



KRUISSHOUTEM WARANDESTRAAT

ARCHEOLOGIE NOTA

INTERGEMEENTELIJKE SAMENWERKING VOOR STREEKONTWIKKELING IN ZUID-
OOST-VLAANDEREN

GENTSESTEENWEG 1 B
9520 SINT-LIEVENS- HOUTEM
TEL 053 64 65 20

INFO@SO-LVA.BE
WWW.SO-LVA.BE



KRUISSHOUTEM WARANDESTRAAT

ARCHEOLOGIE NOTA – 2024I302

LAURE MEESEN

DOSSIERSAMENSTELLING

Laure Meesen

PROJECT

Kruishoutem Warandestraat – Archeologienota
(bureauonderzoek)
Projectcode: 2024I302
Projectnaam: 24-KRU-WS
SOLVA Archeologierapport nr. 307

OPDRACHTHOUDER

SOLVA
Projectteam: Archeologie
Gentsesteenweg 1B
9520 SINT-LIEVENS-HOUTEM
Tel: 053/64 65 20
info@so-lva.be

BEWAARPLAATS ARCHEOLOGISCH ENSEMBLE

Erkend onroerend erfgoeddepot SOLVA archeologisch depot
p/a Industrielaan 25b
9320 EREMBODEGEM
Tel: 053/64 65 36
archeologie@so-lva.be

WETTELIJK DEPOTNUMMER

D/2024/12.857/24

Kaft: Uitsnede van de Villaretkaart (1745-1748) met aanduiding van het projectgebied (bron: AGIV via WMS).

Copyright: Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van SOLVA. Alle foto's, tenzij anders vermeld: © SOLVA.

INHOUDSTAFEL

1	SAMENVATTING.....	5
1.1	PLANMATIGE CONTEXT	5
1.2	WETTELIJK KADER	5
1.3	VRAAGSTELLING	5
1.4	ONDERZOEKSMETHODE.....	5
1.5	RESULTATEN	5
2	VERSLAG VAN RESULTATEN BUREAUONDERZOEK.....	7
2.1	BESCHRIJVEND GEDEELTE	7
2.1.1	AANLEIDING VOOR DE OPMAAK VAN DE ARCHEOLOGIENOTA	9
2.1.2	BESCHRIJVING VAN DE GEPLANDE WERKEN	9
2.1.3	DE ONDERZOEKSOPDRACHT	11
2.1.4	WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET VOORONDERZOEK.....	12
2.2	ASSESMENTRAPPORT	13
2.2.1	METHODEN, TECHNIEKEN EN CRITERIA	13
2.2.2	CONSERVATIE-ASSESSMENT	13
2.2.3	DE LANDSCHAPPELIJKE LIGGING VAN HET ONDERZOEKSGBIED EN ZIJN OMGEVING	13
2.2.4	HET ONDERZOCHE GEBIED EN ZIJN OMGEVING IN ZIJN HISTORISCH KADER	22
2.2.5	HET ONDERZOCHE GEBIED EN ZIJN OMGEVING IN ZIJN ARCHEOLOGISCH KADER	30
2.2.6	EEN DATERING EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHE GEBIED	40
2.2.7	DE VERWACHTING TEN AANZIEN VAN ARCHEOLOGISCH ERFGOED	41
3	BIBLIOGRAFIE.....	43
3.1	LITERATUUR.....	43
3.2	WEBSITES.....	43

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied.....	7
Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied.....	8
Figuur 3: Topografische kaart (detail) met aanduiding van het projectgebied.....	8
Figuur 4: Luchtfoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied.....	9
Figuur 5: Het opmetingsplan van de huidige toestand van het terrein (bron: Jan De Clippel).....	10
Figuur 6: Het ontwerpplan (bron: Jan De Clippel).....	11
Figuur 7: Terreinprofielen (bron: Jan De Clippel).....	11
Figuur 8: Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.....	13
Figuur 9: Gewestplan met aanduiding van het projectgebied.....	14
Figuur 10: Quartairgeologische kaart geprojecteerd op het GRB, met aanduiding van het projectgebied.....	15
Figuur 11: Tertiairgeologische kaart geprojecteerd op het GRB, met aanduiding van het projectgebied.....	16
Figuur 12: Digitaal Terrein Model (DTM) met aanduiding van het projectgebied.....	17
Figuur 13: Detail van het Digitaal Terrein Model (DTDM) met aanduiding van het projectgebied en de hoogteprofielen.....	18
Figuur 14: Hoogteprofiel 1 van noordwest naar zuidoost.....	18
Figuur 15: Hoogteprofiel 2 van zuidwest naar noordoost.....	18
Figuur 16: Potentiële bodemerosiekaart geprojecteerd op het GRB met aanduiding van het projectgebied.....	19
Figuur 17: Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.....	19
Figuur 18: Bodemassociatiekaart geprojecteerd op het GRB met aanduiding van het projectgebied.....	20
Figuur 19: Bodemgebruikskaart geprojecteerd op het GRB met aanduiding van het projectgebied.....	20
Figuur 20: Bodembedekkingskaart geprojecteerd op het GRB met aanduiding van het projectgebied.....	21
Figuur 21: Luchtfoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied.....	21
Figuur 22: Villaretkaat met aanduiding van het projectgebied.....	23
Figuur 23: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied.....	24
Figuur 24: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied.....	25
Figuur 25: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied.....	26
Figuur 26: Poppkaart met aanduiding van het projectgebied.....	27
Figuur 27: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het projectgebied.....	28
Figuur 28: Luchtfoto uit 1990 met aanduiding van het projectgebied.....	29
Figuur 29: Luchtfoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied.....	29
Figuur 30: Centraal Archeologie Inventaris (CAI) op het GRB met aanduiding van het projectgebied.....	30
Figuur 31: Kaart van de opgraving van Czepiec uit 1973 (bron: De Laet, Thoen, Gob & Bourgeois 1982, p.4).....	32
Figuur 32: Het opgravingsplan van Czepiec gegeorefereerd op de kadasterkaart, met aanduiding van het projectgebied.....	33
Figuur 33: Opgravingszone uit 1990 (bron: Crombé P. 1990p. 33).....	34
Figuur 34: Plan met aanduiding van de Gallo-Romeinse graven ten opzichte van de huidige voetbalvelden (bron: Vermeulen, Rogge & Van Durme, 1993, p. 70).....	35
Figuur 35: Plan met de algemene verspreiding van de gevonden vuursteenartefacten (bron: Vermeulen, Rogge & Van Durme, 1993, p. 44).....	36
Figuur 36: Een plan met aanduiding van de Gallo-Romeinse graven gegeorefereerd op de kadasterkaart, met aanduiding van het projectgebied.....	36
Figuur 37: Allesporenplan van het proefsleuvenonderzoek door Monument (bron: Vanden Brande 2021, p. 37).....	37
Figuur 38: Opgravingsplan van de opgraving te Hedekensdriesstraat 45 (bron: Schynkel 2023, p. 4).....	39

LIJST VAN FOTO'S

Foto 1: Een inwoner van Kruishoutem helpt mee met het vrijleggen van een Gallo-Romeins graf te Kruishoutem-Kerkakkers (bron: Vermeulen, Rogge & Van Durme, 1993, p. 19).....	31
Foto 2: Het referentieprofiel van de proefsleuven uitgevoerd door Monument (bron: Vanden Brande 2021, p.33).....	38

LIJST VAN BIJLAGES

NUMMER BIJLAGE	ONDERWERP	AANMAAKSCHAAL	AANMAAKDATUM	BRONVERMELDING
BIJLAGE 1	Opmetingsplan van de bestaand toestand	1:500	19/03/2024	Jan De Clippel
BIJLAGE 2	Ontwerpplan	1:200	10/06/2024	Jan De Clippel
BIJLAGE 3	Terreinprofielen	1:200	27/06/2024	Jan De Clippel

1 SAMENVATTING

1.1 PLANMATIGE CONTEXT

De gemeente Kruisem wil ter hoogte van de sportterreinen te Warandestraat, Kruishoutem een nieuw kunstgrasveld aanleggen op perceel 761P3. Tevens zal rondom het voetbalveld betonverharding voor de toeschouwers worden voorzien.

1.2 WETTELIJK KADER

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen** voor de aanleg van een kunstgrasveld. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.¹

1.3 VRAAGSTELLING

Het projectgebied bevindt zich **buiten een historische kern** en wordt dus gekenmerkt door een **lage densiteit aan historische bebouwing**. De vraagstelling in dit geval richt zich vooral op de landschappelijke historiek van het terrein, de gebruiksgeschiedenis en de impact van de geplande werken. Dit bureauonderzoek gaat na of verder archeologisch (voor)onderzoek nodig is op basis van de huidige gegevens.

Het doel is informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken en bewaringstoestand ervan, de relatie met het landschap, de waarde ervan en de wijze waarop met het terrein moet omgegaan worden bij de geplande bodemingrepen. Er wordt nagegaan of verder archeologisch (voor)onderzoek nodig is op basis van de huidige gegevens.

1.4 ONDERZOEKSMETHODE

Het uitgevoerde vooronderzoek omvatte een **bureauonderzoek**. Daartoe is enerzijds landschappelijk, historisch en archeologisch bronnen- en online beschikbaar gegeoreferencieerd kaartenmateriaal geconsulteerd en zijn eventuele (recente) verstoringen binnen het projectgebied geïnventariseerd, met het oog op het opstellen van een archeologisch verwachtingspatroon. Anderzijds is de impact van de werken op de ondergrond geëvalueerd. Deze impact werd afgewogen ten aanzien van het te veronderstellen verwachtingspatroon, op basis waarvan uiteindelijk een gemotiveerd advies kan opgesteld worden.

1.5 RESULTATEN

De gemeente Kruisem wil ter hoogte van de sportterreinen te Warandestraat, Kruishoutem een nieuw **kunstgrasveld** aanleggen op perceel 761P3. Tevens zal rondom het voetbalveld betonverharding voor de toeschouwers worden voorzien.

Kruisem bevindt zich tussen de Schelde- en Leievallei. Op het hoogtemodel is te zien hoe Kruishoutem zich bevindt op de noordoostelijke uitloper van een zuidwest-noordoost georiënteerde **heuvelrug**. Vanuit deze heuvelrug ontspringen meerdere **bronnen**, zo ook de Stampotbeek, die zich ca. 100m ten zuidoosten van het projectgebied bevindt en verder afvloeit in noordoostelijke richting. Kruisem ligt op de grens van de

¹ Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0 van 1 april 2019.

zandleemstreek en de zandstreek. De bodemkaart toont aan dat er voornamelijk matig droge lemige zandgronden met een sterk gevlekte, verbrokkelde of discontinue textuur B-horizont aanwezig zijn.

Vlak naast het projectgebied zijn **reeds twee opgravingen en een proefsleuvenonderzoek** gebeurd. Beide opgravingen hebben de aanwezigheid van een archeologische site vastgesteld. De oudste sporen dateren uit het mesolithicum, het gaat hierbij hoofdzakelijk om lithisch materiaal in boomvallen en oppervlaktevondsten van lithisch materiaal. Tevens is er sprake van een Gallo-Romeins grafveld en andere structuren uit deze periode. Zeker acht van de reeds geattesteerde brandrestengraven bevinden zich pal langs de grens van het projectgebied. Ten zuiden van het projectgebied is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij kwamen slechts twee ongedateerde greppels aan het licht. Mogelijk is dit al de zuid(oost)elijke grens van de site.

Ook in de ruimere omgeving getuigt de kaart met de CAI-locaties van een **continue en vrij intense menselijke aanwezigheid**, en dit minstens vanaf het mesolithicum. Deze noordwestelijke uitloper van een heuvelrug met insnijpende rivieren, was duidelijk gunstig voor bewoning.

Op **historische kaarten** is te zien hoe het projectgebied hoofdzakelijk steeds gekarteerd staat als akker- of weideland. Tijdens bepaalde periodes was een deel van het projectgebied begroeid. Op de Villaretkaart is duidelijk te zien hoe er een wegtracé loopt door het midden van het projectgebied van noordoost naar zuidwest. In later periodes bevinden zich op dezelfde plaats perceelsgrenzen. De noordwestelijke hoek van het terrein wordt vanaf de 19^{de} eeuw doorkruist door een voetwegeltje. Binnen de grenzen van het projectgebied is geen historische bebouwing aanwezig vanaf de 18^{de} eeuw.

De **recente luchtfoto's** tonen aan dat het projectgebied sinds de jaren '70 steeds deel heeft uit gemaakt van een sportterrein. Tevens is er op deze foto's geen bebouwing binnen het projectgebied waar te nemen. De luchtfoto uit 2022 geeft de huidige situatie van het terrein weer, nl. het gebruik als voetbalveld.

De geplande werken zullen voor een **significante verstoring** zorgen, in een zone waar reeds een archeologische site is vastgesteld. Bijgevolg wordt het gehele projectgebied weerhouden voor **verder onderzoek**. Dit verder onderzoek zal uitgevoerd worden door middel van (1) het **afgraven van de teelaarde** (30 cm), (2) **een integrale opgraving** van de **zone** waar in het kader van de werken **nog dieper gegraven** wordt, en (3) een **opgraving** van de **zone** die **opgehoogd** wordt **indien in situ bewaring niet mogelijk is met voldoende buffer (30 cm)**. Dit impliceert dus dat waar er ruim voldoende buffer is, er niet zal worden opgegraven, echter met dien verstande dat dit geenszins tot versnippering van archeologisch data mag leiden. M.a.w. archeologische restzones zullen omwille van een integrale benadering opgegraven worden. Teneinde een beter en meer volledig zicht te krijgen op de omvang en aard van de reeds aangetroffen site grenzend aan het projectgebied.

2 VERSLAG VAN RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

2.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

Projectcode: 2024I302

Sitecode: 24-KRU-WS

Wettelijk depotnummer: D/2024/12.857/24

Naam en erkenningsnummer erkende archeoloog: SOLVA OE/ERK/Archeoloog/2015/00038

Locatie:

Oost-Vlaanderen, Kruisem, Warandestraat

Bounding box:

punt 1: x= 90342.31/y= 176946.56

punt 2: x= 90832.66/ y= 177218.75

Kadastrale gegevens:

Kruisem afdeling 1, sectie B, perceel 761P3 (zie Figuur 1)

Topografische kaart: zie Figuur 2 en Figuur 3

Betrokken actoren en specialisten:

- Erkend archeoloog: Wouter De Maeyer

- Tekst: Laure Meesen

- Kaartmateriaal: Laure Meesen

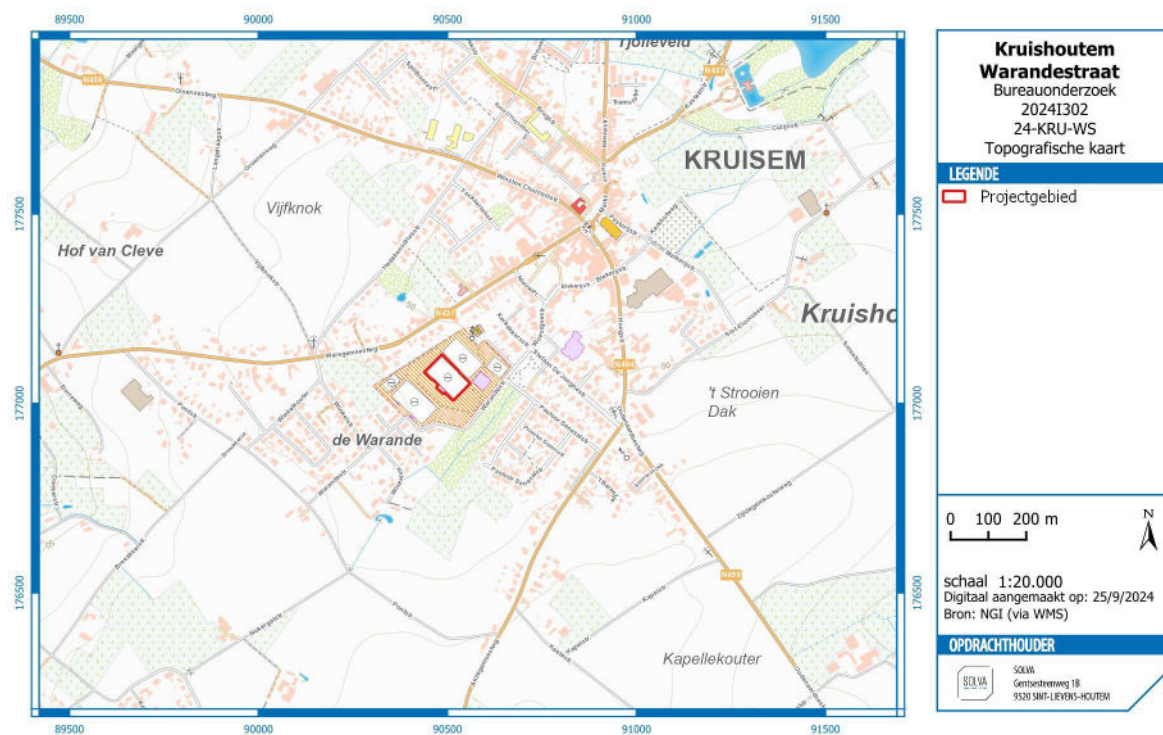
- Redactie: Wouter De Maeyer

Wetenschappelijke advisering:

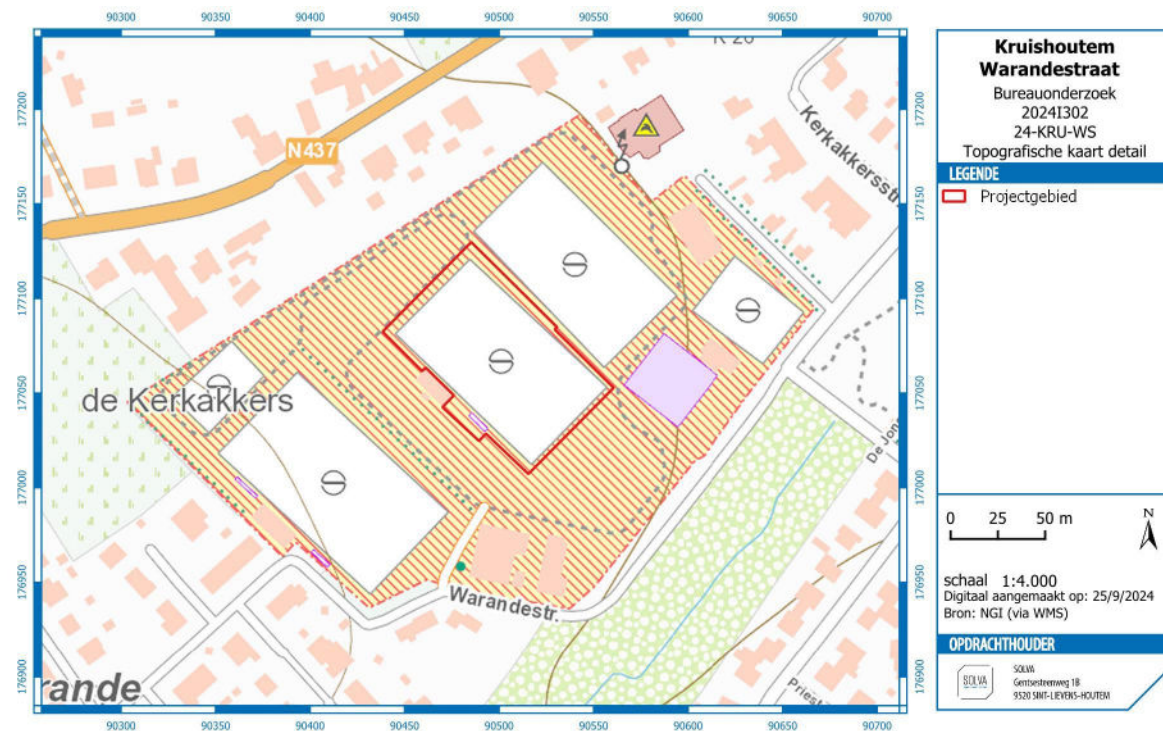
Niet van toepassing



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied.



