



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Blekerij (Kortrijk, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2018I97
September 2018

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



Colofon

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

Auteurs: Janiek De Gryse, Clara Thys, Wouter Van Goidsenhoven, Aaron Willaert

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2018

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 bvba.

Ruben Willaert bvba 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.....	9
1.2.1	Doelstelling.....	9
1.2.2	Onderzoeksvragen	9
1.2.3	Juridische context	9
1.2.4	Randvoorwaarden	9
1.2.5	Archeologische voorkennis van het terrein	9
1.3	Werkwijze en strategie	10
1.3.1	Methode	10
1.3.2	Fysisch geografische situatie	10
1.3.3	Historische context en bekende archeologie.....	10
1.3.4	Archeologische indicatoren	10
1.3.5	Verstoringshistoriek.....	11
1.3.6	Introductie tot het projectgebied.....	12
1.3.6.1	Ruimtelijke situering.....	12
1.3.6.2	Geplande werken.....	13
1.4	Assessmentrapport.....	16
1.4.1	Fysisch geografische en geologische situatie	17
1.4.1.1	Landschappelijke situering	17
1.4.1.2	Tertiaire lithostratigrafie	22
1.4.1.3	Quartaire lithostratigrafie	23
1.4.1.4	Bodemvormingsprocessen	24
1.4.2	Historische en archeologische voorkennis.....	25
1.4.2.1	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	25
1.4.2.2	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	26
1.4.2.3	Overzicht van de gekende archeologische waarden	29
1.4.2.4	Huidige gebruik en verstoringen.....	37
1.5	Synthese	40
2	Bibliografie.....	41
3	Bijlagen.....	42



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van het kadasternummer (Bron: Geopunt).	8
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt). ..	8
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).	12
Figuur 4: Vastgestelde verstoringen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt). ..	14
Figuur 5: Geplande sloop weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).	15
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	17
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	18
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het DHMV, detail (Bron: Geopunt).	19
Figuur 9: Profiellijn hoogteverloop (bron: Geopunt).	20
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).	20
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	22
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	23
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).	24
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	27
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	27
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).	28
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).	28
Figuur 18: CAI weergegeven op het DHMV (Bron: Geopunt).	29
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).	37
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	38
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	38



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).....	39
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).....	39



TABELLENLIJST

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



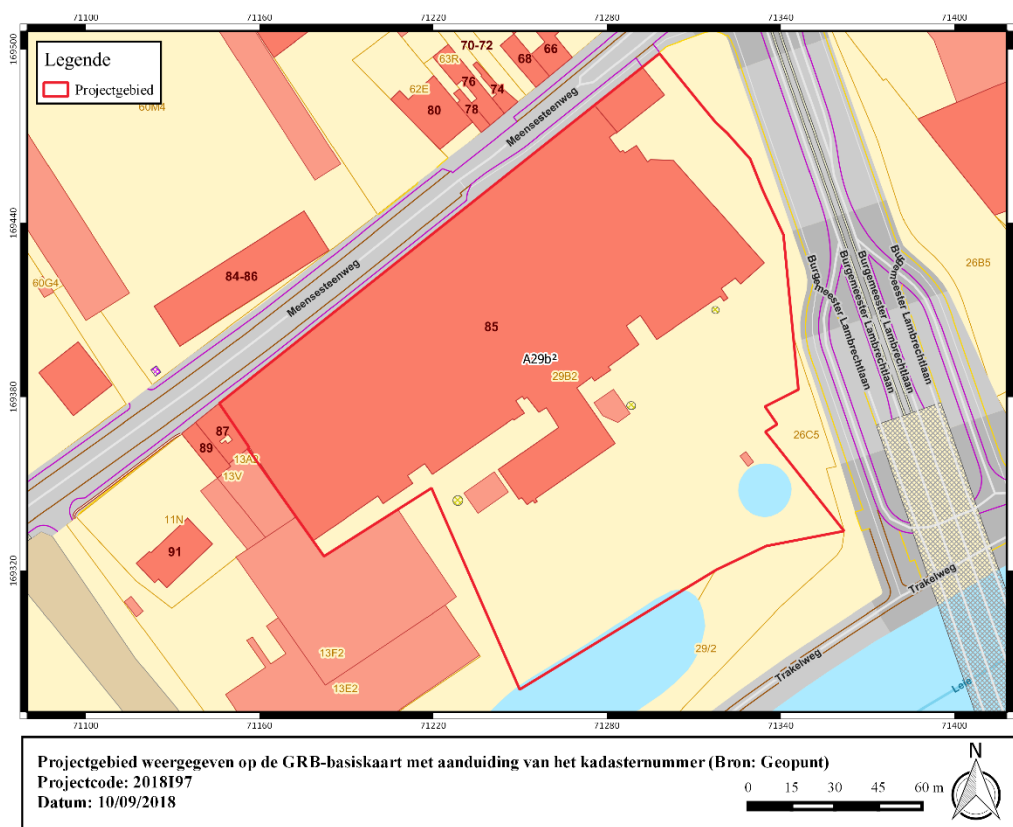
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

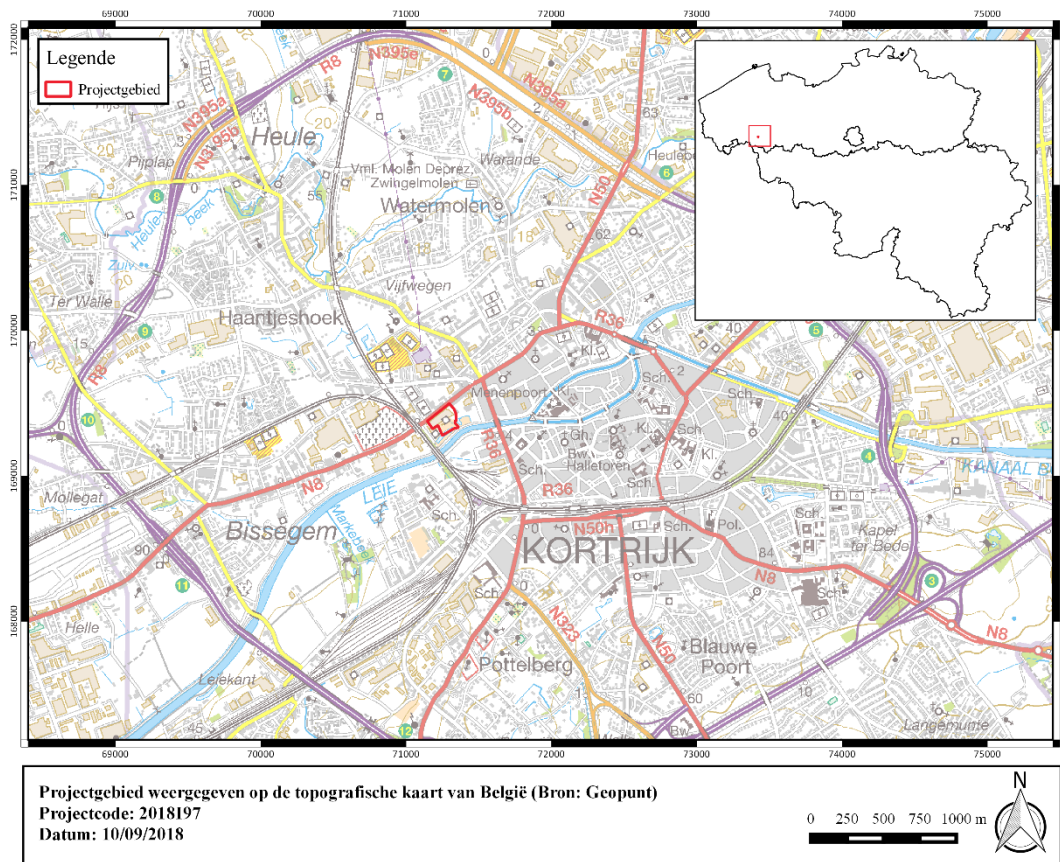
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Kortrijk
	Deelgemeente	/
	Postcode	8500
	Adres	Meensesteenweg 85 8500 Kortrijk
	Toponiem	Blekerij
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 71079 Y _{min} = 169271 X _{max} = 71418 Y _{max} = 169506
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Kortrijk, Afdeling 2, Sectie A, nr. 29b ² 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	Janiek De Gryse (erkend archeoloog) Wouter Van Goidsenhoven (archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Aaron Willaert (historicus)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van het kadasternummer (Bron: Geopunt).



Figuur 2: 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 te 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 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 in een zone bestemd als gebied voor stedelijke ontwikkeling. Het plangebied 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 2,45 hectare; 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.

1.2.5 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Blekerij Kortrijk werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. In de omgeving zijn wel enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).



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 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
- Bodemerosie kaart

1.3.3 Historische context en bekende archeologie

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 Erfgoed¹ geraadpleegd en is lokaal geïnformeerd naar recent onderzoek.

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, iconografische data en fotocollecties. Ze vormen fysiek aanwijsbare

¹ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>

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 zoals:

- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris (1771-1778)
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1841
- Kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (1842-1879)
- Topografische kaart Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970

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 1971.²

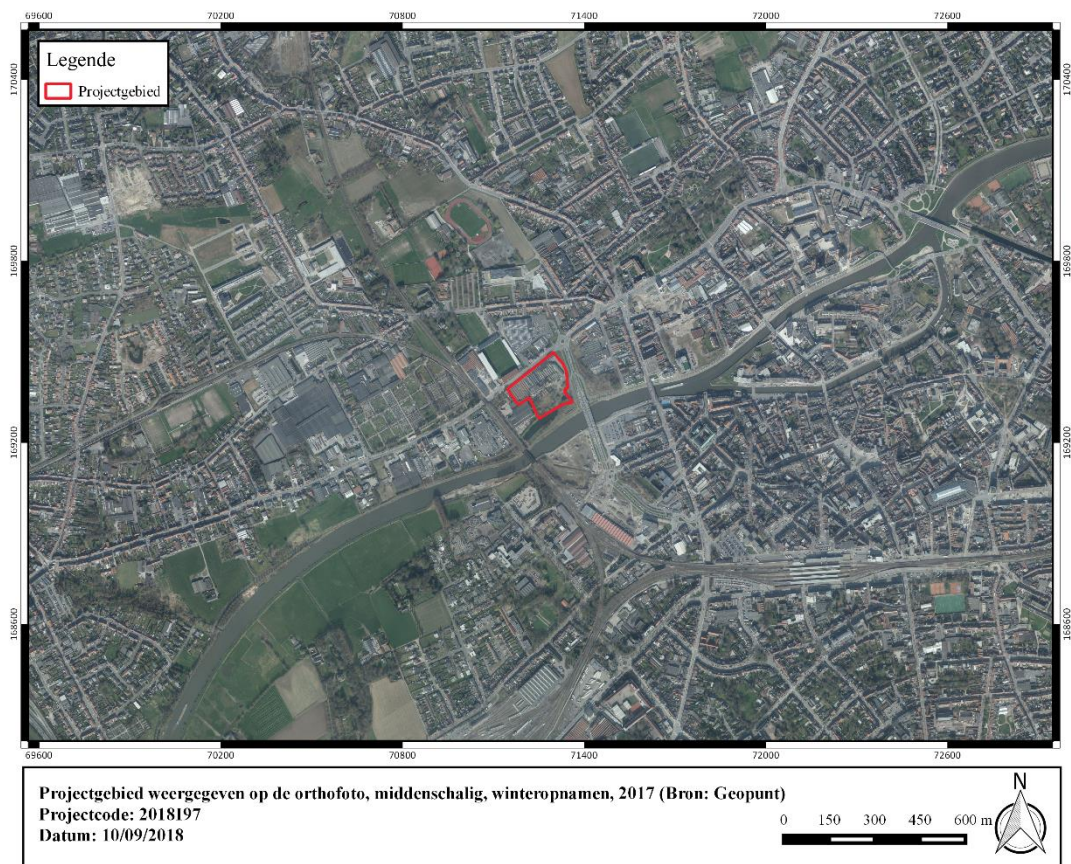
² <http://www.geopunt.be/>



1.3.6 Introductie tot het projectgebied

1.3.6.1 Ruimtelijke situering

Het onderzoeksterrein is gelegen in Kortrijk, in de provincie West-Vlaanderen. Het plangebied ligt ten noordwesten van de historische stadskern van Kortrijk en maakt deel uit van de hernieuwde Leieboorden. Het projectgebied wordt begrensd door de Meensesteenweg in het noorden, de Leie en de Trakelweg in het zuiden, de spoorlijn Kortrijk-Brugge in het westen en de westelijke stadsring in het oosten.



Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).

1.3.6.2 Geplande werken

1.3.6.2.1 Bestaande toestand

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 2,45 hectare.

Op heden is 1,33 hectare van het terrein bebouwd en bijkomend ca. 0,33 hectare verhard. In de zuidoostelijke zone situeert zich een waterreservoir van ca. 270 m².

