



Ruben Willaert
restauratie & archeologie
decoratie

GEEFT HET VERLEDEN EEN TOEKOMST

Kunstgrasveld Kortrijk (Kortrijk, West-Vlaanderen)

Projectcode Bureauonderzoek: 2021B245

Projectcode Landschappelijk bodemonderzoek: 2021C207

Maart 2021

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK (FASE 1)

DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

Colofon

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

Auteurs: Aaron Willaert, Elke Ghyselbrecht

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	9
1.1	Administratieve gegevens	9
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	11
1.3	Werkwijze en strategie	12
1.3.1	Methode	12
1.3.2	Fysisch geografische situatie	12
1.3.3	Historische context en bekende archeologie vindplaatsen	12
1.3.4	Archeologische indicatoren	13
1.3.5	Verstoringshistoriek.....	13
1.4	Assessmentrapport.....	14
1.4.1	Introductie tot het projectgebied.....	15
1.4.1.1	Ruimtelijke situering.....	15
1.4.1.2	Geplande werken.....	16
1.4.2	Fysisch geografische en geologische situatie	18
1.4.2.1	Landschappelijke situering	18
1.4.2.2	Tertiaire lithostratigrafie	21
1.4.2.3	Quartaire lithostratigrafie	22
1.4.2.4	Bodemvormingsprocessen	23
1.4.3	Historische en archeologische voorkennis.....	24
1.4.3.1	Overzicht van de gekende archeologische waarden	24
1.4.3.2	Historische context en bekende archeologische vindplaatsen	32
1.4.3.3	Archeologische indicatoren en cartografische bronnen	37
1.4.3.4	Huidige gebruik en verstoringen.....	40
2	Landschappelijk bodemonderzoek.....	43
2.1	Onderzoeksopdracht.....	43
2.1.1	Doelstelling.....	43
2.1.2	Onderzoeksvragen	43
2.2	Randvoorwaarden.....	43
2.3	Werkwijze en strategie	44
2.3.1	Landschappelijke situatie.....	44
2.3.2	Methode	45
2.3.3	Uitvoering	46
2.4	Observaties	47
2.4.1	Terreinfoto's	47
2.4.2	Lithologie, lithostratigrafie en bodem	49



2.4.2.1	Boringen BP1, BP4 en BP5	49
2.4.2.2	Boringen BP2, BP3, BP6-BP8	51
2.4.3	Structuren	53
2.4.4	Planten en hout	53
2.4.5	Dierlijke resten	53
2.4.6	Sporenfossielen	53
2.4.7	Antropogene invloeden	53
2.5	Synthese en interpretatie	54
2.5.1	Aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied	54
2.5.2	Postdepositionele processen	54
2.6	Archeologische verwachtingen	54
2.6.1	Diepte, aard en ouderdom	54
2.6.2	Aspecten van conservering	54
2.6.3	Impact van geplande werken	54
2.7	Assessment	55
3	Synthese	56
4	Bibliografie	57
5	Bijlagen	58
5.1	Boorlijst	58
5.2	Visualisatie van de boorprofielen	60



FIGURENLIJST

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (Bron: Geopunt).....	10
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).	10
Figuur 3: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2020 (Bron: Geopunt).....	15
Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).....	16
Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).	18
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	19
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	19
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).	20
Figuur 9: Hoogteverloop, W-O.....	20
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt). ..	21
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)..	22
Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).....	23
Figuur 13: Projectgebied weergegeven op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen binnen een straal van 2 km van het projectgebied (Bron: Geopunt).	25
Figuur 14. Kortrijk in de Karolingische periode (9 ^{de} eeuw). Het winterkamp van de Noormannen is aangeduid in groen, de limiet van de waterrijke zone in blauw. (DESPRIET 2008, fig. 9).....	33
Figuur 15: Situering van de middeleeuwse stadskern met het grafelijk domein (geel), de dwangburcht (geel), de O.L.V-kerk (geel) het begijnhof (rood). Toestand ca. 1350. Projectgebied situeert zich buiten het kaartbeeld (Despriet 2008, fig. 10).....	34
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).	37
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).	38
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).	38
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).....	39



Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).	39
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt).	40
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt).	41
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt).	41
Figuur 24: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt).	42
Figuur 25: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).	42
Figuur 26: Projectie van de boorpunten van het LBO op de Bodemkaart.	44
Figuur 27: Projectie van de boorpunten van het LBO op de GRB-Basiskaart.	45
Figuur 28: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in zuidelijke (links) en noordoostelijke richting (rechts).	47
Figuur 29: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP2, genomen in oostelijke (links) en zuidoostelijke richting (rechts).	47
Figuur 30: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP3, genomen in zuidelijke (links) en westelijke richting (rechts).	47
Figuur 31: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP4, genomen in zuidwestelijke (links) en noordwestelijke richting (rechts).	48
Figuur 32: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP5, genomen in noordoostelijke (links) en noordwestelijke richting (rechts).	48
Figuur 33: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP7, genomen in oostelijke (links) en westelijke richting (rechts).	48
Figuur 34: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP8, genomen in noordelijke (links) en zuidoostelijke richting (rechts).	49
Figuur 35: Overzichtsfoto van boring BP1, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	50
Figuur 36: Overzichtsfoto van boring BP4, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	50
Figuur 37: Overzichtsfoto van boring BP5, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	51



Figuur 38: Overzichtsfoto van boring BP2, uitgelegd van links naar rechts.....	52
Figuur 39: Overzichtsfoto van boring BP3, uitgelegd van links naar rechts.....	52
Figuur 40: Overzichtsfoto van boring BP7, uitgelegd van links naar rechts.....	52
Figuur 41: Overzichtsfoto van boring BP8, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.	53



TABELLENLIJST

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.....9

Tabel 2: Locaties en aangeboorde dieptes van de uitgevoerde boringen.....46



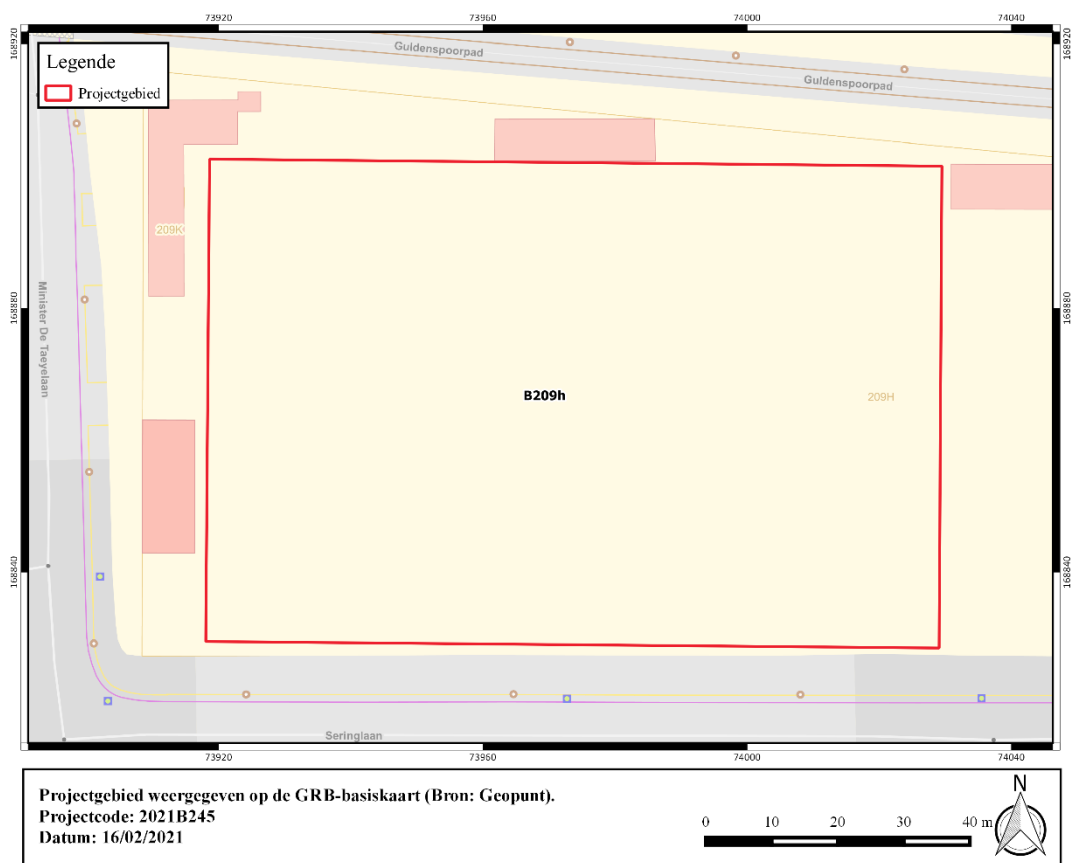
1 Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Administratieve gegevens

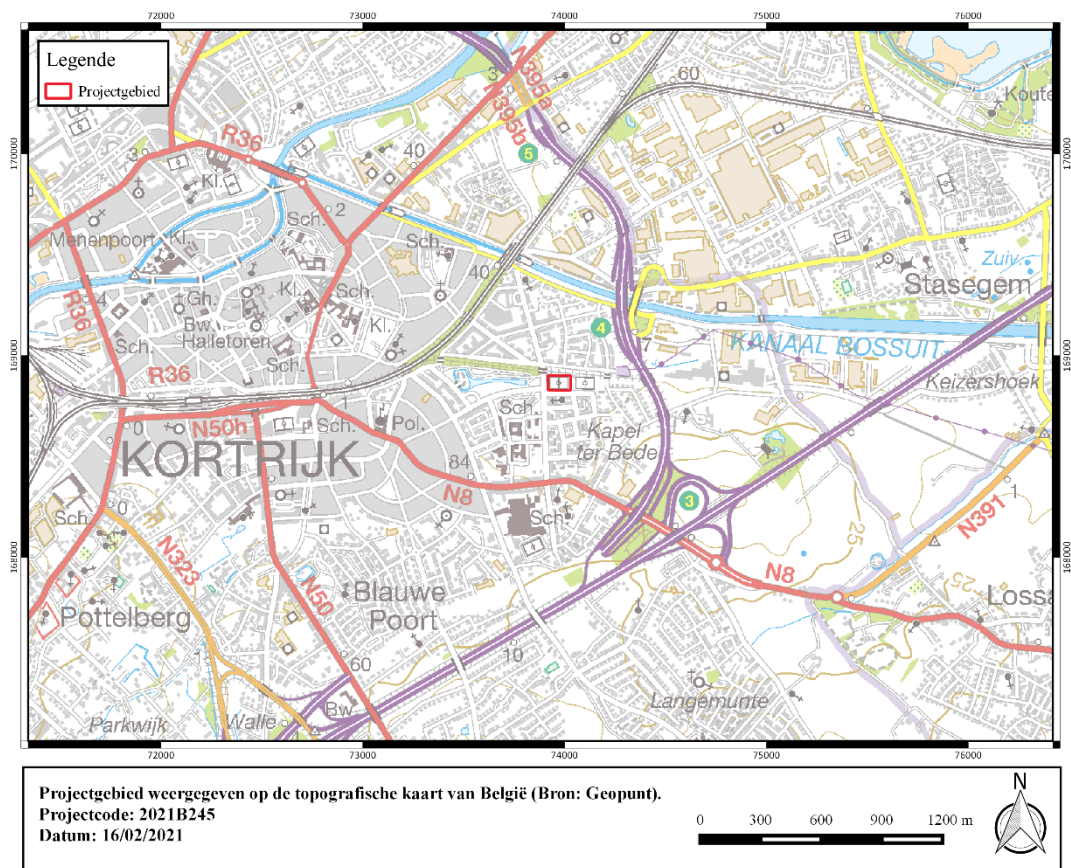
Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Kortrijk
	Deelgemeente	/
	Postcode	8500
	Adres	Guldenspoorpad – Minister De Taeyelaan – Seringlaan 8500 Kortrijk
	Toponiem	Kunstgrasveld Kortrijk
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 73891 Y _{min} = 168814 X _{max} = 74046 Y _{max} = 168921
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Kortrijk, Afdeling 3, Sectie B, nr. 209h 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)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	





Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart (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 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 in een zone bestemd als gebied voor dagrecreatie. 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 8100 m², 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 Kunstgrasveld 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 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

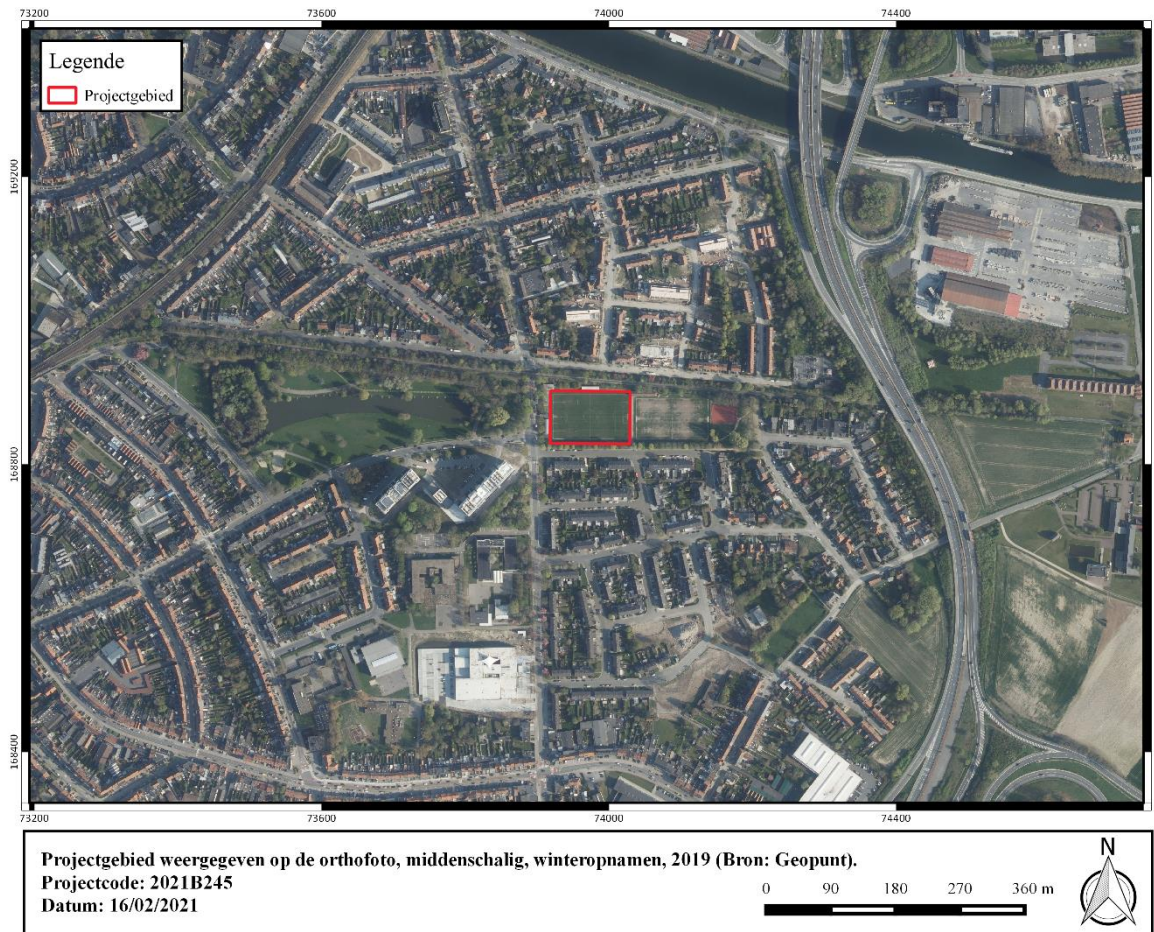
Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens 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 Kortrijk, in de provincie West-Vlaanderen. Kortrijk wordt begrensd door haar deelgemeenten Bellegem (ten zuiden), Bissegem (ten westen) Heule (ten noorden) Marke (ten zuidwesten) en Rollegem (ten zuidwesten) Harelbeke situeert zich ten oosten en Zwevegem ten zuidoosten. Het plangebied is omgeven door het Guldenspoorpad ten noorden, de Minister de Taeyelaan ten westen, de Seringlaan ten zuiden en een voetbalterrein ten oosten. De stadskern van Kortrijk situeert zich ca. anderhalve kilometer ten westen.