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied.



Figuur 3: Topografische kaart (detail) met aanduiding van het projectgebied.

2.1.1 AANLEIDING VOOR DE OPMAAK VAN DE ARCHEOLOGIE NOTA

De zone bevindt zich buiten een beschermde archeologische site of archeologische zone, maar de oppervlakte van het projectgebied bedraagt meer dan 3000 m² en de ingreep in de bodem meer dan 1000 m².

Derhalve diende in uitvoering van **art. 5.4.1 3°** van het Onroerend Erfgoeddecreet d.d.12 juli 2013, een archeologienota te worden opgesteld ten behoeve van het indienen van de **omgevingsvergunning** voor **stedenbouwkundige handelingen** voor de aanleg van een kunstgrasveld. Er zijn voor dit dossier geen vrijstellingen van toepassing op bovenvermeld artikelnummer.²

2.1.2 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANEDE WERKEN

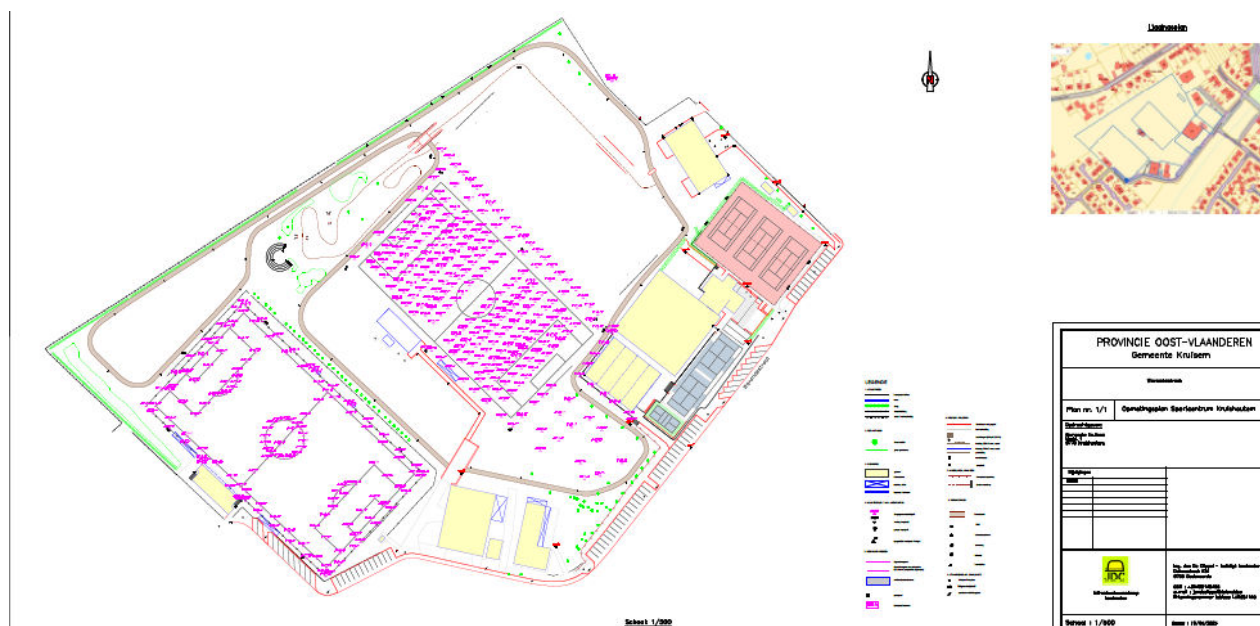
2.1.2.1 DE BESTAANDE TOESTAND

Op heden maakt het projectgebied deel uit van de sportterreinen langs de Warandestraat. Er zijn drie voetbalvelden aanwezig, waarvan het projectgebied er één van is. Voorts zijn er nog tennis- en padelvelden, een Finse looppiste en een speeltuin te vinden op de terreinen.



Figuur 4: Luchtfoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied.

² Het uit te voeren archeologisch onderzoek valt onder de toepassing van het Onroerend Erfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Besluit van de Vlaamse regering van 16 mei 2014 betreffende de uitvoering van het Onroerend Erfgoeddecreet, gewijzigd bij besluit van de Vlaamse regering van 4 december 2015 en de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en de rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 4.0 van 1 april 2019.

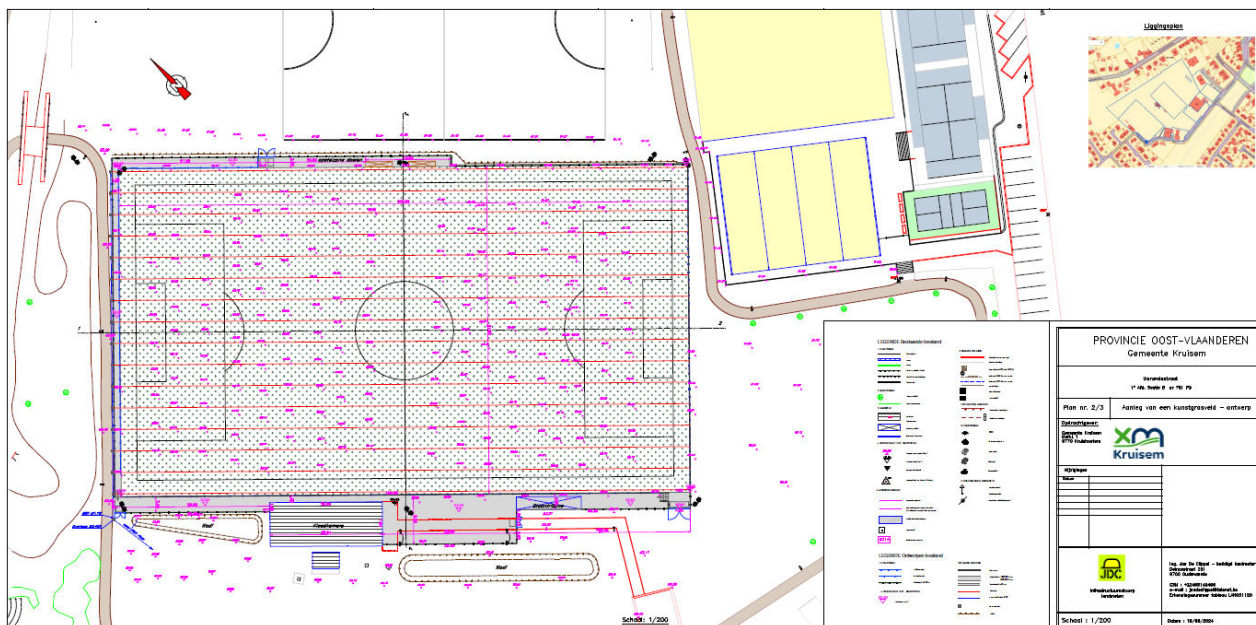


Figuur 5: Het opmetingsplan van de huidige toestand van het terrein (bron: Jan De Clippel).

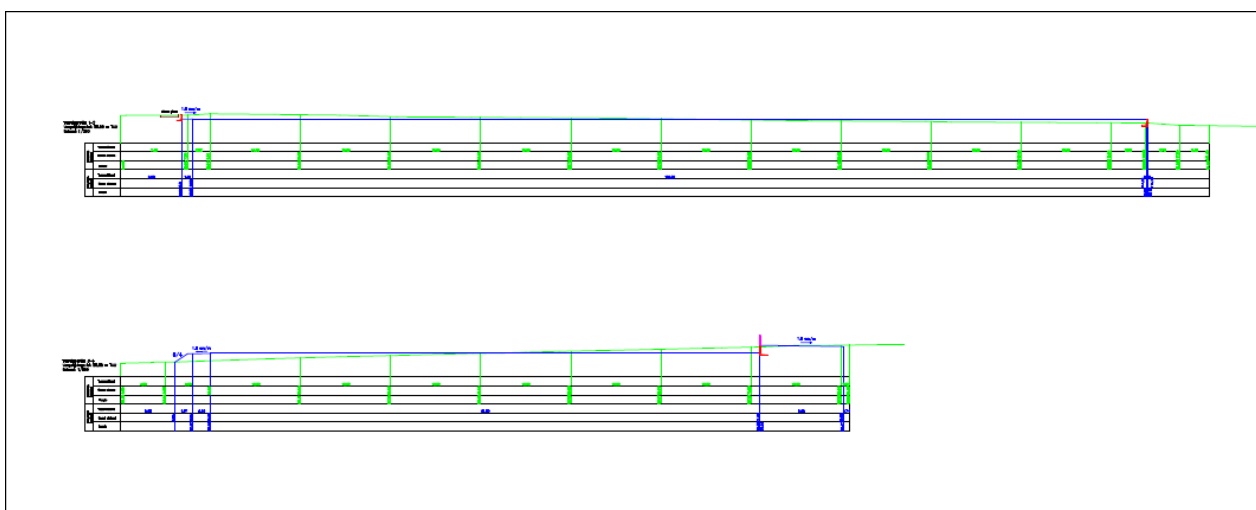
2.1.2.2 DE ONTWERPEN TOESTAND

Zie Figuur 6 en Figuur 7 en *bijlage(s) 2-3 voor grondplannen en profielen van de ontworpen toestand voor het kunstgrasveld.*

Op perceel 761P3 zal het bestaande voetbalveld vervangen worden door een veld met kunstgras. De totale oppervlakte van de geplande werken bedragen 7183,014m². Hiervoor zal het terrein deels opgehoogd en deels afgegraven moeten worden. Dit om een zo vlak mogelijk terrein te bekomen, nu zit er immers een hoogteverschil op van ca. 2m van de noordwestelijke naar de zuidoostelijke hoek. Men gaat het niveau naar het huidige niveau van de middenstip brengen, nl. op ca. +52,60m TAW. De opbouw van het veld bedraagt 35cm. Allereerst wordt over het gehele veld de teelaarde verwijderd. Vervolgens zal er afgegraven of opgehoogd worden tot +52,25m TAW. Daarenboven zal er om de 5m een drainage buis gelegd worden. Deze zullen lokaal voor een diepere verstoring zorgen. Rondom het terrein zal er tevens verharding voorzien worden voor de toeschouwers. Ook hiervoor zal er variërend moeten opgehoogd of afgegraven worden.



Figuur 6: Het ontwerpplan (bron: Jan De Clippel).



Figuur 7: Terreprofilen (bron: Jan De Clippel).

2.1.3 DE ONDERZOEKSOPDRACHT

2.1.3.1 VRAAGSTELLING

Het bureauonderzoek ten behoeve van de vergunningsaanvraag voor een kunstgrasveld heeft tot doel om op basis van bestaande bronnen informatie te verzamelen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site op het terrein, de karakteristieken en bewaringstoestand ervan, de relatie met het landschap, de waarde ervan en de wijze waarop met het terrein moet omgegaan worden bij de geplande bodemingrepen. Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek van het terrein?
- Welke gebruiksevolutie kende het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?

- Wat is de aard en waardering van het kennispotentieel?
- Is er verder vooronderzoek noodzakelijk en welke vorm dient dit aan te nemen?

2.1.3.2 DE RANDVOORWAARDEN

Niet van toepassing.

2.1.4 WERKWIJZE EN STRATEGIE VAN HET VOORONDERZOEK

2.1.4.1 MOTIVERING VAN DE ONDERZOEKSSTRATEGIE, -METHODEN EN -TECHNIEKEN

STRATEGIE

In deze nota wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd **voor een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden**. Dit type onderzoek heeft als bijkomend doel de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied te kennen. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen.

Dit bureauonderzoek moet uiteindelijk leiden tot een gemotiveerd advies of, en welke, maatregelen van verder vooronderzoek (met of zonder ingreep in de bodem) op het projectgebied noodzakelijk zijn.

METHODEN EN TECHNIEKEN

Met het oog op een gemotiveerd advies is enerzijds landschappelijk, historisch en archeologisch bronnen- en online beschikbare georeferenciert kaartenmateriaal geconsulteerd en zijn eventuele (recente) verstoringen binnen het projectgebied geïnventariseerd, met het oog op het opstellen van een archeologisch verwachtingspatroon. Anderzijds is de impact van de werken op de ondergrond geëvalueerd. Deze impact werd afgewogen ten aanzien van het te veronderstellen verwachtingspatroon, op basis waarvan uiteindelijk een gemotiveerd advies kan opgesteld worden.

2.1.4.2 ORGANISATIE VAN HET BUREAUONDERZOEK

Alle hieronder vernoemde bronnen zijn geconsulteerd door de assistent archeoloog Laure Meesen. Opmaak van de figuren en de georeferentie geschiedde door Laure Meesen. Inhoudelijke afwegingen en keuzes zijn in overleg geschied tussen Laure Meesen, Wouter De Maeyer en Bart Cherretté.

2.1.4.3 ASPECTEN WAARVOOR HET ADVIES VAN SPECIALISTEN WERD INGEROEPEN

Niet van toepassing.

2.1.4.4 ASPECTEN WAARVOOR ALGEMENE WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING WERD INGEROEPEN

Niet van toepassing.

2.1.4.5 MOTIVERING VAN DE GESELECTEERDE BRONNEN

Tijdens het bureauonderzoek is een analyse gemaakt van de **bodemsoorten**. Daarnaast werd onderzocht waar mogelijk afgedekte bodems en/of resten uit de prehistorie of jongere periodes kunnen verwacht worden. De aardkundige gegevens zijn online opgezocht via de Bodemverkenner (www.dov.vlaanderen.be) en de Geopunt-kaart (www.geopunt.be), de kaarten zelf zijn geraadpleegd via WMS in een GIS-omgeving. Verdeler van deze kaarten is de Databank Ondergrond Vlaanderen.

Het belangrijkste beschikbare **historisch kaartmateriaal** is vooral geraadpleegd om de grondgebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Deze informatie uit het historische kaartmateriaal kan een impact hebben op de kwaliteit van het eventueel oudere bodemarchief. Het historisch kaartmateriaal is georeferenciert geraadpleegd via WMS in een GIS-omgeving. Verdeler van het kaartenmateriaal is het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen.

Voor het archeologisch kader is de Centrale Archeologische Inventaris (**CAI**) geraadpleegd, alsook de beschikbare literaire bronnen.

De **ontwerpplannen** zijn door Jan De Clippel en Gemeente Kruisem ter beschikking gesteld.

Alle gegevens werden hierna samengebundeld in voorliggende archeologienota.

2.2 ASSESSMENTRAPPORT

2.2.1 METHODEN, TECHNIEKEN EN CRITERIA

Het assessmentrapport omvat alle informatie afkomstig uit het **bureauonderzoek**: dit zijn alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal en 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. Vanuit deze assessment van het plangebied moet een goede motivering mogelijk zijn over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen maatregelen.

Een waardevol assessment van het archeologisch potentieel van een projectgebied op basis van een bureauonderzoek is enkel mogelijk indien de bronnen voldoende en afdoende relevante gegevens opleveren om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden. Bij afwezigheid of onvoldoende data zijn bijkomende maatregelen nodig om tot een correcte inschatting voor het projectgebied te komen.

