ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF T.H.V. DE MOLENKOUTERSTRAAT EN DE ROZESTRAAT TE URSEL (OOST-VLAANDEREN)

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 1333

Rapport opgemaakt door: Cynthia Holstein & Sander Pelsmaekers

December 2020

Intern: 29002

Extern: 23236

AOE: 2020H282

Kontichsesteenweg 38

B-2630 Aartselaar

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief t.h.v. de Molenkouterstraat en de Rozestraat te Ursel (Oost-Vlaanderen)

Auteurs

Cynthia Holstein & Sander Pelsmaekers

Projectnummer

- 29002 (intern)
- 23236 (extern)
- 2020H282 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en datum

Aartselaar, december 2020

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 1333

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Versies		
Versie	Datum	Status
V0	04-09-2020	Interne draft
V1	05-09-2020	Externe draft
V2	02-12-2020	Definitieve versie

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

INHOUD

Deel 1: Verslag van resultaten

1.1 Thesaurus 9
1.2 Administratieve gegevens 9
1.3 Doel van het onderzoek 10
1.4 Aanleiding van het onderzoek 10
1.5 Afbakening onderzoeksgebied 10
1.6 Onderzoeksstrategie 11
2 Aard van de bedreiging 13
2.1 Huidige situatie 13
2.1.1 Noordelijke werkzone en terrein voor grondverbetering 14
2.1.2 Centrale werkzone 15
2.1.3 zuidelijke werkzone 16
2.2 Toekomstige situatie 17
2.2.1 Riolering 17
2.2.2 Terrein voor grondverbetering 18
2.2.3 Werkzones 19
2.2.4 Wegenis 19
2.2.5 Conclusie 19
3 Assessmentrapport: landschappelijke analyse 20
3.1 Topografische situering 20
3.1.1 Topografie 20
3.1.2 Hoogteverloop 21
3.1.3 Terrein voor grondverbetering 22
3.1.4 Noordelijke werkzone 23
3.1.5 Werkzone midden 24
3.1.6 Zuidelijke werkzone 25
3.1.7 Hoogtemodelkaarten 26
3.2 Bodemkundige situering 28
3.2.1 Bodemkaart 28
3.2.2 Quartairgeologische kaart 30
3.2.3 Tertiair geologische kaart 31
3.2.4 Bodemerosiekaart 32
3.2.5 Bodembedekkingskaart 33
4 Assessmentrapport: archeologische voorkennis 34
4.1 Historische achtergrond 35
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed 36
4.2.1 Centrale archeologische inventaris (CAI) 37
4.3 Cartografische bronnen 41
4.3.1 Fricxkaart (1712) 41
4.3.2 Ferrariskaart (1771- 1778) 42
4.3.3 Atlas der Buurtwegen (1841) 43
4.3.4 Vandermaelenkaart (1846-1854) 44
4.3.5 Poppkaart (1842- 1879) 45
4.3.6 Topografische kaart van België uit 1939 46

4.3.7 Topografische kaart van België uit 1969 47
4.4 Recente landschapsveranderingen 48
5 Besluit 50
5.1 Landschappelijke en archeologische gegevens 50
5.2 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering 51
5.2.1 Zones verder onderzoek 51
5.2.1.3 Zuidelijke werkzone (6.249 m²) 54
5.2.1.4 Terrein voor grondverbetering (2.238 m²) 55
5.2.2 Zone geen verder onderzoek 56
5.2.2.1 Conclusie 57
6 Kwaliteitscontrole en ondertekening 58
7 Bibliografie 59
7.1 Literaire bronnen 59
7.2 Websites 59

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (middenschalige winteropname, 2019) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 11
Figuur 2: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020)..... 12
Figuur 3: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied met hierbinnen het terrein voor grondverbetering (rood), noordelijke werkzone (zwart), centrale werkzone (geel), zuidelijke werkzone (groen) en het wegtracé (blauw), Geopunt 2020. 12
Figuur 4: Luchtfoto (middenschalige winteropname, 2019) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 13
Figuur 5: Luchtfoto 2019 met weergave van de noordelijke werkzone (Geopunt 2020). 14
Figuur 6: Luchtfoto 2019 met weergave van de centrale werkzone (Geopunt 2020). 15
Figuur 7: Luchtfoto 2019 met weergave van de bestaande gracht (Geopunt 2020). 16
Figuur 8: GRB met weergave van het onderzoeksgebied met daarbinnen de werkzones (groen, geel, zwart) en het terrein voor grondverbetering (rood). (Geopunt 2020). 17
Figuur 9: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 20
Figuur 10: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2018) met weergave van het onderzoeksgebied. Het nummer van het hoogteprofiel correspondeert met deze weergegeven in Figuur 11 (Geopunt 2020). 21
Figuur 11: Hoogteprofiel van de Molenkouterstraat (noord naar zuid), zie ligging in Figuur 10 (Geopunt 2020). 21
Figuur 12: Hoogteprofiel terrein voor grondverbetering. 22
Figuur 13: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2018) met weergave van de noordelijke werkzone en terrein voor grondverbetering. Het nummer van het hoogteprofiel correspondeert met deze weergegeven in Figuur 14 (Geopunt 2020). 23
Figuur 14: Hoogteprofiel van de noordelijke werkzone, zie ligging in Figuur 13 (Geopunt 2020). 23
Figuur 15: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2018) met weergave van de werkzone in het midden. Het nummer van het hoogteprofiel correspondeert met deze weergegeven in Figuur 16 (Geopunt 2020). 24
Figuur 16: Hoogteprofiel van de werkzone in het midden, zie ligging in Figuur 15 (Geopunt 2020). .. 24
Figuur 17: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2019) met weergave van de zuidelijke werkzone. Het nummer van het hoogteprofiel correspondeert met deze weergegeven in Figuur 18 (Geopunt 2020). 25
Figuur 18: Hoogteprofiel van de zuidelijke werkzone, zie ligging in Figuur 17 (Geopunt 2020). 25
Figuur 19: DHM kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en de waterlopen in de omgeving (Geopunt 2020). 26
Figuur 20: Skyviewkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 27
Figuur 21: Bodemkaart met weergave van het onderzoeksgebied. (Geopunt 2020). 28
Figuur 22: Quartair geologische kaart met weergave van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020)..... 30
Figuur 23: Quartaire sequenties ter hoogte van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020)..... 30
Figuur 24: Gedigitaliseerde Tertiair geologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 31
Figuur 25: Bodemerosiekaart (2018) op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 32
Figuur 26: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 33
Figuur 27: Erfgoedwaarden uit de Inventaris Onroerend Erfgoed in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 36

Figuur 28: Weergave van CAI waardes rond een buffer van 400 m rondom het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 37
Figuur 29: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 41
Figuur 30: Ferarriskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020)..... 42
Figuur 31: Atlas der Buurtwegenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).. 43
Figuur 32: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 44
Figuur 33: Poppkaart (1842- 1879) met weergave van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020). 45
Figuur 34: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Cartesius 2019)..... 46
Figuur 35: Topografische kaart van België uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Cartesius 2019)..... 47
Figuur 36: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971) met weergave van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020)..... 48
Figuur 37: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1990) met weergave van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020)..... 49
Figuur 38: Orthofotomozaïek uit 2019 (middenschalige winteropname) (Geopunt 2020)..... 49
Figuur 39: Luchtfoto 2019 met zone voor verder onderzoek in noordelijke werkzone (zwart). Daarnaast wordt verder advies geadviseerd voor het gehele terrein voor grondverbetering (rood), Geopunt 2020) 52
Figuur 40: Luchtfoto 2019 met weergave van de zone voor verder onderzoek (geel gearceerd) in de middelste werkzone (geel), Geopunt 2020)..... 54
Figuur 41: Luchtfoto 2019 met weergave van de zone voor verder onderzoek (groen) in de zuidelijke werkzone (groen). 55

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Bestaande situatie omtrent de riolering in de Molenkouterstraat (Initiatiefnemer 2019). ... 13
Tabel 2: Werkzones en terrein voor grondverbetering met aantal oppervlaktes en de bodemverstoring (Initiatiefnemer 2020). 14
Tabel 3: Riolering, buisdiameter, maximale diepte en maximale breedte aanlegsleuf..... 18
Tabel 4: Geraadpleegde bronnen (Cartesius, Geopunt, Inventaris Onroerend Erfgoed 2019). 34
Tabel 5: CAI meldingen rondom het onderzoeksgebied (CAI Onroerend Erfgoed 2019). 40

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Molenkouterstraat, Rozestraat, Kerkweg, werkzones, terrein voor grondverbetering, Zandstreek, gedeeltelijke vrijgave, gedeeltelijk vervolgonderzoek.

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode: 29002	**Onroerend Erfgoed: 2020H282**
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- Straat + nr.:	Ter hoogte van de Molenkouterstraat en de Rozestraat
- Postcode:	9910
- Fusiegemeente:	Ursel
- Land:	België
Lambertcoördinaten (1972 EPSG: 31370)	Xmin, Xmax: 88 420,16 m - 201 886,89 m Ymin, Ymax: 88 808,43 m - 202 709,35 m
Kadaster	
- Gemeente:	Aalter
- Afdeling:	8
- Sectie:	A
- Percelen:	Straten bevinden zich in het openbaar domein Werkzone (zuid): gedeeltelijk in 779, 760, 758, 546B, 545D, 545A, 537, 544. Werkzone (midden): gedeeltelijk in 620X, 620Y, 620Z, 619, 622K, 622L, 621, 623, 956A, 966B, 965, 936A, 956A, 967B, 946B, 946A, 944, 924B Werkzone (noord): gedeeltelijk in 935A, 967A, 968, 967B, 941B, 943B, 924B, 29. Terrein voor grondverbetering: gedeeltelijk in 994 en 993.
Onderzoekstermijn	December 2020

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. Ten eerste wordt op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede wordt nagegaan hoe goed deze archeologische resten bewaard zijn gebleven en in hoeverre deze bedreigd zijn door de geplande bouwwerken. Ten derde 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 aan de Molenkouterstraat en de Rozestraat. Deze werkzaamheden houden het volgende in: de aanleg van gescheiden riolering, de aanleg van grachten, de aanleg van werkzones, de aanleg van een terrein voor grondverbetering en het herstel van de bestaande toestand van de wegen.

De geplande bouwwerken en de bijhorende graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het onderzoeksgebied bevindt zich niet in een beschermde archeologische site of in een vastgestelde archeologische zone. Daarnaast vindt de ingreep in de bodem niet volledig binnen het bestaande gabarit plaats. Het lijntracé is ca. 1.850 m lang, daarnaast overstijgt de bodemingreep buiten het bestaande gabarit 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.

Deze archeologienota is een herwerking van een reeds bekrachtigde versie met ID. 11209 en OE-code 2019C253. Er zijn twee wijzigingen in het dossier doorgevoerd waardoor een nieuwe archeologienota moet worden opgesteld. Meer bepaald is het terrein voor grondverbetering van locatie gewijzigd en zijn er twee buffergrachten beperkt opgeschoven.

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGEBIED

Er wordt een gescheiden riolering aangelegd in de Molenkouterstraat en de Rozestraat (Figuur 1 en Figuur 2). Er worden op drie locaties werkzones aangelegd. In zuiden wordt de werkzone gedeeltelijk aangelegd op de percelen: 779, 760, 758, 546B, 545D, 545A, 537, 544. In het centrale gedeelte wordt een werkzone aangelegd op de percelen: 620X, 620Y, 620Z, 619, 622K, 622L, 621, 623, 956A, 966B, 965, 936A, 956A, 967B, 946B, 946A, 944 en 924B. In het noorden wordt een werkzone aangelegd op gedeelten van de percelen: 935A, 967A, 968, 967B, 941B, 943B, 924B, 29. Tenslotte wordt er een terrein voor grondverbetering aangelegd op een gedeelte van percelen 994 en 993.

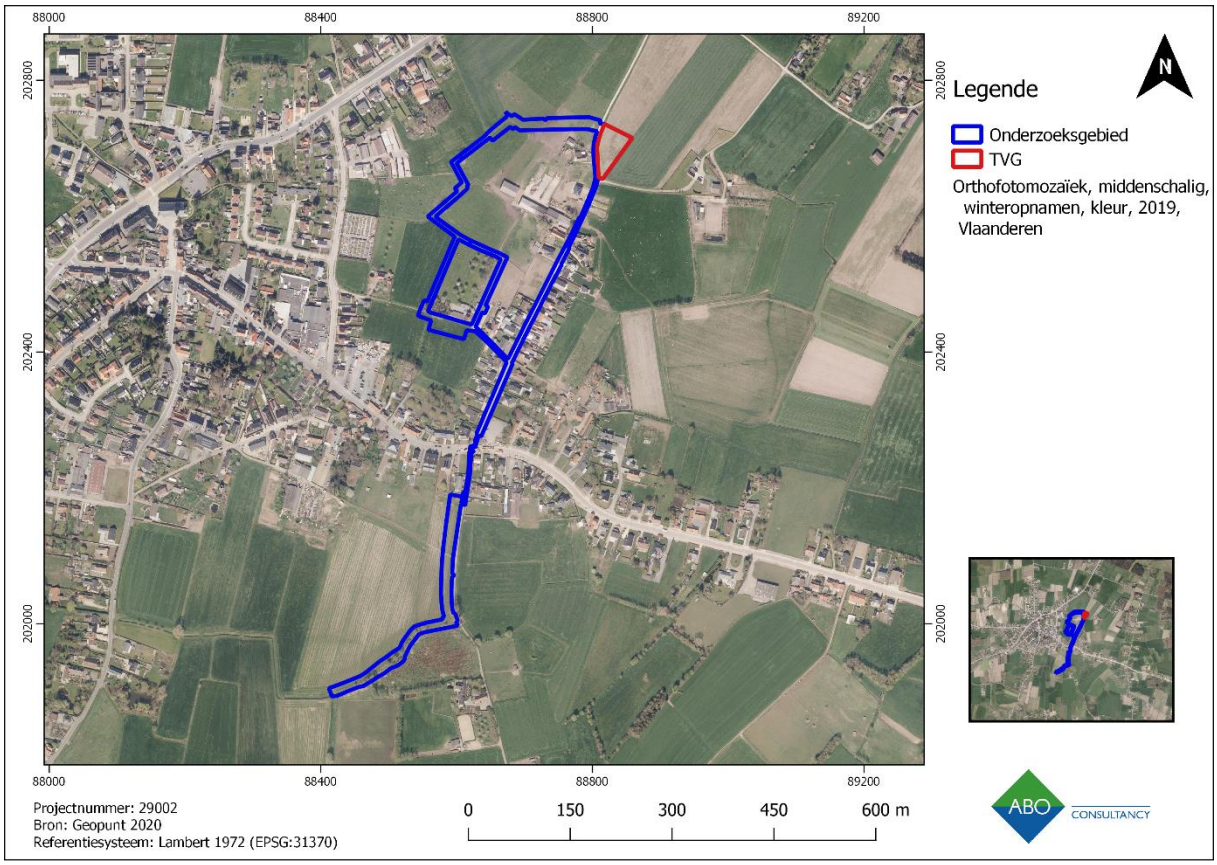
Het onderzoeksgebied heeft een totale oppervlakte van **20.745 m²**.

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

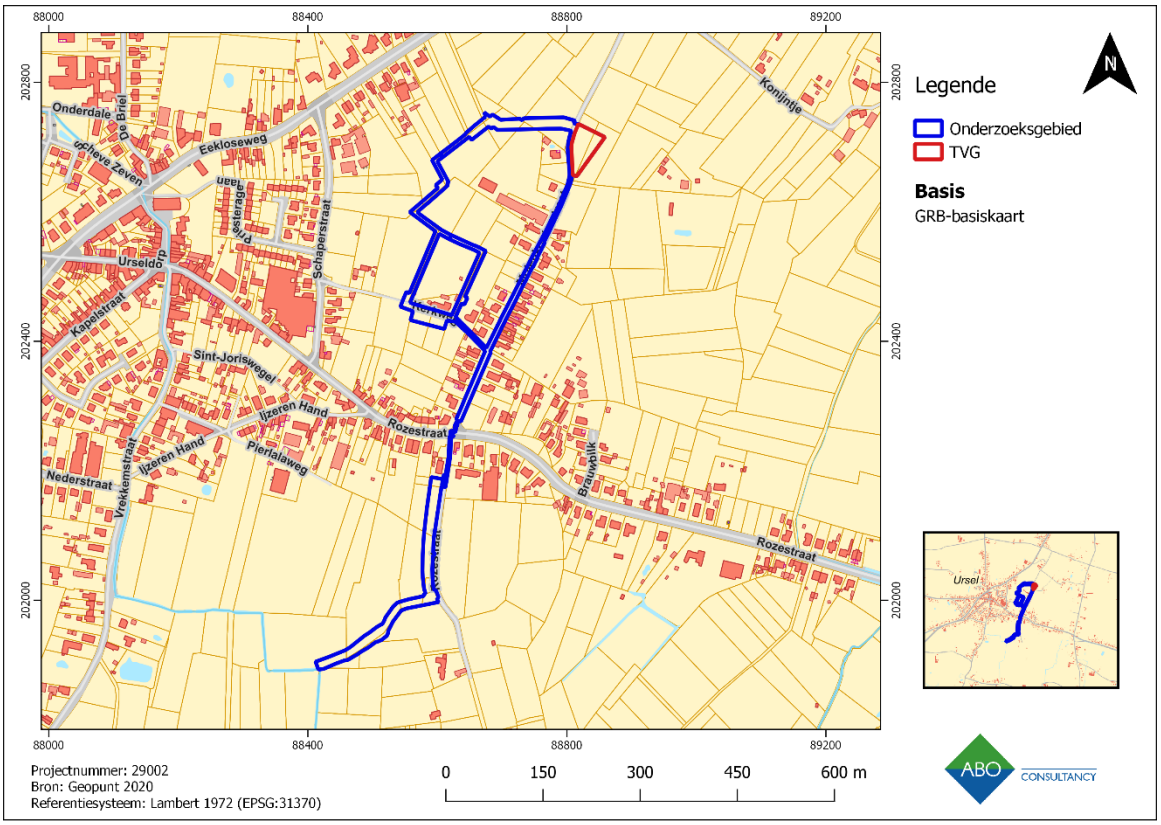
De volgende twee stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

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.

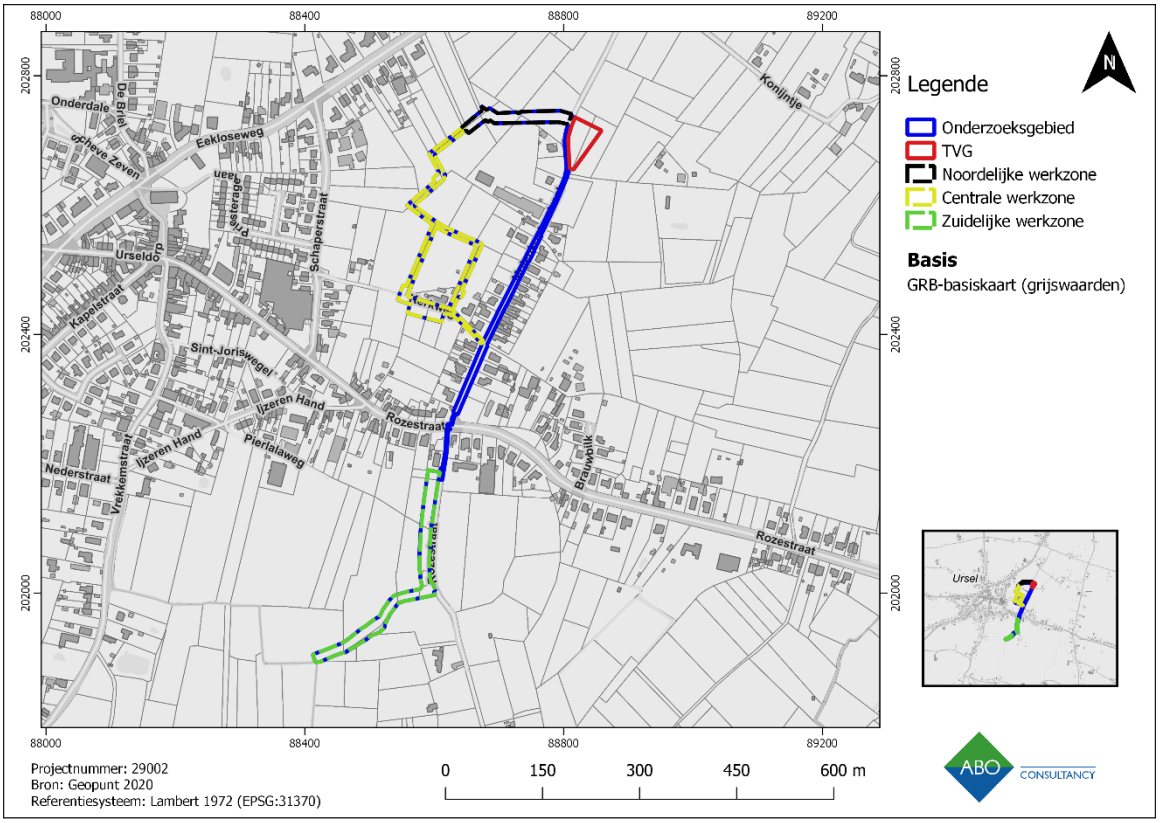
Het archeologisch verwachtingsprofiel wordt vervolgens geconfronteerd met de aard van de geplande werken teneinde de impact van deze werken te bepalen en een advies te formuleren.



Figuur 1: Luchtfoto (middenschalige winteropname, 2019) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).



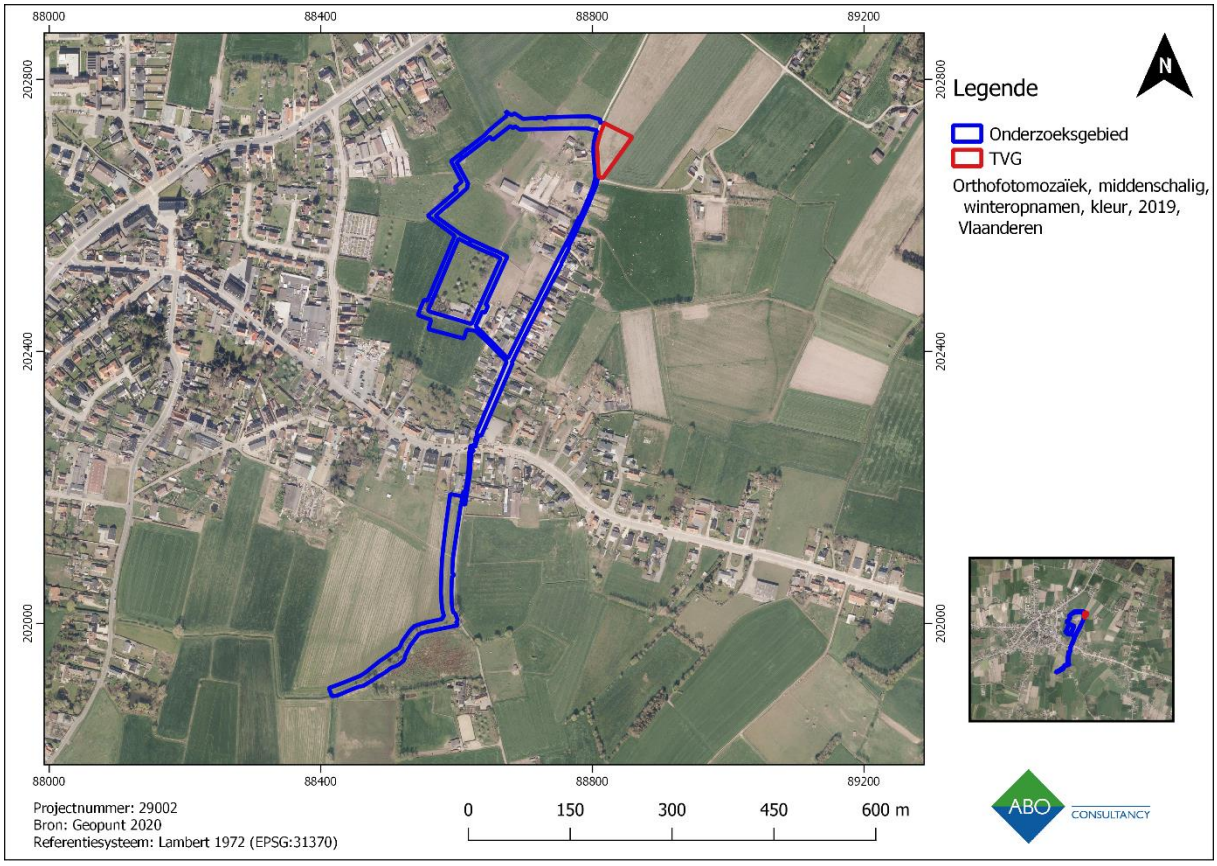
Figuur 2: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).



Figuur 3: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied met hierbinnen het terrein voor grondverbetering (rood), noordelijke werkzone (zwart), centrale werkzone (geel), zuidelijke werkzone (groen) en het wegtracé (blauw), Geopunt 2020.

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE



Figuur 4: Luchtfoto (middenschalige winteropname, 2019) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

De verharding van de Molenkouterstraat bestaat uit asfalt en betonstraatstenen (20 cm dik). In deze straat (ca. 3 m breed) ligt reeds een gemengde riolering van maximaal 1,9 m-MV. Deze riolering bevindt zich aan de even kant van de Molenkouterstraat. De aanleg van de riolering, nutsleidingen en verharding heeft de bovengrond dus reeds verstoord tot een minimale diepte van ca. 2 m-MV.

