

Archeologienota
Vooronderzoek zonder ingreep in de bodem
Torhout – Bruggestraat



Verslag van Resultaten

Ons kenmerk :	ORTEC2201950
Auteurs :	Lisa Fenucci Alexander Doucet Ward Decramer
Datum verslag:	13 februari 2023
Projectcode Onroerend Erfgoed :	2022K86
Wettelijk depot :	D/2023/15.001/14

Coverfoto: het terrein gesitueerd op de Ferrariskaart (ca. 1777; bron: AGIV)

Auteurs & autorisatie:

Lisa Fenucci

Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)

Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023)

Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014)

Copyright reserved. No part of this publication may be reproduced in any form, by print, photoprint, microfilm or any other means without the permission from the publisher.

Wettelijk depot: D/2022/15.001/116

INHOUDSTAFEL

Deel 1: Bureauonderzoek	4
1 Beschrijvend gedeelte	4
1.1 Administratieve gegevens	4
1.2 Archeologische voorkennis	6
1.3 Onderzoeksopdracht	6
1.3.1 Vraagstelling	7
1.3.2 Voorwaarden opstellen archeologienota	7
1.3.3 Randvoorwaarden	8
1.4 Beschrijving van de geplande werken	9
1.4.1 Huidige situatie	9
1.4.2 Geplande werken	10
1.5 Werkwijze	12
2 Assessmentrapport	13
2.1 Landschappelijke ligging	13
2.1.1 Tertiair- en quartairgeologie	15
2.1.2 Bodemkaart	16
2.1.3 Conclusie	16
2.2 Historische beschrijving van het onderzoeksgebied	20
2.2.1 Historiografische bronnen	20
2.2.2 Historische cartografie	21
2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	30
2.3.1 CAI-gegevens	31
2.3.2 (Archeologie)nota's	34
2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	36
2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen	38
Bibliografie	40
Ondertekening	41
Bijlagen	42

Deel 1: Bureauonderzoek

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Projectcode Onroerend Erfgoed	2022K86 (Bureauonderzoek)
Erkend archeoloog	Terra Engineering & Consultancy nv (OE/ERK/Archeoloog/2020/00014) Ward Decramer (OE/ERK/Archeoloog/2019/00023) Alexander Doucet (OE/ERK/Archeoloog/2020/00003)
Locatie	Provincie: West-Vlaanderen Gemeente: Torhout Adres: Bruggestraat (Fig. 1.1)
Kadastrale gegevens	Torhout, afdeling 2, sectie C, percelen 785F, 787L
Bounding Box	Punt 1: X = 62234, Y = 197607 Punt 2: X = 62316, Y = 197708
Oppervlakte projectgebied (buiten een archeologische zone)	5246 m ²
Oppervlakte bodemingreep	5 246 m ²
Einddatum bureauonderzoek	13 februari 2023
Relevante termen¹	West-Vlaanderen; tertiaire rug; verhoogd landschap; Metaaltijden; Romeinse periode; Middeleeuwen; Nieuwe tijd.
Bebouwde zones:	Het projectgebied is bebouwd met een woningen. In totaal gaat het om verschillende hoofdgebouwen en enkele bijgebouwen. Over kelders is geen informatie aanwezig.

¹ <https://thesaurus.onroerenderfgoed.be>

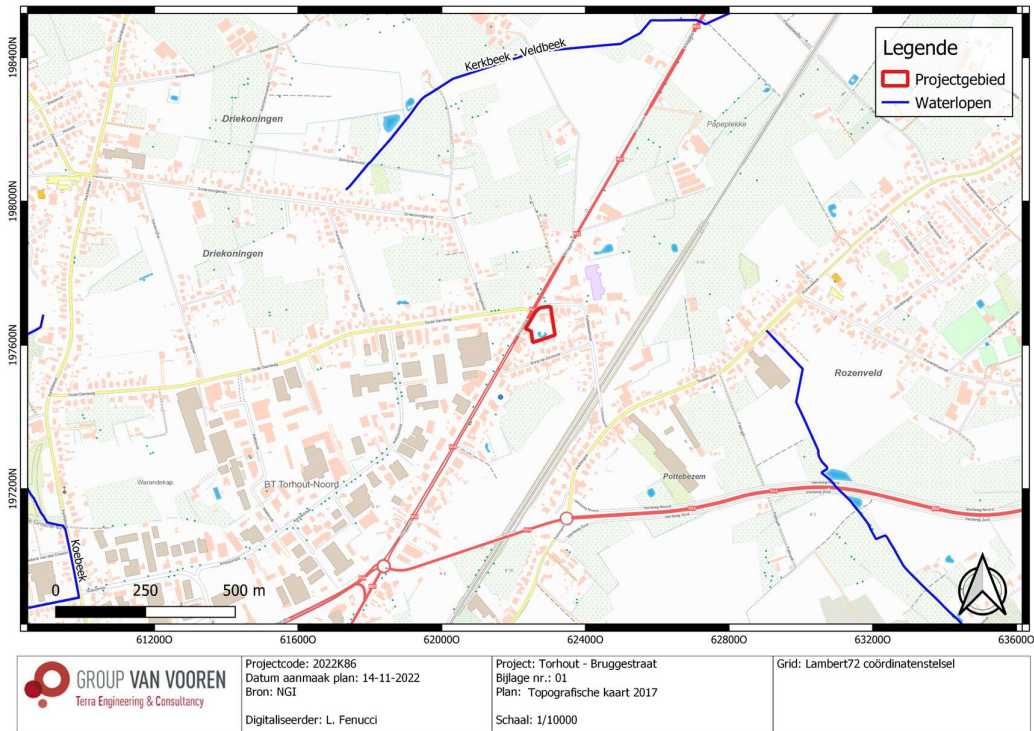


Fig. 1.1: Topografische kaart (2017) met situering van het projectgebied (© NGI).



Fig. 1.2: Archeoregio's van Vlaanderen met situering van het projectgebied².

² <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoekbalans/archeologie>

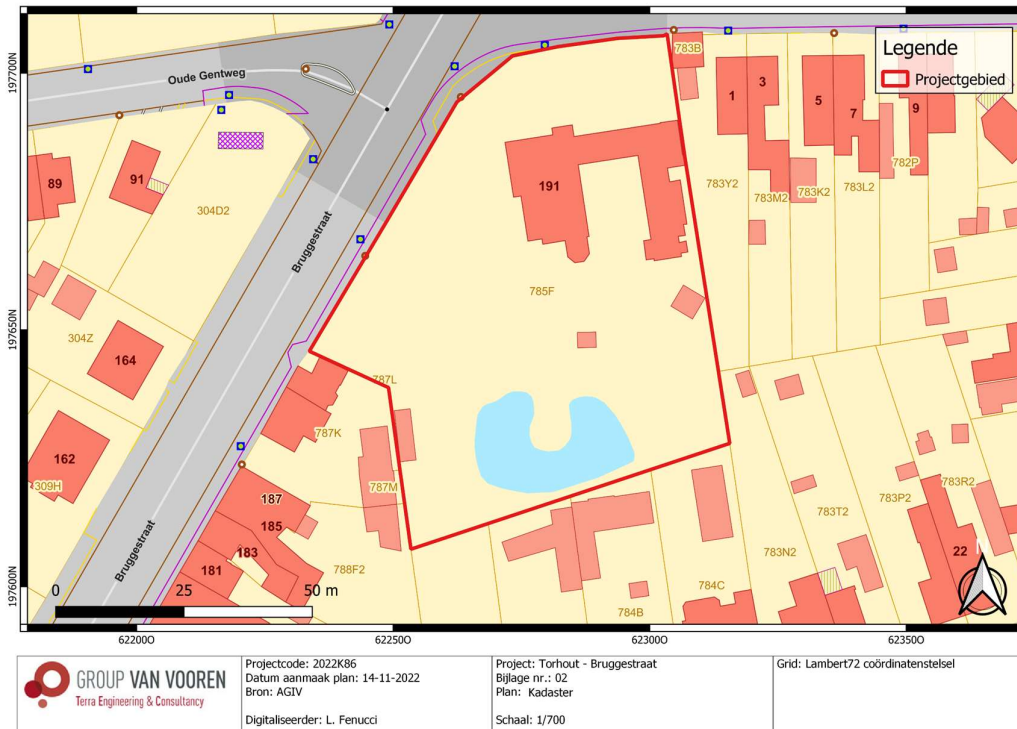


Fig. 1.3: Kadasterplan met situering van het projectgebied (© AGIV).

1.2 Archeologische voorkennis

N.v.t.

1.3 Onderzoekopdracht

Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen.

De Code van Goede Praktijk draagt een aantal mogelijke fasen aan, opgedeeld in vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek, veldkartering) en vooronderzoek met ingreep in de bodem (verkennend archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten, proefputten in functie van steentijd artefactensites). Na voltooiing van elke fase in het vooronderzoek wordt afgewogen of verder vooronderzoek noodzakelijk is en wat de aard van dat vooronderzoek is. Na iedere fase in het vooronderzoek volgt verder vooronderzoek, zonder ingreep in de bodem of met ingreep in de bodem, indien op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven.
- een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen.
- een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken.
- een plan van aanpak voor een behoud *in situ* op te maken.

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria, aangezien het doel van een archeologisch vooronderzoek is om met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bovenstaande informatie te kunnen leveren:

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

1.3.1 Vraagstelling

- Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologische of historische gegevens bekend over de site?
- Zijn er indicaties voor bodemverstoringen die het bodemarchief kunnen vernietigd of omwoeld hebben?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen (gehad) hebben op de gaafheid van het bodemarchief, c.q. archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Kunnen er maatregelen worden voorgesteld om een eventueel behoud in situ van een aanwezige archeologische site te verwezenlijken? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

1.3.2 Voorwaarden opstellen archeologienota

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning of een verkavelingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota aan een aanvraag voor een omgevingsvergunning is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen.
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen.
- De ruimtelijke bestemming van het terrein.
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of buiten een archeologische site volgens de CAI (Centraal Inventaris, Onroerend Erfgoed).

In dit geval ligt het terrein buiten een gebied geen archeologie (GGA), zijnde een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt. Bovendien ligt het projectgebied buiten een vastgestelde archeologische zone en buiten een beschermde archeologische site. Gelet op de totale oppervlakte van de percelen (> 3000 m²), beslaat de ingreep in de bodem > 1000 m² (Fig. 1.4).

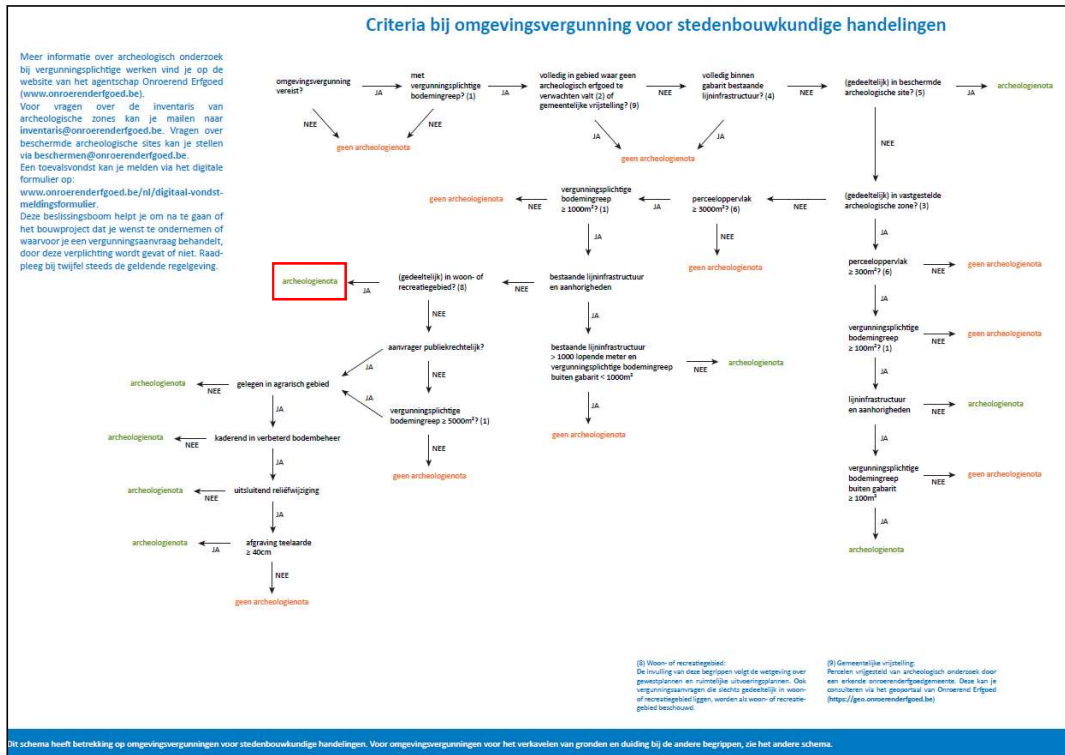


Fig. 1.4: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen (© www.onroenderfgoed.be).

1.3.3 Randvoorwaarden

De opdrachtgever heeft na overleg besloten om alle archeologische vooronderzoeken met ingreep in de bodem in een uitgesteld traject te laten uitvoeren indien archeologisch vooronderzoek nodig zou zijn. De aanvraag tot uitstel van veldwerk komt omdat de initiatiefnemer pas definitief wenst te investeren in het project na de termijn van indiening van bezwaarschriften tijdens het openbaar onderzoek en de bindende adviezen van alle betrokken instanties om te voorkomen dat plannen dienen gewijzigd te worden. Dit vormt een juridische onwenselijkheid voor het uitvoeren van verder archeologisch vooronderzoek in huidig traject. Bovendien is er de praktische onmogelijkheid door de aanwezigheid van bebouwing, tuinrichting etc. Eventueel uitgesteld archeologisch vooronderzoek zal dus ook pas van start kunnen gaan na de sloopwerkzaamheden.

1.4 Beschrijving van de geplande werken

1.4.1 Huidige situatie

Het projectgebied (Fig. 1.5) is volledig ingericht als woongebied met een grote oprit, parking, verhardingen, tuinen, bomen etc. In het noordelijk deel van het terrein is een woning aanwezig, die is opgebouwd uit drie woonblokken (550 m²). Naast het gebouw is ook een veranda aanwezig. Verder zijn er drie kleine bijgebouwen aanwezig in het overige deel van het terrein. Er is geen informatie voorhanden of de gebouwen al dan niet voorzien zijn van een kelder. Er wordt een minimale bodemverstoring verwacht.

In het zuidelijk deel van het projectgebied is een tennisveld, een grote C-vormige en klein ronde vijver aanwezig. Het is onduidelijk wat de impact van deze landinrichting is op de bodemgesteldheid en de conservatiefactoren.



Fig. 1.5: Meest recente luchtfoto (2021) met situering van het projectgebied (© AGIV).

1.4.2 Geplande werken³

De geplande werken omvatten de realisatie van een commercieel pand van 592 m² dat zal ingepland worden in het westelijk deel van het terrein. Voor de realisatie van het gebouw wordt er rekening gehouden met een verstoringsdiepte van 50 cm-mv voor de vloerplaat met een funderingssleuf rondom rond die tot een diepte zal reiken van ca 120 cm-mv (vloerplaat ingerekend). Verder zullen er twee kleine bijgebouwen gebouwd worden in het zuidelijk en noordelijk deel van het projectgebied. De oppervlakte van de bijgebouwen bedraagt 8 en 28 m². Voor deze bijgebouwen wordt er rekening gehouden met een verstoringsdiepte van ca. 50 cm-mv.

Rondom het commercieel pand zal een groene parking aangelegd worden, bestaande uit wegenissen, 51 parkeerplaatsen, bomen, wadi's etc. Voor de aanleg van de wegenis, de parking en de wadi's wordt er rekening gehouden met een verstoringsdiepte van ca. 50-60 cm-mv. Verder worden er leidingen, buffer-, water- en sceptische putten aangelegd.

Op basis van de hierboven omschreven geplande werkzaamheden wordt uitgegaan van een volledige verstoring van het aanwezige bodemarchief.

³ Voor originele bouwplannen, zie bijlagen.

1.5 Werkwijze

Met dit bureauonderzoek, deel 1 van deze archeologienota, willen we inzicht krijgen in de huidige archeologische, historische en landschappelijke kennis van het onderzoeksgebied en de omgeving. Dat inzicht wordt verder getoetst aan de geplande ingrepen in de bodem. Het doel is te bepalen in hoeverre verder archeologisch onderzoek aangewezen is om zo te komen tot een programma van maatregelen teneinde de archeologische waarde en mogelijke kennisvermeerdering op archeologisch vlak voor de site en de omgeving van het projectgebied te kunnen inschatten. Om een antwoord te formuleren op de gestelde onderzoeksvragen werden diverse bronnen geraadpleegd welke opgenomen staan in paragraaf 3. Bibliografie.

In het bureauonderzoek werden alle nodige gegevens verzameld en besproken om te komen tot een gefundeerde uitspraak betreffende de archeologische verwachtingen in het betrokken projectgebied.

De juiste afbakening van het projectgebied werd aangereikt door de opdrachtgever. Om een inzicht te krijgen in de archeologische kennis betreffende het gebied werd de Centraal Archeologische inventaris geraadpleegd (<https://cai.onroenderfgoed.be> en <https://geo.onroenderfgoed.be>). Wat betreft de landschappelijke ligging, de tertiairgeologische en quartairgeologische gegevens en de geomorfologie werd gebruik gemaakt van de websites www.geopunt.be en <https://dov.vlaanderen.be>.

Via <https://geopunt.be> werden de historische kaarten geraadpleegd (Ferrariskaart, Vandermaelenkaart, Atlas van Buurtwegen), evenals luchtfoto's van het projectgebied van het jaar 1971 tot en met het jaar 2020; enkel de betekenisvolle foto's werden in deze studie opgenomen. Via <https://cartesius.be> werden de historische topografische kaarten geconsulteerd. www.onderderadar.be blijkt voor de toestand tijdens WOII een belangrijke bron van informatie in Limburg, hetgeen niet van toepassing is voor het projectgebied. Het kadasterplan werd opgevraagd via de publieke cadgis viewer van de federale overheid (https://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE).

In eerste instantie werden zoveel mogelijk cartografische en bibliografische gegevens betreffende het projectgebied bekeken, samen met het opvragen van zoveel mogelijk gegevens bij de projectontwikkelaars. Daarna hebben we getracht deze gegevens zo overzichtelijk mogelijk weer te geven door middel van tekst en kaarten die als bijlagen bij dit rapport zijn toegevoegd.

Alle nodige informatie werd verzameld via het internet en bibliografische bronnen. De bouwplannen voor een bouwvergunning werden aangereikt door het architectenbureau en door de opdrachtgever. De kaarten die als bijlagen zijn toegevoegd, zijn gemaakt of bewerkt met de software QGIS 3.16.

2 Assessmentrapport

2.1 Landschappelijke ligging

Deze paragraaf overloopt beknopt de landschappelijke context van het projectgebied. De aandacht wordt voornamelijk gevestigd op de aardkundige en hydrografische situering, de fysisch geografische context, de bodemtypologie en de algemene topografie.

Het projectgebied bevindt zich ten noordwesten van de dorpskern van Torhout, die behoort tot Zandig Vlaanderen. Het terrein is gelegen ter hoogte van het gehucht Berg-Op-Zoom. Op ca. 650 m ten noordoosten van het projectgebied stroomt de Kerkbeek van het westen richting het oosten. Ten oosten, op ca. 600 m van het terrein, stroomt een rivier van het noorden richting het zuiden (Fig. 1.1). Ten oosten van het terrein op ca. 250 m, doorsnijdt een spoorweg het landschap.