Figuur 3: 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 plangebied bedraagt ca. 8100 m².

Op heden is het projectgebied volledig in gebruik als voetbalterrein. De aanlegwijze van dit voetbalterrein is niet gekend.



Figuur 4: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2019 (Bron: Geopunt).

1.4.1.2.2 Ontworpen toestand

De opdrachtgever plant de realisatie van een nieuw kunstgrasveld. De fundering hiervan bestaat van boven naar onder uit een kunstgrasmat inclusief rubber of kurkkorrels (ca. 4,2 cm), een shock pad (ca. 1 cm), een fijne afwerkingslaag als nivellering (5 cm), een fundering met betonpuin (ca. 20 cm) en een aanzet van de funderingsopbouw uit geo-textiel. De diepte van de bodemingreep zal dus ca. 30 cm-mv bedragen. Over het terrein worden tevens nog drainagesleuven uitgegraven in de langsrichting op 4 meter van elkaar. Deze drainagesleuven zullen nog 20 cm dieper uitgegraven worden (tot ca. 50 cm-mv) en zullen een breedte hebben van 20 cm.



1.4.2 Fysisch geografische en geologische situatie

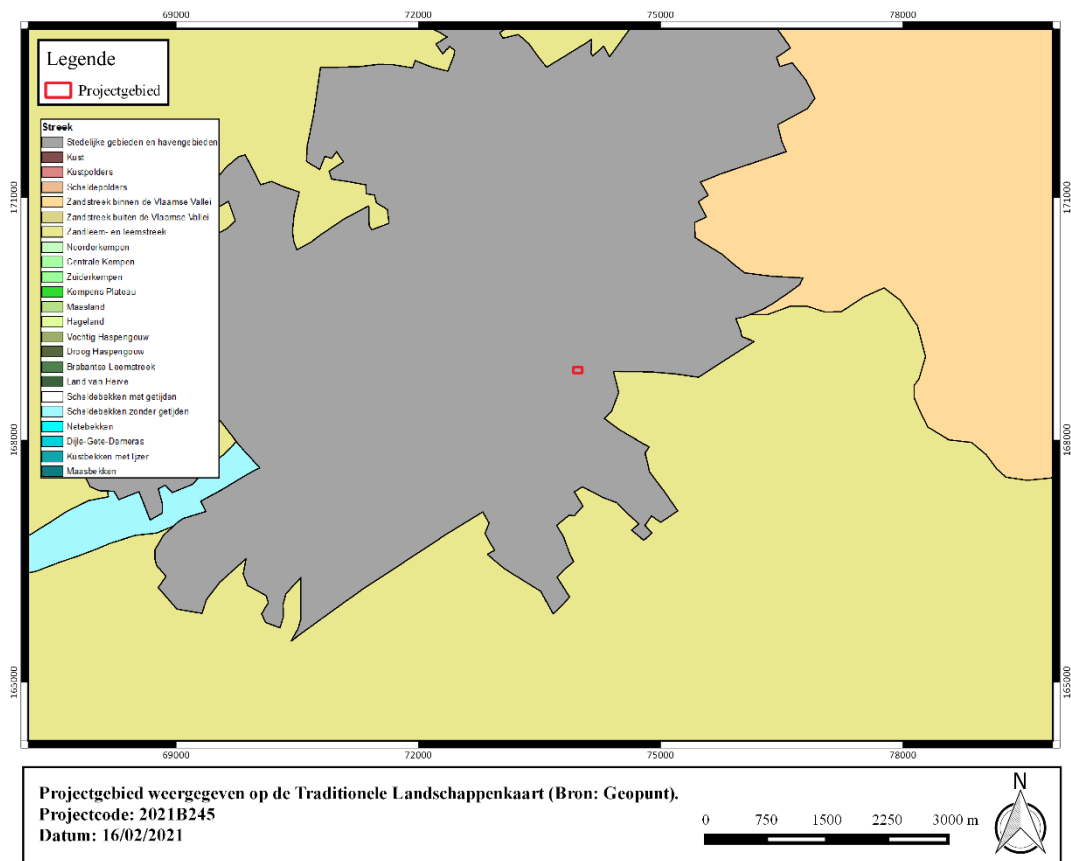
1.4.2.1 Landschappelijke situering

Het plangebied is gelegen binnen stedelijke gebieden en havengebieden.

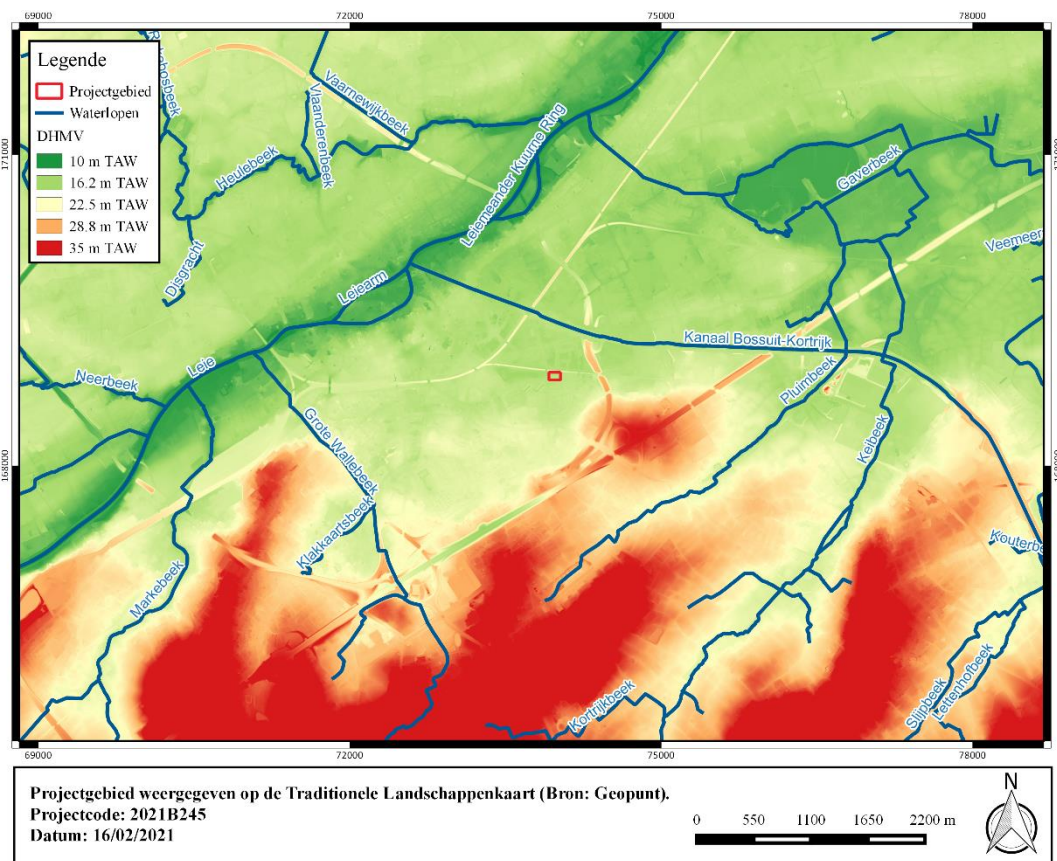
Het huidige landschap in de omgeving van het plangebied wordt gedomineerd door de Leie. Opvallend is de brede vlakte langsheen de Leie en haar beken. De vlakte van de Leie wordt van haar huidige alluviale vlakte gescheiden door een steilrand die duidelijk zichtbaar is in het landschap. Verder ten zuiden van het plangebied zijn uitlopers van de Zuid-West-Vlaamse heuvelrug waar te nemen. Het plangebied zelf is gelegen op de noordelijke helling van de heuvelrug richting het alluvium van de Leie.

Het lokaal hoogtemodel doet een nivellering van het terrein vermoeden. Allicht is het terrein geëgaliseerd in functie van de realisatie van het bestaande voetbalveld. Het plangebied is gelegen op een hoogte van ca. 17.5 – 18.1 m TAW en heeft een licht stijgend verloop in oostelijke richting.

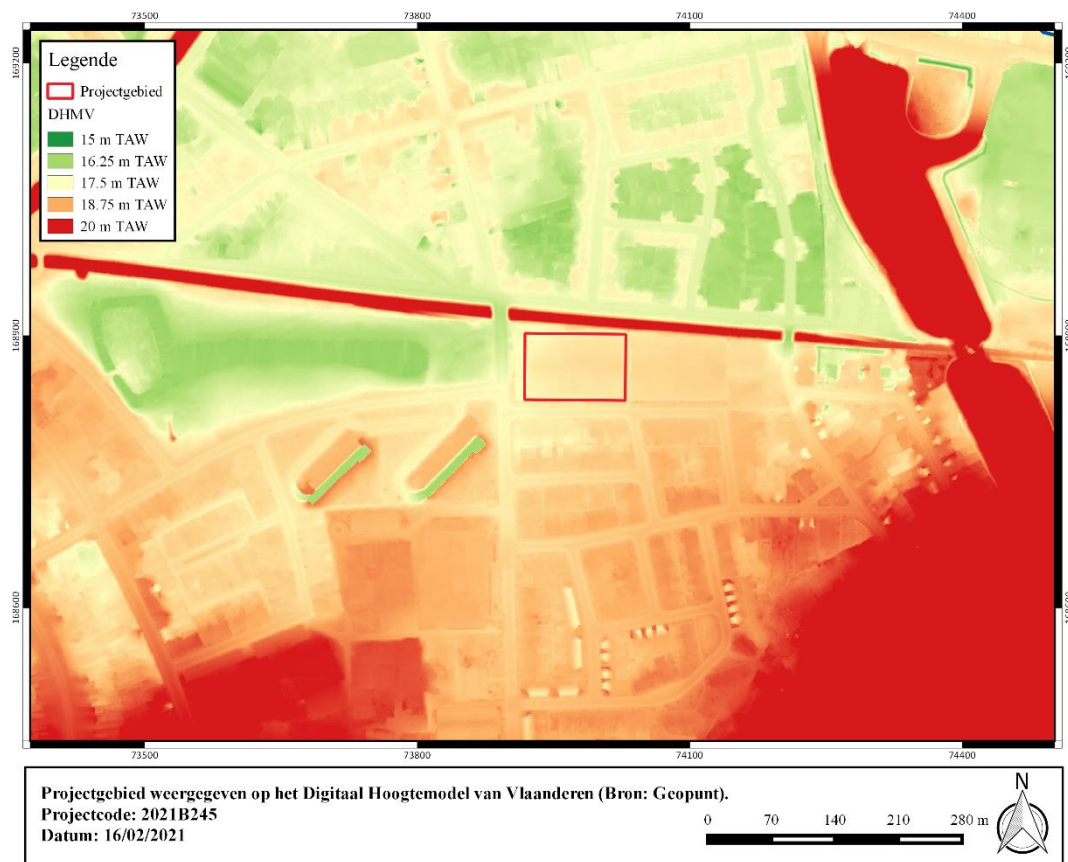
Hydrografisch situeert het plangebied zich binnen het Leiebekken, deelbekken Grensleie.



Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).

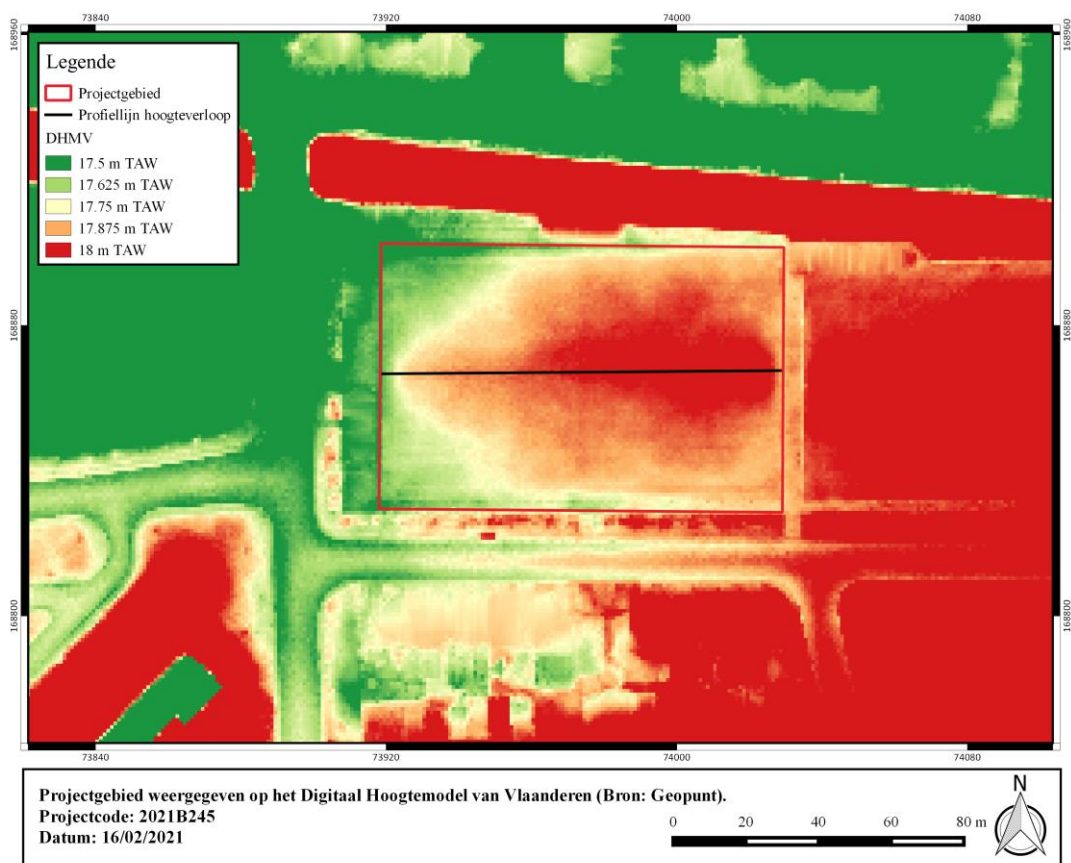


Figuur 6: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

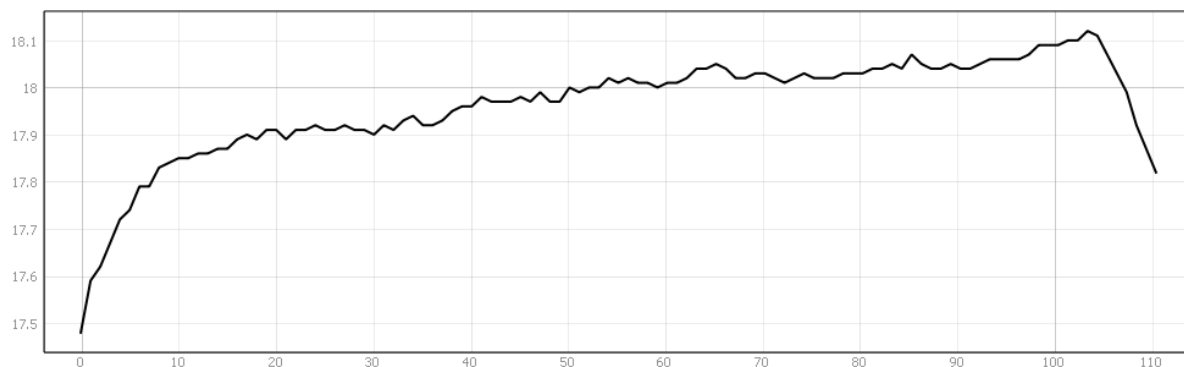


Figuur 7: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).