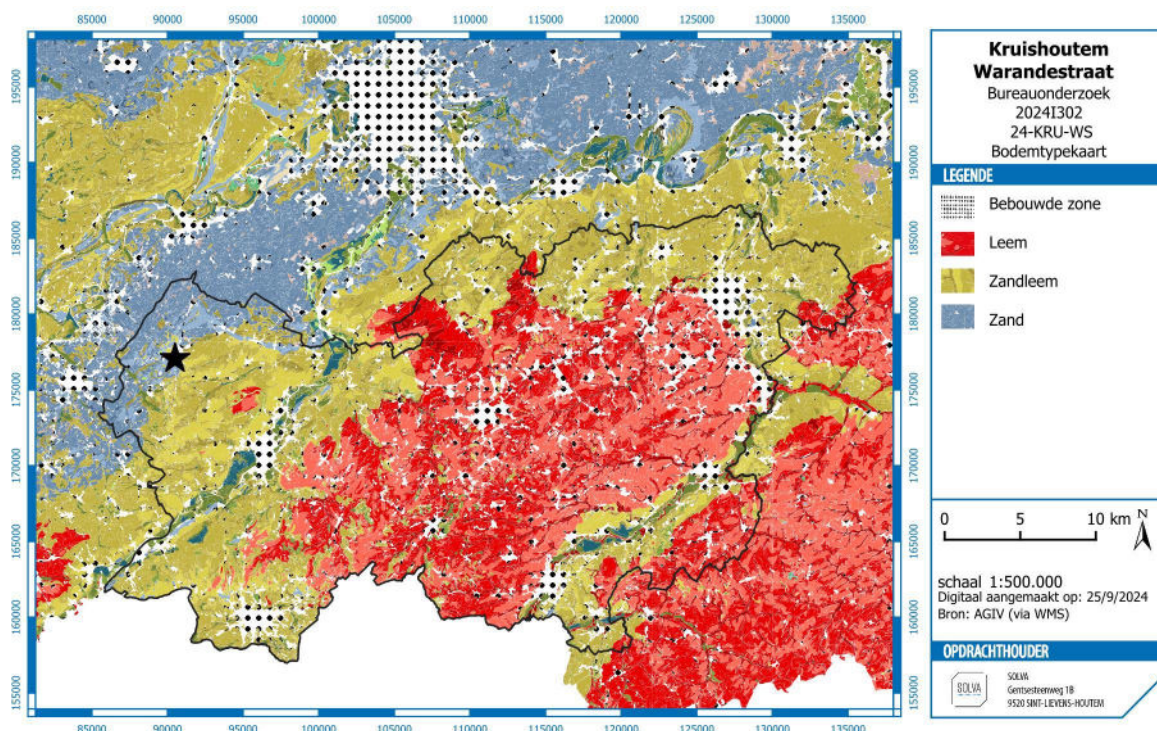
2.2.2 CONSERVATIE-ASSESSMENT

Alle gegenereerde data die in het kader van deze archeologienota tot stand komen, worden door **SOLVA** digitaal bewaard op een centrale server die dagelijks “in-huis” wordt geback-up’t en off-site wordt gekopieerd. Alle gegenereerde data en rapporten zijn geïntegreerd in de **SOLVA**-Archeologiedatabank raadpleegbaar. Een conservatie-assessment voor vondsten of stalen is bij dit bureauonderzoek niet van toepassing.

2.2.3 DE LANDSCHAPPELIJKE LIGGING VAN HET ONDERZOEKSGBIED EN ZIJN OMGEVING

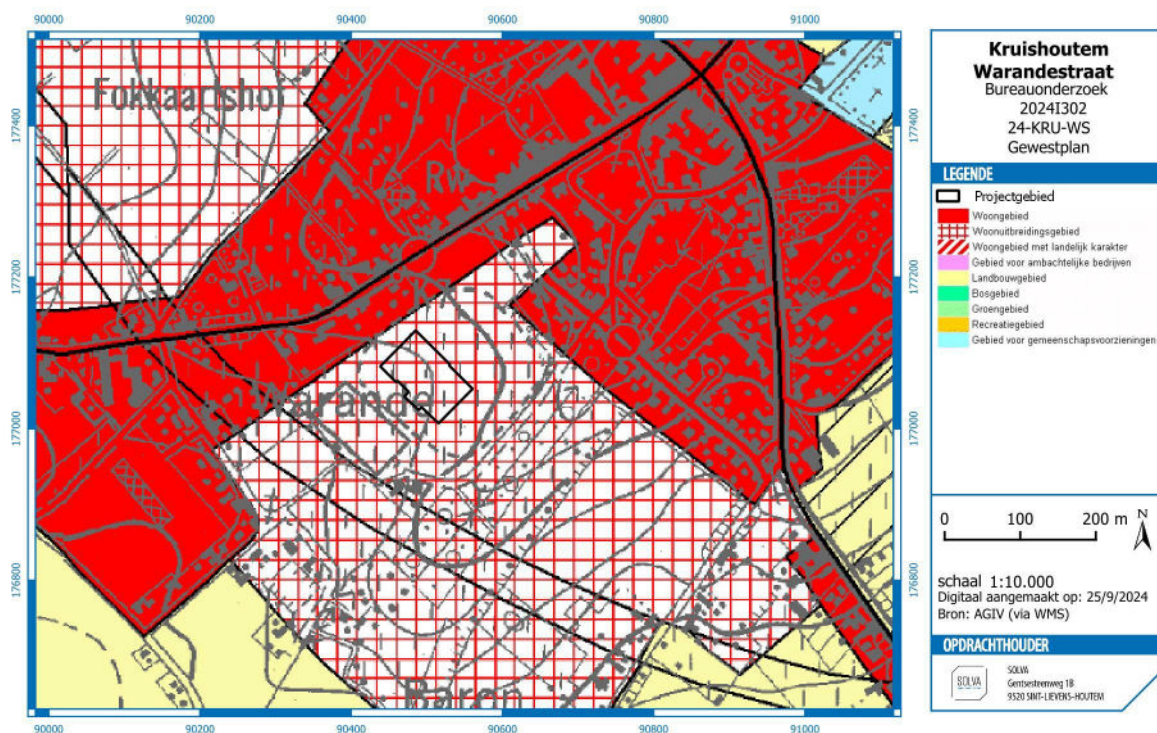
2.2.3.1 ALGEMENE LANDSCHAPPELIJKE EN GEOGRAFISCHE SITUERING

Kruisem is gesitueerd in het zuidwesten van de provincie Oost-Vlaanderen (zie Figuur 8). De gemeente is gelegen op de grens van de zandleemstreek en de zandstreek. Het dorpscentrum van Kruishoutem, in de nabijheid waarvan het projectgebied is gelegen, is gekarteerd als antropogene zone.



Figuur 8: Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.

Het projectgebied situeert zich op ca. 600m van de dorpskern van Kruishoutem en valt volgens het gewestplan (zie Figuur 9) in woonuitbreidingsgebied.



Figuur 9: Gewestplan met aanduiding van het projectgebied.

2.2.3.2 AARDKUNDIGE EN HYDROGRAFISCHE SITUERING

ALGEMENE GEOLOGISCHE EN GEOMORFOLOGISCHE SCHETS VAN DE REGIO³

Het projectgebied is gesitueerd in het zogenaamde Zandig Leie-Schelde interfluviumdistrict. Het adjectief 'zandig' in de naam van het ecodistrict verwijst naar het voorkomen van zowel zandige als lemig zandige bodems. De naamgeving benadrukt het voorkomen van een interfluvium, dat zich duidelijk manifesteert in het landschap.

Tertiair

De heuvelruggen zijn uit Tertiaire formaties opgebouwd. De Tertiaire afzettingen vormen subhorizontale lagen die zacht afhellen naar het noorden. Ze bestaan hoofdzakelijk uit mariene kleiige en zandige sedimenten. Volgende lagen komen voor: Formatie van Tielt (leden van Kortemark – Egem); Formatie van Gent; Formatie van Kortrijk (leden van Aalbeke – Moen).

Quartair

In het heuveland van Kruishoutem, Nokere, Wortegem en Anzegem wordt op een hoogte van 60 m het Tertiair lokaal afgedekt door een Quartair grintpakket dat als een terrasafzetting wordt beschouwd. Tussen 30 en 40 m hoogte komen enkele opduikingen van het zandige faciës van het Tertiair voor, boven 40 m dagzoomt Tertiaire klei. Die opduikingen komen voor op uitgesproken terreinhellingen.

De belangrijkste sedimentatiefase van Quartaire afzettingen situeert zich in het Boven-Pleistoceen (Würmglaciaal). Het materiaal bestaat uit dekzand en zandlemig löss. Op de heuvelruggen is de Quartaire deklaag dun en vertoont ze een bijmenging met het onderliggend substraat. In de depressies tussen de ruggen en in de randzone tussen vlak en heuvelachtig varieert de dikte van de deklaag tussen 5 en 10 m. De kouters, die zich als hoge, zandige ruggen langs sommige beekvalleien uitstrekken, zijn lokale dekzanden die dateren uit de koude droge fase van het Epi-Pleistoceen.

³ We baseren ons voor deze beschrijving op de definitie en karakterisering van de ecodistricten in Vlaanderen. In het concept 'ecodistrict' worden diverse geologische, geomorfologische, bodemkundige, hydrografische en historisch-geografische aspecten, die ook een determinerende invloed hebben gehad op het menselijk handelen in het verleden, in relatie tot elkaar besproken: Sevenant et al. 2002.

Geomorfologie

De heuvelruggen van Kruishoutem zijn reliëfvormen die uit tertiaire formaties zijn opgebouwd of er sterk door werden beïnvloed. De Quartaire grintlaag op het Tertiair wordt beschouwd als een terrasafzetting van de Schelde, in de tijd van het Mindelglaciaal.

Bodem

Zandgronden

Bij de (matig) droge zandgronden op de Laatglaciale kouters (lokale dekzanden) domineren de prepodsolen. Deze profielen vertonen een donker grijsbruine Ap-horizont van 20-30 cm dikte met daaronder een intens bruine B-horizont. De verbrokkelde textuur-B-horizont met ijzeroxideconcreties bevindt zich algemeen tussen 75 en 110 cm diepte.

Bij de matig droge en matig natte zandgronden op dekzand domineren de podsolen en de postpodsolen. Deze bodems kennen een belangrijke spreiding op Waregem, Nokere, Kruishoutem en Zulte. De beekvalleien van het zandig gebied zijn slechts gedeeltelijk met zand opgevuld. In sommige depressies bedekken recente verstuvingslagen een vroegere podsol.

Zandgronden met diepe antropogene humus-A-horizont komen voor in de onmiddellijke omgeving van zeer oude hoeven.

Lemige zandgronden

De lemig-zandgronden komen als geïsoleerde platen voor in het Vlaams zandgebied. De profielopbouw varieert: van podsolen tot postpodsolen. Lemig-zandgronden met sterke antropogene invloed komen eveneens voor. De beekvalleien van deze streek zijn voor het grootste gedeelte met lemig zand opgevuld. Recente overstuivingen die een lemig-zandige textuur hebben, komen eveneens voor. Enkele (zeer) droge lemig-zandgronden met niet bepaalde profielontwikkeling komen voor op de Tertiaire opduikingen van Kruishoutem. Op enkele hellingen van dit gebied werden (matig) droge regosols op colluviaal materiaal waargenomen.

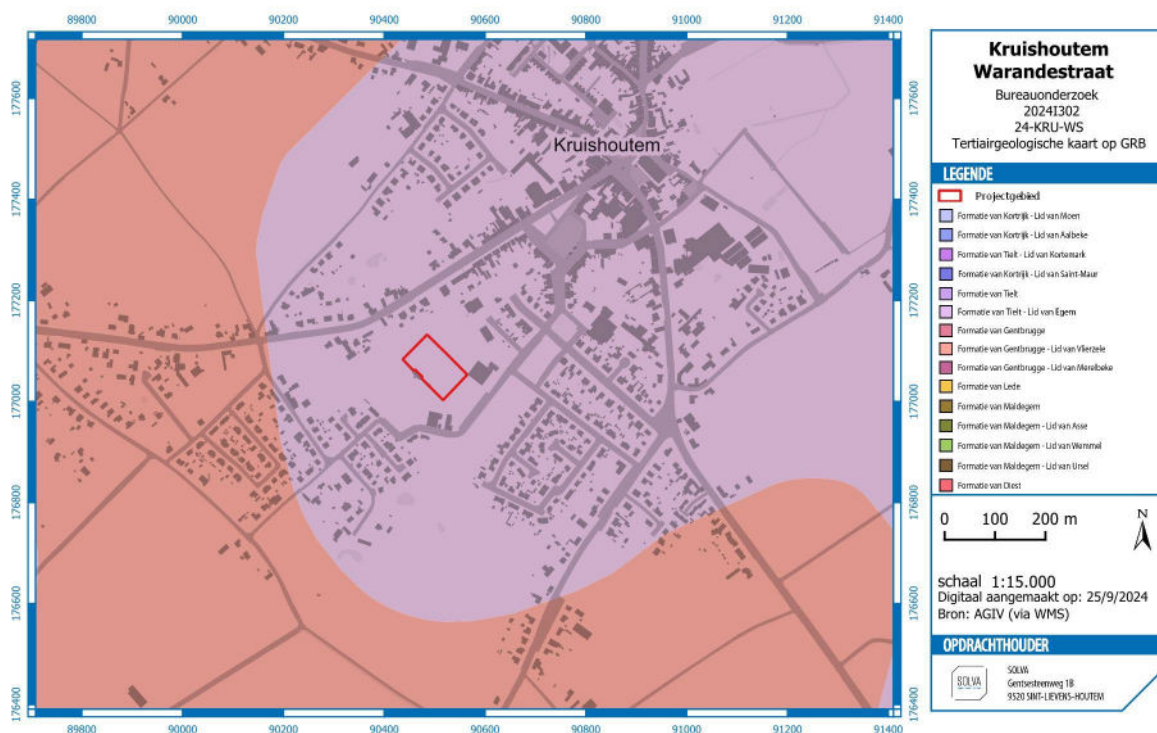
HET PROJECTGEBIED

De **Quartaargeologische profieltypekaart** (zie Figuur 10) karakteriseert het projectgebied als geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (Type 1). Er worden dus geen afgedekte oude bodems verwacht.



Figuur 10: Quartaargeologische kaart geprojecteerd op het GRB, met aanduiding van het projectgebied.

Op de **Tertiairgeologische profieltypekaart** (zie Figuur 11) is te zien dat het projectgebied gelegen is op de Formatie van Tiel. Dit vertaalt zich in grijsgroen zeer fijn zand tot silt en is kleihoudend.

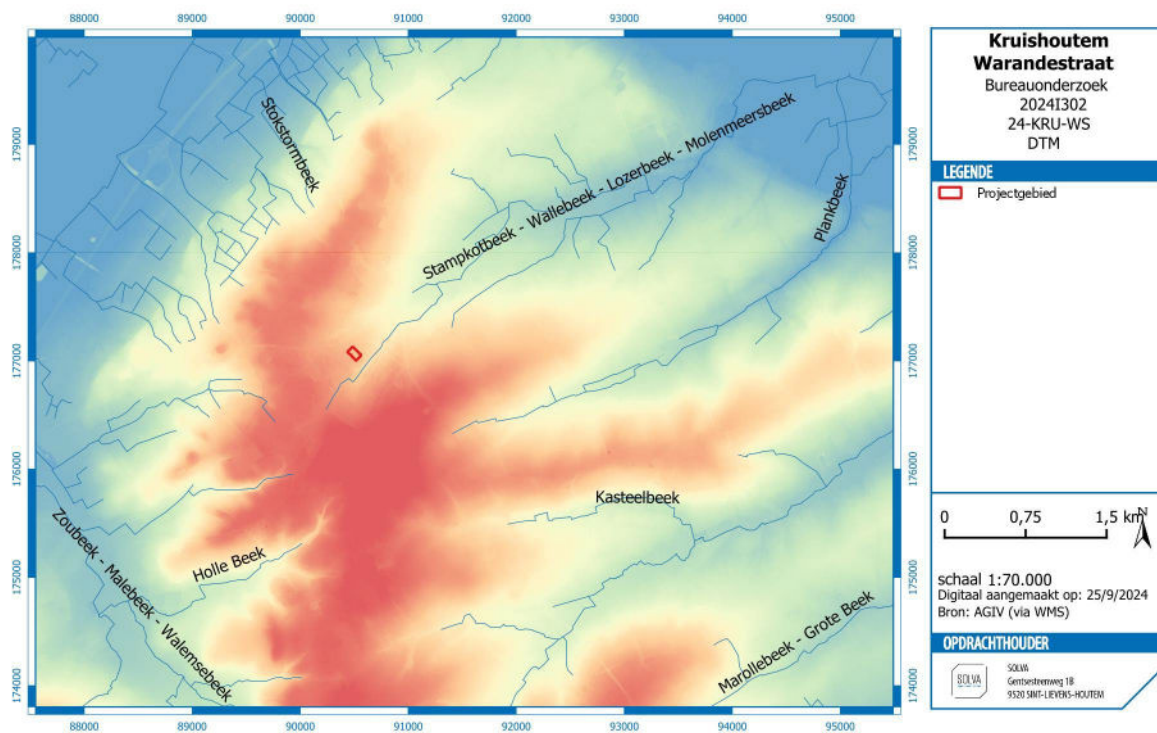


Figuur 11: Tertiairgeologische kaart geprojecteerd op het GRB, met aanduiding van het projectgebied.