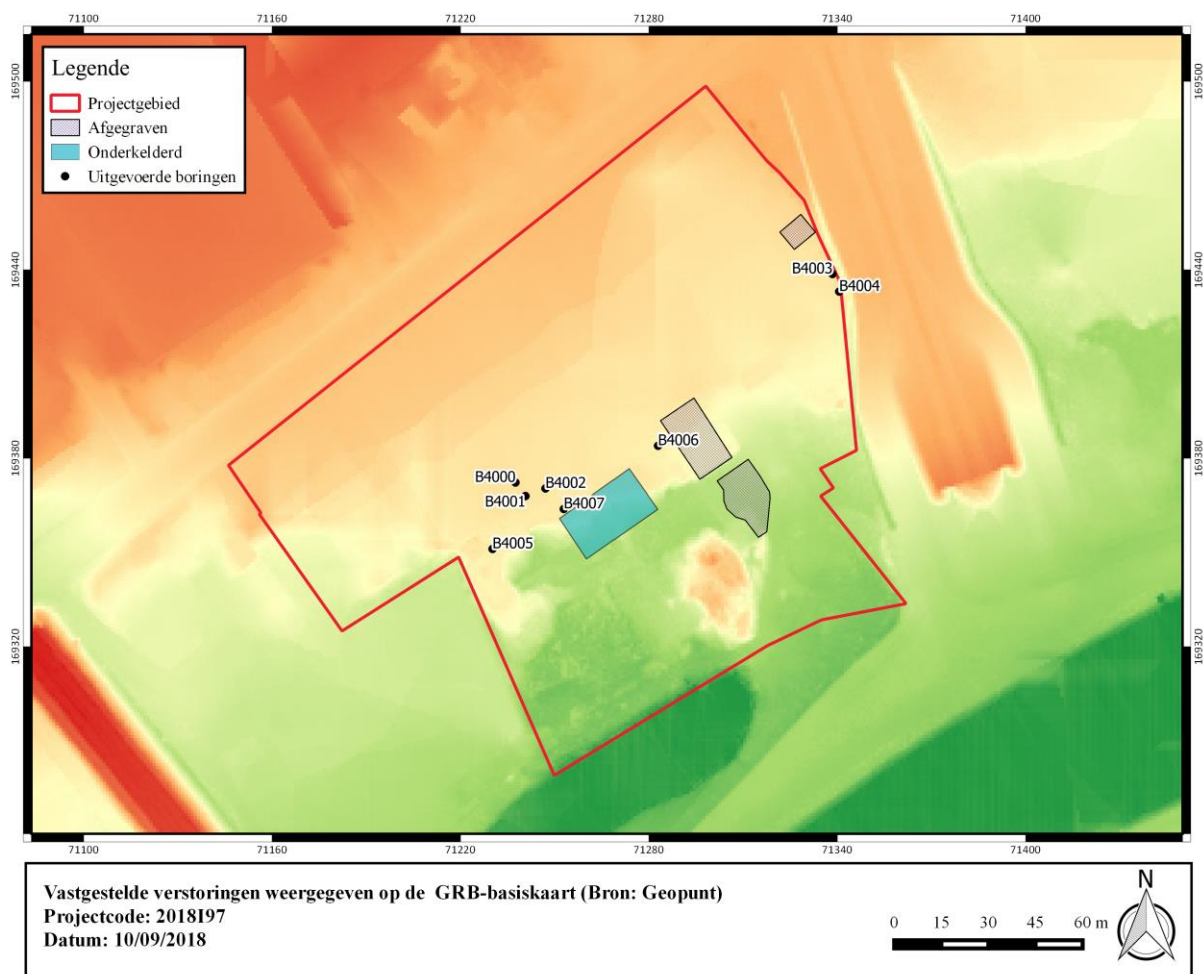
Binnen de projectgrenzen situeert zich het gebouwencomplex van een textielververij, gespecialiseerd in de afwerking van vlas, meubelstoffen en huishoudlinnen. Het gebied heeft vanaf 1920 een industriële voorgeschiedenis met vervuilde gronden als gevolg. Ondertussen werd de bedrijfssite gedeeltelijk gesaneerd. Voor een lokalisatie van de uitgegraven zone zie onderstaand plan. Een strook buffergroen in het zuidelijk deel van het plangebied schermst het bedrijf af van de Leie en de Trakelweg. De groenzone bestaat uit beplanting van struiken, struweel en een aantal bomen. Deze groene zone blijft behouden binnen de huidige bouwaanvraag.

In het verleden zijn een ruim aantal booronderzoeken uitgevoerd ter hoogte van het plangebied. Een overzicht van alle boringen die hebben plaatsgevonden is terug te vinden in *Bijlage – Overzicht reeds uitgevoerde boringen*. Deze booronderzoeken hadden vooral betrekking op de bodemsamenstelling en niet zo zeer op de bodemopbouw. Voor het terrein zijn 8 boormeetstaten gekend. De lokalisatie van deze boringen is weergegeven op onderstaande figuur. Deze meetstaten wijzen op de aanwezigheid van puinhoudende grond tot een diepte van ca. 2,5 meter onder het maaiveld (zie Bijlage – Boring 4000-4007).

Het OBO van 1996 stelt het volgende: *'het terrein werd tijdens de ganse exploitatieperiode (sinds 1920) herhaaldelijk opgehoogd met diverse materialen: productieslib, bouw- en sloopafval, slib uit de Leie, grint en korenaarde. Deze ophogingen waren noodzakelijk gezien de uitermate lage ligging van de terreinen ten opzichte van de Meensesteenweg (niveauverschil van ca. 1,5 meter).'* Op basis van het DHMV kan inderdaad gesteld worden dat het overgrote deel van het terrein waar een bodemingreep wordt voorzien in het verleden is opgehoogd tot de TAW-hoogte van de Meensesteenweg. De zone waar de boringen 4000-4007 werden uitgezet, situeert zich op een hoogte van ca. 14,5 m TAW. Het omliggende terrein situeert zich op een hoogte van ca. 13 m TAW.

Het is op basis van de boorgegevens niet met zekerheid te stellen in welke mate het meest noordelijke deel van het terrein (nabij de Meensesteenweg) werd opgehoogd.





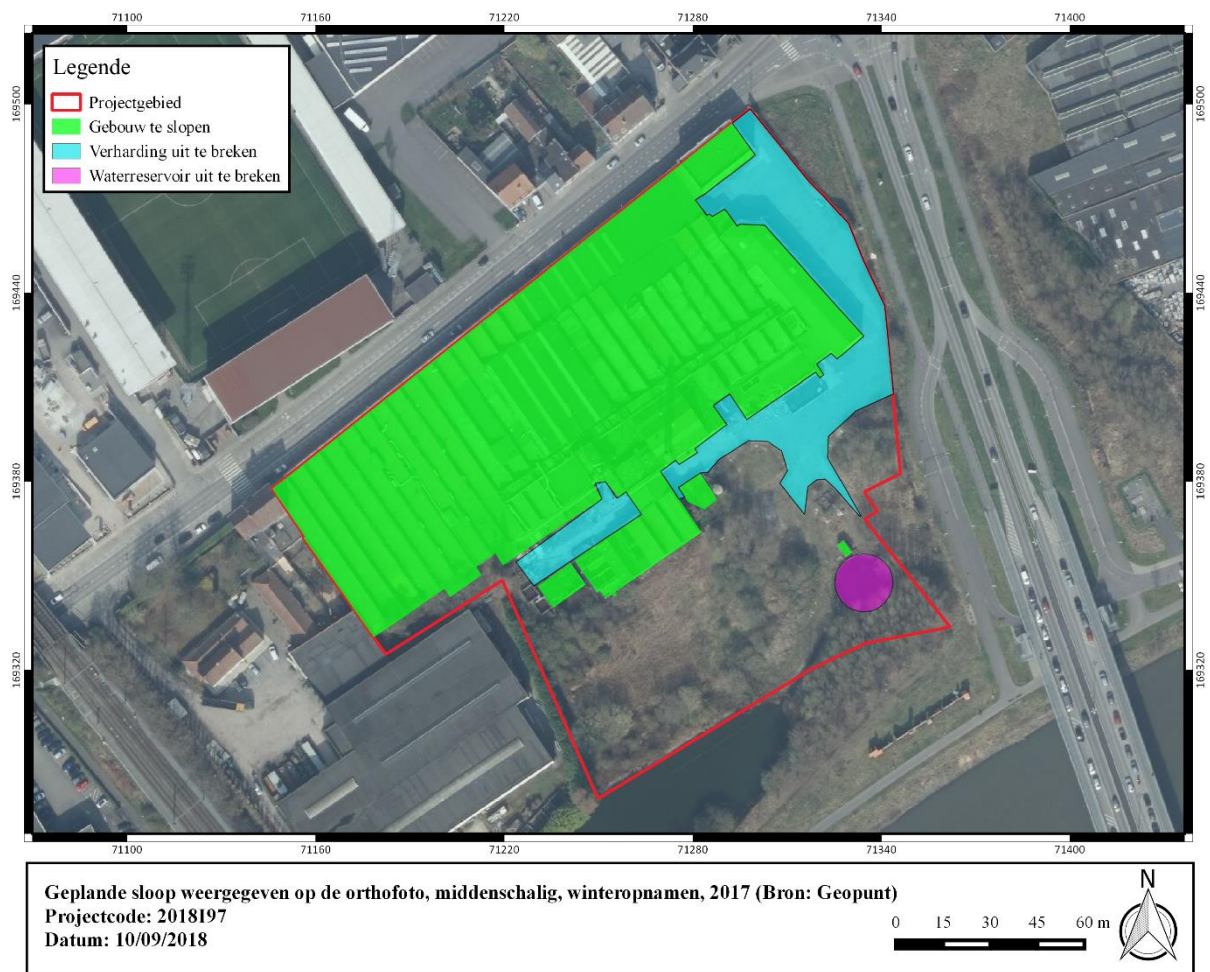
Figuur 4: Vastgestelde verstoringen weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).

1.3.6.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de sloop van de bestaande bebouwing inclusief vloerplaat en funderingen. Op heden is het overgrote deel van de bestaande bebouwing niet onderkelderd. Daarnaast wordt alle omliggende verharding en het waterreservoir in het zuidoostelijk deel uitgebroken. De vegetatie in het zuidelijk deel van het plangebied blijft behouden.

Na verwijderen van de bebouwing gaat de opdrachtgever over tot het opschonen van het terrein. Hiertoe wordt een bodemingreep voorzien tot ca. 50 cm-mv.

In een latere fase zal ter hoogte van dit terrein een nieuwe ontwikkeling worden gerealiseerd, die deel zal uitmaken van een nieuwe vergunningsaanvraag.



Figuur 5: Geplande sloop weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: 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.

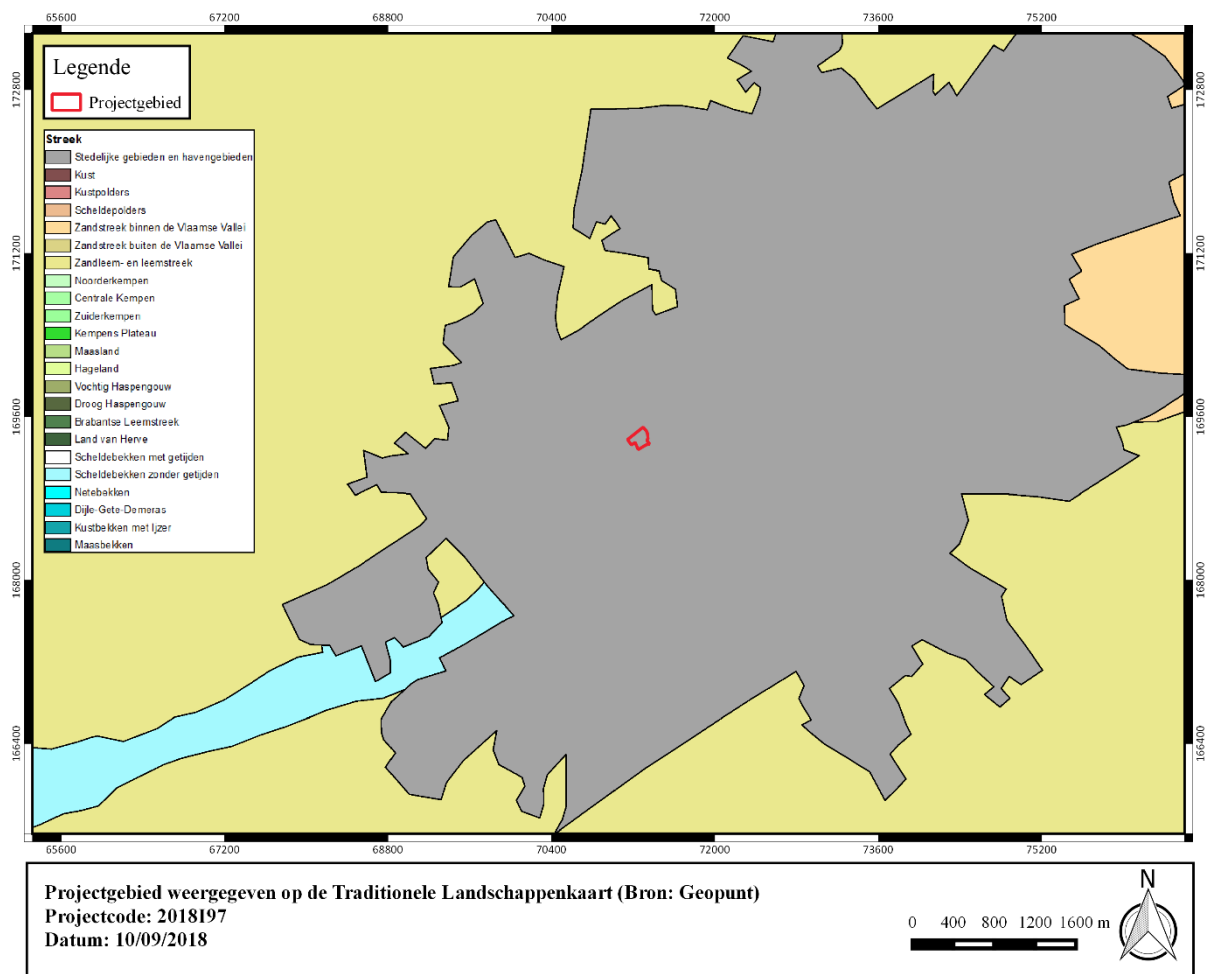
1.4.1 Fysisch geografische en geologische situatie

1.4.1.1 Landschappelijke situering

Het plangebied is gelegen binnen stedelijke gebieden en havengebieden op de noordelijke oever van de Leie. Er is een zeer duidelijk reliëfverschil ter hoogte van het plangebied.

