



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

22.317 Boekent (Haaltert, Oost-Vlaanderen)

Projectcode: 2021I227
September 2021

ARCHEOLOGIENOTA
BUREAUONDERZOEK (FASE 0)
DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK



Colofon

Ruben Willaert nv
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Yelmer Debouck

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Ruben Willaert, OE/ERK/Archeoloog/2015/00069

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2021

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV.

Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

1	Resultaten van het bureauonderzoek	7
1.1	Administratieve gegevens	7
1.2	Onderzoeksopdracht	11
1.2.1	Doelstelling	11
1.2.2	Onderzoeksvragen	11
1.2.3	Juridische context	11
1.2.4	Randvoorwaarden	11
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	12
1.3	Werkwijze en strategie	13
1.3.1	Methode	13
1.3.2	Fysisch geografische situatie	13
1.3.3	Historische context en bekende archeologie vindplaatsen	13
1.3.4	Archeologische indicatoren	14
1.3.5	Verstoringshistoriek	14
1.4	Assessmentrapport	15
1.4.1	Introductie tot het projectgebied	16
1.4.1.1	Ruimtelijke situering	16
1.4.1.2	Geplande werken	17
1.4.2	Fysisch geografische en geologische situatie	22
1.4.2.1	Landschappelijke situering	22
1.4.2.2	Tertiaire lithostratigrafie	28
1.4.2.3	Quartaire lithostratigrafie	30
1.4.2.4	Bodemvormingsprocessen	31
1.4.3	Historische en archeologische voorkennis	33
1.4.3.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	33
1.4.3.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	41
1.4.3.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	42
1.4.3.4	Huidige gebruik en verstoringen	46
1.5	Synthese	49
2	Bibliografie	51



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadasternummers (Bron: Geopunt).....	8
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadasternummers (Bron: Geopunt).....	9
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadasternummers (Bron: Geopunt).....	9
Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).	10
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....	12
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	16
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	17
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	18
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	18
Figuur 11: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	20
Figuur 12: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	20
Figuur 13: Snede AA Pompstation (Bron: opdrachtgever).....	21
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	23
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	24
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	24
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	25
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	25



Figuur 19: Hoogteverloop Krekeldries, W-O (Bron: Geopunt).	26
Figuur 20: Hoogteverloop Mosveldstraat-Boekenstraat, N-Z (Bron: Geopunt).	26
Figuur 21: Hoogteverloop Pennestraat, W-O (Bron: Geopunt).....	26
Figuur 22: Hoogteverloop Boekentstraat-Beernaardstraat, ZW-NO (Bron: Geopunt).	26
Figuur 23: Hoogteverloop Watervoorstraat, W-O (Bron: Geopunt).	26
Figuur 24: Hoogteverloop Pompstation Mosveldstraat, NW-ZO (Bron: Geopunt).	27
Figuur 25: Hoogteverloop Brantegemstraat (boven), N-Z (Bron: Geopunt).....	27
Figuur 26: Hoogteverloop Brantegemstraat (midden), N-Z (Bron: Geopunt).	27
Figuur 27: Hoogteverloop Brantegemstraat (onder), N-Z (Bron: Geopunt).	27
Figuur 28: Hoogteverloop terrein grondverbetering, W-O (Bron: Geopunt).....	27
Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	29
Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)..	30
Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).....	32
Figuur 32: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).	33
Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de Villaretkaart, 1745-1748 (Bron: Geopunt).....	42
Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	43
Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	43
Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	44
Figuur 38: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).....	45
Figuur 39: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).....	46
Figuur 40: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979- 1990 (Bron: Geopunt).....	47
Figuur 41: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000- 2003 (Bron: Geopunt).....	47
Figuur 42: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008- 2011 (Bron: Geopunt).....	48
Figuur 43: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	48



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.....7

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.....22



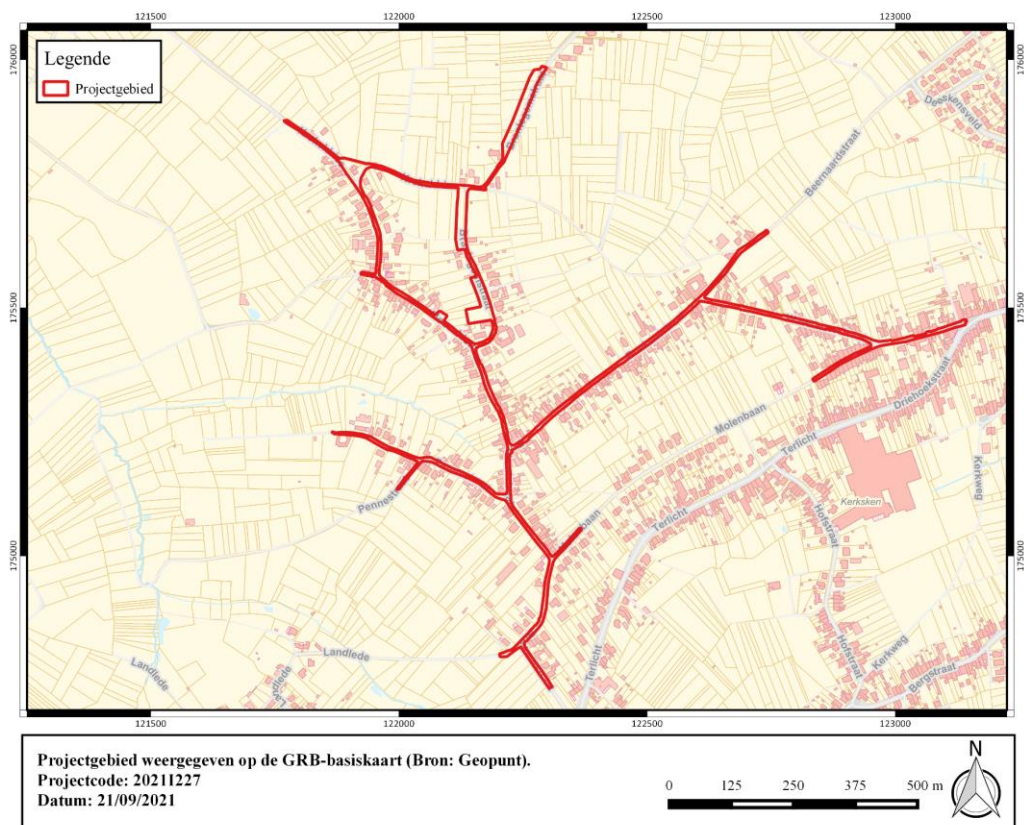
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

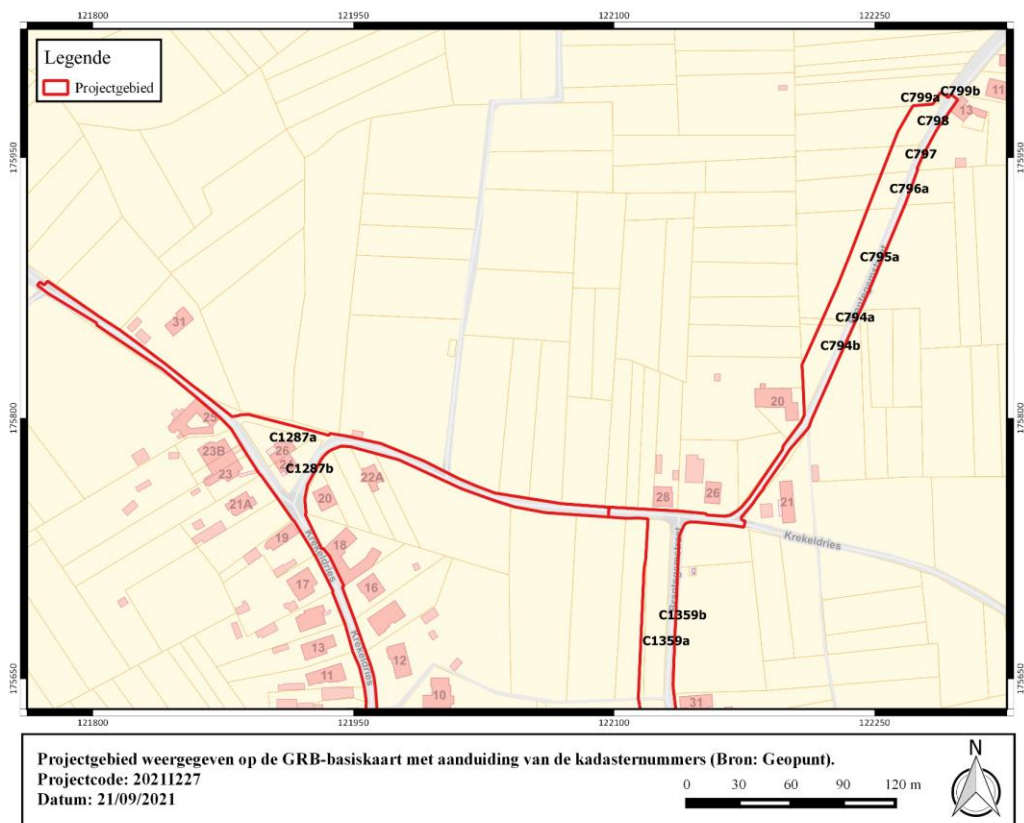
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	Oost-Vlaanderen
	Gemeente	Haaltert
	Deelgemeente	Kerksen
	Postcode	9450
	Adres	Pennestraat, Brantegemstraat, Mosveldstraat, Boekentstraat, Beernaardstraat, Watervoorstraat en Krekeldries 9450 Haaltert
	Toponiem	22.317 Boekent
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 121070 Y _{min} = 174517 X _{max} = 123608 Y _{max} = 176280
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Haaltert, Afdeling 1, Sectie C, nr's 794b, 795a, 796a, 797, 798, 799a, 799b, 1287a, 1287b, 1316, 1317c, 1326b, 1326c, 1327, 1328, 1329a, 1344 ^e , 1359a, 1359b Haaltert, Afdeling 3 (Kerksen), Sectie A, nr. 99a Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Wouter Van Goidsenhoven (erkend archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Elke Ghyselbrecht (aardkundige) Aaron Willaert (historicus)	

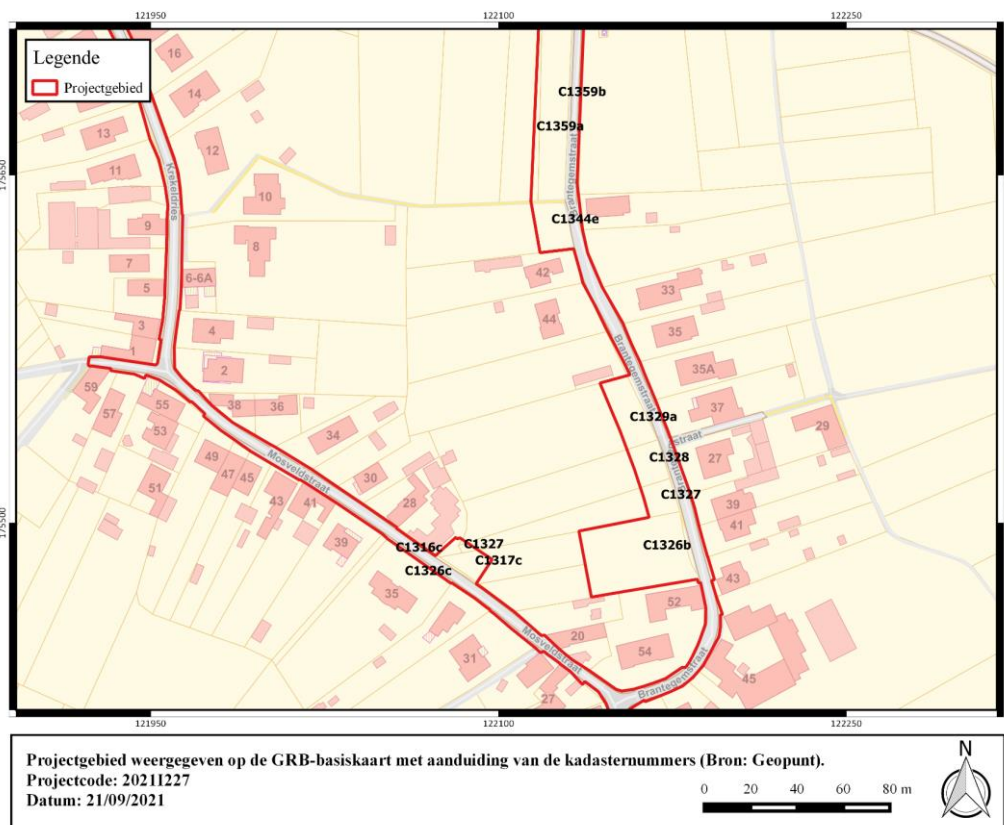




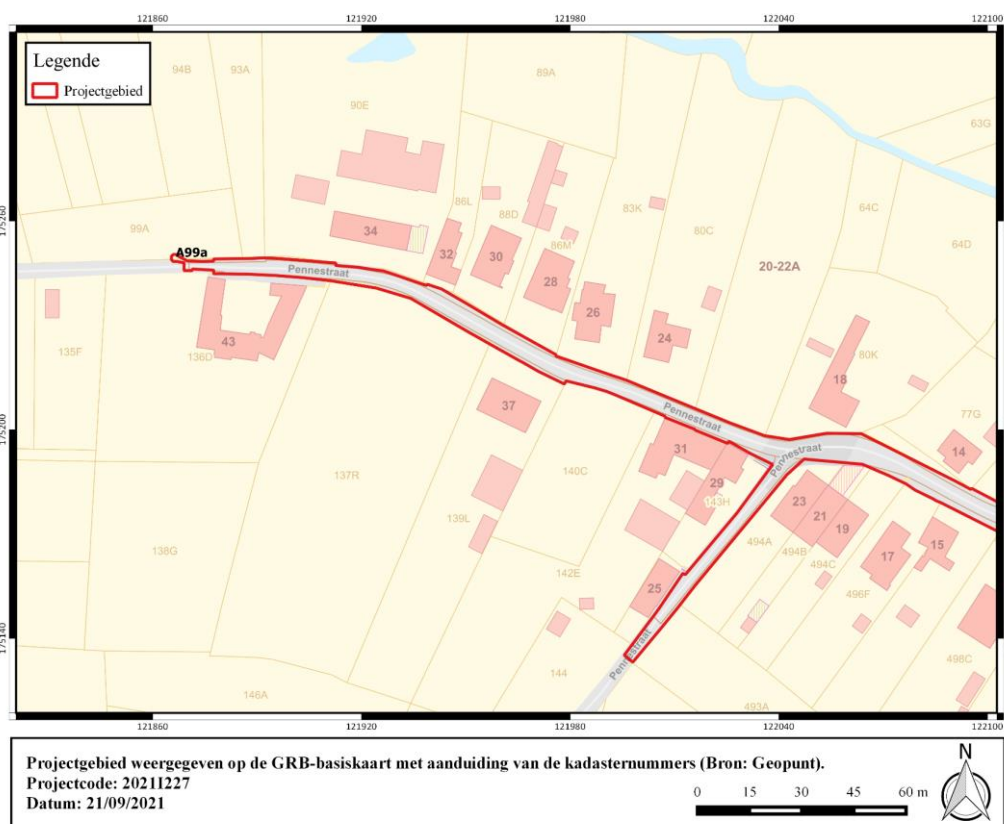
Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).

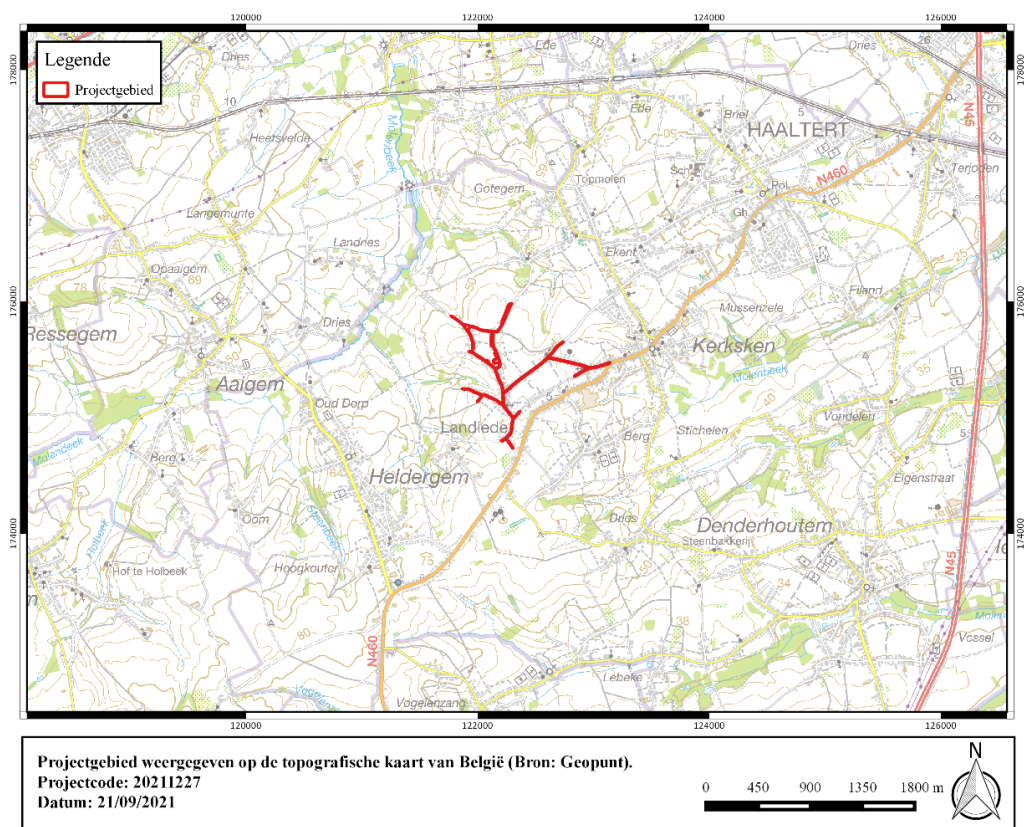


Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).





Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Doelstelling

Het archeologisch vooronderzoek betracht altijd eerst door raadpleging van gekende en ontsloten informatiebronnen tijdens een bureauonderzoek eventueel aanwezig archeologisch erfgoed binnen het onderzoeksgebied te inventariseren, waarderen en veiligstellen.

1.2.2 Onderzoeksvragen

Voor het bureauonderzoek zijn volgende onderzoeksvragen te formuleren:

- Hoe is de aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied?
- Welke processen van bodemvorming zijn bekend?
- Welke geomorfologische processen zijn bekend?
- Welke aardkundige eenheden zijn archeologisch relevant en wat is hun diepteligging?
- Zijn er archeologische resten bekend binnen de grenzen van het plangebied?
- Welke is de aard en ouderdom van bekende archeologische resten?
- Welke is de conserveringsgraad en gaafheid van de bekende archeologische resten?
- Wat is de invloed van de toekomstige inrichting op eventueel aanwezige archeologische resten?

1.2.3 Juridische context

Het onderzoeksterrein situeert zich volgens het gewestplan deels in een zone bestemd als woongebied, deels in een zone bestemd als woongebied met landelijk karakter en deels in een zone bestemd als landbouwgebied. Het onderzoeksterrein situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 3,5 ha, vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.4 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

Een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel economisch onwenselijk voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning. De opdrachtgever wenst het verkrijgen van een vergunning af te wachten.

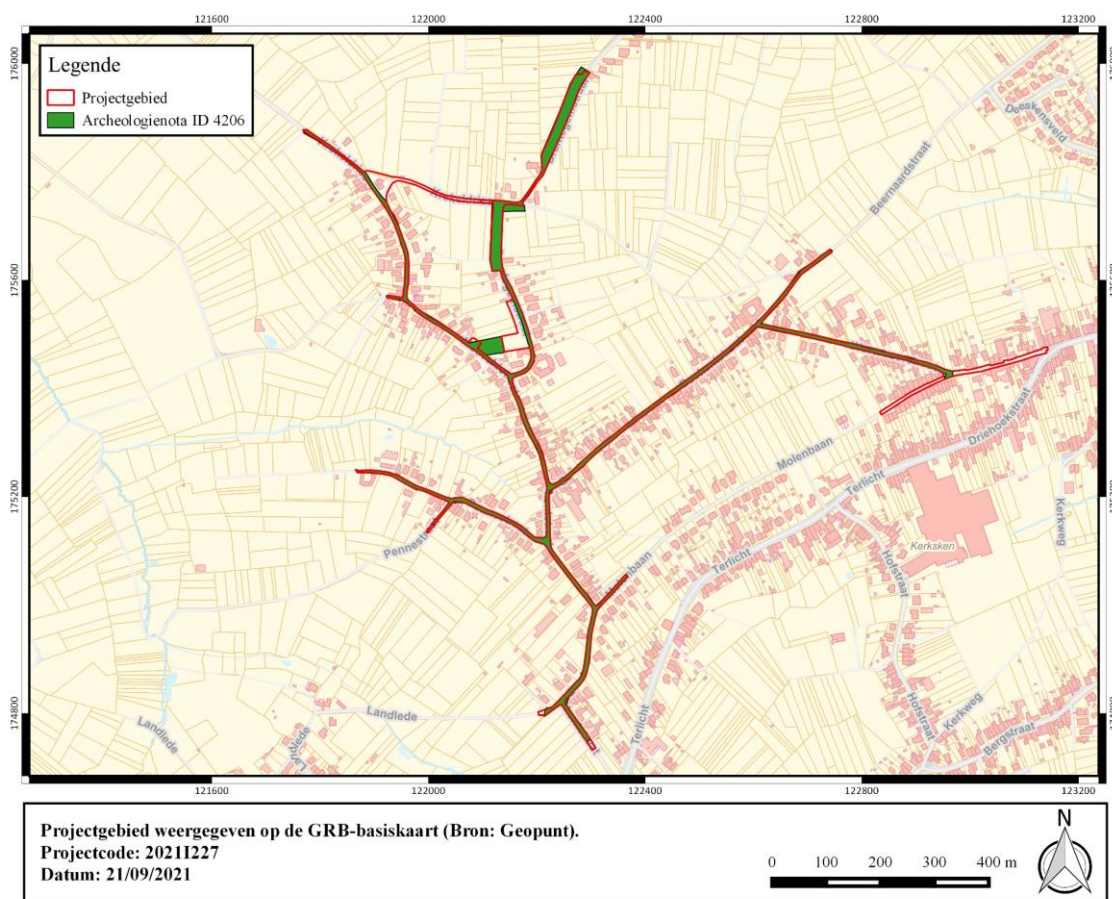
Daarom wordt geopteerd voor de uitzonderingsprocedure waarbij een nota wordt aangeleverd op basis van een bureauonderzoek. In dit bureauonderzoek wordt nagegaan of er op het projectgebied een uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk is en of (gedeeltelijke) vrijgave mogelijk is.



1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Voor een groot deel van het plangebied is in 2017 reeds een archeologienota opgesteld met ID 4206¹. Er werd een vervolgonderzoek in uitgesteld traject geadviseerd ter hoogte van het terrein voor grondverbetering en de twee terreinen waar nieuwe grachten werden voorzien. Dit onderzoek is tot op heden niet uitgevoerd. De huidige archeologienota wordt opgemaakt omwille van een wijziging van de geplande werken.

In de omgeving zijn daarnaast enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).



Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

¹ Beukelaar – Van Gulik T. en Boreel G. 2017. *Haaltert – Gescheiden rioleringsstelsel Boekent (22.317) Bureauonderzoek/archeologienota*, Amsterdam, VUhs archeologie.

1.3 Werkwijze en strategie

1.3.1 Methode

In de praktijk resulteert het bureauonderzoek in een inschatting van het archeologisch potentieel van een onderzoeksgebied. Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en de verstoringshistoriek.

Pas na de vaststelling van het archeologisch potentieel kunnen onderbouwde inschattingen worden gemaakt over de planeffecten op eventueel archeologisch erfgoed.

1.3.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen.

De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad en gaafheid van het archeologische erfgoed.

Volgende informatiebronnen werden geconsulteerd t.b.v. een eerste aardkundige analyse:

- Tertiair en Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Toelichting bij de Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart van Vlaanderen
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen

1.3.3 Historische context en bekende archeologie vindplaatsen

Beschikbare historische en toponymische kennis over woonplaatsen (buurtschap, gehucht, dorp, stad) in en nabij het onderzoeksgebied kan een zinvol kader bieden om de betekenis van bekende archeologische vindplaatsen te evalueren.

Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek. De recente onderzoeken die voortvloeiden uit archeologienota's zijn geraadpleegd via loket.onroerend.erfgoed.be.



1.3.4 Archeologische indicatoren

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische bronnen, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare fenomenen die een aanwijzing kunnen zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van archeologische sites.

Archeologische indicatoren zijn gezocht in de Centrale Archeologische Inventaris van het Agentschap Onroerend Erfgoed en in ontsloten cartografische bronnen die zowel via Geopunt als via het Nationaal Geografisch Instituut (Cartesius) ter beschikking worden gesteld. Bijkomende cartografische bronnen zijn waar relevant bekomen via verder archiefonderzoek.

1.3.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van het onderzoeksgebied bepaalt in belangrijke mate de te verwachten gaafheid en bewaringsgraad van eventueel aanwezig archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, beschikbare plannen van (verdwenen) constructies, verslagen van bodemonderzoeken en saneringen of informatie over delfstoffenwinning relevante informatie bieden.

Aanvullende informatie over recent historisch landgebruik is afkomstig van geraadpleegde luchtopnames vanaf 1971, ter beschikking gesteld via Geopunt.

1.4 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

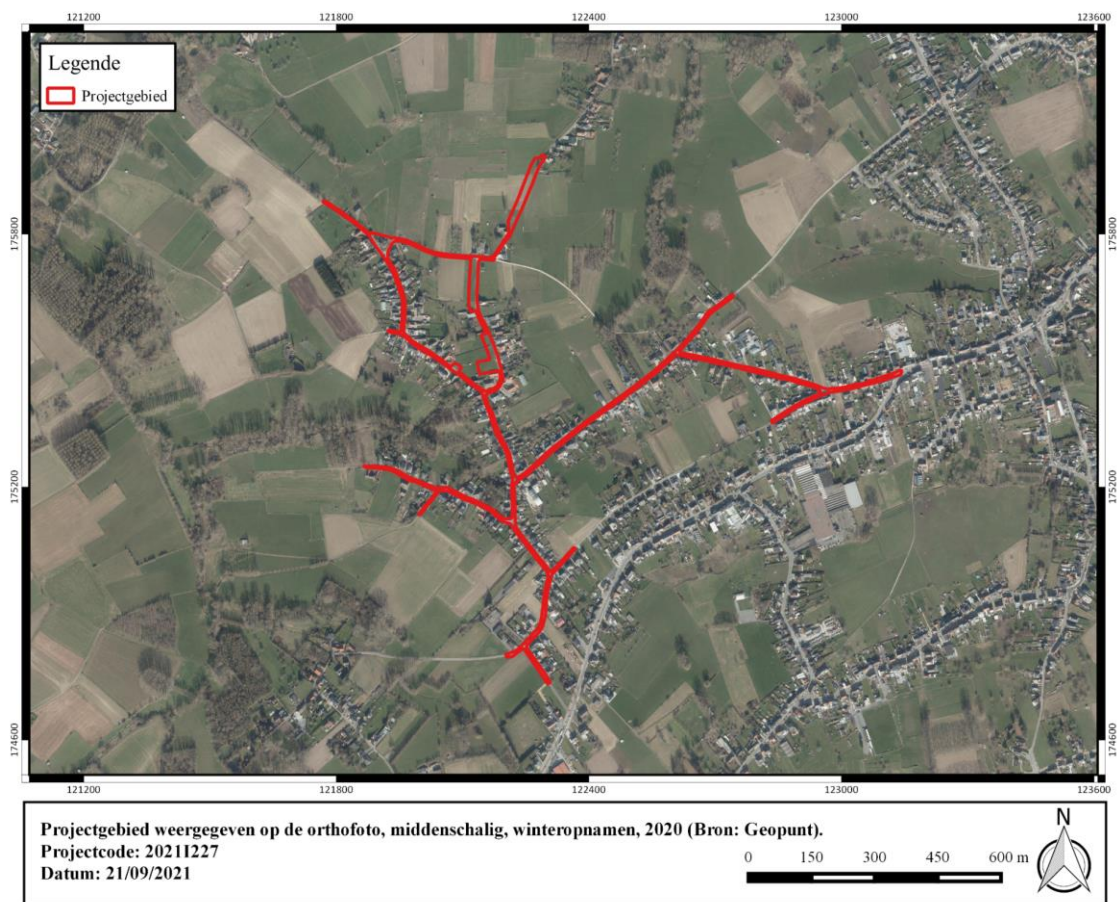


1.4.1 Introductie tot het projectgebied

1.4.1.1 Ruimtelijke situering

Het plangebied is gelegen in Haaltert, in de provincie Oost-Vlaanderen. Haaltert wordt in het noorden begrensd door Aalst, in het oosten door Denderleeuw en Liedekerke, in het zuiden door Ninove en in het westen door Herzele.

Dit project betreft de aansluiting van de vuilvracht van de woonkorrel Boekent namelijk de Pennestraat, Brantegemstraat, Mosveldstraat, Boekentstraat, Beernaardstraat, Watervoorstraat en Krekeldries. Het terrein situeert zich rondom Landlede, een wijk van deelgemeente Kerksken. De dorpskern van Kerksken situeert zich iets verder ten oosten.



Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

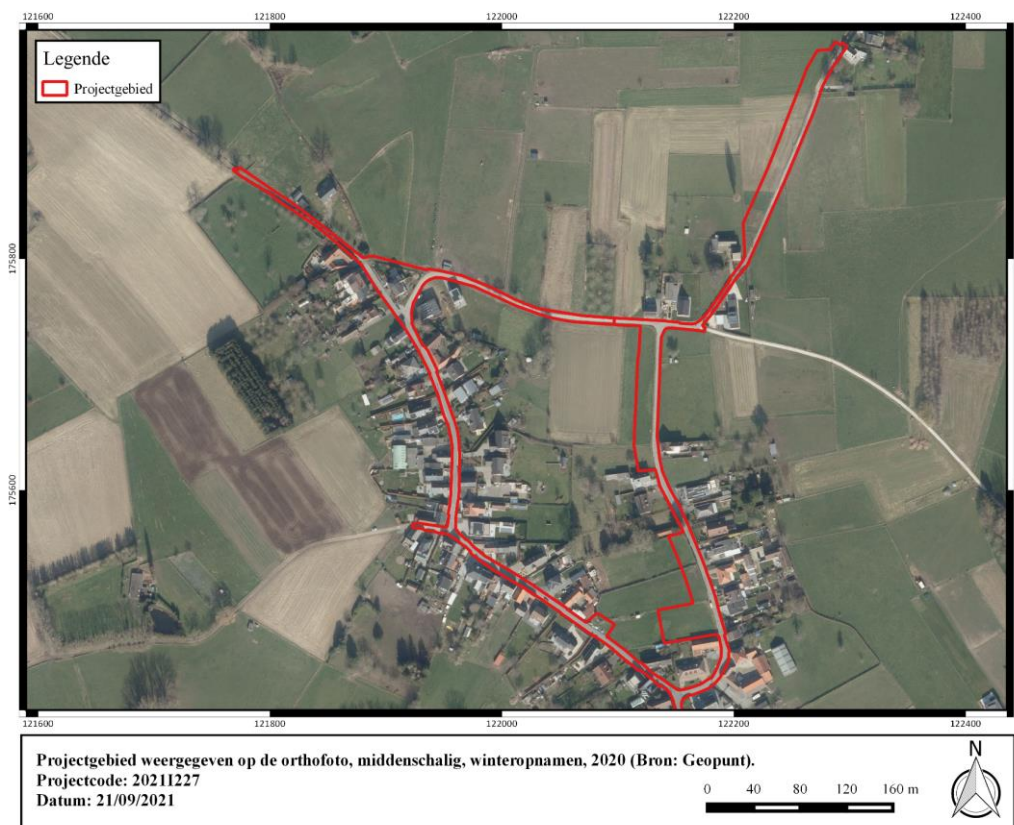
1.4.1.2 Geplande werken

1.4.1.2.1 Bestaande toestand

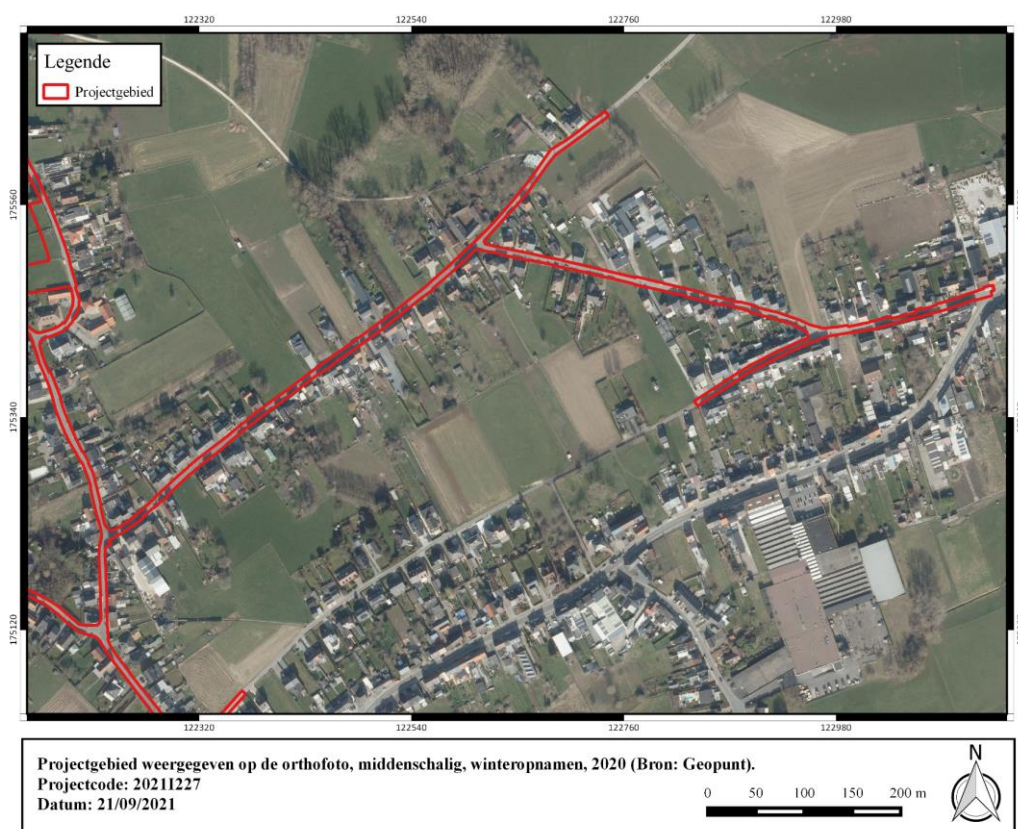
De totale oppervlakte van het projectgebied bevat 3,5 ha.

