

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF LANGS DE POPPELAERSTRAAT, DE VRAAGSTRAAT EN DE DEKHEIDELAAN TE BRECHT (ANTWERPEN)

VERSLAG VAN RESULTATEN (K-16-053)



ABO Archeologische Rapporten 535

Rapport opgemaakt door: Maarten Praet en Irene Jansen



Derbystraat 51

9051 Gent

oktober 2017

Dossiernr. 22251.R.01 (intern) K-16-053
(extern)

Projectcode AOE: 2017I322

Gent

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief langs de Poppelaerstraat, De Vraagstraat en de Dekheidelaan te Brecht (Antwerpen)

Auteurs

Maarten Praet

Projectnummer

- 22538 (intern)
- K-16-053 (extern)
- 2017I322 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Gent, oktober 2017

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 535

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	24/10/2017	Interne draft
v1	24/10/2017	Externe draft / definitieve versie
v2	24/10/2017	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Jan Coenaerts
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts
Director	Didier Reyns/Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1 Verslag van Resultaten	6
1 Inleiding	6
1.1 Thesaurus	6
1.2 Administratieve gegevens	6
1.3 Doel van het onderzoek	6
1.4 Aanleiding van het onderzoek	7
1.5 Afbakening onderzoeksgebied	7
1.6 Onderzoeksstrategie	8
2 Aard van de bedreiging	9
2.1 Huidige situatie	9
2.2 Toekomstige situatie	9
3 Assessmentrapport: Landschappelijke analyse	10
3.1 Topografische situering	10
3.2 Bodemkundige situering	14
4 Assessmentrapport: archeologische voorkennis	20
4.1 Inventarissen onroerend erfgoed	21
4.2 Cartografische bronnen	24
4.3 Recente landschapsveranderingen	29
5 Besluit (Verslag van resultaten)	31
5.1 Interpretatie en datering	31
5.2 Samenvatting en inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	31
6 Kwaliteitscontrole en ondertekening	33
7 Bibliografie	33
7.1 Literaire bronnen	33

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)	7
Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)	8
Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017).....	10
Figuur 4: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met hoogteprofiel van de (tak links boven) van het studiegebied (Geopunt 2017).....	11
Figuur 5: Hoogteprofiel noord-zuid met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017).....	11
Figuur 6: Hoogteprofiel west-oost met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017).....	12
Figuur 7: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017).....	12
Figuur 8: Hillshade (afgeleid van DTM 1m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017).....	13
Figuur 9: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017).....	14
Figuur 10: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type 21) (Geopunt 2017)	15
Figuur 11: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type 22) (Geopunt 2017)	16
Figuur 12: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:200000) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)	16
Figuur 13: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:50000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017).....	17
Figuur 14: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017).....	18
Figuur 15: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017).....	19
Figuur 17: Weergave van de locaties met gekend bouwkundig erfgoed binnen een straal van 1km (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)	21
Figuur 18: Overzichtstabel met het bouwkundig erfgoed binnen een straal van 1 km van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed 2017)	21
Figuur 19: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 1.5 km	22
Figuur 20: Overzichtstabel van de CAI meldingen binnen een straal van 1km.....	23
Figuur 21: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)	24
Figuur 22: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017).....	25
Figuur 23: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)	26
Figuur 24: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)	27
Figuur 25: Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)	28
Figuur 26: Orthofoto (1971-panchromatisch) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017).	29
Figuur 27: Orthofoto (1979-1990) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)	30
Figuur 28: Orthofotomozaïek (grootschalige winteropnamen, kleur 2013-2015) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)	30

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Brecht, lijntracé, nieuwe tijd

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2017I322
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- straat + nr.:	Poppelaerstraat 2-28 Dekheidelaan 1-6 De Vraagstraat
- postcode :	2960
- fusiegemeente :	Brecht
- land :	België
Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	N: 165317,648 / 221180,005 O: 165493,231 / 220851,081 ZW; 165238,051 / 220442,559
Kadaster	
- Gemeente :	Brecht
- Afdeling :	2
- Sectie :	L
- Percelen :	Openbaar domein
Onderzoekstermijn	Oktober 2017
Thesauri	Bureauonderzoek, Brecht, lijntracé, nieuwe tijd

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in hoeverre het archeologisch archief dat potentieel aanwezig is op een terrein is bedreigd door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie doelen. Ten eerste wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van de site.

Daarnaast wordt nagegaan welke bewaring we kunnen verwachten van deze 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

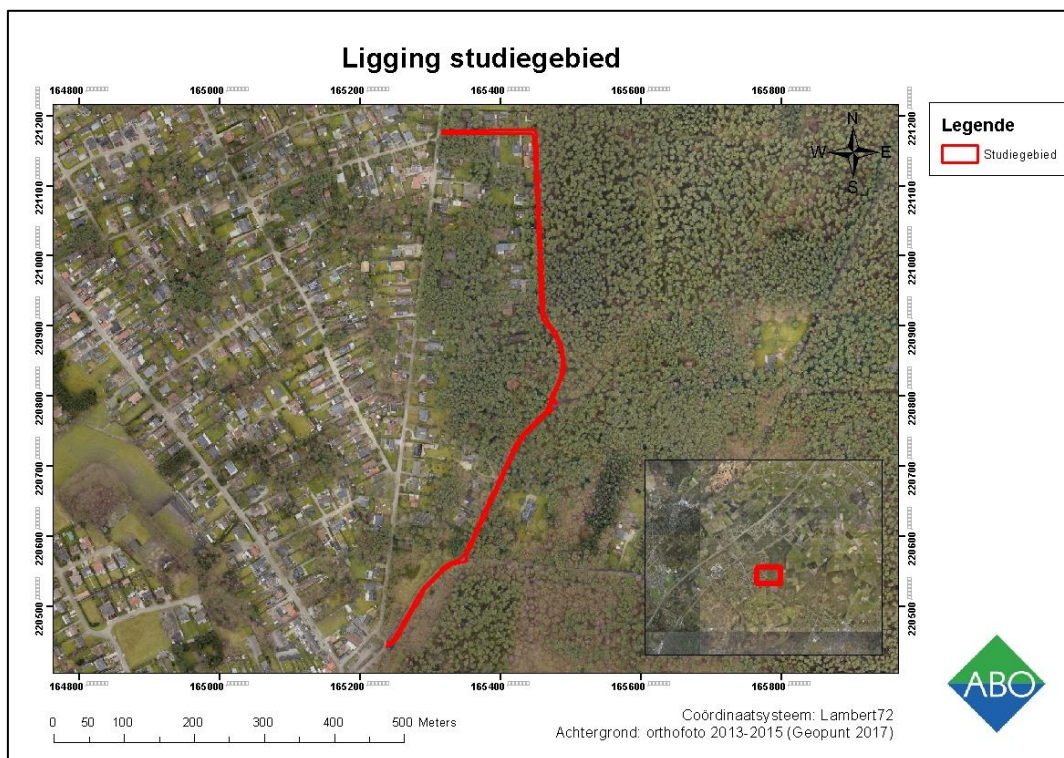
1.4 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer naar aanleiding van de geplande aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel (DWA- en RWA-leidingen) en de heraanleg van de wegenis ter hoogte van de Poppelaerstraat, De Vraagstraat en de Dekheidelaan te Brecht (ca. 920m).

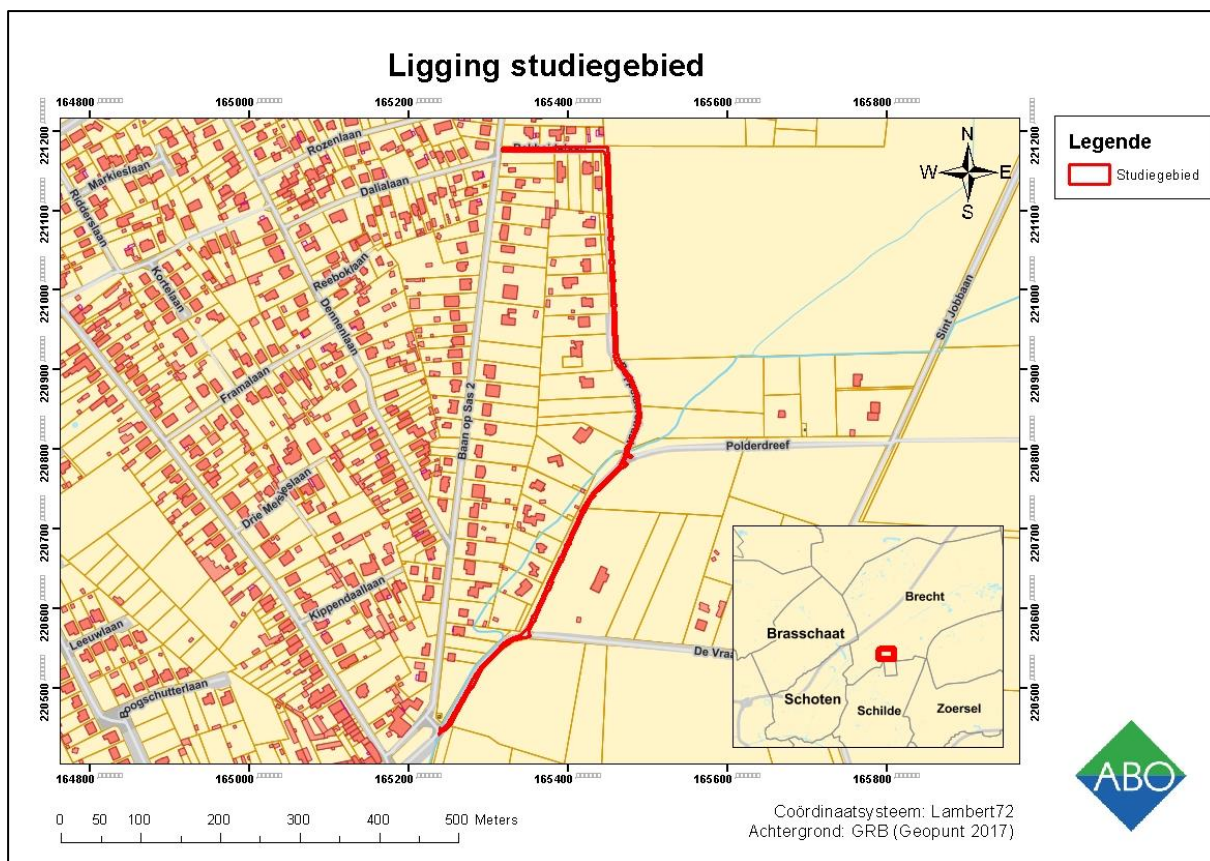
Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft de grens van 3.000m² overschrijdt en de ingreep in de bodem de grens van 1.000m² overschrijdt buiten een archeologische zone, moet er in het kader van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Hierbij wordt bijgevolg een archeologienota opgemaakt op basis van bureauonderzoek.

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied werd afgebakend langsheen de grenzen van de wegenis waar de geplande werken zullen plaatsvinden. Dit zijn de Poppelaerstraat, De Vraagstraat en de Dekheidelaan. Het tracé bevindt zich uitsluitend op openbaar domein.



Figuur 1: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)



Figuur 2: GRB met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

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 werd zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geven 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 SITUATIE¹

Momenteel is een onverharde weg gelegen ter hoogte van het studiegebied. Onder deze onverharde weg zijn enkele nutsleidingen aanwezig (zie bijlage 1, apart toegevoegd). De diepte van deze nutsleidingen is niet gekend. Er kan worden aangenomen dat deze zich op geringe diepte bevinden en het bodemarchief nog niet hebben verstoord.

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE²

De geplande werken voorzien in de aanleg van een DWA-leiding voor het afvalwater, alsook in de heraanleg van het wegdek. De DWA-leiding zal op een diepte van ca. -2m-mv ter hoogte van de Poppelaerstraat en -1.5m-mv ter hoogte van De Vraagstraat worden aangelegd. De totale lengte van het rioleringsstracé bedraagt ca. 720m. Daarnaast wordt de wegenis heraangelegd, overeenkomstig met de breedte van het huidige wegdek (zie bijlage 2, apart toegevoegd). De heraanleg van de wegenis zal bestaan uit betonstraatstenen (10cm) met daarnaast een kantstrook op fundering van 15cm schraal beton en een grasbetontegel op 20cm ongebonden steenslag. Daaronder wordt een fundering van 20cm gebonden steenslag voorzien met een onderfundering van 20cm vorstgevoelig zand.

¹ Voor de leesbaarheid zullen de originele plannen van de huidige situatie in bijlage worden toegevoegd.