De Rozestraat (N461) bestaat uit asfalt, betonstraatstenen (20 cm dik) en gedeeltelijk uit cementbeton. Deze straat is 6 m breed. Ook hier bevinden zich nutsleidingen aan weerskanten van de weg.

De verharding van de zijstraat van de Rozestraat (ca. 3 m breed) bestaat uit steenslag (ca. 20 cm dik).

Straat	Riolering	Buis diameter	Maximale diepte	Maximale breedte aanlegsleuf
Molenkouterstraat	Gemengde riolering	400 mm	1,9 m	1 m

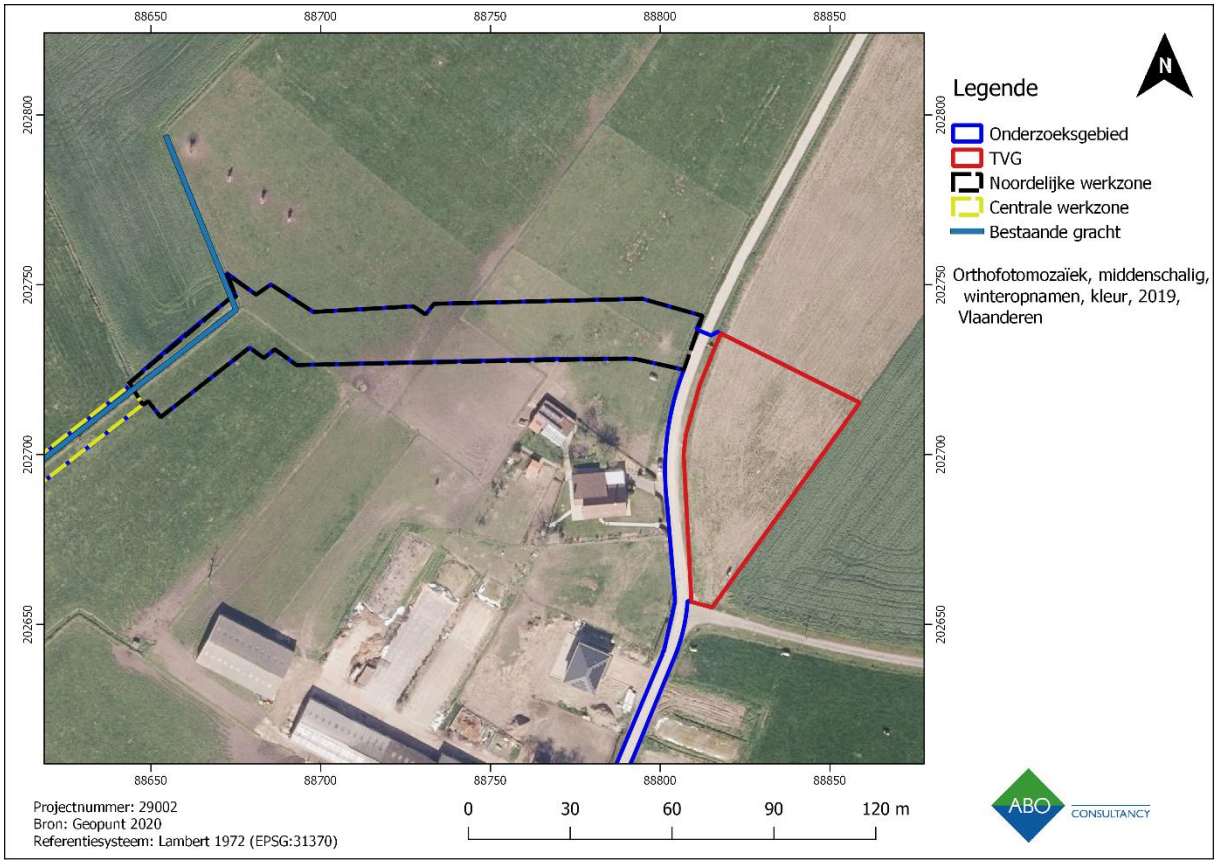
Tabel 1: Bestaande situatie omtrent de riolering in de Molenkouterstraat (Initiatiefnemer 2019).

Er worden drie werkzones aangelegd, in het noordelijke, centrale en zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied. Daarnaast wordt er een terrein voor grondverbetering aangelegd (Tabel 2).

Werkzones en TVG	Oppervlakte	Bodemverstoring
Noordelijke werkzone	2.825 m²	0,60 m-MV
Centrale werkzone	4.413 m²	0,60 m-MV
Zuidelijke werkzone	6.249 m²	0,60 m-MV
Terrein voor grondverbetering	2.238 m²	0,60 m-MV
Tracé Molenkouterstraat	5.020 m²	Max. 1,60 m-Mv

Tabel 2: Werkzones en terrein voor grondverbetering met aantal oppervlaktes en de bodemverstoring (Initiatiefnemer 2020).

2.1.1 NOORDELIJKE WERKZONE EN TERREIN VOOR GRONDVERBETERING

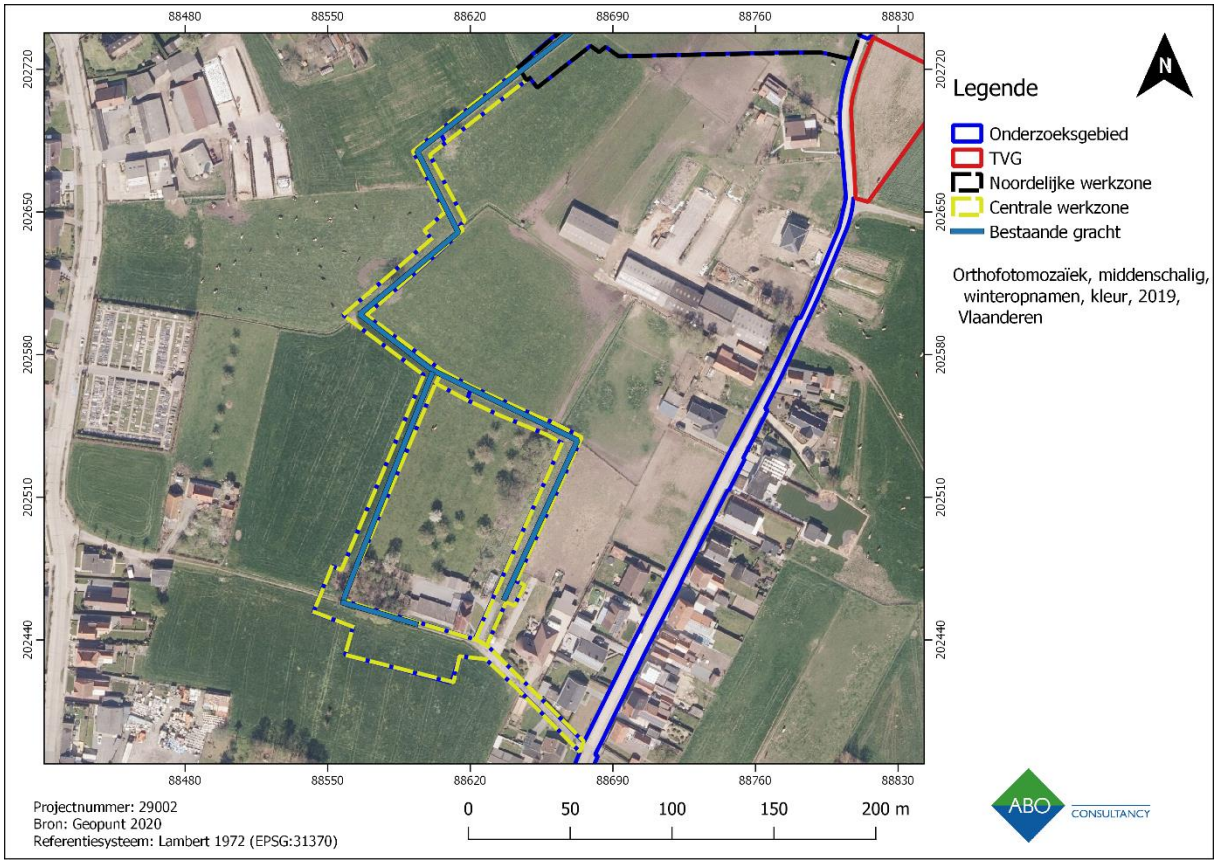


Figuur 5: Luchtfoto 2019 met weergave van de noordelijke werkzone (Geopunt 2020).

In het noorden van het onderzoeksgebied wordt een werkzone aangelegd. Deze valt gedeeltelijk in de percelen: 935A, 967A, 968, 967B, 941B, 943B, 924B en 29 (Figuur 5). Momenteel is de werkzone onbebouwd en in gebruik als weiland. Tussen percelen 976B, 967A, 968, 941B, 942B en 943B bevindt zich momenteel een gracht die 0,55 m breed is (135 m²) en maximaal tot 0,54 m-MV gelegen is.

Het terrein voor grondverbetering is ook in het noorden gelegen en heeft een oppervlakte van 2.238 m², het terrein wordt echter niet bij de noordelijke werkzone gerekend en dus apart behandeld.

2.1.2 CENTRALE WERKZONE



Figuur 6: Luchtfoto 2019 met weergave van de centrale werkzone (Geopunt 2020).

In het centrale gedeelte van het onderzoeksgebied wordt een werkzone aangelegd in een agrarisch- en woongebied.

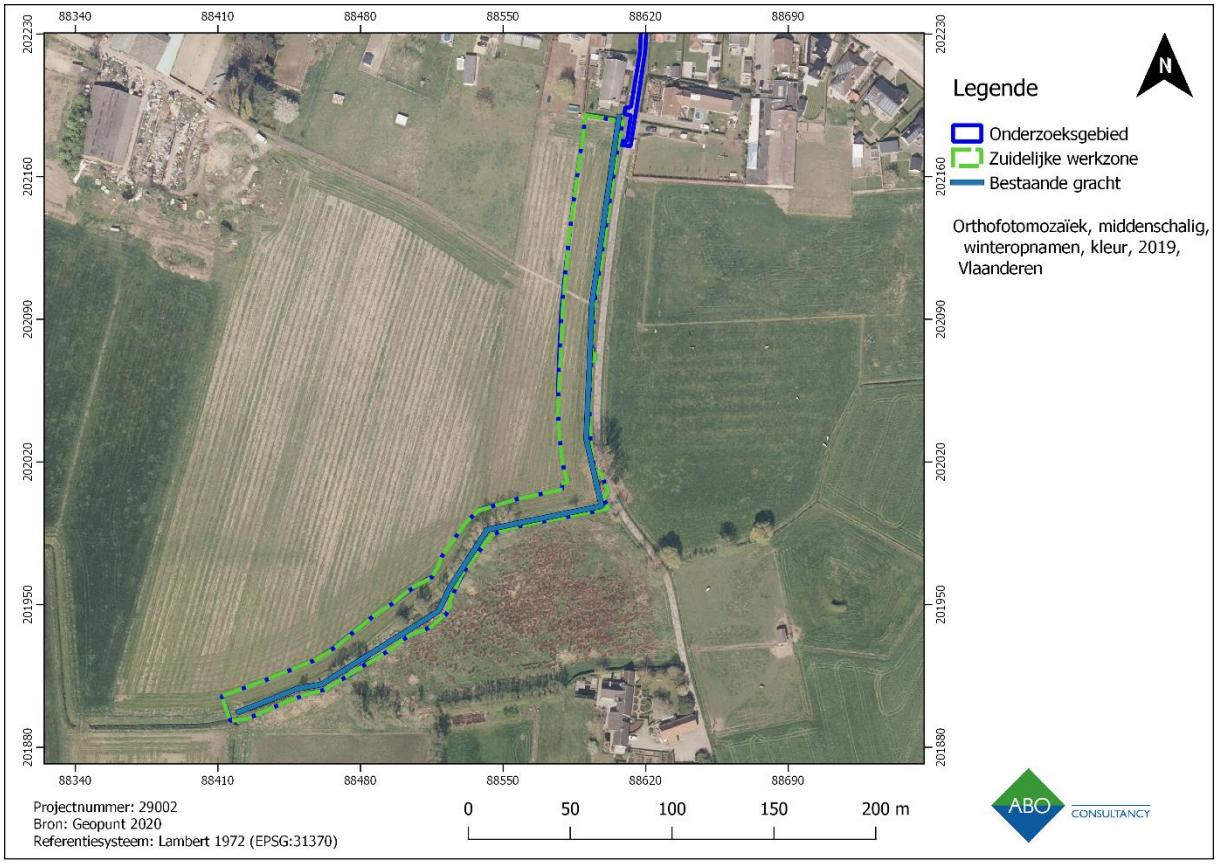
Deze werkzone valt gedeeltelijk in de volgende percelen: 620X, 620Y, 620Z, 619, 622K, 622L, 621, 623, 956A, 966B, 965, 936A, 956A, 967B, 946B, 946A, 944, 924B.

Binnen de centrale werkzone komen een aantal zones voor die reeds verstoord zijn. Langs het overgrote deel van de werkzone stroomt een gracht die minimaal 1,24 en maximaal 2,39 m breed is. De diameter bedraagt 30 cm (Figuur 6). De gracht bevindt zich maximaal op een diepte van ca. 1 m-MV.

In het zuiden van de centrale werkzone is de Pamels Kerkweg (3 m breed) gelegen. Deze weg is reeds verstoord door de aanleg van verhardingen en nutsleidingen (weerskanten).

Het uiterst zuidelijke gedeelte binnen de werkzone is onbebouwd.

2.1.3 ZUIDELIJKE WERKZONE



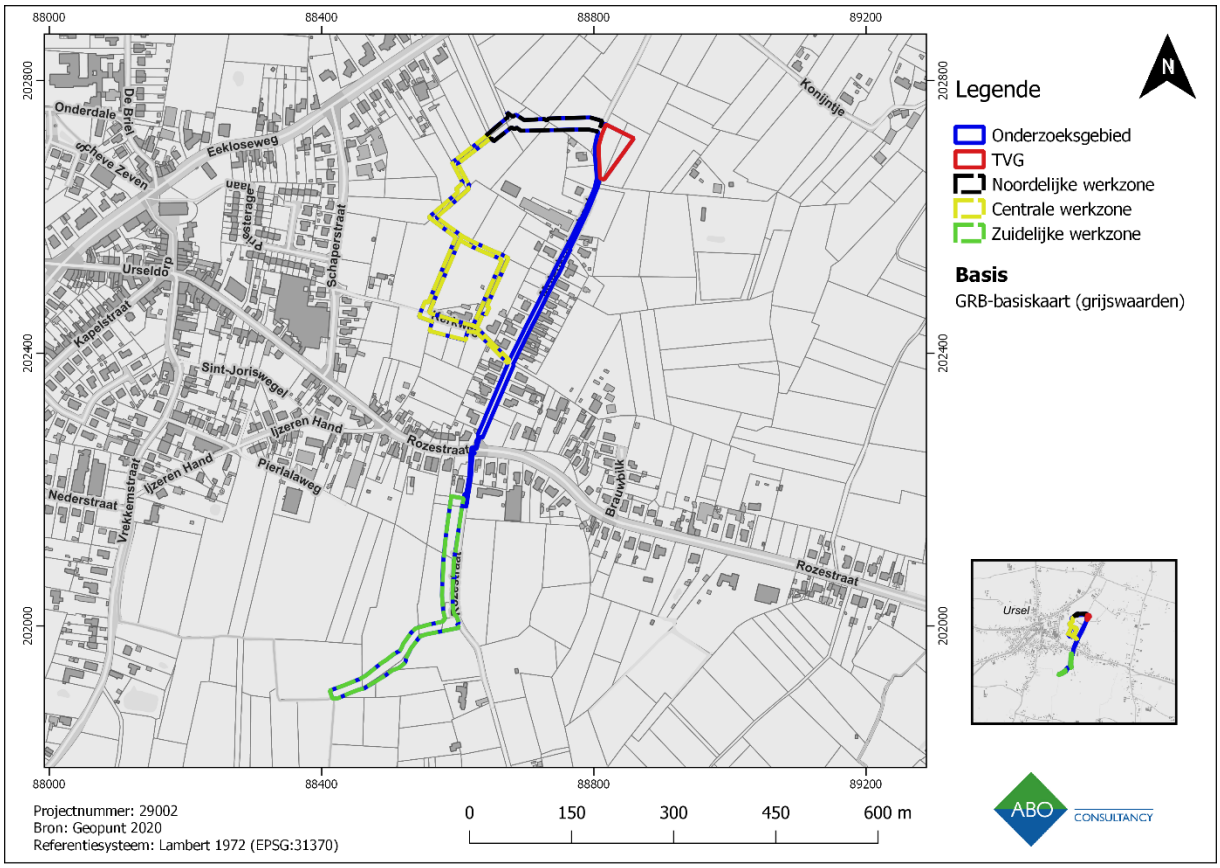
Figuur 7: Luchtfoto 2019 met weergave van de bestaande gracht (Geopunt 2020).

Langs de Rozestraat (3 m breed) bevinden zich reeds grachten (2,01 m breed) aan weerskanten van de weg. De diameter bedraagt 40 centimeter (Figuur 7). De gracht heeft een maximale diepte van 0,7 m-MV en is ca. 2 m breed. De buisgracht heeft in het noorden een BOK van 13,06 mTAW, in het midden 12,67 mTAW en in het zuiden 11,67 mTAW.

De Rozestraat bevindt zich naast agrarische gebieden en bouwgrond. Hier wordt een werkzone in gedeeltes van de volgende percelen voorzien: 779, 760, 758, 546B, 545D, 545A, 537 en 544. Door dit gebied loopt de gracht door richting de Leensvoorbeek. Hier is de gracht maximaal 2,35 m breed (1.270 m²). Ter hoogte van de buffergracht is de breedte maximaal 9,45 m. De BOK van de grachtbuis ter hoogte van de gracht is 10,95 mTAW. Aan de gracht staan her en der bomen. De rest van de zuidelijke werkzone is onbebouwd.

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De ontwerpplannen werden aangeleverd door de initiatiefnemer en zijn als bijlagen 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 bijgevolg 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.



Figuur 8: GRB met weergave van het onderzoeksgebied met daarbinnen de werkzones (groen, geel, zwart) en het terrein voor grondverbetering (rood). (Geopunt 2020).

2.2.1 RIOLERING

RWA (regenwaterafvoer)

Er wordt een nieuwe RWA-riolering (⌀ 600 mm) aangelegd die vanaf het kruispunt Molenkouterstraat/Konijntje gravitair verderloopt tot aan de Kerkweg. Deze leiding komt maximaal ca. 2,7 m-MV te liggen.

Ten noorden van de woning aan de Molenkouterstraat nr. 39 wordt een gracht (⌀ 400 mm) aangelegd, aansluitend op het bestaande grachtenstelsel. Deze gracht wordt ca. 170 m lang. De breedte van de gracht (op maaiveld) varieert tussen de 3,65 m en 5,27 m. In het bestaande grachtenstelsel worden 4 stuwen voorzien. De gracht wordt in taludvorm aangelegd. Het dwarsprofiel van de gracht werd in vergelijking met de vorige archeologienota aangepast zodat deze doorwaadbaar is voor de dieren die op het weiland grazen

Langs de Kerkweg wordt ook een gracht met stuw voorzien. De totale lengte van de gracht bedraagt 57 m en wordt aan het bestaande grachtenstelsel aangesloten. De gracht wordt in taludvorm

aangelegd. De gracht wordt op het breedste punt 9,24 m (op maaiveldhoogte) en wordt 32 m lang. De bodem van de gracht bevindt zich maximaal op ca. 1,95 m-MV. Hieronder worden drainerende betonstenen en zandcement aangelegd. Deze gracht wordt via een gravitaire RWA-riolering afgevoerd naar de Molenkouterstraat nr. 39. De lengte van de RWA leiding bedraagt ca. 39 m (⌀ 700 mm). De RWA komt maximaal 2,25 m-MV te liggen (Initiatiefnemer 2019).

Op het kruispunt van de Molenkouterstraat/Rozestraat (N461) is een TMVW toevoerleiding gelegen. Deze wordt gekruist door de aanleg van twee nieuwe RWA-leidingen. Voor deze kruising wordt een knijp voorzien (Initiatiefnemer 2019).

In de zijstraat Rozestraat wordt ook een RWA-riolering (⌀ 900 mm) aangelegd. Deze leiding wordt komt maximaal 3,45 m-MV te liggen en wordt aangesloten op de grachten langs de zijstraat Rozestraat.

De bestaande grachten langs de zijstraat Rozestraat zijn zeer beperkt in profieldiepte en worden daarom verruimd en verdiept. De totale lengte van de gracht bedraagt 188 m. De bestaande gracht bevindt zich momenteel aan de zijstraat Rozestraat. In de toekomstige situatie wordt deze gracht ca. 1,5 m verlegd. Op deze manier hebben de nutsleidingen in deze straat meer ruimte. Voor de aanleg van de nieuwe gracht moeten in totaal 3 bomen worden gerooid. Voor deze gerooide bomen worden drie nieuwe bomen gepland langs de talud van de nieuwe gracht.

Tenslotte worden er twee stuwen voorzien in de grachten langs de zijstraat Rozestraat.

De buffergracht was in de vorige archeologienota voorzien op perceel 620x (bebouwbaar perceel) en werd nu opgeschoven naar percelen 620y en 610z

DWA (droogweerafvoer)

In de Molenkouterstraat, tussen de Kerkweg en Konijntje, wordt een nieuwe DWA-riolering (⌀ 250 mm) aangelegd. Deze komt maximaal ca. 2,3 m-MV te liggen. Deze nieuwe DWA komt naast de nieuwe RWA te liggen. De breedte van de aanlegsleuf bedraagt ongeveer 2,5 m.

Er wordt een DWA aansluiting voorzien aan de woning huisnummer 3 en 5 in de Kerkweg. Daarnaast worden twee woningen (nr. 56a en 58a) aan de Rozestraat aangesloten d.m.v. drukriolering (Initiatiefnemer 2020).

Straat	Riolering	Maximale diepte	Maximale breedte aanlegsleuf
Molenkouterstraat (tussen Kerkweg en Konijntje	-nieuwe DWA (⌀ 250 mm -nieuwe RWA (⌀ 600 mm	2,3 m-MV 2,7 m-MV	Ca. 2,5 m
Zijstraat Rozestraat	-nieuwe RWA (⌀ 900 mm	3,45 m-MV	Ca. 2 m

Tabel 3: Riolering, buisdiameter, maximale diepte en maximale breedte aanlegsleuf

2.2.2 TERREIN VOOR GRONDVERBETERING

Het toekomstige terrein voor grondverbetering wordt aangelegd op een gedeelte van perceel 994 en 993 (2.238 m²). Eerst wordt de teelaarde afgegraven. Daarna wordt het terrein afgedekt met een geotextiel/onkruidwerende doek om onkruid te vermijden. Dan zal er een zandlaag worden voorzien met hierboven geotextiel en daarboven een steenslagfundering. Uiteindelijk zal het terrein diepgeploegd worden tot -0,60 m-MV diep. Momenteel ligt het terrein voor grondverbetering in een onbebouwde agrarische zone en is het bedekt met gras.

2.2.3 WERKZONES

Er worden drie werkzones aangelegd:

- Werkzone in het noorden, gedeeltelijk in percelen 935A, 967A, 968, 967B, 941B, 943B, 924B, 29 bevindt zich ten westen van de woning 39 aan de Molenkouterstraat. De totale oppervlakte bedraagt ca. 2.825 m².
- Werkzone in het midden, gedeeltelijk in percelen: 620X, 620Y, 620Z, 619, 622K, 622L, 621, 623, 956A, 966B, 965, 936A, 956A, 967B, 946B, 946A, 944, 924B. Deze werkzone bevindt zich ten noordwesten van de Pamels Kerkstraat. De totale oppervlakte bedraagt ca. 4.413 m².
- Werkzone in het zuiden, gedeeltelijk in percelen: 779, 760, 758, 546B, 545D, 545A, 537, 544. Deze werkzone bevindt zich langs de westelijke kant van de zijstraat Rozestraat. De lengte bedraagt ca. 400 m en wordt ca. 10 m breed (6.249 m²).

Voor de werkzones gelden dezelfde werkzaamheden als binnen het terrein voor grondverbetering. De diepte van de verstoring bedraagt bijgevolg 0,60 m-Mv.

2.2.4 WEGENIS

Voor de aanleg van de riolering wordt de bestaande wegenis opgebroken en vervolgens in oorspronkelijke staat hersteld. Dit geldt niet voor de Molenkouterstraat, waar de wegenis volledig vernieuwd wordt. De Molenkouterstraat wordt heraangelegd in beton waarbij de bestaande breedte van de Molenkouterstraat wordt behouden. De zijbermen worden heraangelegd in betonstraatstenen met aan de oostkant parkeerstroken in grasbetontegels. Er worden tevens enkele parkeerstroken voorzien (Initiatiefnemer 2019).

2.2.5 CONCLUSIE

De ondergrond binnen de Molenkouterstraat, Kerkstraat en de zijstraat Rozestraat is reeds verstoord tot 2 m-MV door de aanleg van verhardingen, rioleringen en nutsleidingen. In de zijstraat Rozestraat bevinden zich geen rioleringen, maar wel nutsleidingen (1 m-MV). Deze werkzaamheden hebben hoogstwaarschijnlijk voor een verstoring van de eventueel aanwezige archeologische lagen gezorgd.

Het gehele terrein voor grondverbetering (2.238 m²) is onbebouwd. De geplande werken zullen de bodem voor ca. 0,6 m-MV verstoren. De geplande werken hebben binnen dit terrein dus een grote impact op het bodemarchief.

