ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TER HOOGTE VAN DE WIJGMAALSESTEENWEG EN DE BIJLOKSTRAAT TE HERENT (VLAAMS-BRABANT)

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 1011

Rapport opgemaakt door: Cynthia Holstein

ABO CONSULTANCY

Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

Juli - augustus 2019

Dossiernr. Intern: 26225

Extern: HET3011

AOE: 2019G262

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief ter hoogte van de Wijgmaalsesteenweg en de Bijlokstraat te Herent (Vlaams-Brabant)

Auteur

Cynthia Holstein

Projectnummer

- Intern: 26225
- Extern: HET3011
- Agentschap Onroerend Erfgoed: 2019G262

Plaats en datum

Aartselaar, juli – augustus 2019

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 1011

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Versies		
Versie	Datum	Status
V0	24-07-2019	Interne draft
V1	02-08-2019	Externe draft
V2	07-08-2019	Definitieve versie

Projectteam	
Functie	Naam
Projectleider	Cynthia Holstein
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Anouk Van der Kelen
General Director	Patrick Hambach

INHOUD

Deel 1: Verslag van resultaten

Lijst van figuren 6
Lijst van tabellen 7
1.1 Thesaurus 8
1.2 Administratieve gegevens 8
1.3 Doel van het onderzoek 8
1.4 Aanleiding van het onderzoek 9
1.5 Afbakening onderzoeksgebied 9
1.6 Onderzoeksstrategie 9
2 Aard van de bedreiging 11
2.1 Huidige situatie 11
2.2 Toekomstige situatie 11
2.2.1 Riolering 12
2.2.2 Werkzones 12
3 Assessmentrapport: landschappelijke analyse 15
3.1 Topografische situering 15
3.1.1 Topografie 15
3.1.2 Hoogteverloop 16
3.1.3 Hoogtemodelkaarten 16
3.2 Bodemkundige situering 19
3.2.1 Bodemkaart 19
3.2.2 Quartairgeologische kaart 20
3.2.3 Tertiairgeologische kaart 21
3.2.4 Bodemerosiekaart 23
3.2.5 Bodembedekkingskaart 24
4 Assessmentrapport: archeologische voorkennis 25
4.1 Historische achtergrond 26
4.1.1 Eerste Wereldoorlog 26
4.1.2 Tweede Wereldoorlog 26
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed 28
4.2.1 Beschermde, vastgestelde en wetenschappelijke inventarissen 28
4.2.2 Centrale archeologische inventaris (CAI) 29
4.3 Cartografische bronnen 33
4.3.1 Fricxkaart (1712) 33
4.3.2 Ferrariskaart (1771- 1778) 34
4.3.3 Atlas der Buurtwegen (1841) 35
4.3.4 Vandermaelenkaart (1846-1854) 36
4.3.5 Poppkaart (1842 – 1879) 37
4.3.6 Topografische kaart van België uit 1939 38
4.3.7 Topografische kaart van België uit 1969 39
4.4 Recente landschapsveranderingen 40
5 Besluit 43
5.1 Landschappelijke en archeologische gegevens 43
5.2 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering 43

5.2.1 Zone verder onderzoek 44
5.2.2 Zone geen verder onderzoek 44
5.2.3 Conclusie 45
6 Samenvatting 47
7 Kwaliteitscontrole en ondertekening 48
8 Bibliografie 49
8.1 Literaire bronnen 49
8.2 Websites 49

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB met weergave van het onderzoeksgebied. 10
Figuur 2: Luchtfoto (middenschalige winteropname, 2018) met weergave van het onderzoeksgebied. 10
Figuur 3: GRB met weergave van het onderzoeksgebied met hierin de werkzones. 13
Figuur 4: Ontwerpplan (Initiatiefnemer 2019). 14
Figuur 5: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. 15
Figuur 6: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2018) met weergave van het onderzoeksgebied. De nummers van de hoogteprofielen corresponderen met deze weergegeven in Figuur 7. 16
Figuur 7: Hoogteprofiel, zie ligging in Figuur 12 (Geopunt 2019). 16
Figuur 8: DHM kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en de waterlopen in de omgeving. .. 17
Figuur 9: DHM kaart (ingezoomd) met aanduiding van het onderzoeksgebied en de waterlopen in de omgeving. 18
Figuur 10: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (Skyview factor 0,25 m) met aanduiding van het onderzoeksgebied 18
Figuur 11: GRB en de bodemkaart met weergave van het onderzoeksgebied. De resultaten van de boring (omlijnd blauw vierkant) worden besproken in het dit hoofdstuk. 19
Figuur 12: Quartairgeologische kaart met weergave van het onderzoeksgebied. 20
Figuur 13: Quartaire sequentie ter hoogte van het onderzoeksgebied (Geopunt 2019). 21
Figuur 14: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. 21
Figuur 15: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied. 23
Figuur 16: Bodembedekkingskaart (2012) met aanduiding van het onderzoeksgebied. 24
Figuur 17: De KW-linie ter hoogte van het onderzoeksgebied. De zwarte streep stelt de KW-linie voor en de zwarte bolletjes de bunkers. 27
Figuur 18: Erfgoedwaarden uit de Inventaris Onroerend Erfgoed in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied 28
Figuur 19: Weergave van CAI waardes in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied. 29
Figuur 20: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. 33
Figuur 21: Ferarriskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. 34
Figuur 22: Atlas der Buurtwegenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. 35
Figuur 23: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied. 36
Figuur 24: Poppkaart (1842 – 1879) met aanduiding van het onderzoeksgebied. 37
Figuur 25: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied. 38
Figuur 26: Topografische kaart van België uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied. 39
Figuur 27: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971) met weergave van het onderzoeksgebied 40
Figuur 28: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1990) met weergave van het onderzoeksgebied 41
Figuur 29: Orthofotomozaïek uit 2011 (grootschalige winteropname) met weergave van het onderzoeksgebied 41
Figuur 30: Orthofotomozaïek uit 2018 (middenschalige winteropname) met weergave van het onderzoeksgebied 42
Figuur 31: GRB met aanduiding van de zones voor vrijgave en verder onderzoek. 46

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Bestaande rioleringen in de Wijgmaalsesteenweg en de Bijlokstraat (Initiatiefnemer 2019).. 11
Tabel 2: Opsomming toekomstige riolering per straat met bijbehorende buis diameter, maximale diepte en maximale breedte aanlegsleuf (Initiatiefnemer 2019). 12
Tabel 3: Geraadpleegde bronnen (Cartesius; Geopunt, Inventaris Onroerend Erfgoed 2019)..... 25
Tabel 4: CAI meldingen rondom het onderzoeksgebied (CAI Onroerend Erfgoed 2019). 32

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Wijgmaalsesteenweg, Bijlokstraat, werkzones, KW-linie, bunkers, vervolgonderzoek

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	**Onroerend Erfgoed:** 2019G262
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- Straat + nr.:	Ter hoogte van de Wijgmaalsesteenweg en de Bijlokstraat
- Postcode:	3020
- Fusiegemeente:	Herent
- Land:	België
Lambertcoördinaten (1972 EPSG: 31370)	Xmin 171689.51 Xmax 177717.73 Ymin 172132.38 Ymax 177940.13
Kadaster	
- Gemeente:	Herent
- Afdeling:	3
- Sectie:	G
- Percelen:	Gedeeltelijk op openbaar domein Daarnaast gedeeltelijk op percelen: 362K, 362H, 362E, 362D, 363F, 368T, 373A, 370A, 373C, 370D, 388X, 376 en 389D.
Onderzoekstermijn	Juli – augustus 2019

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in welke mate het archeologisch bodemarchief bedreigd wordt door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie objectieven:

1. Er wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein.
2. Er wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn gebleven en in hoeverre deze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken.
3. Er wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

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 initiatiefnemer. 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 voor de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de geplande werken ter hoogte van de Wiigmaalsesteenweg en de Bijlokstraat te Herent (Vlaams -Brabant). Deze werkzaamheden houden het volgende in:

- aanleg van RWA-leiding
- aanleg van werkzones

De geplande bouwwerken en de bijhorende graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het onderzoeksgebied is niet in een beschermde archeologische site of in een vastgestelde archeologische zone gelegen. Het lijntracé is ca. 520 m lang, maar de bodemingreep overstijgt de 1.000 m². Om deze redenen moet er in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan het verkrijgen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Het bureauonderzoek moet uitwijzen of een onderzoek met ingreep in de bodem mogelijk en wenselijk is voor het onderzoeksgebied.

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGEBIED

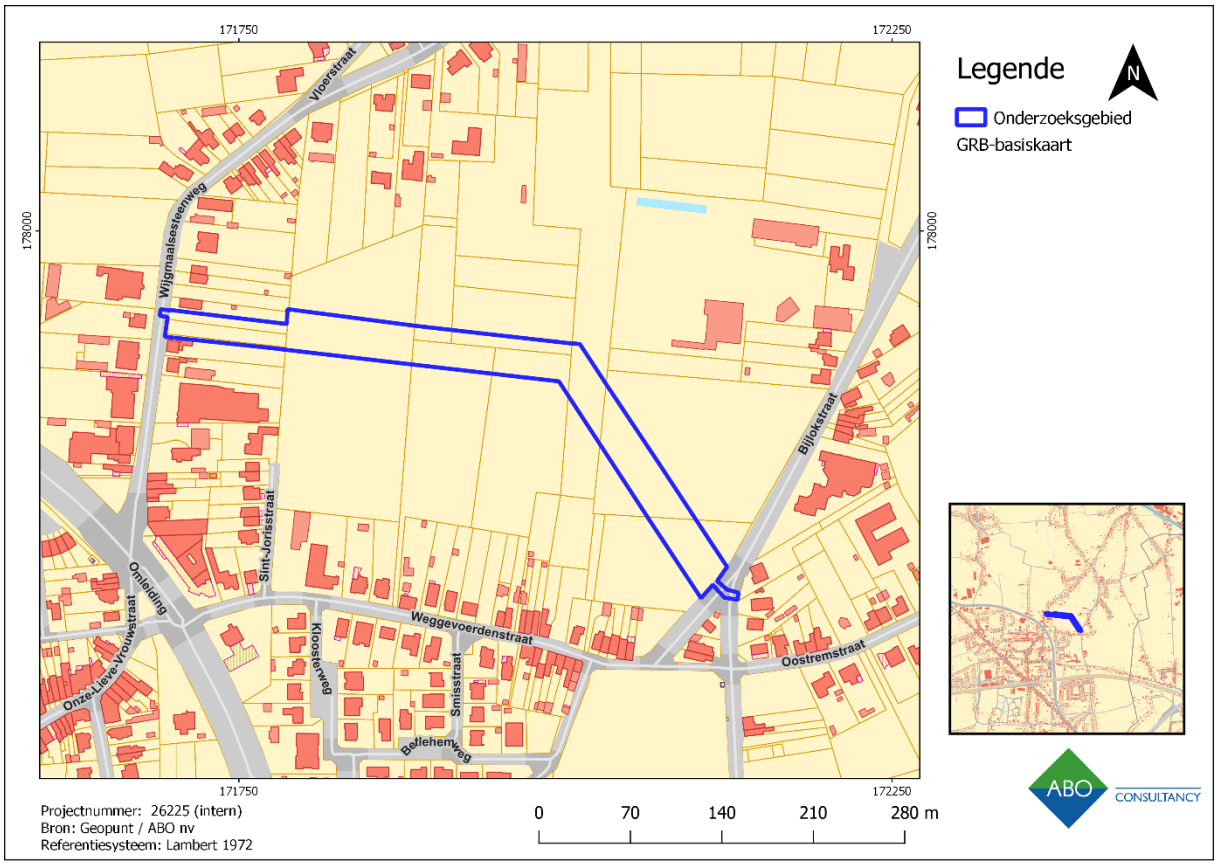
Het onderzoeksgebied bevindt zich ter hoogte van de Wijgmaalsesteenweg en de Bijlokstraat te Herent (Vlaams-Brabant) in een agrarisch gebied. Het onderzoeksgebied grenst in het westelijke deel aan de Wijgmaalsesteenweg 30. In het oosten grenst het onderzoeksgebied aan de Bijlokstraat 98.

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

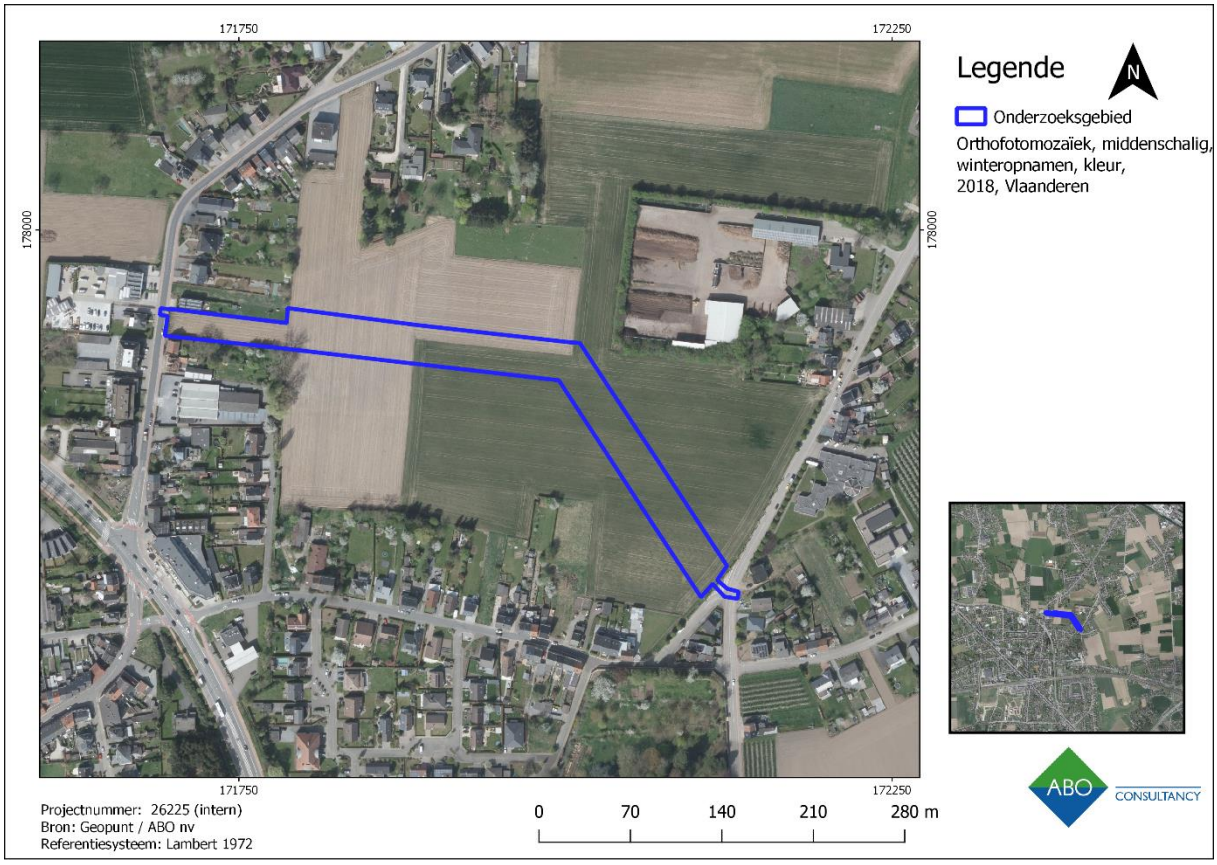
De volgende twee stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

1) Een analyse van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het studiegebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe 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.



Figuur 1: GRB met weergave van het onderzoeksgebied.



Figuur 2: Luchtfoto (middenschalige winteropname, 2018) met weergave van het onderzoeksgebied.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het onderzoeksgebied is in een agrarisch gebied gelegen tussen de Wijgmaalsesteenweg in het westen, de Weggevoerdenstraat in het zuiden en de Bijlokstraat in het oosten te Herent (Vlaams-Brabant) (Figuur 1 en Figuur 2). Het onderzoeksgebied is in totaal 14.525 m² groot.

Het uiterst westelijke deel (ca. 35 m²) van het onderzoeksgebied grenst aan de Wijgmaalsesteenweg 30. Door de aanleg van een asfaltverharding is de Wijgmaalsesteenweg reeds verstoord tot een minimale diepte van 0,5 m-MV. Onder de rijweg van de Wijgmaalsesteenweg is een gescheiden riolering (RWA en DWA) gelegen. De RWA (400 mm diameter) ligt maximaal ca. 4,6 m-MV diep en de DWA (diameter 800 mm) ca. 1,8 m-MV. De aanlegsleuf bedroeg ca. 2,7 m breed (Tabel 1). Door de aanleg van verhardingen en rioleringstrengen is dit deel van het onderzoeksgebied reeds verstoord tot een maximale diepte van 4,6 m-MV.

Het uiterst zuidoostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied (125 m²) eindigt ter hoogte van de Bijlokstraat 98. Tijdens de aanleg van de Bijlokstraat in beton is de bodem reeds tot ca. 0,4 m-MV diep verstoord. In de Bijlokstraat is een DWA riolering (droogweerafvoerleiding) aanwezig onder de bermen. De diameter van de DWA-streng bedraagt 600 mm, wat de maximale breedte van de aanlegsleuf ca. 1,6 m breed maakt. De DWA zit hier maximaal 2,61 m-MV diep (Tabel 1). Dit deel van het onderzoeksgebied is dus reeds verstoord door de aanleg van verhardingen en een rioleringsbuis.

Huidige situatie	Buis diameter	Maximale diepte	Maximale breedte aanlegsleuf
Gescheiden riolering Wijgmaalsesteenweg (midden rijweg)	RWA: 400 mm DWA: 800 mm	RWA: 4,6 m-MV DWA: 1,8 m-MV	RWA en DWA samen: 2,7 m
Droogweerafvoerleiding Bijlokstraat (onder de bermen)	DWA: 600 mm	DWA: 2,61 m-MV	DWA: 1,6 m

Tabel 1: Bestaande rioleringen in de Wijgmaalsesteenweg en de Bijlokstraat (Initiatiefnemer 2019).

Echter, het overgrote deel (14.365 m²) van het onderzoeksgebied bevindt zich in agrarisch gebied. Er wordt verwacht dat hier geen diepe verstoringen hebben plaatsgevonden. In dit gedeelte zullen ook werkzones voorzien worden.

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De hier getoonde ontwerpgegevens werden aangeleverd door de initiatiefnemer en zijn als bijlagen aan dit document toegevoegd. De dieptes die op deze plannen zijn weergegeven, betreffen de BOK-waarde (diepte van de binnenkant van de onderkant van de buis) en zijn exclusief fundering. Om de uit te graven diepte te bepalen dient hier dan ook ca. 50 cm bijgeteld te worden. De dieptes die hieronder worden weergegeven staan steeds voor de BOK tenzij anders vermeld.

2.2.1 RIOLERING

Binnen het onderzoeksgebied wordt een regenwaterafvoerleiding aangelegd van ca. 520 m lang (Figuur 4). De buis vertrekt vanaf de Bijlokstraat door het agrarisch gebied richting de Wijgmaalsesteenweg. In de Bijlokstraat (Ø 800 en Ø 500 mm) bevindt deze zich maximaal 1,8 m-MV diep en wordt de maximale breedte van de aanlegsleuf ca. 1,8 m. De lengte van de buis in de Bijlokstraat bedraagt ca. 54 m.

