



ARCHEOLOGIENOTA BOORTMEERBEEK - RIJMENAMSEBAAN



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,
E. AUDENAERT & A. DOUCET

OKTOBER 2019

Titel
Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Boortmeerbeek - Rijmenamsebaan

Auteur(s)
Jan Claesen, Ben Van Genechten,
Evelien Audenaert & Alexander Doucet

Projectnummer
2019B195

Plaats en datum
Kortenaken, oktober 2019

Reeks en nummer
ARCHEBO rapport 2019B195
ISSN 2034-5615

© 2019 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	<i>Algemeen</i>	4
1.2	<i>Beschrijving onderzoeksopdracht</i>	4
1.3	<i>Doelstellingen</i>	7
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	7
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	7
2	Reeds uitgevoerd archeologisch vooronderzoek	8
3	Huidige & toekomstige situatie	8
3.1	<i>Huidige situatie.....</i>	8
3.2	<i>Toekomstige situatie.....</i>	10
4	Bureauonderzoek	13
4.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	13
4.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	21
4.3	<i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>	25
4.4	<i>Archeologische verwachting</i>	33
5	Resultaten bureauonderzoek	35
5.1	<i>Algemeen</i>	35
5.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	35
5.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	36
5.4	<i>Programma van maatregelen.....</i>	39
6	Bibliografie	40
7	Figurenlijst.....	41
8	Plannenlijst.....	42

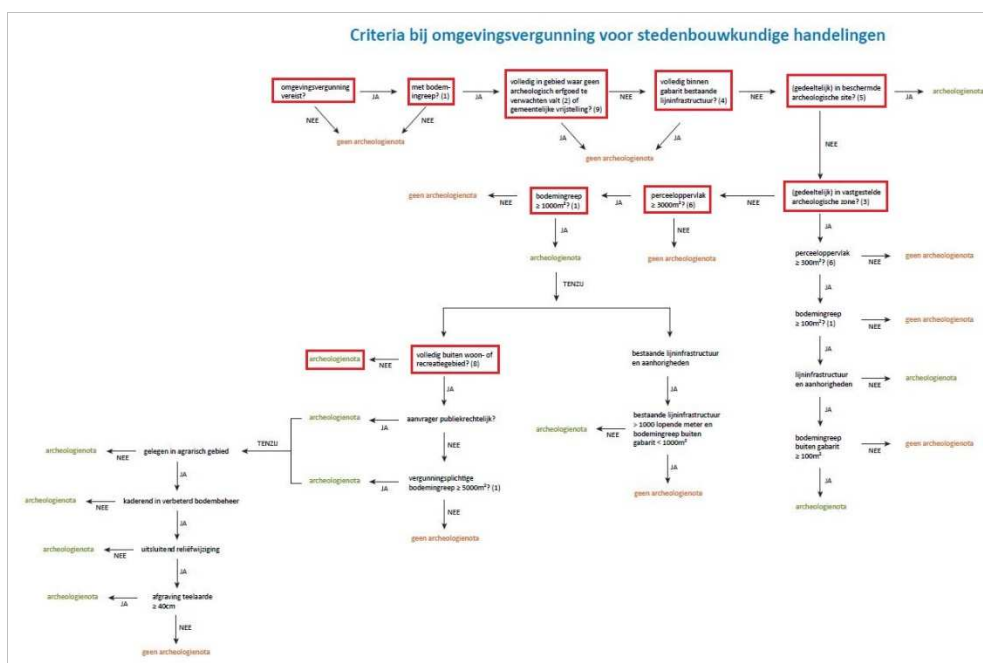
1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een omgevingsvergunning 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 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 de site volgens de inventaris



Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen

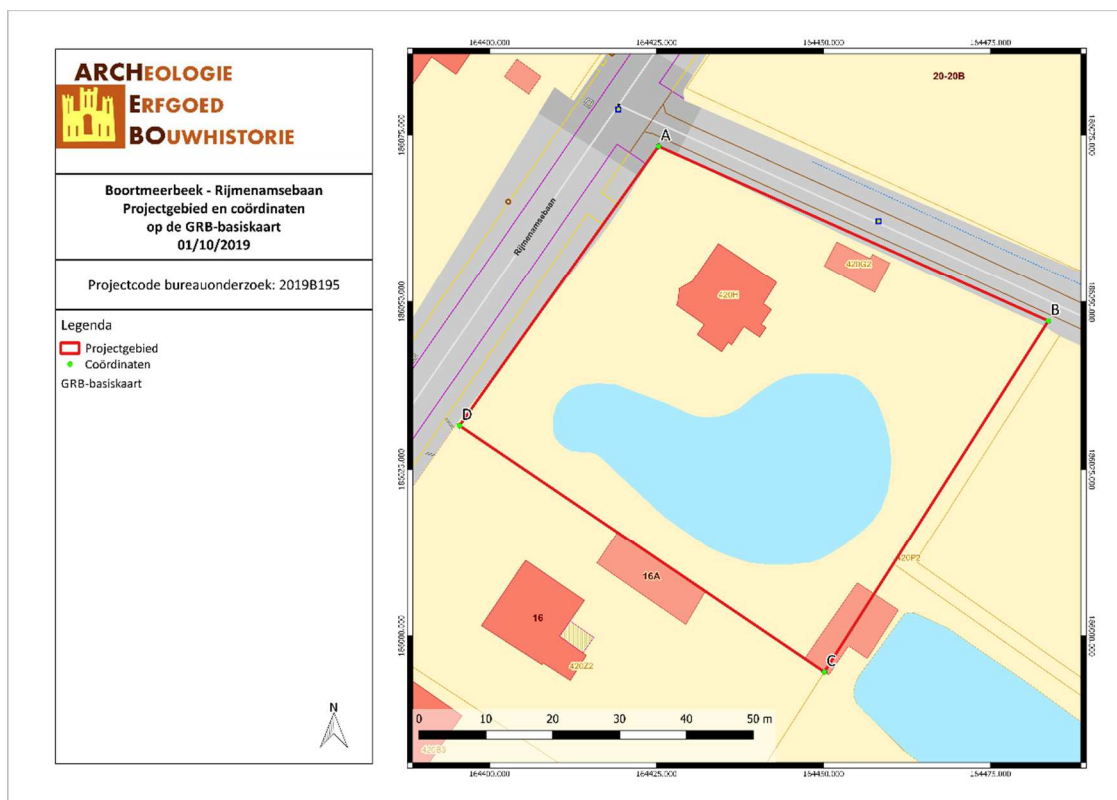
1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor het terrein aan de Rijmenamsebaan 18 in Boortmeerbeek (Vlaams-Brabant). Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de aanwezige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Een deel van de vijver zal gedempt worden, een deel blijft behouden. Vervolgens zal een residentie opgetrokken worden en zal een verharding aangelegd worden. Het projectgebied is ca. 3 662,066 m² groot.

Aangezien de aanvraag voor een omgevingsvergunning na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in oktober 2019 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever was dhr. Brecht Gofflo. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

Administratieve fiche	
Naam site:	Boortmeerbeek - Rijmenamsebaan
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Vlaams-Brabant, Boortmeerbeek, Rijmenamsebaan 18
Kadaster:	Boortmeerbeek, afdeling 1, sectie A, perceelnummers 420G, 420G2 & 420H
Coördinaten:	A X 164425.291
	Y 186073.326
	B X 164483.630
	Y 186047.145
	C X 164450.114
	Y 185994.613
	D X 164395.511
	Y 186031.511
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaken
Projectcode bureauonderzoek:	2019B195
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	Bij de opdrachtgever
Grootte projectgebied:	Ca. 3 662,066 m ²
Uitvoeringsperiode:	Oktober 2019
Reden van de ingreep	Slopen huidige bebouwing, heraanleg vijver, bouw appartementsgebouw, aanleg verharding
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verstoring, slopen, vijver, Boortmeerbeek, stedenbouwkundig

De onderstaande GRB-kadasterkaart, de Orthofoto en het Gewestplan tonen het projectgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



BORI/19/10/01/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2019)



BORI/19/10/01/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019)

1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek omwille van economisch en juridische redenen. Het terrein is nog geen eigendom van de bouwheer. Dit kan pas het geval zijn na het verkrijgen van de vergunning. Daarnaast mag de sloop (werken aan de fundamenteën, onder het maaiveld) van de aanwezige woning enkel uitgevoerd worden onder begeleiding van een erkend archeoloog. De aanwezige bomen dienen eveneens eerst gekapt te worden tot aan het maaiveld. Stronken mogen pas verwijderd worden na of in functie van het archeologisch onderzoek.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*
2. *Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?*
3. *Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?*
4. *In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?*

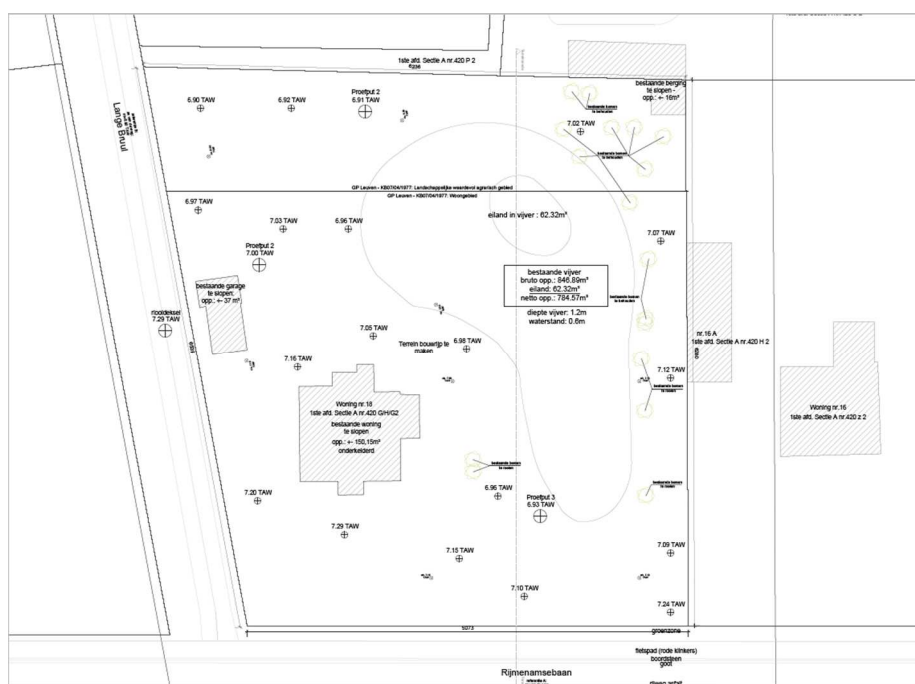
2 REEDS UITGEVOERD ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK

In november 2018 heeft ARCHEBO bvba reeds een archeologienota opgesteld voor het projectgebied aan de Rijmenamsebaan 18 in Boortmeerbeek (ID 9747). Aangezien de toekomstplannen aangepast zijn, moet een nieuwe archeologienota opgesteld worden. Het vorig bureauonderzoek wees uit dat de natte locatie waarin het projectgebied zich bevindt niet ideaal is voor steentijdsites of sporensites die gelinkt kunnen worden aan landbouwactiviteit, maar dan weer wel geschikt is voor het aantreffen van sporensites met defensievere structuren. ARCHEBO bvba adviseerde een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.¹

3 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

3.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied ligt aan de Rijmenamsebaan 18 in Boortmeerbeek, een gemeente gelegen in de Belgische provincie Vlaams-Brabant. In het noorden van het projectgebied staat een woning, met vlakbij een aparte garage. Rond de woning en garage is de bodem verhard d.m.v. asfalt. In het zuiden van het terrein ligt een grote vijver. De zuidelijke grens van het projectgebied wordt gekruist door een berging. Langs de noordelijke grens staat een haag en langs de oostelijke, zuidelijke en westelijke grens staan bomen. Volgens het gewestplan ligt het projectgebied grotendeels binnen 'Woongebied', het oostelijk van het terrein ligt binnen 'Landschappelijk waardevolle agrarische gebieden'.



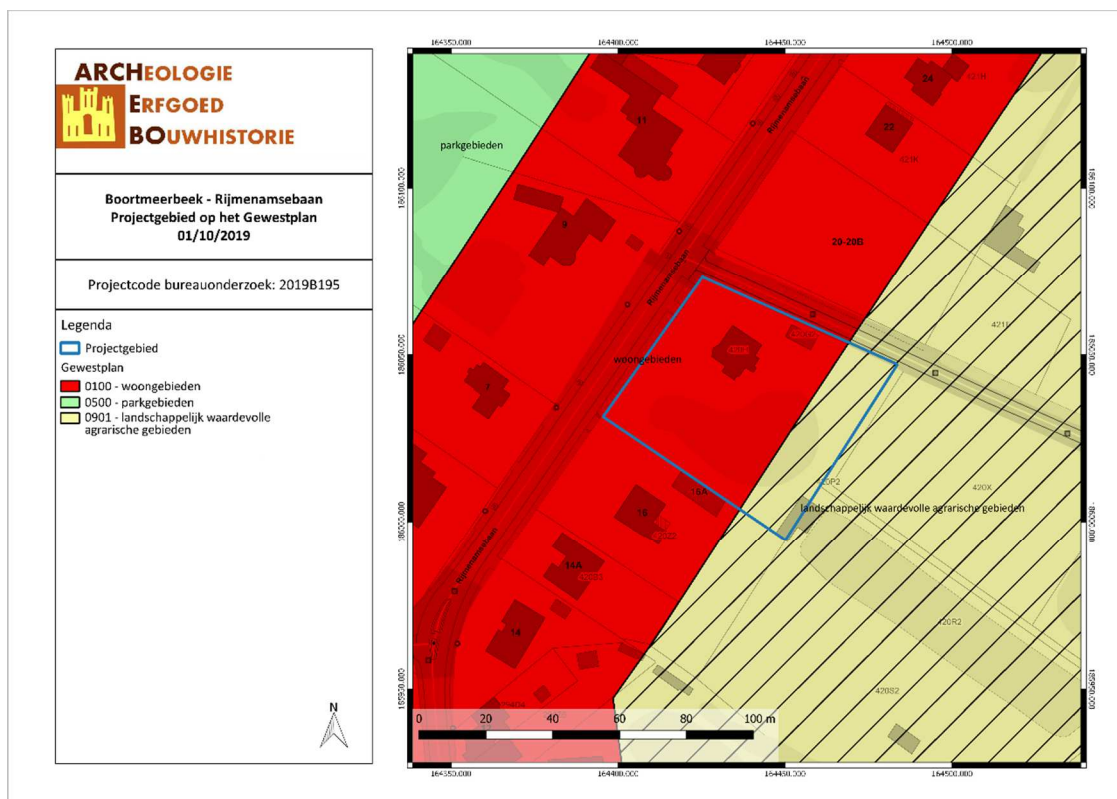
Figuur 4: Bestaande toestand (VSDP architectenbureau BVBA, 2019)

¹ Jan Claesen e.a., "Archeologienota Boortmeerbeek - Rijmenamsebaan", Archeologienota (Kortenaken: ARCHEBO bvba, november 2018).