Een klein gedeelte van de noordelijke werkzone (2.825 m²) is verstoord door de aanwezigheid van een gracht. De rest van de werkzone lijkt onbebouwd. Het bodemarchief binnen de centrale werkzone (4.413 m²) is voor een deel verstoord door de aanleg van een gracht en door de aanleg van de Pamels Kerkweg. Er resteert een onverstoorde zone van zo'n 1.863 m². Tenslotte is er een klein gedeelte (1.270 m²) van de zuidelijke werkzone (6.249 m²) verstoord door de aanwezigheid van een gracht. De rest lijkt onverstoord.

Voor de onbebouwde zones binnen alle werkzones geldt dat de geplande werken de bodem maximaal tot ca. 0,60 m-MV verstoren. De geplande werken hebben in de onbebouwde zones binnen alle werkzones dus een grote impact en hierdoor wordt het eventuele aanwezige bodemarchief bedreigd.

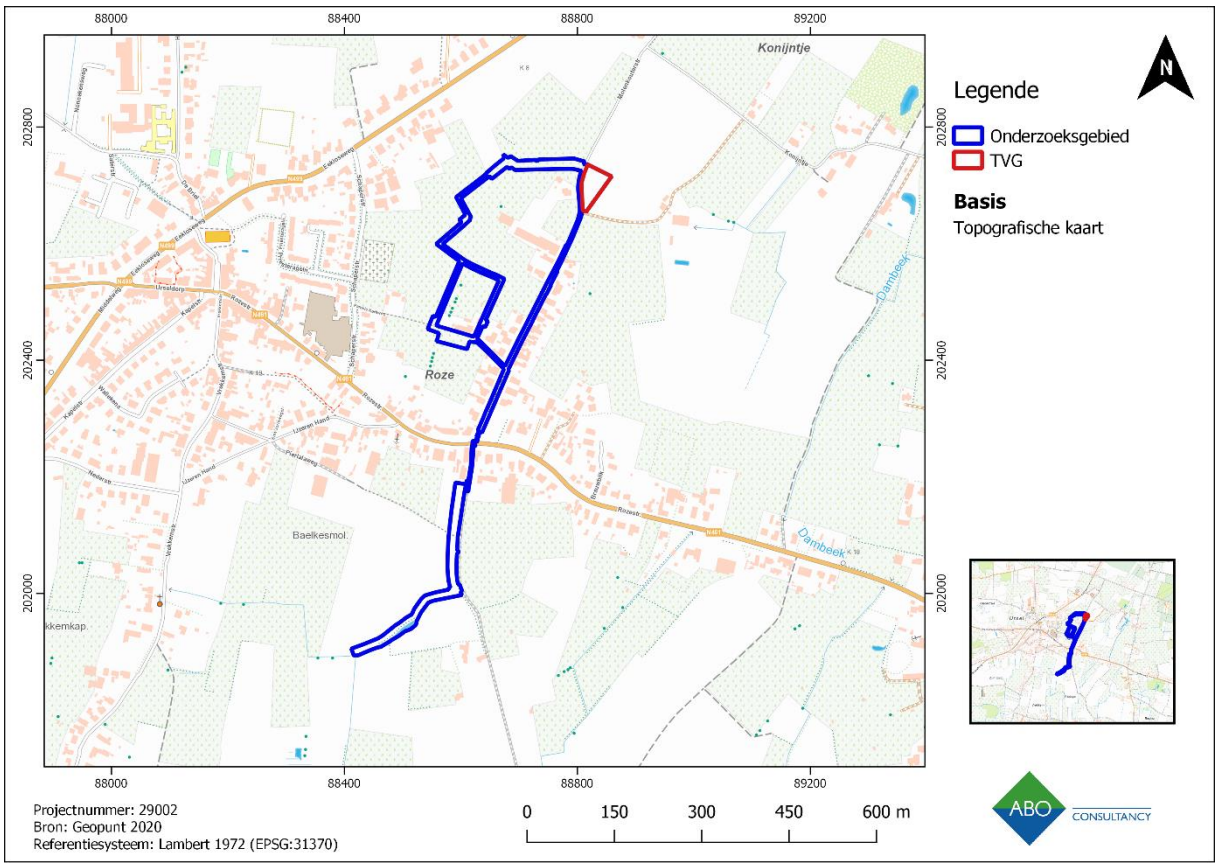
3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

Ursel is in de Vlaamse Zandstreek gelegen in de provincie Oost-Vlaanderen (Figuur 9). De gemeente Ursel behoort tot het arrondissement van Gent. Ursel ligt in een licht golvend landschap en is gelegen op de rug van de cuesta van Oedelem-Zomergem in het noorden en in de depressie van het kanaal Gent-Brugge (Inventaris Onroerend Erfgoed, ID: 121334).

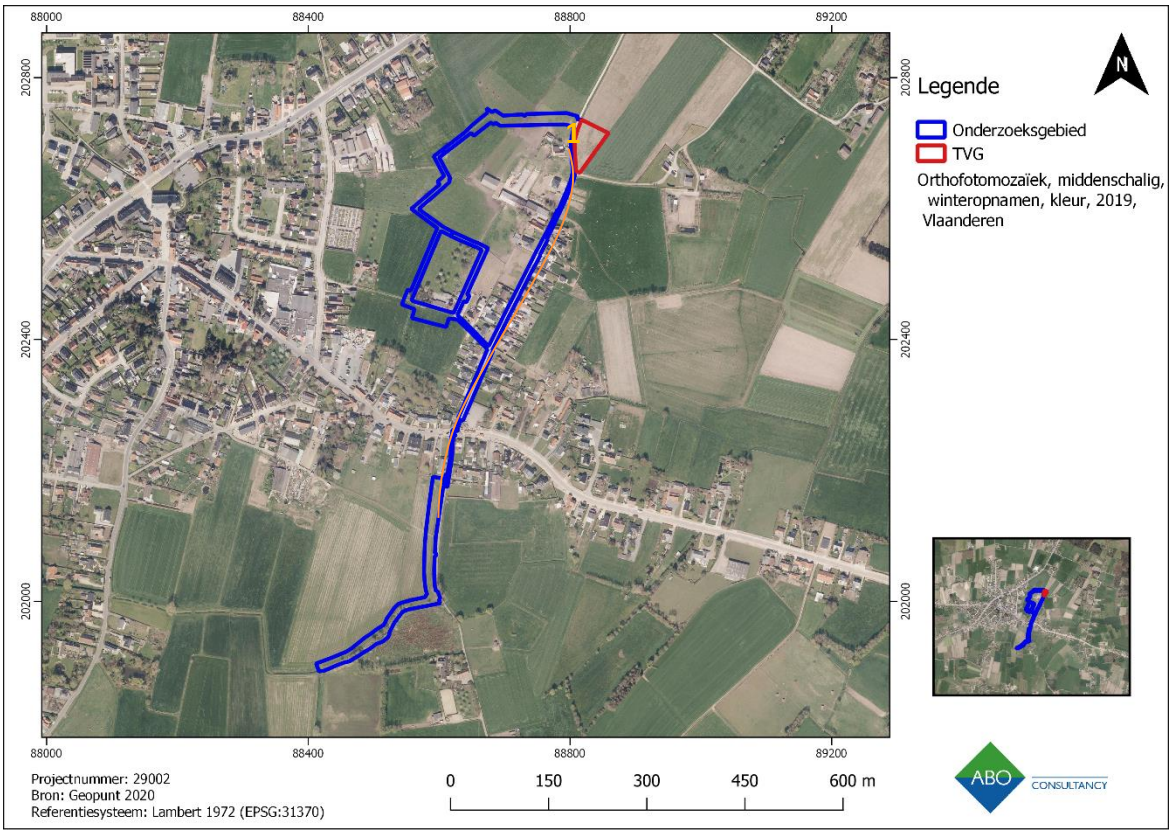
Het onderzoeksgebied bevindt zich in een agrarisch gedeelte ongeveer 400 m ten oosten van Ursel. Door het onderzoeksgebied heen kruist de N461 (Figuur 9).



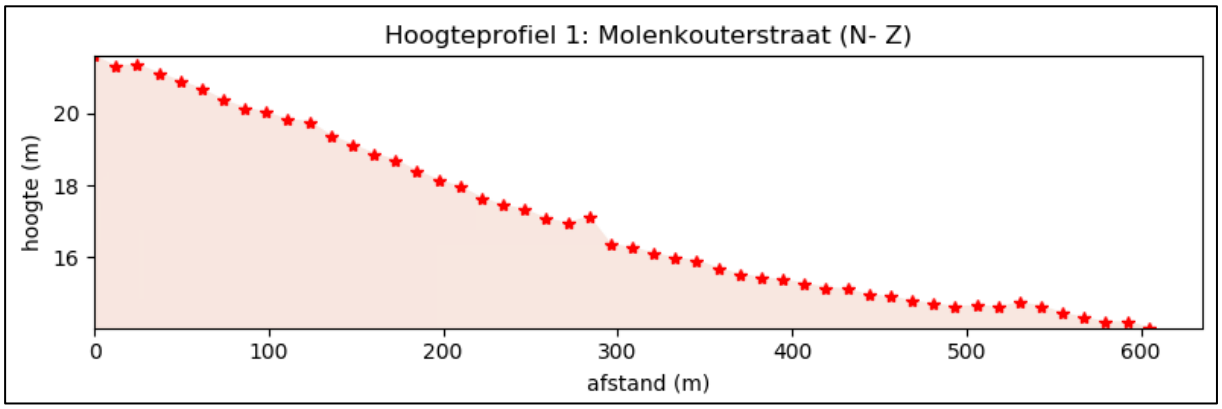
Figuur 9: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

3.1.2 HOOGTEVERLOOP

3.1.2.1 *LIJNTRACÉ*



Figuur 10: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2018) met weergave van het onderzoeksgebied. Het nummer van het hoogteprofiel correspondeert met deze weergegeven in Figuur 11 (Geopunt 2020).

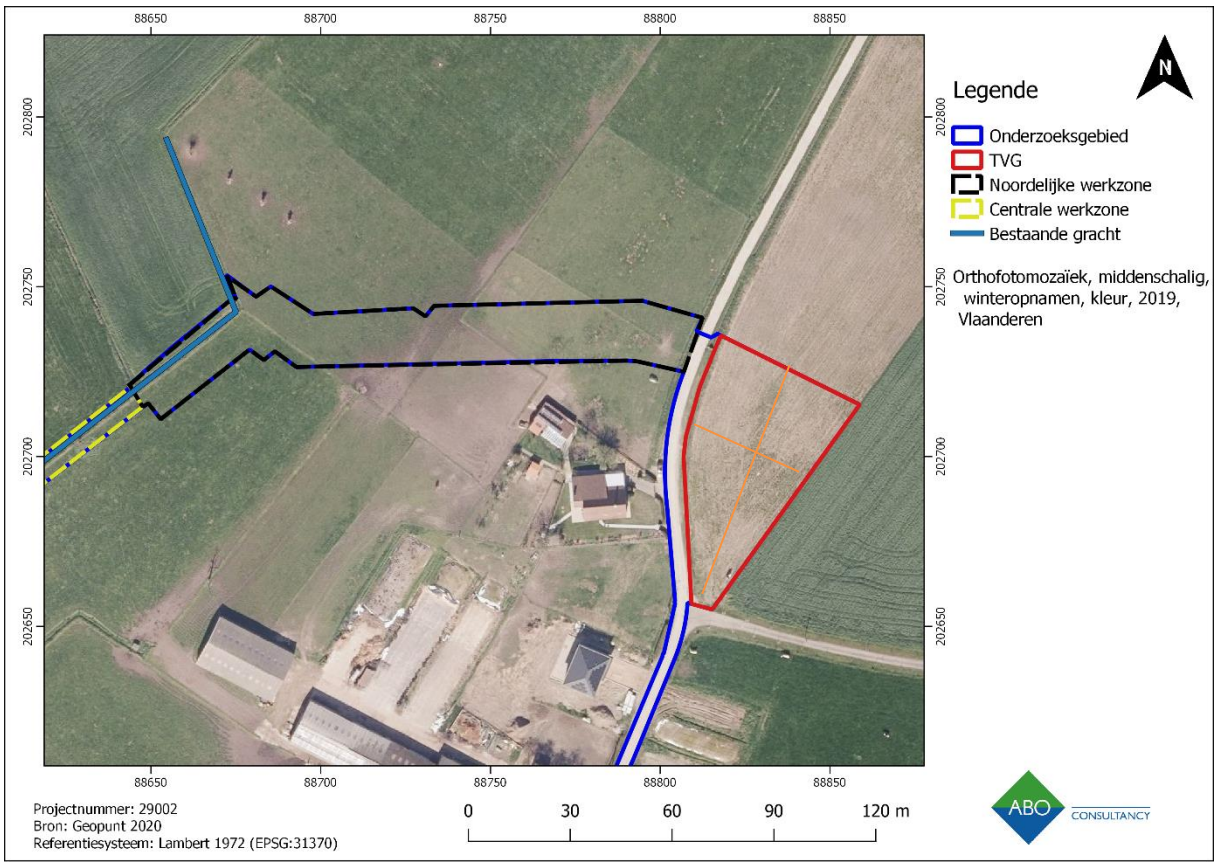


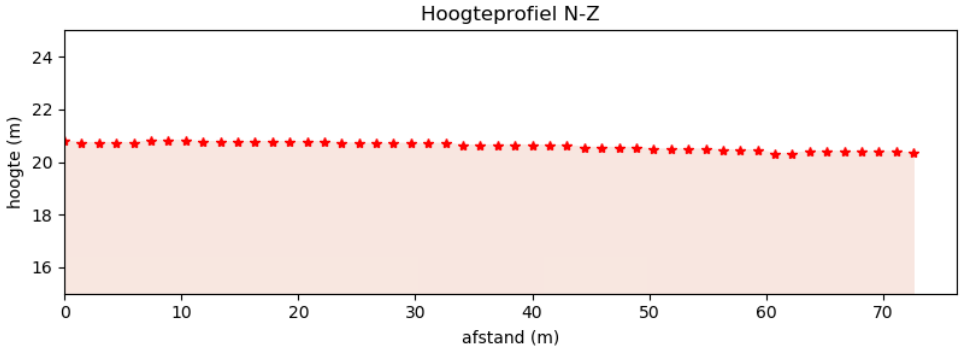
Figuur 11: Hoogteprofiel van de Molenkouterstraat (noord naar zuid), zie ligging in Figuur 10 (Geopunt 2020).

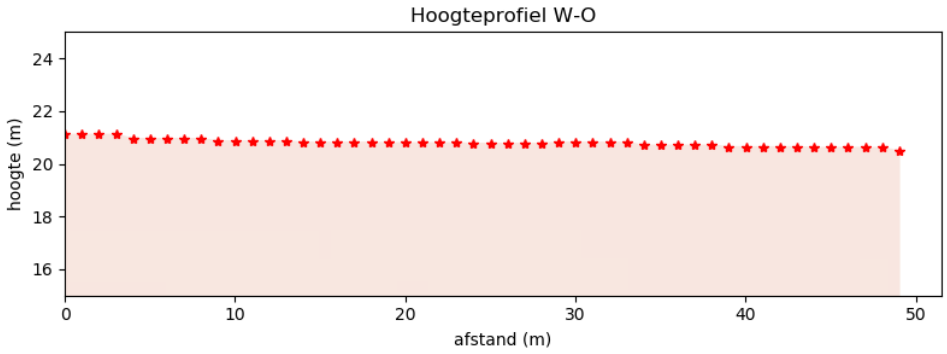
Het hoogteprofiel binnen het lijntracé loopt langzaam af van noord naar zuid. In het noorden bevindt het lijntracé zich op 21,59 m TAW, waarna het langzaam afzakt naar 14,03 m TAW in het zuiden (zie hoogteprofiel 1, Figuur 11). Er is dus een hoogteverschil van ca. 8 m. Aangezien het tracé op een flank is gelegen, is het mogelijk dat er colluvium aanwezig is in het zuidelijke gedeelte van het tracé.

3.1.3 TERREIN VOOR GRONDVERBETERING

Het terrein voor grondverbetering is vrij vlak met een hoogte rond 20,85 mTAW.

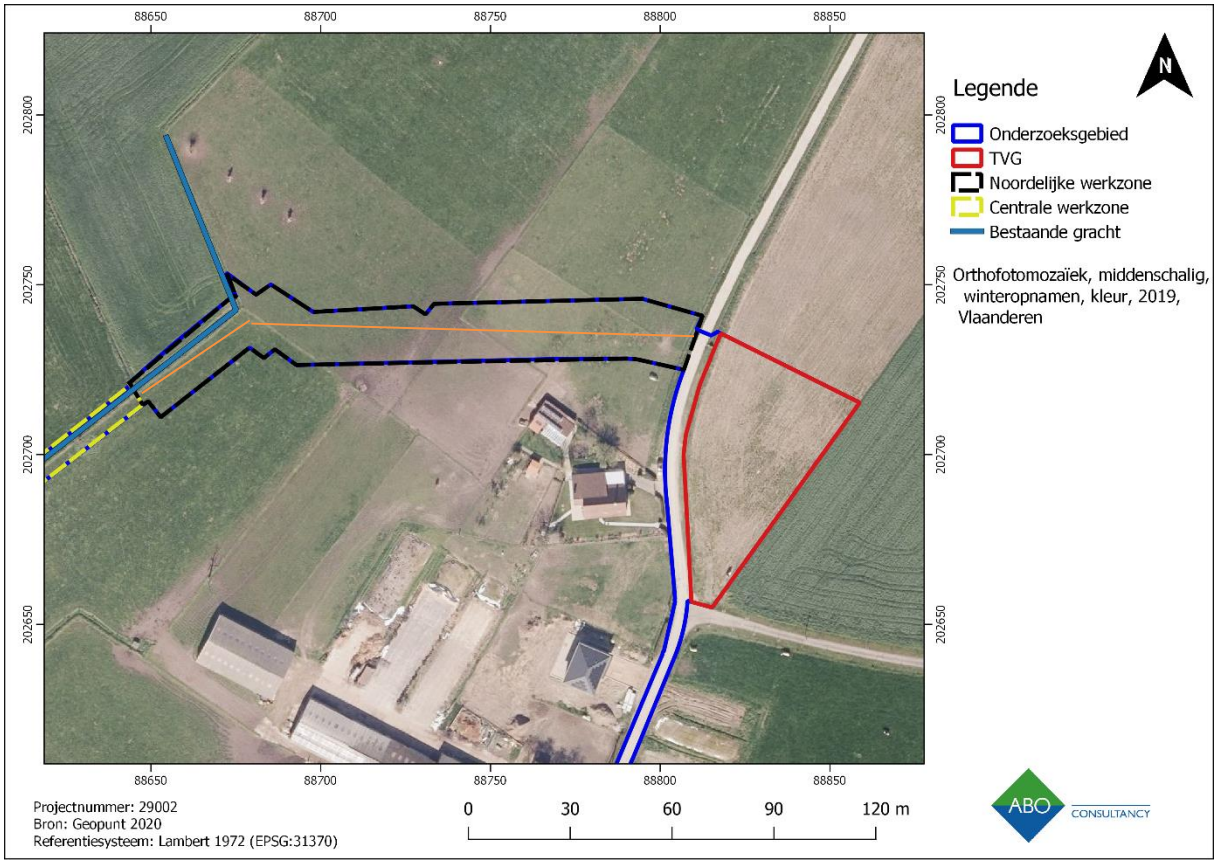




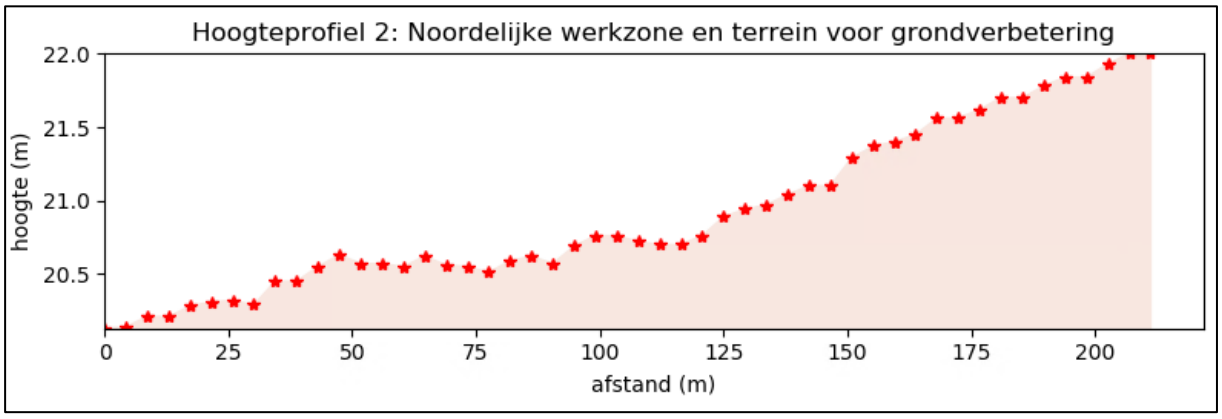


Figuur 12: Hoogteprofiel terrein voor grondverbetering.

3.1.4 NOORDELIJKE WERKZONE



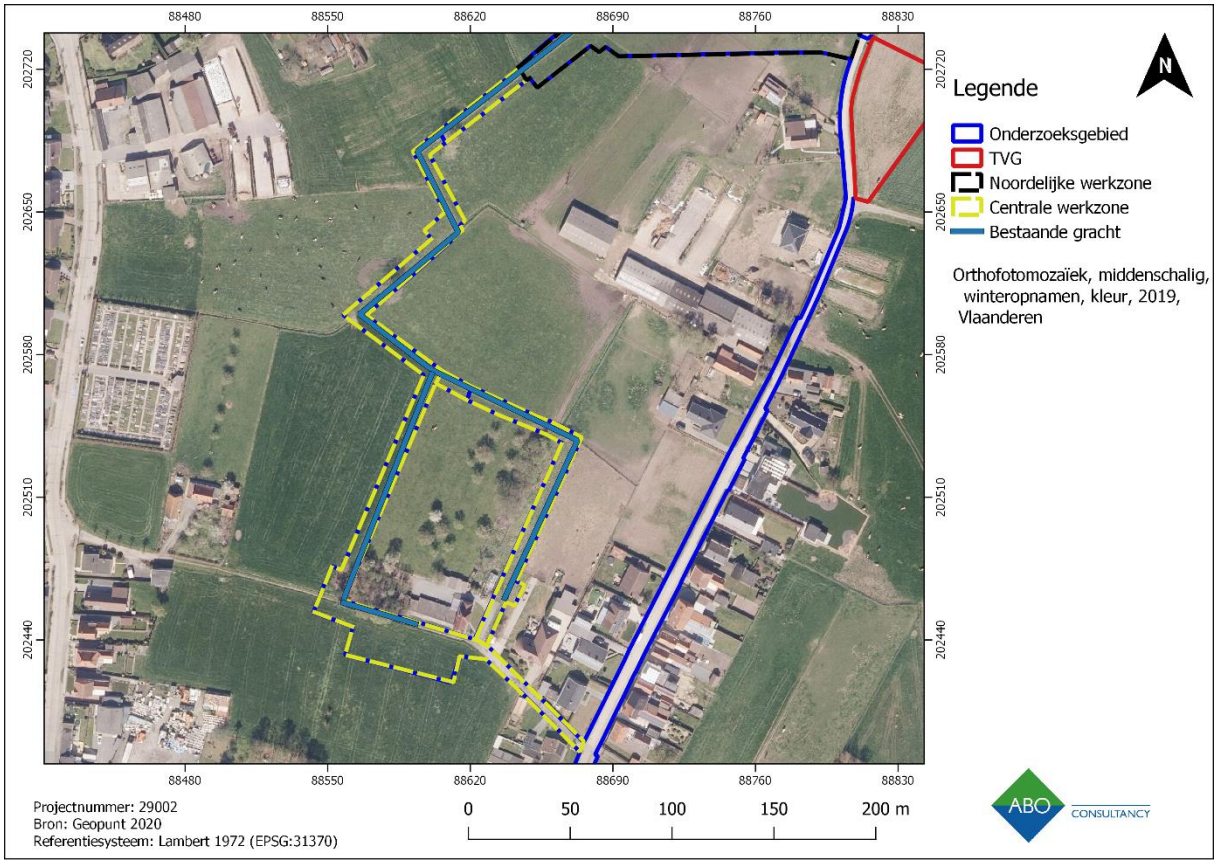
Figuur 13: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2018) met weergave van de noordelijke werkzone en terrein voor grondverbetering. Het nummer van het hoogteprofiel correspondeert met deze weergegeven in Figuur 14 (Geopunt 2020).



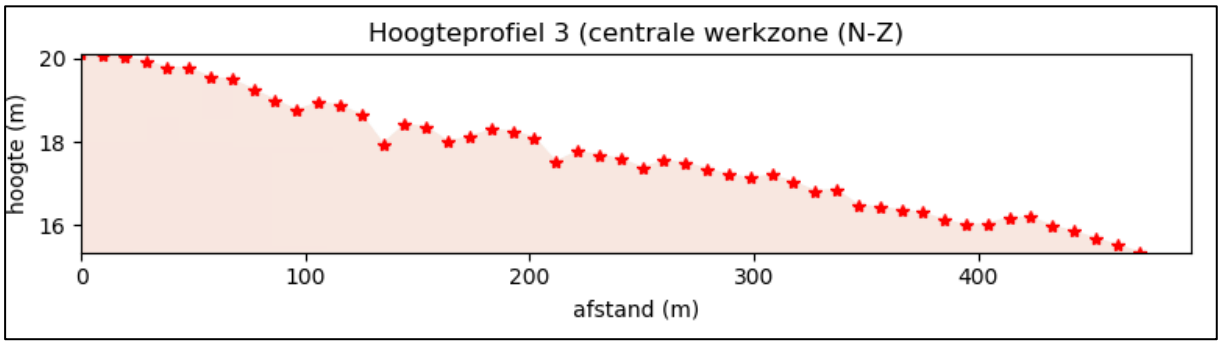
Figuur 14: Hoogteprofiel van de noordelijke werkzone, zie ligging in Figuur 13 (Geopunt 2020).

