

Archeologienota Temse – Krijgsbaan

Jelke Van Buggenhout

Bornem
2021

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Jelke Van Buggenhout

All-Archeo bvba
Woestijnstraat 45
2880 BORNEM

Wettelijk depot nummer
D/2021/12.807/96

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	7
2.3	Onderzoeksopdracht	7
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	7
2.3.2	Beschrijving geplande werken	8
2.3.3	Werkwijze	14
2.4	Assessmentrapport	14
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied	14
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	21
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	24
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese	27
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	27
3	Samenvatting	30
4	Bibliografie	31
4.1	Publicaties	31
4.2	Websites	31
5	Bijlagen	32
5.1	Archeologische periodes	32

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2021D271

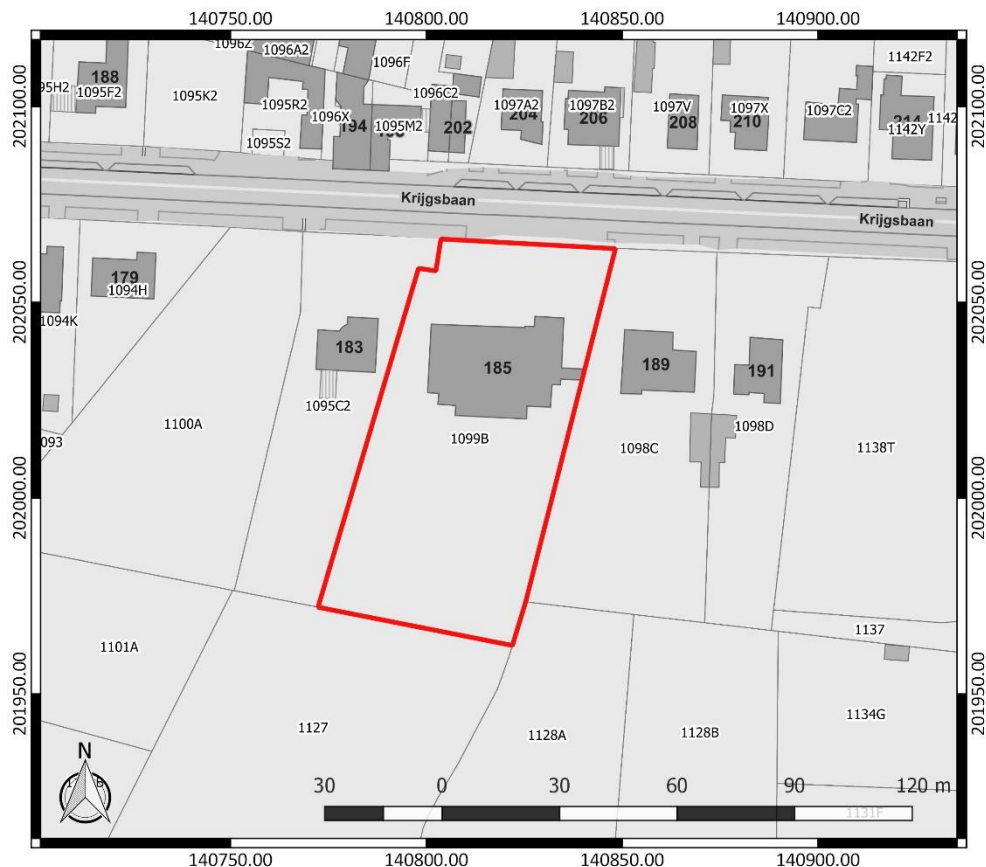
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Oost-Vlaanderen, Temse, Temse, Krijgsbaan, Hollebeek

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

- 140772.35, 201962.38
- 140848.29, 202066.19

Kadastraal plan:

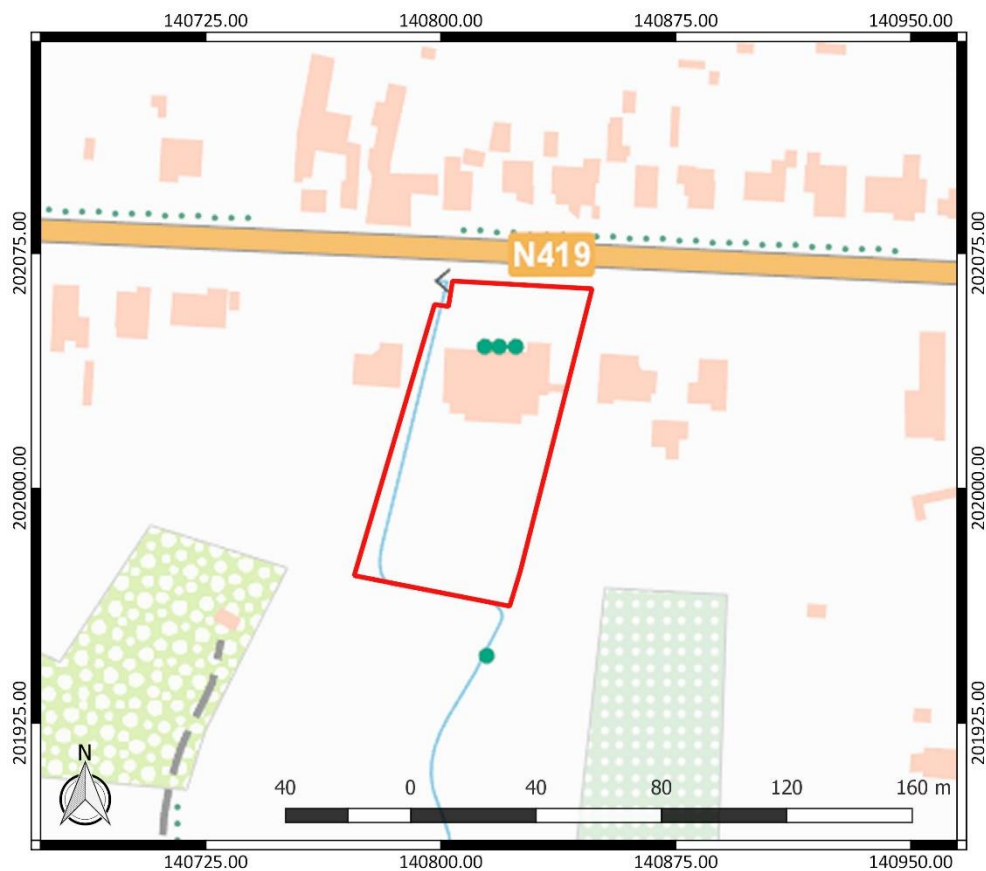


Figuur 1: Kadastraal plan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen: Temse, Afdeling 2, sectie D, nummer 1099B

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 4935 m²

Topografische kaart:



Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 23/04/2021 – 08/06/2021

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, akkerland, grasland

Verstoorde zones: er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 3). In het zuiden van het onderzoeksgebied is een vijver aanwezig, die momenteel droog ligt. Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



Figuur 3: Verstoringenkaart, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.3 Onderzoeksoopdracht

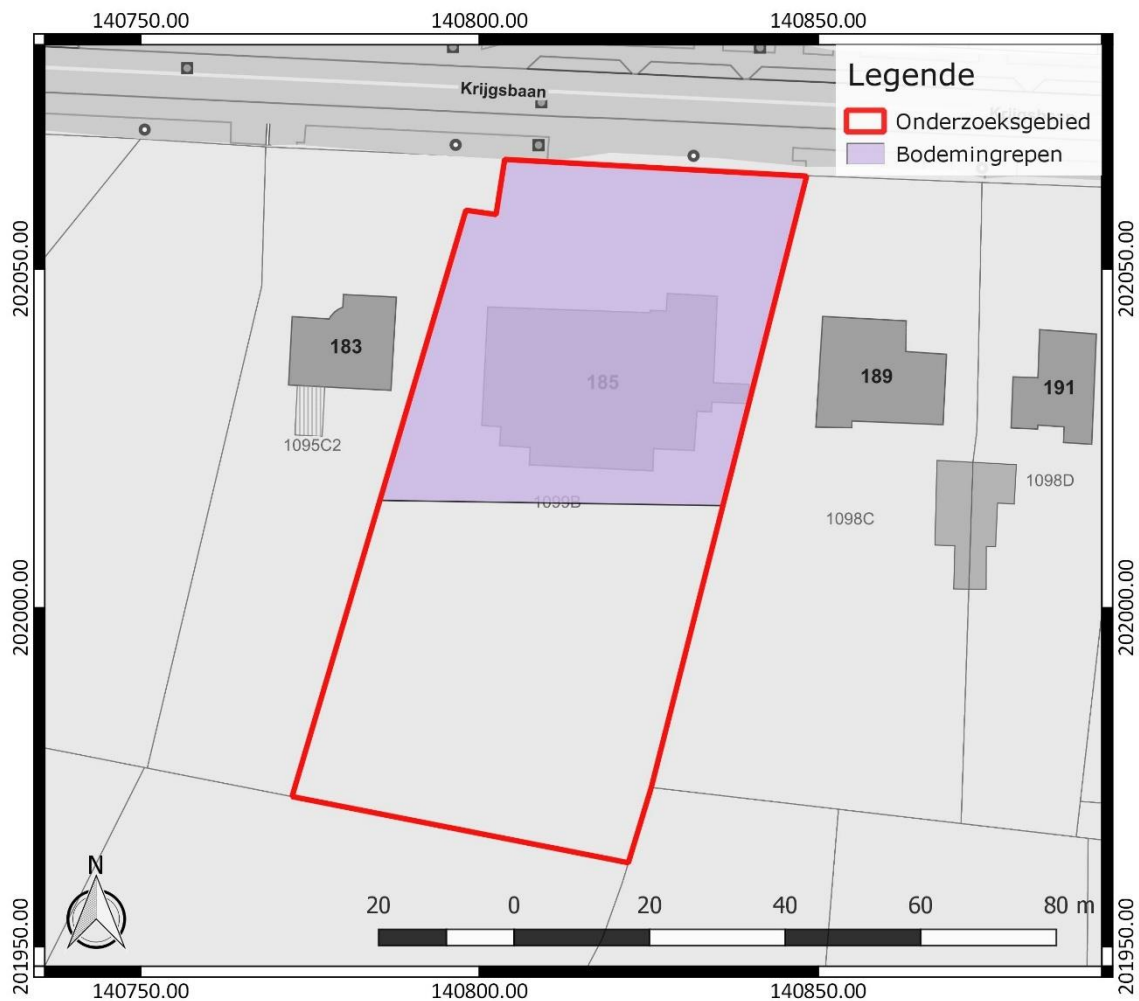
2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: het zuidelijke deel van het terrein is volgens het gewestplan gelegen in woonuitbreidingsgebied. Hier worden geen bodemingrepen gepland (Figuur 4). In een zone van ca. 2483 m² worden wel bodemingrepen gepland.



