

Archeologienota: De inrichting van een parking bij het Sportlandschap te Mortsel



**Annelies De Raymaeker
Stephanie Cousin
Vanessa Vander Ginst**



Colofon

Archeologienota: De inrichting van een parking bij het Sportlandschap te Mortsel

Initiatiefnemer:	Stad Mortsel
Projectleiding:	Vanessa Vander Ginst
Erkend archeoloog:	Vanessa Vander Ginst
Auteurs:	Annelies De Raymaeker, Stephanie Cousin en Vanessa Vander Ginst
Foto's, plannen en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2018, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek	p. 3
1.1 Beschrijvend gedeelte	p. 3
1.1.1 Administratieve gegevens	p. 3
1.1.2 Archeologische voorkennis	p. 5
1.1.3 Onderzoeksopdracht	p. 7
1.1.4 Beschrijving van de geplande werken	p. 8
1.1.5 Terreininspectie en controleboringen	p. 10
1.1.6 Werkwijze	p. 16
1.2 Assessmentrapport	p. 18
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied	p. 18
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied	p. 23
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	p. 27
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	p. 35
1.2.5 Synthese	p. 36
Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen	p. 37
2.1 Administratieve gegevens	p. 37
2.2 Gemotiveerd advies	p. 37
2.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem	p. 38
2.3.1 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	p. 38
2.3.2 Onderzoeksmethode	p. 39
2.3.3 Onderzoekstechnieken	p. 42
2.3.4 Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	p. 43
Bibliografie	p. 44

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2017J282

Naam en adres initiatiefnemer: Stad Mortsel
 Stadsplein 2
 2640 Mortsel

Aanleiding: De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag. De nota werd opgemaakt voor geplande infrastructuur- en landschappelijke werken in een projectgebied dat buiten de vastgestelde archeologische zones ligt en met een oppervlakte van ca. 6920 m².

Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3000 m² of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).

Erkend archeoloog: Annelies De Raymaeker OE/ERK/Archeoloog/2015/00148
 Studiebureau Archeologie bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00002

Locatie: Mortsel, Gasthuishoeven (fig. 1.1 en 1.2)
 Bounding box: punt 1: x: 156998, y: 207610
 punt 2: x: 157223, y: 207798
 Mortsel, Afd. 2, Sectie B, percelen 176(3), 188k, 188l, 188n, 188h en 215d(deel)

Periode uitvoering: 14-20 september 2017

Relevante termen: Kempen, metaaltijden/Romeinse periode, nieuwe/nieuwste tijd, WO II.

Verstoorde zones: N.v.t.

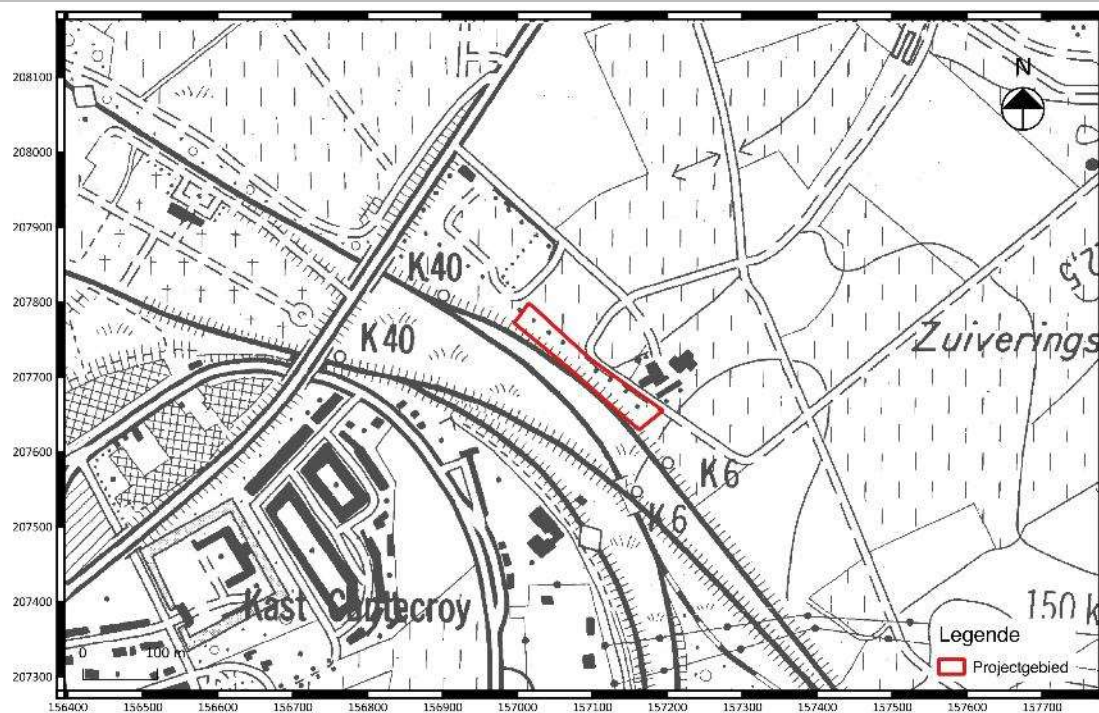


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).



Fig. 1.2: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's¹.

¹ <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

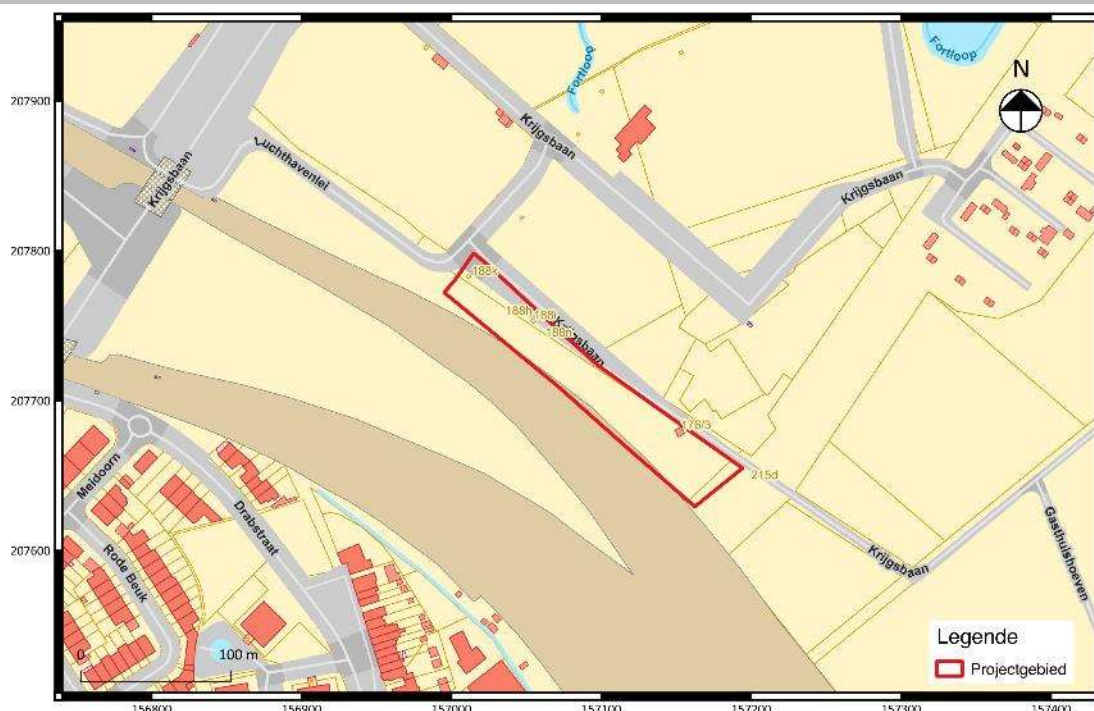


Fig. 1.3: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

1.1.2 Archeologische voorkennis

In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied werden in het verleden reeds vier archeologische vooronderzoeken uitgevoerd (fig. 1.4). In 2011 werd onmiddellijk ten noorden (ter hoogte van het huidige voetbalveld) een proefsleuvenonderzoek (2011/309) uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen. Het bodemarchief bleek grotendeels verstoord². Begin 2013 werd ten noorden een proefsleuvenonderzoek (2012/513) uitgevoerd. Op basis van de resultaten werd voor een zone verder onderzoek (i.e. een archeologische opgraving) geadviseerd. Mogelijk zou hier een *low density* nederzetting uit de metaaltijden aangesneden zijn. Dit advies werd echter niet gevolgd door het agentschap Onroerend Erfgoed³.

In mei 2013 werd bij de aanleg van twee sportvelden een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (2013/175)⁴. De aangetroffen sporen kunnen opgedeeld worden in twee periodes. De meest recente periode omvat sporen die mogelijk gelinkt kunnen worden aan de laatste fase van de voormalige boerderij en/of de aanwezigheid van de Duitse luchtmacht tijdens de Tweede Wereldoorlog (fig. 1.5). Deze sporen worden gekenmerkt door verstoringen en scherp afgelijnde (paal)kuilen in de zuidoostelijke zone, greppels en kuilen gevuld met bouwpuin en schroot in de noordwestelijke zone. De oudst waarneembare periode betreft twee sporen die mogelijk geassocieerd kunnen worden met de mogelijke sporen uit de metaaltijden die aangetroffen werden tijdens het vooronderzoek van begin 2013. Ook in dit geval werd verder onderzoek geadviseerd, maar werd dit advies niet gevolgd door het agentschap Onroerend Erfgoed.

² Rooms *e.a.* 2011.

³ Yperman & Smeets 2013a.

⁴ Yperman & Smeets 2013b.

In 2016 werd voor het terrein net ten oosten en ten noorden van het projectgebied een archeologienota opgesteld door Studiebureau Archeologie bvba (ID 241).⁵ Hoewel het bureauonderzoek stelde dat er aanwijzingen waren voor een mogelijke aanwezigheid van een archeologische relevante site, waren er geen elementen binnen de geplande werken die verder archeologisch onderzoek binnen deze fase noodzakelijk maken. De zones waar mogelijk het archeologisch vlak bereikt zou worden met de werkzaamheden waren in het verleden reeds gedeeltelijk verstoord waardoor geen volledig beeld kon worden bereikt. Bovendien omhelsde het project slechts een beperkte bodemingreep. Er werd dan ook binnen de geplande werken geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd. Binnen dit project kon gesteld worden dat de eventueel aanwezige grondsporen *in situ* bewaard blijven voor de toekomst.

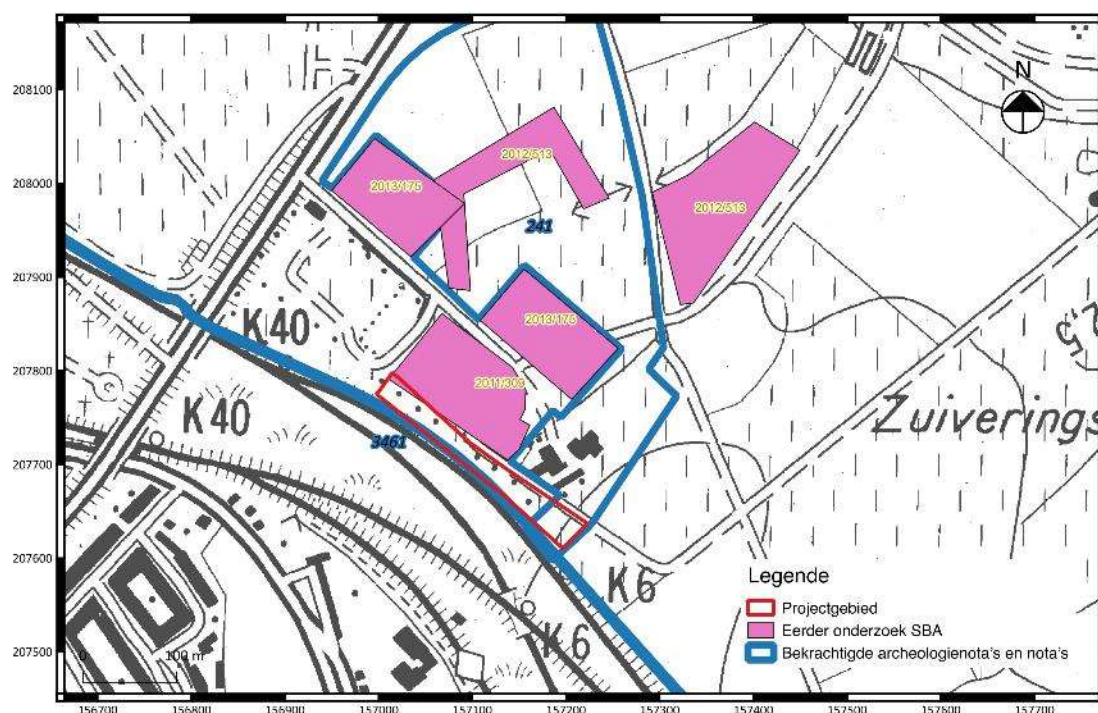


Fig. 1.4: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied en de eerder uitgevoerde archeologische vooronderzoeken ter hoogte van het projectgebied.

⁵ De Raymaecker e. a. 2016.