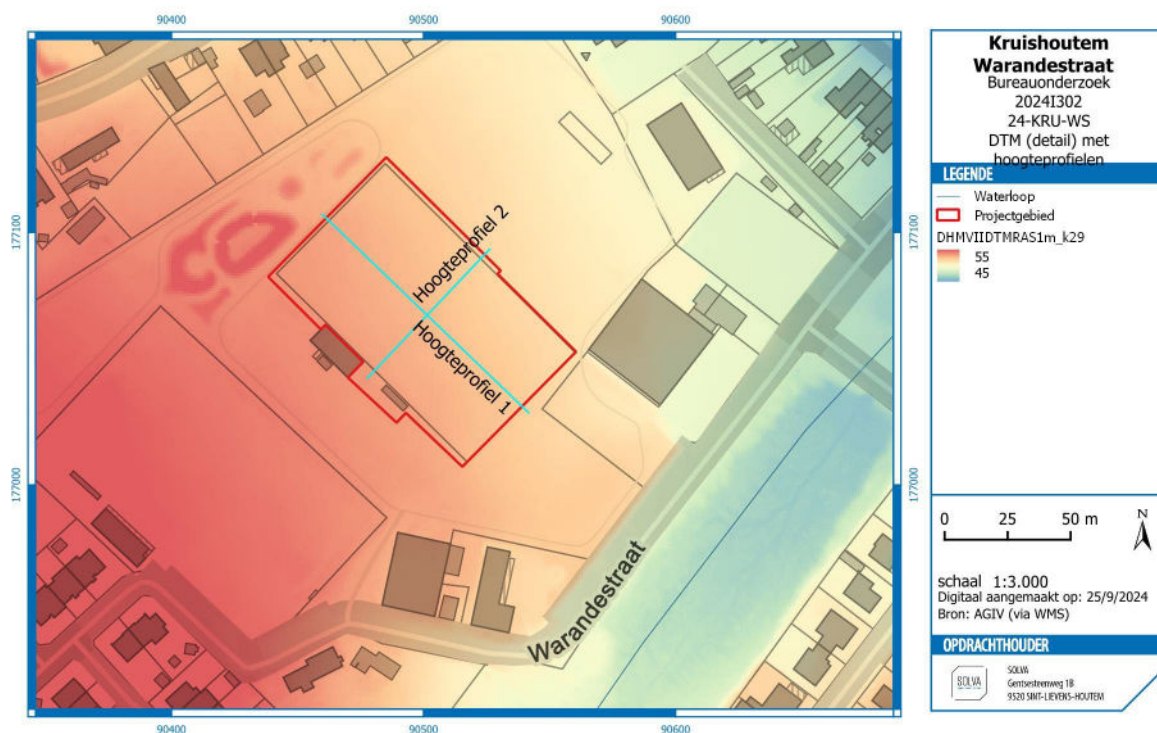
Voor het gebied is **geen geomorfologische kaart** beschikbaar.

2.2.3.3 FYSISCH-GEOGRAFISCHE SITUERING

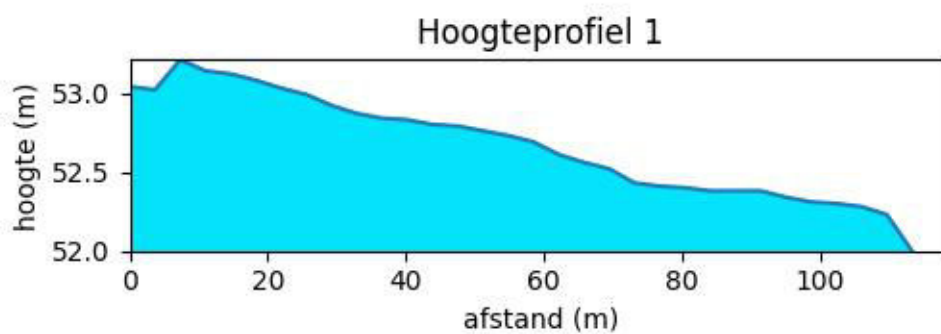
De gemeente Kruisem ligt tussen de Leie en de Schelde. Op het **hoogtemodel** is te zien hoe Kruishoutem zich bevindt op de noordoostelijke uitloper van een zuidwest-noordoost georiënteerde heuvelrug (zie Figuur 12). Vanuit deze heuvelrug ontspringen meerdere bronnen, zo ook de Stampotbeek, die zich ca. 100m ten zuidoosten van het projectgebied bevindt en verder afvloeit in noordoostelijke richting. Als gevolg hiervan ligt het projectgebied zelf op de noordwestelijke flank van de vallei van deze rivier en kent het projectgebied, van noordwestelijke hoek naar zuidoostelijke hoek, een hoogteverschil van ca. +53,40m TAW naar +51,57m TAW. Tevens helt het terrein af van het zuidwesten naar het noordoosten met een hoogteverschil van ca. 1,5m (zie Figuur 13, Figuur 14 en Figuur 15). De hoogteprofielen zijn op dezelfde locatie als de terreinprofielen van de geplande werken geplaatst.



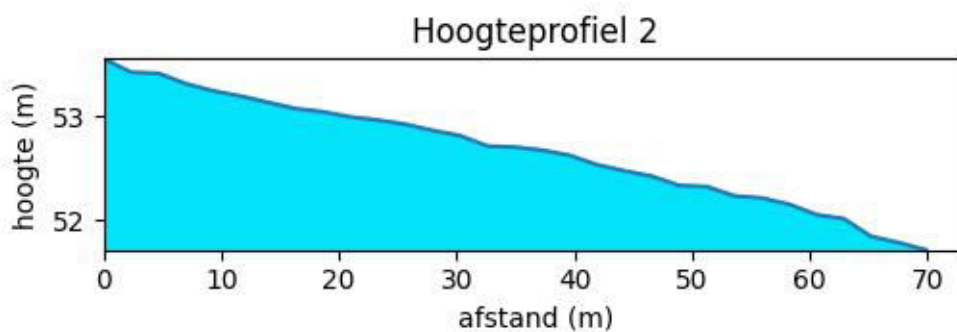
Figuur 12: Digitaal Terrein Model (DTM) met aanduiding van het projectgebied.



Figuur 13: Detail van het Digitaal Terrein Model (DTM) met aanduiding van het projectgebied en de hoogteprofielen.

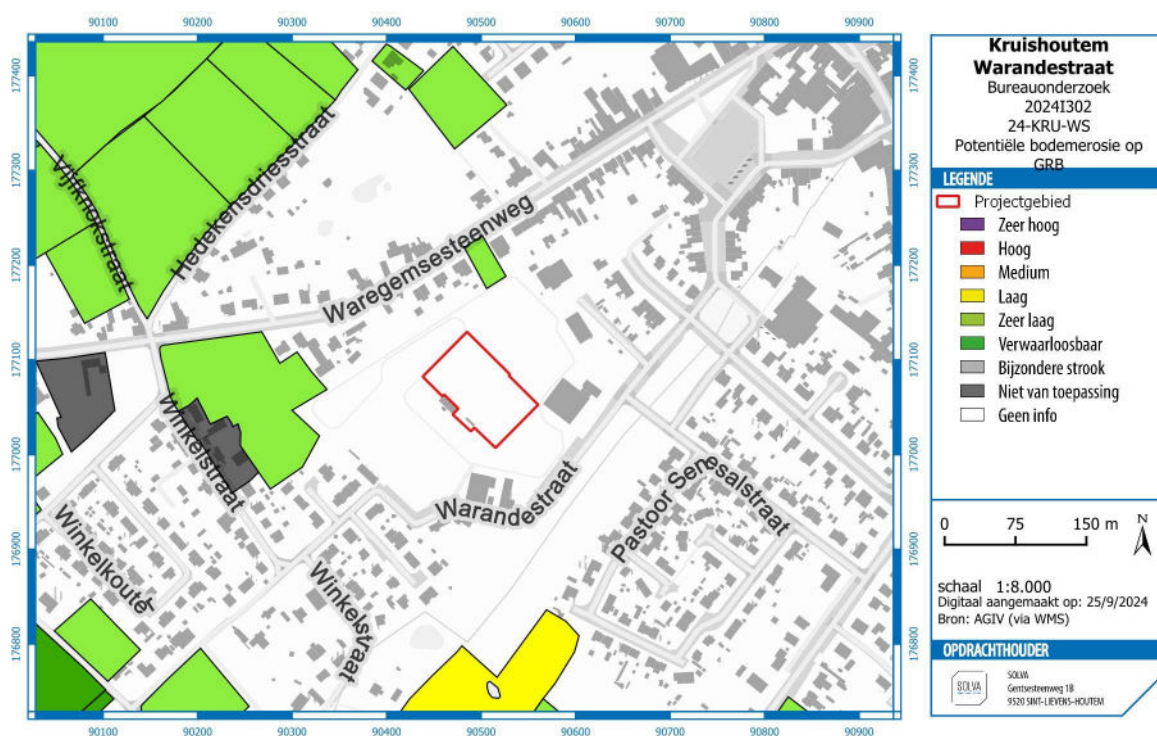


Figuur 14: Hoogteprofiel 1 van noordwest naar zuidoost.



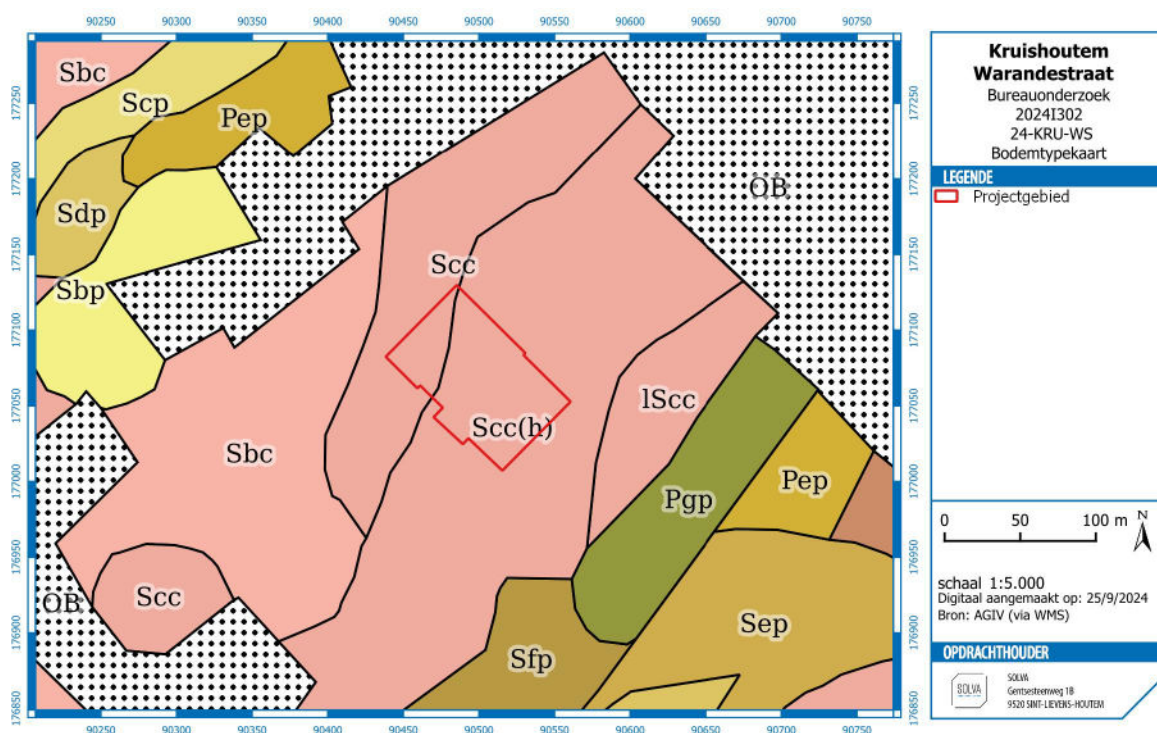
Figuur 15: Hoogteprofiel 2 van zuidwest naar noordoost.

De **potentiële bodemerosiekaart** (zie Figuur 16) geeft voor het projectgebied geen informatie weer. Voor de meest nabij gelegen percelen is er sprake van een zeer lage tot lage bodemerosie.



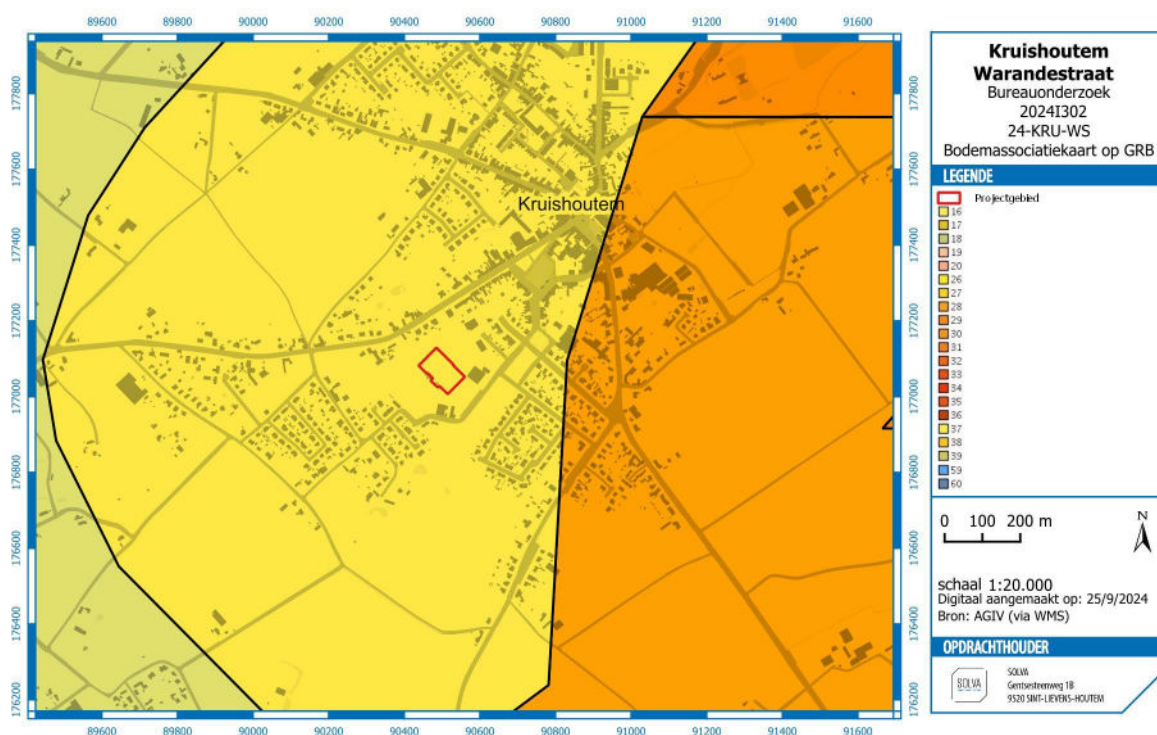
Figuur 16: Potentiële bodemerosiekaart geprojecteerd op het GRB met aanduiding van het projectgebied.

De **bodemkaart** (zie Figuur 17) geeft aan dat de gronden van het projectgebied matig droge lemige zandgronden zijn met een sterk gevlekte, verbrokkelde of discontinue textuur B-horizont.



Figuur 17: Bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.

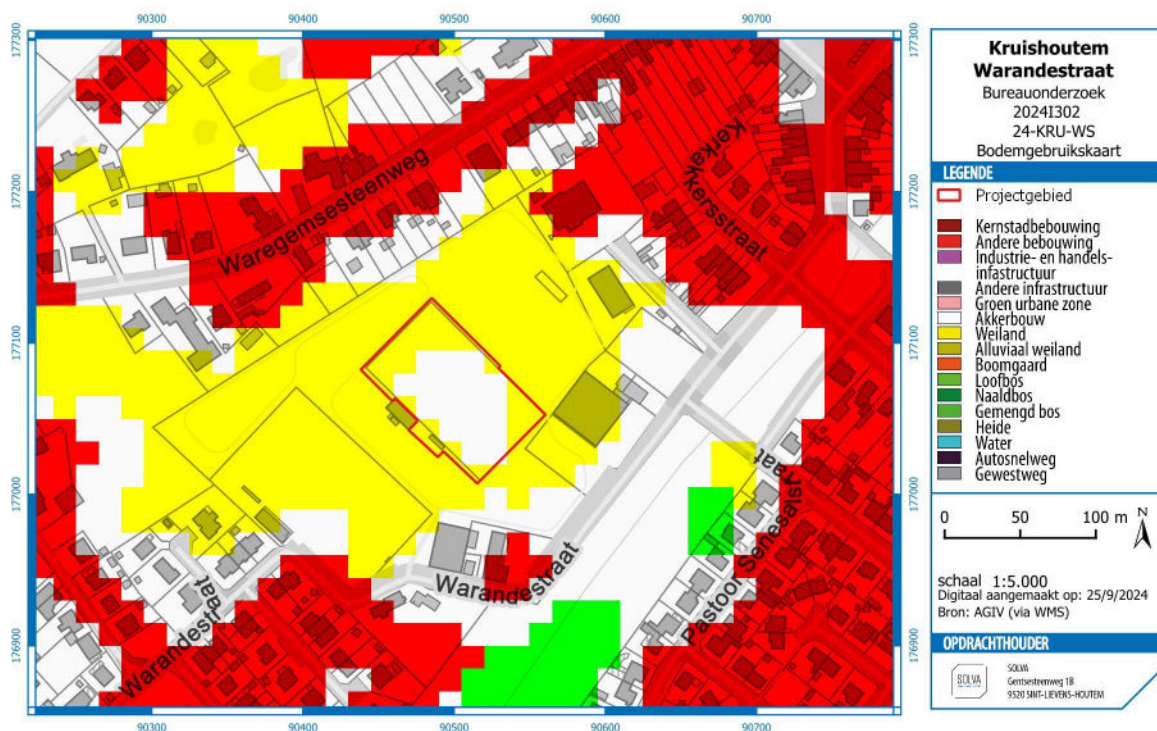
De **bodemassociatiekaart** (zie Figuur 18) karteert het volledige projectgebied als droge zand- tot licht-zandleemgronden met kleur B-horizont of met textuur B-horizont.



Figuur 18: Bodemassociatiekaart geprojecteerd op het GRB met aanduiding van het projectgebied.

