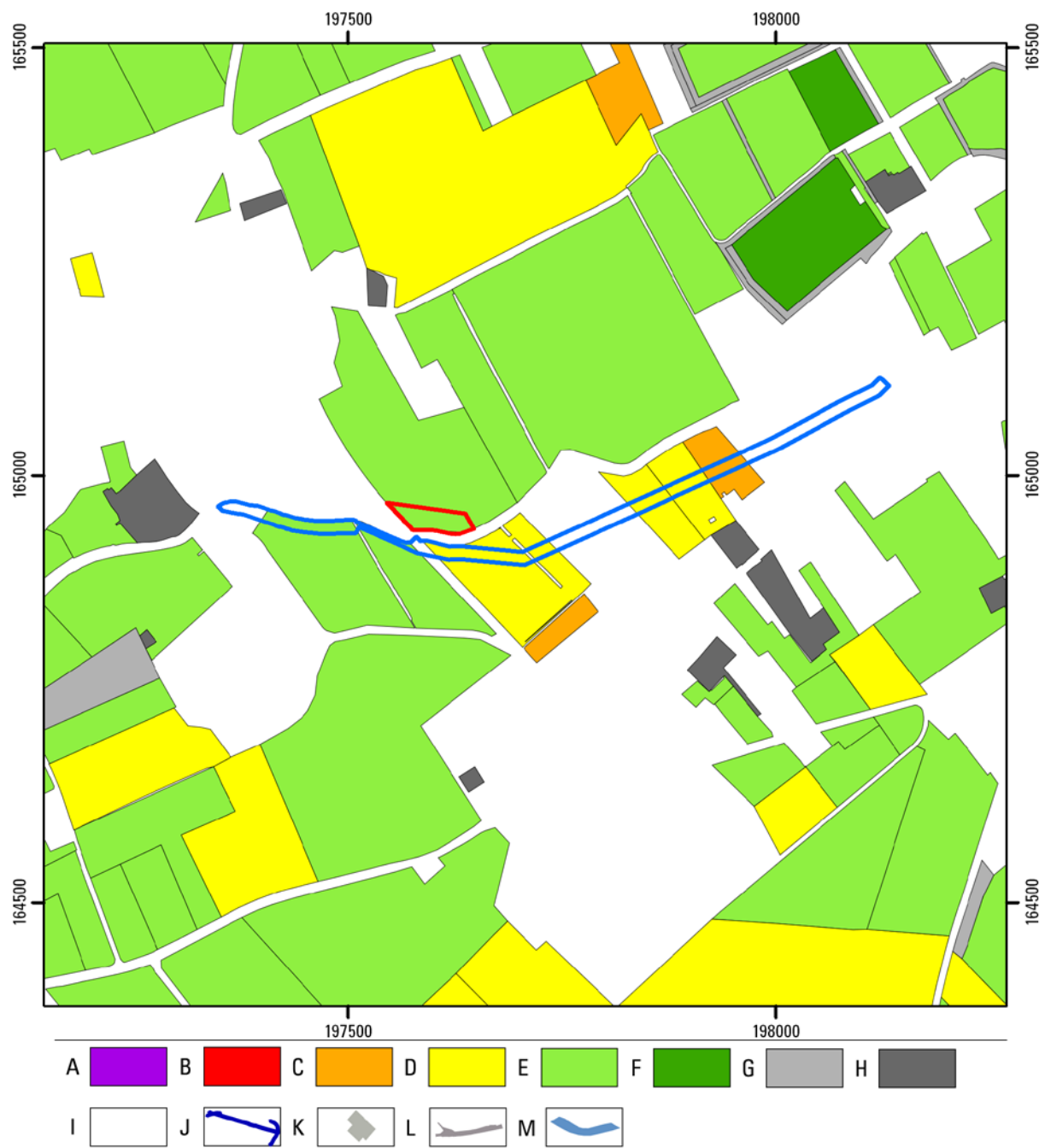


Fig. 2.6. Linter-Melkerijstraat. Uitsnede van de Potentiële Erosiekaart per perceel 2017 1:7.500. (bron: <http://dov.vlaanderen.be>)

A zeer hoog; B hoog; C gemiddeld; D laag; E zeer laag; F verwaarloosbaar; G bijzondere strook; H niet van toepassing; I geen info; J plangebied; K bebouwing; L wegen; M water; N perceelsgrenzen.

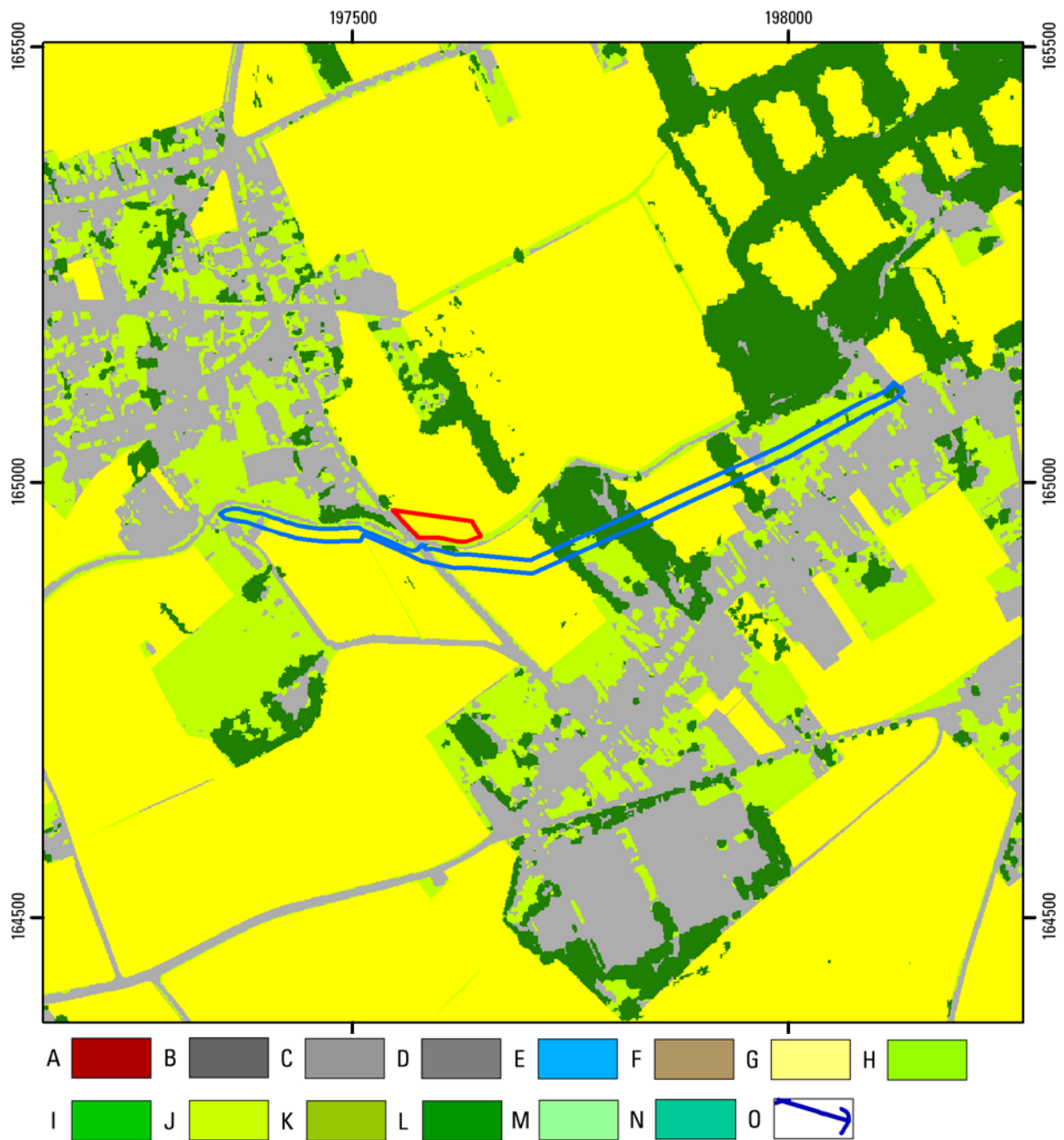


Fig. 2.7. Linter-Melkerijstraat. Uitsnede van de bodembedekkingskaart.

A gebouwen; B autowegen; C overig afgedekt; D spoorwegen; E water; F overig onafgedekt; G akker; H gras/struiken; I bomen; J gras/struiken (landbouwgebruiksperceel); K gras/struiken (WBN); L bomen (WBN); M gras/struiken (WTZ); N bomen (WTZ); O plangebied.