Figuur 4: Geplande bodemingrepen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Op het terrein zal het bestaande gebouw gesloopt worden (Figuur 5). Vervolgens zal een appartementsgebouw met ondergrondse garage worden gebouwd (Figuur 6-Figuur 8). De ondergrondse garage biedt plaats aan 32 parkeerplaatsen en 18 bergingen. De diepte van de vloerplaat bedraagt 3,06 m onder de pas van het vloerniveau van het gelijkvloers. Ter hoogte van de liftput loopt de verstoringdiepte op tot 4,31 m. Aan de straatzijde worden een verharde oprit en enkele parkeerplaatsen voorzien. Er zullen ook twee fietsenstallingen worden geplaatst, waarbij aan één van de fietsenstallingen overrijdbare beplanting wordt voorzien. Momenteel worden twee regenwaterputten van elk 15.000 liter en de zes infiltratieputten van elk 2500 liter achteraan het gebouw voorzien, terwijl twee septische putten (één van 7500 en één van 10.000 liter) zich aan de voorzijde van het gebouw zullen bevinden. Verder wordt nog een extra infiltratieput van 2500 liter aan de voorzijde van het gebouw aangelegd. In het zuidelijke deel van het terrein worden geen bodemingrepen gepland.



Figuur 5: Bestaande toestand

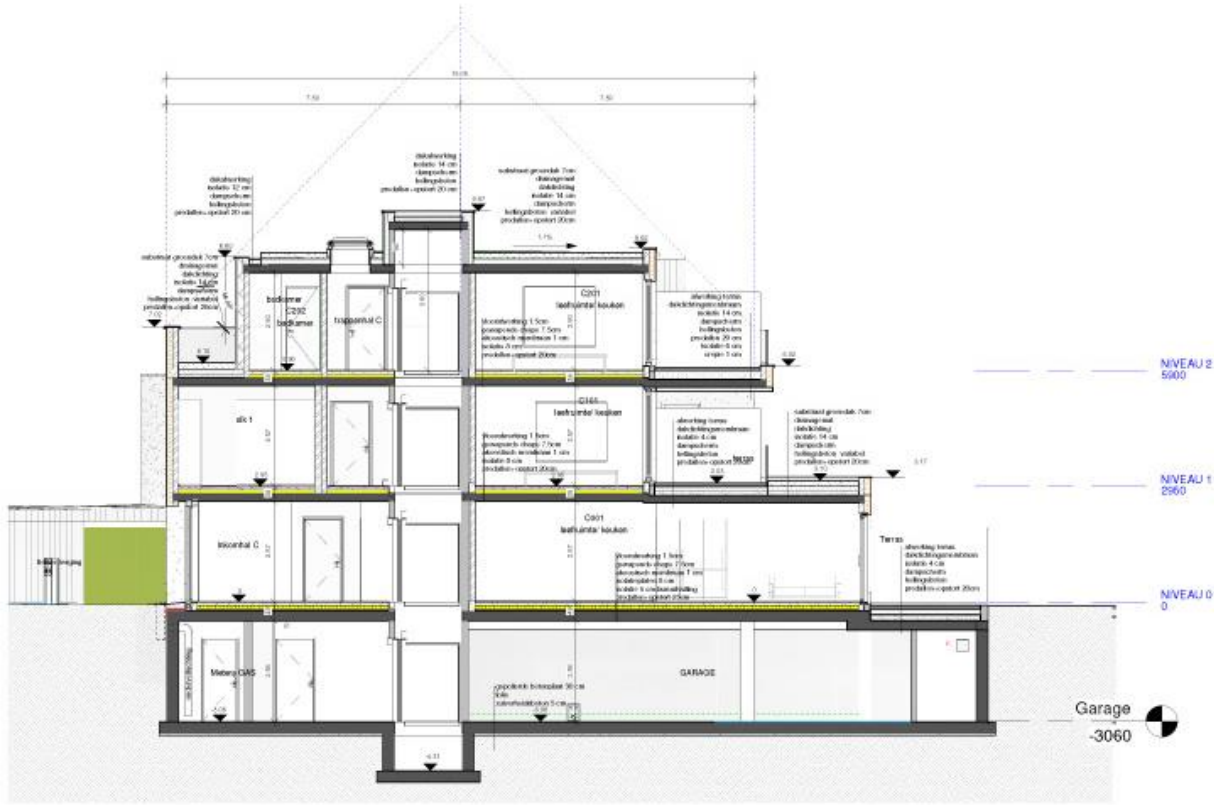
Figuur 6: Ontwerpplan



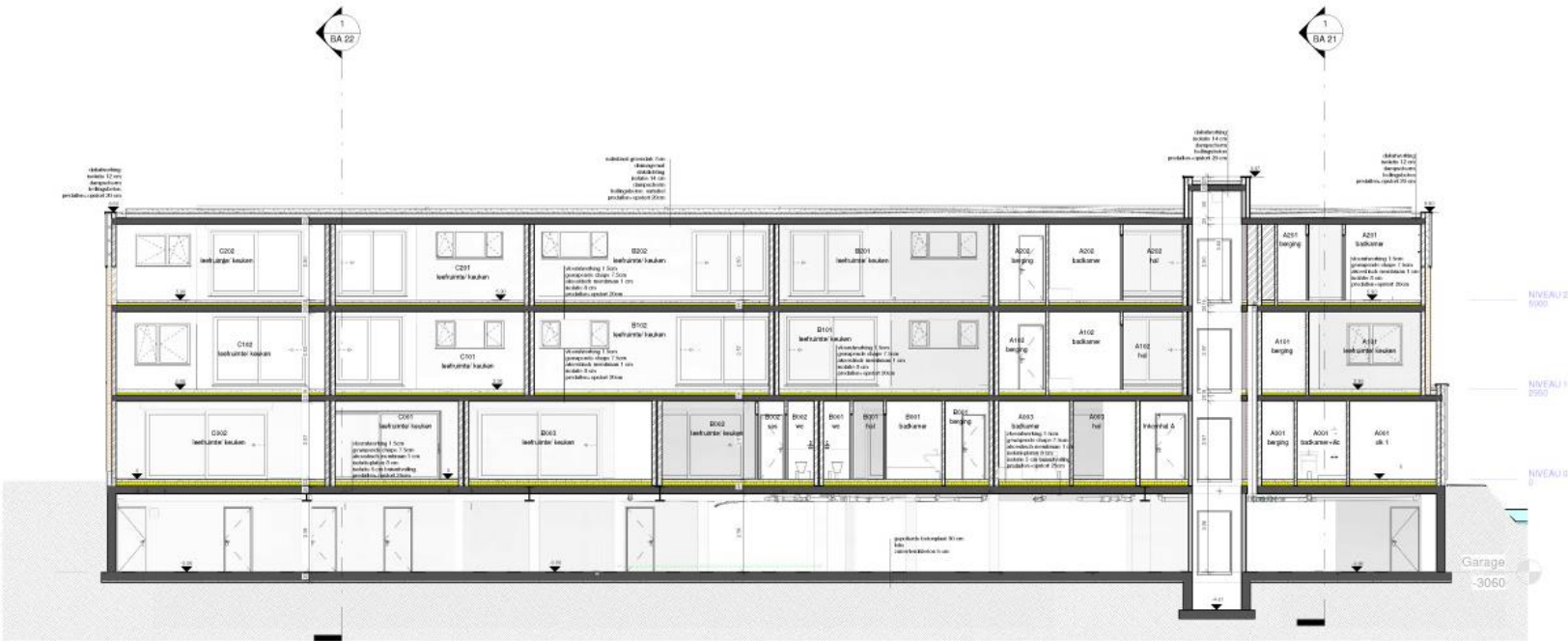
Figuur 7: Ontwerpplan niveau -1



Figuur 8: Ontwerpplan gelijkvloers



Figuur 9: Sneede C-C



Figuur 10: Dwarsprofiel

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart is niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique (1842-1879) worden drie momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