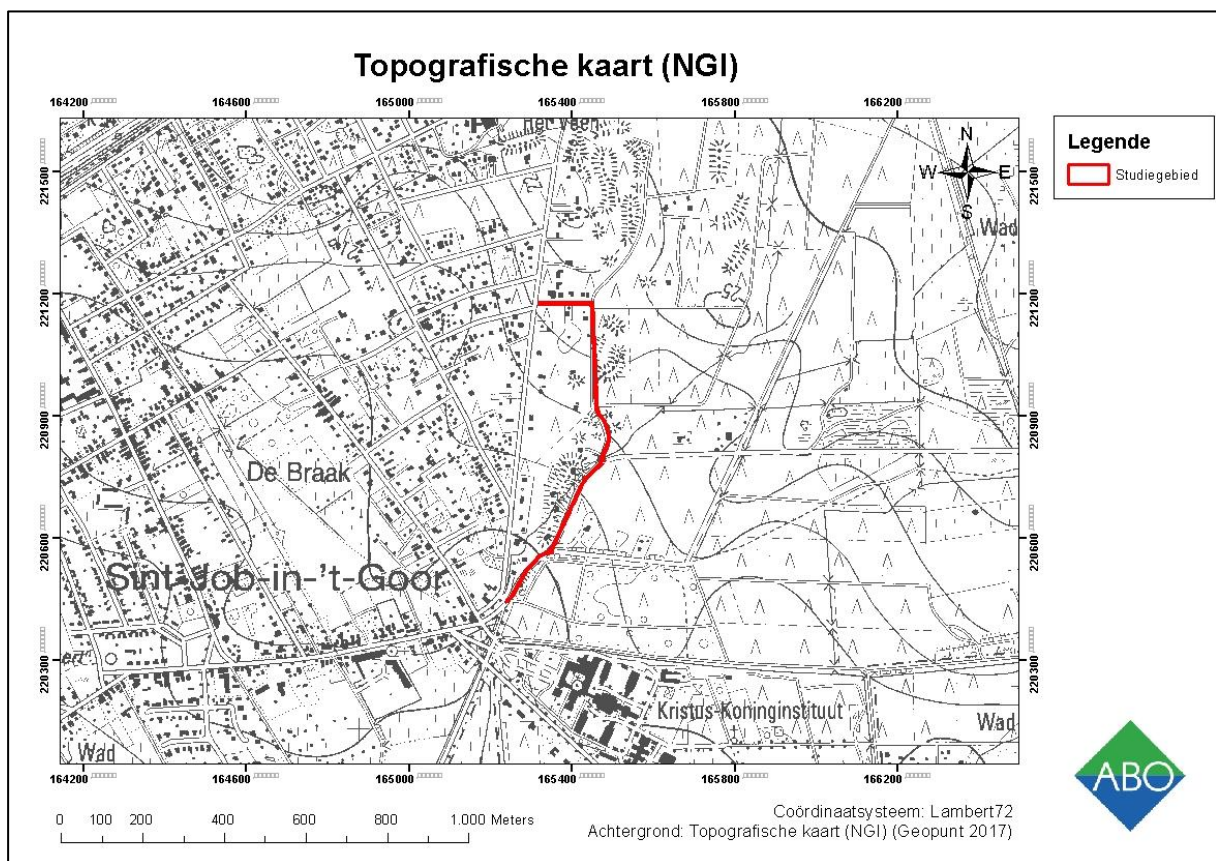
² Voor de leesbaarheid zullen de originele bouwplannen in bijlage worden toegevoegd.

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

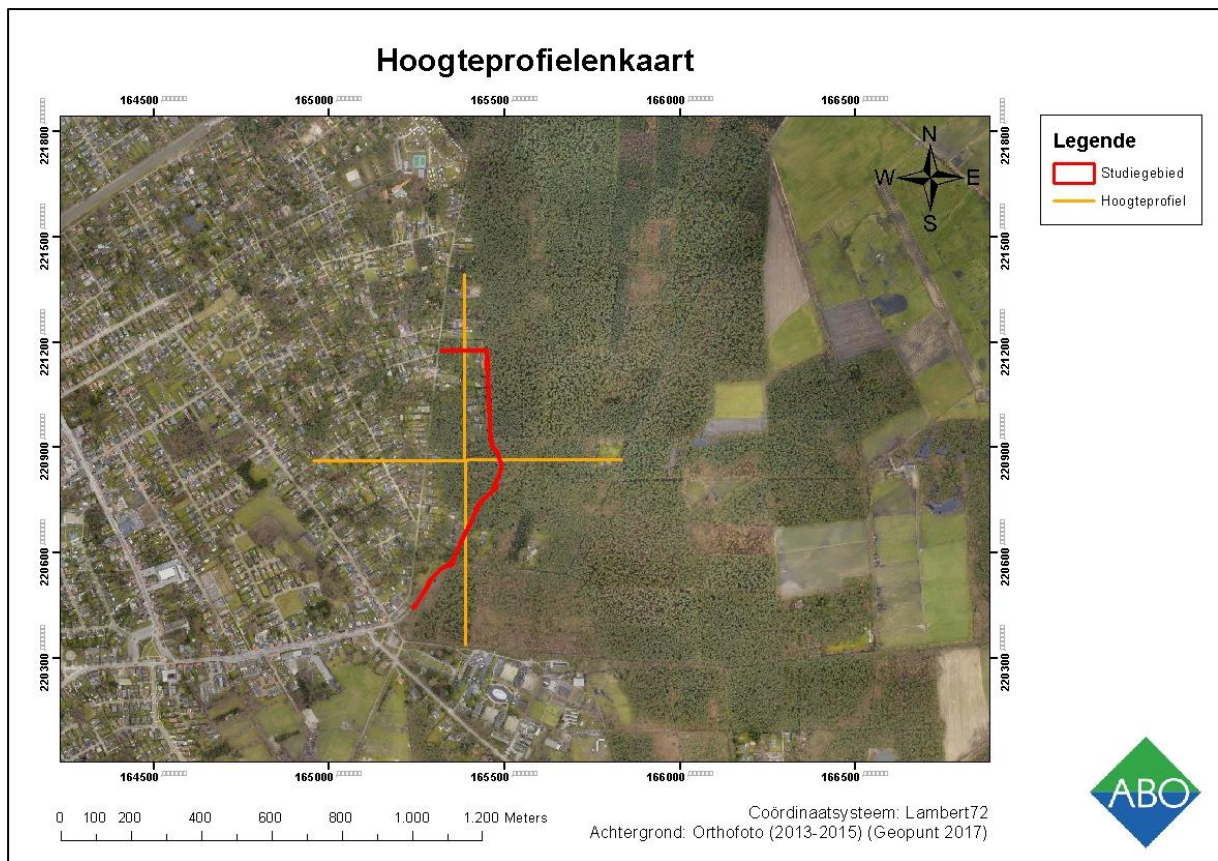
Het studiegebied is gelegen in Brasschaat, ten noordoosten van Antwerpen, op de overgang van de Antwerpse Noorderkempen (noordoost) en de Scheldepolders (zuidwest). Het tracé zelf bevindt zich tussen een woonwijk in het westen en een bos in het oosten. Er stromen meerdere waterlopen nabij het studiegebied. Zo stroomt de Heidebeek langs – en deels door – het studiegebied. Verder naar het zuidoosten toe, stromen de Hofbeek, Zwanebeek, en Kouwenbergloop. De grootste waterloop is het bevaarbare kanaal van Dessel-Schoten, dat zich ca. 900m ten noorden van het studiegebied bevindt. Dit kanaal werd aangelegd tussen 1854 en 1875.



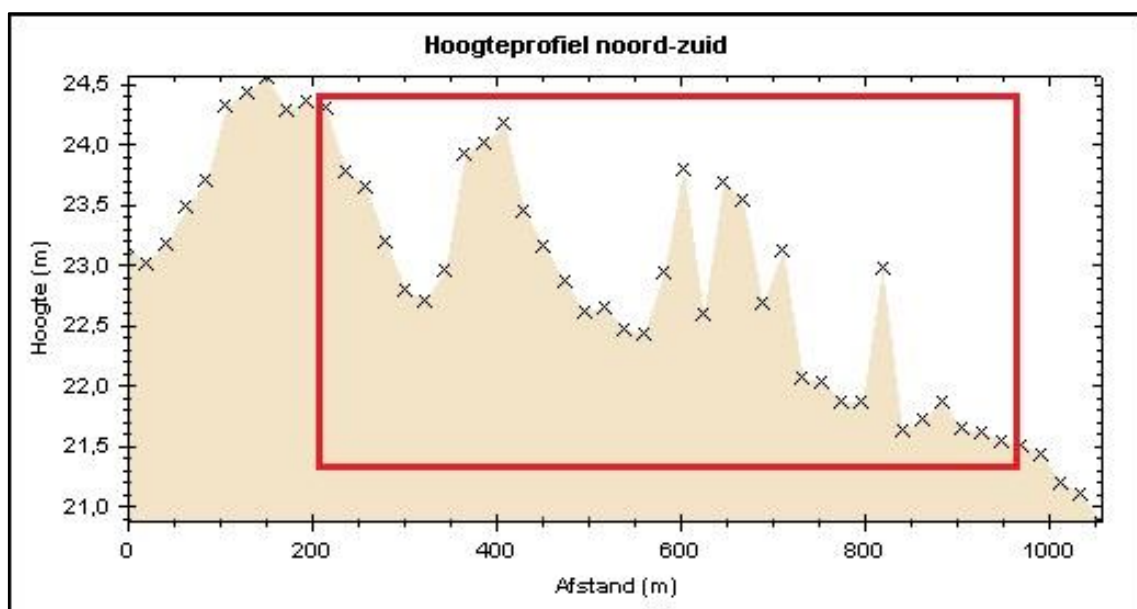
Figuur 3: Topografische kaart met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)

3.1.2 HOOGTEVERLOOP

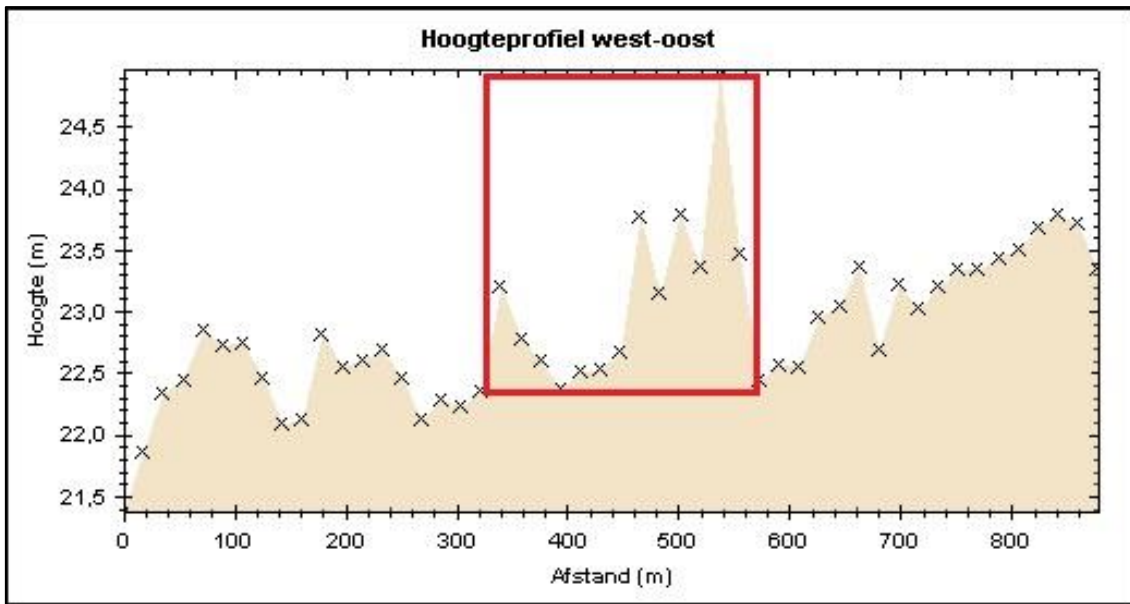
Het reliëf in de overgangszone tussen de Scheldepolders en de Antwerpse Noorderkempen is sterk uitgesproken, zoals zichtbaar is binnen de hoogteprofielen. Zo schommelen de hoogtes binnen het studiegebied tussen 21.5 en 24.5mTAW. Ondanks deze uitgesproken schommelingen, kan een trend worden vastgesteld, waarbij het terrein afhelt naar het zuidwesten toe, richting de Scheldepolders. Het hoger gelegen deel in het noordwesten stemt overeen met de Kempische microcuesta. Dit is een hooggelegen gebied dat de scheiding vormt tussen het Scheldebekken en het Maasbekken (Bogemans 1997).