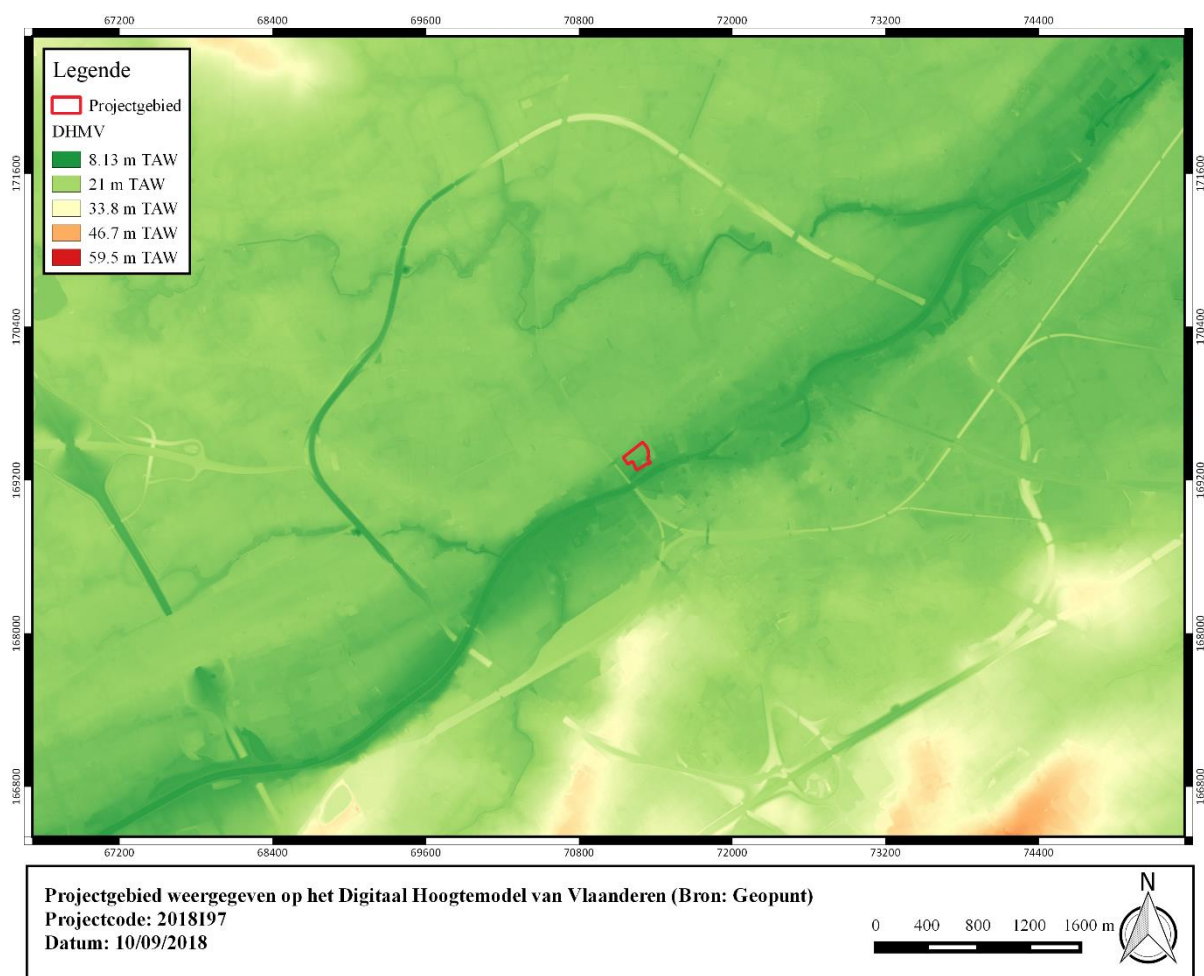
Waarschijnlijk is het noordelijke deel van het terrein in het verleden herhaaldelijk opgehoogd met productieslib, slib uit de Leie en bouw- en slooafval. Deze ophogingen waren noodzakelijk gezien de lage ligging van de terreinen t.o.v. de Meensesteenweg.

Hydrografisch is het plangebied gelegen in het Leiebekken, deelbekken Grensleie. De potentiële bodemerrosie is niet gekend voor het onderzoeksterrein.

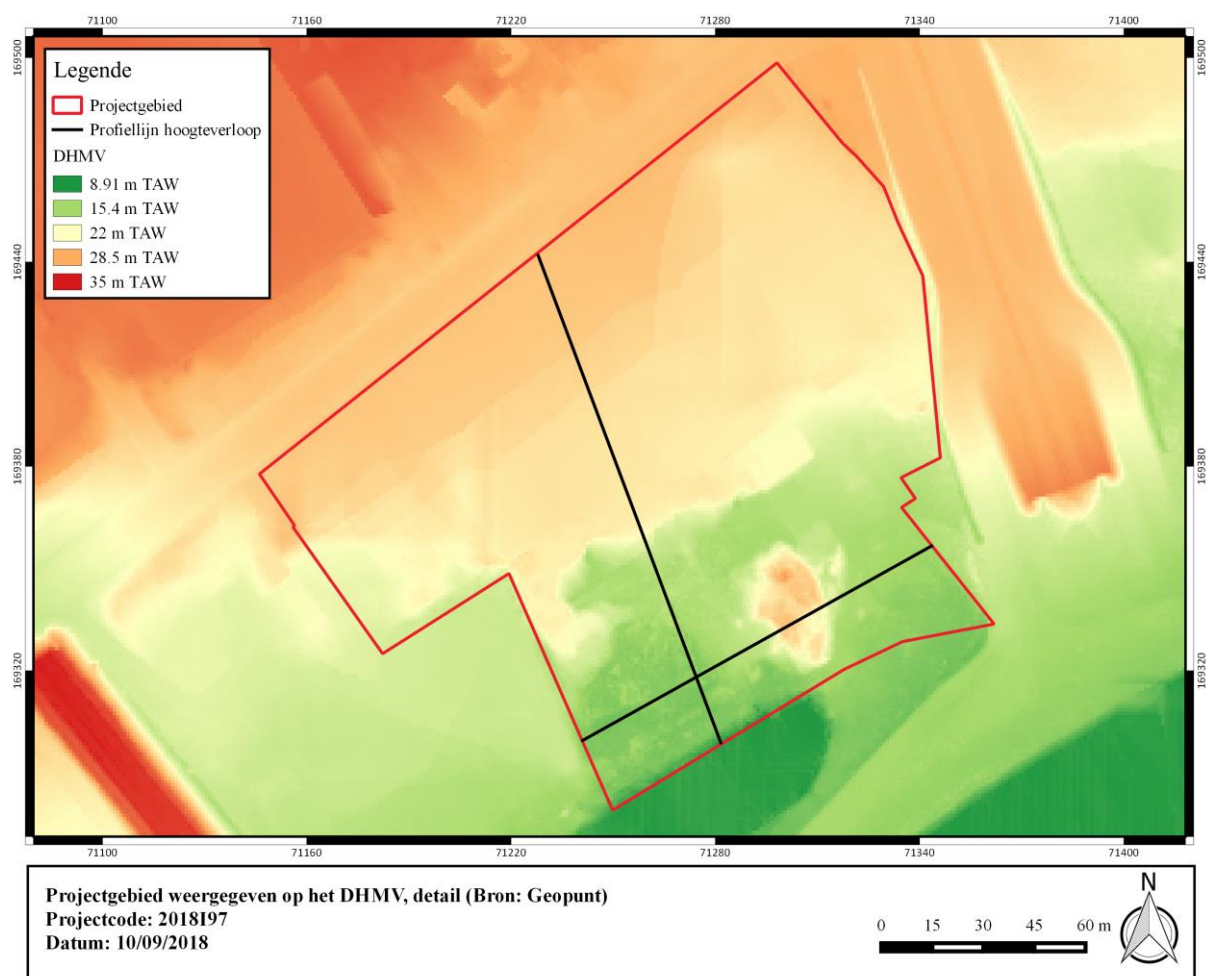


Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

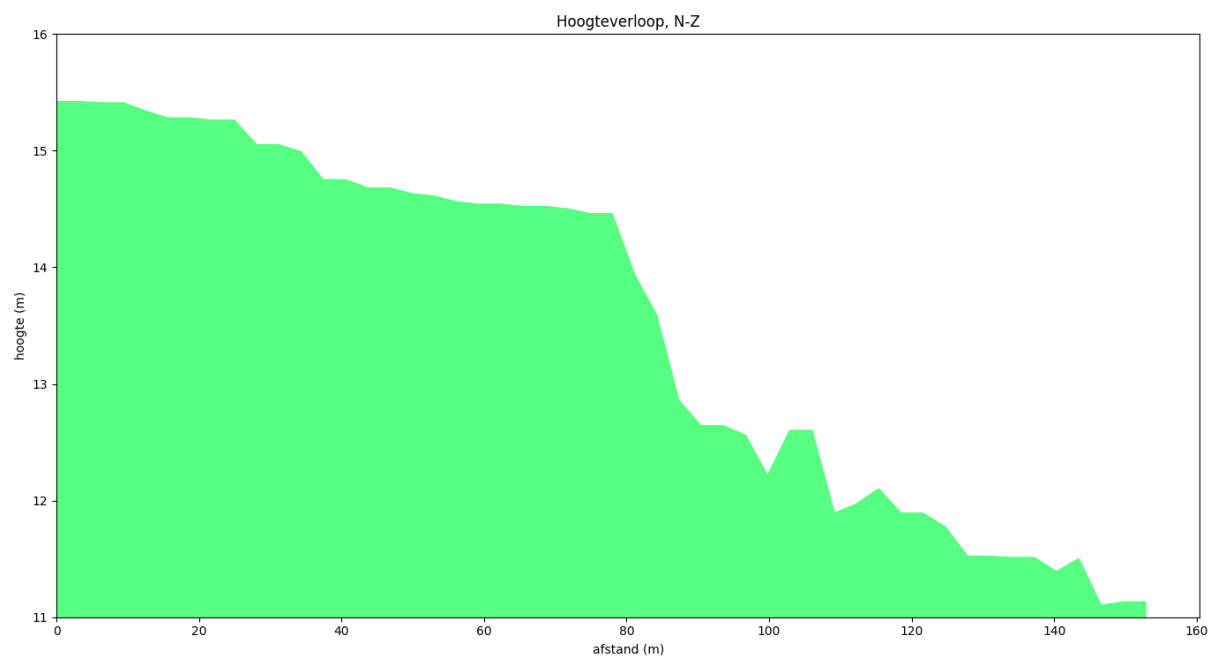




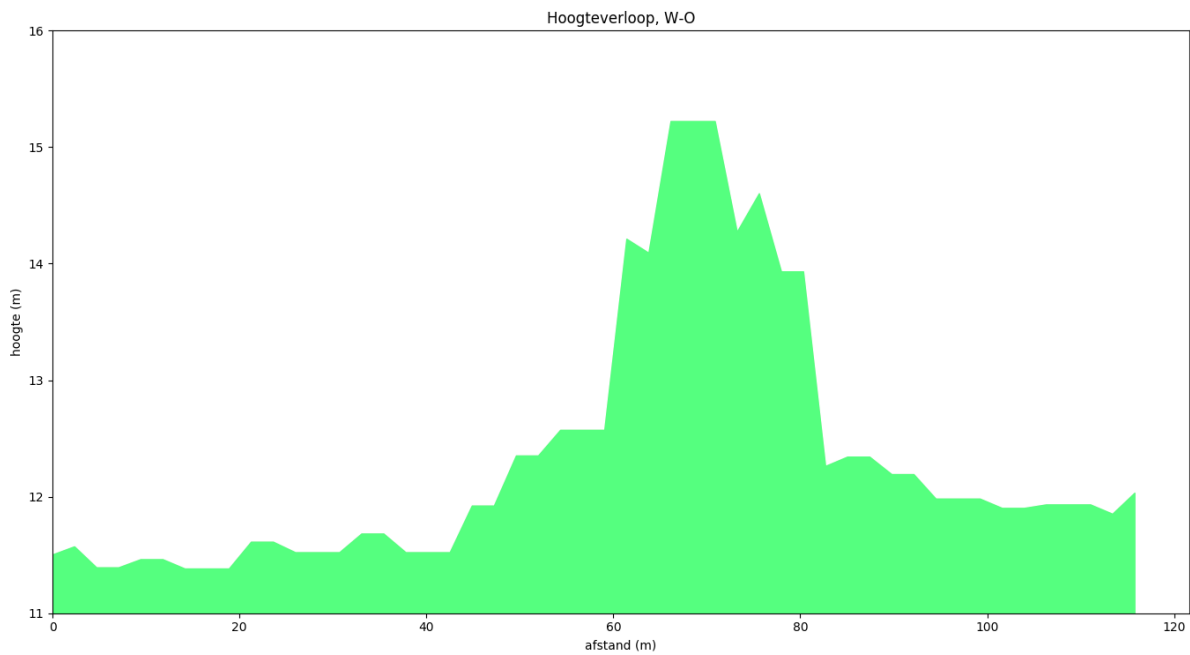
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).