2.2.1 ARCHEOLOGISCHE SITUATIE

Fig. 2.8. Linter Melkerijstraat.. Locaties uit de Centrale Archeologische Inventaris in de omgeving van het plangebied.

CAI nummer	datering	Klasse	omschrijving
277	onbekend	voorde	oversteekplaats Kleine Gete?
302	Neolithicum, Volle ME, Romeins	nederzetting	LBK-nederzetting met ME greppels en Romeinse vondsten
307	IJzertijd-Romeins	Villa	losse vondsten vnl. metaaldetectie
345	Romeins	losse vondst	aardewerk
730	onbekend	weg	GIS-project
802	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
803	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
804	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
805	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
806	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
807	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
811	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1385	Steentijd	losse vondst	vuursteenvondsten
1386	Steentijd	losse vondst	vuursteenvondsten
1387	Steentijd	losse vondst	vuursteenvondsten
1388	Steentijd	losse vondst	vuursteenvondsten
1389	Steentijd	losse vondst	vuursteenvondsten
1390	Steentijd	losse vondst	vuursteenvondsten
1473	Vroeg Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1474	Vroeg Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1475	Vroeg Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1476	Vroeg Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1477	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1478	Steentijd	losse vondst	vuursteenvondsten
1519	Merovingisch vroeg/midden Neolithicum/	rijengrafveld nederzetting	4 graven, één intact graf
1520	IJzertijd/Romeins vroeg/midden Neolithicum/	/grafveld nederzetting	Neolithische nederzettingen en Romeins grafveld
1521	IJzertijd/Romeins vroeg/midden Neolithicum/	/grafveld nederzetting	Neolithische nederzettingen en Romeins grafveld
1522	IJzertijd/Romeins vroeg/midden Neolithicum/	/grafveld nederzetting	Neolithische nederzettingen en Romeins grafveld
1523	IJzertijd/Romeins vroeg/midden Neolithicum/	/grafveld nederzetting	Neolithische nederzettingen en Romeins grafveld
1524	IJzertijd/Romeins vroeg/midden Neolithicum/	/grafveld nederzetting	Neolithische nederzettingen en Romeins grafveld
1525	IJzertijd/Romeins	/grafveld	Neolithische nederzettingen en Romeins grafveld
1553	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1554	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1555	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1556	Neolithicum	losse vondst	vuursteenvondsten
1611	Steentijd	losse vondst	vuursteenvondsten
2070	onbekend	gracht	luchtfotografie, gracht
2071	onbekend	kuilen	luchtfotografie
2072	onbekend	kuilen	luchtfotografie
2073	onbekend	waterput?	luchtfotografie
2074	onbekend	weg	luchtfotografie
2075	onbekend	kuilen	luchtfotografie
2403	Late Middeleeuwen	kerk	
3393	Laat-Romeins	grafveld	vlakgraven met Argonnesigillata
3394	Laat-Romeins	gracht	dubbele gracht
3396	Romeins	weg	Romeinse baan van Tienen naar Tongeren

CAI nummer	datering	Klasse	omschrijving
150098	onbekend	grafveld	begravingen rond kerk
150140	Romeins	houtbouw	greppel en paalsporen langs Romeinse weg
150271	Neolithicum/late IJzertijd	losse vondst	vuursteen en aardewerk
150272	Neolithicum/late IJzertijd	losse vondst	vuursteen en aardewerk
150274	Neolithicum/late IJzertijd	losse vondst	vuursteen en aardewerk
159567	onbekend	nederzetting	luchtfotografie
211086	Laat Neolithicum	nederzetting	kuilen met vondsten
211087	Late IJzertijd/Vroeg Romeins	nederzetting	deel gebouwplattegrond
211108	Vroeg Neolithicum/Romeins	losse vondst	dal met vondstmateriaal in colluvium
211109	Romeins	villa	Hoofdgebouw van Villacomplex
212018	Romeins	losse vondst	munten van Tetricus I (271-274)
212019	Late Middeleeuwen	losse vondst	Gesp (14e-17e eeuw)
212096	Merovingisch	losse vondst	Fibula 6e eeuw
212235	18e eeuw	kapel	
215452	19e eeuw	greppels/kuilen	proefsleuven deels binnen onderzoeksgebied

Tabel 2.1. Linter-Melkerijstraat. Locaties uit de CAI.

De bovengenoemde CAI meldingen dateren grotendeels uit een tweetal perioden. De eerste bewoningsperiode is het Neolithicum. Met name in het vroeg Neolithicum, per periode van de Lineaire Bandkeramiek (LBK), zijn drie of vier vindplaatsen (nederzettingen) bekend (fig. 2.8). Daarnaast is een groot aantal losse vondsten uit deze periode bekend. De vindplaatsen bevinden zich vooral op het terras langs het dal van de Kleine Gete.

Een volgende belangrijke periode is de Romeinse tijd en Vroege Middeleeuwen (fig. 2.9). De vindplaatsen lijken in de Late IJzertijd, rond het begin van de Romeinse tijd te ontstaan. In de Romeinse tijd wordt de Romeinse weg van Tongeren naar Tienen aangelegd. Deze weg volgt in beginsel een rechte lijn, maar waar beekdalen worden aangesneden, zoals ook ter hoogte van het onderzoeksgebied volgt de weg de overwal van het beekdal om het dal vervolgens haaks over te steken op een gunstige locatie. Op de kaart is te zien dat de weg vanuit het oosten in rechte lijn met de weg in het westen ligt. Wanneer de weg de rand van het dal van de Kleine Gete bereikt buigt deze af en volgt de rand van het dal. Ongeveer 750 m verderop knijpt het dal en maakt de Romeinse weg een haakse bocht het dal in. De weg zelf gaat verder als landweg (*diverticulum*) richting de iets verderop gelegen *villa* van Wange-Damekot. Ook uit het zuiden sluit vermoedelijk een landweg aan. De aldus ontstane kruising wordt gemarkeerd door het Romeinse grafveld dat hier gelegen is. Dit grafveld is vermoedelijk ook aan de nabijgelegen *villa* gerelateerd.

