

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN DE WINDMOLENSTRAAT, HORENWEW, RIJSBERGSTRAAT EN DE TOMBERGSTRAAT TE TIELT-WINGE (PROV. VLAAMS-BRABANT)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 665

Rapport opgemaakt door: Cynthia Holstein



Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

Mei 2018

Projectnr. Intern: 23623

Projectnr. OE: 2018B260

Projectnr. Extern: 22.383V

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Windmolenstraat, Horenweg, Rijsbergstraat en de Tombergstraat te Tielt-Winge (prov. Vlaams-Brabant)

Auteur

Cynthia Holstein

Projectnummer

- 22.383V (extern)
- 23623 (intern)
- 2018B260 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Aartselaar, mei 2018

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 665

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	01/03/2018	Interne draft
v1	06/03/2018	Externe draft
v2	1/06/2018	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Anouk Van der Kelen
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts en Anouk Van der Kelen
Director	Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1	Verslag van resultaten.....	8
1	Inleiding.....	8
1.1	Thesaurus	8
1.2	Samenvatting	8
1.3	Administratieve gegevens	9
1.4	Doel van het onderzoek	10
1.5	Aanleiding van het onderzoek.....	10
1.6	Afbakening onderzoeksgebied	11
1.7	Onderzoeksstrategie	13
2	Aard van de bedreiging	14
2.1	Huidige situatie	14
2.2	Toekomstige situatie	16
3	Assessmentrapport: landschappelijke analyse	22
3.1	Topografische situering.....	22
3.2	Bodemkundige situering	28
4	Assessmentrapport: archeologische voorkennis	33
4.1	Historische achtergrond.....	34
4.2	Inventarissen onroerend erfgoed	34
4.3	Cartografische bronnen	39
4.4	Recente landschapsveranderingen	43
5	Besluit.....	47
5.1	Interpretatie en datering.....	47
5.2	Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	48
6	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	50
7	Bibliografie	51
7.1	Literaire bronnen	51
7.2	Websites.....	51

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (middenschalige winteropnamen,2017) met aanduiding van het studiegebied, aangemaakt op een schaal van 1:5.000/1:100.000.	11
Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied aangemaakt op een schaal van 1:5.000/1:100.000.....	12
Figuur 3: Kadasterkaart met weergave van het studiegebied (CadGis 2018).....	12
Figuur 4: Orthofoto (grootschalige winteropname uit 2017) met aanduiding van het studiegebied aangemaakt op een schaal van 1:5.000/1:100.000.	14
Figuur 5: Huidige situatie Rijsbergstraat (Opdrachtgever 2018).	15
Figuur 6: Huidige situatie Tombergstraat (Opdrachtgever 2018).....	15
Figuur 7: Huidige situatie Horenweg en Windmolenstraat (Opdrachtgever 2018).....	16
Figuur 8: Toekomstige plannen van de Rijsbergstraat (Opdrachtgever 2018)	20
Figuur 9: Toekomstige plannen Tombergstraat (Opdrachtgever 2018).	20
Figuur 10: Toekomstige plannen Horenweg en Windmolenstraat (Opdrachtgever 2018).	21
Figuur 11: Topografische kaart met aanduiding van het studiegebied aangemaakt op een schaal van 1:5.000/1:100.000.	22
Figuur 12: Luchtfoto met aanduiding van het studiegebied (schaal 1:4.000/1:100.000). De nummers in figuur 13 corresponderen met de hoogteprofielen die hieronder worden weergegeven.....	23
Figuur 13: Hoogteprofielen 1-6 (Geopunt 2018). De hoogteprofielen corresponderen met deze nummers in figuur 12.....	24
Figuur 14: Luchtfoto met aanduiding van het terrein voor grondverbetering (lichtblauw), aangemaakt op een schaal van 1:600/1:100.000. De lijnen corresponderen met de hoogteprofielen die hieronder in figuur 15 worden weergegeven.	26
Figuur 15: Hoogteprofielen 1-2. De hoogteprofielen corresponderen met de nummers in figuur 14.....	26
Figuur 16: DTM (1m) met waterlopen en aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), schaal 1:40.000.	27
Figuur 17: Hillshade (5m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), schaal 1:15.000.	27
Figuur 18: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (blauw), op een schaal van 1:7.000.....	28
Figuur 19: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (schaal 1:40.000/ 1:500.000).	29
Figuur 20: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type 1) (bron: Geopunt 2018).	30
Figuur 21: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het onderzoeksgebied (schaal 1: 50.000/ 1:1.500.000).....	30
Figuur 22: GRB en bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (schaal 1:10.000/1:100.000).	31
Figuur 23: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:10.000/1:200.000.	32
Figuur 24: Inventaris Onroerend Erfgoed binnen een straal van 1 km rondom het onderzoeksgebied, aangemaakt op een schaal van 1:20.000/1: 500.000).	35
Figuur 25: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen een straal van 1 km rondom het studiegebied.....	36

Figuur 26: GRB met aanduiding van de CAI-locaties binnen een straal van 1 km rondom het onderzoeksgebied.	37
Figuur 27: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:50.000.	39
Figuur 28: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:50.000 en 1:10.000.	40
Figuur 29: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:10.000.	41
Figuur 30: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:8.000.	42
Figuur 31: Poppkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) en de huidige situatie (schaal 1:8.000).	43
Figuur 32: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971, schaal 1:8.000) met weergave van het studiegebied.	44
Figuur 33: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1979-1990, schaal 1:8.000) met weergave van het studiegebied.	44
Figuur 34: Orthofotomozaïek (grootschalige winteropname uit 2013-2015, schaal 1:8.000) met weergave van het studiegebied.	45
Figuur 35: Orthofotomozaïek (middenschalige winteropname uit 2017, schaal 1:5.000) met weergave van het studiegebied (blauw).	45
Figuur 36: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971, schaal 1:750/ 1: 30.000) met weergave van het terrein voor grondverbetering.	46
Figuur 37: Orthofotomozaïek (middenschalige winteropname uit 2017, schaal 1:750/ 1: 30.000) met weergave van het terrein voor grondverbetering.	46

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Huidige en toekomstige rioleringen met diameter, diepte en breedte aanlegseuf (conservatieve schatting) weergegeven per straat (Aquafin).....	17
Tabel 2: Data knijpconstructie 1 en 2 (Aquafin 2018).....	18
Tabel 3: Data knijpconstructies 3 en 4 (Aquafin 2018).	18
Tabel 4: Tabel met geraadpleegde bronnen	33
Tabel 5: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 1 km (Centrale Archeologische Inventaris 2018).	38

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Windmolenstraat, Horenweg, Rijsbergstraat, Tombergstraat, Tielt-Winge, zandstreek, vrijgave, deels vervolgonderzoek, gescheiden riolering, grachten.

1.2 SAMENVATTING

In het kader van de geplande werkzaamheden voor de aanleg van een nieuwe gescheiden riolering aan de Windmolenstraat, de Horenweg, de Rijsbergstraat en de Tombergstraat te Tielt-Winge, werd er door de ABO nv een bureaustudie uitgevoerd. Deze werkzaamheden houden het volgende in: verwijdering bestaande leidingen, aanleg gescheiden riolering, renoveren, herprofilen, het verleggen en de aanleg van grachten, aanleg van een wachtbuis en knijpconstructies en herstel bestaande wegen. Het doel van dit onderzoek is driedelig. Ten eerste wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn en in hoeverre ze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken. Ten derde wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

1. Het tracé, de werkzones en het terrein voor grondverbetering bevinden zich landschappelijk in een interessant gebied. Het onderzoeksgebied ligt in het Hageland, op een hoger gelegen gebied. Het tracé ligt ongeveer tussen de 37 en 56 m TAW. Het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied ligt aan de voet van een heuvel en er bevinden zich verschillende waterlopen in de directe omgeving van het onderzoeksgebied. De bodem bestaat voornamelijk uit natte of matig droge zandleembodems. Het terrein voor grondverbetering bevindt zich op een matig lemige zandleembodem. In de omgeving van het onderzoeksgebied zijn meerdere aanwijzingen voor activiteiten en/of bewoning uit de steentijden, het neolithicum, de metaaltijden, Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijden. Uit cartografische bronnen blijkt dat het huidige stratenpatroon rond de Rijsbergstraat, Windmolenstraat en de Horenweg is terug te leiden naar dat uit de 18^{de} eeuw, echter de Tombergstraat is tot de 19^{de} eeuw onbebouwd gebleven. In de 20^{ste} eeuw is het gebied gemoderniseerd en is er een stijging in het aantal huizen waar te nemen, vooral aan de Rijsbergstraat en de Tombergstraat. Het terrein voor grondverbetering is tot op heden onbebouwd gebleven. Anno 2018, wordt het de regio van het onderzoeksgebied nog steeds gekenmerkt door landbouwgronden, bos en natuur.
2. De bovengrond van het tracé is reeds verstoord door de aanleg van asfalt en grind, waardoor de bovenste 0,6 m al verstoord is. Daarnaast wordt de nieuwe geschieden riolering in dezelfde sleuf aangelegd als de te verwijderen (bestaande gemengde) riolering. Deze nieuwe riolering komt niet dieper te liggen dan de bestaande riolering, behalve aan de Horenweg. Dit betekent dat de aanleg van de nieuwe leidingen voornamelijk in de reeds verstoorde grond plaatsvindt. Daarnaast worden de bestaande grachten gerenoveerd en geherprofileerd. De bestaande gracht in de Horenweg wordt verlegd. De ondergrond van de aanwezige grachten is bij de aanleg al verstoord geweest. Herprofilering en verlegging zullen alleen zorgen voor een beperkte nieuwe verstoring. Tenslotte, zorgen de aanleg van de wachtbuis en de knijpconstructies alleen voor een lokale bodemverstoring. De kans dat het potentieel aanwezige archeologische niveau intact is ter hoogte van het terrein voor grondverbetering wordt zeer reëel geschat. Uit historische en cartografische bronnen blijkt dat het terrein voor grondverbetering vanaf de 17^{de} eeuw tot heden onbebouwd is gebleven. Het gebied werd enkel gebruikt voor landbouw.
3. De geplande werkzaamheden in de bodem van het tracé zorgen voor een beperkt archeologisch inzicht. De aanleg van sleuven gebeurt in vrij smalle sleuven, welke slechts een beperkt ruimtelijk

inzicht kunnen geven bij eventueel aanwezige sporen. In het onderzoeksgebied komt een nieuwe gescheiden riolering, waarvoor een sleuf met diepte van ca. 2-4 meter en een breedte van ca. 0,5-1,5 meter gegraven moet worden. Over een afstand van ruim 1,6 km leidt dit bij een archeologisch onderzoek tot zeer weinig contextuele informatie. Het inschattingspotentieel tot archeologische kennisvermeerdering voor het terrein voor grondverbetering wordt wel gemiddeld geschat.

Op basis van deze studie kan besloten worden dat het potentieel tot kennisvermeerdering van archeologisch onderzoek bij de geplande werken op het tracé op Rijsbergstraat, Horenweg, Windmolenstraat en de Tombergstraat laag is. Dit geldt ook voor de bij het tracé aansluitende werkzone. Voor dit tracé en het erop aansluitende deel van de werkzone adviseren wij vrijgave. Voor het geplande terrein voor grondverbetering (3.531 m²) op perceel 256A en het hierop aansluitende deel van de werkzone wordt wel verder onderzoek geadviseerd, aangezien hier sprake is van een mogelijk potentieel tot archeologische kennisvermeerdering, gericht op steentijd, de Bronstijd en de Romeinse tijd. Andere archeologische sequenties kunnen niet worden uitgesloten. De opvolgende methodes en bijbehorende argumentatie worden verder toegelicht in het bijbehorende programma van maatregelen.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2018B260
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- Straat + nr.:	Rijsbergstraat, Horenweg, Windmolenstraat en de Tombergstraat
- Postcode:	3390
- Fusiegemeente:	Tielt-Winge
- Land:	België
Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	Tracé xMin,yMin 189970.71,180797.85 xMax,yMax 190715.37,181471.88 Terrein voor grondverbetering xMin,yMin 190217.58,181079.09 xMax,yMax 190294.32,181182.04
Kadaster	
- Gemeente:	Tielt-Winge
- Afdeling:	Riolering: Openbaar domein Werkzone kruising Windmolenstraat/Horenweg: TIELT-WINGE 1 AFD/TIELT/ Werkzone/gracht Horenweg: TIELT-WINGE 1 AFD/TIELT/ Terrein voor grondverbetering: TIELT-WINGE 1 AFD/TIELT/ Werkzone Tombergstraat: TIELT-WINGE 1 AFD/TIELT/

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2018B260
- Sectie:	Werkzone kruising Windmolenstraat/Horenweg: E Werkzone/gracht Horenweg: E Terrein voor grondverbetering: E Werkzone Tombergstraat: E
- Percelen:	Werkzone kruising Windmolenstraat/Horenweg: 0237/00E000 Werkzone/gracht Horenweg: 0243/00D000, 0244/00A000, 0245/00D000, 0259/00_000, 0258/00B000, 0256/00A000 Terrein voor grondverbetering: 0256/00A000 Werkzone Tombergstraat: 0326/00H000, 0327/02H000
Onderzoekstermijn	Mei 2018
Thesaurus	Rijsbergstraat, Horenweg, Windmolenstraat, Tombergstraat, Tielt-Winge, Zandstreek, vrijgave, deels vervolgonderzoek, gescheiden riolering, grachten.

1.4 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in welke mate het archeologisch bodemarchief bedreigd is door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie objectieven. Ten eerste wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van de site. Daarnaast wordt nagegaan welke bewaring we kunnen verwachten van deze mogelijk aanwezige archeologische resten. Ten derde wordt nagegaan wat de impact van de geplande ingreep in de bodem zal zijn op deze resten.

De gegevens voor deze analyse worden gehaald uit bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten in combinatie met de plannen geleverd door de opdrachtgever. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal een advies worden geformuleerd voor eventueel archeologisch vervolgonderzoek, *in situ* bewaring of vrijgave van het terrein.

1.5 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De geplande werkzaamheden aan de Rijsbergstraat, Horenweg, Windmolenstraat en de Tombergstraat te Tielt-Winge houden het volgende in:

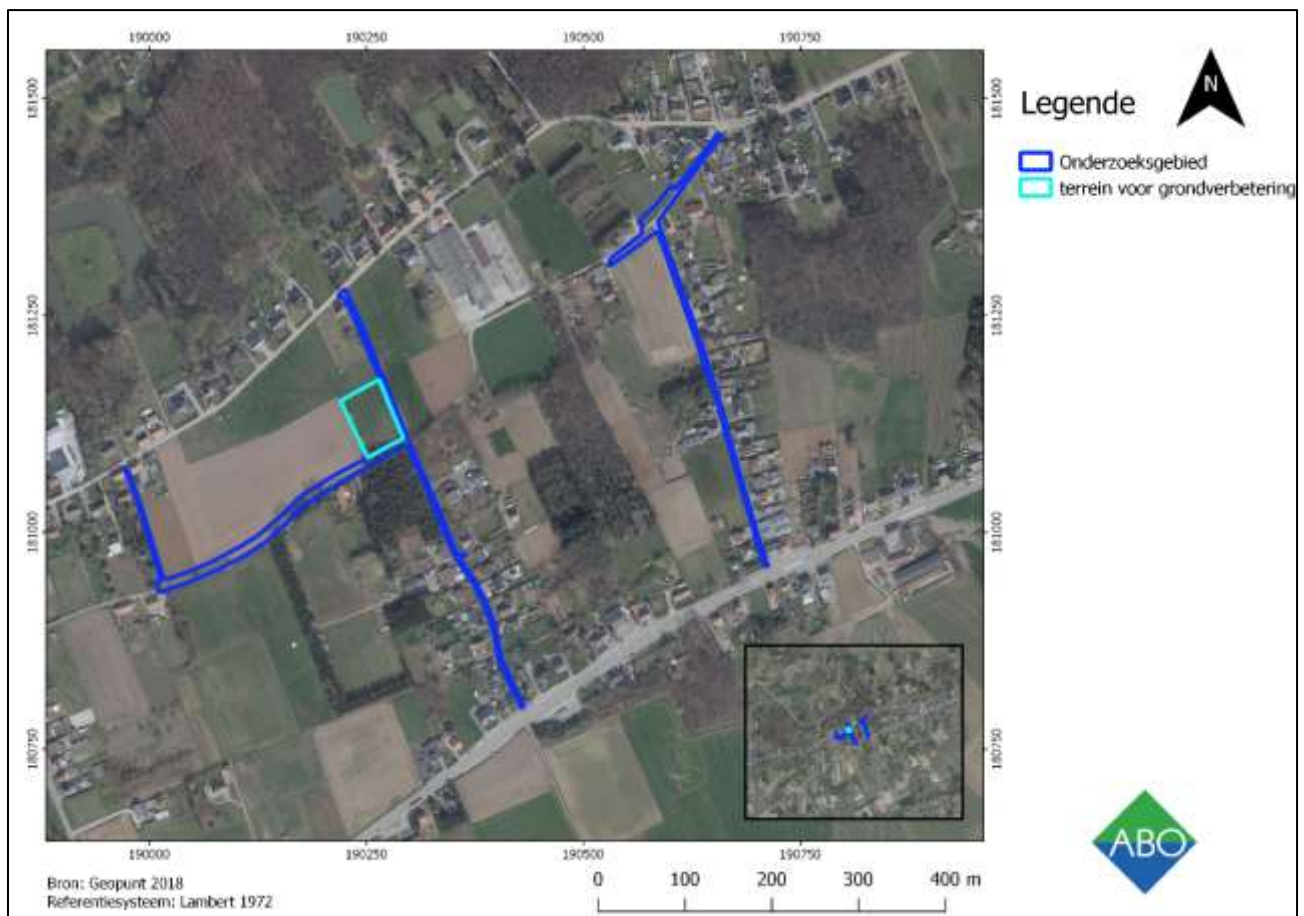
- Bestaande gemengde riolering opbreken
- Aanleg gescheiden riolering
- Aanleg, herprofilen en verleggen van grachten
- Aanleg van een terrein voor grondverbetering (perceel 256A, 3.531 m²)

De geplande bouwwerken en de bijhorende graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het onderzoeksgebied is noch in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt noch in een archeologische zone gelegen. Doordat de lijninfrastructuur langer zal zijn dan 1.000m,

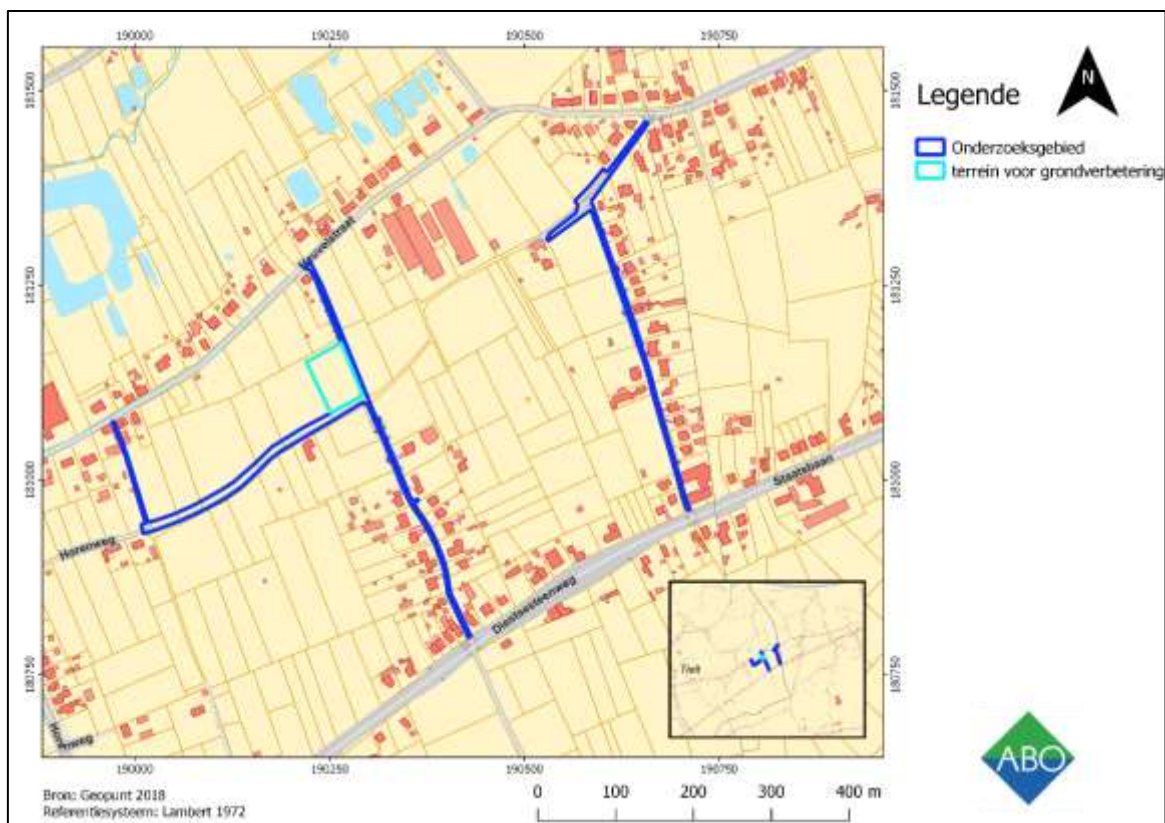
de geplande werken meer dan 1.000m² buiten het gabarit zullen inhouden, de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft (ca. 12.960 m²) de 3.000m² overschrijdt en de totale ingreep in de bodem de 1.000m² overschrijdt, moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Daarnaast wordt er een terrein voor grondverbetering aangelegd op perceel 256A, met een totale oppervlakte van 3.531 m². Het bureauonderzoek moet uitwijzen of een onderzoek met ingreep in de bodem mogelijk en wenselijk is voor het onderzoeksgebied.