Figuur 8: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (Bron: Geopunt).

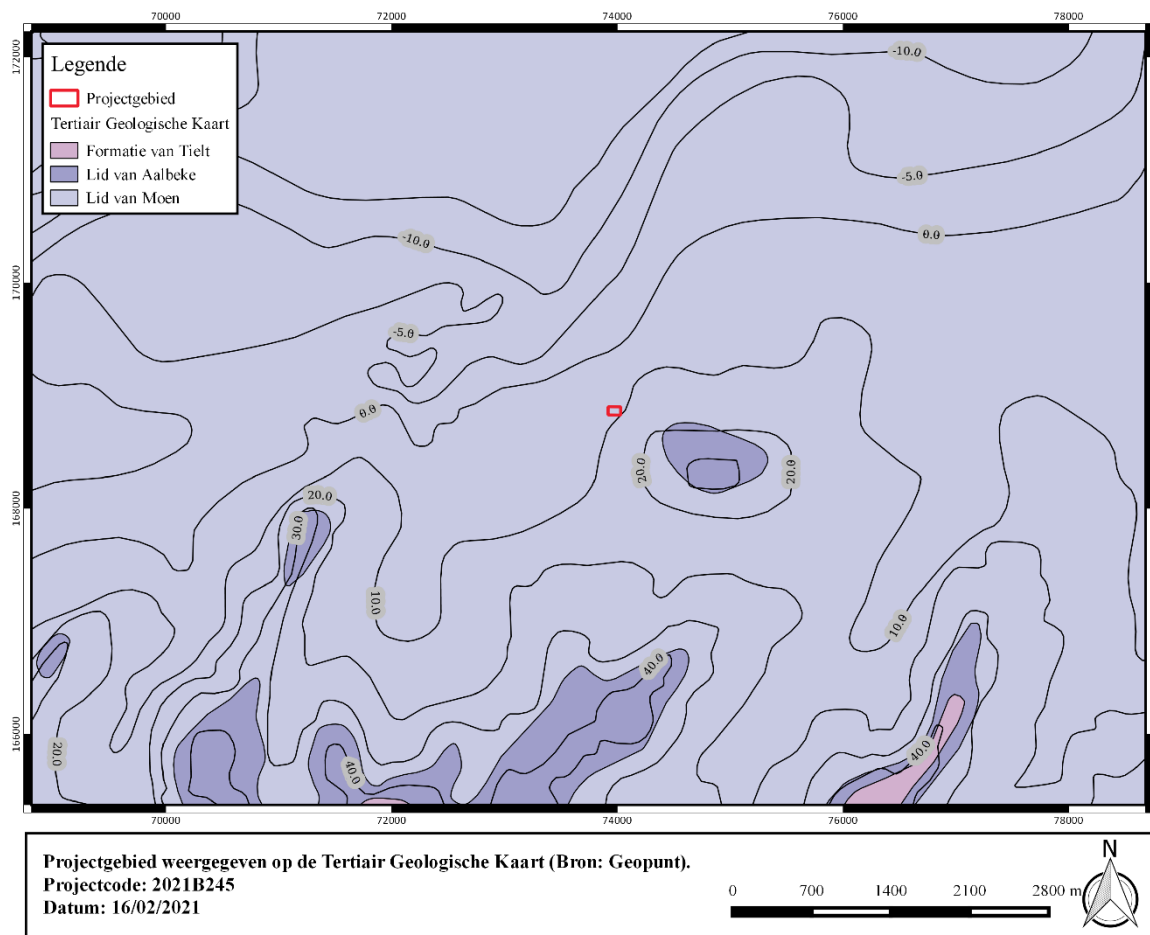


Figuur 9: Hoogteverloop, W-O

1.4.2.2 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.

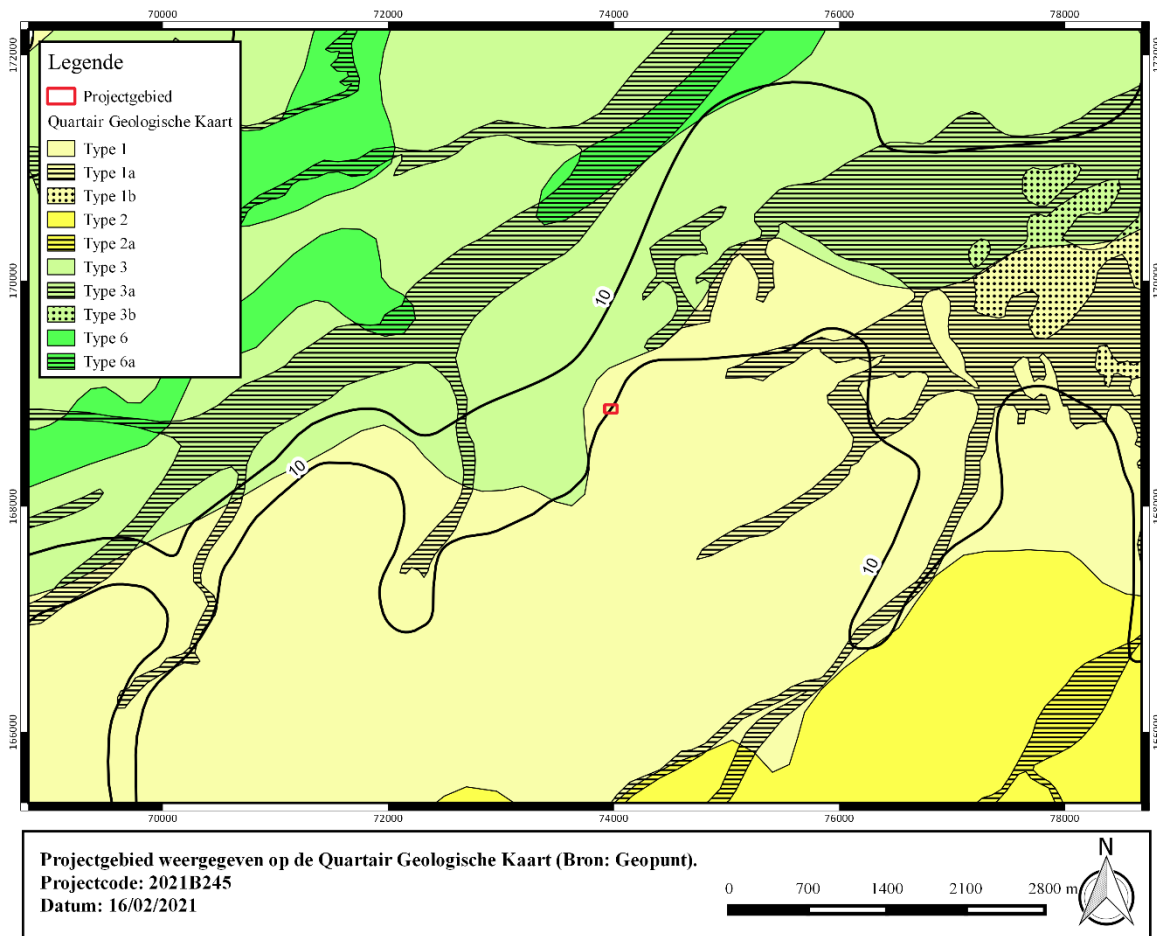


Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).



1.4.2.3 Quartaire lithostratigrafie

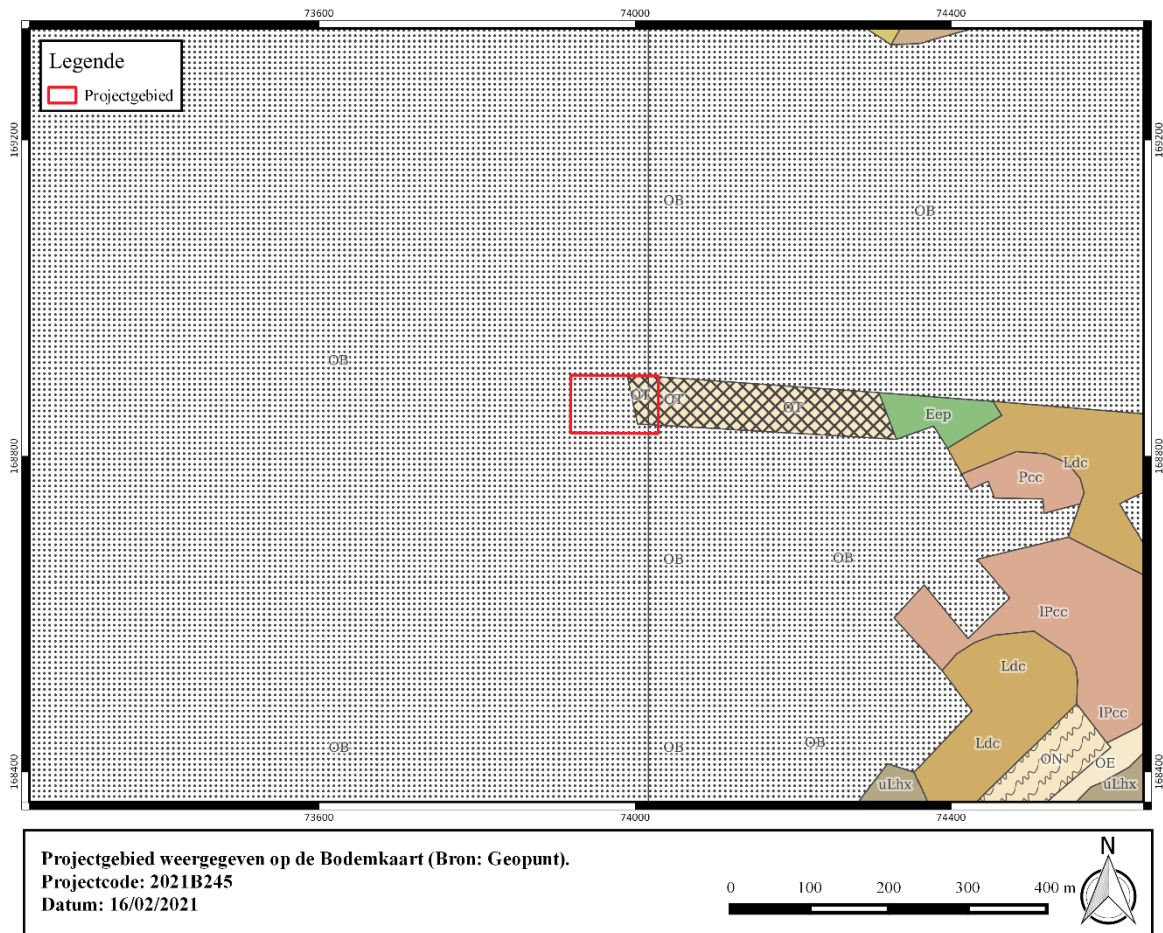
Het projectgebied is gelegen in het Quartair **Type 1**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holoceen (zand tot zandleem). Deze afzetting kan eventuele hellsingsafzettingen van het Quartair bevatten.



Figuur 11: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt).

1.4.2.4 Bodenvormingsprocessen

Op de bodemkaart is te zien dat een deel van het terrein is aangeduid als opgehoogde gronden. Voor het overige deel van het onderzoeksgebied is geen informatie beschikbaar.



Figuur 12: Projectgebied weergegeven op de Bodemkaart (Bron: Geopunt).

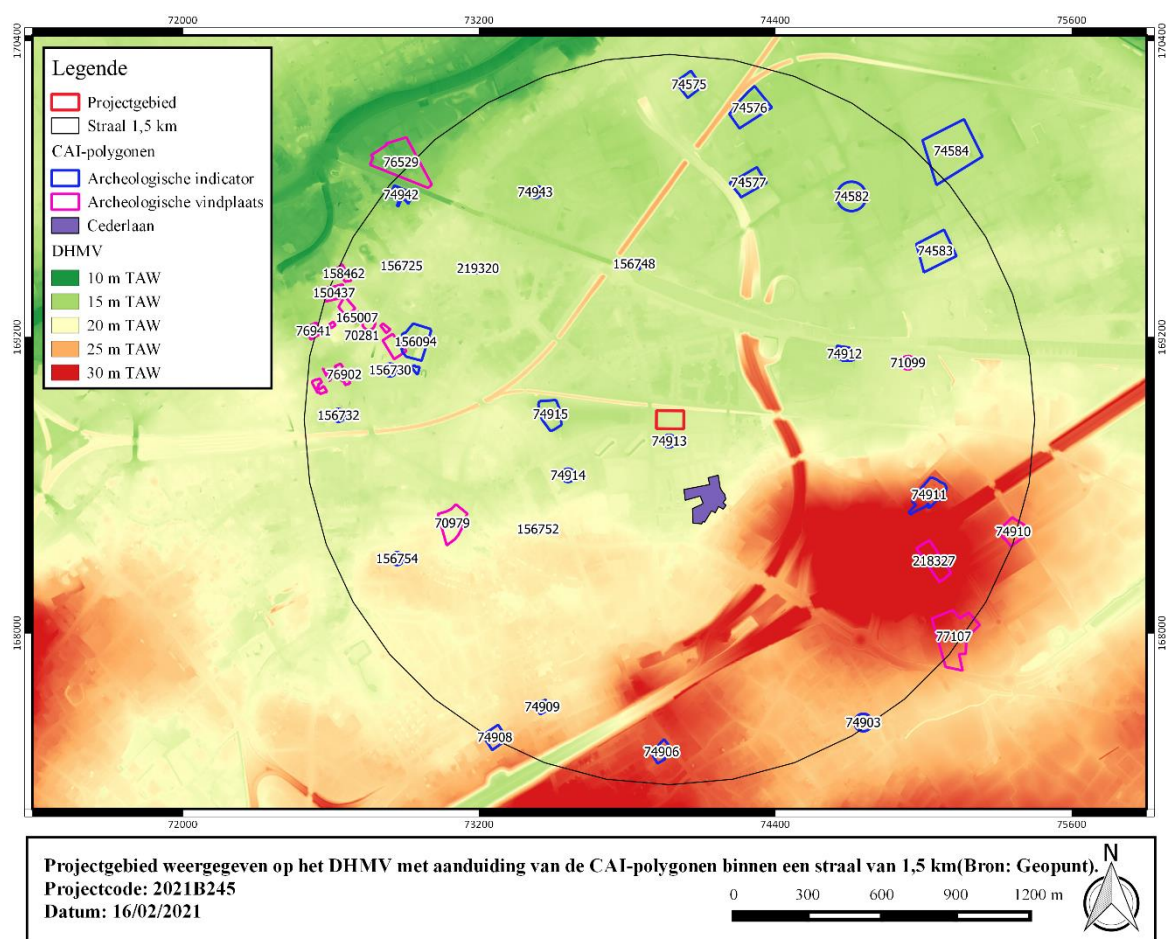


1.4.3 Historische en archeologische voorkennis

1.4.3.1 Overzicht van de gekende archeologische waarden

De regio rond Kortrijk is rijk aan gekende archeologische sites. De vruchtbare terrassen langs de Leie hadden een grote aantrekkingskracht op zowel jager-verzamelaars als vroege landbouwers. Op het kaartblad van de CAI is te zien dat het grootste deel van de opgenomen sites zich clusteren richting het historisch centrum van Kortrijk. Deze vindplaatsen betreffen voornamelijk waarnemingen bij werfcontroles. Een groot deel van dit erfgoed kan gedateerd worden in de middeleeuwen en valt te koppelen aan de ontwikkeling van de Kortrijkse stadskern. Echter werden eveneens nabij het stadcentrum resten aangetroffen die wijzen op het feit dat er reeds een bewoningskern aanwezig was tijdens de Romeinse periode en vermoedelijk ook oudere perioden. Bij verder onderzoek in de omgeving kwamen eveneens sporen van bewoning tijdens de metaaltijden aan het licht. Bij deze onderzoeken is sporadisch ook lithisch materiaal gerecupereerd, hetgeen indicatief kan zijn voor menselijke aanwezigheid in de omgeving tijdens de steentijden, wat niet hoeft te verbazen vanwege het zeer gunstige landschappelijke kader. Tevens wijst het grote aantal cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse hoeves met walgracht op een vrij intensieve agrarische exploitatie van de omgeving die duidelijk zeer geschikt was voor landbouw.