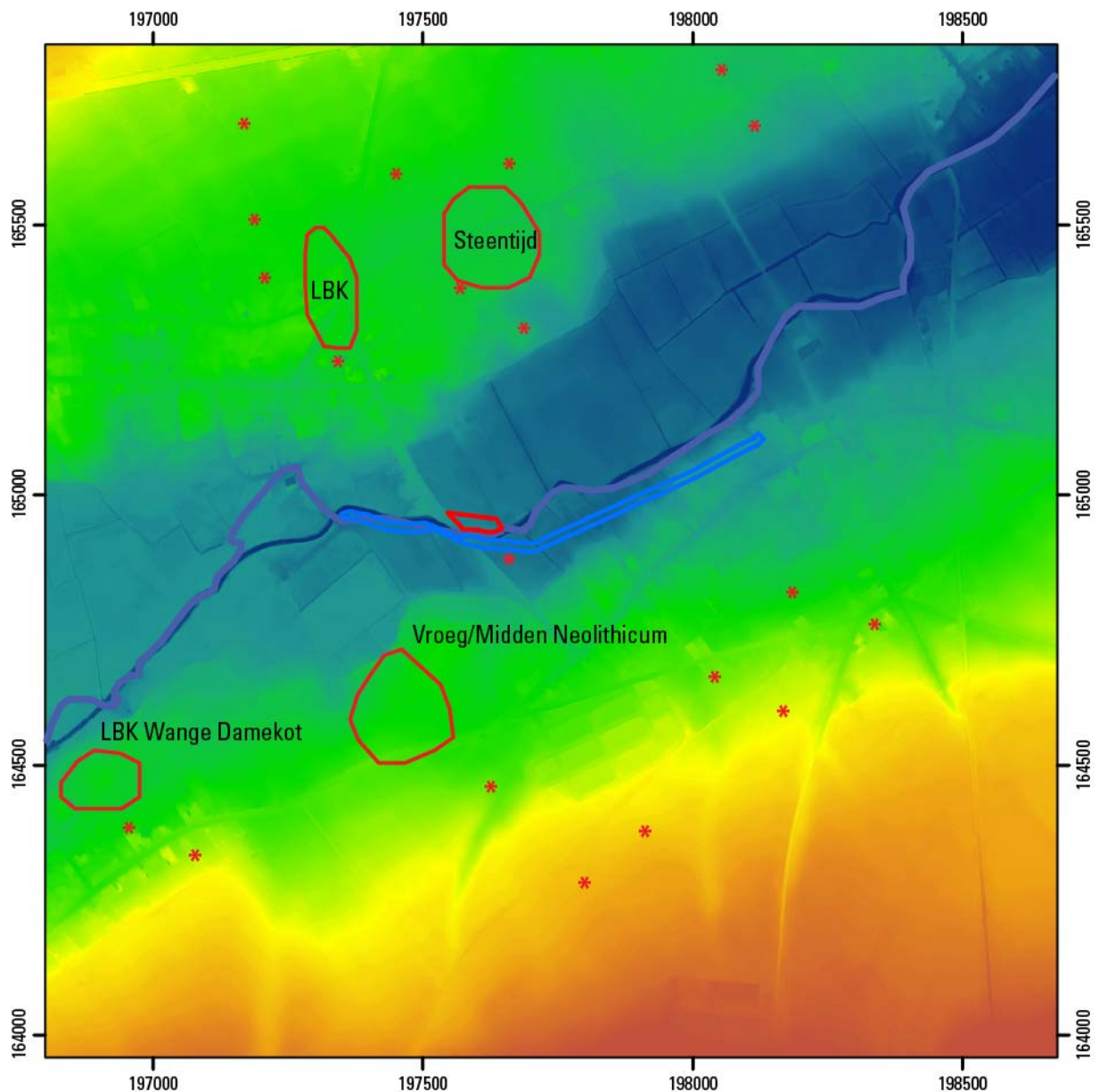


Fig. 2.9. Linter Melkerijstraat. Interpretatie van de CAI. Vindplaatsen en losse vondsten uit het Neolithicum, geprojecteerd op het DHM. In blauw de oude loop van de Kleine Gete.

Aan de overzijde van de Kleine Gete herneemt de weg weer haar oorspronkelijke verloop. Ook hier sluit vermoedelijk een uit het noorden afkomstige landweg op de weg aan. Bij een dergelijke beekovergang werden wel wachttorens geplaatst in de lijn van de weg, zodat een goed overzicht over de omgeving verkregen werd. Op deze locatie is inderdaad een laat-Romeinse gracht en een laat-Romeins grafveld aangetroffen. De gracht en het grafveld kunnen behoren tot een wachtpost of *burgus* hebben behoord.

In de Merovingische periode, tenslotte wordt de kruising van de Romeinse weg met de twee landwegen ten zuiden van de Gete nogmaals gebruikt als begraafplaats. Ditmaal wordt een rijengrafveld aangelegd.

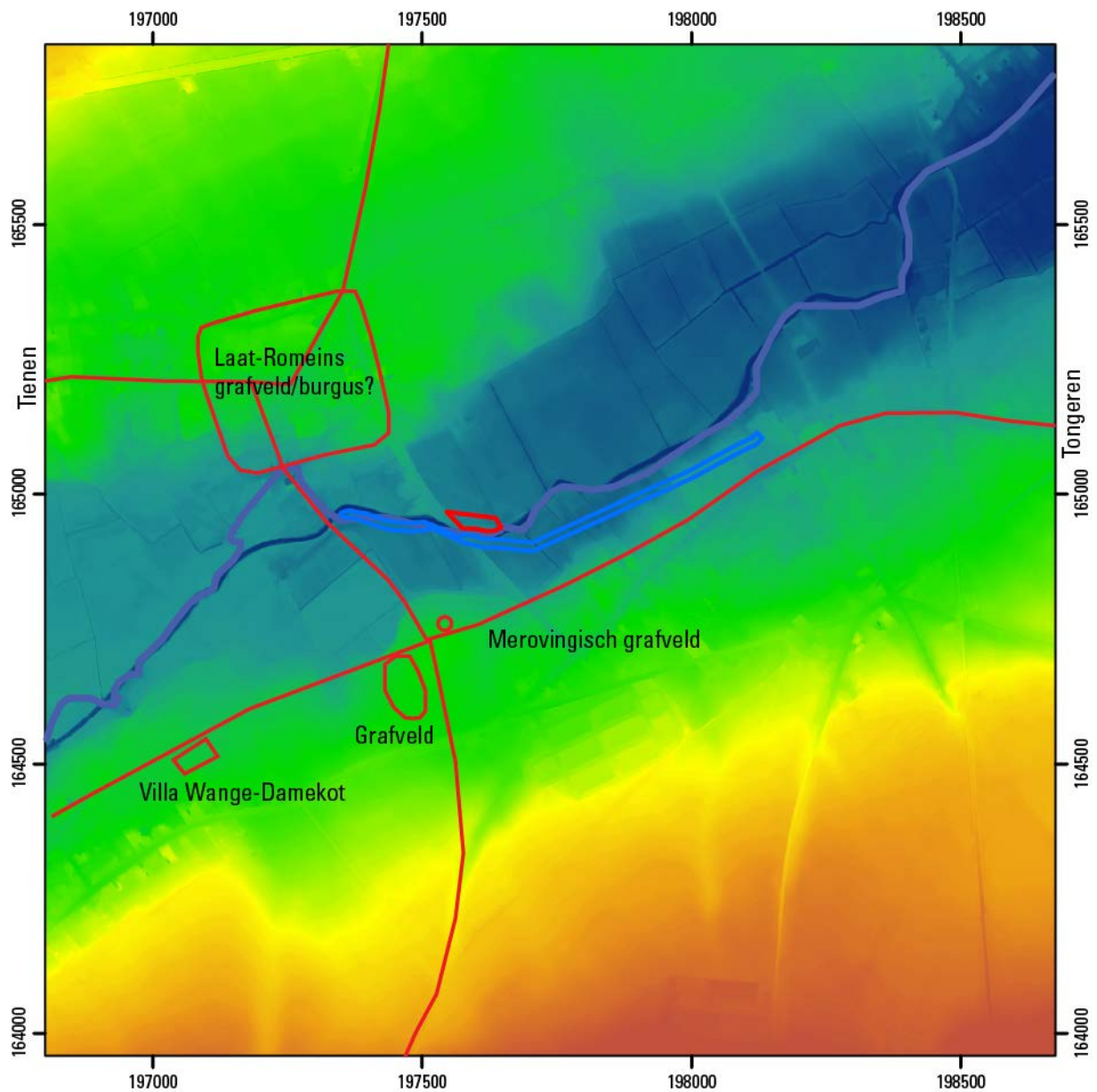


Fig. 2.10. Linter Melkerijstraat.. Interpretatie van de CAI. Vindplaatsen en losse vondsten uit de Romeinse tijd, geprojecteerd op het DHM. In blauw de oude loop van de Kleine Gete.

2.2.2 HISTORISCHE SITUATIE

Het onderzoeksgebied is reeds afgebeeld op de Villaret-kaart (1745-1748, fig. 2.11). Helaas is het westelijke deel van deze kaart minder goed gegeorefereerd, waardoor het onderzoeksgebied te ver van de Kleine Gete af gelegen is. Het beeld is echter gelijkaardig aan de latere kaarten.