De RWA leiding (Ø 800, lengte 520 m) in het agrarische gedeelte zal maximaal 3,22 m-MV diep komen te liggen. De maximale breedte van aanlegsleuf zal maximaal ca. 1,8 m bedragen. In dit gedeelte van het onderzoeksgebied worden geen diepe bodemverstoringen verwacht. De aanleg van de RWA leiding door het agrarisch gebied zal hoogstwaarschijnlijk een verstoring van het bodemarchief betekenen.

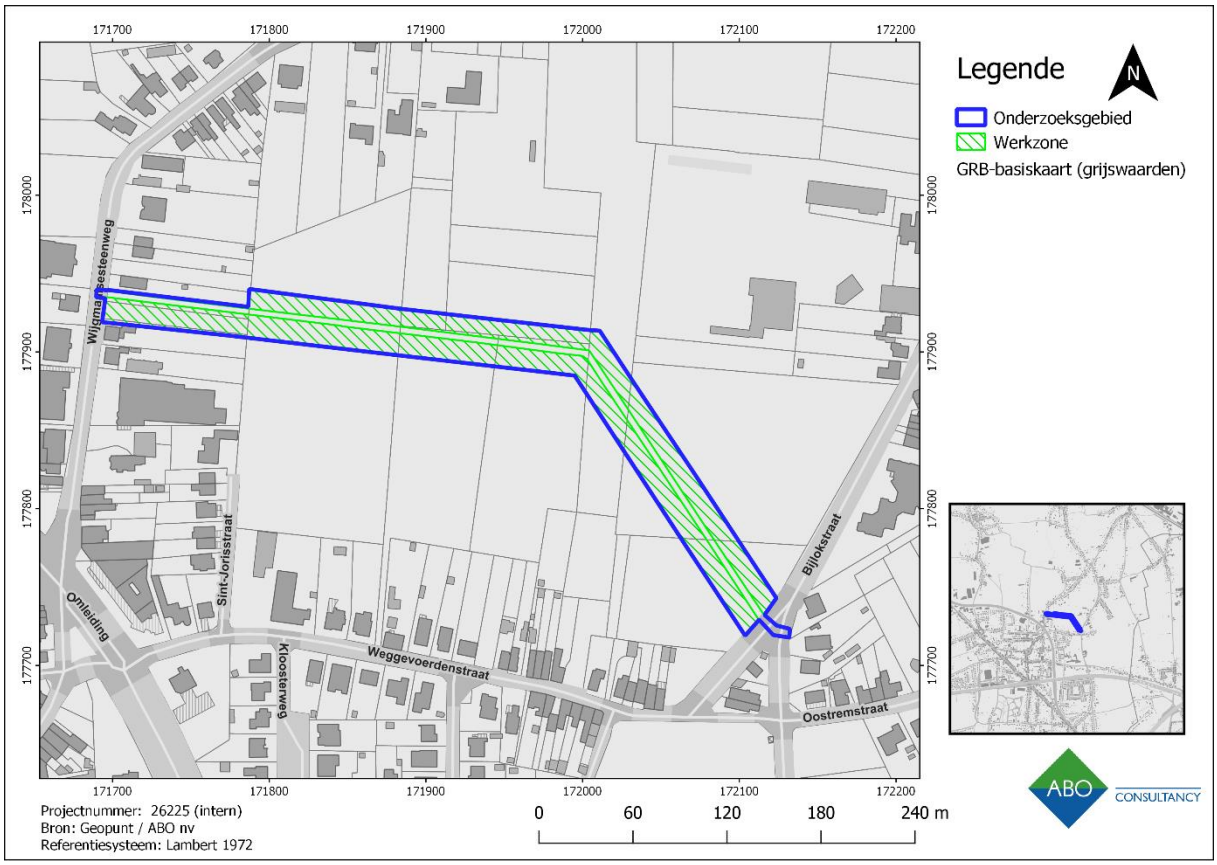
De RWA-buis (Ø 800, lengte enkele meters) eindigt in de Wijgmaalsesteenweg en zal hier op de bestaande riolering gekoppeld worden. Hier zal de buis maximaal 4,52 m-MV diep komen te liggen. De aanlegsleuf bedraagt ca. 1,8 m breed.

Toekomstige situatie	Lengte	Buis diameter	Maximale diepte	Maximale breedte aanlegsleuf
Regenwaterafvoerleiding Bijlokstraat	Ca. 54 m	800 mm en 500 mm	2,6 m-MV	Indien 800 mm: 1,8 m Indien 500 mm: 1,5 m
Regenwaterafvoerleiding Agrarisch gebied	Ca. 520 m	800 mm	3,22 m-MV	1,8 m
Regenwaterafvoerleiding Wijgmaalsesteenweg	(enkele meters)	800 mm	4,52 m-MV.	1,8 m

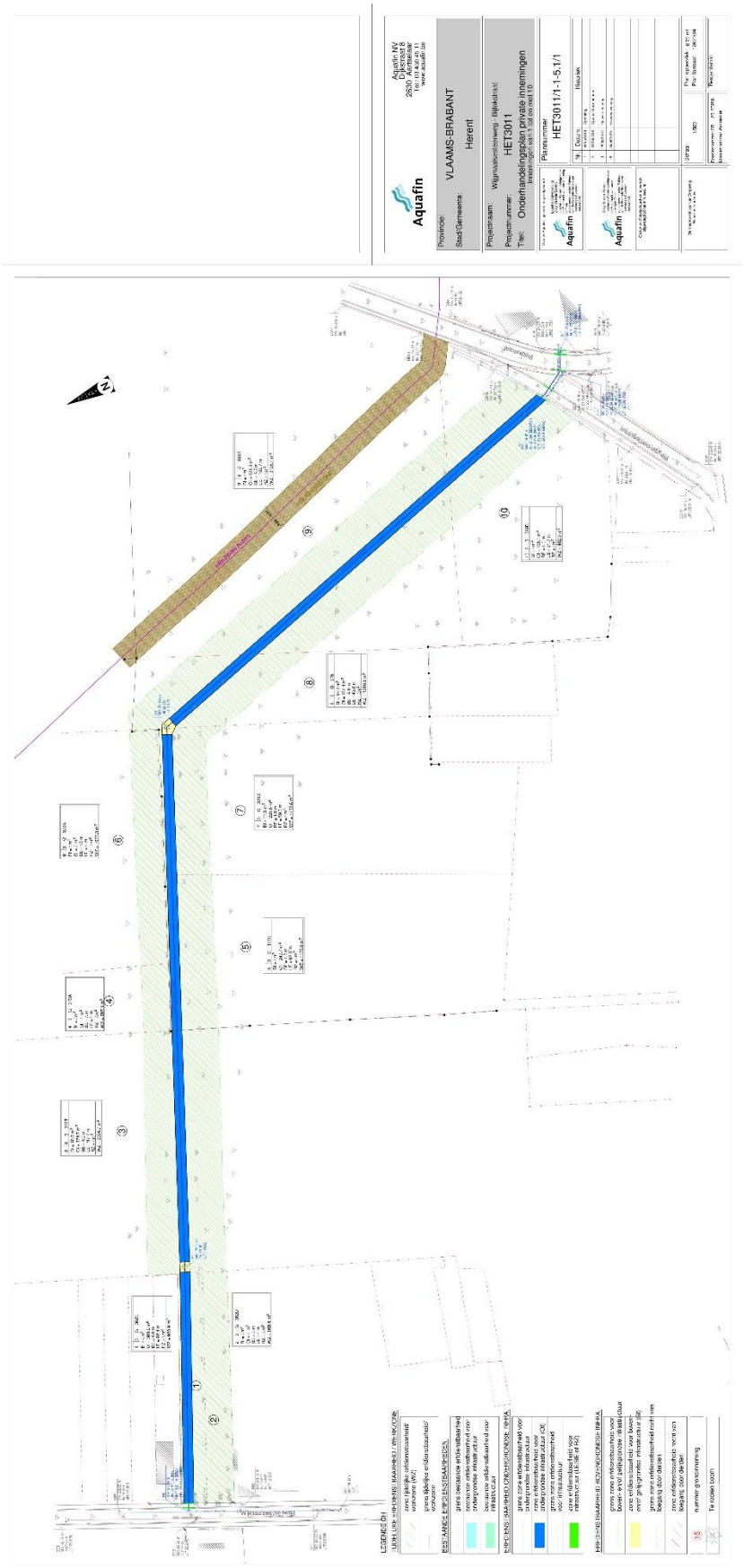
Tabel 2: Opsomming toekomstige riolering per straat met bijbehorende buis diameter, maximale diepte en maximale breedte aanlegsleuf (Initiatiefnemer 2019).

2.2.2 WERKZONES

In het agrarische gedeelte worden werkzones aangelegd. De werkzones zullen dienen als opslag van uitgegraven grond en ander materiaal. Tijdens de werken zal dan ook compactie optreden. De noordelijke werkzone heeft een totale oppervlakte van ca. 5.188 m² en het zuidelijke gedeelte ca. 6.780 m². Binnen de werkzones wordt eerst teelaarde (0,3 m) afgegraven en naast het terrein gestapeld als buffer. Daanrna zal dit worden afgedekt met een onkruidwerende doek/geotextiel met daarboven steenslagfundering. Na de werken wordt de teelaarde teruggestort om de oorspronkelijke toestand te herstellen. Echter, hiervoor wordt eerst het terrein nog gediepploegd tot 0,5 m-MV diep.



Figuur 3: GRB met weergave van het onderzoeksgebied met hierin de werkzones.

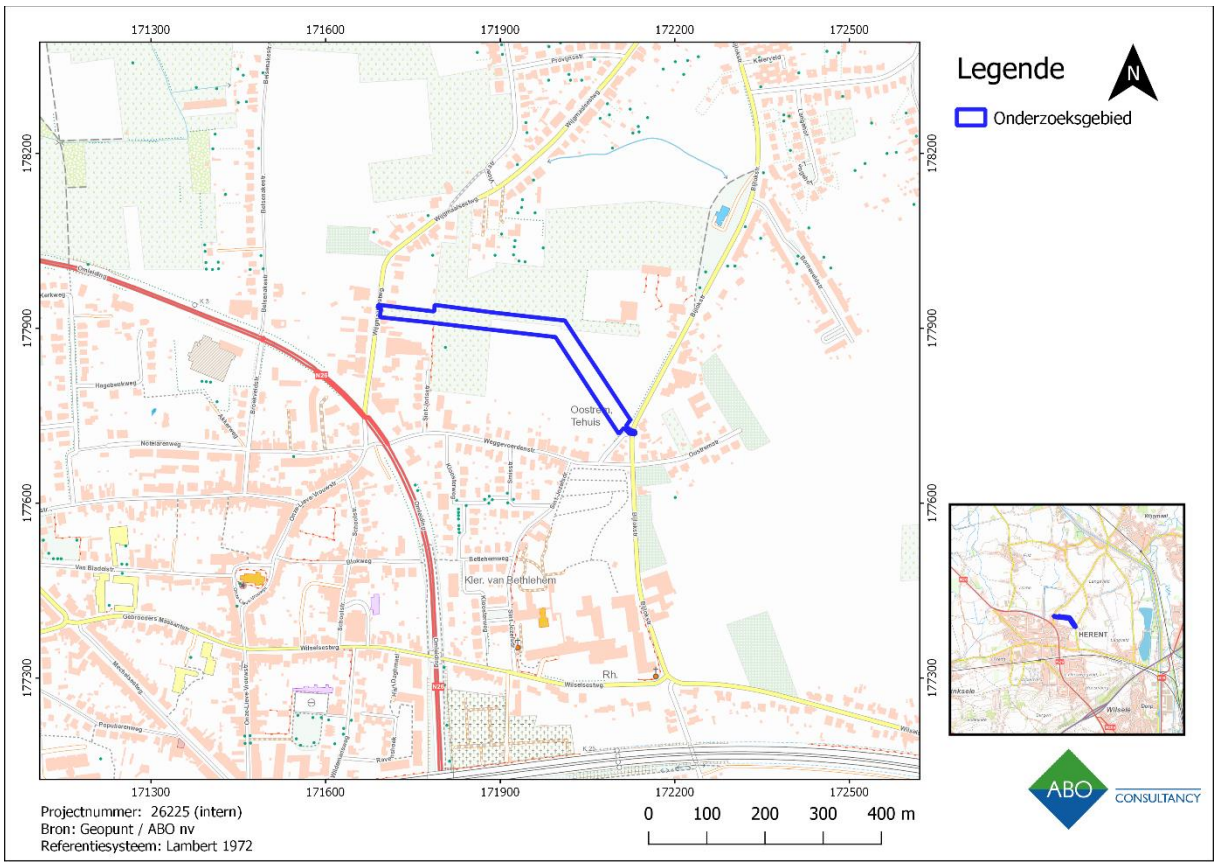


Figuur 4: Ontwerpplan (Initiatiefnemer 2019).

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

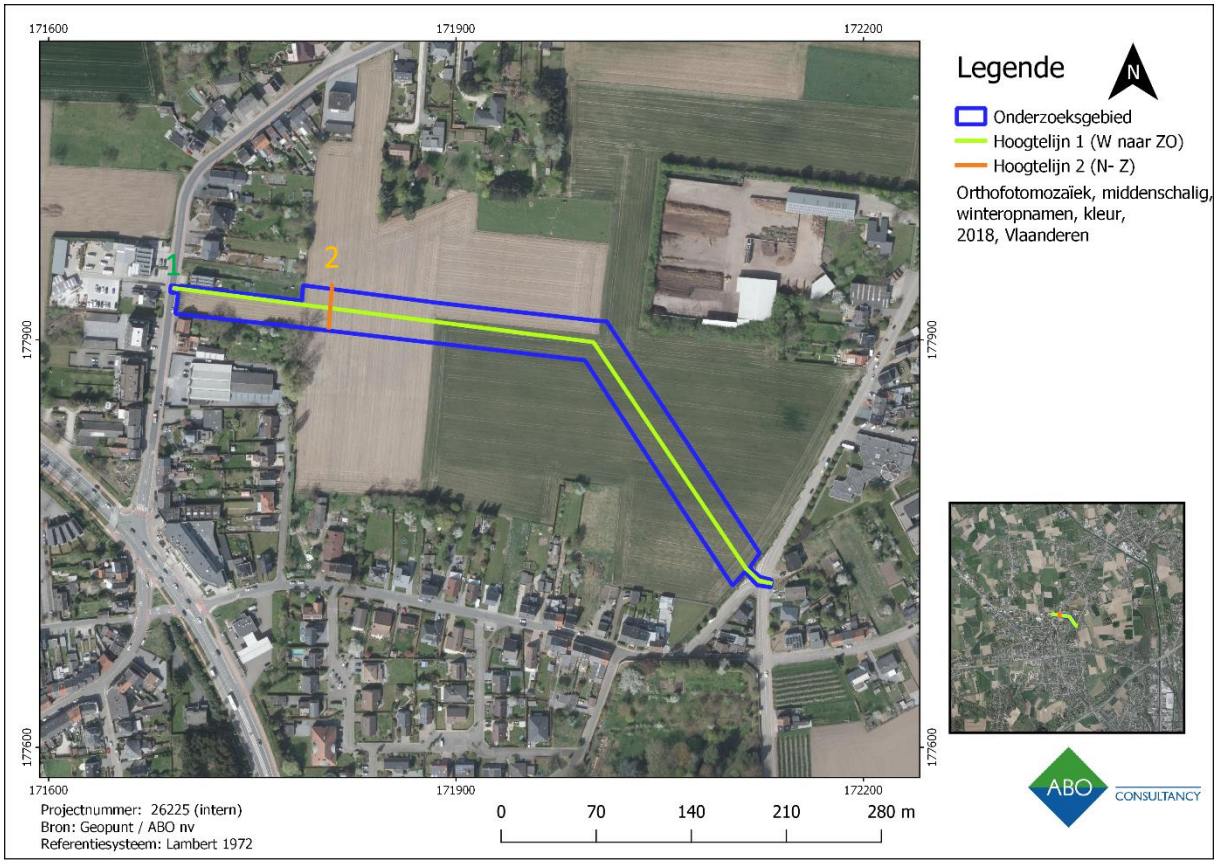


Figuur 5: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Het onderzoeksgebied is in een agrarisch gebied gelegen tussen de Wijgmaalsesteenweg in het westen, de Weggevoerdenstraat in het zuiden en de Bijlokstraat in het oosten te Herent (Vlaams-Brabant).

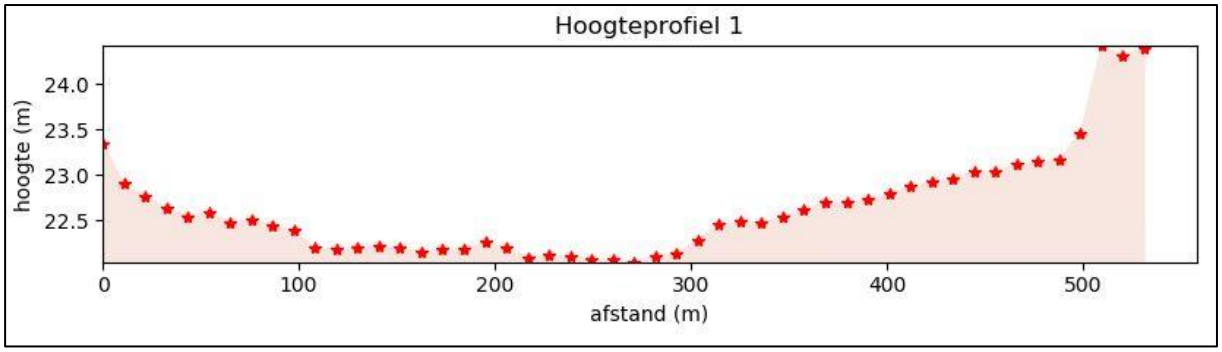
Herent is een woondorp dat vooral uit villawijken en uit industriegebieden bestaat. Het onderzoeksgebied bevindt zich aan de noordoostelijke rand van het dorp, op een afstand van ca. 550 m van het dorpscentrum.

3.1.2 HOOGTEVERLOOP



Figuur 6: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2018) met weergave van het onderzoeksgebied. De nummers van de hoogteprofielen corresponderen met deze weergegeven in Figuur 7.

Het onderzoeksgebied is gemiddeld op een hoogte van zo'n 23 m TAW. Het uiterst westelijke gedeelte van het onderzoeksgebied (ter hoogte van de Wijgmaalsesteenweg 30) bevindt zich op een hoogte van 23,29 m TAW, waarna het langzaam afloopt naar 22,04 m TAW in het midden van het onderzoeksgebied. Vanaf hier stijgt het verloop langzaam naar 24,41 m TAW (in het uiterst oostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied).



Figuur 7: Hoogteprofiel, zie ligging in Figuur 12 (Geopunt 2019).