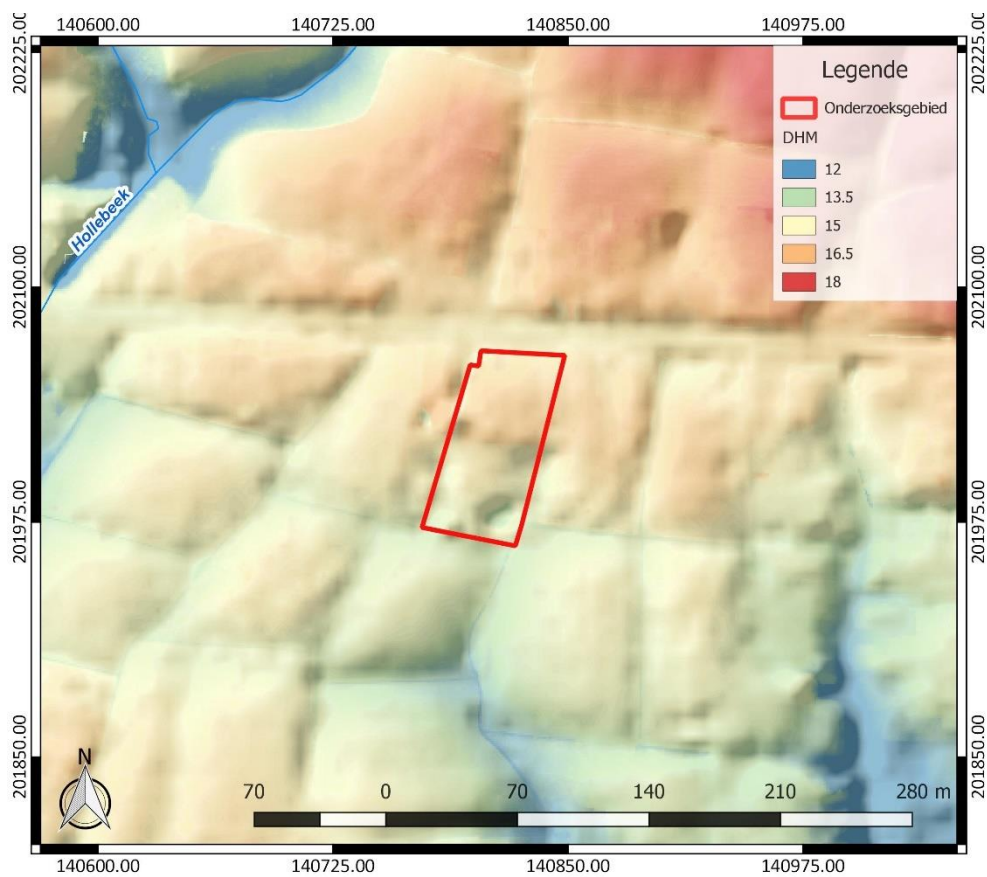
2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

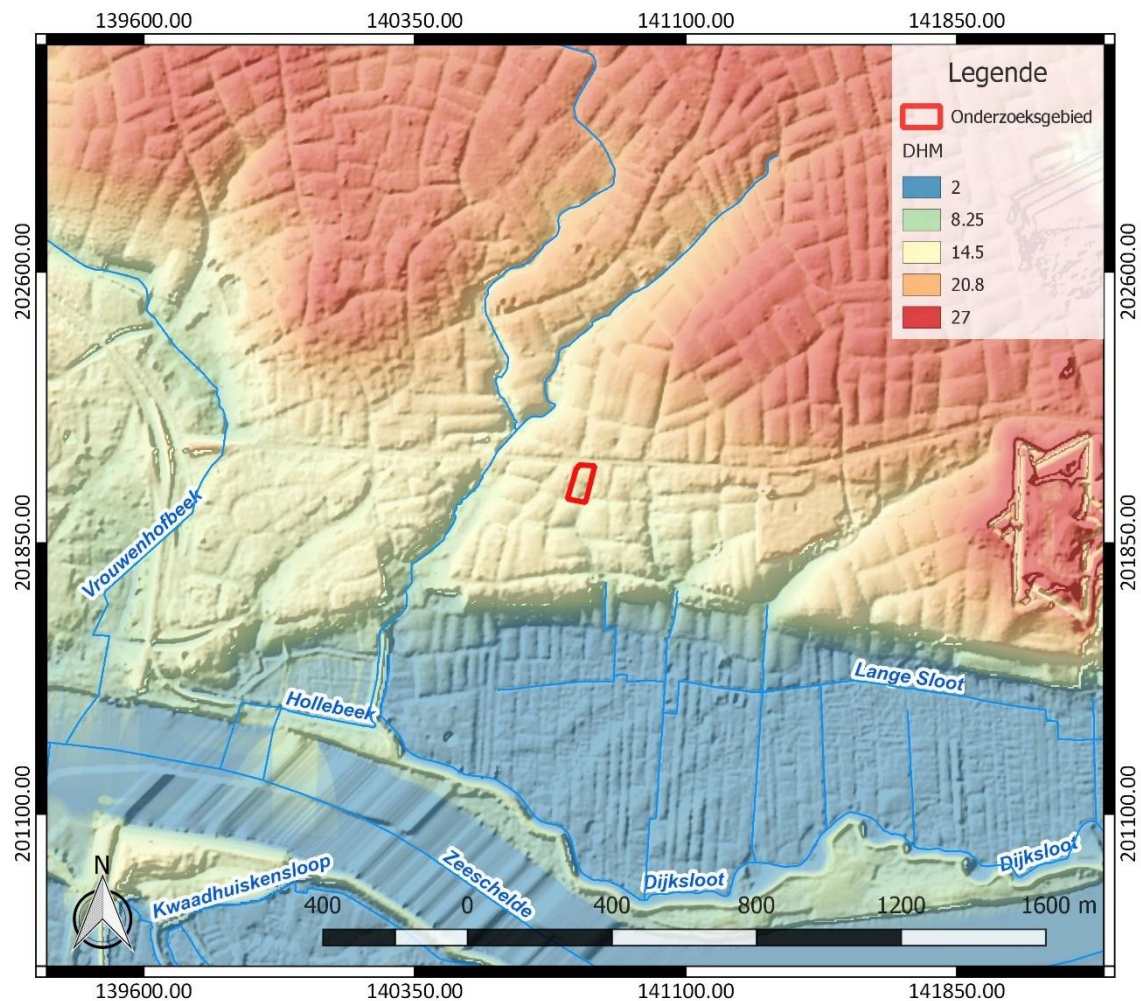
Het onderzoeksgebied is gelegen ten oosten van het centrum van Temse, langs de Krijgsbaan in het noorden en tussen de Vijfhuizenstraat in het oosten en Oostberg in het zuiden (Figuur 11). Volgens het gewestplan is het noorden van het terrein gelegen in woongebied, terwijl het zuiden gelegen is in woonuitbreidingsgebied. Hydrografisch behoort het tot het Beneden-Scheldebekken. Ten noordwesten van het terrein stroomt de Hollebeek in zuidwestelijke richting naar de Zeeschelde die ten zuiden van het terrein gelegen is (Figuur 13). Ten zuiden zijn ook nog de Lange Sloot en de Dijksloot aanwezig.



Figuur 11: Luchtfoto van 2020 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 12: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied



Figuur 13: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 14: Hoogteverloop van noordnoordoost naar zuidzuidwest over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Geomorfologisch behoort Temse tot de Wase Cuesta. Dit is een hooggelegen gebied dat zich situeert ten noorden van de oost-west gerichte as die gevormd wordt door de Schelde en de Durme en ten westen van het noord-zuid gerichte doorbraakdal van Hoboken. De Wase Cuesta bereikt hoogtes tot ongeveer 30 m TAW. Algemeen lopen de hoogtelijnen van het zuidwesten naar het noordoosten. Het zuidelijke cuestafront is steil, terwijl de noordoostelijke rug eerder zwakhellend is. Algemeen bestaat het quartair dek voornamelijk uit fijn zand tot zandleem, maar op de top van de cuesta komen ook leemgronden voor. Langs de zuidflank van de cuesta zijn de waterlopen vaak diep ingesneden, terwijl dit minder het geval is aan de noordelijke flank door de aanwezigheid van plaatselijke stuifzandruggen.³ Het onderzoeksgebied bevindt zich op de zuidelijke flank van de Wase Cuesta. Het terrein kent een hoogte van 13,7 tot 15,9 m TAW (Figuur 14).