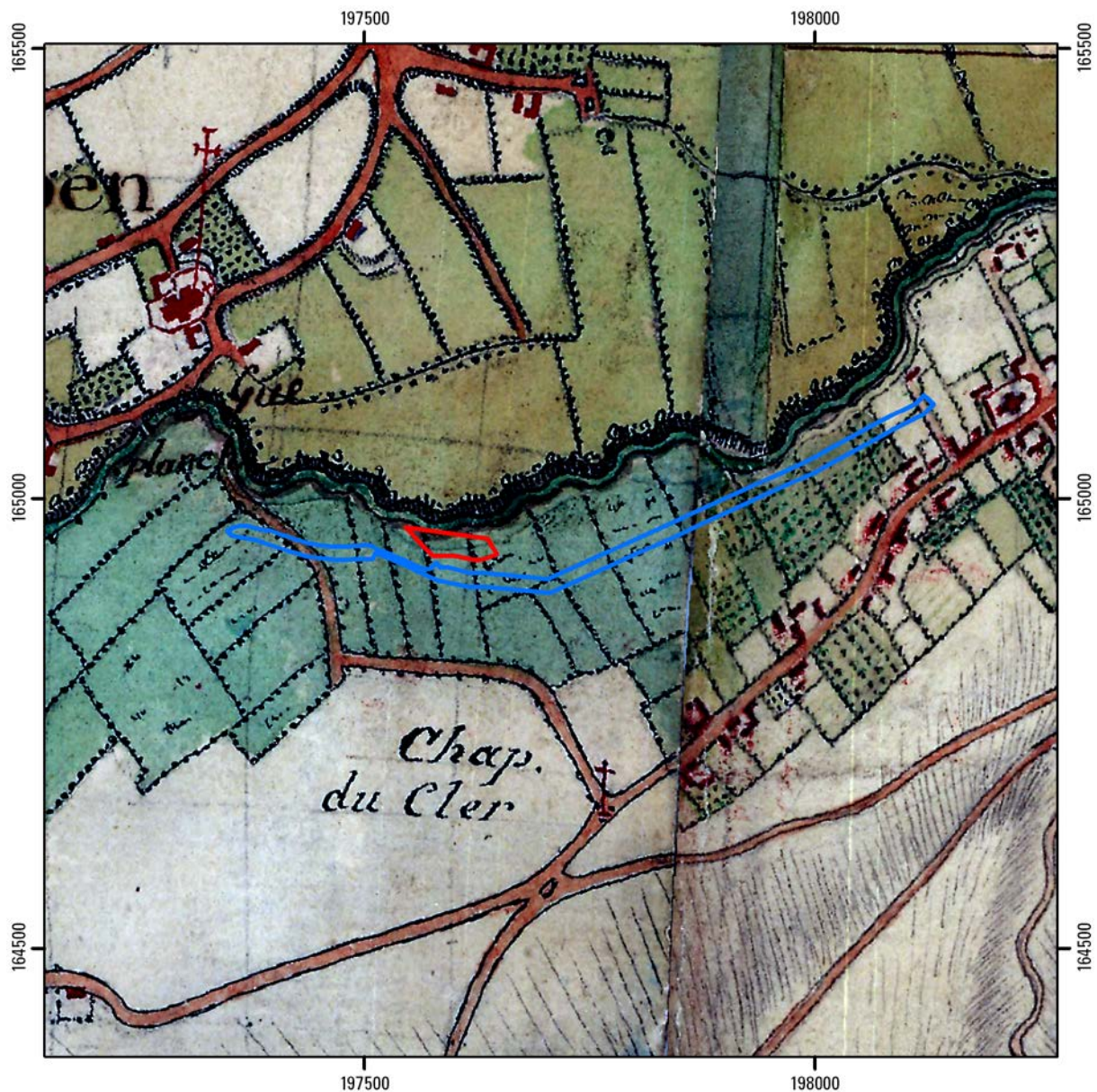


Fig. 2.11. Linter-Melkerijstraat. Plangebied geprojecteerd op de Villaret-kaart (1745-1748). Bron: geo.onroerenderfgoed.be

Op de Ferraris-kaart (1770-1778, fig. 2.12) is te zien dat het dal van de Kleine Gete, waarin het onderzoeksgebied is gelegen in gebruik is als moerassige weiden, die van elkaar worden gescheiden door bomenrijen (of houtwallen). Het terrein voor grondverbetering aan de noordzijde van de Kleine Gete is in gebruik als akker, dit geldt ook voor enkele percelen die aan het gehucht Neerhespen grenzen. Deze terreinen zijn op de DHM ook marginaal hoger gelegen. De bebouwing langs de Langstraat en de Melkerijstraat zijn op deze kaart reeds aanwezig. Het onderzoeksgebied is nog geheel onbebouwd. De Kleine Gete heeft op de Ferrariskaart nog een ander verloop dan tegenwoordig. Ze lijkt het onderzoeksgebied in het westelijke uiteinde te kruisen om van daar in noordelijke richting af te buigen richting Overhespen om daar weer in westelijke richting af te buigen. Op de Atlas der Buurtwegen (fig. 2.13) is dit nog duidelijker. Deze oude loop van de Kleine Gete is ook op de DHM nog goed zichtbaar.

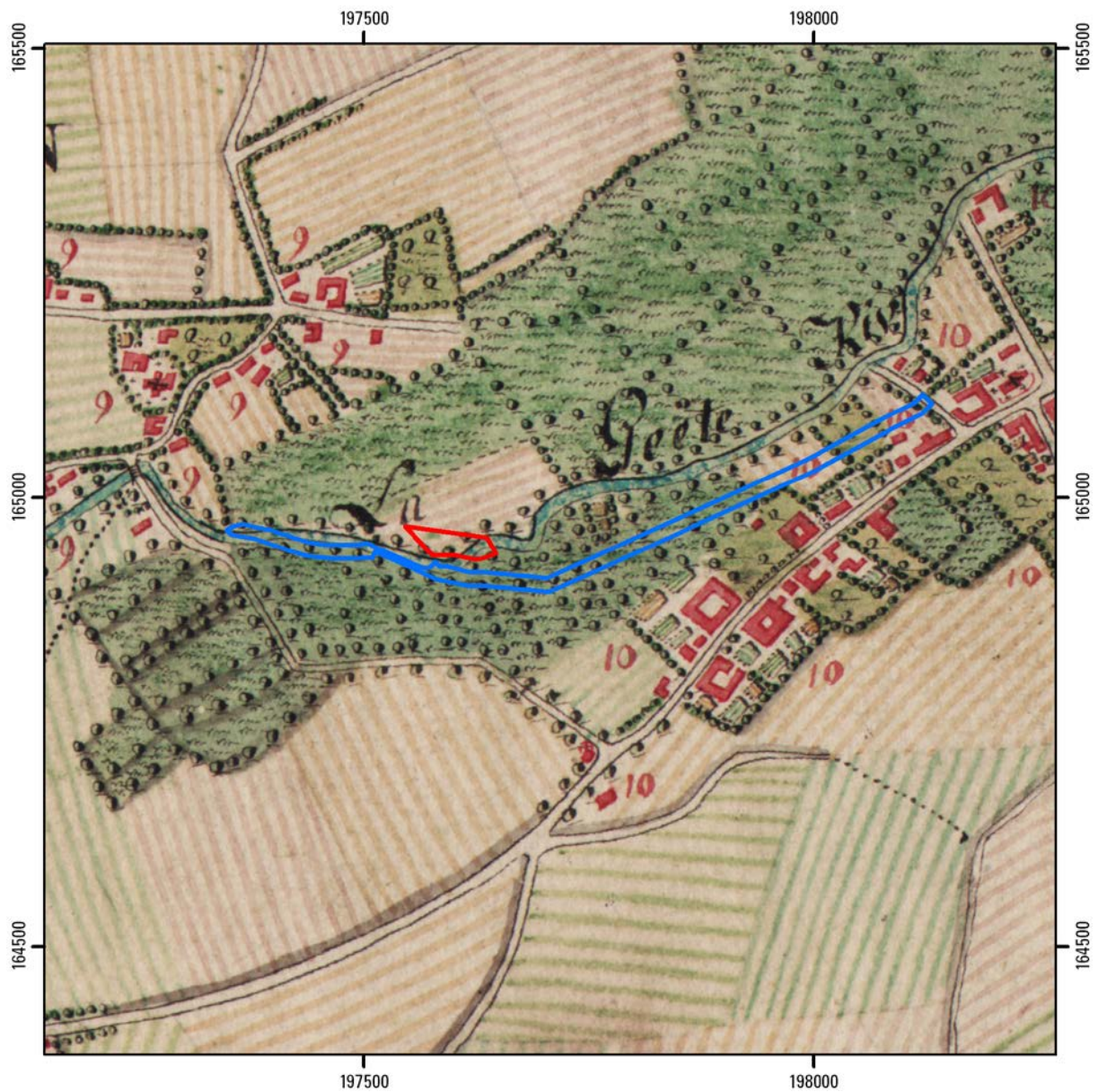


Fig. 2.12. Linter-Melkerijstraat. Plangebied geprojecteerd op de Ferrariskaart (1771-1778). Bron: geo.onroerenderfgoed.be

De Vandermaelenkaart (fig. 2.14) komt niet geheel overeen met de tegenwoordige topografie vanwege een slechtere georeferentie binnen het onderzoekgebied. Wel is zichtbaar dat het perceel waarop CAI meldingen 2075 en 811 zijn gelegen als akker in gebruik is genomen. De Popp-kaart (fig. 2.15) voegt aan dit beeld niets meer toe.

De hier geschetste situatie blijft hetzelfde tot op de topografische kaart uit 1969 (fig. 2.16).