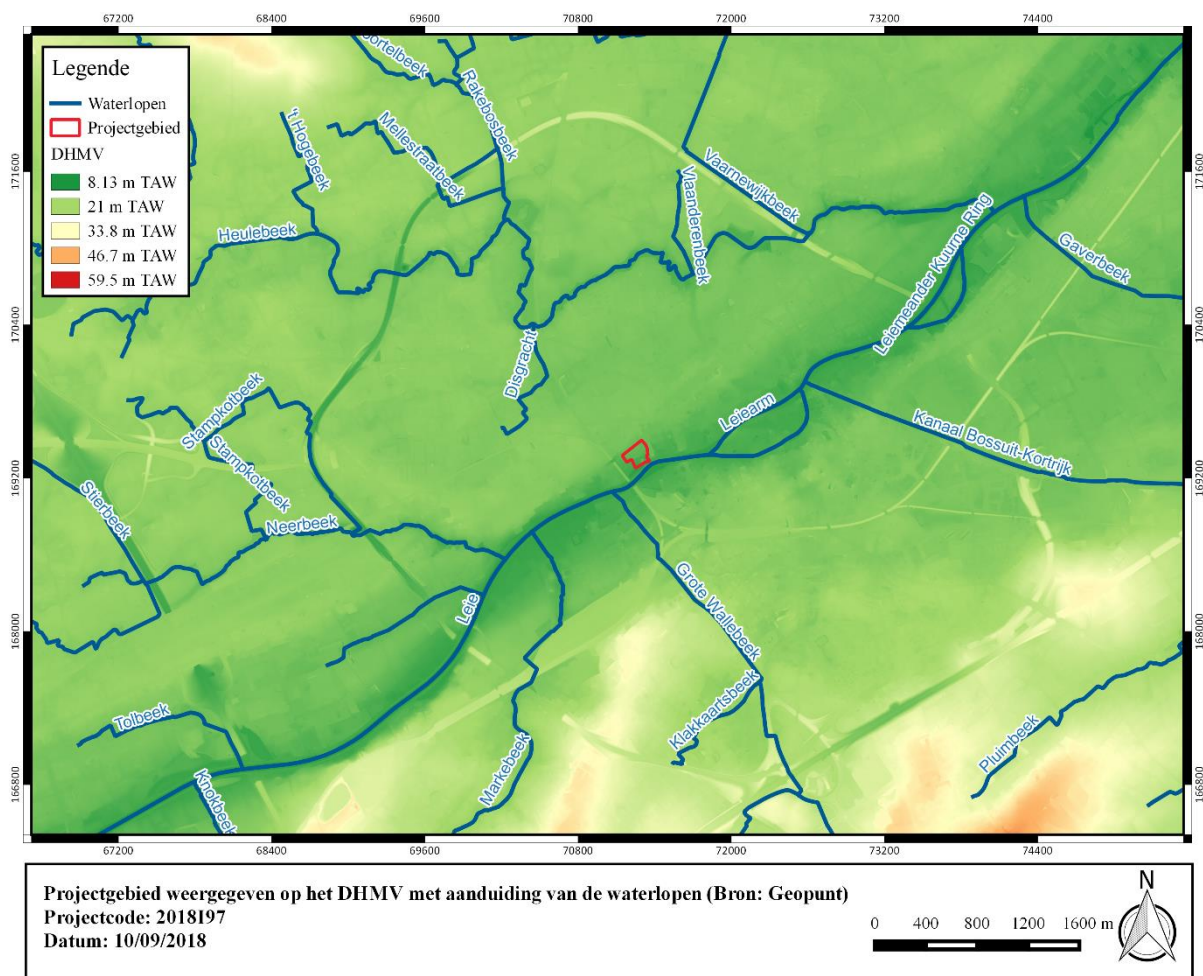
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het DHMV, detail (Bron: Geopunt).



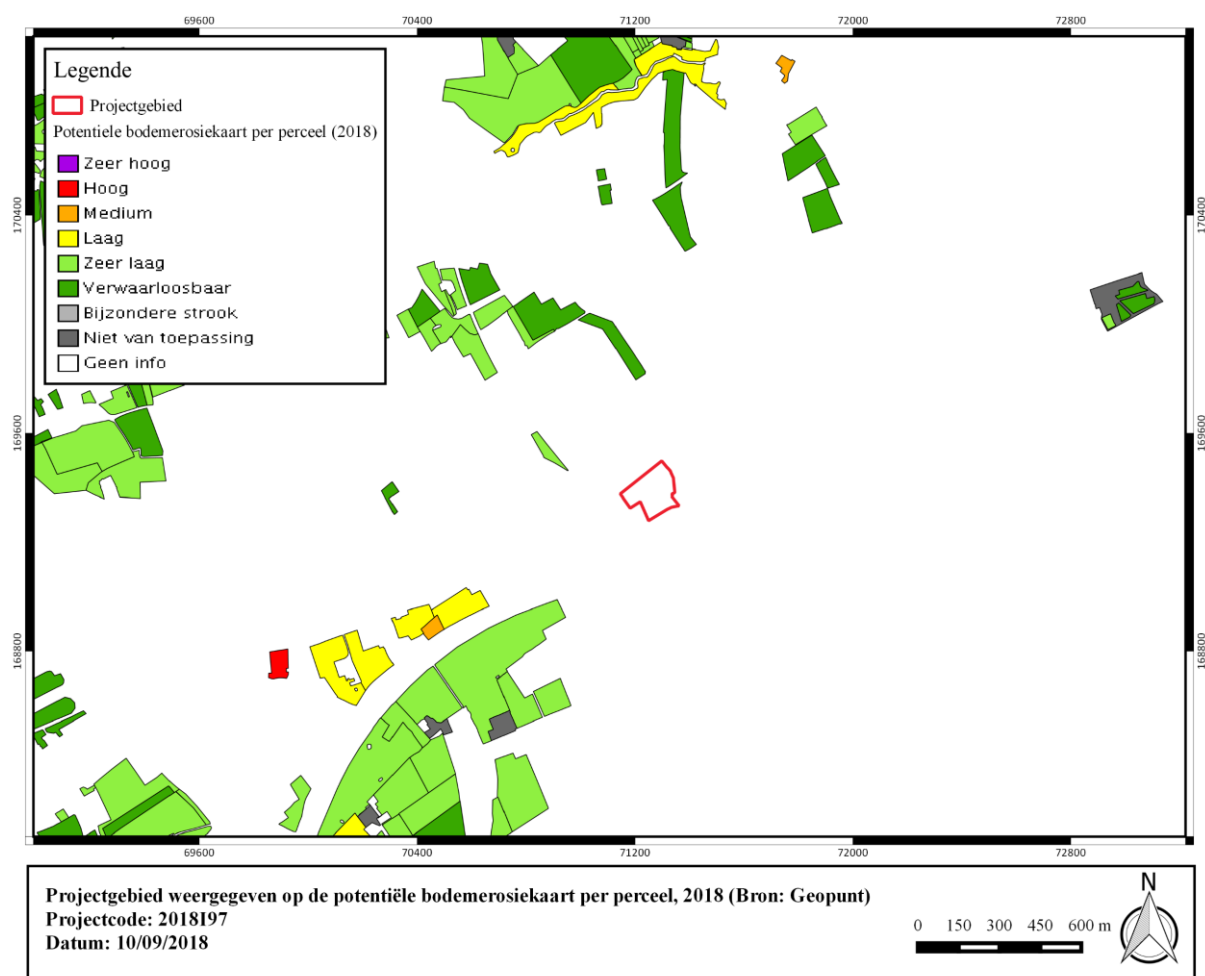
Figuur 9: Profiellijn hoogteverloop (bron: Geopunt).



Figuur 10: Profiellijn hoogteverloop (bron: Geopunt).



Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de waterlopen (Bron: Geopunt).



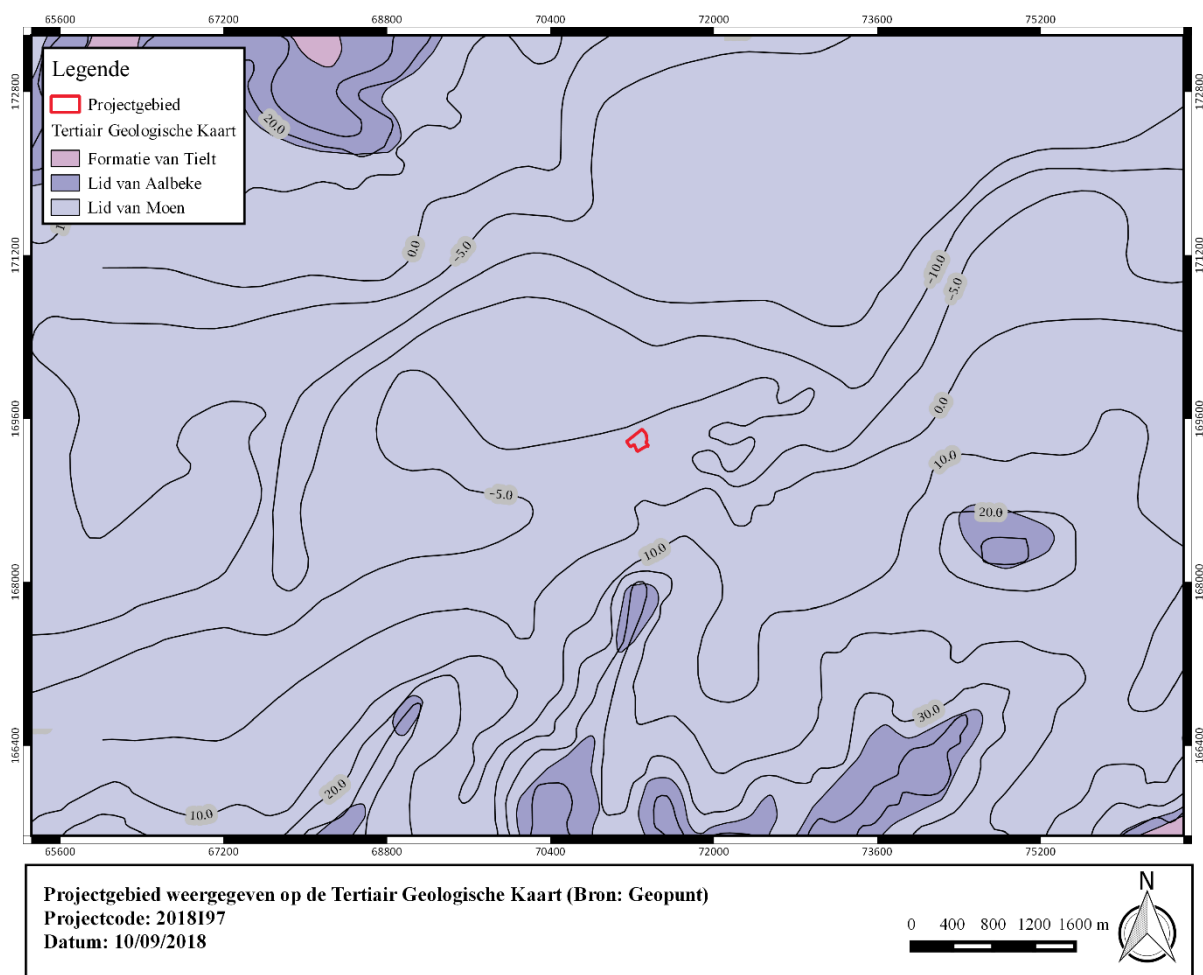
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel, 2018 (Bron: Geopunt).



1.4.1.2 Tertiaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het **Lid van Moen** (Formatie van Kortrijk). Deze formatie bestaat hoofdzakelijk uit mariene kleiige sedimenten, die weinig macrofossielen bevatten en is de eerste afgezette formatie van het Vroeg-Eoceen (54,8 Ma – 49,0 Ma). Over het algemeen worden de afzettingen siltiger of zandiger (ondieper afzettingsmilieu) naar het zuidoosten toe en homogeen kleiiger naar het noorden en noordoosten toe (dieper afzettingsmilieu). De Formatie van Kortrijk wordt ingedeeld in vier leden; van onder naar boven: het Lid van Mont-Héribu, het Lid van Saint-Maur, het Lid van Moen en het Lid van Aalbeke. Het Lid van Mont-Héribu rust op de Groep van Landen.

Het **Lid van Moen** is afgezet tijdens een periode van zeespiegelschommelingen, wat resulteerde in een heterogeen sedimentpakket. Het is een grijze kleiige silt, waartussen intercalaties voorkomen van zand met grof glauconiet of gebroken schelpresten. Deze grove lagen zijn vermoedelijk afgezet tijdens stormperiodes (tempestieten). Naar het noorden en noordoosten toe gaat deze eenheid over naar een meer homogene kleiigere afzetting.