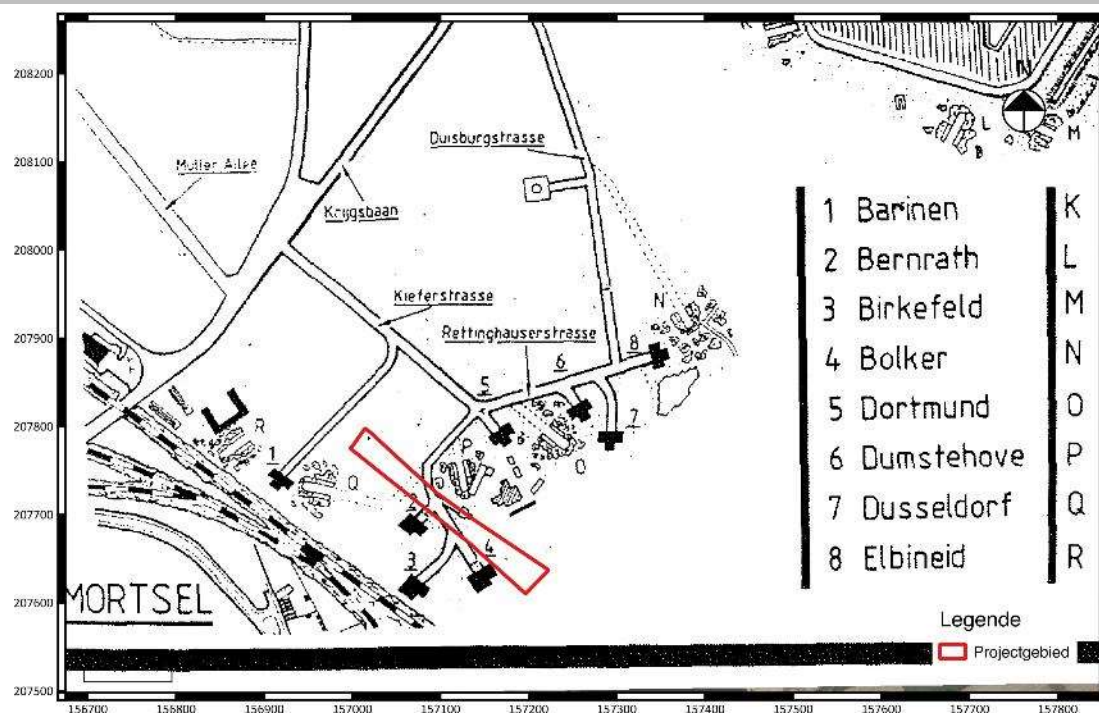


Fig. 1.5: Kaart met weergave van de Duitse constructies uit de Tweede Wereldoorlog ter hoogte van het projectgebied.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

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 Goede Praktijk draagt een aantal mogelijke fasen aan, opgedeeld in prospectie zonder ingreep in de bodem (bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek, veldkartering) en prospectie met ingreep in de bodem (verkenkend 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 immers 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)?

Vraagstelling:

- Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Moeten er bijkomende maatregelen genomen omwille van eventuele aanwezige sites?
- Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.
- Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud *in situ* van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Randvoorwaarden:

Niet van toepassing.

1.1.4 Beschrijving van de geplande werken⁶

Momenteel is het projectgebied onbebouwd en bestaat uit grasland.

Het inrichtingsplan (fig. 1.6 en fig. 1.7), opgemaakt in 2017, omvat de inrichting van een parking ten zuiden van het Sportlandschap. Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 6920 m². Een van de bomen op het terrein wordt gerooid. Dwars doorheen het projectgebied wordt een wegenis in cementbeton aangelegd. De overige ruimte wordt bedekt met grasbetontegels om dienst te doen als parkeerzone en beplant (hagen en hoogstambomen).

De terreindoorsnedes (fig. 1.9) tonen dat de bodemingreep ter hoogte van de wegenis een diepte zal bereiken van ca. 53 cm onder het huidige maaiveld. De oppervlakte van deze bodemingreep bedraagt een strook van 1583 m² (fig. 1.9). De parking ten noorden en ten zuiden van de wegenis wordt aangelegd met grasbetontegels die de bovengrond tot 40 cm diep zullen roeren. Voor de inplanting van de hoogstambomen zullen lokaal putten tot 100 cm diep worden uitgegraven.

⁶ Alle informatie met betrekking tot de geplande werken werd aangeleverd door de opdrachtgever. Alle informatie die op dit moment voorhanden is, werd vermeld binnen dit rapport.



9



Fig. 1.7: Inplantingsplan van het sportlandschap met aanduiding van de in te richten parkeerzone als projectgebied.



Fig. 1.8: Luchtopname met afbakening van het projectgebied en geplande wegenis (verstoring tot 53 cm onder het huidige maaiveld).



Fig. 1.9: Inplantingsplan van het sportlandschap met aanduiding van de in te richten parkeerzone als projectgebied.

1.1.5 Terreininspectie en controleboringen

Inleiding en aanleiding tot de terreininspectie en controleboringen

Op basis van de reeds onderzochte zones in de directe nabijheid van het projectgebied was het onduidelijk of het terrein al dan niet verstoord was en wat de diepte van het eventueel aanwezige archeologisch vlak was. Het vooronderzoek direct ten noorden van het projectgebied (huidige voetbalveld) uit 2011 wees uit dat het bodemarchief grotendeels verstoord was ten nadele van de bewaring van sporen⁷. Op het eerste zicht kon dit in verband worden gebracht met de aanlegwerken van de nabije spoorweg. Onderzoek in 2017 door Ghent Archaeological Team bvba direct ten zuiden van het projectgebied ter hoogte van de spoorlijn wees uit dat -op basis van resultaten van landschappelijke boringen - de bodemopbouw bestaat uit een verstoorde ploeglaag (0,2,-0,35 m onder het huidige maaiveld) met lokaal een gemengde A-en B-horizont (tot ca. 0,4-0,6 m onder het huidige maaiveld). Het archeologisch vlak bevindt zich bijgevolg hoogstwaarschijnlijk tussen 0,40-0,80 m onder het huidige maaiveld. Er werd besloten dat verder archeologisch onderzoek niet nodig was omdat de geplande werken tot slechts 0,50 m diepte zouden plaatsvinden en dus weinig ruimte zouden bieden om eventueel aanwezige archeologische sporen in hun geheel te registreren⁸.

Ondanks de vermoedens dat het projectgebied - aansluitend op het eerder onderzochte noordelijk terrein - eveneens verstoord was, wees het recente onderzoek ten zuiden uit dat het archeologisch vlak mogelijk nog bewaard was. Om te achterhalen of de bodemopbouw al dan niet verstoord was en wat de diepte is van het archeologisch vlak binnen de grenzen van het projectgebied, werd besloten over te gaan tot een terreininspectie in combinatie met vier controleboringen (conform de Code van Goede Praktijk art. 7.2). Terreininspectie en controleboringen vereisen volgens de Code van Goede Praktijk geen projectcode maar mogen slechts gebruikt worden om twee aspecten van de bodemopbouw vast te stellen: de dikte van het antropogeen pakket (verstoring of ophoging) en de dikte van de teelaarde. De onderzoeksvragen van het bureauonderzoek worden voor de controleboringen met de volgende aangevuld:

- Zijn er tekenen van (antropogene) verstoring merkbaar?
- Indien aanwezig, op welke diepte bevindt zich het archeologisch vlak?

Op basis van reeds uitgevoerd onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied, sluit de verwachting aan bij het referentieprofiel beschreven door Rooms et al. (2011)⁹. Er wordt een ploeglaag tot op een diepte van ca. 0,30 m onder het huidige maaiveld verwacht.

Uitvoering

Op 18 september 2017 werden 4 boringen geplaatst waarvan 3 boringen met succes konden worden uitgevoerd. De tweede boring (B2) kon niet worden voltooid omdat al snel op verharding en verstoring gestoten werd. Het doel was een algemeen beeld te krijgen van de bodemopbouw, de impact van mogelijke bebouwing/graafwerkzaamheden en de aan- of afwezigheid van een archeologisch vlak vast te stellen ter evaluatie van het aanwezige potentieel aan te behalen kenniswinst. De boringen werden handmatig uitgevoerd met een edelmanboor met een diameter van 7 cm.

Resultaat

⁷ Rooms e.a. 2011.

⁸ Cryns et al. 2017.

⁹ Rooms et al. 2011: 7.

Het onderzoeksgebied kent een hellend verloop van min. 12,2 m TAW in het noordwesten tot 13,8 TAW in het zuidoosten (fig. 1.9). In het noordwesten is het terrein merkbaar lager gelegen, vermoedelijk door afgraving (fig. 1.13, ook merkbaar op het DHM). De centrale zone situeert zich merkbaar hoger dan de rest van het terrein (ca. 14,5 m TAW). Hier situeert zich een (verharde) wegenis en een verharde zone (fig. 1.11 en fig. 1.12). Ten oosten van de verharde zone bevindt zich een vervallen bakstenen constructie (fig. 1.10). In het zuidoostelijk deel bestaat het terrein uit grasland met enkele depressies (fig. 1.13, niet merkbaar op het DHM). Dit zijn mogelijk restanten van voormalige bomen, constructies of inslagkraters uit bombardementen uit WOII.

Het centrale deel van het terrein was niet toegankelijk voor booronderzoek omwille van de verharde delen. Boring 2 werd geplaatst in de met gras begroeide zone tussen de zichtbare verharding en de bakstenen constructie. Bij aanvang van de boring werd al snel gestoot op grote brokken puin, waardoor het boren hier gestaakt moest worden.

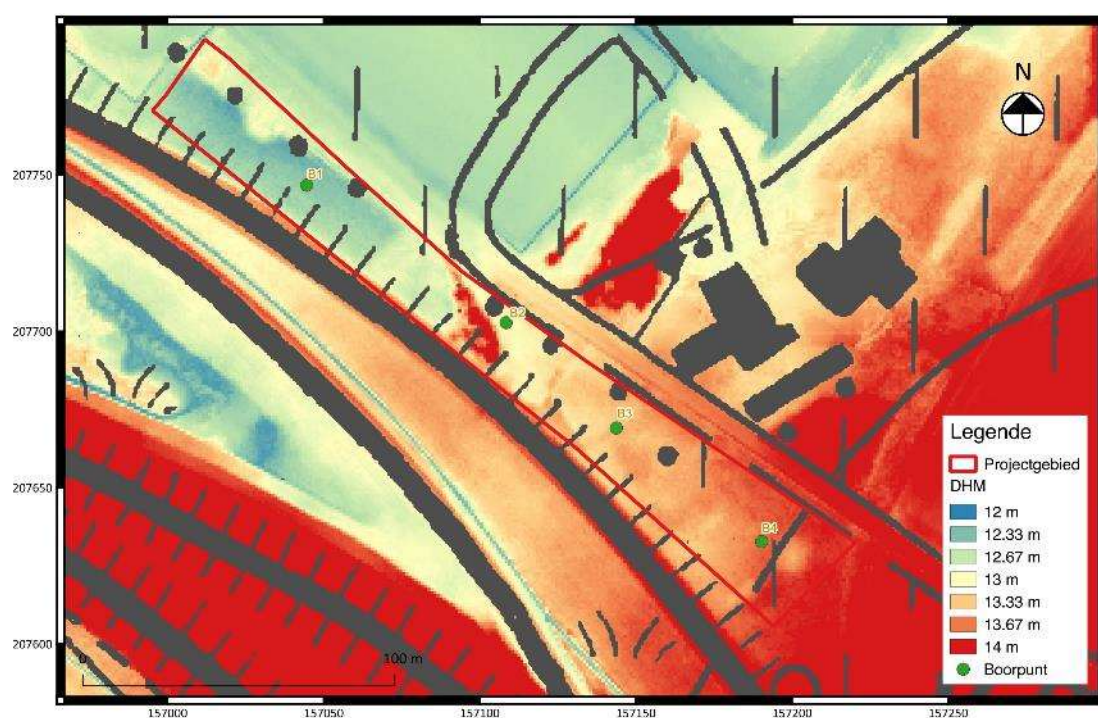


fig. 1.9: Boorpunten geprojecteerd op het DHMII.



Fig. 1.10: Huidig uitzicht op de oostelijke helft van het projectgebied met links een kleine bakstenen constructie ter hoogte van het centrale deel van het terrein (Bron: Studiebureau Archeologie).



Fig. 1.11: Huidig uitzicht op de verharde wegnis die het projectgebied centraal doorkruist (Bron: Studiebureau Archeologie).



Fig. 1.12: Huidig uitzicht op de verharde weenis die het projectgebied centraal doorkruist en de noordwestelijke helft van het projectgebied (Bron: Studiebureau Archeologie).



Fig. 1.13: Huidig uitzicht op de oostelijke helft van het terrein met zicht op enkele depressies (Bron: Studiebureau Archeologie).