Het plangebied situeert zich langs de Watervoorstraat, de Boekentstraat, de Pennestraat, de Mosveldstraat, de Brantegemstraat, de Krekeldries, de Beernaardstraat en de Molenbaan. De werken eindigen aan de gewestweg Kerksdorp. Alle straten zijn op heden verhard. De bebouwing langsheen de straten bestaat afwisselend uit halfopen en open bebouwing met een landelijk karakter.

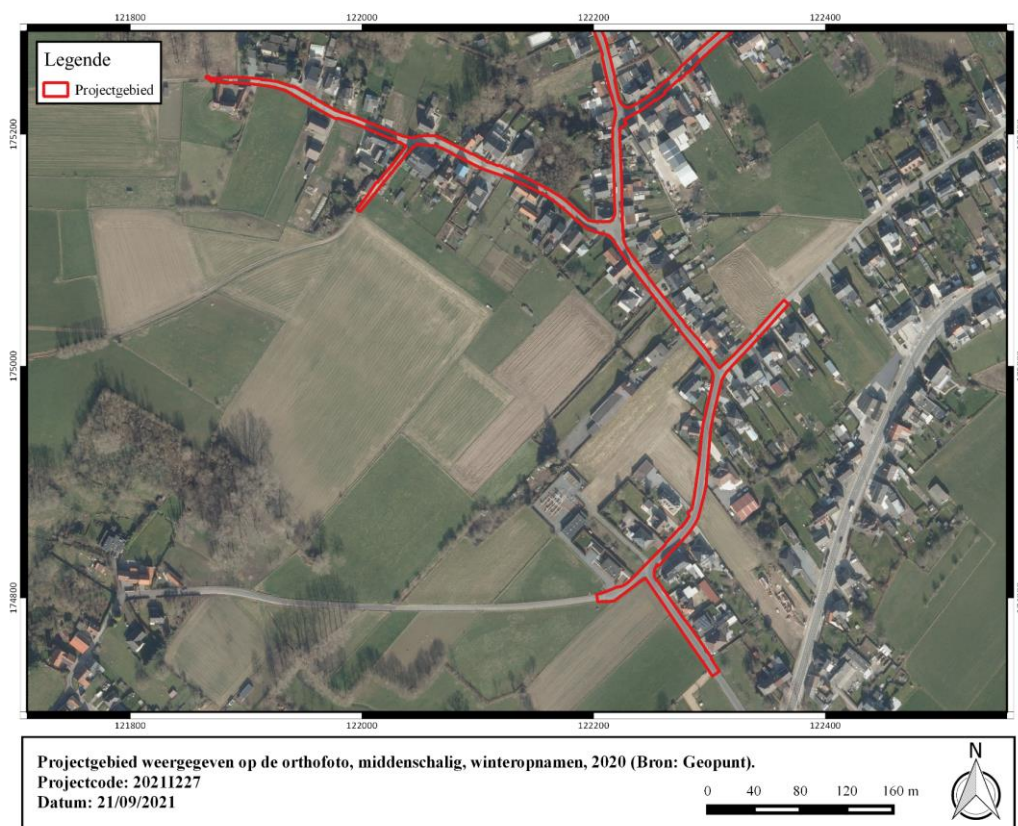
In het noordelijke deel langs de Brantegemstraat en de Mosveldstraat omvat het projectgebied eveneens (delen van) enkele akkers/weilanden.



Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).



Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).



Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.4.1.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever wenst het vuilwater van het gehucht Boekent aan te sluiten op het RWZI. Op deze manier zal de waterkwaliteit opmerkelijk verbeterd worden. Hierbij zal een nieuw gescheiden rioleringsstelsel aangelegd worden ter vervanging van het bestaande gemengde stelsel. De werken zullen plaatsvinden ter hoogte van de Pennestraat, Brantegemstraat, Mosveldstraat, Boekentstraat, Beernaardstraat, Watervoorstraat en Krekeldries. Ter hoogte van Mosveldstraat nr. 28 komt tevens een nieuw ondergronds pompstation. Het pompstation zal zich grotendeels ondergronds bevinden om de ruimtelijke impact te beperken. Om het pompstation aan te leggen zal een werfzone van ca. 227 m² in gebruik worden genomen. Het pompstation zal worden aangelegd tot een diepte van ca. 4m – mv. Voor de RWA en DWA zal een sleuf uitgegraven worden van ca. 2,5 m breed en 2,5 m diep. De nieuwe riolering valt maar gedeeltelijk samen met de bestaande riolering.

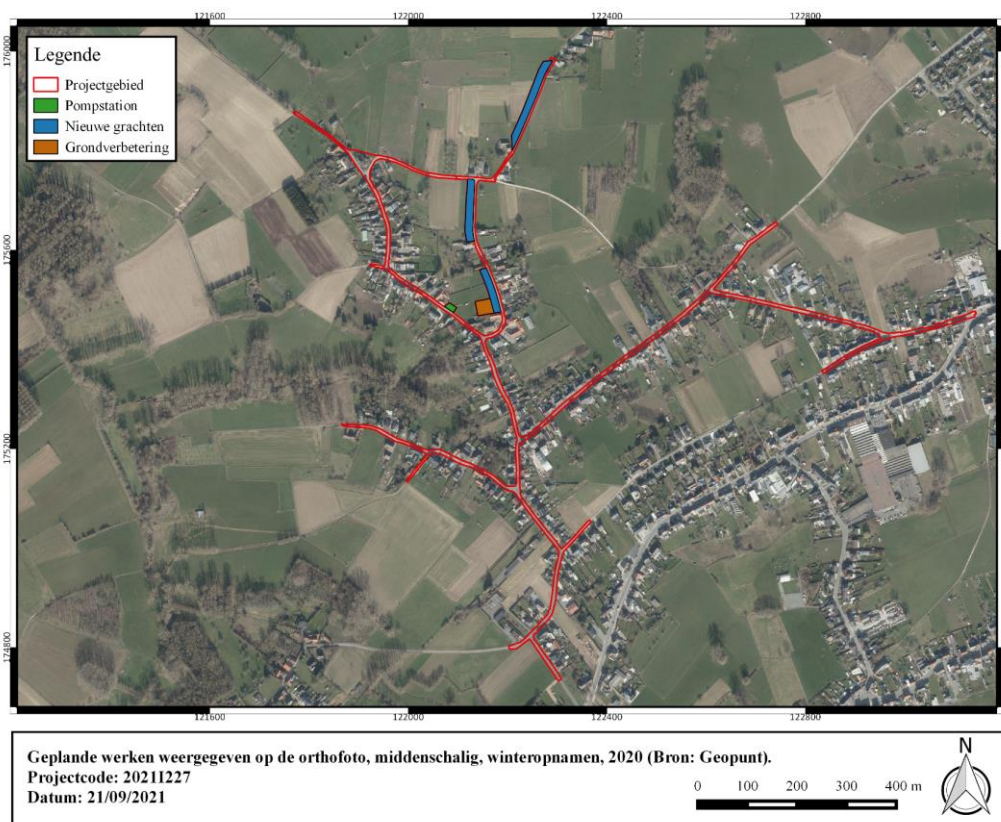
Voor het afvoer van het hemelwater zullen waar nodig nieuwe rioleringen voorzien worden en zullen verbeteringswerken uitgevoerd worden aan de omringende grachten en waterlopen. Langs de Brantegemstraat zullen ook nieuwe grachten worden aangelegd, die zullen aansluiten op reeds bestaande grachten. Om de aanleg van de grachten mogelijk te maken worden tijdelijke werfzones voorzien. De noordelijke werfzone zal een oppervlakte hebben van 2655 m², de oppervlakte van de centrale en zuidelijke werfzone bedraagt respectievelijk 1936 en 1290 m². De bodem van de nieuw aan te leggen grachten zal zich op ca. 1 – 1,2 m -mv bevinden. Voor de aanleg van de werfzones wordt de teelaarde afgegraven.

De opengebroken wegen zullen worden vernieuwd en verkeersveiliger aangelegd. Er zal zo weinig mogelijk worden verhard, zodat het oppervlaktewater in de onverharde zones kan infiltreren. Waar geen verharding komt zal beplanting worden voorzien. Ter hoogte van de Pennestraat nr. 43 zal tevens een populier worden gerooid, omdat deze te dicht tegen de riolering en openbare weg is gelegen. Voor deze heraanleg van wegenis dient een bodemingreep gerekend te worden van ca. 50 cm-mv.

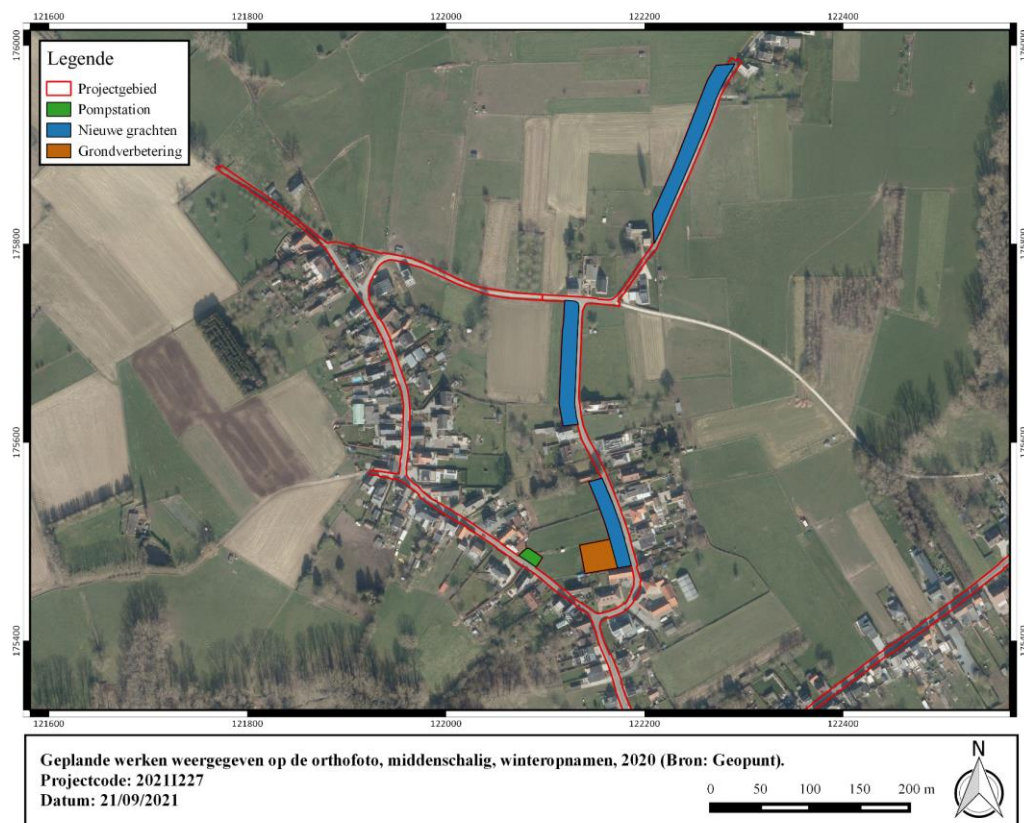
Het perceel C1326b langs de Brantegemstraat zal tijdelijk gebruikt worden als terrein voor grondverbetering. Het gaat om een terrein met een oppervlakte van ca. 942 m². Om dit terrein gebruiksklaar te maken zal de teelaarde afgegraven worden. Na de geplande werken zal het terrein in oorspronkelijke staat worden hersteld.

Samengevat kan gesteld worden dat de werken een nieuw gescheiden rioleringsstelsel voorzien, gepaard met een vernieuwing van de wegenis. Tevens komt een nieuw pompstation ter hoogte van Mosveldstraat nr. 28. Daarnaast zullen enkele nieuwe grachten worden aangelegd langs de Brantegemstraat, waartoe werfzones worden voorzien. Langs de Brantegemstraat tenslotte zal een terrein gebruikt worden voor grondverbetering. Om dit terrein gebruiksklaar te maken zal de teelaarde afgegraven worden.





Figuur 11: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).



Figuur 12: Geplande werken weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

SCHAAL : 1/50
SNEDE AA



1.4.2 Fysisch geografische en geologische situatie

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Landschappelijke situering	Zandleem- en leemstreek
Tertiair	Lid van Merelbeke (Formatie van Gentbrugge) Lid van Vlierzele (Formatie van Gentbrugge) Formatie van Lede Formatie van Maldegem
Quartair	Type 2
Bodemtypes	Aba0, Aba1, Abp(c), Acp, Ada1, OB, OT
Potentiële bodemerosie	Laag
Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen	49.5 – 69.6 m TAW
Hydrografie	Denderbekken; deelbekken Molenbeek Erpe-Mere Denderbekken; deelbekken Middendender

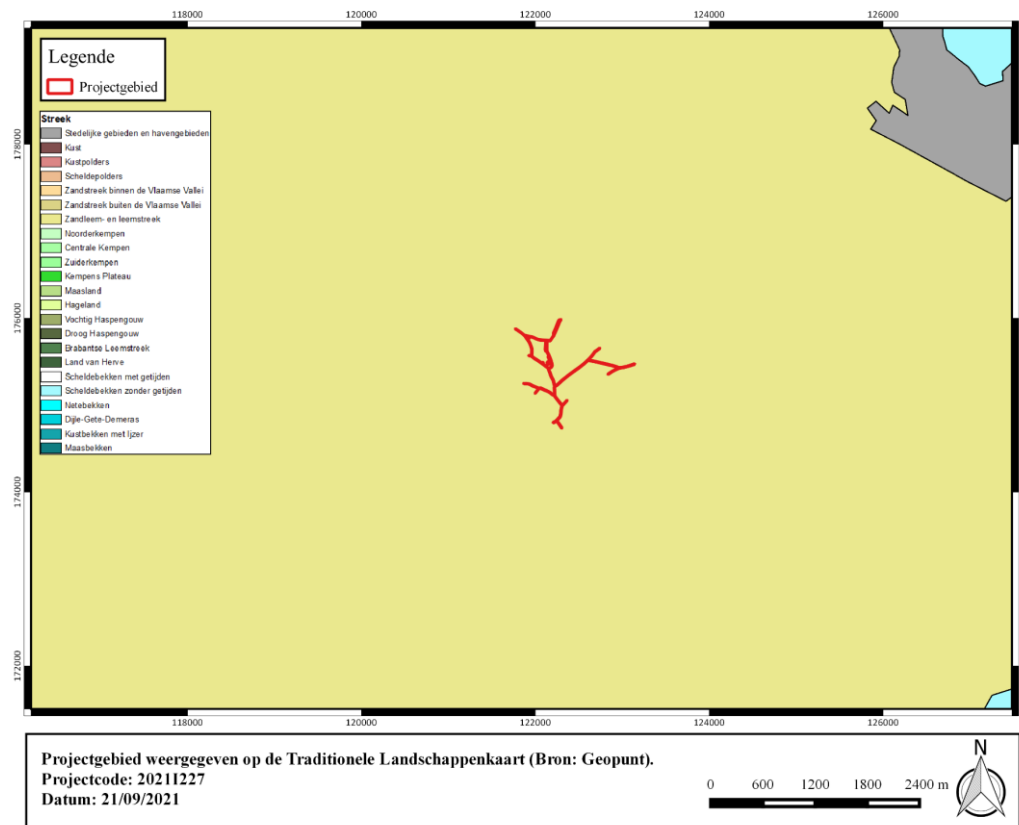
1.4.2.1 Landschappelijke situering

Het projectgebied is gelegen in de zandleem- en leemstreek.

Het projectgebied bevindt zich op het noordoostelijke uiteinde van een ZW-NO geöriënteerde heuvelrug, die deel uitmaakt van de Vlaamse Ardennen. De Vlaamse Ardennen bestaan uit een sterk golvend landschap dat versneden is met kleine valleien. Het landschap is het gevolg van langdurige rivier- en hellingserosie. Ten noordoosten van het plangebied situeert zich de Dendervallei. De Dender maakt enkel in het meest noordelijk deel onderdeel uit van de Vlaamse Vallei. De Vlaamse Vallei is een grote depressie hoofdzakelijk van fluviatiele oorsprong die grotendeels beneden het huidige zeeniveau is geërodeerd. Ten zuiden van Gent is deze depressie opgesplitst in een aantal vertakkingen die quasi alle belangrijke rivieren van het Scheldebekken tot een zeker niveau stroomopwaarts omvatten. Deze vertakkingen worden de uitlopers van de Vlaamse Vallei genoemd.

