



ARCHEOLOGIENOTA WERSBEEK - PROCESSIESTRAAT

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

FEBRUARI 2020



Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Wersbeek - Processiestraat

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten,
Evelien Audenaert & Alexander Doucet

Projectnummer

2020A237

Plaats en datum

Kortenaken, februari 2020

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2020A237
ISSN 2034-5615

© 2020 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>	<i>4</i>
1.2	<i>Beschrijving onderzoeksopdracht</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Doelstellingen</i>	<i>7</i>
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	<i>7</i>
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	<i>7</i>
2	Huidige & toekomstige situatie	8
2.1	<i>Huidige situatie</i>	<i>8</i>
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	<i>9</i>
3	Bureauonderzoek	12
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	<i>12</i>
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	<i>20</i>
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>	<i>23</i>
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>31</i>
4	Resultaten bureauonderzoek	32
4.1	<i>Algemeen</i>	<i>32</i>
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>32</i>
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	<i>33</i>
4.4	<i>Programma van maatregelen.....</i>	<i>35</i>
5	Bibliografie	36
6	Figurenlijst.....	37
7	Plannenlijst.....	38

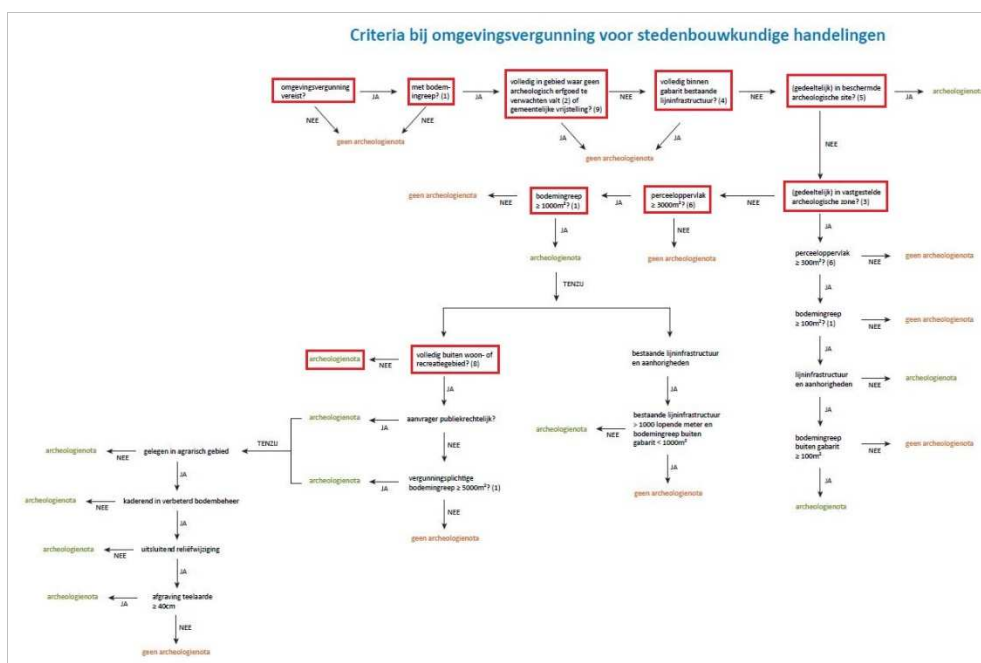
1 INLEIDING

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

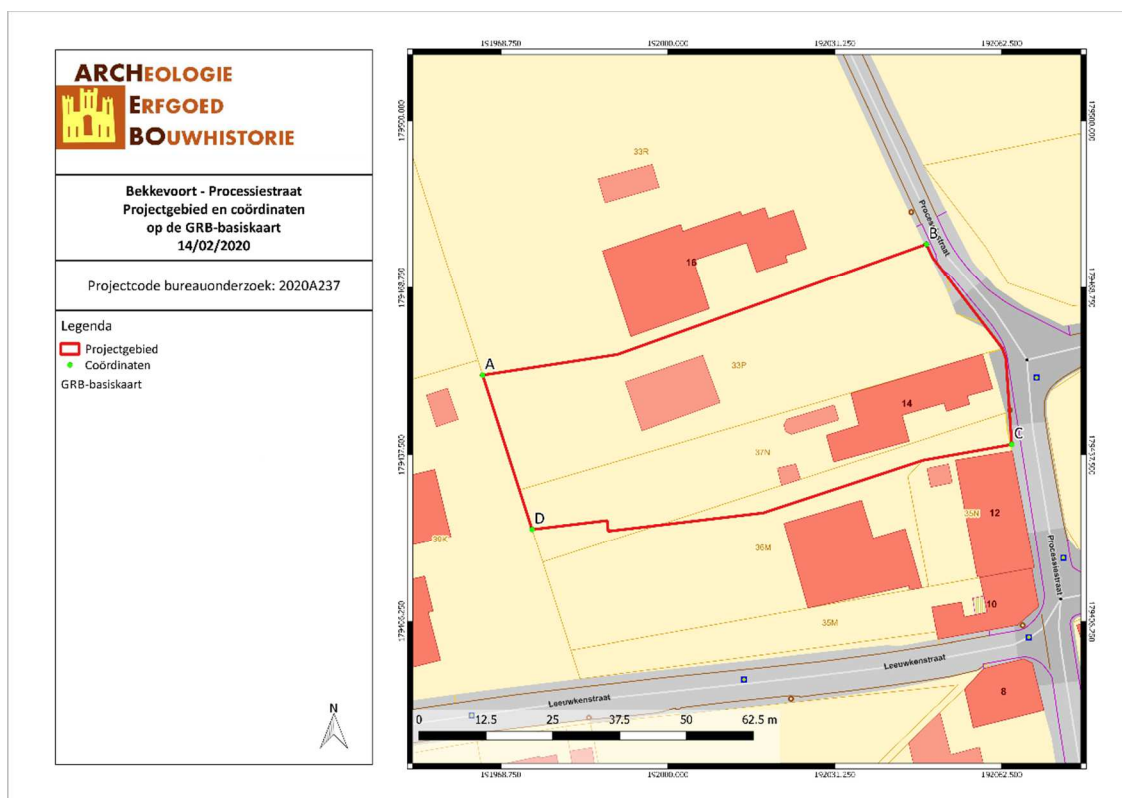
Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied aan de Processiestraat 14 in Wersbeek (Bekkevoort, Vlaams-Brabant). Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien om plaats te maken voor een nieuw appartementsgebouw. Er zullen ook nieuwe terrassen en parkeerplaatsen aangelegd worden en er zal een fietsenstalling/afvalberging opgetrokken worden. Het projectgebied is ca. 3 258,425 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 februari 2020 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever was dhr. Stefaan Devos. 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.