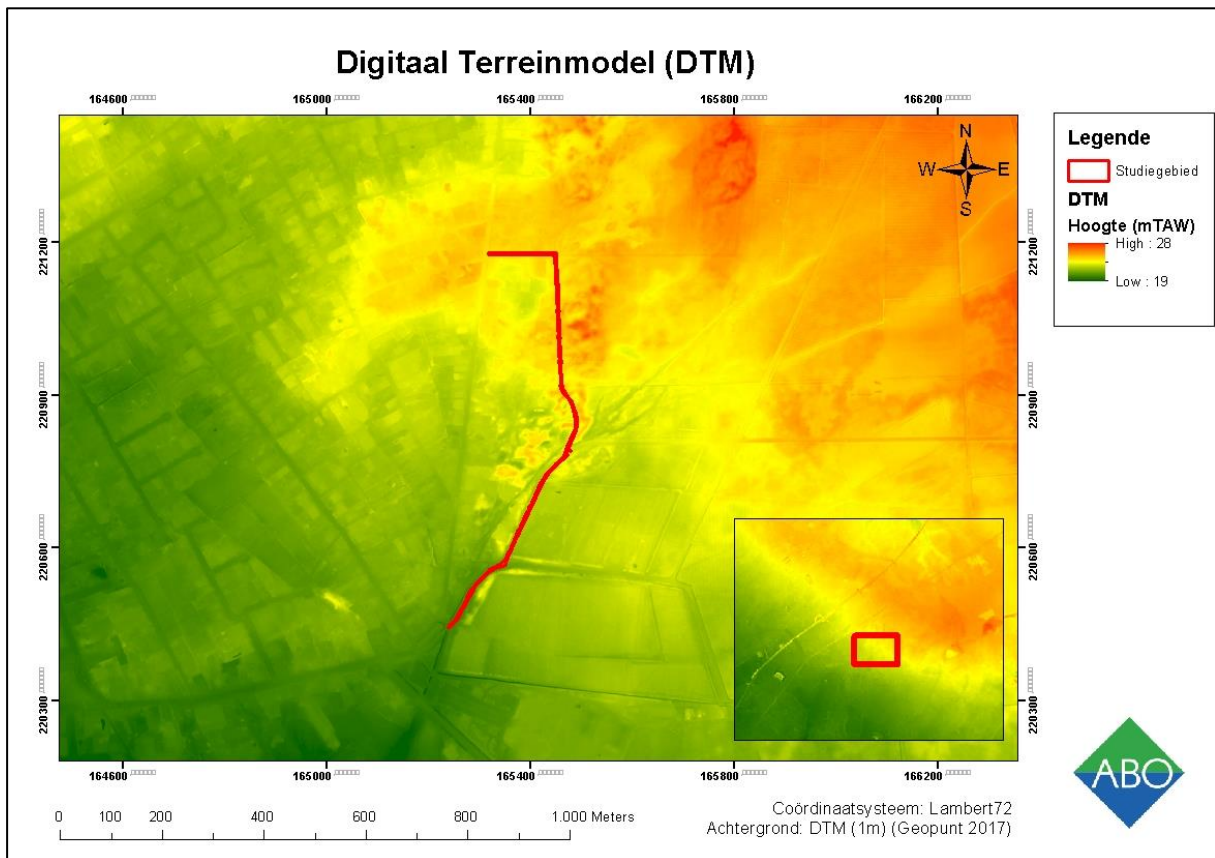
Figuur 4: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met hoogteprofiel van de (tak links boven) van het studiegebied (Geopunt 2017)



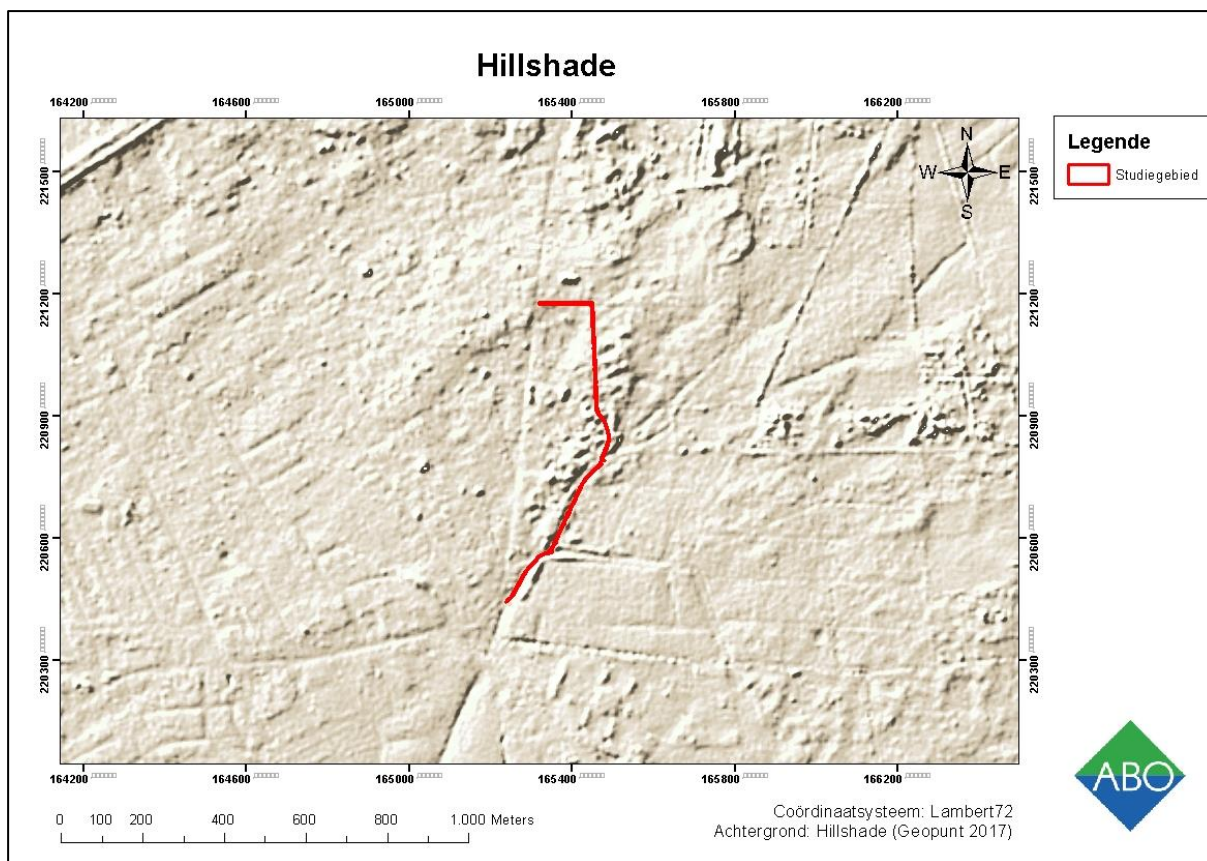
Figuur 5: Hoogteprofiel noord-zuid met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)



Figuur 6: Hoogteprofiel west-oost met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)



Figuur 7: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)



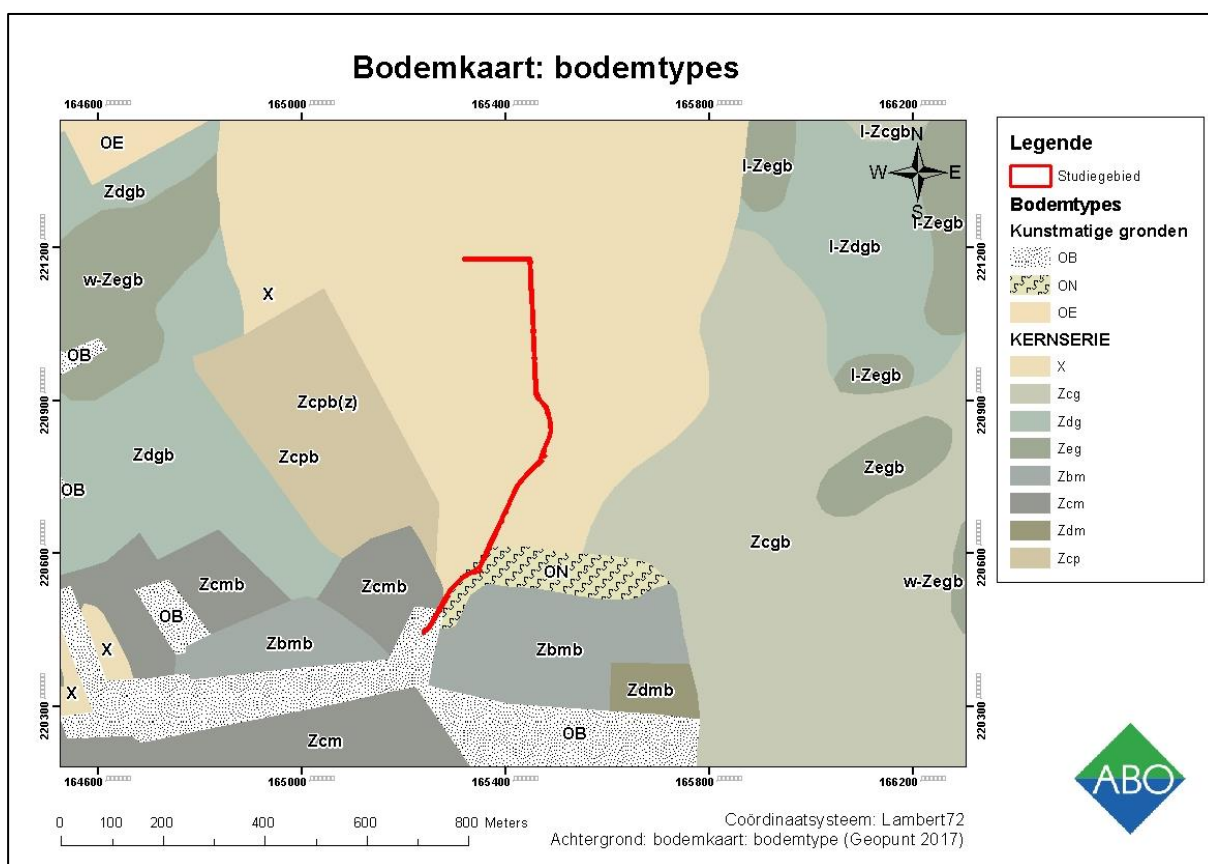
Figuur 8: Hillshade (afgeleid van DTM 1m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN

Het grootste deel van het studiegebied is gelegen Kempisch duingebied (**X**). Kenmerkend hiervoor is de losse humusarme zandtextuur, rustend op een onthoofde podzol. Deze bodems zijn vaak beplant met naaldbomen, zoals ook hier deels het geval is. Deze bodems bieden mogelijk een goede bewaringstoestand voor archeologische resten. De hogere en drogere ligging – alsook de nabijheid van enkele waterlopen - maakt van deze gronden ook een aantrekkelijke nederzittingslocatie.

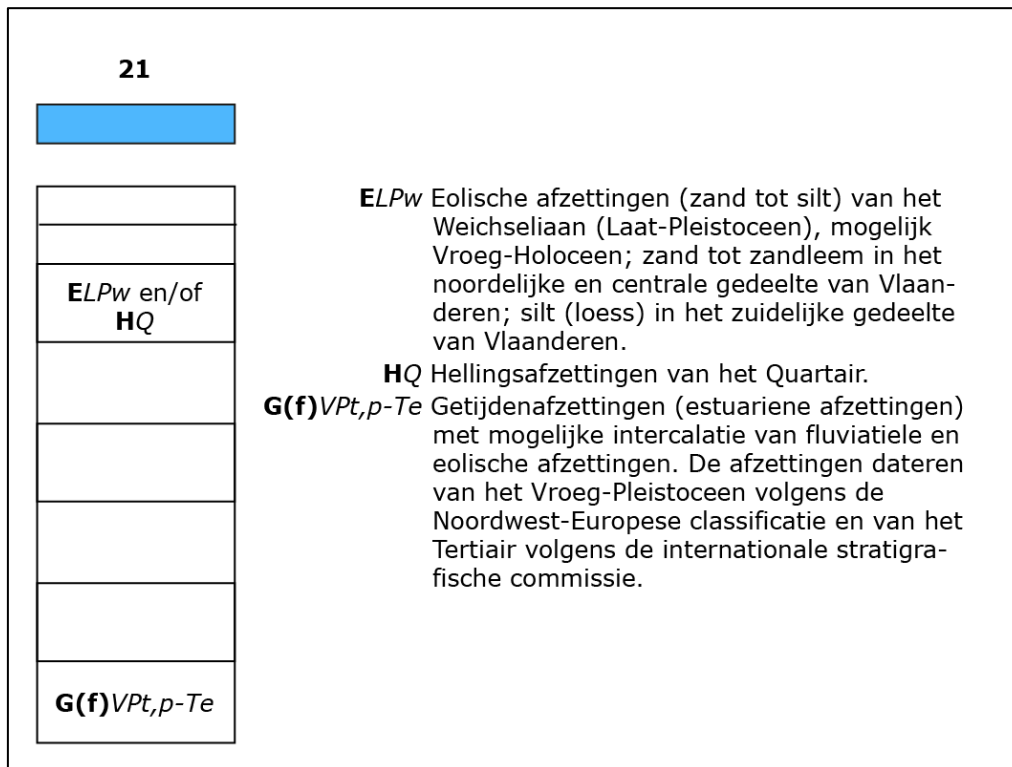
Enkel het zuidelijke deel bevindt zich op kunstmatige gronden (**OB** en **ON**). Binnen een bebouwde zone (**OB**) is het bodemarchief reeds deels verstoord door antropogene bodemingrepen. Mogelijk zijn hierbij archeologische resten verloren gegaan. In opgehoogde gronden (**ON**) is de bodem volledig kunstmatig aangelegd en is de kans op het aantreffen van *in situ* archeologische resten nihil.