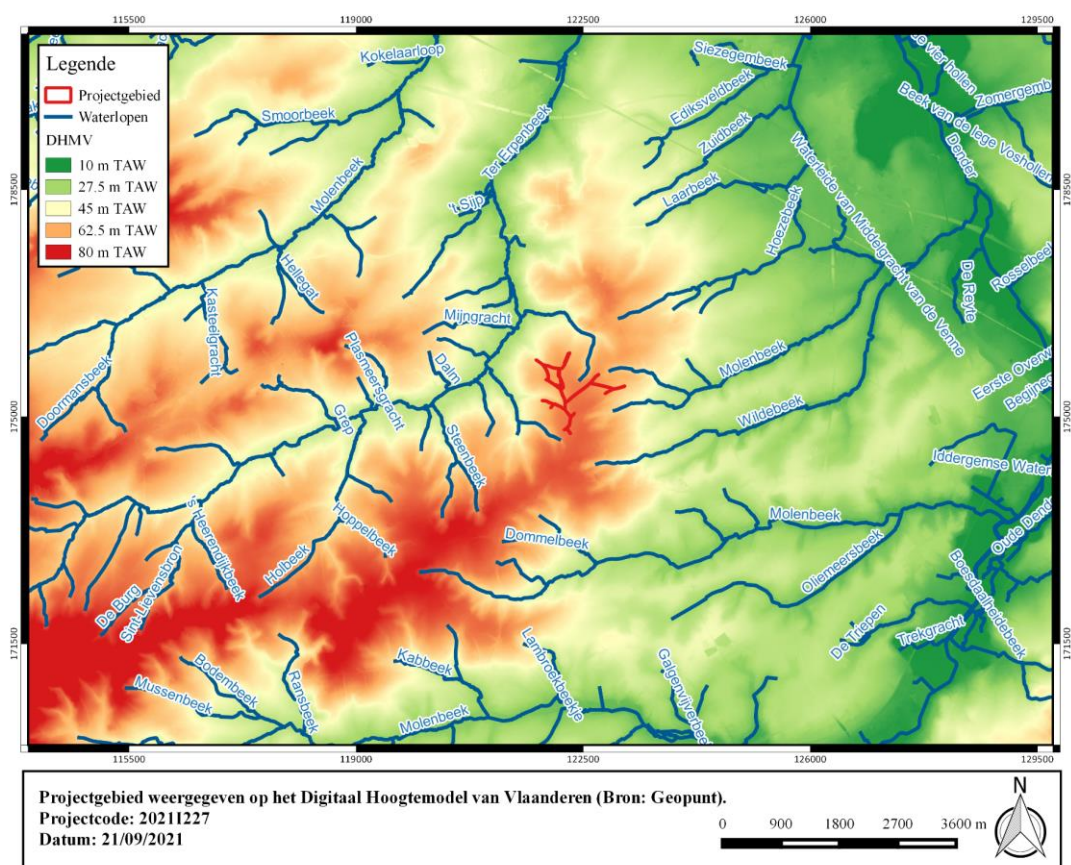
De afwatering in de omgeving van het plangebied gebeurt in essentie vanaf de uitlopers van de Vlaamse Ardennen richting de Dendervallei. Het plangebied zelf is gelegen op een hoogte die varieert tussen ca. 49.5 – 69.6 m TAW en helt af naar het westen en noordwesten, in de richting van de Ter Erpenbeek. Het overgrote deel van het projectgebied bevindt zich op een hoogte van ca. 58 – 69 m TAW.

Hydrografisch gezien is het plangebied gelegen in het Denderbekken, met deelbekkens Molenbeek Erpe-Mere en Middendender.

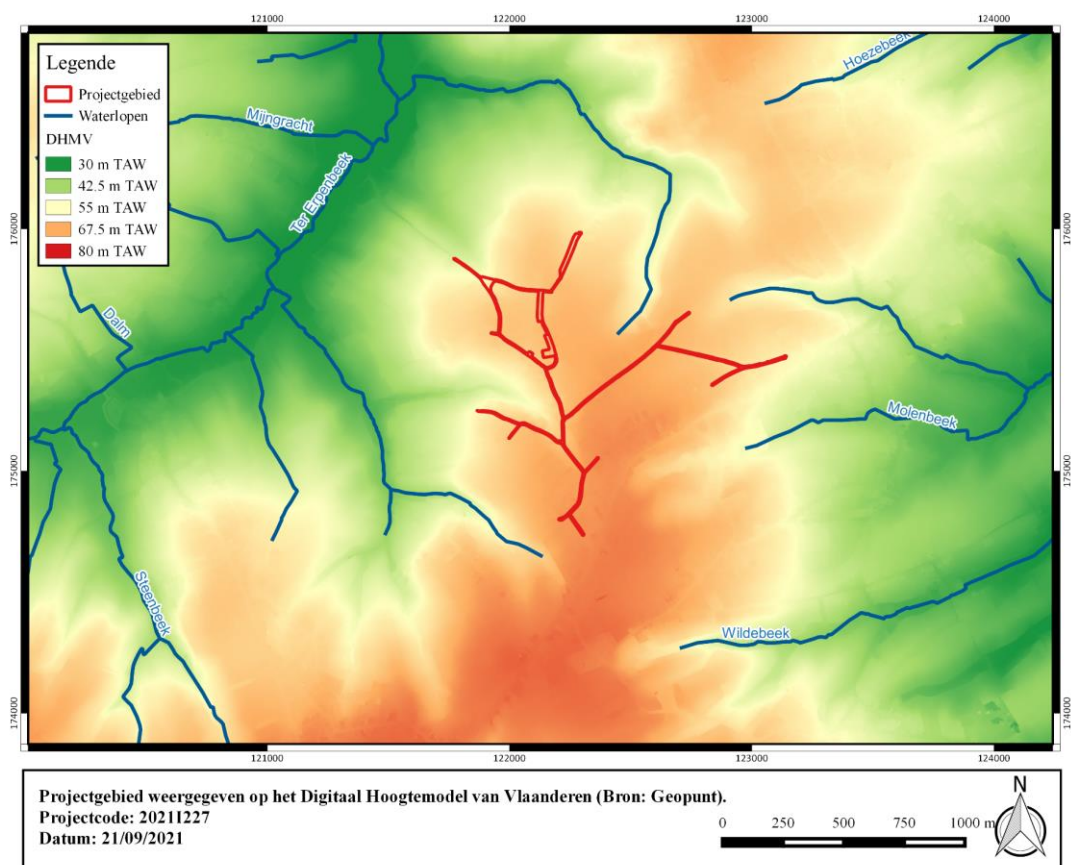


Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

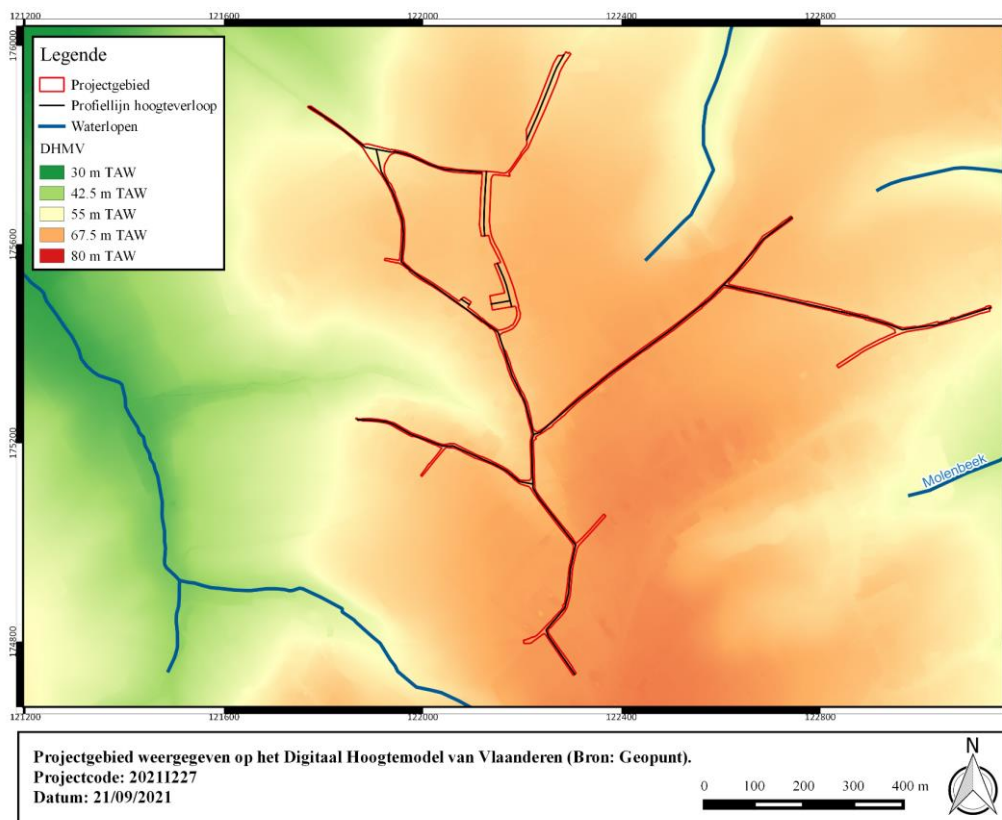




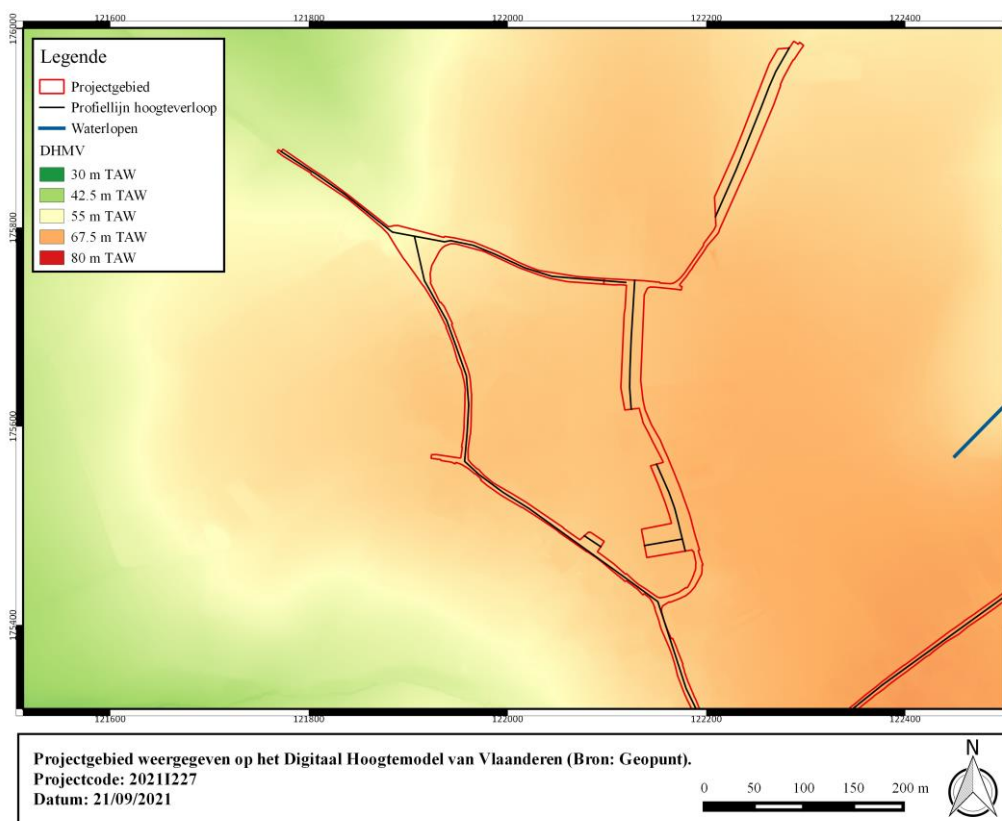
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



Figuur 16: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

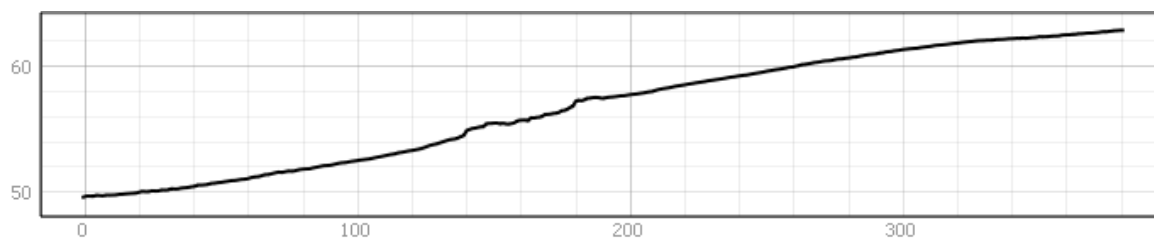


Figuur 17: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

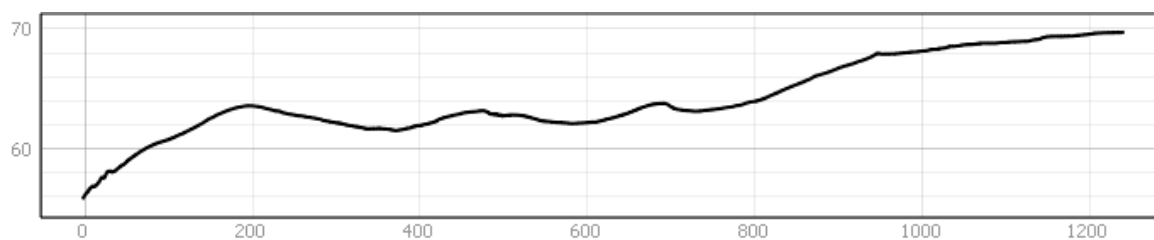


Figuur 18: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

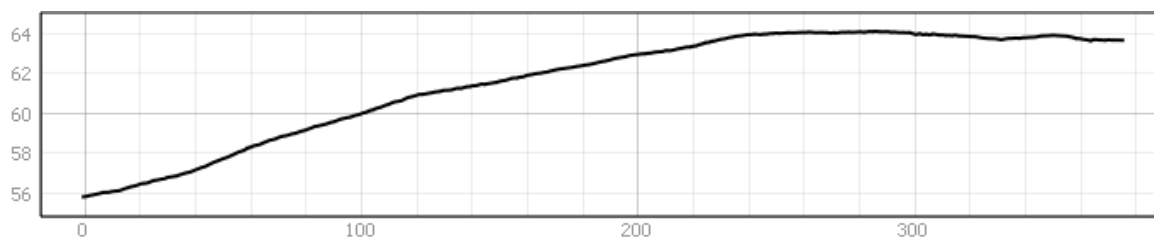




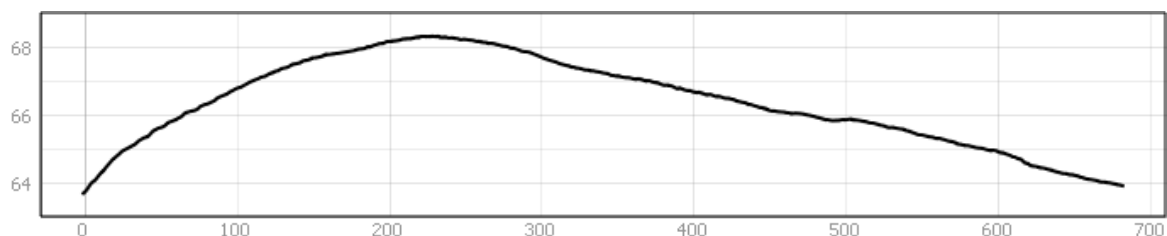
Figuur 19: Hoogteverloop Krekeldries, W-O (Bron: Geopunt).



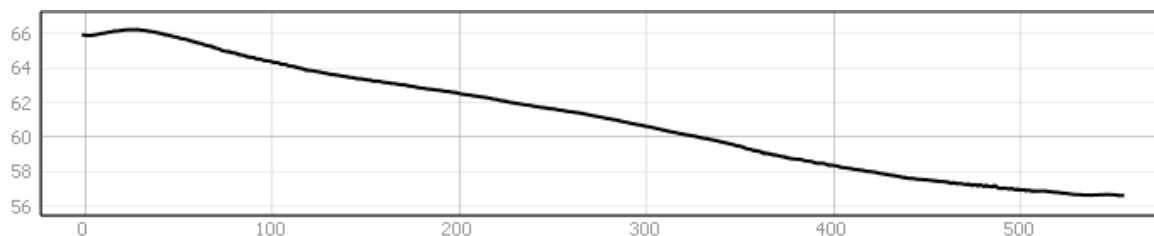
Figuur 20: Hoogteverloop Mosveldstraat-Boekenstraat, N-Z (Bron: Geopunt).



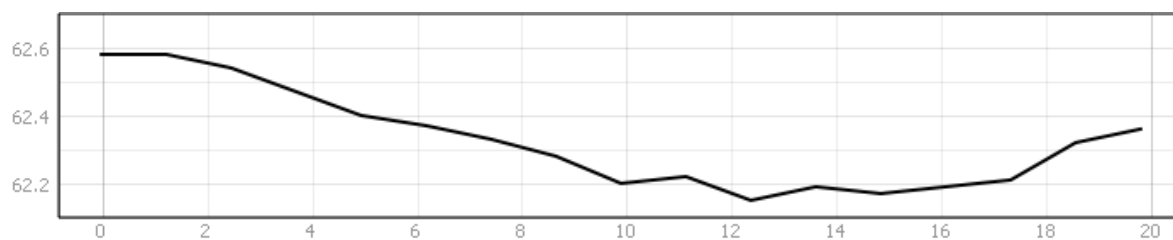
Figuur 21: Hoogteverloop Pennestraat, W-O (Bron: Geopunt).