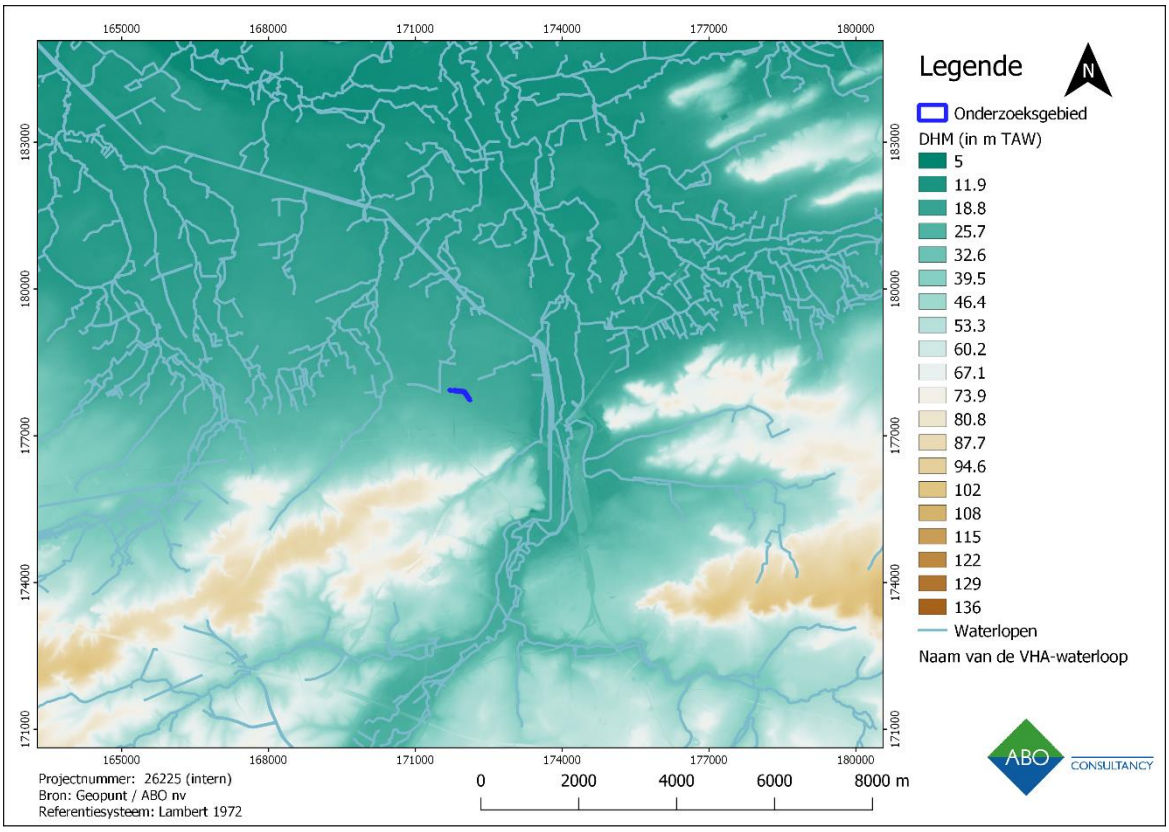
3.1.3 HOOGTEMODELKAARTEN

Het reliëf is in de vorm van een Digitaal Hoogtemodel-kaart en het digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (Skyview) weergegeven (Figuur 8 en Figuur 10). Het onderzoeksgebied is op een gemiddelde hoogte van

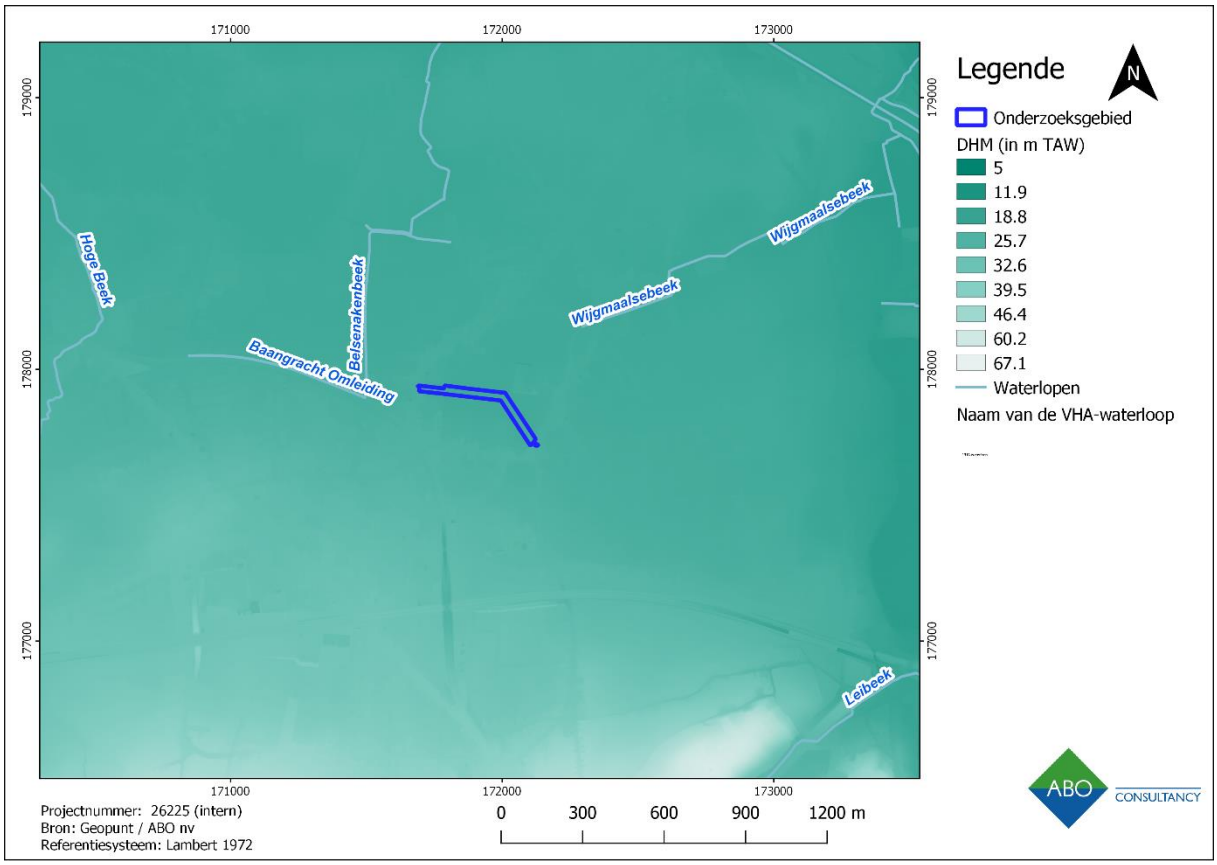
23 m TAW gelegen. De ruimere omgeving wordt gekenmerkt door een golvend landschap. Ten zuiden van het onderzoeksgebied komen heuvels voor van zo'n 115 m hoog. De eerste heuvels beginnen hier op een afstand van zo'n 1,6 km. Echter, ten noorden komt een lager gelegen gebied voor. Hier is het landschap op zo'n 5 m TAW hoogte gelegen.

In de omgeving van het onderzoeksgebied stromen diverse waterlopen. Op ca. 220 m ten westen van het onderzoeksgebied stroomt de Baangracht en de Belsenakenbeek. Op ca. 550 m ten noordoosten stroomt de Wijgmaalsebeek. Op ca. 500 – 600 m ten oosten van het onderzoeksgebied stroomt de Dijle, de Leibeek en het kanaal Leuven-Dijle.

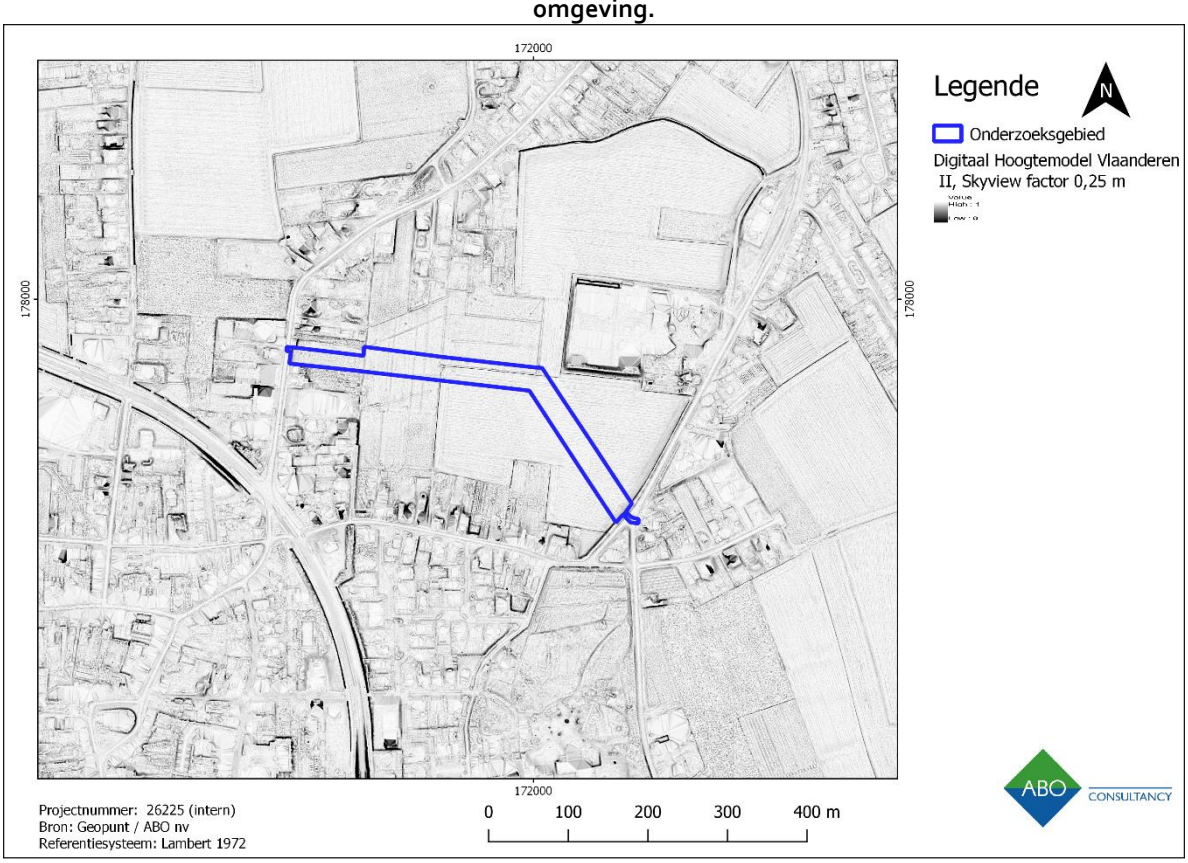
Binnen het onderzoeksgebied komen geen grote hoogteverschillen voor. Uit het digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (Skyview), blijkt dat het microreliëf voornamelijk met landbouwactiviteiten en percellering is te associëren (Figuur 10Error! Reference source not found.).



Figuur 8: DHM kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en de waterlopen in de omgeving.



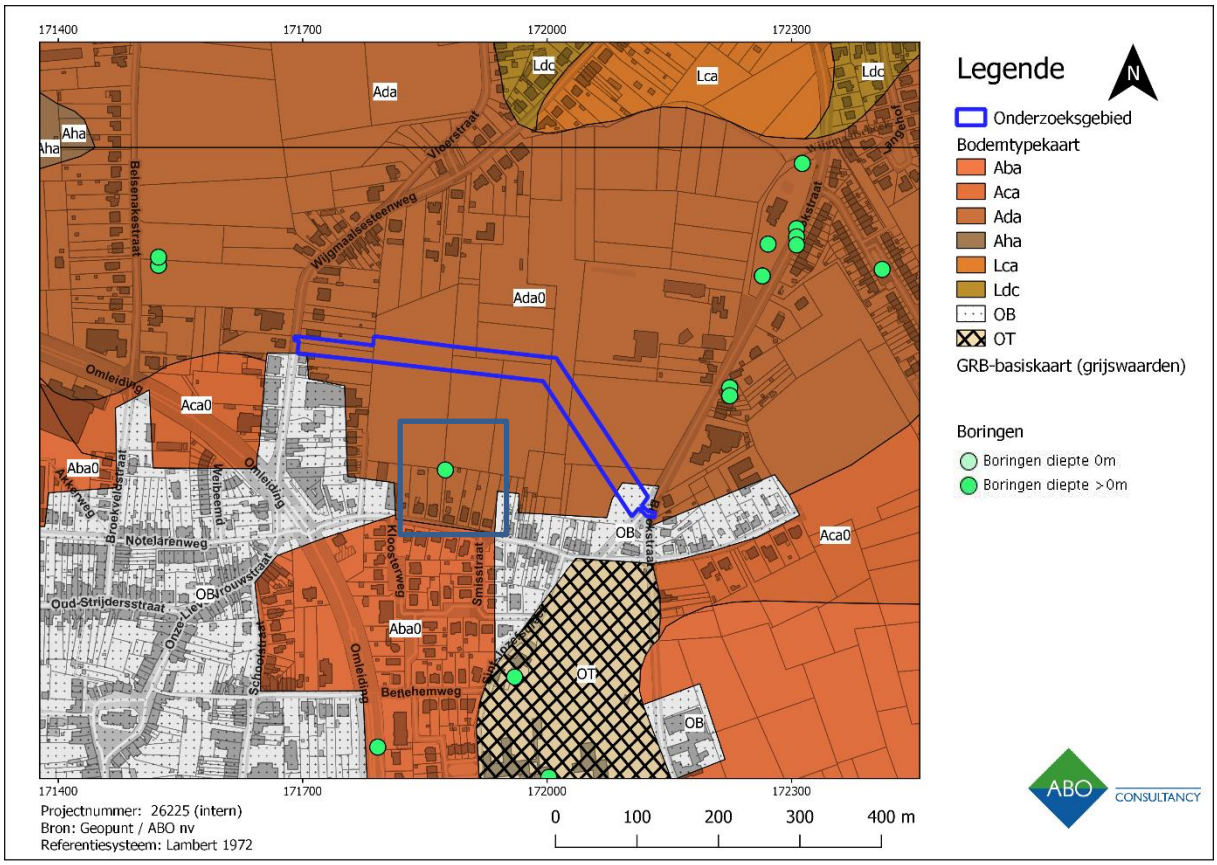
Figuur 9: DHM kaart (ingezoomd) met aanduiding van het onderzoeksgebied en de waterlopen in de omgeving.



Figuur 10: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (Skyview factor 0,25 m) met aanduiding van het onderzoeksgebied.

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAART



Figuur 11: GRB en de bodemkaart met weergave van het onderzoeksgebied. De resultaten van de boring (omlijnd blauw vierkant) worden besproken in het dit hoofdstuk.

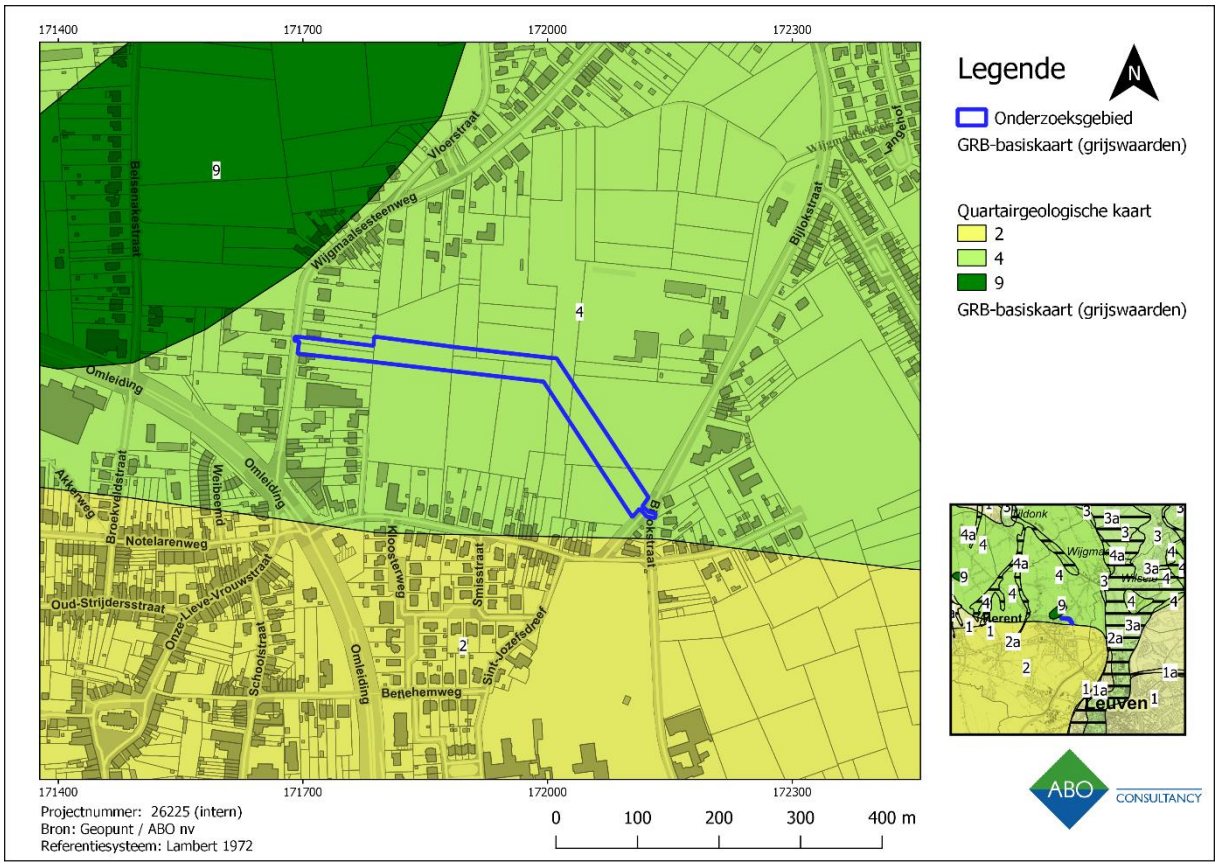
Volgens de Bodemkaart wordt het grootste deel van het onderzoeksgebied als een **Ada0** bodemtype gekarteerd (Figuur 11). Deze bodems komen voor in de Zandleemstreek en worden gekenmerkt door een matig natte leemgrond met textuur B-horizont. Dit bodemtype maakt deel uit van de bodemserie Ada. Deze bodemserie wordt gekenmerkt door een bruingrijze bovengrond met vertoning van een bleekbruine E-horizont (uitspoelingshorizont). Ter hoogte van de E- en B-horizonten kunnen duidelijke roestvlekken worden waargenomen. De textuur B-horizont is bruin en toont okerkleurige gleyverschijnselen. Dieper in de grijsachtige Bt- horizont kunnen ijzer en mangaan concreties voorkomen. De Ada bodems komen veelal voor aan de lagere kant van terreinhellingen (Geopunt 2019). Dit is ook het geval voor het onderzoeksgebied. Ten zuiden van het onderzoeksgebied komen veelal heuvels van ca. 115 tot 130 m hoog voor. De '0' binnen het bodemtype **Ada0** staat voor een fase met een dikke A- horizont van minimaal 40 cm dik (Baeyens 1959, kaartblad Leuven 89 E, 29).