Recent is ca. 250 meter ten zuidoosten van het plangebied een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de Cederlaan. Er konden slechts een beperkt aantal grondsporen geregistreerd worden. Het ontbreken van duidelijke nederzettingssporen doet vermoeden dat het plangebied zich de afgelopen eeuwen binnen een cultuurlandschap bevond, maar dat bebouwing nagenoeg uitbleef.



Figuur 13: 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

70977	Opgraving (1970); NK: 15 m Vroeg-Romeinse tijd: grafveld, potten, ijzeren lanspunt, fibulae. Bron: Despriet, Ph. 1970: Kortrijk, Archeologie 1970.2, 60.
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
71099	Controle van werken (1952) Romeinse tijd: Een waterput (waterput 1) gemaakt uit een uitgeholde eikenstronk (1,1m diameter, 4,5 m diep); erin vond men stenen en fragmenten van Romeins vaatwerk.
76435	Opgraving (1975); NK: 150 m Laat-Romeinse tijd: aardewerk.



	Bron: Despriet, Ph. 1976: Het oudheidkundig bodemonderzoek in het arrondissement Kortrijk in 1975, De Leiegouw XVIII.4, 401-414.
76529	Opgraving (1989 - 2005); NK: 15 m Steentijd: lithisch materiaal. Late ijzertijd: keltisch bronzen munten. Romeinse tijd: aardewerk. Vroeg-Romeinse tijd: werk- en afvalkuilen met resten van ambachtelijke metaalwinning en –verwerking, aardewerk en bouwmaterialen. Volle middeleeuwen: aardewerk. Late middeleeuwen: restanten van de kerk (zware muur van baksteen en grote blokken Doornikse kalksteen vormen de noordelijke begrenzing van de abdijkerk) en 5 graven in situ. Daarnaast ook zandontginningskuilen met afval uit de 14de-15de eeuw. 16de eeuw: 2 beer- en/of mestputten. Bron: Despriet Ph. 2006, Noodopgraving aan de tweede Abdij van Groeninge, in: Zuid-Westvlaamse opgravingen 2005, 62, p. 5.
76900	Opgraving (2006); NK: 15 m Late middeleeuwen: funderingsresten van het 15de eeuwse Sionklooster. In de fundering werden er resten van beelden in natuursteen aangetroffen, 2 mannelijke figuren, 1 vrouwelijke figuur en een priesterfiguur. Tevens werd een begraafplaats met 75 individuen aangetroffen. Bron: Acke B., Decorte J., Maesen K., Sturtewagen R. Trommelmans R., 2007. Archeologische opgraving, Sint-Janspoort Kortrijk, Basisrapport - mei 2007.
76901	Opgraving (2006); Controle van werken (2008); NK: 15 m Late middeleeuwen: een groot deel van de middeleeuwse stadsmuur (1353 – 1454) en stadsgracht zijn onderzocht. In de gracht werd een grote hoeveelheid archaeologica aangetroffen: aardewerk, vondsten die verwijzen naar ambachtelijke activiteiten, metaal, bouw materiaal. Tevens werd de bakstenen fundering van de predikherentoren aangetroffen (vroegste vermelding 1406). Bron: Acke B., De Logi A., Decorte J., Huys,E., Maesen K., Messiaen L., Sturtewagen K. & Trommelmans R., 2007. Archeologisch onderzoek te Kortrijk: Project Sint-Janspoort (W.- Vl.), Archaeologia Mediaevalis 30, 1-2.
76902	Opgraving (2006); NK: 15 m Late middeleeuwen: 23 houten tonnen met run, bakstenen bakken en hoornpitten. Men gaat ervan uit dat het om een leerlooiersatelier gaat. In het zuiden van het terrein werd een massieve stenen muur gevonden die mogelijk onderdeel was van de stadsmuur.

	Onbepaald: complex van houten palen (mogelijk een beschoeiing). Bron: Acke, B., Ervynck, A., Lentacker, A., Maesen, K. & Trommelmans, R. 2010: Resultaten van het archeologisch onderzoek op bouwplaats van "K in Kortrijk", Leiegouw 52.2, 229-262.
76941	Opgraving (2005); NK: 150 m Laat-Romeinse tijd: aardewerk, dakpannen. 16de eeuw: fundering van het dormitorium, recuperatiemateriaal van de tweede abdijvestiging. 17de eeuw: restanten van 17de eeuwse abdijschuur. 18de eeuw: muurfundering van de oorspronkelijke omheiningmuur, witmarmeren steen die aangeeft dat Catharina van de Buus in 1725 de opdrachtgeefster was en dat de abdij eigenaar van de grond was tot één voet aan de buitenzijde van de muur. Bron: Despriet Ph. 2006: Begijnhofpark: preventief onderzoek naar de derde abdij van Groeninge, in: Zuid-Westvlaamse opgravingen 2005, 62, 11-15.
77107	Opgraving (2007); NK: 15 m Late ijzertijd: grachtensysteem, aardewerk (voornamelijk fragmenten van kookpotten versierd met nagel- of vingertopindrukken of kampstreepversiering, kleine beker en pot met ribbels, spinschijfje, maalsteen), landelijk heiligdom, brandrestengraf, landweg. Late middeleeuwen: klein erf met een rechthoekig omgrachte zone. Opvallend is dat dit erf een sterk verband vertoont met de late ijzertijd / vroeg-Romeinse enclosures. Ook werden enkele kuilen, paalsporen, een poel, twee grote gebouwen met een gelijkaardige lay-out, 6-palige spieker, fragmenten reduceren gebakken aardewerk (1 met radstempelversiering) en oxideren gebakken aardewerk aangetroffen. Bron: Sturtewagen K., Messiaen L., De Logi A. & Bruyninckx T., 2009. Sporen uit de ijzertijd, de Romeinse periode en de volle middeleeuwen: de archeologische opgraving op de Evolis-site te Kortrijk en Harelbeke, Leiegouw 51.2, 175-185.
150437	Opgraving (1988, 1989); NK: 15 meter Romeinse tijd: 1, mogelijk 2 waterputten – afvalputten en beerputten; Een aantal kuilen, waarvan de inhoud gevuld is met aardewerkscherven, ook resten van artisanale activiteiten, evenals bouwmaterialen en metalen voorwerpen Late middeleeuwen: Leem- en zandontginning, kort na het uitgraven van de kuilen werden ze met stadsvuil, afval en mest opgevuld. Datering obv aardewerk in vulling 16e eeuw: 2 mestputten (opzettelijk gevuld om het terrein bouwrijp te maken) en 3 kuilen. (Tussen 1411 en 1593) – abdijkerk – abdij uit 1593 –



	19e eeuw: klooster opgetrokken in de kern van de Groeningeabdij: 40-tal overblijfselen van de kloostergebouwen gevonden, o.a. waterreservoir, fornuis, beerputten, waterputten, oven Bron: Deschiet J., 1993. Periode I: Romeinse vondsten in de zuidwijk, in: Despriet (ed.), De Kortrijkse Groeningeabdij. Een archeologische en historische studie, Archeologische en Historische Monografieën van Zuid-West-Vlaanderen 28, 33-39.
156485	Opgraving (1975); NK: 150 m 17de eeuw: aardewerk. Bron: Despriet, Ph. 1976: Het oudheidkundig bodemonderzoek in het arrondissement Kortrijk in 1975, De Leiegouw XVIII.4, 401-414.
158462	Opgraving (1969); NK: 15 meter Romeinse tijd: aardewerk – munt van Nero – fibula in swastikavorm Bron: Anseeuw J. 1987, Gallo-Romeinse waterputten in Vlaanderen. Een status quaestionis, onuitgegeven licentiaatsverhandeling RUGent.
158513	Controle van werken (2007); NK: 15 m 18de eeuw: vierkante muurtegels met loodglazuur. Bron: Despriet P. 2008, Lange Brugstraat: tegelvondst, in: Zuid-Westvlaamse opgravingen 2007. Archeologische en historische monografieën Zuid-West-Vlaanderen 67, p. 18
165007	Mechanische prospectie (2013); NK: 15 meter Nieuwste tijd: muurresten, verstoringen, rioleringstracés Bron: Bruggeman J., Reyns N., Van Celst M. 2013: Archeologisch vooronderzoek Kortrijk- Houtmarkt. Site Sint-Niklaasziekenhuis, Rapporten All-Archeo bvba 133, Bornem.
208679	Mechanische prospectie (2014); NK: 15 meter Late middeleeuwen: enkele kuilen en paalsporen Nieuwe tijd: zavelwinningskuilen, paalsporen en kuilen Bron: Bruggeman J., Reyns N., Van Celst M. 2013: Archeologisch vooronderzoek Kortrijk- Houtmarkt. Site Sint-Niklaasziekenhuis, Rapporten All-Archeo bvba 133, Bornem.
218327	Opgraving (2017); NK: 15 meter Late IJzertijd – vroeg-Romeinse tijd: Een dubbel greppelsysteem en paalkuilen die deel uitmaken van (vermoedelijk) het hoofdgebouw, en twee tot drie bijgebouwen. Datering op basis van 3 fragmenten handgevormd aardewerk die in het vlak van de

	proefsleuven werden aangetroffen. Mogelijks behoren de spiekers tot een hoeve uit de ijzertijd. Bron: Geerts R.C.A., Jennes N., Miedema F.R.P.M. & Moolhuizen C. 2019: Landindeling uit de IJzertijd/Vroeg-Romeinse periode onder het industrieterrein Een archeologische opgraving te Evolis 76, Kortrijk. VEC Rapport 82, Geel
--	--

II. Archeologische indicatoren

Historisch-cartografische en iconografische data

70281	Historisch onderzoek; NK: 15 m Late middeleeuwen: kapel gebouwd in de 15de eeuw, onderdeel van het Sint-Niklaasgesticht, heden het Sint-Niklaasklooster. De oudste delen zouden echter uit de 14de eeuw dateren. Bron: Debrabandere P. 1980: De Sint-Niklaaskerk van Kortrijk gerestaureerd, in De Leiegouw, jg. XXII, afl. 1, maart 1980, p. 149-150.
74575	Indicator cartografie; NK 250 m Late middeleeuwen: site met walgracht.
74576	Indicator cartografie; NK 250 m Late middeleeuwen: site met walgracht.
74577	Indicator cartografie; NK 250 m Late middeleeuwen: site met walgracht.
74582	Indicator cartografie; NK 250 m Late middeleeuwen: site met walgracht.
74583	Indicator cartografie; NK 250 m Late middeleeuwen: site met walgracht.
74584	Indicator cartografie; NK 250 m Late middeleeuwen: site met walgracht.
74903	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74906	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74908	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht



74909	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74910	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74911	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74912	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74913	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74914	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74915	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: site met walgracht
74942	Indicator cartografie; NK 150 m Late middeleeuwen: site met walgracht.
74943	Indicator cartografie; NK 150 m Late middeleeuwen: site met walgracht.
156725	Indicator cartografie; NK: 150 meter 16e eeuw: staakmolen, korenmolen
156727	Indicator cartografie; NK: 150 meter 16e eeuw: staakmolen, korenmolen
156730	Indicator cartografie; NK: 250 meter Late middeleeuwen: staakmolen, korenmolen
156732	Indicator cartografie; NK: 150 meter 16de eeuw: molen
156748	Indicator cartografie; NK: 150 meter Late middeleeuwen: staakmolen, korenmolen
156752	Indicator cartografie; NK: 150 meter 17de eeuw: molen

156754	Indicator cartografie; NK: 250 meter 16de eeuw: molen
--------	--

Metaaldetectie

219320	Metaaldetectie (2018); NK: 15 m Nieuwe tijd: zegelstempel.
--------	---

Onbepaald

156094	Onbepaald; NK: 15 m Nieuwste tijd: funderingen van de oude kazerne de Thienen, aardewerkfabriek van Galeys van Robert van Beveren (afgebroken in 1883), aardewerk. Bron: Van Hoonacker, A. 1968: Kortrijks aardewerk in de 18de eeuw, De Leiegouw X.1, 5-26.
--------	--



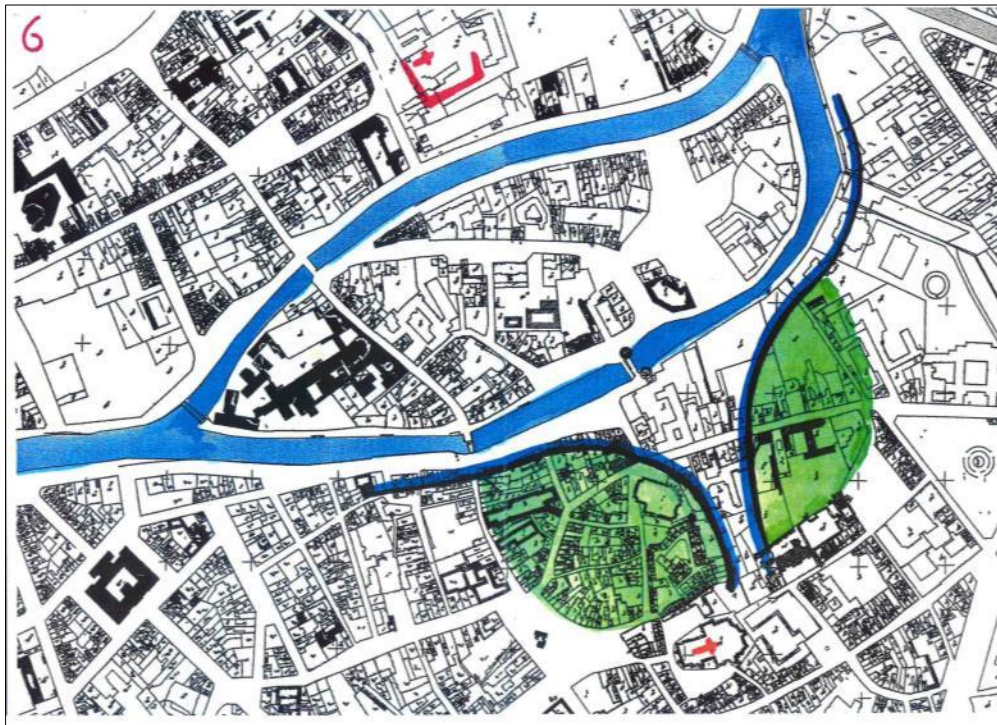
1.4.3.2 Historische context en bekende archeologische vindplaatsen

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.