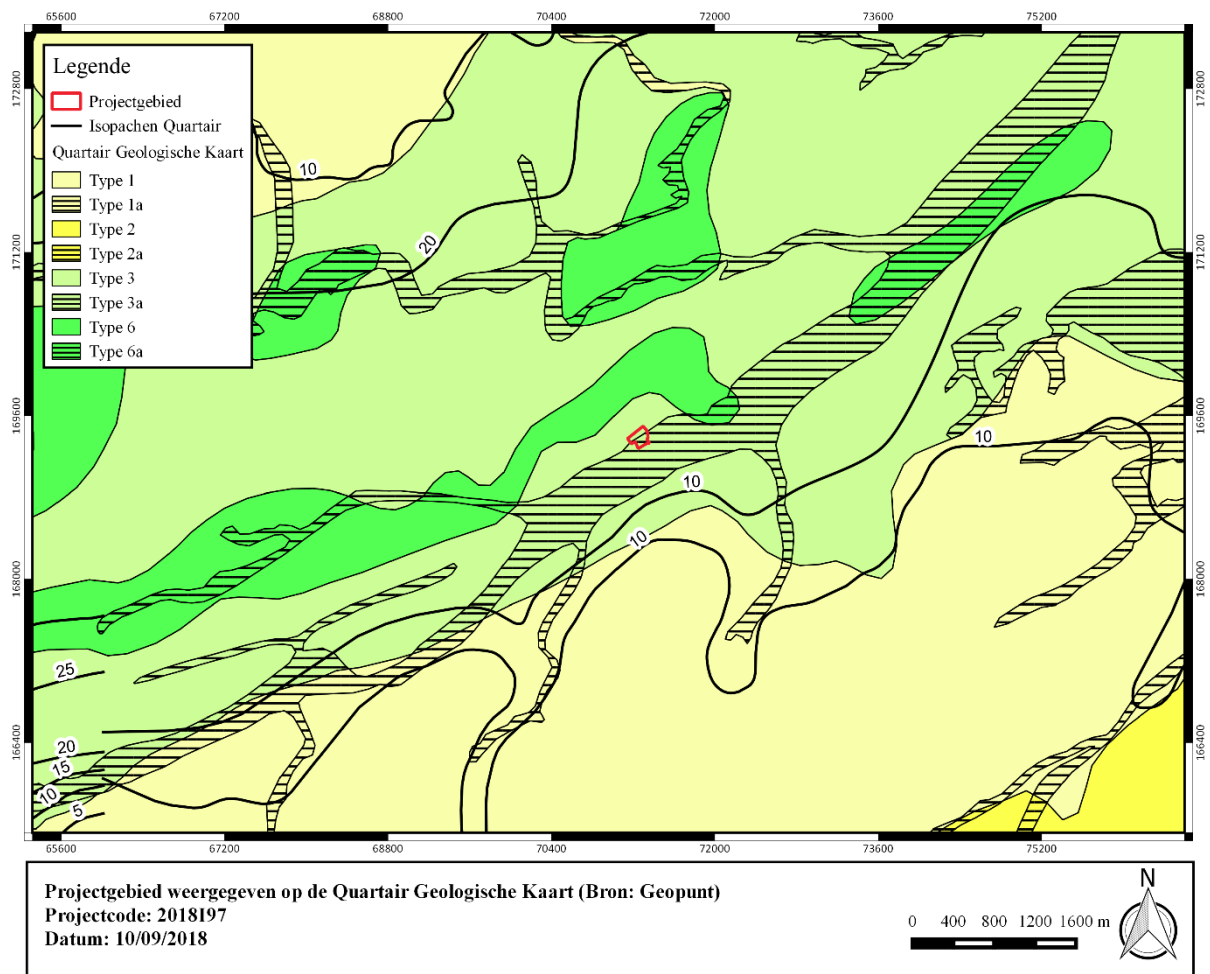


Figuur 13: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.1.3 Quartaire lithostratigrafie

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 3**. Dit type bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zandleem tot leem). Deze afzetting kan eventuele hellingsafzettingen bevatten van het Quartair.

Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 3a**. Het bestaat uit een basis van fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan gevolgd door een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen. Binnen deze afzetting kunnen mogelijks hellingsafzettingen van het Quartair voorkomen. Lokaal kan deze eolische afzetting afwezig zijn. De top bestaat uit een fluviatiele afzetting (organochemisch en perimarien inclusief) van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal.

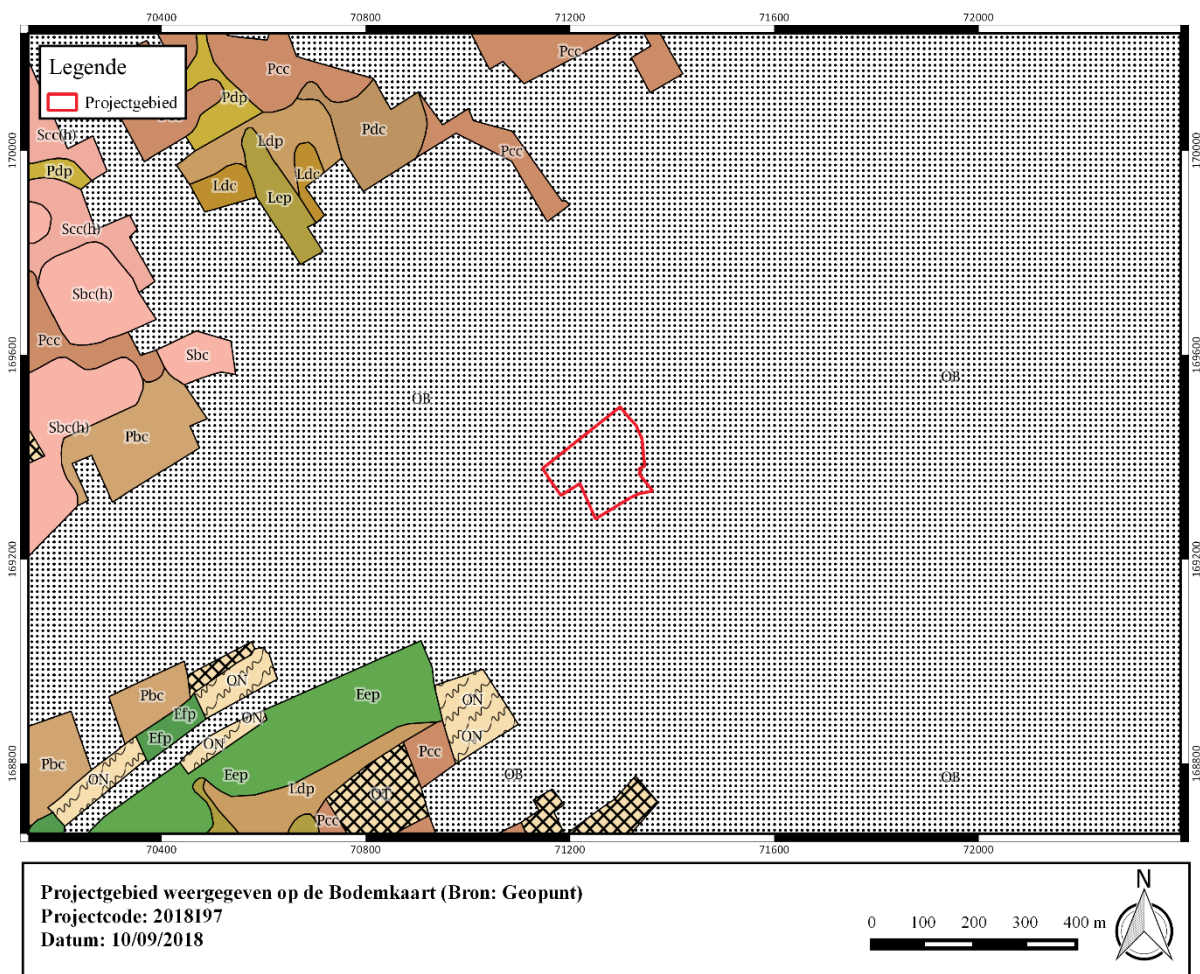


Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.1.4 Bodenvormingsprocessen

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.



Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

1.4.2 Historische en archeologische voorkennis

1.4.2.1 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

Door de vruchtbare zandleembodem en de aanwezigheid van de Leie werd de regio van Kortrijk reeds zeer vroeg bewoond. Archeologische vondsten ten noorden van de Gavermeersen wijzen op bewoning tijdens het Mesolithicum. De continuïteit van de bewoning wordt bevestigd door vondsten die dateren uit het Midden-Neolithicum, het Laat-Neolithicum, de Bronstijd en de La Tène-periode. De bewoning situeert zich hoofdzakelijk op de vruchtbare akkergronden langs de Leieoevers, de Gaverbeek, de Heulebeek, de Markebeek, de Mosscherbeek en de Neerbeek.

Nog voor het midden van de 1^{ste} eeuw voor Christus ontwikkelt zich op beide oevers van de Leie reeds de *vicus Cortoracium*. De oudste vermelding van de naam ‘Cortoracium’ dateert uit de 4^{de} of 5^{de} eeuw, wanneer melding wordt gemaakt van de ruitereenheid ‘de *Milites Cortoracenses*’. De *vicus* ontstond op het kruispunt van de heirbaan Boulogne-Tongeren en de heirbaan Doornik-Oudenburg en strekte zich op de linkeroever van de Leie uit over een afstand van 250 m van west naar oost én 500 m van zuid naar noord; op de rechteroever van de Leie van oost naar west over een afstand van 1150 m.

T.g.v. Germaanse invallen werd de *vicus* gedeeltelijk verlaten. Desalniettemin kan aan de hand van archeologische vondsten afgeleid worden dat het Romeinse Kortrijk zich ontwikkelde tot een vroegmiddeleeuwse bewoningskern. Onder de Merovingische vorsten wordt Kortrijk een *municipium* dat reeds in de 7^{de} eeuw een uitgebreide christianisatie kent. Sint-Elooi sticht omstreeks 650 een kapel ter ere van Sint-Maarten op de plaats waar later de Sint-Maartenskerk zal verrijzen. Sint-Amandus zou een kapel gesticht hebben, gewijd aan Onze-Lieve-Vrouw, waarrond de proosdij van Sint-Amand ontstond. In 847 schenkt Karel de Kale 30 ha grond aan de Sint-Amandsabdij te Kortrijk. Een muntatelier, dat onder zijn bewind in Kortrijk is opgericht, slaat munten met de afbeelding van Karel de Kale en het opschrift ‘*Curtiaco*’.

Op het einde van de 9^{de} eeuw komen op de zuidelijke oever van de Leie enkele halfcirkelvormige zones voor, die volgens Ph. Despriet als winterkamp werden ingericht door de Noormannen (880-881). Het kamp zou begrensd worden door de Leiestraat, de boogvormige zijde van de Grote Markt en de zuidelijke begrenzing van het begijnhof.

In 1071 wordt Kortrijk een onafhankelijke kasselrij onder het Graafschap Vlaanderen. Het ‘*Opidium Cortracense*’ wordt gevormd door een motte en de agglomeratie hierrond. Het grondgebied wordt in het noorden begrensd door de Leie, ten zuiden en ten oosten door een arm van de Klakkaardsbeek en ten westen door een gracht. Het grafelijk domein bestaat onder meer uit de burcht, een neerhof, een boomgaard en magazijnen. In 1199 begint men met de bouw van de Onze-Lieve-Vrouwekerk in de boomgaard van het kasteel. Het burgerlijk centrum van de middeleeuwse stadskern situeert zich op en rondom de Grote Markt. De Halle, waar de kooplui hun waar aan de man brengen, wordt voor het eerst vermeld in de 13^{de} eeuw.

Op het einde van de 13^{de} eeuw rijst er een conflict tussen de Franse koning Filips de Schone en zijn leenman Gwijde van Dampierre, die toenadering gezocht had tot de Engelse kroon. In 1297 valt Kortrijk in Franse handen. De Franse vorst laat in 1300-1301 een imposante dwangburcht bouwen. De Fransen worden verslaan tijdens de Guldensporenslag. In 1385 krijgt de stad haar oude vrijheden terug.³

³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016: Kortrijk, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121715> (geraadpleegd op 19 oktober 2016).



Filips de Stoute, die het graafschap Vlaanderen beter wil beschermen, gaat in het midden van de 14^{de} eeuw over tot de versterking van Kortrijk. De Bourgondische omwalling wordt gebouwd tussen 1354 en 1454 en omgeeft ook een deel van de noordelijke Leie-oever, alwaar zich - ondanks de minder gunstige bodemgesteldheid en wateroverlast - een nieuwe woonkern ontwikkelt. De twee-eenheid van de Broeltorens kwam tot stand, toen tussen beide Broeltorens een brug tot stand kwam.