Het uiterst zuidoostelijke gedeelte binnen het onderzoeksgebied wordt als een **OB**-bodemtype gekarteerd. In sommige gevallen is de bodem dermate veranderd of zelfs vernietigd door menselijk ingrijpen dat het oorspronkelijke bodemtype niet gekarteerd kan worden.

Binnen het onderzoeksgebied wordt voornamelijk een matig natte leemgrond verwacht met een A-E-Bt-C bodemsequentie. Er wordt een podzol verwacht. Er is dus mogelijkheid tot een goede bewaring

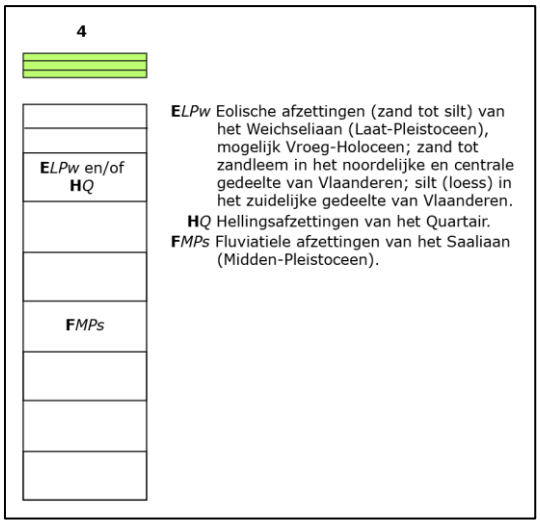
van steentijd gevoelige lagen. Plaatselijk kan een verstoorde bodem voorkomen ter hoogte van de geasfalteerde wegen.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART



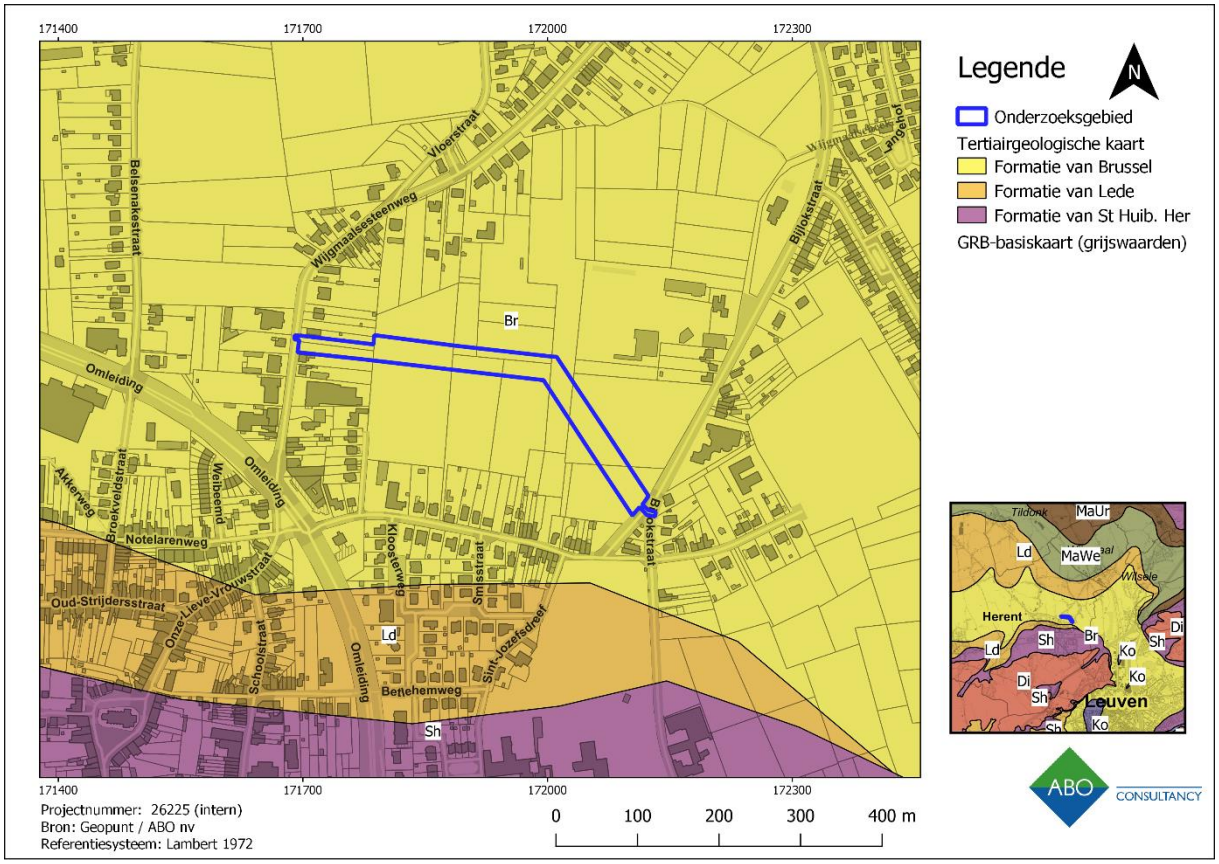
Figuur 12: Quartairgeologische kaart met weergave van het onderzoeksgebied.

Volgens de Quartairgeologische kaart bevindt het onderzoeksgebied zich binnen profieltype 4. Dit profieltype wordt gekenmerkt door eolische afzettingen bovenop hellingsafzettingen van het Quartair en fluviatiele afzettingen van het Saalien (Figuur 12 en Figuur 13). Het is niet geweten tot hoe diep de Quartaire lagen voorkomen binnen het onderzoeksgebied. Volgens de resultaten van een boring op ca. 130 m ten zuiden van het onderzoeksgebied, komen Quartaire afzettingen voor tot 2,8 m-MV. In Figuur 11 is de locatie van de boring af te lezen. De uitvoeringsdatum van de boring is onbekend.



Figuur 13: Quartaire sequentie ter hoogte van het onderzoeksgebied (Geopunt 2019).

3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART

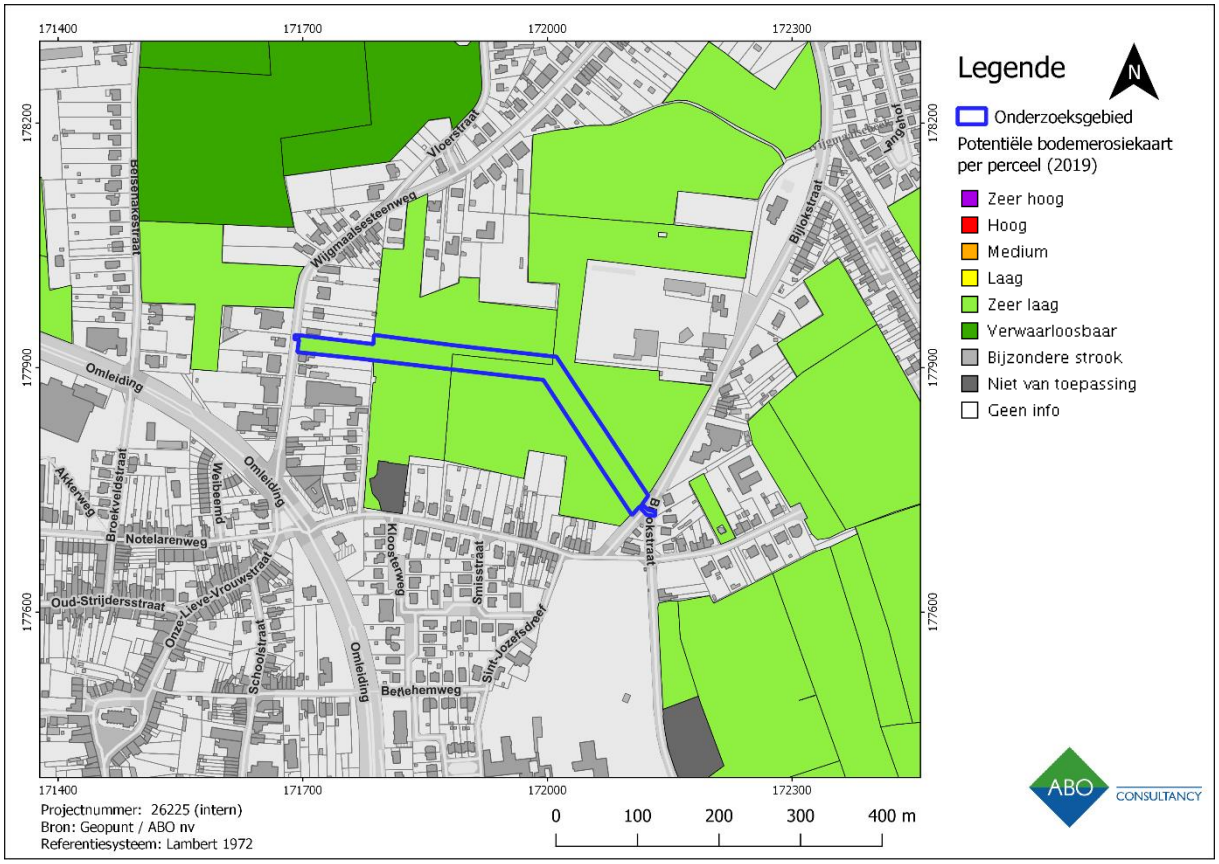


Figuur 14: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Volgens de Tertiairgeologische kaart is het gehele onderzoeksgebied gekarteerd op de Formatie van Brussel (Figuur 14). Deze formatie wordt gekenmerkt door bleekgrijs fijn zand. Het is daarnaast kalk- en fossielhoudend en toont kiezel-en kalkzandsteenbanken. Het is niet geweten hoe diep de Tertiare lagen voorkomen. Op ca. 130 m ten zuiden van het onderzoeksgebied komt het lid van Grimmertingen

(Formatie van Sint Huibrechts Hern) voor op een diepte van 2,8 tot 3,8 m-MV (DOV Rapport Mourlon, Michel).

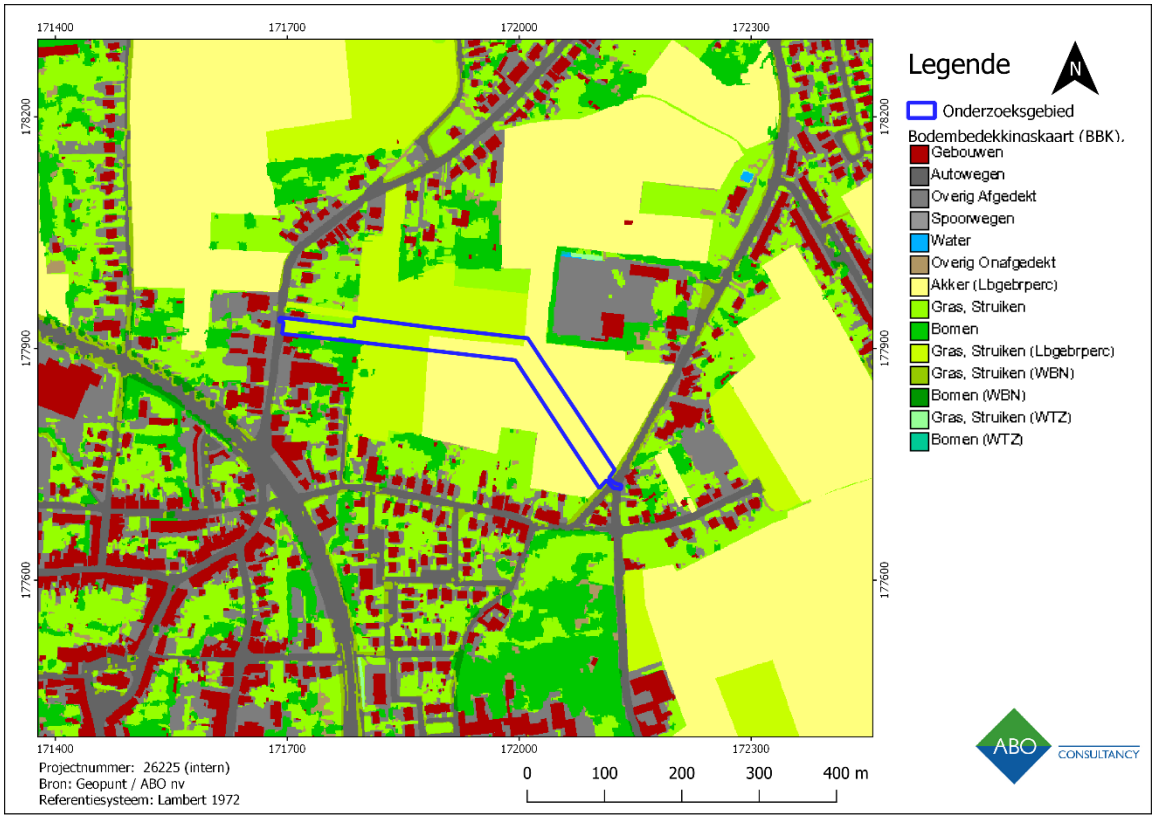
3.2.4 BODEMEROSIEKAART



Figuur 15: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Het onderzoeksgebied bevindt zich grotendeels in een zone waar het potentiële bodemerosie gehalte als zeer laag staat gekarteerd (Figuur 15). Dit geldt ook voor de percelen in de ruimere omgeving. Een laag bodemerosie gehalte is gunstig voor de bewaring van eventuele aanwezige archeologie.

3.2.5 BODEMBEDEKKINGSKAART



Figuur 16: Bodembedekkingskaart (2012) met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Volgens de Bodembedekkingskaart wordt het onderzoeksgebied gekenmerkt door de aanwezigheid van akker (geel) en bomen, struiken en gras (groen), zie Figuur 16. De ruimere omgeving van het onderzoeksgebied wordt gekenmerkt door wegen (grijs), gebouwen (rood), akker (geel), bomen, struiken en gras.

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 4 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris archeologische zone	Niet van toepassing
Landschapsatlas	Niet van toepassing
Inventaris bouwkundig erfgoed	Niet van toepassing
Beschermde stads- en dorpsgezichten	Niet van toepassing
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 relicten	Niet van toepassing
Belgisch (verdwenen) molenbestand	Niet van toepassing
Cartografische bronnen	
Fricxkaart (1745)	Niet relevant, maar wel vermeld, cf. 4.3.1
Ferrariskaart (1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.2
Atlas der Buurtwegen (1841)	Relevant, cf. 4.3.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.3.4
Topografische kaart van België uit 1969	Relevant, cf. 4.3.5
Ortholuchtfoto's	
Ortholuchtfoto van Belgie 1947- 1954, zwart- wit	Relevant, cf. 4.4
Kleinschalige zomeropnamen, 1971, zwart-wit	Relevant, cf. 4.4
Kleinschalige zomeropnamen, 1990, kleur	Relevant, cf. 4.4
Grootschalige winteropnamen, 2014, kleur	Relevant, cf. 4.4
Grootschalige winteropnamen, 2018, kleur	Relevant, cf. 4.4
Projectspecifieke bronnen	
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Tabel 3: Geraadpleegde bronnen (Cartesius; Geopunt, Inventaris Onroerend Erfgoed 2019).

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND

Historische bronnen vermelden Herent als *Herenth* in 1140. In een akte van verkoop wordt de overname van een stuk land in Meerbeek aan de abdij van Affligem beschreven en wordt voor het eerst de naam Herent vermeld. Later worden verschillende namen gebruikt zoals Harent, Herint en Heerent (Heemkunde Herent 2019).

Vanaf 1266 wordt de naam Herent aangehouden. De naam is waarschijnlijk afgeleid van het woord Heren, wat haagbeuk betekent. De haagbeuk is in oude Vlaamse en Brabantse dialecten terug te vinden in bijvoorbeeld *herentril*, *hert* en *herentree* (Debrabandere 2010, 105).

Van het ontstaan van de gemeenschap van Herent is niet veel bekend. Het is eerder waarschijnlijk dat Herent al voor de 9e eeuw is ontstaan als parochie. Wel is geweten dat de kerk van Herent oorspronkelijk een bisschopskerk was. In 1173 schonk de Bisschop van Kamerijk 'het altaar' aan het Kapittel van Kamerijk (Heemkunde Herent 2019).

In de 13e eeuw kreeg Herent eigen schepenen en gemeentezegel. In de middeleeuwen was Herent afhankelijk van de Hertog van Brabant die macht uitoefende op de hem benoemde schepenen. In 1505 ontstond de heerlijkheid Herent. Sindsdien was Herent in het bezit van verschillende adellijke families zoals Vander Ee en van Spangen (Heemkunde Herent 2019).

Tijdens de 18e tot 19e eeuw was Herent in het bezit van wisselde regimes. De omgeving van Herent beleefde onrustige tijden tijdens de Brabantse Omwenteling (opstand Zuidelijke Nederlanden) en de Franse bezetting (Heemkunde Herent 2019).

4.1.1 EERSTE WERELDOORLOG

Tijdens de Eerste Wereldoorlog lag Herent aan de frontlijn (Heemkunde Herent 2019). Tijdens de eerste uitval uit Antwerpen (25 en 26 augustus 1914) zijn vele huizen verwoest en platgebrand. Enkel de huizen ter hoogte van het Windgat, de Winkelsesteenweg en de Gebroeders Massantstraat stonden nog overeind (Heemkunde Herent 2019).

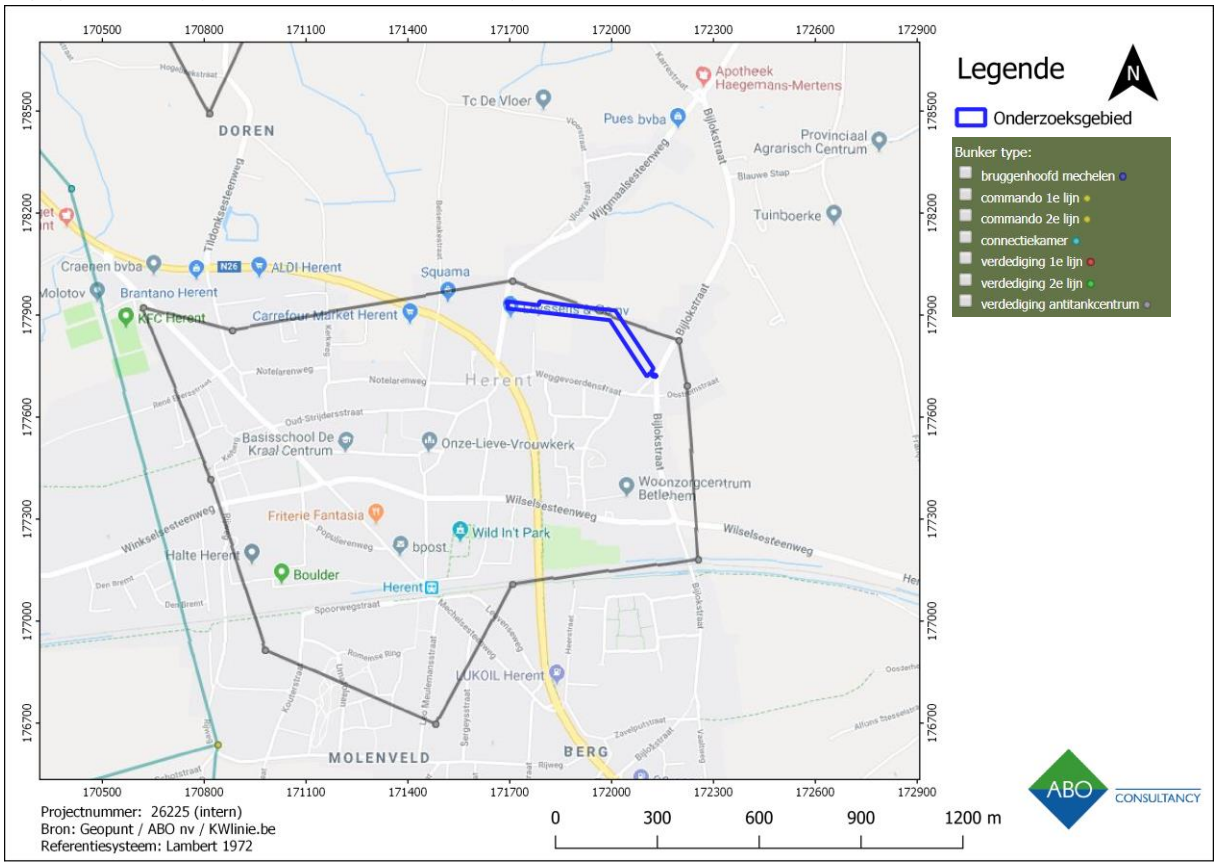
4.1.2 TWEEDE WERELDOORLOG

In de Tweede Wereldoorlog was Herent bezet door de Duitsers. Ook tijdens deze oorlog hebben Herent en zijn inwoners zwaar geleden onder het geschut. Herent was betrokken bij de Achttiendaagse Veldtocht op 10 mei tot 28 mei 1940 (18daagseveldtocht.be, Heemkunde Herent 2019).