³ Jacobs *et al.* 2001, 7



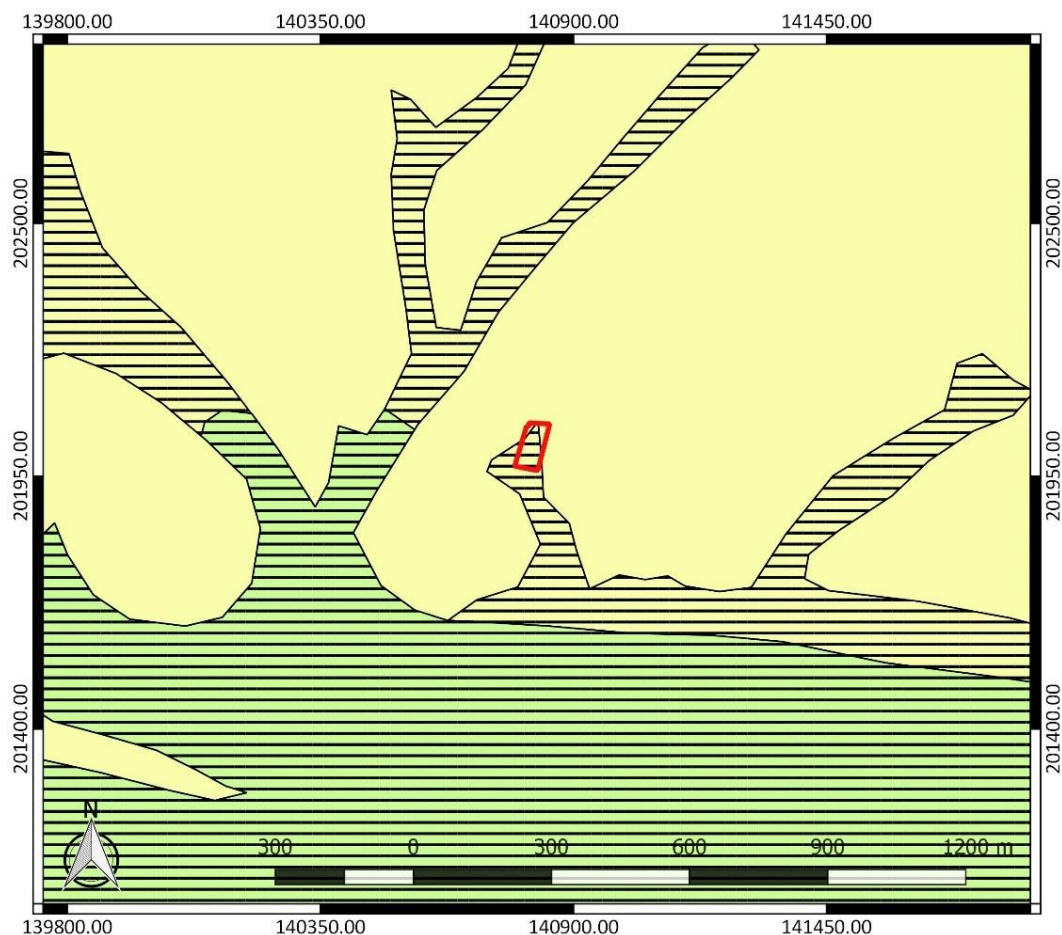
Figuur 15: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond van het onderzoeksgebied (Figuur 15) bestaat uit de Formatie van Boom en het Lid van Terhagen. Dit wordt gekenmerkt door een bleekgrijze klei die onderaan kalkhoudend is.⁴

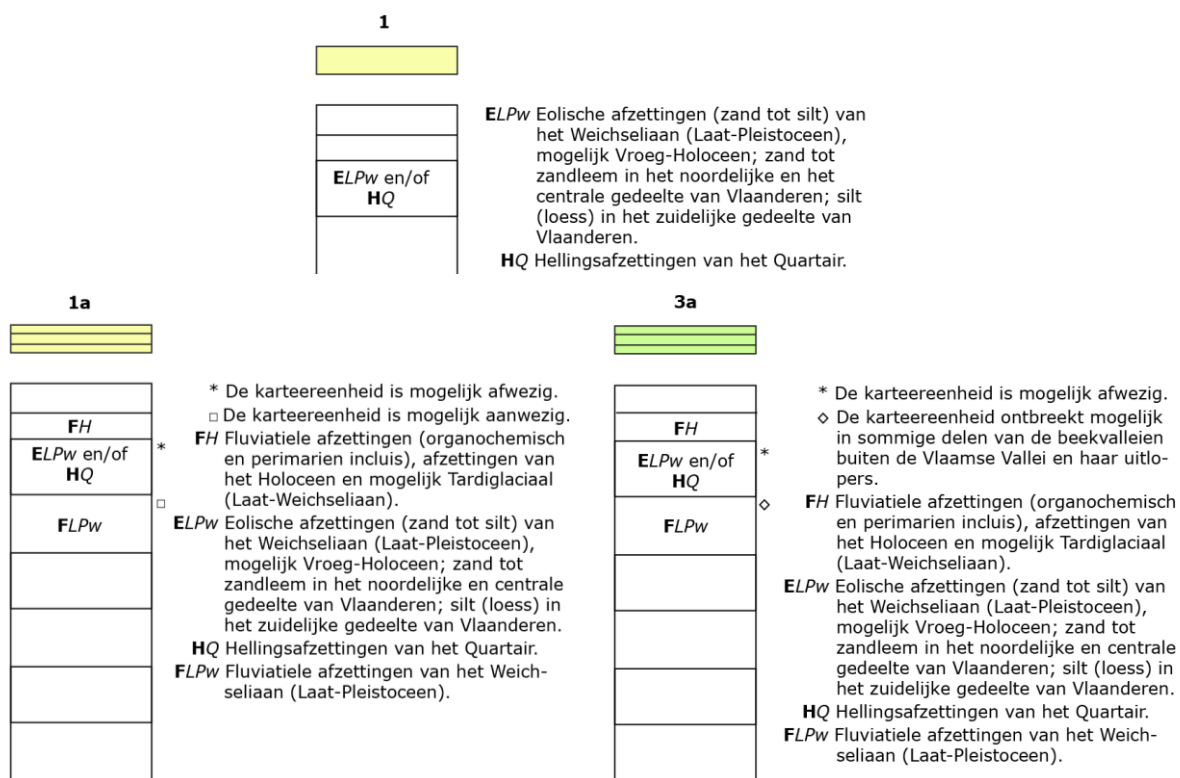
De quartairgeologische kaart (Figuur 16) geeft aan dat in het noordoosten van het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk van het Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Voor de rest van het terrein kunnen hier bovenop jongere fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk van het Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan) aanwezig zijn, terwijl onder de eolische afzettingen zich nog oudere fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) kunnen bevinden.⁵ De eolische afzettingen binnen het onderzoeksgebied kunnen door rivierwerking in het verleden geërodeerd zijn.