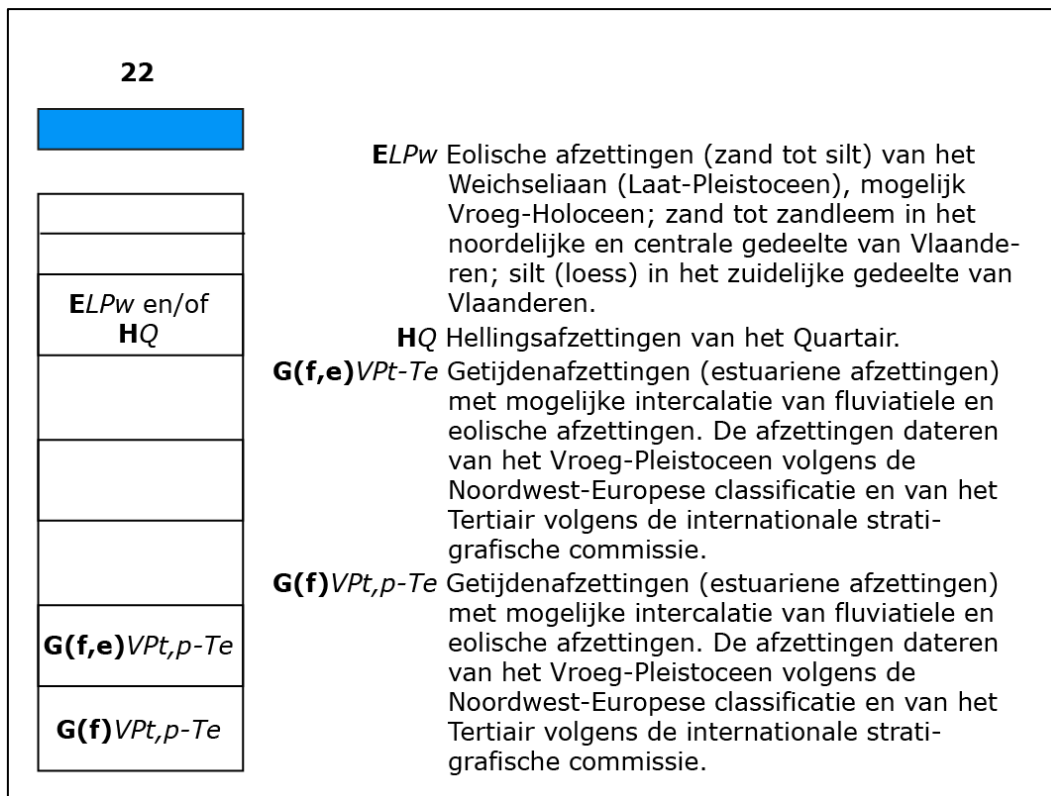
Figuur 9: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

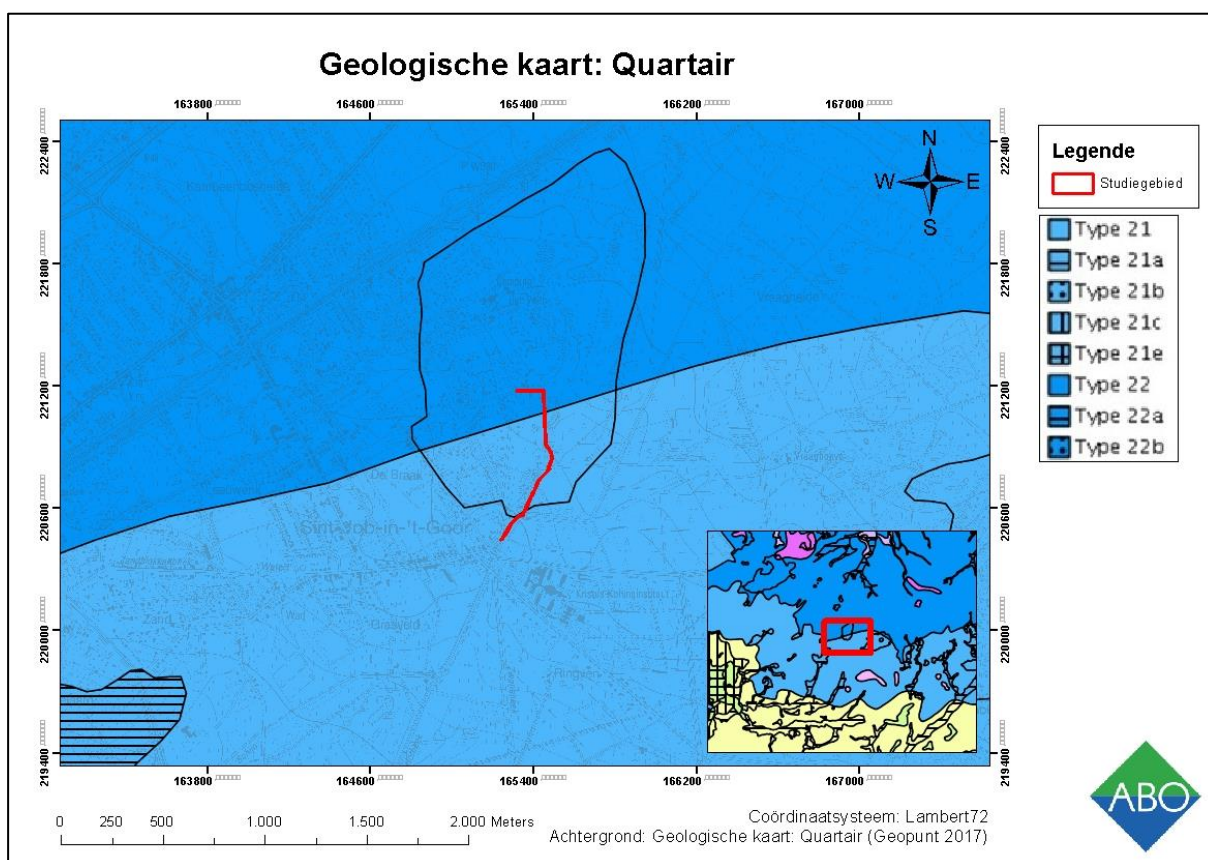
Het tracé doorkruist twee quartairgeologische sequenties. In het noorden is dit type 22, in het zuiden type 21. Het gaat steeds om getijdenafzettingen uit het Vroeg-Pleistoceen, afgedekt door een pakket van eolische afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Deze eolische afzettingen zijn zandig tot siltig van textuur. Aangezien het studiegebied zich op een helling bevindt, kunnen er ook Quartaire hellingsafzettingen worden aangetroffen in de bovenste quartaire laag.



Figuur 10: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type 21) (Geopunt 2017)



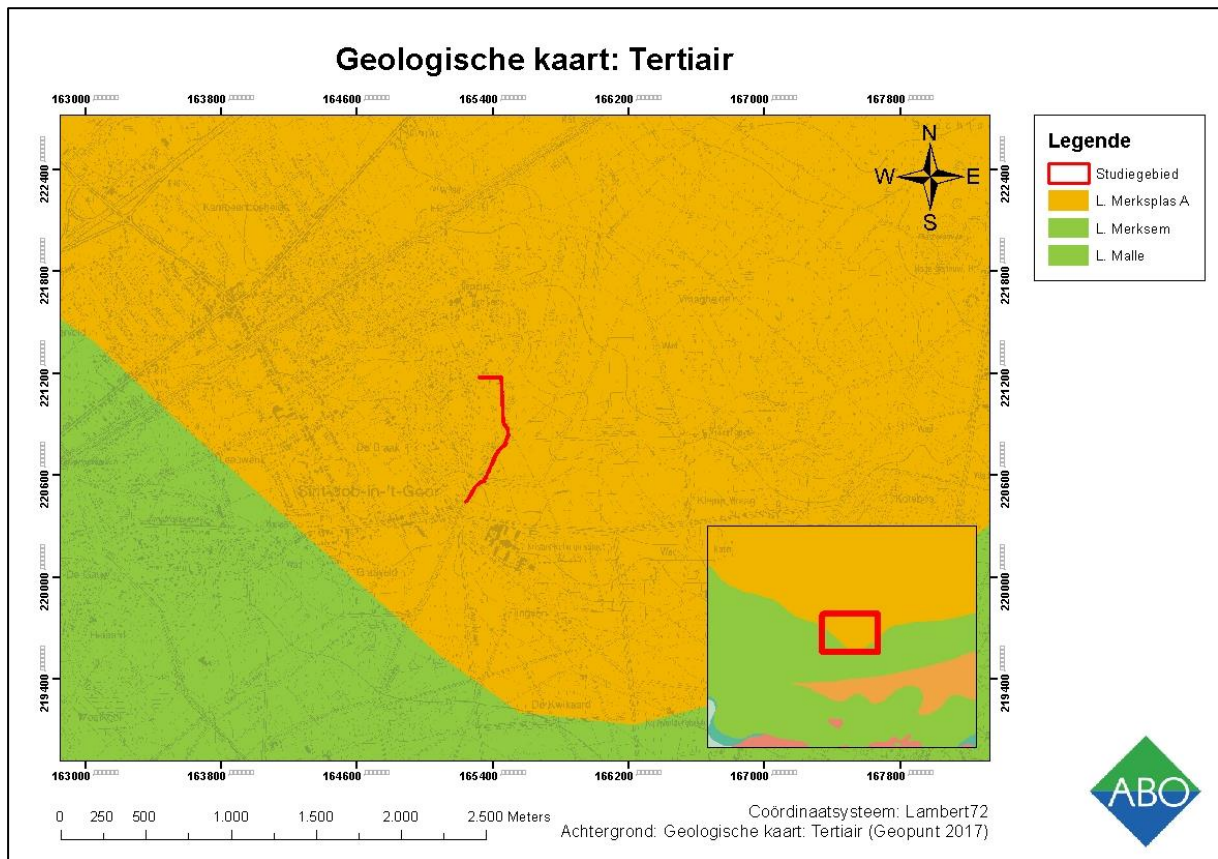
Figuur 11: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (type 22) (Geopunt 2017)



Figuur 12: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:200000) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)

3.2.3 TERTAIRGEOLOGISCHE KAART

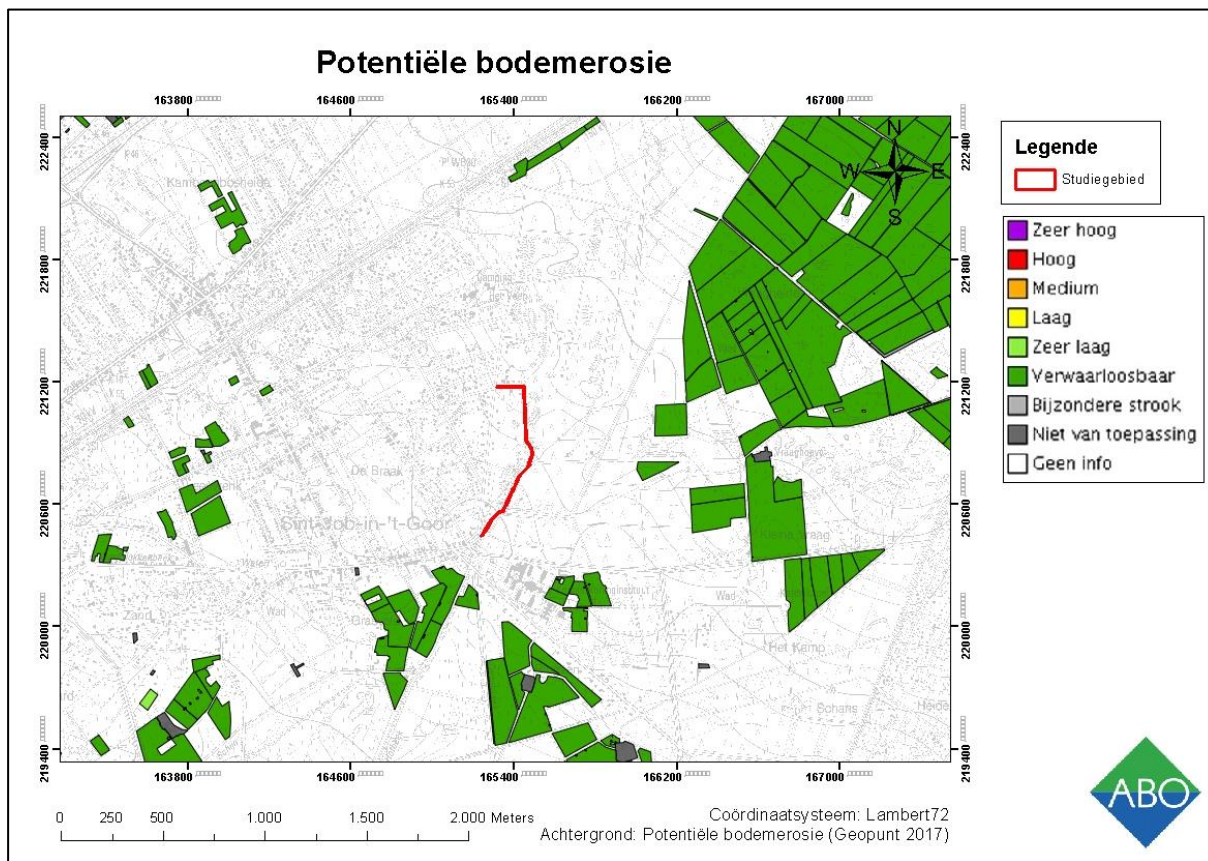
De tertiaire geologie ter hoogte van het studiegebied bestaat uit het Lid van Merksplas A, dat deel uitmaakt van de Formatie van Merksplas. Dit bestaat uit grijs grof zand, met veel kwarts en dunne klei intercalaties. Verder is het ook glimmerhoudend, met schelpfragmenten, veen, siderietkeitjes en gerold hout.