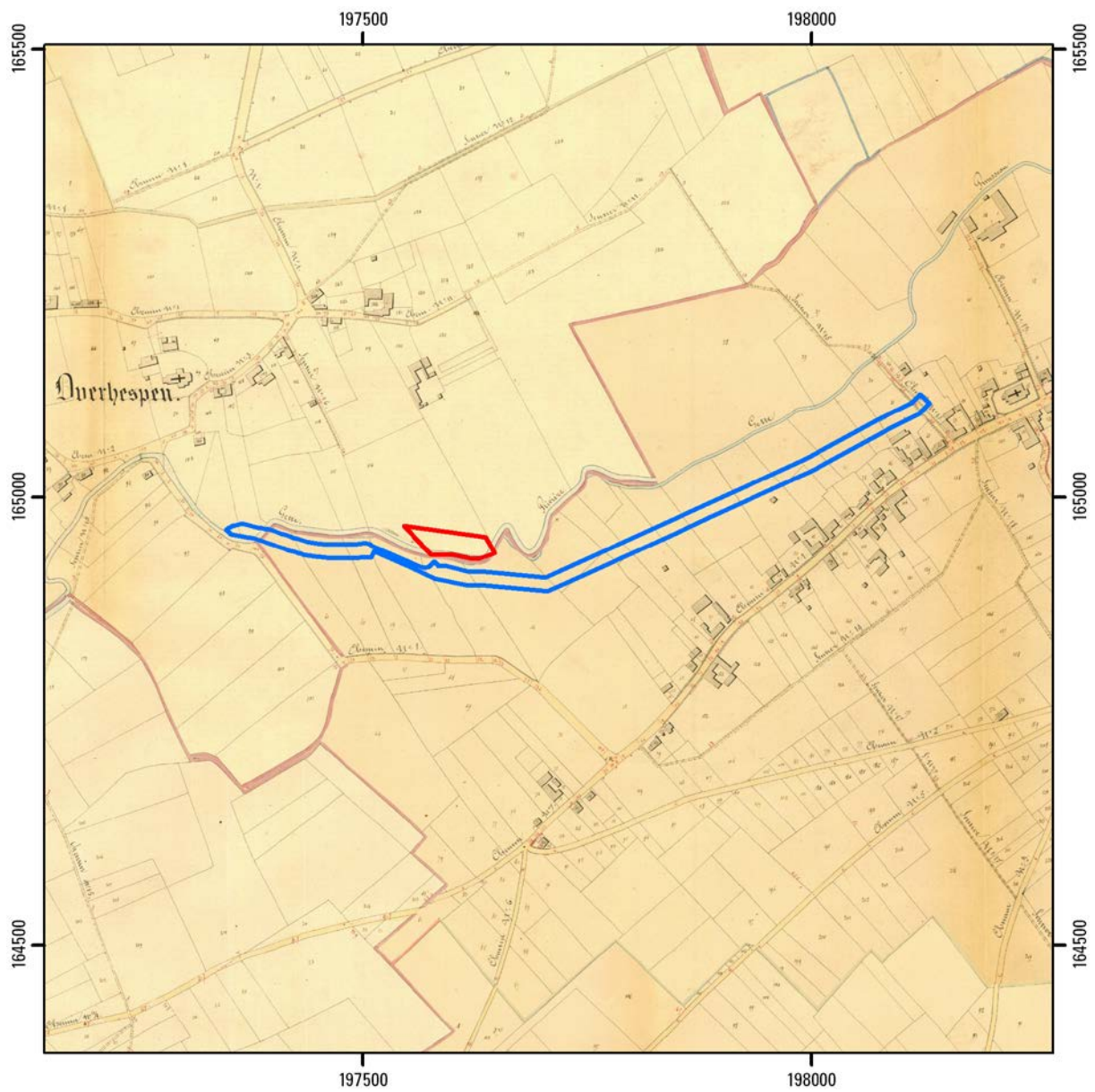


Fig. 2.13. Linter-Melkerijstraat. Plangebied geprojecteerd op de Atlas der Buurtwegen (1843-1845). Bron: geopunt.be

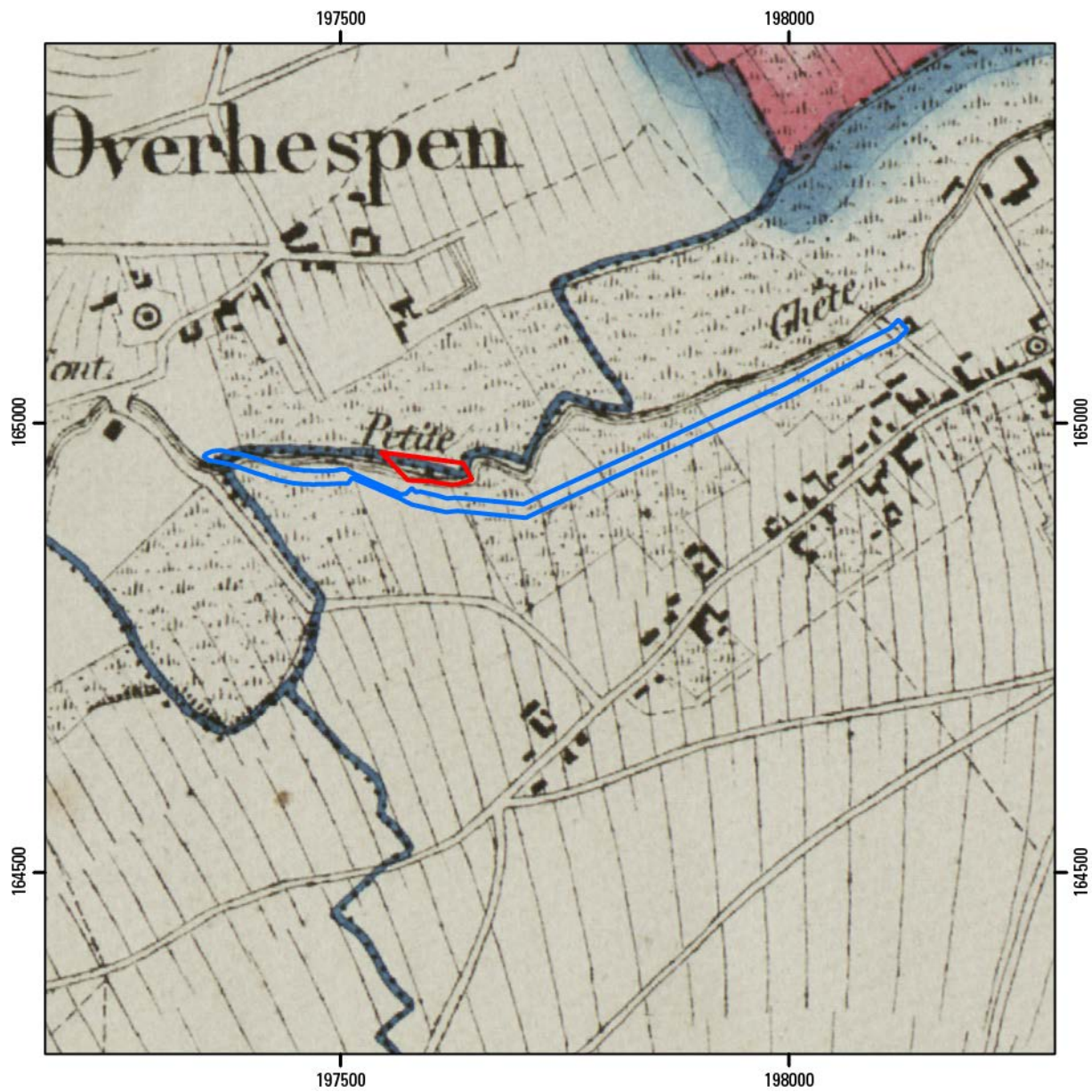


Fig. 2.14. Linter-Melkerijstraat. Plangebied geprojecteerd op de Vandermaelenkaart (circa 1850). Bron: geopunt.be