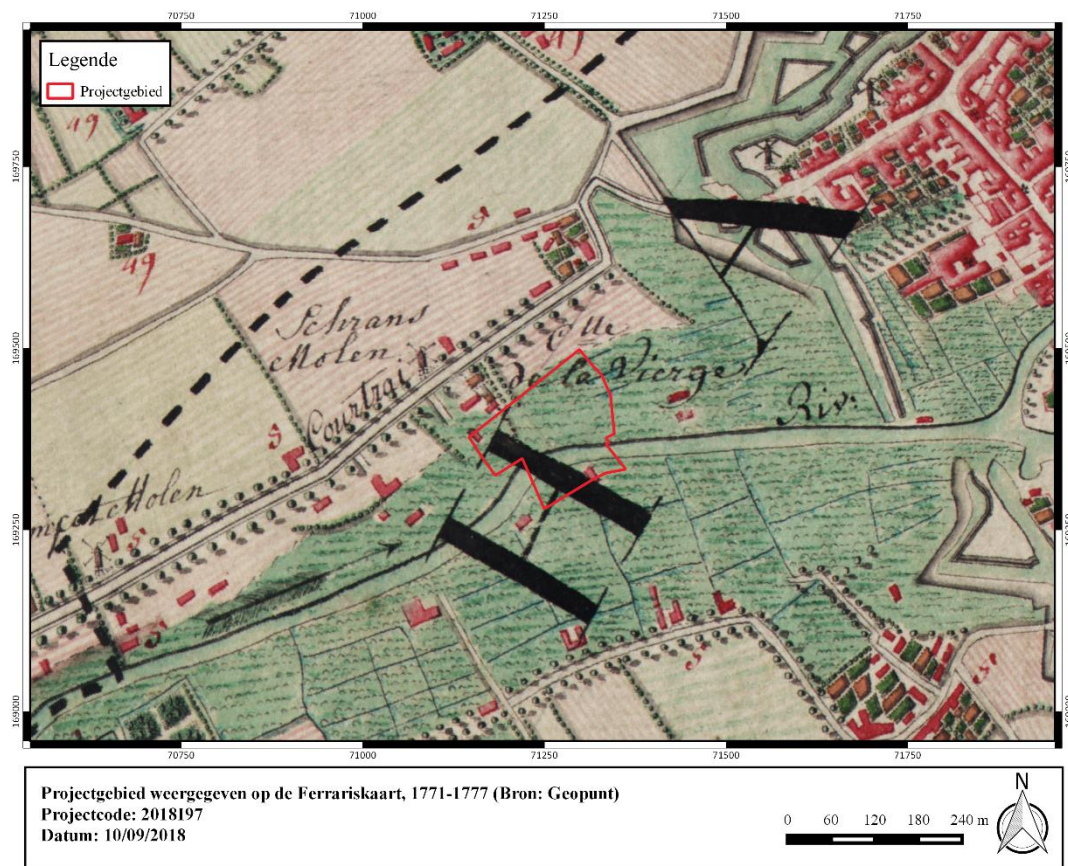
Op economisch vlak zijn de wolbewerking en de lakennijverheid dé industrieën die de Kortrijkse economie bepalen. Kortrijk heeft zijn ontwikkeling vooral te danken aan zijn gunstige ligging op een kruispunt van wegen aan de Leie. Vanaf het einde van de 15^{de} eeuw zijn de eerste sporen van damastweverij in Kortrijk te situeren.

1.4.2.2 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

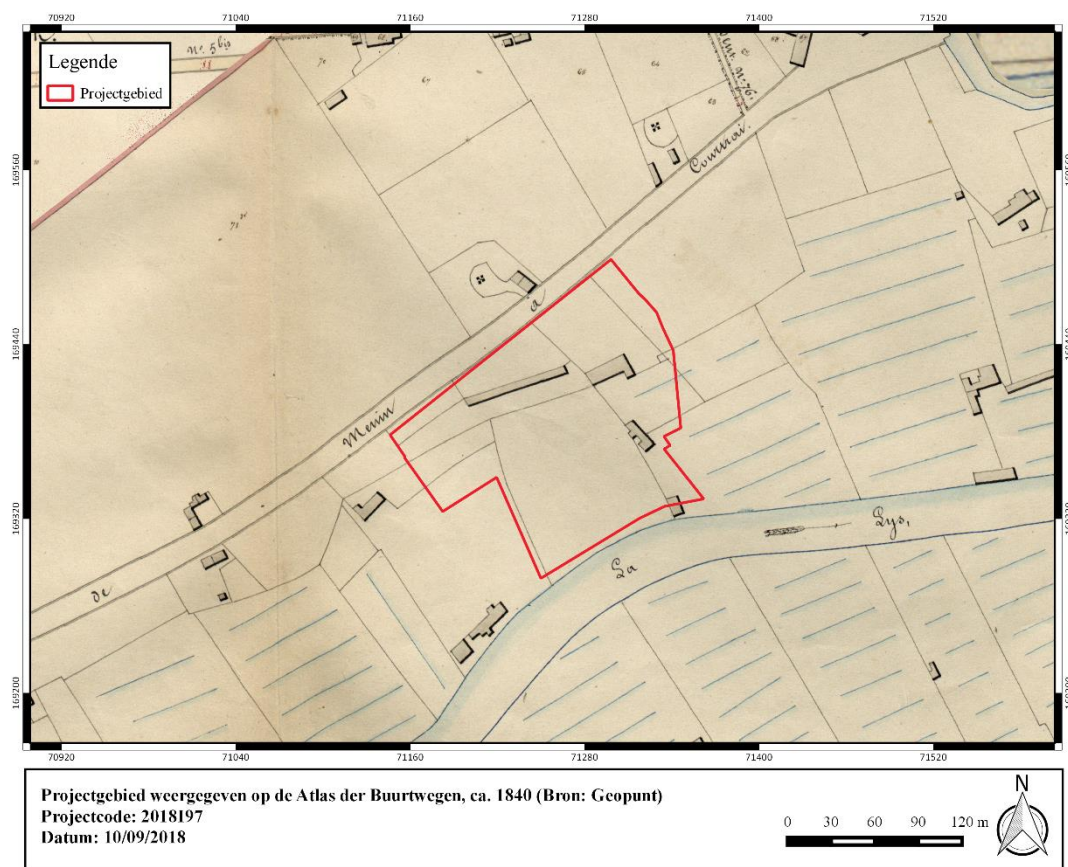
De Ferrariskaart karteert het plangebied deels ter hoogte van de Leie, deels binnen meersgebied. De jongere kaarten indachtig dient het projectgebied desalniettemin noordelijker gesitueerd te worden. Het verloop van de Meensesteenweg is reeds zichtbaar als een met bomen omzoomde weg. Allicht snijdt de noordelijke zone van het plangebied bebouwing aan. Het zuidelijk deel situeert zich in meersgebied. De Leie stroomt precies ten zuiden van het onderzoeksterrein. Rondom het plangebied zijn duidelijk bleekweiden waar te nemen.

Deze bleekweiden zijn tevens zichtbaar op de 19^e eeuwse cartografische indicatoren. Binnen de contour van het plangebied zijn een aantal gebouwen gekarteerd. Op de Poppkaart is het oostelijk deel van het plangebied in gebruik als bleekweide.

Op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is het noordelijk deel van het plangebied quasi volledig bebouwd. Vanaf 1920 vestigt N.V. Blanchisserie de Courtrai, een blekerij van lijnwaad en katoen zich ter hoogte van het plangebied, op de terreinen van de oude openluchtblekerij Vercruysse-De Pantin. Het zuidelijk deel bestaat uit groenzone.

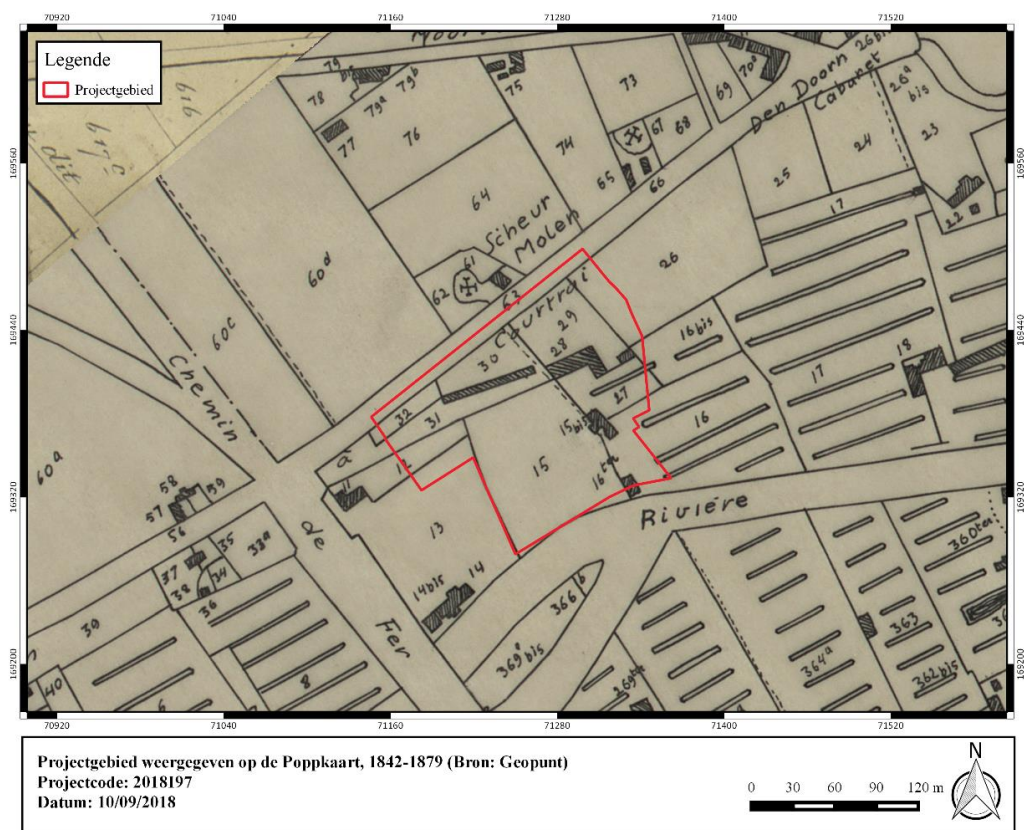


Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

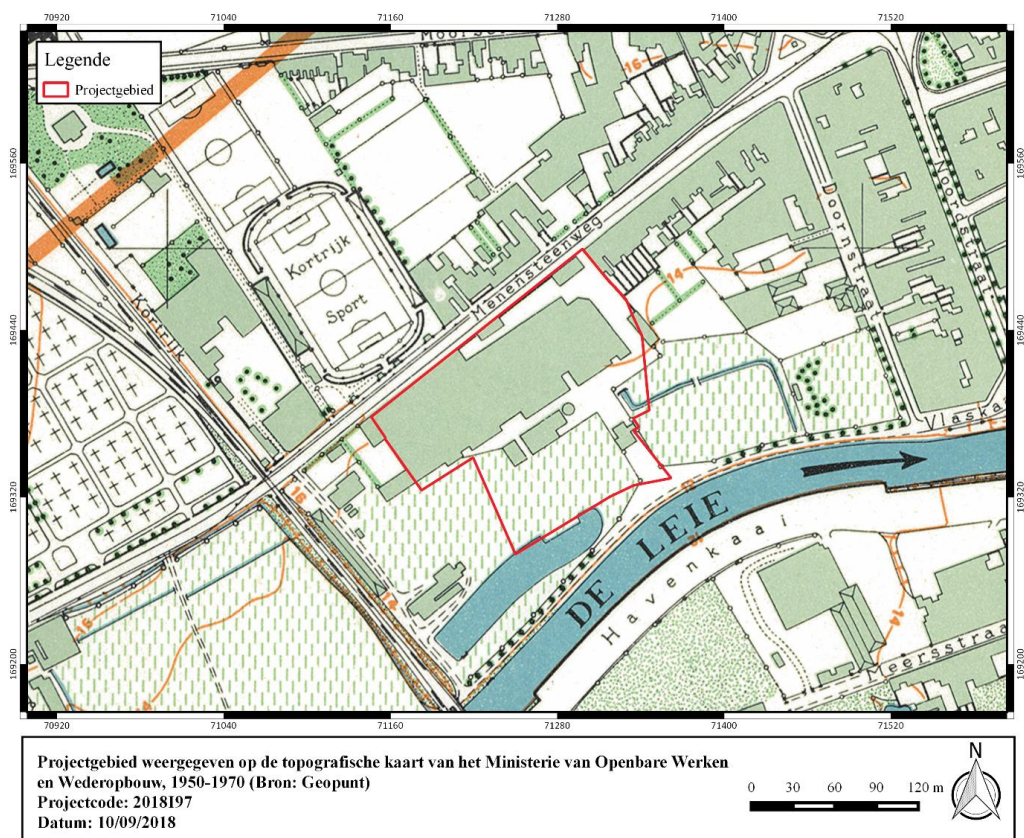


Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).