Figuur 13: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:50000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

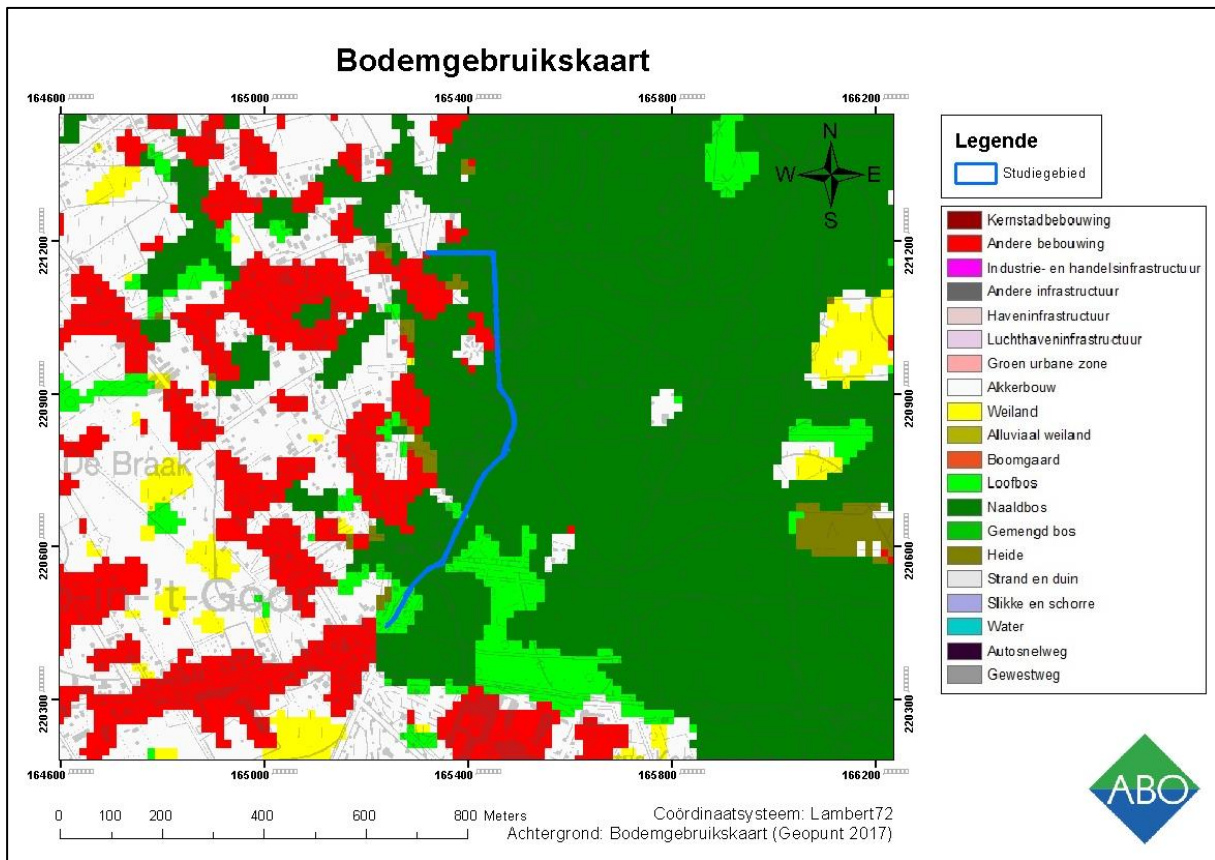
De potentiële bodemerosie ter hoogte van het studiegebied is niet gekend. Echter, de nabije omgeving suggereert een verwaarloosbare erosiegraad. Er kan dus worden aangenomen dat dit eveneens het geval is voor het studiegebied zelf.



Figuur 14: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

3.2.5 BODEMGEBRUIKSKAART

De bodemgebruiksk kaart toont aan dat het tracé zich tussen een naaldbos bevindt in het oosten en een bebouwd gebied in het westen. Het tracé zelf ligt voornamelijk in het beboste deel.



Figuur 15: Bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

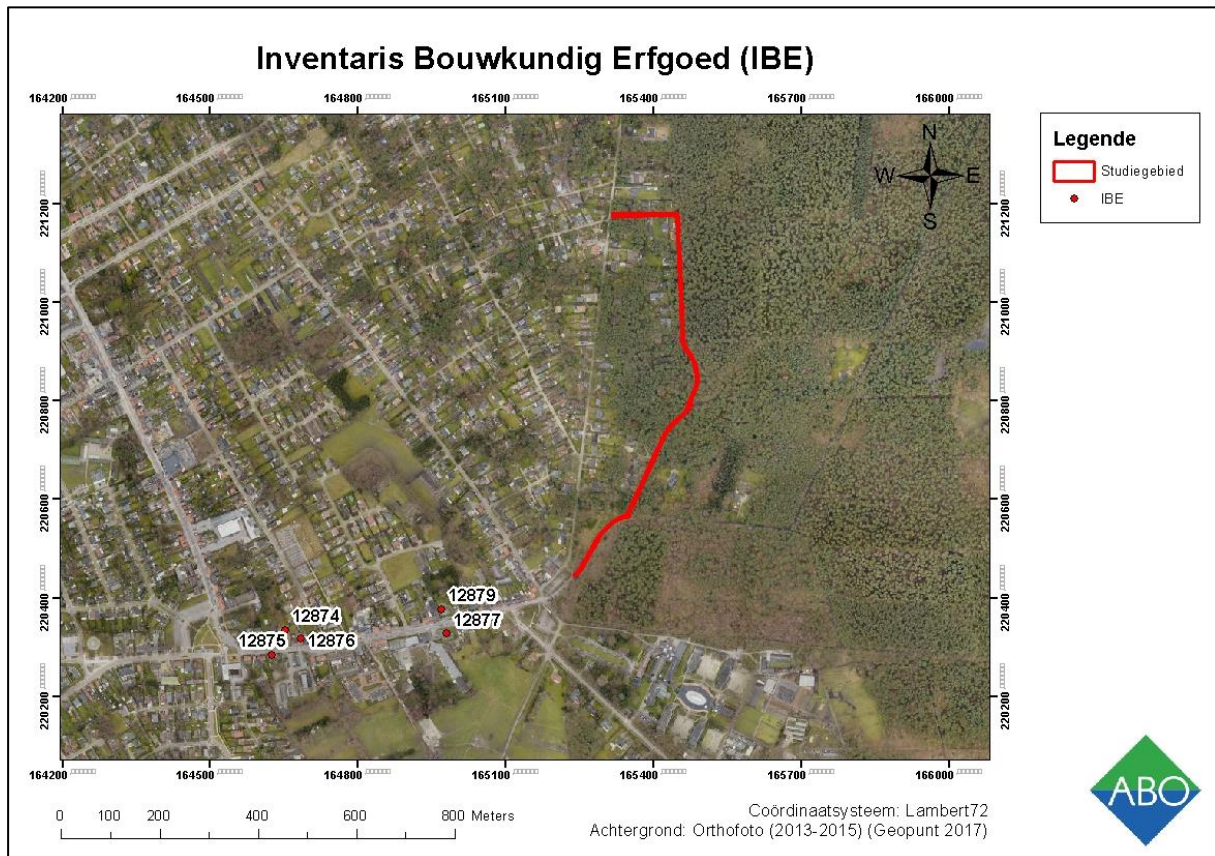
Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 3 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris Archeologische zone	Buiten archeologische zone
Landschapsatlas	Geen relict in de buurt (<1km)
Inventaris Bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.1.1
Beschermde monumenten	Relevant, cf. 4.1.2
Beschermde stads- en dorpsgezichten	Relevant 4.1.3
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.1.4
Inventaris Historische stadskern	Buiten historische stadskern
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Deels binnen GGA
Wereldoorlog relict	Geen relict in de buurt (<1km)
Andere historisch/ archeologische relict	Geen relict in de buurt (<1km)
Cartografische bronnen	
Frickxkaart (ca. 1745)	Relevant, niet gedetailleerd genoeg maar wel vermeld, cf. 4.2.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.2.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.2.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.2.4
Popp kaarten (1842-1879)	Relevant, cf. 4.2.5

Figuur 16: Overzichtstabel met geraadpleegde bronnen

4.1 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.1.1 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED

Het bouwkundig erfgoed situeert zich ten zuidwesten van het studiegebied, nabij de dorpskern van Sint-Job in 't Goor. De parochiekerk Sint-Job (ID 12877) werd reeds in de 16^{de} eeuw opgericht, met herstellings- en renovatiefasen in de 19^{de} eeuw en later. Sint-Job is rondom deze kerk uitgebreid. Dit is zichtbaar in het bouwkundige erfgoed uit de 18^{de}-19^{de} eeuw dat nabij de Sint-Job kerk is gelegen.



Figuur 17: Weergave van de locaties met gekend bouwkundig erfgoed binnen een straal van 1km (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)

ID	Omschrijving	Datering
12874	Kapelhoeve	18 ^{de} eeuw
12875	Woonstalhuis	19 ^{de} eeuw
12876	Gemeentehuis Sint-Job in 't Goor	Eind 19 ^{de} eeuw
12877	Parochiekerk Sint-Job	16 ^{de} eeuw / 19 ^{de} eeuw / na WO II
12879	Pastorie Sint-Jobparochie	18 ^{de} eeuw / na WO II

Figuur 18: Overzichtstabel met het bouwkundig erfgoed binnen een straal van 1 km van het studiegebied (Inventaris Onroerend Erfgoed 2017)

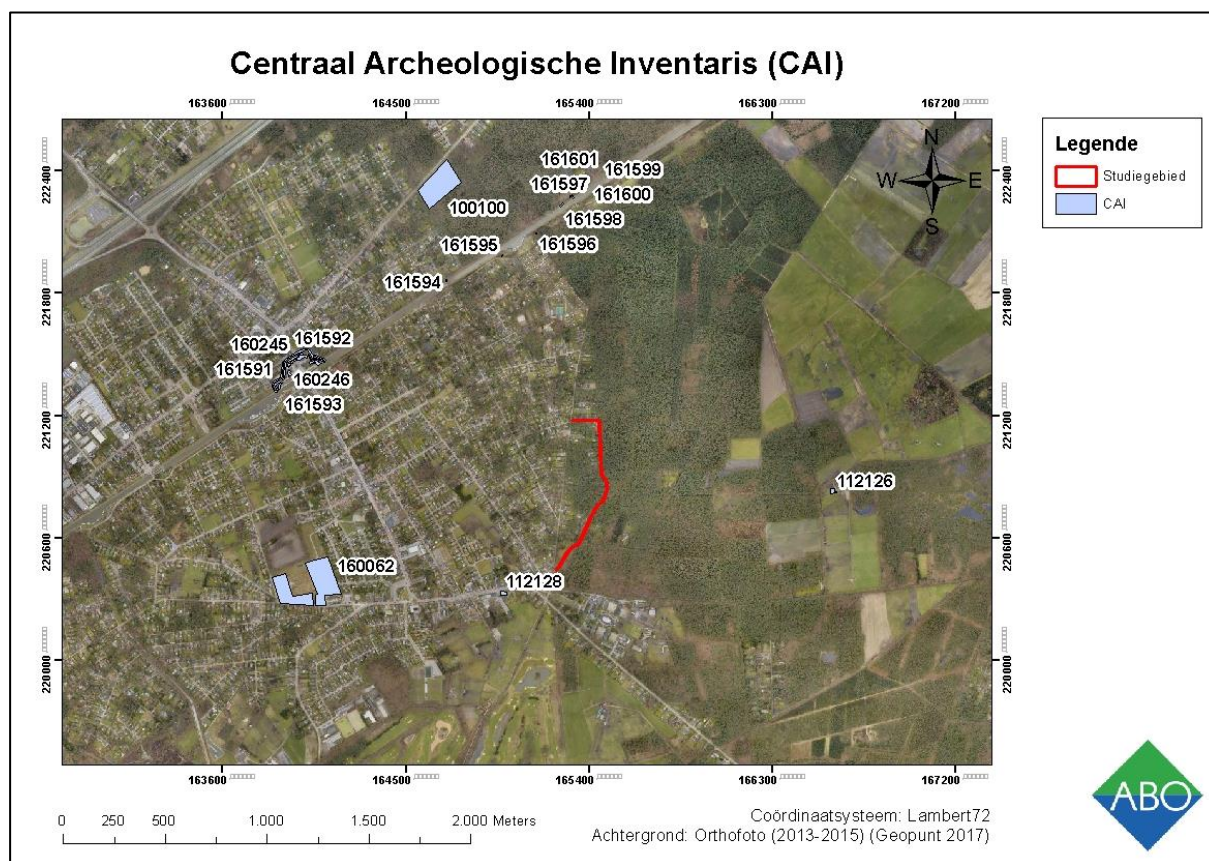
4.1.2 BESCHERMDE MONUMENTEN

Er zijn geen beschermde monumenten in de omgeving van het studiegebied.