1.6 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

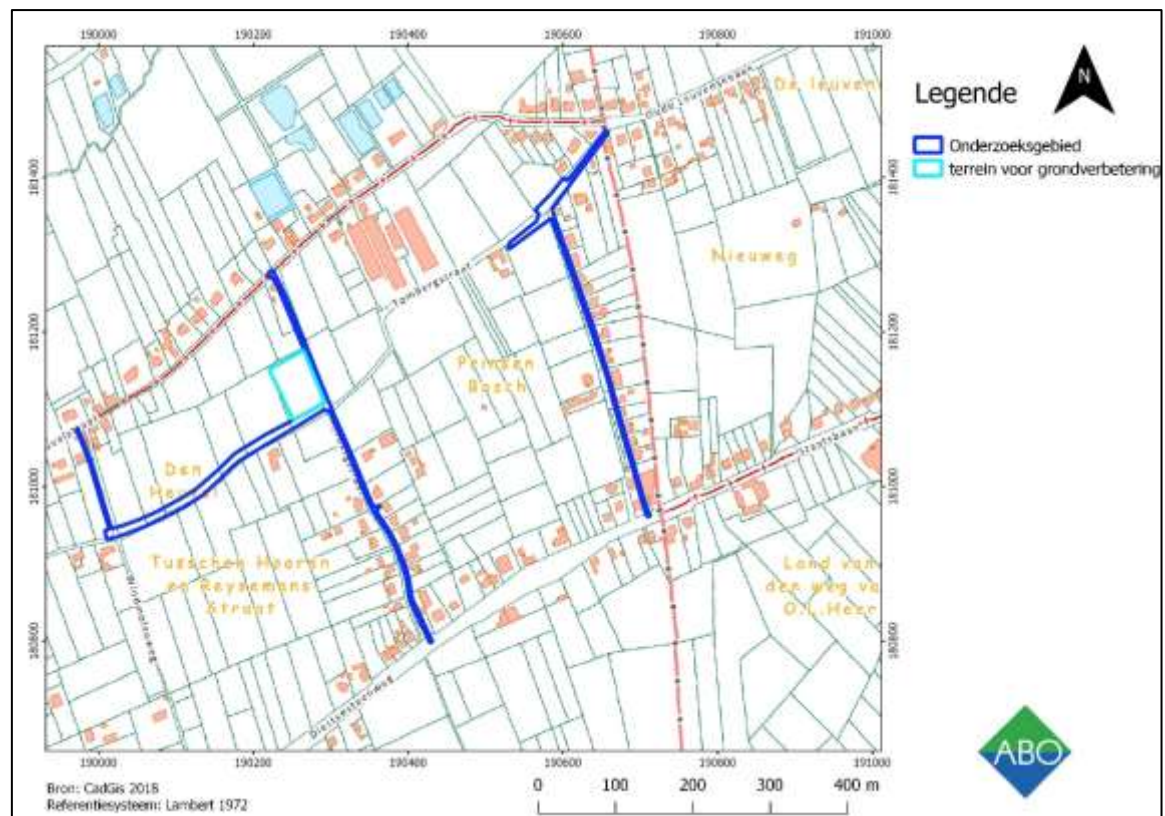
Het onderzoeksgebied bevindt zich op de Rijsbergstraat, Horenweg, Windmolenstraat en de Tombergstraat te Tielt-Winge (provincie West-Vlaanderen).



Figuur 1: Luchtfoto (middenschalige winteropnamen, 2017) met aanduiding van het studiegebied, aangemaakt op een schaal van 1:5.000/1:100.000.



Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied aangemaakt op een schaal van 1:5.000/1:100.000.



Figuur 3: Kadasterkaart met weergave van het studiegebied (CadGis 2018).

1.7 ONDERZOEKSSTRATEGIE

De volgende twee stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

- 1) Een analyse van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het studiegebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe werden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geeft inzicht in het archeologisch potentieel van het studiegebied (hfst 4). Hierbij werden voornamelijk inventarissen onroerend erfgoed en historische kaarten geraadpleegd.

Het archeologisch verwachtingsprofiel wordt vervolgens geconfronteerd met de aard van de geplande werken teneinde de impact van deze werken te bepalen en een advies te formuleren.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

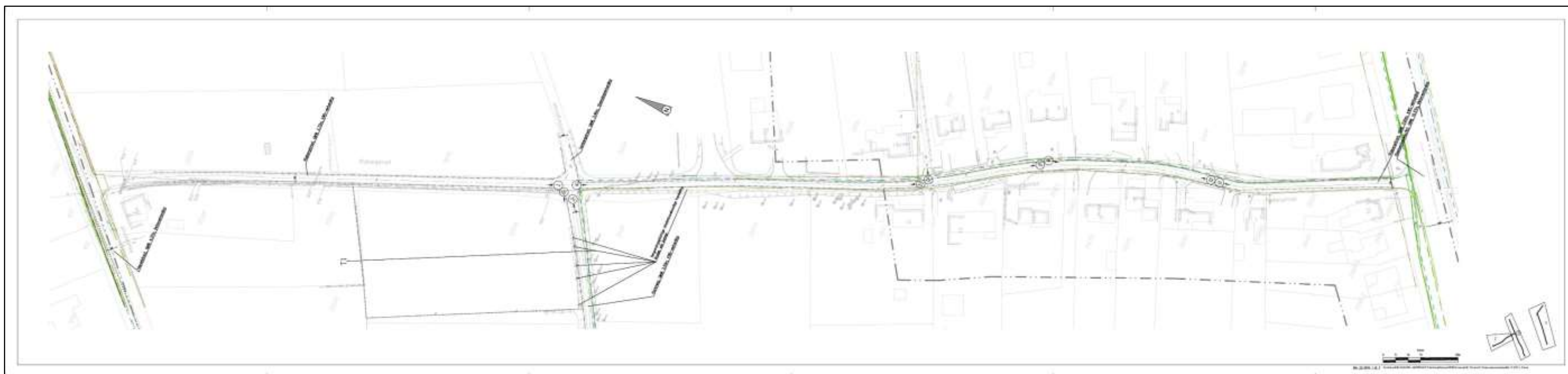
Het tracé waar de riolerings- en wegeniswerken worden uitgevoerd loopt in de Rijsbergstraat, Horenweg, Tombergstraat en Windmolenstraat over openbare wegen. Het bestaat deels uit een autoweg met asfaltverharding met een dikte van 20 cm en een fundering van ongeveer 40 cm. Onder dit wegdek bevindt zich reeds een riolering, waarvan de aanleg sleuf ca. 2,0-4,0 m-MV diep was en een breedte had van 2,5-4,0 m. Daarnaast heeft de aanleg van de weg, hoogstwaarschijnlijk voor een verstoring gezorgd van de bovenste archeologische lagen. De Windmolenstraat is een grindpad en is niet geasfalteerd.

In de Rijsbergstraat, Horenweg, Tombergstraat en de Windmolenstraat ligt momenteel een gemengde riolering, waarbij het afvalwater en hemelwater gelijktijdig worden afgevoerd. Daarnaast bevinden er zich grachten langs de straten.

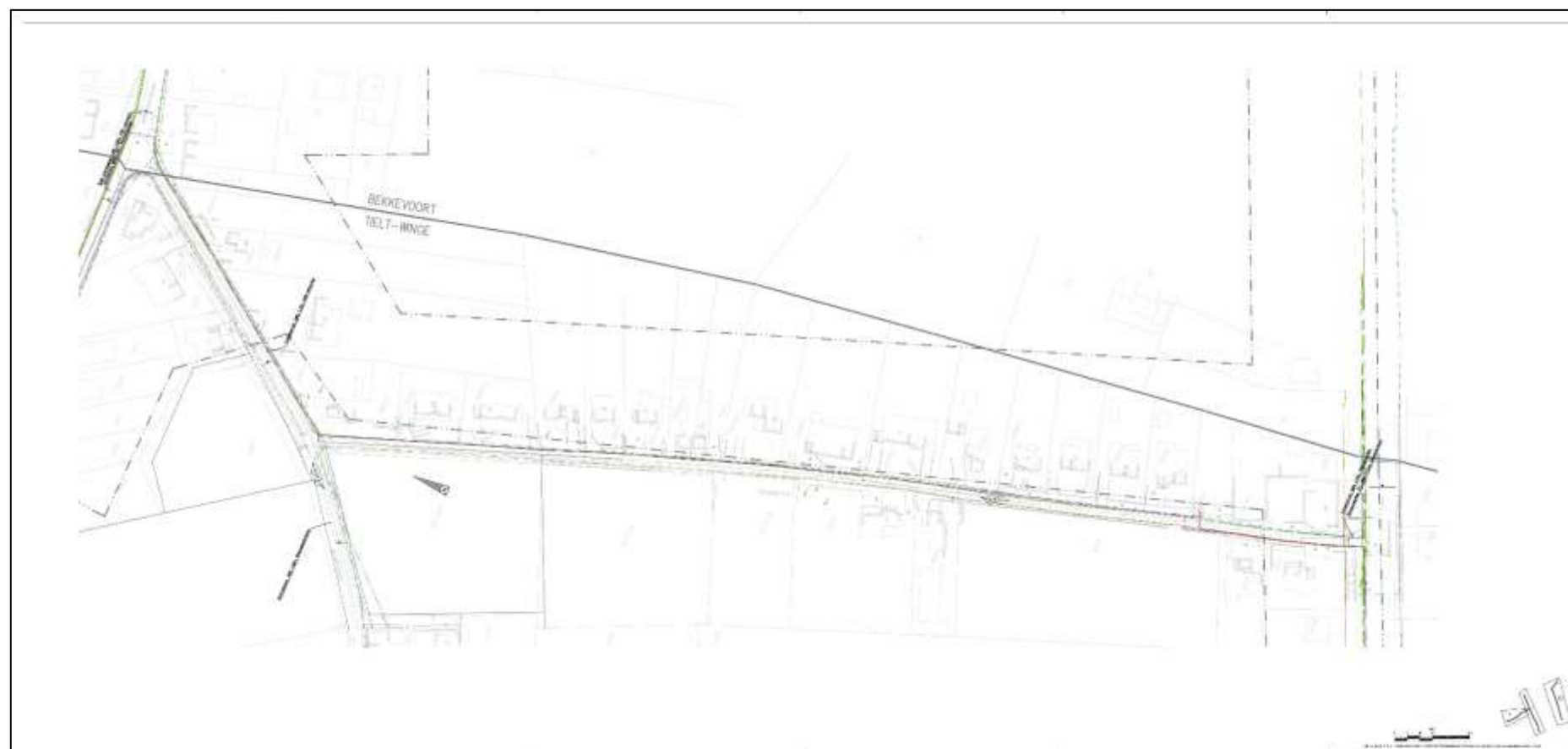
Het terrein voor grondverbetering bevindt zich momenteel in een agrarisch gebied. Het is momenteel onbebouwd, er staan enkel wat bomen of groot struikgewas langs de rand van het terrein.



Figuur 4: Orthofoto (grootschalige winteropname uit 2017) met aanduiding van het studiegebied aangemaakt op een schaal van 1:5.000/1:100.000.



Figuur 5: Huidige situatie Rijsbergstraat (Opdrachtgever 2018).



Figuur 6: Huidige situatie Tombergstraat (Opdrachtgever 2018).



Figuur 7: Huidige situatie Horenweg en Windmolenstraat (Opdrachtgever 2018).

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De ontwerpplannen die zijn aangeleverd door de opdrachtgever zijn als bijlagen toegevoegd om de leesbaarheid te garanderen. De dieptes van de rioleringen en de keermuren die op deze plannen zijn weergegeven zijn exclusief de fundering. Om de uit te graven diepte te bepalen dient hier ca. 50 cm bijgeteld te worden. De dieptes van de rioleringen die in de tekst, tabellen en figuren hieronder worden aangegeven staan voor de BOK (binnenkant van de onderkant van de buis), tenzij anders vermeld.

De bestaande gemengde riolering in de Rijsbergstraat, Horenweg, Tombergstraat en de Windmolenstraat wordt vervangen door een gescheiden riolering. Er worden RWA- en DWA-buizen, wachtbuizen en grachten aangelegd en de bestaande grachten worden hergeprofileerd, gerenoveerd en verlegd. De geplande werkzaamheden worden per straat toegelicht in de volgende paragrafen.

Straat	Huidige situatie	Toekomstige situatie	Diameter	Diepte aanleg sleuf	Breedte aanleg sleuf
kruispunt Heuvelstraat/Rijsbergstraat tot en met de kruising Rijsbergstraat/Diestsesteenweg	Gemengde riolering	DWA	250	2,0-3,5 m-MV	1,5-3 m-MV
kruispunt Horenweg/Rijsbergstraat tot en met de kruising Rijsbergstraat/Diestsesteenweg		RWA	400	2,0-4,0 m-MV	2,5-4,0 m-MV
Kruising Horenweg/Rijsbergstraat	Gemengde riolering	RWA	400	2,0-4,0 m-MV	2,5-4,0 m-MV
Kruising Horenweg/Windmolenstraat		RWA	400	2,0-4,0 m-MV	2,5-4,0 m-MV
Tombergstraat	Gemengde riolering	RWA	400	2,0-4,0 m-MV	2,5-4,0 m-MV
		DWA	250	2,0-3,5 m-MV	1,5-3 m-MV

Tabel 1: Huidige en toekomstige rioleringen met diameter, diepte en breedte aanleg sleuf¹ (conservatieve schatting) weergegeven per straat (Aquafin).

2.2.1 RIJSBERGSTRAAT (FIG.8)

De leidingen openbaar nut blijven ongewijzigd. De rijweg wordt voor aanvang van de werken opgebroken en nadien hersteld. De bestaande leidingen in de Rijsbergstraat worden opgebroken en opgevuld om er een nieuwe gescheiden rioleringsstelsel aan te leggen. In het noordelijke gedeelte van de Rijsbergstraat wordt een DWA-riolering (Ø 250 mm) aangelegd, die op een maximale diepte van ca. 2,9 m-MV komt te liggen. In dit gedeelte wordt de bestaande gracht hergeprofileerd.

In het zuidelijke gedeelte van de Rijsbergstraat (vanaf het terrein voor grondverbetering) wordt een gescheiden riolering aangelegd. Deze komt maximaal ca. 2,8 m-MV te liggen. De DWA-streng krijgt een diameter van 250 mm en de dikte van de RWA-buis zal 400 mm bedragen.

Daarnaast wordt de DWA-rioleringsstreng (5 m) in de Rijsbergstraat verbonden naar woning huisnummer 14. Deze komt op een diepte van 2,85 m-MV.

2.2.2 HORENWEG (FIG.10)

De bestaande leidingen over de gehele Horenweg worden opgebroken. De leidingen openbaar nut blijven ongewijzigd.

De bestaande gracht wordt gedempt en er wordt een nieuwe gracht aangelegd. De gracht is ca. 0,3 m breed. De gracht wordt met taluds aangelegd, wat de totale breedte 3,5 m maakt. Er worden twee knijpconstructies met overstort geplaatst (zie tabel 2). De gracht wordt op een aantal plekken verbonden met een RWA-riolering (Ø 400 mm). Deze komt op een maximale diepte van 1,5 m TAW. Ter hoogte van KM11 en KM12 wordt een strook van 10 m lang gebruikt als zone met recht van doorgang. Langs de gehele gracht komt een werkzone van 5 m breed. In deze werkzone wordt een pakket teelaarde met een dikte van ca. 30 cm afgeschraapt. Deze grond wordt vervolgens apart

¹ De sleufbreedte is steeds volgens standaardbestek 250 versie 3.1 (2014).

gestockeerd op het terrein om na de werken en het diepploegen opnieuw uitgespreid te worden zodat het terrein in zijn oorspronkelijke staat hersteld kan worden. Tijdens de duur van de werken zal het terrein verder gebruikt worden als opslagplaats voor uitgegraven grond en materiaal. Bijgevolg dient het terrein toegankelijk te zijn voor zwaar verkeer wat een mogelijke bodemverdichting inhoudt. Algemeen kan gesteld worden dat de bodemingrepen in de werkzones en op het terrein voor grondverbetering van dezelfde aard zijn en gepaard gaan met een maximale verstoringdiepte van 1 m.

	Knijpconstructie 1 met overstort	Knijpconstructie 2 met overstort
Drempelpeil	39.28 m TAW	39.57 m TAW
Drempellengte	2 m	2 m
BOK knijpopening	38.61 m TAW	38.90 m TAW
Knijpopening ø	150 mm	150 mm
Bodempeil gracht	38.41 m TAW	38.70 m TAW

Tabel 2: Data knijpconstructie 1 en 2 (Aquafin 2018)

De toekomstige RWA in de Rijsbergstraat wordt gekoppeld aan deze in de Horenweg, tot aan de nieuwe gracht. Dit stuk wordt 12 meter lang en komt op een maximale diepte van 0,65 m-MV te liggen (R13). Aan het kruispunt Horenweg/Windmolenstraat wordt ook een stuk RWA op de gracht gekoppeld. Deze RWA buis wordt op een lengte van 12 meter geplaatst (ø 400 mm) en komt maximaal 1,14 m-MV te liggen. Op de kruising Horenweg/Windmolenstraat zal een klein stuk grond in gebruik worden genomen als werkzone. Ook in deze zone wordt voor aanvang van de werken op de kruising een klein deel van de weg opgebroken dat na afloop wordt hersteld.

2.2.3 WINDMOLENSTRAAT (FIG.10)

In de Windmolenstraat wordt de bestaande gracht hergeprofileerd en wordt de bestaande leiding gerenoveerd (ø 400 mm). In deze zone zal er dus geen of slechts een zeer beperkte nieuwe bodemverstoring veroorzaakt worden.

2.2.4 TOMBERGSTRAAT (FIG.9)

De bestaande leidingen worden over de gehele Tombergstraat opgebroken of opgevuld en vervangen door een gescheiden rioleringsstelsel. De maximale diepte van de DWA-buis (ø 250 mm) is 3 m-MV en van de RWA (ø 400 mm) 2 m-MV.

Daarnaast worden er twee grachten aangelegd in het noordelijke gedeelte van de Tombergstraat, ter hoogte van de T-splitsing. Deze grachten worden voorzien van knijpconstructies (zie tabel 3) en een kopmuur. De grachten worden verbonden met RWA-buis (ø400 mm, 6 m lengte). De gracht ter hoogte van knijpconstructie 4 wordt verbonden met een RWA-buis op de Tombergstraat (ø400 mm, 10 m lengte).