De boorresultaten leiden tot de volgende indicaties:

- Het noordwesten van het terrein bleek beduidend natter (B1, fig. 1.14). Het betrof hier namelijk nat lemig zand. Vanaf ca. 50 cm onder het huidige maaiveld nam de hardheid van de sedimenten toe, te wijten aan de aanwezigheid van een grote concentratie ijzerinclusies. Op dezelfde diepte kon de aanwezigheid van grind worden vastgesteld.
- Het centrale deel van het projectgebied (het centrum) is verhard en puinhoudend. Het boren in de zone tussen de zichtbare verharding en de bakstenen constructie moest worden gestaakt omdat zich direct onder het gras puin of verharding bevond (B2). Het projectgebied is hier vermoedelijk verstoord tot ca. 0,30 m onder het huidige maaiveld (standaard voor betonverharding).
- Het zuidoostelijk deel van het projectgebied bevat een bodemprofiel met een antropogene Ap-horizont tot ca. 30-40 cm diep. Deze Ap- horizont bevat recente fragmenten bouwkeramiek (B3 en B4, fig. 1.15). Dieper volgt een verstoorde laag tot ca. 50-80 cm diep. Daaronder bevindt zich een laag gekenmerkt door roestverschijnselen die geïnterpreteerd kan worden als een C-horizont.
- De boorresultaten lijken aan te sluiten bij de resultaten uit het booronderzoek in de nabije omgeving uitgevoerd in 2017 (zie vorige). De bodemopbouw kan omschreven worden als bestaande uit een ploeglaag (30-40 cm onder huidige maaiveld) met een gemengde A- en B-horizont (tot ca.50-80 cm onder het huidige maaiveld). Het archeologisch vlak bevindt zich bijgevolg hoogstwaarschijnlijk ca. 50-80 cm onder het huidige maaiveld.



Fig. 1.14: Boring 1



Fig. 1.15: Boring 4

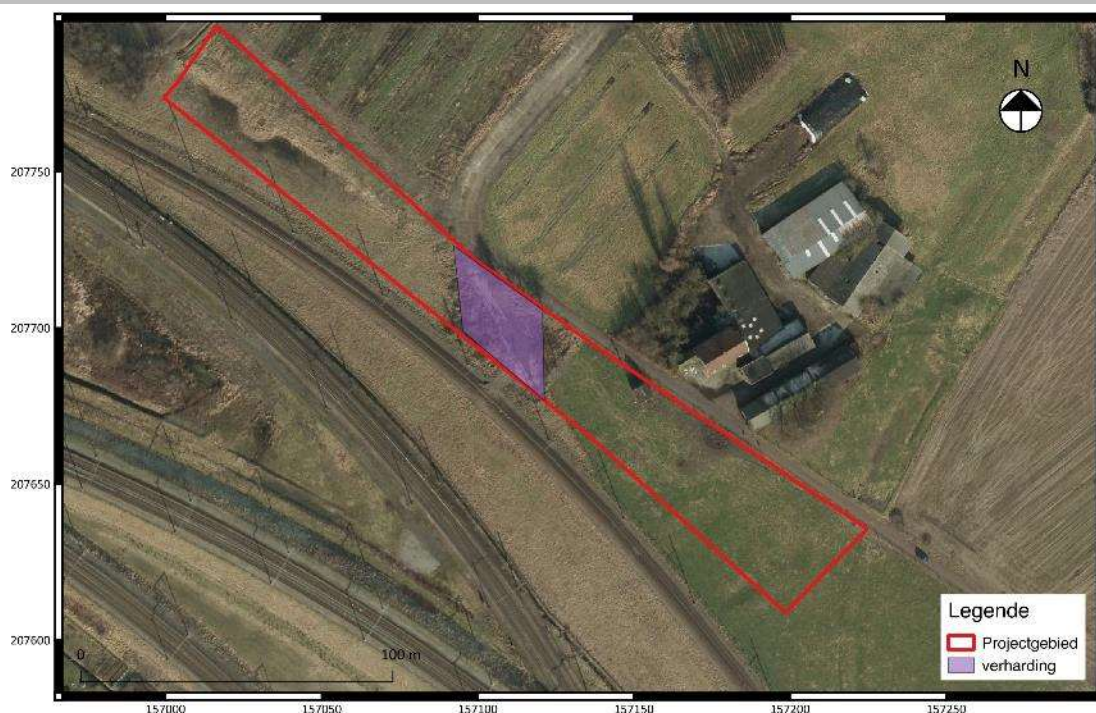


Fig. 1.16: luchtopname (2012) met afbeelding van het projectgebied en de verharde zone.

1.1.6 Werkwijze

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online onderzocht via www.dov.vlaanderen.be. Op basis van de onderzochte kaarten werd gepoogd een duidelijk beeld te verkrijgen van de landschappelijke en bodemkundige ligging van het projectgebied (conform de Code van Goede Praktijk art. 12.5.2.1 en art. 12.5.2.2). Hiervoor werd gebruik gemaakt van volgende kaarten:

- Tertiair Geologische kaart
- Quartair Geologische kaart
- Bodemkaart
- Digitaal Hoogtemodel (DHM II)

De geomorfologische kaart kon niet worden geraadpleegd omdat deze enkel beschikbaar is voor de provincie West-Vlaanderen.

Van het tot nog toe uitgevoerde historisch en heemkundig onderzoek is een stand van zaken opgemaakt met betrekking tot het onderzoeksgebied op basis van de beschikbare publicaties. Het historisch kaartmateriaal en luchtfoto's is georeferenceerd geraadpleegd via het geoportaal van het agentschap Onroerend Erfgoed en bijkomend kaartmateriaal werd opgezocht via www.cartesius.be. Het gebruikte kaartmateriaal werd geselecteerd op basis van de nauwkeurigheid en de aanwezige geschiedkundige gegevens (conform de Code van Goede Praktijk art. 12.5.1.2). Volgende kaartmateriaal en luchtfoto's werden geraadpleegd:

- Ferrariskaart (1770-1777)
- Atlas der Buurtwegen (ca. 1840)
- Vandermaelenkaart (1846-1852)

- Popp-kaart (1842-1879)
- Luchtfoto's (1950, 1971, 2000-2003, 2012)
- Topografische kaarten (1864, 1892, 1930, 1960, 1977)

Het belangrijkste beschikbare historische kaartmateriaal werd geraadpleegd om de geschiedenis van het grondgebruik gedurende de laatste eeuwen zo goed mogelijk na te gaan. Deze informatie kan een impact hebben op de kwaliteit van het eventueel aanwezige bodemarchief en de bewaring ervan. Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal geen grondgebruik naar voren komt dat dit noodzakelijk maakt. Het kaartmateriaal wijst op een zeer lage bewoningsdensiteit in het verleden. Een grondige studie van de beschikbare archivalische bronnen kan wel bijkomende informatie aandragen voor de middeleeuwse geschiedenis van het onderzoeksgebied, maar een dergelijk onderzoek is van een dusdanige omvang dat dit niet past binnen een archeologienota.

In het verleden werd reeds verschillende archeologische vooronderzoeken uitgevoerd binnen het sportlandschap. De informatie die toen verzameld werd, komt terug in de bureaustudie.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied

Het projectgebied is een terrein dat zich tussen Fort III (Borsbeek) en Fort IV (Mortsel) ter hoogte van de spoorweg situeert (fig. 1.17). Het is gelegen op een hoogte van ca. 12 m TAW (fig. 1.18) en maakt deel uit van de archeo-regio van de Zuiderkempen (fig. 1.2). Het project is gelegen in een lager gelegen zone van de beekvalleien van de Fortloop en Koude Beek. Binnen de grenzen van het projectgebied is een hellend reliëf van het noordoosten naar het zuidwesten te herkennen (fig. 1.19 en fig. 1.20). De ontwatering gebeurt via de Fortloop die ca. 105 m ten noorden van het projectgebied stroomt en die behoort tot het Beneden-Scheldebekken.



Fig. 1.17: Luchtfoto (opname 2016) met begrenzing van het projectgebied en aanwezige bebouwing.

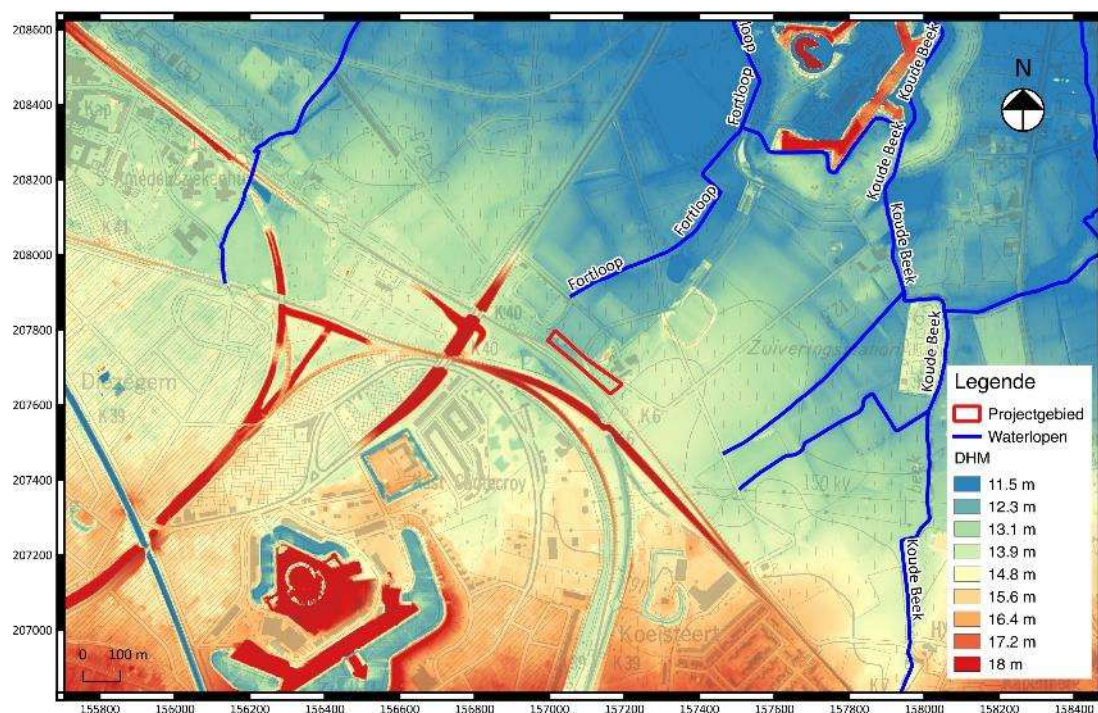


Fig. 1.18: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied.

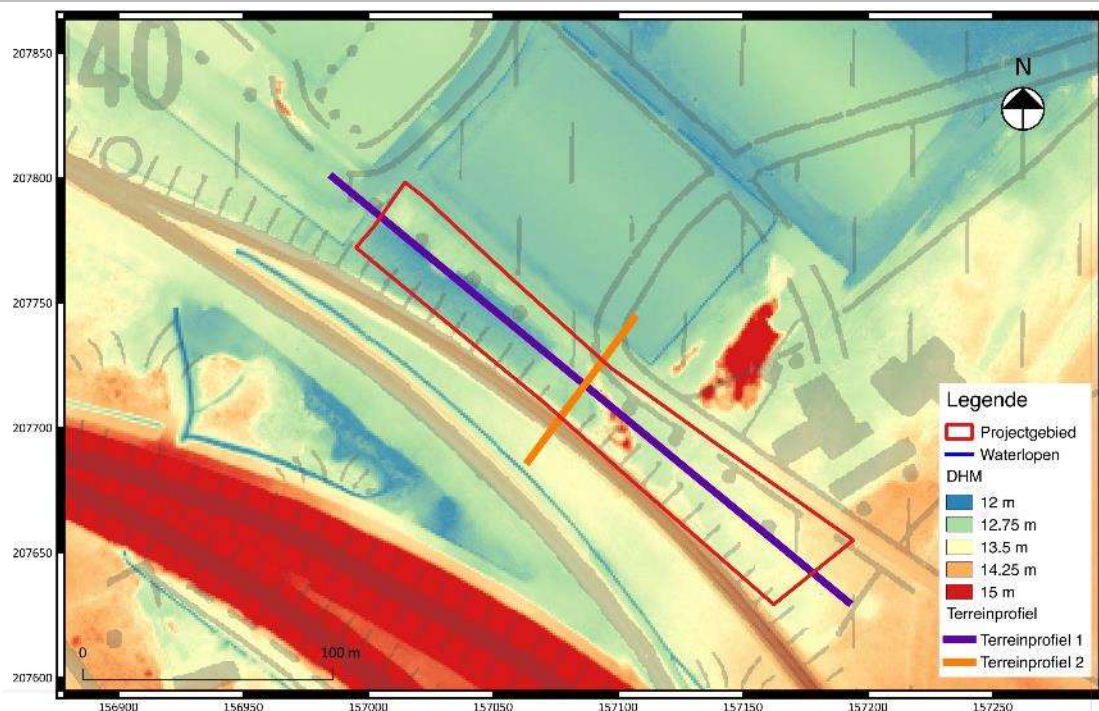


Fig. 1.19: Detail uit het digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied.

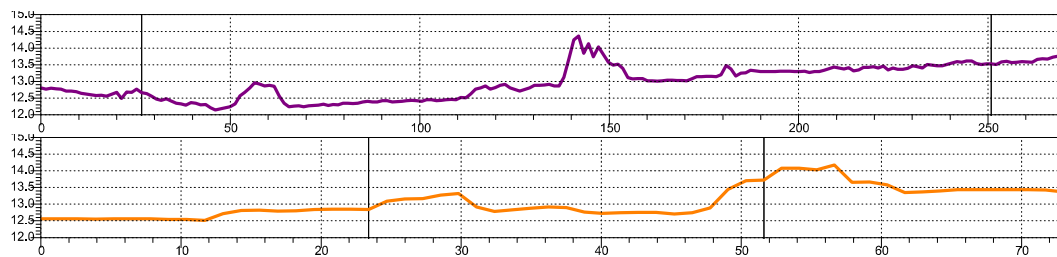


Fig. 1.20: Hoogteverloop van het terrein van noordwest naar zuidoost (paars) en van noordoost naar zuidwest (oranje).