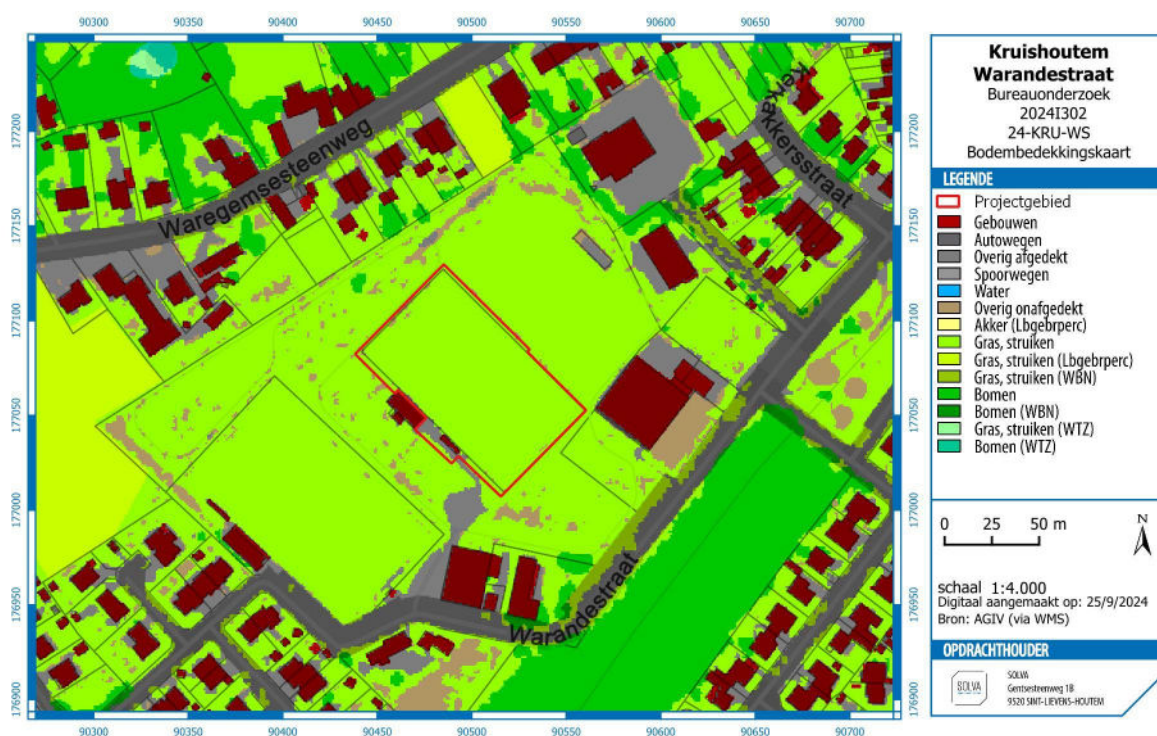
2.2.3.4 GRONDGEBRUIK

Volgens de **bodemgebruiksk kaart** (zie Figuur 19) is het projectgebied gekarteerd als akkerbouw en weiland.



Figuur 19: Bodemgebruiksk kaart geprojecteerd op het GRB met aanduiding van het projectgebied.

Ook de **bodembedekkingskaart** (zie Figuur 20) toont dat het projectgebied volledig als gras gekarteerd staat. Uitgezonderd het kleine stukje naast het veld dat als overige afgedekt gekarteerd is.



Figuur 20: Bodembedekkingskaart geprojecteerd op het GRB met aanduiding van het projectgebied.

Een **recente luchtfoto** uit 2022 (zie Figuur 21) geeft het huidige voetbalveld weer.



Figuur 21: Luchtfoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied.

Een gedetailleerde beschrijving van de bestaande toestand van het projectgebied wordt beschreven onder 2.1.2.1.

2.2.4 HET ONDERZOCHE GEBIED EN ZIJN OMGEVING IN ZIJN HISTORISCH KADER

2.2.4.1 HISTORISCH KADER

2.2.4.1.1 ALGEMENE GESCHIEDENIS VAN KRUISHOUTEM

In een charter uit 847 van Karel de Kale duikt voor het eerst de benaming “*villa dominica Hultheim*” op: een domein toebehorend aan de abt van de Sint-Amandsabdij van het Noord-Franse Elnone. Nog vóór 1019 werden verschillende landbouwbedrijven uit dit bezit door graaf Arnulf I van de abdij ontnomen. Ten oosten van de huidige dorpskern bevond zich de kern van de heerlijkheid Ayshove dat zijn oorsprong kent in de post-Karolingische periode. De centrale hoeve, het Ayshovehof, ontwikkelde tot burcht en vormt ook de locatie van het huidige kasteel van Kruishoutem dat gebouwd werd begin 1700.

De naam Kruishoutem is te ontlenen in het Germaanse *hulta* (bos) en *haima* (woning). De latere toevoeging “*Sante Crucis Houthem*” uit 1174 zorgde voor de verbastering tot het huidige toponiem Kruishoutem.

Germaanse toponiemen als Huttegem, Riemegem, Herlegem, Rekkem en Zijldegem wijzen op vroeg-middeleeuwse kernen voornamelijk in het Zuiden en in het Westen van de gemeente. Vermoedelijk verplaatst het centrum zich in de 11de tot 12de eeuw van de Kapellekouter naar de huidige dorpskom met Sint-Eligiuskerk ten Noorden hiervan.⁴

2.2.4.2 INVENTARIS ONROEREND ERFGOED

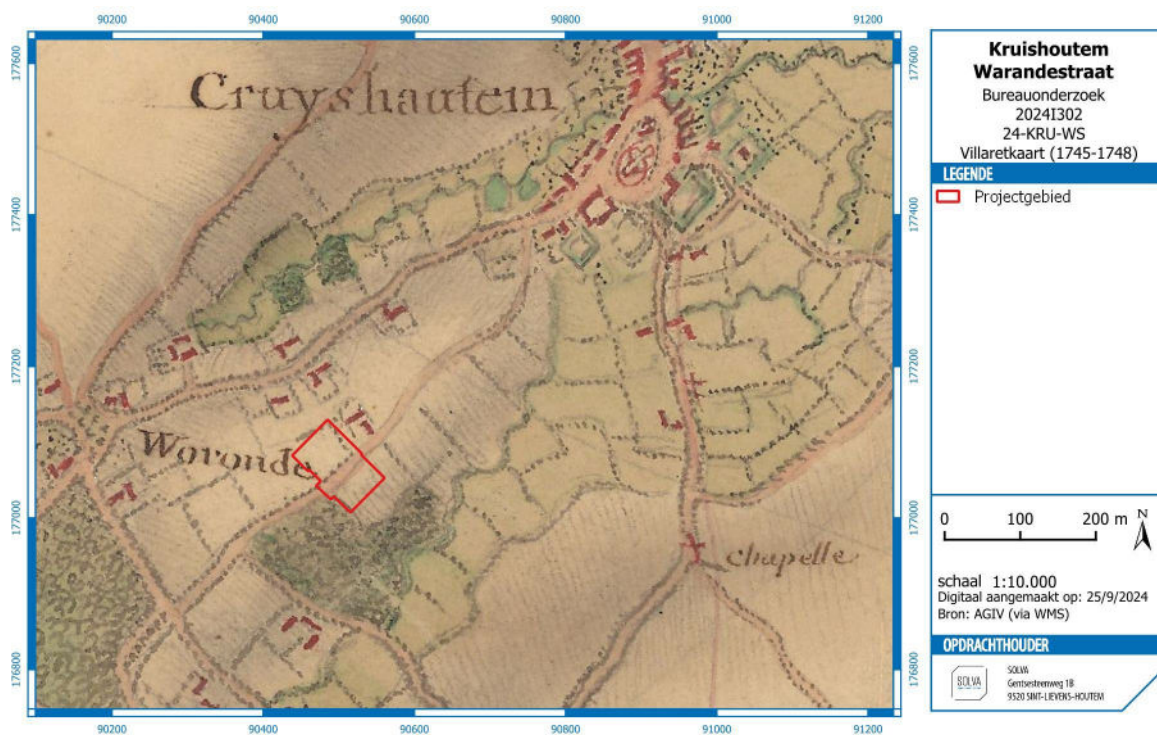
Binnen het projectgebied zijn er geen bouwkundig erfgoed relictten aanwezig.

2.2.4.3 HISTORISCH-CARTOGRAFISCHE DOCUMENTEN

2.2.4.3.1 VILLARETKAART (1745 – 1748)

Op de Villaretkaart (zie Figuur 22) is te zien hoe het projectgebied doorsneden wordt door een weg die een noord naar zuidwestelijk verloop heeft. Deze weg komt niet overeen met een huidig wegtracé. Naast de weg is akkerland aanwezig. Het projectgebied ligt in het gebied dat het toponiem “Woronde” kreeg. Het woord Woronde of Warande komt van het Germaanse “*waron*” wat waarborgen betekend. Een “warande” is een besloten jachtterrein of lusthof dat doorgaans eigendom is van een voorname familie.

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Kruishoutem [online] <https://id.erfgoed.net/themas/14357> (Geraadpleegd op 10-01-2023)



Figuur 22: Villaretkaart met aanduiding van het projectgebied.

2.2.4.3.2 JOZEF JOHAN FRANS FERRARIS – KABINETSKAART DER OOSTENRIJKSE NEDERLANDEN EN HET PRINSDOM LUIK (1771-1778)

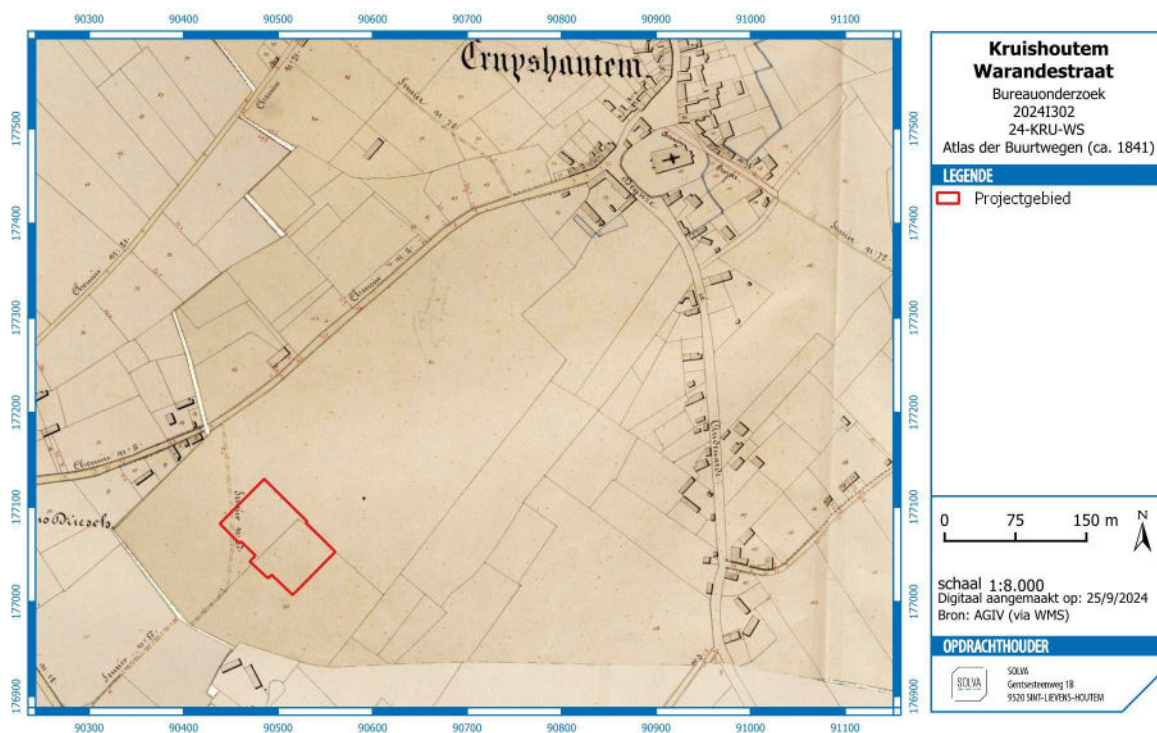
Op de Ferrariskaart (zie Figuur 23) is het wegtracé dat op de Villaretk kaart te zien, nu aangeduid als een landweg. De helft van het projectgebied staat gekarteerd als akkerland, de andere helft als bos of tuin met bomen. Naast het projectgebied zijn in het noordwesten twee gebouwen aanwezig. De perceelgrens van deze gebouwen met tuin of bos doorsnijdt het projectgebied. Ook op deze kaart wordt het toponiem Warande weergegeven.



Figuur 23: Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied.

2.2.4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1841)

De Atlas der Buurtwegen (zie Figuur 24) geeft een totaal ander beeld weer. De gebouwen aan de grens van het projectgebied zijn verdwenen. Het volledige projectgebied staat gekarteerd als akker of weideland. Door het midden van het projectgebied loopt een perceelsgrens. Door de westelijke hoek van het projectgebied loopt een voetwegeltje.



Figuur 24: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied.

2.2.4.3.4 PHILIPPE VANDERMAELEN – CARTES TOPOGRAPHIQUES DE LA BELGIQUE (1846-1854)

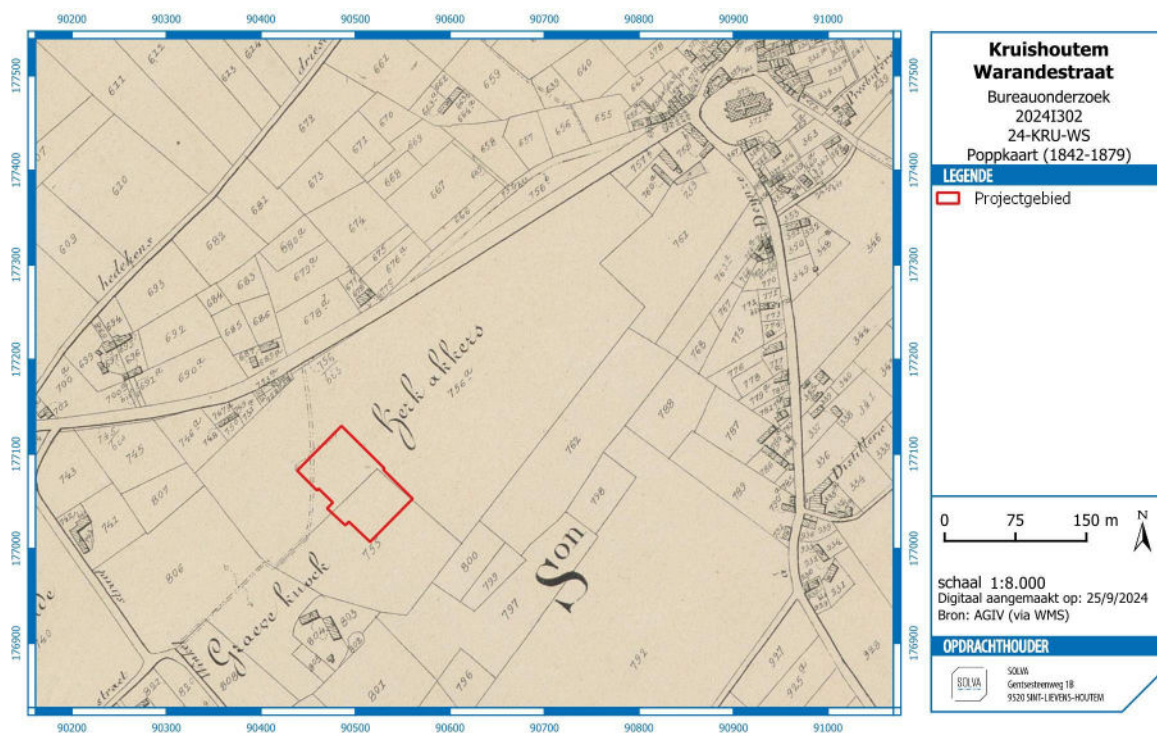
De Vandermaelenkaart (zie Figuur 25) geeft weer een ander beeld dan de voorgaande kaarten. Het projectgebied staat deels als akker of weideland gekarteerd en deels als bos. Ook hier staat het toponiem Warande op de kaart.



Figuur 25: Vandermaelenkaart met aanduiding van het projectgebied.

2.2.4.3.5 PHILIPPE CHRETIEN POPP – ATLAS CADASTRAL PARCELLAIRE DE LA BELGIQUE (1842-1879)

De Poppkaart (zie Figuur 26) geeft een gelijkaardig beeld weer als de Atlas der Buurtwegen. Het projectgebied wordt doorsneden door een perceelsgrens en in de westelijke hoek kan er een voetwegeltje herkend worden. Op deze kaart is het toponiem Warande vervangen door Kerkakkers. Beide toponiemen worden vandaag de dag nog gebruikt.



Figuur 26: Poppkaart met aanduiding van het projectgebied.

2.2.4.3.6 RECENTE LUCHTFOTO'S

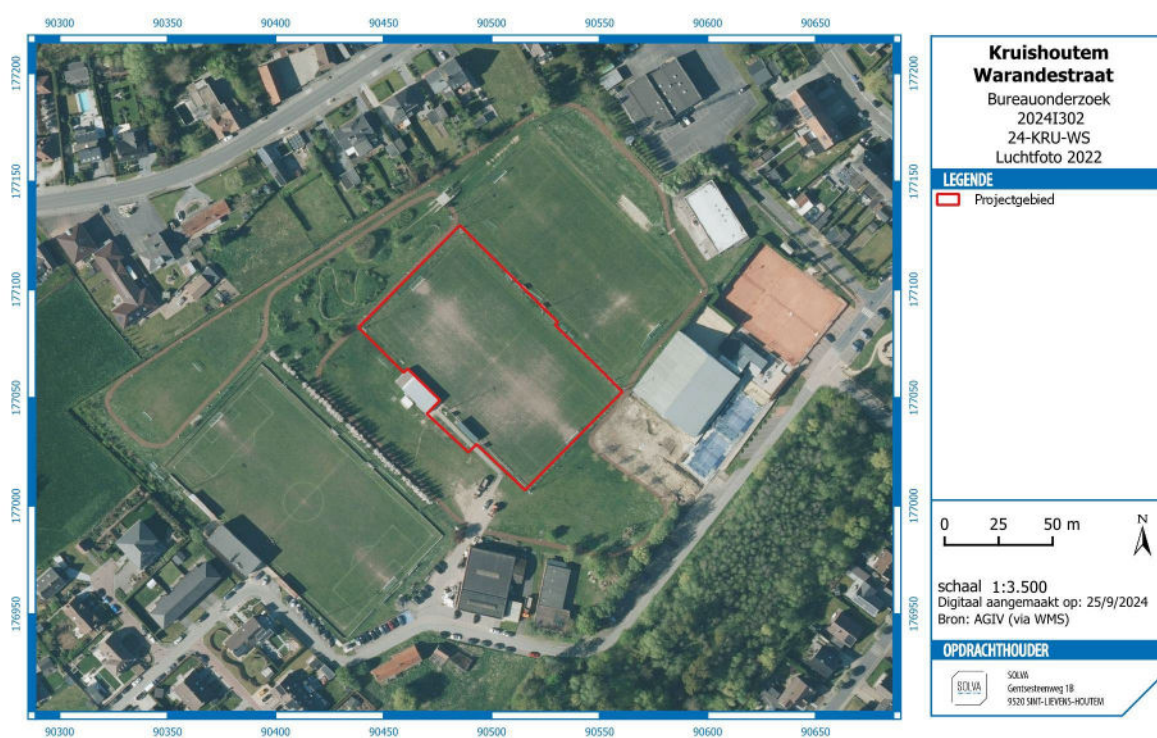
Op de luchtfoto van 1971 (zie Figuur 27) is te zien hoe het projectgebied reeds deel uit maakt van een sportterrein. Dit is ook het geval op de luchtfoto van 1990 (zie Figuur 28), al is de inrichting van het sportterrein veranderd. De luchtfoto van 2022 (zie Figuur 29) geeft de huidige situatie van het terrein weer, namelijk het gebruik van het projectgebied als voetbalveld.