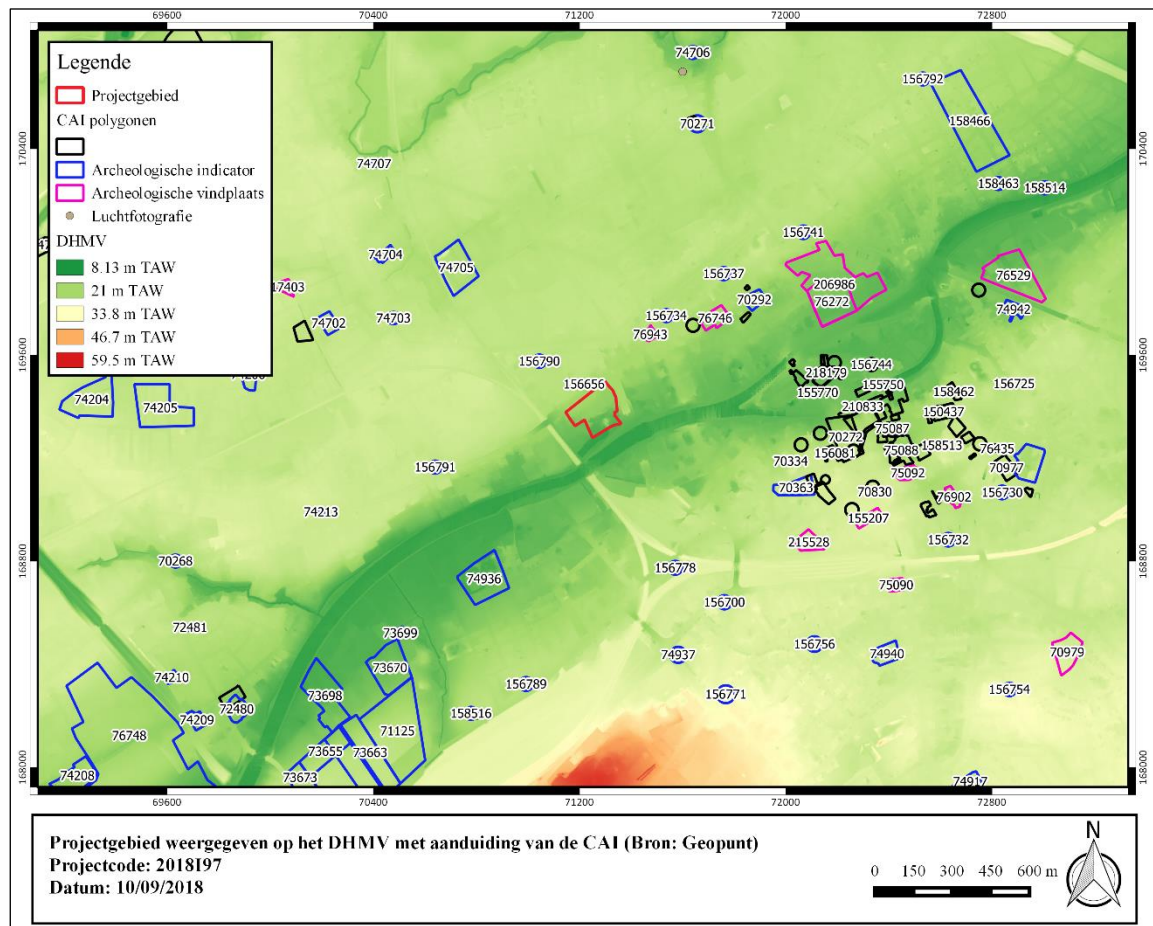
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).

1.4.2.3 Overzicht van de gekende archeologische waarden

Op het plangebied zijn geen archeologische waarden gekend. Direct ten noorden van het plangebied is op Ferraris een molen afgebeeld, de zgn 'Schransmolen', die is opgenomen in de CAI (CAI 156656). Gekende archeologische vindplaatsen rondom de stadskern van Kortrijk betreffen in hoofdzaak bewoningssporen uit de Romeinse periode en uiteraard de middeleeuwen. Naast vindplaatsen zijn menig cartografische indicatoren gekend van laatmiddeleeuwse infrastructuur. Ook werd bij veldprospecties langsheen de Leievallei menig lithisch artefact gerecupereerd hetgeen wijst op een menselijke aanwezigheid tijdens de prehistorie.



Figuur 20: CAI weergegeven op het DHMV (Bron: Geopunt).



De CAI-locaties binnen de historische stadskern van Kortrijk zijn buiten beschouwing gelaten.

I. Archeologische vindplaatsen

70979	Opgraving (1959); NK: 150 meter Vroeg-Romeinse tijd: een V-vormige gracht, gevolgd over ca. 40m met noord-zuidoriëntatie en ca. 10m met oost-westoriëntatie – aardewerk Bron: Wankenne, A. 1972: La Belgique à l'époque romaine. Sites urbains, villageois, reli-gieux et militaires, Oudheidkundige repertoria reeks C 3, 31
75090	Controle van werken (1967, 1971); NK: 150 meter Late middeleeuwen; middeleeuwse stadsgracht 16^e eeuw: aardewerk – lederen schoenzoelfragmenten
76272	Opgraving; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: Sint-Amandsproosdij Bron: De Cock, S., Goderis, J. & Poblome, J. 1996: Veldactiviteiten van VOBOW over het werkjaar 1996, in Westvlaamse Archaeologica, 12, p. 100-101.
76746	Opgraving (2001); NK: 15 meter Late middeleeuwen: aardewerk 16^e eeuw: aardewerk Bron: Despriet, Ph. 2002: Meensestraat 43-57: Laat-middeleeuwse en jongere resten, in Zuid-westvlaamse opgravingen 2001, vol. 22, jg. 2002, afl. 1, nr. 48, p. 13-14.
76943	Opgraving; NK: 150 meter 16^e eeuw: Meest westelijke punt van de moderne vesting Kortrijk: gracht met bastion (Meense- of Bissegemsepoort) – aardewerk – 2 loden lakenzagels en smeltkroes – 8 munten Bron: Despriet, Ph. 2006: De moderne vesting Kortrijk ter hoogte van de Meensesteenweg, in: Zuid-westvlaamse opgravingen 2005, 62, 19-20.
156754	Opgraving; NK: 250 meter 16^e eeuw: molen
206986	Mechanische prospectie (2013); NK: 15 meter Nieuwe tijd: fundering van de proosdijkapel

	Nieuwste tijd: muurresten, verstoringen, ophogingen en waterputten Bron: Reyns N., Bruggeman J. 2014: Archeologisch vooronderzoek Kortrijk-Diksmuidekaai, Rapporten All-Archeo bvba 204, Bornem.
211304	Mechanische prospectie (2015); NK: 15 meter Late middeleeuwen: landinrichting - aardewerk Nieuwe tijd: kuilen Bron: Cornelis L., Demoen D., Van Remoorter O. 2015; Prospectie met ingreep in de bodem, Kortrijk- Zuidstraat, Baac Vlaanderen Rapport 144, Gent.
217403	Opgraving (2014); NK: 15 meter Midden-Romeinse tijd: greppel, enkele paalsporen en kuilen Nieuwe tijd: 2 grachten, waarvan één parallel loopt met de huidige kasseiweg.



II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

70268	Indicator cartografie; NK: toponiem Late middeleeuwen: molen
70271	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: molen
70292	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: Sint-Elooikapel en Sint-Elooi gasthuis
72480	Indicator cartografie; NK: 15 meter Volle middeleeuwen: kerk
73698	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
73699	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74204	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74205	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74206	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74208	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74210	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74213	Indicator cartografie; NK: 15 meter 17 ^e eeuw: oliewindmolen
74702	Indicator cartografie; NK: 15 meter

	Late middeleeuwen: site met walgracht
74703	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74704	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74705	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74706	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: molen
74707	Indicator cartografie; NK: 15 meter Nieuwe tijd: molen
74711	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74937	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74940	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
156656	Indicator cartografie; NK: 150 meter 16 ^e eeuw: molen
156700	Indicator cartografie; NK: onbepaald 16 ^e eeuw: molen
156734	Indicator cartografie; NK: 150 meter 16 ^e eeuw: molen
156737	Indicator cartografie; NK: 250 meter 16 ^e eeuw: molen
156741	Indicator cartografie; NK: 150 meter 17 ^e eeuw: molen



156756	Indicator cartografie; NK: 150 meter 18 ^e eeuw: molen
156771	Indicator cartografie; NK: 250 meter 16 ^e eeuw: molen
156778	Indicator cartografie; NK: 250 meter 17 ^e eeuw: molen
156789	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: molen
156790	Indicator cartografie; NK: 150 meter 17 ^e eeuw: molen
156791	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: molen
156792	Indicator cartografie; NK: 150 meter 17 ^e eeuw: molen

Veldprospecties

71125	Veldprospectie (1977, 1982); NK: 150 meter Steentijd: lithisch materiaal Late middeleeuwen: aardewerk
73655	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Nieuwe tijd: aardewerk
73663	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Romeinse tijd: aardewerk Nieuwe tijd: aardewerk
73670	Veldprospectie; NK: 150 meter



	Steentijd: lithisch materiaal Late middeleeuwen: aardewerk
73673	Veldprospectie; NK: 15 meter Steentijd: lithisch materiaal Nieuwe tijd: aardewerk
74209	Veldprospectie (2002); NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal Ijzertijd: 1 wandscherf Romeinse tijd: afgesleten munt, 1 doliumfragment Late middeleeuwen: site met walgracht – aardewerk – 42 bronzen voorwerpen
76748	Veldprospectie (2003); NK: 15 meter Neolithicum: lithisch materiaal Vroeg-Romeinse tijd: munten Late middeleeuwen: aardewerk – metaal Bron: Despriet, Ph. 2004: Veldverkenning in Bissegem, in Zuid-Westvlaamse opgravingen, nr. 54, p. 5-9.
158516	Veldprospectie (2007); NK: 150 meter Neolithicum: 16 vuurstenen voorwerpen, o.a. kernen, klingen en afslagen Romeinse tijd: honderden fragmenten Romeinse dakpannen Late middeleeuwen: aardewerk

Toevalsvondst

158463	Toevalsvondst; NK: 150 meter Romeinse tijd: vierkante houten waterput met zware hoekstijlen
158466	Toevalsvondst (1952); NK: 15 meter Romeinse tijd: waterput – enkele brandgraven - aardewerk
158514	Toevalsvondst; NK: 150 meter



	Late middeleeuwen: grafzerk in Doornikse kalksteen
--	--

Niet gevonden

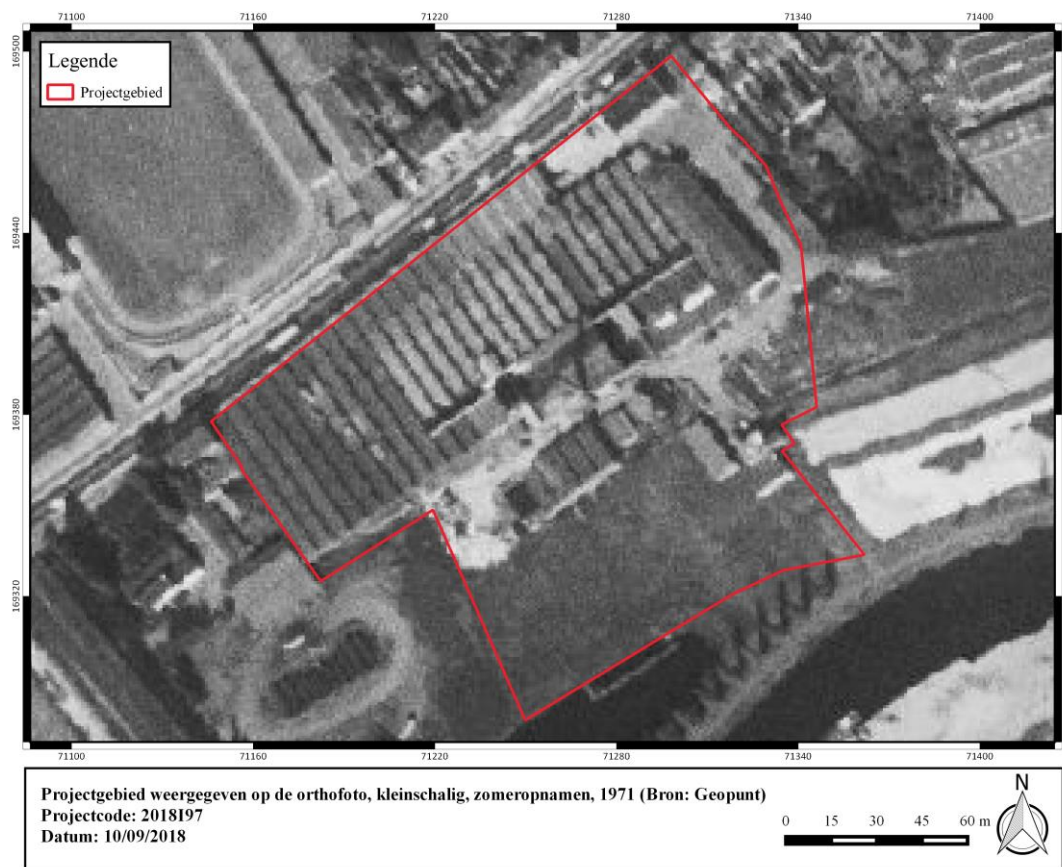
72481	<i>Locatie niet gevonden</i>
-------	------------------------------

1.4.2.4 Huidige gebruik en verstoringen

De orthofotosequentie geeft een vrij beperkte evolutie weer in het bodemgebruik binnen de contour van het plangebied.

Op heden is 1,33 hectare van het terrein bebouwd en bijkomend ca. 0,33 hectare verhard. In de zuidoostelijke zone situeert zich een waterreservoir van ca. 270 m².