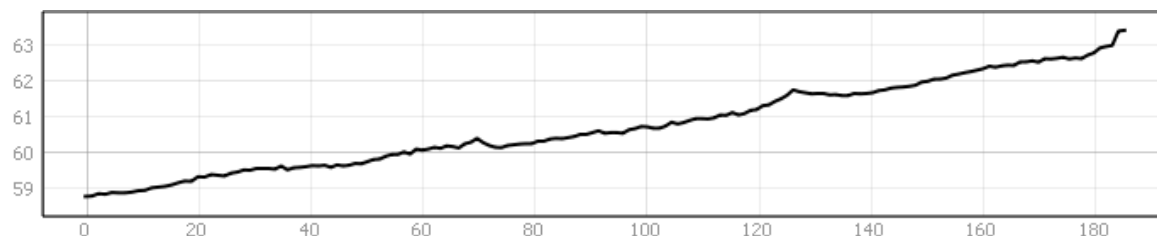
Figuur 22: Hoogteverloop Boekentstraat-Beernaardstraat, ZW-NO (Bron: Geopunt).



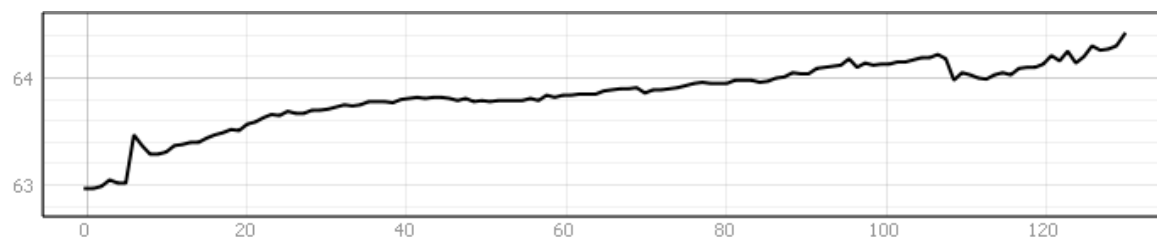
Figuur 23: Hoogteverloop Watervoorstraat, W-O (Bron: Geopunt).



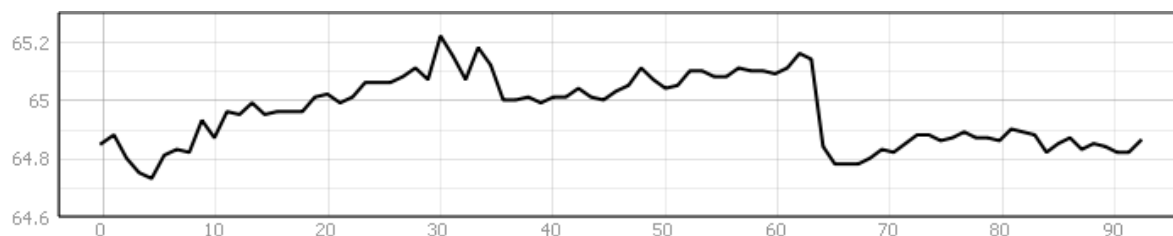
Figuur 24: Hoogteverloop Pompstation Mosveldstraat, NW-ZO (Bron: Geopunt).



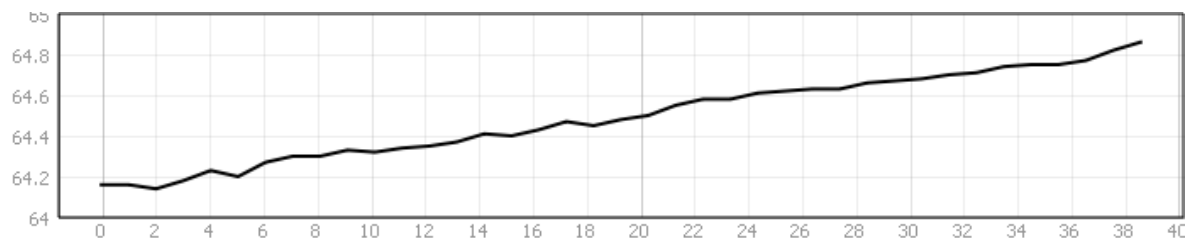
Figuur 25: Hoogteverloop Brantegemstraat (boven), N-Z (Bron: Geopunt).



Figuur 26: Hoogteverloop Brantegemstraat (midden), N-Z (Bron: Geopunt).



Figuur 27: Hoogteverloop Brantegemstraat (onder), N-Z (Bron: Geopunt).



Figuur 28: Hoogteverloop terrein grondverbetering, W-O (Bron: Geopunt).



1.4.2.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied bevindt zich gedeeltelijk in het **Lid van Merelbeke (Formatie van Gentbrugge)**. De Formatie van Gentbrugge bestaat uit een afwisseling van kleiïge siltige en zandige mariene sedimenten met enkele macrofossielen. Het is onderverdeeld in drie leden; van oud naar jong: het Lid van Merelbeke, het Lid van Pittem en het Lid van Vlierzele.

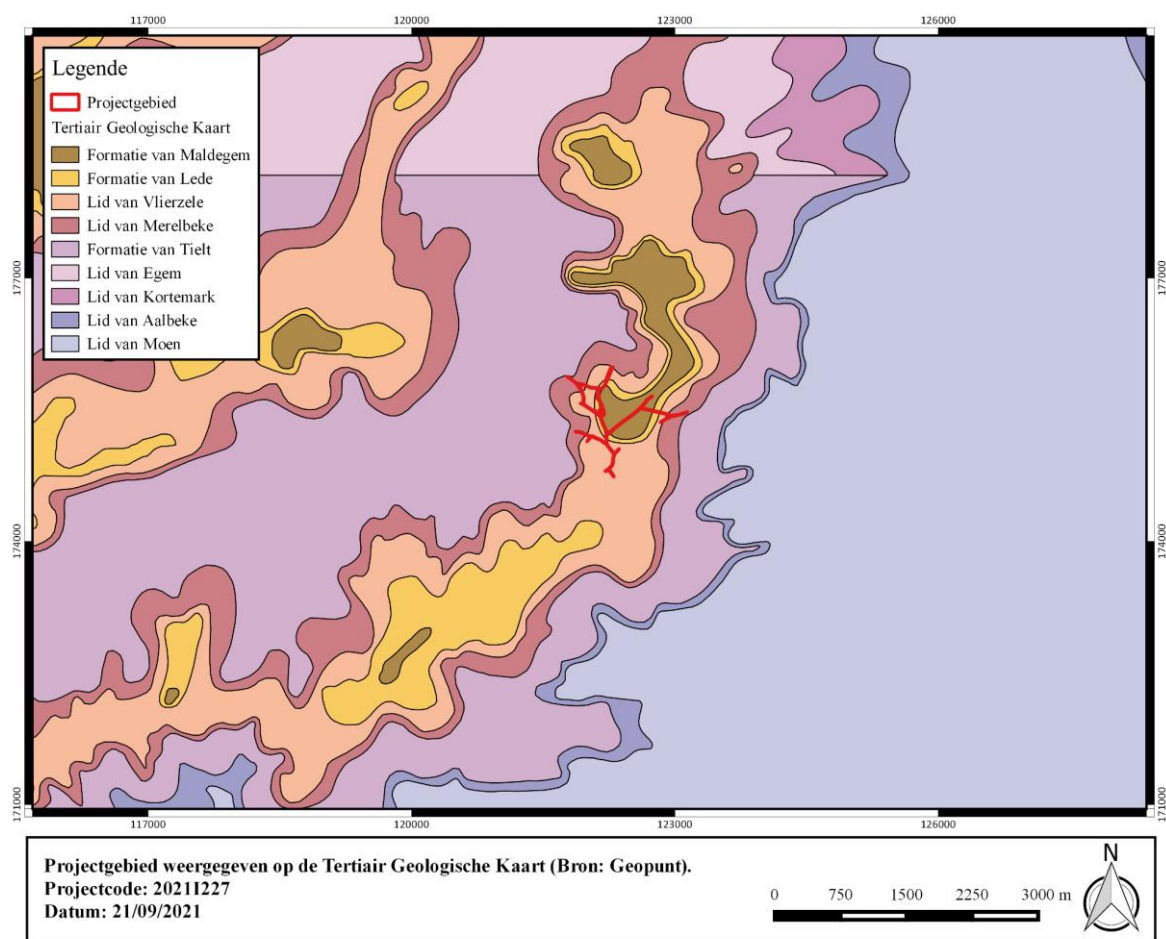
Het Lid van Merelbeke is een compacte fijnsiltige klei of kleiig fijn silt waarin een aantal zandlensen geïntercaleerd zijn.

Het projectgebied bevindt zich gedeeltelijk in het **Lid van Vlierzele (Formatie van Gentbrugge)**. De Formatie van Gentbrugge bestaat uit een afwisseling van kleiïge siltige en zandige mariene sedimenten met enkele macrofossielen. Het is onderverdeeld in drie leden; van oud naar jong: het Lid van Merelbeke, het Lid van Pittem en het Lid van Vlierzele.

Het Lid van Vlierzele is een groen tot grijsgroen fijn zand dat een duidelijke horizontale of kruisgewijze gelaagdheid vertoont aan de top. Soms is het ook homogeen met veel tubulaties door bioturbatie. Deze zanden werden afgezet in een epicontinentale zee. Naar onder toe gaat het meestal over in een homogeen kleiïg zeer fijn zand met kleilenzen. Bovenaan kunnen ook gedifferentieerde kleilagen voorkomen met humeuze intercalaties. De afzetting bevat slechts weinig macrofossielen. Harde zandsteenbanken komen regelmatig voor en werden vroeger plaatselijk aangewend als bouwsteen.

Het projectgebied is deels gelegen in de **Formatie van Lede**. Deze formatie bestaat uit ondiep-mariene zandige sedimenten en komt voor in het noorden van Oost-Vlaanderen en Brabant en in het grootste deel van Antwerpen. De formatie is opgebouwd uit kalk- en glauconiethoudend fijn zand afgezet in een kalm, kustnabij milieu met stroming vanuit de oostkust van Groot-Britannië. De formatie is meestal ontkalkt naar het zuiden toe en er kunnen ijzeroxidecroties voorkomen. De basis bestaat uit een grindlaagje met herwerkte fragmenten uit onderliggende afzettingen, herwerkte schelpen en Nummulites laevigatus. Indien de formatie niet verweerd is kan deze makkelijk herkend worden door de aanwezigheid van Nummulites variolarius. De formatie bevat tevens drie banken zandige kalksteen of kalkzandsteen en zijn ontstaan op niveaus die oorspronkelijk een aanrijking hebben van biogeen materiaal. Deze aanrijking komt door accumulatie van schelpfragmenten afgezet onder invloed van stormen (tempestieten) bij sporadische zeespiegeldalingen. De zandsteenbanken werden intensief ontgonnen als bouwsteen (Balegemse Steen).

Het projectgebied is deels gelegen in de **Formatie van Maldegem**. Deze formatie bestaat uit afwisselingen van mariene zanden en kleien afgezet onder invloed van eustatische zeespiegelschommelingen.

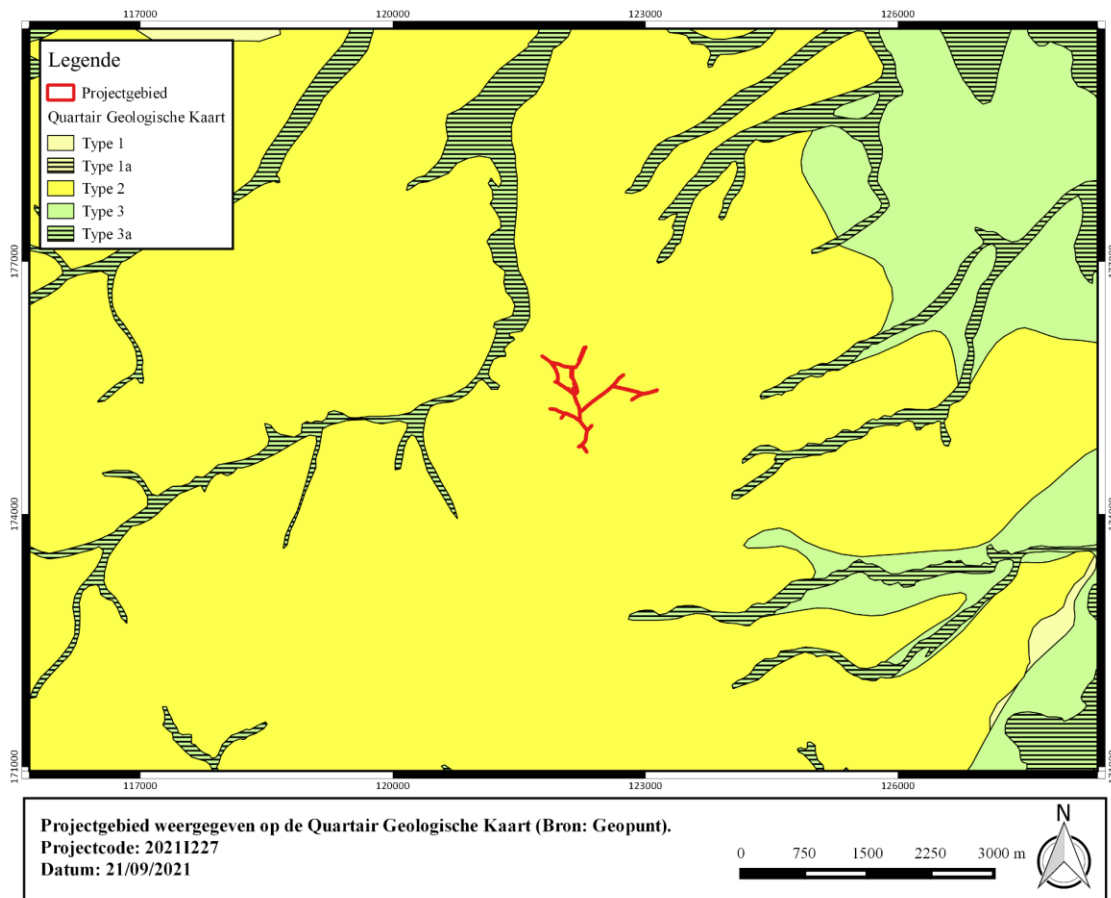


Figuur 29: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Quartair Type 2**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen van het Quartair bevatten.



Figuur 30: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2.4 Bodenvormingsprocessen

De bodemkaart geeft langsheen het traject voornamelijk droge leembodems weer. Plaatselijk kan zich afgespoeld materiaal geaccumuleerd hebben.

Het bodemtype **Aba0** is een droge leembodem met textuur B horizont met een A horizont >40 cm dik. Deze bodem is ontwikkeld in het Pleistocene lössdek en heeft onder de A horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont die tevens gevlekt is. De bouwvoor heeft een donkerbruine kleur en is homogeen humushoudend leem.

Het bodemtype **Aba1** is een droge leembodem met textuur B horizont met een A horizont <40 cm dik. Deze bodem is ontwikkeld in het Pleistocene lössdek en heeft onder de A horizont een aan klei en sesquioxiden aangerijkte textuur B horizont die tevens gevlekt is. De bouwvoor heeft een donkerbruine kleur en is homogeen humushoudend leem.

Het bodemtype **Abp(c)** is een droge leembodem zonder profiel met bedolven textuur B horizont op minder dan 80 cm diepte. Deze bodems komen voor in colluviale droge leemdepressies en bestaat uit geërodeerd leemmateriaal van hoger gelegen plateaugronden.