4.1.3 BESCHERMDE STADS- EN DORPSGEZICHTEN

Er zijn geen beschermde stads- of dorpsgezichten in de omgeving van het studiegebied.

4.1.4 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 19: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 1.5 km

ID	Omschrijving	Datering
100100	Grafheuvel(s)	Bronstijd
112126	Hoeve	Volle middeleeuwen
112128	Kerk	16 ^e eeuw
160062	Afvalkuilen en kuilen	Vanaf late middeleeuwen
160245	Verdedigingslinie prikkeldraad	WO I

160246	Verdedigingslinie borstwering	WO I
161591	Bunker type III "IB"	WO I
161592	Bunker type III "IB"	WO I
161593	Bunker type I "MG"	WO I
161594	Bunker type I "MG"	WO I
161595	Bunker type I "MG"	WO I
161596	Bunker type I "MG"	WO I
161597	Bunker type I "MG"	WO I
161598	Bunker type III "IB"	WO I
161599	Bunker type III "IB"	WO I
161600	Bunker type I "MG"	WO I
161601	Versterking, mogelijk Loopgraaf	WO I

Figuur 20: Overzichtstabel van de CAI meldingen binnen een straal van 1km

Bij het CAI zijn binnen een straal van anderhalve kilometer rond het onderzoeksgebied verscheidene meldingen van archeologie bekend.

De oudst bekende archeologie betreft bronstijd grafheuvels (ID 100100). Deze bevinden zich bijna anderhalve kilometer ten noorden van het onderzoeksgebied. De aanwezigheid van deze grafheuvels is door middel van boringen aangetoond door de UGent in 2010. Eén grafheuvel kon met vrij grote zekerheid worden geïdentificeerd, drie andere heuvels zouden verder onderzocht moeten worden. De datering bronstijd is dus niet met zekerheid vastgesteld, maar wel aannemelijk door analogieën met andere grafheuvels in de regio.

Van de periode na de bronstijd is in de omgeving niets bekend. De eerste gekende bewoning in het gebied dateert pas vanaf de volle middeleeuwen. Uit deze periode is een hoeve gekend ongeveer een kilometer ten oosten van het onderzoeksgebied (ID 112126). Deze hoeve - op de Ferrariskaart *'de Wrackt'* genaamd - is in 1835 volledig herbouwd. Bij archeologisch onderzoek ten westen van het onderzoeksgebied zijn kuilen en afvalkuilen uit de late middeleeuwen en later aangetroffen (ID 160062). In deze periode lijkt dus sprake van bewoning in de omgeving van het onderzoeksgebied. De parochiekerk van Sint-Job in 't Goor ligt direct ten zuidwesten van het studiegebied en dateert uit de 16^e eeuw. Met en na de bouw van deze kerk zal de bewoning in het gebied verder uitgebreid zijn.

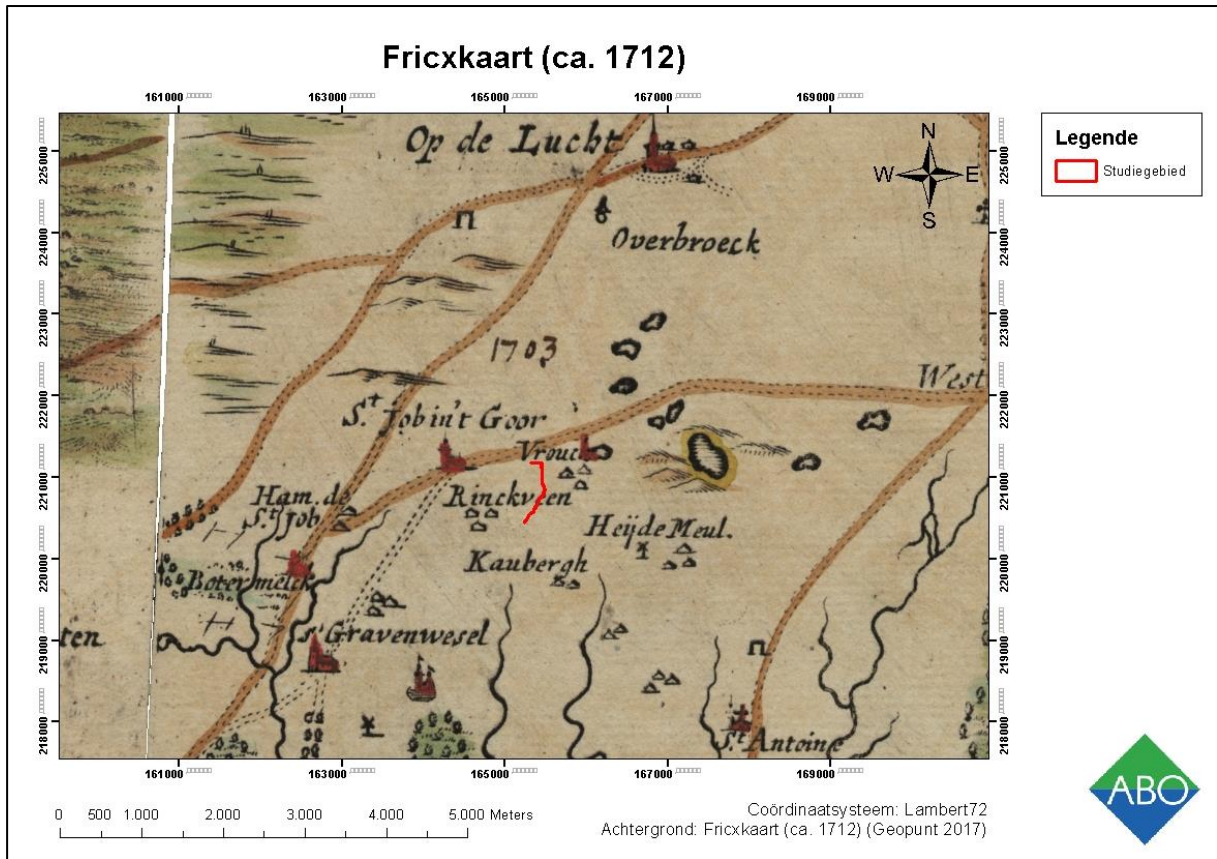
De meest opvallende CAI meldingen betreffen de vele structuren uit de Eerste Wereldoorlog. Op Duitse luchtfoto's genomen door piloot Zimmerman zijn verschillende bunkers en verdedigingsstructuren herkend ten noorden en oosten van het studiegebied. Deze behoorden waarschijnlijk tot de Antwerpen-Turnhoutstelling.

Op de 16^e eeuwse kerk na liggen alle meldingen op minimaal een kilometer afstand van het studiegebied en zeggen zodoende vrij weinig over de verwachting in het studiegebied zelf. In de dichtere omgeving zijn geen CAI-meldingen bekend.

4.2 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.2.1 FRICXKAART (CA. 1712)

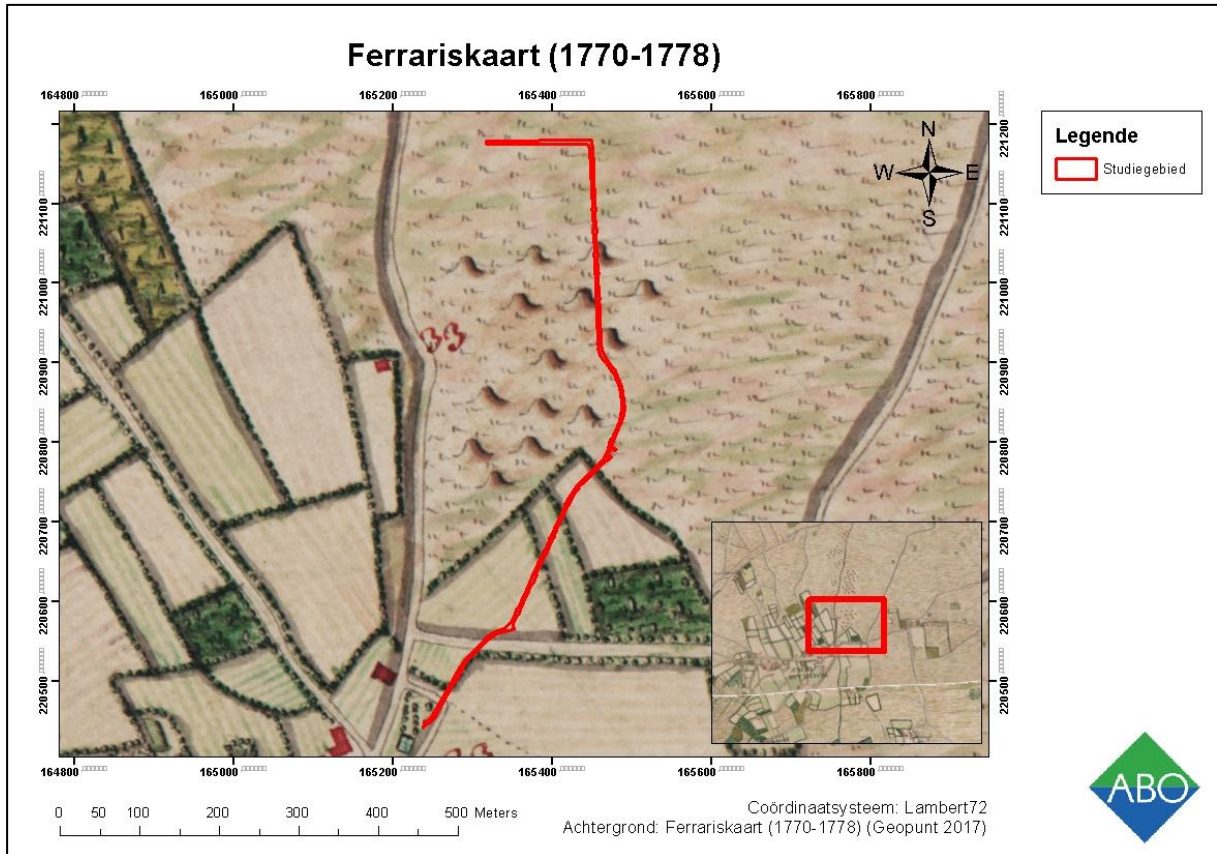
Op de Fricxkaart is de kerk van Sint-Job in 't Goor weergegeven langsheen de verbindingsweg tussen Gravenwesel (ZW) en Westmalle (O). Vanwege de beperkte graad van detail is het niet mogelijk om hier meer relevante informatie uit af te leiden.



Figuur 21: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4.2.2 FERRARISKAART (CA. 1770-1778)

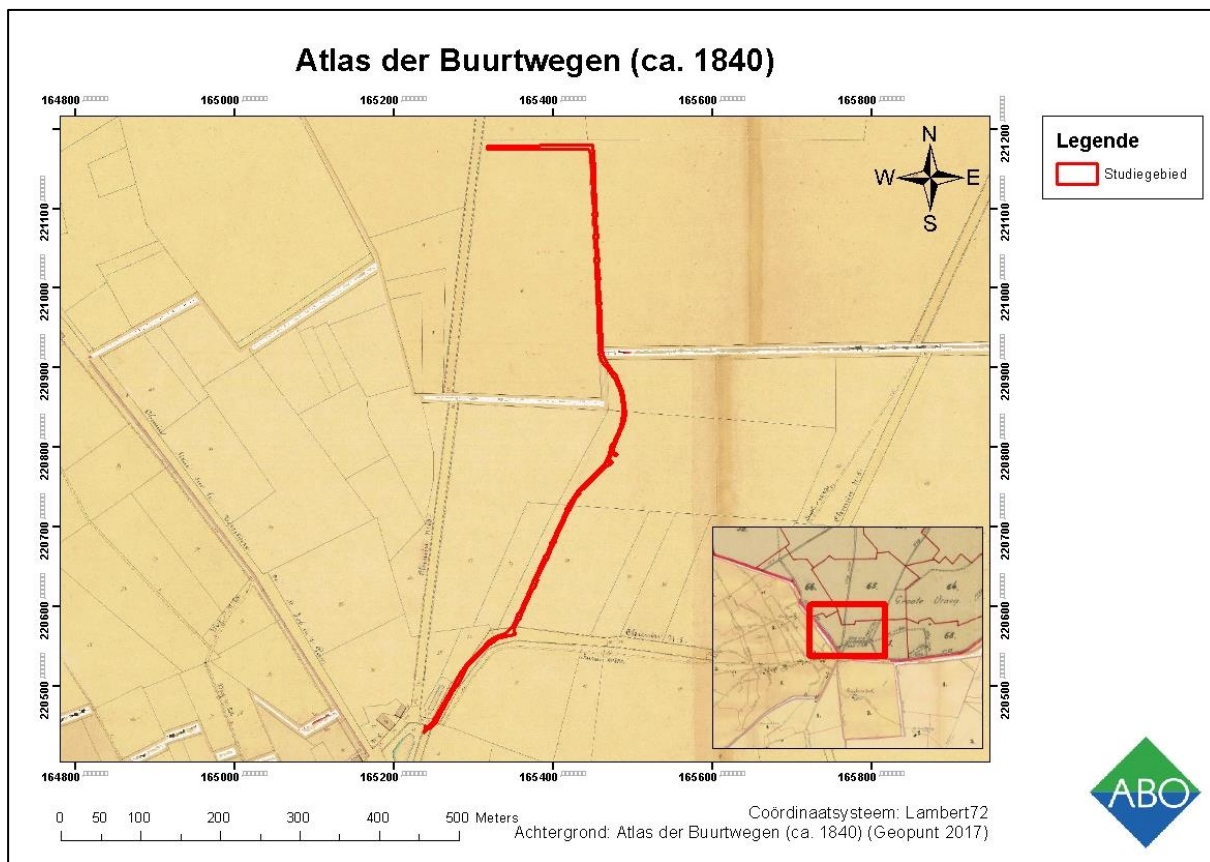
De dorpskern rondom de kerk van Sint-Job is ten tijde van de Ferrariskaart reeds gevormd. Het studiegebied bevindt zich ten noordoosten hiervan, in een uitgestrekt en onbebouwd heidelandschap met zandduinen. Het tracé doorsnijdt echter wel enkele perceelsgrenzen en een weg.