Kortrijk heeft een niet te ontkennen Romeinse oorsprong. De stad gaat terug op een Romeinse vicus die beide oevers van de Leie innam. Van de 1^e tot de 3^e eeuw na Christus kwamen vier kernen tot ontwikkeling. Vermoedelijk was er in de late Keizertijd een garnizoen gevestigd, al kan de aanwezigheid van een *castellum* niet worden aangetoond. In de 4^e – 5^e eeuw valt de naam Cortoriacum op die etymologisch echter niet te verklaren is. De Romeinse west- en zuidwijk, het grafveld en de laat-Romeinse kern vallen binnen de huidige historische stadskern.

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 30ha grond aan de Sint-Amandsabdijs 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*’.

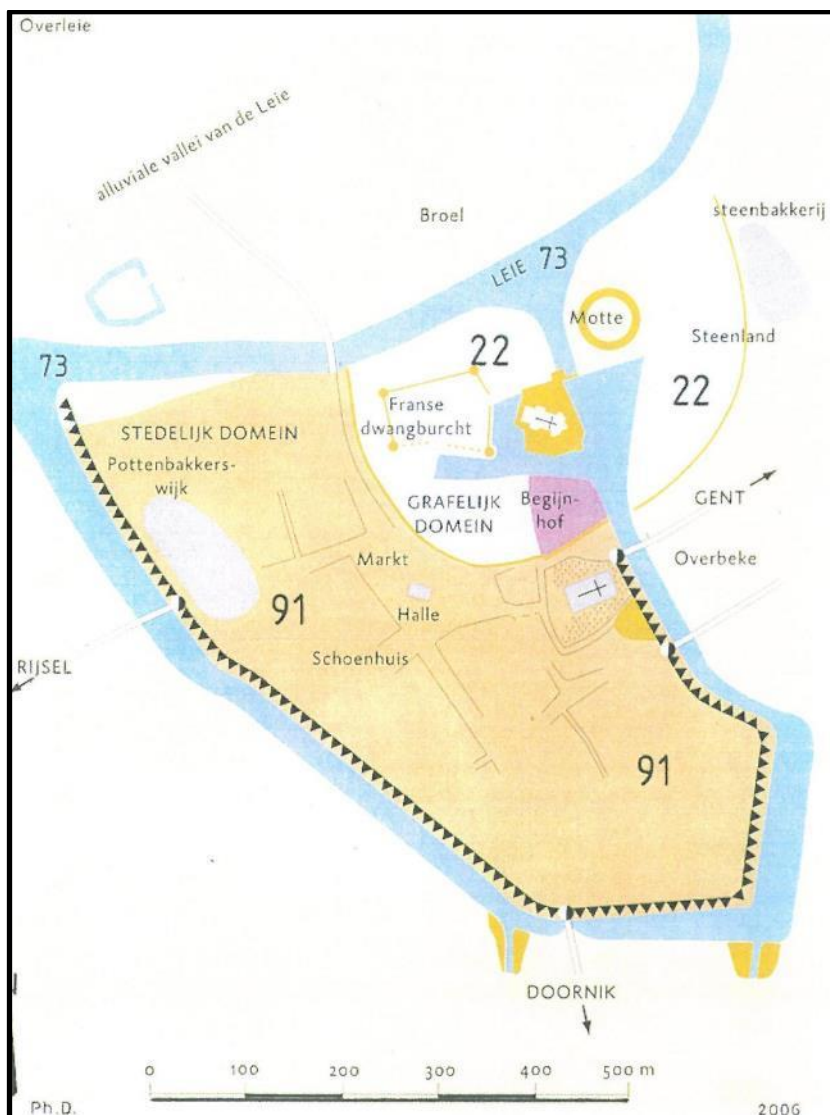
Op het einde van de 9^{de} eeuw komen op de zuidelijke oever van de Leie enkele halfcirkelvormige zones voor, die volgens Ph. Despriet als winterkamp werden ingericht door de Noormannen (880-881). Het kamp zou begrensd worden door de Leiestraat, de boogvormige zijde van de Grote Markt en de zuidelijke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



Figuur 14. Kortrijk in de Karolingische periode (9^{de} eeuw). Het winterkamp van de Noormannen is aangeduid in groen, de limiet van de waterrijke zone in blauw. (DESPRIET 2008, fig. 9).

In 1071 wordt Kortrijk een onafhankelijke kasselrij onder het Graafschap Vlaanderen. Het ‘*Opidium Cortracense*’ wordt gevormd door een motte en de agglomeratie hier rond. 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.





Figuur 15: Situering van de middeleeuwse stads kern met het grafelijk domein (geel), de dwangburcht (geel), de O.L.V.-kerk (geel) het begijnhof (rood). Toestand ca. 1350. Projectgebied situeert zich buiten het kaartbeeld (Despriet 2008, fig. 10)

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.¹

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.²

Gedurende de 13^e en 14^e eeuw breidt Kortrijk zich nog verder uit. Op economisch vlak zijn de wolbewerking en de lakennijverheid dé industrieën die de Kortrijkse economie bepalen.

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2019: Kortrijk, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121715> (geraadpleegd op 29 juni 2020).

² DESPRIET 2013.

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.

Naar aanleiding van de crisistoestand aan het begin van de Tachtigjarige Oorlog wordt uit veiligheidsoverwegingen beslist om de zwakkere wijken beter te beschermen. In 1572 geeft de Spaanse koning Filips II de toestemming om een nieuwe vesting aan te leggen. In 1578 wordt Kortrijk door de Gentse Calvinisten onder de voet gelopen. Tijdens hun kortstondig bestuur werken ze verder aan de uitbouw van de vesting. Nadat de opstandelingen verjaagd worden door de katholieke en Spaanse malcontenten, voltooiën de nieuwe machthebbers de verdedigingswerken van hun voorgangers. Vanaf circa 1590 kent de stad een heropleving dankzij specialisatie in fijn linnen, damast en batist.

Het Twaalfjarige Bestand (1609-1621) brengt de Zuidelijke Nederlanden een korte periode van relatieve welstand. De bevolking groeit opnieuw aan en de linnenindustrie bloeit. De linnenindustrie komt echter bruusk ten einde door de oorlogen die vanaf 1645 de streek teisteren. Door een bondgenootschap gesloten tussen de Franse koning Lodewijk XIII en de Verenigde Provinciën, worden de Zuidelijke Nederlanden op twee fronten belaagd. Na een kortstondig beleg wordt Kortrijk op 28 juni 1646 door Franse troepen ingenomen. Om de stad beter te kunnen verdedigen beginnen de Fransen met de bouw van een indrukwekkende citadel ter hoogte van de huidige Vestingstraat, Gentsestraat, Harelbekestraat, Gentsesteenweg, Stasegemstraat, Veldstraat, Vaartstraat, Groeningenlaan en Jacob van Arteveldelaan. Daarnaast worden er nog verschillende buitenwerken aangelegd. Het geheel (citadel en buitenwerken) beslaat een oppervlakte van circa 21 ha. Een jaar later wordt de stad echter opnieuw ingenomen door de Spanjaarden. Na een nieuw militair treffen wordt Kortrijk na de Vrede van Aken (1668) officieel eigendom van Frankrijk. Vrijwel onmiddellijk na de verovering van de stad legt de Franse bezetter voor haar citadel een grote open ruimte aan om de vijand te zien naderen. Deze ruimte wordt de Esplanade (huidig Plein) genoemd. Bij de aanleg ervan worden in het noordelijke deel van de wijk Overbeke ca. 300 huizen gesloopt waaronder het Capucijnen- en Capucinessenklooster.

Met de Vrede van Nijmegen (1678) komt Kortrijk voor korte tijd opnieuw in Spaanse handen. Bij de overdracht worden alle stadsversterkingen afgebroken. Zowel het kasteel, de citadel en quasi alle muren en torens worden opgeblazen. Op een maand tijd evolueerde Kortrijk tot een open stad. Tijdens de zeer bloedige Negenjarige Oorlog (1688-1697) worden zowel de bevolking als het landbouwareaal van de kasselrij Kortrijk met een vierde verminderd. Reeds in 1689 wordt de stad door Franse legers ingenomen en bezet. Opnieuw gaat het leger van start met de aanleg van verdedigingswerken. Deze worden in 1697 echter weer gesloopt.

Na de dood van de Spaanse koning Karel II breekt in 1702 de Spaanse Successieoorlog uit die beëindigd wordt door de Vrede van Utrecht (1713). Na 1713 komen de Zuidelijke Nederlanden onder het bewind van de Oostenrijkse Habsburgers terecht. Gedurende de navolgende decennia kent de stad een periode van relatieve voorspoed en welvaart. De dood van keizer Karel VI doet echter een nieuwe oorlog uitbreken. Gedurende de Oostenrijkse Successieoorlog wordt Kortrijk wederom ingenomen door de Fransen. Op 17 oktober 1748 maakt de Vrede van Aken een einde aan de vijandigheden en kent de stad onder het bewind van Maria Theresia een economische bloeiperiode. De Oostenrijkse regering neemt onder invloed van de Verlichting tal van maatregelen ter bevordering van de leefbaarheid van de steden. Zo ook in Kortrijk. Vanuit economische en hygiënische motieven, en vanuit een esthetische bezorgdheid, worden initiatieven genomen om het, door de voortdurende bouw- en afbraakwerken van de vele militaire installaties verloederde, uitzicht van de stad te verfraaien. Alle oude vestingen worden gesloopt, en de vrijgemaakte gronden verkocht. Om de stad afgesloten te houden van het



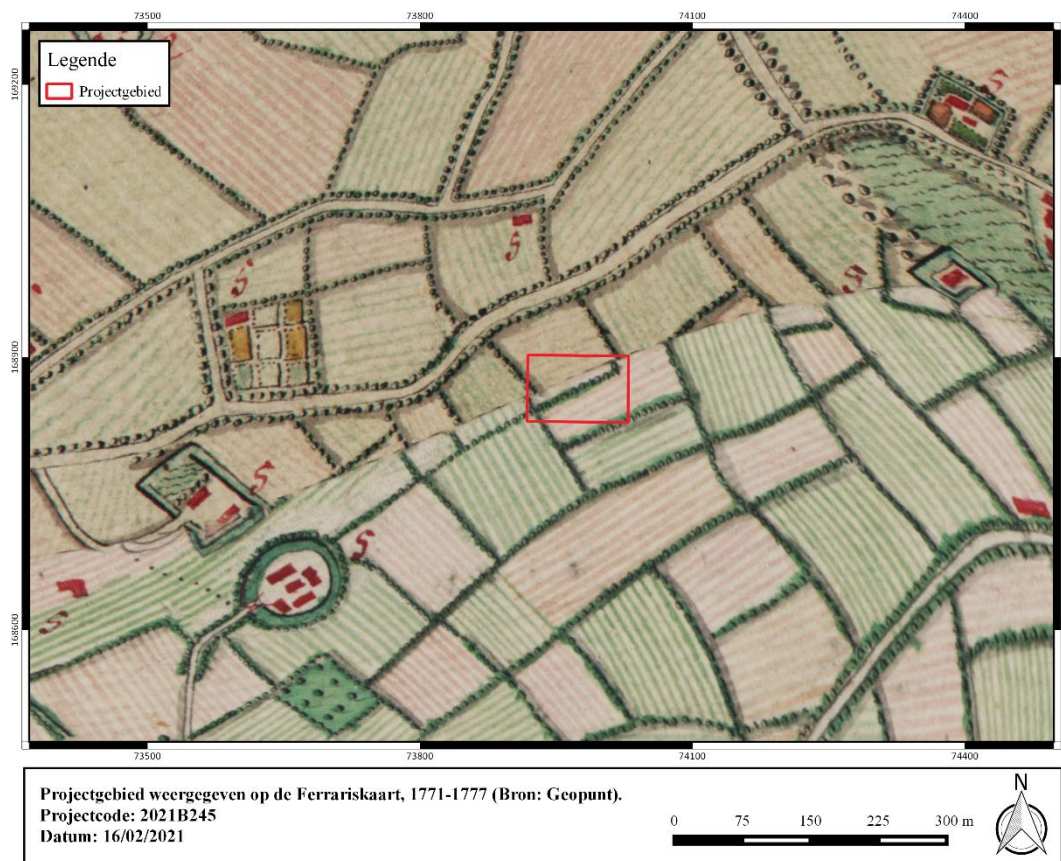
omliggende platteland behoudt men de oude hoofdgrachten, en blijven vijf van de zes stadspoorten bewaard, enkel de Leiepoort, tussen de Leiestraat en Overleie wordt afgebroken.

Op 20 april 1792 verklaren de Franse revolutionairen de oorlog aan Frankrijk. Reeds op 18 juni wordt Kortrijk enkele dagen bezet. Heel wat huizen worden tot as herleid. Met het Koninkrijk der Nederlanden (1815-1830) breekt voor Kortrijk een economisch gunstige periode aan, vertaald in een aanzienlijke bevolkingsstijging. Deze hausse is mede het gevolg van de Franse promotie van Kortrijk tot arrondissementshoofdstad.

Vanaf de 2^{de} helft van de 19^e eeuw, ontstaat uiteindelijk in de door de economische depressie zwaar getroffen Kortrijkse textielnijverheid een beweging tot industrialisering. In 1850 wordt de eerste vlasspinnerij in Kortrijk opgetrokken. Vanaf de tweede helft van de 19^e eeuw worden in Kortrijk tal van bedrijven opgericht, die vaak een link hebben met de textielindustrie. Op het einde van de 19^e eeuw groeien de steen- en pannenbakkerijen uit tot een andere belangrijke industrietak in de omgeving van Kortrijk. Ook de meubel- en juweelnijverheid kennen een bloeiperiode die abrupt beëindigd wordt bij het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog. In 1910 telt de omgeving van Kortrijk 2114 bedrijven waar geroot en gezwingeld wordt. Heel wat textielbedrijven vestigen zich ca. 1900 in de omgeving van het kanaal Bossuit-Kortrijk en de Leie. Slechts enkele bleven behouden als getuigen van het vroege 20ste-eeuwse industriële verleden van Kortrijk, onder meer de spinnerij Tissage et Filature Camille De Stoop, Tissage et teinturerie Le Canal en Tissage de Courtrai.