De bodemkaart (fig. 1.21) toont ter hoogte van projectgebied 4 bodemtypes: de w-Ldm-, de w-Lhc, de Pcc- en OB-bodemserie.

Ldm-bodems zijn matig glyige zandleemgronden met diepe antropogene humus A horizont. Er komt een klei-zandsubstraat voor op geringe diepte (20-125 cm) (w-...). In het profiel bevat de humeuze bovengrond roestvlekken vanaf 30-40 cm diepte, rustend op een Cg (gegleyifeerd moedermateriaal) of op een verbrokkelde textuur B, of rechtstreeks op het glauconiet- en schelphoudend substraat¹⁰. Bij de bodemkundige boringen ten noorden van het projectgebied werd echter vastgesteld dat er van een dikke antropogene humus A horizont niet veel sprake is. De gemiddelde dikte was 30-35 cm. De dikste antropogene A horizont betrof boring 42 in het uiterste zuiden van het terrein en deze bedroeg 50cm¹¹. Het is mogelijk dat binnen het projectgebied de A horizont nog wel dik bewaard is, maar gelet op het feit dat boring 42 de enige was met die dikte is de kans reëel dat deze bodemserie moet geherkwalificeerd worden. Dit kan niet gedaan worden op basis van de boringen aangezien die enkel tot doel hadden om de dikte van de A-horizont te achterhalen, de diepte van de C-horizont en het

¹⁰ De Coninck 1960: 56

¹¹ Smeets 2012: 23

grondwater. De aard van de B-horizont werd niet geregistreerd. De aanwezigheid van een B-horizont sluit profielontwikkelingsgroep ..p (gronden zonder profielontwikkeling) evenwel uit.

Lhc-gronden zijn sterk gleyige zandleemgronden met sterk gevlekte textuur B-horizont. Er komt een klei-zandsubstraat voor op geringe diepte (20-125 cm) (w-...). In profiel zijn het sterk hydromorfe, gedegradeerde grijsbruine podzolachtige bodem. Onder bos heeft Lhc een ruwe-humusbedekking en is gepodzoliseerd (micropodzol). De A₂g-horizont is duidelijk roestig en bleek tot grijsgeel, de B₂g-horizont is ook sterk gegleyificeerd. De overgang van de A₂g- naar de B₂g-horizont is zeer onregelmatig en vertoont grillige vlekken en zakken opgevuld met grijs, uitgeloozd A₂-materiaal. De B₂g-horizont is sterk gevlekt, bruinachtig en sterk roestig. Deze horizont vertoont barsten, wortelgangen en spleitvlakken die opgevuld zijn met grijsgeel, uitgeloozd materiaal. De grijsachtige coatings voelen zandig aan¹².

Pcc-bodems zijn matig droge, lichte zandleemgronden met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De humeuze bovengrond van deze bodems is 25-30 cm dik en grijsbruin.

OB-bodems zijn niet gekarteerde bodems met een hoge mate van antropogene invloed.

Bij het proefsleuvenonderzoek aan de overkant van de straat Gasthuishoeven werd vastgesteld dat de Lhc-serie onder voorbehoud een herclassificatie naar een Ldb of Leb moet ondergaan¹³. Deze laatste is een sterk hydromorfe bruine bodem. Leb heeft een bruinrijze A₁-horizont met milde humus (onder bos) of met een goed verteerde bovenlaag (Ap) in weidegronden. De structuur B-horizont is bruin-roestig gevlekt en reikt tot ca. 50 cm diepte. Hij heeft een blokkige, stabiele structuur die geleidelijk overgaat tot een plastische, weinig kleverige, structuurloze Cg-horizont. De gereduceerde horizont (G) begint tussen 80 en 125 cm diepte en bestaat doorgaans uit een kalkhoudende solifluctiehorizont met heterogene granulometrische samenstelling¹⁴.

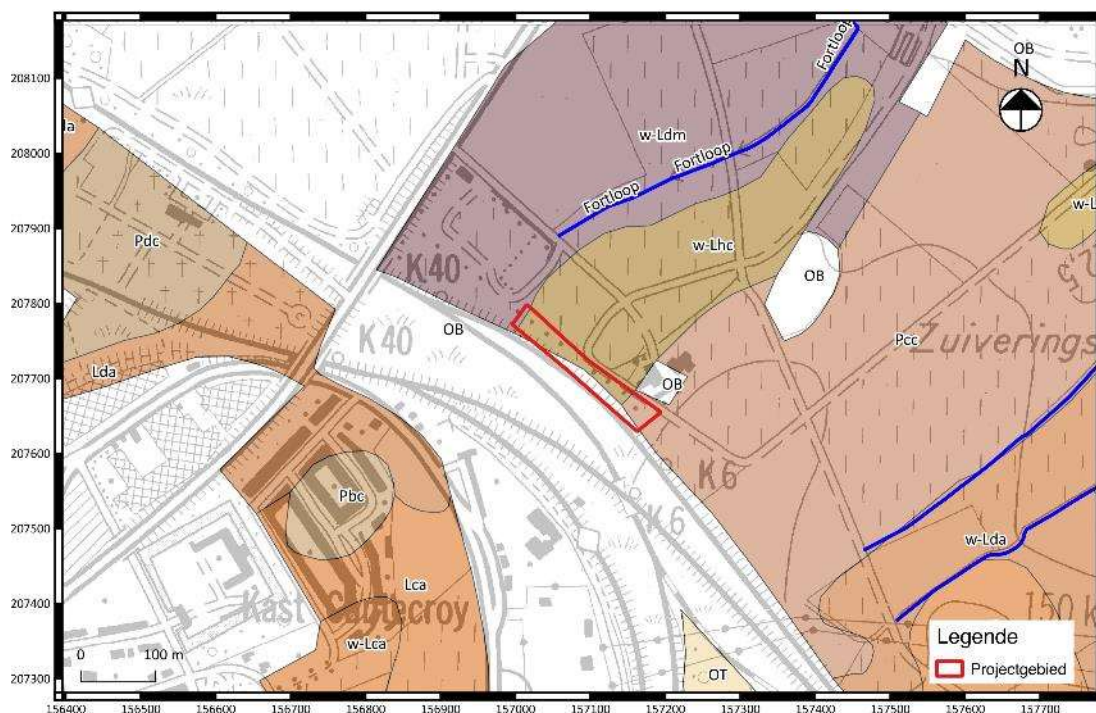


Fig. 1.21: Detail uit de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied.

¹² Baeyens 1975: 33-34.

¹³ Rooms e.a. 2011: 6-8.

¹⁴ Baeyens 1975: 32.

De tertiaire ondergrond van het projectgebied bestaat volgens de tertiair geologische kaart uit sedimenten die behoren tot de formatie van Berchem of de formatie van Lillo (fig. 1.22). De Formatie van Berchem dateert uit het Mioceen (23,8-5,4 Ma) en bestaat uit fijne tot grove donkergroene tot zwarte zeer glauconietrijke zanden. Soms komen ook grove zanden voor. Deze vaak schelprijke formatie ligt overal direct op de formatie van Boom en heeft vaak een goed ontwikkeld basisgrind. De dikte van deze zanden bedraagt maximaal ongeveer 25 m.

Meer naar het noordoosten komt de Formatie van Diest voor. De Formatie van Diest werd eveneens afgezet tijdens het Mioceen en bestaat uit vrij grove groene tot bruingroene, sterk glauconiethoudende zanden. De formatie is soms kleihoudend en aan de basis van deze zanden komt vaak een goed ontwikkeld basisgrind voor. Schelpen komen in deze formatie niet vaak voor. De dikte van deze formatie, gemiddeld 15 m, neemt snel toe in noordelijke en oostelijke richting¹⁵.

Ter hoogte van het projectgebied treft men Pleistocene afzettingen in de vorm van eolische zanden of silten uit het Weichseliaan (0,116-0,0117 Ma) of mogelijk Vroeg-Holoceen (v.a. 11 560 ka) en/of hellingsafzettingen van het Quartair (fig. 1.23). Algemeen kan men twee types aantreffen: enerzijds de zogenaamde “lokale stuifzanden” die ontstaan zijn door verstuiving van Weichseliaan dekzanden, en anderzijds “rivierduinzand” in de nabijheid van de holocene dalen, ontstaan door uitwaaieringen van zandig sediment uit de dalwanden en uit de bedding van deze tardiglaciaal-holocene riviervalleien¹⁶.

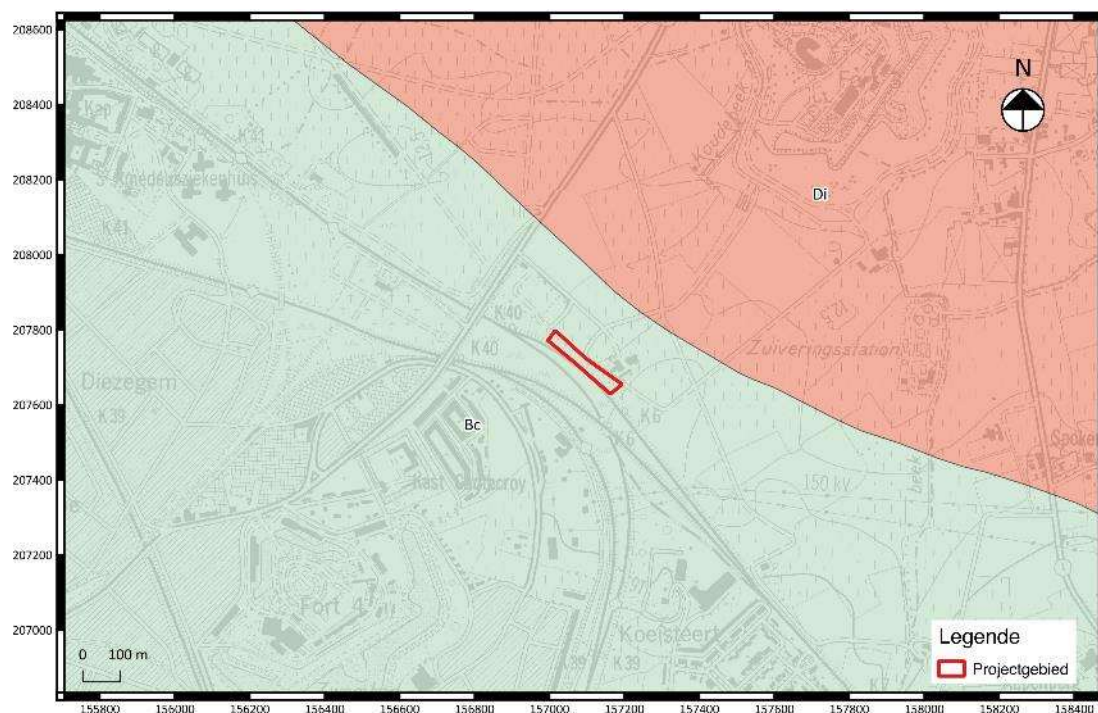


Fig. 1.22: Detail uit de tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

¹⁵ Jacobs *e.a.* 2010: 25.

¹⁶ Jacobs *e.a.* 2002: 13-15.

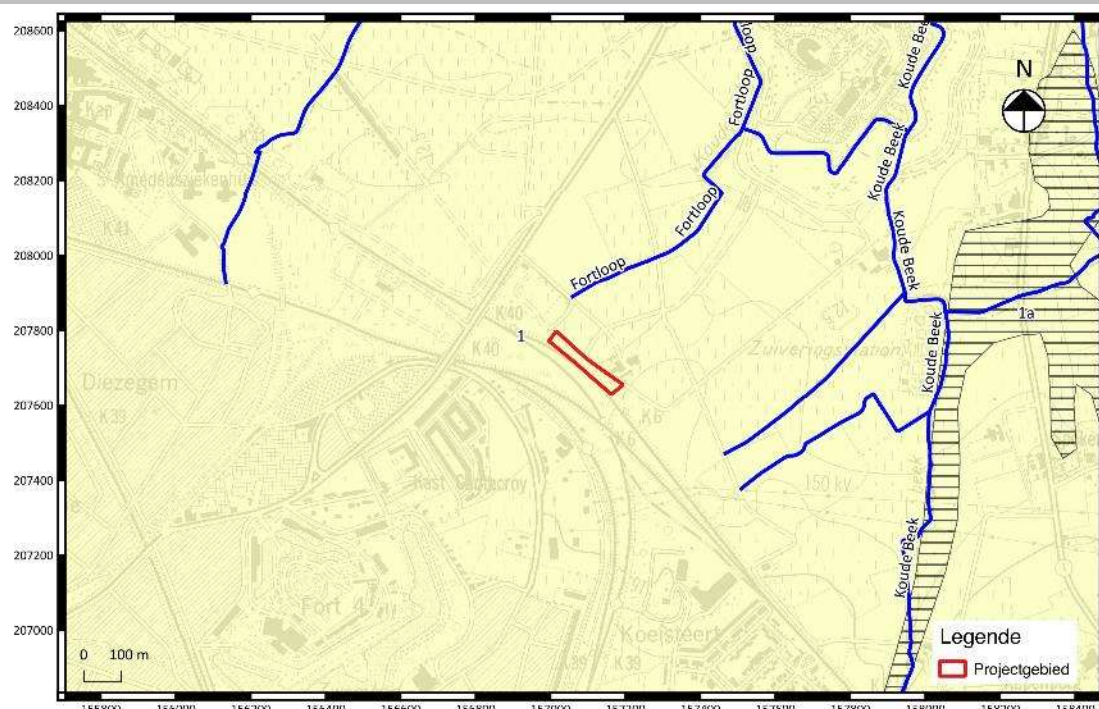


Fig. 1.23: Detail uit de quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied

Het projectgebied maakt deel uit van de gemeente Mortsel. Mortsel wordt een eerste keer vermeld in 1158 als *Mortensella*¹⁷. Op grondgebied van het huidige Mortsel, gelegen aan de Romeinse heirbaan van Bavai naar Utrecht (via Asse en Rumst), kan een Romeinse aanwezigheid gesitueerd worden. Op de 'Steenakker' stond op het einde van de 2^{de} eeuw een omwalde hoeve met een grote driebeukige schuur. In de Frankische periode omvatte het 'landbouwbedrijf' *Villa Tishengien*/het goed *Diezegem*, sinds de 7^{de} eeuw afhankelijk van de abdij van Lobbes, de gemeenten Mortsel, Hove en Edegem. Wellicht ontstond in de 10^{de} of 11^{de} eeuw meer ten zuiden een nieuwe kern voor Mortsel, lange tijd bestond deze kern grotendeels uit enkel een kapel. Vanaf 1387 was Mortsel als afzonderlijke heerlijkheid in handen van de heren van Cantecroy.