De KW-liniekaart (Figuur 17) toont drie bunkers uit de KW-linie Vlaams-Brabant op een redelijk korte afstand (<50 m) van het onderzoeksgebied (KW-linie.be). Tevens zijn deze bunkers beschermd als bouwkundig erfgoed (ID: 306075). Deze bunkers maakten deel uit van de verdedigingslinie tussen Koningshooit (Lier) en Waver en zijn gebouwd in 1939. De linie bestond uit meer dan 400 bunkers en functioneerde ter bescherming tegen de Duisters. De KW-linie maakte deel uit van de hoofdweerstandstelling, aangezien de toen reeds bestaande verdedigingslinie langs het Albertkanaal en de Maas als onvoldoende werd beschouwd door de krijgsmacht. Op 10 mei vielen de Duisters België aan en nam het Belgische leger positie in aan de KW-linie tussen Lier en Leuven. Franse soldaten bezetten het deel tussen Leuven en Waver. Op 15 mei werden de eerste Duitse soldaten bij de KW-linie in Wijgmaal gesignaleerd. Op 16 mei trokken de Belgische en Engelse soldaten terug op bevel van de franse Generaal Bilotte. Hierdoor heeft men de KW-linie niet ten volle kunnen verdedigen.

De KW-linie bestond uit een of twee rijen gevechtsbunkers. Hiertussen werden indien mogelijk kanalen, spoorwegen of overstromingsgebieden geïntegreerd. Wanneer dit niet mogelijk was, installeerde men een tweede lijn gevechtsbunkers achter de eerste lijn (Inventaris Onroerend Erfgoed, ID: 306075).

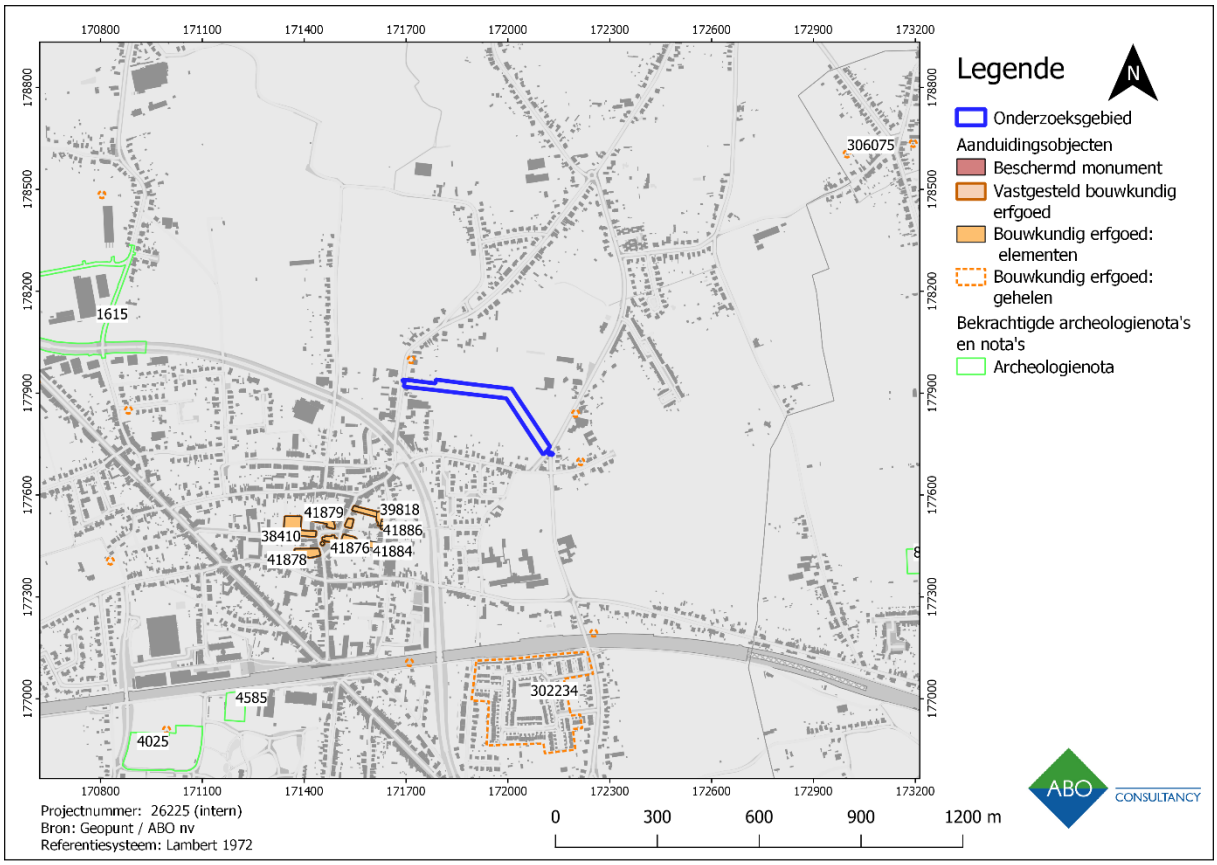
Tijdens de Tweede Wereldoorlog werden belangrijke dorpen of strategische punten beschermd met antitankcentra. Dit was meestal een lus van gevechtsbunkers. Voor de rijen van de gevechtsbunkers werden verschillende hindernissen gecreëerd met prikkeldraadversperringen of loopgraven. Deze hindernissen werden een paar honderd meter vanaf de gevechtsbunkers gecreëerd. Achter de bunkerlijn werd veelal een telefoonnetwerk aangelegd. Er werden meestal twee parallel gelegen kabels ingegraven die op ca. 3 km van elkaar af liepen.



Figuur 17: De KW-linie ter hoogte van het onderzoeksgebied. De zwarte streep stelt de KW-linie voor en de zwarte bolletjes de bunkers.

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 BESCHERMDE, VASTGESTELDE EN WETENSCHAPPELIJKE INVENTARISSEN



Figuur 18: Erfgoedwaarden uit de Inventaris Onroerend Erfgoed in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied.

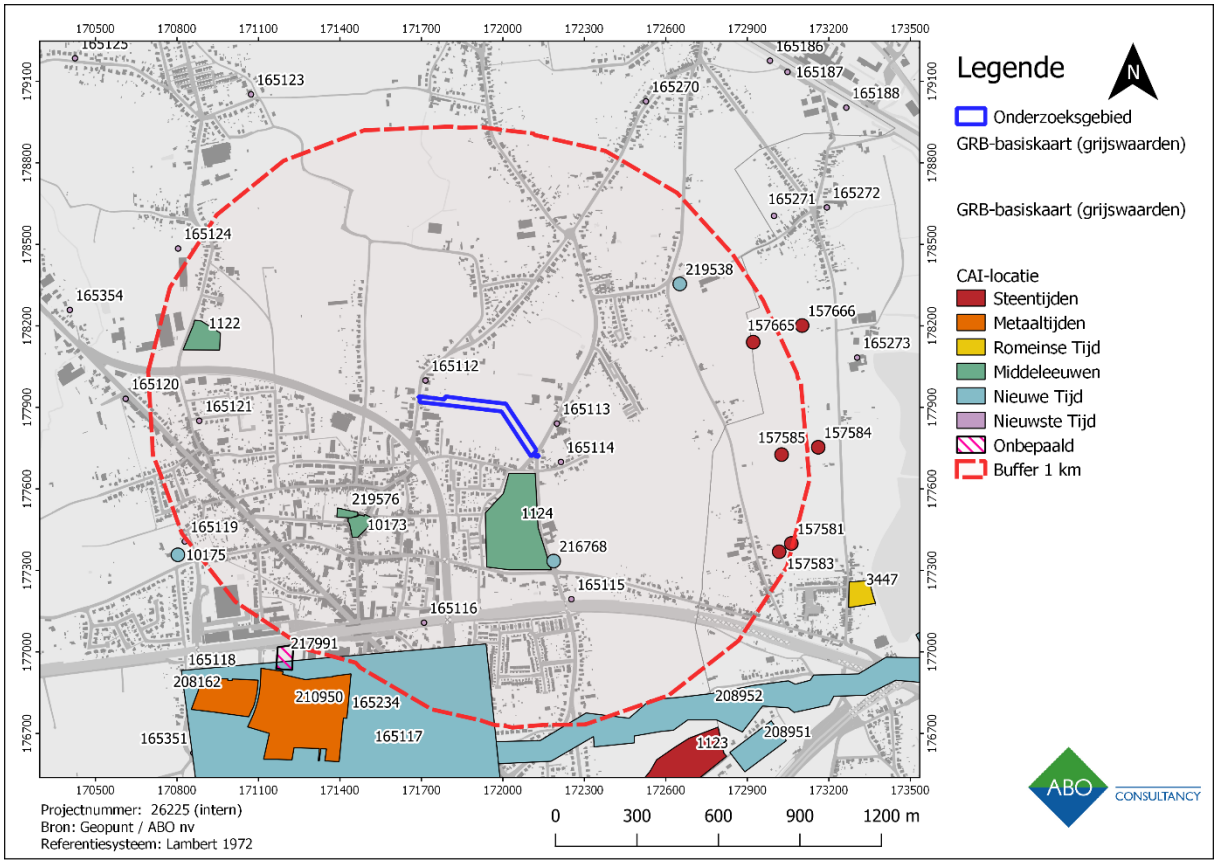
Voor de beschrijving van het geïnventariseerd en beschermd erfgoed in de omgeving van het onderzoeksgebied wordt het Geoportaal Onroerend Erfgoed gebruikt (Figuur 18).

De kaart toont drie bunkers die ooit deel uit maakten van de KW-linie die in gebruik was tijdens de Tweede Wereldoorlog. Deze drie bunkers (zie historische beschrijving hierboven) zijn op redelijk korte afstand van het onderzoeksgebied gelegen (ca. 50 m) en zijn beschermd als bouwkundig erfgoed.

Daarnaast toont de kaart enkele andere bouwkundige erfgoedwaarden, gehelen en elementen, echter deze bevinden zich op een grotere afstand van het onderzoeksgebied. Doordat deze niet interessant zijn voor het onderzoeksgebied, worden ze niet besproken.

In de ruimere omgeving komen enkele gebieden voor waar geen archeologie meer te verwachten valt. Een groot gebied hiervan komt op een afstand van ca. 1,4 km ten oosten van het onderzoeksgebied voor. Dit betreft de Vijvers van Bellefroid.

4.2.2 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 19: Weergave van CAI waardes in de ruime omgeving van het onderzoeksgebied.

Er zijn indicaties van menselijke activiteiten vanaf de steentijd tot de nieuwste tijd in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied. Lithisch materiaal is voornamelijk ca. 1 km ten oosten gevonden (ID: 157581, ID: 157583, ID: 157584, ID: 157585, ID: 157665 en ID: 157666). Uit het mesolithicum zijn vooral afslagen gevonden. Uit het neolithicum zijn er klingen, afslagen, schrabbers en gepolijste fragmenten aangetroffen.

Aan de Kouterstraat Novus (ID: 210950), ca. 1 km ten zuiden van het onderzoeksgebied zijn sporen vanaf de steentijd tot de nieuwste tijd aangetroffen. Tijdens een opgraving zijn er 20 vuursteenvondsten gevonden uit het midden neolithicum, waarvan 4 afslagfragmenten en 4 werktuigen. Verschillende clusters van sporen wijzen op een nederzetting tijdens de ijzertijd. Zo zijn er bijgebouwen, paalkuilen en kuilen aangetroffen, eveneens een grote hoeveelheid handgevormd aardewerk en fragmenten van maalstenen. Daarnaast zijn er spinschijfjes, weefgewichten en fragmenten van bouwmateriaal opgegraven. Op dezelfde locatie zijn er ook munten en sleutels uit de Romeinse tijd aangetroffen. Tenslotte zijn er verschillende metalen vondsten uit de middeleeuwen aangetroffen en diverse losse vondsten uit de nieuwe tijd.

Sporen van het hoofdkamp van de Prins van Oranje zijn gevonden ter hoogte van het Molenveld, ca. 1 km ten zuiden van het onderzoeksgebied (ID: 165234). Op deze locatie zijn sporen van een militair kampement van de Verenigde Provinciën bij het beleg van Leuven (1635) aangetroffen.

Verder zijn er ook middeleeuwse nederzettingssporen aangetroffen. Op 490 m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied zijn nederzettingssporen aangetroffen, zoals grachten, paalsporen en kuilen (ID: 219576) en een kerk (ID: 10173). In de omgeving was ook de priorij Bethlehem (ID: 1124) in gebruik.

De omgeving wordt verder gekenmerkt door verschillende bunkers uit de KW-linie ter verdediging van het antitankcentrum (ID: 165112, ID: 165113, ID: 165114, ID: 165115, ID: 165119, ID: 165120, ID: 16524, ID).

Het potentieel tot archeologische kennisvermeerdering is dus gericht op de tijdsspanne vanaf de steentijd tot de nieuwste tijd.

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
1122	Aan de Tildonksesteenweg, Herent	Site met walgracht	middeleeuwen
1124	Tussen de Sints-Jozefsdreef en de Bijlokstraat, Herent	Priorij Bethlehem -klooster	middeleeuwen
10173	Aan de Onze-Lieve-Vrouwplein, Herent	Kerk	middeleeuwen
10175	Aan de Winkelsesteenweg, Herent	Molen	nieuwe tijd
157581	François Demarsinstraat I, Wilsele	Losse vondsten -lithisch materiaal (mesolithicum); afslagen - lithisch materiaal (neolithicum); afslag gepolijst stuk -aardewerk (middeleeuws)	mesolithicum neolithicum middeleeuwen
157583	François Demarsinstraat II, Wilsele	Losse vondsten -lithisch materiaal (mesolithicum); afslagen - lithisch materiaal (neolithicum); afslagen, spitskling -aardewerk (middeleeuws)	mesolithicum neolithicum middeleeuwen
157584	Ter hoogte van de Bornestraat I, Leuven	Losse vondsten -lithisch materiaal (mesolithicum); afslagen - lithisch materiaal (neolithicum) klingen, klopper, afslagen, gepolijst stuk, schrabbers -aardewerk (middeleeuwen)	mesolithicum neolithicum middeleeuwen
157584	Ter hoogte van de Bornestraat I, Leuven	Losse vondsten -lithisch materiaal (mesolithicum); afslagen	mesolithicum neolithicum Romeins tijd middeleeuwen

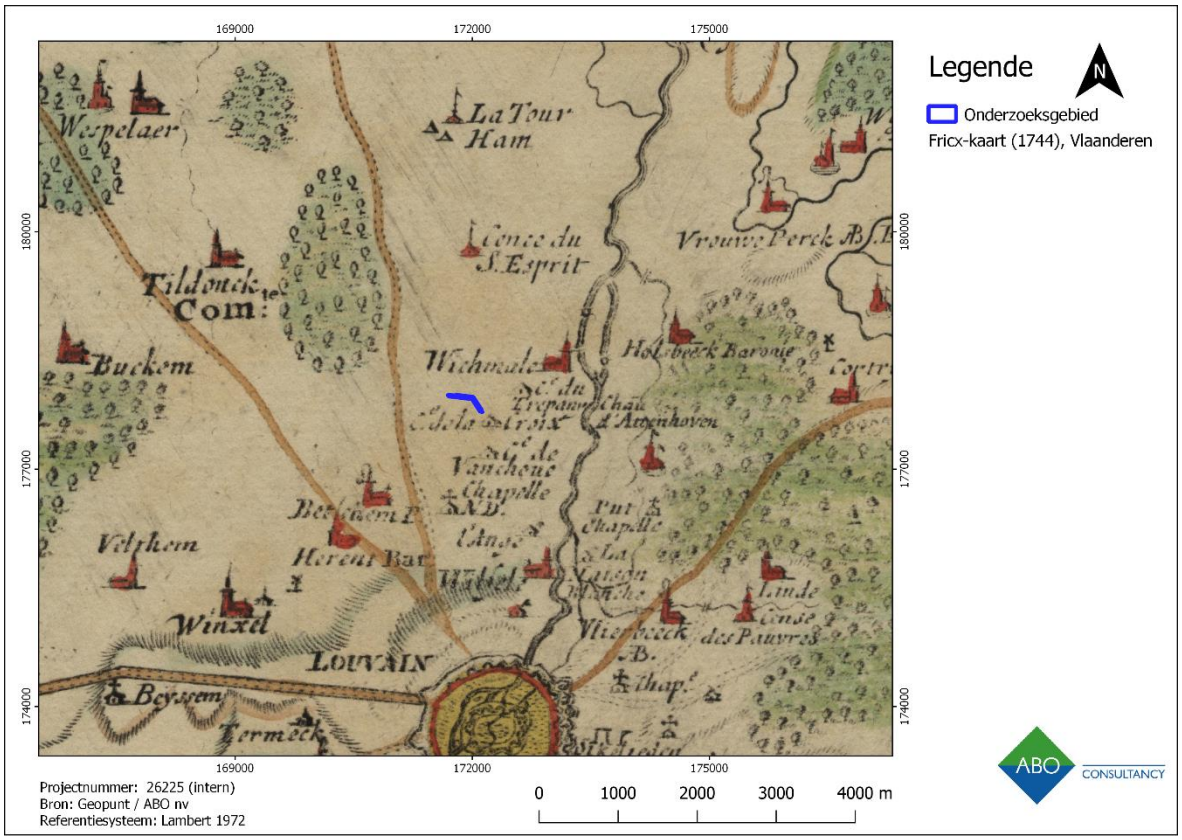
CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
		- lithisch materiaal (neolithicum); klingen, klopper, afslagen, gepolijst stuk, schrabbers -aardewerk (Romeins en middeleeuws)	
157585	Ter hoogte van de Bornestraat II, Leuven	Losse vondsten -lithisch materiaal (mesolithicum); afslagen - lithisch materiaal (neolithicum) afslagen -aardewerk (romeins en middeleeuws)	mesolithicum neolithicum Romeins tijd middeleeuwen
157665	Ter hoogte van de Bornestraat III, Leuven	Losse vondsten -lithisch materiaal (mesolithicum) - lithisch materiaal (neolithicum) -aardewerk (middeleeuwen)	mesolithicum neolithicum middeleeuwen
157666	Ter hoogte van de Bornestraat IV, Leuven	Losse vondsten -lithisch materiaal (mesolithicum) - lithisch materiaal (neolithicum) -aardewerk (middeleeuwen)	mesolithicum neolithicum middeleeuwen
165112		Bunker He 1 -KW-Linie: verdediging antitankcentrum -afgebroken -vloerplaat nog aanwezig	nieuwste tijd
165113	Aan de Bijlokstraat, Herent	Bunker He 2 -KW-Linie: verdediging antitankcentrum -afgebroken	nieuwste tijd
165114	Aan de Oostremstraat, Herent	Bunker He 3 -KW-Linie: verdediging antitankcentrum	nieuwste tijd
165115	Ter hoogte van de Bijlokstraat, Herent	Bunker He 4 - KW-Linie: verdediging antitankcentrum	20ste eeuw
165119	Aan de Keiberg, Herent	Bunker He 8 -KW-Linie: verdediging antitankcentrum	20ste eeuw
165120		Bunker He 9 --KW-Linie: verdediging antitankcentrum	20ste eeuw
165121	Aan den Blok, Herent	Bunker He 10 -KW-Linie: verdediging antitankcentrum	20ste eeuw
165124	Aan de Kleyn Broeckveld weg (H68)	Bunker Do 3 --KW-Linie: verdediging antitankcentrum	20ste eeuw
165234	Ter hoogte van de Spoorwegstraat, Herent	militair kampement van de Verenigde Provinciën bij het beleg van Leuven (1635)	17e eeuw