⁴ www.geopunt.be/kaart

⁵ www.geopunt.be/kaart

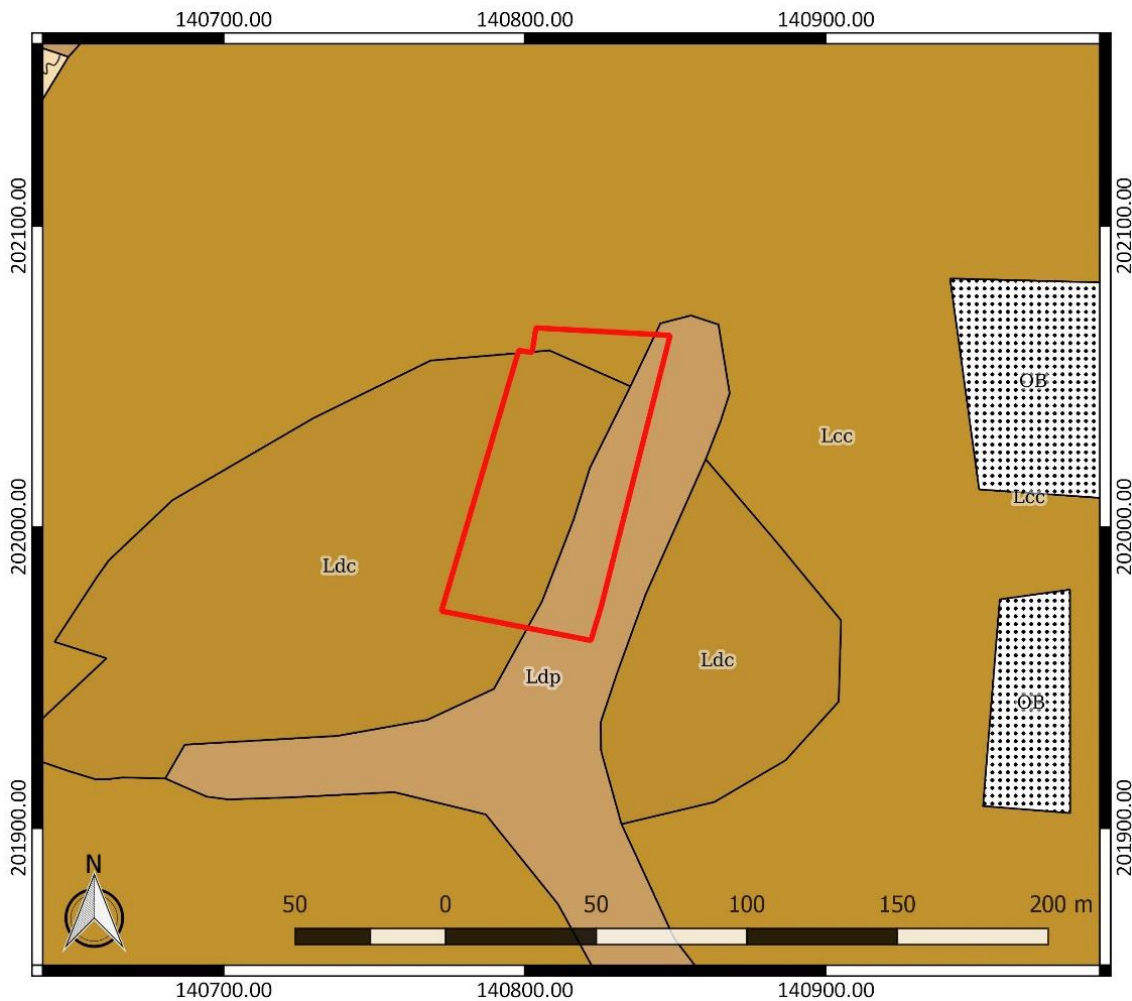


Figuur 16: Quartairegeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



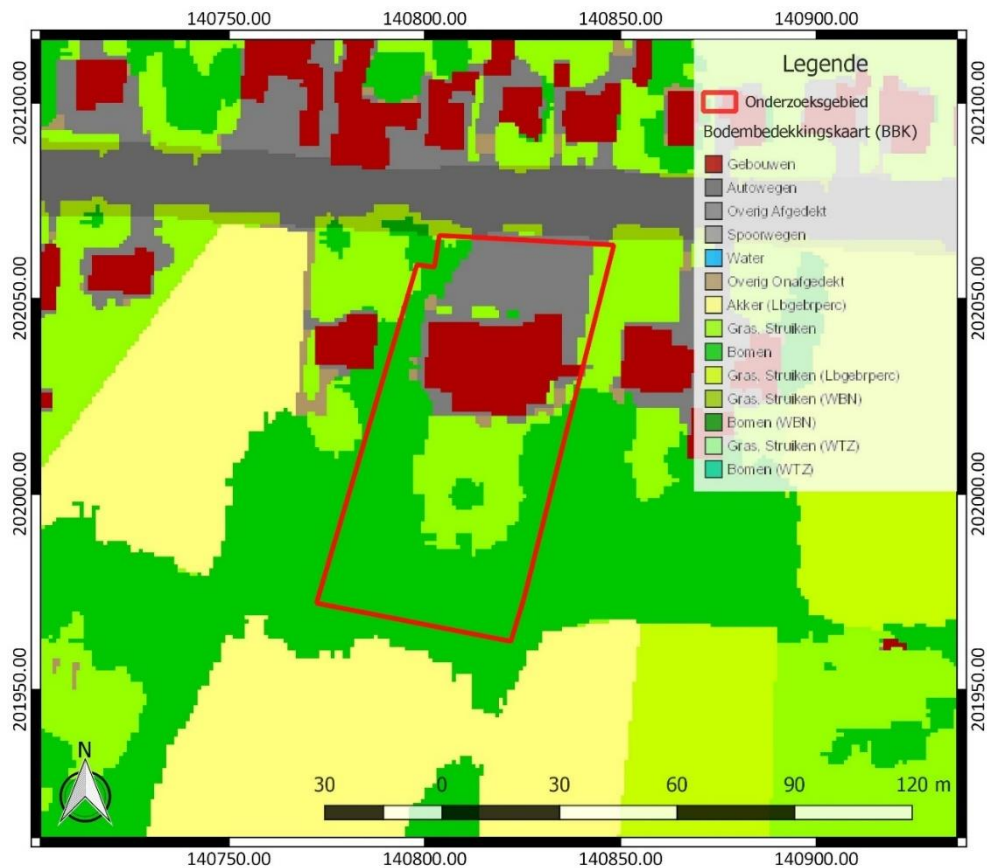
Figuur 17: Legende bij de quartairegeologische kaart (www.geopunt.be)

De bodemkaart (Figuur 18) situeert in het noorden van het onderzoeksgebied een matig droge zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont (Lcc). In het westen wordt een gelijkaardige, maar matig natte bodem (Ldc) weergegeven. In het oosten wordt dan weer een matig natte zandleembodem zonder profiel (Ldp) verwacht. Er is dus een verschil op te merken tussen een matig droge bodem, die op de hoger gelegen delen van het terrein voorkomt, en een matig natte tot natte bodem, die ter hoogte van de iets lager gelegen delen van het terrein te situeren is. De aanwezigheid van een bodem zonder profiel geeft aan dat de oorspronkelijke eolische afzettingen er vermoedelijk geërodeerd zijn als gevolg van rivierwerking. Daarmee sluit de bodemkaart aan bij de gegevens die we verkrijgen uit de quartairgeologische kaart.

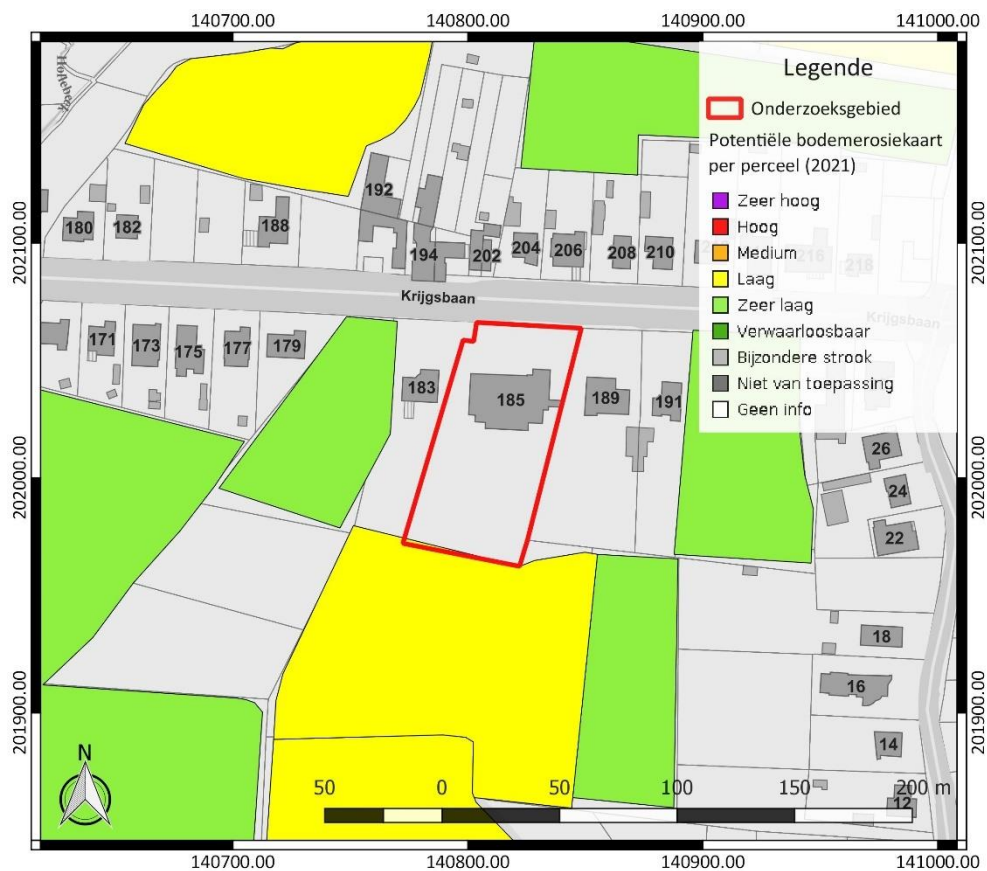


Figuur 18: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

In het noorden van het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskaat gebouwen en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de kaart ingenomen door gras, struiken, bomen en 'overig onafgedekte' zones (Figuur 19). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 11). Volgens de potentiële bodemerosiekaart is de erosiegevoeligheid van het naburig perceel ten zuiden van het onderzoeksgebied laag (Figuur 20). Ook in de nabije omgeving zijn percelen met een lage tot zeer lage erosiegevoeligheid gekend.