De noordelijke werkzone bevindt zich ongeveer tussen de 20 en 21 mTAW.

3.1.5 WERKZONE MIDDEN



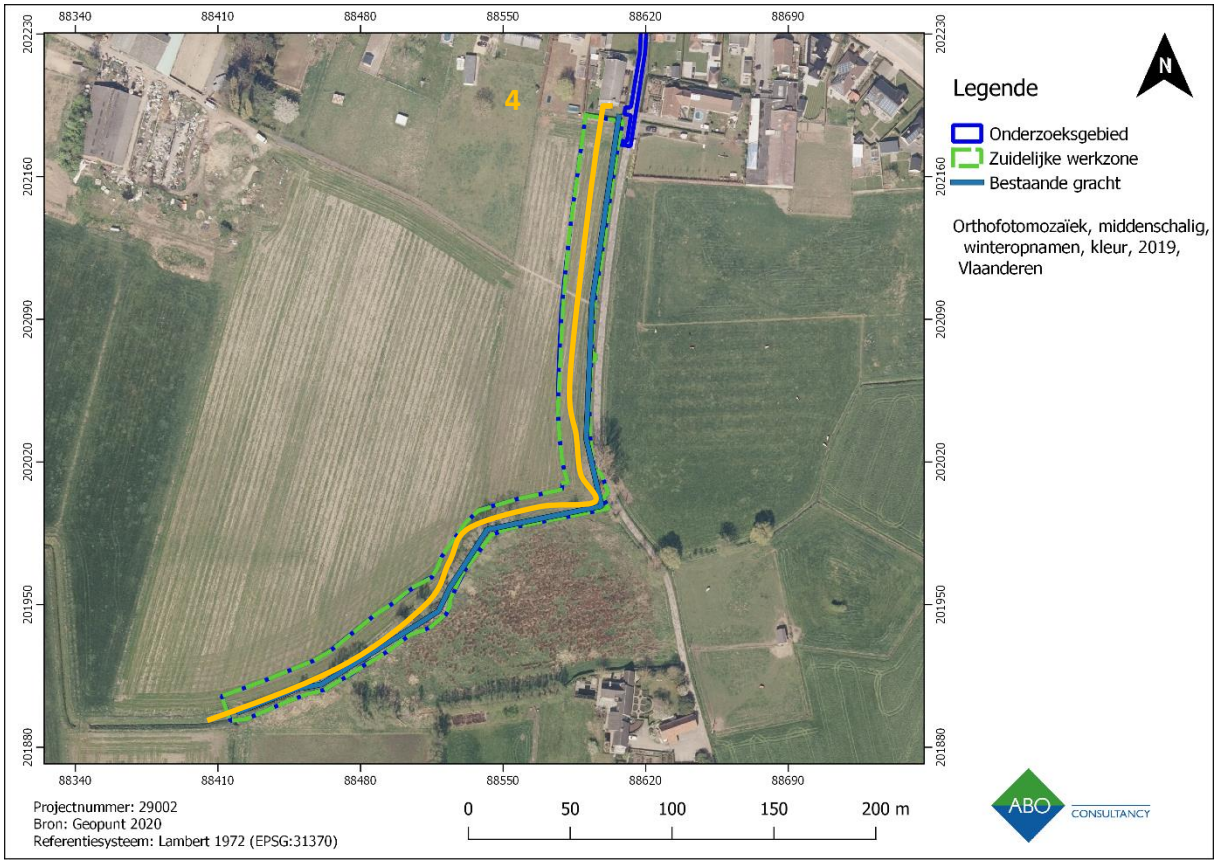
Figuur 15: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2018) met weergave van de werkzone in het midden. Het nummer van het hoogteprofiel correspondeert met deze weergegeven in Figuur 16 (Geopunt 2020).



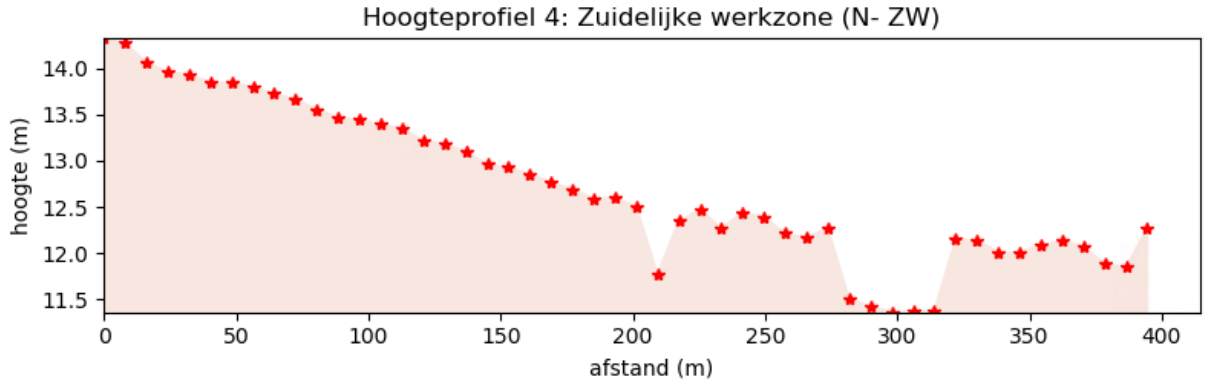
Figuur 16: Hoogteprofiel van de werkzone in het midden, zie ligging in Figuur 15 (Geopunt 2020).

Het noorden van deze werkzone bevindt zich op 18,69 m TAW, waarna het afzakt naar 15,36 m TAW richting de Molenkouterstraat. Het hoogteverschil bedraagt dus ongeveer 3 m.

3.1.6 ZUIDELIJKE WERKZONE



Figuur 17: Ortholuchtfoto (middenschalig, winteropname, 2019) met weergave van de zuidelijke werkzone. Het nummer van het hoogteprofiel correspondeert met deze weergegeven in Figuur 18 (Geopunt 2020).



Figuur 18: Hoogteprofiel van de zuidelijke werkzone, zie ligging in Figuur 17 (Geopunt 2020).

Het hoogteprofiel binnen de zuidelijke werkzone loopt geleidelijk af van noord naar zuid. Het noorden bevindt zich op 14,36 m TAW en het zuidwesten op 11.36. Het hoogteverschil bedraagt een kleine 3m. De kleine depressies in het hoogteprofiel zijn te relateren aan de bestaande gracht en de buffergracht. Aangezien het onderzoeksgebied op het afdalende gedeelte van een heuvel is gelegen, moet er rekening gehouden worden met mogelijk aanwezige colluvium. In het geval van de zuidelijke werkzone zou er colluvium aanwezig kunnen zijn. Deze werkzone bevindt zich namelijk op het laagste punt binnen het onderzoeksgebied.

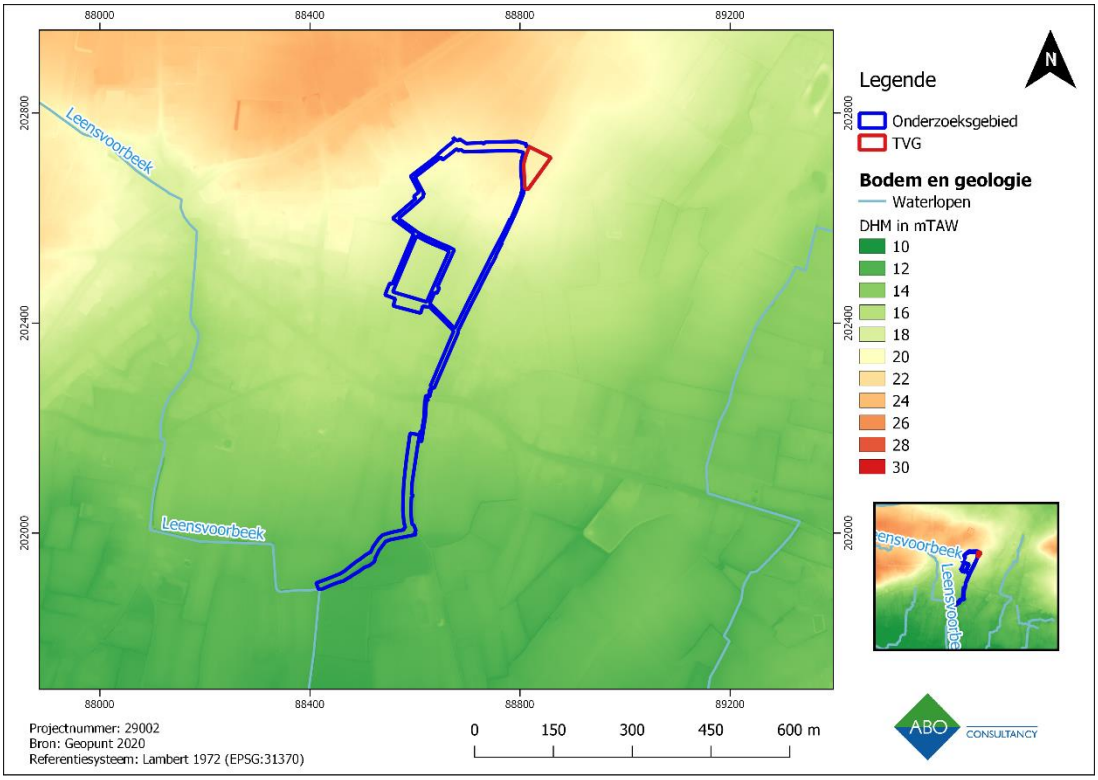
3.1.7 HOOGTEMODELKAARTEN

Het reliëf van het landschap rondom het onderzoeksgebied wordt op de Digitaal Hoogtemodel-kaart en Hillshadekaart weergegeven (Figuur 19 tot en met Figuur 20). Het onderzoeksgebied bevindt zich in de Vlaamse Zandstreek. Ursel is op de afhellende rug van de Cuesta van Oedelgem-Zomergem gelegen. Ten zuiden van Ursel komt de depressie van het Kanaal Gent-Brugge voor. Dit is ook zichtbaar op de DHM kaart. Hiertussen bevindt zich de cuesta steilrand op ongeveer 10- 15 m hoog (Inventaris Onroerend Erfgoed, ID: 121334).

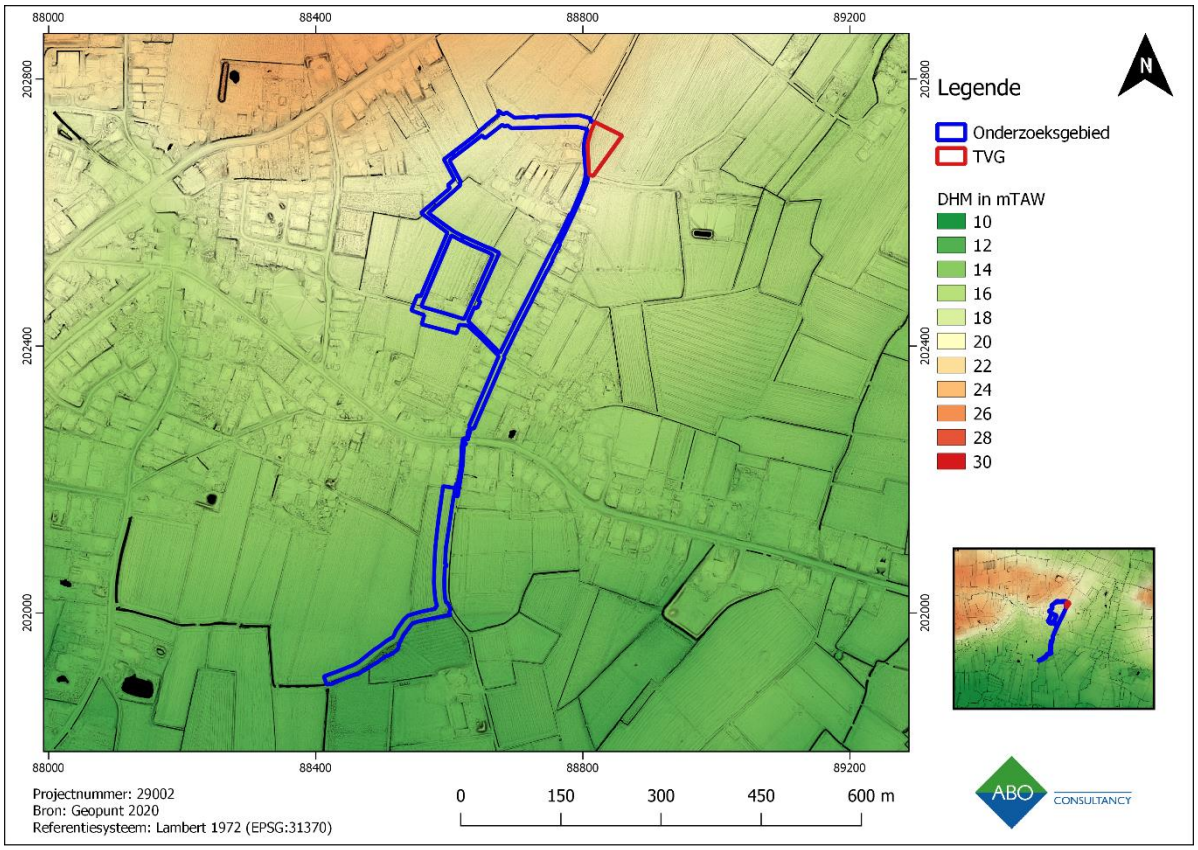
De hoogte binnen het onderzoeksgebied verschilt ruim 10 m. Het noordelijke helft van het onderzoeksgebied is dan ook op een flank gelegen. De zuidelijke helft in een depressie. De Leensvoorbeek stroomt direct ten westen en zuiden van het onderzoeksgebied.

Aangezien het onderzoeksgebied zich op een flank bevindt, moet er rekening gehouden worden met eventueel aanwezige colluvium. De hoogte binnen het onderzoeksgebied loopt langzaam af van noord naar zuid. Colluvium zou vooral in het zuiden aanwezig kunnen zijn. In het algemeen geldt er een grote archeologische verwachting vanwege de landschappelijke ligging, vooral voor het noordelijke deel van het tracé. Dit gedeelte ligt namelijk op de rand van een plateau en was mogelijk aantrekkelijk om zich te vestigen in het verleden.

Binnen in het onderzoeksgebied zijn op de Skyviewkaart zeer minimale hoogteverschillen zichtbaar. Zo zijn de bestaande grachten in de zuidelijke, centrale en noordelijke werkzones en langs de zijstraat Rozestraat lager gelegen dan de omliggende omgeving.



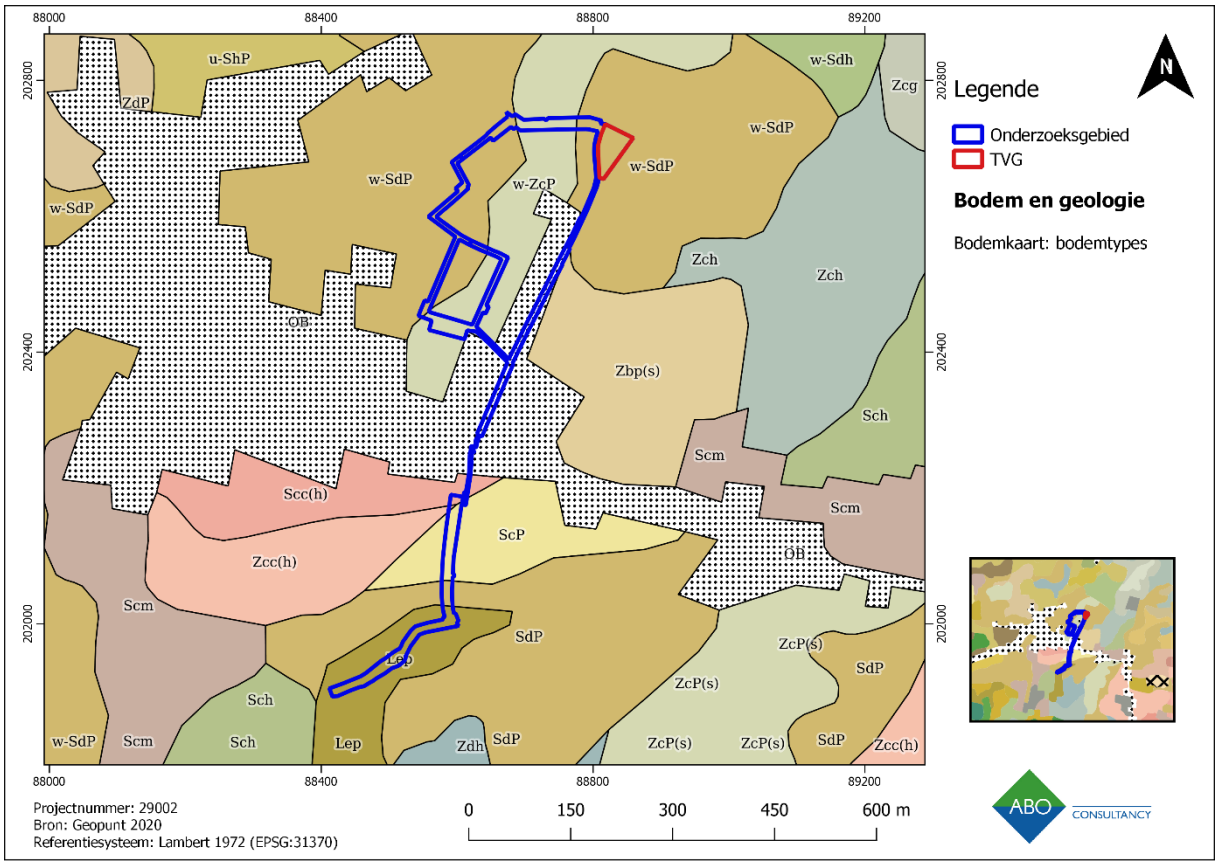
Figuur 19: DHM kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied en de waterlopen in de omgeving (Geopunt 2020).



Figuur 20: Skyviewkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAART



Figuur 21: Bodemkaart met weergave van het onderzoeksgebied. (Geopunt 2020).

Volgens de Bodemkaart is de bodem van het onderzoeksgebied op verschillende bodems van de Zandstreek gekarteerd (Figuur 21). Deze worden hieronder elk kort besproken (van noord naar zuid):

w-SdP-bodem: Een deel van de noordelijke, middelste werkzone en het terrein voor grondverbetering zijn gekarteerd op een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of met een zwak profiel (Geopunt 2020: Bodemkaart, bodemtypes). Het bodemprofiel bestaat uit een ploeglaag (**Ap**) van 30 tot 40 cm dik en is heel donker grijs van kleur en humeus. Deze laag rust op een overgangshorizont die zeer zwak humeus is en maar 10 tot 15 cm dik is. Tussen de 40 en 60 cm diep zijn roestverschijnselen zichtbaar.

w-ZcP-bodem: Een matig droge zandgrond met een beginnende klei-substraat op geringe of matige diepte komt is gekarteerd op een gedeelte van de noordelijke en middelste werkzone. Op een diepte van 60 tot 90 cm komen roestverschijnselen voor (Geopunt 2020: Bodemkaart, bodemtypes).

Zbp(s)-bodem: Het is mogelijk dat er een droge grond kan worden gekarteerd binnen de Molenkouterstraat daarom wordt deze bodem ook toegelicht. Dit bodemtype wordt gekenmerkt door een bedolven bodemprofiel. De A-horizont 25 cm dik en zwak ontwikkeld. Hieronder bevindt zich een overgangshorizont die geleidelijk overgaat naar de C-horizont. Tussen 90 en 120 cm bevinden zich roestverschijnselen (Sys en Ranst 2001).

OB-bodem: Een groot gedeelte van de Rozestraat bevindt zich in bebouwde zone. In sommige gevallen wordt het bodemprofiel door de mens dermate veranderd of zelfs vernietigd dat het oorspronkelijke

bodemprofiel niet meer aanwezig is. Echter, het is ook mogelijk dat de straat niet gekarteerd kon worden door de aanwezige bebouwing.

Scc(h)-bodem: Een deel van de Rozestraat is gekarteerd op een matig droge lemige zandbodem. Verder wordt deze bodem gekenmerkt door een sterk gevlekte, verbrokkelde B-horizont. Deze bodem bestaat uit een bouwvoor van 25 tot 30 cm dik die grijsbruin van kleur is. Hieronder kan zich ook een weinig duidelijke B-horizont bevinden. Op 40 tot 100 cm diepte begint de Bt die bruin tot bruingeel van kleur is in het bovenste gedeelte. In het onderste gedeelte komen zeer bleekbruine zandige strepen en vlekken voor (Geopunt 2020: Bodemkaart, bodemtypes).

Zcc(h)-bodem: Een klein gedeelte van de Rozestraat is gekarteerd op een matig droge zandbodem. Deze bodem wordt gekenmerkt door een verbrokkelde B-horizont met ijzer increties. De bodem behoort tot de bodemserie Zcc die gekenmerkt wordt door een grijsbruine podzolachtige bodem en predpodzol. Het bodemprofiel bestaat uit een ploeglaag van ca. 20 tot 30 cm dik die op een A-horizont rust. De A-horizont is hierbij bruingeel in het onderste gedeelte. In het bovenste gedeelte is de laag vrij donker door humusinfiltratie. Hieronder bevindt zich een Bt die meestal op 90 cm diepte begint. Deze laag is vrijwel weinig ontwikkeld en aangetast door oplossing. IJzerconreties zijn hiervan het resultaat (Sys en Ranst 2001).

ScP-bodem: Een deel van de Rozenstraat en de zuidelijke werkzone zijn gekarteerd op een matig lemige zandbodem zonder profiel of een onbepaald profiel (Geopunt 2020: Bodemkaart, bodemtypes). De bovenste laag bestaat uit een ploeglaag van ca. 20 tot 30 cm dik. Hieronder bevindt zich een overgangshorizont die zwak humeus is en geen eenduidige dikte heeft. Tussen de 60 en 90 cm beginnen roestverschijselen (Sys en Vandenhoudt 1972, 52).

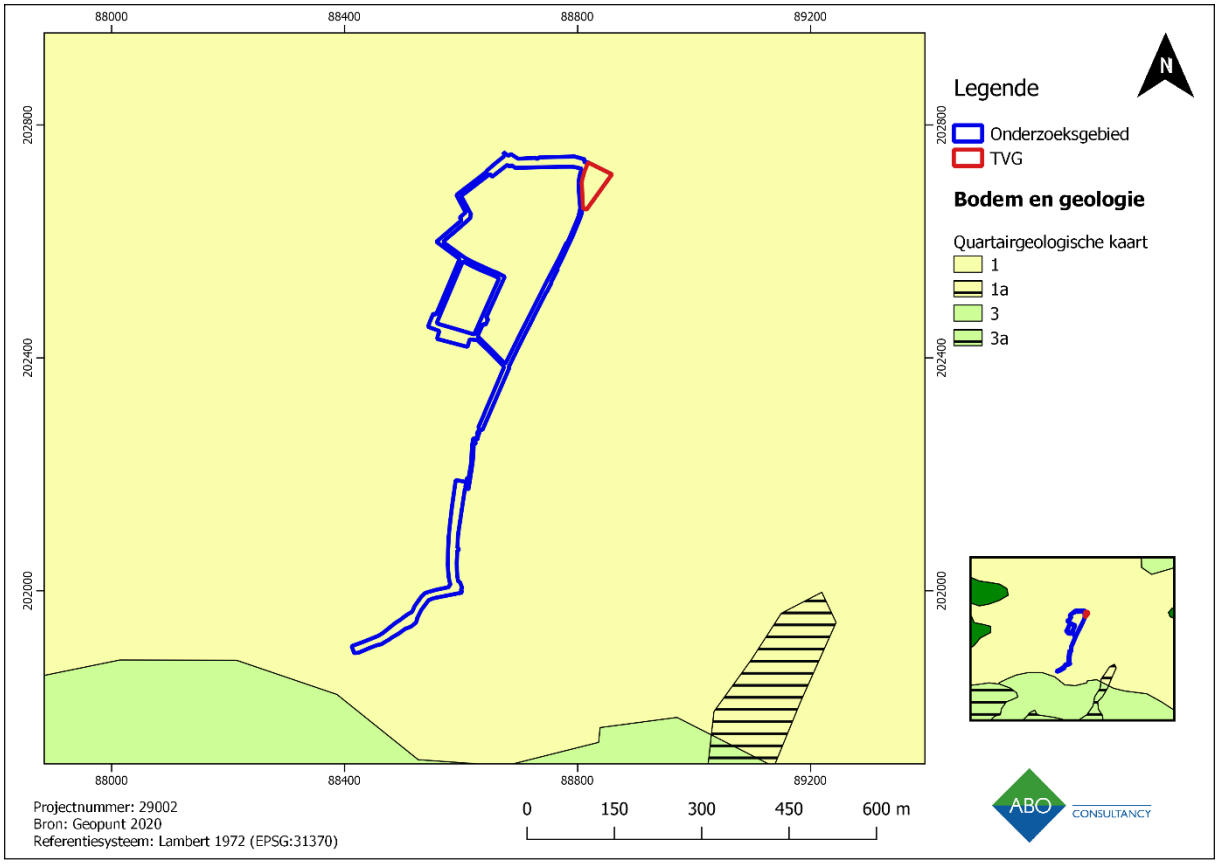
SdP-bodem: Een deel van de Rozenstraat en de zuidelijke werkzone zijn gekarteerd op een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of een onbepaald profiel (Geopunt 2020: Bodemkaart, bodemtypes). De donkergrijze ploeglaag van ca. 30 tot 40 cm dik rust op een overgangshorizont die humeus en 10 tot 15 cm dik is. Tussen de 40 en 60 cm zijn roestverschijnselen waarneembaar.