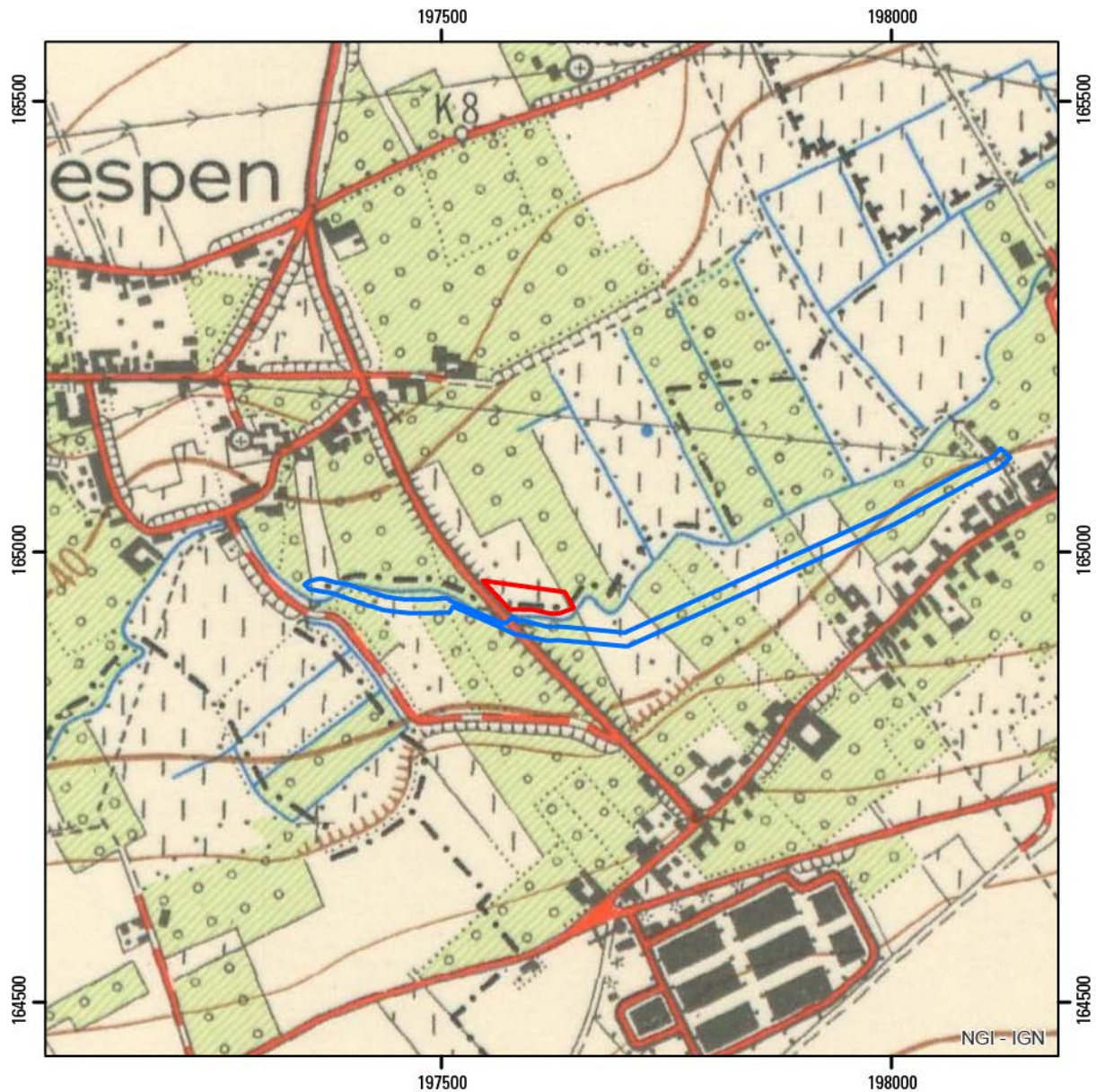


Fig. 2.16. Linter-Melkerijstraat. Plangebied geprojecteerd op Topografische kaart uit 1969. Bron: cartesius.be

De slagen bij Neerwinde⁵

In de omgeving van het onderzoeksgebied heeft in de late 17^e en de 18^e eeuw drie keer een veldslag plaatsgevonden. In 1693 werd de Eerste Slag bij Neerwinden, onderdeel van de Negenjarige oorlog (1688 – 1697) uitgevochten. Ze vond plaats tussen het Franse Leger onder leiding van de hertog van Luxemburg en het leger van Willem III van Oranje-Nassau, koning van Engeland en stadhouder van de Nederlandse Republiek. De Kleine Gete speelde hierbij een belangrijke rol.

Koning en stadhouder Willem III had zijn hoofdkwartier opgeslagen in een vervallen woning nabij de brug te Overhespen. De Fransen die met ca. 80.000 man in overtal waren, namen de bovenhand en verdreven het Engels-Nederlandse leger. De verslagen soldaten vluchtten via de Kleine Gete, maar deze kon de grote toevloed aan vluchtelingen niet aan. Velen verdronken in de rivier of werden vertrapt in de drassige weiden.

⁵ Gebaseerd op Cryns/Laloo 2016, 23.

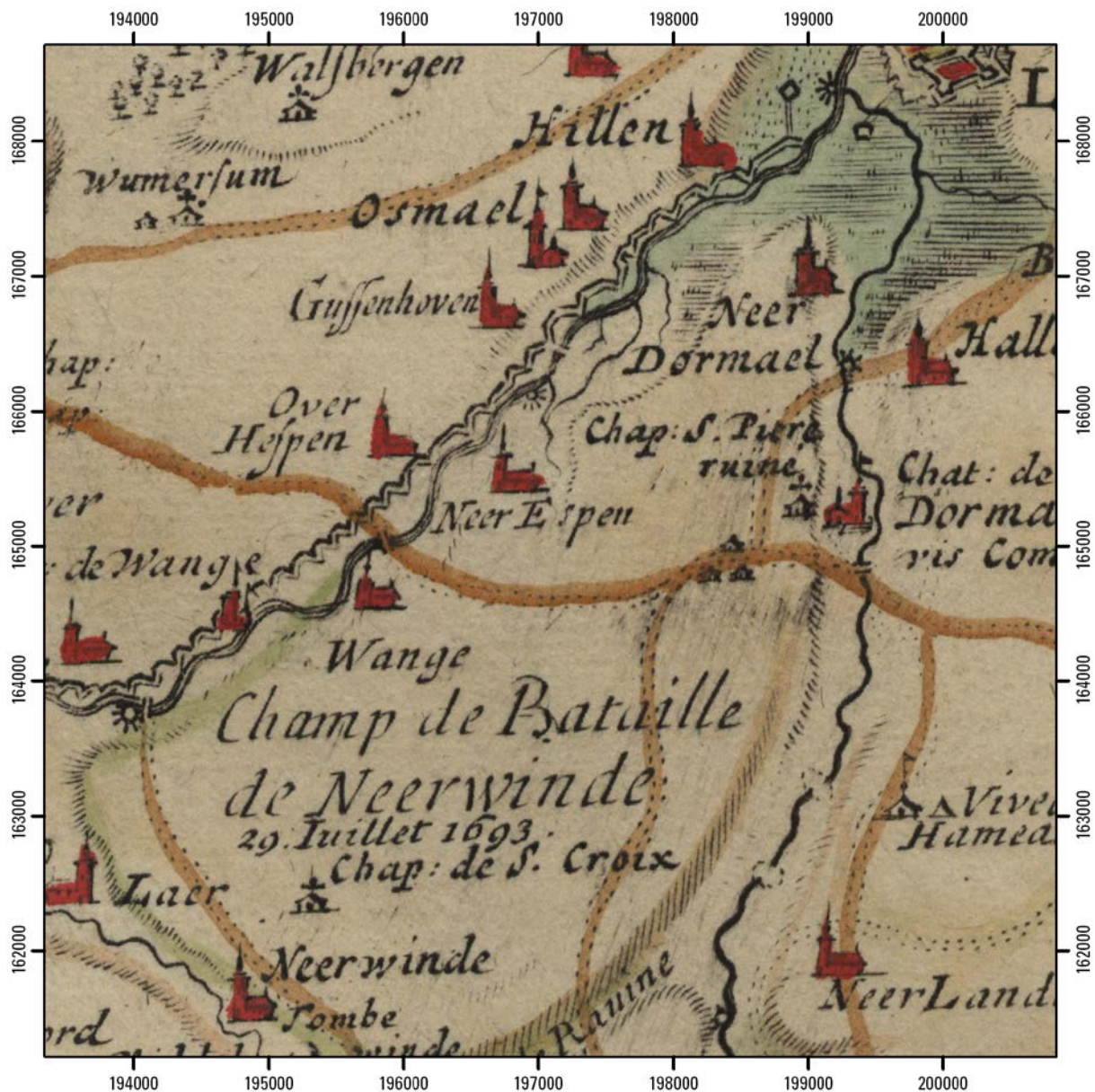


Fig. 2.17. Linter-Melkerijstraat. Uitsnede uit de Frickx-kaart (1712). Ten noorden van de Kleine Gete zijn de Brabantse linies zichtbaar.

Deze veldslag wordt beschouwd als de bloedigste veldslag van de 17de eeuw, er wordt melding gemaakt van ca. 9.000 Franse en 19.000 geallieerde doden en gewonden. Volgens historische bronnen zouden de lijken van de gesneuvelden ter plekke zijn begraven.

In 1705 werd een nieuwe veldslag, dit keer in het kader van de Spaanse successieoorlog (1702-1713), uitgevochten in het gebied. De veldslag werd gevoerd tussen Franse troepen van Lodewijk XIV en een alliantie van Holland, Engeland en enkele Duitse staten. De Fransen hadden een verdedigingslinie opgebouwd tussen Antwerpen en Namen, de zogenaamde Brabantse linies. Deze linie is zichtbaar op de Frickx-kaart uit 1712 (fig. 2.17). Deze tweede slag werd gewonnen door de Hollands-Engels-Duitse alliantie.

De Tweede slag bij Neerwinden vond plaats in 1793 tussen het revolutionaire leger van Frankrijk onder generaal Charles-François Dumouriez en een leger van de Oostenrijkse Nederlanden onder het

bevel van Frederik Jozias van Saksen-Coburg-Saalfeld en generaal Karel Mack von Leiberich. In de Sint-Mauritiuskerk van Neerhespen, bevindt zich nog steeds een kanonskogel in het midden van de kerkmuur. Een herdenkingsplaat op de gevel verwijst naar deze historische veldslag. Bij deze laatste slag van Neerwinden overwonnen de legers van de Oostenrijkse Nederlanden.