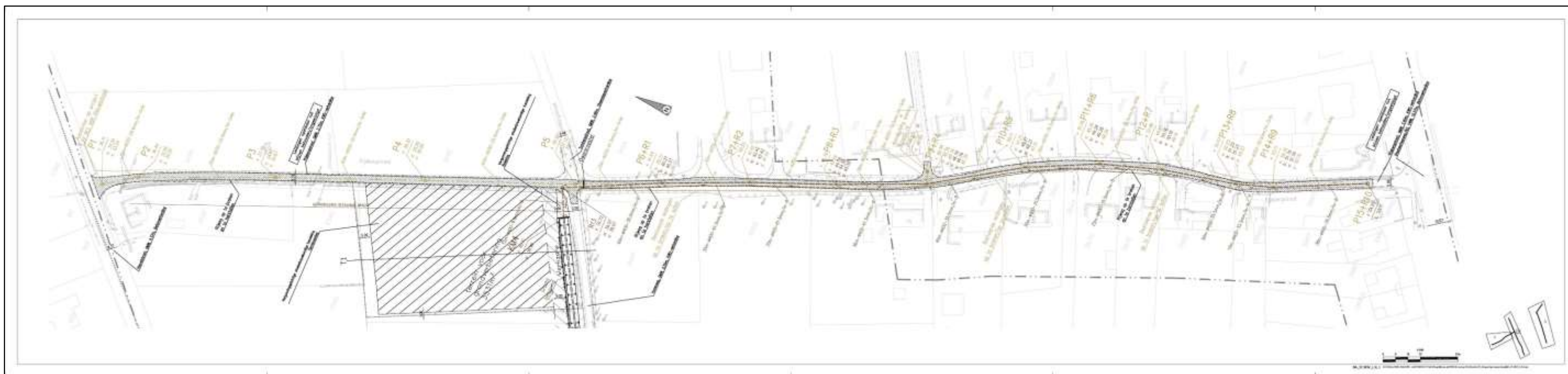
	Knijpconstructie 3 met overstort	Knijpconstructie 4 met overstort
Drempelpeil	39,33 m TAW	39,12 m TAW
Drempellengte	2 m	1,5 m
BOK knijpopening	38,54 m TAW	38,52 m TAW
Knijpopening ø	300 mm	225 mm
Bodempeil gracht	38,34 m TAW	38,32 m TAW

Tabel 3: Data knijpconstructies 3 en 4 (Aquafin 2018).

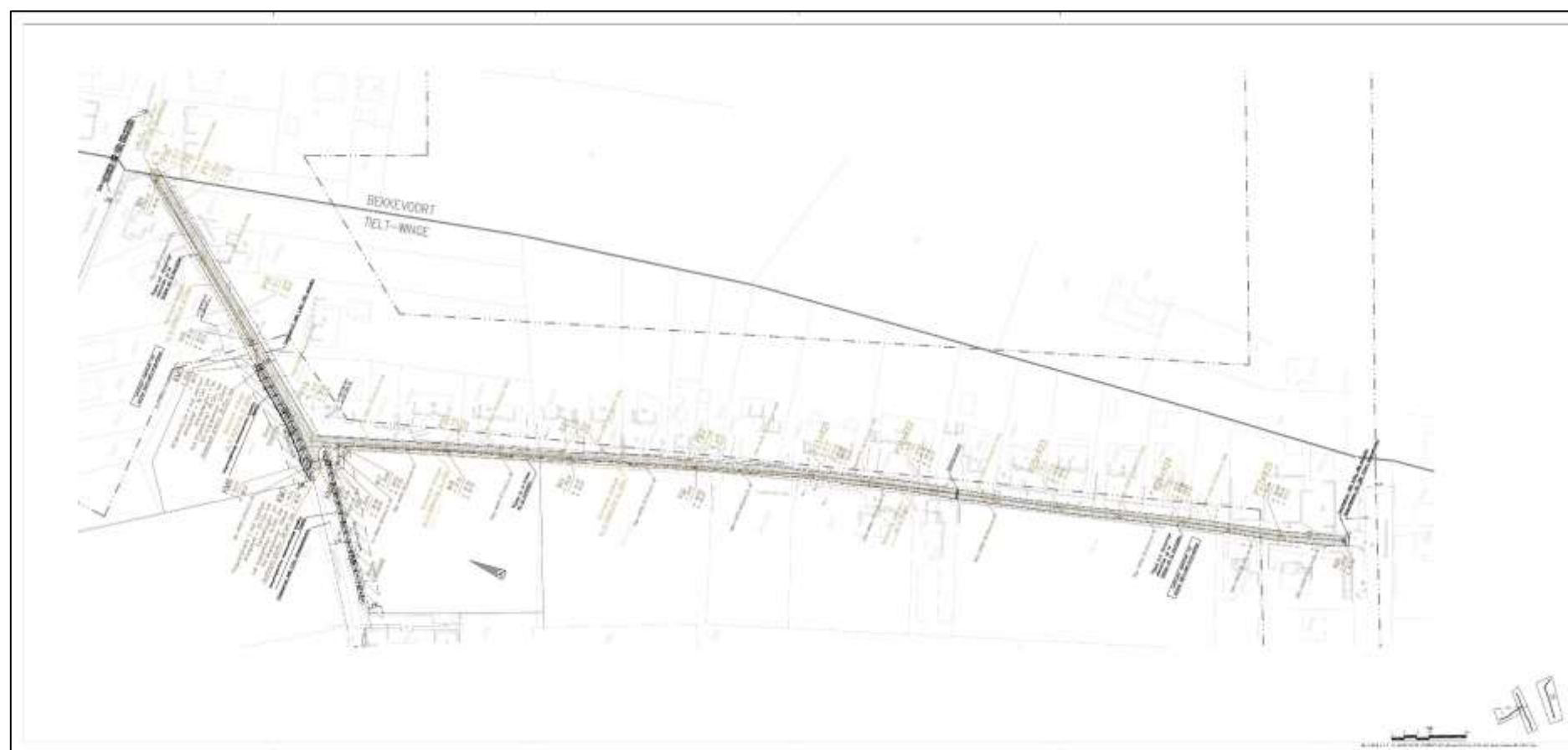
Aan beide grachten zal een werkzone van 5 m in gebruik worden genomen over de gehele lengte van de percelen 327/2H en 326H.

2.2.5 TERREIN VOOR GRONDVERBETERING

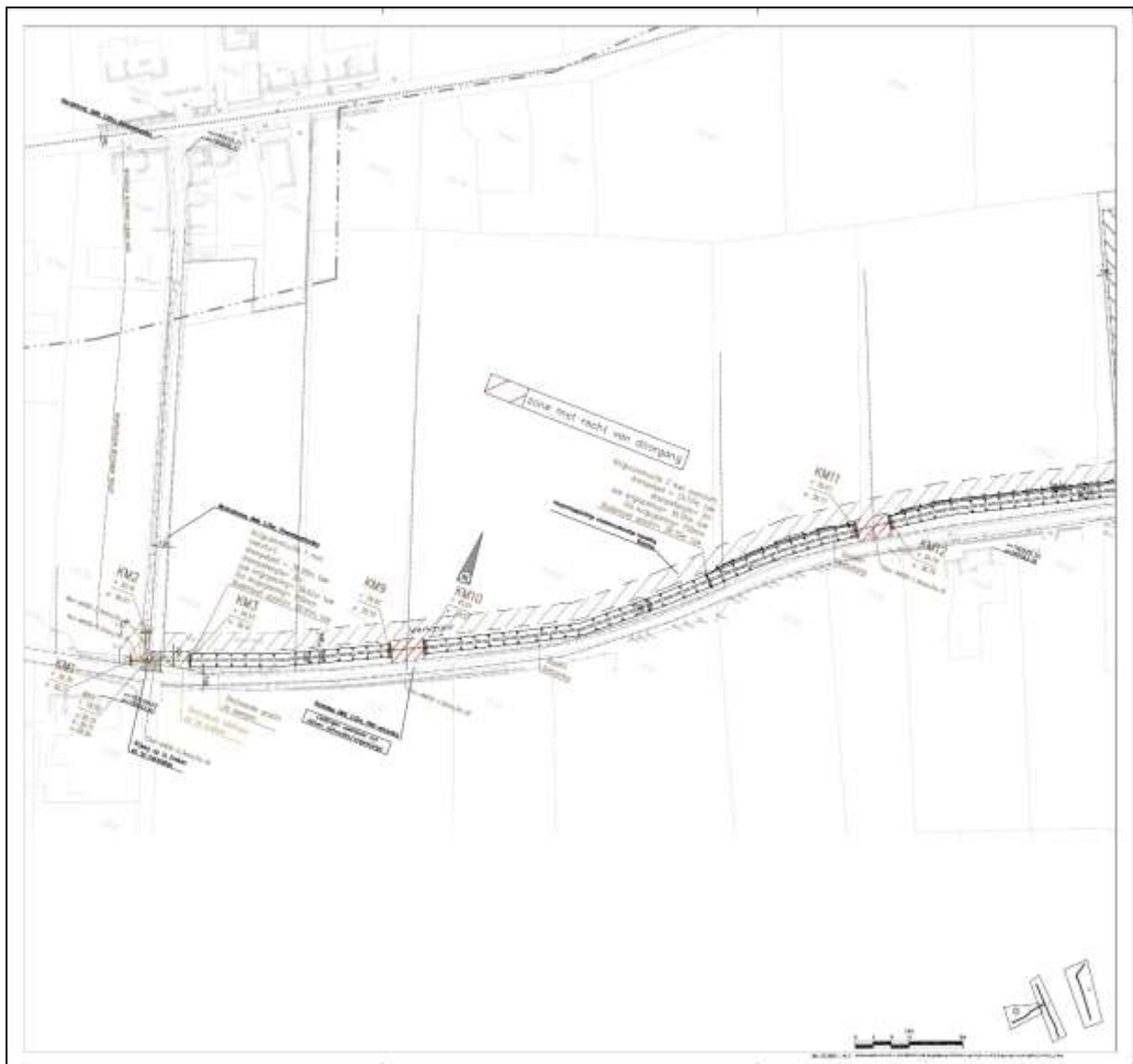
Het terrein voor grondverbetering wordt voorzien ter hoogte van de kruising Rijsbergstraat/Horenweg, op perceel 256A. De totale oppervlakte bedraagt 3.531 m². Hier wordt de toplaag van het terrein 50 cm afgegraven en apart gestockeerd. Vervolgens wordt een geotextiel aangelegd en zal het terrein functioneren voor stapeling van uitgegraven grond en materiaal en zal het toegankelijk zijn voor de circulatie van werfverkeer. Na afloop van de werken en het diepploegen wordt de teelaarde teruggestort om het terrein in zijn oorspronkelijke staat te herstellen.



Figuur 8: Toekomstige plannen van de Rijsbergstraat (Opdrachtgever 2018)



Figuur 9: Toekomstige plannen Tombergstraat (Opdrachtgever 2018).



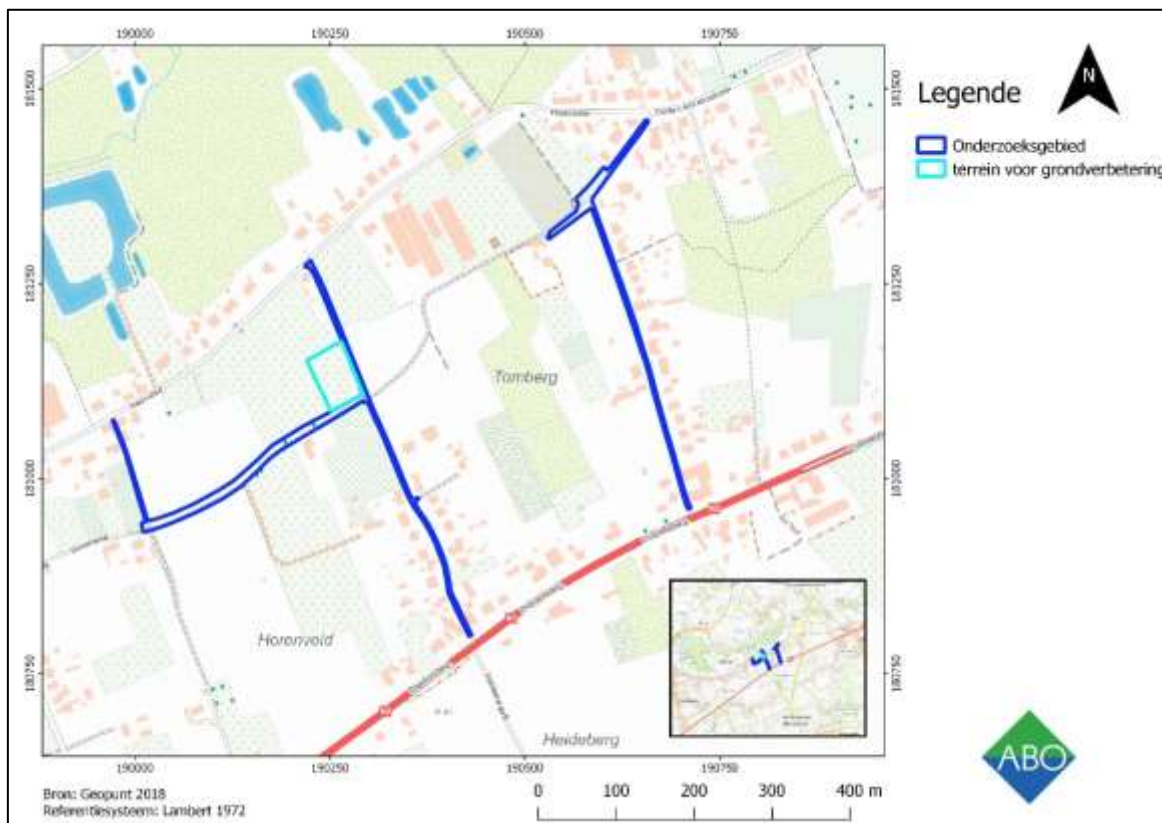
Figuur 10: Toekomstige plannen Horenweg en Windmolenstraat (Opdrachtgever 2018).

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

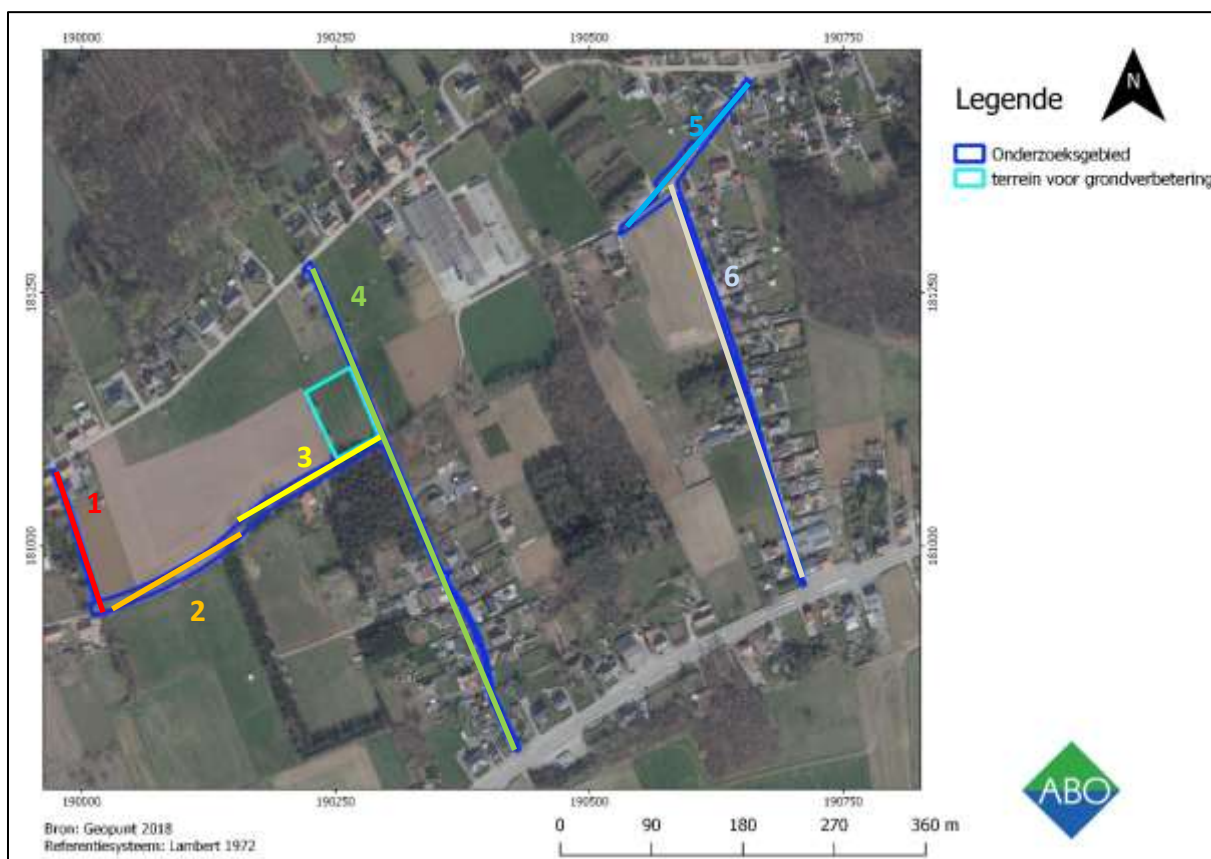
3.1.1 TOPOGRAFIE

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de Rijsbergstraat, Horenweg, Windmolenstraat en de Tombergstraat te Tiel-Winge (provincie Vlaams-Brabant). In de westelijke berm van de Rijsbergstraat stroomt de Horenbeek. Ten oosten van de Tombergstraat ligt een klein stukje natuur 'Tomberg'. Verder ten westen ligt het Walenbos en ten noorden het natuurgebied 'Bleuken'.