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
210950	Aan de Kouterstraat, Herent	steentijd -midden neolithicum: 20 vuursteenvondsten, afslag met distaal, 2 kuilen ijzertijd -2 clusters van sporen -gebouwsplattegrond -aardewerk -maalstenen Romeinse tijd -munten Nieuwe tijd -sporen 17e -eeuws kamp -leemontginning -metalen objecten	mesolithicum neolithicum ijzertijd Romeins tijd middeleeuwen
216768	Ter hoogte van de Bijlokstraat, Herent	Losse vondsten - musketkogels, zegelloodjes - metaal scrap, medicatieplaatje - 20bf, 5ct	nieuwe tijd
217991	Spoorwegstraat I, Herent	Een kuil	onbepaald
219538	Ter hoogte van de Blauwe stap, Herent	Losse vondst -kogelpunt, zegelloodje, huls musketkogels/kartetskogels	nieuwe tijd
219576	Aan de Onze-Lieve-Vrouwplein, Herent	Nederzetting -gracht, paalsporen en kuilen van verschillende afmetingen -vermoedelijk volle middeleeuwen en verschillende fasen en perioden	middeleeuwen

Tabel 4: CAI meldingen rondom het onderzoeksgebied (CAI Onroerend Erfgoed 2019).

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

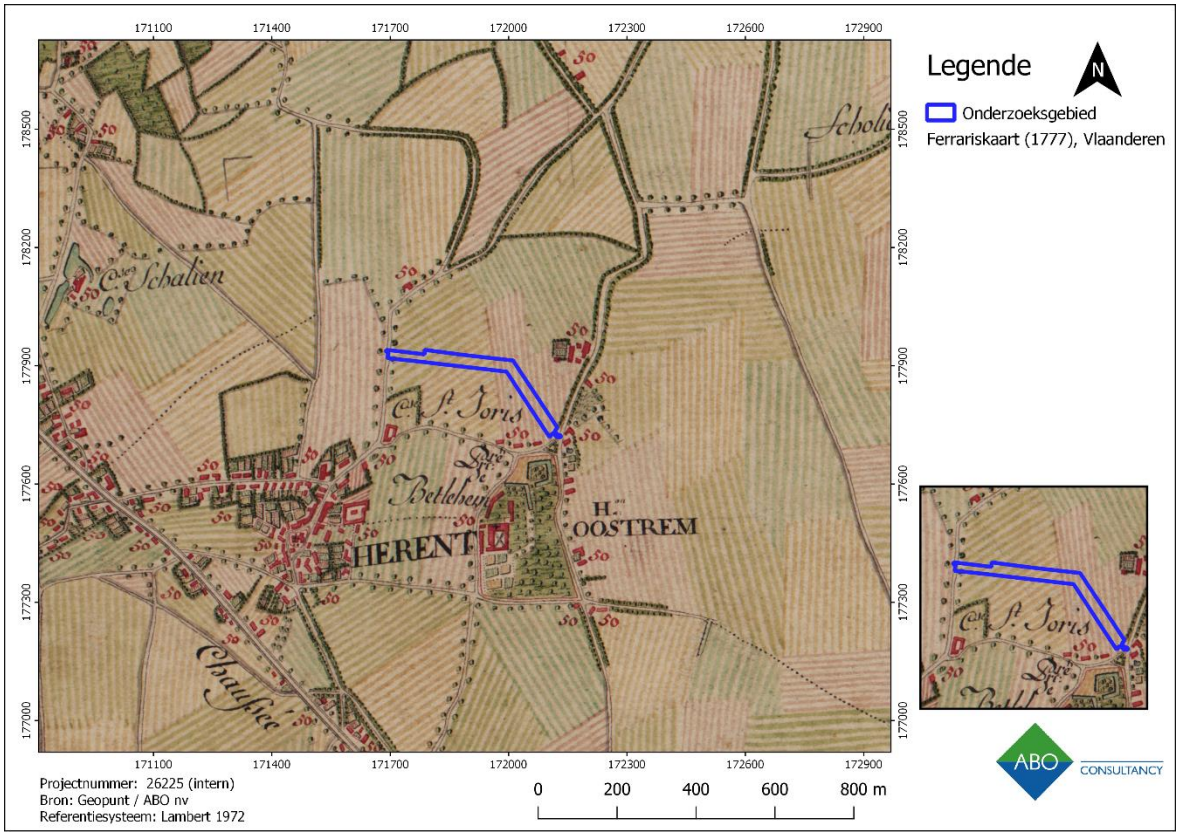
4.3.1 FRICXKAART (1712)



Figuur 20: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

De Fricxkaart uit 1712 is een te algemene kaart om een nauwkeurige analyse te maken over het vroegere landschap rondom het onderzoeksgebied (Figuur 20). De ruimere omgeving van het onderzoeksgebied wordt vooral gekenmerkt door weiland, akkerland en bosgebied. Het onderzoeksgebied wordt ten zuidoosten van Tildonck weergegeven, terwijl het in werkelijkheid meer richting het zuiden van Tildonck is gelegen.

4.3.2 FERRARISKAART (1771- 1778)



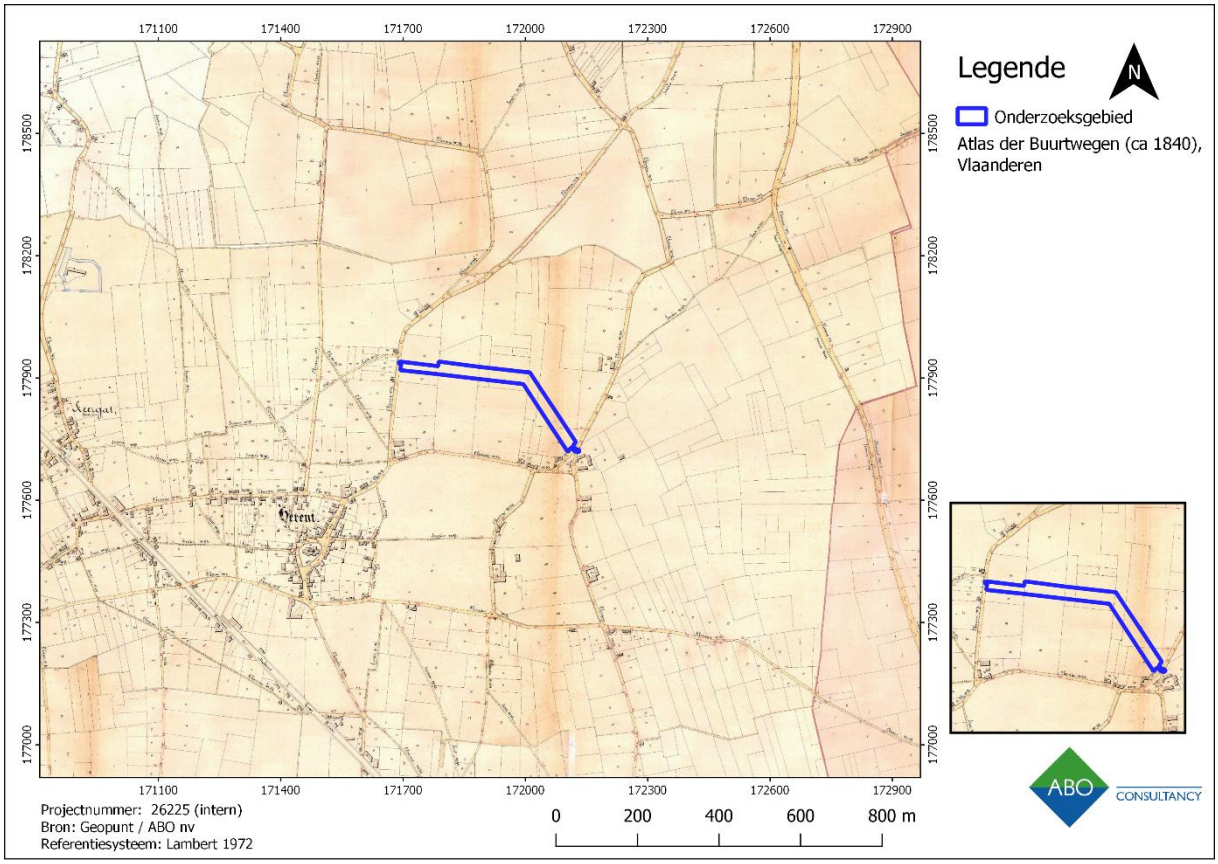
Figuur 21: Ferarriskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

De Ferrariskaart geeft een eerste duidelijke indicatie van het historische landschap van de 18e eeuw. Het onderzoekgebied is ten noordoosten van Herent en ten noordwesten van het gehucht Oostrem weergegeven (Figuur 21). Het onderzoeksgebied is in agrarisch gebied gelegen en is volledig onbebouwd. Het uiterst westen en zuidoosten van het onderzoeksgebied grenst aan een voetpad/weg omheind door bomen.

Het Hof St. Joris is op ca. 60 m ten zuiden van het onderzoeksgebied gelegen. Aan de oostelijke kant grenst het onderzoeksgebied aan de tuinen van het klooster Betlehem. Dit is een priorij en is momenteel beschermd onroerend erfgoed (ID: 1124).

Op ca. 80 m ten noordoosten van het onderzoeksgebied was een huis gelegen met tuin. Uit de kaart is niet af te leiden welke functie dit gebouw had.

4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (1841)

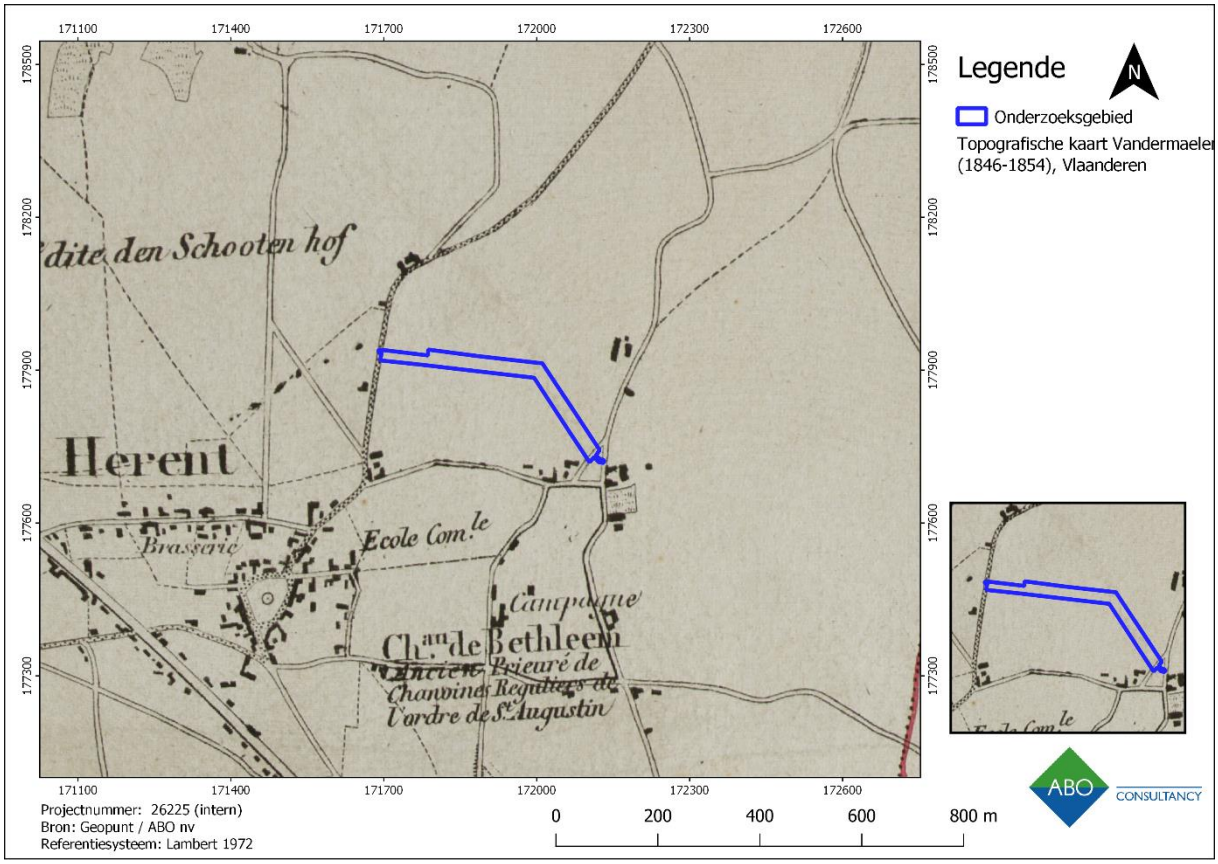


Figuur 22: Atlas der Buurtwegenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

De Atlas der Buurtwegenkaart geeft de toenmalige aanwezigheid van openbare en private wegen weer in 1841 (Figuur 22). Het toenmalige wegennetwerk rondom Herent is licht veranderd ten opzichte van de situatie weergeven op de Ferrariskaart (1771- 1778). Zo is het wegennetwerk rondom het dorp voornamelijk uitgebreid.

Het onderzoeksgebied wordt nog steeds als onbebouwd weergegeven. Er is geen toename in bebouwing rondom het onderzoeksgebied, alleen rondom het centrum van Herent.

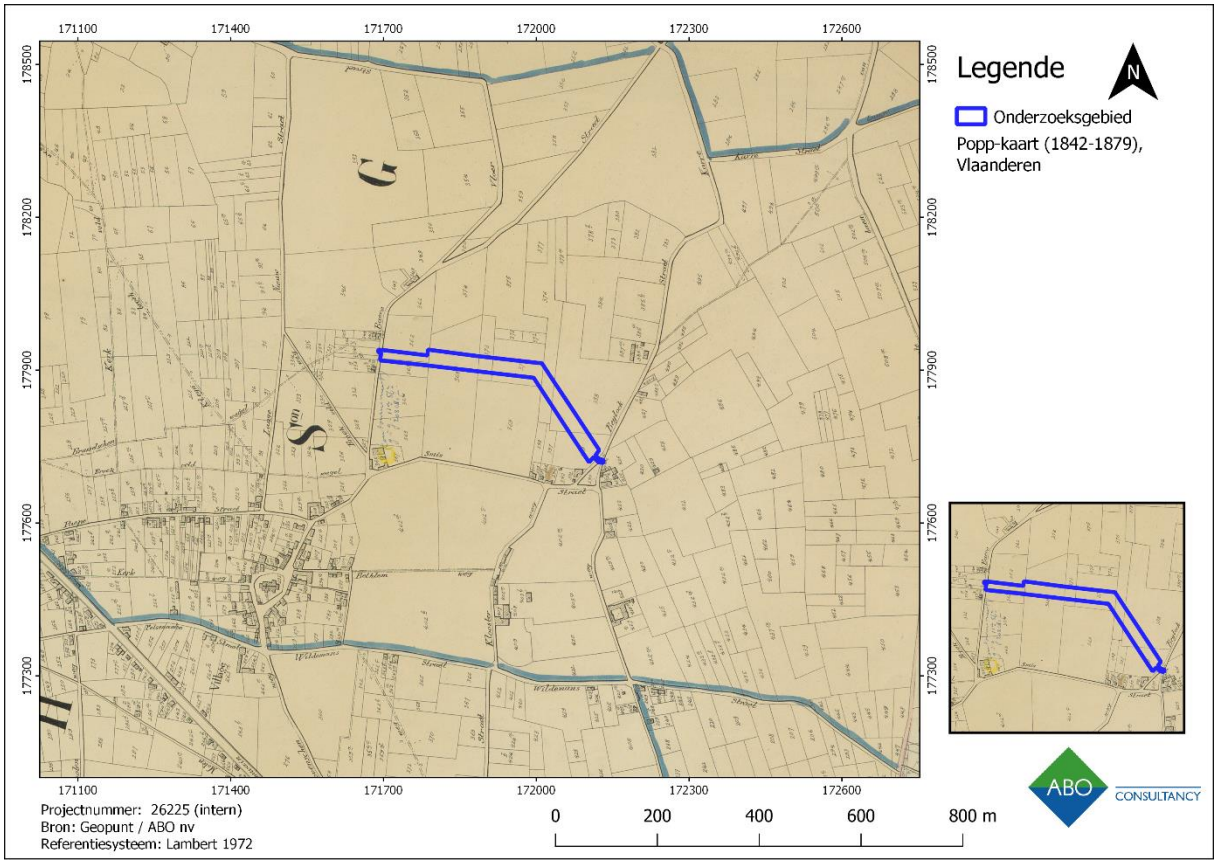
4.3.4 VANDERMAELENKAART (1846-1854)



Figuur 23: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied.

In vergelijking met de Atlas der Buurtwegen (1841), zijn er op de Vandermaelenkaart (1846- 1854) niet veel verschillen op te merken (Figuur 23). Het onderzoeksgebied wordt nog steeds onbebouwd weergegeven. Er is geen toename in bebouwing zichtbaar, alleen in het centrum van Herent.