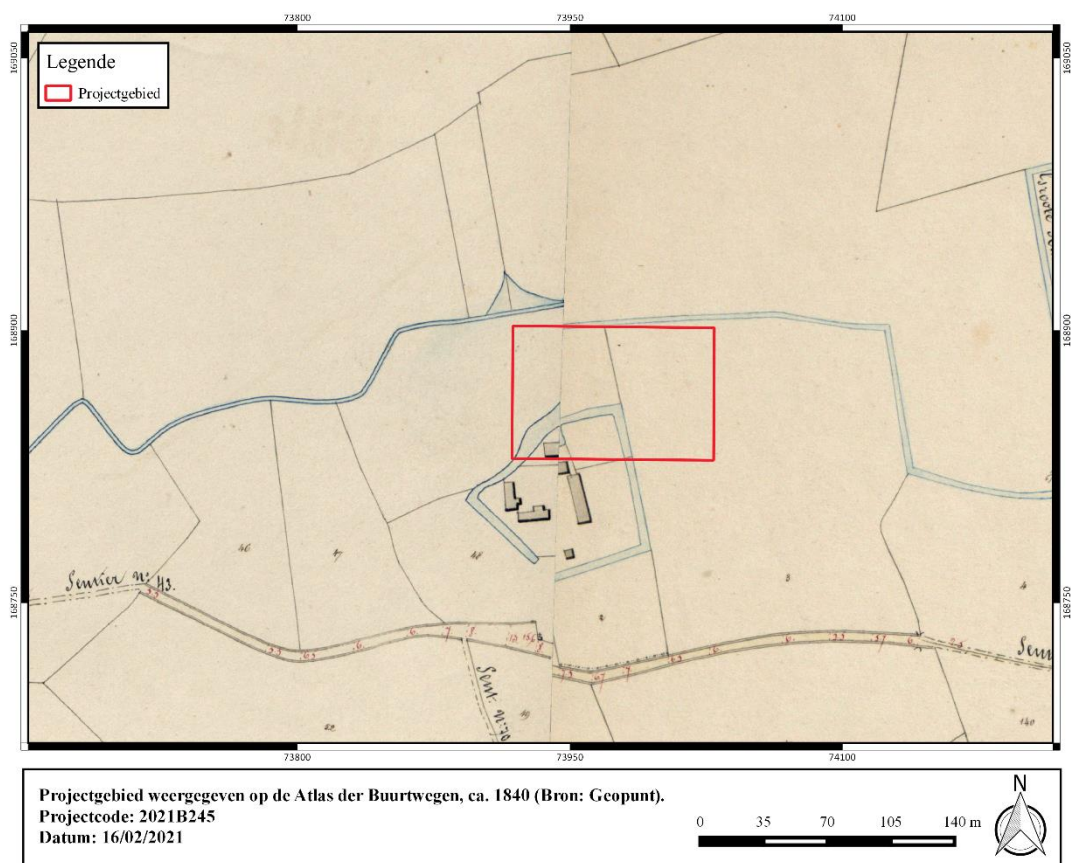
1.4.3.3 Archeologische indicatoren en cartografische bronnen

De Ferrariskaart lokaliseert het plangebied in het open ruraal gebied ten oosten van de bebouwde stadskern van Kortrijk. Deze regio kenmerkt zich door uitgestrekte akkers met verspreide al dan niet omwalde hoeves. Het plangebied staat integraal gekarteerd als akker. De 19^e-eeuwse kaarten lokaliseren het plangebied op het noordelijk uiteinde van een omwalde hoeve. De oorsprong van deze hoeve is niet gekend. Het plangebied snijdt zowel de gracht als het wooneiland aan. Precies ten noorden van het plangebied is een waterloop aanwezig met nog verder ten noorden het *Nederlandenbos*. Op de topografische kaart van 1950-1970 is de bebouwing in de omgeving van het plangebied duidelijk toegenomen. Precies ten noorden situeert zich een spoorlijn. Deze uitbreiding van de bebouwing is te kaderen in de economische en demografische groei van de stad gedurende de 20^e eeuw. Binnen het plangebied is nog steeds de omwalde hoeve waar te nemen. Het plangebied snijdt zowel de graszone ten noorden van de hoeve, de walgracht als het wooneiland aan. Het uiterst noordelijk deel van de bebouwing valt nog precies binnen de projectgrenzen. Net ten noorden van het projectgebied loopt de Klakkaersbeek.

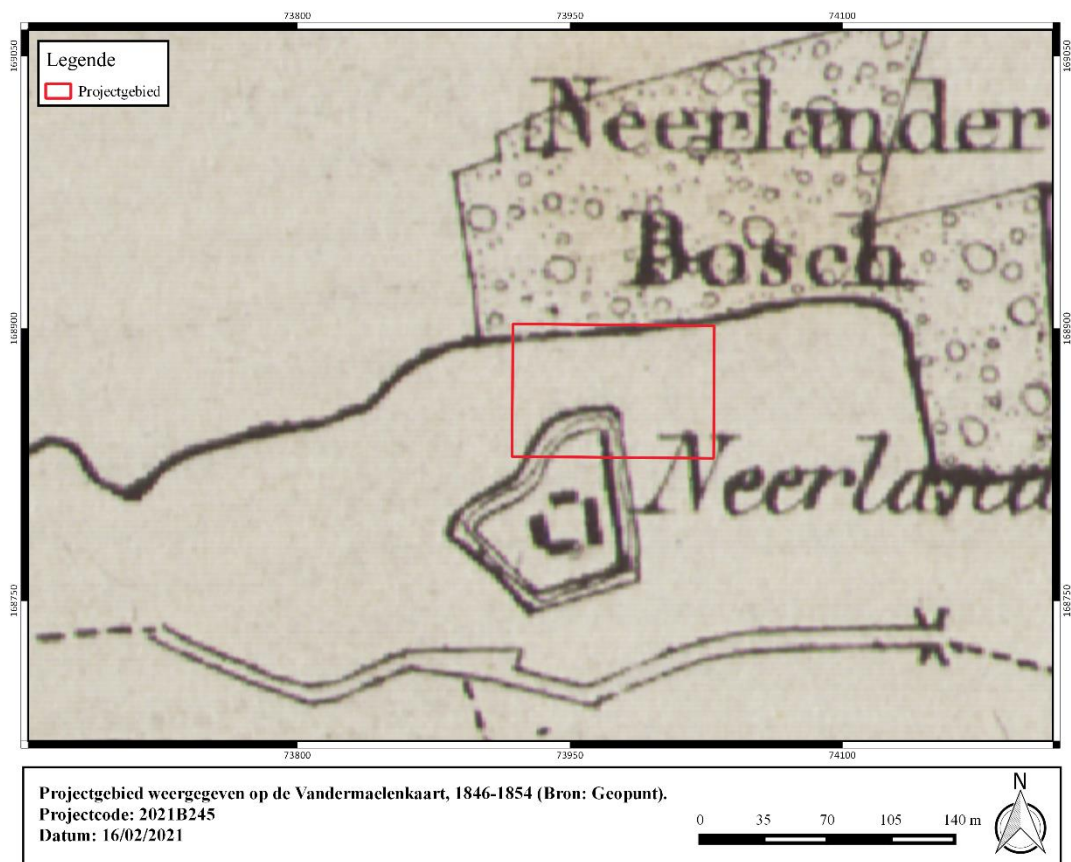


Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt).

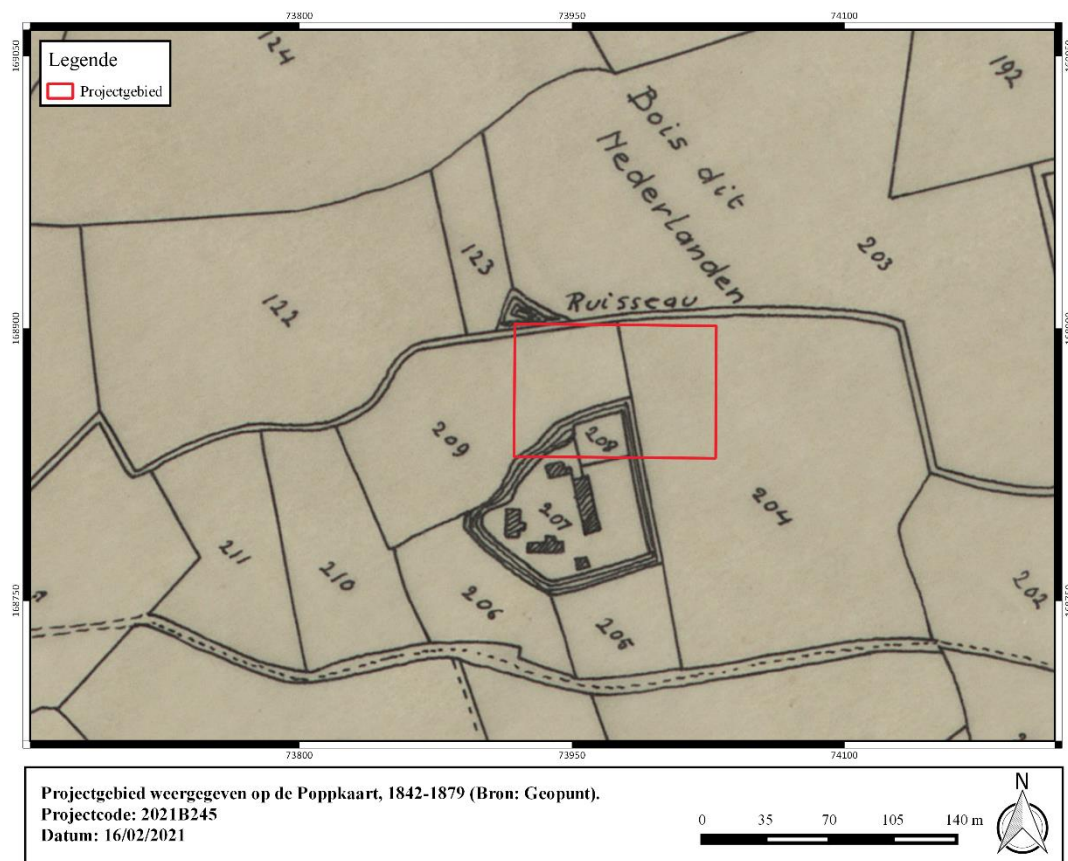




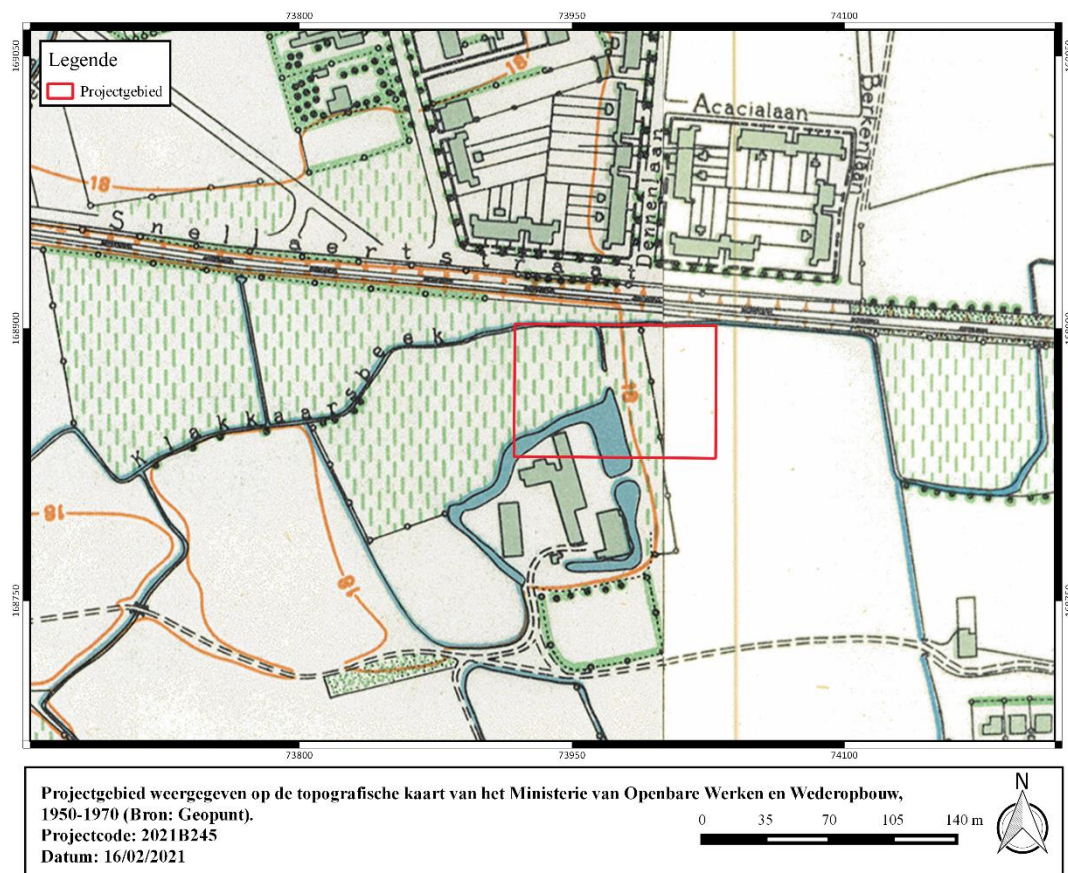
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt).



Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de Vandermaelenkaart, 1846-1854 (Bron: Geopunt).



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de Poppkaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt).

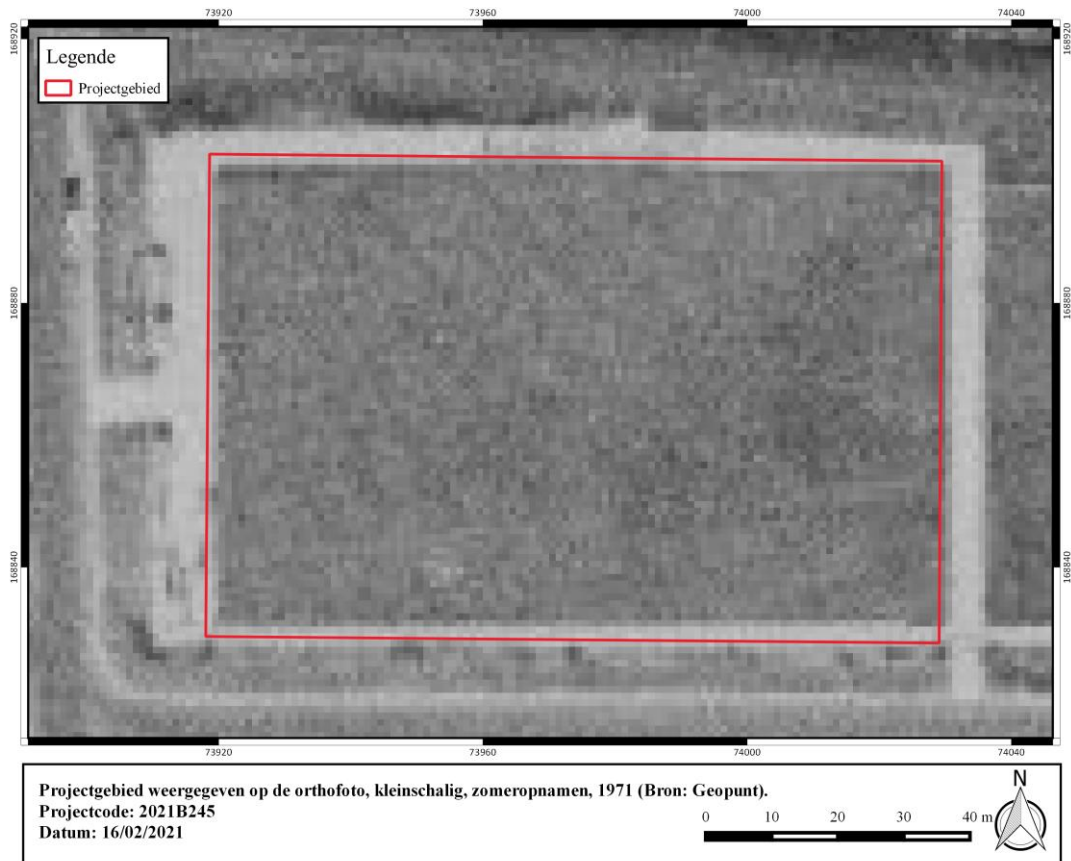


Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van het Ministerie van openbare Werken en Wederopbouw, 1950-1970 (Bron: Geopunt).