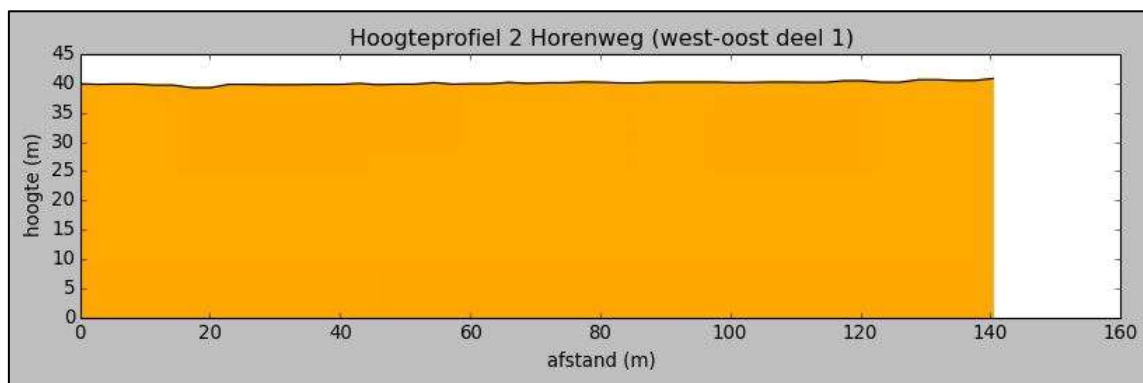
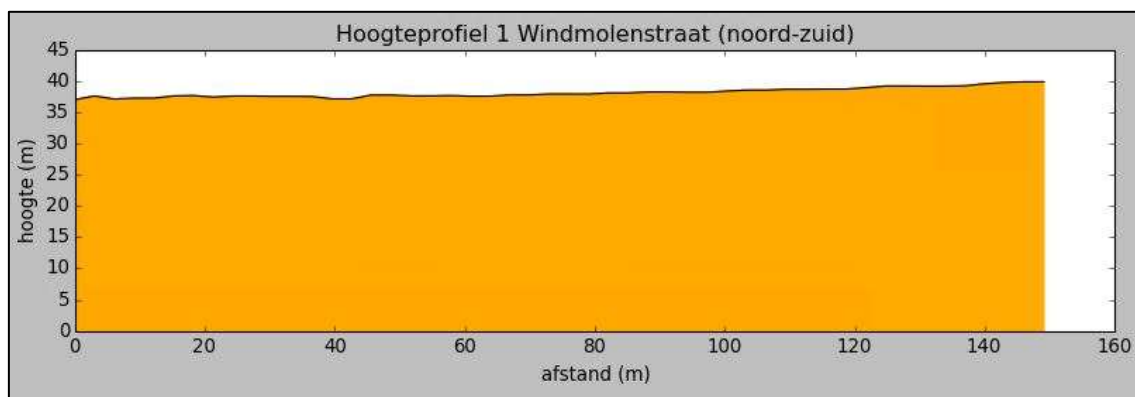


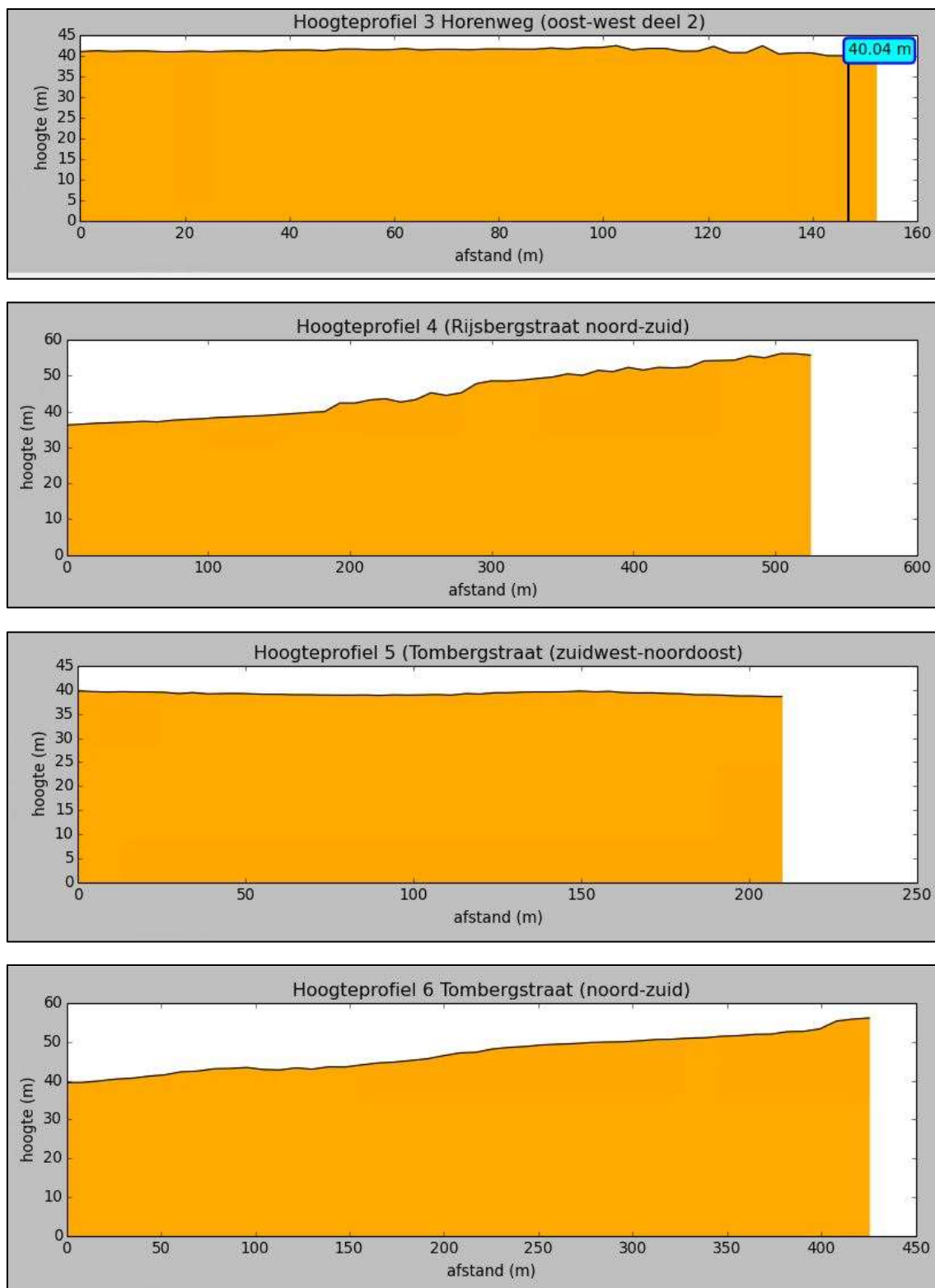
Figuur 11: Topografische kaart met aanduiding van het studiegebied aangemaakt op een schaal van 1:5.000/1:100.000.

3.1.2 HOOGTEVERLOOP



Figuur 12: Luchtfoto met aanduiding van het studiegebied (schaal 1:4.000/1:100.000). De nummers in figuur 13 corresponderen met de hoogteprofielen die hieronder worden weergegeven.





Figuur 13: Hoogteprofielen 1-6 (Geopunt 2018). De hoogteprofielen corresponderen met deze nummers in figuur 12.

De hoogte van de Windmolenstraat stijgt licht naar het zuiden. Het noordelijke gedeelte van de Windmolenstraat/Heuvelstraat ligt op 37,1 m TAW en eindigt op de Windmolenstraat/Horenweg op 39,91 m TAW (hoogteprofiel 1).

De Horenweg ligt op een redelijk vlak gebied. Vanaf de kruising Windmolenstraat/Horenweg (39,91 m TAW) stijgt het licht naar 40,36 m TAW op de kruising Horenweg/Rijsbergstraat. Het hoogste gedeelte ligt op 41,5 m TAW. Het tweede gedeelte van deze straat kent een iets hobbeliger verloop (hoogteprofiel 2 en 3).

De hoogte van de Rijsbergstraat stijgt richting het zuiden. Het noordelijkste gedeelte (kruising Heuvelstraat/Rijsbergstraat ligt op 36,21 m TAW, waarna het stijgt tot 55,77 m TAW in het zuiden (kruising Rijsbergstraat/Diestsesteenweg; hoogteprofiel 4).

De Tombergstraat (zuidwest naar noordoost) ligt op een redelijk vlak gebied. De hoogtes schommelen tussen de 39,74 en 38,61 m TAW (hoogteprofiel 5). Echter, de hoogte van de Tombergstraat stijgt wel richting het zuiden. Vanaf de T-splitsing ligt de straat op 39,44 m TAW, waarna het stijgt tot 56,11 m TAW op de kruising Tombergstraat/Diestsesteenweg (hoogteprofiel 6).

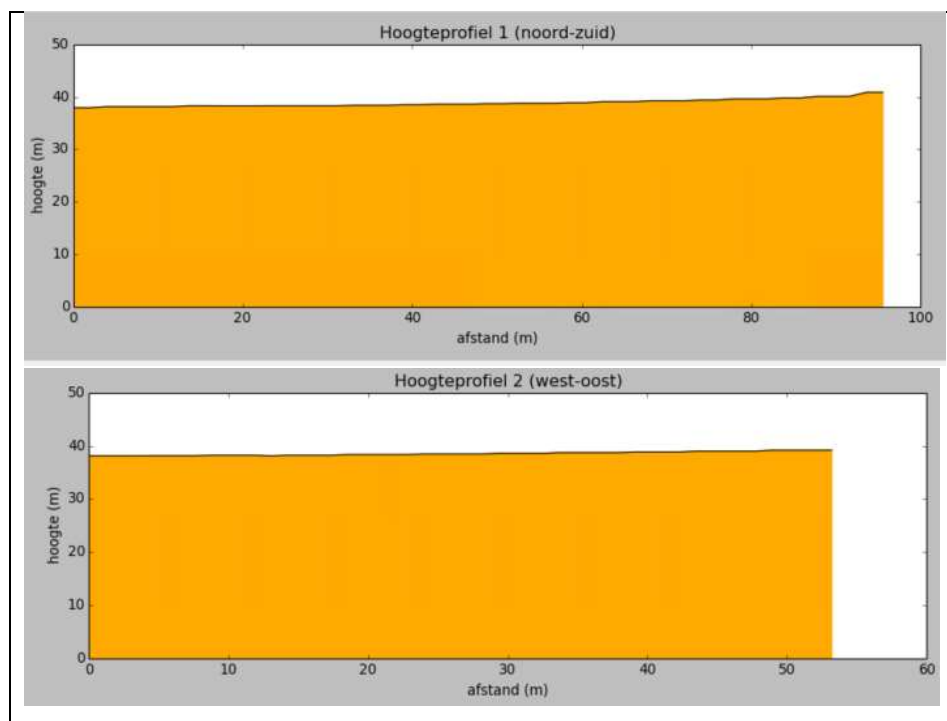
Het reliëf is weergegeven in de vorm van een Digitaal Terreinmodel kaart (DTM, 1m) en Hillshade (afgeleid van DTM, 5 m). Het onderzoeksgebied bevindt zich in de streek Hageland (Vandeputte 2008, 336). Het Hageland wordt onder andere gekenmerkt door heuvels welke ook op de kaarten waar te nemen zijn (fig. 16, 17). Het onderzoeksgebied ligt op een hoger gelegen plaats in het landschap. Het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied grenst aan de voet van zo'n heuvel (Figuur 17). Deze langgerekte heuvel ligt in zuidoost-noordwest richting. Daarnaast ligt het onderzoeksgebied in de omgeving van diverse waterlopen (Figuur 16).

Het terrein voor grondverbetering bevindt zich op zo'n gemiddelde hoogte van 38m TAW. Het terrein loopt lichtjes op richting het zuiden. Het noorden bevindt zich op 37,93 m TAW en het zuiden op 40,88 m TAW (zie hoogteprofiel 1, Figuur 15). Het oosten bevindt zich op 38,11 m TAW en het westen op 39,18 m TAW (zie hoogteprofiel 2, Figuur 15).

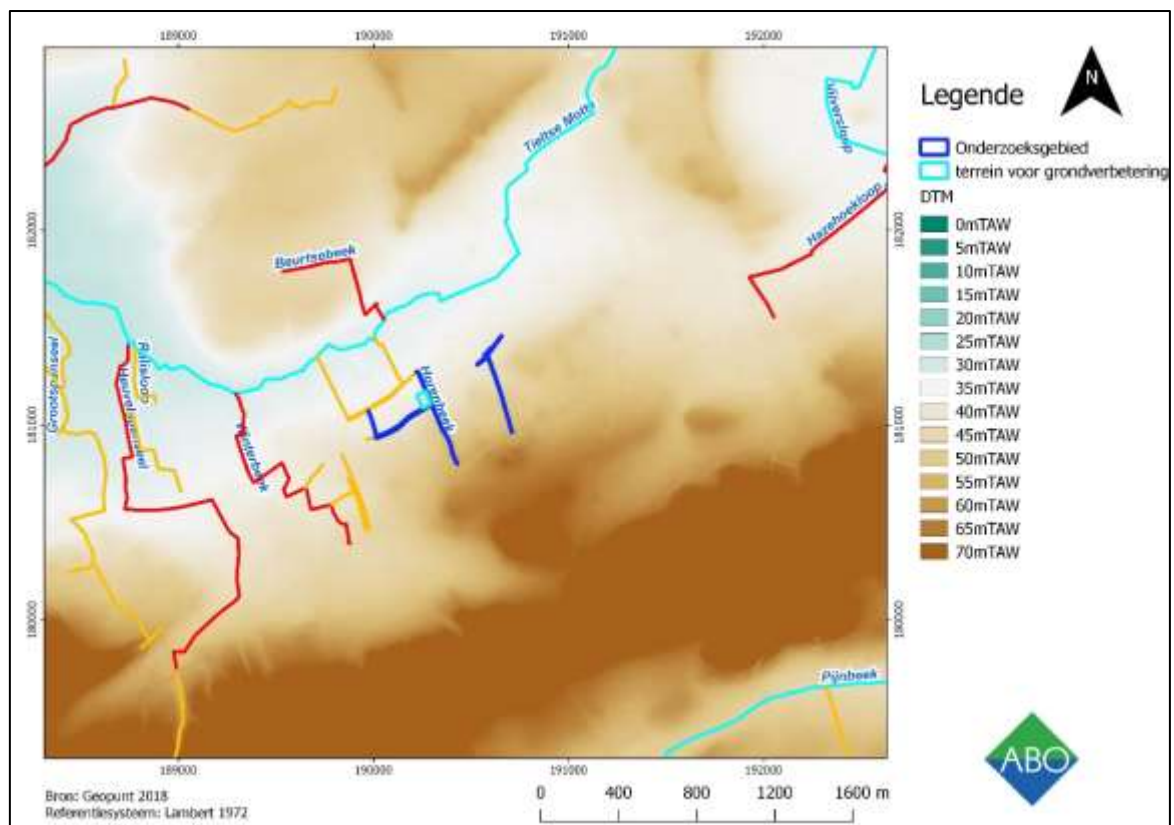
Een dergelijke landschappelijke ligging houdt enige archeologische verwachting in aangezien het onderzoeksgebied gelegen is op de noordwestelijke rand van een heuvelrug in de nabijheid van water. In het verleden en meer bepaald sinds de steentijden vormden dergelijke droge, hoger gelegen plaatsen in de buurt van water geschikte locaties voor mogelijke menselijke activiteiten.



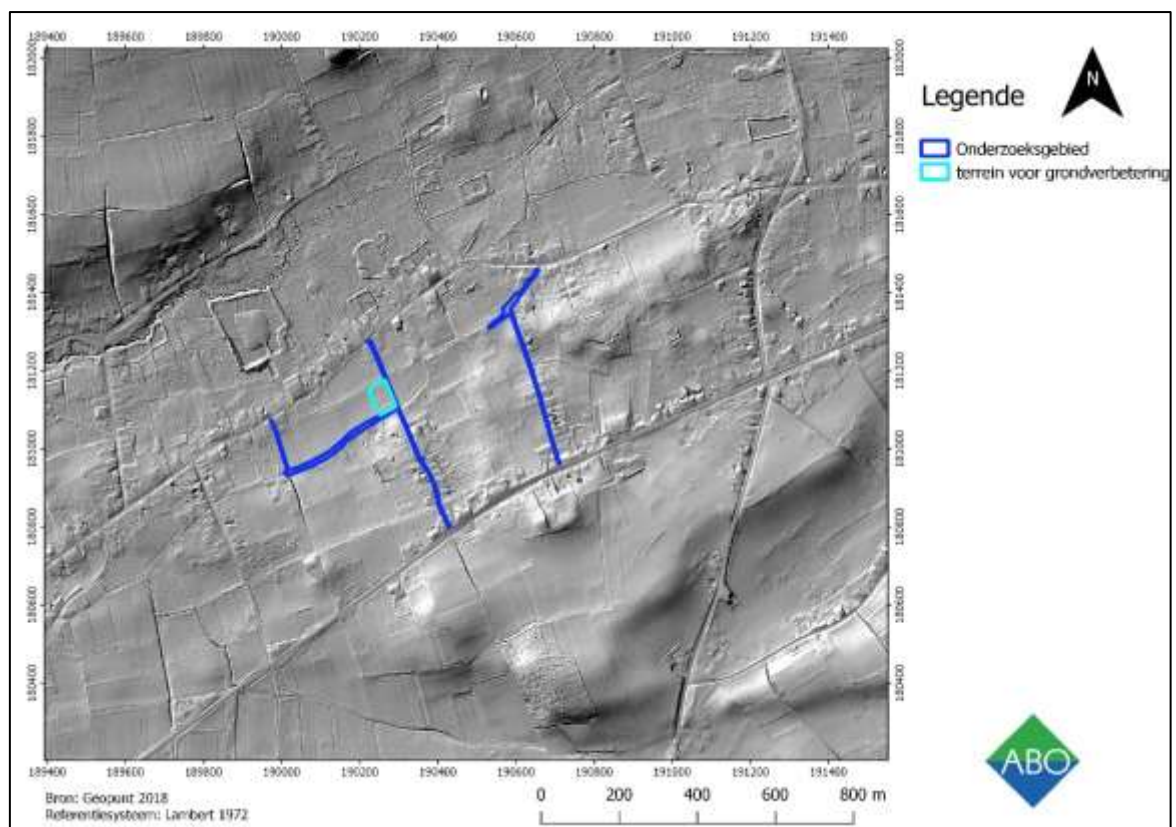
Figuur 14: Luchtfoto met aanduiding van het terrein voor grondverbetering (lichtblauw), aangemaakt op een schaal van 1:600/1:100.000. De lijnen corresponderen met de hoogteprofielen die hieronder in figuur 15 worden weergegeven.



Figuur 15: Hoogteprofielen 1-2. De hoogteprofielen corresponderen met de nummers in figuur 14.



Figuur 16: DTM (1m) met waterlopen en aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), schaal 1:40.000.



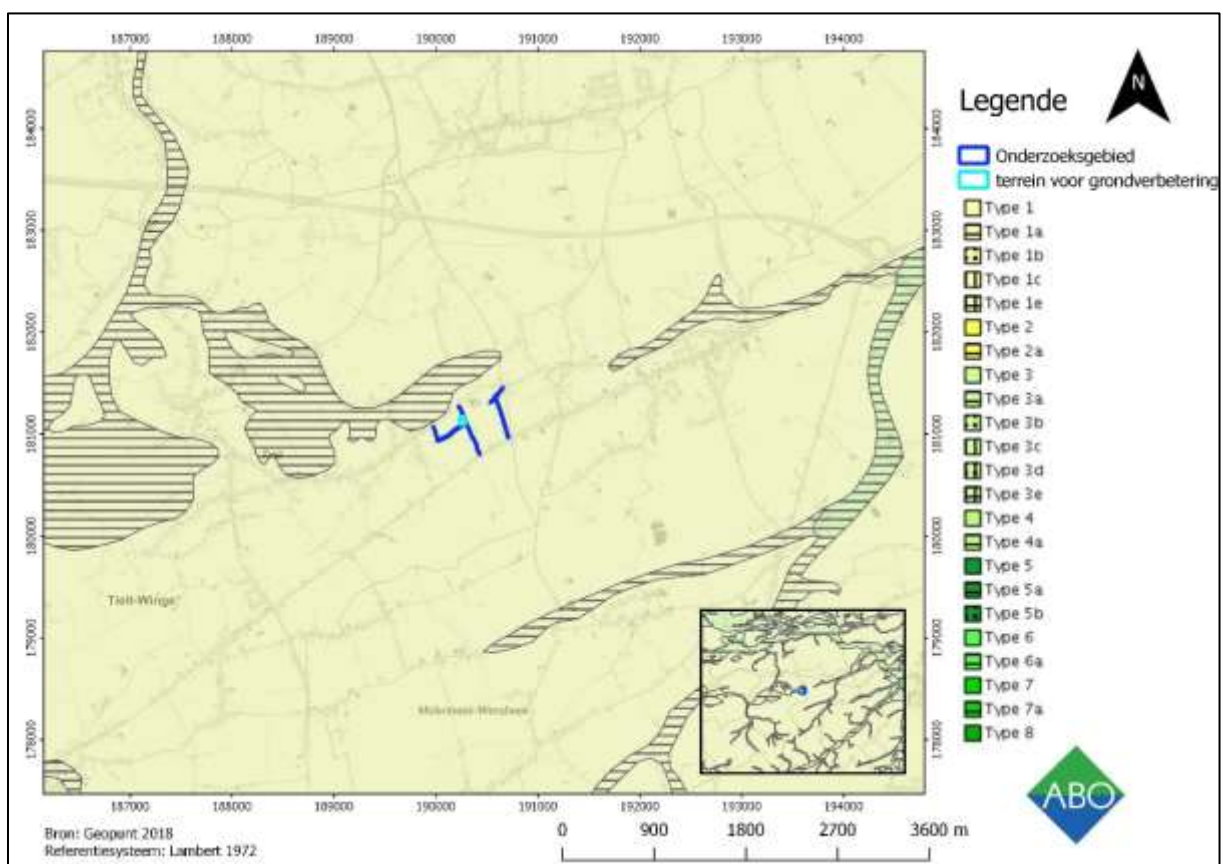
Figuur 17: Hillshade (5m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), schaal 1:15.000.

wLdpc-bodem: Het zuidelijke gedeelte van de Rijsbergstraat bevindt zich ook op een matig natte zandleembodem zonder profiel. Deze bodem behoort tot de Ldp bodemserie, welke wordt gekenmerkt door colluviale gronden. Deze gronden hebben een recentelijke geërodeerd sediment.

Sbfc-bodem: Het noordelijke gedeelte van de Tombergstraat ligt op een droge lemig zandbodembodem. Deze bodem wordt gekenmerkt door weinig ijzer en heeft een onduidelijke humus B horizont. Het is lemig zand en behoort tot een drainageklasse van droog, niet gleyig.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

Volgens de quartair geologische kaart bevinden het gehele onderzoeksgebied, het terrein voor grondverbetering en zijn ruimere omgeving zich op profieltype 1. Dit profiel wordt gekenmerkt door geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. De eolische afzettingen bestaan uit zand tot zandleem uit het Weichseliaan.