BORI/19/10/01/3 - Digitale aanmaak

Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019)

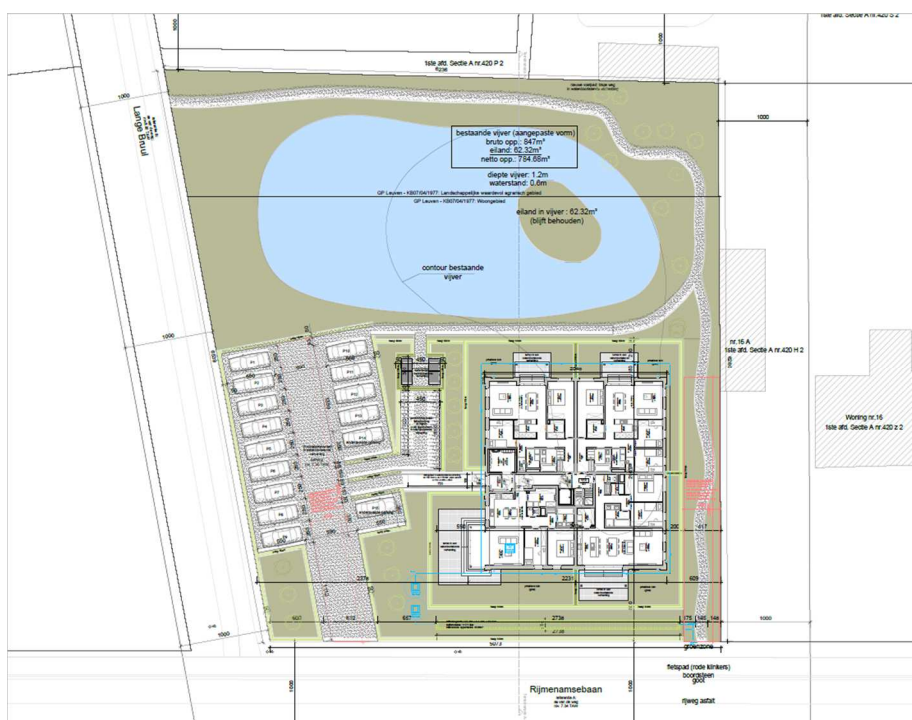


BORI/19/10/01/4 - Digitale aanmaak

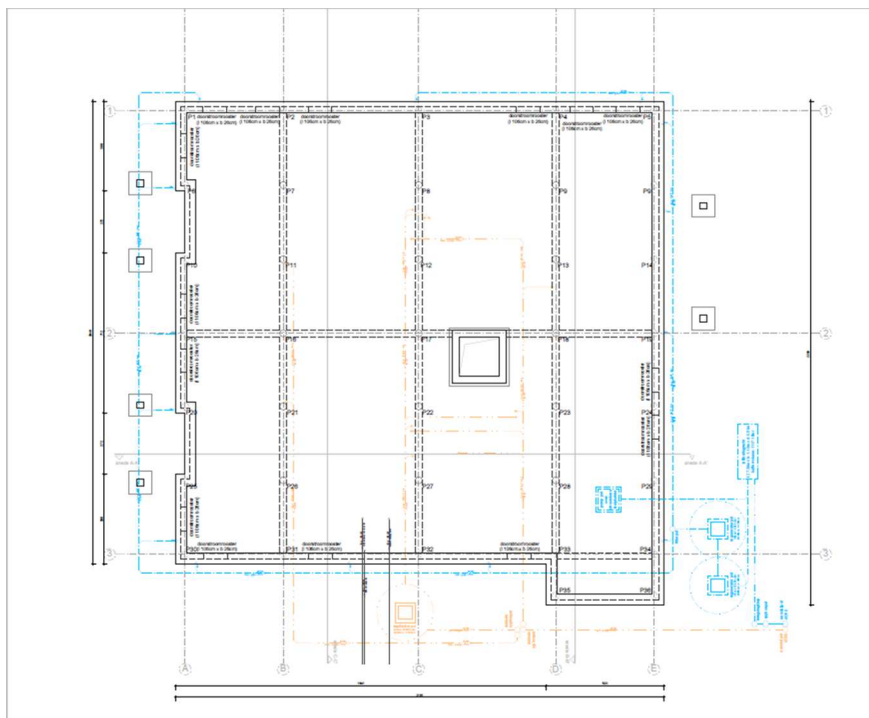
Figuur 6: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2019)

3.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

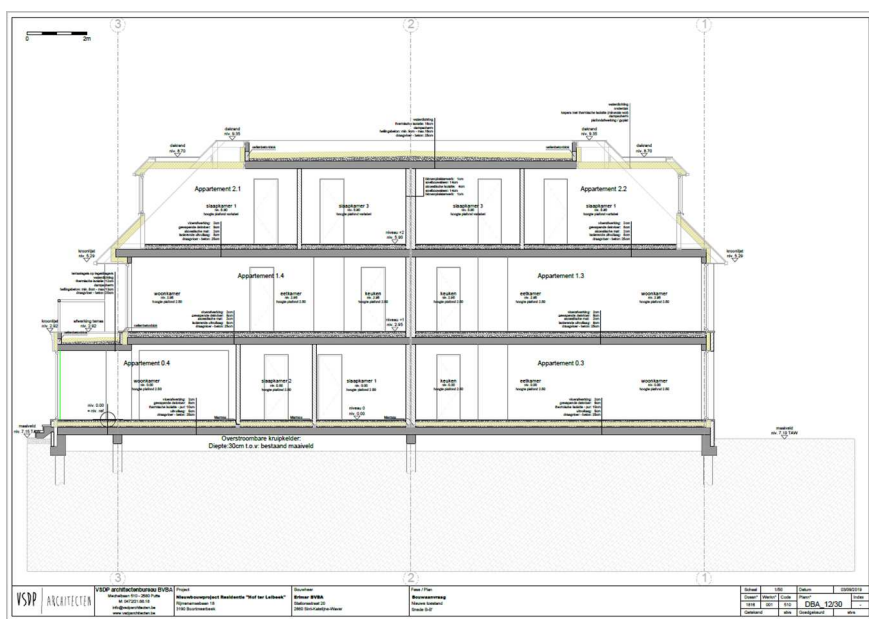
Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de aanwezige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Een deel van de vijver zal gedempt worden, een deel blijft behouden (ca. 1,2 meter diep). Vervolgens zal de residentie 'Hof ter Leibeek' opgetrokken worden. De residentie zal gebouwd worden op een kruipkelder (diepte: 30cm t.o.v. huidig maaiveld). De appartementen op het gelijkvloers worden voorzien van een terras, aangelegd in waterdoorlatende verharding. De appartementen op de verdiepingen kan men bereiken via een trap en lift. Ten noorden van de residentie wordt een verharde oprit aangelegd, die leidt naar parkeerplaatsen (15 in totaal), een gemeenschappelijke fietsenstalling (voor 40 fietsen) en een gemeenschappelijke vuilnisberging. Ten zuiden van de residentie vertrekt vanop de Rijmenamsebaan een verhard pad dat langs de zuidelijke en oostelijke grens van het projectgebied loopt, van de Rijmenamsebaan naar de Lange Bruul. Dit pad loopt ook naar de parkeerplaatsen en de vuilnisberging. De tuinen van de appartementen op het gelijkvloers, de fietsenstalling, de parking en de vuilnisberging worden van elkaar gescheiden d.m.v. hagen. Het projectgebied is ca. 3 662,066 m² groot.



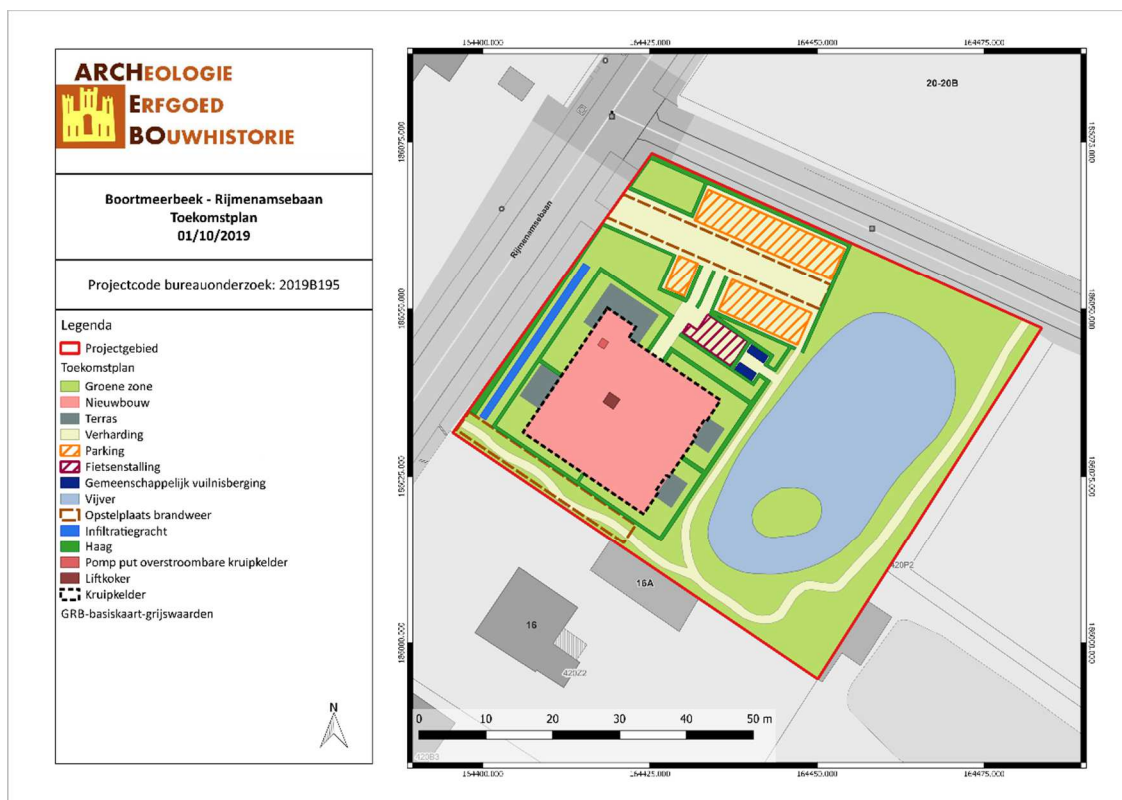
Figuur 7: Implantingsplan (VSDP architectenbureau BVBA, 2019)



Figuur 8: Funderingsplan (VSDP architectenbureau BVBA, 2019)

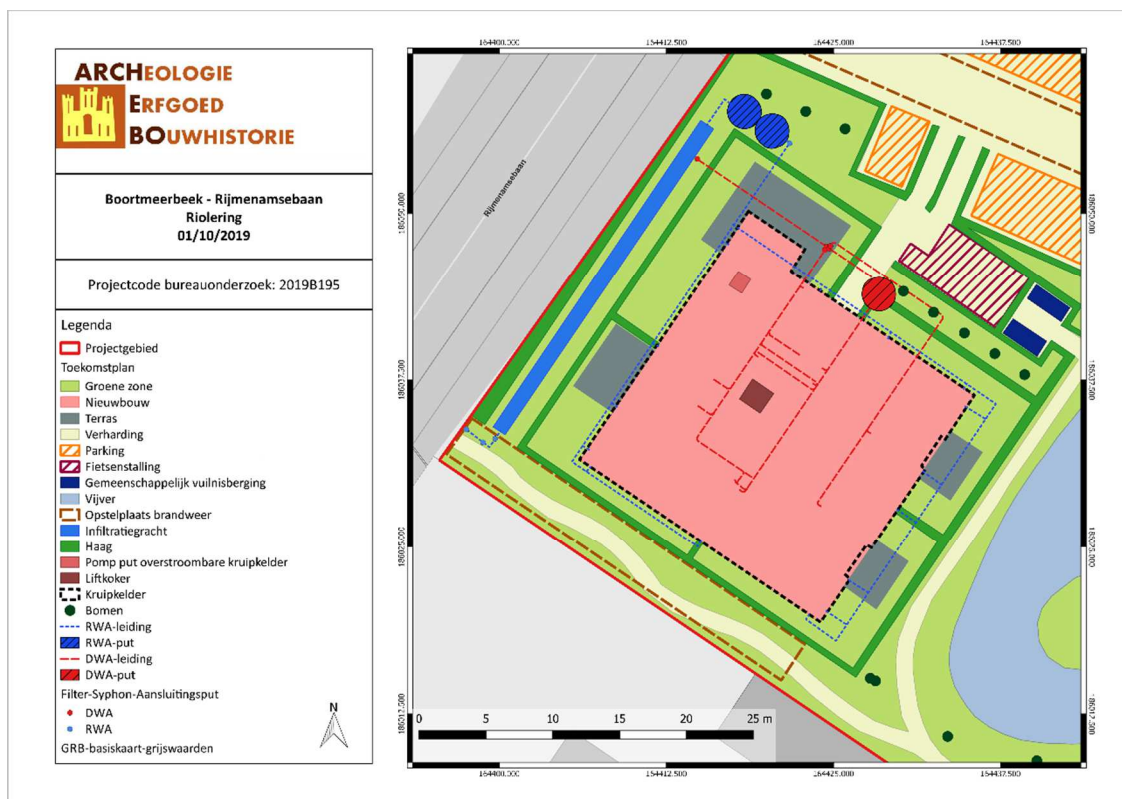


Figuur 9: Doorsnede BB (VSDP architectenbureau BVBA, 2019)



BORI/19/10/01/5 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2019)



BORI/19/10/01/6 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Riolering (ARCHEBO bvba, 2019)

4 BUREAUONDERZOEK

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

In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

De gebruikte kaarten werden in gegeorefereerde vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplot om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

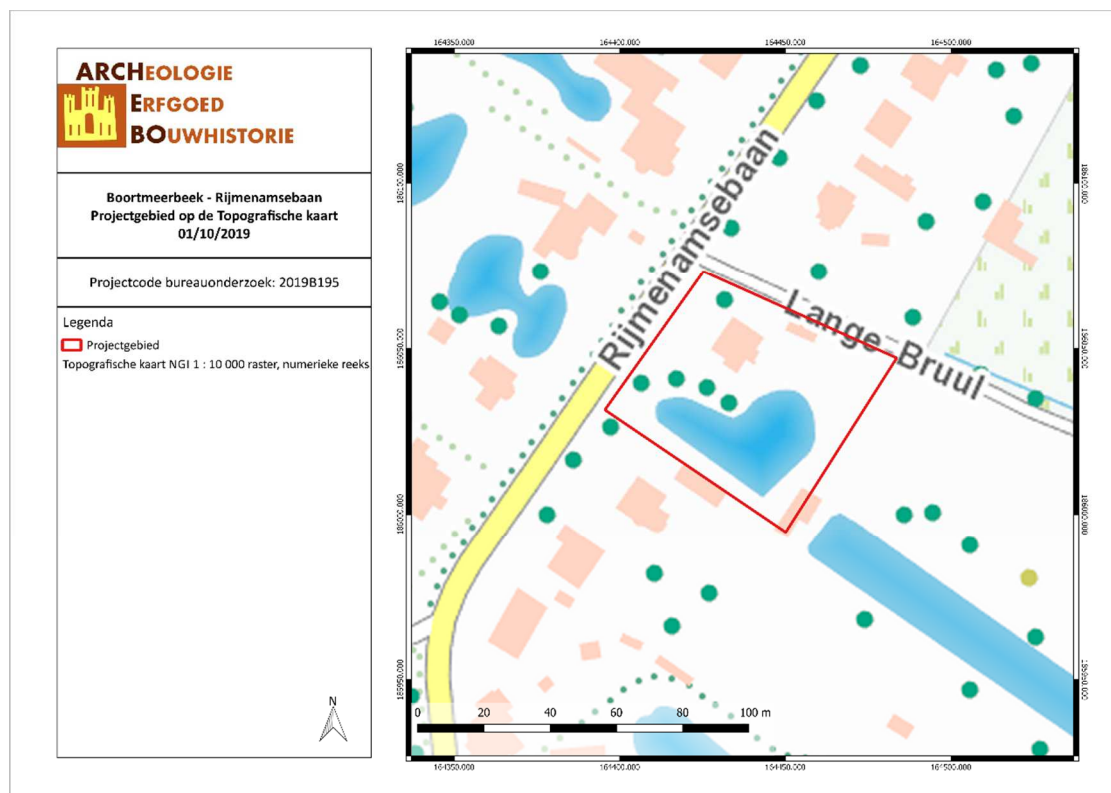
4.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

4.1.1 Topografische situering

Het projectgebied ligt aan de Rijmenamsebaan 18 in Boortmeerbeek (Vlaams-Brabant). De fusiegemeente Boortmeerbeek ontstond op 1 januari 1977 uit de samenvoeging van Boortmeerbeek en Hever. Boortmeerbeek ligt in de landstreek Dijleland en in de Brabantse Kempen. De Dambeek loopt op ca. 100m ten noorden van het projectgebied. Ten westen loopt de Weesbeek op ca. 190m van het projectgebied. Het projectgebied ligt volgens het Digitaal Hoogtemodel tussen ongeveer 6,8 en 7,8 meter boven de zeespiegel. Kadastraal ligt het terrein in Boortmeerbeek, afdeling 1, sectie A, perceelnummers 420G, 420G2 & 420H.

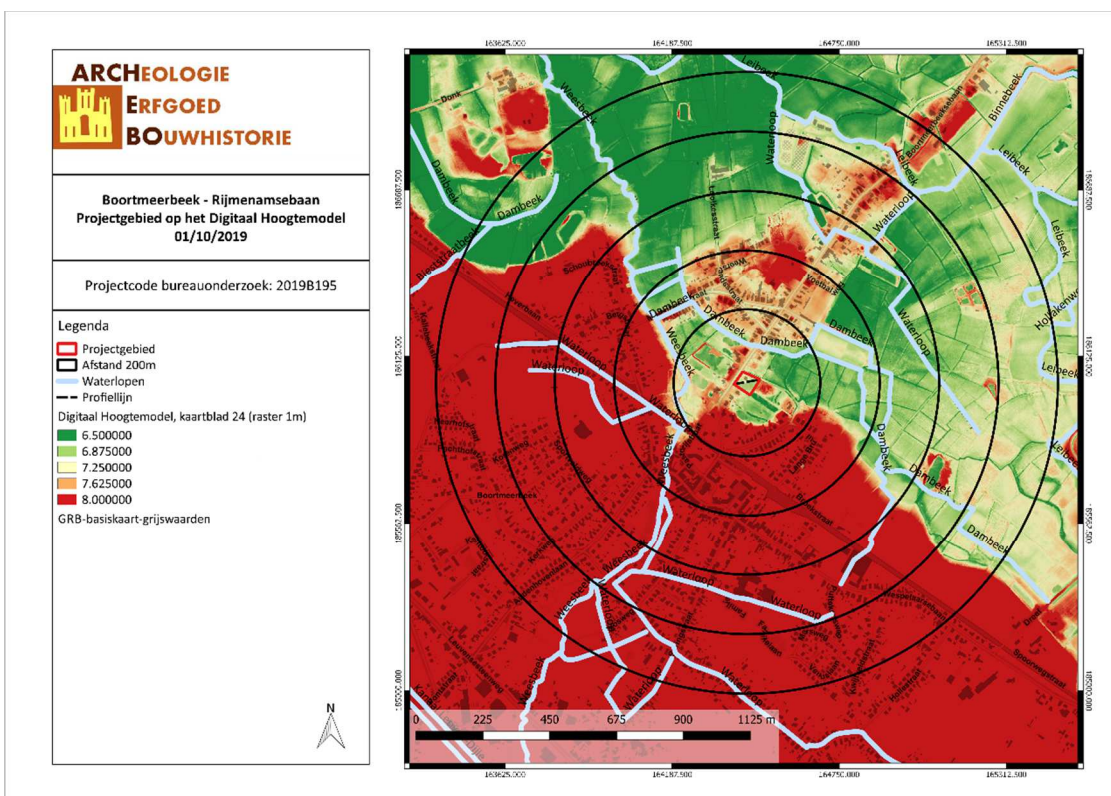
De topografisch en hydrografisch locatie van het projectgebied zijn niet ideaal voor steentijdsites. Dit gebied is te nat in samengaan met de kleiige opduiking. Steentijdsites kunnen echter nooit uitgesloten worden.