1.4.3.4 Huidige gebruik en verstoringen

Tussen de optekening van de Ministeriekaart en de luchtopname van 1971 is de omwalde hoeve binnen de projectgrenzen gesloopt en werd de zone ingericht als sportterrein. Reeds op de oudste luchtopname is het huidige voetbalveld waar te nemen. De orthofotosequentie geeft dan ook quasi geen evolutie weer in het bodemgebruik gedurende de laatste decennia. In de jaren '90 werden rond het terrein een aantal tribunes ingericht.



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, 2019 (Bron: Geopunt).

2 Landschappelijk bodemonderzoek

2.1 Onderzoeksopdracht

2.1.1 Doelstelling

Teneinde de bodemopbouw en bewaringskansen te evalueren werd een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. Door gerichte terreinwaarnemingen wordt kennis over de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap binnen het plangebied geverifieerd en verfijnd. Bijzondere aandacht gaat uit naar de gaafheid van de ondergrond en daarmee de kans op het voorkomen van nog goed bewaarde archeologische resten.

2.1.2 Onderzoeksvragen

- Wat zijn de waargenomen bodemhorizonten?
- Is het beeld van elke boring gelijk of zijn significante variaties in bodemopbouw waar te nemen?
- Hoe verhouden de waarnemingen zich tot de beschikbare gegevens? Zijn er aanwijzingen voor ophoging of afgraving?
- Wat is de diepte van het archeologisch leesbaar niveau? Dient bij een proefsleuvenonderzoek rekening gehouden te worden met verschillende sporenniveaus?
- In welk mate interfereren de geplande werken met het bodemarchief?
- Zijn er aanwijzingen voor de aanwezigheid van een afgedekte bodem? Zijn bodemhorizonten die kunnen wijzen op een betere bewaring van artefactensites nog bewaard binnen de contouren van het plangebied?
- Wijzen de waarnemingen op een verstoord bodemarchief? Kan verder onderzoek in de vorm van archeologische boringen en/of proefsleuvenonderzoek nog leiden tot kenniswinst?
- Zijn tijdens het onderzoek anomalieën waargenomen die verder aandacht behoeven tijdens het archeologisch booronderzoek of proefsleuvenonderzoek?
- Zijn de waarnemingen van die aard dat een verkennend archeologisch booronderzoek noodzakelijk is? Zo ja:
 - wat is de ruimtelijke afbakening (in X-, Y- en Z-coördinaten) van de zone waar een verkennend archeologisch booronderzoek aangewezen is?
 - welke aspecten verdienen bijzondere aandacht?
 - welke vraagstellingen zijn voor het vervolgonderzoek relevant?
 - dwingen de waarnemingen afwijkingen van de bepalingen in de Code van Goede Praktijk op?

2.2 Randvoorwaarden

Er zijn geen randvoorwaarden van toepassing.



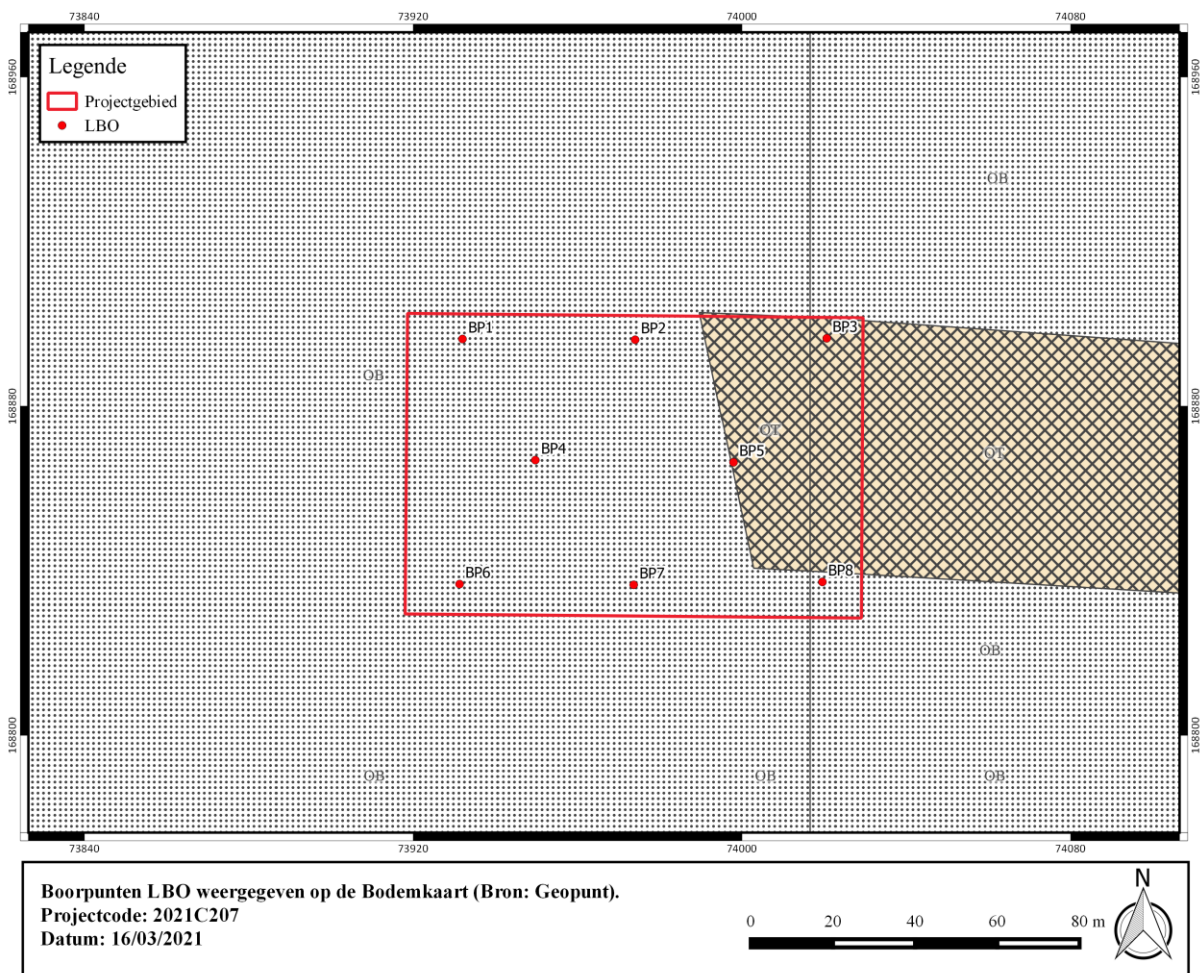
2.3 Werkwijze en strategie

2.3.1 Landschappelijke situatie

Het huidige landschap in de omgeving van het plangebied wordt gedomineerd door de Leie. Opvallend is de brede vlakte langsheen de Leie en haar beken. De vlakte van de Leie wordt van haar huidige alluviale vlakte gescheiden door een steilrand die duidelijk zichtbaar is in het landschap. Verder ten zuiden van het plangebied zijn uitlopers van de Zuid-West-Vlaamse heuvelrug waar te nemen. Het plangebied zelf is gelegen op de noordelijke helling van de heuvelrug richting het alluvium van de Leie.

Hydrografisch bevindt het terrein zich dan binnen het Leiebekken, met Grensleie als deelbekken.

De Bodemkaart (Figuur 26) karteert het overgrote deel van het terrein als een kunstmatige bodem waarbij de natuurlijke bodem sterk verstoord kan zijn door bebouwing of verharding. Er is echter geen directe bebouwing aanwezig ter hoogte van het voetbalveld. De (noord)oostelijke zijde van het terrein wordt weergegeven als sterk vergraven gronden.



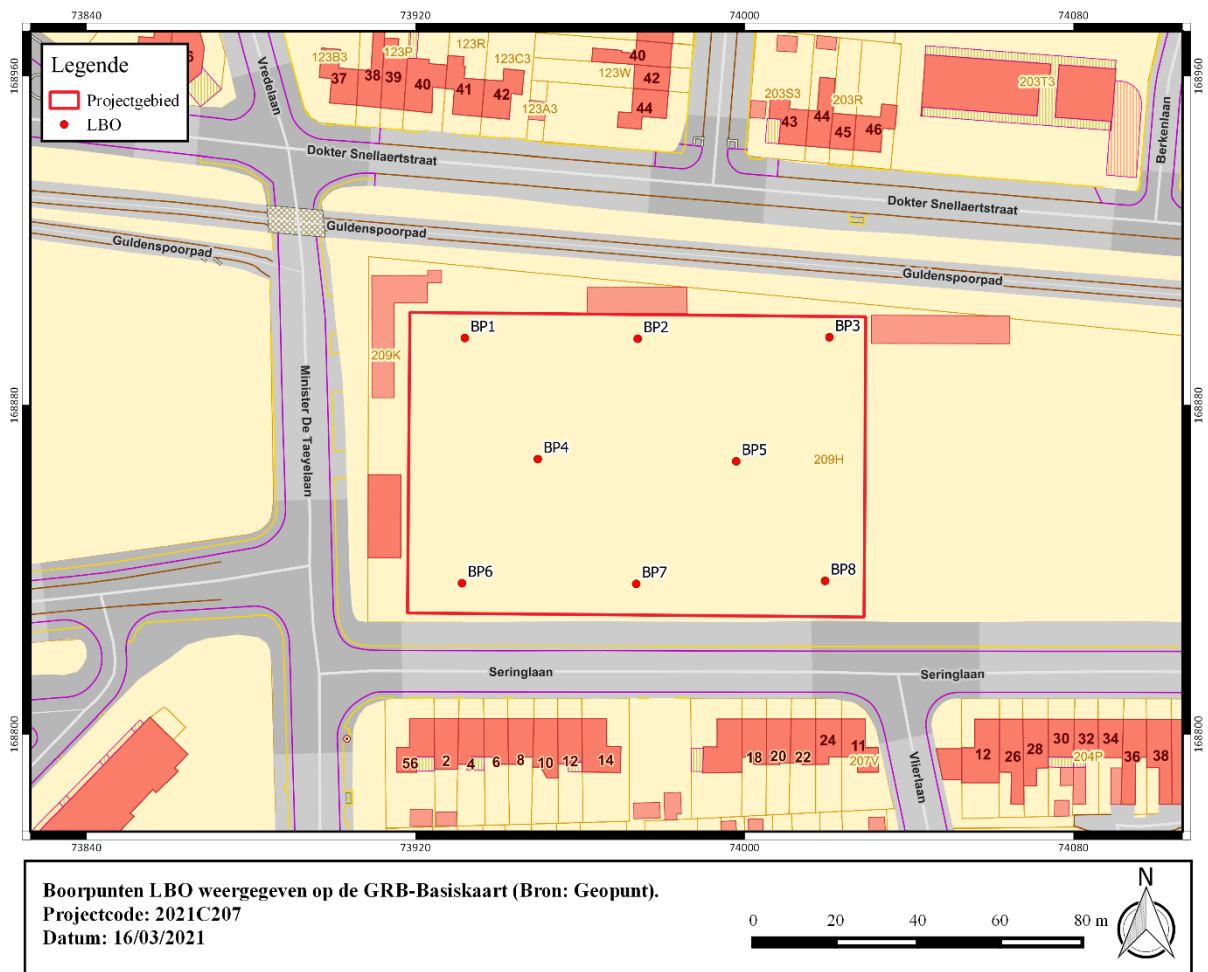
Figuur 26: Projectie van de boorpunten van het LBO op de Bodemkaart.

Gelet op het landschappelijke verhaal, de ligging op de overgang van het rivierterras naar de heuvelzone, is er een verhoogde trefkans inzake artefactensites. Ook omtrent grondvasten resten kan er op basis van de ligging een hoge verwachting worden opgesteld. Het terrein wordt echter op de Bodemkaart gekarteerd als een bodem die onderhevig is geweest aan antropogene invloeden. De impact van deze invloeden is echter niet gekend. Het landschappelijk bodemonderzoek dient de bodemopbouw en eventuele verstoringen in kaart te brengen om zo de bewaringscondities van het bodemarchief te kunnen evalueren.

2.3.2 Methode

Gezien de verwachte bodemopbouw, in combinatie met de onderzoeksvragen, is gekozen om het landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren door middel van boringen. Boringen zijn tevens de meest kostenefficiënte manier om de bodemopbouw in kaart te brengen en hebben een minimale impact op eventueel aanwezig erfgoed. Op basis van de waarnemingen uit dit booronderzoek kan de lithologie en bodemvorming adequaat beschreven worden.

Gelet op het huidige landgebruik ter hoogte van het terrein, werd er gekozen om een dit booronderzoek uit te voeren aan de hand van manuele boringen. Het onderzoek werd uitgevoerd a.d.h.v. acht boringen (Figuur 27). Op basis van de vraagstelling werden de boorpunten zo ingepland opdat aan de hand van de boringen vlakdekkende uitspraken kunnen gemaakt worden.



Figuur 27: Projectie van de boorpunten van het LBO op de GRB-Basiskaart.



Tabel 2: Locaties en aangeboorde dieptes van de uitgevoerde boringen.

Boornr	X (m)	Y (m)	maaiveldhoogte (m TAW)	Diepte boring (cm-mv)	Diepte boring (m TAW)
BP1	73932,00	168896,30	17,52	130	16,22
BP2	73974,00	168896,20	17,83	60	17,23
BP3	74020,60	168896,50	17,85	70	17,15
BP4	7399,70	168866,90	17,91	130	16,61
BP5	73997,90	168866,40	18,04	65	17,39
BP6	73931,30	168836,80	17,64	120	16,44
BP7	73973,70	168836,60	17,81	80	17,01
BP8	74019,60	168837,30	17,85	120	16,65

2.3.3 Uitvoering

Het landschappelijk booronderzoek is uitgevoerd met een Edelmanboor met een diameter van 7 cm. Het opgeboorde materiaal is in het veld gecontroleerd, beschreven op voorgedrukte boorformulieren en gefotografeerd met een Panasonic Lumix DMC-FT30 camera.

De aardkundige situatie is gemiddeld tot 60 à 130 cm-mv gedocumenteerd. Hiermee is de diepste aardkundige eenheid waargenomen die relevant is voor het archeologisch vooronderzoek.

Het bodemonderzoek werd onder droge, bewolkte tot zonnige omstandigheden uitgevoerd op 15 maart 2021.

2.4 Observaties

2.4.1 Terreinfoto's



Figuur 28: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP1, genomen in zuidelijke (links) en noordoostelijke richting (rechts).



Figuur 29: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP2, genomen in oostelijke (links) en zuidoostelijke richting (rechts).



Figuur 30: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP3, genomen in zuidelijke (links) en westelijke richting (rechts).





Figuur 31: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP4, genomen in zuidwestelijke (links) en noordwestelijke richting (rechts).



Figuur 32: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP5, genomen in noordoostelijke (links) en noordwestelijke richting (rechts).



Figuur 33: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP7, genomen in oostelijke (links) en westelijke richting (rechts).



Figuur 34: Omgevingsfoto's ter hoogte van BP8, genomen in noordelijke (links) en zuidoostelijke richting (rechts).

2.4.2 Lithologie, lithostratigrafie en bodem

Hieronder worden de lithologie, lithostratigrafie en bodemopbouw van de boringen beschreven. Boringen met een gelijkaardige opbouw worden gegroepeerd.

2.4.2.1 Boringen BP1, BP4 en BP5

De maaiveldhoogtes ter hoogte van boorpunten BP1, BP4 en BP5 bedroegen respectievelijk 17.52, 17.91 en 18.04 m TAW. De omgeving van deze boringen was begroeid met gras en in gebruik als voetbalveld.