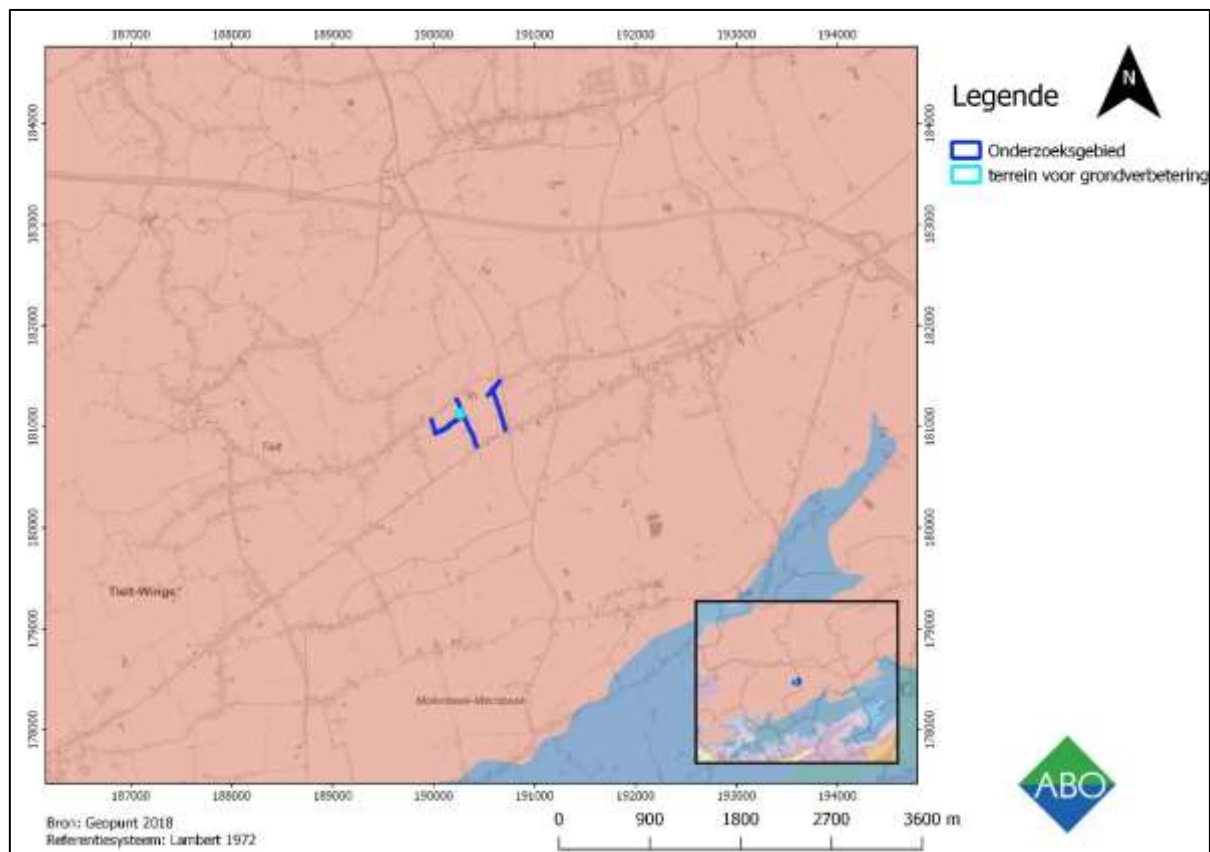


Figuur 19: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het studiegebied (schaal 1:40.000/ 1:500.000).



Figuur 20: Quartairegeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type 1) (bron: Geopunt 2018).

3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART

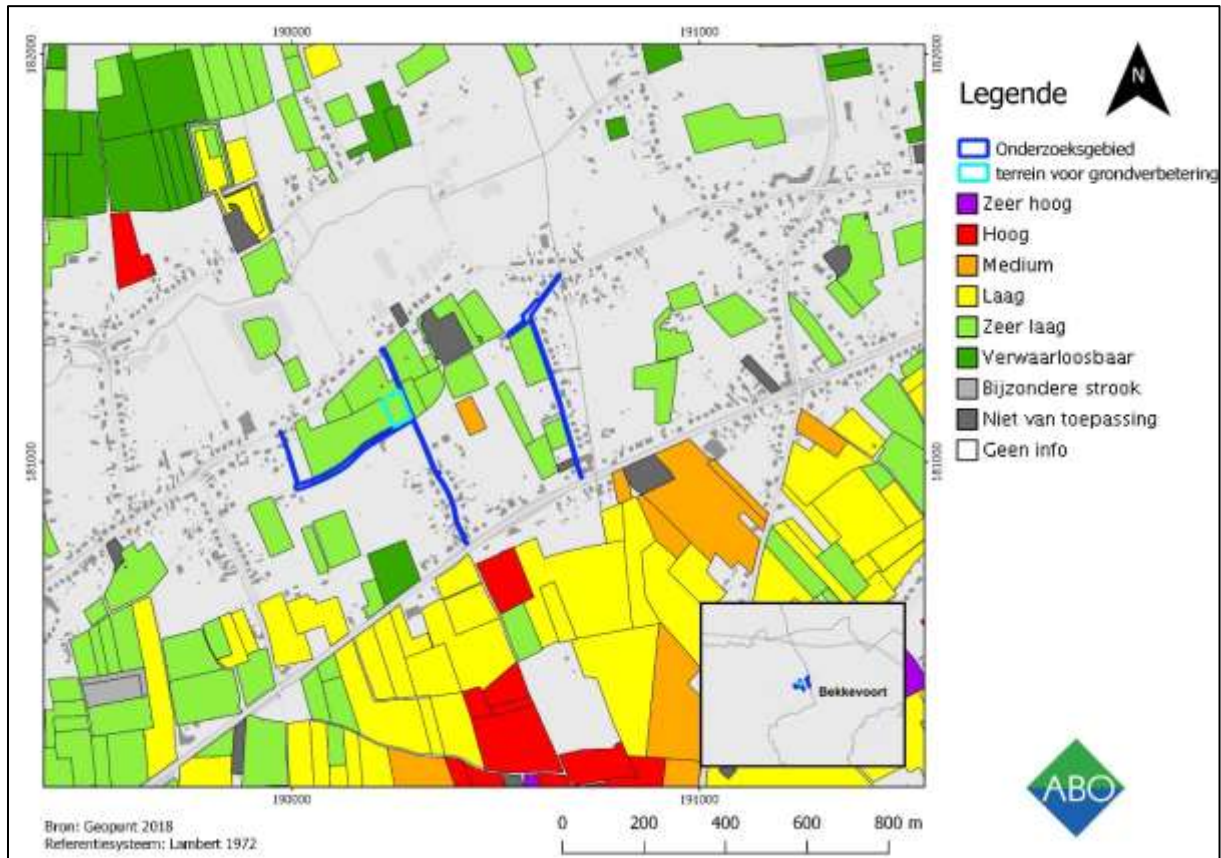


Figuur 21: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:1) met aanduiding van het onderzoeksgebied (schaal 1: 50.000/ 1:1.500.000).

Volgens de Tertiair geologische kaart bevindt het studiegebied en het terrein voor grondverbetering zich op de Formatie van Diest. Deze wordt gekenmerkt door groen tot bruin zand. Het is een heterogene formatie die uit meerdere grindlagen bestaat. Daarnaast wordt het gekarakteriseerd door (ijzer)zandsteenbanken, bevat het kleirijke horizonten en micarrijke horizonten, is het glauconietrijk en heeft het een schuine gelaagdheid. Deze afzettingen bevinden zich ter hoogte van het onderzoeksgebied op ca. +40,00 m TAW. Rekening gehouden met de hoogteligging van het gebied (zie

3.1.2) en de diepte van de geplande bodemingrepen (zie 2.2) kunnen deze lagen plaatselijk worden aangesneden tijdens de werken. Gezien de ouderdom van deze pakketten (Mioceen) zullen ze geen archeologische resten meer opleveren.

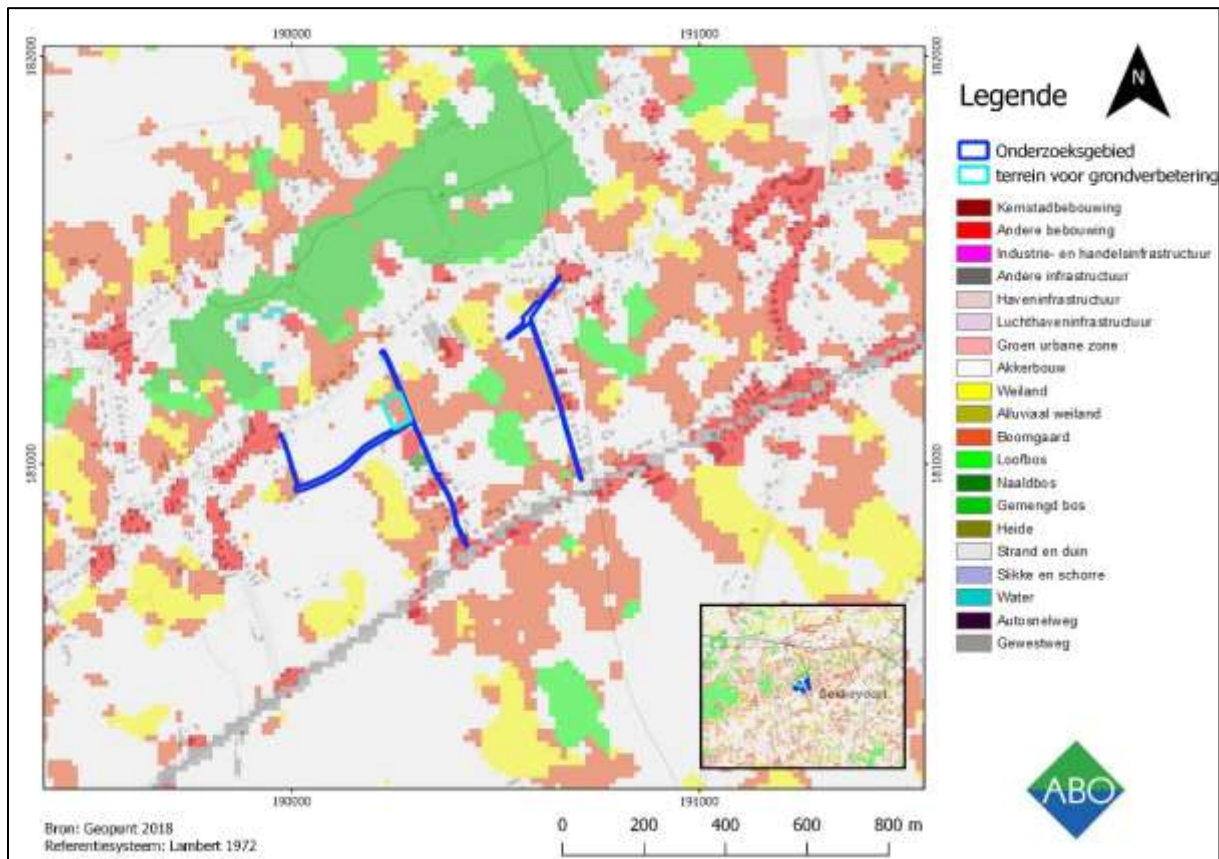
3.2.4 BODEMEROSIEKAART



Figuur 22: GRB en bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (schaal 1:10.000/1:100.000).

Het noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied ligt in een zone waar een zeer laag bodemerosiepotentieel geldt. Daarnaast bevindt het gehele terrein voor grondverbetering zich op een perceel waar een zeer lage kans op bodemerosie geldt. Ten zuiden van het onderzoeksgebied komen percelen voor waar een lage tot medium kans op bodemerosie geldt. Algemeen kan gesteld worden dat een lage erosiegevoeligheid een grotere kans geeft op een goede bewaring van het eventueel aanwezige archeologische bodemarchief.

3.2.5 BODEMGEBRUIKSKAART



Figuur 23: Bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:10.000/1:200.000.

Het onderzoeksgebied en de omliggende regio worden gekenmerkt door de aanwezigheid van een gewestweg (grijs), akkerbouw (wit), weiland (geel), loofbos (felgroen), gemengd bos (groen) en bebouwing (oranjerood). Ten noorden van het onderzoeksgebied bevindt zich een natuurgebied en ten zuiden bevindt zich een gewestweg. Het gebied tussen de Horenweg en de Rijsbergstraat wordt gekenmerkt door akkerbouwgronden. Tenslotte wordt het terrein voor grondverbetering gekenmerkt door een boomgaard (oranjerood), een bodemgebruikstype dat ook in de omgeving veelvuldig voorkomt. Het moet hier echter opgemerkt worden dat de huidige terreintoestand deze weergegeven op de bodemgebruiksk kaart niet weerspiegelt aangezien het onbebouwd is en bestaat uit grasland.

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 4 met betrekking tot archeologische voorkennis		Toelichting
Inventarissen		
Inventaris archeologische zone		Buiten archeologische zone
Landschapsatlas		Niet van toepassing
Inventaris bouwkundig erfgoed		Relevant, cf. 4.2.1
Beschermde stads- en dorpsgezichten		Niet van toepassing
Bouwkundige gehelen		Niet relevant
Centraal Archeologische Inventaris		Relevant, cf. 4.2.2
Inventaris historische stadskern		Niet van toepassing
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)		Niet van toepassing
Wereldoorlog relictten		Niet van toepassing
Cartografische bronnen		
Fricxkaart (ca. 1712)		Niet relevant, maar wel vermeld cf. 4.3.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)		Relevant, cf. 4.3.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)		Relevant, cf. 4.3.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)		Relevant, cf. 4.3.4
Popp kaarten (1842-1879)		Relevant, cf. 4.3.5
Ortholuchtfoto's		
Kleinschalige zomeropnamen, panchromatisch, 1971		Relevant, cf. 4.4
Kleinschalige zomeropnamen, kleur, 1979-1990		Relevant, cf. 4.4
Grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015		Relevant, cf. 4.4
Projectspecifieke bronnen		
Niet van toepassing		Niet van toepassing

Tabel 4: Tabel met geraadpleegde bronnen

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND

Het onderzoeksgebied ligt in Tielt-Winge in de provincie Vlaams-Brabant en is gesitueerd in het Hageland. Uit schriftelijke bronnen blijkt dat Tielt in de middeleeuwen bewoond was. In 1106-1110 wordt Tielt-Winge vermeld als '*Tileth*', wat kan worden afgeleid uit *tiel* of *tuil* (=bouwland) (Vandeputte 2011, 336).

Het gehucht Tielt bestond uit twee parochiekerken, de Onze-Lieve-Vrouwekerk en de Sint-Maartenskerk. Onze-Lieve-Vrouwekerk is gebouwd in neogotische stijl in 1850 (Vandeputte 2011, 336). De kerk is gebouwd op oudere structuren, de oostelijke muur dateert namelijk uit de 15^{de} eeuw. Daarnaast is er ijzerzandstenen muur van het koor die mogelijk gedateerd kan worden in de 13^{de} eeuw (Inventaris Onroerend Erfgoed ID 42809). De Sint-Maartenskerk is in verschillende fases gebouwd, maar het transept van de kerk dateert uit het einde van de 16^{de} eeuw (Vandeputte 2011, 337). In de middeleeuwen waren deze twee parochiekerken vaak met elkaar verbonden, doordat de grondgebieden wisselden door de eeuwen heen. Pas in de 17^{de} eeuw wordt de grens tussen beide vastgelegd (VandePutte 2011, 336).

Omliggende gebieden, zoals de huidige deelgemeentes Houwaart en Sint-Joris-Winge worden ook in de gekende middeleeuwse schriftelijke bronnen vermeld. Houwaart werd in een document uit 1151 benoemd als '*Haldereth*', wat mogelijk afgeleid kan worden van *Hald-erth*, wat hellende aarde betekent (Vandeputte 2008, 336). Historische bronnen uit 1199 vermelden Sint-Joris-Winge als *winge* of *wineth*, wat ook wel weiland of glooiend veld betekent (Vandeputte 2011, 337).

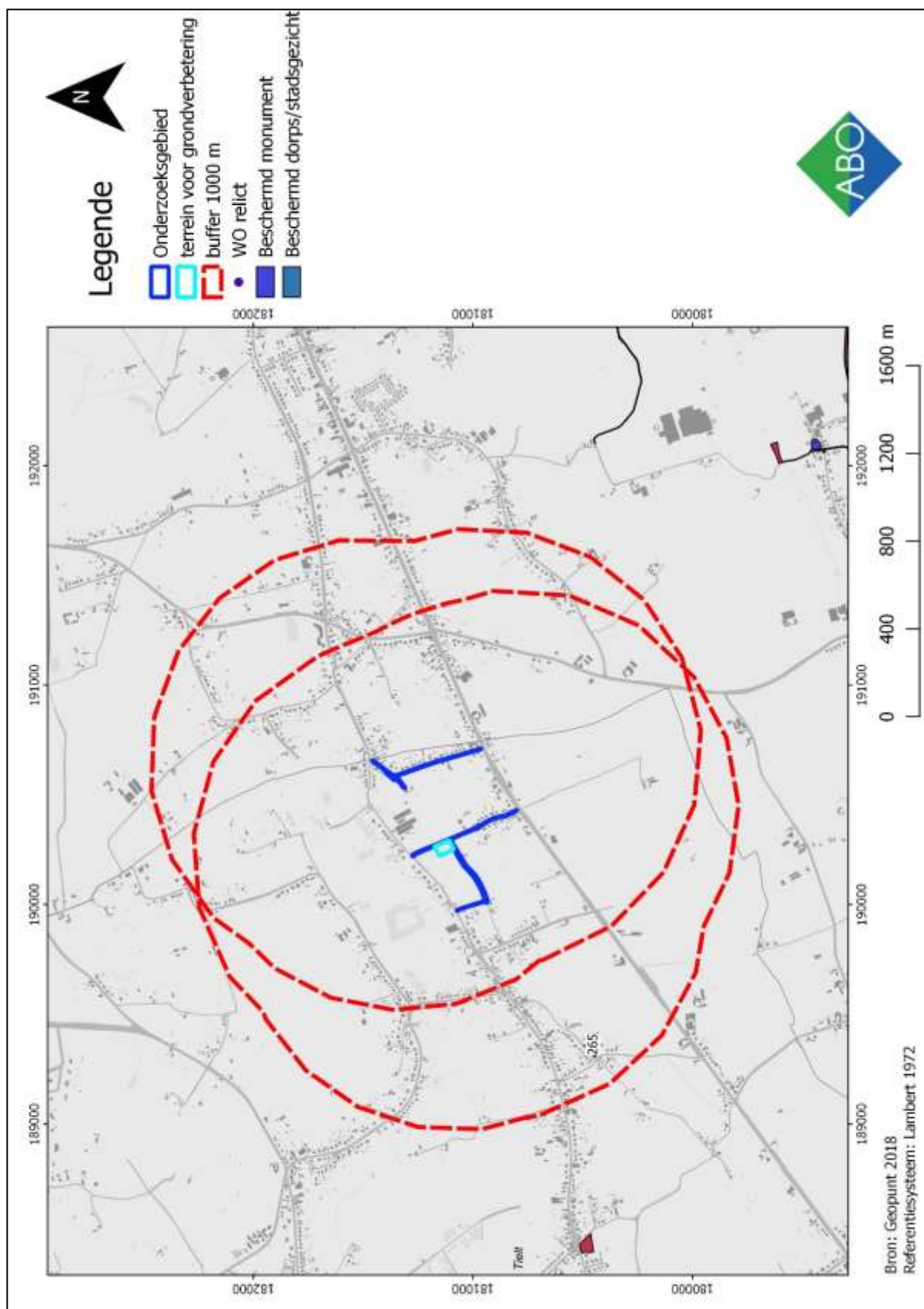
Rond de 13^{de} eeuw verleende de hertog van Brabant, Hendrik I, burgerrechten aan de inwoners van Berg. Onder Berg viel ook het gebied waarop de Tieltse Motte zich momenteel bevindt. Uit historische bronnen blijkt dat deze rechtsmacht in de 14^{de} eeuw werd uitgebreid over het gehele gebied, onder andere ook in Tielt. Vanaf 1358 behoorde dit grondgebied tot het land van Zichem. Vanaf 1398 tot 1499 was dit gebied in bezit van Thomas II, heer van Diest. In 1499 tot het einde van het Ancien Régime was het in bezit van Engelbert van Nassau (Claesen *et al* 2017, 10).