2.2.3 LUCHTFOTOGRAFIE

Tussen de opname van de topografische kaart uit 1969 en de opname van de luchtfoto uit 1970 (fig. 2.18) wordt de loop van de Kleine Gete verlegd. Direct ten oosten van het terrein voor Grondverbetering wordt een meander recht getrokken en de meander die langs de Vijverstraat richting Overhespen liep wordt naar het zuiden verlegd zodat de Kleine Gete zijn huidige loop verkrijgt. Op de meest recente luchtfoto, tenslotte is te zien dat er in de tussentijd nauwelijks veranderingen hebben plaatsgevonden (fig. 2.19).

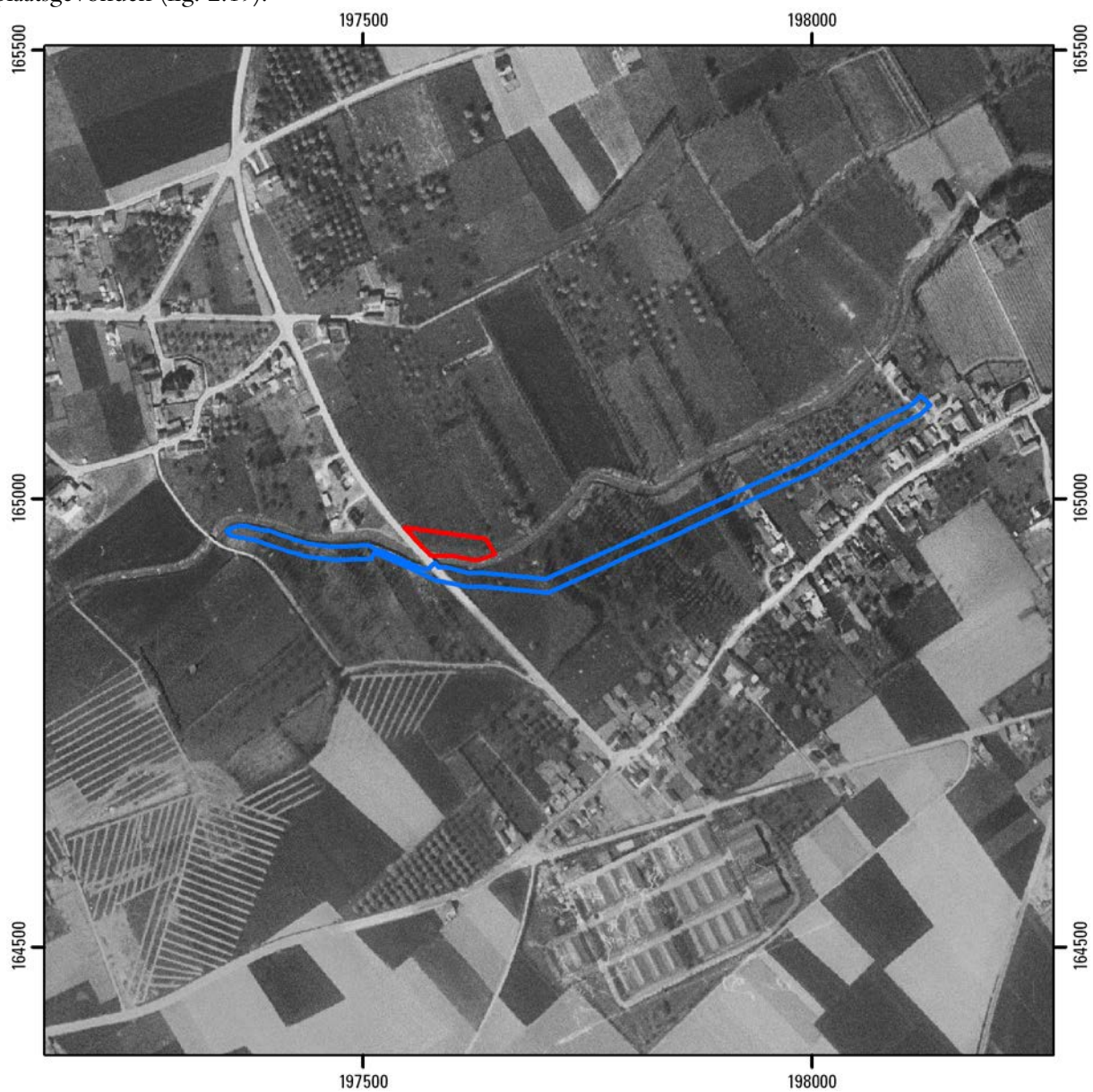


Fig. 2.18. Linter-Melkerijstraat. Luchtfoto uit 1971.

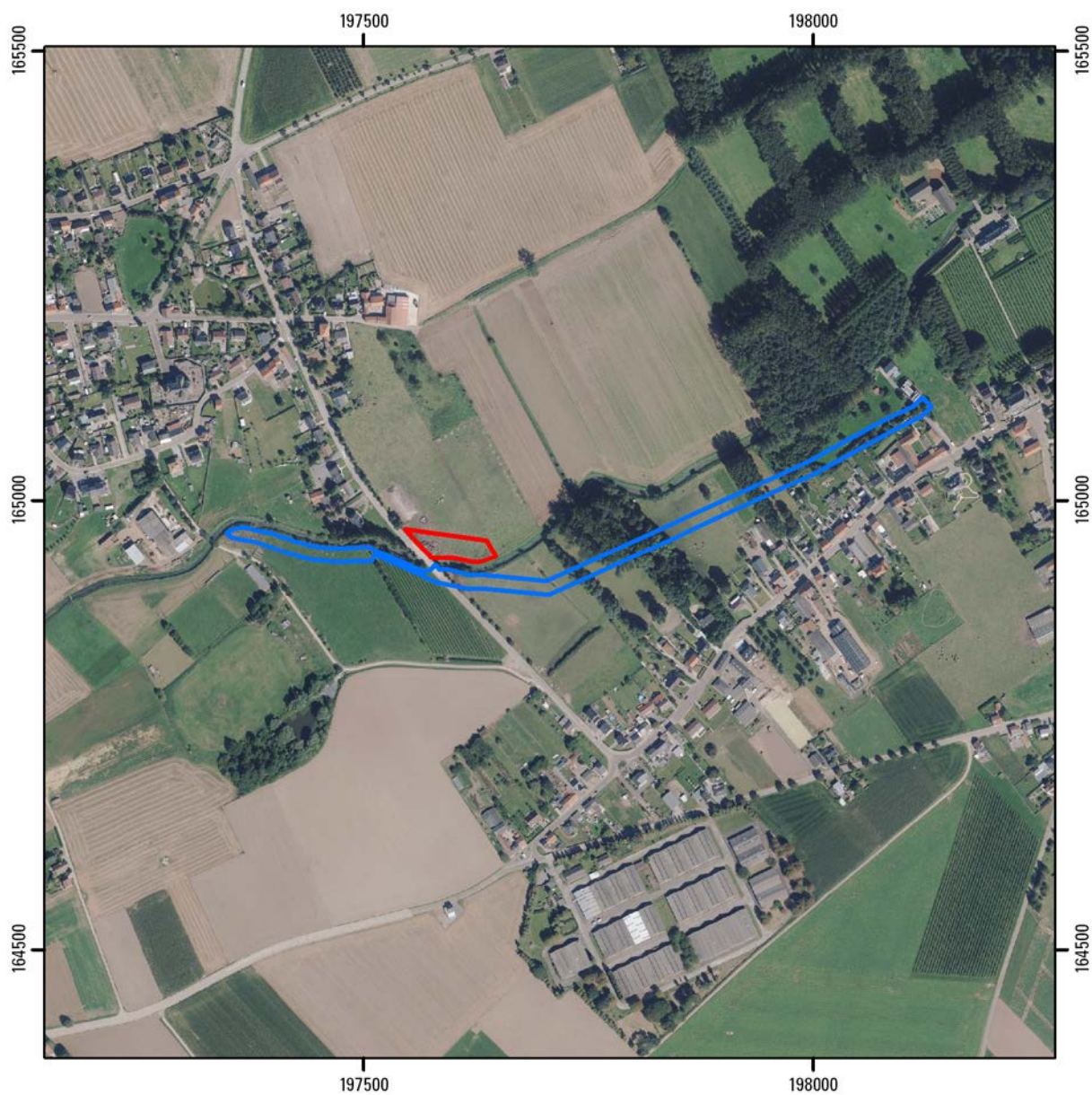


Fig. 2.19. Linter Melkerijstraat. Meest recente luchtfoto.