Omwille van zijn strategische ligging op het kruispunt van belangrijke toegangswegen naar Antwerpen werd Mortsel vanaf de 16^{de} eeuw tot ca. 1830 nagenoeg doorlopend getroffen door verwoestingen, plunderingen, troepentransporten en gevechten. In 1585 (val van Antwerpen) was Mortsel bijna volledig ontvolkt en platgebrand. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd de gemeente zwaar getroffen door een luchtaanval op 5 april 1943 en door V-bommen in 1944-1945¹⁸.

Op de Ferrariskaart (1771-1778, fig. 1.24) staat de omgeving van het projectgebied gekarteerd als akkerland, gescheiden door hagen. Het projectgebied situeert zich ter hoogte van een nu verdwenen weg, begrensd door een bomenrij. Ten noorden en ten zuiden van het projectgebied bevindt zich een kleine gebouwencluster. Mogelijk nog net binnen de grenzen van het projectgebied (en ten zuiden van de weg op de Ferrariskaart) situeerden zich een aantal rechthoekige gebouwen, wellicht hoeves, met

¹⁷ Gysseling 1960: 717.

¹⁸ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120690>

omhaagde erven. Ten noorden van de weg staan vier gebouwen afgebeeld (Gasthuishoeven). De Krijgsbaan (westen) staat reeds gekarteerd. De Atlas der Buurtwegen (1841, fig. 1.25) en de Vandermaelenkaart (1846-1854, fig. 1.26) geven een vrij gelijkaardig algemeen beeld weer, hoewel de gebouwenconfiguratie zelf wel gewijzigd is.

De Poppkaart (1842-1879, fig. 1.27) toont dat de bewoning ten zuiden van de weg (huidige Krijgsbaan) grotendeels verdwenen is.

Op een topografische kaart uit 1937 is de bebouwing rond het projectgebied nog schaarser geworden (fig. 1.28).

Een luchtopname uit 1944 toont dat zowel de weg en de bewoning ten zuiden van de weg verdwenen was (fig. 1.29). Het projectgebied wordt nu deels ter hoogte van de voormalige bebouwing doorkruist door een (verharde) NZ-georiënteerde weg met uitwaaierende zijwegjes met aan het einde ervan barakken. Deze configuratie komt overeen met het plan met erop Duitse constructies uit WOII (fig. 1.5). Binnen het eigenlijke projectgebied lijken er twee wegen fragmentair te worden aangesneden. Ten zuiden van het projectgebied zijn reeds spoorlijnen aangelegd. Verspreid in de omgeving van het projectgebied zijn allicht bomkraters zichtbaar.

Een topografische kaart uit 1879 (fig. 1.30) toont een vrij gelijkaardig beeld. De uitwaaierende zijwegjes van de NZ-georiënteerde (hoofd)weg zijn inmiddels wel verdwenen. De weg zelf lijkt nog voor te komen (en blijft bewaard tot op recente luchtbeelden). Er zijn nieuwe spoorlijnen aangelegd, die zich nu onmiddellijk ten zuiden van het projectgebied bevinden.

Luchtopnames uit 1971 (fig. 1.31) en 1979-1990 (fig. 1.32), 2000-2003 (fig. 1.33) en 2012 (fig. 1.34) geven een redelijk gelijkaardig beeld. De opname uit 2000-2003 toont duidelijk dat het noordelijk deel van het projectgebied ter hoogte van een akkerlandperceel ligt. Binnen de grenzen van het projectgebied bevindt zich geen bebouwing. Het terrein is begroeid met gras en enkele bomen. De huidige Krijgsbaan die de noordelijke begrenzing van het projectgebied vormt, werd pas recent aangelegd.

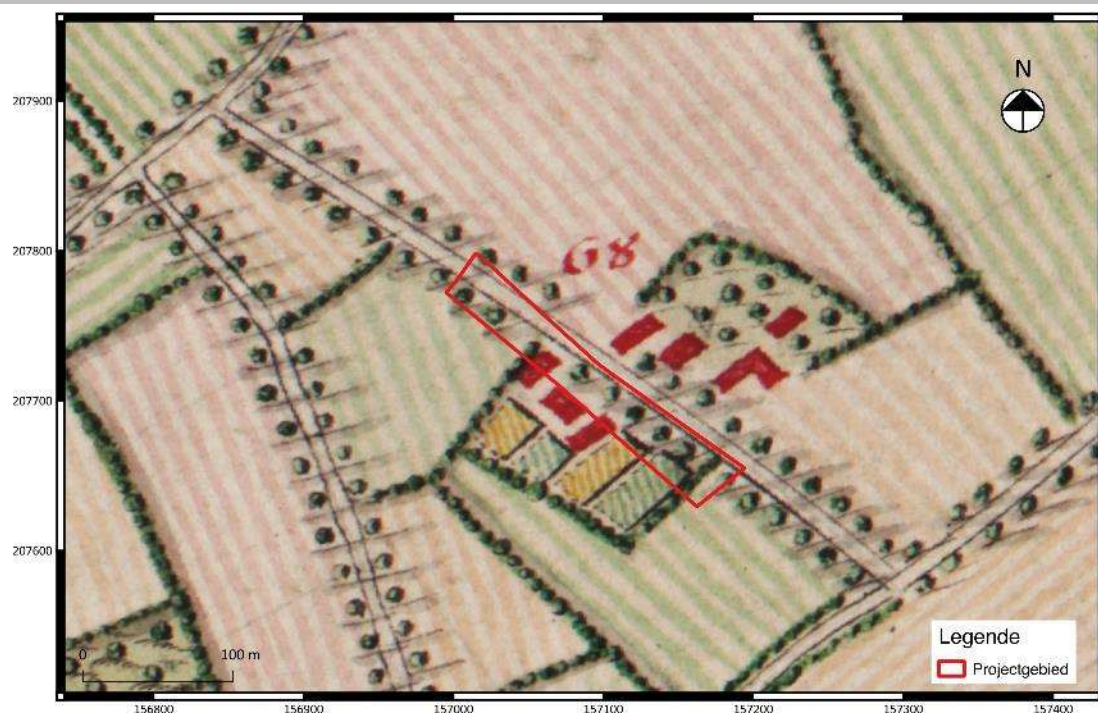


Fig. 1.24: Uittreksel uit de Ferrariskaart (ca. 1777) met aanduiding van het projectgebied.

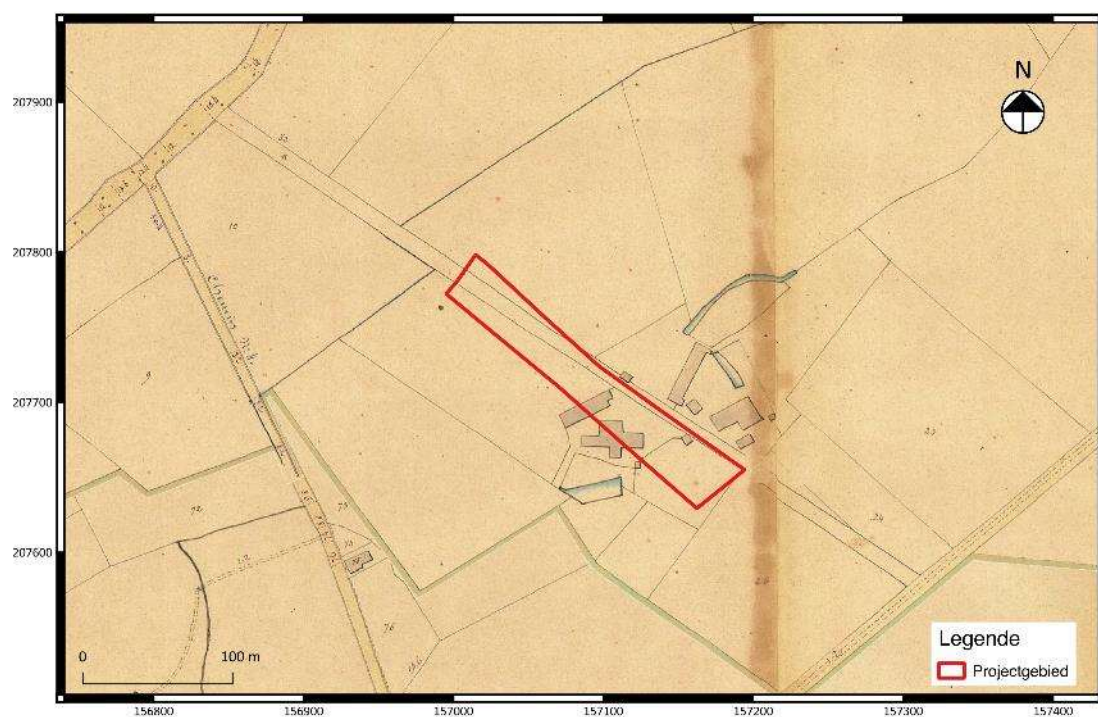


Fig. 1.25: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met aanduiding van het projectgebied.



Fig. 1.26: Uittreksel uit de kaart van Vandermaelen (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied.

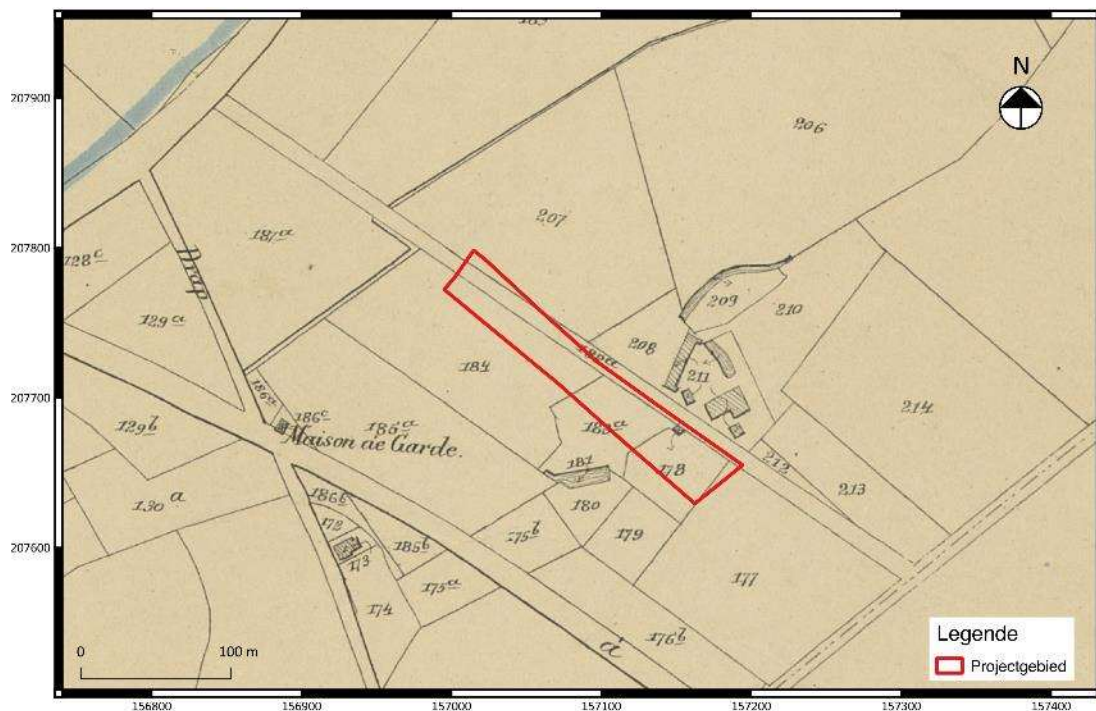


Fig. 1.27: Uittreksel uit de kadasterkaart van Popp (1842-1879) met aanduiding van het projectgebied.