De dorpskern van Torhout heeft zich ontwikkeld op ca. 18 à 22 m TAW. Het projectgebied daarentegen, is gelegen op een hoogte van ca. 35 m TAW. (Fig. 1.8). Dit verschil in hoogte valt te verklaren door het plateau van Wijnendaele, waarop het projectgebied gesitueerd is. Aan de hand van de terreinprofielen kan er opgemerkt worden dat het projectgebied zich ter hoogte van de rand van het plateau bevindt, richting de lager gelegen delen van de vallei. Op het DHM is deze vallei zichtbaar ten noorden en ten oosten van het projectgebied. Binnen de contouren van het projectgebied zijn weinig hoogteverschillen op te merken, met uitzondering van uiterst zuidelijk deel van het projectgebied, dat zich hoger in het landschap gelegen is (Fig. 1.8 en Fig. 1.9). Dit hoogteverschil is naar alle waarschijnlijkheid te verklaren door de aanleg van de vijvers in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw (*zie infra*).

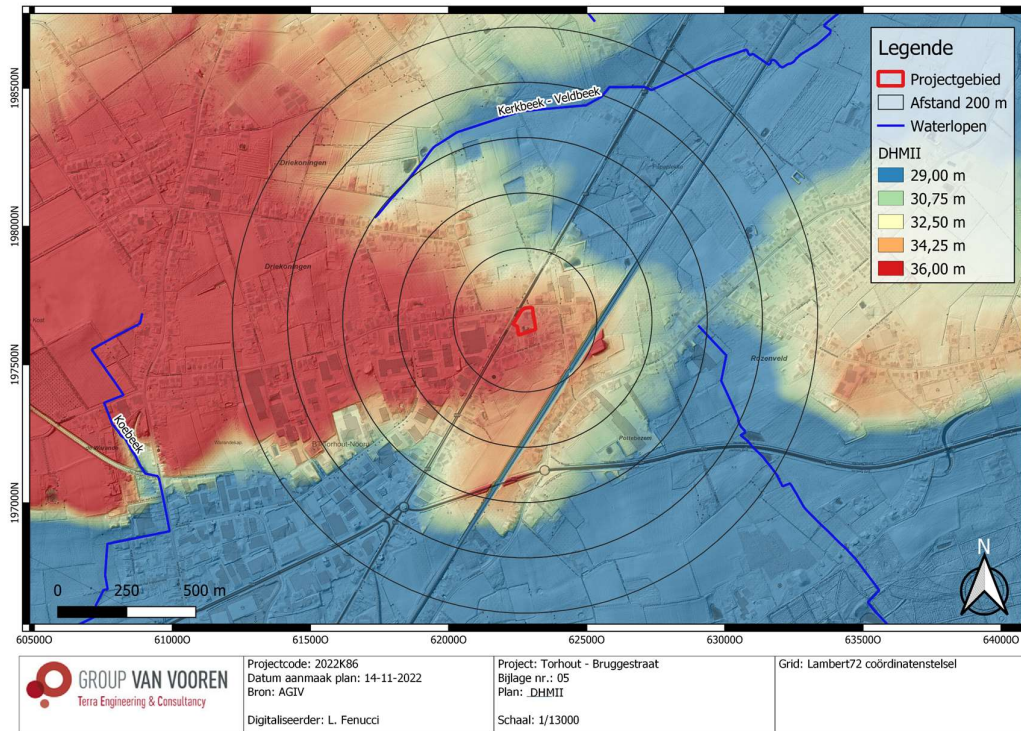


Fig. 1.7: Digitaal hoogtemodel (DHM II) met situering van het projectgebied (© AGIV).

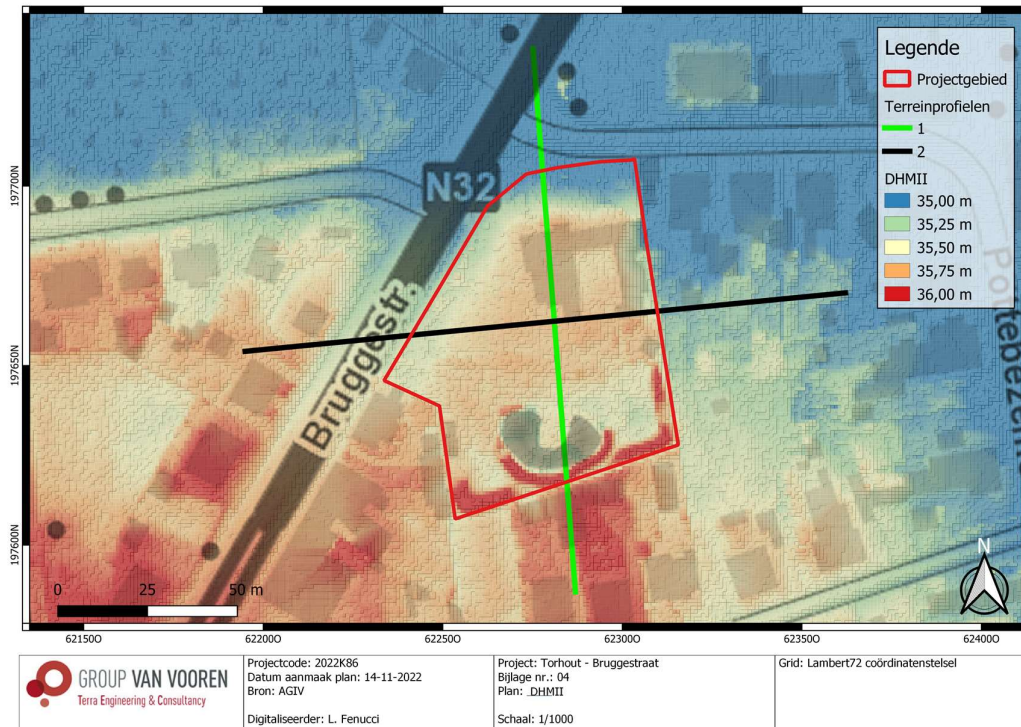


Fig. 1.8: Gedetailleerd digitaal hoogtemodel (DHM II) met situering van het projectgebied met terreinprofiel 1 (W-O) en 2 (N-Z) (© AGIV).

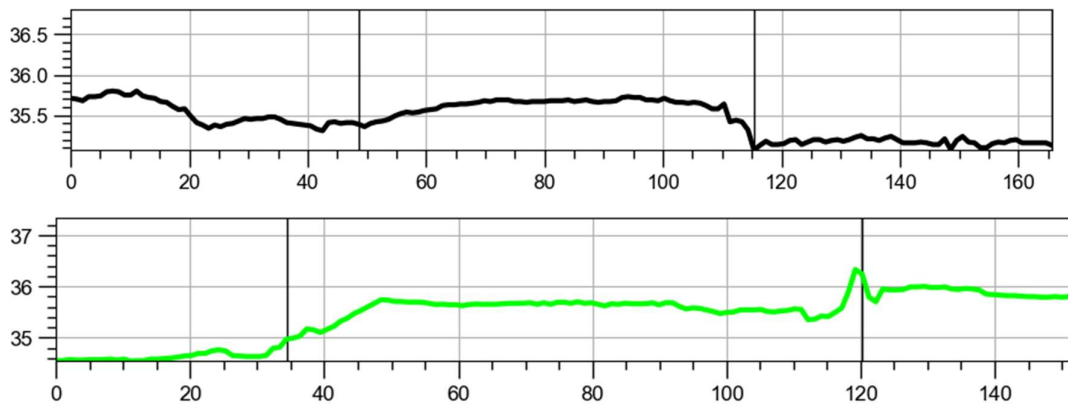


Fig. 1.9: Terreinprofiel 1 (W-O) en 2 (N-Z).

2.1.1 Tertiair- en quartairgeologie

De databank van de DOV werden geraadpleegd voor de tertiair- en quartairgeologische gegevens. Hieruit blijkt het volgende:

Volgens de **tertiairgeologische kaart** (Fig. 1.10) bestaat het tertiairsubstraat uit de Formatie van Gent, meer bepaald het Lid van Vlierzele. Deze formatie is opgebouwd uit grijsgroen, glauconiethoudend fijn zand, met kleilenzen. Kleilenzen zijn plaatselijke dunne zandsteenbankjes. Ten noorden en ten zuiden van het projectgebied wordt het Lid van Pittem gekarteerd. Het tertiairsubstraat bestaat hier uit grijs, glauconiethoudend, sterk kleihoudend zand.

De **quartairgeologische kaart** (Fig. 1.11) karteert ter hoogte van het projectgebied type 1 afzettingen. Het gaat hierbij om eolische zandige afzettingen (Weichsel, Laat-Pleistoceen en/of Vroeg-Holoceen).

Ten noorden van het projectgebied, wordt type 1a afzetting gekarteerd. Het gaat hier om fluviatiele afzettingen uit het Holoceen/Laat-Weichseliaan, die oudere eolische afzettingen uit het Weichseliaan afdekt. Deze eolische afzettingen dekken oudere fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan verder af. De bovenloop van deze rivier is niet meer aanwezig in het huidig landschap.

De **quartairprofieltypenkaart** (Fig. 1.12) verifieert de bovenstaande quartairgeologische opbouw, maar geeft een gedetailleerder beeld van de quartairgeologie. Ter hoogte van het terrein wordt zand tot kleiig materiaal gekarteerd. Ten noorden van het projectgebied worden zandige tot zandlemige eolische afzettingen gekarteerd, die tijdens het Laat-Weichseliaan werden afgezet.

Het is interessant om de quartairgeologische kaart te correleren met de gegevens van de **quartairdikte kaart** (Fig. 1.13). Deze kaart modelleert de diepte van het tertiairsubstraat ter hoogte van het projectgebied op een diepte van ca. 0,70 m-mv.

2.1.2 Bodemkaart

De bodemkaart (Fig. 1.14) karteert ter hoogte van het projectgebied Sch-gronden. Sch-gronden zijn matig droge lemig zandgronden met verbrokkelde humus en/of ijzer B-horizont. Ter hoogte van het plateau worden zandleemgronden gekarteerd. Dit in tegenstelling tot de oude rivierarm ten noorden van het projectgebied, waar dat wPhp- en wPep-gronden worden gekarteerd. Pep-gronden zijn natte gronden op licht zandleem met reductiehorizont zonder en met profielontwikkeling. Php-gronden zijn natte gronden op licht zandleem, relatief hoge ligging zonder profielontwikkeling.

2.1.3 Conclusie

Samengevat kan gesteld worden dat het projectgebied ter hoogte van een W-O georiënteerde leemzandrug gelegen is. De quartairgeologische kaarten tonen aan dat het projectgebied gelegen is ter hoogte van dekzanden. Dit in tegenstelling tot de vallei waar fluviatiele afzettingen worden gekarteerd. Deze beekvallei is gesitueerd op ca. 350 – 400 m ten noorden en ten oosten van het projectgebied. Ter hoogte van deze fluviatiele afzettingen en nattere terreinen, is in het huidig landschap geen waterloop meer aanwezig. Het terrein situeert zich paleolandschappelijk niet op een gunstige locatie voor het aantreffen van archeologische waarden uit de Steentijd. Het projectgebied bevindt zich namelijk te ver van brongebieden en waterlopen

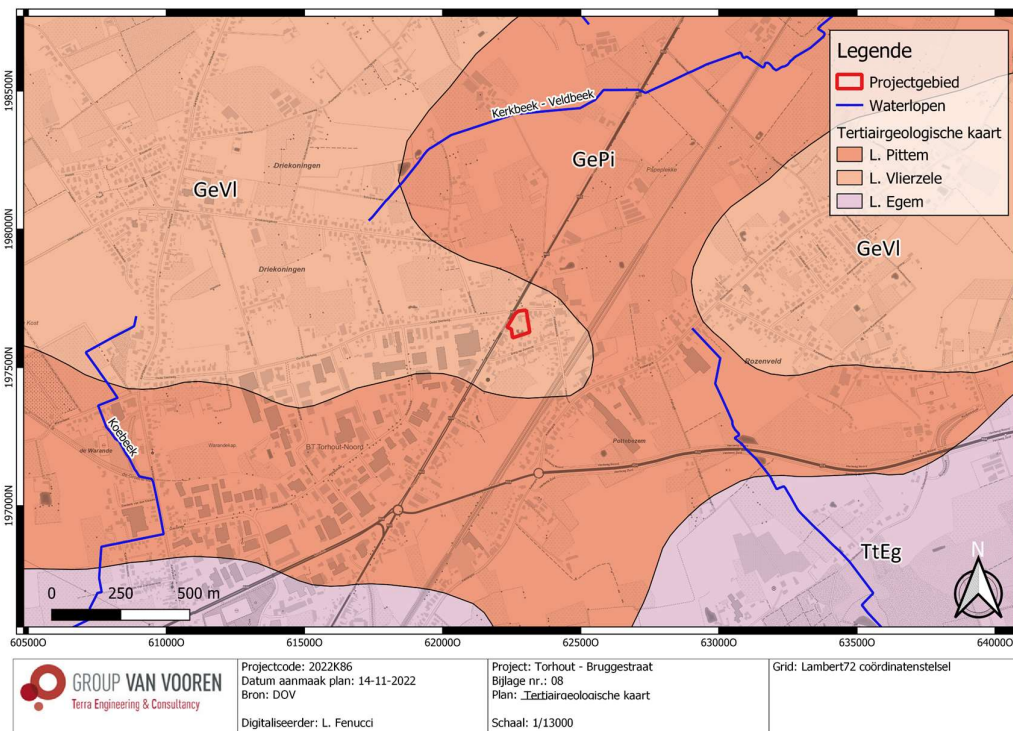


Fig. 1.10: Tertiairgeologische kaart met situering van het projectgebied (© DOV).

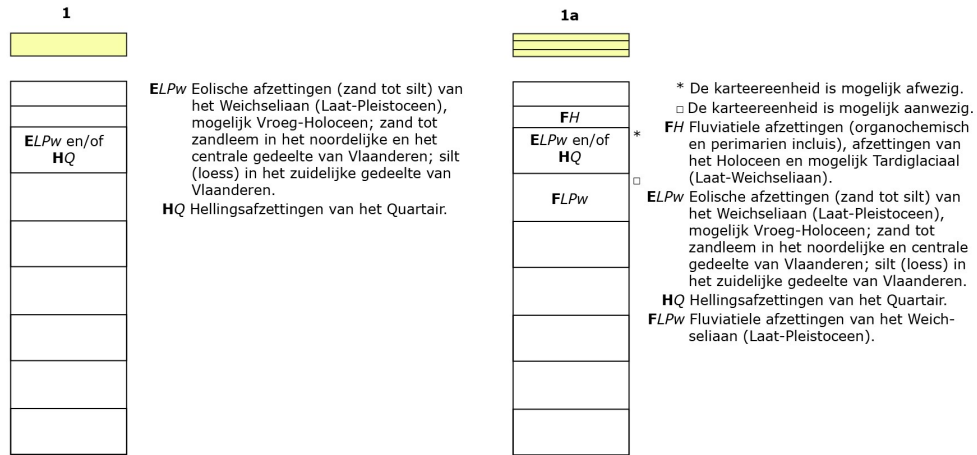
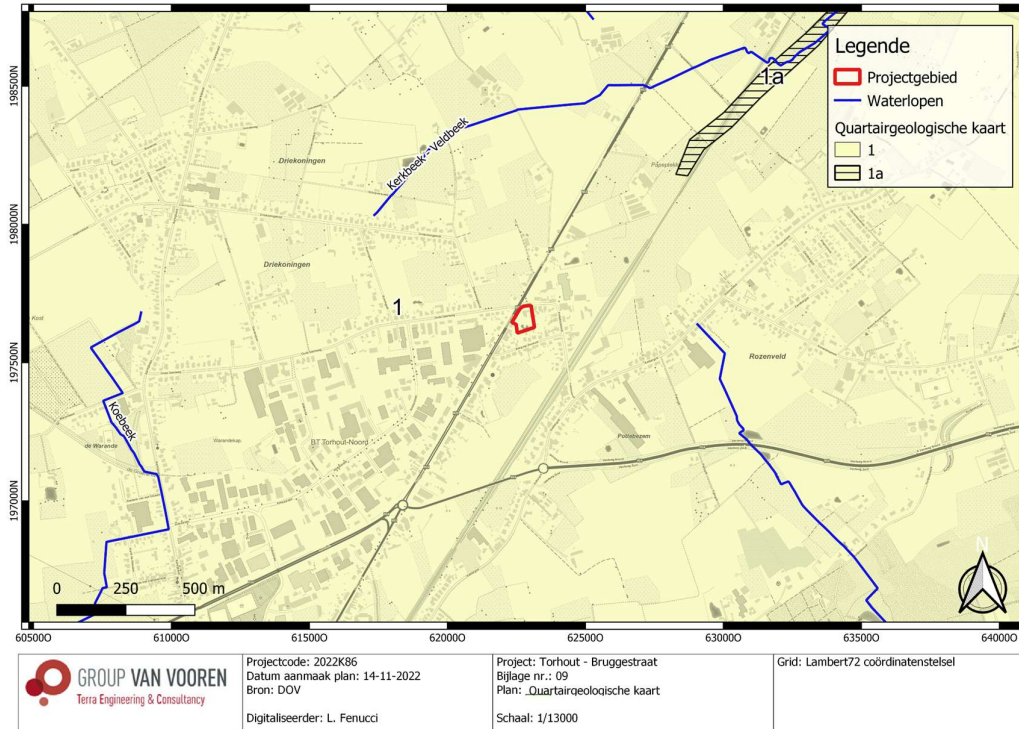
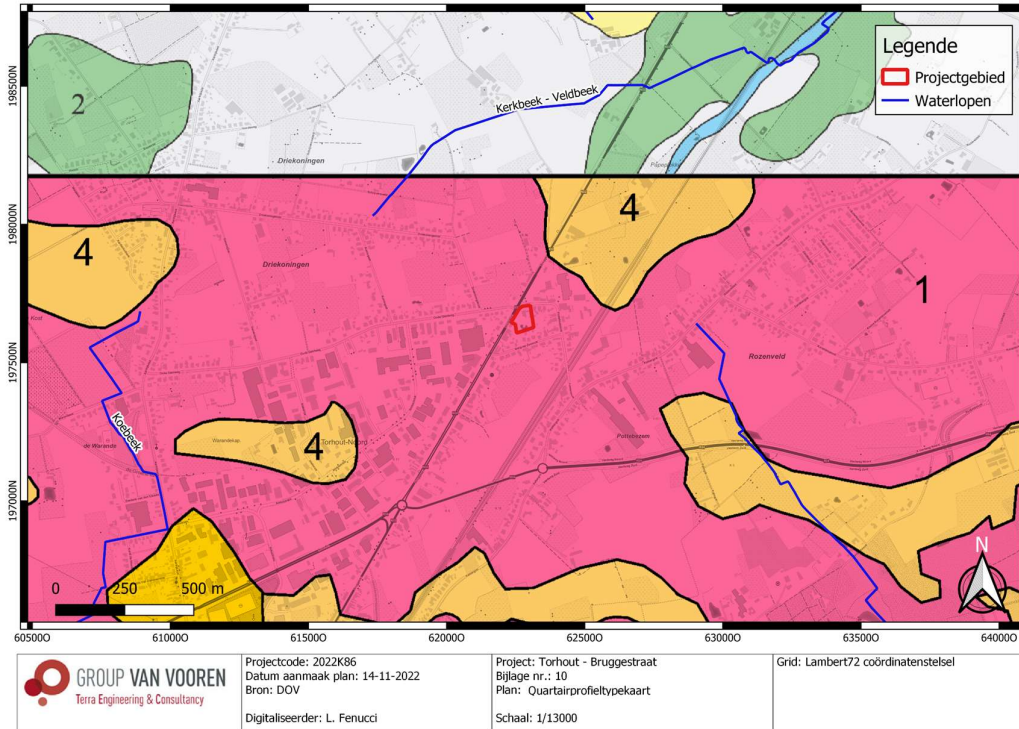


Fig. 1.11: Quartairgeologische kaart met situering van het projectgebied (© DOV).



Eenheden op kaartblad 19 - 20

Chronostratigrafie		Karteereenheden	
		Getijdenafzettingen	Continental afzettingen
Holocene		[patroon]	[patroon]
	Boven	[patroon]	[patroon]
		Midden	[patroon]
Onder	[patroon]	[patroon]	
Pleistocene	Eemien	[patroon]	[patroon]
	Midden	[patroon]	



Fig. 1.12: Quartaairprofieltypekaart met situering van het projectgebied (© DOV).