2.3 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING / SYNTHESE

In paragraaf 1.5 zijn de doel- en vraagstellingen van het onderzoek geformuleerd. In deze paragraaf zullen deze in de lopende tekst behandeld worden.

In het plangebied zullen rioleringswerkzaamheden uitgevoerd worden en zullen een pompstation en een overstort ingegraven worden (zie paragraaf 1.2). Voor het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd om een inschatting te maken van de archeologische potentie en kenniswinst.

De archeologische waarde van het plangebied wordt als hoog ingeschat op basis van de uitgevoerde assessment. In de omgeving zijn door middel van prospectie en opgravingen resten van menselijke aanwezigheid geconstateerd daterend vanaf het Neolithicum tot de Nieuwe Tijd. Daarnaast zijn historische gegevens bekend die duiden op een hoge mate van continuïteit van de menselijke bewoning en landgebruik in het plangebied.

Voor het westelijke deel van het onderzoeksgebied (perceel 160W) geldt dat dit reeds door middel van een proefsleuf werd onderzocht en vrijgegeven. Hier hoeft geen aanvullend onderzoek meer verricht te worden. Ter hoogte van de aan te leggen KWZI (percelen 1B en 2B) is reeds een archeologienota opgesteld met bijbehorend Programma van Maatregelen. In dit Programma van Maatregelen is ook het onderzoek van de terreindelen waar de gravitaire leiding van onderhavig project gepland is voorzien. Vermits dit onderzoek uitgevoerd is biedt het voldoende informatie om een waardering van dit deel van onderhavig plangebied mogelijk te maken.

Door de rest van het onderzoeksgebied geldt dat vanwege de hoge verwachting een aanvullend onderzoek noodzakelijk zal zijn. Gezien de ontwikkelingen door Aquafin op het naastgelegen terrein van de KWZI zullen deze maatregelen zo veel mogelijk bij de maatregelen aldaar aansluiten.

2.3.1 CONCLUSIE

In bovenstaande paragrafen is de archeologische verwachting besproken. De locaties waar werkzaamheden plaatsvinden hebben hoge archeologische verwachting. Een vervolgonderzoek zal dan ook noodzakelijk zijn.

Dit onderzoek dient gefaseerd uitgevoerd te worden. In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek en metaaldetectieonderzoek uitgevoerd te worden. Hieruit zal moeten blijken wat de beste vervolgstراتيجية is (archeologische boringen, proefsleuven of geen vervolg).

2.4 SAMENVATTING

In het plangebied zullen rioleringswerkzaamheden inclusief de aanleg van een pompstation en een overstort uitgevoerd worden (zie paragraaf 1.2). Voor het plangebied is een bureauonderzoek uitgevoerd om een inschatting te maken van de archeologische potentie en kenniswinst. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen aanwijzingen voor verstoring van de ondergrond aangetroffen. Eventuele archeologische resten zullen dus naar verwachting (goed) bewaard zijn gebleven.

Het onderzoeksgebied bevindt zich in een archeologisch zeer rijke omgeving, waarbij vooral het vroeg Neolithicum en de Romeinse tijd er uit springen wat betreft dichtheid aan archeologische vindplaatsen. Hoewel het onderzoeksgebied zich in het beekdal van de Kleine Gete bevindt is dus toch sprake van een hoge kans op het aantreffen van archeologische resten.

De conclusie van dit bureauonderzoek is dan ook dat een (gefaseerd) vervolgonderzoek noodzakelijk is.

3 L I T E R A T U U R

Cryns, J/P. Laloo, 2016: *21640 Linter – KWZI Overhespen, Archeologienota iov Aquafin nv*, Bredene.

Liefferinge, N. van/M. Smeets, 2015: *Het archeologisch onderzoek te Landen (Overhespen) en Linter (Vijverstraat)*, Kessel-Lo (Archeo-rapport 340).

Neer, W. Van/M. Lodewijckx, 1992: Faunaresten uit de Late IJzertijd, Romeinse periode en late Middeleeuwen te Wange (gem. Landen, prov. Brabant), *Archeologie in Vlaanderen II*, 55-64.

Smeets, M., 2014: *Het archeologisch vooronderzoek aan de Vijverstraat te Overhespen*, Kessel-Lo (Archeo-rapport 237).

websites

<https://cai.onroerenderfgoed.be>

<http://dov.vlaanderen.be>

<https://geo.onroerenderfgoed.be>

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

<http://www.geopunt.be>

<https://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>

4 PLANNENLIJST PROJECTCODE 20171167

Figuur nummer	Type	Onderwerp	Aanmaakschaal	Aanmaakwijze	Datum
1.1	locatiekaart	Locatie plangebied	1:25.000	Digitaal	6-9-2017
1.2	topografische kaart	locatie plangebied	1:25.000	Digitaal	6-9-2017
2.1	Tertiairgeologische kaart	Locatie plangebied	1:25.000	Digitaal	6-9-2017
2.2	Quartaairgeologische kaart	Locatie plangebied	1:50.000	Digitaal	6-9-2017
2.3	Hoogtemodel (1m)	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:10.000	Digitaal	7-9-2017
2.4	Hoogteverloop	hoogteverloop in het plangebied	onbekend	Digitaal	7-9-2017
2.5	Bodemkaart	Locatie plangebied	1:7.500	Digitaal	6-9-2017
2.6	Potentiële erosiekaart	Locatie plangebied	1:7.500	Digitaal	8-9-2017
2.7	Bodembedekkingskaart	Locatie plangebied	1:7.500	Digitaal	8-9-2017
2.8	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:10.000	Digitaal	2001-2017
2.9	Vindplaatsenkaart	Vindplaatsen Neolithicum	1:12.500	Digitaal	8-9-2017
2.10	Vindplaatsenkaart	Vindplaatsen Romeinse tijd	1:12.500	Digitaal	8-9-2017
2.11	Historische kaart	Locatie plangebied op de Villaret-kaart	Onbekend	Analoog	1745-1748
2.12	Historische kaart	Locatie plangebied op de Ferrariskaart	onbekend	Analoog	1771-1778
2.13	Historische kaart	Locatie plangebied op de Atlas der Buurtwegen	onbekend	Analoog	1843-1845
2.14	Historische kaart	Locatie plangebied op de Vandermaelen	onbekend	Analoog	1846-1854
2.15	Historische kaart	Locatie plangebied op de Popp-kaart	onbekend	Analoog	1842-1880
2.16	Historische kaart	Locatie plangebied op de topografische kaart 1969	1:5.000	Analoog	1969
2.17	Historische kaart	Uitsnede uit de Frickx- kaart	Onbekend	Analoog	1712
bijlage 2	kadasterkaart	locatie plangebied	1:1250	Digitaal	11-9-2017
bijlage 3	Plannen van de werkzaamheden	Plannen van de werkzaamheden	1:500	Digitaal	13-03-2017

5 FOTOLIJST PROJECTCODE 20171167

nummer	type	onderwerp	vervaardiging	datum
Fig. 2.18	foto	Luchtfoto van het plangebied	analoog	1971
Fig. 2.19	foto	Luchtfoto van het plangebied	digitaal	2017

6 LIJST VAN BIJLAGEN

- 1 Overzicht van archeologische perioden
- 2 Kadasterkaart.
- 3 Plannen van de werkzaamheden

BIJLAGE I OVERZICHT VAN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

begin	einde	periode
1789 na Chr. - heden		Nieuwste Tijd
1500 na Chr. - 1789 na Chr.		Nieuwe Tijd
1200 na Chr. - 1500 na Chr.		Late Middeleeuwen
900 na Chr. - 1200 na Chr.		Volle Middeleeuwen
430/450 na Chr. - 900 na Chr.		Vroege Middeleeuwen
275 na Chr. - 430/450 na Chr.		laat-Romeinse tijd
69 na Chr. - 275 na Chr.		midden-Romeinse tijd
57 voor Chr. - 69 na Chr.		vroeg-Romeinse tijd
250 voor Chr. -57 voor Chr.		Late IJzertijd
475/450 voor Chr. -250 voor Chr.		Midden IJzertijd
800 voor Chr. -475/450 voor Chr.		Vroege IJzertijd
1050 voor Chr.-800 voor Chr.		Late Bronstijd
1800/1750 voor Chr.-1050 voor Chr.		Midden Bronstijd
2000/2100 voor Chr.-1800/1750 voor Chr.		Vroege Bronstijd
5300 voor Chr. -2000 voor Chr.		Neolithicum
9500 voor Chr. -5300 voor Chr.		Mesolithicum
tot 9500 voor Chr.		Paleolithicum