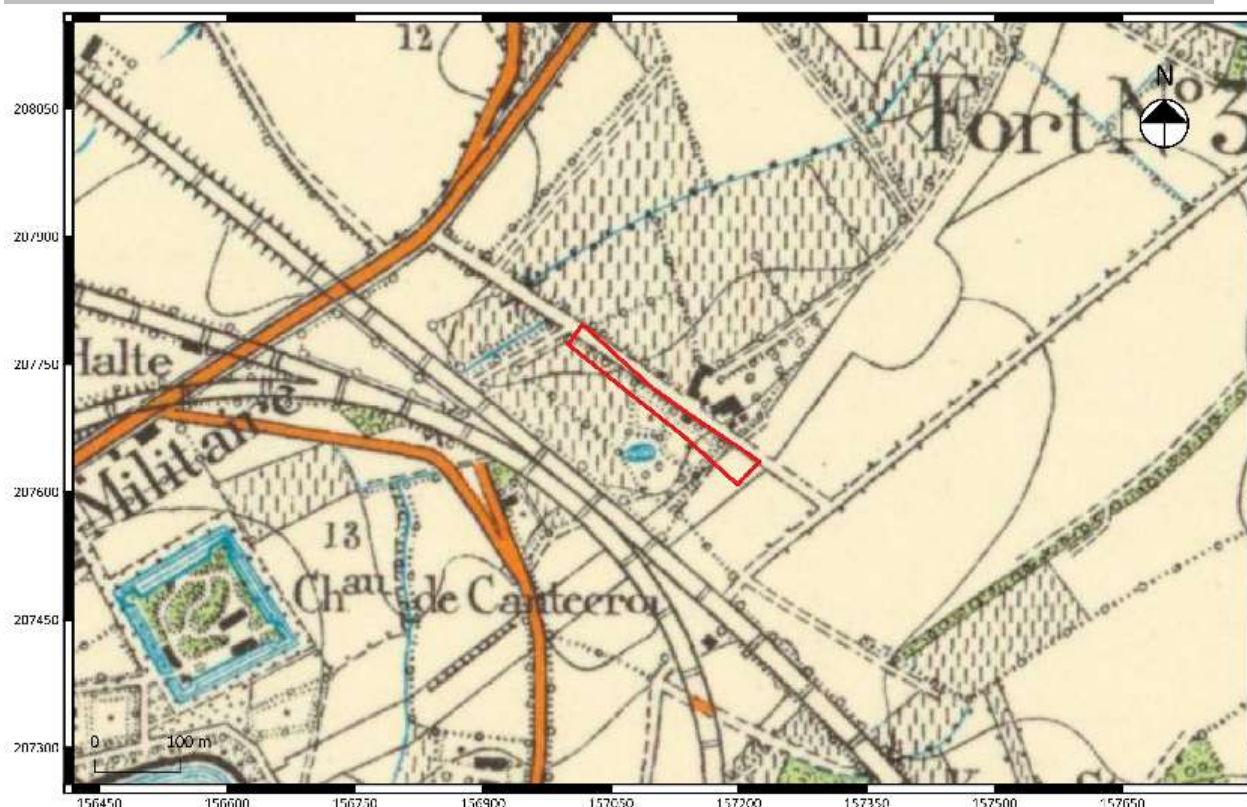


Fig. 1.28: Detail uit de topografische kaart van 1937 met aanduiding van het projectgebied.



Fig. 1.29: Luchtopname uit 1944¹⁹.

¹⁹ Met dank aan de gemeente Mortsel voor het ter beschikking stellen.

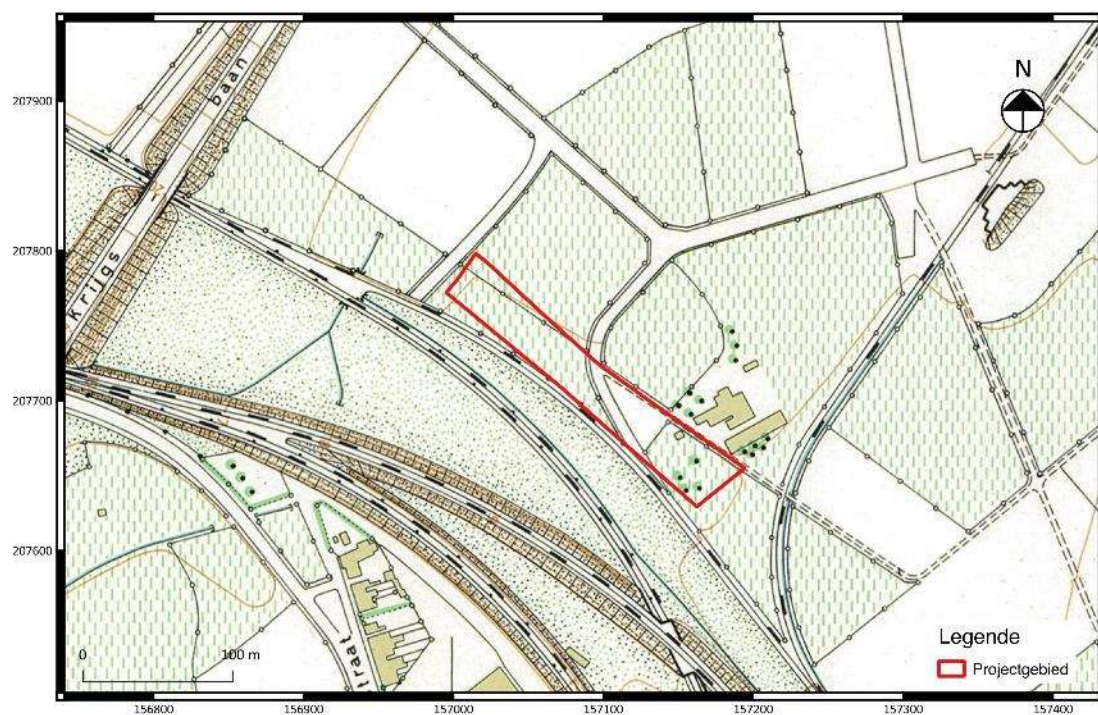


Fig. 1.30: Detail uit de topografische kaart van 1979 met aanduiding van het projectgebied.

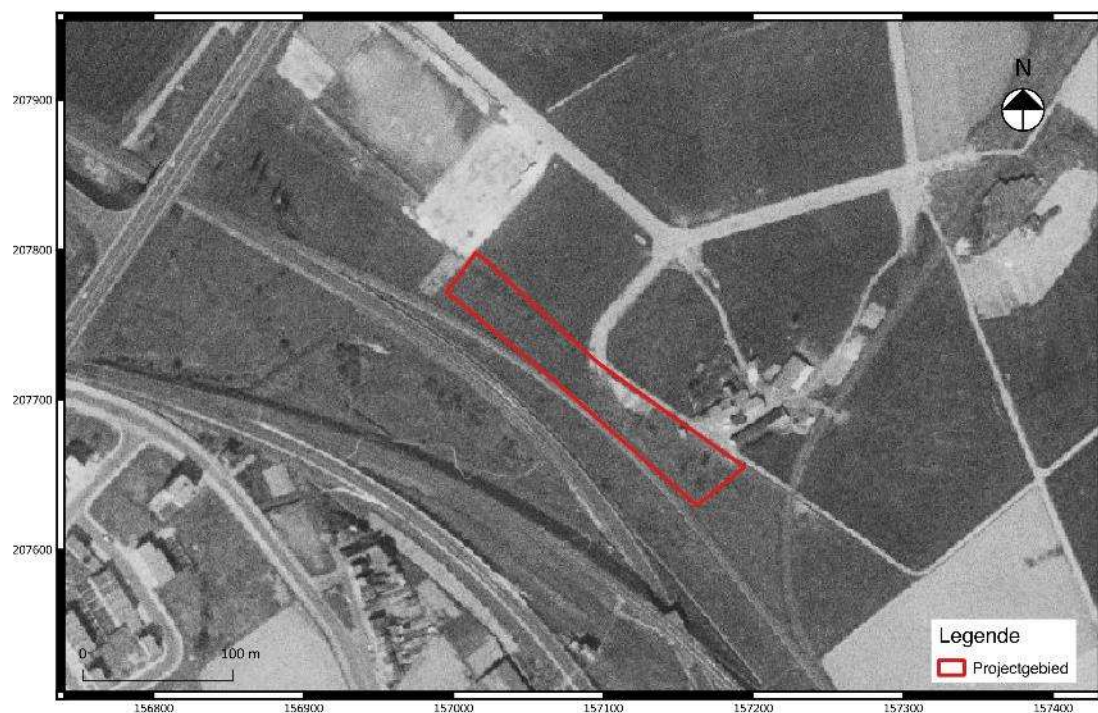


Fig. 1.31: Luchtopname uit 1971 met aanduiding van het projectgebied.

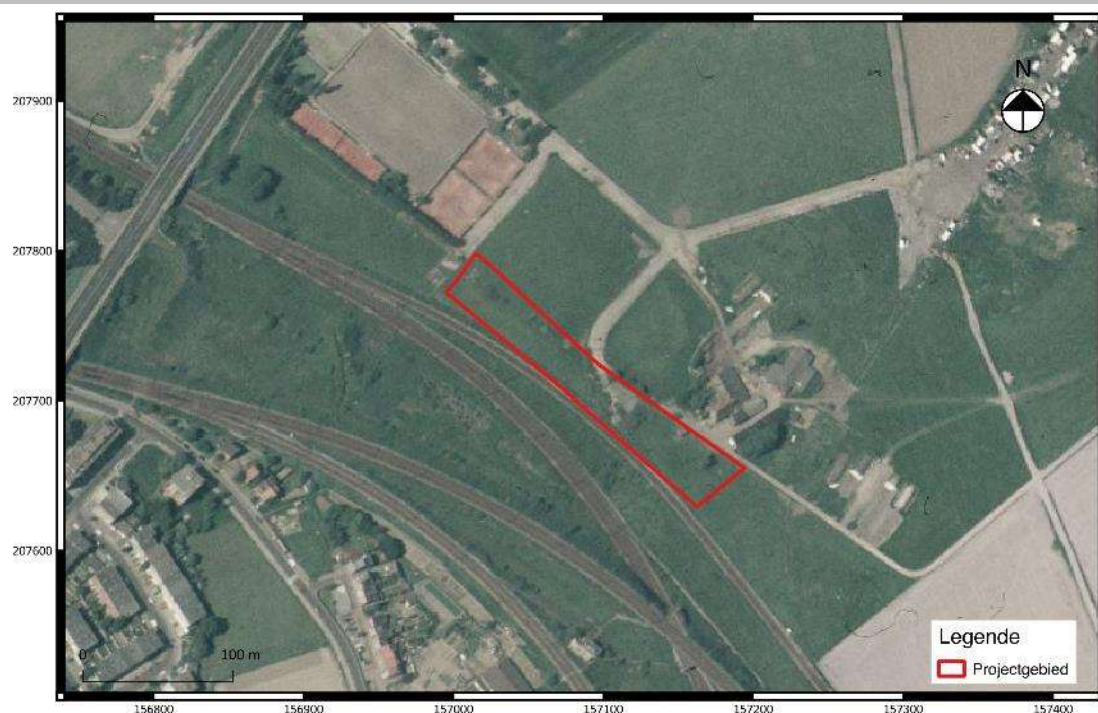


Fig. 1.32: Luchtopname uit 1979-1990 met aanduiding van het projectgebied.

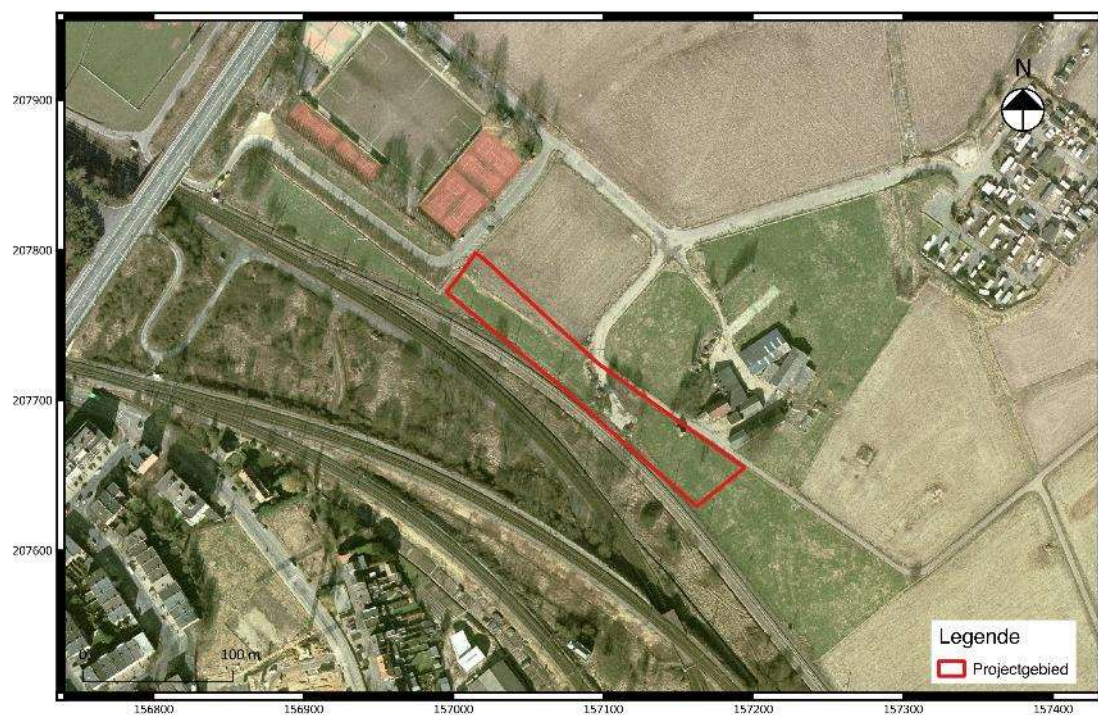


Fig. 1.32: Luchtopname uit 2000-2003 met aanduiding van het projectgebied.