In 1977 fuseerde de fusiegemeente Tielt-Winge met de deelgemeenten Onze-Lieve-Vrouw-Tielt, Houwaart, Meensel-Kiezegem en Sint-Joris-Winge (Inventaris Onroerend Erfgoed ID 120259).

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

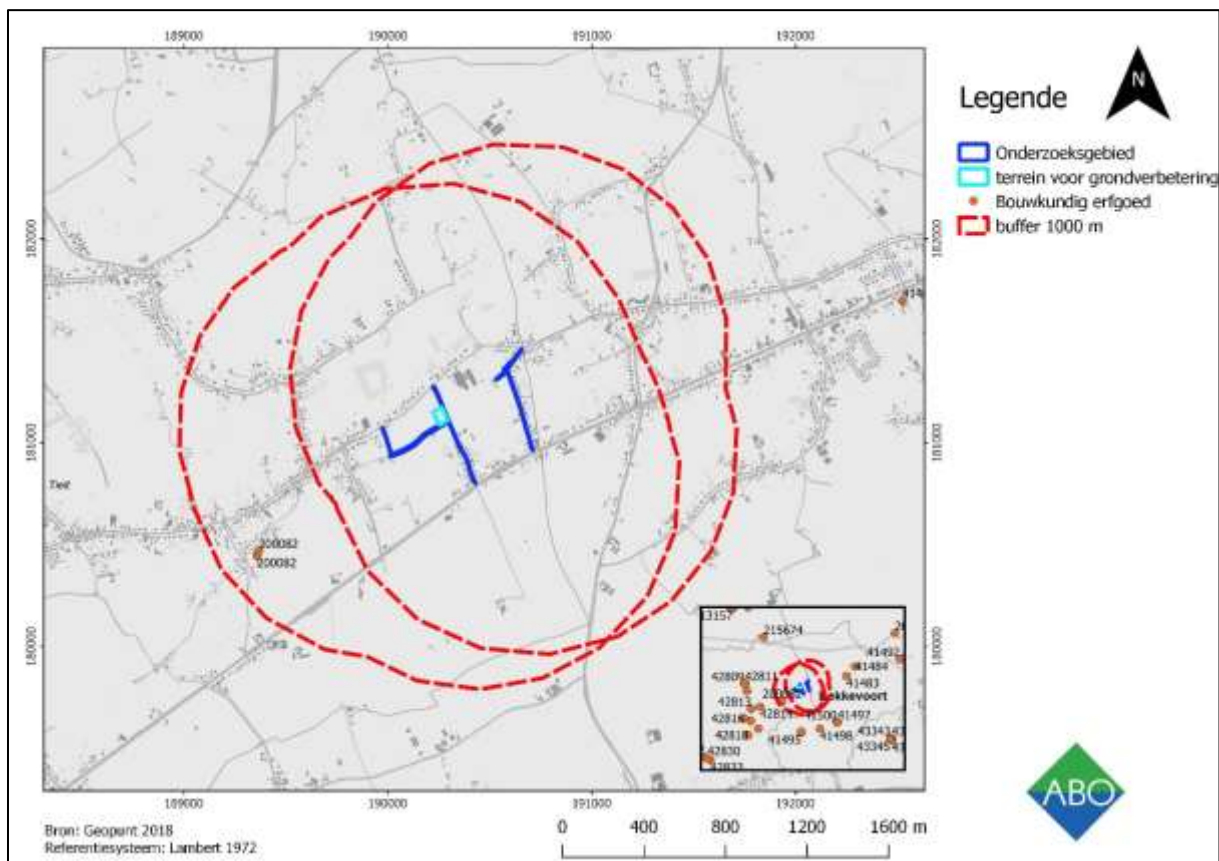
De overzichtskaart van het Geoportaal Onroerend Erfgoed geeft voor het gebied onmiddellijk of grenzend aan of binnen een straal van 1.000 meter rondom het onderzoeksgebied geen melding van wereldoorlog relict en er zijn er geen gebieden waar geen archeologie te verwachten valt. Ongeveer 900 m ten westen van het onderzoeksgebied bevindt zich de "afspanning Het Stenen Huis", welke vastgesteld is als beschermd monument. Dit pand werd in de 17^{de} eeuw gebruikt als vergaderzaal van de Tieltse schepenbank (ID 263). Samen met de omgeving is het ook beschermd als stads-of dorpsgezicht (ID 265).

De kaart geeft wel bouwkundig erfgoedwaarden en CAI-meldingen weer, welke in de volgende paragrafen besproken zullen worden.



Figuur 24: Inventaris Onroerend Erfgoed binnen een straal van 1 km rondom het onderzoeksgebied, aangemaakt op een schaal van 1:20.000/1: 500.000).

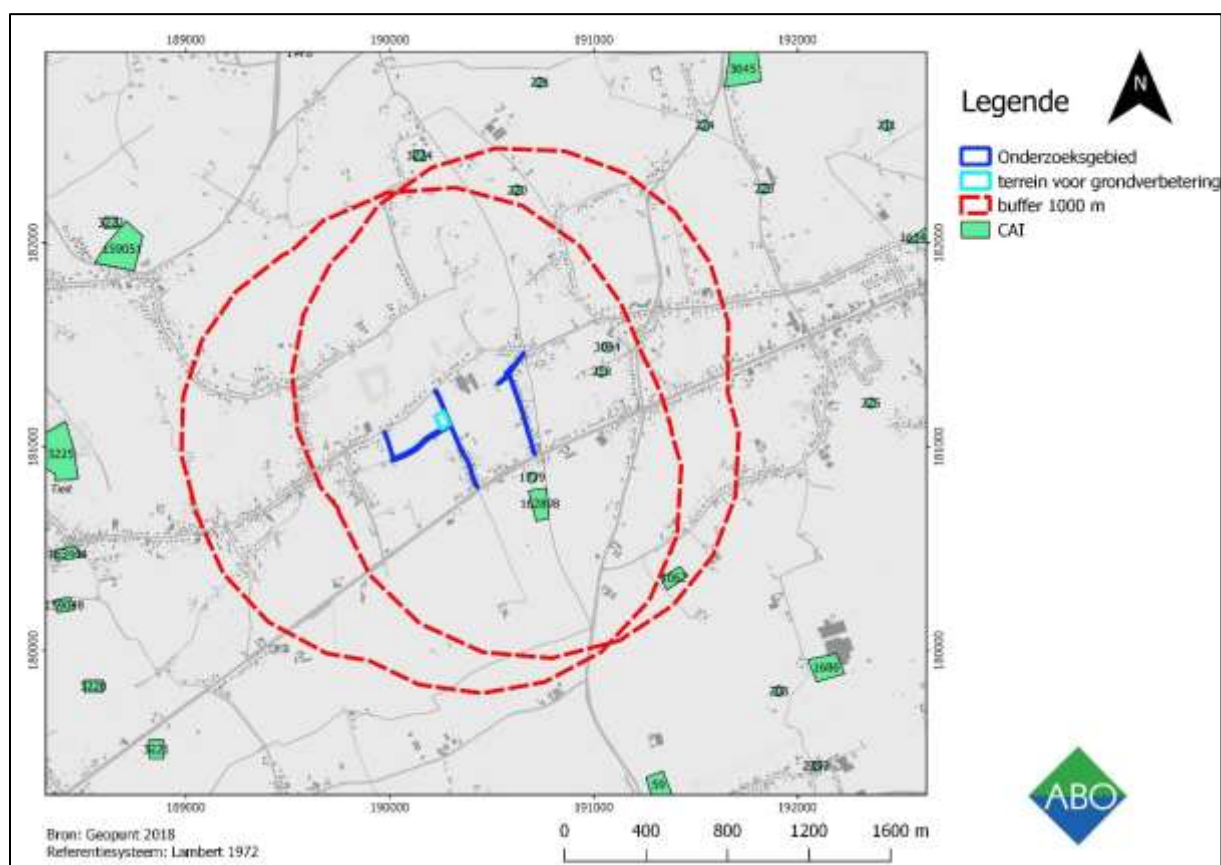
4.2.1 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED



Figuur 25: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen een straal van 1 km rondom het studiegebied.

Er is maar één bouwkundige erfgoedwaarde aanwezig in een straal van 1 km rondom het onderzoeksgebied. Dit betreft het pand 'Afspanning Het Stenen Huis', aan de Stenenhuisstraat 2-4, Tielt Winge (ID 200082). Dit pand is gebouwd in 1648 en is een typisch voorbeeld van een rijke landelijke woning. Het was waarschijnlijk één van de eerste huizen van steen in deze streek (Inventaris Onroerend Erfgoed ID 200082).

4.2.2 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 26: GRB met aanduiding van de CAI-locaties binnen een straal van 1 km rondom het onderzoeksgebied.

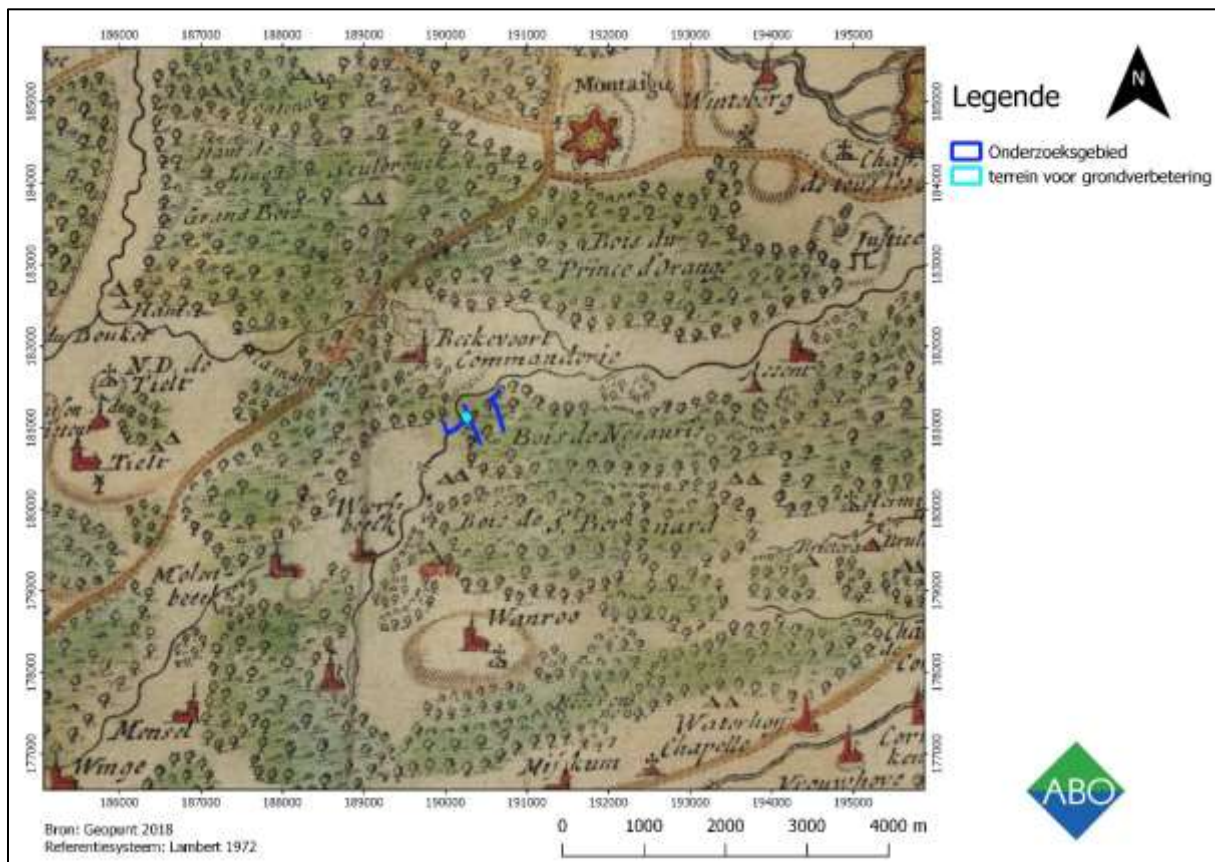
De overzichtskaart (fig. 26) geeft alle CAI-meldingen binnen een straal van 1 km weer binnen het onderzoeksgebied en worden opgesomd in Tabel 5. Hieruit blijkt dat de omgeving een groot aantal vondstmeldingen telt uit de prehistorie. Deze bevinden zich grotendeels op de noordelijke helling van de heuvelrug waarop ook het tracé, de werkzones en het terrein voor grondverbetering zijn gelegen. Andere vondsten in de omgeving wijzen op menselijke activiteiten en/of bewoning in de metaaltijden en Romeinse periode. De kans bestaat dan ook dat resten en/of sporen van menselijke aanwezigheid uit deze tijdspanne kunnen worden aangetroffen binnen het onderzoeksgebied. De aan- of afwezigheid ervan kan echter niet aangetoond worden op basis van dit bureauonderzoek. Dit geldt ook voor andere archeologische perioden.

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
218	Op de noordelijke helling van het plateau van de Veurenberg, Bekkevoort	Leuvenaar B19 Vondstenconcentratie; lithisch materiaal -artefacten bestaan voornamelijk uit silex -Daarnaast zijn er ook eindschrabbers, hoefschrabbers, klingen en fragmenten van bijlen en afslagen gevonden (Vermeersch 1976)	Neolithicum
220	In de bovenloop van de Tieltse Motte, aan de zuidelijke voet van de Ossenberg	Losse vondst: Lithisch materiaal -dubbele schrabber -fragmenten silex (Vermeersch 1976)	Steentijd
1062	Aan de oostelijke berm van het Delbergstraatje, Bekkevoort	1. Vondstenconcentratie; veel lithisch materiaal 2. Keramiek, mogelijk Michelsberg 3. Losse vondst, 1 scherf	1. midden-Neolithicum 2. midden-Neolithicum 3. IJzertijd
1779	Ten zuiden van de Tombergstraat/ Diestsesteenweg, Tielt Winge	Losse vondst: lithisch materiaal	Steentijd
3044	Ten westen van de Heidestraat, ten zuiden van de Oude Leuvensebaan	Vondstenconcentratie: aardewerk -fragmenten van een kom -rand van een urn -randscherf van een urn -randstuk -diverse wandscherven -mogelijk een afvalkuil	Vroege Bronstijd
162898	Gelegen op de grens van Tielt met Bekkevoort, onder de Heideberg, Tielt-Winge	Begraving -1 grafheuvel (Niclaes 1988)	Romeinse tijd

Tabel 5: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 1 km (Centrale Archeologische Inventaris 2018).

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

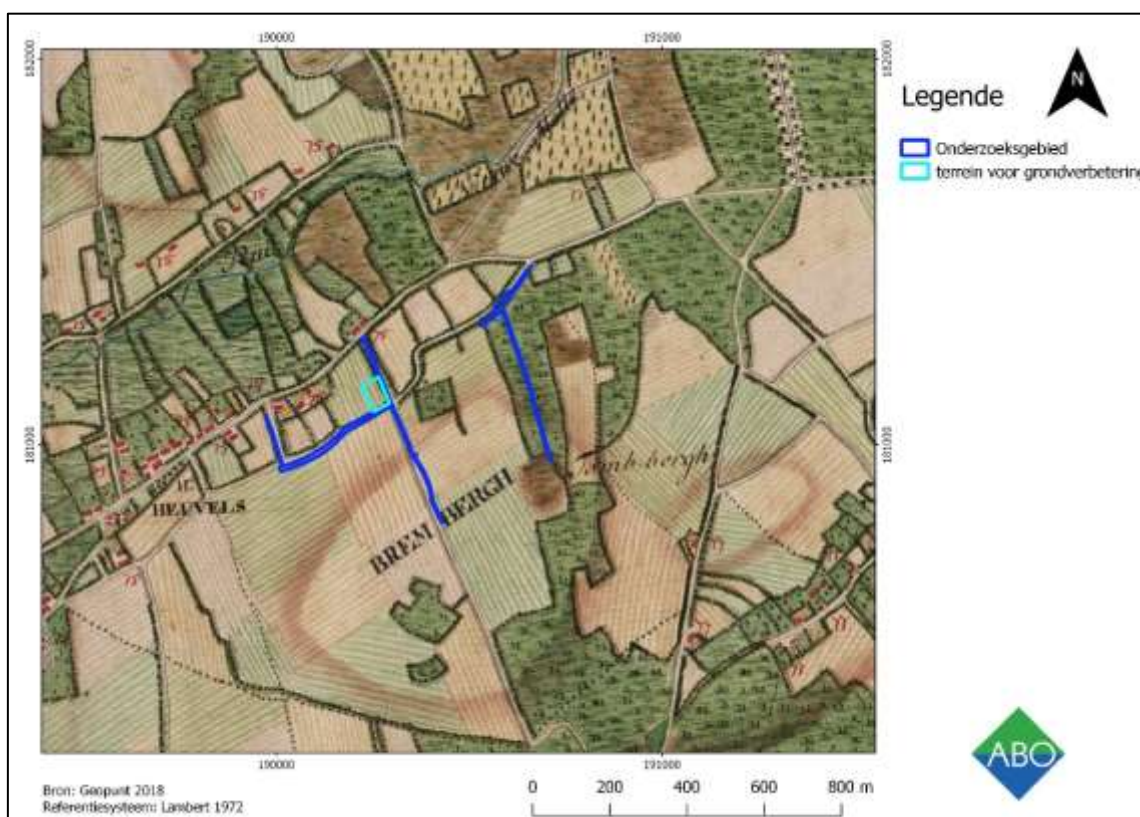
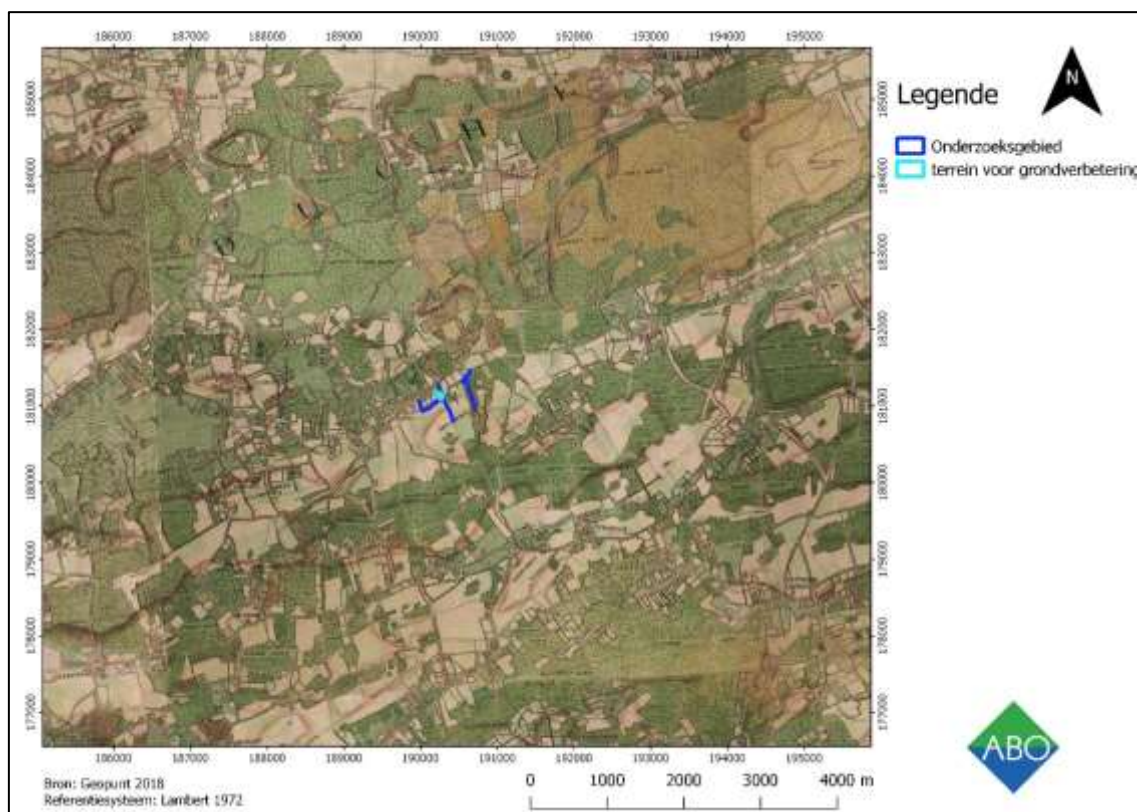
4.3.1 FRICXKAART (1712)



Figuur 27: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:50.000.