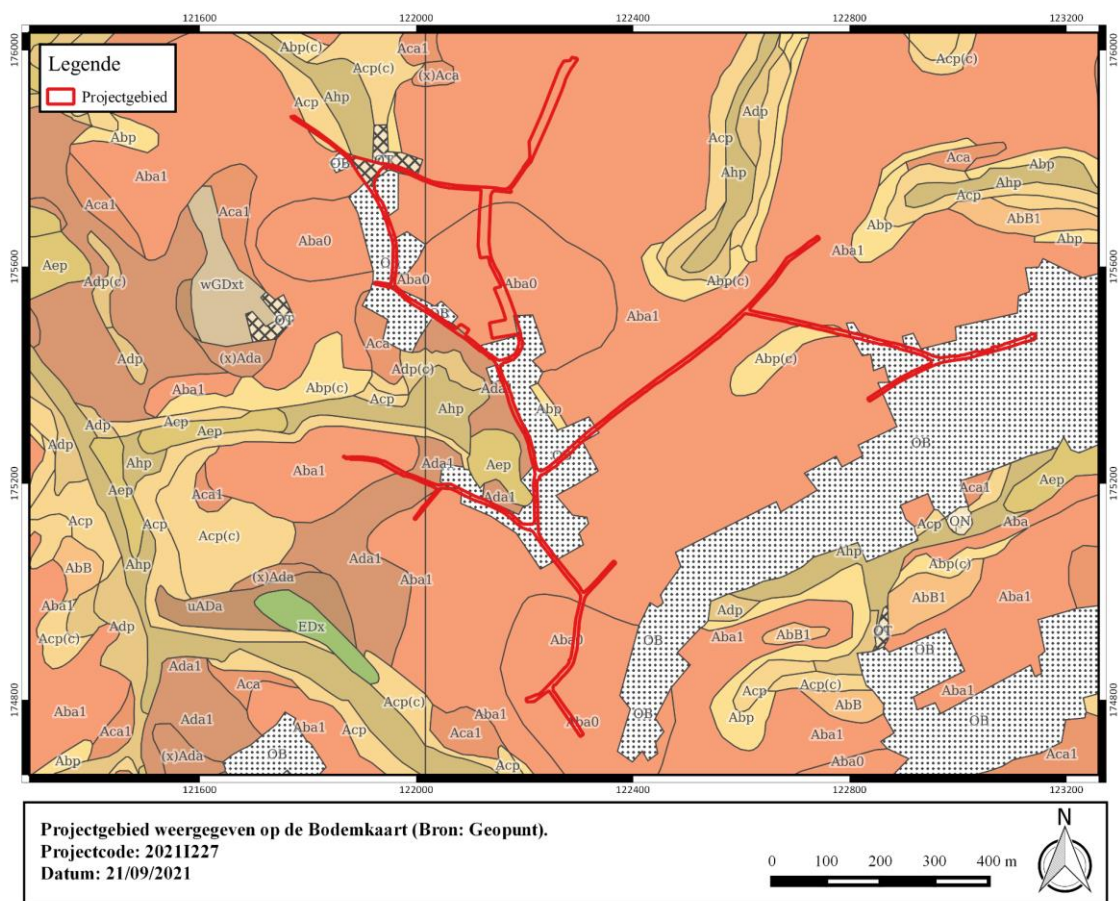
Het bodemtype **Acp** is een matig droge leembodem zonder profiel. Het is een depressie- of lage hellingsgrond en omvat colluviale bodems welke tussen 80 en 120 cm gleyverschijnselen vertonen. Het colluviaal dek rust vaak op een geërodeerd profiel waarvan de textuur B op wisselende diepte van het profiel voorkomt. Dit type bodem vertoont voornamelijk een spreiding langs valleigebieden.

Het bodemtype **Ada** is een matig natte leembodem met textuur B horizont. De bovengrond is bruingrijs en de E horizont, indien aanwezig, vertoont een bleekbruine kleur. Roestvlekken komen voor op de contactzone met de textuur B. De basiskleur van de textuur B is bruin met okerkleurige gleyverschijnselen. Dieper in de textuur B komen grijsachtige vlekken voor en ijzer/mangaan concreties. Deze bodem komt vaak voor in gesloten terreindepressies met gebrekkige afwatering of soms ook op de lagere kant van terreinhellingen en af en toe op kleiontsluitingen.

Het bodemtype **OB** is een kunstmatig bodemtype waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door de aanwezige verharding of bebouwing. Hierdoor is het niet altijd mogelijk de natuurlijke bodem te herkennen.

Het bodemtype **OT** is een sterk vergraven grond waarbij de natuurlijk aanwezige bodem volledig verstoord kan zijn



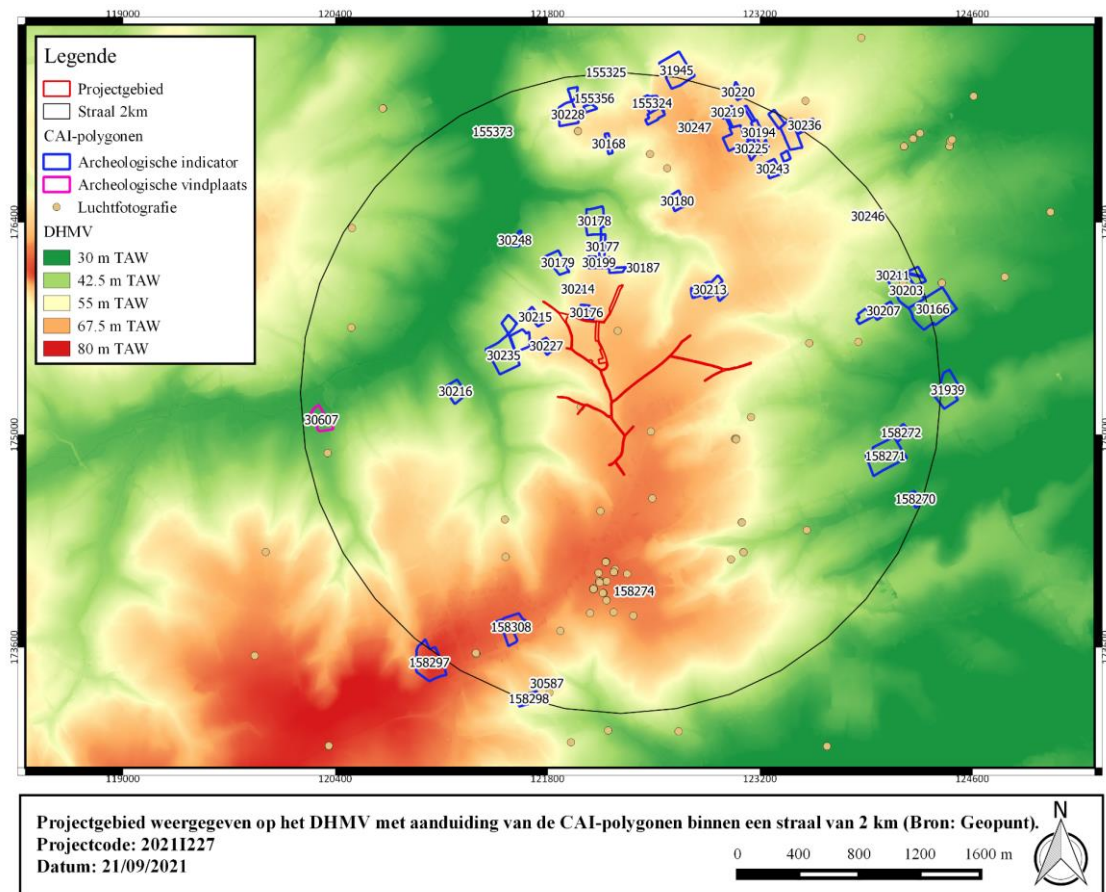


Figuur 31: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Het aantal gekende archeologische vindplaatsen in de omgeving is eerder beperkt. Zeer waarschijnlijk is dit te wijten aan een gebrek aan systematisch onderzoek in het verleden, in combinatie met het grotendeels ruraal karakter van de omgeving. In de omgeving zijn wel reeds een groot aantal oppervlaktekarteringen uitgevoerd. Hierbij werden lithische artefacten gerecupereerd evenals ceramisch materiaal uit de Romeinse periode en middeleeuwen. Verder lijkt de omgeving van het onderzoeksgebied eerder een blinde vlek op het kaartblad van de CAI.



Figuur 32: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).

I. Archeologische vindplaatsen

30607	Opgraving (1897) Volle middeleeuwen: motte ('Boonhof'); alleen het opperhof is bewaard met 25m diameter en 3m hoogte uit 11^e eeuw Bron: DE LOE A., 1898, Fouilles d'une motte à Heldergem (Flandre orientale), Annuaire de la société d'archéologie de Bruxelles, Bruxelles, pp. 24-25.
-------	---



II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

155373	Indicator cartografie Late middeleeuwen: watermolen
--------	--

Veldprospecties

30165	Veldprospectie (1987-1994) Steentijd: klingschrabber, afslagen
30166	Veldprospectie (1987) Steentijd: ongeretoucheerde afslag, pseudoartefact, ongeretoucheerde kling, afslagen
30168	Veldprospectie (1987) Steentijd: gepolijste afslag, Romeinse tijd: wandfragment Eifelwaar
30174	Veldprospectie (1988-1993) Steentijd: pseudoartefact op mijnkling, vuurstenen artefacten
30176	Veldprospectie (1988) Steentijd: ongeretoucheerde afslag, gepolijste afslag Romeinse tijd: aardewerk
30177	Veldprospectie (1988) Steentijd: pseudoartefact, ongeretoucheerde afslagen, schrabber, fragment wetsteen
30178	Veldprospectie (1988) Steentijd: ongeretoucheerde afslagen, pseudoartefact Romeinse tijd: aardewerk, fragment van glazen ribbenschaal, huttenleem, dakpanfragmenten
30179	Veldprospectie (1988) Steentijd: gekerfde kling, cirkelschrabber

30180	Veldprospectie (1988) Steentijd: gepolijste afslag
30181	Veldprospectie (1988) Steentijd: pseudoartefact, fragment van gepolijste bijl Romeinse tijd: aardewerk
30183	Veldprospectie (1988) Romeinse tijd: aardewerk
30193	Veldprospectie (1988) Steentijd: afslagschrabber, ongeretoucheerde afslag
30194	Veldprospectie (1988) Steentijd: pseudo-artefact Romeinse tijd: aardewerk
30195	Veldprospectie (1988) Steentijd: pseudo-artefact
30196	Veldprospectie (1988-1994) Steentijd: verbrande afslag, pijlpunt, ongeretoucheerde afslag, afslagen, schrabber, dwarspijl, pseudoartefact Romeinse tijd: dakpannen, aardewerk
30199	Veldprospectie (1988) Steentijd: ongeretoucheerde afslag, proximale deel van geretoucheerde afslag
30203	Veldprospectie (1988) Steentijd: mijnkling, ongeretoucheerde afslagen, pseudoartefacten, geretoucheerde afslag, fragment van gepolijste bijl Romeinse tijd: aardewerk, fragment van een prismafles, dakpanfragmenten, tegulafragmenten Volle middeleeuwen: aardewerk
30204	Veldprospectie (1988) Steentijd: ongeretoucheerde afslagen, fragment van een gepolijste bijl



30207	Veldprospectie (1988) Steentijd: klingschrabber Romeinse tijd: aardewerk
30211	Veldprospectie (1988) Steentijd: ongeretoucheerde afslagen, bolvormige kern
30213	Veldprospectie (1988) Steentijd: afslagen, pseudoartefact
30214	Veldprospectie (1988) Vroeg-Romeinse tijd: aardewerk, verbrand huttenleem, tegule- en imbrexfragmenten Middeleeuwen: geweerkei
30215	Veldprospectie (1988) Romeinse tijd: tegulafragmenten, baksteenfragmenten
30216	Veldprospectie (1988) Steentijd: ongeretoucheerde afslagen, pseudoartefact Romeinse tijd: terra sigillata
30218	Veldprospectie (1988); NK: 150 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk - natuursteen Bron: Sergeant J., 1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent
30219	Veldprospectie (1988); NK: 150 meter Romeinse tijd: aardewerk - natuursteen Bron: Meganck Marc, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.
30220	Veldprospectie (1988); NK: 150 meter Romeinse tijd: kruikwaar Bron: Meganck Marc, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.

30222	Veldprospectie (1988); NK: 150 meter Steentijd: lithisch materiaal Bron: Sergeant J.,1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent
30223	Veldprospectie (1988); NK: 150 meter Romeinse tijd: kruikwaar, doliumfragment Bron: Meganck Marc, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.
30224	Veldprospectie (1988); NK: 150 meter Romeinse tijd: aardewerk Bron: Meganck Marc, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.
30225	Veldprospectie (1988); NK: 150 meter Steentijd: lithisch materiaal Bron: Sergeant J.,1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent
30226	Veldprospectie (1988) Steentijd: pseudoartefact op kling Romeinse tijd: handgemaakt aardewerk, kruikwaar, glas
30227	Veldprospectie (1988) Romeinse tijd: kruikwaar
30228	Veldprospectie (1988) Steentijd: pseudoartefact
30235	Veldprospectie (1989) Steentijd: gepolijste afslag
30236	Veldprospectie (1989); NK: 150 meter Steentijd : lithisch materiaal Bron: Meganck Marc, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.



30242	Veldprospectie (1989); NK: 150 meter Steentijd : lithisch materiaal Bron: Meganck Marc, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.
30243	Veldprospectie (1989); NK: 150 meter Volle middeleeuwen: aardewerk Bron: Meganck Marc, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.
30587	Veldprospectie (1897-1898; 1994) Steentijd: hielfragment van gepolijste bijl in mijnsilex, afslagen Romeinse tijd: bouwmetaal, terracottabeeldjes, vaatwerk, rode en witte muurbeschildering, munten, nagels
31939	Veldprospectie (1986-1994) Neolithicum: gepolijste afslagen, geretoucheerde afslag
31942	Veldprospectie (1987); NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Vroege middeleeuwen: aardewerk Bron: Meganck M., 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.
31945	Veldprospectie (1987-1994) Neolithicum: vuursteenartefacten oa schrabbers, dwarspijlpunt, afslagen, gepolijste afslag Middeleeuwen: aardewerk
155322	Veldprospectie (1987) Steentijd: vuurstenen schrabber
155323	Veldprospectie (1987); NK: 15 meter Steentijd: 4 vuurstenen artefacten, afslag, schilfer van gepolijste bijl. Bron: Jansegers N. 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Mere. Prospectie-analyse-synthese, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Rijksuniversiteit Gent.

155324	Veldprospectie (1987); NK: 15 meter Steentijd: klingschrabber, deel van kling, afslagschrabber, geretoucheerde afslag, atypische afslagschrabber, 4 vuurstenen artefacten Bron: Jansegers N. 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Mere. Prospectie-analyse-synthese, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Rijksuniversiteit Gent.
155325	Veldprospectie (1988) Steentijd: vuurstenen artefact, fragment van gepolijste bijl Romeinse tijd: scherf in witbeige klei
155356	Veldprospectie (1988) Steentijd: vuurstenen artefacten Romeinse tijd: aardewerk
158270	Veldprospectie (1986) Steentijd: afslagen Bron: Sergeant J.,1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent.
158271	Veldprospectie (1986) Steentijd: afslagen Bron: Sergeant J.,1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent.
158272	Veldprospectie (1986) Steentijd: afslag Bron: Sergeant J.,1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent.
158274	Veldprospectie (1994) Steentijd: afslagen Bron: Sergeant J.,1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent.
158297	Veldprospectie (1986) Steentijd: afslagen



	Bron: Sergant J.,1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent.
158298	Veldprospectie (1986) Steentijd: afslagen, microkling Bron: Sergant J.,1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent.
158308	Veldprospectie (1986) Steentijd: afslagen Bron: Sergant J.,1994-1995, Een onderzoek naar de steentijd in het Aalsterse, onuitgegeven licentiaatsverhandeling Gent.

Toevalsvondsten

30187	Toevalsvondst (1988) Volle middeleeuwen: aardewerk, baksteenfragmenten
30246	Toevalsvondst; NK: 150 meter Late middeleeuwen: molen – eerste molen was in hout, later niet meer herbouwd Bron: Marc Meganck, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.
30247	Toevalsvondst; NK: 150 meter Late middeleeuwen: molen – eerste molen was in hout, later niet meer herbouwd Bron: Marc Meganck, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.
30248	Toevalsvondst; NK: 150 meter Late middeleeuwen: hoeve – later vervangen door het ‘hof Stoys’, naar verluidt voormalige abdijhoeve Bron: Marc Meganck, 1988-1989, Archeologisch onderzoek van de gemeente Haaltert, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, Gent.

1.4.3.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Op basis van veldprospectiecampagnes is menselijke aanwezigheid in de regio van Haaltert vastgesteld vanaf de steentijden. Bij de prospecties is een veelvoud van lithische artefacten gerecupereerd. Het landschappelijk kader van het plangebied, op een uitloper van de Vlaamse Ardennen met uitzicht op de Dendervallei, moet een grote aantrekkingskracht gehad hebben op jager-verzamelaars en vroege landbouwers. De goed gedraineerde vruchtbare zandleemgronden moeten tevens aantrekkelijk geweest zijn voor de eerste landbouwers.

De Romeinse weg tussen Velzeke en Asse liep mogelijk langs-, of doorheen Haaltert. Zowel de ligging van het plangebied binnen een vrij goed door Romeinse wegen ontsloten gebied, als de talrijke Romeinse vondsten binnen het grondgebied, indiceren een verhoogde verwachting naar Romeinse sporen.