Figuur 22: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4.2.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1840)

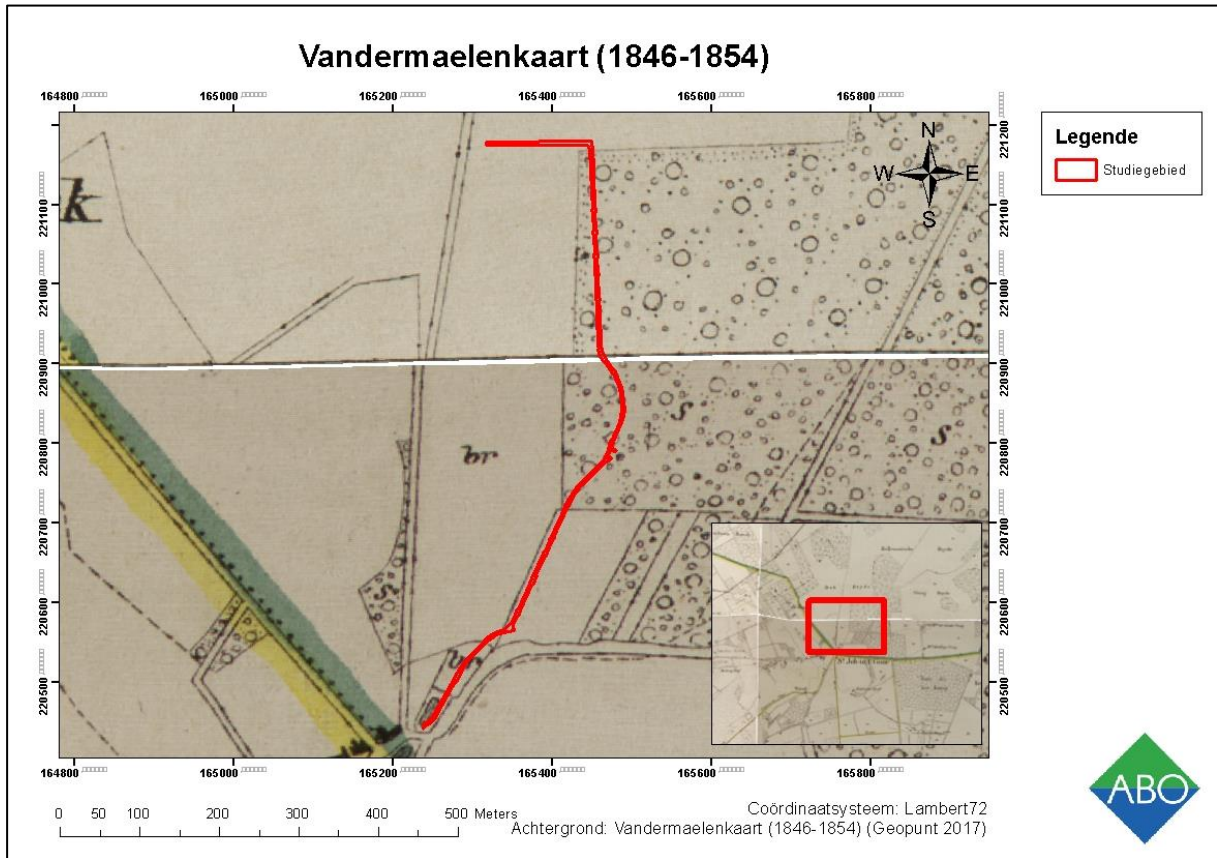
De Atlas der Buurtwegen geeft dezelfde situatie weer als de Ferrariskaart, maar minder gedetailleerd. Hetzelfde wegennet alsook de dorpskern zijn nog steeds zichtbaar.



Figuur 23: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4.2.4 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)

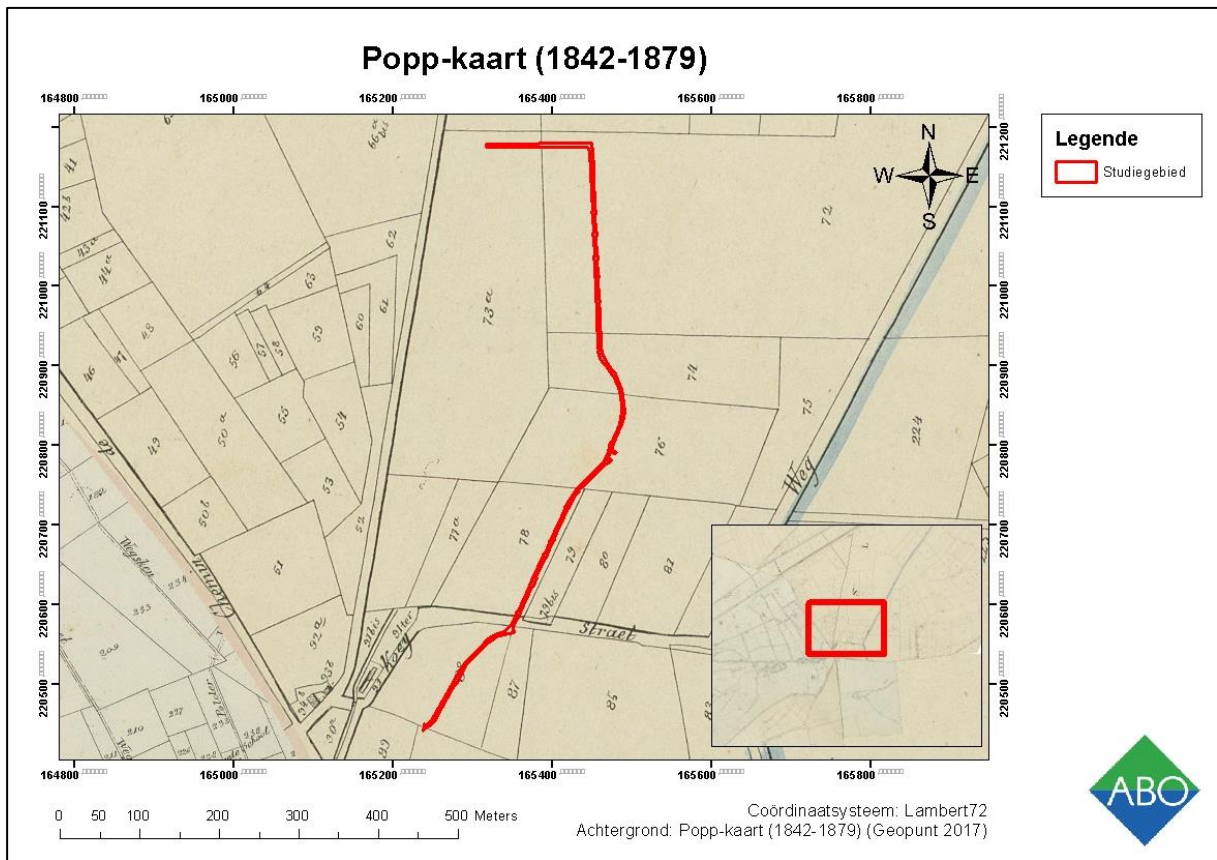
De Vandermaelenkaart toont voor het eerst een bosgebied ter hoogte van het studiegebied, waar voorheen een heidegebied was. Er is nog steeds geen bebouwing ter hoogte van het studiegebied.



Figuur 24: Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4.2.5 POPP-KAART (CA. 1842-1879)

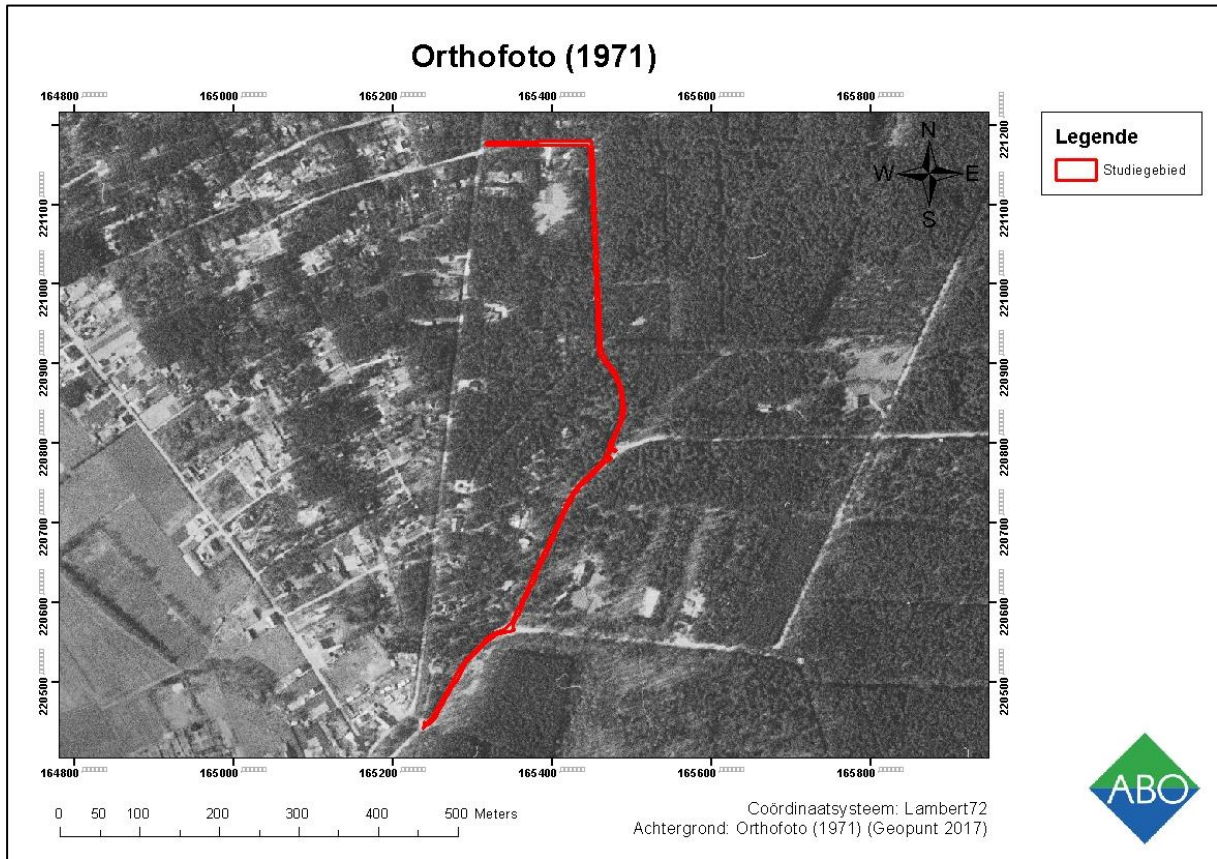
De Popp-kaart geeft geen indicaties omtrent landgebruik. Het wegennet is nog steeds hetzelfde en er is nog steeds geen bebouwing rondom het studiegebied.