2.2 Historische beschrijving van het onderzoeksgebied

In deze paragraaf wordt een historische beschrijving opgenomen van het project- en projectgebied, met in een tweede paragraaf illustraties van relevante historische kaarten, plannen en eventueel iconografisch materiaal.

2.2.1 Historiografische bronnen⁴

De stichtingsdatum en het belang van het klooster te Torhout is onvoldoende bekend. Weliswaar is er de vermelding in de "Vita Bavonis" (circa 830) die het "monasterium" of de "cella" van Torhout reeds in 654 situeert (priester Domlinus wordt in 654 vanuit het klooster van Torhout naar het sterfbed van Bavo in Gent geroepen). Mogelijk is de stichting van het Torhoutse "monasterium" terug te brengen tot de 6de eeuw, dit in overeenstemming met andere klerikale vestingen in Vlaanderen en meer bepaald in Gent. Volgens bepaalde auteurs is het Torhoutse klooster sinds 654 rijk geworden en bezit het dan voldoende financiële middelen om de houten (kerk)gebouwen te vervangen door stenen constructies. Zeker vanaf 843 zijn houten gebouwen uitgesloten. De oudst bekende vermelding van Torhout in een geschreven bron als "Turholt" uit de 7^{de} eeuw.

In 834 schenkt de Karolingische koning Lodewijk de Vrome Torhout aan Anscharius, bisschop van Hamburg-Bremen. Dit geschenk moet dienen voor het onderhoud van het nieuwe bisdom en om er een opleidingscentrum voor de evangelisatie van Scandinavië te vestigen. In 835 worden de relieken van de H. Donatius door bisschop Ebbo van Reims aan Anscharius geschonken en naar Torhout overgebracht. Door het verdrag van Verdun (843) hoort Torhout tot het rijk van Karel de Kale. Deze seculariseert nog in hetzelfde jaar de "cella" van Torhout.

De "Vita Arnulfi" vermeldt in 1084 voor het eerst de jaarmarkt in Torhout. Vermoedelijk is deze markttraditie echter ouder, mogelijk dateert ze uit de eerste helft van de 11de eeuw. Tot rond 1260 zijn de jaarmarkten van de Champagne de draaischijf van de Europese handel. Vanaf de tweede helft van de 13^{de} eeuw winnen de Vlaamse steden echter aan belang en reizen de agenten van de grote Italiaanse handelshuizen meer en meer naar Vlaanderen af. De grote bloei van de Vlaamse jaarmarkten waar ook Torhout toe behoort valt dan ook samen met de 13^{de} eeuw, gevolgd door de cyclus van de Brabantse jaarmarkten vanaf de 14^{de} eeuw. Vanaf de tweede helft van de 13^{de} eeuw neemt de betekenis van de markten erg snel af door het toenemend belang van het maritiem transport. Torhout verliest dan ook vanaf het derde kwart van de 13^{de} eeuw alle nationaal en internationaal economisch belang.

In 1587-1588 bezetten Spaanse troepen Torhout. Hollandse en Engelse vrijbuiters blijven echter vanuit Sluis en vanuit Oostende (tot 1604) de streek onveilig maken. Op het einde van de 16de eeuw is Torhout dan ook nagenoeg ontvolkt en liggen bijna alle landbouwgronden braak.

In de 18^{de} eeuw ondergaat Torhout een aantal belangrijke en bepalende wijzigingen. Vooral de groei van een aantal kleinere ambachtelijk-industriële vestigingen (zie onder meer Huidvettersstraat, Nieuwstraat), de aanleg van de steenwegen en de bevolkingsaan groei zijn belangrijk. Vooral na de Vrede van Aken (1748) zullen de Zuidelijke Nederlanden een lange periode van relatieve rust kennen.

⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Torhout [online]
<https://id.erfgoed.net/themas/14712> (Geraadpleegd op 07-11-2022).

In het derde kwart van de 19^{de} eeuw kent Torhout een economische heropbloei met de doorbraak van de weegtuigenindustrie (zie infra) en de groei van de Torhoutse textielindustrie rond de fabrieken van Van Oye (1863) (linnen en jute, zie Eugeen Van Oyestraat) en de weverij Bartholomeus (1877) (jute en later tapijten) (zie Nijverheidsstraat).

Eind augustus 1914 rijden de eerste Duitse verkenners de stad binnen. Zij richten hun kamp op aan de Palingdreef. Vanaf 15 oktober nemen de Duitse troepen hun intrek in de binnenstad. Op 25 mei 1940 wordt Torhout gebombardeerd door de Duitse 'Luftwaffe'. Onder meer de Sint-Pietersbandenkerk (Zwanestraat nummer +2), de Congregatiekapel (Beerstraat) en enkele burgerhuizen worden getroffen.

2.2.2 Historische cartografie

De Ferrariskaart uit 1775 (Fig. 1.15 en Fig. 1.16) geeft een eerste gedetailleerd beeld in de omgeving van het projectgebied. Samen met de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840; Fig. 1.17) en de Vandermaelenkaart (1846-1854; Fig. 1.18) tonen deze historische kaarten een open landschap met voornamelijk gecultiveerde landbouwgronden. Zowel ten zuidwesten als ten noordoosten van het projectgebied is bebossing aanwezig. Ten noordwesten van het terrein wordt moerassig gebied gekarteerd. Dit moerassig gebied komt overeen met de huidige aanwezige waterloop. Verder wordt er in de omgeving van het projectgebied een molen en verschillende gebouwen gekarteerd. Ook doorsnijdt de huidige Bruggestraat het landschap. Binnen het projectgebied worden drie percelen, die in gebruik worden genomen als akkerveld, gekarteerd.

Vanaf de topografische kaart van 1873 (Fig. 1.19) verschijnt in de noordwestelijk hoek van het terrein bebouwing. De overige delen van het terrein worden gekarteerd als weiland. Echter, de topografische kaart van 1969 toont aan dat het gebouw vanaf dan niet meer aanwezig is (Fig. 1.22).

Tot de topografische kaart van 1989 (Fig. 1.26) blijft de terreinsituatie onveranderd. De bebouwing in de omgeving van het terrein nemen echter wel toe. De grootste verandering binnen het projectgebied is zichtbaar vanaf de luchtfoto van 1979-1990 (Fig. 1.25). Zo is in het noordelijk deel van het terrein de huidige bebouwing zichtbaar, ten zuiden van het terrein is de huidige C-vormige vijver aanwezig. Ook zijn de kleinere bijgebouwen en verharding zichtbaar binnen het terrein. Op het luchtbeeld van 2000-2003 (Fig. 1.28) verschijnt het tennisveld, alsook zijn er heel wat aangeplante bomen binnen het terrein aanwezig. Vanaf het luchtbeeld van 2000-2003 blijft de terreinsituatie dezelfde tot op heden.



Fig. 1.15: Ferrariskaart (ca. 1777) met situering van het projectgebied (© AGIV).

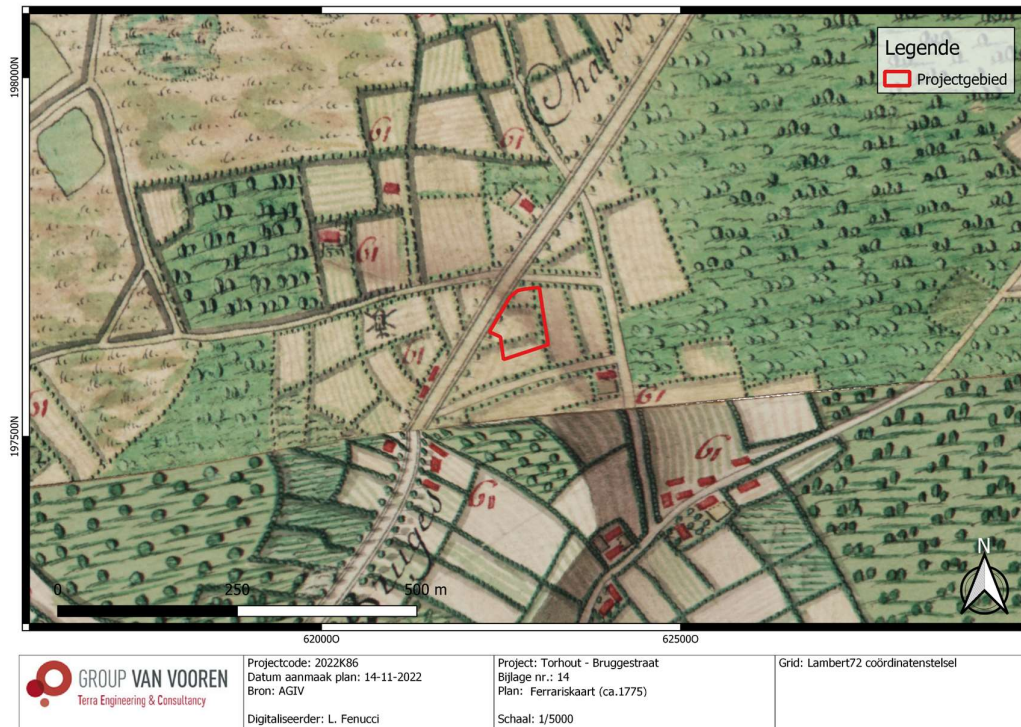


Fig. 1.16: Detail uit Ferrariskaart (ca. 1775) met situering van het projectgebied (© AGIV).

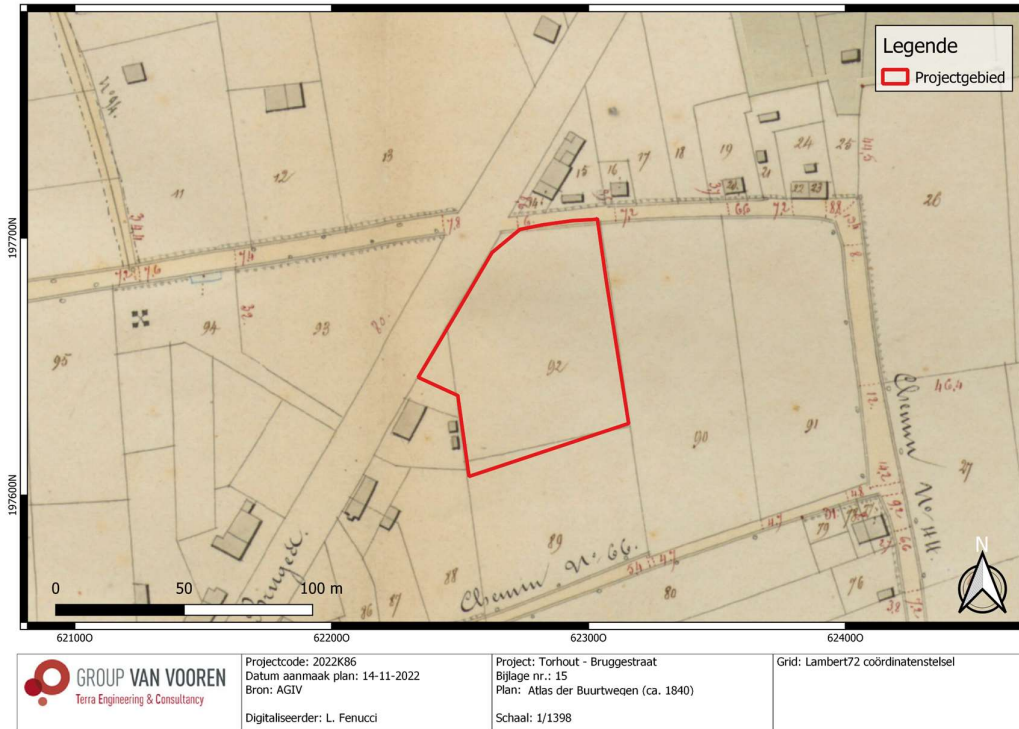


Fig. 1.17: Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met situering van het projectgebied (© AGIV).

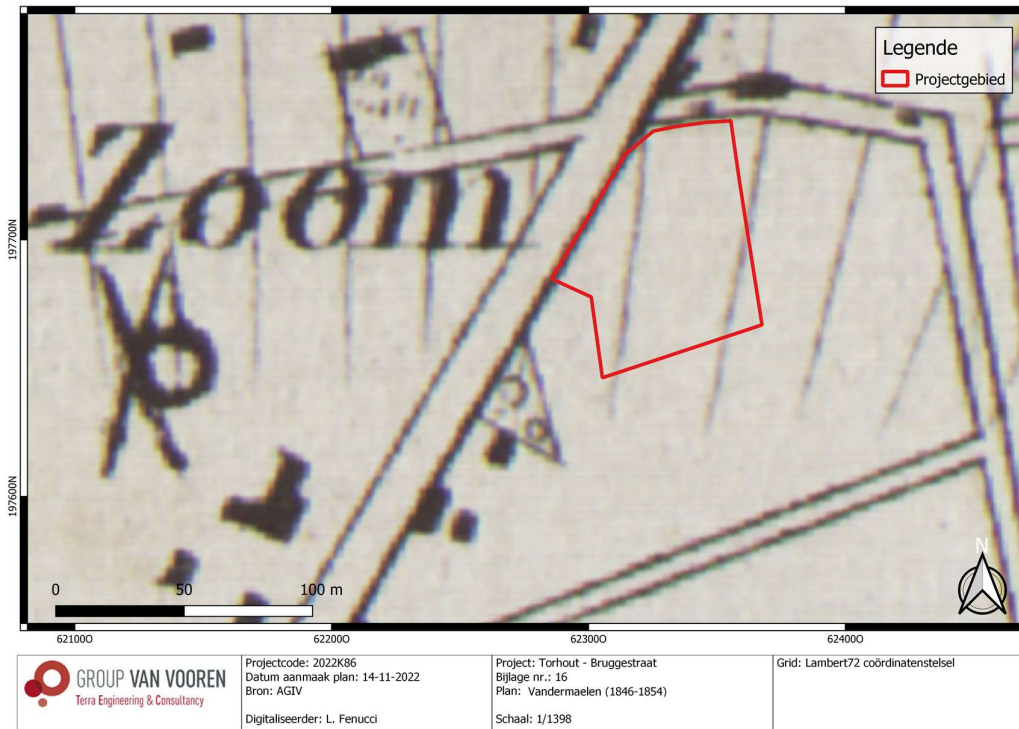


Fig. 1.18: Vandermaelenkaart (1846-1854) met situering van het projectgebied (© AGIV).

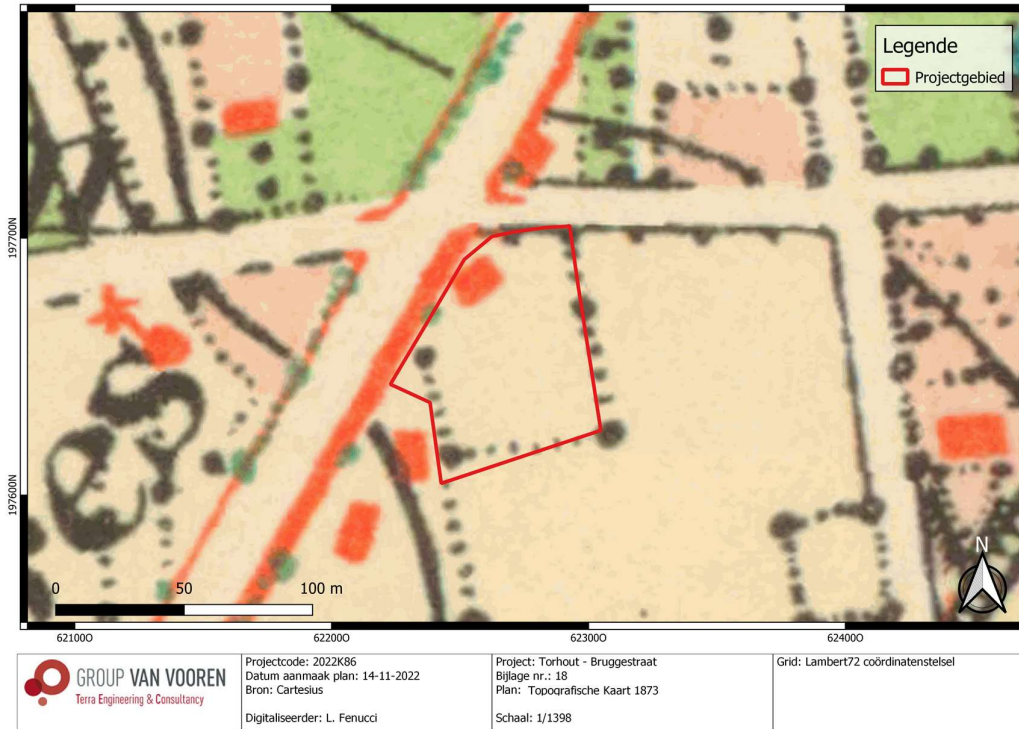


Fig. 1.19: Topografische kaart (1873) met situering van het projectgebied (© Cartesius).

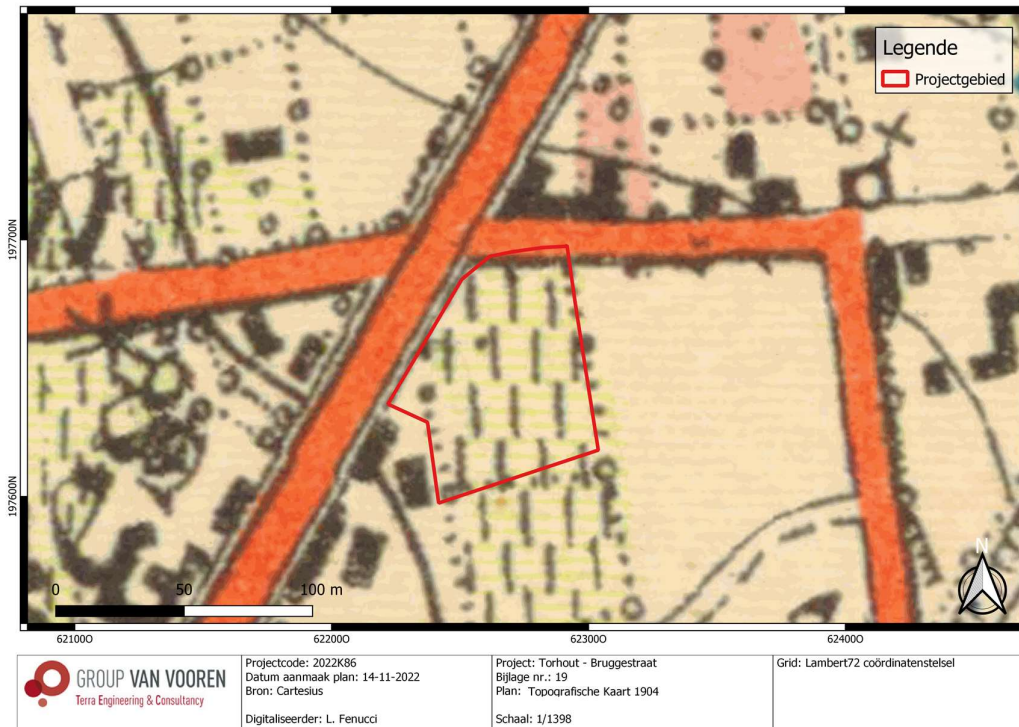


Fig. 1.20: Topografische kaart (1904) met situering van het projectgebied (© Cartesius).