Deze omstandigheden zijn eerder ongunstig voor sporensites zoals landbouwactiviteiten, maar wel geschikt voor sporensites met defensievere structuren.



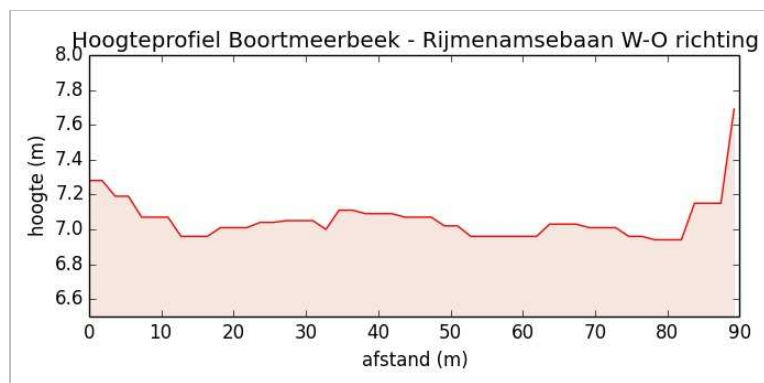
BORI/19/10/01/7 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2019)



BORI/19/10/01/8 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2019)

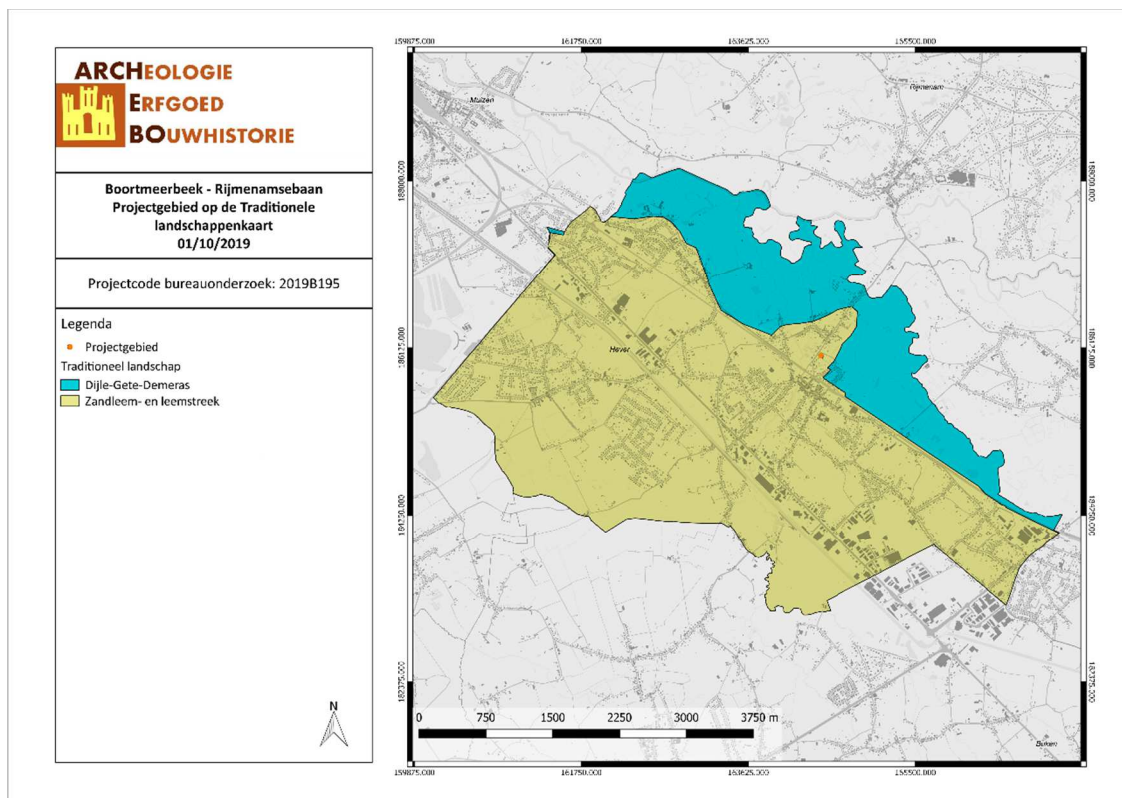


Figuur 14: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in W-O richting (Geopunt, 2019)

4.1.2 Geologie & landschap

4.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als 'Zandleem- leemstreek'. De gehele gemeente Boortmeerbeek wordt verder nog gekarteerd als 'Dijle-Gete-Demeraz' in het noordoosten.

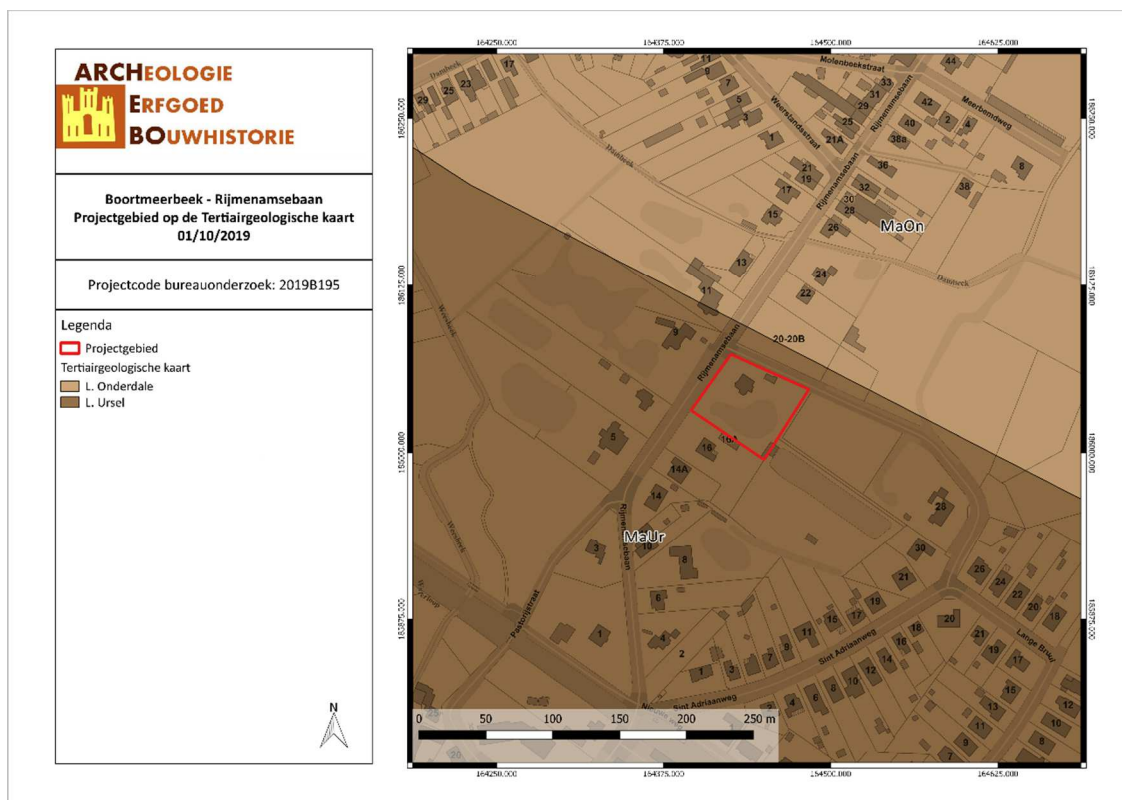


BORI/19/10/01/9 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Boortmeerbeek aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2019)

4.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de **Formatie van Maldegem, Lid van Ursel**. Dit is grijsblauwe tot blauwe klei, wanneer het Lid van Asse niet afzonderlijk gekarteerd is, is deze inbegrepen in het Lid van Ursel.

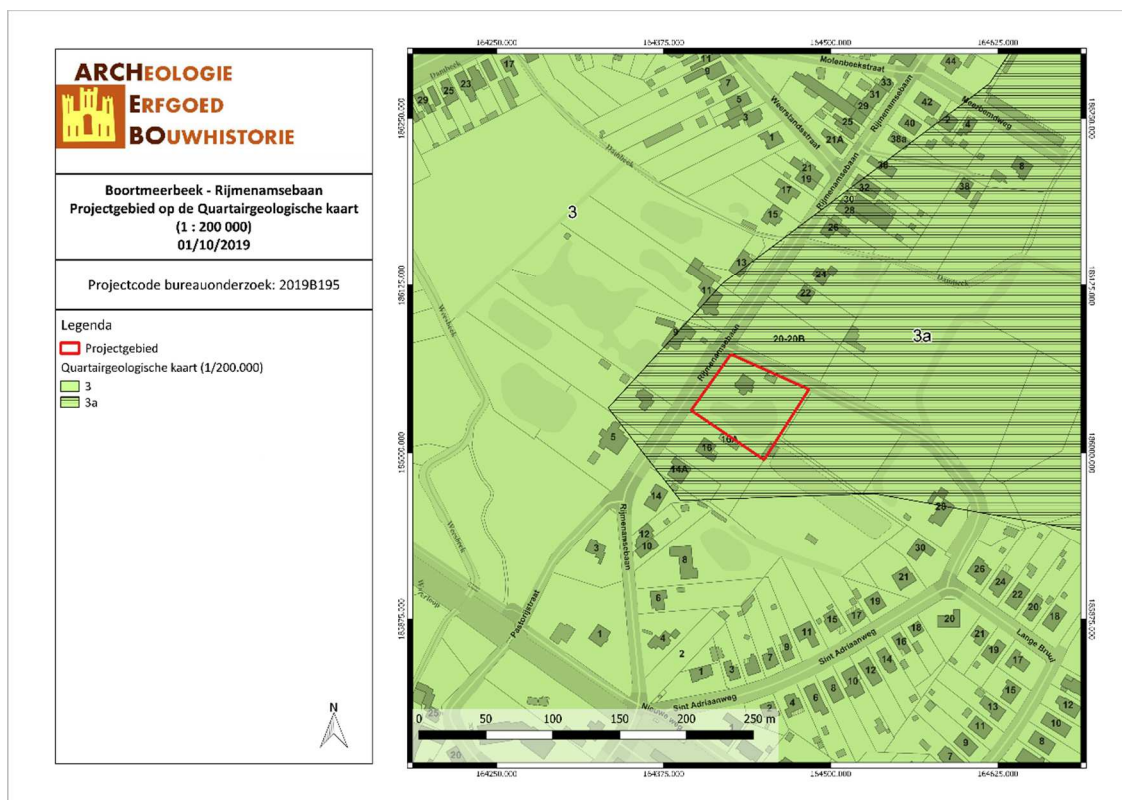


BORI/19/10/01/10 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2019)

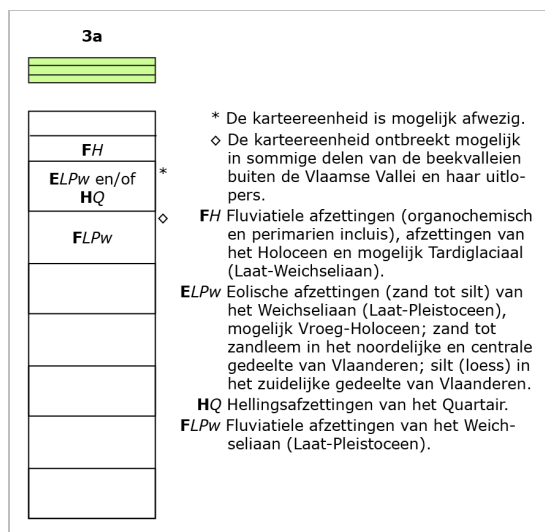
4.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen type 3a. Type 3a bestaat uit fluviatiele afzettingen, afzettingen van het Holocene en mogelijk Tardiglaciaal, gevolgd door eolische afzettingen van het Weichseliaan, moeilijk Vroeg-Holocene en/of hellingsafzettingen van het Quartair. Onderaan nog fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan.



BORI/19/10/01/11 - Digitale aanmaak

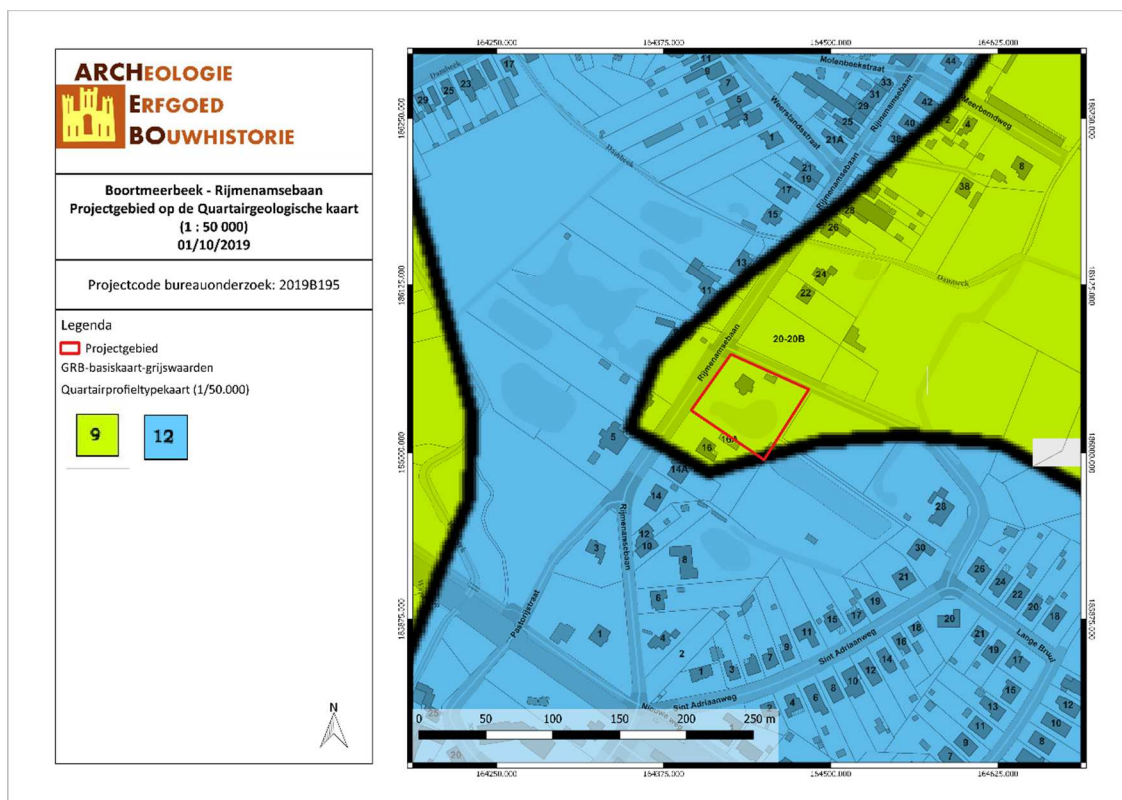
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2019)



Figuur 18: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016)

Volgens de quartairgeologische kaart (1/50.000) kent het projectgebied type 9 en is het zuidoosten een stukje type 12. Type 9 heeft een fluviale afzetting met een textuur variërend van klei tot zand, met mogelijk veen ontwikkeling. Gevolgd door een zandige tot zandlemige eolische afzettingen, homogeen bovenaan, mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en lemlagen. Hierna volgen vlechtende rivierafzettingen, zandig (zeer fijn tot grof) van natuur met mogelijks in het basisgesteente grind. Tenslotte zijn er tertiaire afzettingen, mogelijk herwerkt aan de top. Type 12 is zeer gelijkaardig, maar hier zijn geen fluviale afzettingen aanwezig.²

² Frieda Bogemans en Marc Van Molle, "Toelichting bij de quartairgeologische kaart, kaartblad 24 Aarschot", 2007.