Figuur 19: Bodemgebruikskartaal met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 20: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

De oudste sporen in de regio van Temse betreffen de begravingen op een urnenveld uit het einde van de bronstijd, dat werd aangetroffen in het gehucht Velle. Ook in de Gallo-Romeinse periode was Temse reeds bewoond.⁶ De Onze-Lieve-Vrouwekerk zou vermoedelijk gesticht zijn op het einde van de 8^{ste} eeuw. Van de latere, romaanse driebeukige kruiskerk werden nog enkele resten teruggevonden.⁷ Door de gunstige ligging nabij de Schelde bloeide de economie vanaf de 13^{de} eeuw sterk op. Er werden verschillende nijverheden uitgeoefend die hieraan bijdroegen. In 1465-1466 werd voor het eerst een schepenhuis in Temse vermeld.⁸ In 1684 legde een brand een groot deel van de gemeente in as. Sinds het tweede kwart van de 19^{de} eeuw industrialiseerde de gemeente. Aanvankelijk lag de focus voornamelijk op weverijen, spinnerijen en scheepsbouw.⁹



Figuur 21: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13943> (Geraadpleegd op 27-04-2021)

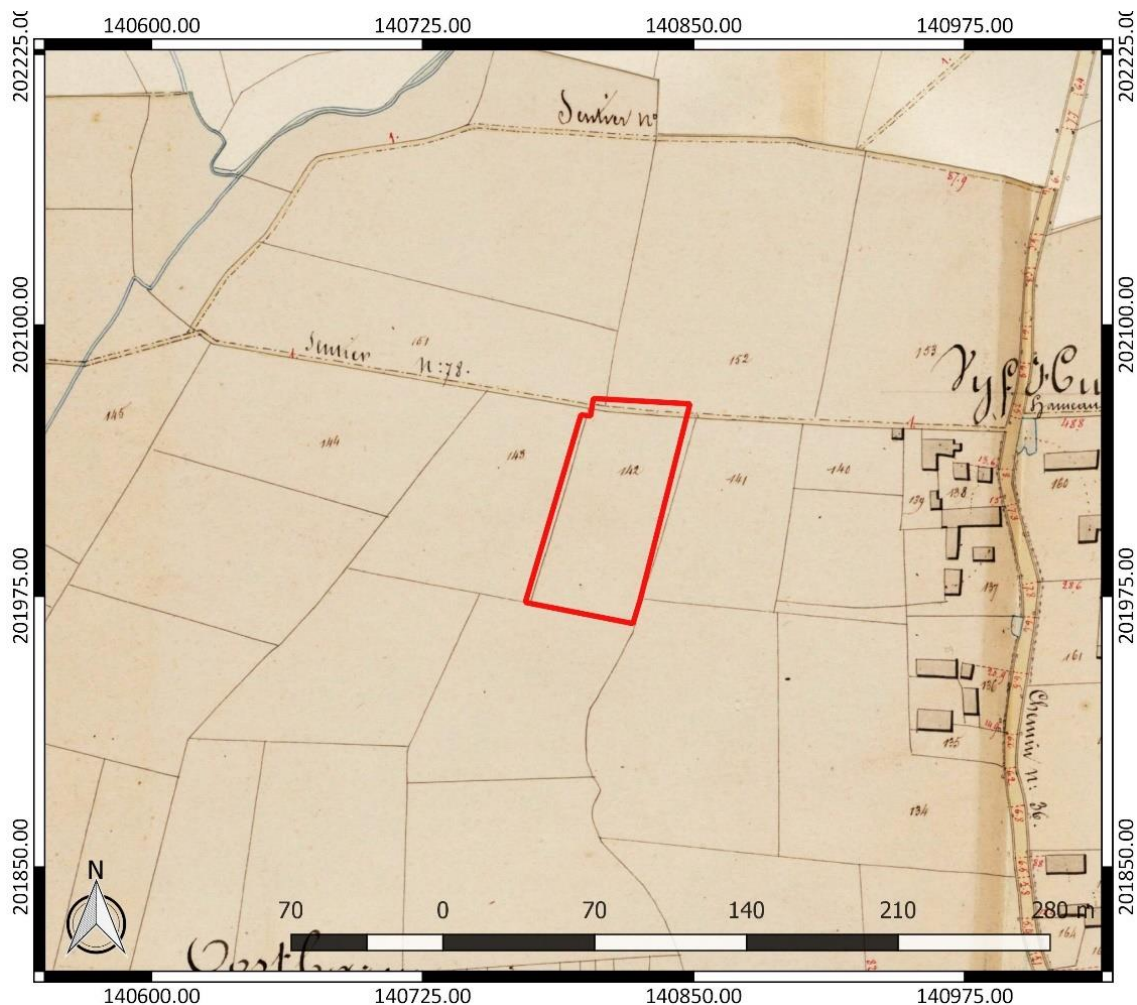
⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Decanale Onze-Lieve-Vrouwekerk [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/15616> (Geraadpleegd op 27-04-2021)

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Gemeentehuis van Temse [online] <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/15617> (Geraadpleegd op 27-04-2021)

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13943> (Geraadpleegd op 27-04-2021)

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), is te zien dat het onderzoeksgebied in gebruik is als akkerland (Figuur 21). In het oosten en het zuiden zijn de historische voorlopers van de Vijfhuizenstraat en de Oostberg aanwezig. Het onderzoeksgebied bevindt zich ten oosten van de historische dorpskern van Temse, op enige afstand ervan.

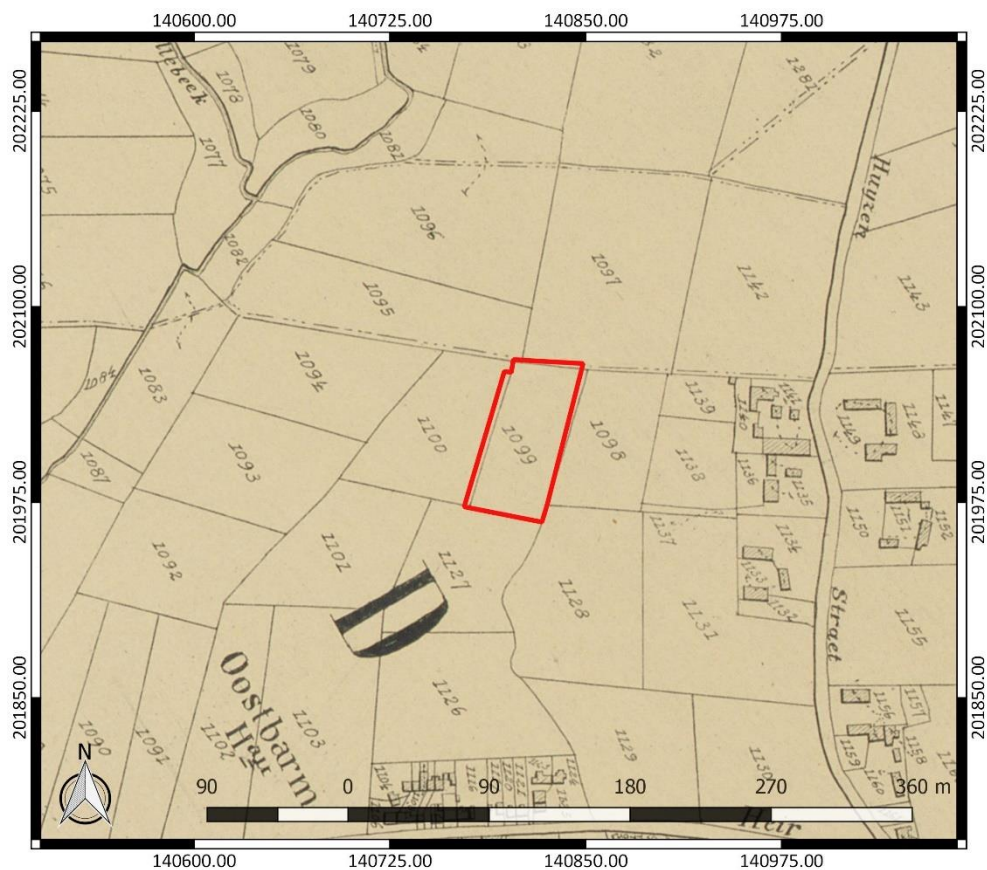
Op de Atlas der Buurtwegen (1841) is het studiegebied nog steeds onbebouwd (Figuur 22). Vermoedelijk was het terrein nog steeds in gebruik als akkerland. Op deze kaart verschijnt ook voor het eerst de historische voorloper van de Krijgsbaan.



Figuur 22: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van P.C. Popp (1842-1879) toont een gelijkaardig beeld (Figuur 23). Het terrein is vermoedelijk nog steeds in gebruik als akkerland.

Ook op een luchtfoto uit 1971 (Figuur 24) blijkt het onderzoeksgebied nog steeds als akkerland in gebruik te zijn. De noordelijke zijde van de Krijgsbaan is nu wel grotendeels bebouwd. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 25) toont voor het eerst bebouwing op het terrein. Het zuiden van het onderzoeksgebied wordt nu ingenomen door grasland of een tuin. Ook de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied is nog verder uitgebreid. Het beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 11).