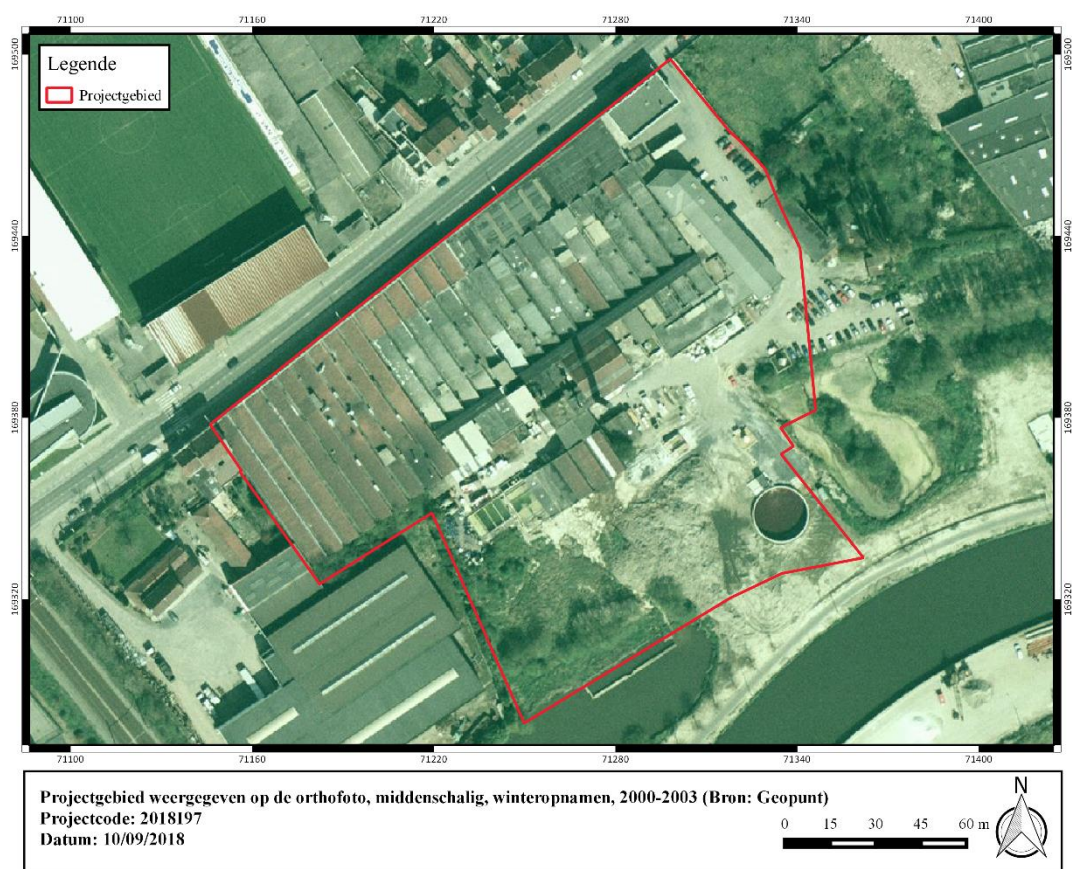
Binnen de projectgrenzen situeert zich het gebouwencomplex van een textielververij, gespecialiseerd in de afwerking van vlas, meubelstoffen en huishoudlinnen. Het gebied heeft vanaf 1920 een industriële voorgeschiedenis met vervuilde gronden als gevolg. Ondertussen werd de bedrijfssite gedeeltelijk gesaneerd. Een strook buffergroen in het zuidelijk deel van het plangebied schermt het bedrijf af van de Leie en de Trakelweg. De groenzone bestaat uit beplanting van struiken, struweel en een aantal bomen.



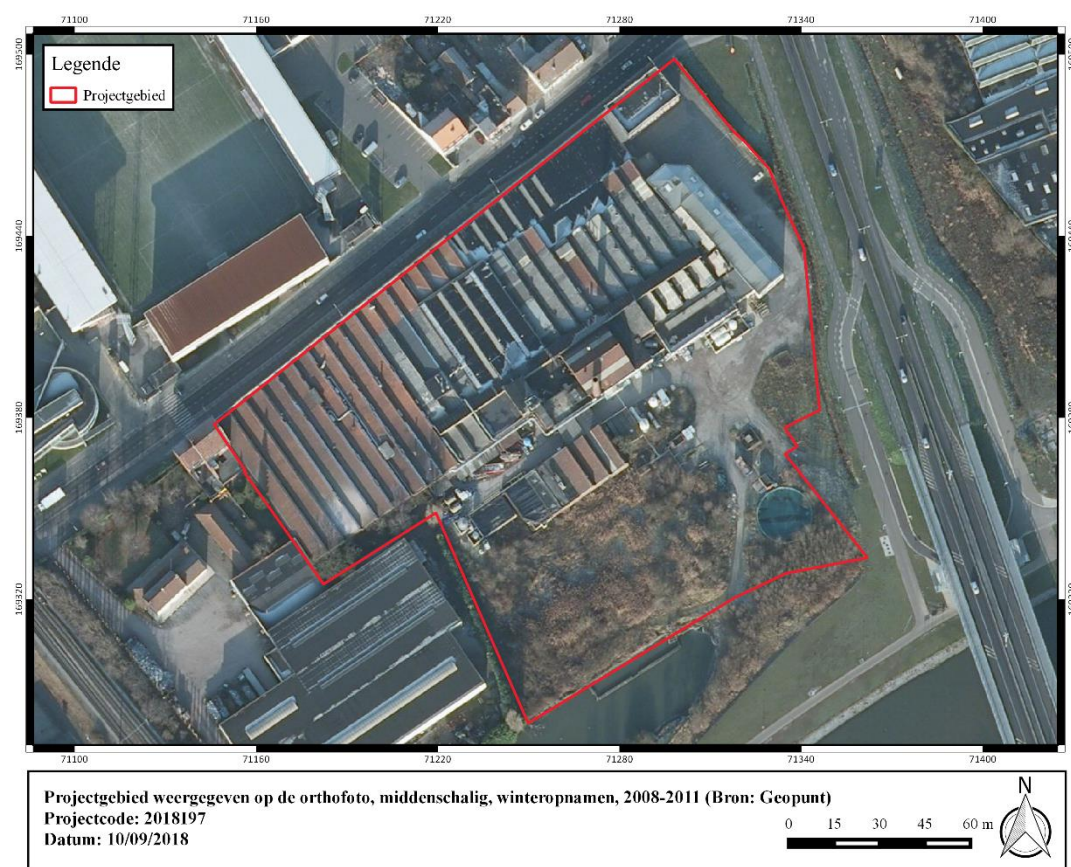
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).



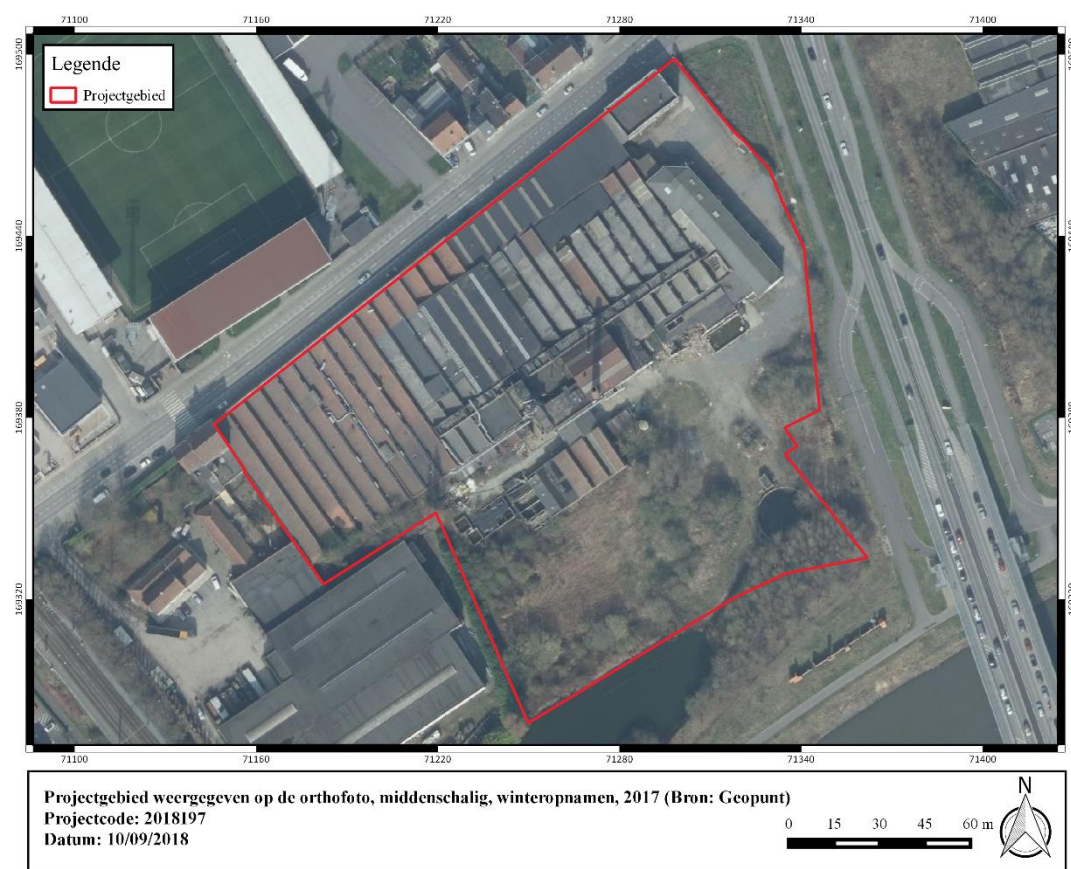
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).



Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).



Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).



Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2017 (Bron: Geopunt).



1.5 Synthese

De opdrachtgever plant de sloop van de bestaande bebouwing en het bouwrijp maken van een terrein tussen de Meensesteenweg en de Trakelweg te Kortrijk. Het terrein is ca. 2,45 ha groot en is grotendeels bebouwd. De zuidelijke sector van het terrein ligt braak, hier zijn geen verdere werken gepland.

Het plangebied is gelegen in de zandleemstreek binnen stedelijk gebied, op de noordelijke oever van de Leie. De Quartairgeologische kaart geeft dan ook ter hoogte van het plangebied een profielopbouw weer van fluviatiele afzettingen van het Holocene die rusten op fluviatiele afzettingen van het laat-Pleistoceen. De bodemkaart geeft geen informatie over het sediment op het plangebied, echter kan aangenomen worden dat de bodem is opgebouwd uit hydromorfe klei- en zandleemcomplexen. Deze situatie indiceert mogelijk een complexere bodemopbouw waarbij oude loopniveaus afgedekt kunnen zijn door rivierafzettingen. Op het terrein werden in het kader van verschillende oriënterende bodemonderzoek reeds enkele boringen gezet. Doel hierbij was de evaluatie van de bodemsamenstelling en niet zozeer de opbouw. Hieruit kan echter afgeleid worden dat een aanzienlijk deel van het terrein is opgehoogd, wat ook zichtbaar is op het DHMV. Op basis van de beschikbare boorstaten kan afgeleid worden dat het oorspronkelijke maaiveld op de desbetreffende locaties ca. 2,5m is opgehoogd. De zuidelijke sector van het plangebied, waar geen werken gepland zijn, ligt dan ook aanzienlijk lager dan de noordelijke sector tegen de Meensesteenweg.

Cartografische bronnen wijzen op een ruraal karakter van de omgeving. De kaart van Ferraris geeft aan dat het terrein gelegen is binnen een moerasgebied langs de Leie, ten westen van de historische stadskern van Kortrijk. Hoewel rekening gehouden dient te worden met een zekere foutenmarge is het terrein grotendeels ingekleurd als moerasgebied. Op jonger, 19^e-eeuws kaartmateriaal, is duidelijk zichtbaar dat de omliggende percelen in gebruik zijn als bleekweiden. Op de orthofotosequentie is weinig evolutie zichtbaar, op het terrein was tot enkele jaren geleden een textiel fabriek en blekerij gevestigd.

Op het plangebied zijn geen archeologische waarden gekend. Direct ten noorden van het plangebied is op Ferraris een molen afgebeeld, de zgn 'Schransmolen', die is opgenomen in de CAI (CAI 156656). Gekende archeologische vindplaatsen rondom de stadskern van Kortrijk betreffen in hoofdzaak bewoningssporen uit de Romeinse periode en uiteraard de middeleeuwen. Naast vindplaatsen zijn menig cartografische indicatoren gekend van laatmiddeleeuwse infrastructuur. Ook werd bij veldprospecties langs de Leievallei menig lithisch artefact gerecupereerd hetgeen wijst op een menselijke aanwezigheid tijdens de prehistorie.

Concreet is er ter hoogte van het plangebied een trefkans inzake archeologisch erfgoed. Gelet de ligging op de rand van een alluviale context is er een verwachting inzake sporen- en vondstenarcheologie. Gelet de aard van de geplande werken en de aanwijzingen van ophoging tot 2,5 m t.o.v. het maaiveld wordt bijkomend archeologisch onderzoek desalniettemin als weinig zinvol beschouwd.

2 Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

Inventaris Onroerend Erfgoed

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



3 Bijlagen

Projectcode	2018I97
Onderwerp	Kortrijk Blekerij
Plannummer	1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	3
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2017

Plannummer	4
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Vastgestelde verstoringen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2017

Plannummer	6
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Traditionele Landschappenkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	7
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	DHMV
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018



Plannummer	8
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	DHMV
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	9
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	10
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	11
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Waterlopen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018



Plannummer	12
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Tertiair Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	13
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Quartaire Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	14
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018

Plannummer	15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Ferraris
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1771-1777



Plannummer	16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Ca. 1840

Plannummer	17
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Poppkaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1842-1879

Plannummer	18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Ministeriekaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1950-1970

Plannummer	19
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	CAI
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	10/09/2018



Plannummer	20
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1971

Plannummer	21
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1979-1990

Plannummer	22
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2000-2003

Plannummer	23
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksterrein
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2008-2011