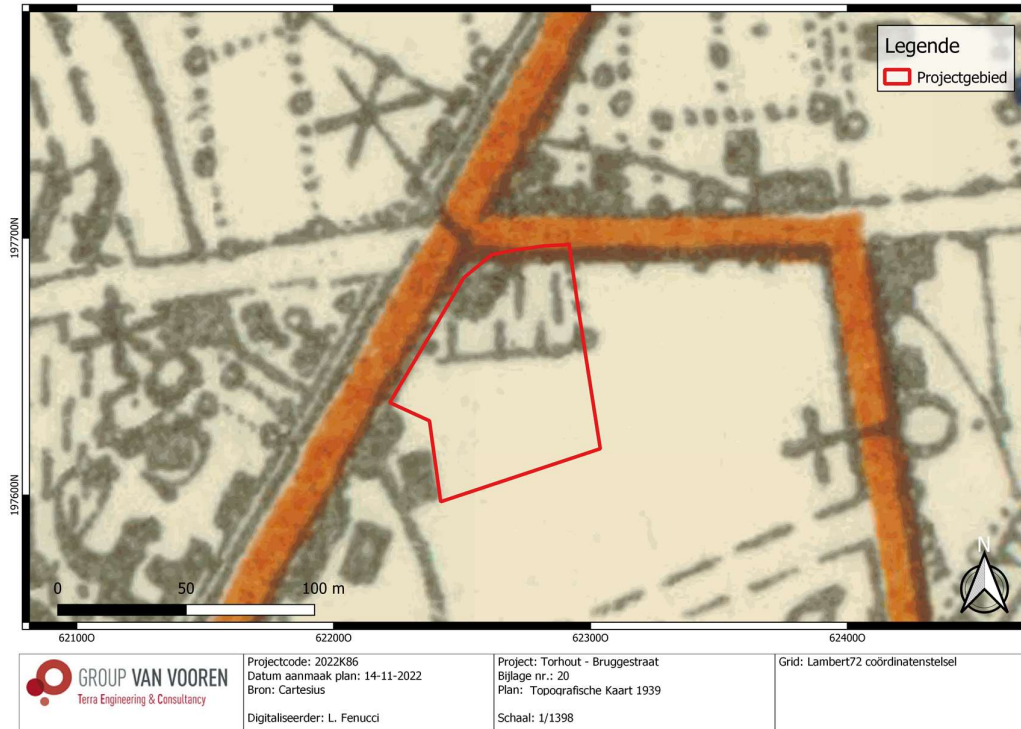


Fig. 1.21: Topografische kaart (1939) met situering van het projectgebied (© Cartesius).



Fig. 1.22: Topografische kaart (1969) met situering van het projectgebied (© Cartesius).



Fig. 1.23: Luchtfoto (1971) met situering van het projectgebied (© AGIV).

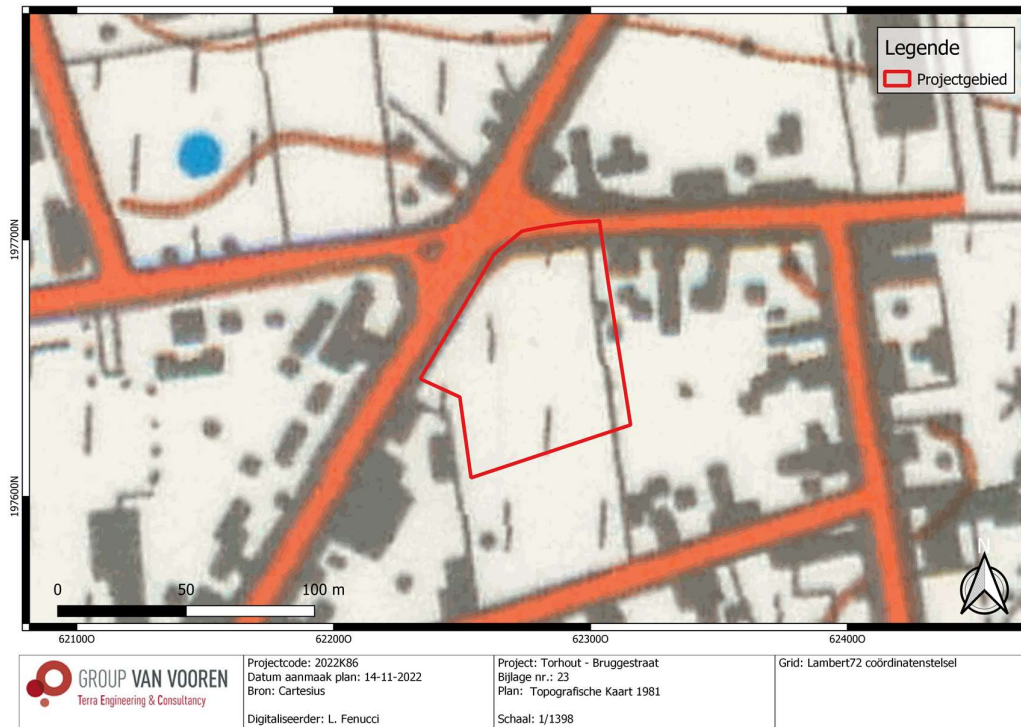


Fig. 1.24: Topografische kaart (1981) met situering van het projectgebied (© Cartesius).



Fig. 1.25: Luchtfoto (1979-1990) met situering van het projectgebied (© AGIV).

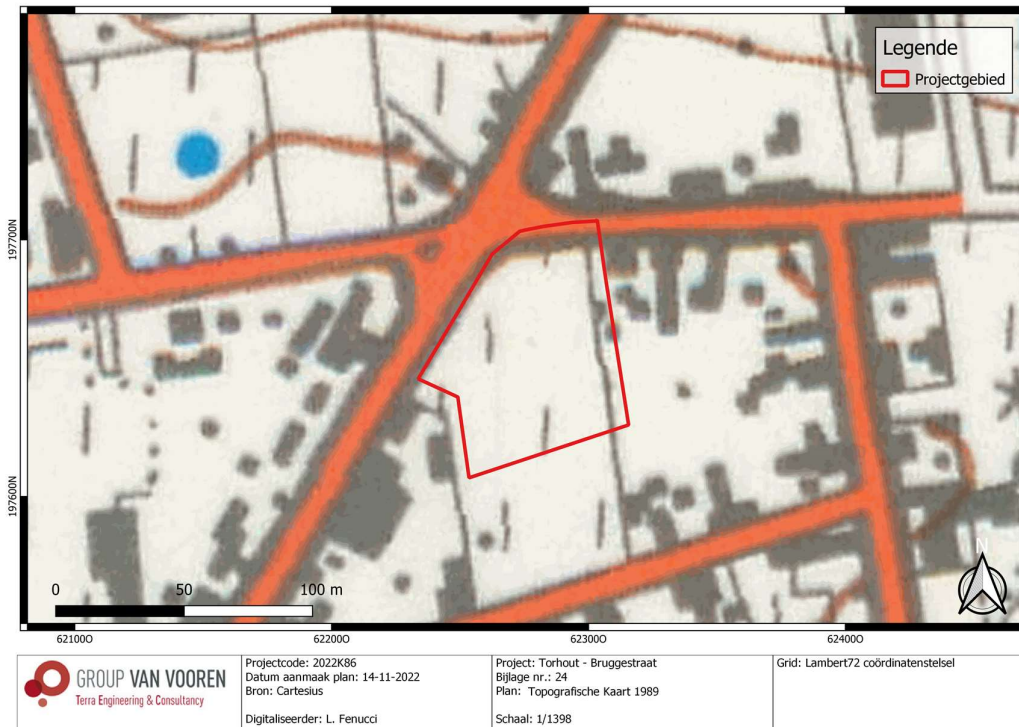


Fig. 1.26: Topografische kaart (1989) met situering van het projectgebied (© Cartesius).



Fig. 1.27: Luchtfoto (1995) met situering van het projectgebied (© Cartesius).



Fig. 1.28: Luchtfoto (2000-2003) met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 1.29: Luchtfoto (2005-2007) met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 1.30: Luchtfoto (2008-2011) met situering van het projectgebied (© AGIV).



Fig. 1.31: Luchtfoto (2012) met situering van het projectgebied (© AGIV).

2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

Tot op heden zijn er in het projectgebied geen archeologische onderzoeken uitgevoerd; wel zijn er vindplaatsen en CAI-locaties in de omgeving van het plangebied gekend (Fig. 1.33). Hierbij werden er vooral sporen aangetroffen die betrekking hadden op archeologische waarden uit de Middeleeuwen en Nieuwste tijd zoals: kavelstructuren (ID 217499), munitie van een Duits machinegeweer (ID 217401), Middeleeuwse munten (ID 225698), een muntschat uit de 17de eeuw (ID 21722) en metalen vondsten uit de Nieuwe- en Nieuwste tijd (ID217177 & ID 217225).

Verder werd er op 1000 m ten westen van het projectgebied een archeologisch onderzoek uitgevoerd met ingreep in de bodem. Hierbij werden er sporen uit de Volle – Late Middeleeuwen aangetroffen zoals kuilen, grachten en paalsporen.

2.3.1 CAI-gegevens

Tabel 1.1: Overzicht van de CAI-Waarden			
ID-nummer	Situering	Naam	Omschrijving
216365 ⁵	1000 m O	Korte Groenhovenstraat	Archeologische element: Archeologisch booronderzoek – geen verdere maatregelen
217499 ⁶	180 m Z	Keibergstraat	Indicator luchtfotografie <i>'Zone met zeer uitgebreide kavelstructuren. Een deel ervan is van recente oorsprong en is nog duidelijk in gebruik tijdens WO1. Een tweede deel dateert van ervoor maar is in dezelfde richting georiënteerd.'</i>
217401 ⁷	350 m ZO	Keibergstraat	Metaaldetectie 20 ^{ste} eeuw – WO1 – Groot lot munitie van Duis machinegeweer.
301123 ⁸	700 m ZO	Pottebezemhoek	Erfgoedonderzoek Neolithicum – <i>'Bauwens-Lesenne heeft het over "neolithische bewoningssporen".'</i>
225698 ⁹	1000 m Z	Palingdreef	Metaaldetectie Late Middeleeuwen – <i>'Munt zilver. Maille atelier Bethune. Datering rond 1200. schatting: 12de eeuw.'</i>
217177 ¹⁰	980 m Z	Keibergstraat	Metaaldetectie: Nieuwe- en nieuwste tijd – Dierenbel en ontstekker.
217227 ¹¹	760 m W	Bruggestraat - R34	Metaaldetectie: Muntschat – 17 ^{de} eeuw – <i>'Muntschat: 140 munten koperlegering, geslagen tussen 1609 en 1645.'</i>
217225 ¹²	760 m W	Bruggestraat - R34	Metaaldetectie: Nieuwe- en nieuwste tijd – <i>'Vier munten van rond 1600, vermoedelijk behorende tot muntschat waarvan door de vinder al verschillende munten zijn gevonden.'</i>

⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Korte Groenhovenstraat [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/216365> (Geraadpleegd op 08-11-2022).

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Keibergstraat [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217499> (Geraadpleegd op 08-11-2022).

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Keibergstraat [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217401> (Geraadpleegd op 08-11-2022).

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Pottebezemhoek [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/301123> (Geraadpleegd op 08-11-2022).

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Palingdreef [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/225698> (Geraadpleegd op 08-11-2022).

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Keibergstraat [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217177> (Geraadpleegd op 08-11-2022).

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Bruggestraat - R34 [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217227> (Geraadpleegd op 08-11-2022).

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Bruggestraat - R34 [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217225> (Geraadpleegd op 08-11-2022).

151188 ¹³	1000 m W	Oude Gentweg I	Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem: <i>Volle en Late-Middeleeuwen – ‘Kuil met scherf, grachten en kuilen, 12-tal paalsporen van een gebouw. Centraal in de plattegrond lag één dubbel paalspoor. Dit was waarschijnlijk de centrale steunpaal die de dakconstructie ondersteunde.’</i>
218754	1000 m W	Atelierstraat	Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem: <i>‘Er werden geen archeologische sporen aangetroffen.’</i>

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022: Oude Gentweg I [online]
<https://id.erfgoed.net/waarnemingen/151188> (Geraadpleegd op 09-11-2022).

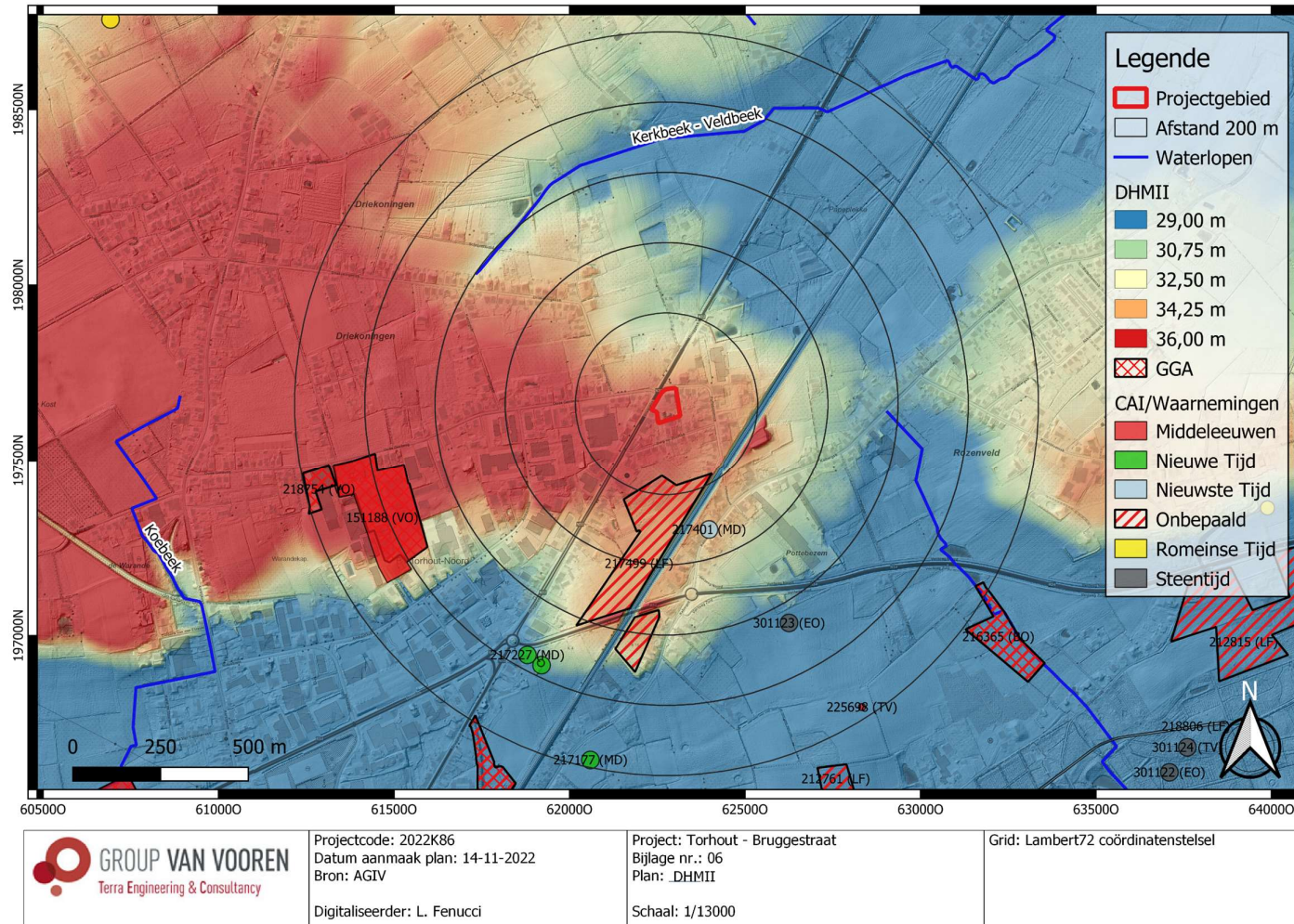


Fig. 1.32: Digitaal hoogtemodel (DHM II) met CAI-gegevens in de omgeving (© AGIV en agentschap Onroerend Erfgoed).

2.3.2 (Archeologie)nota's

In de directe omgeving van het projectgebied werd tot op heden verschillende archeologienota's en één nota opgesteld waarbij vooronderzoek al dan niet met ingreep in de bodem werd geadviseerd in een programma van maatregelen in uitgesteld traject.

Op 50 m ten noorden van het projectgebied werd in een programma van maatregelen met ID 18631, een vooronderzoek opgenomen in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek, Steentijdtraject en proefsleuvenonderzoek. Ten zuidwesten van het projectgebied, werd in het programma van maatregelen een vervolgonderzoek aangeraden in de vorm van proefsleuven.

<i>Tabel 1.2: Overzicht van (archeologie)nota's</i>		
ID-nummer	Situering	Omschrijving
18631 ¹⁴	50 m N	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek – met PVM voor uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem (landschappelijk bodemonderzoek, eventueel steentijdtraject en/of proefsleuven)
9787 ¹⁵	300 m ZO	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek – geen vervolgonderzoek – <i>'De diepte van deze balken is nog niet bekend maar algemeen kan gesteld worden dat er met de nieuwe funderingen, en dus nieuwe bodemverstoring, een erg beperkte oppervlakte van de bodem zal aangetast worden. De kosten voor een vervolgonderzoek zullen ook nooit opwegen tegenover de eventuele baten van kenniswinst.'</i>
4192 ¹⁶	1000 m Z	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek, landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek– geen verdere maatregelen – <i>'Hierbij was bij een aantal deelzones de analyse van de geplande werken voldoende om de impact op de bodem in te kunnen schatten. Bij de overige deelzone was de waardering van een potentieel aanwezige archeologische vindplaats voldoende om te kunnen argumenteren dat geen bijkomende maatregelen noodzakelijk worden geacht.'</i>
16266 ¹⁷	700 m ZW	Archeologienota - bestaande uit een bureauonderzoek – geen verdere maatregelen.
1676 ¹⁸	700 m ZO	Archeologienota – bestaande uit een bureauonderzoek – vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.
22113 ¹⁹	1000 m ZO	Nota – landschappelijk profielputten – geen verdere maatregelen – Terrein is verstoord.

¹⁴ VAN LAERE 2021.

¹⁵ Devroe & Vermeersch 2018.

¹⁶ Jacobs et al. 2017.

¹⁷ Laloo & Aluwé. 2020.

¹⁸ Nutte & Deville 2017.

¹⁹ De Smaele 2021.

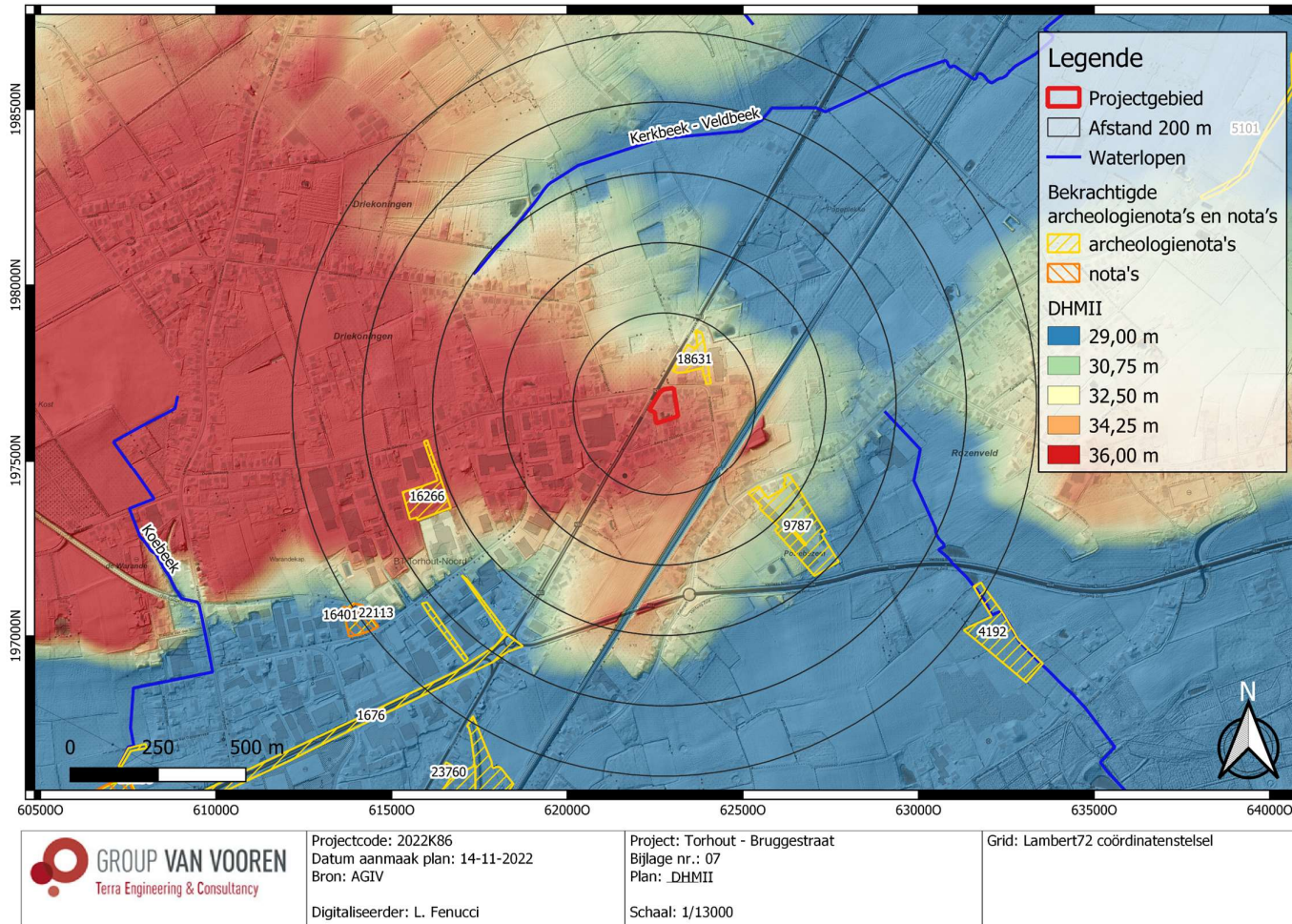


Fig. 1.33: Digitaal hoogtemodel (DHM II) met (archeologie)nota's in de omgeving (© AGIV en agentschap Onroerend Erfgoed).