Lep-bodem: Het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is gekarteerd op een natte zandleembodem zonder profiel. Het betreft een natte alluviale bodem. De ploeglaag is niet dikker dan 20 cm dik en is bruingrijs tot zwartgrijs met roestvlekken aan de basis. De **Ap** rust op een **Cg** die licht bruingrijs van kleur is en sterk gleyig is. Op een diepte van 1 m komen lichtgrijze tot blauwgrijze kleuren voor (Sys en Ranst 2001).

Voor de Molenkouterstraat wordt een **OB**- bodem verwacht. Het is echter mogelijk dat een droge grond met een bedolven bodemprofiel *(***Zbp(s))** aanwezig is. Voor de Rozestraat en de zuidelijke werkzone worden een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of een onbepaald profiel (**SdP),** matig droge lemige zandbodem **(Scc(h))**, matig droge zandbodem **Zcc(h)** of natte zandleembodem zonder profiel (**Lep**) verwacht.

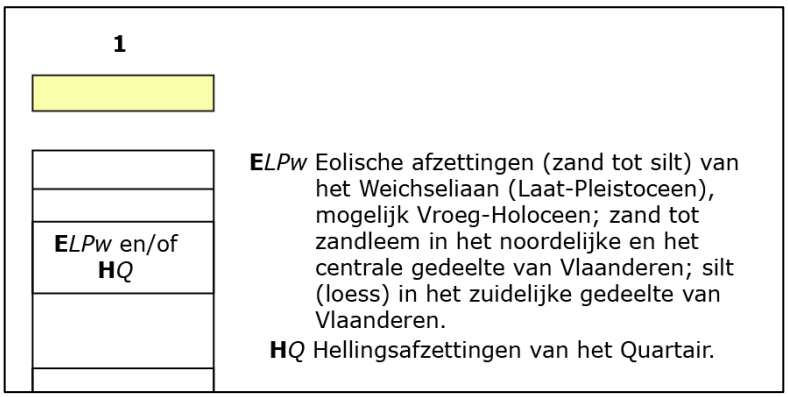
Voor het terrein voor grondverbetering en de centrale en noordelijke werkzones worden een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of met een zwak profiel(**w-SdP)** verwacht. Deze bodem heeft een gunstige waterhuishouding in de winter, maar is wel droogtegevoelig in de zomer. Indien er een substraat aanwezig is, zou dit bevorderlijk zijn voor de waterhuishouding in de zomer. Ze zijn geschikt voor landbouw, maar de waarde hiervan wordt bepaald door de toestand van het humeuze dek. n de zomer heeft deze bodem een goede waterhuishouding, in de winter is deze te nat. De bodem is erg geschikt voor landbouw en was in het verleden mogelijk een aantrekkelijke plek om te vestigen of te verbouwen.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART



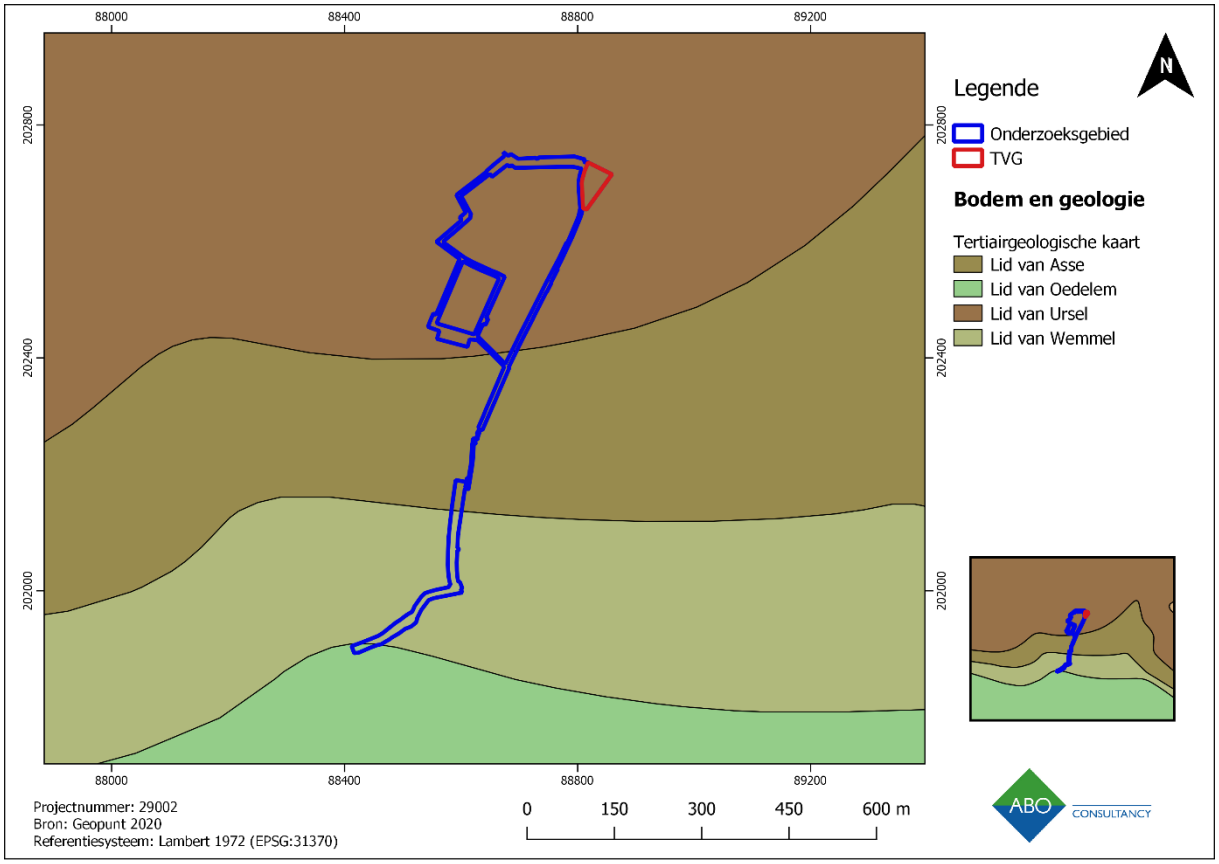
Figuur 22: Quartair geologische kaart met weergave van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

Volgens de Quartair geologische kaart bevindt het onderzoeksgebied zich op profieltype 1 (Figuur 22, Figuur 23). Binnen dit profieltype worden geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie verwacht.



Figuur 23: Quartaire sequenties ter hoogte van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

3.2.3 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART



Figuur 24: Gedigitaliseerde Tertiair geologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

Volgens de Tertiaire geologische kaart is het onderzoeksgebied gekarteerd in vier verschillende Tertiaire leden (Figuur 24). Deze vier leden behoren allen tot de **Formatie van Maldegem**. Deze formatie bestaat voornamelijk uit afwisselende lagen zand en klei. Het is gevormd tijdens het laat Eoceen. De vier leden die ter hoogte van het onderzoeksgebied voorkomen worden hieronder elk apart besproken (van noord naar zuid):

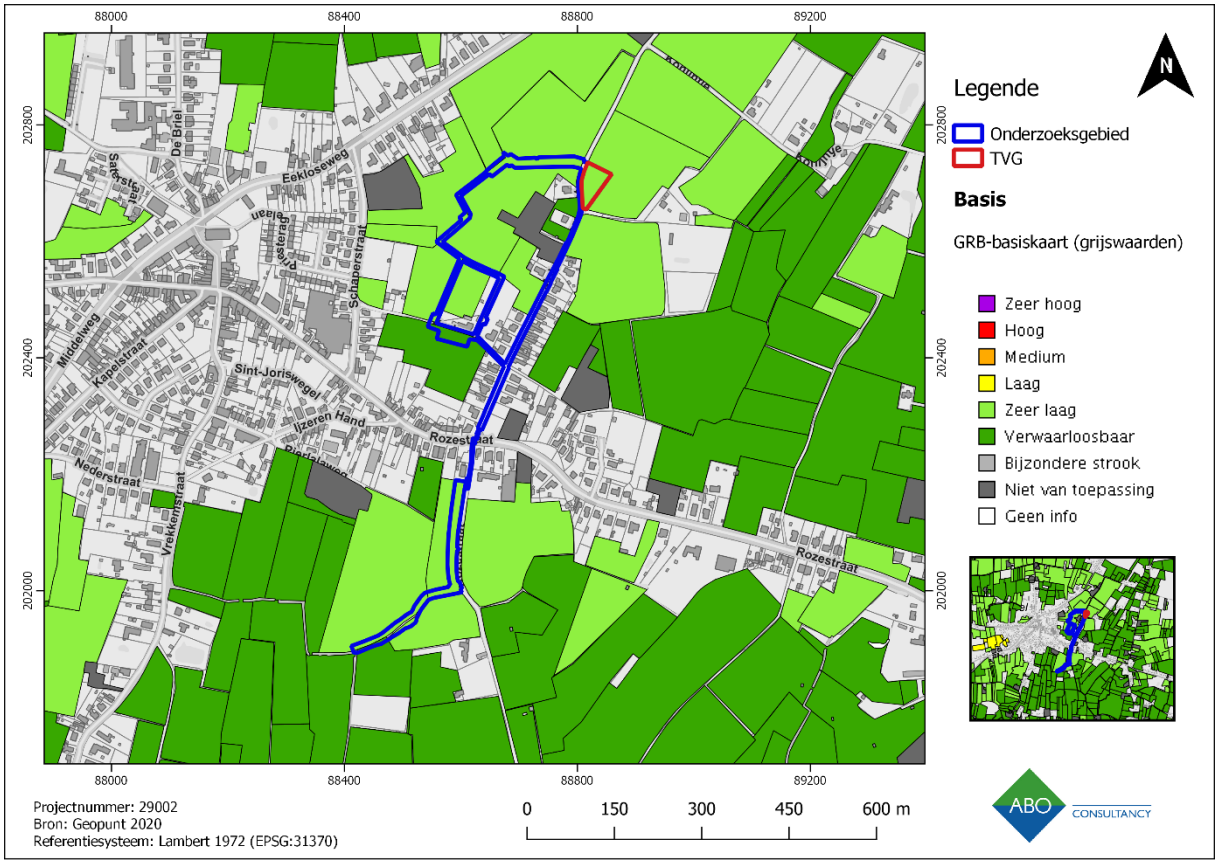
-Lid van Ursel: Dit lid bestaat uit klei wat grijsblauw tot blauwig van kleur is.

-Lid van Asse: Dit lid wordt gekenmerkt door klei (groengrijs) en zand. Het is glauconiethoudend en bestaat verder uit grof glauconiethoudend.

-Lid van Wemmel: Dit lid bestaat uit grijs tot groenachtig zand, maar is daarnaast ook kleihoudend. Het is glauconiethoudend en de basisgordel bestaat uit Nummulites Wemmelensis.

-Lid van Oedelem: Dit lid wordt gekenmerkt door donkergrijs tot bleekgrijs zeer fijn zand. Daarnaast kunnen er kleiige eenheden aangetroffen worden. Verder is het kalkhoudend en bevat het in sommige gevallen schelpen. Soorten schelpen die voor kunnen komen zijn: Cardita, Turritella en Venericardia planicosta (Geopunt 2020: Tertiair geologische kaart).

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

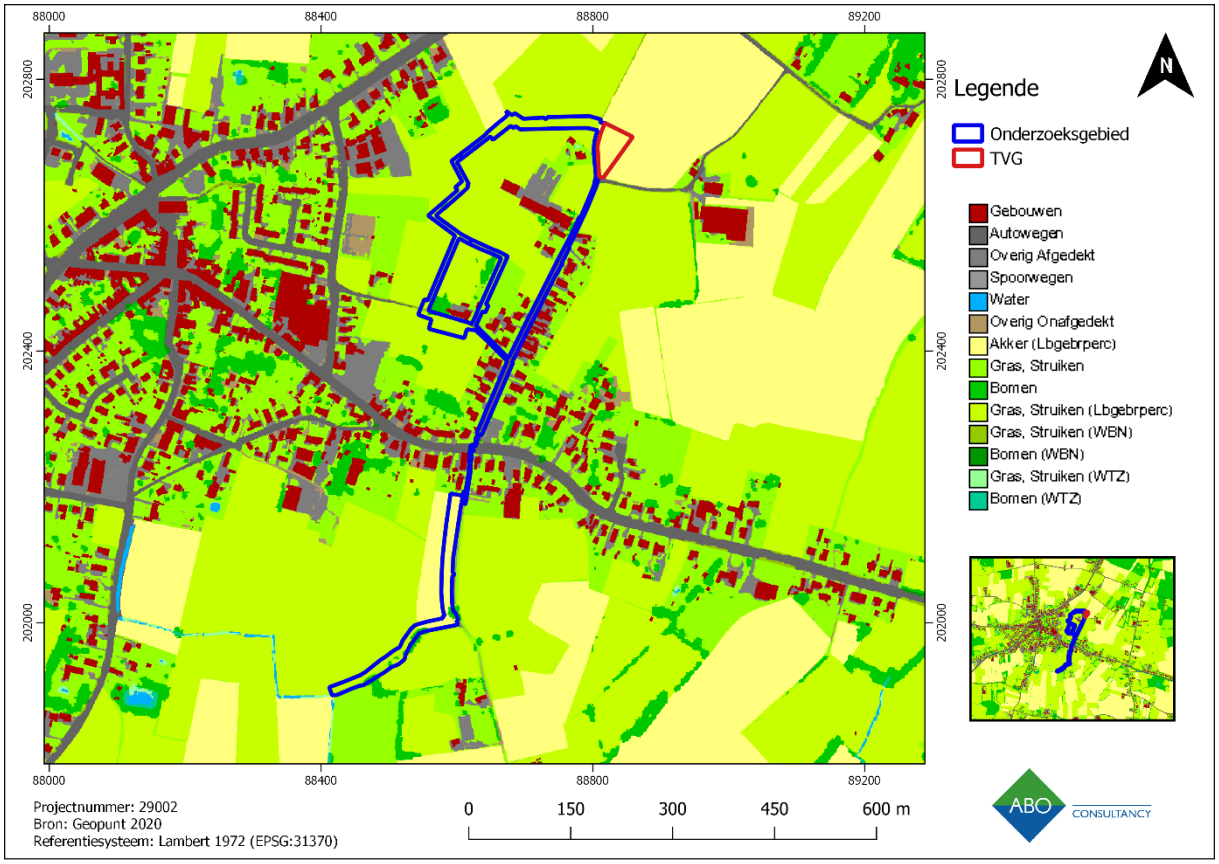


Figuur 25: Bodemerosiekaart (2018) op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

Het lijntracé bevindt zich grotendeels op een gedeelte waar geen informatie over de potentiële bodemerosie beschikbaar is (Figuur 25). Het bodemerosiepotentieel voor het terrein voor grondverbetering en de werkzones zijn gekarteerd als zeer laag tot verwaarloosbaar. Dit geldt ook voor de percelen in de ruimere omgeving.

Zoals eerder is aangegeven, bevindt het onderzoeksgebied zich op het afhellende gedeelte van een heuvel. Daarom moet er rekening gehouden worden met eventueel aanwezig colluvium. De hoogte binnen het onderzoeksgebied loopt langzaam af van noord naar zuid. Colluvium zou mogelijk in het zuiden aanwezig kunnen zijn. Dit, in combinatie met het lage erosiepotentieel (zie paragraaf 3.2.3) verhoogt deze kans.

3.2.5 BODEMBEDEKKINGSKAART



Figuur 26: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

Volgens de Bodemgebruikskaart wordt het onderzoeksgebied gekenmerkt door de aanwezigheid van een straten en andere afdekkingen (grijs), akker (geel) en bomen, struiken en gras (groen), zie Figuur 26.

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. 4.2.1
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
Popp kaart (1842-1879)	Relevant, cf. 4.3.4
Topografische kaart van België uit 1939	Relevant, cf. 4.3.4
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 4: Geraadpleegde bronnen (Cartesius, Geopunt, Inventaris Onroerend Erfgoed 2019).

4.1 HISTORISCHE ACHTERGROND

De streek waar het onderzoeksgebied zich bevindt is door de eeuwen heen vanaf de Bronstijd tot op heden continue bewoond geweest. De aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen wijst op de aanwezigheid van menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum. Er zijn ook aanwijzingen voor bewoning in het late Neolithicum en de vroege Bronstijd. Tijdens de opgravingen in de wijk Roze in Ursel zijn namelijk grafheuvels aangetroffen. Deze grafheuvels uit de Bronstijd zijn later in de late IJzertijd opnieuw gebruikt als een sacrale locatie en in de Romeinse tijd als grafveld. Er zijn ook aanwijzingen voor Romeinse aanwezigheid in de wijk het Konijntje. Hier zijn tijdens archeologisch onderzoek Romeinse crematiegraven opgegraven (Inventaris Onroerend Erfgoed, ID: 121334).

Historische bronnen vermelden Ursel in 1147 als *Hursle*. De betekenis van het woord gaat terug tot de Germaanse woorden *uras* (oeros) en *lauha* (bosje op de hoge zandgrond). Ursel betekent zoiets als een bosje waar oerossen of paarden graasden (Debrabandere et al 2010, 253: Inventaris Onroerend Erfgoed, ID: 121334).

In het ancien regime viel Ursel bestuurlijk-fiscaal gezien onder twee kasselrijen: Ursel ’t Vrije (dorpsheerlijkheid) die op zijn beurt weer afhankelijk was van het Vrije van Brugge en Ursel ’t Gentse (heerlijkheid Wessegem). Deze laatste heerlijkheid was weer afhankelijk van de Oudburg van Gent (Onroerend Erfgoed, ID: 121334).

In 1579 werd de heerlijkheid van Ursel in leen gegeven aan K.Ph. de Croy, markies van Havrest. In 1626 werd Fr. Antoon van Ursel, heer van Oostkamp, ook heer van Ursel. Vanaf 1642 behoorde Ursel tot het graafschap Ursel en vanaf 1716 tot het hertogdom van Ursel (Onroerend Erdfgoed, ID: 121334).

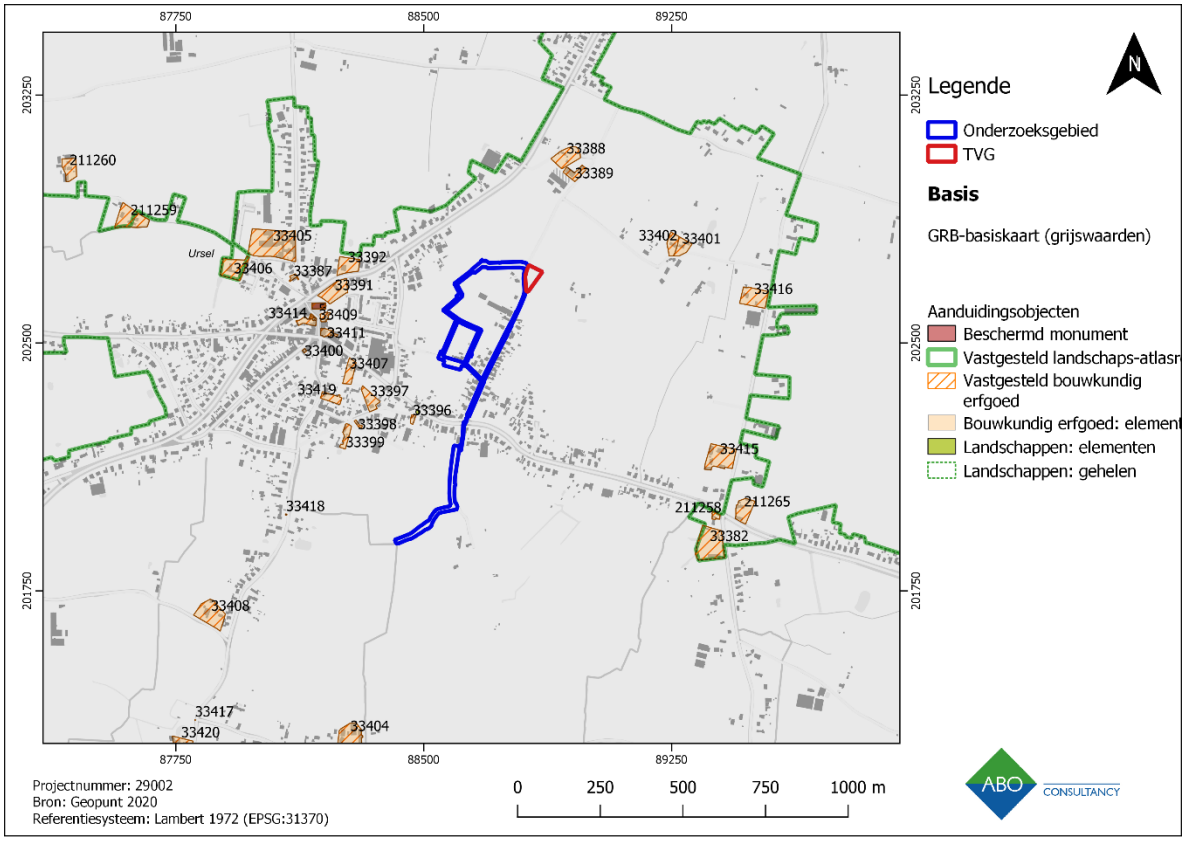
In de 20ste eeuw hebben er verschillende uitbreidingen binnen Ursel plaatsgevonden. Verschillende straten werden verbreed, waardoor verschillende oude dorpshuizen in het centrum zijn verdwenen Onroerend Erfgoed, ID: 121334).

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

Voor de beschrijving van het geïnventariseerd en beschermd erfgoed in de omgeving van het onderzoeksgebied wordt het Geoportaal Onroerend Erfgoed gebruikt (Figuur 27). De kaart toont dat het onderzoeksgebied in het noorden omringt wordt door het Maldegemveld, wat vastgesteld is als landschapsatlasrelict (ID: 13594). Het Maldegemveld bevindt zich op de cuestarug van Oedelem-Zomergem. Hier hebben in het verleden vele ontginningen plaatsgevonden.

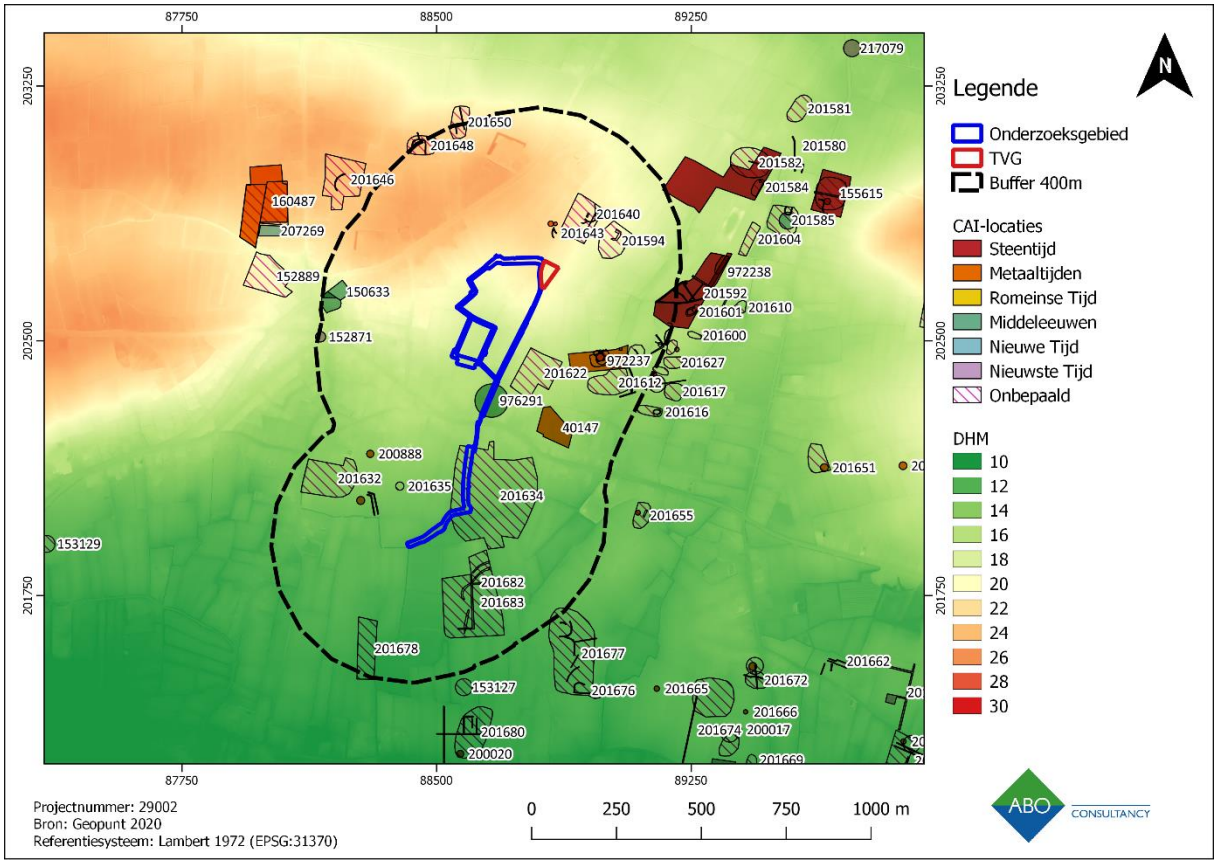
Er bevinden zich enkele bouwkundige erfgoedwaarden in de omgeving van het onderzoeksgebied. Zo ligt er aan den Hulle een hoeve (ID: 80413) en de Wulfsberghoeve (ID: 96418). De andere bouwkundige erfgoedwaarden bevinden zich meer in het centrum van Ursel en daarom minder interessant voor deze bureaustudie.