Vanaf het maaiveld tot op 15 à 25 cm-mv werd een donkerbruine bouwvoor aangetroffen. Het sediment bestond uit lemig zand met een fijne korrel en was humeus. Hieronder werd een antropogeen pakket aangetroffen tot op ca. 120 à 130 cm-mv. Tussen 15 à 25 en 70 à 80 cm-mv bestond dit antropogeen pakket uit opgevoerd lemig zand met een bruinige tot geelbruine kleur met puinfragmenten in. De onderste laag van het pakket was opgebouwd uit donkergrijsblauw lemig zand tot zandleem. Het sediment was sterk gereduceerd en bevatte een hoge concentratie aan puinfragmenten.

In boring BP4 werd vermoedelijk moederbodem aangeboord vanaf 120 cm-mv. Het sediment kon tot op het einde van de boring (ca. 130 cm-mv) omschreven worden als fijnkorrelig zand. Het zand had een blauwgrijze kleur en was sterk gereduceerd. In de overige boringen werd er geen onverstoord moedermateriaal aangetroffen.





Figuur 35: Overzichtsfoto van boring BP1, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.



Figuur 36: Overzichtsfoto van boring BP4, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.



Figuur 37: Overzichtsfoto van boring BP5, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.

2.4.2.2 Boringen BP2, BP3, BP6-BP8

De maaiveldhoogtes ter hoogte van boorpunt BP2, BP3, BP6, BP7 en BP8 bedroegen respectievelijk 17.83, 17.85, 17.64, 17.81 en 17.85 m TAW. De omgeving van deze boringen was begroeid met gras en in gebruik als voetbalveld.

De opbouw van deze boringen komt nagenoeg overeen met het beeld van de overige boringen. De sterk gereduceerde horizonten werd hier echter niet aangeboord.

Tussen het maaiveld en 5 à 25 cm-mv werd een donkerbruine bouwvoor aangetroffen. Het sediment bestond uit lemig zand met een fijne korrel en was humeus. Hieronder werd een antropogeen pakket aangetroffen tot op ca. 60 à 120 cm-mv. Tussen 5 à 25 en 40 à 65 cm-mv bestond dit antropogeen pakket uit opgevoerd lemig zand met een bruinige tot geelbruine kleur met puinfragmenten in. De onderste laag van het pakket was opgebouwd uit donkergrijsbruin lemig zand tot zandleem. Het sediment was licht humeus en bevatte een hoge concentratie aan puinfragmenten.

In deze boringen werd geen natuurlijke moederbodem aangetroffen.



Figuur 38: Overzichtsfoto van boring BP2, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 39: Overzichtsfoto van boring BP3, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 40: Overzichtsfoto van boring BP7, uitgelegd van links naar rechts.



Figuur 41: Overzichtsfoto van boring BP8, uitgelegd van links naar rechts en van boven naar onder.

2.4.3 Structuren

Er werden geen structuren aangetroffen.

2.4.4 Planten en hout

Er werden geen planten- of houtresten aangetroffen.

2.4.5 Dierlijke resten

Er werden geen dierlijke resten aangetroffen.

2.4.6 Sporenfossielen

Er werden geen sporenfossielen aangetroffen.

2.4.7 Antropogene invloeden

In alle boringen werd een aanzienlijk pakket aangetroffen dat wijst op een sterke antropogene invloed op het terrein.

2.5 Synthese en interpretatie

2.5.1 Aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied

De aardkundige opbouw van het onderzoeksgebied kan omschreven worden als een A-C bodemprofiel met een antropogeen pakket van aanzienlijke dikte. Het aangevoerde materiaal bestond hoofdzakelijk uit lemig zandig sediment met een hoge concentratie steenpuin.

De sterk gereduceerde laag moederbodem die werd waargenomen in boring BP4 bestond uit fijnkorrelig zand. Dit sediment werd hoogstwaarschijnlijk op eolische wijze afgezet tijdens het Weichseliaan.

De informatie die kon worden afgeleid tijdens dit bodemonderzoek sluit nauw aan bij de gegevens van de Bodemkaart en de Quartairgeologische kaart. De bodem is inderdaad reeds dermate aan menselijke invloeden blootgesteld dat de natuurlijke bodemopbouw niet meer aanwezig of herkenbaar was.

2.5.2 Postdepositionele processen

Vermoedelijk werd de originele bodem afgetopt of vermengd vooraleer het terrein werd opgehoogd. Deze verstoring kan mogelijk gekoppeld worden aan de realisatie van de vroegere spoorlijn (huidig Guldensporenpad), en aan nivelleringswerken voor de aanleg van de voetbalterreinen.

2.6 Archeologische verwachtingen

2.6.1 Diepte, aard en ouderdom

De natuurlijke bodem werd enkel in boring BP4 aangetroffen, dit op een diepte van 120 cm-mv. In de andere boringen werd dit niveau niet aangetroffen. De natuurlijke moederbodem bevindt zich op deze locaties dieper dan 60 à 130 cm-mv.

Gelet op de ligging op de overgang van het Leieterras naar de heuvelkam in het zuiden dient ter hoogte van het onderzoeksgebied uitgegaan te worden van een verhoogde trefkans inzake menselijke aanwezigheid vanaf de steentijden.

2.6.2 Aspecten van conservering

Enkel in boring BP4 werd de natuurlijke moederbodem aangetroffen. Boven deze moederbodem werden geen bewaarde loopvlakken of goed ontwikkelde bodems waargenomen. De in-situ bewaring van artefactensites wordt bijgevolg als zeer onwaarschijnlijk beschouwd. Gezien het natuurlijk bodemprofiel afgetopt of verstoord is zijn ook de grondvaste resten vermoedelijk vernietigd.

2.6.3 Impact van geplande werken

De opdrachtgever plant de vernieuwing van het voetbalveld door de aanleg van een kunstgrasveld. Voor de aanleg hiervan wordt gerekend op een verstoringsdiepte van ca. 30 cm-mv. Dit omvat een laag geotextiel, betonpuin ter fundering (20 cm), nivellering (5 cm), een

shock pad (1 cm) en een kunstgrasmat incl. rubber (ca. 4 cm). Tevens worden er drainagesleuven voorzien die op ca. 50 cm-mv wordt aangelegd op tussenafstanden van 4 m.

Gezien de onverstoorte moederbodem slechts in één boring werd aangetroffen, en dit pas op een diepte van 120 cm-mv, zullen de geplande werken geen verdere verstoring veroorzaken aan het bodemarchief.

2.7 Assessment

Gezien er geen goed bewaarde bodem werd aangetroffen is de trefkans inzake in-situ bewaarde artefactensites zeer gering. Een verkennend archeologisch booronderzoek wordt bijgevolg niet als zinvol beschouwd. Door de aanzienlijke dikte van het antropogeen pakket zullen de geplande werken het natuurlijke bodemarchief niet verder verstoren. Een proefsleuvenonderzoek wordt bijgevolg niet nodig geacht.



3 Synthese

De opdrachtgever plant de aanleg van een nieuw kunstgrasveld op een terrein tussen de Seringlaan en de Dokter Snellaertstraat te Kortrijk. Het terrein is ca. 8100 m² groot en is heden reeds in gebruik als voetbalveld. De geplande ingrepen bereiken een maximale diepte van ca. 50 cm onder het huidige maaiveld.

Het onderzoeksgebied bevindt zich net ten noorden van de Zuid-West-Vlaamse heuvelrug, op de zuidelijke rand van de Leievallei. De Quartairgeologische kaart geeft een profielopbouw weer van eolische afzettingen van het laat-Pleistoceen tot vroeg-Holoceen die rusten op de afzettingen van het Tertiair. Op de bodemkaart is te zien dat een deel van het terrein is aangeduid als opgehoogde gronden. Voor het overige deel van het onderzoeksgebied is geen informatie beschikbaar. Teneinde de bodemopbouw en bewaringskansen te evalueren werd reeds een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit kon afgeleid worden dat het terrein in het verleden is opgehoogd en een deel van het bodemarchief is verstoord.

Cartografische bronnen situeren het terrein op ruime afstand van het historisch centrum van Kortrijk. Op de Ferrariskaart is te zien dat de omgeving van het plangebied voornamelijk in gebruik is als akkerland. Er is binnen de grenzen van het onderzoeksgebied geen bebouwing afgebeeld. In de omgeving zijn meerdere omwalde hoevest waar te nemen. Op de 19^e-eeuwse kaarten is net ten zuiden van het onderzoeksgebied een omwalde vierkantshoeve afgebeeld. Hiervan valt een deel van de omwalling binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Dit omgracht hoevecomplex is nog aangeduid op de topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw van na WOII. Op de luchtbeelden sinds eind de jaren '70 is hiervan geen restant meer te herkennen. De functie van het terrein wijzigt niet de voorbije decennia. Het terrein is reeds lange tijd in gebruik als sportveld.

De regio rond Kortrijk is rijk aan gekende archeologische sites. De vruchtbare terrassen langs de Leie hadden een grote aantrekkingskracht op zowel jager-verzamelaars als vroege landbouwers. Op het kaartblad van de CAI is te zien dat het grootste deel van de opgenomen sites zich clusteren richting het historisch centrum van Kortrijk. Deze vindplaatsen betreffen voornamelijk waarnemingen bij werfcontroles. Een groot deel van dit erfgoed kan gedateerd worden in de middeleeuwen en valt te koppelen aan de ontwikkeling van de Kortrijkse stadskern. Echter werden eveneens nabij het stadcentrum resten aangetroffen die wijzen op het feit dat er reeds een bewoningskern aanwezig was tijdens de Romeinse periode en vermoedelijk ook oudere perioden. Bij verder onderzoek in de omgeving kwamen eveneens sporen van bewoning tijdens de metaaltijden aan het licht. Bij deze onderzoeken is sporadisch ook lithisch materiaal gerecupereerd, hetgeen indicatief kan zijn voor menselijke aanwezigheid in de omgeving tijdens de steentijden, wat niet hoeft te verbazen vanwege het zeer gunstige landschappelijke kader. Tevens wijst het grote aantal cartografische indicatoren van laatmiddeleeuwse hoeves met walgracht op een vrij intensieve agrarische exploitatie van de omgeving die duidelijk zeer geschikt was voor landbouw.

Concreet kan op basis van de landschappelijke situatie en de gekende vindplaatsen in de ruime omgeving gesteld worden dat in de omgeving van het onderzoeksgebied uitgegaan kan worden van een trefkans inzake archeologisch erfgoed. De waarnemingen van het landschappelijk bodemonderzoek tonen echter aan dat het terrein in het verleden is opgehoogd en verstoord waardoor de kans zeer klein is dat verder onderzoek nog kan leiden tot wezenlijke kenniswinst.

4 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.



5 Bijlagen

5.1 Boorlijst

Boornr	X (m)	Y (m)	maaiveldhoogte (m TAW)	Datum	Type boor	Diameter boor (cm)	Manueel/ mechanisch	Diepte boring (cm-mv)	Diepte boring (m TAW)	Landgebruik	Weer
BP1	73932,00	168896,30	17,52	15/03/2021	Edelman	7,0	Manueel	130	16,22	Voetbalveld	Droog, zonnig
BP2	73974,00	168896,20	17,83	15/03/2021	Edelman	7,0	Manueel	60	17,23	Voetbalveld	Droog, zonnig
BP3	74020,60	168896,50	17,85	15/03/2021	Edelman	7,0	Manueel	70	17,15	Voetbalveld	Droog, zonnig
BP4	7399,70	168866,90	17,91	15/03/2021	Edelman	7,0	Manueel	130	16,61	Voetbalveld	Droog, zonnig
BP5	73997,90	168866,40	18,04	15/03/2021	Edelman	7,0	Manueel	65	17,39	Voetbalveld	Droog, zonnig
BP6	73931,30	168836,80	17,64	15/03/2021	Edelman	7,0	Manueel	120	16,44	Voetbalveld	Droog, zonnig
BP7	73973,70	168836,60	17,81	15/03/2021	Edelman	7,0	Manueel	80	17,01	Voetbalveld	Droog, zonnig
BP8	74019,60	168837,30	17,85	15/03/2021	Edelman	7,0	Manueel	120	16,65	Voetbalveld	Droog, zonnig

Boor nr	Eenheid nr	Boven-grens (cm-mv)	Onder-grens (cm-mv)	Boven-grens (mTAW)	Onder-grens (mTAW)	Bodem-horizont	Textuur	Textuur omschrijving	Type zand	Type zand omschrijving	kleur (visueel)	Vochtigheid	oxidoreductie-verschijnselen	Overige
BP1	1	0	25	17,52	17,27	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd
	2	25	70	17,27	16,82	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	Roest	Opgevoerd, veel puin
	3	70	130	16,82	16,22	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerblauwgrijs	Vochtig	Sterke reductie	Opgevoerd of sterk verstoord, veel baksteenfragmenten
BP2	1	0	20	17,83	17,63	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd
	2	20	40	17,63	17,43	Ap	S-L	lemig zand tot zandleem	Z3	fijn zand	Bruingrijs	Vochtig	Roest	Opgevoerd, puin

	3	40	60	17,43	17,23	Ap	S-L	lemig zand tot zandleem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd, veel puinfragmenten, boring gestaakt op ondoordringbare laag
BP3	1	0	20	17,85	17,65	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd
	2	20	45	17,65	17,40	Ap	S-L	lemig zand tot zandleem	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	Roest	Opgevoerd, puin
	3	45	70	17,40	17,15	Ap	S-L	lemig zand tot zandleem	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd, veel puinfragmenten, boring gestaakt op ondoordringbare laag
BP4	1	0	25	17,91	17,66	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd
	2	25	70	17,66	17,21	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	Roest	Opgevoerd, veel puin
	3	70	120	17,21	16,71	Ap of Cr verst	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkergrijsblauw	Vochtig	Reductie	Opgevoerd, veel puin, baksteenspikkels, of verstoorde moederbodem
	4	120	130	16,71	16,61	Cr	Z	zand	Z3	fijn zand	Donkergrijs	Vochtig	Reductie	
BP5	1	0	15	18,04	17,89	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd
	2	15	35	17,89	17,69	Ap	S-L	lemig zand tot zandleem	Z3	fijn zand	Bruin	Vochtig	Roest	Opgevoerd, puin
	3	35	80	17,69	17,24	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Bruin	Vochtig	Roest	Opgevoerd, veel puin
	4	80	120	17,24	16,84	Ap	L	zandleem/zandig leem	Nvt	niet van toepassing	Donkergrijsblauw	Vochtig	Reductie	Opgevoerd, veel baksteenfragmenten, kleiig, of verstoorde moederbodem
BP6	1	0	25	17,64	17,39	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd
	2	25	65	17,39	16,99	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Beigegeel	Vochtig	Roest	Opgevoerd, veel puin, gestaakt op harde onderlaag, grote baksteenfragmenten?
BP7	1	0	5	17,81	17,76	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd
	2	5	50	17,76	17,31	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	Rost	Opgevoerd, puin
	3	50	80	17,31	17,01	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkergrijszwart	Vochtig	Reductie	Opgevoerd, veel puin, nat los grind, Gestaakt door inzakkend boorgat
BP8	1	0	20	17,85	17,65	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkerbruin	Vochtig	/	Humeus, opgevoerd
	2	20	50	17,65	17,35	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Geelbruin	Vochtig	Roest	Opgevoerd, puin
	3	50	120	17,35	16,65	Ap	S	lemig zand	Z3	fijn zand	Donkergrijsbruin	Vochtig	Reductie	Opgevoerd, veel puin

5.2 Visualisatie van de boorprofielen