2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied bevindt zich ten noordwesten van de dorpskern van Torhout, die behoort tot Zandig Vlaanderen. Het terrein positioneert zich ter hoogte van het gehucht Berg-Op-Zoom. Het onderzoeksgebied is volledig ingericht als woongebied met gebouwen, grote oprit, parking, verhardingen, tuinen, bomen, vijvers, tennisveld etc.

De geplande werken omvat de realisatie van een commercieel pand van 592 m² die zal ingepland worden in het westelijk deel van het terrein. Rondom het commercieel pand zal een groene parking aangelegd worden, bestaande uit wegenissen, 51 parkeerplaatsen, bomen, wadi's etc. Verder worden er leidingen, buffer-, water- en sceptische putten aangelegd. Er wordt uitgegaan van een volledige verstoring van het aanwezig bodemarchief.

Op ca. 650 m ten noordoosten van het projectgebied stroomt de Kerkbeek van het westen richting het oosten. De dorpskern van Torhout heeft zich ontwikkeld op ca. 18 à 22 m TAW. Het projectgebied daarentegen, situeert zich op een hoogte van ca. 35 m TAW. Dit verschil in hoogte valt te wijten aan het plateau van Wijnendaele, waarop het projectgebied zich positioneert. Dit verschil in hoogte valt te verklaren door het plateau van Wijnendaele, waarop het projectgebied gesitueerd is. Aan de hand van de terreinprofielen kan er opgemerkt worden dat het projectgebied zich ter hoogte van de rand van het plateau bevindt, richting de lager gelegen delen van de vallei. Binnen de contouren van het projectgebied zijn weinig hoogteverschillen op te merken, met uitzondering van uiterst zuidelijk deel van het projectgebied dat zich hoger in het landschap situeert.

Er kan gesteld worden dat het projectgebied ter hoogte van een W-O georiënteerde leemzandrug gelegen is. De quartairgeologische kaarten tonen aan dat het projectgebied gelegen is ter hoogte van dekzanden. Dit in tegenstelling tot de vallei waar fluviatiele afzettingen worden gekarteerd. Deze beekvallei is gesitueerd op ca. 350 – 400 m ten noorden en ten oosten van het projectgebied. Ter hoogte van deze fluviatiele afzettingen en nattere terreinen, is in het huidig landschap geen waterloop meer aanwezig. Het terrein situeert zich paleolandschappelijk niet op een gunstige locatie voor het aantreffen van archeologische waarden uit de Steentijd. Het projectgebied bevindt zich namelijk te ver van brongebieden en waterlopen.

De bodemkaart karteert ter hoogte van het projectgebied Sch-gronden. Sch-gronden zijn matig droge lemig zandgronden met verbrokkelde humus en/of ijzer B-horizont. Dit in tegenstelling tot de oude rivierarm ten noorden van het projectgebied, waar dat wPhp- en wPep-gronden worden gekarteerd. Dit zijn natte gronden op licht zandleem.

De Ferrariskaart uit 1775 geeft een eerste gedetailleerd beeld in de omgeving van het projectgebied. Samen met de Atlas der Buurtwegen en de Vandermaelenkaart tonen deze historische kaarten een open landschap met voornamelijk gecultiveerde landbouwgronden. Zowel ten zuidwesten als ten noordoosten van het projectgebied is bebossing aanwezig. Ten noordwesten van het terrein wordt moerassig gebied gekarteerd. Dit moerassig gebied komt overeen met de huidige aanwezige waterloop.

De grootste verandering binnen het projectgebied is zichtbaar vanaf de luchtfoto van 1979-1990. Zo is in het noordelijk deel van het terrein de huidige bebouwing zichtbaar, ten zuiden van het terrein is de huidige C-vormige vijver aanwezig. Ook zijn de kleinere bijgebouwen en verharding zichtbaar binnen het

terrein. Op het luchtbeeld van 2000-2003 verschijnt het tennisveld, alsook zijn er heel wat aangeplante bomen binnen het terrein aanwezig.

Tot op heden zijn er in het projectgebied geen archeologische onderzoeken uitgevoerd; wel zijn er vindplaatsen en CAI-locaties in de omgeving van het plangebied gekend. Hierbij werden er vooral sporen aangetroffen die betrekking hadden op archeologische waarden uit de Middeleeuwen en Nieuwste tijd zoals: kavelstructuren (ID 217499), munitie van een Duits machinegeweer (ID 217401), Middeleeuwse munten (ID 225698), een muntschat uit de 17^{de} eeuw (ID 21722) en metalen vondsten uit de Nieuwe- en Nieuwste tijd (ID217177 & ID 217225).

In de directe omgeving van het projectgebied werd tot op heden verschillende archeologienota's en één nota opgesteld waarbij vooronderzoek al dan niet met ingreep in de bodem werd geadviseerd in een programma van maatregelen in uitgesteld traject. Op 50 m ten noorden van het projectgebied werd in een programma van maatregelen met ID 18631, een vooronderzoek opgenomen in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek, Steentijdtraject en proefsleuvenonderzoek. Ten zuidwesten van het projectgebied, werd in het programma van maatregelen een vervolgonderzoek aangeraden in de vorm van proefsleuven.

De verzamelde aardkundige, historische en archeologische gegevens leiden tot de vaststelling dat er een hoog archeologisch potentieel is ter hoogte van het projectgebied voor waarden uit het Neolithicum t.e.m. de Nieuwe tijd. Dit doordat het projectgebied zich situeert ter hoogte van een tertiaire rug, waardoor het projectgebied zich hoger en droger in het landschap situeert. Waarden uit de Steentijd wordt dan weer zeer laag ingeschat omwille van verschillende indicatoren. Als eerst is het projectgebied ver verwijderd van waterlopen. De huidige waterlopen bevinden zich op ca. 600 m van het project. Aan de hand van de quartairgeologische kaarten, alsook de bodemkaart kan er opgemerkt worden dat ten noorden van het projectgebied op ca. 350 m een brongebied en alluviale vlakte van een oude rivier aanwezig is. Het onderzoeksgebied situeert zich echt te ver van deze alluviale vlakte, hierdoor bevindt het projectgebied zich niet op de gradiënt. Er is dan ook een hoog archeologisch potentieel voor Steentijdsites ter hoogte van deze gradiënt naar de riviervallei, die gelegen is ten noordoosten van het projectgebied. Ondanks de mogelijke aanwezigheid van podzol, wordt de bewaring van een goed bewaarde paleobodem klein geacht. Het projectgebied bevindt zich namelijk op een tertiaire rug, die de afgelopen eeuwen blootgesteld is geweest aan erosieprocessen, waardoor binnen het projectgebied een laag conservatie potentieel geldt. Voor het onderzoeksgebied wordt hierdoor een archeologisch vervolgonderzoek voor het opsporen van archeologische waarden uit de Steentijd niet nodig geacht. Hierdoor kan onmiddellijk worden overgegaan tot het uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek.

Vermits de afwezigheid van archeologische waarden vanaf het Neolithicum – Nieuwste tijd niet volledig kan uitgesloten worden, is verder archeologisch vooronderzoek in de vorm van een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzakelijk. Door de aanwezigheid van verharding en de gebouwen, kan een dergelijk archeologisch vooronderzoek niet adequaat uitgevoerd worden. Omwille hiervan wordt een **programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek** opgesteld. Dit uitgesteld vooronderzoek zal het hypothetisch hoge wetenschappelijk potentieel moeten aftoetsen aan empirische data omtrent de bewaringscondities en de aardkundige gesteldheid. Het potentieel op kennis- en datavermeerdering van het terrein zal zodoende afgewogen kunnen worden. Dit uitgesteld vooronderzoek start met een proefsleuvenonderzoek aangezien er geen verwachting is naar Steentijd en er zijn geen indicaties van grote verstoorde zones. Hierdoor is het kostenbaat gezien wenselijk om meteen over te gaan tot een proefsleuvenonderzoek

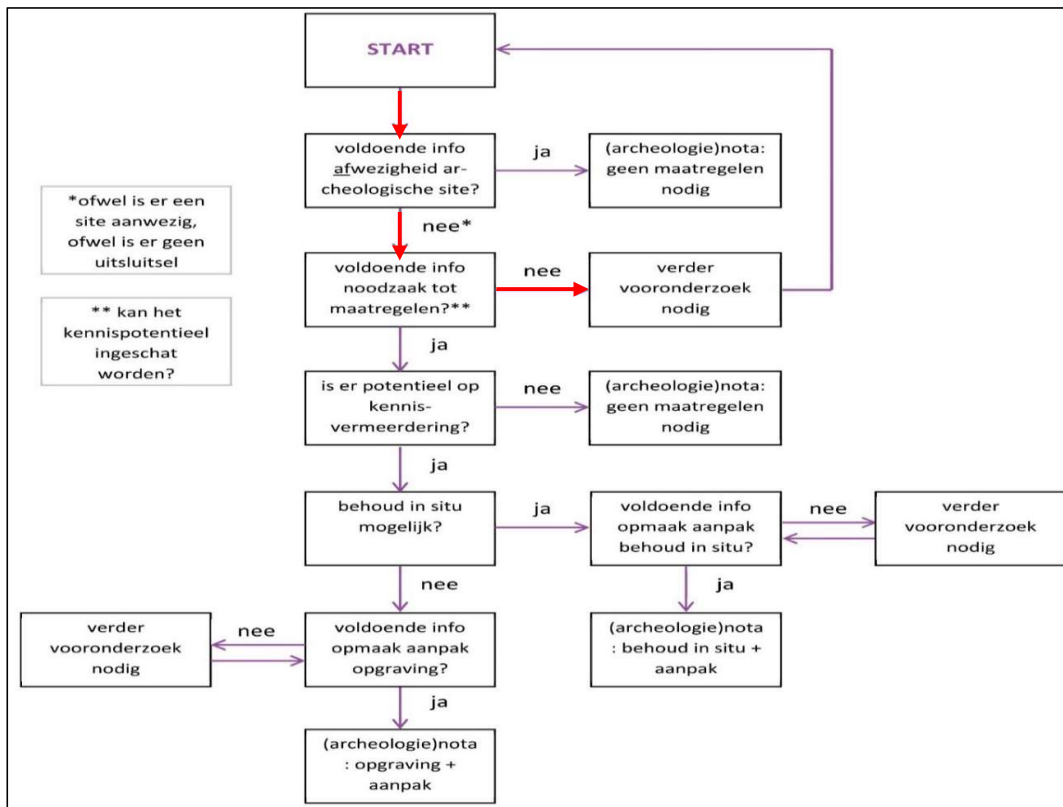


Fig. 1.34: Beslissingsboom uit hoofdstuk 5.2 van de Code van Goede Praktijk 4.0 (© agentschap Onroerend Erfgoed).

2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen

Het bureauonderzoek laat echter niet toe uitspraken over te doen over de mogelijke aanwezige archeologische waarden, waardoor een proefsleuvenonderzoek is aangewezen. Het proefsleuvenonderzoek dient uitgevoerd te worden ter opsporing van grondsporensites. Op basis van deze extra informatie kan dan een correctere inschatting gedaan worden inzake de mogelijke volgende onderzoekstappen.

Beantwoording onderzoeksvragen:

- **Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?**
De afwezigheid van relevante archeologische waarden en sites kan niet afdoende gestaafd op basis van het bureauonderzoek.
- **Zijn er archeologische of historische gegevens bekend over de site?**
Tot op heden werd er binnen de contouren van het projectgebied nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.
- **Zijn er indicaties voor bodemverstoringen die het bodemarchief kunnen vernietigd of omwoeld hebben?**
Het bouwen van de woning heeft mogelijks een verstoring van het bodemarchief teweeg gebracht.

- **Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen (gehad) hebben op de gaafheid van het bodemarchief, c.q. archeologische sporen?**

Het projectgebied situeert zich op een tertiaire rug die de afgelopen eeuwen blootgesteld is geweest aan erosieprocessen, waardoor binnen het projectgebied een laag conservatie potentieel geld.

- **Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?**

De geplande werken omvat de realisatie van een commercieel pand van 592 m² die zal ingepland worden in het westelijk deel van het terrein. Verder zullen er twee kleine bijgebouwen aangelegd worden in het zuidelijk en noordelijk deel van het projectgebied. De oppervlakte van de bijgebouwen bedraagt 8 en 28 m². Rondom het commercieel pand zal een volledig parklandschap aangelegd worden, bestaande uit wegenissen, parkeerplaatsen, bomen, etc. Verder worden er leidingen, buffer-, water- en sceptische putten aangelegd.

Er wordt rekening gehouden met een totale versterking van het bodemarchief.

- **Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?**

De kans op de aanwezigheid van relevante archeologische waarden wordt hoog ingeschat. Vermits er een gebrek is aan systematisch onderzoek in de omgeving, is het kennis- en datapotentieel van vooronderzoek met ingreep in de bodem hoog.

- **Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?**

Indien er een gaaf geconserveerd bodemarchief aanwezig is, wordt het wetenschappelijk potentieel van eventueel aanwezige sites het gebrek aan systematisch onderzoek in de omgeving als zeer hoog ingeschat.

- **Kunnen er maatregelen worden voorgesteld voor een eventueel behoud *in situ* van een aanwezige archeologische site te verwezenlijken? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?**

Verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is noodzakelijk om de aan-of afwezigheid van een site te staven. In het geval van een aanwezigheid, zal de afweging gemaakt worden of een behoud *in situ* al dan niet mogelijk is. In de huidige staat van het onderzoek kunnen hier geen verdere uitspraken over gedaan worden.

Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek lijkt vervolgonderzoek m.b.t. dit projectgebied nuttig en noodzakelijk, om het terrein verder te waarderen/evalueren en een mogelijk vervolgtraject op te starten.

Bibliografie

Literatuur

DE SMAELE. 2021. *Torhout, Ambachtstraat*, Hembyse, Gent-Brugge.

DEVROE, A. & VERMEERSCH, J. 2018. *Archeologienota – Programma van maatregelen Torhout – Keibergstraat 89*. Annika Devroe, Mechelen.

JACOBS, J., WINDEY, S. & LALOO, P. 2017. *Torhout Goenhove Vrijgeweid*, Gate archaeology, Gent.

LALOO & ALUWÉ. 2020. *Archeologienota Programma van Maatregelen, Torhout, technische dienst*, Gate archaeology, Gent.

NUTTE, G. & DEVILLE. 2017. *Noordlaan te Torhout (gem. Torhout) Programma van Maatregelen*, Archeopro, Hasselt.

VAN GILS, M. & MEYLEMANS E. 2022. *Afwegingskade. Booronderzoeken. Vooronderzoek naar artefactsites uit de steentijd: methodiek en afweging*. Agentschap onroerend erfgoed, Brussel.

VAN LAERE, E. 2021, *Archeologienota Torhout, Bruggestraat 193 - 197 Deel 1: Verslag van Resultaten, Baac Vlaanderen*, Bassevelde.

VAN RANST, E. & SYS, C. 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (SCHAAL 1:20 000)*. Universiteit Gent, Gent.

Websites geraadpleegd in februari '23

www.geopunt.be

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/thesaurus>

Ondertekening

TEC nv staat voor een kwaliteitsvolle aflevering van haar resultaten en onderzoeken, onder de voorwaarden zoals overeengekomen met de opdrachtgever. Aangezien TEC nv de informatie, aangeleverd door de opdrachtgever of derden, niet onafhankelijk kan verifiëren dragen deze informatieleveranciers de verantwoordelijkheid voor de accuraatheid en de volledigheid van hun informatie.

Dit verslag mag niet gereproduceerd worden, behalve in volledige vorm, zonder schriftelijke toestemming van de auteur.

Dit verslag mag niet vertaald worden, behalve door of in opdracht van Terra Engineering & Consultancy nv.

Voor verdere inlichtingen over voorliggend rapport kunt u contact opnemen met ons kantoor.