De Fricxkaart uit ca. 1712, is een te algemene kaart om een nauwkeurige analyse te maken over het vroegere landschap rondom Tiel-Winge. Bovendien is de kaart niet gedetailleerd genoeg om eventuele historisch bouwkundig erfgoed te analyseren. Mogelijke oorzaken hiervoor zijn de incorrecte schaal van de kaart en de onjuiste georeferentie. Op de kaart is het onderzoeksgebied namelijk ten noordoosten van Tiel aangegeven, terwijl het in werkelijkheid ten zuidoosten van Tiel ligt. Om deze redenen wordt de Fricxkaart enkel gebruikt om een indicatie te geven van het vroegere landschap dat een sterk bebost karakter heeft.

4.3.2 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)



Figuur 28: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:50.000 en 1:10.000.

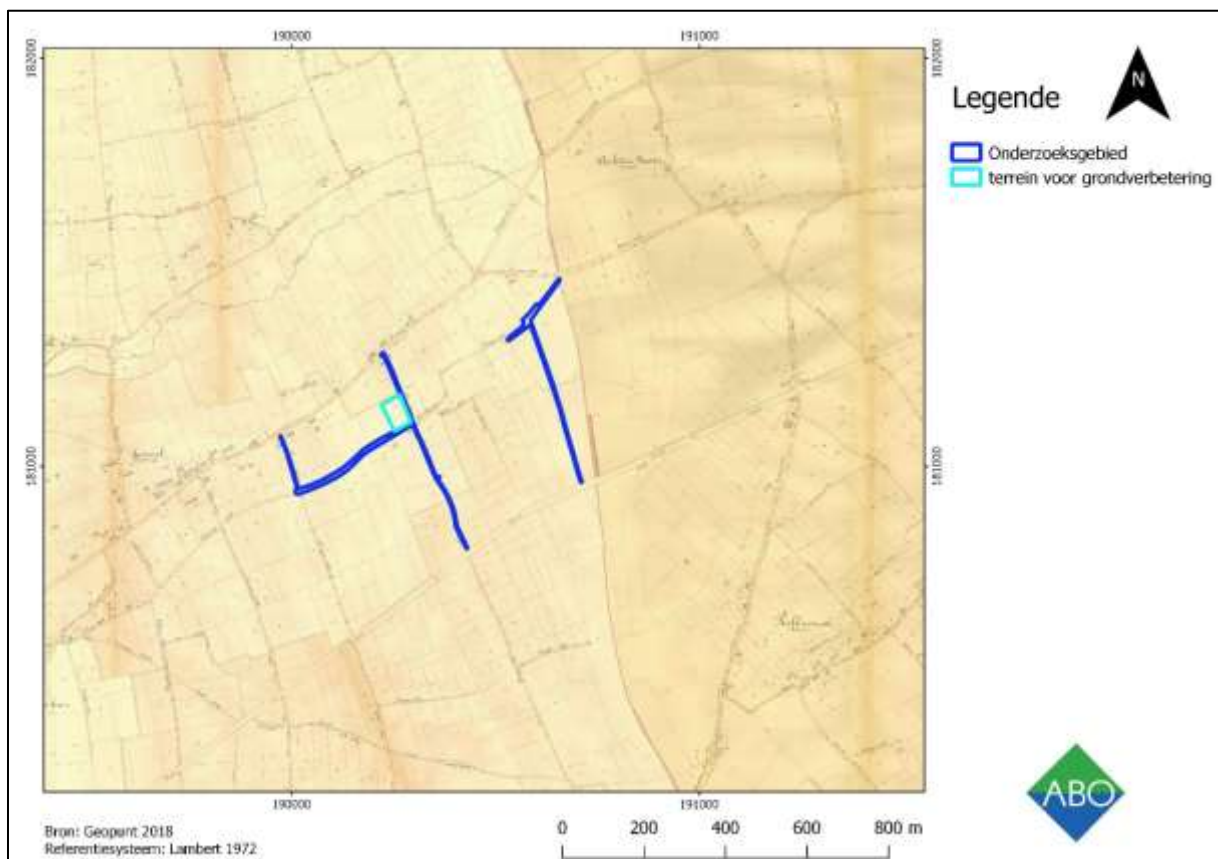
Het onderzoeksgebied bevond zich in een landelijke omgeving waar landbouwgrond en bos centraal stonden. Ten zuiden van het onderzoeksgebied liggen diverse bossen, zoals; ‘Dorsbeeck Bosch’, ‘Boendelle Bosch’, ‘Wyndries Bosch’ en de ‘Oudewinckel Bosch’. Ten noorden stroomt de ‘Nieuwe Molle Rui’.

Voor het grootste deel komt het huidige stratenpatroon overeen met deze weergegeven op de kaart. De huidige Windmolenstraat, Horenweg en de Rijsbergstraat komen overeen met de paden die zijn aangeduid op de Ferrariskaart. Hiertussen staan enkele huizen die omheind zijn door heggen. Deze huizen behoren tot het gehucht Heuvels. Het gedeelte ten zuiden hiervan is het gebied benoemd als Brembach.

De huidige Tombergstraat (zuidwest-noordoost) komt ook overeen met een wegverharding die is aangeduid op de kaart. Deze weg is omheind door bomen. De huidige Tombergstraat richting het zuiden toe lag toen in een bebost gebied, omringd door landbouwgronden en moerasgebieden. Het zuidelijke gedeelte van de huidige Tombergstraat en de Diestsesteenweg staan aangeduid als ‘Tomb-bergh’. Er stonden geen woonhuizen in de directe omgeving van ‘Tomb-bergh’.

Het terrein voor grondverbetering bevindt zich op een stuk land dat waarschijnlijk als landbouwgrond in gebruik was.

4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (1841)

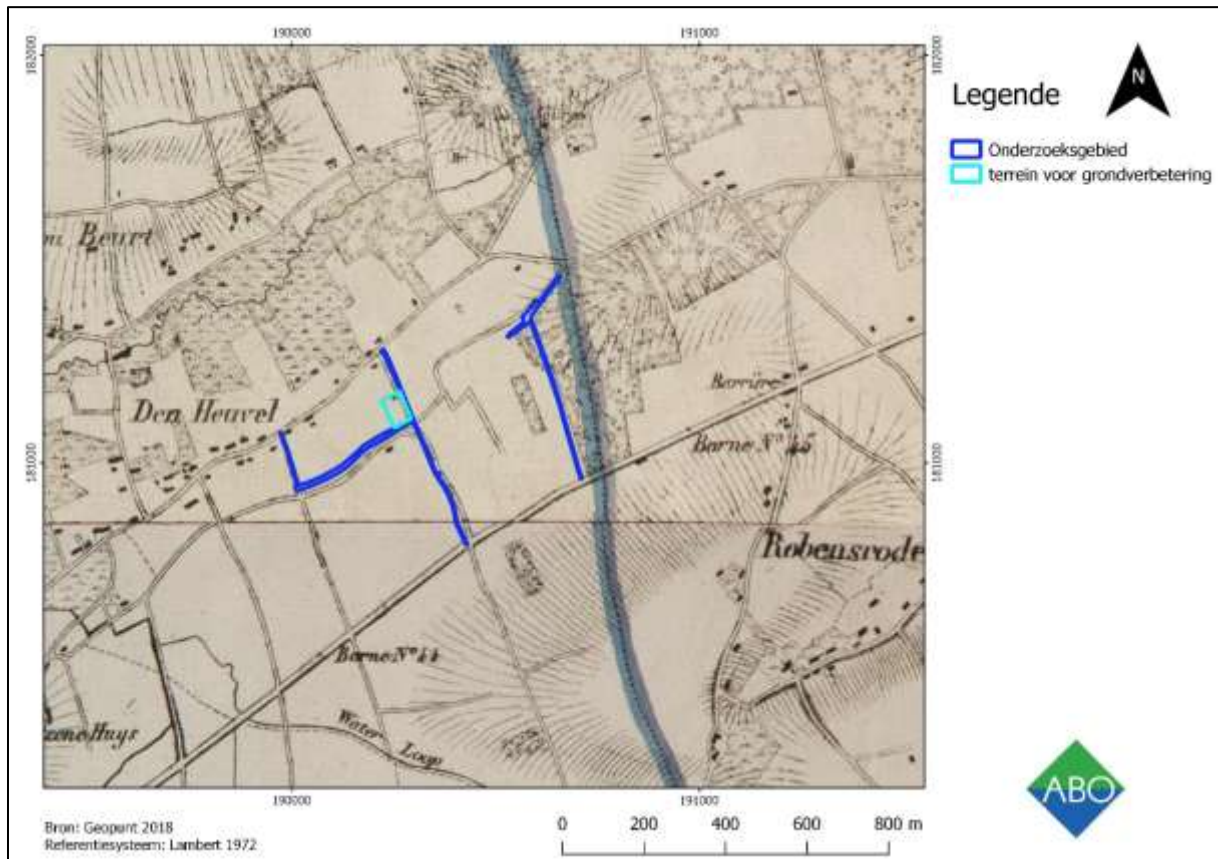


Figuur 29: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:10.000.

De perceelsindeling is sterk veranderd in vergelijking met deze aangeduid op de Ferrariskaart. Nu zijn er kleine percelen waar te nemen. Heuvel staat nog steeds aangeduid als gehucht. Er is dan ook niet veel bebouwing bijgekomen. De rivier is nu aangeduid als ‘de Kleyne Motte’.

Het stratenpatroon komt overeen met de huidige situatie. De Windmolenstraat heette 'Chemin no 5.0', de Horenweg en het noordelijke deel van de Tombergstraat 'Chemin no 16' en de Rijsbergstraat 'Chemin no 49 en no 811'. Het terrein voor grondverbetering is onbebouwd.

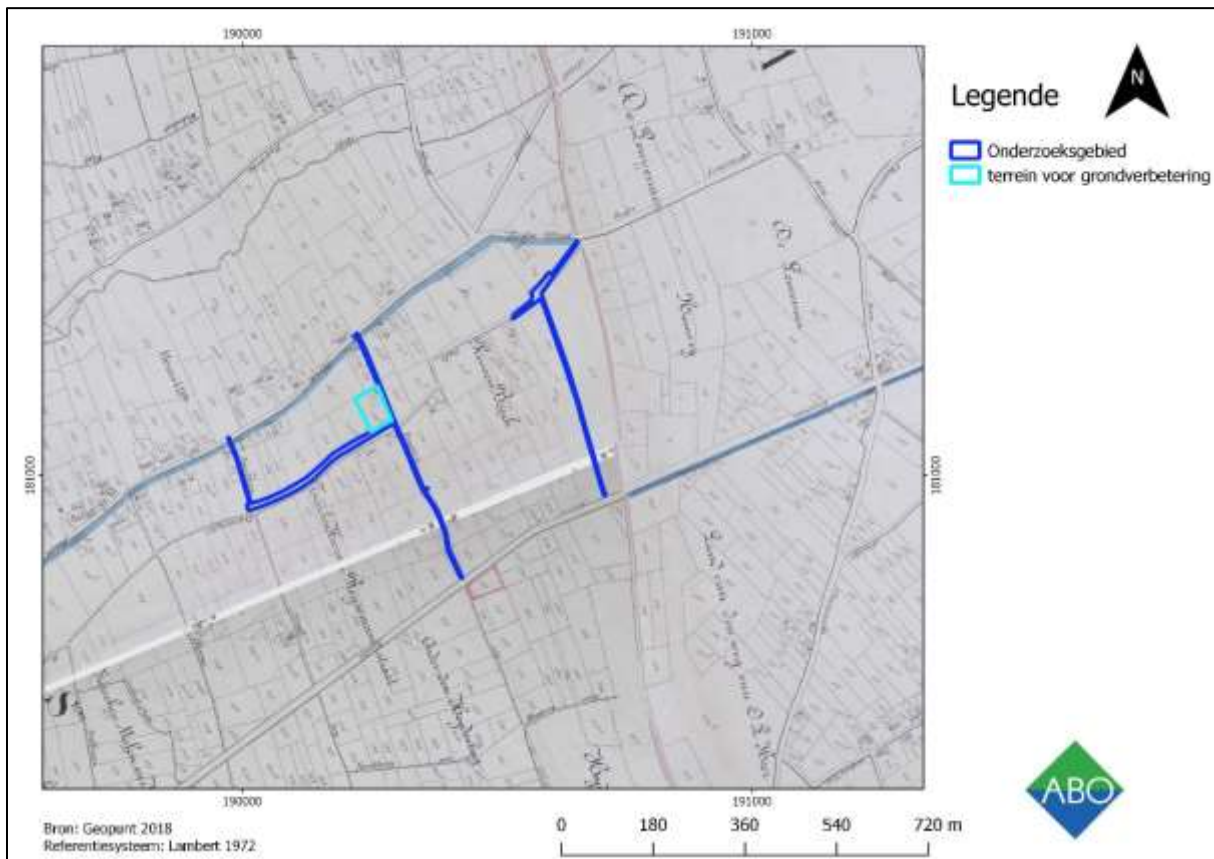
4.3.4 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)



Figuur 30: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw), op een schaal van 1:8.000.

Rondom Den Heuvel heeft geen toename in bebouwing plaatsgevonden. Het gebied ten noorden van het onderzoeksgebied bestaat uit weide en bos. Het gebied ter hoogte van de huidige Tombergstraat is aangeduid op een heuvel. Ten zuiden van het onderzoeksgebied stroomt de Water Loop. Ook op deze kaart is het terrein voor grondverbetering onbebouwd.

4.3.5 POPPKAART (CA. 1842-1879)



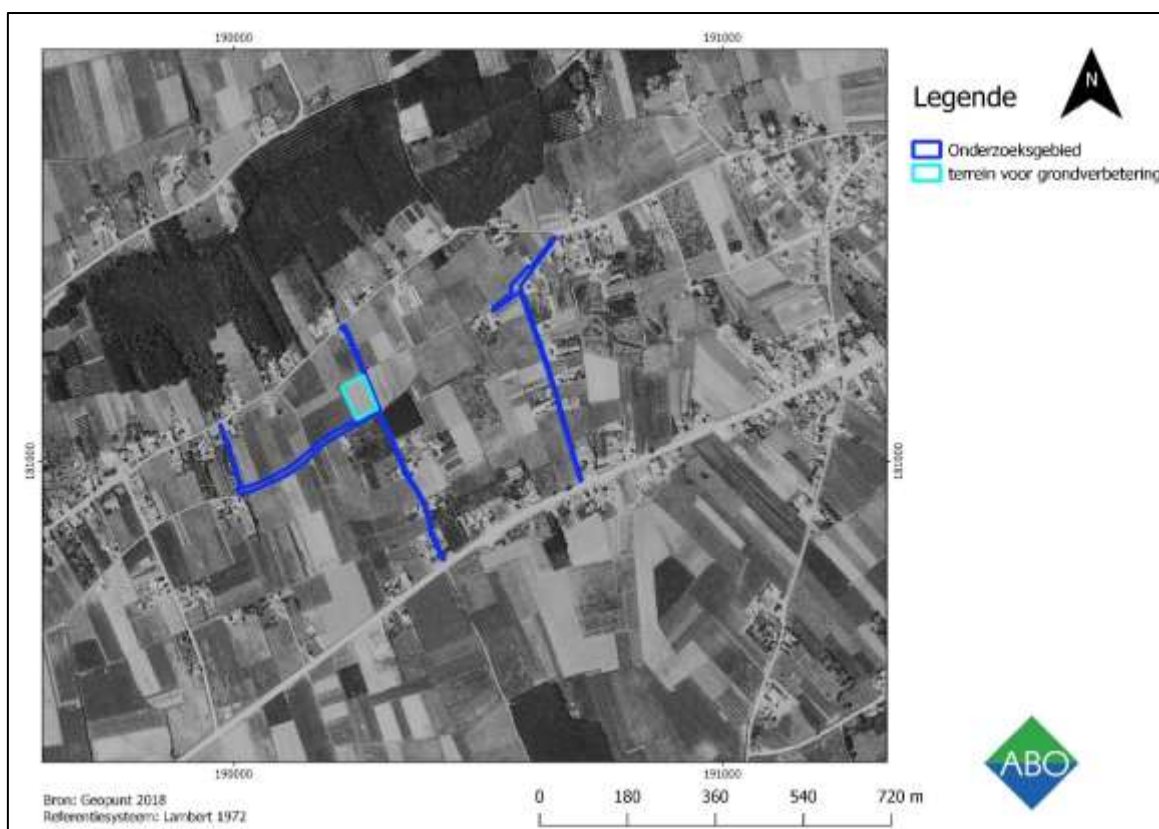
Figuur 31: Poppkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) en de huidige situatie (schaal 1:8.000).

De Poppkaart toont opnieuw een gedetailleerd beeld van het onderzoeksgebied en de omgeving. De perceelsindeling ten opzichte van de Atlas der Buurtwegenkaart is weinig veranderd. Echter, de huidige Tombergstraat richting het zuiden is nog niet te zien op de kaart. Er heeft ten opzichte van de vorige kaarten niet veel uitbreiding van de bebouwing plaatsgevonden. Het gebied tussen de huidige Tombergstraat en de Rijsbergstraat is aangeduid als 'Prinsen Bosch'. Ten noorden van het onderzoeksgebied is de 'Bosplas Straet' aangeduid. Tot de Poppkaart is het terrein voor grondverbetering onbebouwd gebleven.

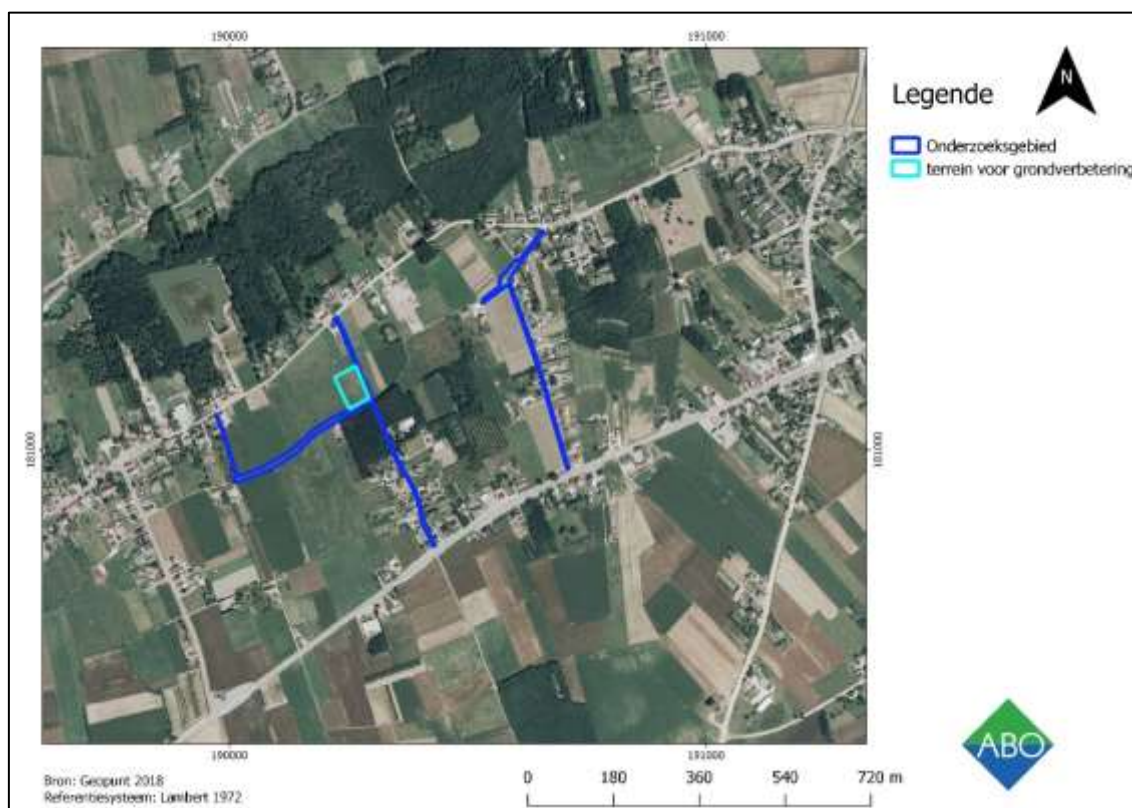
4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

Hoewel de indeling van het stratenpatroon deels het 18^{de}-eeuwse karakter heeft bewaard, is het omringende gebied wel gemoderniseerd. De lichte uitbreiding van bebouwing en de aanleg van wegverhardingen heeft voor bodemverstoringen gezorgd. Dit is ook het geval met voorgaande rioleringswerken en het aanleggen van nutsleidingen.