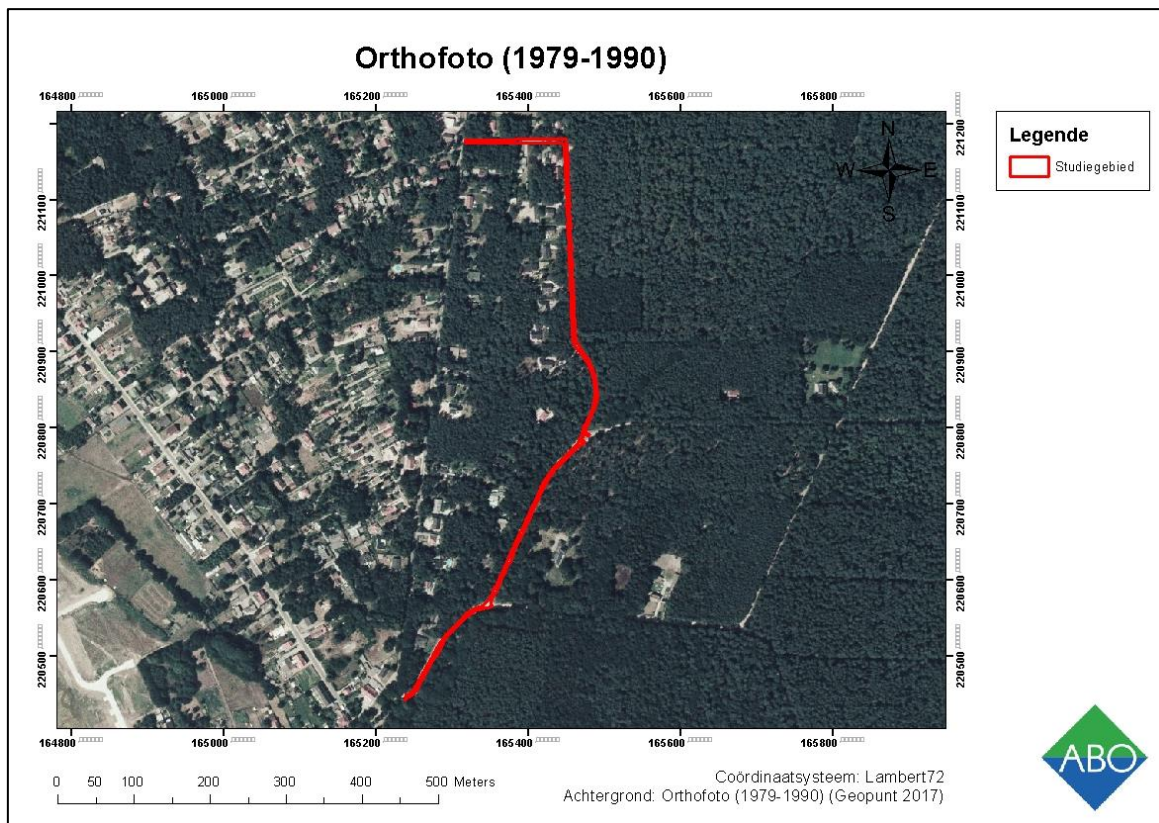
Figuur 25: Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4.3 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

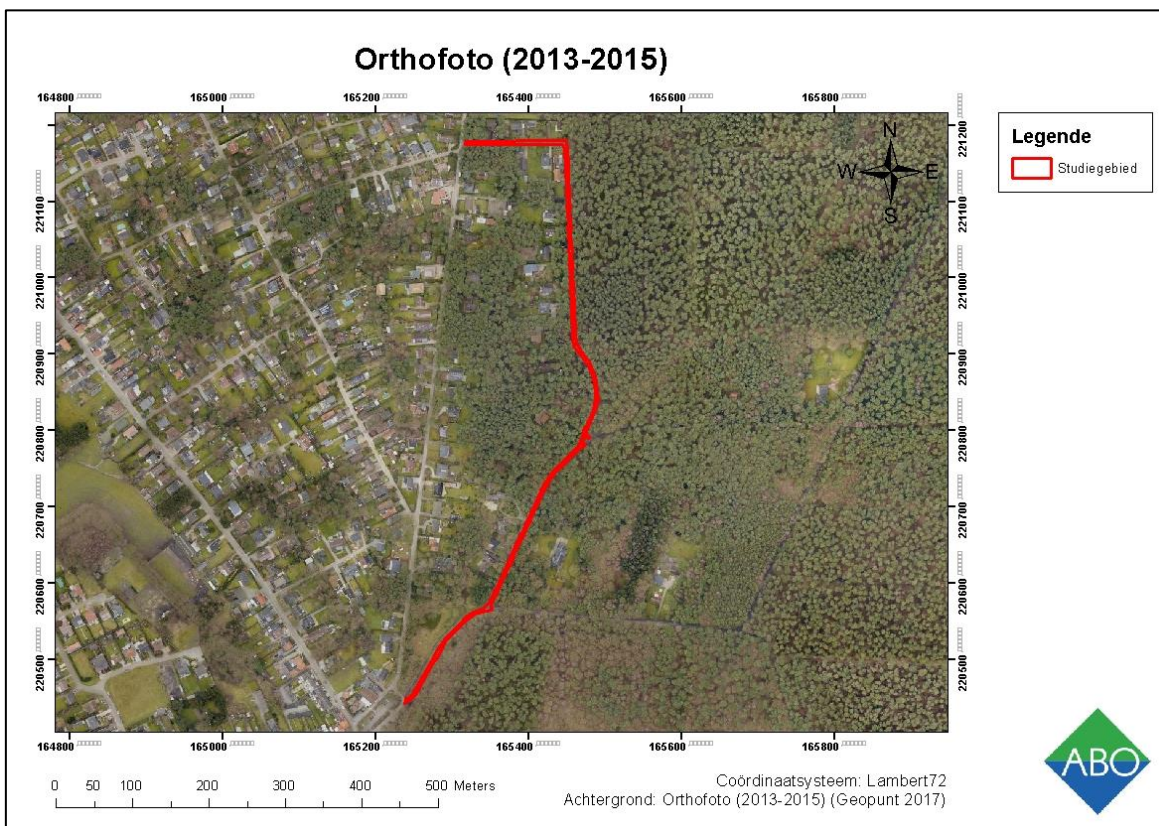
Op een historische luchtfotoreeks is te zien hoe het bosrijke gebied is, steeds meer bebouwd werd, voornamelijk ten westen van het studiegebied. De wegenis waarin het lijntracé loopt, is aangelegd tussen de Popp-kaart en de eerste luchtfoto's uit 1971.



Figuur 26: Orthofoto (1971-panchromatisch) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)



Figuur 27: Orthofoto (1979-1990) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)



Figuur 28: Orthofotomozaïek (grootschalige winteropnamen, kleur 2013-2015) met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)

5 BESLUIT (VERSLAG VAN RESULTATEN)

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Op basis van landschappelijke en archeologisch/historische gegevens kan een inschatting gemaakt worden van de aard en ouderdom van eventuele archeologische vindplaatsen ter hoogte van het studiegebied.

Het studiegebied is voornamelijk gelegen binnen Kempisch duingebied op de grens van de Antwerpse Noorderkempen en de Scheldepolders. De hoge en droge ligging van deze gronden, maakt ze uitermate geschikt als nederzettingslocatie. Dit wordt nog eens versterkt door meerdere waterlopen nabij het studiegebied. De Heidebeek stroomt zelfs langs en deels door het studiegebied. Ook het uitgesproken reliëf in het gebied maakt het zeer geschikt als nederzettingslocatie. Met name het hoge noordwestelijke deel van het onderzoeksgebied op de Kempische microcuesta (cf. 3.1.2). Bovendien is op de Ferrariskaart te zien dat zich binnen het studiegebied zandduinen bevinden. Op zandduinen is de kans op prehistorische archeologie erg groot. Het zuidelijkste deel van het onderzoeksgebied bevindt zich op kunstmatige gronden. Hier zal eventueel aanwezige archeologie waarschijnlijk al sterk verstoord zijn en niet *in situ*.

In de nabije omgeving van het studiegebied is echter zeer weinig archeologie bekend. De ontwikkeling van Sint-Job lijkt pas te beginnen vanaf de 16^e eeuw met de oprichting van de parochiekerk Sint-Job. Bekende laat middeleeuwse bewoning bevindt zich op een kilometer afstand van het studiegebied, maar door de ligging van de parochiekerk kan dit binnen het studiegebied ook verwacht worden. Over oudere bewoning is rond het gebied niets gekend. Bronstijd grafheuvels bevinden zich anderhalve kilometer ten noorden van het studiegebied. Voor het studiegebied zelf is dit van weinig betekenis. Ook wereldoorlog-archeologie is gekend in de omgeving, maar ook hiervan is de afstand tot het studiegebied zodanig groot dat daar in het studiegebied zeker niks van gevonden zal worden.

Op basis van landschappelijke waarden is de archeologische verwachting voor het studiegebied voor vrijwel alle perioden, pre- en protohistorie hoog. Op basis van het gekende bodemarchief in de omgeving is de verwachting lager. Vooral laatmiddeleeuwse bewoningssporen zouden op basis hiervan verwacht kunnen worden.

5.2 SAMENVATTING EN INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO NV naar aanleiding van de geplande aanleg van een gescheiden rioleringsstelsel en de heraanleg van de wegenis ter hoogte van de Poppelaerstraat, de Vraagstraat en de Dekheidelaan te Brecht. Het doel van dit onderzoek was driedelig. Ten eerste werd op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede werd nagegaan hoe goed deze archeologische resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande bouwwerken. Ten derde werd nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

- 1) Op basis van historische, archeologische, landschappelijke en archeologische informatie (hfst. 3 en 4) worden voornamelijk sporen uit de late middeleeuwen en later verwacht. Op historische kaarten vanaf de 18^{de} eeuw is het studiegebied steeds in heidelandchap of bos gelegen. Het perceel doorsnijdt wel enkele perceelsgrenzen en een weg. Dit is voor het eerst zichtbaar op de Ferrariskaart ca. 1770-1778. Hoewel het niet valt uit te sluiten dat er ook oudere periodes aangetroffen kunnen worden, lijkt deze kans gering wanneer er rekening gehouden wordt met de beperkte breedte werksleuf.

- 2) De bewaringstoestand van mogelijke archeologische resten is naar verwachting vrij goed over het grootste deel van het tracé. Onder de momenteel aanwezige onverharde weg ter hoogte van het studiegebied zijn slechts enkele nutsleidingen aanwezig. Deze bevinden zich waarschijnlijk op geringe diepte en zullen het bodemarchief niet ernstig verstoord hebben. Daarnaast lijkt er nauwelijks sprake van erosie in het studiegebied. Wel zal de huidige bebouwing een lichte natuurlijke verstoring over het gebied veroorzaken, wat de zichtbaarheid van sporen in smalle sleuven sterk zal verminderen. Het zuidelijke deel van het studiegebied bevindt zich op kunstmatige gronden (cf. 3.2.1). In dit deel zal het bodemarchief al sterk verstoord zijn en is de kans op *in situ* archeologische resten zeer klein.
De geplande werken zullen de bodem verstoren tot op een diepte van minimaal anderhalve meter onder maaiveld en tot op -2mMV ter hoogte van de Poppelaerestraat. De wegenis wordt heraangelegd overeenkomstig met de breedte van het huidige wegdek. Deze zal weinig verstoring aan het bodemarchief veroorzaken, maar de leidingen in diepte zullen de bodem wel sterk verstoren. Echter zal de verstoring zich volledig over een zeer smal tracé bevinden.
- 3) Het potentieel tot kennisvermeerdering wordt in grote mate bepaald door de geplande bodemingrepen. Het aantreffen van archeologische resten kan in het onderzoeksgebied niet uitgesloten worden. Echter zijn de geplande bodemingrepen steeds beperkt tot de breedte van het wegdek, waardoor slechts weinig informatie verzameld zou kunnen worden uit archeologisch vervolgonderzoek. Smalle werksleuven geven een zeer beperkt beeld van de archeologie in het gebied waarbij het zeer moeilijk zal zijn ruimtelijk inzicht te krijgen in eventueel aangetroffen archeologische sporen wat leidt tot een zeer laag potentieel tot kennisvermeerdering. In dit geval weegt het lage potentieel tot kennisvermeerdering niet op ten opzichte van de kosten die het archeologisch vervolgonderzoek met zich zou meedragen.

Op basis van bovenstaande argumenten wordt **geen verder onderzoek geadviseerd**.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Didier Reyns	Director		28/09/2017
Patrick Hambach	Director		28/09/2017
Toon Moeskops	Business Unit Manager		28/09/2017
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		28/09/2017

7 BIBLIOGRAFIE

7.1 LITERAIRE BRONNEN

Bogemans F., 1997: Kaartblad 1-5: Essen-Kapelle. Toelichtingen bij de quartairgeologische kaart van België – Vlaams gewest. Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

Bauwens-Lesenne M., 1965. Bibliografisch Repertorium der Oudheidkundige vondsten in de provincie Antwerpen, *Oudheidkundige repertoria 6*, 37.

CadGIS 2016: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 12 april 2017).

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2017

Denewet L., Molenecho's, molenbestand 2017: [Online], <http://www.molenechos.org/index>. (geraadpleegd op 13 april 2017).

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2016: Topografische kaarten [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd op 22 juni 2017)

Geopunt Vlaanderen 2017: Basiskaarten (Luchtfoto 2015, Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 22 juni 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 22 juni 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 22 juni 2017).

Inventaris bouwkundige Erfgoed: IBE 2017

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 22 juni 2017).

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