Figuur 23: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 24: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



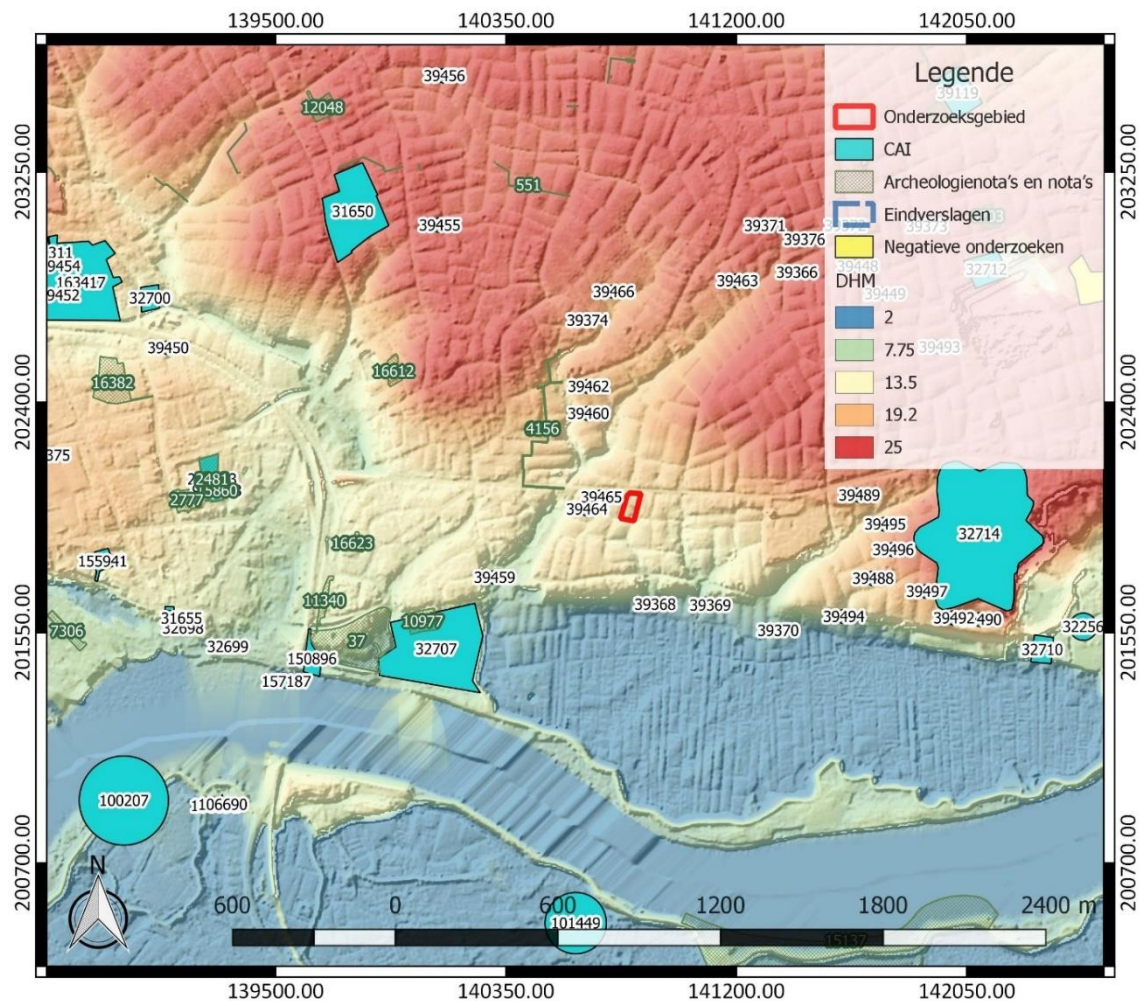
Figuur 25: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 26). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.

Bij archeologische veldkarteringen op enkele percelen ten westen van het onderzoeksgebied (CAI ID 39464 en 39465) werd telkens één vondst uit de steentijd aangetroffen. Een specifiekere determinatie is niet bekend.¹⁰

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse DMDB 33 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39464> (Geraadpleegd op 28-04-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse DMDB 34 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39465> (Geraadpleegd op 28-04-2021)



Figuur 26: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied
(<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

De volgende locaties bevinden zich al op een iets grotere afstand van het onderzoeksgebied, maar worden toch besproken, omdat ze een gelijkaardige landschappelijke ligging hebben.

In de ruimere omgeving ten noorden, oosten en zuiden van het onderzoeksgebied werden verschillende archeologische veldkarteringen uitgevoerd. Ter hoogte van CAI ID 39460 werd één steentijdartefact aangetroffen.¹¹ Ook ter hoogte van een perceel aan de Hollebeek (CAI ID 39462) werden twee steentijdvondsten aangetroffen.¹² Tussen de Krijgsbaan en de Henri Brialmontstraat in Steendorp (CAI ID 39489) worden twee vondsten uit de steentijd gemeld.¹³ Ca. 50 m meer naar het zuiden werd ook langs de Negenoostraat (CAI ID 39495) een steentijdartefact aangetroffen.¹⁴ Net ten zuiden van deze locatie (CAI ID 39496) werden bovendien nog vier vondsten uit de steentijd

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse DMDB 29 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39460> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse DMDB 31 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39462> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Steendorp DMDB 2 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39489> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Steendorp DMDB 8 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39495> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

gevonden.¹⁵ Tussen de Negenoostraat en de Scouselestraat (CAI ID 39488) werden bij een veldkartering nog eens drie steentijdartefacten aangetroffen.¹⁶ Iet meer naar het oosten ten opzichte van deze laatste vindplaats (CAI ID 39497) werden nogmaals drie vondsten uit de steentijd aangetroffen.¹⁷

Een erfgoedonderzoek en een melding van een toevalsvondst vernoemen ter hoogte van de Oeverstraat 67 (CAI ID 155941) de vondst van een gepolijste bijl uit het neolithicum.¹⁸

Ook meer naar het westen werden bij archeologische veldkarteringen vondsten uit de steentijd aangetroffen. Nabij het kruispunt van de Gewestweg N16 en de Gasthuistraat (CAI ID 39450) gaat het om één vondst.¹⁹

In de Doornstraat te Temse (CAI ID 163417) werd een grote verkaveling uitgevoerd. Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem toonde aan dat op het terrein sporen uit verschillende perioden aanwezig waren. In de noordelijke en oostelijke zone werden enkele paalsporen aangetroffen die uit de ijzertijd dateren. Vermoedelijk werden enkele gebouwplattegronden herkend. Enkele brandrestengraven werden dan weer aan de Romeinse tijd toegewezen. Uit de middeleeuwen dateren enkele kuilen en ten slotte werden een aantal paalsporen, kuilen en greppels aan de nieuwe tijd toegeschreven.²⁰ Bij eerder uitgevoerde veldkarteringen binnen hetzelfde gebied werden verschillende steentijdartefacten aangetroffen (CAI ID 39452, 39453 en 39454).²¹

Eveneens ter hoogte van de Doornstraat (CAI ID 32700) is het Vroonhof of Vrouwenhof gelegen. Een erfgoedonderzoek maakt melding van enkele onbepaalde, Romeinse grondsporen. Bovendien wordt hier een laatmiddeleeuwse omwalde en/of versterkte hoeve gesitueerd. Het 'Fronehoef' wordt voor het eerst vermeld in 1348, maar mogelijk gaat deze terug tot een oude grafelijke villa uit 870. Op het hof stond ook een kerk met toren, maar die geraakte uit gebruik in de 16^{de} eeuw en werd daarna gebruikt als stal van de boerderij. Het hof werd in 1874 volledig afgebroken.²²

In de Clement D'Hoogelaan werd een proefsleuvenonderzoek in twee fasen uitgevoerd (CAI ID 224103 en 980708). Er kwamen drie greppels uit de nieuwe tijd en verstoringen uit de nieuwste tijd aan het licht.²³

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Steendorp DMDB 9 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39496> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Steendorp DMDB 1 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39488> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Steendorp DMDB 10 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39497> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Oeverstraat 67 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/155941> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

¹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse DMDB 19 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39450> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Verkaveling Doornstraat [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/163417> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

²¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse DMDB 21 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39452> (Geraadpleegd op 28-04-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse DMDB 22 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39453> (Geraadpleegd op 28-04-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Temse DMDB 23 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/39454> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

²² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Vroonhof of Vrouwenhof [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/32700> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

²³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Clement D'Hoogelaan [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/224103> (Geraadpleegd op 28-04-2021); Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Clement d'Hoogelaan fase 2 [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/980708> (Geraadpleegd op 28-04-2021)

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht. Bekrachtigde archeologienota's of nota's van terreinen in de omgeving bieden geen relevante aanvulling op de reeds besproken CAI-locaties. Daarom lichten we ze hier niet afzonderlijk toe.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?

Het studiegebied is gelegen ten oosten van het centrum van Temse, op enige afstand ervan. Het terrein kent een gunstige landschappelijke ligging op de zuidelijke flank van de Wase Cuesta met verschillende waterlopen in de omgeving. Ook binnen het onderzoeksgebied wordt de aanwezigheid van een voormalige waterloop verwacht. Daarop wijzen de quartairgeologische kaart en de bodemkaart. In het noorden van het terrein en in zijn directe omgeving is een overgang van nattere naar drogere gronden op te merken, waar vaak bewoning uit het verleden wordt vastgesteld. Archeologisch onderzoek in de directe en ruimere omgeving toont aan dat met name steentijdvondsten zeer talrijk voorkomen. Verder worden ook vondsten van de metaaltijden tot de nieuwste tijd geregistreerd.

Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Vanaf de 18^{de} eeuw beschikken we over historische kaarten en luchtfoto's om de gebruiksevolutie van het terrein te reconstrueren. Dit leert ons dat het terrein van in de late middeleeuwen tot zeker in 1971 in gebruik lijkt te zijn geweest als akkerland. Op een luchtfoto van 1979-1990 verschijnt voor het eerst de verharding en bebouwing die aanwezig is in het noorden van het terrein. De rest van het studiegebied wordt ingenomen door grasland of een tuinzone.

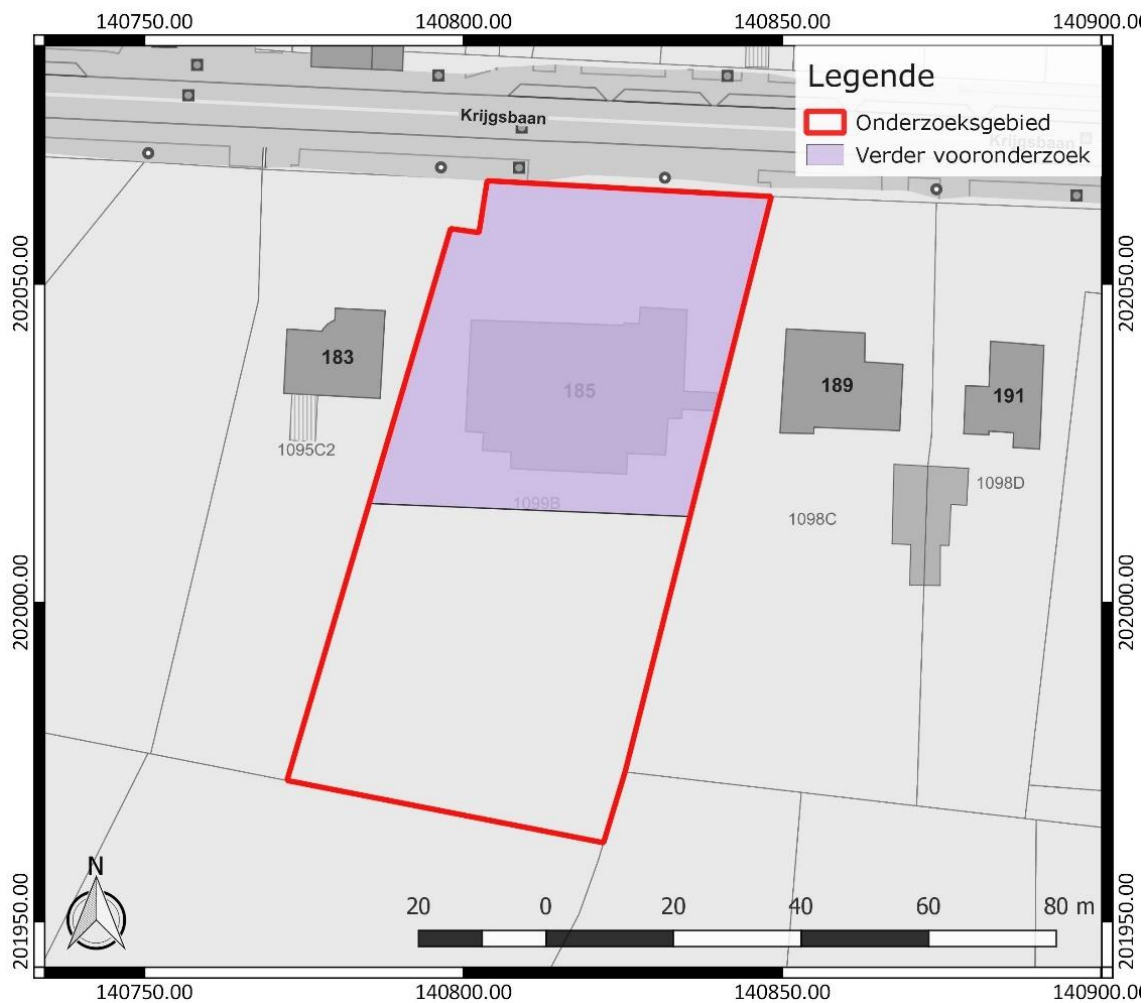
Wat is de impact van de geplande werken?

Binnen het noorden van het onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de sloop en uitbraak van de bestaande bebouwing en verharding. Daarna zal een appartementsgebouw met ondergrondse parkeergarage gerealiseerd worden. Van verschillende bodemingrepen ligt de precieze verstoringsdiepte niet vast. In het zuiden worden geen bodemingrepen gepland. Dit doet besluiten dat binnen een zone van 2483 m² van het onderzoeksgebied het bodemarchief bedreigd is (Figuur 27).

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijke ligging van het terrein op de zuidelijke flank van een cuesta met verschillende waterlopen in de nabije en ruimere omgeving. Binnen het onderzoeksgebied is een overgang op te merken van nattere naar drogere gronden, waar we vaak sporen van bewoning vinden. Archeologisch onderzoek wees uit dat in de nabije en ruimere omgeving sporen van de steentijd tot de nieuwste tijd gekend zijn. Vermeldenswaardig is het grote aantal steentijdartefacten die werden aangetroffen bij veldkarteringen.

Het onderzoeksgebied bleef tot in de jaren 1970 in gebruik als akkerland. Later werden in het noorden bebouwing en verharding aangelegd. De precieze omvang, diepte en aard van de verstoring die hiermee gepaard ging, zijn onbekend. Vermoedelijk werd voornamelijk de toplaag aangetast, waardoor het potentieel op een goede bewaring van een eventueel aanwezige steentijd artefactensite nog slechts laag is. Archeologisch grondsporen kunnen echter wel nog bewaard zijn gebleven. In het zuiden van het onderzoeksgebied worden geen bodemingrepen gepland. Hierdoor kunnen we dit deel bij bijkomend archeologisch vooronderzoek uit het onderzoeksgebied sluiten. Bijkomend archeologisch vooronderzoek is nodig in een zone van ca. 2483 m² (Figuur 27) waar de geplande werken het bodemarchief bedreigen.



Figuur 27: Nodig geachte maatregelen, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Voor het verdere vooronderzoek wegen we verschillende onderzoeksmethodes af. Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Het potentieel op kennisvermeerdering is voor deze onderzoekstechniek te beperkt. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het terrein bebouwd en verhard is en voor de rest in gebruik is als grasland.

Landschappelijk booronderzoek is niet relevant. Op basis van het bureauonderzoek is de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op steentijd artefactensites reeds goed in te schatten. Er wordt met name verwacht dat archeologische sporen nog aanwezig kunnen zijn op het terrein, maar een eventueel aanwezige steentijd artefactensite is in het noordelijke deel van het

onderzoeksgebied wellicht verstoord als gevolg van de bouw van het huidige gebouw en de aanleg van verharding. De zuidelijke zone die als onverstoord grasland en/of tuinzone in gebruik is, zou gezien de talrijke vondsten van steentijd artefacten in de directe en ruimere omgeving wel interessant geweest zijn voor een landschappelijk bodemonderzoek, maar deze zone dient niet verder onderzocht te worden omdat de zone niet bedreigd wordt door bodemingrepen (Figuur 27).

Wel dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

3 Samenvatting

Het bureauonderzoek toont aan dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Deze inschatting is gebaseerd op de gunstige landschappelijk ligging van het terrein op de zuidelijke flank van een cuesta met verschillende waterlopen in de nabije en ruimere omgeving. Binnen het onderzoeksgebied is een overgang op te merken van nattere naar drogere gronden, waar we vaak sporen van bewoning vinden. Archeologisch onderzoek wees uit dat in de nabije en ruimere omgeving sporen van de steentijd tot de nieuwste tijd gekend zijn. Vermeldenswaardig is het grote aantal steentijdartefacten die werden aangetroffen bij veldkarteringen.

Het onderzoeksgebied bleef tot in de jaren 1970 in gebruik als akkerland. Later werden in het noorden bebouwing en verharding aangelegd. De precieze omvang, diepte en aard van de verstoring die hiermee gepaard ging, zijn onbekend. Vermoedelijk werd voornamelijk de toplaag aangetast, waardoor het potentieel op een goede bewaring van een eventueel aanwezige steentijd artefactensite nog slechts laag is. Archeologisch grondsporen kunnen echter wel nog bewaard zijn gebleven. In het zuiden van het onderzoeksgebied worden geen bodemingrepen gepland. Hierdoor kunnen we dit deel bij bijkomend archeologisch vooronderzoek uit het onderzoeksgebied sluiten. Bijkomend archeologisch vooronderzoek is nodig in een zone van ca. 2483 m² waar de geplande werken het bodemarchief bedreigen.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Jacobs, P./S. Louwye/T. Polfliet/R. Adams/S. Vermeire/G. De Moor, 2001: Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 15 Antwerpen, Gent.

4.2 Websites

Cartesius (2021)
<https://www.cartesius.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2021)
<https://dov.vlaanderen.be/>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2021)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

Geopunt Vlaanderen (2021)
<https://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2021)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2021)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes