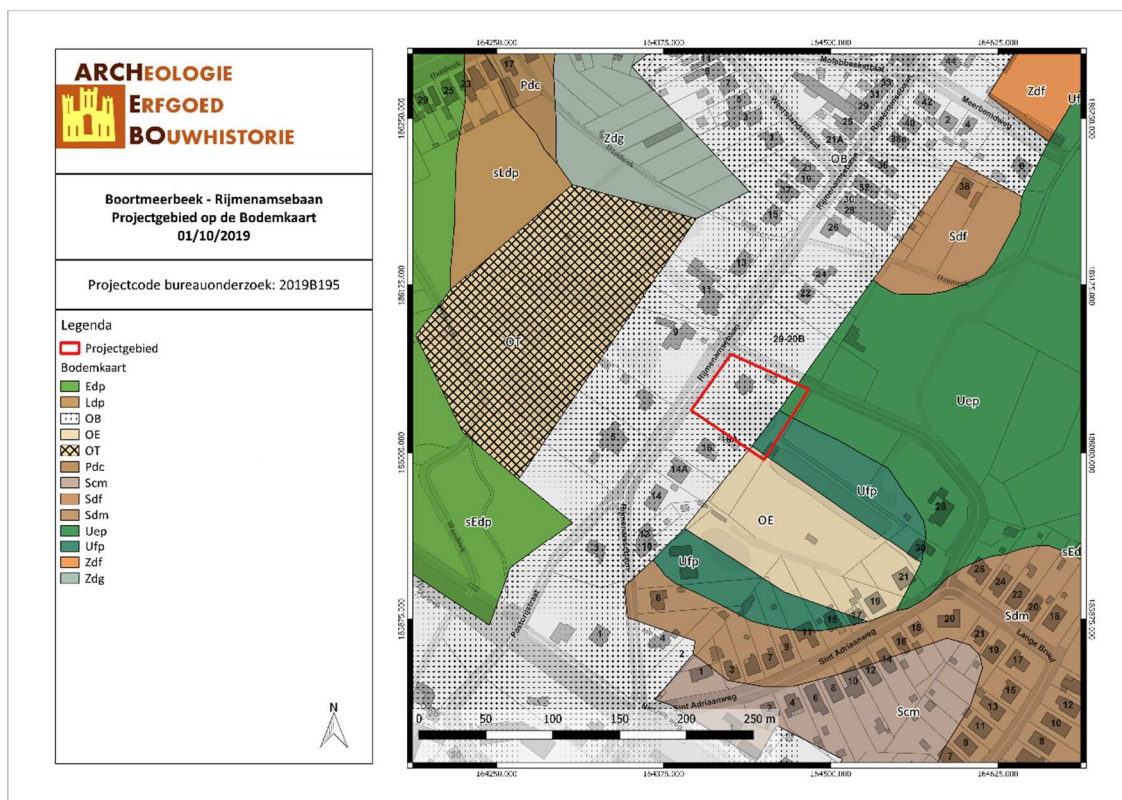
BORI/19/10/01/12 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Situering van het projectgebied op de Quartaargeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2019)

4.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als OB, Uep, Ufp en OE. Het grootste deel van het projectgebied wordt gekarteerd als OB, onder bebouwing. In het noordoosten als Uep, dit zijn sterk gleyige gronden op zware klei, met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. Deze hydromorfe, natte, alluviale grondwaterbodems hebben onder de grijze Ap met roestverschijnselen, een gegleyifieerd Cg horizont. Naar beneden toe wordt het materiaal plastisch en massief. De blauwgrijze reductiehorizont begint tussen 80 en 120 cm. Meer ten oosten wordt het gekarteerd als Ufp, ook dit is een zeer sterk gleyige grond op zware klei met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. Het zuiden van het projectgebied wordt tenslotte gekarteerd als OE, een groeve.³

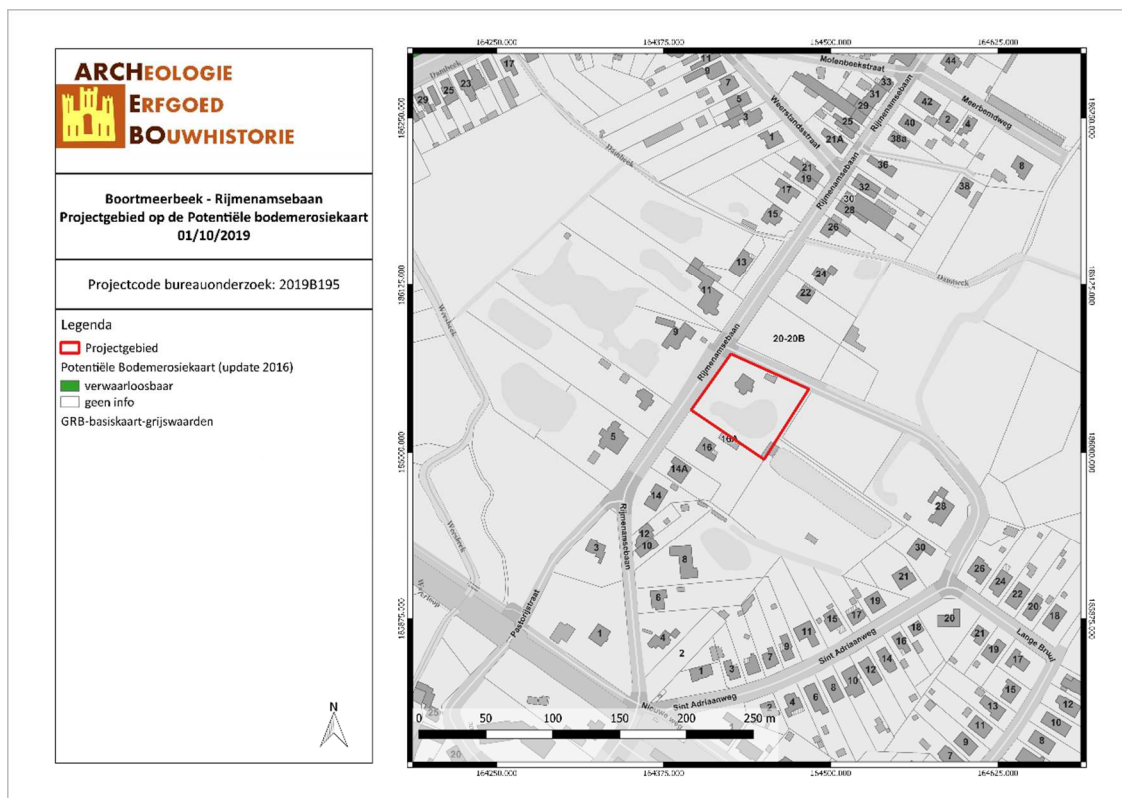
³ Van Ranst en Sys, 100,174.



BORI/19/10/01/13 - Digitale aanmaak

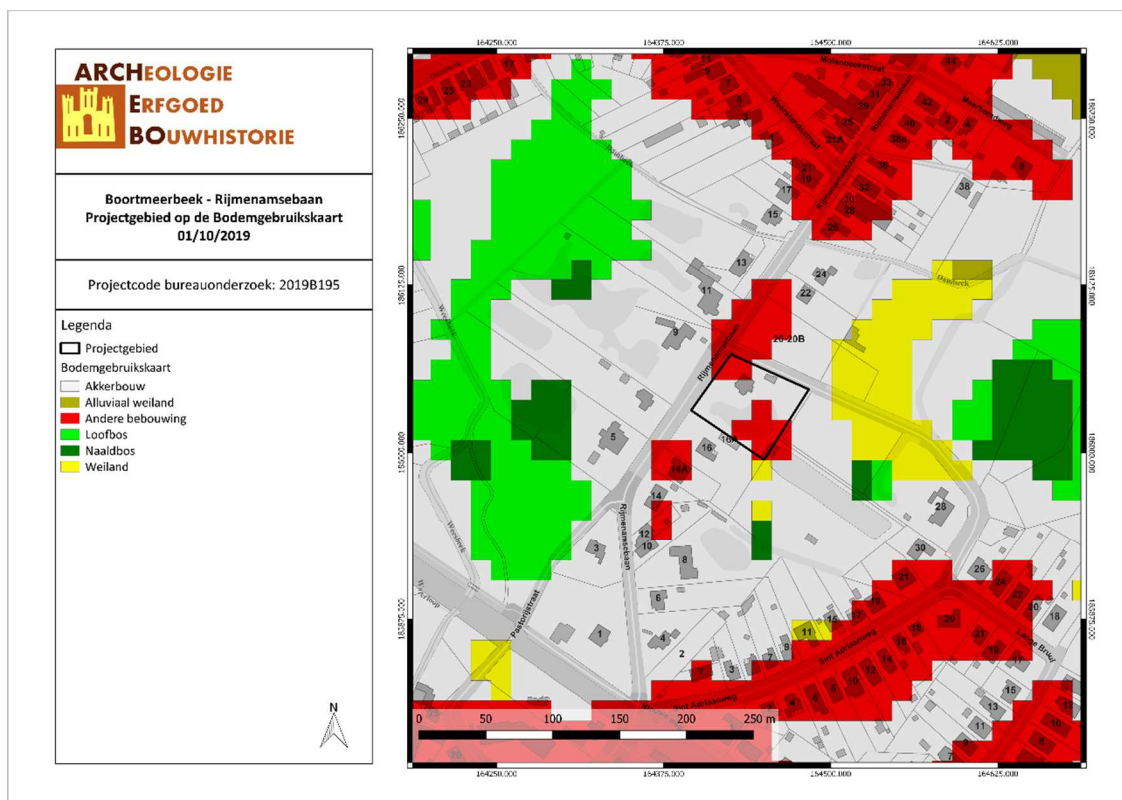
Figuur 20: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2019)

Op de Potentiële bodemerosiekaart is het projectgebied niet gekarteerd. Volgens de bodemgebruikskaat ligt het projectgebied binnen 'andere bebouwing' en 'akkerbouw'.



BORI/19/10/01/14 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2019)



BORI/19/10/01/15 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaat (Geopunt, 2019)

4.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

4.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het plangebied zelf is er één archeologische waarden bekend. Volgens literatuuronderzoek zou het gaan om het Hof te Ghoye, een Laatmiddeleeuwse site met Walgracht (CAI 828).

De Centrale Archeologische inventaris toont daarnaast nog verschillende vondsten in de directe en ruimere omgeving van het projectgebied. Ca. 350m ten noorden van het projectgebied staat een 20^{ste}-eeuwse connectiekamer die deel uitmaakt van de KW-linie (CAI 165380).

Vanaf ca. 900m ten zuidoosten van het projectgebied zijn sporen van de bivak van het Belgisch leger bij de aanval over de vaart 11-12 september 1914 aangetroffen (CAI 212708) en tussen ca. 800 en 900m ten zuiden van het projectgebied zijn sporen van de Belgische gevechtlinie op 12 september 1914 (Aanval van over de vaart) (CAI 212703) gevonden. Tussen ca. 1000 en 1150m ten zuiden van het projectgebied bevindt zich CAI-locatie 219690. Binnen deze locatie werden meerdere vondsten aangetroffen. Het betreft vermoedelijk een (paal)kuil met in de vulling enkele fragmenten handgevormd aardewerk dat met vuursteen verschaald werd en enkele vage sporen uit het Laat-Neolithicum, een 10-tal (paal)kuilen zonder duidelijke configuratie, met daarin een grote hoeveelheid handgevormd aardewerk en 47 vuursteen artefacten, twee greppels met een NW-ZO oriëntatie en twee crematiegraven uit de IJzertijd, twee musketkogels en één munt uit de 18de eeuw, munten uit de 19de eeuw (Leopoldjes), segmenten van loopgraven uit WO I, schrapnelbolletjes, twaalf metalen scherven van een ontploft projectiel, drie kogelhulzen van Duitse makelij, één uniformknoop van het 5de linieregiment, één General Service Button (Verenigd Koninkrijk: 1900-1950), één zilveren broche met smidstempel A&LL (Adie & Lovekin uit Birgmingham uit 1913) en één koperen kammetje uit de periode van WO I en II en munten uit de tweede helft van de 20ste eeuw. De vondsten zijn aangetroffen tijdens een mechanische prospectie.

Tussen 200 en 400m ten zuidwesten van het projectgebied bevinden zich drie CAI-locaties. CAI 3001 bevat sporen van een 18^{de}-eeuwse molen, CAI 219255 bevat sporen van een 18^{de}-eeuwse site met walgracht en binnen CAI 10171 staat de Sint-Antonius-Abtkerk. Het huidige gebouw is een neogotische constructie van ca. 1920. De oorspronkelijke kerk dateerde uit de Volle Middeleeuwen, maar deze werd volledig verwoest tijdens de Eerste Wereldoorlog. Het kerkhof uit de Volle Middeleeuwen werd geruimd in 1920 bij de heropbouw van de kerk.

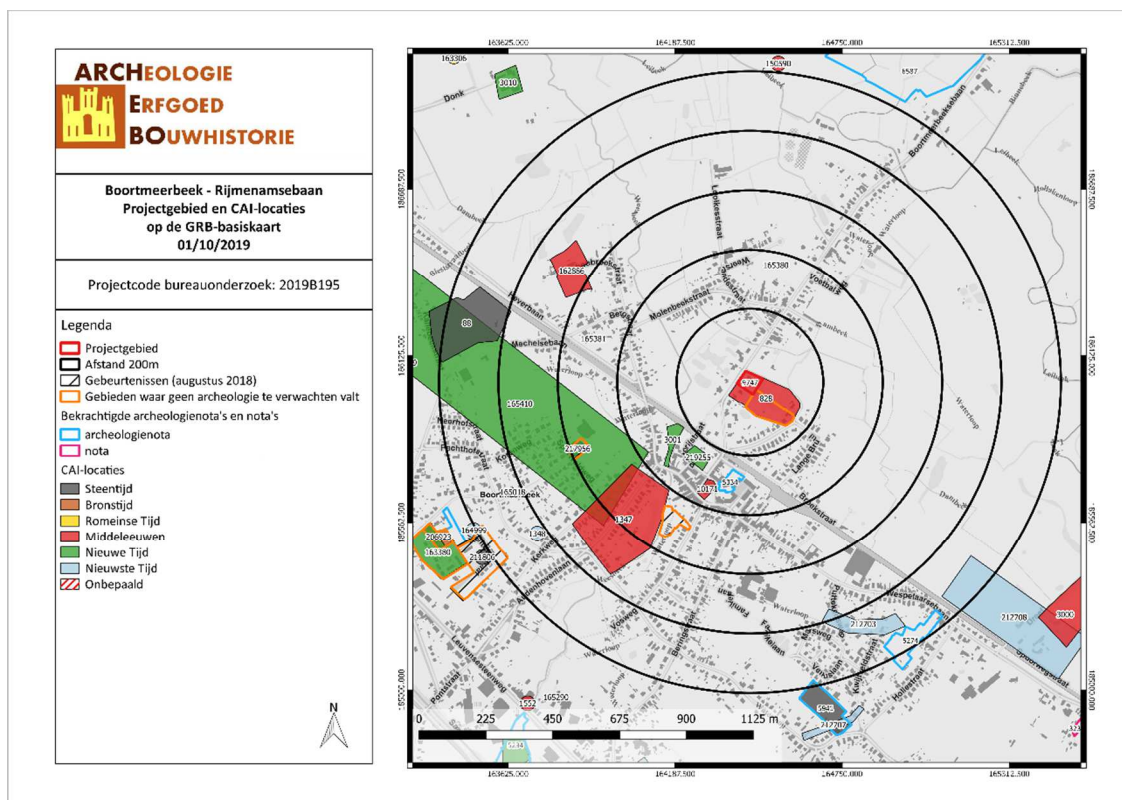
Tussen ca. 400 en 750m ten zuidwesten van het projectgebied zijn heeft een Laatmiddeleeuwse site met Walgracht gestaan (CAI 1347), namelijk het Kasteel van Oudenhoven. Zo'n 800m ten zuidwesten van het projectgebied heeft een 19^{de}-eeuwse wind- of graanmolen (CAI 1348) gestaan en is een niet-gedateerd metalen object gevonden tijdens metaaldetectie (CAI 165018). Vermoedelijk gaat het om een fibula. Ongeveer 200m verder zuidwestwaarts is een ontplofte obuskop uit de 20^{ste} eeuw gevonden tijdens metaaldetectie (CAI 164999). Ca. 1000m ten zuidwesten van het projectgebied bevindt zich CAI-locatie 211806 waar meerdere vondsten zijn aangetroffen tijdens een mechanische prospectie. Het betreft een distaal deel van een microkling in lydiet (geen retouches) en een afslag in donkergrijze vuursteen uit de Steentijd, een slanke bladvormige pijlpunt uit het Midden-Neolithicum, zes kuilen en zeven greppels uit de Volle Middeleeuwen, een oord van Albrecht en Isabelle en een oord van Karel II uit de 17^{de} eeuw, een lakenloodje uit de 17de-18de eeuw, enkele 19^{de}-eeuwse munten (gulden Willem I en frank Leopold I), twee zegel- of kwaliteitsloodjes en vier knopen (militair?) uit de 19de-20ste eeuw en munten (frank van Leopold II, frank van regentschap Prins Karel, 50 centiem van Boudewijn I), een loden stop met schroefdraad, een koperen votiefmedaille, drie kogelhulzen afkomstig van machinegeweren, een kartetsgranatenbolletje, een vermoedelijke bajonet of geweerddolk in ijzer en vier granaatscherven uit de 20^{ste} eeuw.

Ca. 600m ten westen van het projectgebied zijn binnen CAI-locatie 217956 één afslag in silex uit het Mesolithicum, een mesheftbekroning uit de 16^{de} eeuw, twee musketkogels en een pistoletkogel uit de Nieuwe Tijd, een spade, een zinken plaatje, een heiligenhanger en munten (1 frank en 5 centimes uit België) uit de 19^{de} eeuw en niet-gedateerde handgesmede nagels en een loodprop gevonden tijdens een mechanische prospectie. Binnen CAI-locatie 165410 zouden sporen van een tijdelijk militair kampement te vinden zijn.

Ca. 500m ten westen van het projectgebied staat een connectiekamer van de KW-linie uit de periode van de Wereldoorlogen (CAI 165381). Tussen ca. 800 en 1050m ten westen van het projectgebied zijn een negental silexen uit de Steentijd, een pijlpunt uit het Neolithicum en een pijlpunt uit de Bronstijd aangetroffen tijdens veldsprospectie (CAI 88). Tenslotte heeft er een Middeleeuwse motte gestaan tussen ca. 600 en 750m ten noordwesten van het projectgebied (CAI 162886).

In de ruime omgeving van maximum 1000 meter bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder meer:

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
211806	Pijlpunt en lithisch materiaal	Steentijd
212703	Belgische gevechtswaard	Nieuwste Tijd
1348	De Stenenopper (molen)	Nieuwste Tijd
165380	Bunker VC 23	Nieuwste Tijd
219690	(paal)kuil	Steentijd
212708	Bivak - Wespelaarsebaan	Nieuwste Tijd
165381	Bunker VC 21	Nieuwste Tijd
3001	Watermolen van Servaes	Nieuwe Tijd
164999	Ontplofte obuskop	Nieuwste Tijd
165018	Metalen object	Onbepaald
219255	Site met Walgracht	Nieuwe Tijd
1347	Kasteel van Oudenhoven	Middeleeuwen
10171	Sint-Antonius-Abtkerk	Middeleeuwen
828	Hof te Ghoye	Middeleeuwen
162886	Berg (tumulus?)	Middeleeuwen
88	9 silexen en een pijlpunt	Steentijd
165410	Kampement van Maarschalk Maurice de Saxe	Nieuwe Tijd
217956	1 afslag in silex	Steentijd



BORI/19/10/01/16 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2019)

4.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

In november 2018 heeft ARCHEBO bvba reeds een archeologienota opgesteld voor het projectgebied aan de Rijmenamsebaan 18 in Boortmeerbeek (ID 9747). Aangezien de toekomstplannen aangepast zijn, moet een nieuwe archeologienota opgesteld worden. Het vorig bureauonderzoek wees uit dat de natte locatie waarin het projectgebied zich bevindt niet ideaal is voor steentijdsites of sporensites die gelinkt kunnen worden aan landbouwactiviteit, maar dan weer wel geschikt is voor het aantreffen van sporensites met defensievere structuren. ARCHEBO bvba adviseerde een vervolgonderzoek in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.⁴

In oktober 2017 werd door All-Archeo bvba een bureauonderzoek uitgevoerd voor een project aan de Wespelaarsebaan en Kwijtveldstraat in Boortmeerbeek (ID 5274). Het ging over een verkaveling in 26 loten voor eengezinswoningen en de aanleg van een wegenis. Zij concludeerden dat het onderzoeksgebied archeologisch potentieel kent. Het heeft een gunstige landschappelijke ligging en de verwachte aanwezigheid van een plaggendeek toont aan dat de gronden reeds in de middeleeuwen in gebruik genomen werden als akkerland. Zij adviseren in eerste instantie landschappelijk booronderzoek. Afhankelijk van het potentieel op Steentijd artefactensites is bijkomend archeologisch booronderzoek (verkenkend en waarderend) nodig en er moet een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd worden.⁵

In november 2017 werd door All-Archeo bvba een bureauonderzoek (ID 5334) uitgevoerd voor een site aan het Heldenplein. Hier werd geoordeeld dat er geen bijkomend archeologisch onderzoek nodig was in het kader van de geplande vergunningsaanvraag. Het bureauonderzoek toonde aan dat in het

⁴ Claesen e.a., "Archeologienota Boortmeerbeek - Rijmenamsebaan".

⁵ Jordi Bruggeman en Ruth Ferket, "Archeologienota Boortmeerbeek - Wespelaarsebaan-Kwijtveldstraat", Archeologienota - Verslag van Resultaten (Temse: All-Archeo bvba, 2017), 24–26.

onderzoeksgebied in het verleden al heel wat bodemingrepen plaatsgevonden hadden (voornamelijk in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw). Hierdoor was de kans op archeologische kennisvermeerdering te klein.⁶

RAAP België voerde in december 2017 een archeologische prospectie uit d.m.v. metaaldetectie en proefsleuven uit (ID 5941) binnen een projectgebied aan de Bredepleinstraat 81 in Boortmeerbeek, ca. 1000m ten zuiden van het huidige projectgebied. Dit toenmalig projectgebied valt samen met CAI-locatie 219690. De metaaldetectie leverde enkele bijzondere vondsten op, met name een zilveren broche, een uniformknoop uit WOI, een livreknoop en een munt uit de regeerperiode van Maria Theresia (ca. 1760). De vondsten werden hoofdzakelijk aangetroffen op de westelijke percelen van het plangebied. Aansluitend aan de metaaldetectie werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd binnen het plangebied. In totaal werden er vijf sleuven aangelegd, aangevuld met kijkvensters. Er werden verschillende sporen aangetroffen, aardewerk uit het midden- en/of finaal-neolithicum en de metaaltijden en een vermoedelijke loopgraaf uit WOI. Op basis van het bureauonderzoek en de resultaten van de archeologische prospectie werd geen vervolgonderzoek opgelegd: "Gezien de gronden op de locatie van het nieuwe woonblok tot ca. 50 cm verstoord werd door de aanleg van een tuin is de kans op het aantreffen van vindplaatsen van jager-verzamelaars uitgesloten. Daarnaast heeft het proefsleuven onderzoek aangetoond dat er geen sporen uit jongere historische perioden in de ondergrond aanwezig zijn. Wij adviseren dan ook geen verder onderzoek ter hoogte van het nieuwe woonblok."⁷

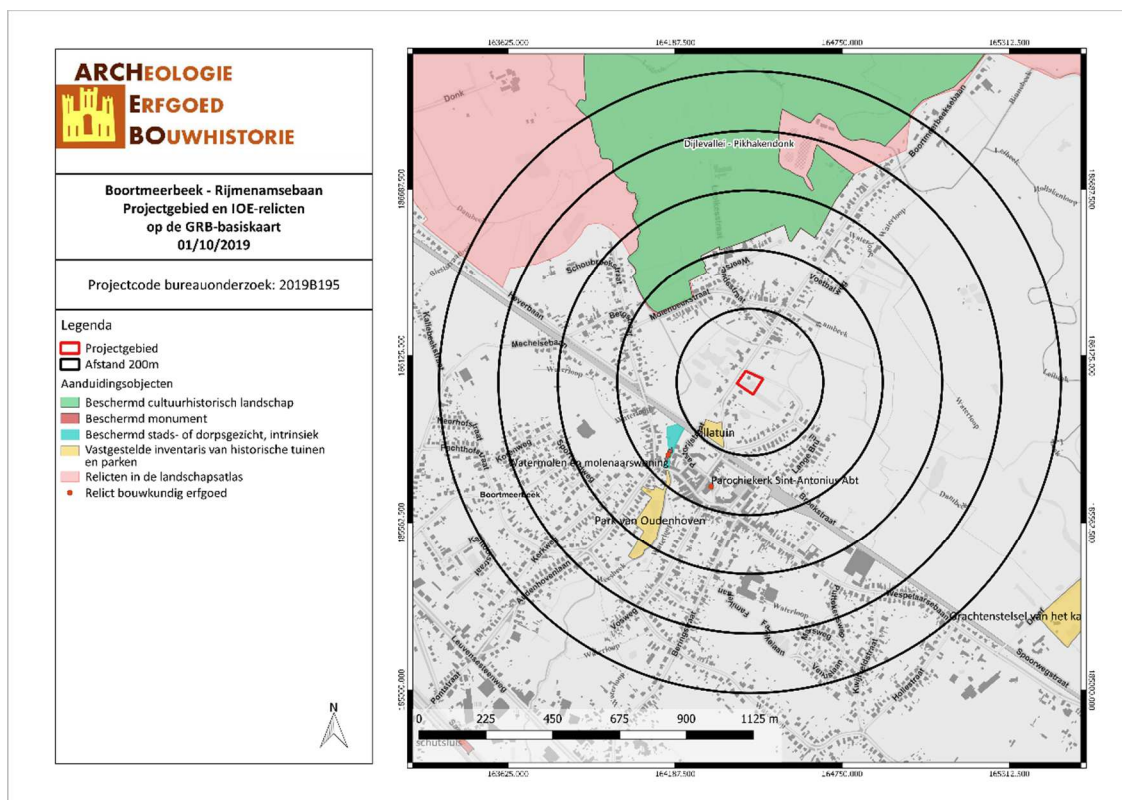
4.2.3 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

De Inventaris van het onroerend erfgoed biedt een overzicht van waardevol erfgoed in Vlaanderen. Zowel bouwkundig, archeologisch, landschappelijk als varend erfgoed zijn opgenomen in deze databank, goed voor meer dan 83.000 erfgoedobjecten in totaal. Op basis van diverse zoekcriteria kan er heel gericht naar de verschillende erfgoedobjecten gezocht worden. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.⁸ Binnen het projectgebied bevinden zich geen vastgestelde en/of beschermde erfgoedobjecten.

⁶ Natasja Reyns en Ruth Ferket, "Archeologienota Boortmeerbeek - Heldenplein", Archeologienota - Verslag van Resultaten (Temse: All-Archeo bvba, november 2017), 31–33.

⁷ Bram Vermeulen, "Bredepleinstraat 81 Boortmeerbeek", Archeologienota - Verslag van Resultaten (Nazareth: RAAP België bvba, december 2017), 3, 8, 45.

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 17 januari 2018, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.



BORI/19/10/01/17 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relict op GRB-basiskaart (IOE, 2019)

4.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.3.1 Onderzoek historische bronnen

De plaatsnaam 'Boortmeerbeek' heeft een dubbele grensbetekenis. 'Meer' betekent 'markt' of 'grens'. Door het woord 'Boort-' wordt de betekenis van grens extra benadrukt. 'Beek' verwijst naar de (ligging van de) Molenbeek.

Er zouden rond het jaar 900 reeds kleine nederzetting hebben bestaan binnen het grondgebied van de huidige gemeente. Zowel Boortmeerbeek als Hever komen voor vanaf de historische bronnen van de 13de eeuw. Boortmeerbeek ligt op het kruispunt van twee oude heirbanen (Leuven-Mechelen en Elewijt-Rijmenam), dicht bij de Molenbeek.

Boortmeerbeek behoorde tot het Land van Brabant en viel onder het bestuur van de Hertogen van Brabant. De huidige deelgemeente Hever viel dan weer onder de Heerlijkheid Mechelen en was verbonden met het Prinsbisdom Luik en nadien het graafschap Vlaanderen. Boortmeerbeek vormde een belangrijke grenspost waar de Hertogen van Brabant water- en wegverkeer konden blokkeren tijdens (militaire) conflicten.

Het Hof Audenhoven was de belangrijkste heerlijkheid met bestuursmacht in Boortmeerbeek. Het laatste kasteel binnen dit domein werd pas gesloopt rond 1950. Een ander belangrijk domein binnen Boortmeerbeek was de waterburcht Hof te Ghoye, een overblijfsel van het oude hof van Meerbeek waarin voor 1300 de ridders de Helrode en later de ridders Meerbeeks verbleven. Het Hof te Ghoye is in 1855 afgebroken door gravin d'Oultremont, prinses de Ligne. De locatie van het Hof te Ghoye kruist met het huidig projectgebied (zie CAI 828).

Aan het begin van de 18de eeuw was J.F. de Santa Cruz heer van Boortmeerbeek en Hendrik Schots was tussen 1688 en 1707 zijn officier. In de vroege 19de eeuw bestond Boortmeerbeek voor de ene helft uit primitief akkerland rond het domein Audenhoven en voor de andere helft uit gemeenschappelijke

beemden rond de dorpskern en het Hof te Ghoye. De latere Leuvensesteenweg en het kanaal Leuven-Dijle vormden de scheiding tussen Boortmeerbeek en haar deelgemeente Hever (en haar gehucht Schiplaken). De bossen ten zuiden van deze scheiding zijn één geheel rond het oude kasteel van Schiplaken, aangeduid als Plantsoenbos op de Ferrariskaart.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd Boortmeerbeek op de kaart gezet dankzij enkele jonge verzetstrijders uit het Brusselse. Zij hielden een Jodentransport tegen en wisten zo enkele Joden van de gewisse dood te redden. Tijdens de eindfase van WO II was een V1 ingeslagen nabij de Wespelaarsebaan en de treinroute Mechelen-Leuven en tijdens de zomermaanden van 1944 werden bommen gedropt over de velden nabij de Hollestraat.⁹

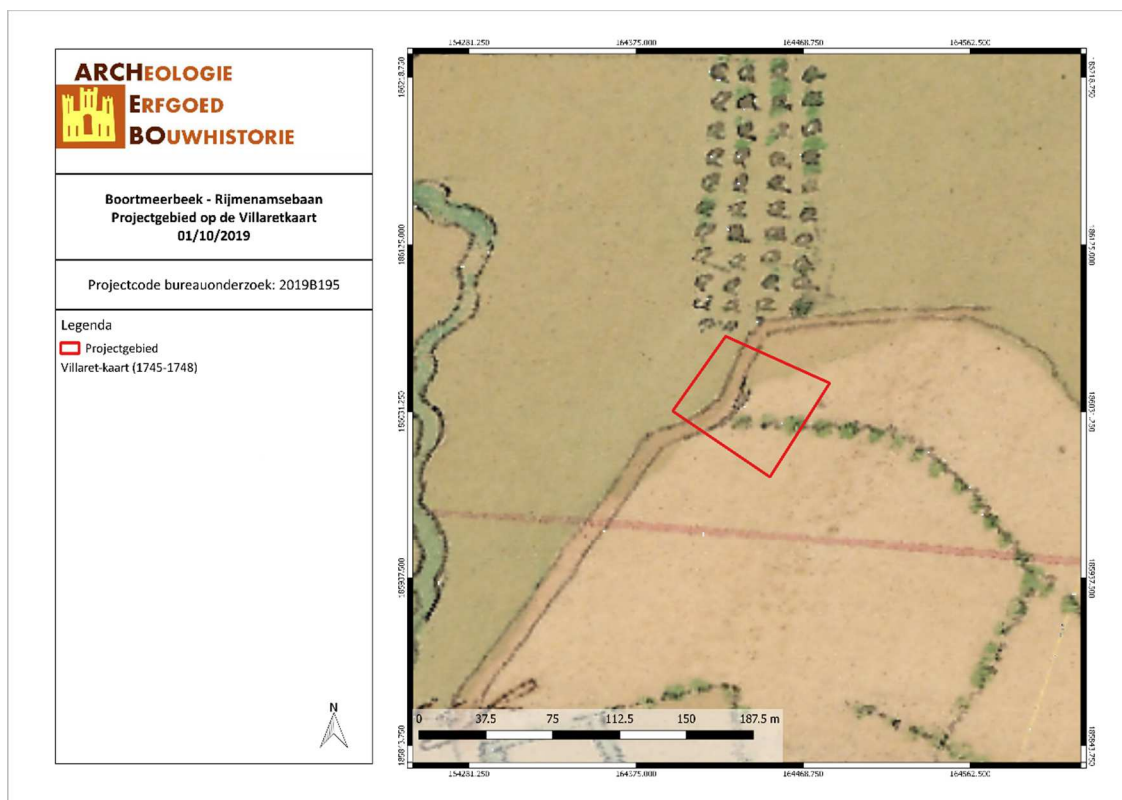
4.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

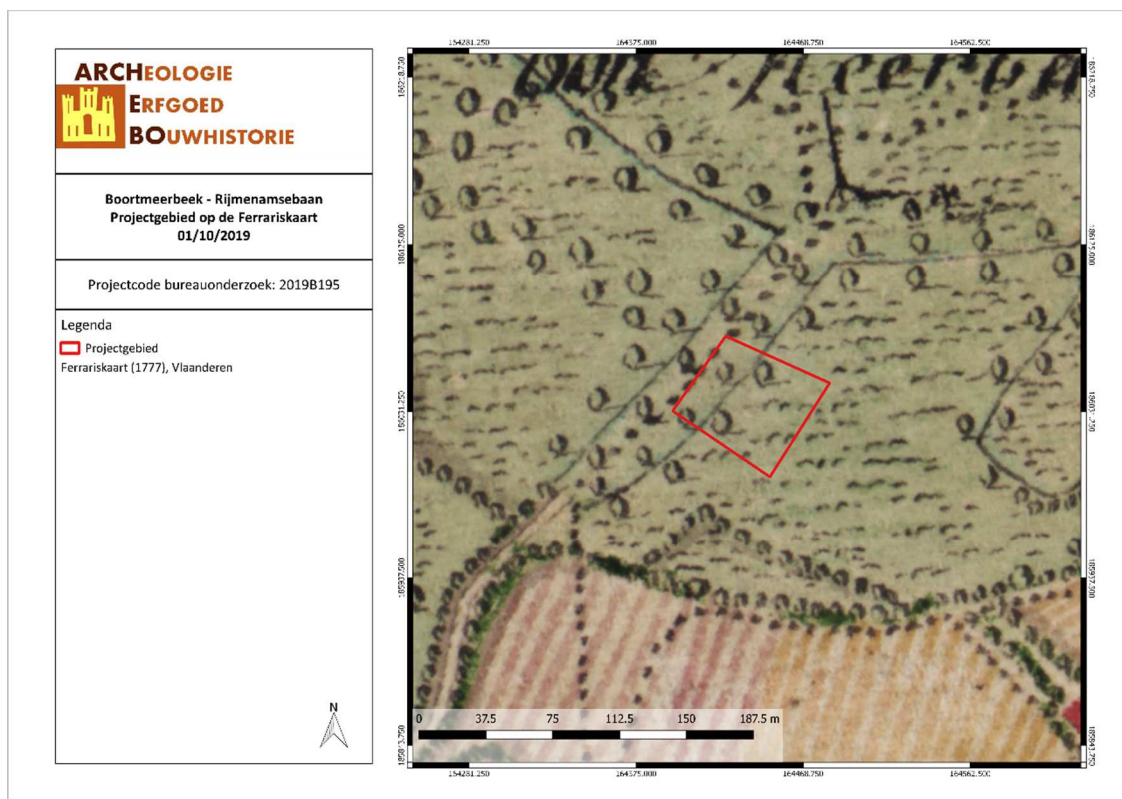
Vooreerst worden enkele pre-19^{de} -eeuwse cartografische bronnen behandeld zoals de Villaretkaart en de Ferrariskaart. De Villaretkaart (ca. 1745-48) toont dat er een weg door het projectgebied zou hebben gelopen. Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat het projectgebied rond 1777 bestond uit weiland en dat in het noordwesten loofbomen stonden. Het projectgebied is op beide kaarten onbebouwd.

⁹ "Boortmeerbeek", Wikipedia, geraadpleegd 16 november 2018, <https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Boortmeerbeek&oldid=52529961>.



BORI/19/10/01/18 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Detail uit de Villaretkaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019)

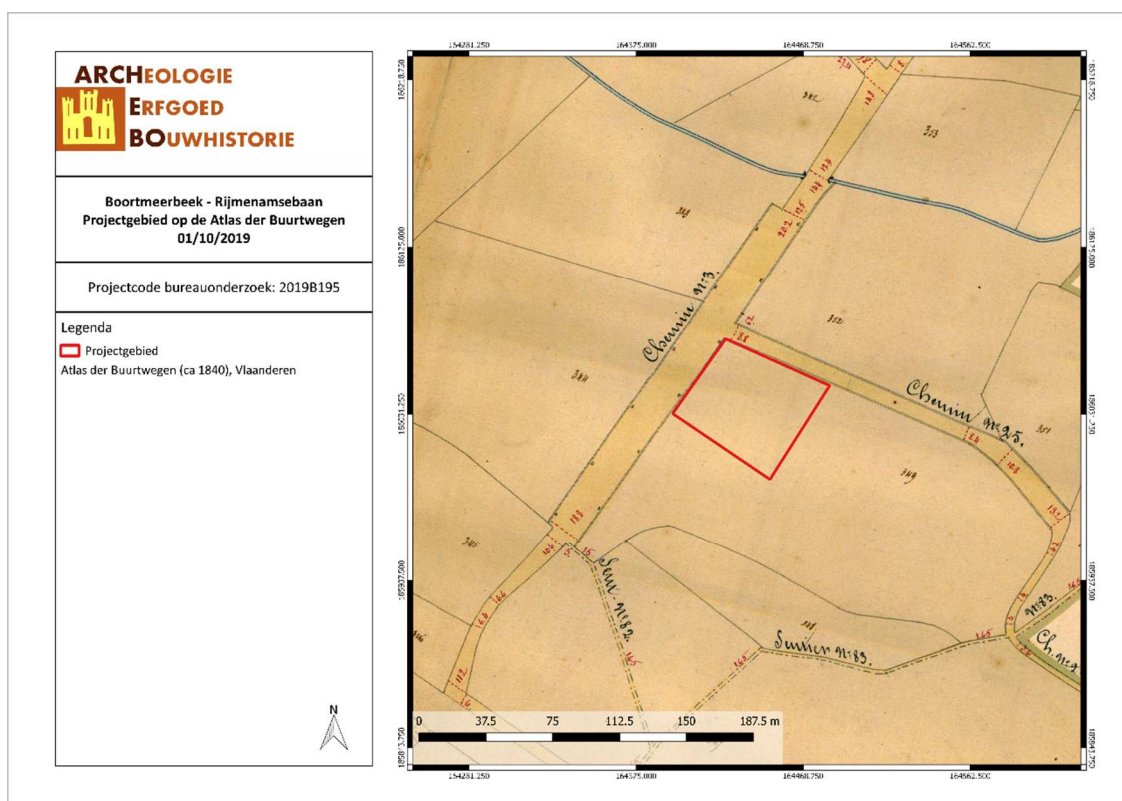


BORI/19/10/01/19 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019)

Vervolgens worden vier cartografische bronnen uit de 19de eeuw vergeleken. De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering de wet van 10 april 1841. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.¹⁰ De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferriskaarten uit de periode 1771-1778. Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Een vierde bron is de topografische kaart van 1873.

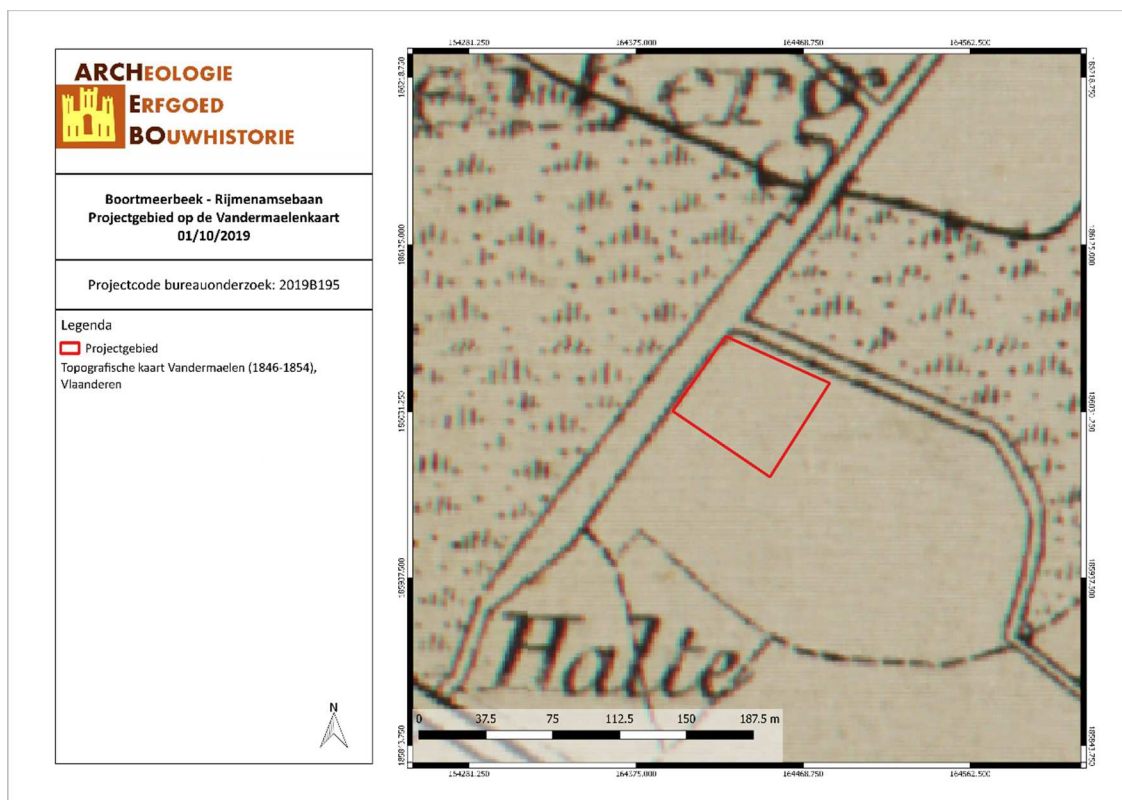
Op 19de-eeuwse cartografische bronnen is het terrein onbebouwd weergegeven. De Atlas der Buurtwegen toont dat het projectgebied geheel binnen perceel 349 lag. Ten westen van het terrein loopt de *Chemin n° 3* (huidige Rijmenamsebaan) en ten noorden *Chemin n°25* (huidige Lange Bruul). Over het landgebruik rond deze periode geeft deze kaart geen informatie. De Vandermaelenkaart toont het projectgebied eveneens niet specifiek gekarteerd. Er kan dus geen uitspraak gedaan worden over het gebruik van het terrein gedurende deze periode. Op de Popp-kaart ligt het projectgebied binnen perceel 420a, dat bestond uit weide en in het bezit was van de gemeente Boortmeerbeek zelf. De Lange Bruul wordt op de Popp-kaart aangeduid als *Brul straet*, de Rijmenamsebaan als *Mechelse baen*. De topografische kaart van 1873 toont dezelfde situatie als de andere 19de-eeuwse kaarten.



BORI/19/10/01/20 - Digitale aanmaak

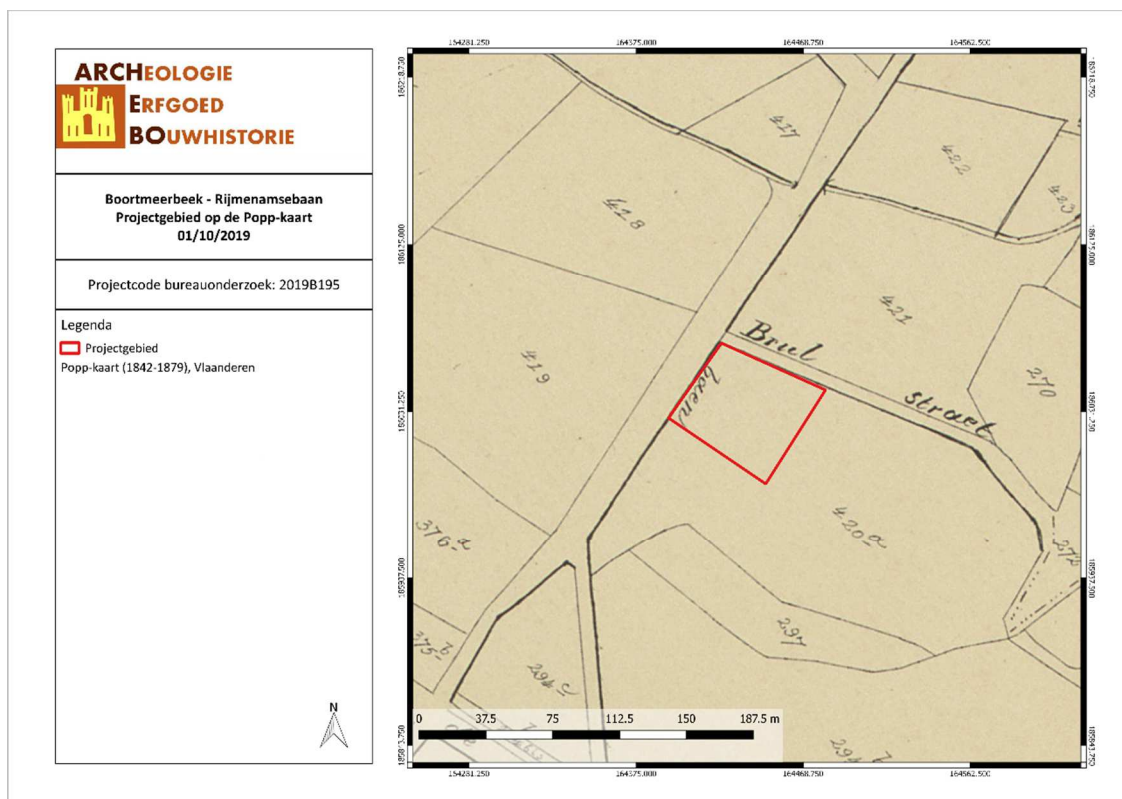
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2019)

¹⁰ Geopunt Vlaanderen, "Atlas der Buurtwegen", geraadpleegd 2 januari 2018, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.



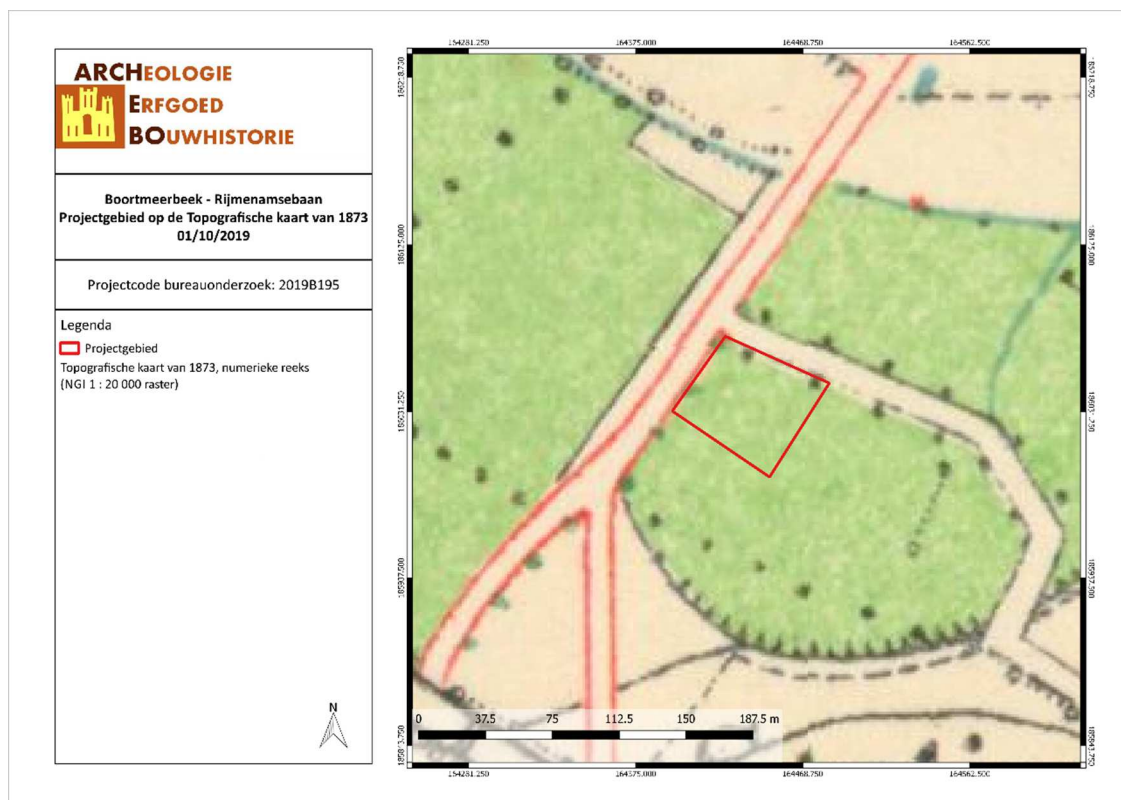
BORI/19/10/01/21 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2019)



BORI/19/10/01/22 - Digitale aanmaak

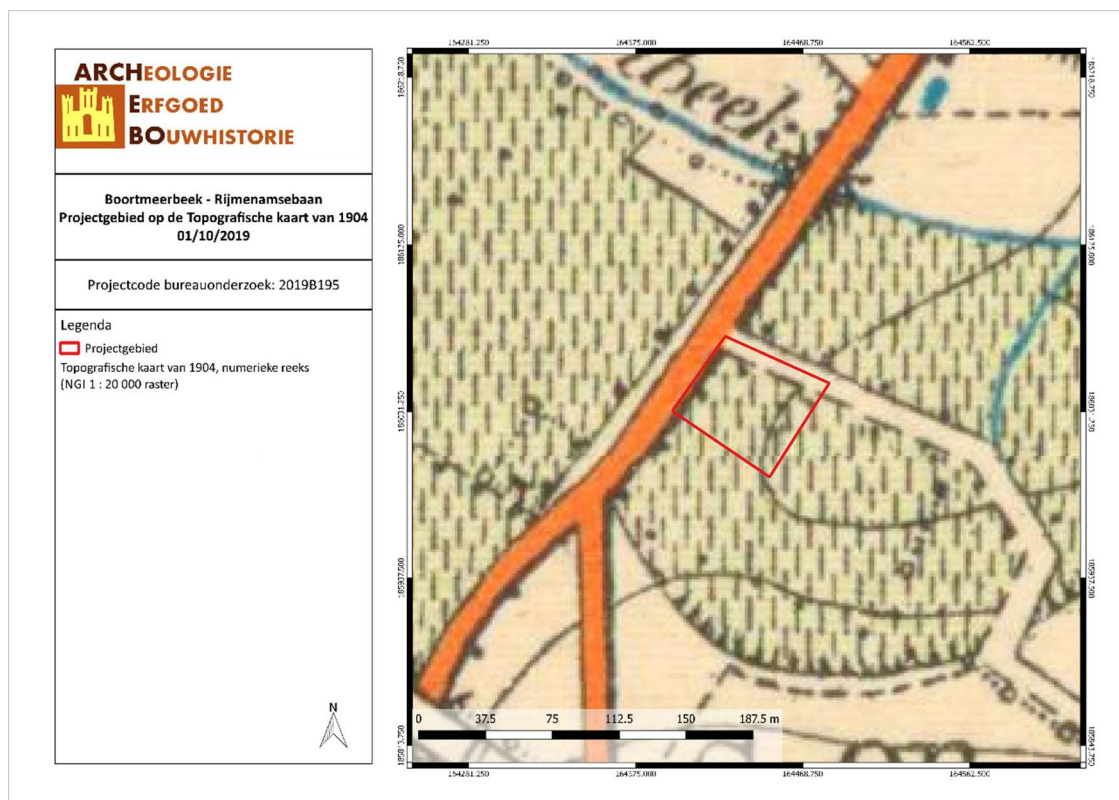
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2019)