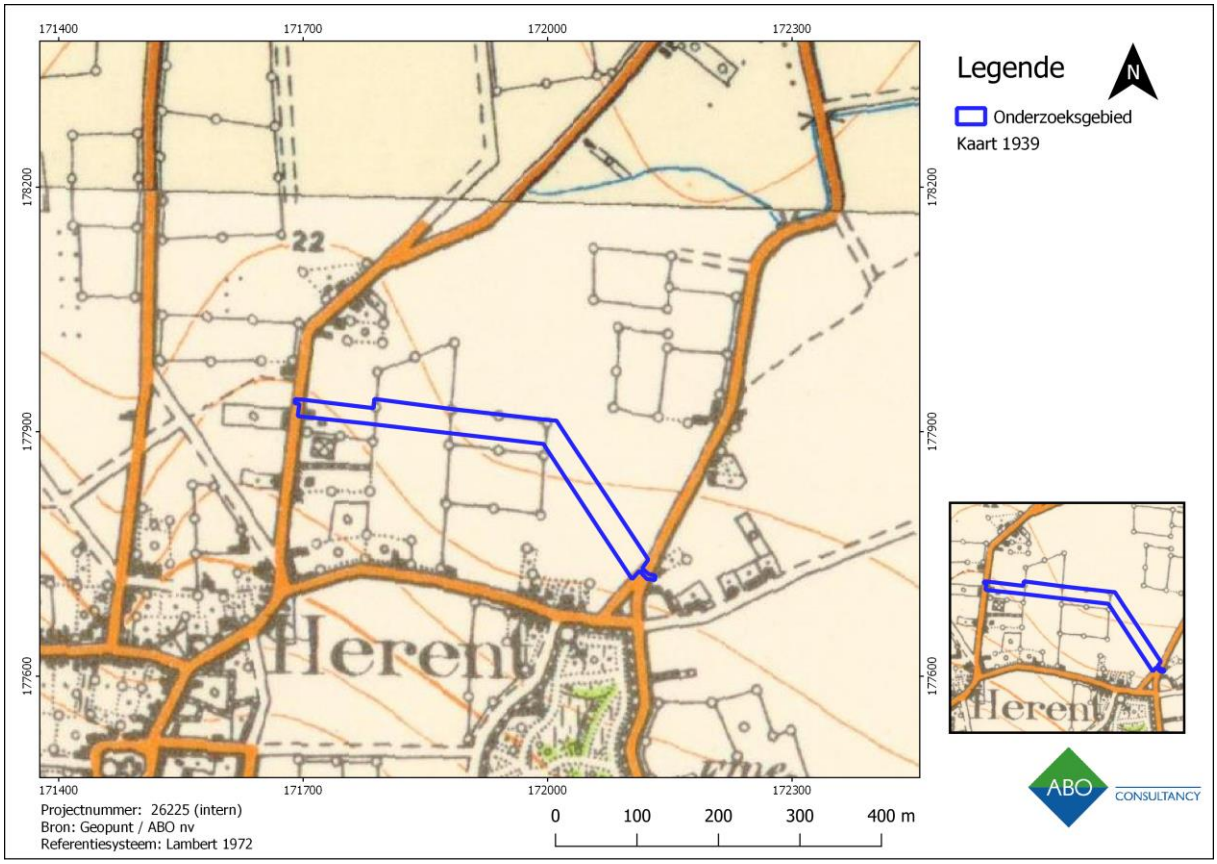
4.3.5 POPPKAART (1842 – 1879)



Figuur 24: Poppkaart (1842 – 1879) met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Het onderzoeksgebied wordt op de Poppkaart (1842 – 1879) nog steeds als onbebouwd weergegeven (Figuur 24). De huidige Bijlokstraat staat aangegeven als de *Beijlockstraet*, de Wijgmaalsesteenweg als de *Baeve straet* en de Weggevoerdenstraat als de *Smis straet*. Er zijn wel kleine percelen waarneembaar, in vergelijking met de Ferrariskaart.

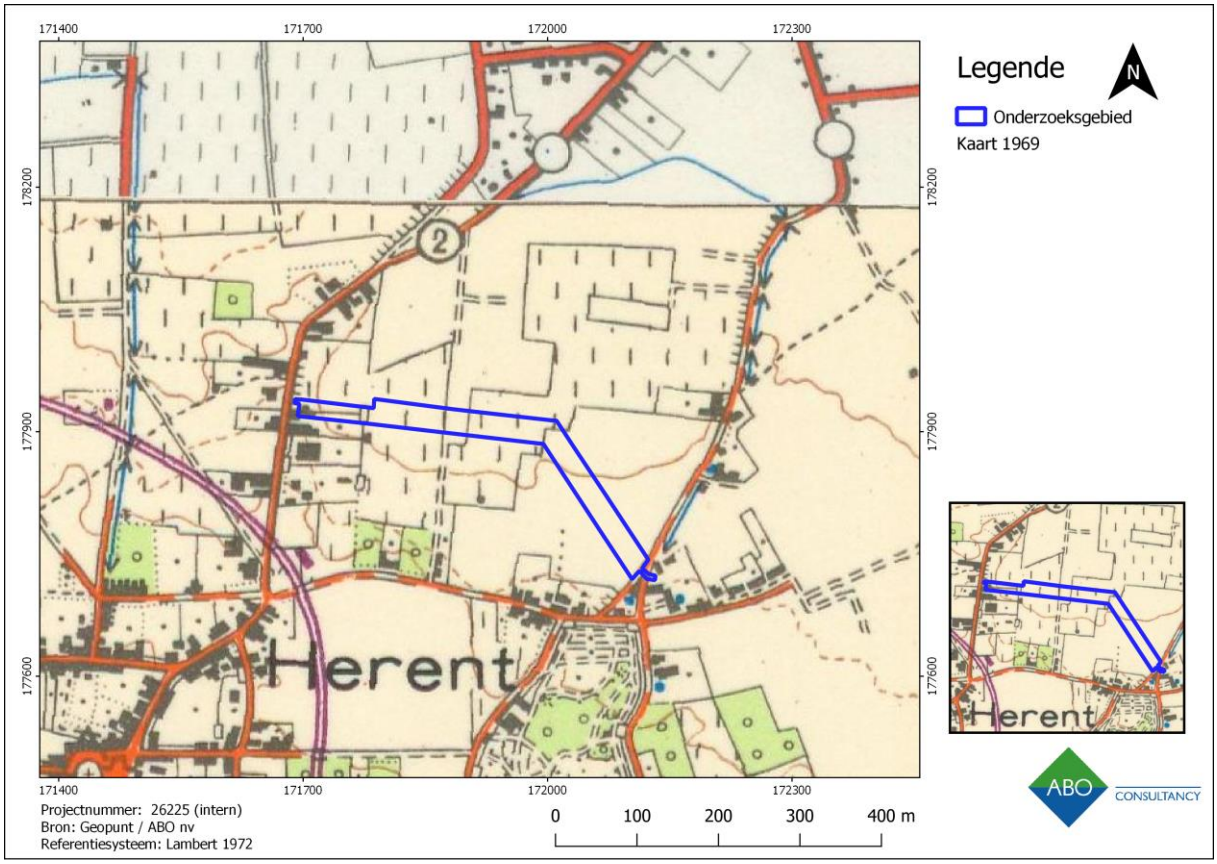
4.3.6 TOPOGRAFISCHE KAART VAN BELGIË UIT 1939



Figuur 25: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Ten opzichte van de Vandermaelenkaart (1846- 1854) zijn er op de kaart van 1939 niet veel verschillen op te merken. Er is geen grote toename van bebouwing in de ruimere omgeving. Binnen het onderzoeksgebied, in de uiterst westelijke hoek, is een gebouw zichtbaar.(Figuur 25). Echter, het lijkt erop of dit gebouw net buiten het onderzoeksgebied heeft moeten liggen. Volgens de hoogtelijnen lag het onderzoeksgebied tussen de 22 en 23 m TAW. Dit is tot op vandaag de dag ongeveer hetzelfde gebleven.

4.3.7 TOPOGRAFISCHE KAART VAN BELGIË UIT 1969



Figuur 26: Topografische kaart van België uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied.

Ten opzichte van de kaart uit 1939, zijn er op de kaart van 1969 niet veel verschillen op te merken. Er zijn enkele gebouwen bijgekomen aan de Wijgmaalsesteenweg, net ten noordwesten van het onderzoeksgebied. Er is geen grote toename van bebouwing in de ruimere omgeving.

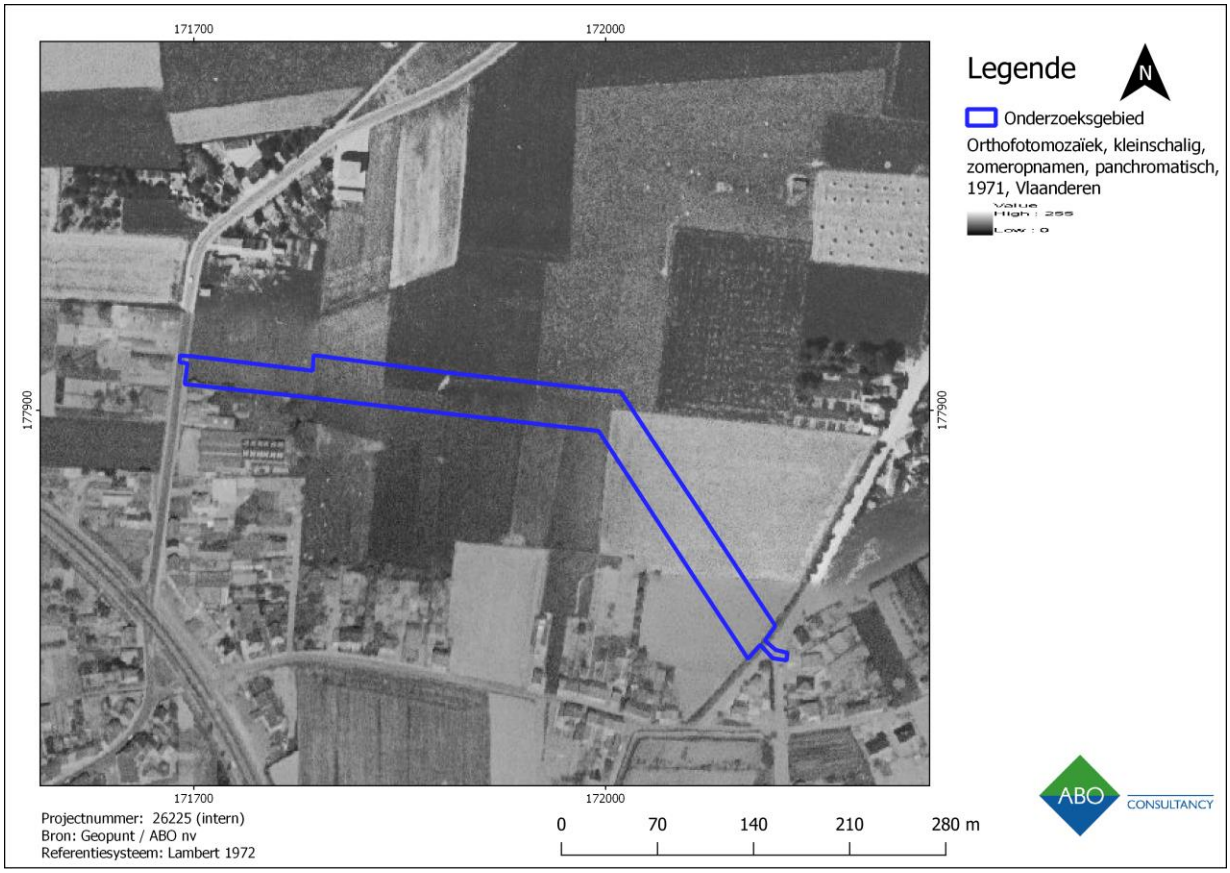
Binnen het onderzoeksgebied, in de uiterst westelijke hoek, is een gebouw zichtbouw (Figuur 25). Het is niet zeker of dit gebouw binnen het onderzoeksgebied heeft gelegen, of net er buiten. De kaart kan namelijk nooit perfect nauwkeurig gegeorefereerd zijn.

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

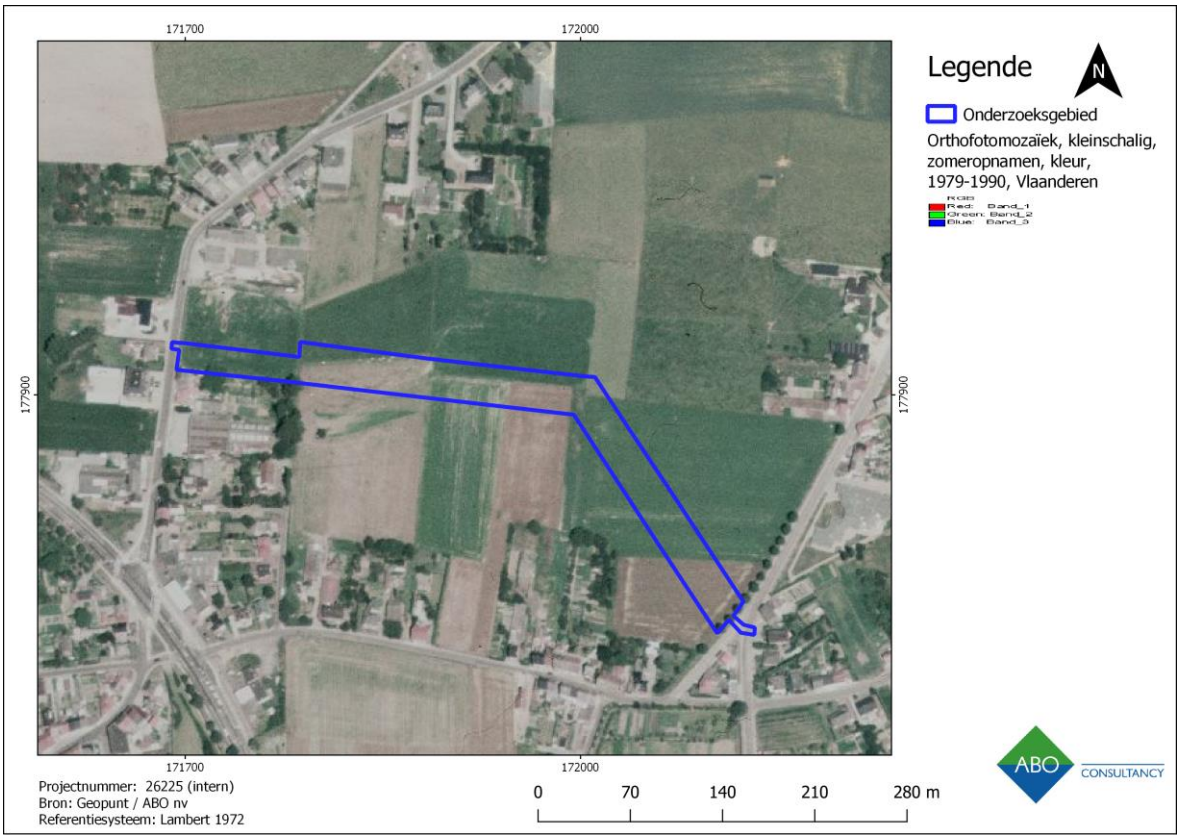
Er heeft een toename in bebouwing plaatsgevonden aan de Wijgmaalsesteenweg (ten westen) en de Weggevoerdenstraat (ten zuiden) van het onderzoeksgebied tussen 1969 en 1971.

Op de kaart van 1971 lijkt een klein deel van een huis of tuinhuis (?) zichtbaar in het uiterst westelijke gedeelte binnen het onderzoeksgebied. Mogelijk is dit het hetzelfde gebouw als deze afgebeeld op de kaarten uit 1939 en 1969.

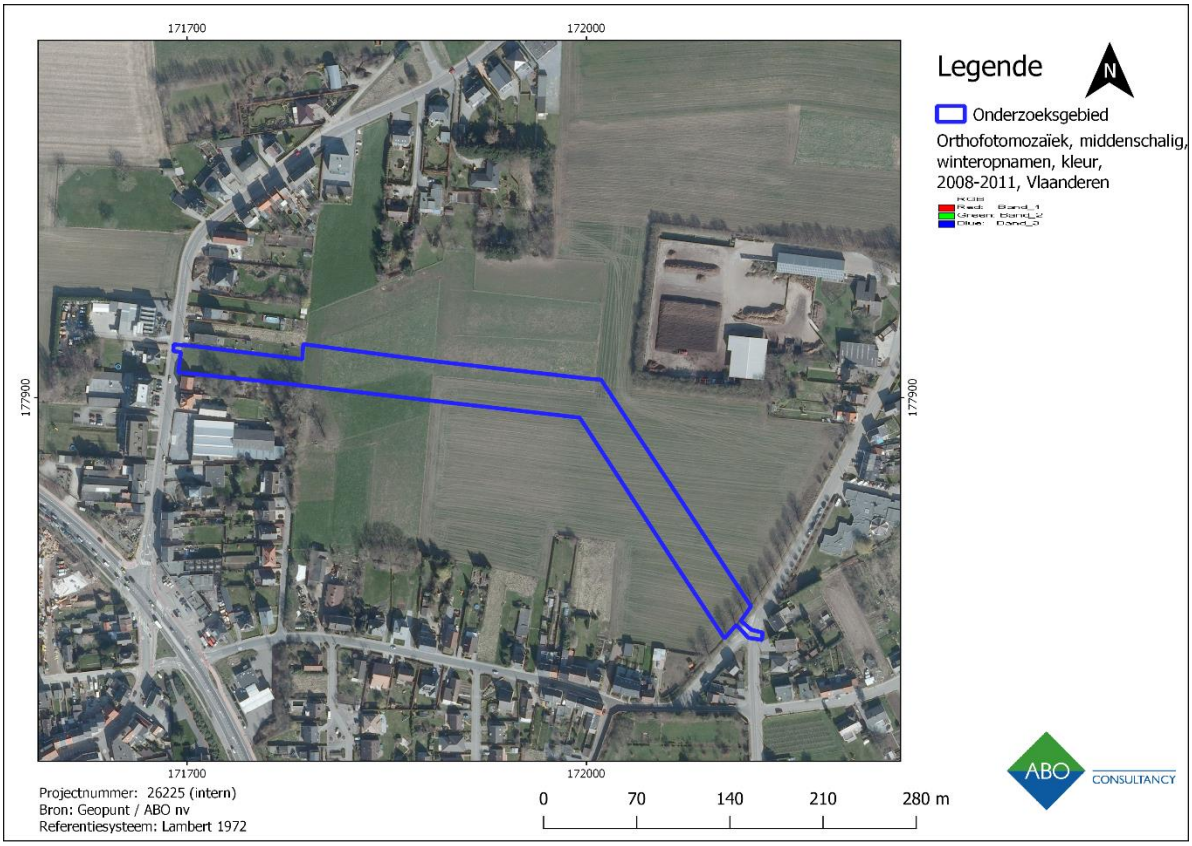
Tot op heden blijft het onderzoeksgebied onbebouwd. Alleen in de uiterst zuidoostelijke hoek van het onderzoeksgebied hebben bomen gestaan. Het uiterst westelijke en het zuidoostelijke deel is geasfalteerd (Figuur 27 tot en met Figuur 30).