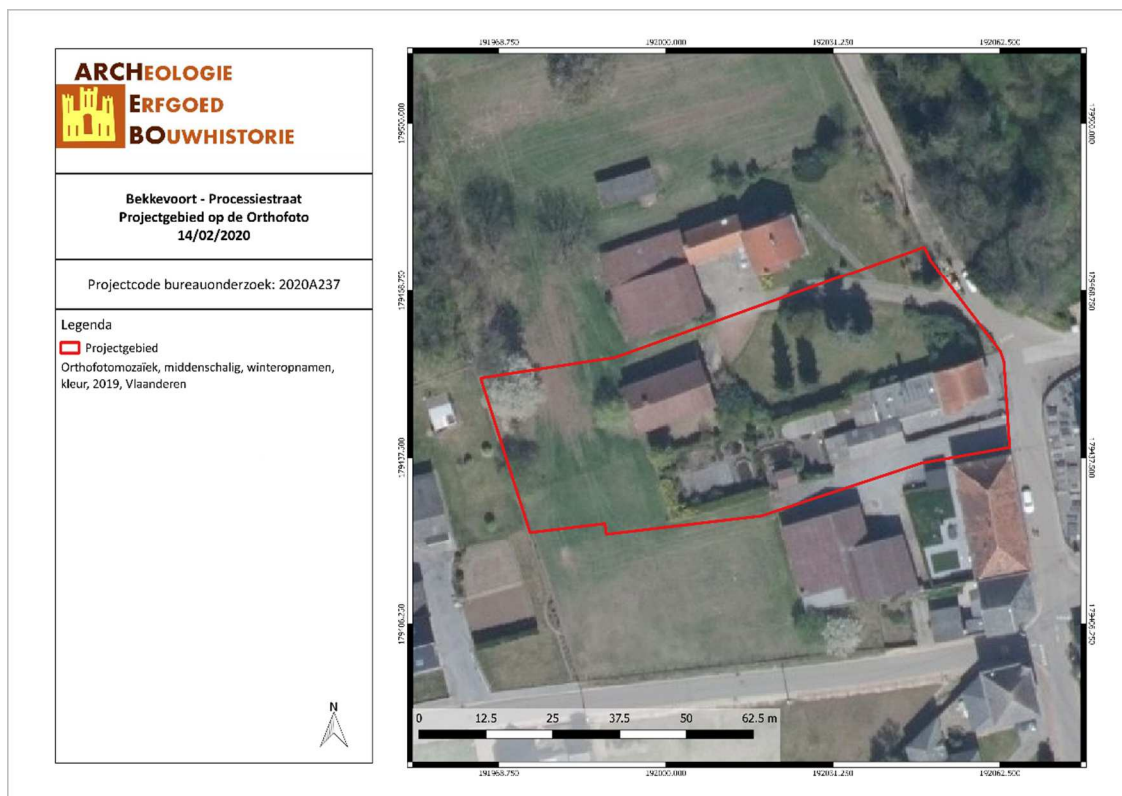
Administratieve fiche	
Naam site:	Wersbeek - Processiestraat
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Vlaams-Brabant, Bekkevoort, deelgemeente Molenbeek-Wersbeek, Processiestraat 14
Kadaster:	Bekkevoort, afdeling 3 (Molenbeek-Wersbeek), sectie B, perceelnummers 36M (deel), 37N & 33P
Coördinaten:	A X 191965.368
	Y 179452.350
	B X 192048.378
	Y 179476.924
	C X 192064.338
	Y 179439.420
	D X 191974.609
	Y 179423.539
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaken
Projectcode bureauonderzoek:	2020A237
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	Bij de opdrachtgever
Grootte projectgebied:	Ca. 3 258,425 m ²
Uitvoeringsperiode:	Februari 2020
Reden van de ingreep	Slopen huidige bebouwing, bomen rooien, bouwen appartementsgebouw, aanleg verharde parking, terras, oprit, wandelpad