Sint-Truiden, 13 februari 2023

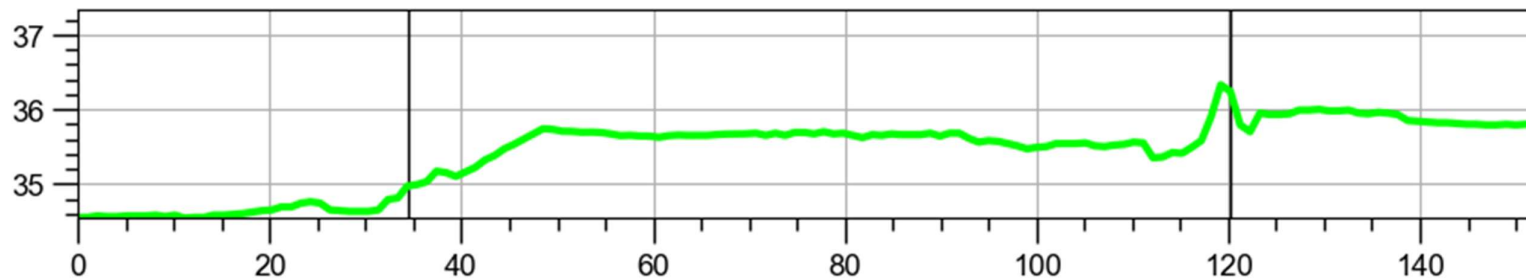
Hoedanigheid	Naam	Handtekening
Auteur + Erkend archeoloog	Alexander Doucet	
Nagelezen en goedgekeurd door + Erkend archeoloog	Ward Decramer	
Teamleader Sint-Truiden	Maarten Dingenen	
Naam van de operationeel verantwoordelijke TEC nv	Stijn Minne	
Naam van de persoon die TEC nv rechtsgeldig kan vertegenwoordigen tegenover derden	Kristof Van Vooren vw LRJ Van Vooren Gedelegeerd Bestuurder	

Bijlagen

- Bijlage 1 : Originele bouwplannen
- Bijlage 2 : Plannenlijst bureauonderzoek

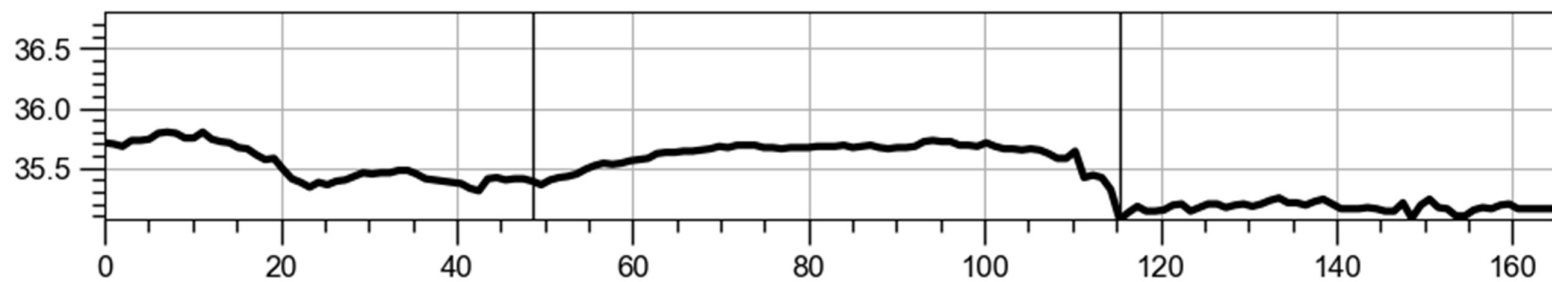
Bijlage 1 : Originele bouwplannen

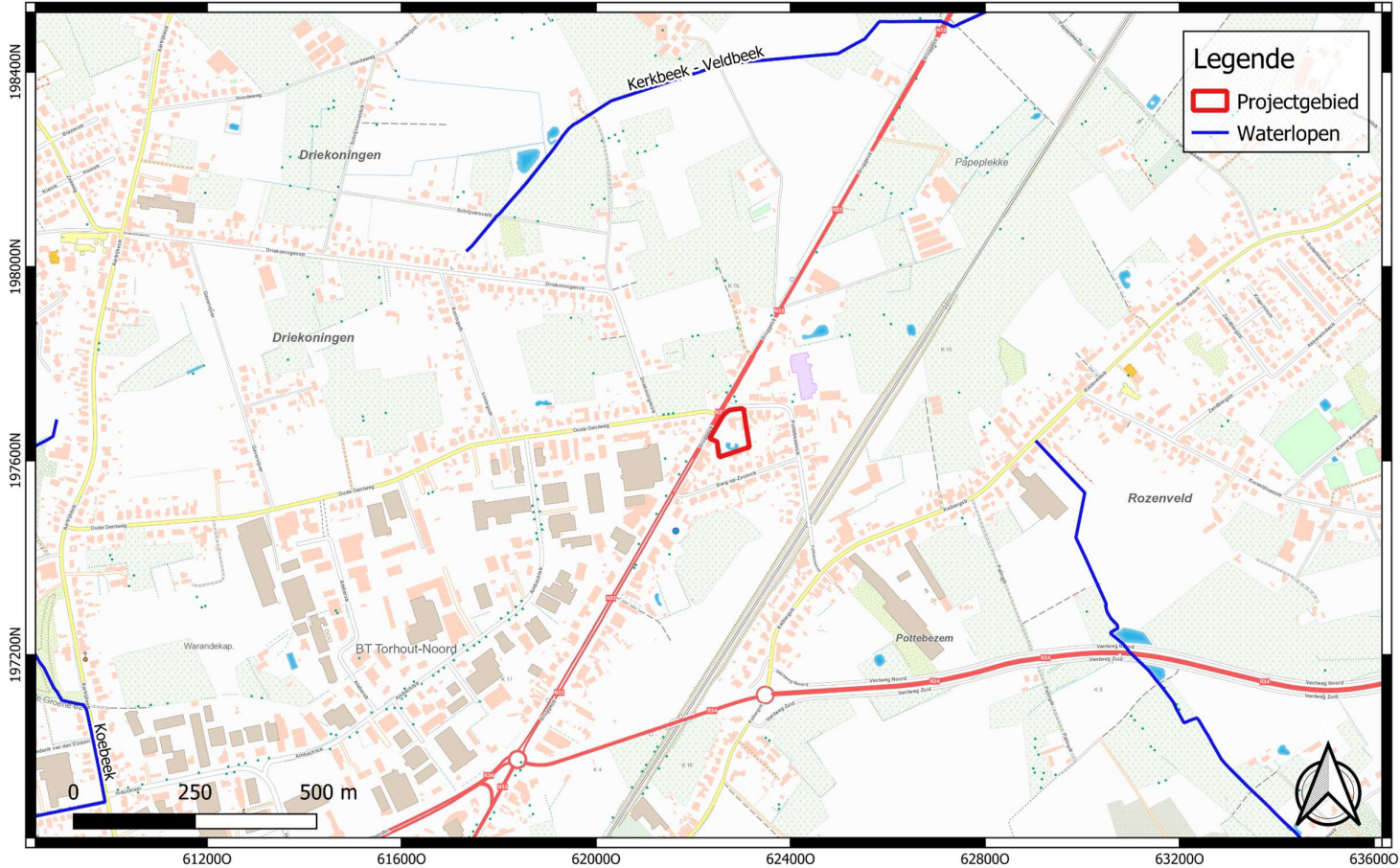
Bijlage 2 : Plannenlijst bureauonderzoek

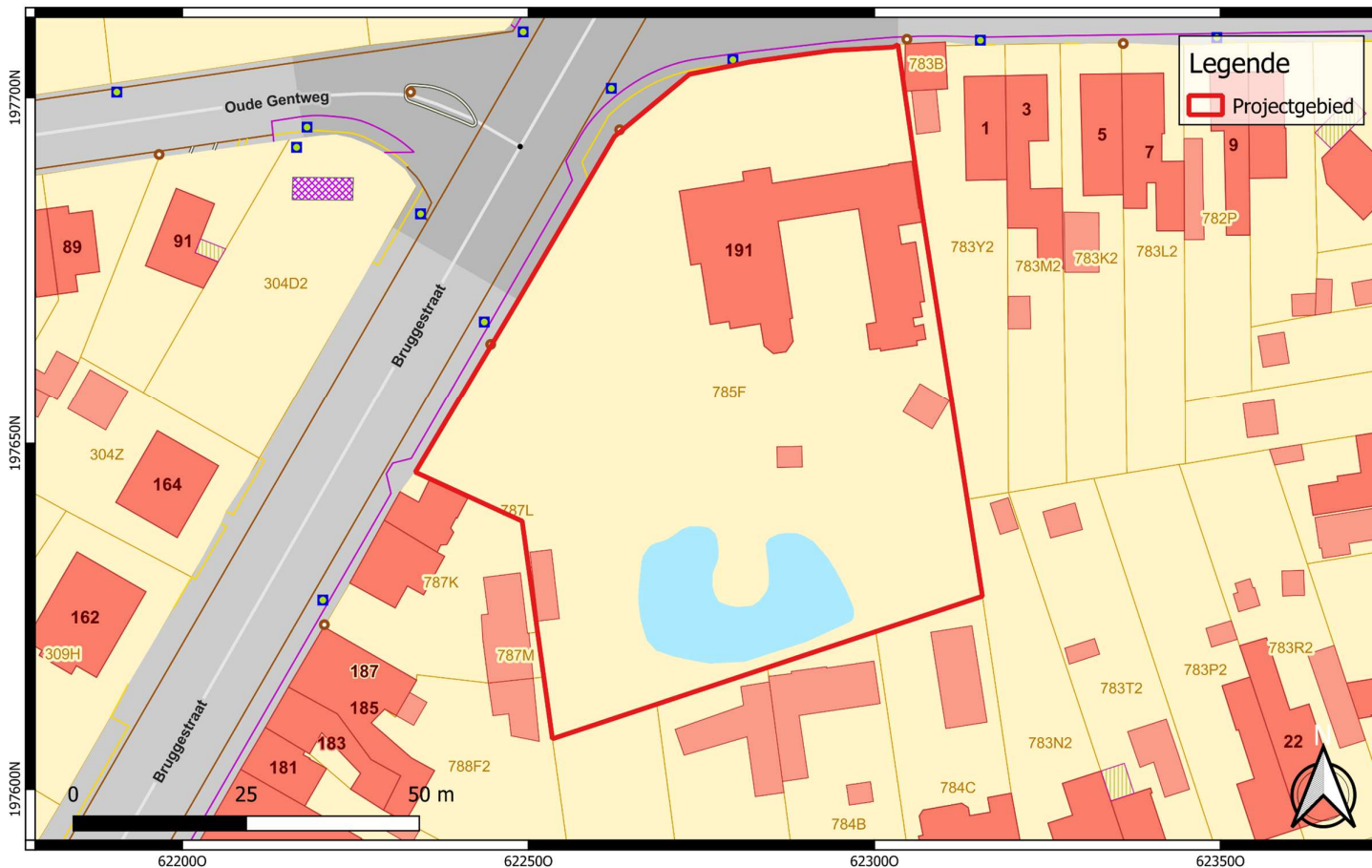


Terreinprofiel 1 W-O.