BORI/19/10/01/23 - Digitale aanmaak

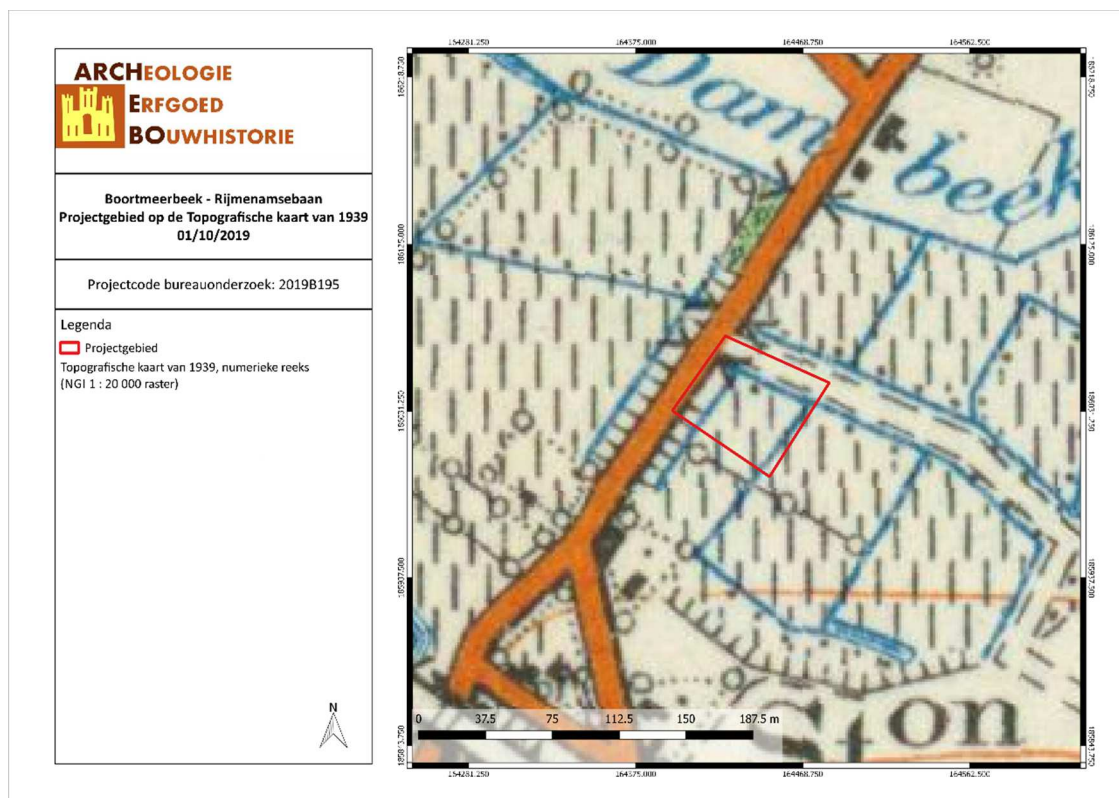
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2019)

Vervolgens worden er topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw vergeleken. Op de topografische kaart van 1904 blijft de situatie gelijkaardig aan die van de 19^{de}-eeuwse kaarten. Op de topografische kaart van 1939 is te zien dat er verschillende beekjes zowel het projectgebied als de omliggende percelen verdeeld. Het gaat om aftakkingen van de Dambeek. Het projectgebied bestaat nog steeds uit weide. Op de topografische kaart van 1969 is voor het eerst bebouwing aanwezig. Het gaat om de woning die tot op heden aanwezig is op het projectgebied. Ook de vijver en andere bijgebouwen zijn hier voor het eerst te zien. De situatie blijft ongewijzigd tot heden.



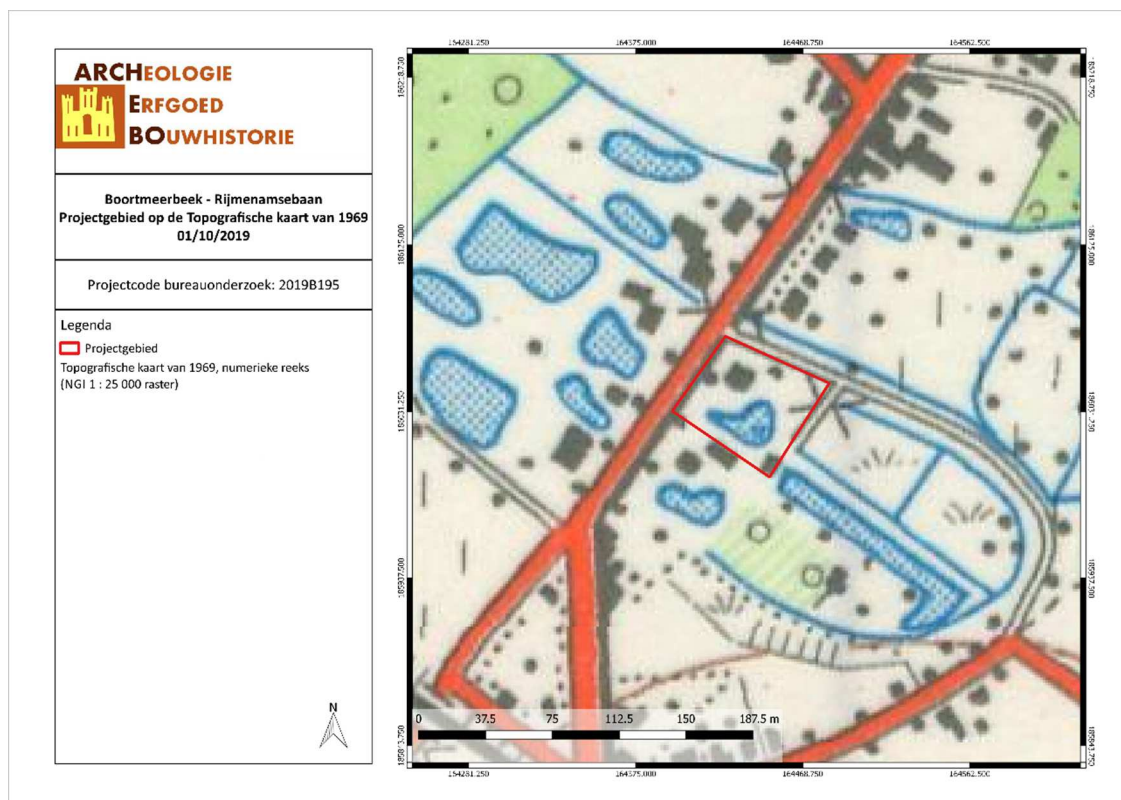
BORI/19/10/01/24 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2019)



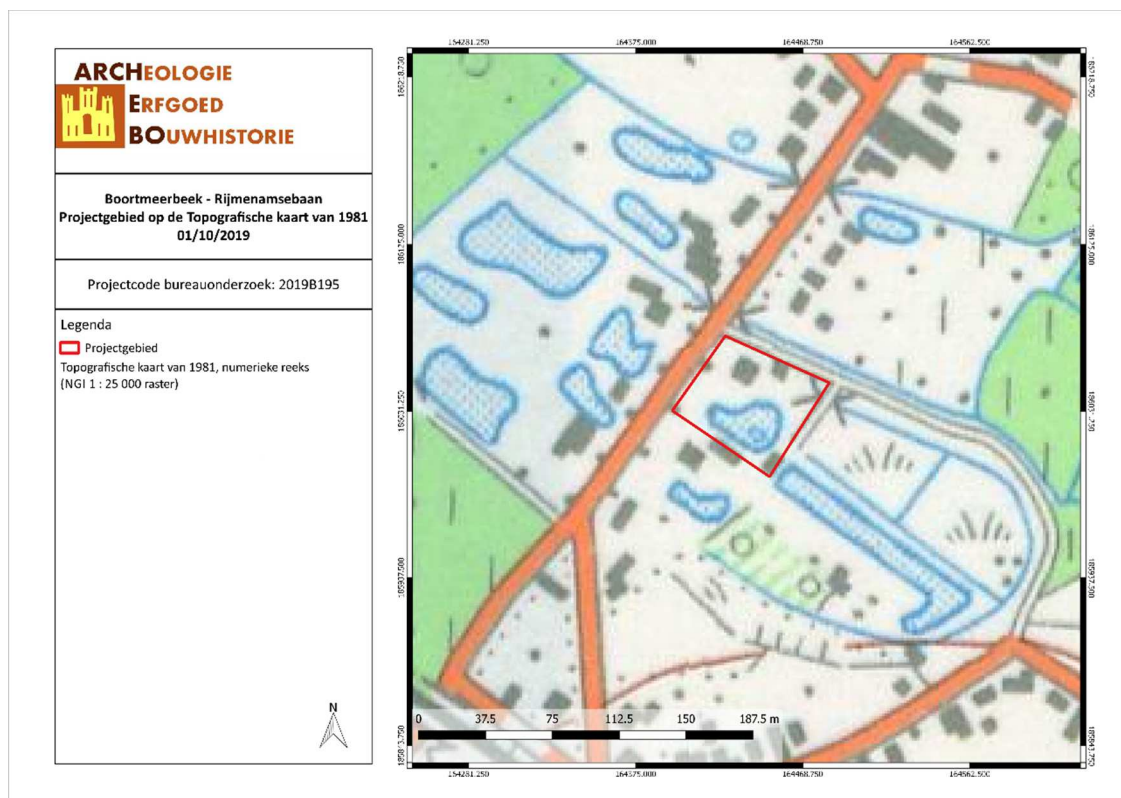
BORI/19/10/01/25 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2019)



BORI/19/10/01/26 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2019)



BORI/19/10/01/27 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2019)



BORI/19/10/01/28 - Digitale aanmaak

Figuur 35: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2018 (Geopunt, 2019)

4.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied bebouwing aanwezig is geweest vanaf ca. 1969 tot nu. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

Binnen het projectgebied bevindt zich één archeologische waarde. Het betreft het Hof te Ghoye, een Laatmiddeleeuwse site met Walgracht (CAI 828). In de directe en ruimere omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft twee 20^{ste}-eeuwse connectiekamers van de KW-linie (CAI 165380 en CAI 165381), sporen van de Belgische gevechtlijn en van de bivak van het Belgisch leger bij de aanval over de vaart 11-12 september 1914 (CAI 212703 en CAI 212708), vermoedelijk een (paal)kuil met in de vulling enkele fragmenten handgevormd aardewerk dat met vuursteen verschaald werd en enkele vage sporen uit het Laat-Neolithicum, een 10-tal (paal)kuilen zonder duidelijke configuratie, met daarin een grote hoeveelheid handgevormd aardewerk en 47 vuursteen artefacten, twee greppels met een NW-ZO oriëntatie en twee crematiegraven uit de IJzertijd, twee musketkogels en één munt uit de 18de eeuw, munten uit de 19de eeuw (Leopoldjes), segmenten van loopgraven uit WO I, schrapnelbolletjes, twaalf metalen scherven van een ontploft projectiel, drie kogelhulzen van Duitse makelij, één uniformknoop van het 5de linieregiment, één General Service Button (Verenigd Koninkrijk: 1900-1950), één zilveren broche met smidstempel A&LL (Adie & Lovekin uit Birgmingham uit 1913) en één koperen kammetje uit de periode van WO I en II en munten uit de tweede helft van de 20ste eeuw (CAI 219690), sporen van een 18^{de}-eeuwse molen (CAI 3001), sporen van een 18^{de}-eeuwse site met walgracht (CAI 219255), de Sint-Antonius-Abtkerk (CAI 10171), het Laatmiddeleeuws Kasteel van Oudenhoven (CAI 1347), een 19^{de}-eeuwse wind- of graanmolen (CAI 1348), een niet-gedateerd metalen object (CAI 165018), een ontplofte obuskop uit de 20^{ste} eeuw (CAI 164999), een distaal deel van een microkling in lydiet (geen retouches) en een afslag in donkergrijze vuursteen uit de Steentijd, een slanke bladvormige pijlpunt uit het Midden-Neolithicum, zes kuilen en zeven greppels uit de Volle Middeleeuwen, een oord van Albrecht en Isabelle en een oord van Karel II

uit de 17^{de} eeuw, een lakenloodje uit de 17de-18de eeuw, enkele 19^{de}-eeuwse munten (gulden Willem I en frank Leopold I), twee zegel- of kwaliteitsloodjes en vier knopen (militair?) uit de 19de-20ste eeuw en munten (frank van Leopold II, frank van regentschap Prins Karel, 50 centiem van Boudewijn I), een loden stop met schroefdraad, een koperen votiefmedaille, drie kogelhulzen afkomstig van machinegeweren, een kartetsgranatenbolletje, een vermoedelijke bajonet of geweerddolk in ijzer en vier granaatscherven uit de 20^{ste} eeuw (CAI 211806), één afslag in silex uit het Mesolithicum, een mesheftbekroning uit de 16^{de} eeuw, twee musketkogels en een pistoletkogel uit de Nieuwe Tijd, een spade, een zinken plaatje, een heiligenhanger en munten (1 frank en 5 centimes uit België) uit de 19^{de} eeuw en niet-gedateerde handgesmede nagels en een loodprop (CAI 217956), de locatie van mogelijke sporen van een tijdelijk militair kampement (CAI 165410), een negental silexen uit de Steentijd, een pijlpunt uit het Neolithicum en een pijlpunt uit de Bronstijd (CAI 88) en tenslotte een Middeleeuwse motte (CAI 162886).

De topografisch en hydrografisch locatie van het projectgebied zijn niet ideaal voor steentijdsites. Dit gebied is te nat in samengaan met de kleiige opduiking. Steentijdsites kunnen echter nooit uitgesloten worden.

Deze omstandigheden zijn eerder ongunstig voor sporensites zoals landbouwactiviteiten, maar wel geschikt voor sporensites met defensievere structuren.

5 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

5.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor het terrein aan de Rijmenamsebaan 18 in Boortmeerbeek (Vlaams-Brabant). Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de aanwezige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Een deel van de vijver zal gedempt worden, een deel blijft behouden. Vervolgens zal een residentie opgetrokken worden en zal een verharding aangelegd worden. Het projectgebied is ca. 3 662,066 m² groot.

5.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf ca. 1969 tot nu. De huidige bebouwing werd tussen 1939 en 1969 gebouwd.

Binnen het projectgebied bevindt zich één archeologische waarde. Het betreft het Hof te Ghoye, een Laatmiddeleeuwse site met Walgracht. In de directe en ruimere omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een distaal deel van een microkling in lydiet (geen retouches), een afslag in donkergrijze vuursteen en een negental silexen uit de Steentijd, één afslag in silex uit het Mesolithicum, een pijlpunt uit het Neolithicum, een slanke bladvormige pijlpunt uit het Midden-Neolithicum, vermoedelijk een (paal)kuil met in de vulling enkele fragmenten handgevormd aardewerk dat met vuursteen verschaald werd en enkele vage sporen uit het Laat-Neolithicum, een pijlpunt uit de Bronstijd, een 10-tal (paal)kuilen zonder duidelijke configuratie, met daarin een grote hoeveelheid handgevormd aardewerk en 47 vuursteen artefacten, twee greppels met een NW-ZO oriëntatie en twee crematiegraven uit de IJzertijd, een motte uit de Middeleeuwen, de Sint-Antonius-Abtkerk, zes kuilen en zeven greppels uit de Volle Middeleeuwen, het Kasteel van Oudenhoven uit de Late Middeleeuwen, de locatie van mogelijke sporen van een tijdelijk militair kampement, twee musketkogels en een pistoletkogel uit de Nieuwe Tijd, een mesheftbekroning uit de 16^{de} eeuw, een oord van Albrecht en Isabelle en een oord van Karel II uit de 17^{de} eeuw, een lakenloodje uit de 17^{de}-18^{de} eeuw, twee musketkogels, één munt, sporen van een molen en sporen van een site met walgracht uit de 18^{de} eeuw, munten (Leopoldjes, gulden Willem I, frank Leopold I, 1 frank en 5 centimes uit België), een wind- of graanmolen, twee zegel- of kwaliteitsloodjes, een spade, een zinken plaatje en een heiligenhanger uit de 19^{de} eeuw, vier knopen uit de 19^{de}-20^{ste} eeuw, sporen van de Belgische gevechtsslinie en van de bivak van het Belgisch leger bij de aanval over de vaart, segmenten van loopgraven uit WO I, schrapnelbolletjes, twaalf metalen scherven van een ontploft projectiel, drie kogelhulzen van Duitse makelij, één uniformknoop van het 5^{de} linieregiment, één General Service Button (Verenigd Koninkrijk: 1900-1950), één zilveren broche met smidstempel A&LL (Adie & Lovekin uit Birmingham uit 1913), één koperen kammetje, een ontplofte obuskop, twee connectiekamers van de KW-linie, munten, een loden stop met schroefdraad, een koperen votiefmedaille, drie kogelhulzen afkomstig van machinegeweren, een kartetsgranatenbolletje, een vermoedelijke bajonet of geweerdoolk in ijzer en vier granaatscherven uit de 20^{ste} eeuw en tenslotte een metalen object, handgesmede nagels en een loodprop (alle drie niet gedateerd).

2. Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf ca. 1969 tot nu. Dit werd achterhaald a.d.h.v. topografische kaarten uit de 20^{ste} eeuw en luchtfoto's uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw.

3. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het projectgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?

Op basis van de historische bronnen en kaarten kan geen uitsluitsel gemaakt worden in de te verwachten structuren. Er bestaat een kans dat sporen van het Hof te Ghoye nog aanwezig zijn binnen het projectgebied. De aanwezige vijver en bebouwing kan deze sporen echter verstoord hebben.

4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

Ter hoogte van de bestaande bebouwing, vijver en verharding is er verstoring van de bodem en het bodemarchief te verwachten. Toekomstige verstoringen zijn te verwachten bij de sloop van de huidige bebouwing, bij de bouw van de residentie (met kruipkelder), het heraanleggen van de vijver en het aanleggen van verhardingen.

5.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

5.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de aanwezige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Een deel van de vijver zal gedempt worden, een deel blijft behouden (ca. 1,2 meter diep). Vervolgens zal de residentie 'Hof ter Leibeek' opgetrokken worden. De residentie zal gebouwd worden op een kruipkelder (diepte: 30cm t.o.v. huidig maaiveld). De appartementen op het gelijkvloers worden voorzien van een terras, aangelegd in waterdoorlatende verharding. De appartementen op de verdiepingen kan men bereiken via een trap en lift. Ten noorden van de residentie wordt een verharde oprit aangelegd, die leidt naar parkeerplaatsen (15 in totaal), een gemeenschappelijke fietsenstalling (voor 40 fietsen) en een gemeenschappelijke vuilnisberging. Ten zuiden van de residentie vertrekt vanop de Rijmenamsebaan een verhard pad dat langs de zuidelijke en oostelijke grens van het projectgebied loopt, van de Rijmenamsebaan naar de Lange Bruul. Dit pad loopt ook naar de parkeerplaatsen en de vuilnisberging. De tuinen van de appartementen op het gelijkvloers, de fietsenstalling, de parking en de vuilnisberging worden van elkaar gescheiden d.m.v. hagen. Het projectgebied is ca. 3 662,066 m² groot.

Binnen het projectgebied bevindt zich één archeologische waarde. Het betreft het Hof te Ghoye, een Laatmiddeleeuwse site met Walgracht. In de directe en ruimere omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een distaal deel van een microkling in lydiet (geen retouches), een afslag in donkergrijze vuursteen en een negental silex uit de Steentijd, één afslag in silex uit het Mesolithicum, een pijlpunt uit het Neolithicum, een slanke bladvormige pijlpunt uit het Midden-Neolithicum, vermoedelijk een (paal)kuil met in de vulling enkele fragmenten handgevormd aardewerk dat met vuursteen verschaald werd en enkele vage sporen uit het Laat-Neolithicum, een pijlpunt uit de Bronstijd, een 10-tal (paal)kuilen zonder duidelijke configuratie, met daarin een grote hoeveelheid handgevormd aardewerk en 47 vuursteen artefacten, twee greppels met een NW-ZO oriëntatie en twee crematiegraven uit de IJzertijd, een motte uit de Middeleeuwen, de Sint-Antonius-Abtkerk, zes kuilen en zeven greppels uit de Volle Middeleeuwen, het Kasteel van Oudenhoven uit de Late Middeleeuwen, de locatie van mogelijke sporen van een tijdelijk militair kampement, twee

musketkogels en een pistoletkogel uit de Nieuwe Tijd, een mesheftbekroning uit de 16^{de} eeuw, een oord van Albrecht en Isabelle en een oord van Karel II uit de 17^{de} eeuw, een lakenloodje uit de 17^{de}-18^{de} eeuw, twee musketkogels, één munt, sporen van een molen en sporen van een site met walgracht uit de 18^{de} eeuw, munten (Leopoldjes, gulden Willem I, frank Leopold I, 1 frank en 5 centimes uit België), een wind- of graanmolen, twee zegel- of kwaliteitsloodjes, een spade, een zinken plaatje en een heiligenhanger uit de 19^{de} eeuw, vier knopen uit de 19^{de}-20^{ste} eeuw, sporen van de Belgische gevechtlijn en van de bivak van het Belgisch leger bij de aanval over de vaart, segmenten van loopgraven uit WO I, schrapnelbolletjes, twaalf metalen scherven van een ontploft projectiel, drie kogelhuizen van Duitse makelij, één uniformknoop van het 5^{de} linieregiment, één General Service Button (Verenigd Koninkrijk: 1900-1950), één zilveren broche met smidstempel A&LL (Adie & Lovekin uit Birmingham uit 1913), één koperen kammetje, een ontplofte obuskop, twee connectiekamers van de KW-linie, munten, een loden stop met schroefdraad, een koperen votiefmedaille, drie kogelhuizen afkomstig van machinegeweren, een kartetsgranatenbolletje, een vermoedelijke bajonet of geweerdoel in ijzer en vier granaatscherven uit de 20^{ste} eeuw en tenslotte een metalen object, handgesmede nagels en een loodprop (alle drie niet gedateerd).

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf ca. 1969 tot nu. Dit werd achterhaald a.d.h.v. topografische kaarten uit de 20^{ste} eeuw en luchtfoto's uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied omschreven als OB, Uep, Ufp en OE. Het grootste deel van het projectgebied wordt gekarteerd als OB, onder bebouwing. In het noordoosten als Uep, dit zijn sterk gleyige gronden op zware klei, met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. Meer ten oosten wordt het gekarteerd als Ufp, ook dit is een zeer sterk gleyige grond op zware klei met reductiehorizont zonder profielontwikkeling. In het zuiden van het projectgebied wordt tenslotte gekarteerd als OE, en groeve.

De topografisch en hydrografisch locatie van het projectgebied zijn niet ideaal voor steentijdsites. Dit gebied is te nat in samengaan met de kleiige opduiking. Steentijdsites kunnen echter nooit uitgesloten worden. Deze omstandigheden zijn eerder ongunstig voor sporensites zoals landbouwactiviteiten, maar wel geschikt voor sporensites met defensievere structuren.

5.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

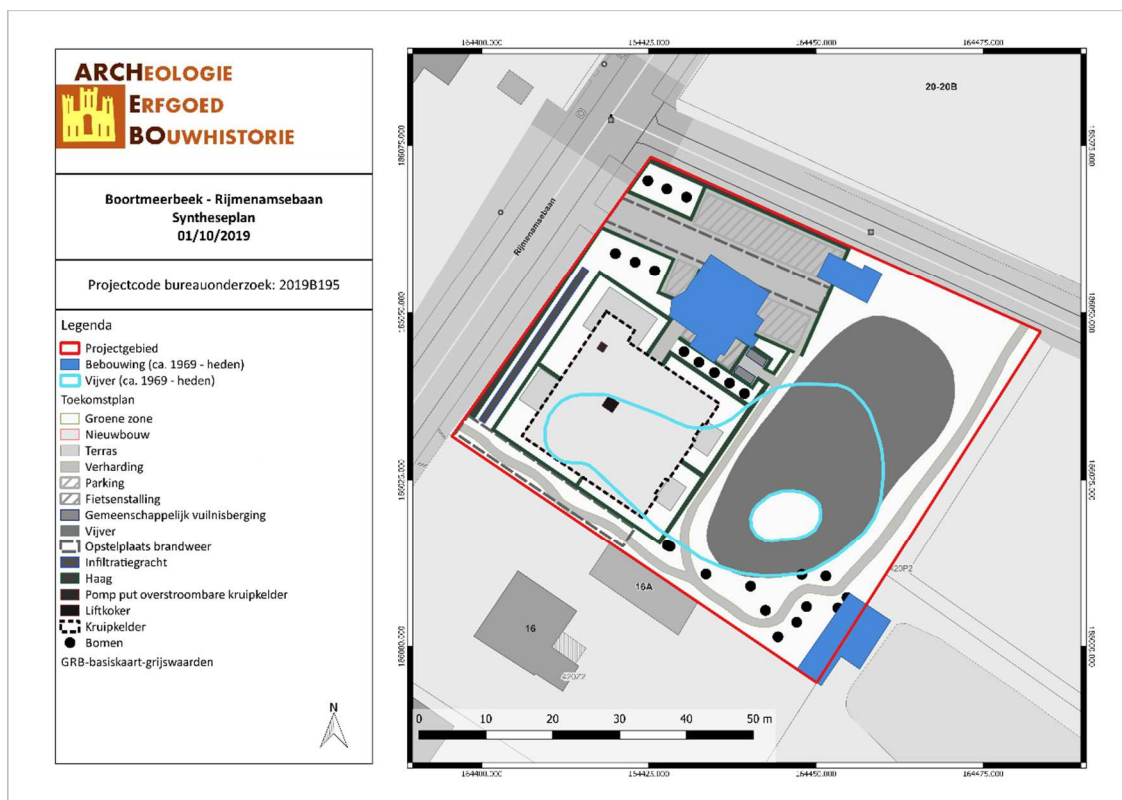
Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de aanwezige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien. Een deel van de vijver zal gedempt worden, een deel blijft behouden. Vervolgens zal de residentie 'Hof ter Leibeek' opgetrokken worden. De residentie zal gebouwd worden op een kruipkelder. De appartementen op het gelijkvloers worden voorzien van een terras, aangelegd in waterdoorlatende verharding. De appartementen op de verdiepingen kan men bereiken via een trap en lift. Ten noorden van de residentie wordt een verharde oprit aangelegd, die leidt naar parkeerplaatsen, een fietsenstalling en een vuilnisberging. Ten zuiden van de residentie vertrekt vanop de Rijmenamsebaan een verhard pad dat langs de zuidelijke en oostelijke grens van het projectgebied loopt, van de Rijmenamsebaan naar de Lange Bruul. Dit pad loopt ook naar de parkeerplaatsen en de vuilnisberging. De tuinen van de appartementen op het gelijkvloers, de fietsenstalling, de parking en de vuilnisberging worden van elkaar gescheiden d.m.v. hagen.

Binnen het projectgebied bevindt zich één archeologische waarde. Het betreft het Hof te Ghoye, een Laatmiddeleeuwse site met Walgracht. In de directe en ruimere omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft een distaal deel van een mikrokling in lydiet (geen retouches), een afslag in donkergrijze vuursteen en een negental silexen uit de Steentijd, één afslag in silex uit het Mesolithicum, een pijlpunt uit het Neolithicum, een slanke bladvormige pijlpunt uit het

Midden-Neolithicum, vermoedelijk een (paal)kuil met in de vulling enkele fragmenten handgevormd aardewerk dat met vuursteen verschaald werd en enkele vage sporen uit het Laat-Neolithicum, een pijlpunt uit de Bronstijd, een 10-tal (paal)kuilen zonder duidelijke configuratie, met daarin een grote hoeveelheid handgevormd aardewerk en 47 vuursteen artefacten, twee greppels met een NW-ZO oriëntatie en twee crematiegraven uit de IJzertijd, een motte uit de Middeleeuwen, de Sint-Antonius-Abtkerk, zes kuilen en zeven greppels uit de Volle Middeleeuwen, het Kasteel van Oudenhoven uit de Late Middeleeuwen, de locatie van mogelijke sporen van een tijdelijk militair kampement, twee musketkogels en een pistoletkogel uit de Nieuwe Tijd, een mesheftbekroning uit de 16^{de} eeuw, een oord van Albrecht en Isabelle en een oord van Karel II uit de 17^{de} eeuw, een lakenloodje uit de 17^{de}-18^{de} eeuw, twee musketkogels, één munt, sporen van een molen en sporen van een site met walgracht uit de 18^{de} eeuw, munten (Leopoldjes, gulden Willem I, frank Leopold I, 1 frank en 5 centimes uit België), een wind- of graanmolen, twee zegel- of kwaliteitsloodjes, een spade, een zinken plaatje en een heiligenhanger uit de 19^{de} eeuw, vier knopen uit de 19^{de}-20^{ste} eeuw, sporen van de Belgische gevechtlijn en van de bivak van het Belgisch leger bij de aanval over de vaart, segmenten van loopgraven uit WO I, schrapnelbolletjes, twaalf metalen scherven van een ontploft projectiel, drie kogelhulzen van Duitse makelij, één uniformknoop van het 5^{de} linieregiment, één General Service Button (Verenigd Koninkrijk: 1900-1950), één zilveren broche met smidstempel A&LL (Adie & Lovekin uit Birmingham uit 1913), één koperen kammetje, een ontplofte obuskop, twee connectiekamers van de KW-linie, munten, een loden stop met schroefdraad, een koperen votiefmedaille, drie kogelhulzen afkomstig van machinegeweren, een kartetsgranatenbolletje, een vermoedelijke bajonet of geweerdoel in ijzer en vier granaatscherven uit de 20^{ste} eeuw en tenslotte een metalen object, handgesmede nagels en een loodprop (alle drie niet gedateerd).

Vanaf ca. 1969 is de bodem verstoord geweest door de aanleg van de aanwezige vijver en door de bouw van de huidige bebouwing. Het is moeilijk om in te schatten hoe groot de veroorzaakte verstoring is.

Omwillen van de ligging is de verwachting naar steentijdsites laag (nooit uit te sluiten). Sporensites kunnen verwacht worden.



Figuur 36: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2019)

5.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken het archeologisch bodemarchief zullen verstoren. Dit wordt kort besproken in het 'Programma van maatregelen'.

6 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

Bruggeman, Jordi, en Ruth Ferket. "Archeologienota Boortmeerbeek - Wespelaarsebaan-Kwijtveldstraat". Archeologienota - Verslag van Resultaten. Temse: All-Archeo bvba, 2017.

Claesen, Jan, Ben Van Genechten, Evelien Audenaert, Kevin Bouckaert, Emma Keersmaekers, en Alexander Doucet. "Archeologienota Boortmeerbeek - Rijmenamsebaan". Archeologienota. Kortenaeken: ARCHEBO bvba, november 2018.

Reyns, Natasja, en Ruth Ferket. "Archeologienota Boortmeerbeek - Heldenplein". Archeologienota - Verslag van Resultaten. Temse: All-Archeo bvba, november 2017.

Van Ranst, E, en C Sys. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)*. Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000.

Vermeulen, Bram. "Bredepleinstraat 81 Boortmeerbeek". Archeologienota - Verslag van Resultaten. Nazareth: RAAP België bvba, december 2017.

Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Inventaris Onroerend Erfgoed". Geraadpleegd 17 januari 2017. <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

Geopunt Vlaanderen. "Atlas der Buurtwegen". Geraadpleegd 2 januari 2017. <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

7 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.....	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2019) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019).....	6
Figuur 4: Bestaande toestand (VSDP architectenbureau BVBA, 2019)	8
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019).....	9
Figuur 6: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2019).....	9
Figuur 7: Inplantingsplan (VSDP architectenbureau BVBA, 2019).....	10
Figuur 8: Funderingsplan (VSDP architectenbureau BVBA, 2019).....	11
Figuur 9: Doorsnede BB (VSDP architectenbureau BVBA, 2019).....	11
Figuur 10: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2019)	12
Figuur 11: Riolering (ARCHEBO bvba, 2019).....	12
Figuur 12: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2019).....	14
Figuur 13: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2019)	14
Figuur 14: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in W-O richting (Geopunt, 2019)	15
Figuur 15: Boortmeerbeek aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2019)	15
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2019).....	16
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2019)	17
Figuur 18: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016)	17
Figuur 19: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2019)	18
Figuur 20: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2019)	19
Figuur 21: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2019).....	19
Figuur 22: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2019).....	20
Figuur 23: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2019)	23
Figuur 24: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2019)	25
Figuur 25: Detail uit de Villaretkkaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019)	27
Figuur 26: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019).....	27
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2019).....	28
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2019)	29
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2019)	29
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2019).....	30
Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2019).....	31
Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2019).....	31
Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2019).....	32
Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2019).....	32
Figuur 35: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2018 (Geopunt, 2019)	33
Figuur 36: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2019).....	39

8 PLANNENLIJST

BORI/19/10/01/1 - Digitale aanmaak.....	6
BORI/19/10/01/2 - Digitale aanmaak.....	6
BORI/19/10/01/3 - Digitale aanmaak.....	9
BORI/19/10/01/4 - Digitale aanmaak.....	9
BORI/19/10/01/5 - Digitale aanmaak.....	12
BORI/19/10/01/6 - Digitale aanmaak.....	12
BORI/19/10/01/7 - Digitale aanmaak.....	14
BORI/19/10/01/8 - Digitale aanmaak.....	14
BORI/19/10/01/9 - Digitale aanmaak.....	15
BORI/19/10/01/10 - Digitale aanmaak.....	16
BORI/19/10/01/11 - Digitale aanmaak.....	17
BORI/19/10/01/12 - Digitale aanmaak.....	18
BORI/19/10/01/13 - Digitale aanmaak.....	19
BORI/19/10/01/14 - Digitale aanmaak.....	19
BORI/19/10/01/15 - Digitale aanmaak.....	20
BORI/19/10/01/16 - Digitale aanmaak.....	23
BORI/19/10/01/17 - Digitale aanmaak.....	25
BORI/19/10/01/18 - Digitale aanmaak.....	27
BORI/19/10/01/19 - Digitale aanmaak.....	27
BORI/19/10/01/20 - Digitale aanmaak.....	28
BORI/19/10/01/21 - Digitale aanmaak.....	29
BORI/19/10/01/22 - Digitale aanmaak.....	29
BORI/19/10/01/23 - Digitale aanmaak.....	30
BORI/19/10/01/24 - Digitale aanmaak.....	31
BORI/19/10/01/25 - Digitale aanmaak.....	31
BORI/19/10/01/26 - Digitale aanmaak.....	32
BORI/19/10/01/27 - Digitale aanmaak.....	32
BORI/19/10/01/28 - Digitale aanmaak.....	33
BORI/19/10/01/29 - Digitale aanmaak.....	39