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, rooien, appartementsgebouw, stedenbouwkundig

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



BEPR/20/02/14/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2020)



BEPR/20/02/14/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020)

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 aangezien de bestaande bebouwing in eerste instantie gesloopt moet worden vooraleer archeologisch onderzoek mogelijk is. De nutsleidingen zijn eveneens nog aanwezig en bevinden zich op een ongekende locatie en houdt hierdoor een veiligheidsrisico in. De sloop (werken aan de fundamenteën, onder het maaiveld) van de aanwezige bebouwing mag 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

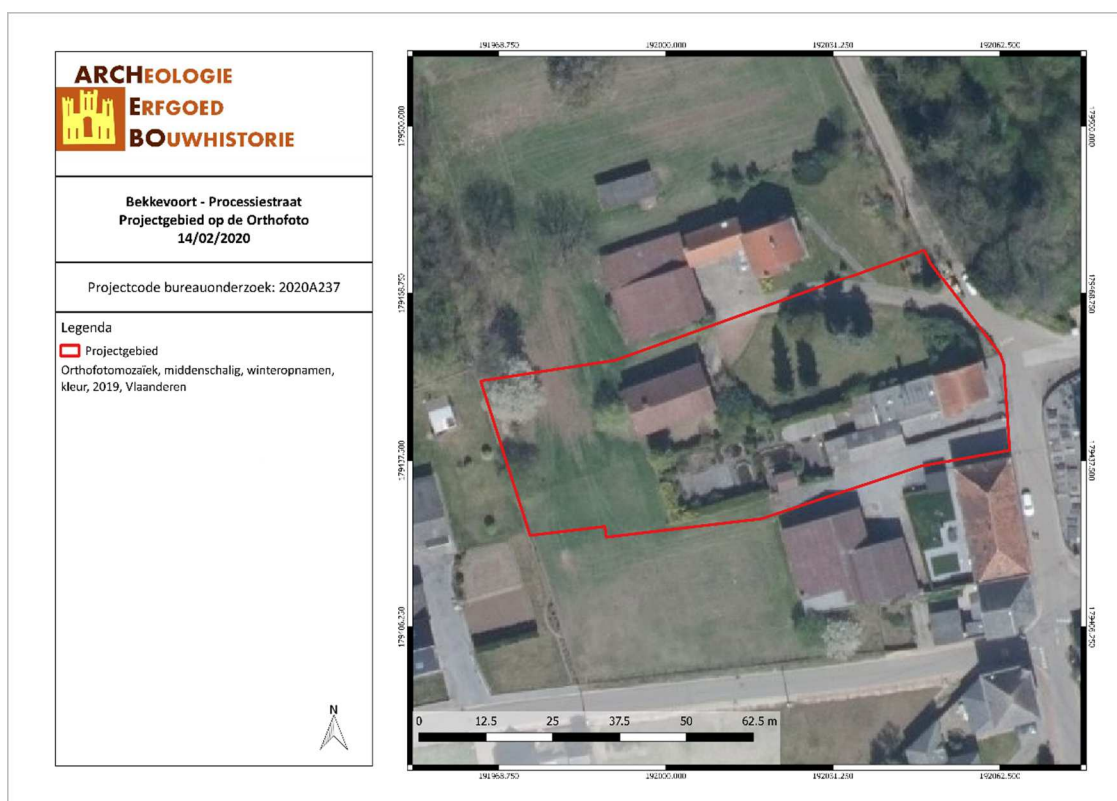
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