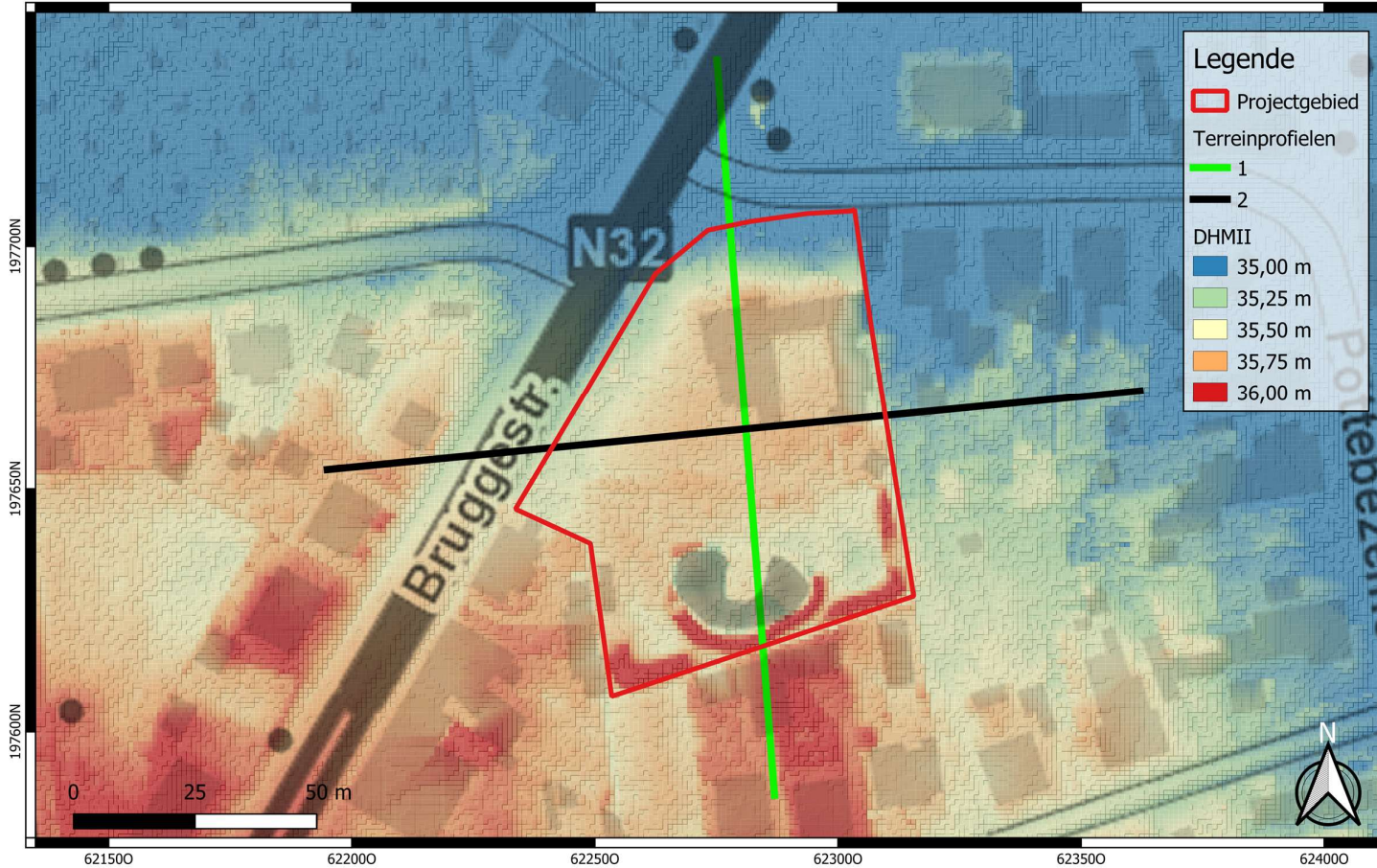
Terreinprofiel 2: N-Z

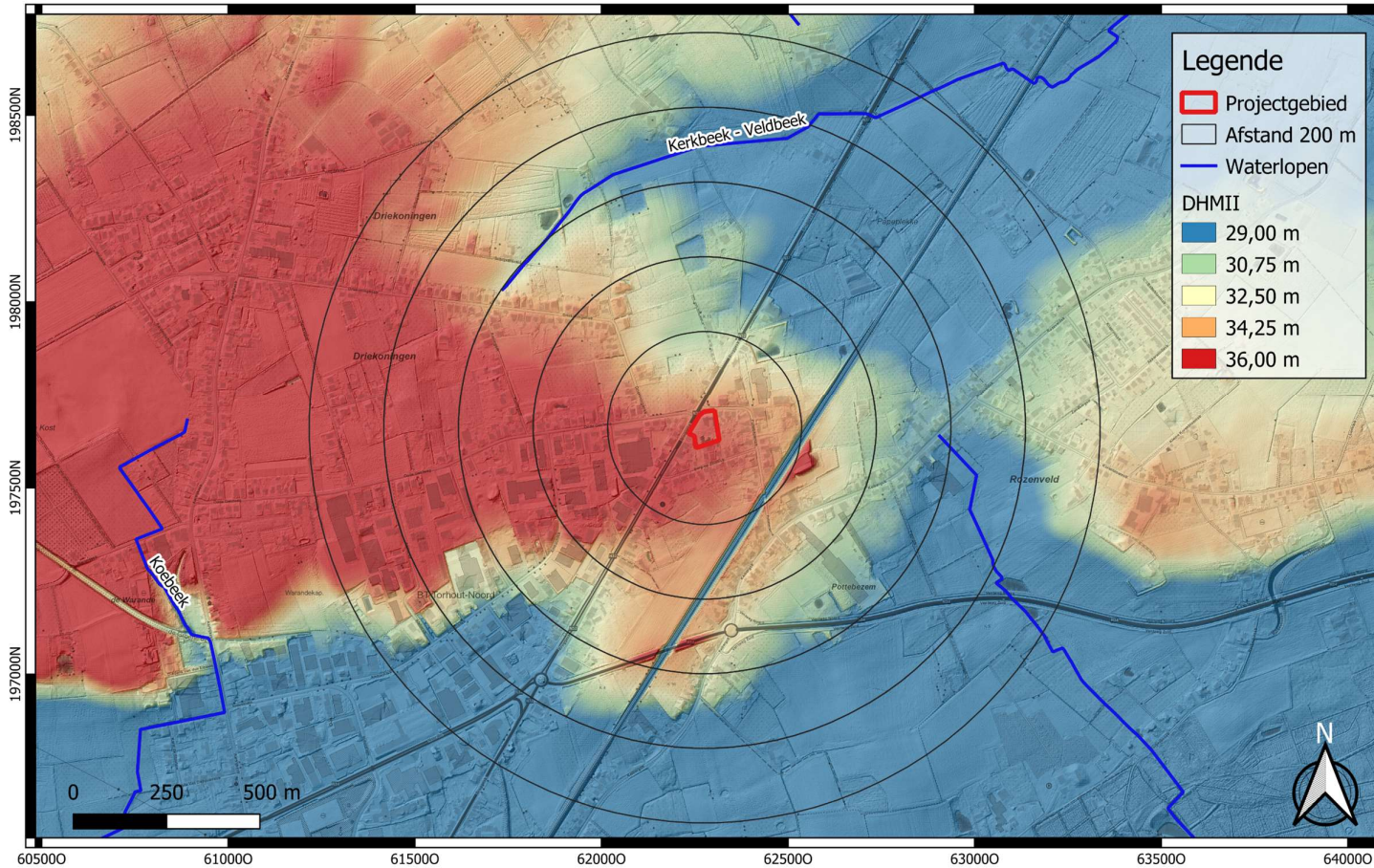


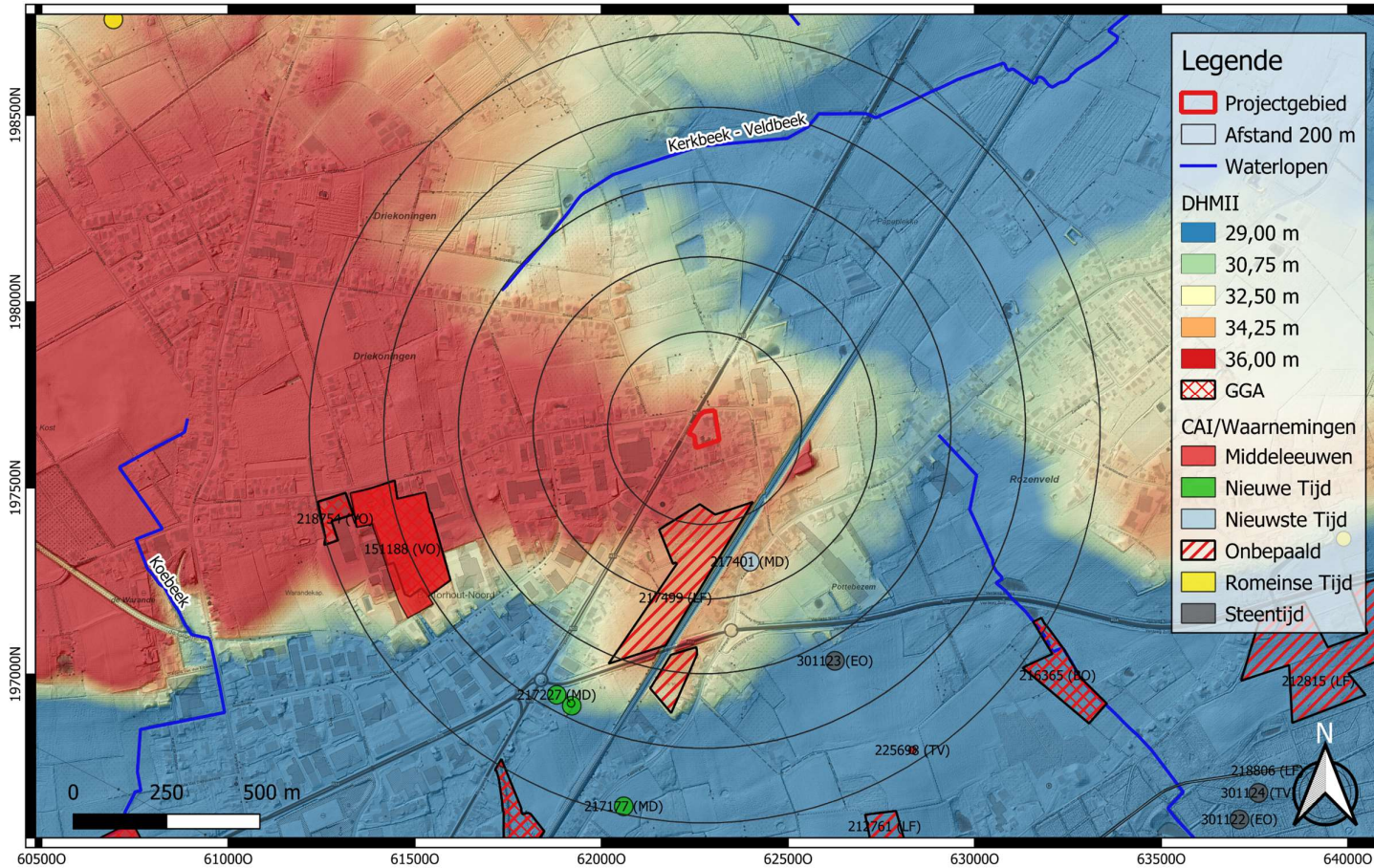


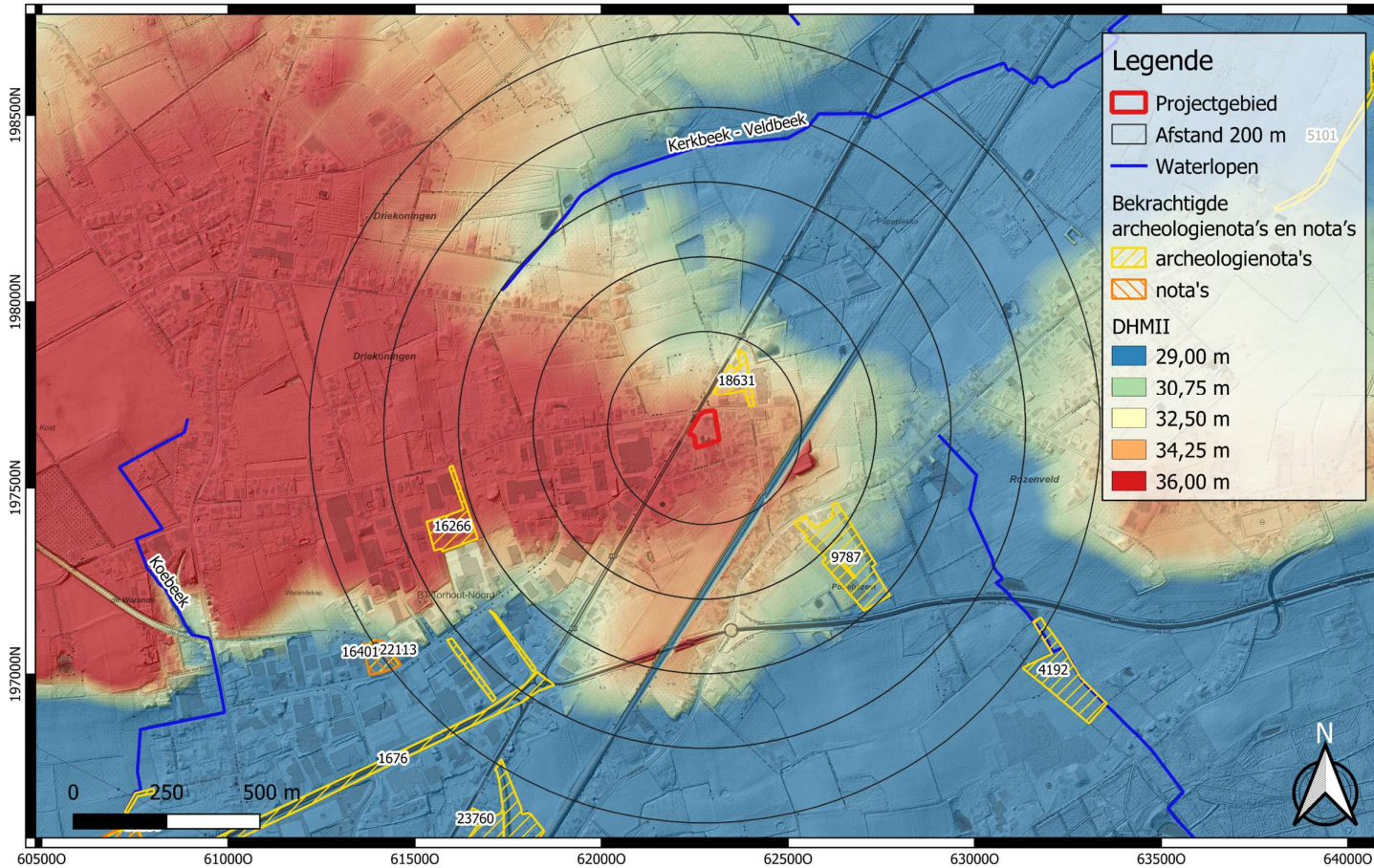


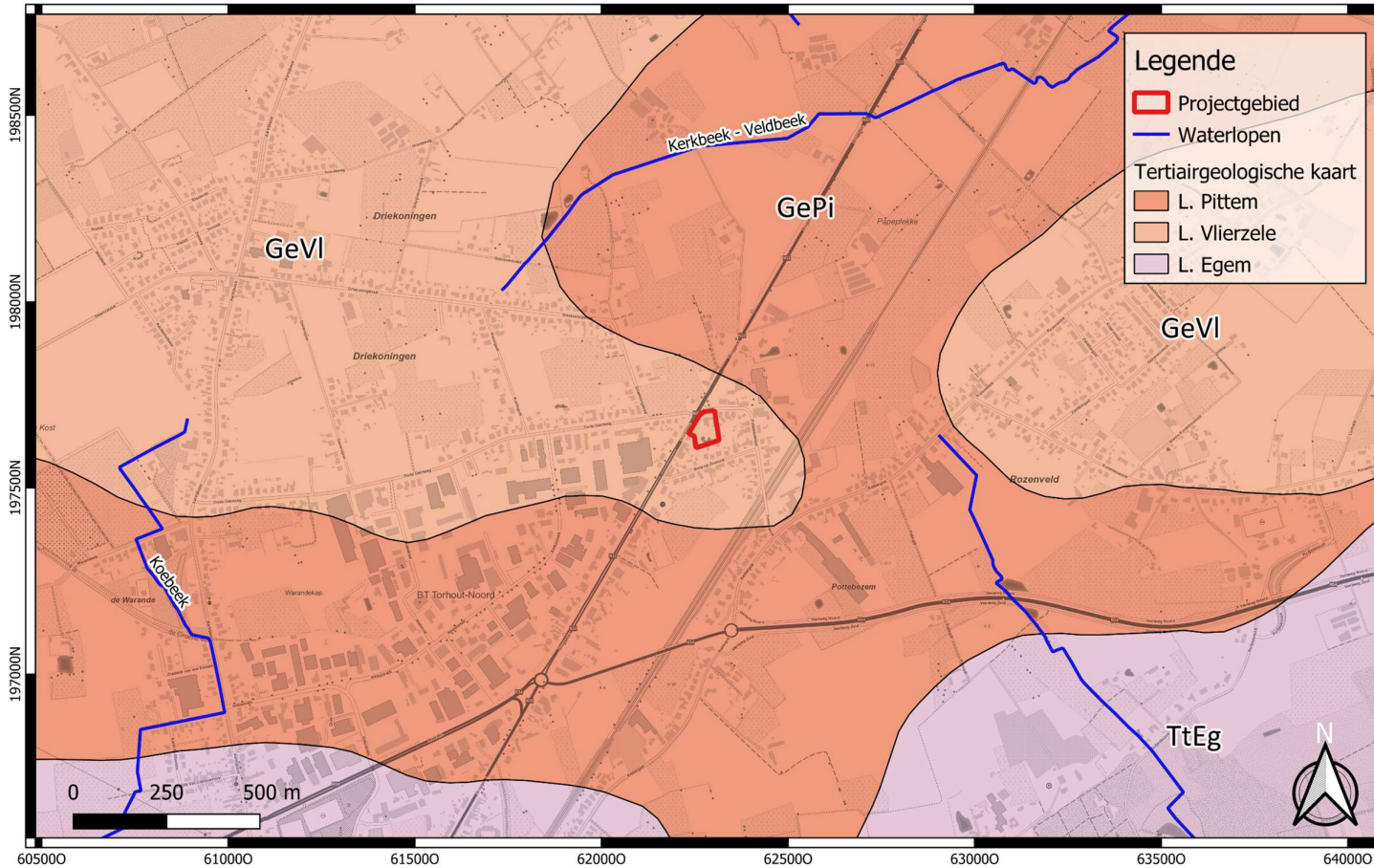






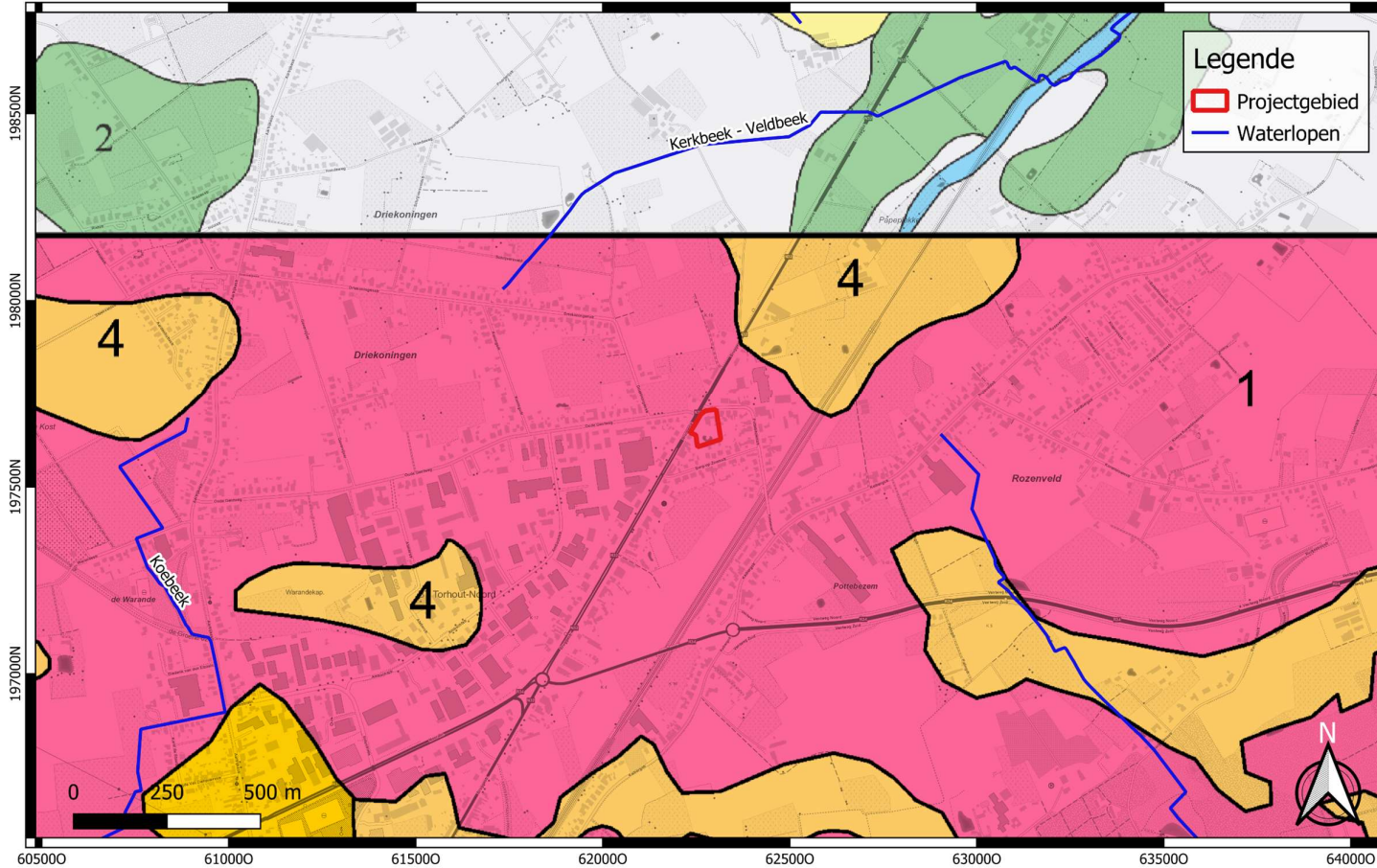


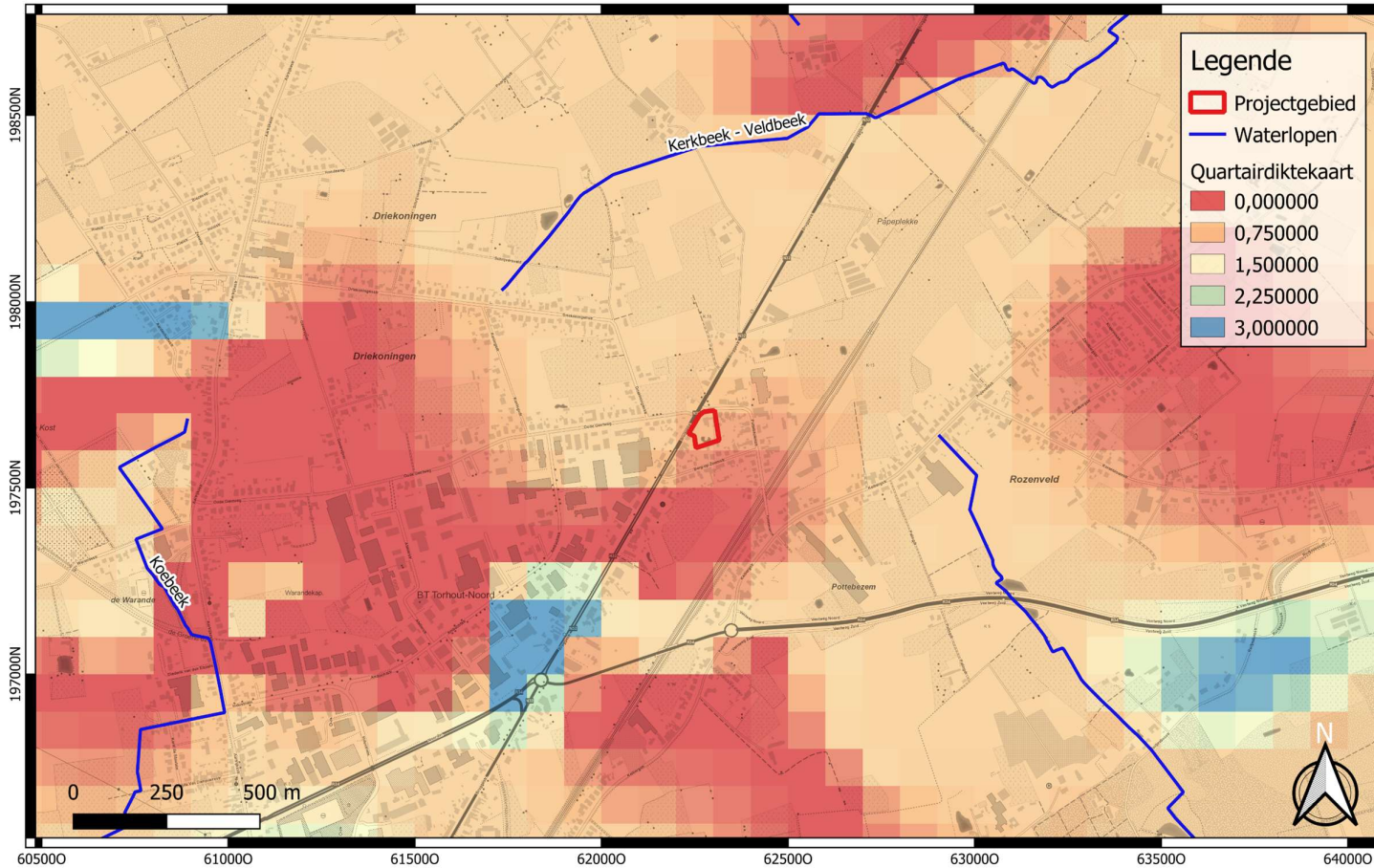


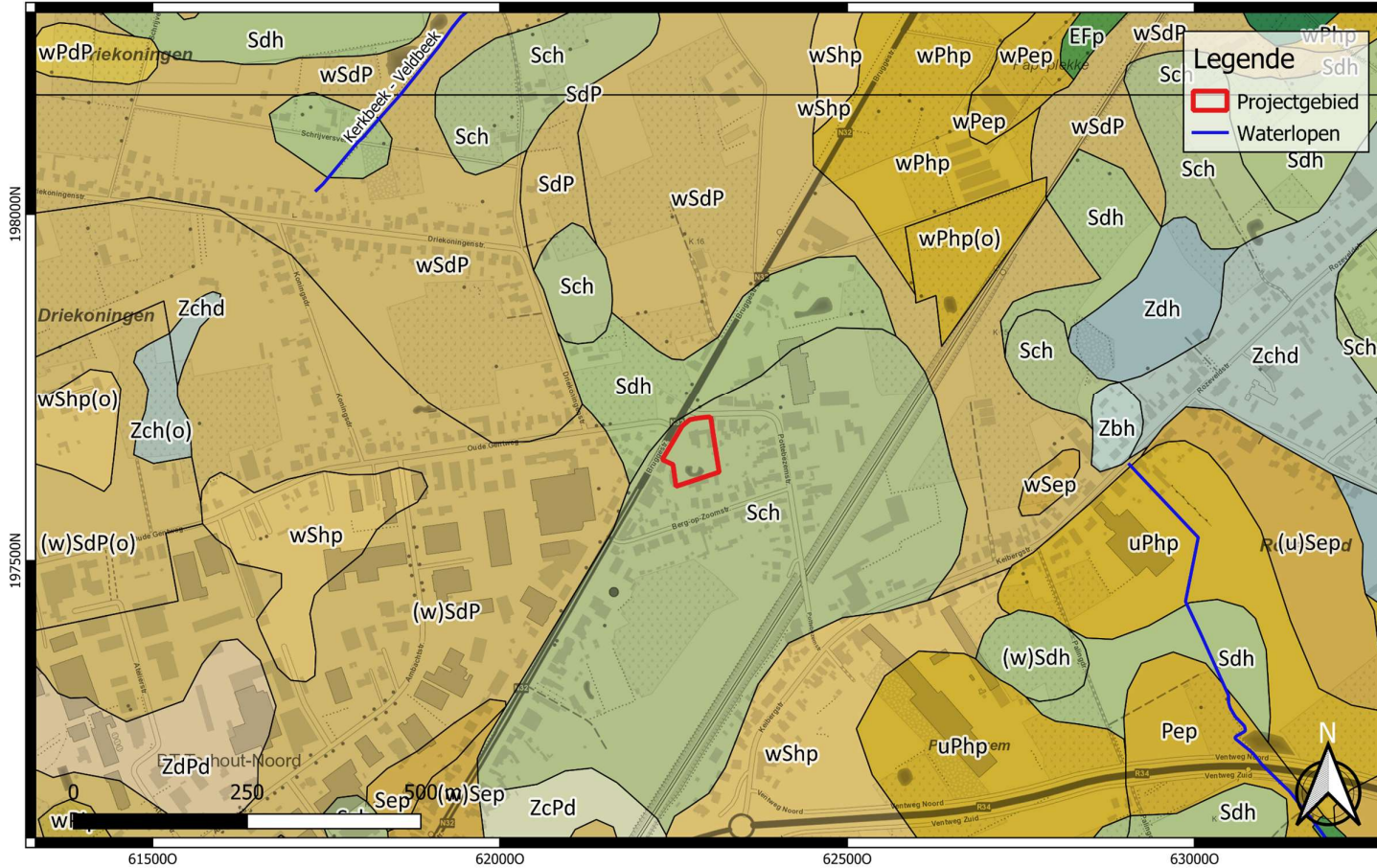


	<p>Projectcode: 2022K86 Datum aanmaak plan: 14-11-2022 Bron: DOV Digitaliseerder: L. Fenucci</p>	<p>Project: Torhout - Bruggestraat Bijlage nr.: 08 Plan: Tertiairgeologische kaart Schaal: 1/13000</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	--	--	---