Figuur 27: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het projectgebied.



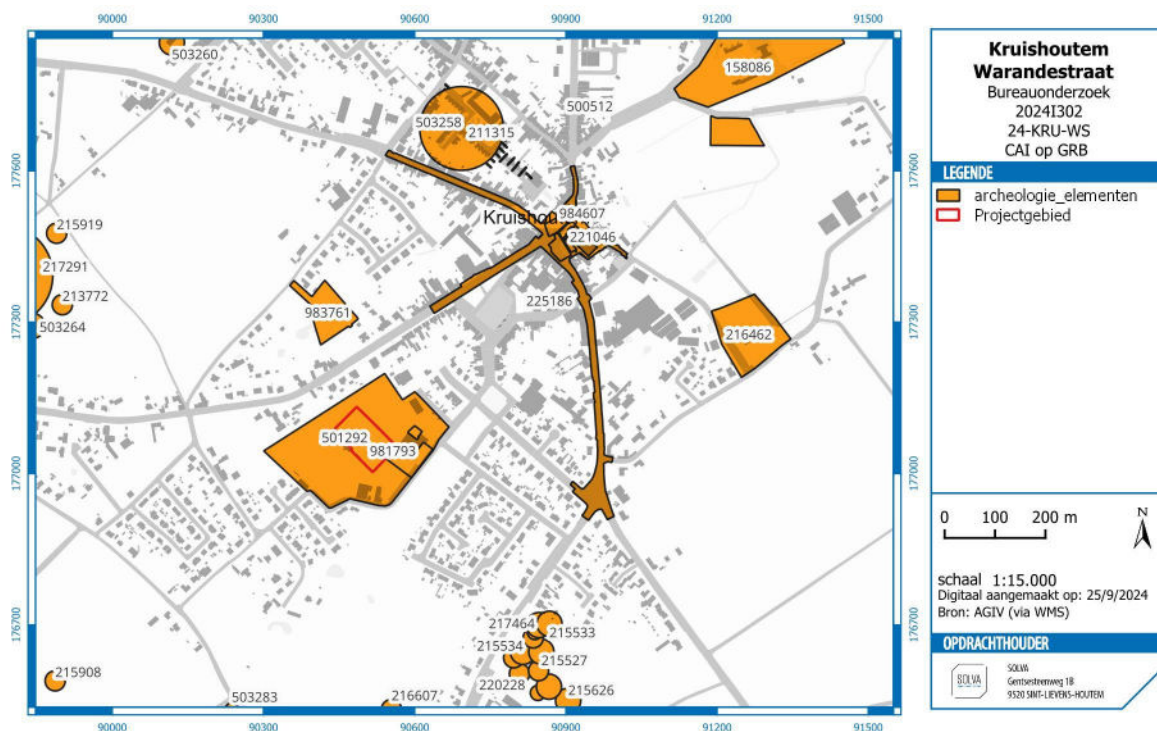
Figuur 28: Luchtfoto uit 1990 met aanduiding van het projectgebied.



Figuur 29: Luchtfoto uit 2022 met aanduiding van het projectgebied.

2.2.5 HET ONDERZOCHE GEBIED EN ZIJN OMGEVING IN ZIJN ARCHEOLOGISCH KADER

Voor het **projectgebied** (zie Figuur 30) zijn aangrenzend reeds archeologische vondsten gekend, binnen de perceelgrenzen van het huidige sportterrein t.h.v. Kerkakkers, Warandestraat te Kruishoutem zijn reeds twee opgravingen en een proefsleuvenonderzoek gebeurd. Binnen de grenzen van het projectgebied zelf zijn nog geen archeologische onderzoeken uitgevoerd.



Figuur 30: Centraal Archeologie Inventaris (CAI) op het GRB met aanduiding van het projectgebied.

Bij de aanleg van het nieuw sportterrein te Warandestraat Kruishoutem werden in 1967 drainage buizen aangelegd. Julien Van Wambeke had op het terrein eerder al prehistorisch materiaal aangetroffen en hield de werken nauwlettend in de gaten. Het was in één van de bouwputten voor de aanleg van de drainage buizen dat de heer Van Wambeke dikke houtskoolpakketten vermengd met verbrande nagels en been aantrof. Hij herkende deze sporen van een eerdere site waar hij mee had geholpen met opgraven en meldde de vondst onmiddellijk aan Marc Rogge. In totaal werden nog zo'n 10 Gallo-Romeinse brandrestengraven aangetroffen, samen met veel prehistorisch materiaal.⁵

⁵ Vermeulen, Rogge & Van Durme 1993.



Foto 1: Een inwoner van Kruishoutem helpt mee met het vrijleggen van een Gallo-Romeins graf te Kruishoutem-Kerkakkers (bron: Vermeulen, Rogge & Van Durme, 1993, p. 19).

In 1973 werd door Stanislaw Czepiec een opgraving (**CAI ID 501292**) uitgevoerd ten zuiden van het huidige projectgebied. De opgraving bestond uit drie zones (A, B en C, zie Figuur 31) en gebeurde in navolging van de bovengemelde vondsten. De opgravingsresultaten zijn nooit zelf door Czepiec gepubliceerd. Het zijn de archeologen De Laet, Thoen, Gob en Bourgeois die deze taak op zich hebben genomen. In het verslag wordt direct vermeld dat de opgraving slordig is uitgevoerd en verwerkt. De gepubliceerde resultaten in dit verslag zijn daarom onder voorbehoud. In zone A werd een oost-west georiënteerd gebouw aangesneden. Het gebouw bestond uit verschillende paalgaten in een funderingsgreppel en 1 paal centraal binnen het gebouw. Czepiec schreef dit gebouw toe aan de midden-neolithische Michelsbergcultuur. Voorts zijn er nog 13 kuilen met eenzelfde datering, 5 Gallo-Romeinse graven en 1 Gallo-Romeinse kuil of graf aangetroffen. In zone B is enkel een concentratie van vuurstenen artefacten aangetroffen. Czepiec dateerde deze in het midden-mesolithicum. In zone C werden er geen archeologische sporen aangetroffen daar de bodem te verstoord was.⁶

⁶ De Laet, Thoen, Gob & Bourgeois 1982.

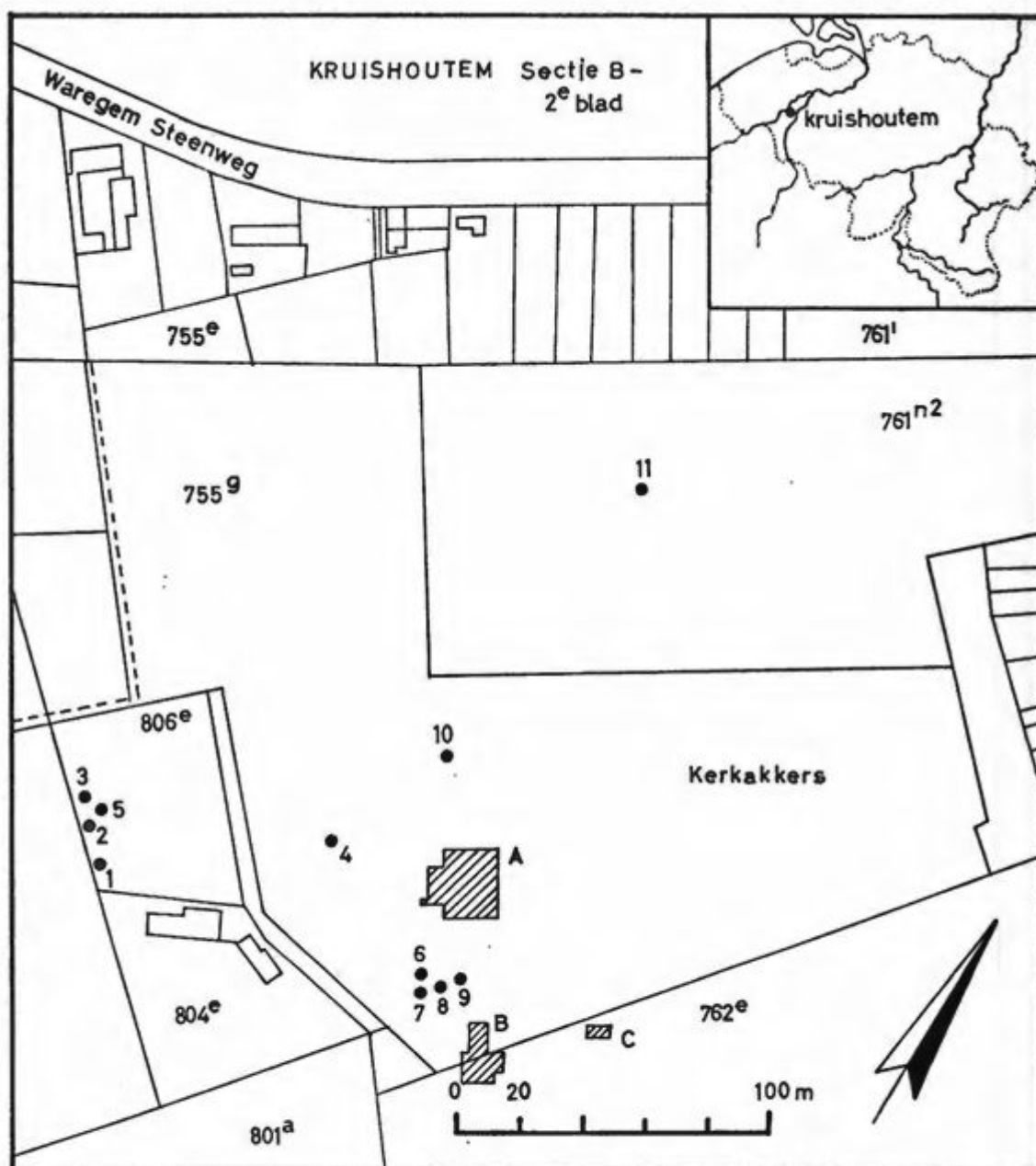


Fig. 1. Situatiekaart van Kruishoutem-Kerkackers
 A, B, C : opgravingsvlakken (S. Czepiec)
 1-11 : Gallo-Romeinse brandrestengraven (M. Rogge)

Figuur 31: Kaart van de opgraving van Czepiec uit 1973 (bron: De Laet, Thoen, Gob & Bourgeois 1982, p.4).



Figuur 32: Het opgravingsplan van Czepiec gegeoreferereerd op de kadasterkaart, met aanduiding van het projectgebied.

In navolging van de opgraving van Czepiec werd in 1990 een controleopgraving (**CAI ID 501292**) uitgevoerd door de Rijksuniversiteit van Gent (nu UGent). Er werd zo'n 830m² extra opengelegd, aansluitend aan opgravingszone B (zie Figuur 32). Tijdens deze opgraving is aan het licht gekomen dat het midden-neolithische gebouw van Czepiec een vervalsing is. De standgreppel van het fictieve gebouw komt overeen met de locatie van twee parallelle Romeinse grachten. Ook zijn enkele neolithische structuren veel jonger te dateren, namelijk in de Gallo-Romeinse periode. Bovendien zijn er tijdens de opgraving van 1990 te weinig artefacten van de midden-neolithische periode aangetroffen om te kunnen spreken van bewoning op de site. In totaal zijn zo'n 1500 vuurstenen artefacten aangetroffen. Ongeveer de helft bevond zich *in situ* en is aangetroffen in de bovenste laag van zo'n 6-tal diepe boomvallen. In één van boomvallen zijn ook verkoolde hazelnootfragmenten aangetroffen. Het aangetroffen materiaal in de boomvallen is te dateren in het midden-mesolithicum.⁷

⁷ Crombé 1990.

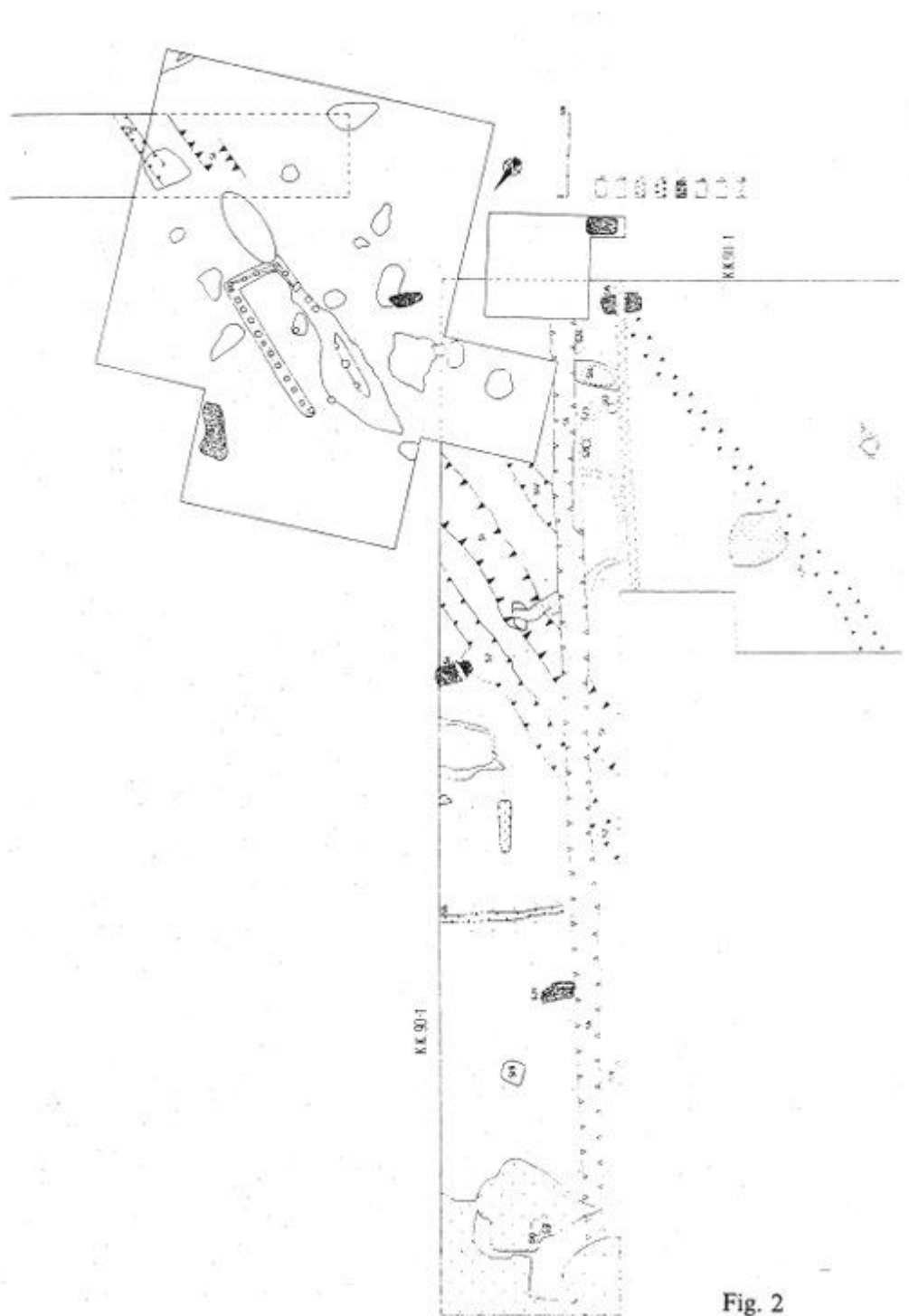
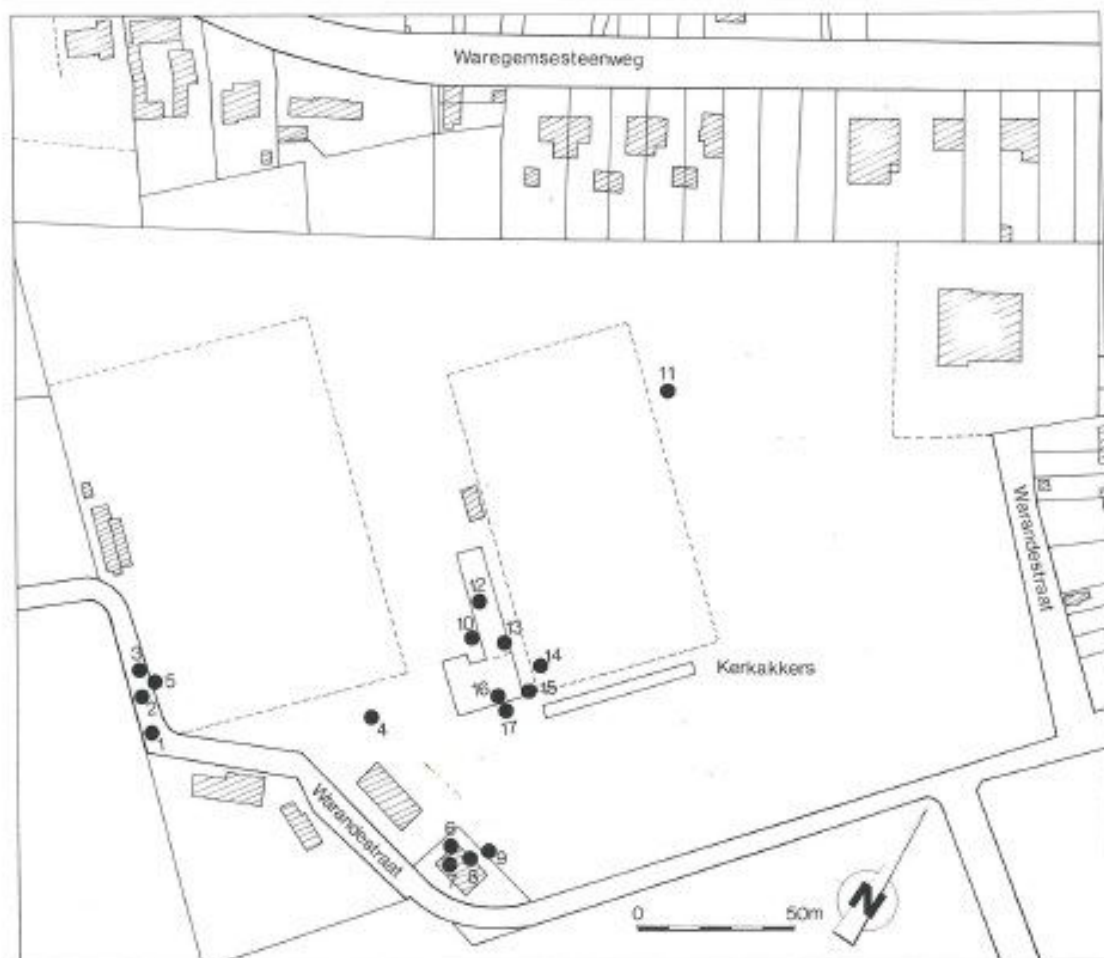
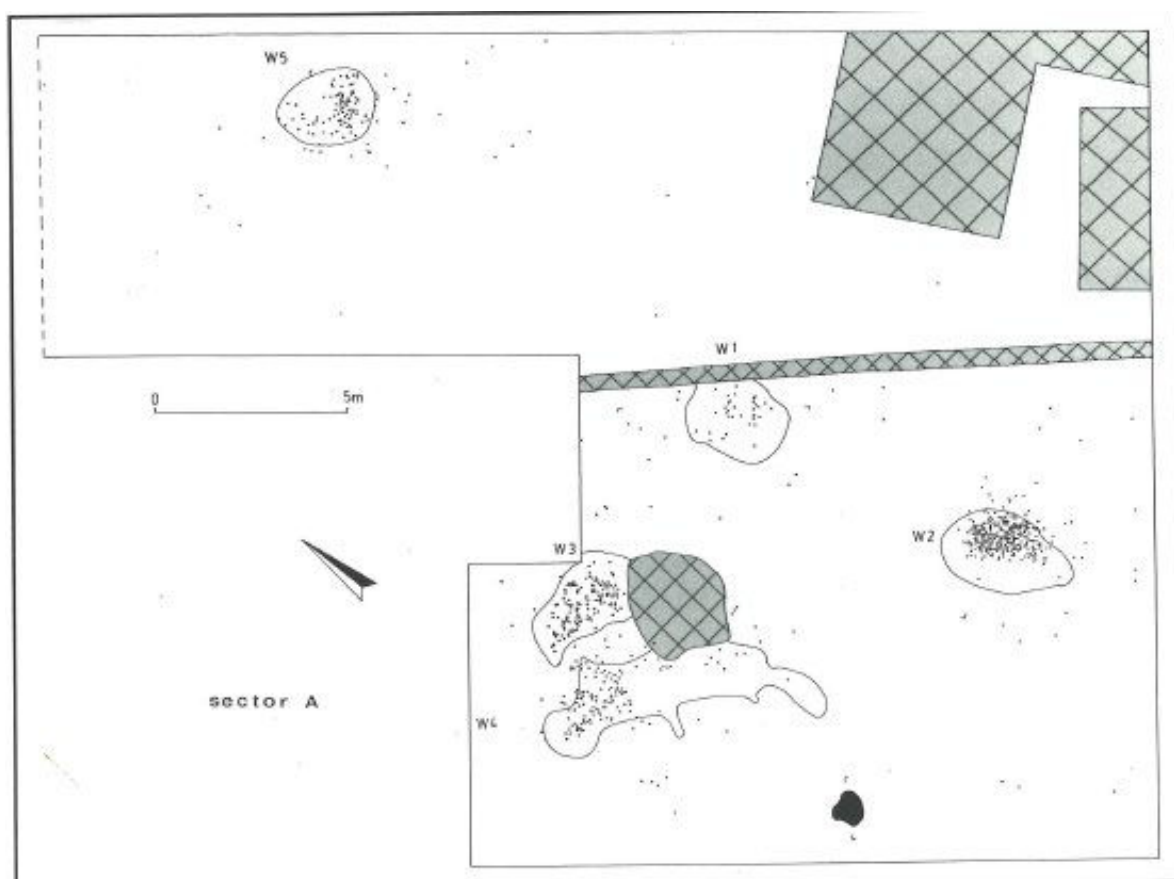