Plaatsnamen als Brantegem en Gotehem wijzen mogelijk op een Frankische oorsprong van Haaltert. De oudste vermelding van Haaltert is in een oorkonde uit 1046. Later kwam het dorp in het bezit van de graven van Vlaanderen. Haaltert werd in 1227 in leen gegeven aan Michiel van Boulaere. In de late middeleeuwen maakt Haaltert deel uit van ‘het Land van Rotselaer’, samen met omliggende dorpen Kerksken, Denderhoutem, Aaigem, Vlekkem en Heldergem. Haaltert was eeuwenlang een landbouwersdorp waar hoofdzakelijk hop, vlas en koolzaad geteeld werden. Enkele voorname hoeven zijn het Hof te Culsbroek, het Hof ter Wilgen, het Hof te Rode en het Hof Stoys. Een 10-tal brouwerijen en 4 molens droegen bij tot de economische bedrijvigheid. Aan het begin van de 20e eeuw werden in Haaltert een ruim aantal kantscholen ingericht. In 1930 waren hierin honderden thuiswerksters tewerkgesteld. Deze thuisarbeid evolueerde geleidelijk naar pendelarbeid.²

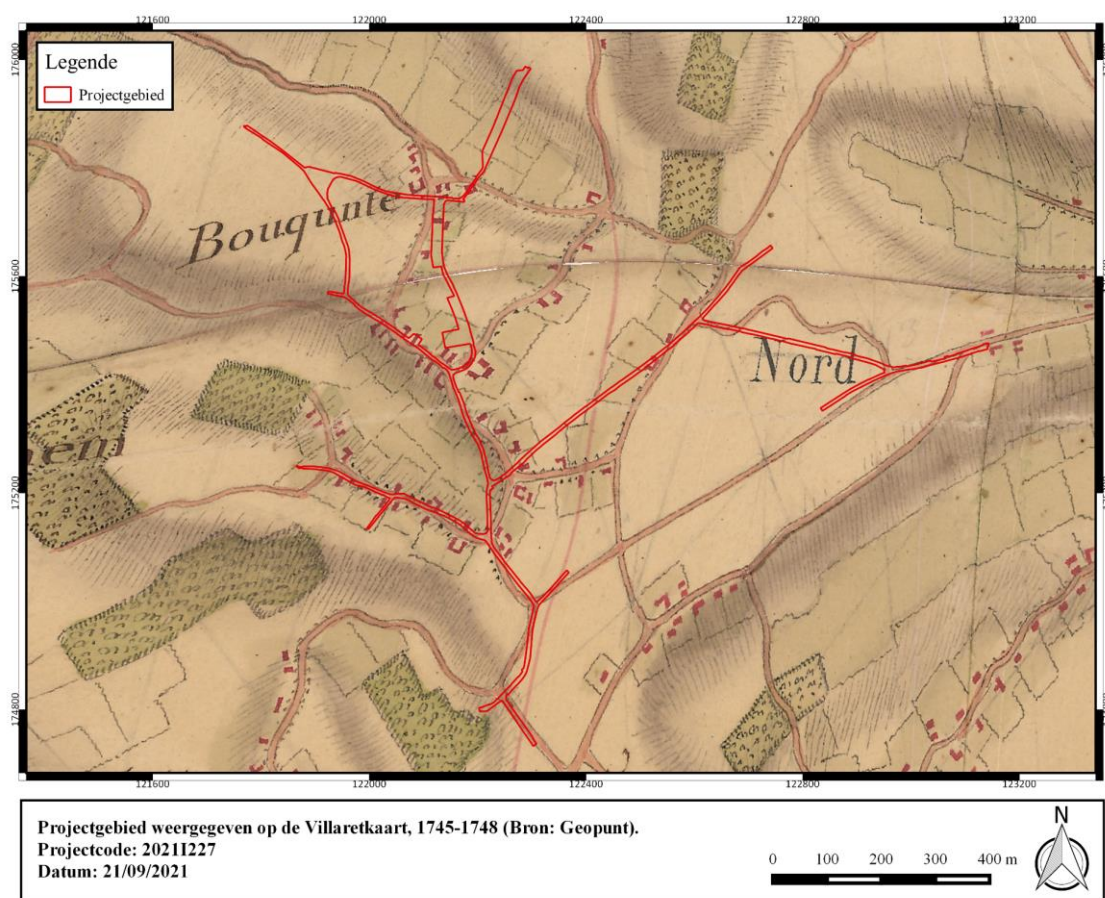
² Loket Onroerend Erfgoed



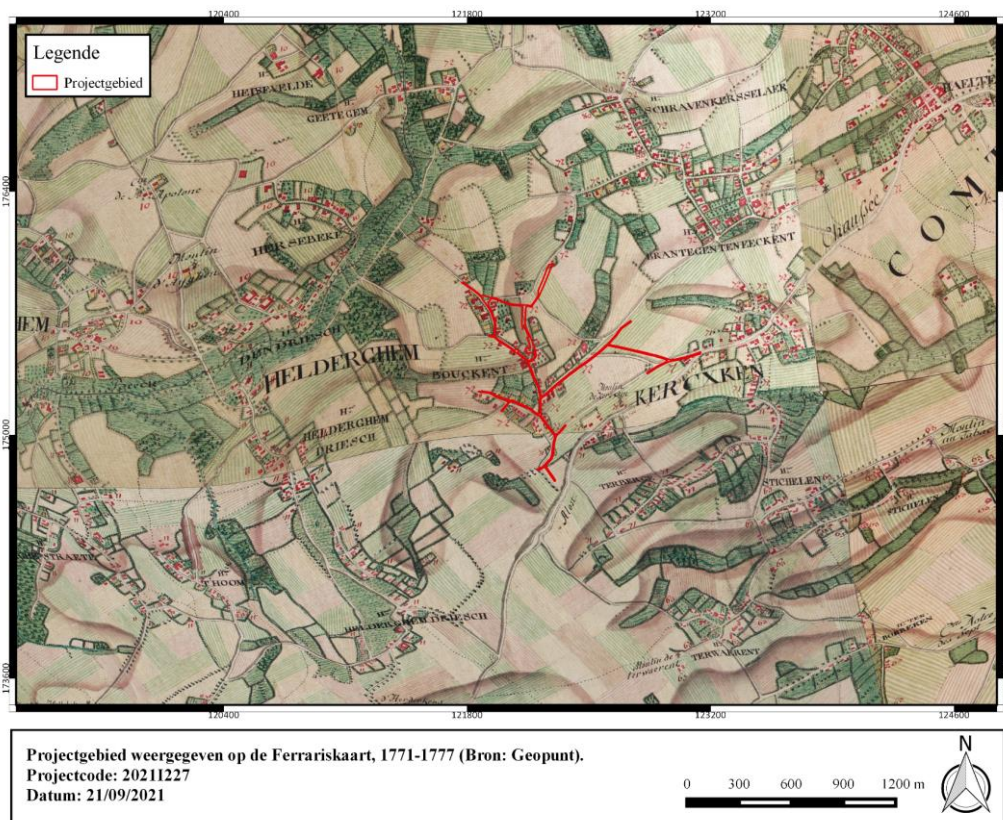
1.4.3.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

Reeds op de Villaretkaart (1745-1748) is het verloop van de huidige Watervoorstraat, Boekentstraat, Pennestraat, Beernaardstraat en Molenbaan duidelijk te herkennen. Ook het verloop van de huidige Mosveldstraat, Krekeldries en Brantegemstraat kan herkend worden, al zijn deze straten iets naar het oosten opgeschoven. De Ferrariskaart (1771-1777) toont een gelijkaardig beeld. De situering van de Mosveldstraat, Krekeldries en Brantegemstraat correspondeert op de Ferrariskaart reeds meer met de huidige situatie. Beide 18^e-eeuwse kaarten situeren het projectgebied ter hoogte van de woonwijk 'Boekent', net ten westen van Kerksken, een deelgemeente van Haaltert, met een bewoningsconcentratie langs de centrale straten. Het zuidelijke en oostelijke deel van het plangebied heeft nog een duidelijk ruraal karakter.

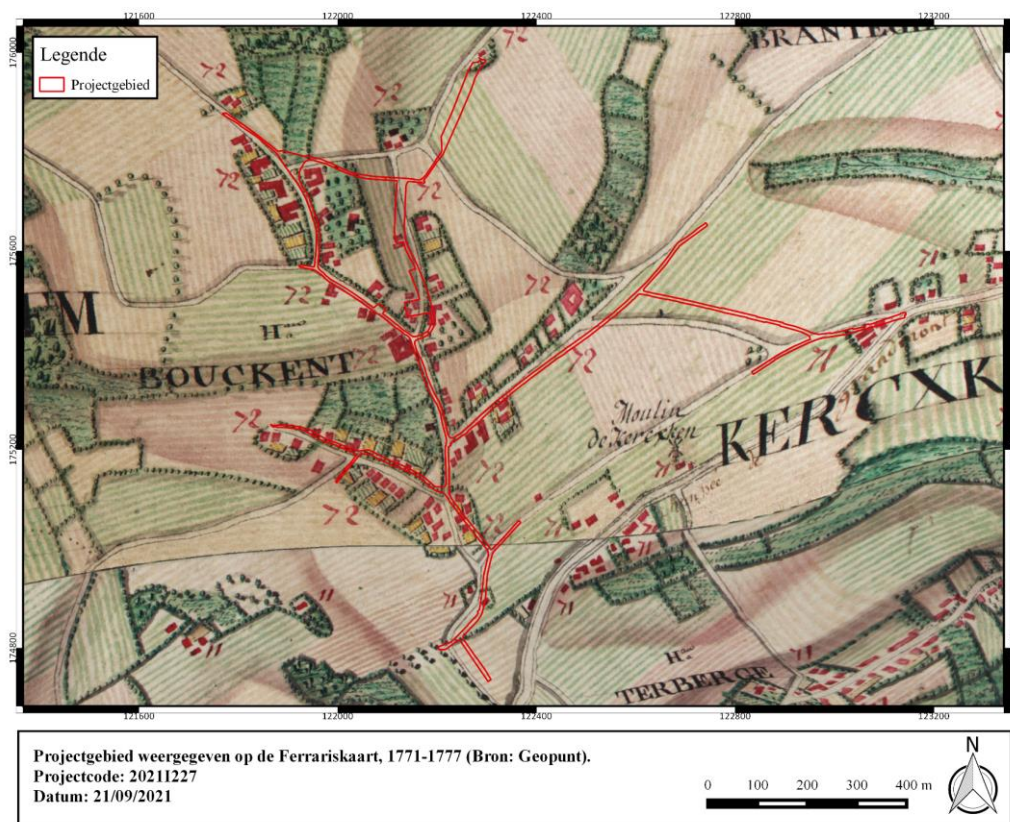
Het 19^e-eeuwse kaartmateriaal schetst eveneens een gelijkaardig beeld.



Figuur 33: Projectgebied weergegeven op de Villaretkaart, 1745-1748 (Bron: Geopunt).