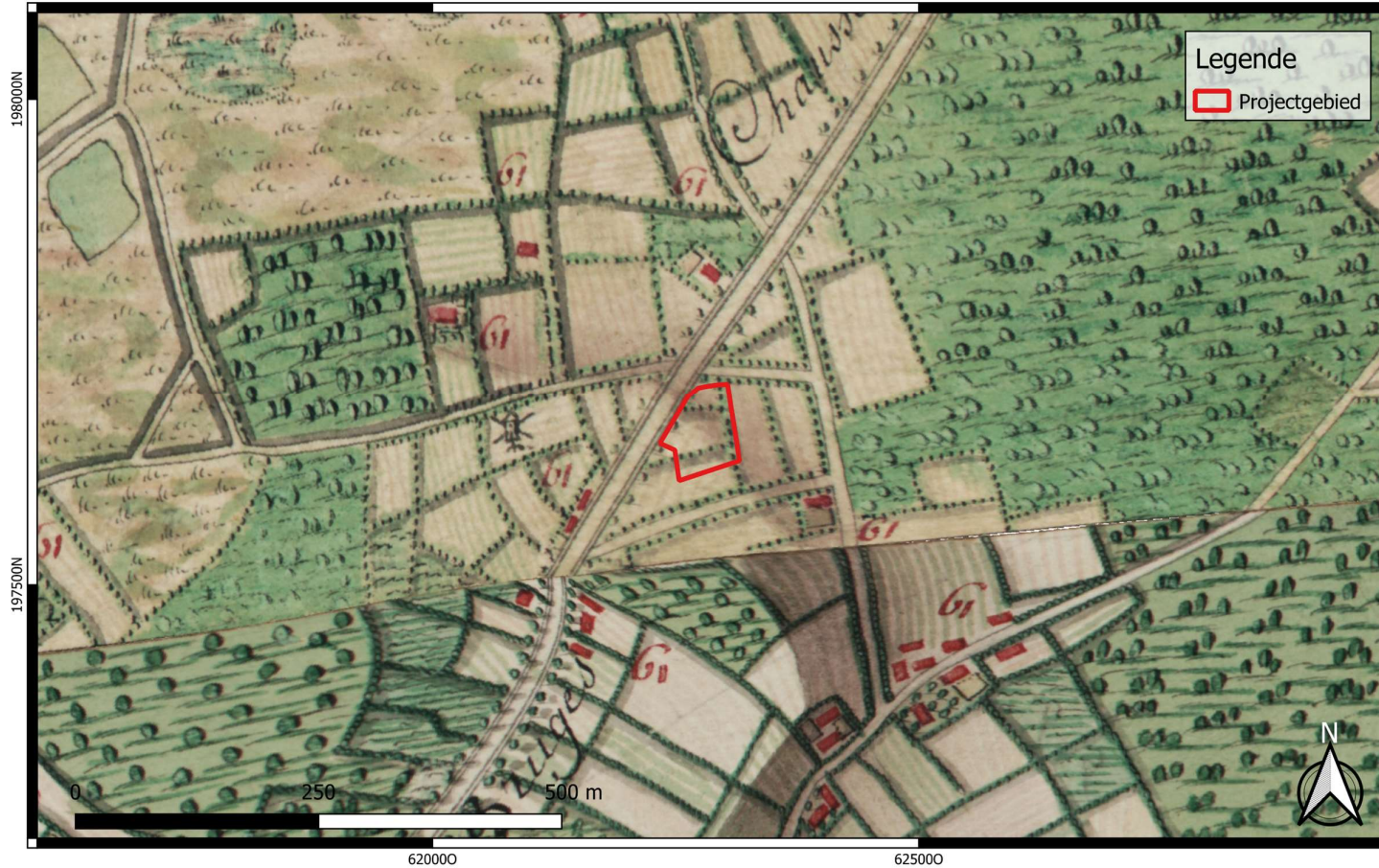


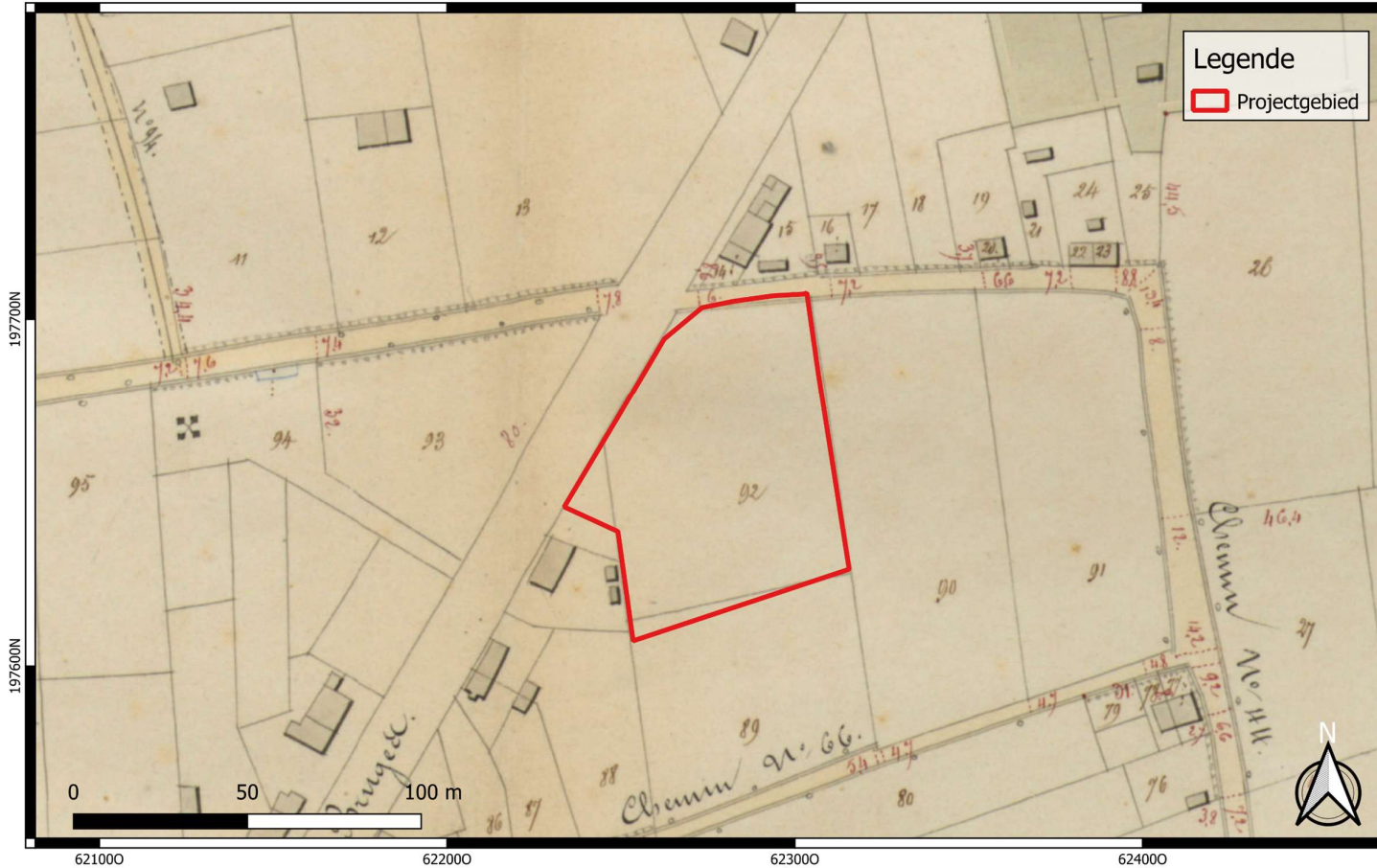




	Projectcode: 2022K86 Datum aanmaak plan: 14-11-2022 Bron: DOV Digitaliseerder: L. Fenucci	Project: Torhout - Bruggestraat Bijlage nr.: 12 Plan: Bodemkaart Vlaanderen Schaal: 1/7000	Grid: Lambert72 coördinatenstelsel
--	--	---	------------------------------------





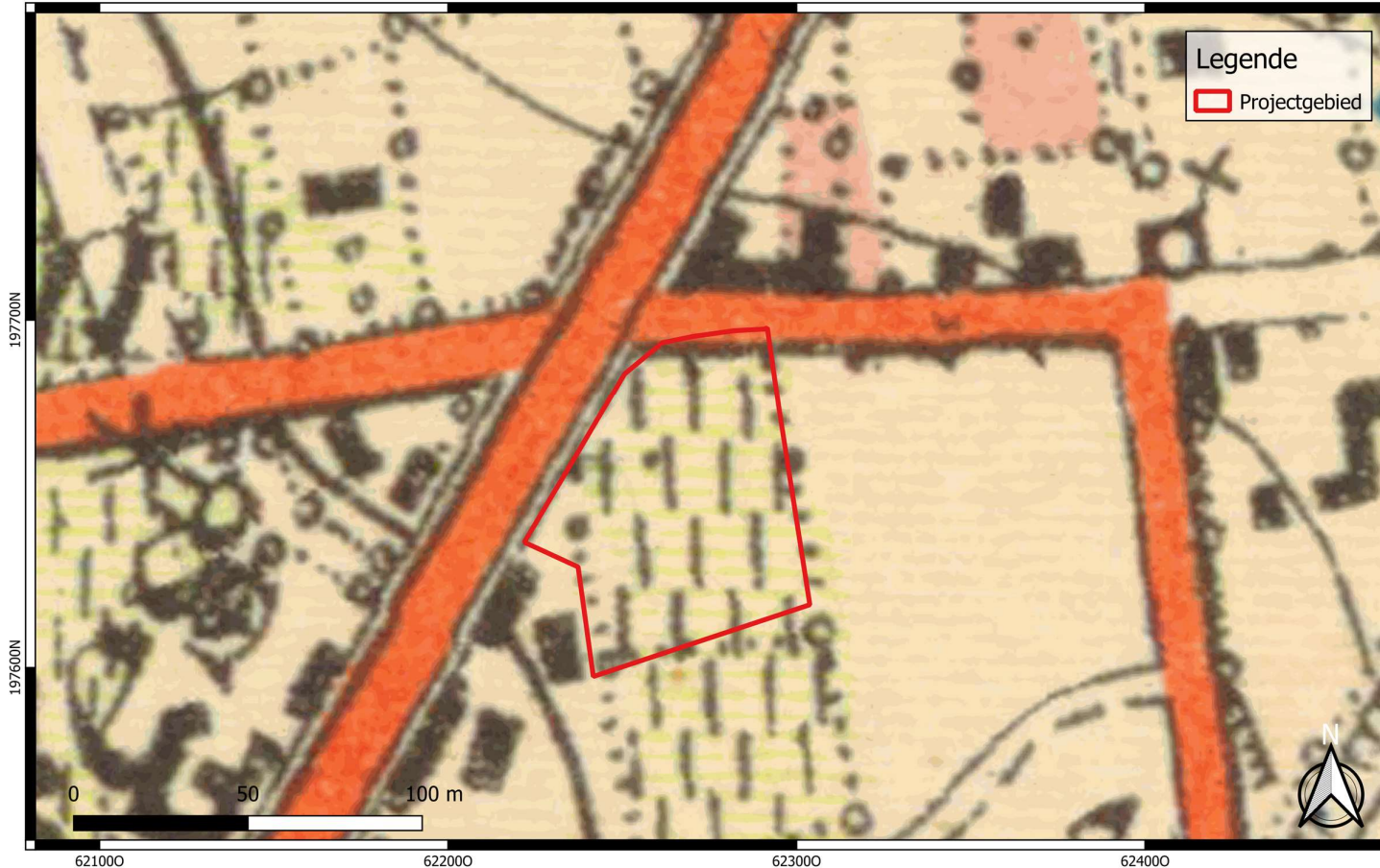


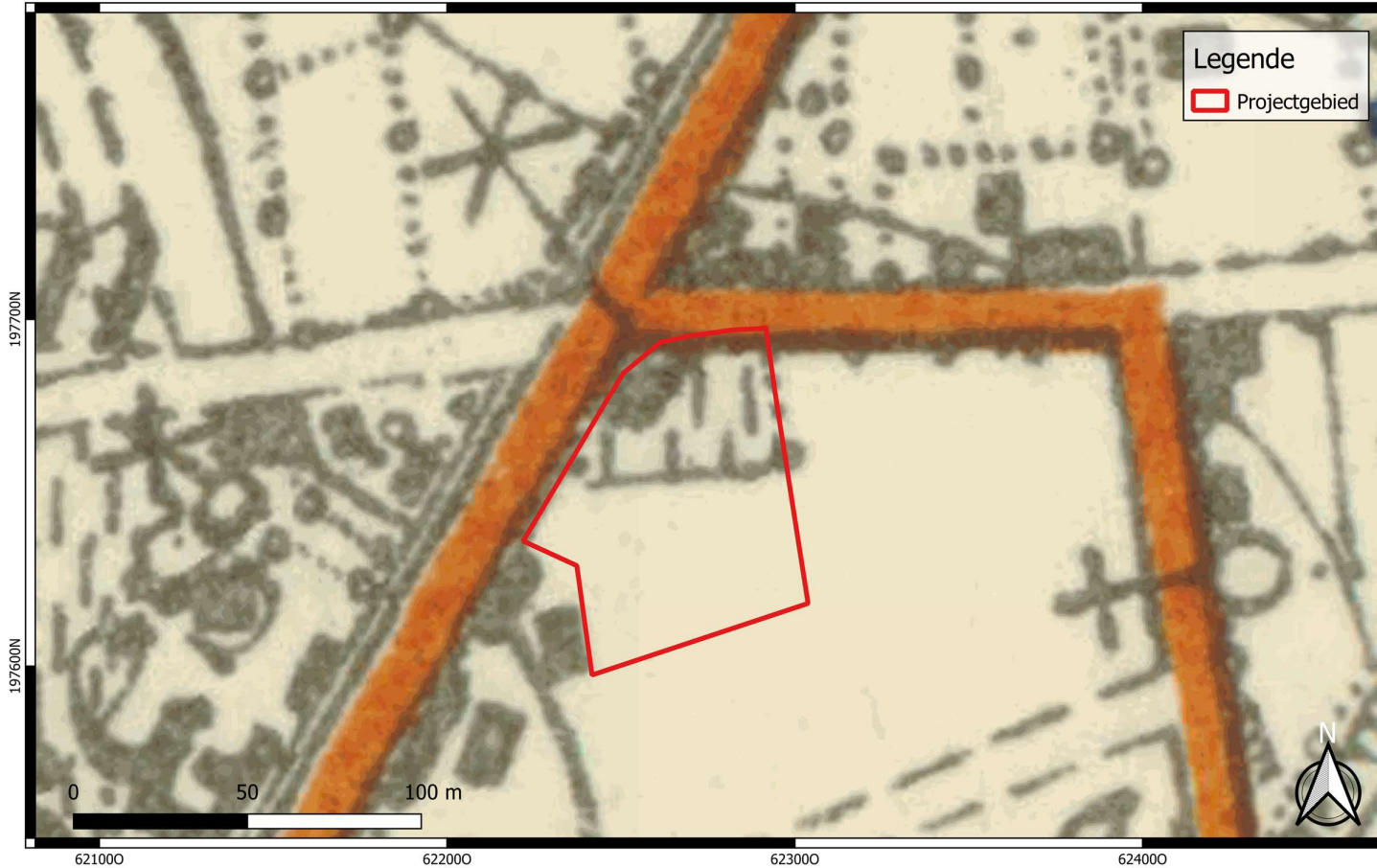




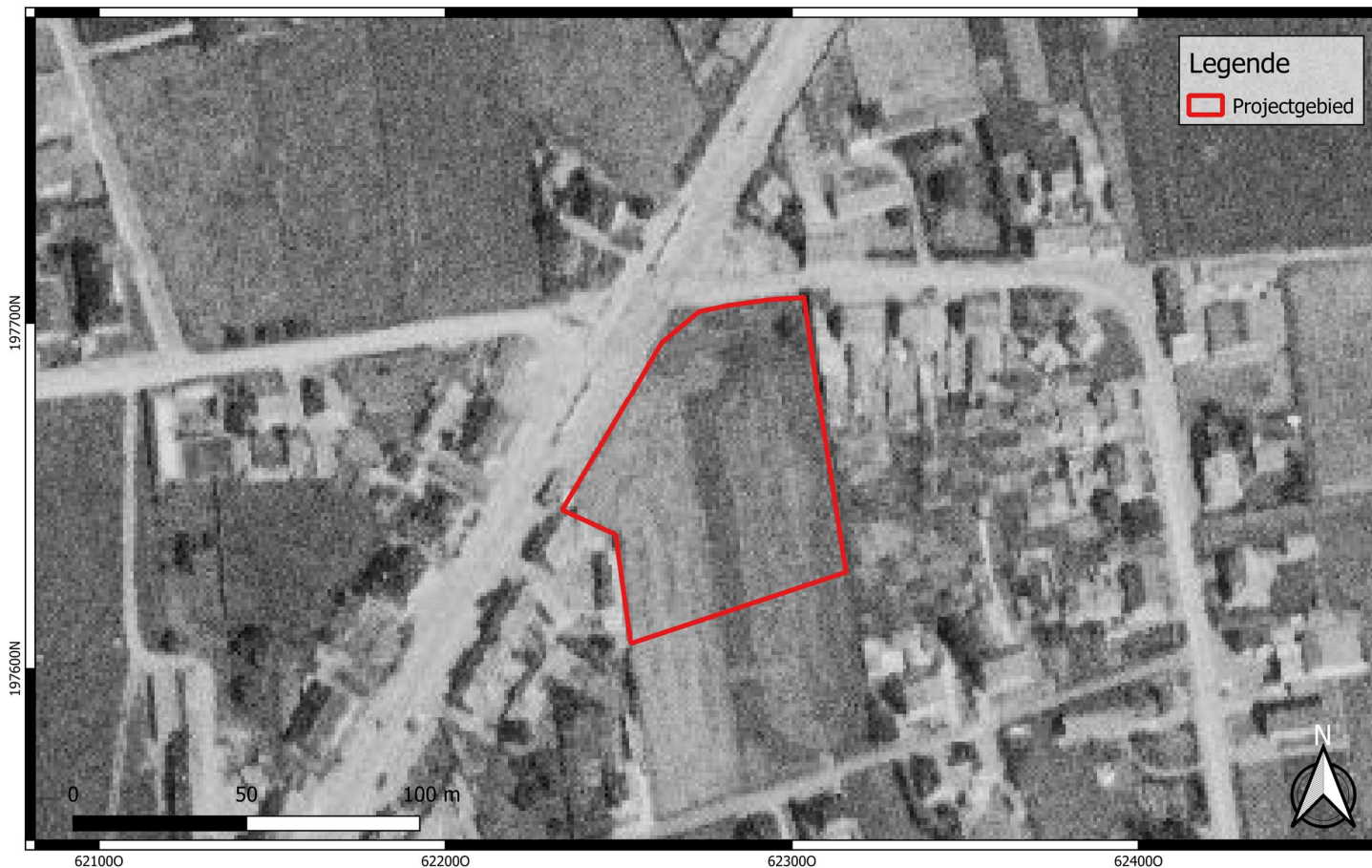
	Projectcode: 2022K86 Datum aanmaak plan: 14-11-2022 Bron: AGIV	Project: Torhout - Bruggestraat Bijlage nr.: 17 Plan: Popp-kaart (1842-1879)	Grid: Lambert72 coördinatenstelsel
	Digitaliseerder: L. Fenucci	Schaal: 1/1398	












	<p>Projectcode: 2022K86 Datum aanmaak plan: 14-11-2022 Bron: AGIV Digitaliseerder: L. Fenucci</p>	<p>Project: Torhout - Bruggestraat Bijlage nr.: 22 Plan: Luchtfoto 1971 Schaal: 1/1398</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	--	---



	Projectcode: 2022K86 Datum aanmaak plan: 14-11-2022 Bron: Cartesius Digitaliseerder: L. Fenucci	Project: Torhout - Bruggestraat Bijlage nr.: 23 Plan: Topografische Kaart 1981 Schaal: 1/1398	Grid: Lambert72 coördinatenstelsel
--	--	--	------------------------------------



 <p>GROUP VAN VOOREN Terra Engineering & Consultancy</p>	<p>Projectcode: 2022K86 Datum aanmaak plan: 14-11-2022 Bron: Cartesius Digitaliseerder: L. Fenucci</p>	<p>Project: Torhout - Bruggestraat Bijlage nr.: 24 Plan: Topografische Kaart 1989 Schaal: 1/1398</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	---	---



	<p>Projectcode: 2022K86 Datum aanmaak plan: 14-11-2022 Bron: AGIV Digitaliseerder: L. Fenucci</p>	<p>Project: Torhout - Bruggestraat Bijlage nr.: 25 Plan: Luchtfoto 1979-1990 Schaal: 1/1398</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	---	---







	<p>Projectcode: 2022K86 Datum aanmaak plan: 14-11-2022 Bron: AGIV Digitaliseerder: L. Fenucci</p>	<p>Project: Torhout - Bruggestraat Bijlage nr.: 28 Plan: Luchtfoto 2005-2007 Schaal: 1/800</p>	<p>Grid: Lambert72 coördinatenstelsel</p>
--	---	--	---