De omgeving heeft sinds de 19^{de} eeuw niet veel veranderingen ondergaan. Op de luchtfoto uit 1971 is te zien dat de Tombergstraat doorgetrokken is naar het zuiden. Op de luchtfoto uit 1979-1990 en 2013-2015, is een stijging in het aantal huizen waar te nemen, vooral in de Rijsbergstraat en de Tombergstraat. Anno 2017 wordt de omgeving van het onderzoeksgebied nog steeds gekenmerkt door landbouwgronden, bos en natuur.



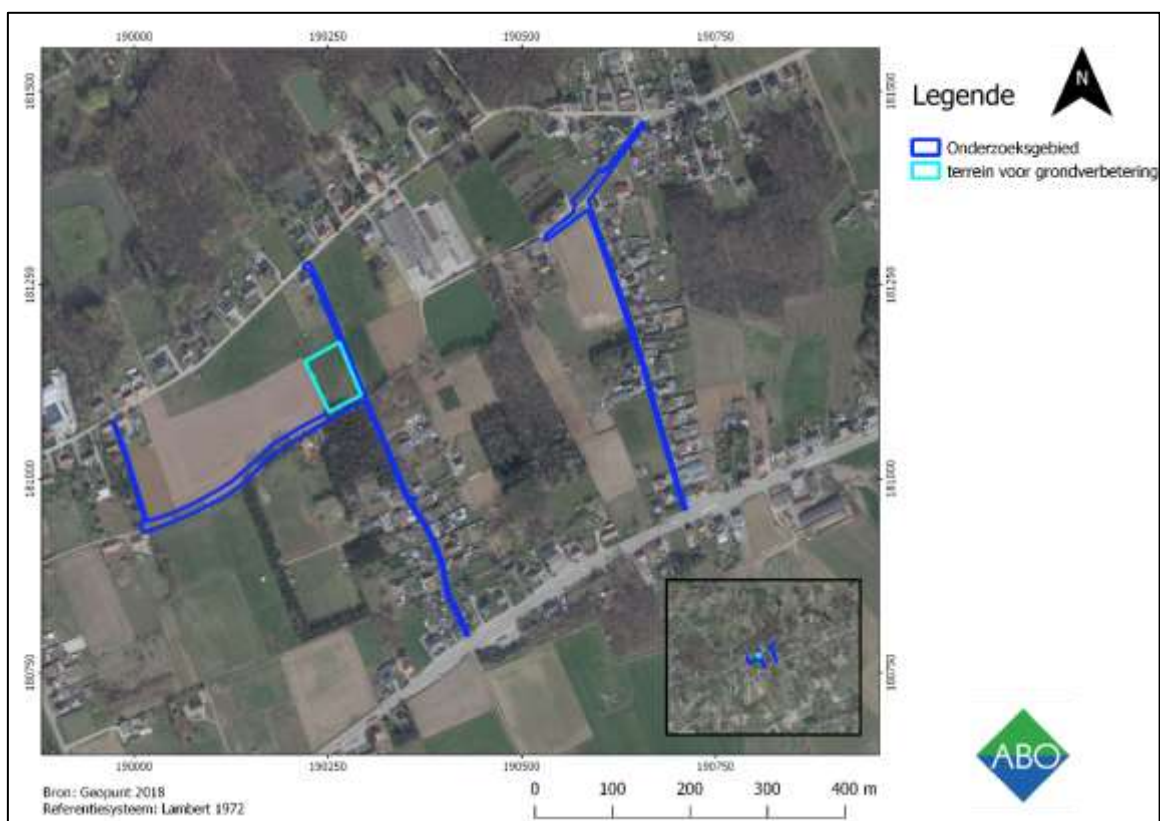
Figuur 32: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971, schaal 1:8.000) met weergave van het studiegebied.



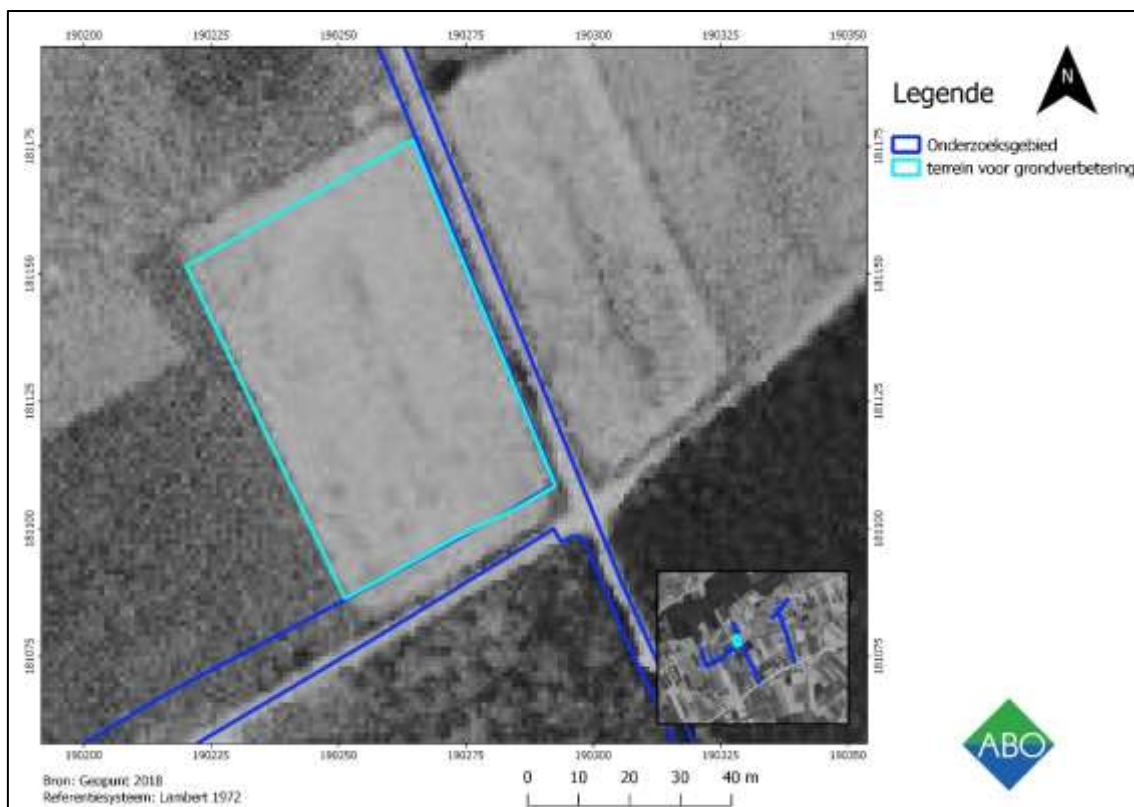
Figuur 33: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1979-1990, schaal 1:8.000) met weergave van het studiegebied.



Figuur 34: Orthofotomozaïek (grootschalige winteropname uit 2013-2015, schaal 1:8.000) met weergave van het studiegebied.



Figuur 35: Orthofotomozaïek (middenschalige winteropname uit 2017, schaal 1:5.000) met weergave van het studiegebied (blauw).



Figuur 36: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971, schaal 1:750/ 1: 30.000) met weergave van het terrein voor grondverbetering.



Figuur 37: Orthofotomozaïek (middenschalige winteropname uit 2017, schaal 1:750/ 1: 30.000) met weergave van het terrein voor grondverbetering.

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

5.1.1 LANDSCHAPPELIJKE GEGEVENS

Het onderzoeksgebied bevindt zich in de streek Hageland en is gelegen aan de Windmolenweg, Horenweg, Rijsbergstraat en de Tombergstraat te Tielt-Winge. Het Hageland wordt gekenmerkt door een heuvelachtig gebied. Het onderzoeksgebied is gelegen op de noordelijke rand van een dergelijke heuvel. Doorheen de regio stromen verschillende waterlopen zoals de Tieltse Motte net ten noorden van het onderzoeksgebied.

Het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door bodems die kenmerkend zijn voor de zandleemstreek. Het is voor het grootste deel gesitueerd op een natte- of matig droge zandleembodem, welke gekenmerkt wordt door een profielontwikkeling of een minder ontwikkelde en duidelijke B-horizont. Volgens de quartair geologische kaart liggen er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie en bestaan de eolische afzettingen uit zand tot zandleem uit het Weichseliaan. De Tertiair geologische kaart geeft aan dat de Formatie van Diest onder het pakket ligt. Tenslotte valt het tracé in een gebied waar weinig informatie over potentiële bodemerosie beschikbaar is. De omliggende percelen worden echter gekenmerkt door een laag bodemerosiepotentieel.

5.1.2 ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS

Verschillende vondstmeldingen in de omgeving van het onderzoeksgebied geven aan dat er menselijke activiteiten hebben plaatsgevonden in de steentijden. Ongeveer 650 m ten noorden van het onderzoeksgebied is er tijdens een prospectie een dubbele schrabber gevonden en zijn er fragmenten van silex gevonden (Vermeersch 1976; CAI Onroerend Erfgoed, ID 220). Ook is er 50 m ten zuiden van de Tombergstraat/Diestsesteenweg per toeval lithisch materiaal gevonden (CAI Onroerend Erfgoed ID1779).

Verder zijn er ook aanwijzingen dat er activiteiten hebben plaatsgevonden rondom het onderzoeksgebied in het neolithicum. Er is 350 meter ten oosten van de Tombergstraat een vondstenconcentratie gevonden waar er eindschrabbers, hoefschrabbers, klingen en fragmenten van bijlen en afslagen zijn gevonden (CAI Onroerend Erfgoed; ID 218). Verder ten zuidoosten van het onderzoeksgebied zijn aanwijzingen voor bewoning aangetroffen. Hier bij het Delbergstraatje zijn keramiek fragmenten gevonden, mogelijk Michelsberg (midden-neolithicum).

Fragmenten van urnen, gevonden op 400 meter ten oosten van de Tombergstraat, wijzen op occupatie tijdens de vroege bronstijd (CAI Onroerend Erfgoed; ID 3044). Hier zijn randen van urnen en diverse wandscherven gevonden.

Aanwijzingen voor sporen van Romeinse aanwezigheid zijn er ca. 150 m ten zuiden van de kruising Tombergstraat/Diestsesteenweg gevonden. Hier is een grafheuvel aangetroffen (Niclaes 1988, 289; CAI Onroerend Erfgoed ID 162898).

Daarnaast zijn er historische bronnen die wijzen op mogelijke occupatie in Tielt in de middeleeuwen. Zo stonden de Onze-Lieve-Vrouwekerk en de Sint-Maartenskerk in Tielt.

Uit cartografische bronnen blijkt dat het huidige stratenpatroon rond de Rijsbergstraat, Windholenstraat en de Horenweg is terug te leiden naar dat uit de 18^{de} eeuw, echter de Tombergstraat is tot de 19^{de} eeuw onbebouwd gebleven. In de 20^{ste} eeuw is het gebied gemoderniseerd en is er een

stijging in het aantal huizen waar te nemen, vooral aan de Rijsbergstraat en de Tombergstraat. Anno 2017 wordt de omgeving van het onderzoeksgebied nog steeds gekenmerkt door landbouwgronden, bos en natuur.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

5.2.1 TRACÉ EN AANSLUITEND DEEL VAN DE WERKZONE

Het onderzoeksgebied bevindt zich landschappelijk gezien in een interessant gebied. Het onderzoeksgebied ligt in het Hageland op de noordelijke rand van een heuvel in de nabijheid van water. De hoogtes van de Windmolenstraat, Horenweg, Rijsbergstraat en de Tombergstraat liggen ongeveer tussen de 37 en 56 m TAW. De Tombergstraat heeft het grootste hoogteverschil (ca. 39-56 m TAW). Verschillende archeologische vondsten in de buurt van het onderzoeksgebied geven indicaties voor bewoningsactiviteiten vanaf de steentijd tot heden.

Voor het tracé en het gedeelte van de werkzone dat hierop aansluit bestaat het potentieel tot kennisvermeerdering voornamelijk uit het aantreffen van archeologische sequenties van de steentijd tot de nieuwste tijd. Voor het tracé is het echter de vraag in welke mate sporen, structuren en stratigrafieën bewaard zijn gebleven onder de huidige verhardingen.

Ten eerste, de bovengrond van het onderzoeksgebied is reeds verstoord. Tijdens de asfaltering van de Horenweg, Rijsbergstraat en de Tombergstraat is de bodem reeds minstens 0,60 m verstoord onder het huidige loopvlak. De Windmolenstraat is bedekt met grind. Door deze noodzakelijke graafwerken is lokaal de bovenkant van de C- en B-horizont reeds verstoord, waar zich mogelijk potentiële archeologische sporen bevinden.

Ten tweede, de geplande werkzaamheden in de bodem zorgen voor een beperkt archeologisch inzicht. De aanleg van sleuven gebeurt immers in vrij smalle sleuven, welke slechts een beperkt ruimtelijk inzicht kunnen geven bij eventueel aanwezige sporen. Dit geldt ook voor de werkzone waar slechts een beperkte bodemingreep zal plaatsvinden over een smalle zone waardoor ook hier het inzicht in de ruimtelijke context sterk geminimaliseerd wordt. In het onderzoeksgebied komt een nieuwe gescheiden riolering, waarvoor een sleuf met diepte van ca. 2-4 meter en een breedte van ca. 0,5-1,5 meter gegraven moet worden. Over een afstand van ruim 1,6 km leidt dit bij een archeologisch onderzoek tot zeer weinig contextuele informatie. Daarnaast wordt de nieuwe geschieden riolering in dezelfde sleuf aangelegd als de te verwijderen (bestaande gemengde) riolering. Deze nieuwe riolering komt niet dieper te liggen dan de bestaande riolering. Dit geldt niet voor de Horenweg, waar de bestaande gracht wordt verlegd. Dit betekent dat de aanleg van de nieuwe leidingen voornamelijk in de reeds verstoorde grond plaatsvinden.

Daarnaast worden de bestaande grachten gerenoveerd en geherprofileerd. De bestaande gracht in de Horenweg wordt verlegd. Herprofilering en verlegging zullen alleen zorgen voor een beperkte nieuwe verstoring waardoor ook hier eventuele archeologische kenniswinst zeer beperkt is.

Tenslotte zorgen de aanleg van de wachtbuis en de knijpconstructies alleen voor een lokale bodemverstoring.

Op basis van deze studie wordt het potentieel tot archeologische kennisvermeerdering voor het **tracé en de direct daarop aansluitende werkzone** laag ingeschat en wordt er **geen verder onderzoek geadviseerd**.

5.2.2 TERREIN VOOR GRONDVERBETERING EN AANSLUITEND DEEL VAN DE WERKZONE

Het terrein voor grondverbetering wordt voor het archeologische advies samengenomen met het hierop aansluitende deel van de werkzone. Op zich draagt de smalle werkzone immers niet veel bij tot ruimtelijke contextualisering van het eventueel aanwezige archeologische bodemarchief maar aansluitend bij het terrein voor grondverbetering draagt het wel bij tot de mogelijke kenniswinst.

Het terrein voor grondverbetering en het hierop aansluitend deel van de werkzone liggen net zoals het tracé in een landschappelijk interessant gebied. Ze bevinden zich op een hoger gelegen gebied met een gemiddelde hoogte van 38 m TAW. Het hoogteprofiel loopt langzaam op van noord naar zuid en grenst aan de zuidelijke kant aan de voet van een heuvel. Daarnaast stromen er diverse beken in de buurt, zoals de Horenbeek. Het gehele terrein voor grondverbetering en de werkzone bevinden zich op een wSdf-bodem. Deze matig natte lemige zandbodem wordt gekenmerkt door een onduidelijke humus B-horizont en bevat weinig ijzer.

De kans dat het potentieel aanwezige archeologische niveau intact is, wordt zeer reëel geschat. De bureaustudie leverde immers geen indicaties op voor een verregaande verstoring en uit historische en cartografische bronnen blijkt dat het terrein voor grondverbetering vanaf de 17^{de} eeuw tot heden onbebouwd is gebleven. Het gebied werd enkel gebruikt voor landbouw.

Het inschattingspotentieel tot archeologische kennisvermeerdering voor het terrein voor grondverbetering wordt daarom gemiddeld geschat. Grondsporen zijn vooral gericht op het aantreffen van sporen uit de steentijden, de bronstijd en de Romeinse tijd. Andere archeologische sequenties kunnen echter niet worden uitgesloten. Voor dit gedeelte van het onderzoeksgebied wordt dan ook **vervolgonderzoek geadviseerd**.

5.2.3 CONCLUSIE

Op basis van deze studie kan besloten worden dat het potentieel tot kennisvermeerdering van archeologisch onderzoek bij de geplande werken op het tracé op Rijsbergstraat, Horenweg, Windmolenstraat en de Tombergstraat zeer laag is. Dit geldt ook voor de hierop aansluitende werkzone. Voor deze zone van het onderzoeksgebied adviseren wij vrijgave.

Voor het geplande terrein voor grondverbetering op perceel 256A (3.351 m²) en het hierop aansluitende gedeelte van de werkzone wordt wel verder onderzoek geadviseerd aangezien hier sprake is van een mogelijk potentieel tot archeologische kennisvermeerdering gericht op de steentijden, de bronstijd en de Romeinse tijd. Andere archeologische sequenties kunnen niet worden uitgesloten. De te volgen methode en strategie worden verder toegelicht en beargumenteerd in het bijbehorende programma van maatregelen.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		1 juni 2018
Toon Moeskops	Business Unit Manager		1 juni 2018
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		1 juni 2018
Anouk Van der Kelen	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		1 juni 2018

7 BIBLIOGRAFIE

7.1 LITERAIRE BRONNEN

Claesen, J., B. van Genechten, G. Verbeelen, N. Pil en E. Dirix, 2017. Archeologienota met beperkte samenstelling Tielt Winge- Heuvelstraat. Archebo-rapport 2017A338.

Niclaes, M., 1988. De begraafplaatsen uit de Romeinse tijd in Vlaams-Brabant. Thesis Katholieke Universiteit.

Van de Staey, I en E. Wesemael. Prospectie met ingreep in de bodem aan het Solveld te Tielt-Winge: Onderzoek uitgevoerd in opdracht van Sociaal Wonen arro Leuven en de gemeente Tielt-Winge. Aron bvva Archeologisch Projectbureau, Rapport 136.

Vandeputte, O., 2011. Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten: West Vlaanderen. Lannoo: Tielt.

Van Ranst E & Sys C., 2000, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaarten van Vlaanderen (Schaal 1:20 000), Gent: Laboratorium voor bodemkunde, Universiteit Gent.

Vermeersch, P.M., 1976. Het steentijdmateriaal uit het Noordelijk Hageland, Oudheidkundige Repertoria XI deel1, 101-102.

7.2 WEBSITES

CadGIS 2018: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 28 februari 2018).

CAI Onroerend Erfgoed 2018 [online], <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/220> (geraadpleegd op 28 februari 2018).

Cartesius 2018: Topografische kaart 1933/1883 [online], <http://cartesius.be/geoportal/catalog/search/resource/details.page?uuid=%7BBDE85A1A-9065-4DD4-94DB-6B7E8ECCCE9D%7D> (geraadpleegd op 28 februari 2018).

Geoportaal onroerend Erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris [online], geo.onroerenderfgoed.be (geraadpleegd op 28 februari 2018)

Geopunt Vlaanderen 2018: Basiskaarten (orthofoto's 1971/2017; GRB, topografische kaart (klassieke reeks)) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 28 februari 2018).

Geopunt Vlaanderen 2018: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 28 februari 2018).

Geopunt Vlaanderen 2018: Bodemkaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 28 februari 2018).

Inventaris Onroerend Erfgoed: Inventaris bouwkundig erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/11874> (geraadpleegd op 28 februari 2018).

Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/42809> (geraadpleegd op 28 februari 2018).

Inventaris Onroerend Erfgoed [online],
<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120259> (geraadpleegd op 28 februari 2018).

Inventaris Onroerend Erfgoed [online],
<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/200082> (geraadpleegd op 28 februari 2018

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online],. www.ngi.be
(geraadpleegd op 28 februari 2018).