Over twee zones ten westen van het centrum van Ursel zijn reeds twee archeologische bureauonderzoeken uitgevoerd. Echter, deze bevinden zich op een ruimere afstand (>600 m) tot het onderzoeksgebied en zijn daarom minder interessant.



Figuur 27: Erfgoedwaarden uit de Inventaris Onroerend Erfgoed in de ruimere omgeving van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

4.2.1 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 28: Weergave van CAI waardes rond een buffer van 400 m rondom het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

Volgens de Centrale Archeologische Inventaris bevinden er zich enkele archeologische vindplaatsen aan het lijntracé (Figuur 28 en Tabel 5). Ter hoogte van de kruising Molenkouterstraat/Pamels Kerkweg stond vanaf de 13e eeuw een houten windmolen (ID: 976291). De zuidelijke werkzone bevindt zich vermoedelijk op de plaats waar ooit de Steyaertsmolen heeft gestaan (ID: 201634). Echter, de CAI meldt dat dit een neplocatie is. Een restant van de Steyaertsmolen bevindt zich aan de IJzeren Hand 23 te Knesselare, zo'n 250 m ten westen van de kruising Molenkouterstraat/Rozestraat.

In de omgeving zijn archeologische grondsporen gevonden die wel met een bepaalde tijdsperiode geassocieerd kunnen worden. Ca. 200 m ten oosten van de Molenkouterstraat is een grafheuvel gevonden die gedateerd kan worden in het einde van het neolithicum en het begin van de Bronstijd (ID: 972237).

Aanwijzingen voor menselijke aanwezigheid in de middeleeuwen bevinden zich richting het centrum van Ursel. Hier staat de Sint-Medarduskerk (ID: 970443). Daarnaast is er een schuilkelder aanwezig die gebruikt werd tijdens de Tweede Wereldoorlog (ID: 152871).

In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn veel sporen en/of archeologische vindplaatsen vermeldt. Echter, volgens de CAI zijn dit nepbronnen die werden aangemaakt om de conversie uit HAVIK te kunnen voltooien. Het gaat om de volgende nummers: 201594, ID: 201614, ID: 201619, ID: 201622, ID: 201632, ID: 201635, ID: 201648, ID: 201650, ID: 201682, ID: 201683, ID: 201603, ID: 20164, ID: 20595, ID: 201612, ID: 201613, ID: 201623, ID: 201630, ID: 201638, ID: 201647, ID: 201649, ID:

201681, ID: 40147, ID: 201643, ID: 2016633, ID: 20088, ID: 20089, ID: 201641, ID: 201614. Deze nepbronnen hebben een datering tussen de Bronstijd en de Nieuwe tijd.

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
20164	Ten zuiden van de Hekelstraat, Ursel	percelering (gracht)	Onbepaald
40147	Ten noorden van de Rozestraat, Ursel	Grachten- en greppelsysteem	Romeinse tijd
150633	Het terrein tussen de pastorij en de kerk Ursel	Grachten, paalspoor en grote kuil	Volle middeleeuwen
152871	Urseldorp I, Ursel	Schuilkelder uit Tweede Wereldoorlog	20ste eeuw
200361	Rozestraat, Ursel	Grafheuvel	Bronstijd
200888	Bij de Steyaertsmolen, Ursel	grafheuvel (HAVIK nepbron?) (HAVIK nepbron?)	Bronstijd
200889	Bij de Steyaertsmolen, Ursel	grafheuvel (HAVIK nepbron?)	Bronstijd
201593	Op het land tussen het Konijntje en de Molenkouterstraat	Enclosure (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201594	Op het land tussen het Konijntje en de Molenkouterstraat	Onbepaald (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201595	Op het land tussen het Konijntje en de Molenkouterstraat	percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201603	Op het land tussen het Konijntje en de Molenkouterstraat	Enclosure (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201606	Op het land tussen het Konijntje en de Molenkouterstraat	Gracht (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201611	Rozestraat, Ursel	Heiligdom (HAVIK nepbron?)	IJzertijd
201612	Ten noorden van de Rozestraat, Ursel	percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201613	Ten noorden van de Rozestraat, Ursel	percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201614	Op het land tussen het Konijntje, de Rozestraat en de Molenkouterstraat, Ursel	Onbepaald Branrestengraf (HAVIK nepbron?)	Onbepaald Romeinse tijd
201616	Rozestraat, Ursel	Enclosure (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201618	Rozestraat, Ursel	Nederzettingssporen	Onbepaald

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
		(HAVIK nepbron?)	
201619	Op het land tussen het Konijntje, de Rozestraat en de Molenkouterstraat, Ursel	Onbepaald (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201620	Rozestraat, Ursel	percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201622	Ten oosten van de Molenkouterstraat, Ursel	Onbepaald (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201623	Ten noorden van de Rozestraat, Ursel	percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201625	Rozestraat, Ursel	Grafheuvel (HAVIK nepbron?)	Bronstijd
201628	Rozestraat, Ursel	Mogelijk een grafstructuur (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201629	Ten noorden van de Rozestraat, Ursel	percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201630	Ten noorden van de Rozestraat, Ursel	percelering (gracht)	Onbepaald
201631	Rozestraat, Ursel	Nederzettingssporen (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201632	Bij de Steyaertsmolen, Ursel	Onbepaald (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201633	Bij de Steyaertsmolen, Ursel	Weg (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201634	Bij de Steyaertsmolen, Ursel	Relictzone (structuur) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201635	Bij de Steyaertsmolen, Ursel	Onbepaald (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201637	Aan het Konijntje, Ursel	Gracht (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201638	Op het land tussen het Konijntje en de Molenkouterstraat	percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201639	Aan de Molenkouterstraat, Ursel	Onbekend (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201640	Aan de Molenkouterstraat, Ursel	Onbekend (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201641	Aan de Molenkouterstraat, Ursel	Grafheuvel (HAVIK nepbron?)	Bronstijd
201642	Aan de Molenkouterstraat, Ursel	Grafheuvel (HAVIK nepbron?)	Metaaltijden

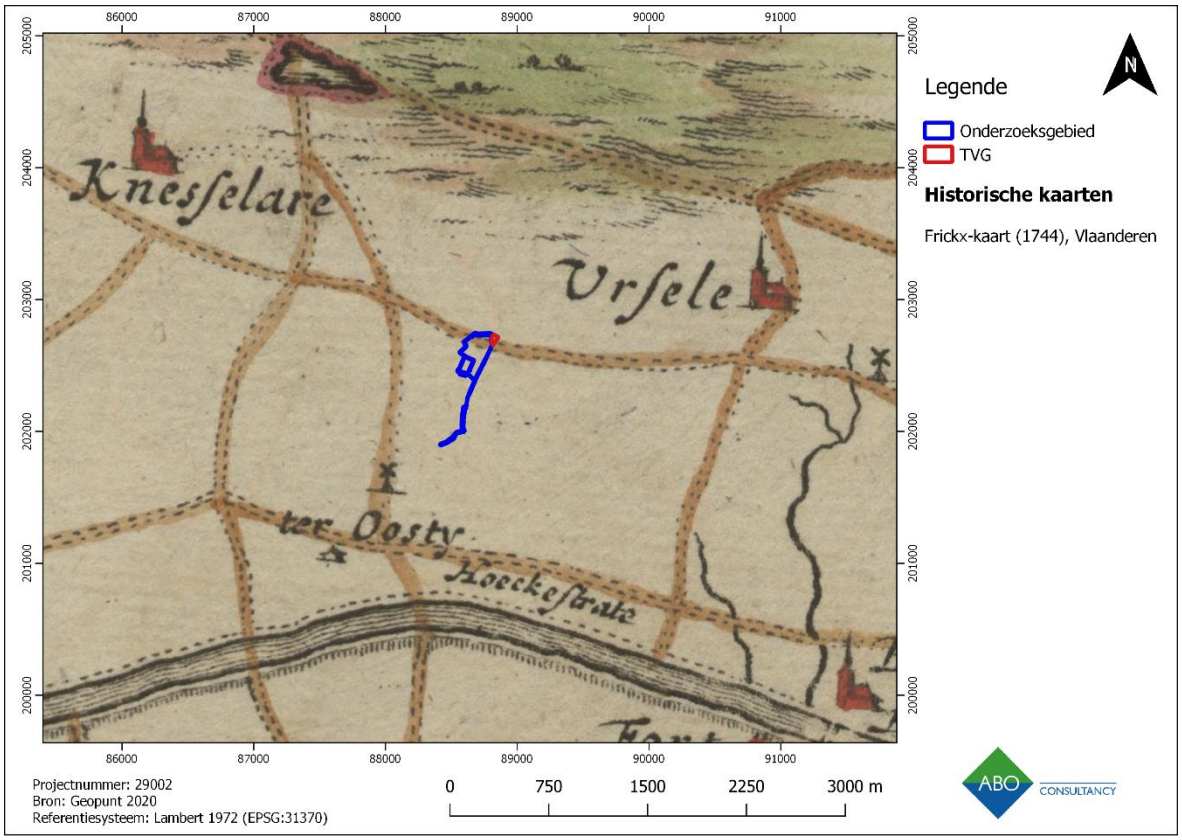
CAI	Locatie	Omschrijving	Datering
201643	Aan de Molenkouterstraat, Ursel	Gracht (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201644	Aan de Molenkouterstraat, Ursel	Onbekend (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201647	Ten zuiden van de Hekelstraat, Ursel	percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201648	Ten zuiden van de Hekelstraat, Ursel	Onbepaald (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201649	Ten zuiden van de Hekelstraat, Ursel	percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201650	Ten zuiden van de Hekelstraat, Ursel	Onbepaald (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201678	Vrekkem-oost	Richels (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201681	Vrekkem-oost	Percelering (gracht) (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201682	Vrekkem-oost	Onbepaald (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
201683	Vrekkem-oost	Onbepaald (HAVIK nepbron?)	Onbepaald
970443	Sint-Medarduskerk, Ursel	Kerk	Volle middeleeuwen
972237	Ten noorden van de Rozestraat, Ursel	Grafheuvel	Eind neolithicum tot begin Bronstijd
976291	t.h.v. de Molenkouterstraat, Ursel	Molen	Late middeleeuwen

Tabel 5: CAI meldingen rondom het onderzoeksgebied (CAI Onroerend Erfgoed 2019).

In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn dus aanwijzingen voor de aanwezigheid van resten uit het Neolithicum, de Bronstijd, IJzertijd, Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijden. Het onderzoeksgebied zelf ligt op de plek waar vroeger een houten molen heeft gestaan (ID: 976291).

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

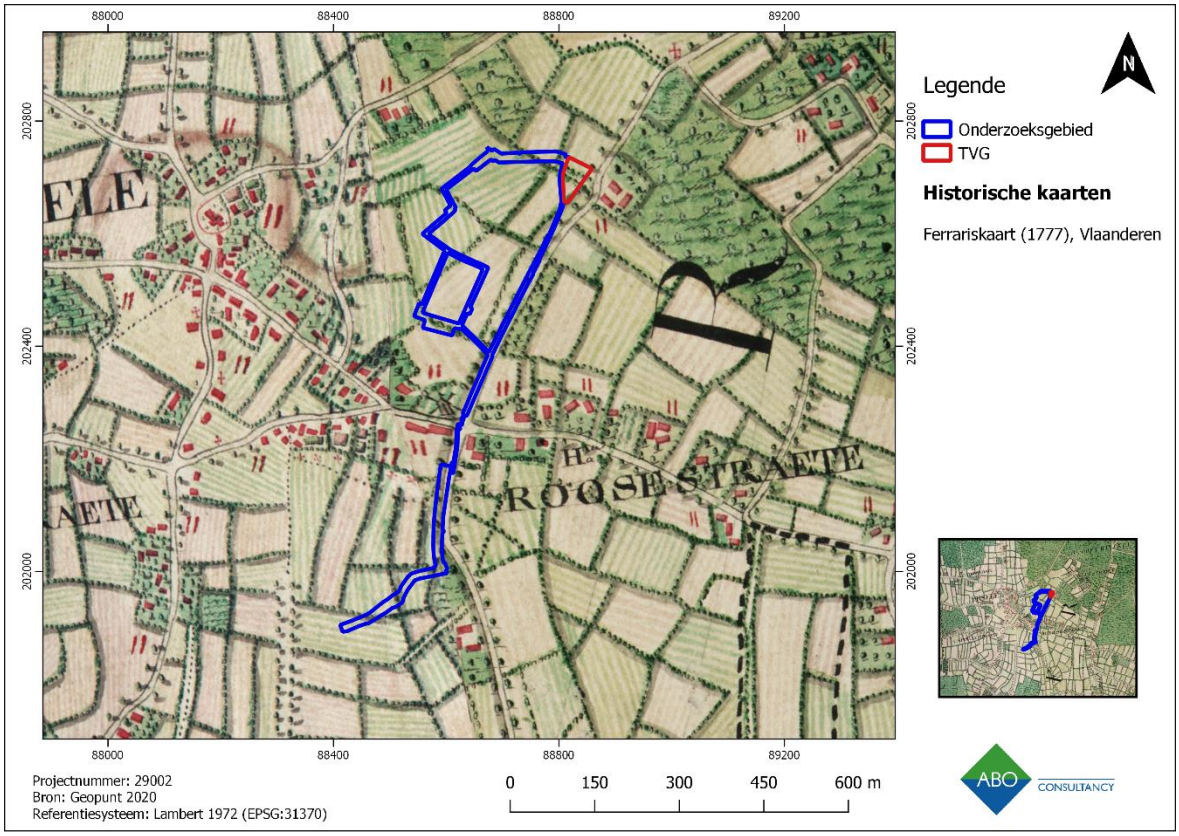
4.3.1 FRICXKAART (1712)



Figuur 29: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

De Fricxkaart uit 1712 is een te algemene kaart om een nauwkeurige analyse te maken over het vroegere landschap rondom het onderzoeksgebied (Figuur 29). De ruimere omgeving van het onderzoeksgebied wordt vooral gekenmerkt door weiland, akkerland en bosgebied. Het onderzoeksgebied wordt ten zuidwesten van *Urfele* weergegeven, terwijl het in werkelijkheid ten zuidoosten hiervan ligt. Een oorzaak hiervan is de onjuiste georeferentie van de kaart.

4.3.2 FERRARISKAART (1771- 1778)



Figuur 30: Ferarriskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

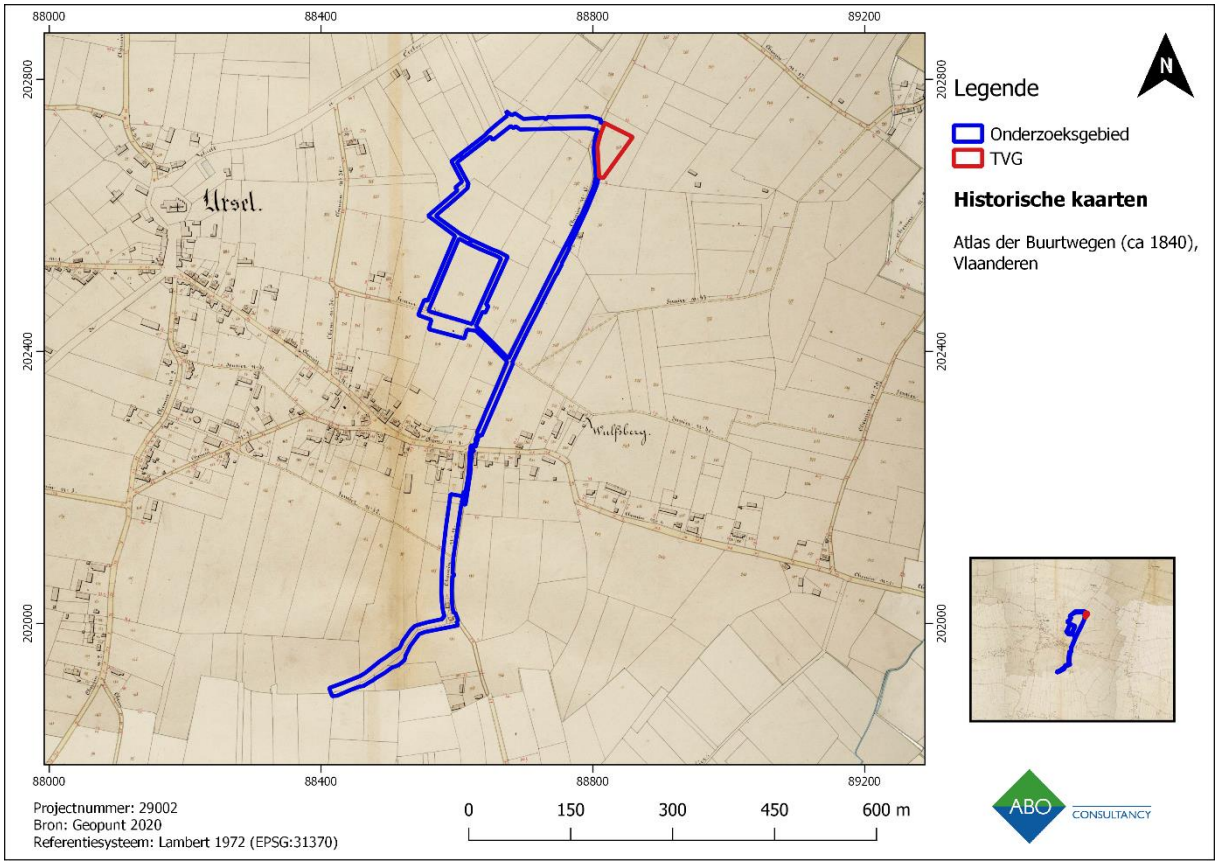
De Ferrariskaart geeft een eerste duidelijke indicatie van het historische landschap van de 18e eeuw (Figuur 30). Het onderzoeksgebied was gelegen in het gehucht *Roosestrate,* wat ten zuidoosten van Ursel is gelegen. De loop van de huidige Molenkouterstraat en de zijweg van de Rozestraat zijn al zichtbaar op de kaart als verharde weg. Deze wegen werden toentertijd geflankeerd met bomen. Er staan enkele huizen aan deze straten ten noorden en ten zuiden van het onderzoeksgebied. De meeste huizen zijn gevestigd aan de huidige hoofdweg van de Rozestraat.

Ter hoogte van de kruising van de huidige Molenkouterstraat en de Rozestraat is een wind-(staak)molen zichtbaar. Dit is volgens de Centrale Archeologische Inventaris een molen die vermoedelijk in de 13e/14e eeuw gebouwd werd (ID: 976291).

Het toekomstige terrein voor grondverbetering en de werkzones bevinden zich op verschillende landbouwgrond en percelen. Deze percelen werden begrenst door enkele bomenrijen. De terreinen worden allen onbebouwd weergegeven.

Ten noorden van het onderzoeksgebied komt een groot bosgebied voor. De ruimere omgeving wordt gekenmerkt door vele kleine gehuchten.

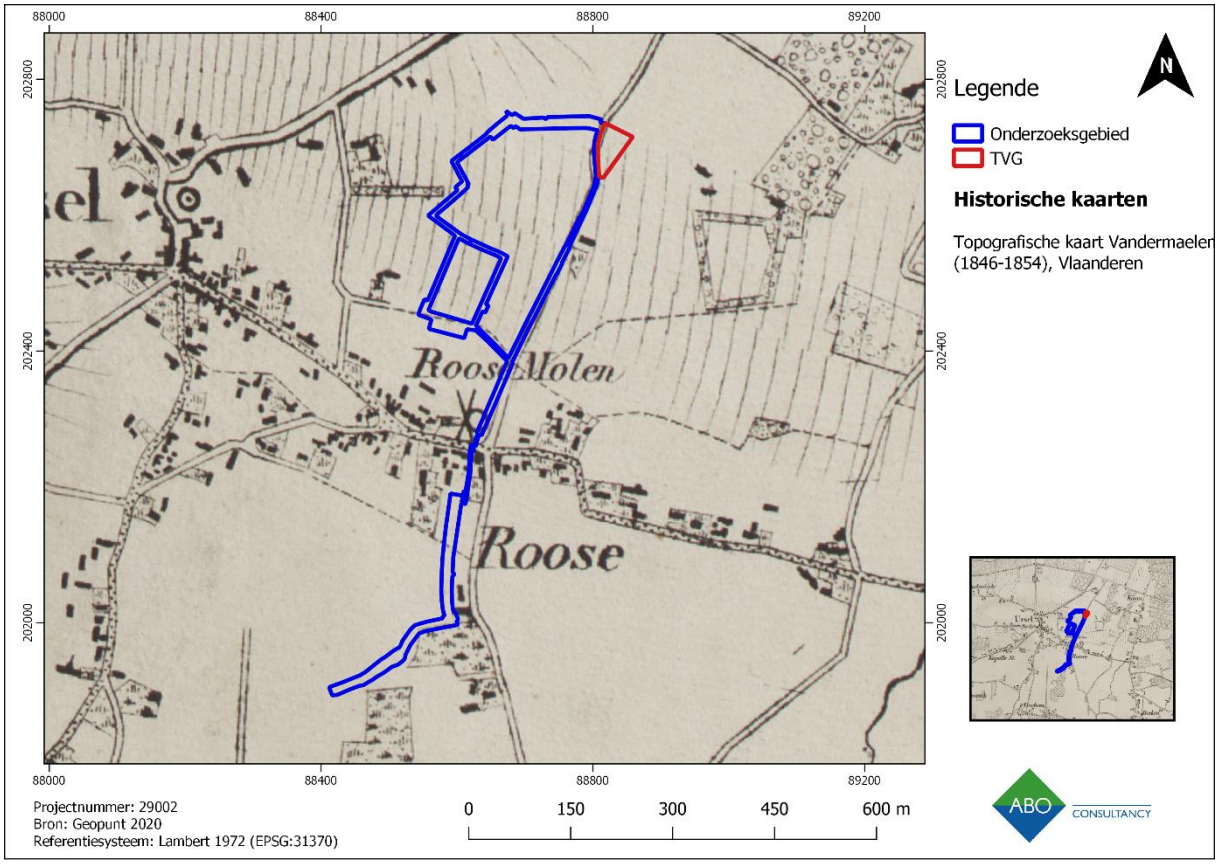
4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (1841)



Figuur 31: Atlas der Buurtwegenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

De Atlas der Buurtwegen geeft de toenmalige aanwezigheid van openbare en private wegen weer in 1841 (Figuur 31). Het toenmalige wegennetwerk rondom het Ursel lijkt niet veranderd ten opzichte van de situatie weergeven op de Ferrariskaart (1771- 1778). Er zijn wel enkele verschillen op te merken. Zo zijn er twee huizen gebouwd ter hoogte van de zuidelijke werkzone. Het gebied ten oosten van het onderzoeksgebied is nu aangeduid als Wulfsberg. Het toekomstige terrein voor grondverbetering en de werkzones worden onbebouwd weergegeven.

4.3.4 VANDERMAELENKAART (1846-1854)

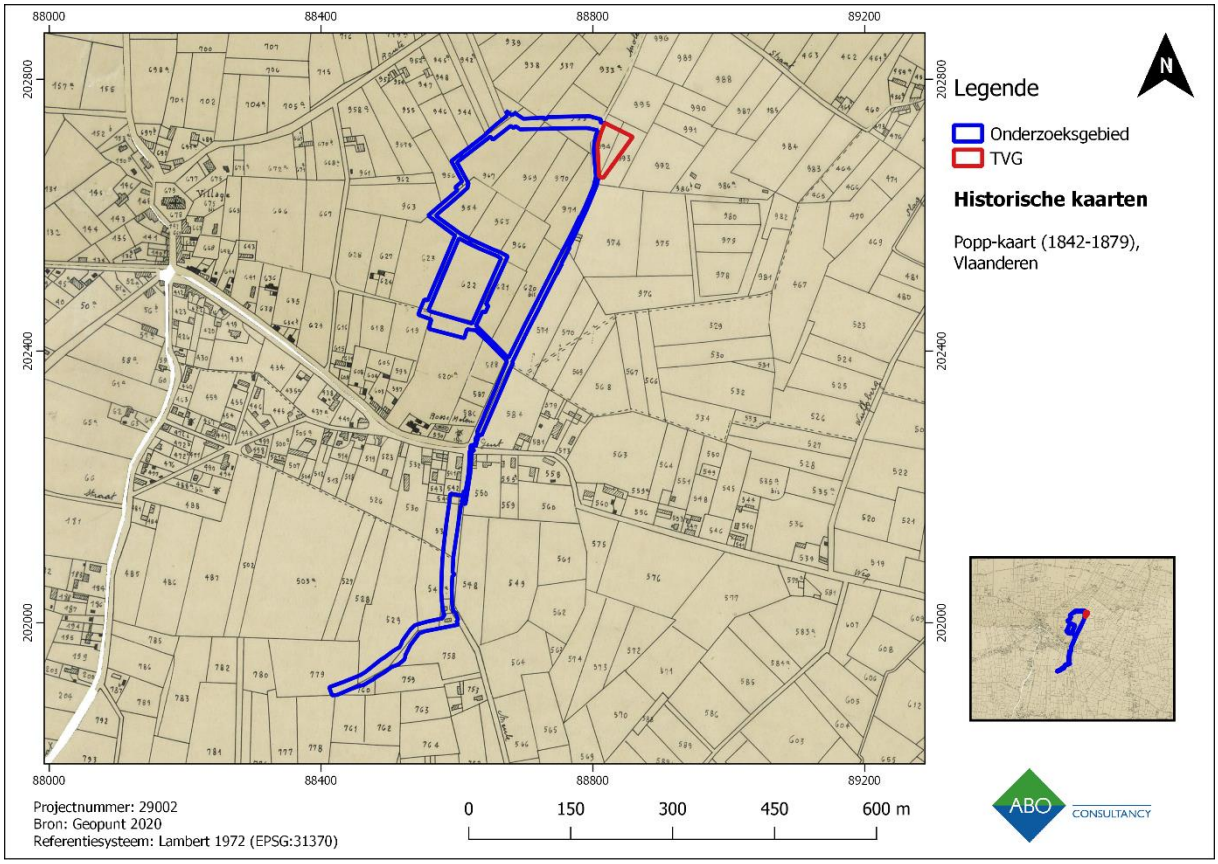


Figuur 32: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

In vergelijking met de Atlas der Buurtwegenkaart (1841), zijn er op de Vandermaelenkaart (1846- 1854) niet veel verschillen op te merken (Figuur 32). Enkel langs de huidige Rozestraat zijn er enkele huizen bijgebouwd, eveneens aan de Molenkouterstraat.