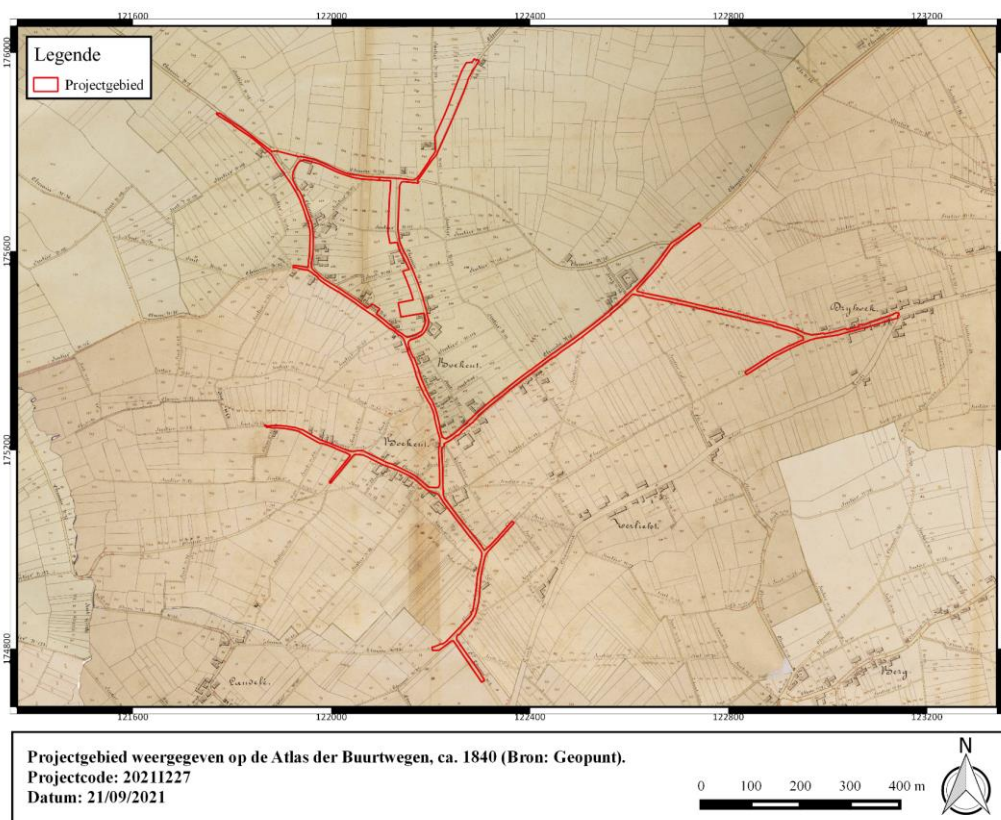


Figuur 34: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

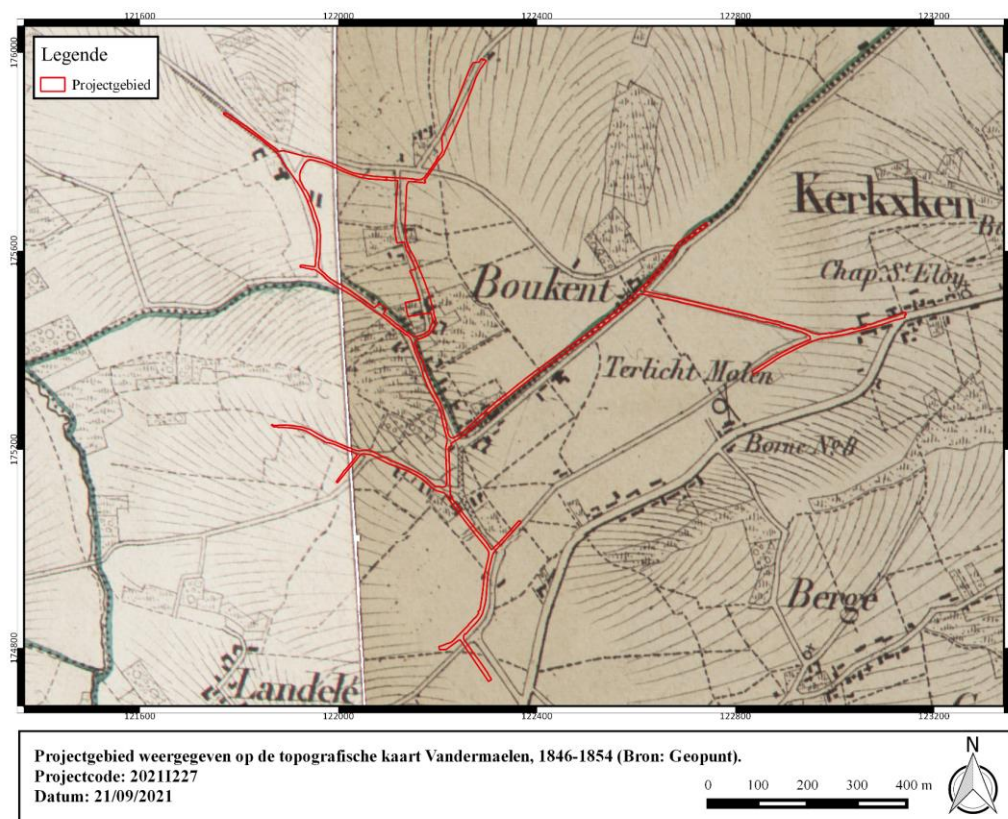


Figuur 35: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

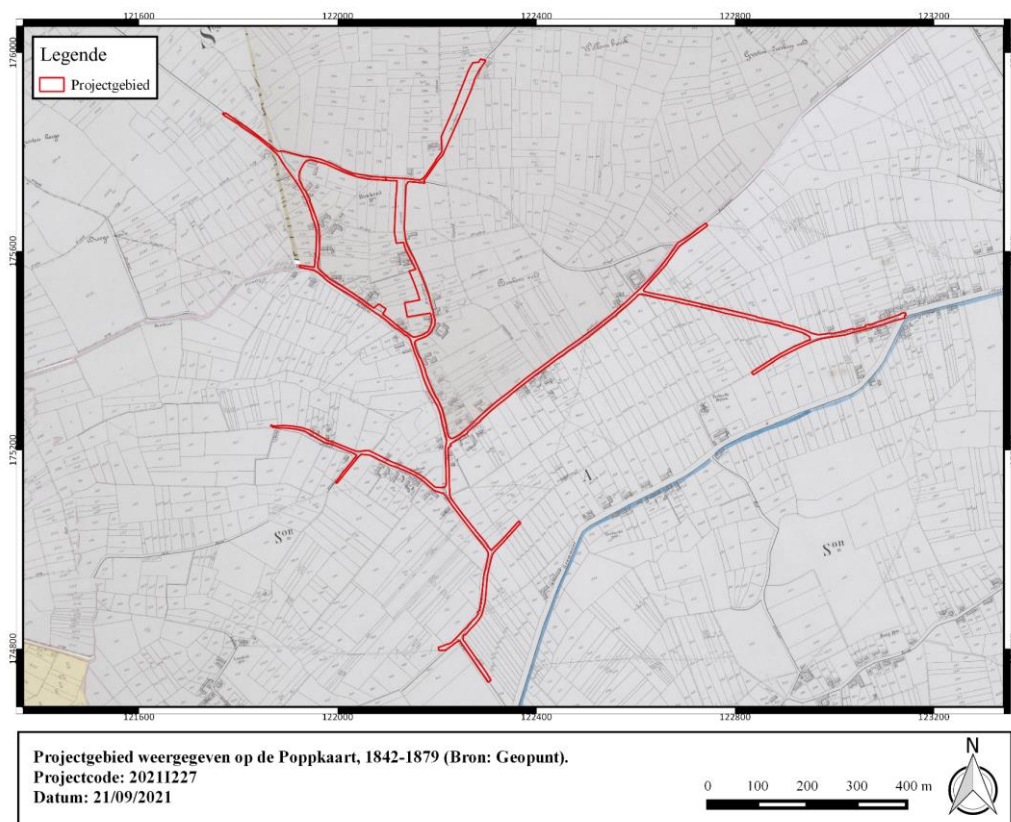




Figuur 36: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



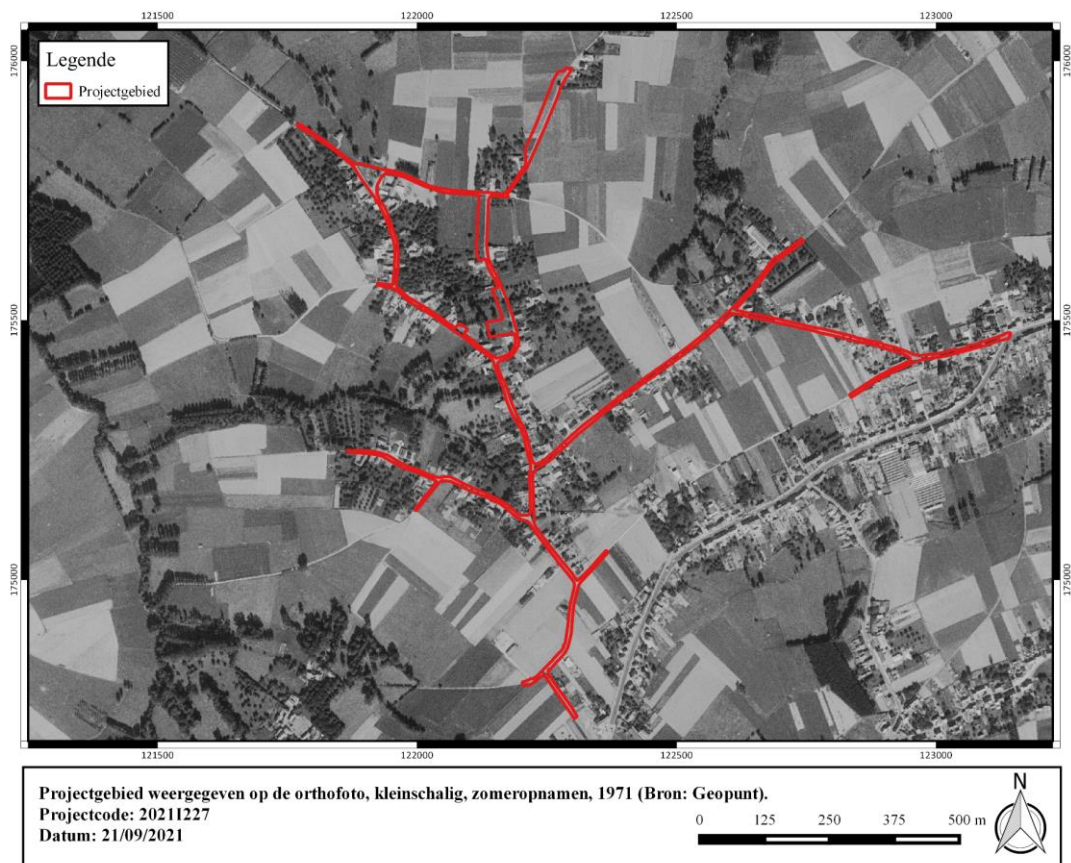
Figuur 37: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).



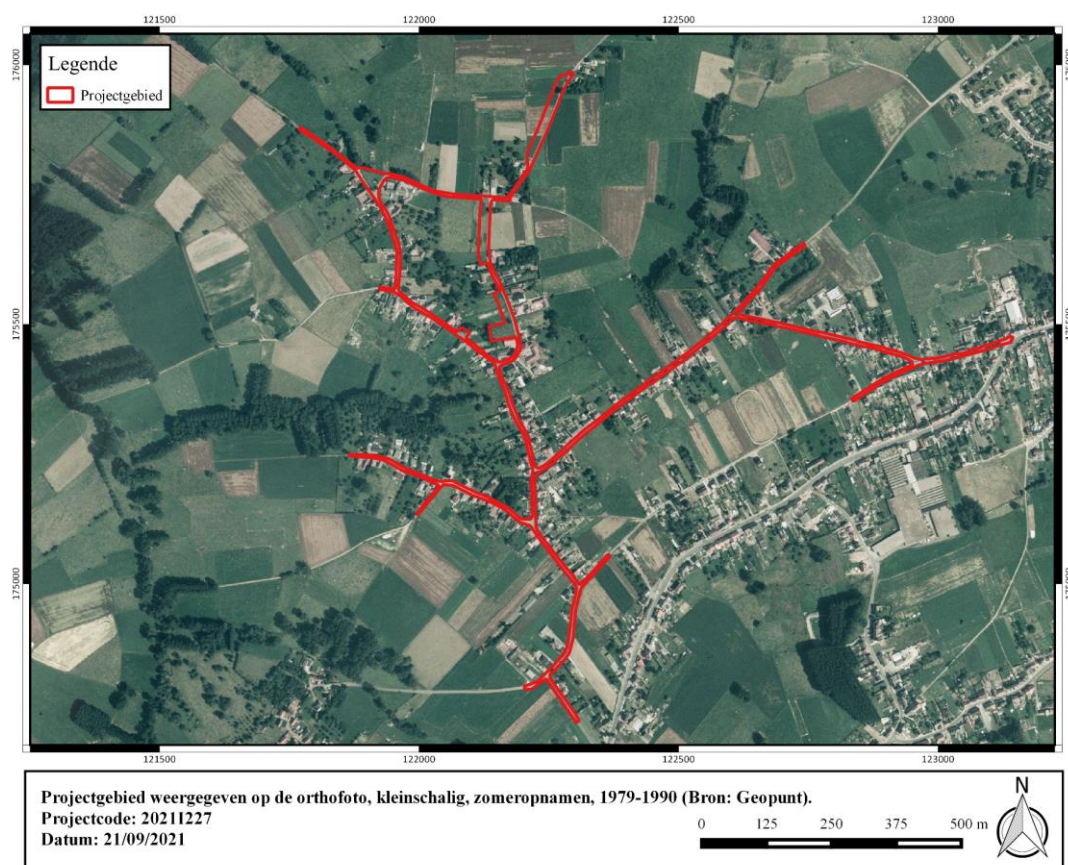
Figuur 38: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

1.4.3.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft slechts een beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied gedurende de laatste decennia. Sinds de oudste luchtopname uit 1971 tot de meest recente luchtopname uit 2020 merken we een gestage toename van de bebouwing rondom het projectgebied. Nu nog steeds is Haaltert een inwonersaantal toenemende landbouw- en woongemeente. De centrale, westelijke en zuidoostelijke delen van Haaltert hebben hun landelijk karakter enigszins behouden.



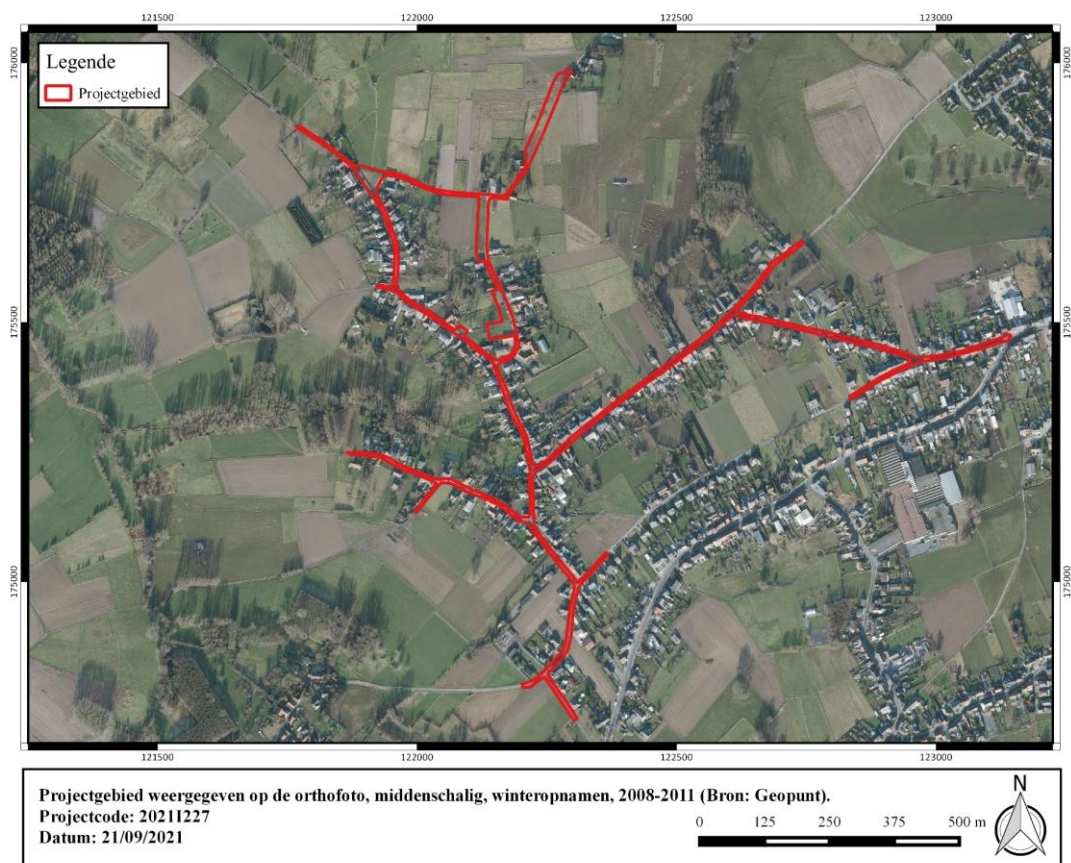
Figuur 39: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



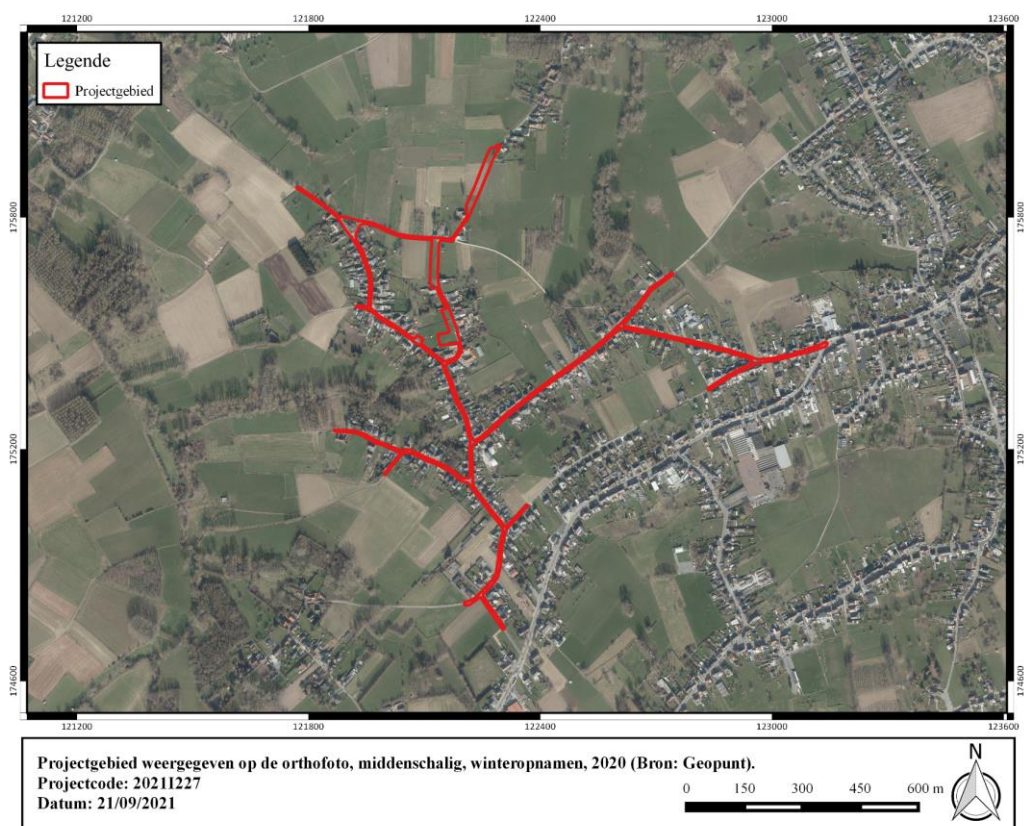
Figuur 40: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 41: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 42: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 43: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).

1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de aanleg van een nieuw rioleringsstelsel, heraanleg van de wegenis, de installatie van een pompstation, het graven van nieuwe grachten langsheen het traject van de Pennestraat, Brantegemstraat, Mosveldstraat, Boekentstraat, Beernaardstraat, Watervoorstraat en Krekeldries te Kerksen, deel van Haaltert. In het kader van de geplande werkzaamheden worden drie werfzones aangelegd en één zone voor grondverbetering. De gecombineerde oppervlakte van de geplande werken bedraagt ca. 3,5 ha. Het merendeel hiervan valt samen met de bestaande weg. De gecombineerde oppervlakte van de zones voor grondverbetering en werfzones bedraagt ca. 6823 m². Met betrekking tot een deel van de geplande werken is in 2017 reeds een archeologienota (2017E337) geschreven. De huidige archeologienota wordt opgesteld naar aanleiding van een wijziging inzake geplande ingrepen.

Het onderzoeksgebied is volgens de traditionele landschappenkaart gelegen in de zandleemstreek. Kerksen is gelegen op een noordoost-zuidwest gerichte heuvelrug die zich ten westen van de Dendervallei bevindt. De heuvelrug wordt ingesneden door de vallei van de Ter Erpenbeek en haar zijtakken en de vallei van de Molenbeek, Wilderbeek & Hoezebeek in het oosten. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer van eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen. De bodemkaart geeft langsheen het traject voornamelijk droge leembodems weer. Plaatselijk kan zich afgespoeld materiaal geaccumuleerd hebben. De omgeving, op een drogere heuvelrug nabij een vertakt beekstelsel moet ongetwijfeld een gunstige locatie geweest zijn voor rondtrekkende groepen jager-verzamelaars. De vruchtbare, goed gedraineerde leemgronden, moeten ook ongetwijfeld gunstig geweest zijn voor vroege landbouwgemeenschappen.

De cartografische bronnen geven een landelijke, open omgeving weer. Op de Ferrariskaart is een groot deel van het huidige stratenpatroon te herkennen. Het gehucht Boekent is reeds aangeduid. De bebouwing concentreert zich langs de wegen, de omgeving is voornamelijk in gebruik als akkerland. Op 19^e-eeuwse bronnen is weinig verandering op te merken inzake het landgebruik en densiteit aan bewoning. Binnen de sequentie orthofoto's is te zien dat het landelijke karakter van de omgeving behouden is gebleven. De densiteit van de bebouwing langs het weggennet is wel sterk toegenomen de voorbije decennia.

Het aantal gekende archeologische vindplaatsen in de omgeving is eerder beperkt. Zeer waarschijnlijk is dit te wijten aan een gebrek aan systematisch onderzoek in het verleden, in combinatie met het grotendeels ruraal karakter van de omgeving. In de omgeving zijn wel reeds een groot aantal oppervlaktekarteringen uitgevoerd. Hierbij werden lithische artefacten gerecupereerd evenals ceramisch materiaal uit de Romeinse periode en middeleeuwen. Verder lijkt de omgeving van het onderzoeksgebied eerder een blinde vlek op het kaartblad van de CAI.

Concreet dient in de omgeving van het geplande rioleringstraject uitgegaan te worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Op basis van het landschappelijk kader en de gekende vondsten in de omgeving bestaat de verwachting uit zowel artefactensites als resten van bewoning begraving of andere activiteiten in de vorm van bodemsporen. Ter hoogte van de geplande riolering wordt verder onderzoek echter weinig zinvol geacht. Vanwege de lineaire vorm en reeds aanwezige infrastructuur wordt de kans op wezenlijke kenniswinst zeer beperkt geacht. Ter hoogte van de zone voor grondverbetering en de geplande werfzones kan bijkomend onderzoek mogelijk wel nog leiden tot kenniswinst. In de eerste plaats dient een landschappelijk bodemonderzoek de bodemopbouw en bewaringscondities te evalueren. Mochten bodemhorizonten aanwezig zijn die indicatief kunnen zijn voor betere bewaringscondities m.b.t. artefactenconcentraties dan dienen deze bemonsterd te worden in een verkennend grid.



In het geval van een positieve staalname wordt dit onderzoek aangevuld met waarderende archeologische boringen en/of testvakken. In het kader van erfgoed bestaand uit bodemsporen is een proefsleuvenonderzoek de meest geschikte onderzoeksmethode.

2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2021

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

NGI Cartesius

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.