Fig. 1.34: Luchtopname uit 2012 met aanduiding van het projectgebied.

1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

Het projectgebied maakt deel uit van een regio waar in het verleden reeds heel wat archeologisch onderzoek is verricht, zowel met vooronderzoeken, opgravingen als veldprospecties. De hoeveelheid vondsten tijdens deze veldprospecties wijst wellicht op een (grote) aanwezigheid in het verleden. Rond het projectgebied werden voornamelijk resten uit de metaaltijden en de Romeinse periode gedaan. Tijdens WO II was er een actieve aanwezigheid zowel binnen het projectgebied als in de onmiddellijke omgeving. Een afbeelding (fig. 1.5) plaatst ter hoogte van het projectgebied Duitse constructies tijdens WO II.

Zoals reeds vermeld, werden in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied reeds archeologische vooronderzoeken (proefsleuven vergunningsnummers: 2011/309, 2012/513 en 2013/175) uitgevoerd (fig. 1.4, fig. 1.35 en fig. 1.36).

Het proefsleuvenonderzoek uit 2011 (2011/309) op het terrein direct ten noorden van het projectgebied (voetbalveld) wees uit dat dit gebied -ondanks het hoge archeologische potentieel voor de omgeving- zwaar verstoord was. Deze zone werd gekarteerd als gebied waar geen archeologisch erfgoed meer te verwachten valt (fig. 1.36).

Begin 2013 werd ten noorden van de verstoorde zone een proefsleuvenonderzoek (2012/513) uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek kwamen mogelijk sporen van een *low density* site uit de metaaltijden, sporen uit Wereldoorlog II en resten van de recente occupatie van het uiterst zuidelijke deel van het projectgebied aan het licht (CAI 163015). Na deze proefsleuvenonderzoeken werd een advies tot verder onderzoek geschreven, dit advies werd echter niet gevolgd door het agentschap Onroerend Erfgoed. Er werden wel zones gekarteerd waar geen archeologie (meer) valt te verwachten (fig. 1.36).

In mei 2013 werd bij de aanleg van twee sportvelden een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd (2013/175)²⁰. De aangetroffen sporen kunnen opgedeeld worden in twee periodes. De meest recente periode omvat sporen die mogelijk gelinkt kunnen worden aan de laatste fase van de voormalige boerderij en/of de aanwezigheid van de Duitse luchtmacht tijdens de Tweede Wereldoorlog (fig. 1.5). Deze sporen worden gekenmerkt door verstoringen en scherp afgelijnde (paal)kuilen in de zuidoostelijke zone, greppels en kuilen gevuld met bouwpuin en schroot in de noordwestelijke zone. De oudst waarneembare periode betreft twee sporen die mogelijk geassocieerd kunnen worden met de mogelijke sporen uit de metaaltijden die aangetroffen werden tijdens het vooronderzoek van begin 2013. Ook in dit geval werd verder onderzoek geadviseerd, maar werd dit advies niet gevolgd door het agentschap Onroerend Erfgoed.

Net ten oosten van en aanpalend aan het projectgebied werd in 1962 een kleinschalig landbouwbedrijf uit de midden-Romeinse tijd opgegraven door Guy de Boe (CAI 101318, toponiem Steenakker). Het zou zijn ontstaan in de 1^{ste} eeuw na Christus en vernield in het midden van de 3^{de} eeuw na Christus. Er werden resten van een stenen constructie, sporen van houten gebouwen en 2 waterputten aangetroffen. De nederzittingsresten zijn omgeven door een rechthoekige grachtstructuur²¹.

Net ten noorden van deze vindplaats en ten noordoosten van het projectgebied werden sporen en vondsten uit de late ijzertijd en Romeinse periode aangetroffen (CAI 100139). Concreet gaat het om 4 kuilen uit de late ijzertijd waarbij in de vulling “dakpannen, beenderfragmentjes en honderden scherven” zaten. Een “zware” paalkuil bevatte Germaanse scherven maakte mogelijk deel uit van een hutkom en wordt gedateerd in de laat-Romeinse periode. Daarnaast werd een (grote) hoeveelheid aardewerk uit de vroege en late ijzertijd en vroeg-Romeinse periode en vroeg-Romeins bouwceramiek aangetroffen²².

Ten noorden van het projectgebied werd in 2013 een proefsleuvenonderzoek (CAI 208886) uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek werden mogelijk 2 crematiegraven aangetroffen met een onbekende datering. Daarnaast werden een duidelijke concentratie kuilen en paalkuilen uit de late ijzertijd (gedateerd op basis van het aangetroffen aardewerk) aangetroffen, maar er konden geen structuren worden herkend²³.

Ten zuiden van het projectgebied werd in 2006 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd door Rob Van Schoubroek (CAI 100019), waarbij 2 afvalkuilen uit de vroege ijzertijd en enkele ongedateerde grachten en geïsoleerde sporen aangetroffen werden.

Vele vindplaatsen opgenomen in de CAI zijn het resultaat van de vele prospecties uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen (fig. 1.35).

- CAI 101457: Losse vondsten uit het Mesolithicum (silex en Wommersomkwartsiet) en het Neolithicum (silex, o.a. een marebladspits)²⁴.
- CAI 100138: Losse vondsten aardewerk uit de Romeinse periode en de volle middeleeuwen. Ook werd 1, voort ongedateerde, scherf handgevormd aardewerk aangetroffen²⁵.

²⁰ Yperman & Smeets 2013b.

²¹ De Boe 1966.

²² De vondsten werden aangetroffen bij het graven van een nieuwe silo in 1999. Een controle van de werken werd uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen.

²³ De Kreyger e.a. 2013.

²⁴ De lithische artefacten werden aangetroffen tijdens een veldprospectie uitgevoerd door amateurarcheologen P. Verstappen en R. Janssens in 1999.

²⁵ Het aardewerk werd aangetroffen tijdens een veldprospectie uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen in 1999.

- CAI 100137: Losse vondsten uit de Steentijd (10 silexafslagjes en 1 krabber) en de middeleeuwen (8 scherfjes aardewerk)²⁶.
- CAI 100134: Losse vondsten uit de Steentijd (10 silexfragmentjes), ijzertijd (40 scherven in handgevormde traditie), midden-Romeinse tijd (2^{de} – 3^{de} eeuw, eifelwaar-achtig aardewerk) en middeleeuwen (24 aardewerkfragmentjes)²⁷.
- CAI 100133: Losse vondsten uit de ijzertijd (86 aardewerkfragmenten en 2 donkerblauwe armbandfragmenten, mogelijk midden en late ijzertijd) en volle middeleeuwen (Andenne-, roodbeschilderd en Paffrath-aardewerk)²⁸.
- CAI 100135: Losse vondsten uit de ijzertijd (enkele ijzertijdscherven en glazen vijfribbige blauwe armband)²⁹.
- CAI 105065: Losse vondsten uit het Paleolithicum (enkele afslagfragmentjes en een tweetal krabbers), de late ijzertijd (La Tène-armband, ca. 1000-tal scherven (versierd) aardewerk en enkele stukjes brons, muntje en het bovenste gedeelte van een speld), Romeinse tijd (enkele scherven) en de middeleeuwen (enkele scherfjes)³⁰.
- CAI 100911: Losse vondsten uit de metaaltijden (handgevormd aardewerk), Romeinse tijd (dakpannen en aardewerk) en middeleeuwen (aardewerk)³¹.
- CAI 100136: Losse vondsten uit de ijzertijd (enkele scherfjes aardewerk) en volle middeleeuwen (aardewerk)³². Het terrein draagt ook de sporen van de wereldoorlogen en is in de jaren 1950 als stort gebruikt.
- CAI 100907: Losse vondst van een “beperkt aantal” fragmenten lithisch materiaal uit de Steentijd³³.

Sommige opgenomen locaties in de CAI gaan terug op cartografische waarnemingen:

- CAI 113046: vermoedelijke locatie (op basis van de Ferrariskaart) van een hoevecomplex: woning, bijgebouwen en tuin.
- CAI 113001: mogelijke locatie van een hoevecomplex. Dit complex is het enige overblijfsel van het Frankisch domein “*Villa Tishengien*”.

²⁶ De vondsten werden aangetroffen tijdens een veldprospectie uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen in 1999.

²⁷ De vondsten werden aangetroffen tijdens een veldprospectie uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen in 1999.

²⁸ De vondsten werden aangetroffen tijdens een veldprospectie uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen in 1999.

²⁹ De vondsten werden aangetroffen tijdens een veldprospectie uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen in 1999.

³⁰ De vondsten werden aangetroffen tijdens verschillende veldprospecties uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen.

³¹ De vondsten werden aangetroffen tijdens een veldprospectie uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen en/of R. Janssens in 2007.

³² De vondsten werden aangetroffen tijdens een veldprospectie uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen in 1999.

³³ De vondsten werden aangetroffen tijdens een veldprospectie uitgevoerd door amateurarcheoloog P. Verstappen in 2007.

- CAI 113044: antropogeen reliëfverschil, vermoedelijk een omgrachte site met opper- en neerhof (motte). De site wordt een eerste maal vermeld in de 14^{de} eeuw. De grachten zijn nog zichtbaar op de huidige topografische kaart.
- CAI 113190: Locatie waar op de Ferrariskaart een omgrachte site met enkele gebouwen in (schans) staat afgebeeld.

Verder staan ook enkele historische relict en monumenten opgenomen in de lijst van de CAI:

- CAI 366090: Fort 3 te Borsbeek, maakt deel uit van de Brialmontgordel rond Antwerpen uit de 19^{de} eeuw³⁴.
- CAI 366089: Fort 4 te Mortsel, maakt deel uit van de Brialmontgordel rond Antwerpen uit de 19^{de} eeuw³⁵.
- CAI 113003: Kasteel Cantecroy uit de late middeleeuwen. De heerlijkheid wordt een eerste keer vermeld in 1289, in de 13^{de} – 14^{de} eeuw werd het kasteel gebouwd. In het midden van de 15^{de} eeuw werden verbouwingen uitgevoerd waarbij het kasteel werd vergroot en een slotgracht werd toegevoegd. Ca. 1570 had het versterkt kasteel een ringmuur rond een aarden wal met hoekbastions en een verhoogd artillerieteras. In 1618 werd het kasteel ontmanteld. Enkel het poortgebouw, kapel en boerderij met stallen blijven over. Het poortgebouw wordt in de 2^{de} helft van de 17^{de} eeuw een herenhuis³⁶.

In de eerste helft van de 20^{ste} eeuw werd tijdens WOII het terrein ten zuiden van Fort 3 (CAI366090) en ten zuidoosten van de luchthaven van Deurne gebruikt door de Duitse luchtmacht, o.a. als basis voor de Messerschmitt Bf 109-gevechtvliegtuigen (*Flugplatz Deurne*) die in de nabije Erlawerk VII werden gereviseerd. Na de heroovering door de geallieerden werd het vliegveld ook door de RAF gebruikt. Mogelijk bevinden er zich Duitse constructies uit deze periode binnen de grenzen van het projectgebied (fig. 1.5)³⁷.

³⁴ <http://inventaris.vioe.be/dibe/relict/200542>

³⁵ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/13624>

³⁶ Van de Velde e.a. 2010.

³⁷ Yperman & Smeets 2013b: 13.

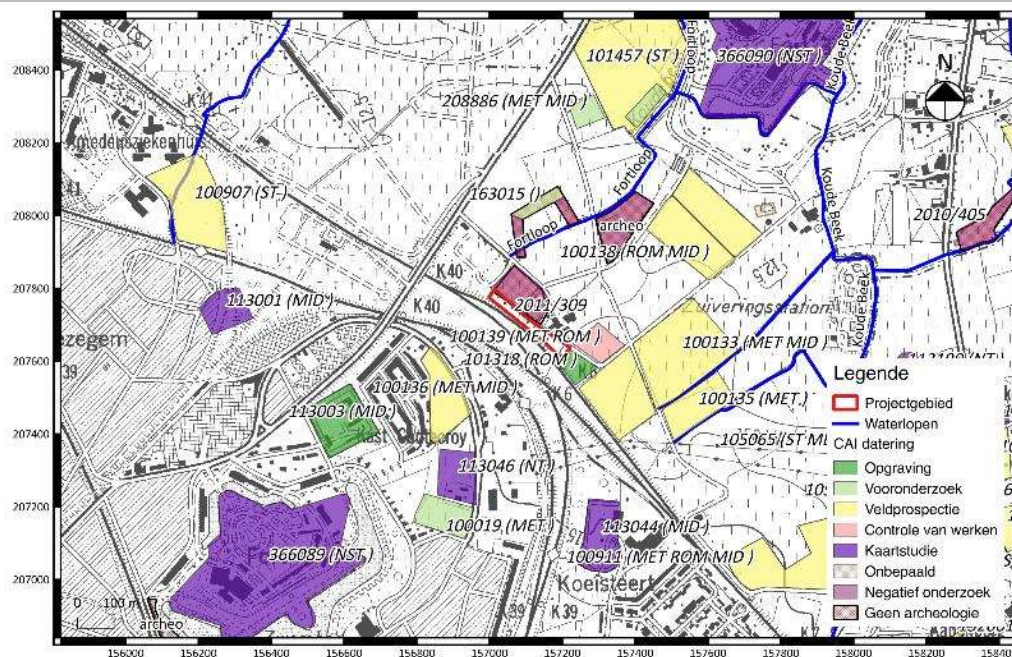


Fig. 1.35: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied³⁸.