De molen staat nu aangegeven als de Roose Molen, en het gebied rondom het onderzoeksgebied staat nu aangeduid als Roose. Volgens de Centrale Archeologische Inventaris was dit een houten molen (ID: 976291). Het toekomstige terrein voor grondverbetering en de werkzones worden nog steeds onbebouwd weergegeven.

4.3.5 POPPKAART (1842- 1879)



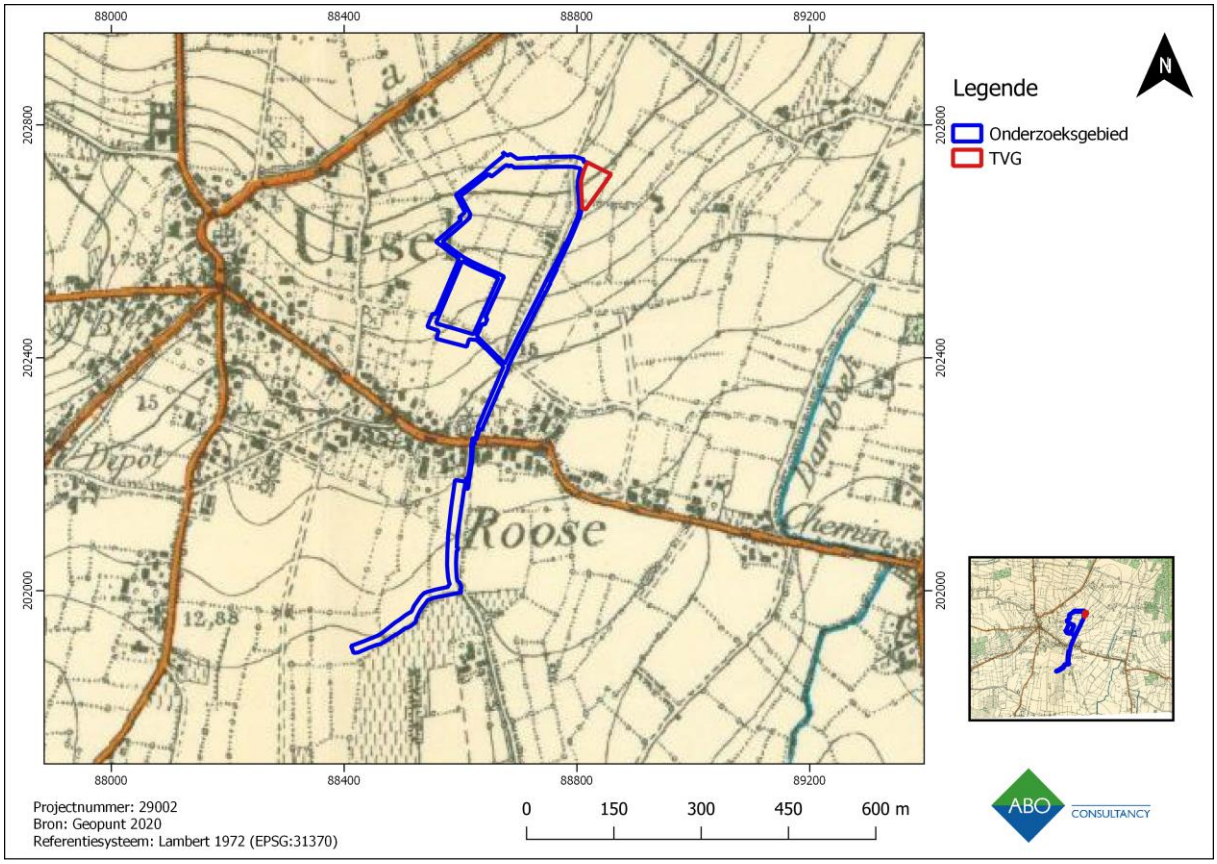
Figuur 33: Poppkaart (1842- 1879) met weergave van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).

De percelen weergegeven op de Atlas der Buurtwegenkaart (1841) wijken niet veel af met deze weergegeven op de Poppkaart (1842-1979). Daarnaast is geen grote toename in bebouwing op te merken.

De houten windmolen (CAI ID: 976291), ter hoogte van de kruising Molenkouterstraat/Pamels Kerkweg is niet meer zichtbaar op de kaart.

Het toekomstige terrein voor grondverbetering en de werkzones worden nog steeds onbebouwd weergegeven.

4.3.6 TOPOGRAFISCHE KAART VAN BELGIË UIT 1939



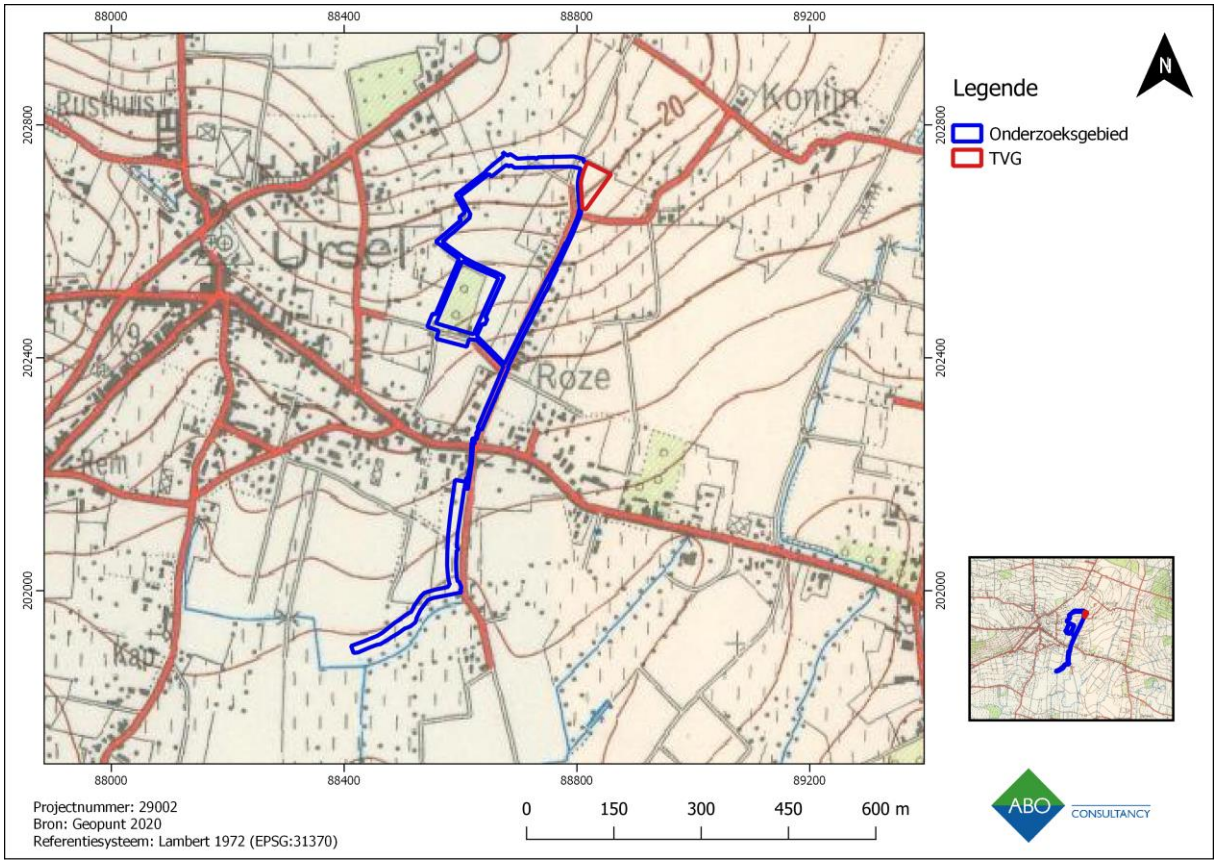
Figuur 34: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Cartesius 2019).

Ten opzichte van de Poppkaart (1842- 1879) zijn er binnen het landschap zichtbaar op de Topografische kaart van België uit 1939 geen grote verschillen op te merken (Figuur 33 en Figuur 34). Er is nog steeds geen toename in bebouwing te zien. De zone ter hoogte van het onderzoeksgebied wordt als *Roose* weergegeven.

De houten windmolen (CAI ID: 976291), ter hoogte van de kruising Molenkouterstraat/Pamels Kerkweg is opnieuw zichtbaar op de kaart.

Volgens de hoogtelijnen neemt de hoogte binnen het onderzoeksgebied toe vanaf het zuiden (ca. 12 m TAW) naar het noorden (21 m TAW). De werkzones worden onbebouwd weergegeven.

4.3.7 TOPOGRAFISCHE KAART VAN BELGIË UIT 1969



Figuur 35: Topografische kaart van België uit 1969 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Cartesius 2019).

Ten opzichte van de Topografische kaart van België uit 1939 zijn er op de kaart van 1969 enkele veranderingen zichtbaar. Allereerst is de Molenkouterstraat uitgebreid als weg. Daarnaast is de Kerkweg aangelegd.

Daarnaast is een toename in bebouwing langs de Molenkouterstraat en de Rosestraat. Aan de Kerkstraat is een huis zichtbaar. De grachten langs de zuidelijke werkzone worden nu ook weergegeven op de kaart.

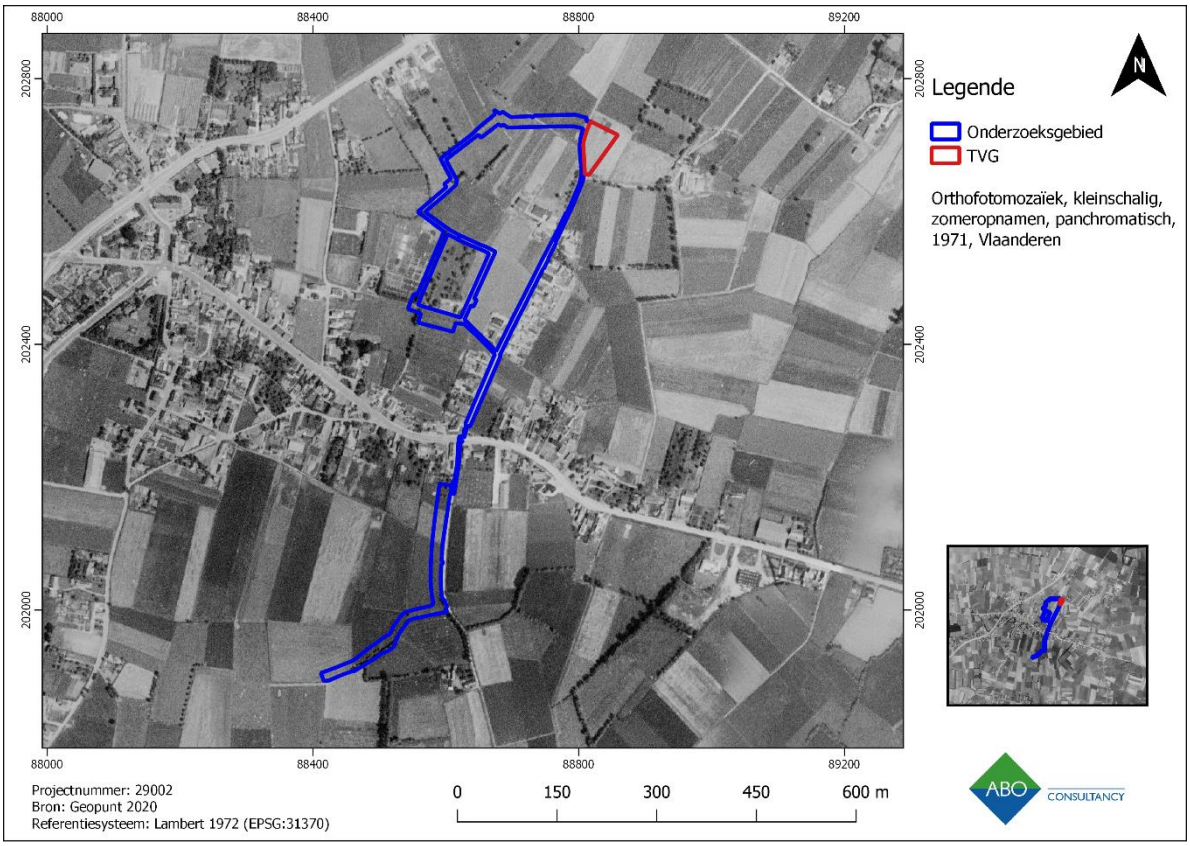
De houten windmolen (CAI ID: 976291), ter hoogte van de kruising Molenkouterstraat/Pamels Kerkweg is niet meer zichtbaar op de kaart.

Volgens de hoogtelijnen neemt de hoogte binnen het onderzoeksgebied toe vanaf het zuiden (ca. 12 m TAW) naar noorden (21 m TAW). De werkzones worden onbebouwd weergegeven. Wel is er ter hoogte van de middelste werkzone een perceel zichtbaar die in gebruik is als hoogstwaarschijnlijk een tuin.

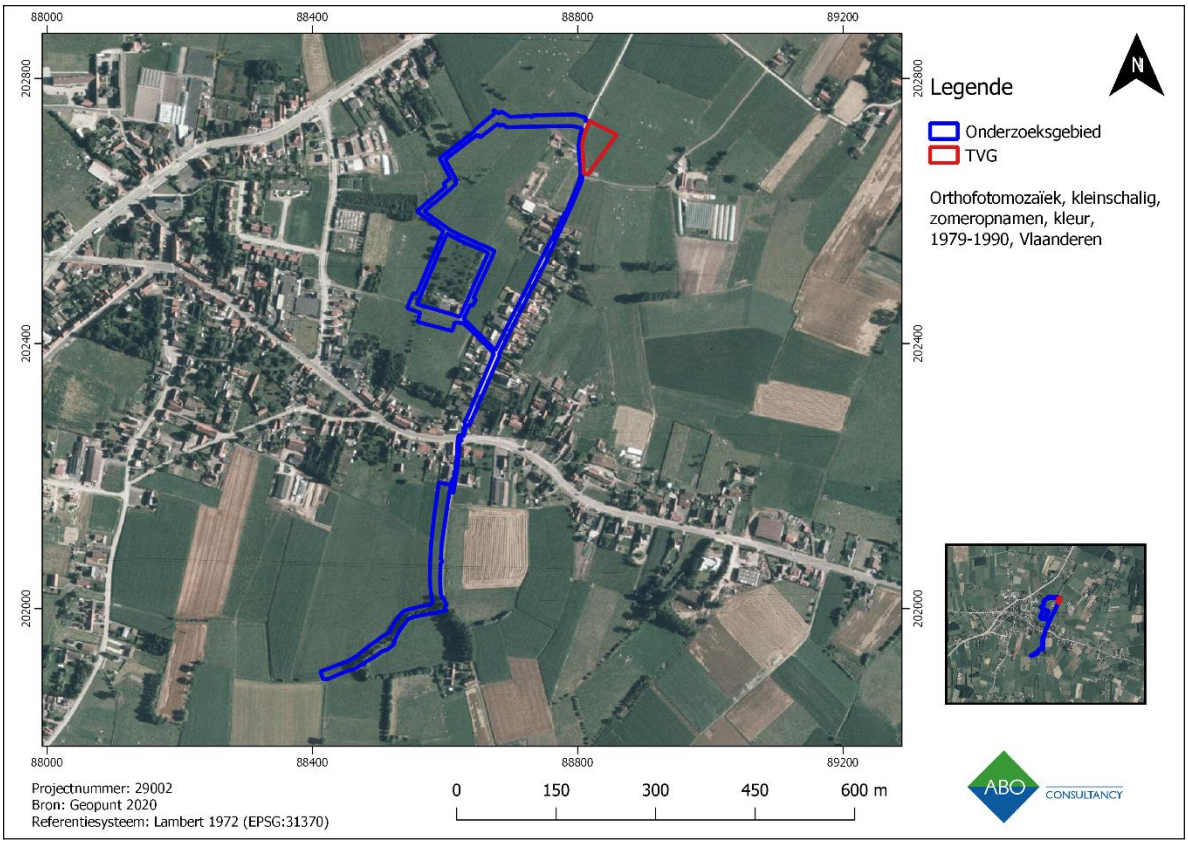
Volgens de cartografische bronnen is de Molenkouterstraat, de zijstraat Rozestraat aangelegd in de 18e eeuw. De Kerkweg is tussen 1939 en 1969 aangelegd. Er is een toename in bebouwing langs de Molenkouterstraat te zien vanaf 1969. De werkzones en het terrein voor grondverbetering zijn vanaf de 18e eeuw onbebouwd gebleven. Echter, vanaf 1969 is de centrale werkzone in gebruik geweest als hoogstwaarschijnlijk een tuin.

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

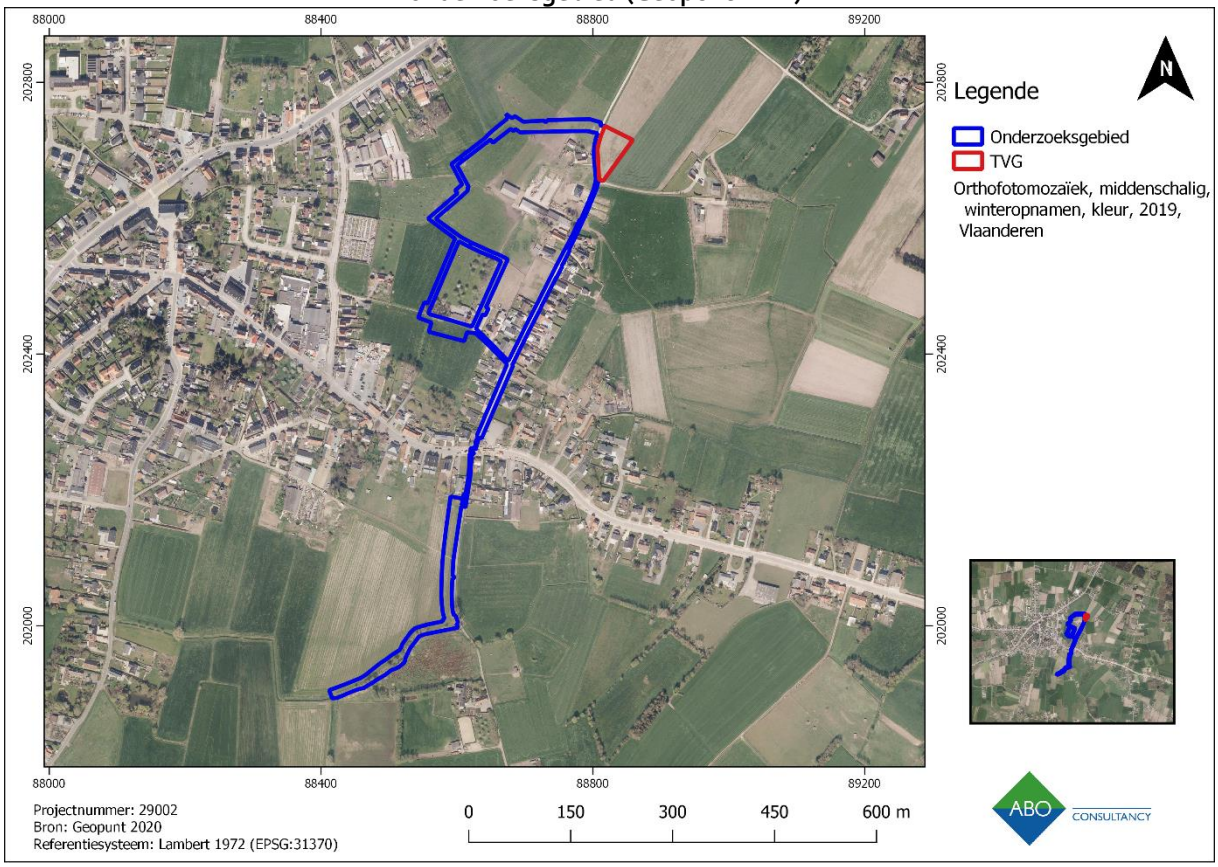
Tussen 1971 en 1990 heeft er een toename in bebouwing langs de Molenkouterstraat plaatsgevonden in de vorm van lintbebouwing (Figuur 36) Een toename van bebouwing vindt ook plaats in Ursel tot 2015. De werkzones en het terrein voor grondverbetering blijven tot op heden onbebouwd (Figuur 36 tot en met Figuur 38).



Figuur 36: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1971) met weergave van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).



Figuur 37: Orthofotomozaïek (kleinschalige zomeropname uit 1990) met weergave van het onderzoeksgebied (Geopunt 2020).



Figuur 38: Orthofotomozaïek uit 2019 (middenschalige winteropname) (Geopunt 2020).

5 BESLUIT

5.1 LANDSCHAPPELIJKE EN ARCHEOLOGISCHE GEGEVENS

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 onderzoeksgebied.

Landschappelijk gezien bevindt het onderzoeksgebied zich in een interessante zone. Ursel ligt in een licht golvend landschap en is gelegen op de rug van de Cuesta van Oedelem-Zomergem in het noorden en op de depressie van het kanaal Gent-Brugge in het zuiden. De hoogte binnen het onderzoeksgebied verschilt ruim 10 m. De noordelijke helft van het onderzoeksgebied is dan ook op een flank gelegen. De zuidelijke helft in een depressie. Dit heeft gevolgen op de aanwezigheid van eventuele archeologie. Doordat het onderzoeksgebied in het noorden op een flank is gelegen, is het mogelijk dat er colluvium aanwezig is in het zuidelijke gedeelte. Dit betekent dat het eventuele archeologie in het zuiden mogelijk bedekt is met colluvium. Dit verhoogt de kans op de eventuele aanwezigheid van archeologie onder het colluvium. Daarnaast stroomt de Leensvoorbeek direct ten westen en zuiden van het onderzoeksgebied.

Voor de Molenkouterstraat wordt een **OB**- bodem verwacht. Het is echter mogelijk dat een droge bodem met een bedolven bodemprofiel *(***Zbp(s))** aanwezig is. Voor de Rozestraat en de zuidelijke werkzone worden een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of een onbepaald profiel (**SdP),** matig droge lemige zandbodem **(Scc(h))**, matig droge zandbodem **Zcc(h)** of natte zandleembodem zonder profiel (**Lep**) verwacht.Voor het terrein voor grondverbetering en de middelste en noordelijke werkzones worden een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of met een zwak profiel (**w-SdP)** verwacht. Daarnaast kan een matig droge zandgrond met een beginnende klei-substraat gering aanwezig zijn (**w-ZcP).**

Het onderzoeksgebied bevindt zich op een flank van een lokale heuvel. Daarom moet er rekening gehouden worden met eventueel aanwezige colluvium. De hoogte binnen het onderzoeksgebied loopt langzaam af van noord naar zuid. Colluvium zou mogelijk in het zuiden aanwezig kunnen zijn. Echter, in de omgeving zijn wel veelal percelen met een laag bodemerosiepotentieel waargenomen.

Er zijn aanwijzingen dat Ursel continu bewoond is geweest vanaf de Bronstijd tot op heden. De aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen wijzen echter ook op de aanwezigheid van menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum. Er zijn ook voorzichtige aanwijzingen voor bewoning in het late Neolithicum en de vroege Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijden. Rond de 13^{e}/14^{e} eeuw is er, ter hoogte van de kruising Molenkouterstraat/Pamels Kerkweg, een houten windmolen gebouwd (CAI ID: 976291). Deze molen is tot en met 1939 op cartografische bronnen te zien.

In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn veel sporen en/of archeologische vindplaatsen vermeldt. Echter, volgens de CAI zijn dit nepbronnen die werden aangemaakt om de conversie uit HAVIK te kunnen voltooien.