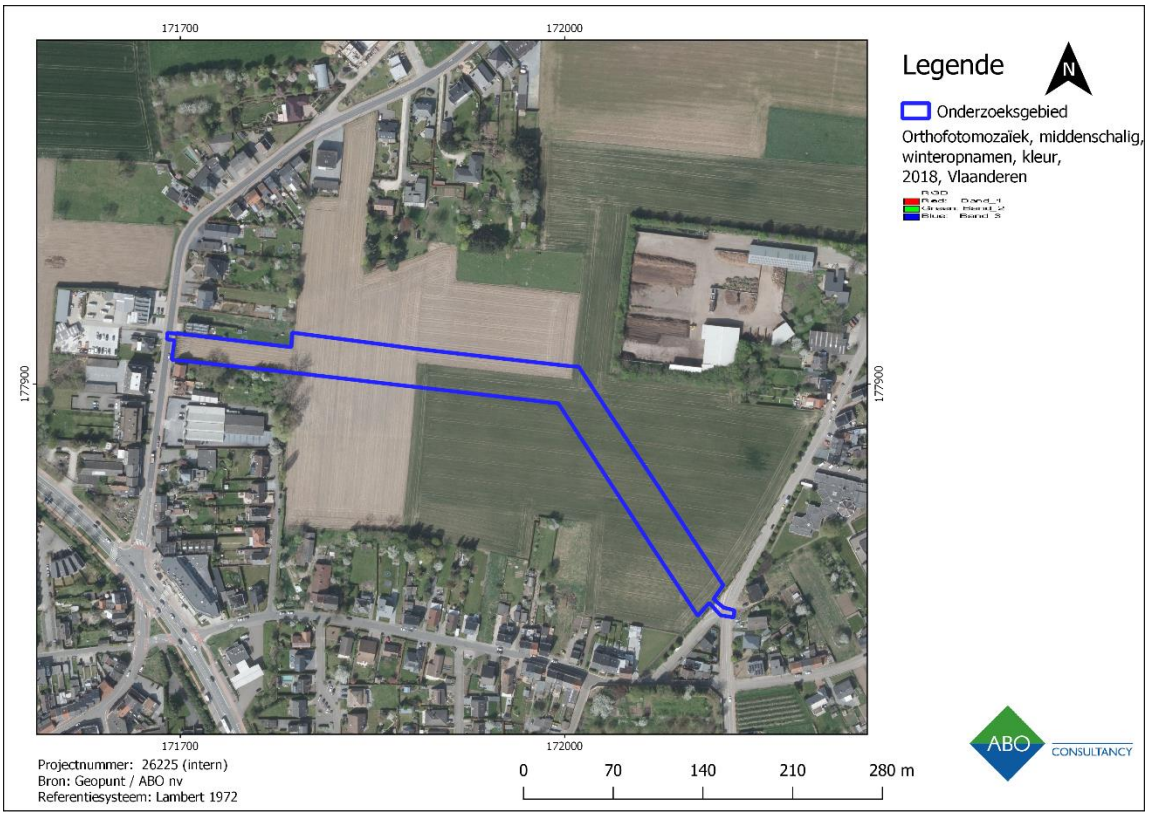
Figuur 27: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971) met weergave van het onderzoeksgebied.



Figuur 28: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1990) met weergave van het onderzoeksgebied.



Figuur 29: Orthofotomozaïek uit 2011 (grootschalige winteropname) met weergave van het onderzoeksgebied.



Figuur 30: Orthofotomozaïek uit 2018 (middenschalige winteropname) met weergave van het onderzoeksgebied.

5 BESLUIT

5.1 LANDSCHAPPELIJKE EN ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS

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

Het onderzoeksgebied is in een agrarisch gebied gelegen met de Wijgmaalsesteenweg in het westen, de Weggevoerdenstraat in het zuiden en de Bijlokstraat in het oosten te Herent (Vlaams-Brabant). Het onderzoeksgebied is in totaal 14.525 m² groot. Binnen het onderzoeksgebied wordt een riolering aangelegd waarvoor werkzones worden voorzien.

De omgeving van Herent wordt gekenmerkt door een golvend landschap. Ten zuiden (ca. 1,6 km) van het onderzoeksgebied komen dan ook verschillende heuvels voor die zo'n 115 m hoog zijn. Het onderzoeksgebied zelf bevindt zich op een gemiddelde hoogte van 23 m TAW. In de omgeving stromen diverse waterlopen, zoals de Baangracht (ca. 220 m), de Belsenakenbeek (ca. 220 m), de Wijgmaalsebeek (ca. 550 m) en de Dijle, de Leibeek en het kanaal Leuven-Dijle (ca. 500 – 600 m).

Bodemkundig gezien, ligt het onderzoeksgebied op een interessant locatie. Volgens de Bodemkaart is het gehele onderzoeksgebied gekarteerd op een matig natte leemgrond met textuur B-horizont (Ada0). Deze bodemserie wordt gekenmerkt door een bruingrijze bovengrond met vertoning van een bleekbruine E-horizont (uitspoelingshorizont). Plaatselijk kan een verstoorde bodem voorkomen ter hoogte van de geasfalteerde wegen. In de omgeving komen quartaire afzettingen voor tot op een diepte van 2,8 m-MV. De bodemerosie graad binnen het onderzoeksgebied is zeer laag.

Uit historische en archeologische gegevens blijkt dat er indicaties zijn van menselijke activiteiten vanaf de steentijd tot de nieuwste tijd in de ruimere omgeving (> 1 km) van het onderzoeksgebied. Lithisch materiaal is voornamelijk op ca. 1 km ten oosten van het onderzoeksgebied gevonden. Nederzettingssporen wijzen daarnaast op bewoning tijdens de Romeinse tijd, de ijzertijd en de middeleeuwen.

Uit onderzoek blijkt ook dat het onderzoeksgebied ter hoogte van de KW-linie was gelegen. Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn er op redelijke korte afstand tot het onderzoeksgebied (<50 m) drie bunkers in gebruik geweest. Momenteel zijn deze bunkers beschermd als bouwkundig erfgoed (ID: 30675). Deze bunkers maakten deel uit van de verdedigingslinie tussen Koningshooikt (Lier) en Waver en zijn gebouwd in 1939. Herent is ook betrokken geweest tijdens de Eerste Wereldoorlog.

Uit historische kaarten en luchtfoto's blijkt dat het grootste gedeelte van het onderzoeksgebied onbebouwd was vanaf de helft van de 18e eeuw tot op heden. Alleen het westelijke (Wijgmaalsesteenweg) en het zuidoostelijke (Bijlokstraat) gedeelte van het onderzoeksgebied is verhard.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

In verband met het archeologisch potentieel, is het echter van belang de conservatiegraad van de mogelijke sporen, structuren en stratigrafieën nader te bekijken en te onderzoeken. Het is de vraag in welke mate deze bewaard zijn gebleven binnen de grenzen van het onderzoeksgebied.

5.2.1 ZONE VERDER ONDERZOEK

Voor het grootste deel (ca. 14.365 m²) van het onderzoeksgebied (14.525 m²) wordt verder archeologisch vooronderzoek aanbevolen. Dit advies wordt gegeven op basis van de volgende argumenten:

- Steentijd kan niet worden uitgesloten. Volgens de bodemkaart is onderzoeksgebied gekarteerd op een Ada0 bodemtype. Binnen het onderzoeksgebied wordt dan ook een A-E-Bt-C bodemsequentie verwacht. De aanwezigheid van een podzol verhoogt de kans op een goede bewaring van steentijdgevoelige lagen.

  Landschappelijk gezien bevindt het onderzoeksgebied zich in een heuvelachtige omgeving. Heuvels zijn ca. 1,6 km ten zuiden van het onderzoeksgebied gelegen en zijn ca. 115 m hoog. Het onderzoeksgebied zelf bevindt zich op een gemiddelde hoogte van 23 m TAW. In de omgeving (<500 m) stromen daarnaast diverse waterlopen. In het verleden waren hoge en droge gebieden in combinatie met de aanwezigheid van stromend water interessante locaties om zich te vestigen.

  In de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied zijn enkele indicatoren aanwezig die wijzen op het plaatsvinden van menselijke activiteiten in de steentijd. Zo zijn er ongeveer ruim 1 km ten oosten van het onderzoeksgebied enkele lithische vondsten aangetroffen.

- In de directe omgeving zijn archeologische vindplaatsen gekend vanaf de steentijd tot de nieuwe tijd. Er zijn nederzettingssporen gevonden uit de Romeinse tijd, de ijzertijd en de middeleeuwen.

- In de directe omgeving (<50 m) van het onderzoeksgebied zijn drie bunkers gelegen die deel uitmaakten van de KW-linie. Deze bunkers zijn gebouwd in 1939 en maakten deel uit van de verdedigingslinie. Momenteel zijn deze bunkers beschermd als bouwkundig erfgoed (ID: 30675).

- Volgens cartografische bronnen en luchtfoto's is dit deel van het onderzoeksgebied sinds de tweede helft van de 18e eeuw tot op heden onbebouwd gebleven. Dit gegeven verhoogt de bewaring van eventueel aanwezige archeologische resten.

- De impact van de geplande werken op het bodemarchief is erg groot. Er wordt een regenwaterafvoerleiding aangelegd met een lengte van ca. 550 m. Voor de aanleg hiervan zal een sleuf worden uitgegraven van maximaal ca. 1,8 m breed en 4,52 m diep. Naast deze riolering worden aan beide kanten een werkzone voorzien van ca. 20 m breed. De noordelijke werkzone heeft een totale oppervlakte van ca. 5.188 m² en het zuidelijke gedeelte ca. 6.780 m². Uiteindelijk wordt de grond hier verstoord tot 0,5 m-MV diep.

5.2.2 ZONE GEEN VERDER ONDERZOEK

Voor het uiterst westelijke gedeelte (ca. 35 m²) van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de Wijgmaalsesteenweg, wordt geen verder archeologisch vooronderzoek aanbevolen. Dit advies geldt ook voor het uiterst zuidoostelijke gedeelte (125 m²).

- Het uiterst westelijke deel (ca. 35 m²) van het onderzoeksgebied grenst aan de Wijgmaalsesteenweg. Door de aanleg van een asfalt verharding en een gescheiden riolering

(RWA en DWA) is dit deel van het onderzoeksgebied reeds verstoord tot een maximale diepte van 4,6 m-MV.

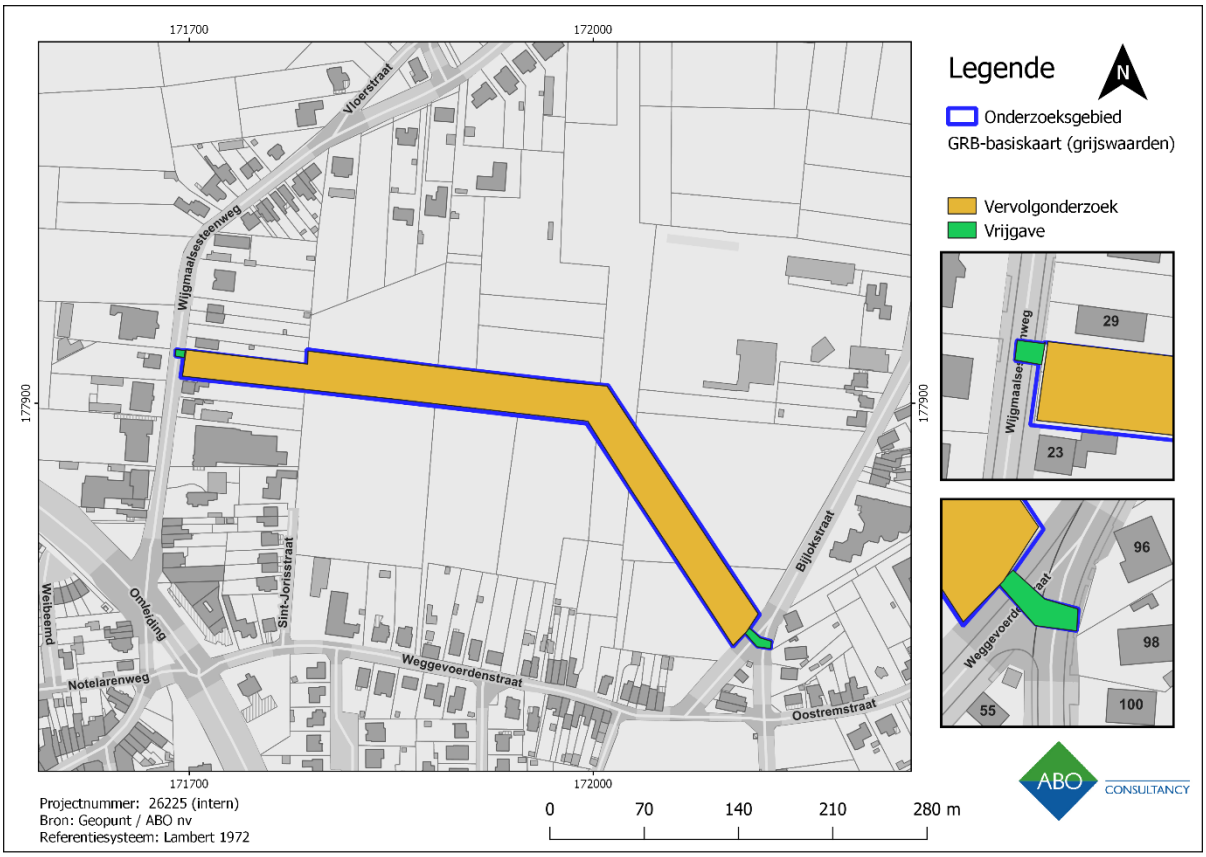
- Het uiterst zuidoostelijke gedeelte van het onderzoeksgebied (125 m²) eindigt ter hoogte van de Bijlokstraat 98. Tijdens de aanleg van de Bijlokstraat in beton en een DWA riolering is het bodemarchief hier maximaal ca. 2,61 m-MV diep verstoord.
- De toekomstige riolering zal aan de bestaande rioleringen in de Bijlokstraat en de Wijgmaalsesteenweg worden gekoppeld. Dit zal gepaard gaan met een verstoring van maximaal 2,6 m-MV in de Bijlokstraat en 4,52 m-MV in de Wijgmaalsesteenweg. De geplande werken zullen hier dus in de reeds verstoorde grond plaatsvinden.

5.2.3 Conclusie

Op basis van deze studie kan besloten worden dat het potentieel tot kennisvermeerdering bij archeologisch onderzoek bij de geplande werken aan de riolering in het agrarisch gebied tussen de Bijlokstraat en de Wijgmaalsesteenweg te Herent gemiddeld tot hoog is. Er geldt een verwachting vanaf de steentijd tot de nieuwste tijd. Aangezien het onderzoeksgebied ter hoogte van de voormalige KW-linie was gelegen, zijn vondsten en sporen uit de Tweede Wereldoorlog niet uit te sluiten. De eventuele aanwezige archeologie binnen het onderzoeksgebied zou mogelijk een toevoeging aan de kennis van de geschiedenis van Herent betekenen.

Voor het uiterst westelijke gedeelte (ca. 35 m²) en het uiterst zuidoostelijke gedeelte (125 m²) geldt een vrijgave. Hier zullen de geplande werken voornamelijk in reeds verstoorde grond plaatsvinden.

De verdere strategieën voor het verdere vooronderzoek binnen deze zones worden toegelicht in het bijhorende Programma van Maatregelen.



Figuur 31: GRB met aanduiding van de zones voor vrijgave en verder onderzoek.

6 SAMENVATTING

In het kader van de geplande werkzaamheden omtrent de werken aan de rioleringen ter hoogte van de Wijgmaalsesteenweg en de Bijlokstraat te Herent (provincie Vlaams-Brabant), werd er door ABO nv een bureaustudie uitgevoerd.

Op basis van deze bureaustudie kan besloten worden dat het potentieel tot kennisvermeerdering bij archeologisch onderzoek gemiddeld is. Landschappelijk en bodemkundig gezien ligt het onderzoeksgebied ter hoogte van een interessante locatie. Het is in een golvend landschap gelegen in de nabijheid van diverse waterlopen. Binnen het onderzoeksgebied wordt een Ada0 bodemtype met een A-E-Bt-C bodemsequentie en podzol verwacht. Volgens cartografische bronnen en luchtfoto's is het onderzoeksgebied vanaf de helft van de 18e eeuw tot op heden onbebouwd gebleven. Dit verhoogt de kans op bewaring van eventuele archeologie.

In de directe omgeving zijn archeologische vindplaatsen gekend vanaf de steentijd tot de nieuwe tijd. Er zijn nederzettingssporen gevonden uit de Romeinse tijd, de ijzertijd en de middeleeuwen. Daarnaast lag het onderzoeksgebied ter hoogte van de KW-linie die tijdens de Tweede Wereldoorlog in gebruik was. Ten noorden van het onderzoeksgebied zijn drie bunkers gelegen. Aangezien het onderzoeksgebied ter hoogte van de voormalige KW-linie was gelegen, zijn vondsten en sporen uit de Tweede Wereldoorlog niet uit te sluiten.

De impact van de geplande werken op het bodemarchief is erg groot. De aanleg van de riolering zal het bodemarchief maximaal 4,52 m-MV verstoren. De aanleg van de werkzones zal voor een bodemverstoring van ca. 0,5 m-MV veroorzaken.

Voor het uiterst westelijke gedeelte (ca. 35 m²) en het uiterst zuidoostelijke gedeelte (125 m²) geldt een vrijgave. Hier zullen de geplande werken voornamelijk in reeds verstoorde grond plaatsvinden.

De eventuele aanwezige archeologie binnen het terrein zou mogelijk een toevoeging aan de kennis van de geschiedenis van Herent betekenen.

7 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General director		9 augustus 2019
Toon Moeskops	Business Unit Manager		9 augustus 2019
Anouk Van der Kelen	Senior archeoloog		9 augustus 2019

8 BIBLIOGRAFIE

8.1 LITERAIRE BRONNEN

Baeyens 1959. Bodemkaart van Belgie Leuven 89E.

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

Vandeputte, O., 2009. Vlaams-Brabant: Erfgoedbibliotheek van de Belgische Gemeenten. Uitgeverij Lannoo nv, Tielt.

8.2 WEBSITES

Agentschap Onroerend Erfgoed 2019: [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten (geraadpleegd op 24 juli 2019).

CadGIS 2019: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 24 juli 2019).

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2019 [Online], http://www.geopunt.be (geraadpleegd op 24 juli 2019).

Cartesius 2019 [Online]: http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/ geraadpleegd op 24 juli 2019).

Geopunt Vlaanderen 2019: Basiskaarten (Luchtfoto 1971, 1979-1990, 2014, 2018, Stratenplan) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 24 juli 2019).

Geopunt Vlaanderen 2019: Historische kaarten (Ferrariskaart, Atlas der Buurtwegenkaart, Vandermaelenkaart, Poppkaart) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 24 juli 2019).

Geopunt Vlaanderen 2019: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 24 juli 2019).

Heemkunde kring Herent 2019 [Online]: http://heemkundeherent.be/de-tijd-van-toen/ (geraadpleegd op 24 juli 2019).

Inventaris bouwkundige Erfgoed: IBE 2019 [Online] (geraadpleegd op 24 juli 2019).

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online],. www.ngi.be (geraadpleegd op 24 juli 2019).