Fig. 2

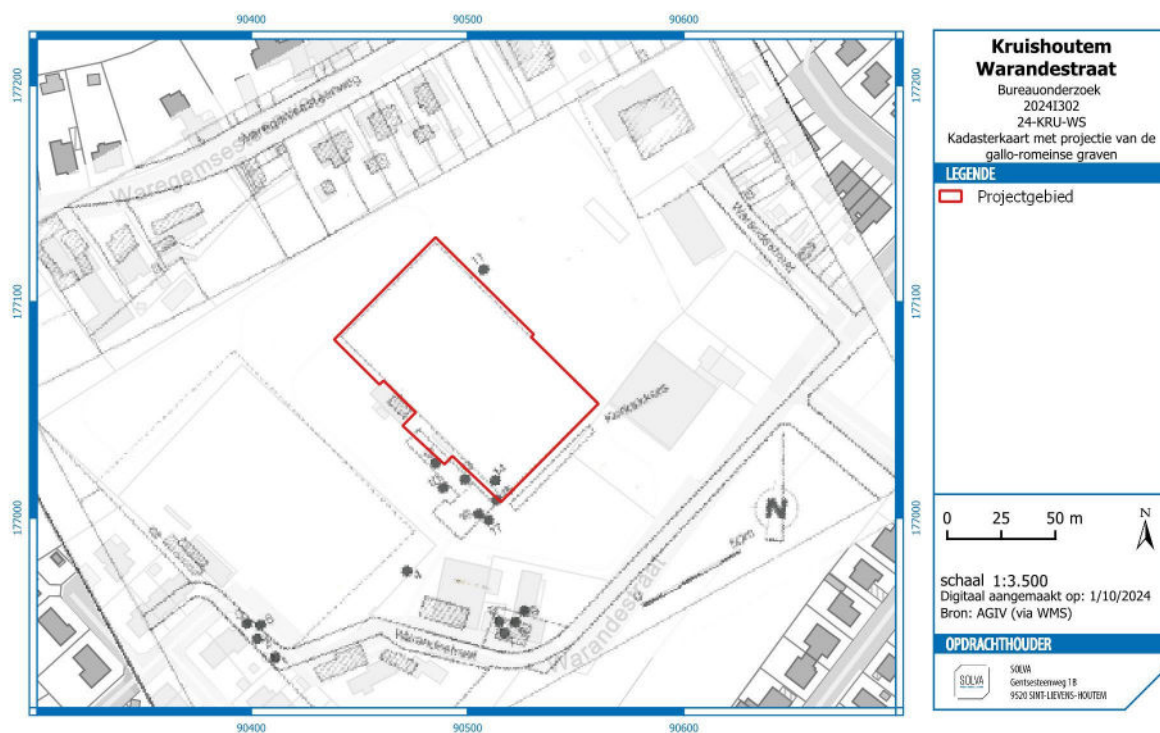
Figuur 33: Opgravingszone uit 1990 (bron: Crombé P. 1990p. 33).



Figuur 34: Plan met aanduiding van de Gallo-Romeinse graven ten opzichte van de huidige voetbalvelden (bron: Vermeulen, Rogge & Van Durme, 1993, p. 70).

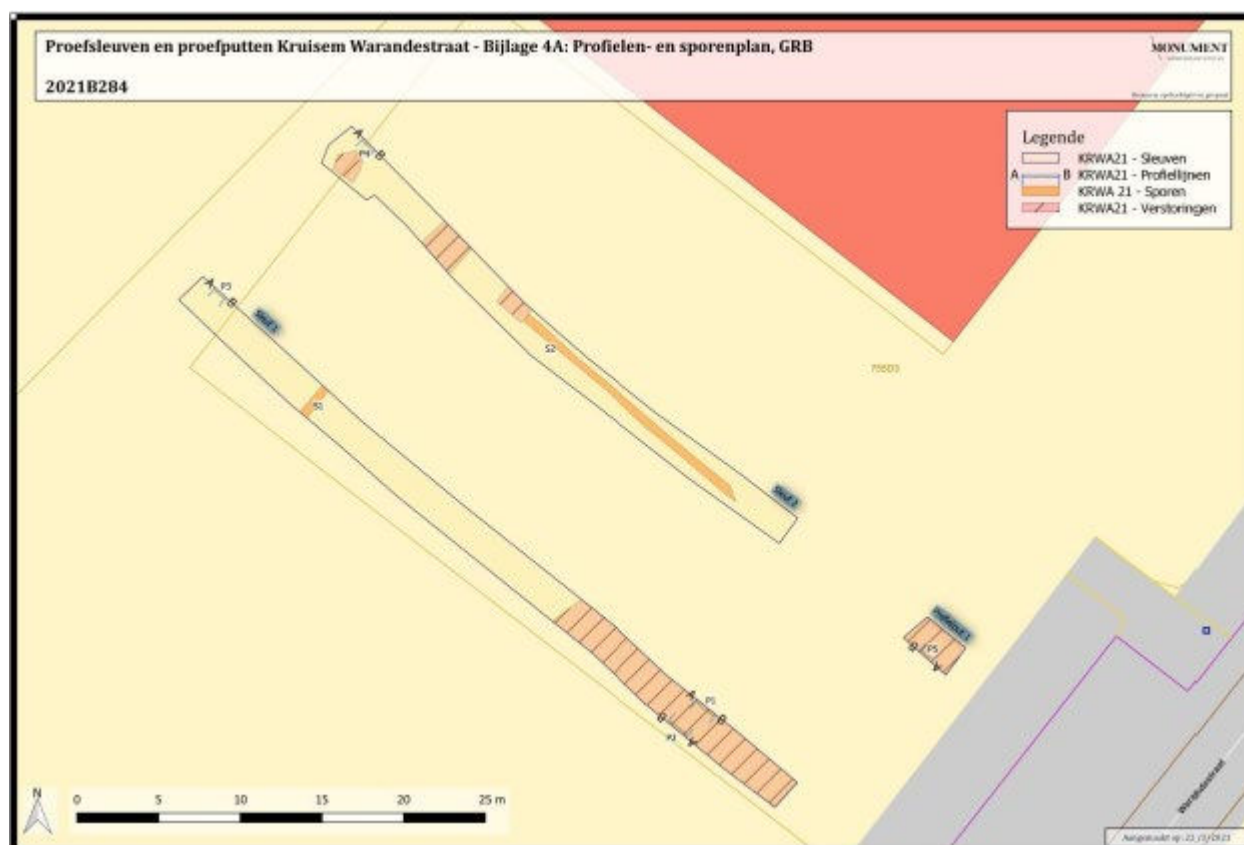


Figuur 35: Plan met de algemene verspreiding van de gevonden vuursteenartefacten (bron: Vermeulen, Rogge & Van Durme, 1993, p. 44).



Figuur 36: Een plan met aanduiding van de Gallo-Romeinse graven gegeoreferentieerd op de kadasterkaart, met aanduiding van het projectgebied.

In 2021 is door Monument een proefsleuvenonderzoek (**CAI ID 981793**) uitgevoerd ten zuiden van het projectgebied (zie Figuur 33). Tijdens het onderzoek zijn slechts 2 sporen aangetroffen. Het gaat om 1 greppel met een NO-ZW oriëntering en 1 greppel met een NW-ZO oriëntering. Er is geen vondstenmateriaal aangetroffen in de sporen. Het zuidoostelijke deel van het terrein kent een vrij diepe bodemverstoring. Het geregistreerde referentieprofiel geeft een Ap1-Ap2 – C opbouw weer. De bovenste ploeglaag is ongeveer 40cm dik en bestaat uit licht lemig zand. De tweede horizont is ook geïnterpreteerd als een ploeglaag. Deze is ca. 28cm dik en bestaat uit een sterk gereduceerd licht grijs licht lemig zandpakket. De moederbodem of C-horizont bevindt zich op een diepte van ca. 68cm en bestaat uit een licht gelig bruine licht lemige zandbodem met donker oranje vlekken (oxidatieverschijnselen).⁸



Figuur 37: Allesporenplan van het proefsleuvenonderzoek door Monument (bron: Vanden Brande 2021, p. 37).

⁸ Vanden Brande 2021.



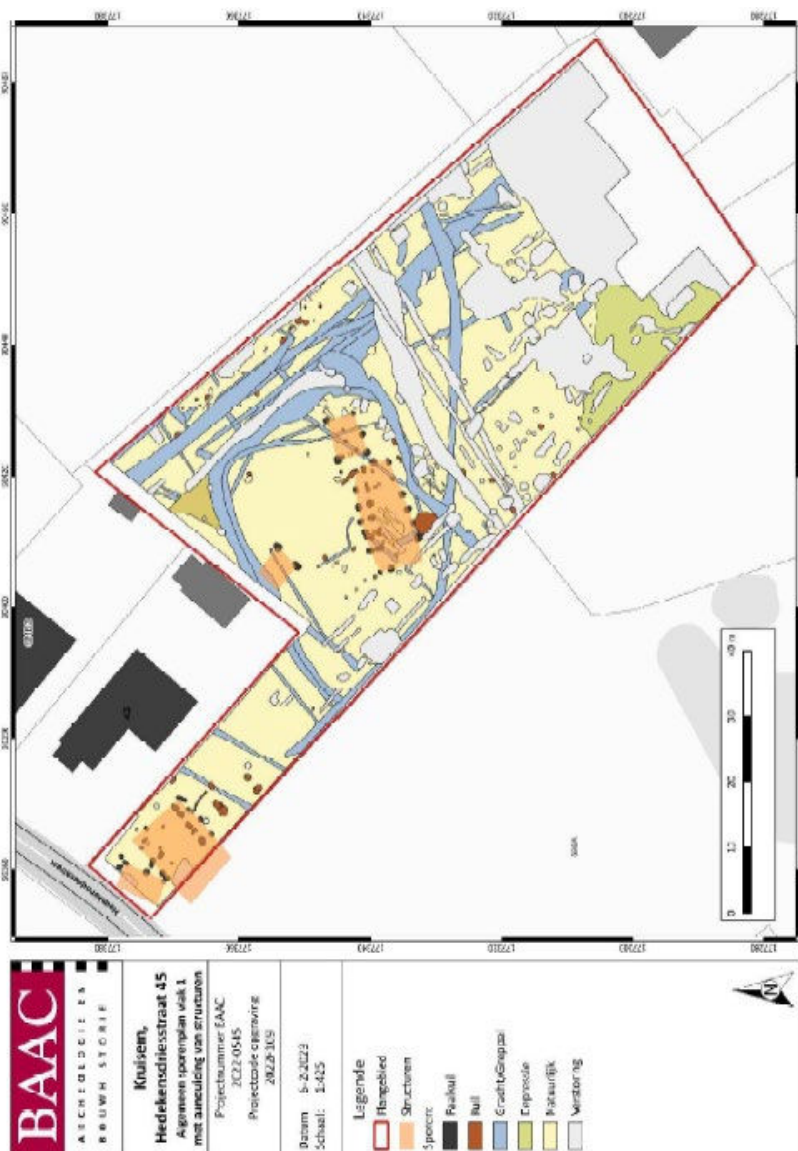
Figuur 18: P4, NW sleuf 2 (=referentieprofiel, zie bijlage 8). H1 = A(p)1; H2 = A(p)2; H3 = C

Foto 2: Het referentieprofiel van de proefsleuven uitgevoerd door Monument (bron: Vanden Brande 2021, p.33).