Tenslotte werden er ook reeds een aantal archeologienota's opgesteld voor zones in de omgeving van het projectgebied.

In 2016 werd voor het terrein net ten oosten en ten noorden van het projectgebied een archeologienota opgesteld door Studiebureau Archeologie bvba (ID 241) (fig. 1.34).³⁹ Hoewel het bureauonderzoek stelde dat er aanwijzingen waren voor een mogelijke aanwezigheid van een archeologische relevante site, waren er geen elementen binnen de geplande werken die verder archeologisch onderzoek binnen deze fase noodzakelijk maakten. De zones waar mogelijk het archeologisch vlak bereikt zou worden met de werkzaamheden, waren in het verleden reeds gedeeltelijk verstoord waardoor geen volledig beeld kon worden bereikt. Bovendien omhelsde het project slechts een beperkte bodemingreep. Er werd dan ook geen verder boor-, geofysisch of proefsleuvenonderzoek geadviseerd. Binnen dit project kon gesteld worden dat de eventueel aanwezige grondsporen *in situ* bewaard blijven voor de toekomst.

In 2017 werd door Ghent Archaeological Team bvba een archeologienota opgesteld voor een zone direct ten zuiden van het projectgebied (ID 3461) (fig. 1.34). Het betrof hier een vooronderzoek in het licht van de vergunningsaanvraag voor de fietsostrade Antwerpen-Lier, een smalle strook over een lengte van 11 km doorheen de gemeentes Antwerpen, Mortsel, Boechout en Lier. Om de bodemgesteldheid te controleren, werden een aantal landschappelijke boringen gezet, waaronder twee boringen ter hoogte van het projectgebied (B1 en B2). Deze boringen bevatten een lemige tot zandlemige textuur. De top van de sequentie bestond uit een donkerbruine ploeglaag van gemiddeld 0,20 m dik. Daaronder bevond zich een bruine B-horizont met een gemiddelde dikte van 0,5 m. Onderaan de sequentie bevond zich een beigegekleurde en lemige C-horizont, doorspekt met vlekjes van ijzeroxidatie. De overgangen tussen de verschillende horizonten is gradueel wat wijst op langdurig gebruik als weide. Op basis van het bureauonderzoek in combinatie met het feit dat de geplande werken slechts tot een oppervlakkige verstoring zouden leiden (waarbij het archeologisch vlak niet of minimaal geroerd zou worden), werd beslist niet over te gaan tot verder onderzoek⁴⁰

³⁸ www.agiv.be

³⁹ De Raymaeker e. a. 2016.

⁴⁰ Cryns e.a. 2017: 59, 65.

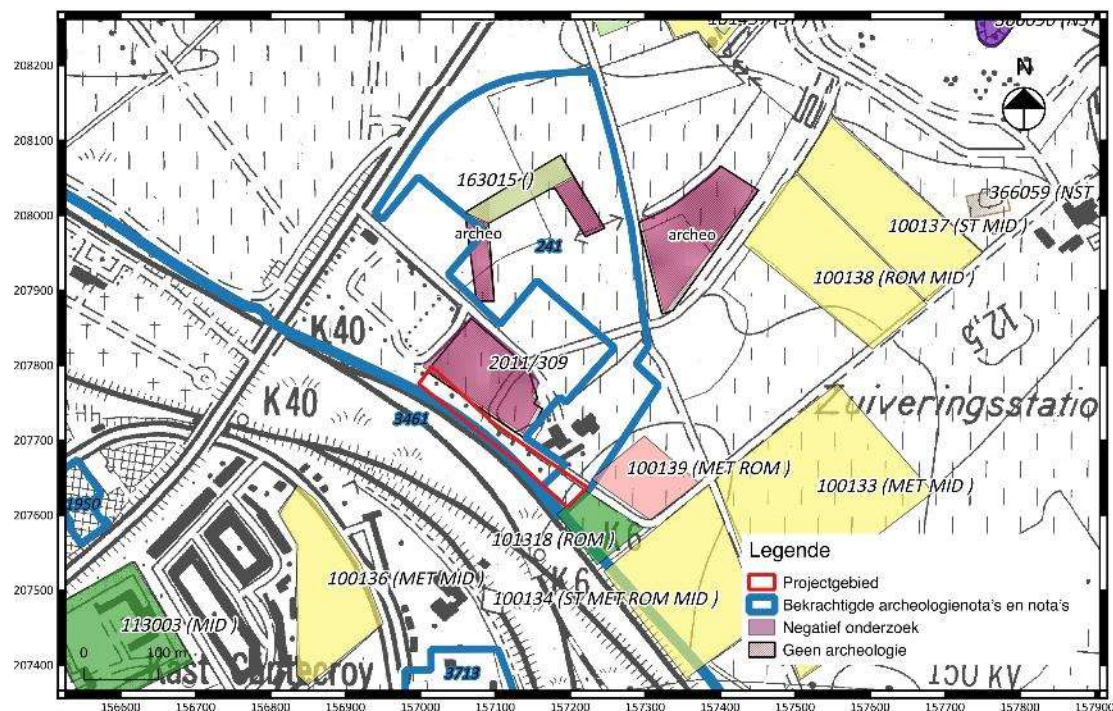


Fig. 1.36: Uittreksel uit de CAI met situering van het projectgebied⁴¹.

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied bevindt zich ten noorden van de huidige woonkern van Mortsel (provincie Antwerpen) in de Zuiderkempen. Het maakt deel uit van een regio waar in het verleden heel wat archeologisch onderzoek werd verricht, zowel met proefsleuven als opgravingen als door middel van veldprospecties. Deze onderzoeken wijzen op menselijke aanwezigheid vanaf de steentijd. Rondom het projectgebied zelf werden voornamelijk resten uit de metaaltijden, de Romeinse Periode en uit de Nieuwste Tijd (wellicht WOII) aangetroffen.

Hoewel het terrein net ten noorden van het projectgebied verstoord bleek te zijn aan de hand van een proefsleuvenonderzoek (2011/309), werd net ten oosten ervan een kleinschalig landbouwbedrijf uit de midden-Romeinse tijd opgegraven. Ook aan de hand van een controle der werken in een zone net ten noordoosten van het projectgebied werd de aanwezigheid van bewoningssporen uit de late ijzertijd en (laat) Romeinse periode vastgesteld.

Historisch kaartmateriaal toont verder de aanwezigheid van een kleine gebouwencluster gegroepeerd langs een thans verdwenen NW-ZO-georiënteerde weg die zich volgens de georeferentie van de kaarten binnen en quasi parallel aan het projectgebied zou bevonden hebben. Deze situatie is duidelijk afgebeeld op de Ferrariskaart (1771-1777); op recentere kaarten neemt de bebouwing geleidelijk af. Te midden van het projectgebied (en mogelijk deels overlappend met de gebouwencluster op de historische kaarten) wordt vervolgens allicht tijdens WOII een weg aangelegd met zijwegen en barakken. Deze configuratie is te zien op een kaart (fig. 1.5) en op een luchtfoto uit 1944. De weg zelf lijkt nog voor te komen op recente luchtbeelden.

⁴¹ www.agiv.be

1.2.5 Synthese

Het inrichtingsplan van het projectgebied omvat de aanleg van een parking ten zuiden van het Sportlandschap. Het projectgebied heeft een oppervlakte van ca. 6920 m². Dwars doorheen het projectgebied wordt een wegnis in cementbeton aangelegd. De overige ruimte wordt bedekt met grasbetontegels om dienst te doen als parkeerzone en beplant (hagen en hoogstambomen).

De terreindoorsneden tonen dat de bodemingreep ter hoogte van de wegnis een diepte zal bereiken van ca. 53 cm onder het huidige maaiveld. De oppervlakte van deze bodemingreep bedraagt een strook van 1583 m². De parking ten noorden en ten zuiden van de wegnis wordt aangelegd met grasbetontegels die de bovengrond tot 40 cm diep zullen roeren. Voor de inplanting van de hoogstambomen zullen lokaal putten tot 100 cm diep worden uitgegraven.

Het projectgebied bezit in theorie een groot archeologisch potentieel. Talrijke archeologische waarnemingen in de directe omgeving wijzen op menselijke aanwezigheid vanaf de steentijd. Net ten oosten van het projectgebied werd een kleinschalig landbouwbedrijf uit de midden-Romeinse tijd opgegraven. Ook ten noordoosten van het projectgebied werd de aanwezigheid van bewoningssporen uit de late ijzertijd en (laat) Romeinse periode vastgesteld.

Historisch kaartmateriaal toont verder de aanwezigheid van een kleine gebouwencluster gegroepeerd langs een thans verdwenen NW-ZO-georiënteerde weg die zich volgens de georeferentie van de kaarten binnen en quasi parallel aan het projectgebied zou bevonden hebben. Deze situatie is duidelijk afgebeeld op de Ferrariskaart (1771-1777); op recentere kaarten neemt de bebouwing geleidelijk af. Te midden van het projectgebied (en mogelijk deels overlappend met de gebouwencluster op de historische kaarten) wordt vervolgens allicht tijdens WOII een weg aangelegd met zijwegen en barakken. Deze configuratie is te zien op een kaart (fig. 1.5) en op een luchtfoto uit 1944. De weg zelf lijkt nog voor te komen op recente luchtbeelden.

Ondanks dat het terrein direct ten noorden van het projectgebied grotendeels verstoord bleek, wezen controleboringen binnen het projectgebied uit dat het archeologisch vlak mogelijk bewaard is op een diepte van 0,40-0,80 m onder het huidige maaiveld. Dit betekent dat mogelijk aanwezige archeologische waarden in het algemeen potentieel goed bewaard zijn en over grote delen van het projectgebied bedreigd worden door de geplande werken. Naar analogie met de aangetroffen resten uit de nabije omgeving wordt dan voornamelijk aan late ijzertijd/Romeinse periode gedacht, en op basis van cartografische gegevens aan resten uit de nieuwe en nieuwste tijd (WOII).

Bibliografie

Literatuur:

BAEYENS E. 1975: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Kontich 43 E*, Gent.

BAEYENS E. 1975: *Kaartblad Kontich 43 E*, Gent.

CRYNs, J., LALOO, P., CRUZ, F., JACOBS, J. EN S. VAN DE VELDE. 2017: *Archeologienota: Fietsostrade Antwerpen-Lier*, Bredene.

De Boe G. 1966: *De Gallo-Romeinse nederzetting op de Steenakker te Mortsel*, Mortsel.

DE CONINCK F. 1960: *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Borgerhout 28E*, Gent.

DE CONINCK F. 1960: *Bodemkaart van België. Kaartblad Borgerhout 28E*, Gent.

DE KREYGER F. & DE SMAELE B. 2013: *Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem (proefsleuven) op de site 'R11' te Mortsel/Borsbeek (prov. Antwerpen). Adede Archeologisch Rapport 42*, Gent.

DE RAYMAEKER, A., SMEETS, M., VANDER GINST, V., VAN LIEFFERINGE, N., VERRIJCKT J. & W. YPERMAN 2016: *Archeologienota: De ontwikkeling van een sportlandschap aan de Gasthuishoeven te Mortsel*, Tienen.

GYSSSELING M. 1960: *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland voor 1226*, Leuven.

JACOBS P., LOUWY E. & POLFLIET T. 2002: *Kaartblad 15 Antwerpen. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart*, Brussel.

JACOBS P., POLFLIET T., DE CEUKELAIRE M. & MOERKERKE G. 2010: *Kaartblad 15 Antwerpen. Toelichting bij de geologische Kaart van België*, Brussel.

ROOMS S., FOCKEY L. & SMEETS M. 2011: *Archeo-rapport 78. Het archeologisch vooronderzoek aan de Gasthuishoeven te Mortsel*, Kessel-Lo.

SMEETS M. 2012: *Archeologische bureaustudie in het kader van de ondertunneling van de R11*, Kessel-Lo.

VAN DE VELDE E., DEVILLE T. & HOUBRECHTS S. 2010: *Cantecroylaan 30 te Mortsel (gem. Mortsel). Archeologische begeleiding. Condor Rapporten 26*, Leuven.

YPERMAN W. & SMEETS M. 2013a: *Archeo-rapport 154. Het archeologisch vooronderzoek aan de Fortloop te Mortsel*, Kessel-Lo.

YPERMAN W. & SMEETS M. 2013b: *Archeo-rapport 165. Het archeologisch vooronderzoek aan de Gasthuishoeven te Mortsel*, Kessel-Lo.

Websites:

<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120690>

<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/13624>

<http://inventaris.vioe.be/dibe/relict/200542>

www.agiv.be

www.cartesius.be

www.geopunt.be

www.kbr.be