Volgens de cartografische bronnen is de Molenkouterstraat en de zijstraat Rozestraat aangelegd in de 18^{e} eeuw. De Kerkweg is tussen 1939 en 1969 aangelegd. Er is een toename in bebouwing langs de Molenkouterstraat te zien vanaf 1969. De werkzones en het terrein voor grondverbetering zijn vanaf de 18^{e} eeuw onbebouwd gebleven. Echter, vanaf 1969 is de middelste werkzone hoogstwaarschijnlijk in gebruik geweest als een tuin.

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 ZONES VERDER ONDERZOEK

Voor een gedeeltelijk van de noordelijke, middelste en zuidelijke werkzones wordt verder archeologisch onderzoek geadviseerd. Dit geldt ook voor het gehele terrein voor grondverbetering. De zones voor verder onderzoek worden per gebied toegelicht:

5.2.1.1 *NOORDELIJKE WERKZONE (2.825 M²)*

Voor een gedeelte binnen de noordelijke werkzone (Figuur 39) wordt vervolgonderzoek geadviseerd om de volgende argumenten:

- Steentijd potentieel binnen de noordelijke werkzone kan niet worden uitgesloten. Het onderzoeksgebied bevindt zich landschappelijk in een interessante zone. De noordelijke helft van het onderzoeksgebied is dan ook op de flank van de Cuesta van Oedelem-Zomergem gelegen. De zuidelijke helft bevindt zich op de depressie van het kanaal Gent-Brugge. De Leensvoorbeek stroomt direct ten westen en zuiden van het onderzoeksgebied. Bovendien suggereert de aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen in Ursel op menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum.

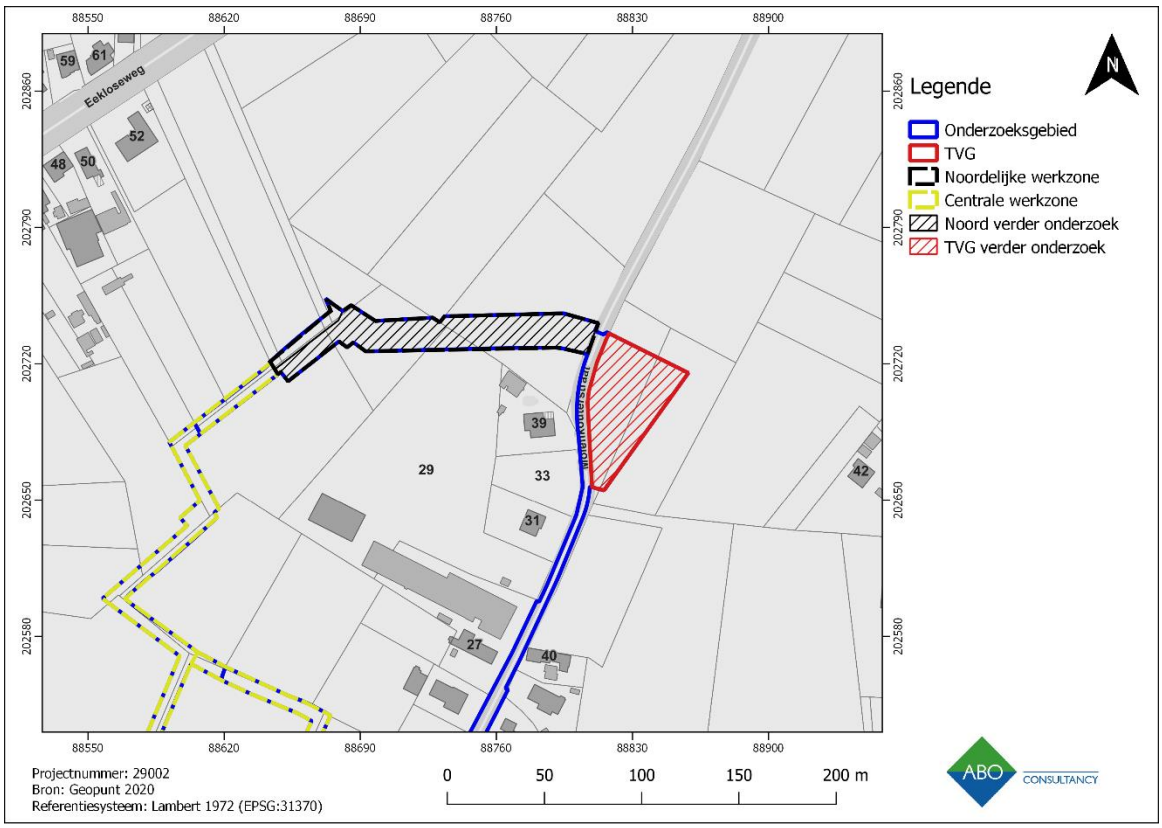
- Bodemkundig gezien is het terrein interessant. Volgens de Bodemkaart is de noordelijke werkzone gekarteerd op een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of met een zwak profiel(**w-SdP).** Daarnaast kan een matig droge zandgrond met een beginnende klei-substraat op geringe diepte aanwezig zijn (**w-ZcP).**

- Er zijn aanwijzingen dat Ursel continue bewoond is geweest vanaf de Bronstijd tot op heden. De aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen wijzen ook op de aanwezigheid van menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum. Er zijn ook aanwijzingen voor bewoning in het late Neolithicum en de vroege Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijden. Rond de 13e/14e eeuw is er, ter hoogte van de kruising Molenkouterstraat/Pamels Kerkweg, een houten windmolen gebouwd (CAI ID: 976291). Deze molen is tot en met 1939 op cartografische bronnen te zien. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn veel sporen en/of archeologische vindplaatsen vermeldt. Echter, volgens de CAI zijn dit nepbronnen die werden aangemaakt om de conversie uit HAVIK te kunnen voltooien.

- Volgens cartografische bronnen is de noordelijke werkzone vanaf de 18e eeuw grotendeels onbebouwd gebleven. Dit betekent dat de verstoring binnen dit terrein minimaal is. De kans dat het potentieel aanwezige archeologische niveau intact is, wordt dan ook zeer reëel geschat.

- De impact van de geplande werken op de bodem. De noordelijke werkzone zal tot een diepte van ca. 0,6 m worden uitgegraven. Dit zorgt voor een onherroepelijke vernietiging van het mogelijke aanwezige archeologische bodemarchief.

- Bij de noordelijke werkzone moet rekening gehouden worden met de aanwezigheid van de loop van de bestaande gracht (0,55 m breed). Deze bevindt zich in het westelijke gedeelte van de noordelijke werkzone. Hier is de grond reeds verstoord (135 m²). Het gedeelte waar de gracht loopt wordt uitgesloten van verder archeologisch onderzoek (Figuur 39). Voor het overige grootste gedeelte van de noordelijke werkzone wordt wel archeologisch vooronderzoek aanbevolen (2.690 m²).



Figuur 39: Luchtfoto 2019 met zone voor verder onderzoek in noordelijke werkzone (zwart). Daarnaast wordt verder advies geadviseerd voor het gehele terrein voor grondverbetering (rood), Geopunt 2020)

5.2.1.2 *CENTRALE WERKZONE (4.413 M²)*

Voor een gedeelte binnen de centrale werkzone (Figuur 40) wordt vervolgonderzoek geadviseerd om de volgende argumenten:

- Steentijd potentieel binnen de centrale werkzone kan niet worden uitgesloten. Het onderzoeksgebied bevindt zich landschappelijk in een interessante zone. De noordelijke helft van het onderzoeksgebied is dan ook op de flank van de cuesta van Oedelem-Zomergem gelegen. De zuidelijke helft bevindt zich op de depressie van het kanaal Gent-Brugge. De Leensvoorbeek stroomt direct ten westen en zuiden van het onderzoeksgebied. Bovendien suggereert de aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen in Ursel op menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum.

- Bodemkundig gezien is het terrein interessant. Volgens de Bodemkaart is de centrale werkzone gekarteerd als een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of met een zwak profiel (**w-SdP),** een matig droge zandgrond met een beginnende klei-substraat op geringe of matige diepte (**w-SdP)** en een **OB**-bodem.

- Er zijn aanwijzingen dat Ursel continue bewoond is geweest vanaf de Bronstijd tot op heden. De aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen wijzen ook op de aanwezigheid van menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum. Er zijn ook aanwijzingen voor bewoning in het late Neolithicum en de vroege Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijden. Rond de 13e/14e eeuw is er, ter hoogte van de kruising Molenkouterstraat/Pamels Kerkweg, een houten windmolen gebouwd (CAI ID: 976291). Deze molen is tot en met 1939 op cartografische bronnen te zien. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn veel sporen en/of archeologische vindplaatsen vermeldt. Echter, volgens de CAI zijn dit nepbronnen die werden aangemaakt om de conversie uit HAVIK te kunnen voltooien.

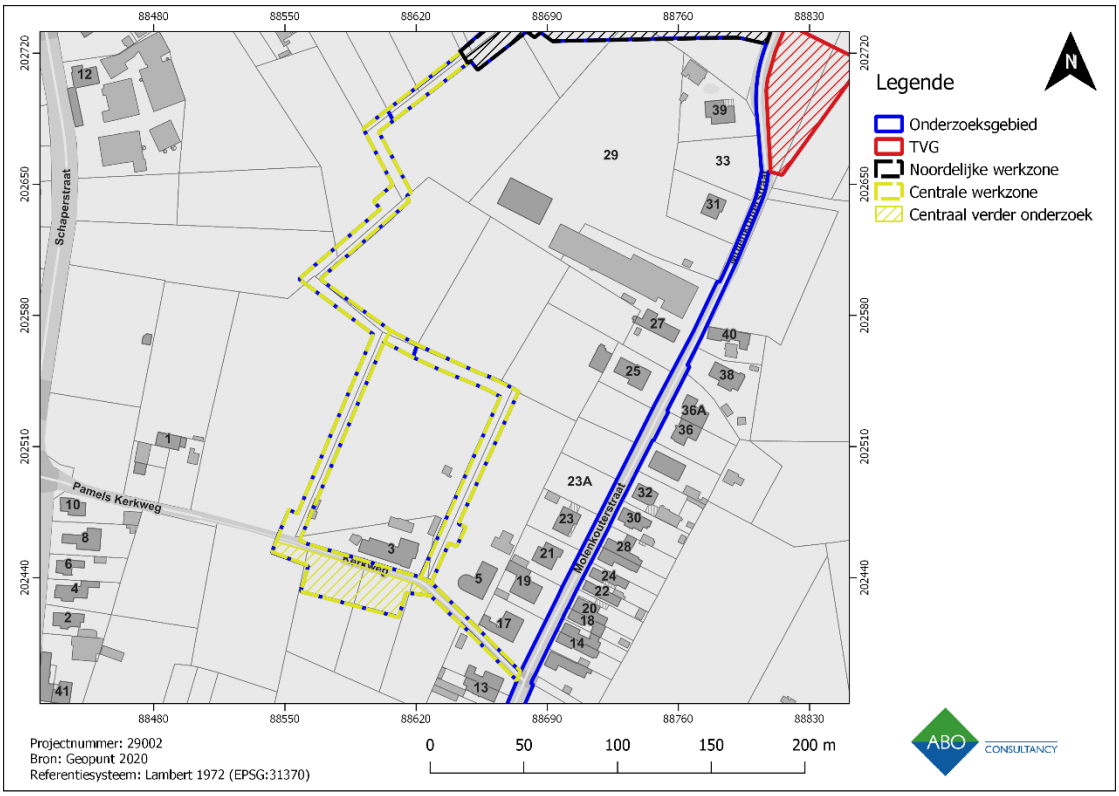
- De impact van de geplande werken op de bodem. De centrale werkzone zal tot een diepte van ca. 0,6 m worden uitgegraven. Dit zorgt voor een onherroepelijke vernietiging van het mogelijke aanwezige archeologische bodemarchief.

- Volgens cartografische bronnen is de centrale werkzone vanaf de 18e eeuw grotendeels onbebouwd gebleven. Dit betekent dat de verstoring binnen dit terrein minimaal is. De kans dat het potentieel aanwezige archeologische niveau intact is, wordt dan ook zeer reëel geschat.

- Echter, bij de centrale werkzone komen een aantal zones voor die reeds verstoord zijn. Langs het overgrote deel van de werkzone stroomt een gracht die minimaal 1,24 en maximaal 2,39 m breed is. De buisdiameter hiervan bedraagt 30 cm (Figuur 6). De gracht bevindt zich maximaal op een diepte van ca. 1 m-MV. In het zuiden van de centrale werkzone is de Pamels Kerkweg (3 m breed) gelegen. Deze weg is reeds verstoord door de aanleg van verhardingen en nutsleidingen (weerskanten).

  Bij verder archeologisch onderzoek zullen deze gedeeltes voor een beperkte ruimtelijke context zorgen. Deze zones worden dus uitgesloten van verder archeologisch onderzoek.

  Voor het overige gedeelte van de middelste werkzone wordt wel archeologisch vooronderzoek aanbevolen (1.300 m²).



Figuur 40: Luchtfoto 2019 met weergave van de zone voor verder onderzoek (geel gearceerd) in de middelste werkzone (geel), Geopunt 2020).

5.2.1.3 *ZUIDELIJKE WERKZONE (6.249 M²)*

Voor een gedeelte binnen de zuidelijke werkzone (Figuur 41) wordt vervolgonderzoek geadviseerd om de volgende argumenten:

- Steentijd potentieel binnen de centrale werkzone kan niet worden uitgesloten. Het onderzoeksgebied bevindt zich landschappelijk in een interessante zone. De noordelijke helft van het onderzoeksgebied is dan ook op de flank van de cuesta van Oedelem-Zomergem gelegen. De zuidelijke helft bevindt zich op de depressie van het kanaal Gent-Brugge. De Leensvoorbeek stroomt direct ten westen en zuiden van het onderzoeksgebied. Bovendien suggereert de aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen in Ursel op menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum.

- Bodemkundig gezien is het terrein interessant. Volgens de Bodemkaart is de zuidelijke werkzone gekarteerd als een matig lemige zandbodem zonder profiel of een onbepaald profiel (**ScP**), een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of een onbepaald profiel (**SdP)** en een natte zandleembodem zonder profiel (**Lep)**.

- Er zijn aanwijzingen dat Ursel continu bewoond is geweest vanaf de Bronstijd tot op heden. De aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen wijzen ook op de aanwezigheid van menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum. Er zijn ook aanwijzingen voor bewoning in het late Neolithicum en de vroege Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijden.

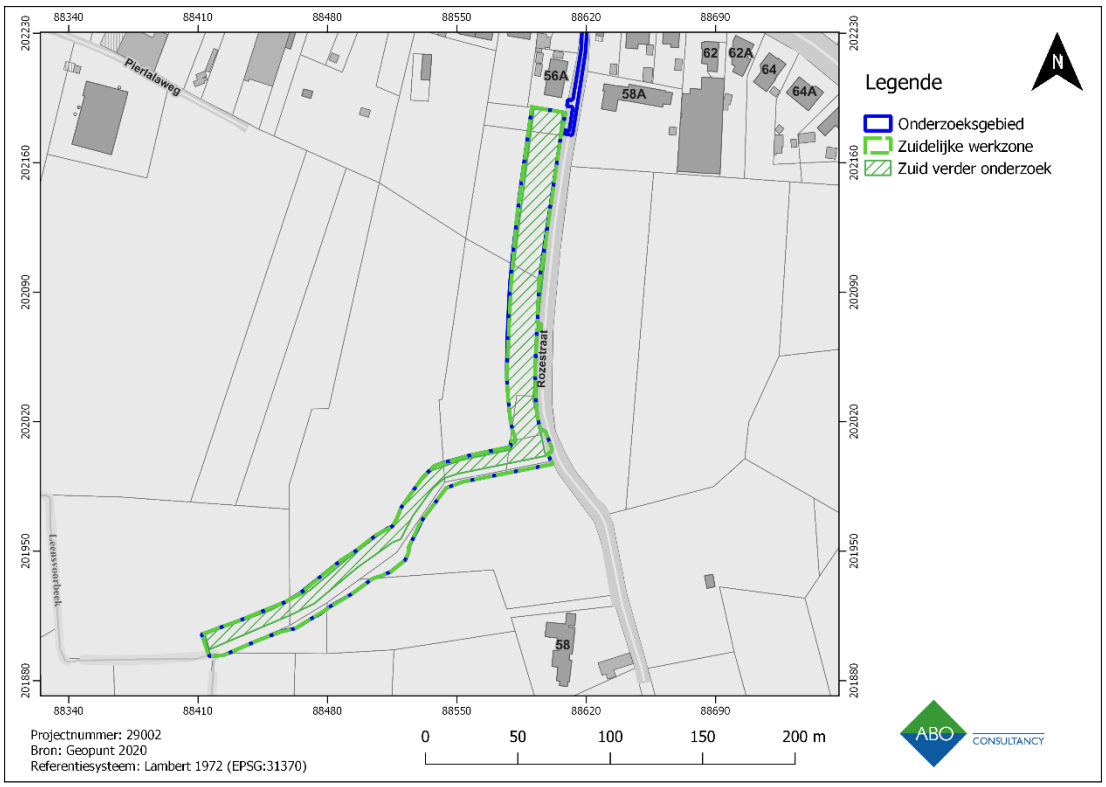
  Rond de 13e/14e eeuw is er, ter hoogte van de kruising Molenkouterstraat/Pamels Kerkweg, een houten windmolen gebouwd (CAI ID: 976291). Deze molen is tot en met 1939 op

cartografische bronnen te zien. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn veel sporen en/of archeologische vindplaatsen vermeldt. Echter, volgens de CAI zijn dit nepbronnen die werden aangemaakt om de conversie uit HAVIK te kunnen voltooien.

- De impact van de geplande werken op de bodem. De centrale werkzone zal tot een diepte van ca. 0,6 m worden uitgegraven. Dit zorgt voor een onherroepelijke vernietiging van het mogelijke aanwezige archeologische bodemarchief.
- Volgens cartografische bronnen is de zuidelijke werkzone vanaf de 18e eeuw grotendeels onbebouwd gebleven. Dit betekent dat de verstoring binnen dit terrein minimaal is. De kans dat het potentieel aanwezige archeologische niveau intact is, wordt dan ook zeer reëel geschat.

  Echter, bij de zuidelijke werkzone moet rekening gehouden met bestaande gracht. Deze gracht wordt geruimd, waarbij de bestaande bomen behouden zullen worden. Aangezien de geplande werken volledig binnen gabarit plaatsvinden, wordt dit gedeelte uitgesloten van verder archeologisch onderzoek.

  Voor het overige gedeelte van de zuidelijk werkzone wordt wel archeologisch vooronderzoek aanbevolen (5.109 m²).



Figuur 41: Luchtfoto 2019 met weergave van de zone voor verder onderzoek (groen) in de zuidelijke werkzone (groen).

5.2.1.4 *TERREIN VOOR GRONDVERBETERING (2.238 M²)*

Voor het gehele terrein voor grondverbetering (Figuur 39) wordt vervolgonderzoek geadviseerd om de volgende argumenten:

- Steentijd potentieel binnen de centrale werkzone kan niet worden uitgesloten. Het onderzoeksgebied bevindt zich landschappelijk in een interessante zone. De noordelijke helft van het onderzoeksgebied is dan ook op de flank van de cuesta van Oedelem-Zomergem gelegen. De zuidelijke helft bevindt zich op de depressie van het kanaal Gent-Brugge. De Leensvoorbeek stroomt direct ten westen en zuiden van het onderzoeksgebied. Bovendien suggereert de aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen in Ursel op menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum.

- Bodemkundig gezien is het terrein interessant. Volgens de Bodemkaart is het terrein voor grondverbetering gekarteerd als een matig natte lemige zandbodem zonder profiel of met een zwak profiel (**w-SdP**).

- Er zijn aanwijzingen dat Ursel continu bewoond is geweest vanaf de Bronstijd tot op heden. De aanwezigheid van de vele bewerkte vuurstenen wijzen ook op de aanwezigheid van menselijke activiteiten tijdens het Mesolithicum. Er zijn ook aanwijzingen voor bewoning in het late Neolithicum en de vroege Bronstijd, de IJzertijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijden. Rond de 13e/14e eeuw is er, ter hoogte van de kruising Molenkouterstraat/Pamels Kerkweg, een houten windmolen gebouwd (CAI ID: 976291). Deze molen is tot en met 1939 op cartografische bronnen te zien. In de directe omgeving van het onderzoeksgebied zijn veel sporen en/of archeologische vindplaatsen vermeldt. Echter, volgens de CAI zijn dit nepbronnen die werden aangemaakt om de conversie uit HAVIK te kunnen voltooien.

- Volgens cartografische bronnen is het terrein voor grondverbetering vanaf de 18e eeuw onbebouwd gebleven. Dit betekent dat de verstoring binnen dit terrein minimaal is. De kans dat het potentieel aanwezige archeologische niveau intact is, wordt dan ook zeer reëel geschat.

- De impact van de geplande werken op de bodem. De centrale werkzone zal tot een diepte van ca. 0,6 m worden uitgegraven. Dit zorgt voor een onherroepelijke vernietiging van het mogelijke aanwezige archeologische bodemarchief.

  Voor het volledige terrein voor grondverbetering (2.238 m²) wordt verder onderzoek geadviseerd.

5.2.2 ZONE GEEN VERDER ONDERZOEK

Voor het lijntracé, en de zone waar de buffergracht en het pompstation wordt aangelegd, wordt geen verder archeologisch vooronderzoek aanbevolen om de volgende redenen:

- De bovengrond van de Molenkouterstraat, Kerkstraat en de zijstraat Rozestraat zijn reeds verstoord. Tijdens de aanleg van verhardingen van deze straten is de bodem reeds minstens verstoord tot 0,3 m onder het huidige loopvlak door de verharding. Daarnaast heeft de aanleg van de riolering en nutsleidingen deze straten reeds verstoord tot een minimale diepte van ca. 2 m-MV. In de zijstraat Rozestraat bevindt zich momenteel geen riolering, maar wel nutsleidingen. Tijdens de aanleg hiervan is verstoring tot 1 m-MV binnen een gedeelte van de straat te verwachten. Deze werkzaamheden hebben voor een verstoring van de archeologische lagen gezorgd.

- De geplande werkzaamheden in de bodem zorgen voor een beperkt archeologisch inzicht binnen het tracé. In de Molenkouterstraat, tussen de Kerkweg en Konijntje, wordt een nieuwe DWA-riolering (⌀ 250 mm) aangelegd. Deze komt maximaal ca. 2,3 m-MV te liggen. Deze nieuwe DWA komt naast de nieuwe RWA te liggen. De breedte van de aanlegsleuf bedraagt ongeveer 2,5 m. De nieuwe riolering komt ca. 0,3 tot 0,7 m dieper te liggen dan de bestaande riolering.

Voor het lijntracé en de reeds besproken verstoorde gedeelten binnen de noordelijke, middelste en zuidelijke werkzones, geldt een laag potentieel tot archeologische kennisvermeerdering. Hier wordt geen verder archeologisch vooronderzoek geadviseerd.

5.2.2.1 *CONCLUSIE*

Voor het lijntracé en de reeds verstoorde gedeelten binnen de noordelijke, middelste en zuidelijke gedeelten, geldt een laag potentieel tot archeologische kennisvermeerdering. Hier wordt geen verder archeologisch vooronderzoek geadviseerd.

Er wordt wel verder onderzoek geadviseerd voor:

- Het gehele terrein voor grondverbetering (2.238 m²)
- Een gedeelte binnen de noordelijke werkzone (2.690 m²)
- Een gedeelte binnen de centrale werkzone (1.300 m²)
- Een gedeelte binnen de zuidelijke werkzone (5.109 m²)

De afbakening van de gedeeltes voor verder onderzoek binnen de drie werkzones en het terrein voor grondverbetering is te zien in Figuur 39 tot en met Figuur 41. Het potentieel tot archeologische kennisvermeerdering is het grootst voor de Bronstijd tot de Nieuwe tijden. Steentijd kan hierbij niet uitgesloten worden. De eventuele aanwezige archeologie binnen de genoemde terreinen zouden mogelijk een toevoeging aan de kennis van de geschiedenis van Ursel opleveren.

De verdere strategie voor het verdere vooronderzoek binnen de genoemde terreinen worden toegelicht in het bijbehorende Programma van Maatregelen.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	General director		02/12/2020
Toon Moeskops	Business Unit Manager		02/12/2020
Jan Coenaerts	Senior Archeoloog/ Projectmanager		02/12/2020

7 BIBLIOGRAFIE

7.1 LITERAIRE BRONNEN

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. Oost-Vlaanderen: Erfgoedbibliotheek van de Belgische Gemeenten. Uitgeverij Lannoo nv, Tielt.

7.2 WEBSITES

Agentschap Onroerend Erfgoed 2019: [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten (geraadpleegd op 31 augustus 2020).

CadGIS 2019: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 31 augustus 2020).

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2019 [Online], http://www.geopunt.be (geraadpleegd op 31 augustus 2020).

Cartesius 2019 [Online],: http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/ geraadpleegd op 31 augustus 2020).

Geopunt Vlaanderen 2019: Basiskaarten (Luchtfoto 1971, 1979-1990, 2014, 2018, Stratenplan) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 31 augustus 2020).

Geopunt Vlaanderen 2019: Historische kaarten (Ferrariskaart, Atlas der Buurtwegenkaart, Vandermaelenkaart, Poppkaart) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 31 augustus 2020).

Geopunt Vlaanderen 2019: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], http://www.geopunt.be/kaart (geraadpleegd op 31 augustus 2020).

Inventaris bouwkundige Erfgoed: IBE 2019 [Online] (geraadpleegd op 31 augustus 2020).

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online],. www.ngi.be (geraadpleegd op 31 augustus 2020).