In de **ruimere omgeving** van het projectgebied toont de centrale archeologische inventaris (CAI) een veelvoud aan archeologische sites. Enkel de sites die op een geringe afstand van het projectgebied liggen zullen hier worden besproken. Ter hoogte van de Hedekensdriesstraat 45 (CAI ID 983761) is door BAAC in 2022 een landschappelijk bodemonderzoek, een verkennend archeologisch booronderzoek, een proefsleuvenonderzoek en een opgraving uitgevoerd. Het landschappelijk bodemonderzoek toonde een (deels afgedekt) paleolandschap dat bestaat uit een natte depressie onderaan een zandige (droge) helling. Bijgevolg is een verkennend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Hieruit bleek dat er geen afgedekt steentijdniveau aanwezig was. Wel is een prehistorische menselijke aanwezigheid kunnen vastgesteld worden door de vondst van een matig verbrand afslagfragment. Vervolgens is men over gegaan tot een proefsleuvenonderzoek. Tijdens dit onderzoek is een site aan het licht gekomen. Er zijn grachten, greppels, verschillende kuilen en een palencluster aangetroffen. Uit de sporen zijn verschillende aardewerkfragmenten gerecupereerd die te dateren zijn in de middeleeuwen.⁹ Bijgevolg is er een opgraving geadviseerd. De aangetroffen sporen bestaan uit paalsporen, kuilen, grachten, greppels en een depressie/drenkpoel. In totaal konden er twee erven herkend worden, bestaande uit een hoofdgebouw, bijgebouw(en), kuilen en erfgreppels. De erven zijn via het aangetroffen aardewerk gedateerd in de volle middeleeuwen. Door middel van 14C-datering kon er fijnere datering naar voren geschoven worden. Hoofdgebouw 1 is te dateren in het midden van de 11^{de} eeuw tot de 12^{de} eeuw. Hoofdgebouw 2 dateert uit het einde van de 9^{de} eeuw tot de 10^{de} eeuw. Hoofdgebouw 1 heeft een ONO-ZWZ oriëntatie en heeft een asymmetrische tweeschepige opbouw. Hoofdgebouw 2 is NO-ZO georiënteerd en is van het drieschepige type met rechte wanden en ruime middenbeuk (het zgn. Hallentype). Bijgebouw 1 is 6-palig met een ONO-ZWZ oriëntatie. Bijgebouw 2 is vermoedelijk ook een 6-palige constructie, maar heeft een NNO-ZZW

⁹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: *Hedekensdriesstraat 45* [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983761> (geraadpleegd op 26 september 2024).

oriëntering. Van dit bijgebouw zijn slechts drie palen aangesneden. Bijgebouw 3 is vermoedelijk een 4-palige spieker met een NO-ZW oriëntatie. Er zijn slechts twee palen aangetroffen tijdens de opgraving. Bijgebouwen 1 en 3 worden gelinkt aan hoofdbouw 1, dit erf is omgeven door een ovale erfgreppel. Bijgebouw 2 wordt gelinkt aan hoofdbouw 2. In de zuidoostelijke hoek van het opgravingsgebied is een depressie of drenkpoel aangetroffen. Bij het couperen zijn sporen van trampling aangetroffen op de bodem van de drenkpoel. Hoewel er geen dateerbaar vondstenmateriaal is aangetroffen in het spoor, linken de archeologen deze drenkpoel aan de aangetroffen volmiddeleeuwse erven. Vermoedelijk was deze plek gevuld met water en gemakkelijk toegankelijk voor mens en dier.¹⁰



Plan 5: Algemeen sporenplan, vlak 1, van het onderzoek op het GRB met aanduiding van structuren (digitaal; 1:250; 06.02.2023)

Figuur 38: Opgravingsplan van de opgraving te Hedekensdriesstraat 45 (bron: Schynkel 2023, p. 4).

Ook op de markt en in de directe omgeving van de markt van Kruishoutem is reeds archeologisch onderzoek uitgevoerd (**CAI ID 984607, 221046, 225186, 216256**). Een proefsleuvenonderzoek in 2017 leverde sporen uit de vroege ijzertijd op. Het gaat om een tweeschepig en éenschepig hoofdbouw,

¹⁰ Schynkel 2023.

verschillende bijgebouwen en palenclusters.¹¹ De opgraving uit 2022 op de markt leverde verschillende types sporen op vanaf de volle middeleeuwen. De oudste begravingen van het kerkhof dateren uit deze periode. Daarna is het terrein steeds stelselmatig opgehoogd geweest. Uit de late middeleeuwen zijn sporen aangetroffen van de eerste inrichting van het marktterrein. Dit uitte zich in paalsporen van marktkramen en een grote hoeveelheid munten. Aanpalend aan het kerkhof wordt in de nieuwe tijd een gebouw opgetrokken dat sinds de 18^{de} eeuw als herberg bekend staat. Diverse structuren zoals een rioleringsstelsel, beerputten en een waterput kunnen hier mee in verband gebracht worden. Op het einde van de 19^{de} eeuw zal na tal van verbouwingsfasen dit gebouw gesloopt worden. Voorts is vastgesteld dat een greppel de natuurstenen kerkhofmuur flankeerde. Ook funderingen van de voorloper van de huidige kerk zijn aan licht gekomen. Deze kerk is in de tweede helft van de 19^{de} eeuw gesloopt geweest. In totaal zijn er 1154 individuen aangetroffen op het oude kerkhof.¹²

Voor de aanleg van het huidige containerpark (**CAI ID 216462**) is eerst een opgraving uitgevoerd in 2013. Tijdens de opgraving zijn enkele late bronstijd kuilen, 4 kuilen uit de Romeinse periode, en een loopgraaf uit de Eerste Wereldoorlog aangetroffen. Uit de vroege middeleeuwen zijn 2 erven met grachtstructuren en afvalkuilen aangesneden. Het gaat om twee gebouwplattegronden met een driebeukige constructie. Sporen uit de late middeleeuwen bestonden uit een kuil, een grachtensysteem en greppels.¹³

In de ruime omgeving van de gemeente Kruishoutem zijn doorheen de jaren heen verschillende toevalsvondsten en veldkarteringen gebeurd, voornamelijk d.m.v. metaaldetectie. Hierbij kwamen hoofdzakelijk metalen objecten en vuurstenen artefacten uit verschillende periodes aan het licht.

2.2.6 EEN DATERING EN INTERPRETATIE VAN HET ONDERZOCHE GEBIED

2.2.6.1 HET LANDSCHAPPELIJK KADER

Het projectgebied ligt op geringe afstand van het dorpscentrum van Kruishoutem, deelgemeente van de gemeente Kruisem. De gemeente Kruisem bevindt zich tussen de Schelde- en Leievallei. Op het **hoogtemodel** is te zien hoe Kruishoutem zich bevindt op de noordoostelijke uitloper van een zuidwest-noordoost georiënteerde heuvelrug. Vanuit deze heuvelrug ontspringen meerdere bronnen, zo ook de Stampotbeek, die zich ca. 100m ten zuidoosten van het projectgebied bevindt en verder afvloeit in noordoostelijke richting. Als gevolg hiervan ligt het projectgebied zelf op de noordwestelijke flank van de vallei van deze rivier en kent het projectgebied, van noordwestelijke hoek naar zuidoostelijke hoek, een hoogteverschil van ca. +53,40m TAW naar +51,57m TAW. Tevens helt het terrein af van het zuidwesten naar het noordoosten met een hoogteverschil van ca. 1,5m.

Kruisem ligt op de grens van de zandleemstreek en de zandstreek. De **bodemkaart** toont aan dat er voornamelijk matig droge lemige zandgronden met een sterk gevlekte, verbrokkelde of discontinue textuur B-horizont aanwezig zijn.

Op **historische kaarten** is te zien hoe het projectgebied hoofdzakelijk steeds gekarteerd staat als akker- of weideland. Tijdens bepaalde periodes was een deel van het projectgebied begroeid. Op de Villaretkaart is duidelijk te zien hoe er een wegracé loop door het midden van het projectgebied van noord naar zuidwest. In later periodes bevinden zich op dezelfde plaats perceelsgrenzen. De noordwestelijke hoek van het terrein wordt vanaf de 19^{de} eeuw doorkruist door een voetwegeltje. Binnen de grenzen van het projectgebied is geen historische bebouwing aanwezig vanaf de 18^{de} eeuw.

De **recente luchtfoto's** tonen aan dat het projectgebied sinds de jaren '70 steeds deel heeft uit gemaakt van een sportterrein. Tevens is er op deze foto's geen bebouwing binnen het projectgebied waar te nemen. De luchtfoto uit 2022 geeft de huidige situatie van het terrein weer, nl. het in gebruik zijn als voetbalveld.

¹¹ Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: *Markt* [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/216256> (geraadpleegd op 26 september 2024).

¹² Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: *Kruisem Markt* [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/984607> (geraadpleegd op 26 september 2024).

¹³ Inventaris Onroerend Erfgoed 2024: *Containerpark* [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/216462> (geraadpleegd op 26 september 2024).

2.2.6.2 DE MENSELIJKE AANWEZIGHEID

Vlak naast het projectgebied zijn **reeds twee opgravingen en een proefsleuvenonderzoek** gebeurd. Beide opgravingen hebben de aanwezigheid van een archeologische site vastgesteld. De oudste sporen dateren uit het mesolithicum, het gaat hierbij hoofdzakelijk om materiaal uit boomvallen en oppervlaktevondsten van lithisch materiaal. Tevens is er sprake van een Gallo-Romeins grafveld en andere structuren uit deze periode. Zeker acht van de reeds geattesteerde brandrestengraven bevinden zich pal langs de grens van het projectgebied. Ten zuiden van het projectgebied is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij kwamen slechts twee ongedateerde greppels aan het licht. Mogelijk is dit de zuid(oost)elijke grens van de site.

Ook in de ruimere omgeving getuigt de kaart met de CAI-locaties van een **continue en vrij intense menselijke aanwezigheid**, en dit minstens vanaf het mesolithicum. Deze noordwestelijke uitloper van een heuvelrug met insnijdende rivieren, was duidelijk gunstig voor bewoning.

De historische kaarten tonen aan dat het projectgebied geen historische bebouwing kende vanaf de 18^{de} eeuw. De luchtfoto's geven weer dat er sinds de jaren '70 zeker **geen bebouwing** aanwezig is geweest op het terrein. Heden is het projectgebied in gebruik als voetbalveld en onderdeel van een groter complex van sportterreinen.

2.2.7 DE VERWACHTING TEN AANZIEN VAN ARCHEOLOGISCH ERFGOED

2.2.7.1 EEN GEMOTIVEERDE TEKSTUELE VERWACHTING TEN AANZIEN VAN DE AANWEZIGHEID EN AARD VAN HET ARCHEOLOGISCH ERFGOED OP HET ONDERZOCHE TERREIN

➤ *Aanwijzingen voor het archeologisch potentieel, landschapshistoriek en gebruiksevolutie*

De gemeente Kruishoutem is door de eeuwen heen steeds een **gunstige locatie geweest voor menselijke aanwezigheid en bewoning**. Ook aanpalend aan het projectgebied is reeds een archeologische site vastgesteld. Het gaat om menselijke aanwezigheid in het mesolithicum en de Gallo-Romeinse periode. In de ruime omgeving zijn ook sites uit de middeleeuwen aanwezig. Sporen uit deze periode zijn bijgevolg ook binnen het projectgebied niet uit te sluiten. Op de **historische kaarten** is vanaf de 18^{de} eeuw geen historische bebouwing te zien. Wel liep er een wegtracé en perceelgrenzen van noordoost naar zuidwest door het midden van het projectgebied. Het valt niet uit te sluiten dat de perceelgrenzen gelijk lopen met het wegtracé dat te zien is op de Villaretkaart. De **luchtfoto's** geven aan dat er zeker al sinds de jaren '70 geen recente bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied. Het was immers deel van een van sportterrein. De uitgevoerde opgravingen dateren uit 1973 en 1990, de aangetroffen sporen kenden een goede bewaring. Er kan dus gesteld worden dat het gebruik van het terrein als sportterreinencomplex voor een **zeer minieme verstoring** heeft gezorgd van de dieper ingegraven sporen, zoals brandrestengraven. Voor het geval van een bewaard steentijdniveau heeft de aanleg van het sportterrein in 1967 waarschijnlijk wel voor enige verstoring gezorgd. Uit de profielen van het proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Monument in 2021 blijkt dat er sprake is van een Ap-C-bodemopbouw. De textuur B-horizont die typisch is voor het bodemtype Scc, is niet aanwezig. De toenmalige ploeglaag en eventueel aanwezige B-horizont is naar alle waarschijnlijkheid verwijderd voor de aanleg van het terrein.

➤ *Wat is de impact van de geplande werken?*

Op perceel 761P3 zal het bestaande voetbalveld vervangen worden door een veld met kunstgras. De totale oppervlakte van de geplande werken bedragen 7183,014m². Hiervoor zal het terrein deels opgehoogd en deels afgegraven moeten worden. Dit om een zo vlak mogelijk terrein te bekomen, nu zit er immers een hoogteverschil op van ca. 2m van de noordwestelijke naar de zuidoostelijke hoek. Men gaat het niveau naar het huidige niveau van de middenstip brengen, nl. op ca. +52,60m TAW. De opbouw van het veld bedraagt 35cm. Allereerst wordt over het gehele veld de teelaarde verwijderd. Vervolgens zal er afgegraven of opgehoogd worden tot +52,25m TAW. Daarenboven zal er om de 5m een drainage buis gelegd worden. Deze zullen lokaal voor een diepere verstoring zorgen. Rondom het terrein zal er tevens verharding voorzien worden voor de toeschouwers. Ook hiervoor zal er variërend moeten opgehoogd of afgegraven worden.

➤ *Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?*

Er zijn een aantal gegevens die het mogelijk maken om de verwachting ten aanzien van het archeologisch erfgoed in te schatten. Ons baserend op landschappelijke gegevens, cartografisch materiaal en historische bronnen kunnen we in deze fase een hypothetisch **verwachtingspatroon** formuleren voor het projectgebied.

- De gemeente Kruishoutem is door de eeuwen heen steeds een **gunstige locatie** geweest voor menselijke aanwezigheid en bewoning. Ook aanpalend aan het projectgebied is reeds een archeologische site vastgesteld. Het gaat om menselijke aanwezigheid in het mesolithicum en de Gallo-Romeinse periode.
- Ook in de ruime omgeving van het projectgebied zijn reeds **verschillende sites** geattesteerd van de prehistorie tot de post-middeleeuwen.
- Kruisem bevindt zich tussen de Schelde- en Leievallei. Op het Digitaal Hoogtemodel is te zien hoe Kruishoutem zich bevindt op de noordoostelijke uitloper van een zuidwest-noordoost georiënteerde **heuvelrug**. Het is vanuit deze heuvelrug dat er meerdere **bronnen** ontspringen, zo ook de Stampotbeek, die zich op ca. 100m ten zuidoosten van het projectgebied bevindt.
- De recente luchtfoto's tonen aan dat er nooit recente bebouwing aanwezig is geweest binnen het projectgebied. De opgravingen in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw tonen aan dat de geschiedenis van het terrein als sportterreinencomplex voor **zeer minieme verstoring** heeft gezorgd van het bodemarchief. De typische B-horizont bij het bodemtype Scc, is hier hoogstwaarschijnlijk niet bewaard door de aanleg van de sportterreinen in 1967. Maar de dieper ingegraven grondsporen zijn wel bewaard, bewijzen de opgravingen uit 1973 en 1990.
- Bovendien zorgen de geplande werken voor een **significante verstoring**, in een zone waar reeds een archeologische site is vastgesteld.

➤ *Is er verder vooronderzoek noodzakelijk en welke vorm dient dit aan te nemen?*

De geplande werken zullen voor een **significante verstoring** zorgen, in een zone waar reeds een archeologische site is vastgesteld. Bijgevolg wordt het gehele projectgebied weerhouden voor **verder onderzoek**. Dit verder onderzoek zal uitgevoerd worden door middel van (1) het **afgraven van de teelaarde** (30 cm), (2) **een integrale opgraving** van de **zone** waar in het kader van de werken **nog dieper gegraven** wordt, en (3) een **opgraving** van de **zone** die **opgehoogd** wordt **indien in situ bewaring niet mogelijk is met voldoende buffer (30 cm)**. Dit impliceert dus dat waar er ruim voldoende buffer is, er niet zal worden opgegraven, echter met dien verstande dat dit geenszins tot versnippering van archeologisch data mag leiden. M.a.w. archeologische restzones zullen omwille van een integrale benadering opgegraven worden. Teneinde een beter en meer volledig zicht te krijgen op de omvang en aard van de reeds aangetroffen site grenzend aan het projectgebied.

2.2.7.2 AFBAKENING VAN ZONES WAAR GEEN ARCHEOLOGISCH ERFGOED AANWEZIG IS OF VERWACHT WORDT
Niet van toepassing.

2.2.7.3 AFBAKENING VAN ZONES WAAR ARCHEOLOGISCH ERFGOED VASTGESTELD IS OF VERWACHT WORDT
Het gehele projectgebied wordt weerhouden voor verder onderzoek door middel van een opgraving.

3 BIBLIOGRAFIE

3.1 LITERATUUR

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2022: *Kruishoutem*
[online] <https://id.erfgoed.net/themas/14357> (Geraadpleegd op 10-01-2023).

CROMBE P. (1991) *Een midden-mesolithische vindplaats te Kruishoutem-Kerkakkers*, *Nota Praehistoricae* n°10, p.31-35.

DE LAET S.J., THOEN H., GOB A. & BOURGEOIS J. (1982) *Een gebouw van de Michelsbergcultuur en een Gallo-Romeins grafveld te Kruishoutem-Kerkakkers*, *Handelingen van de Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent* XXXVI, p.3-37.

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: *Containerpark* [online],
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/216462> (geraadpleegd op 26 september 2024).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: *Hedekensdriesstraat 45* [online],
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/983761> (geraadpleegd op 26 september 2024).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: *Kruisem Markt* [online],
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/984607> (geraadpleegd op 26 september 2024).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: *Markt* [online], <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/216256>
(geraadpleegd op 26 september 2024).

SCHYNKEL E. (2023) *Eindverslag opgraving Kruisem, Hedekensdriesstraat 45*, BAAC Vlaanderen rapport 2525.

SEVENANT M., MENSCHAERT J., COUVREUR M., RONSE A., ANTROP M., GEYPENS M., HERMY M. EN DE BLUST G. (2002) *Ecodistricten: Ruimtelijke eenheden voor gebiedsgericht milieubeleid in Vlaanderen. Deelrapport II: Afbakening van ecodistricten en ecoregio's: Verklarende teksten*. Onuitgegeven rapport.

VANDEN BRANDE S. (2021) *Nota verslag van resultaten proefsleuvenonderzoek 2021B284 Kruisem Warandestraat (prov. Oost-Vlaanderen)*.

VERMEULEN V., ROGGE M. & VAN DURME L. (ed.) (1993) *Terug naar de bron Kruishoutem archeologisch doorgelicht*, *Archeologische Inventaris Vlaanderen, buitengewone reeks, nr. 2, Regionale inventarissen van het archeologisch patrimonium in Vlaanderen*.

3.2 WEBSITES

Laatste raadpleging op 16/09/2024

<https://www.dov.vlaanderen.be>

<https://www.geopunt.be>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

<https://geo.onroenderfgoed.be>

<https://maps.google.be>

<http://www.cartesius.be>

<http://cai.onroenderfgoed.be/>