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 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

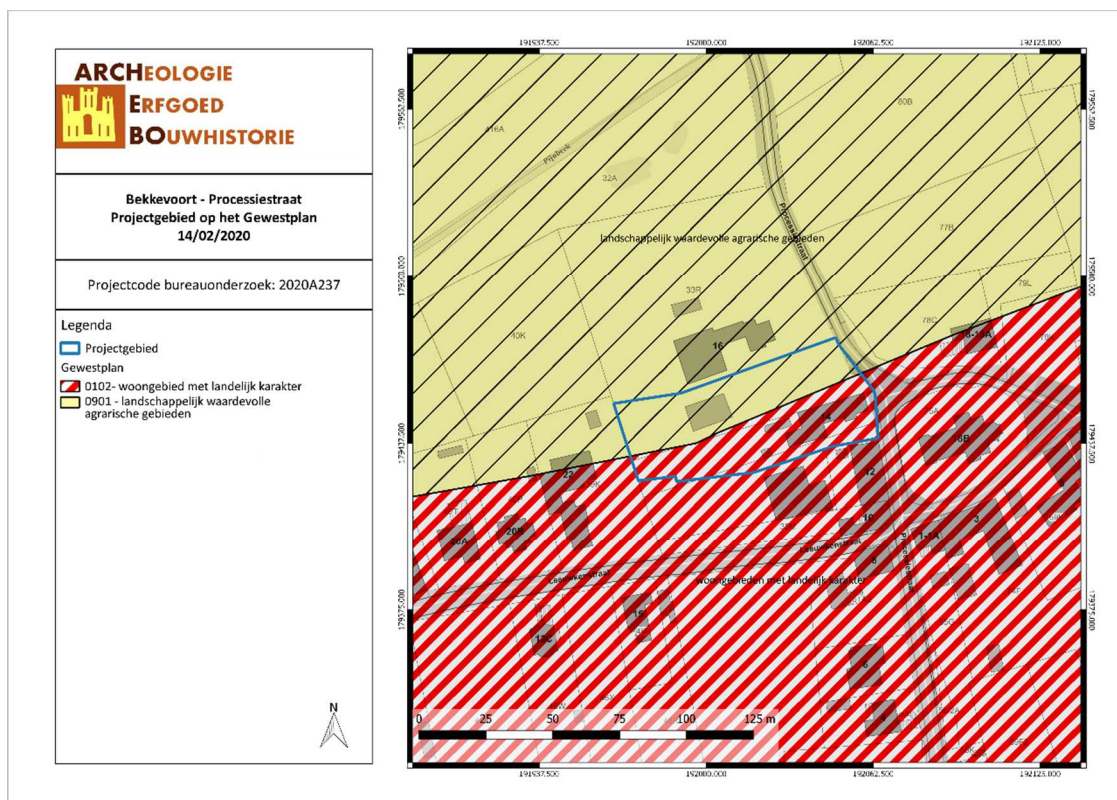
2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied ligt aan de Processiestraat 14 in Wersbeek (Bekkevoort, Vlaams-Brabant). Binnen het projectgebied staan een woonhuis en meerdere bijgebouwen. Ten zuiden van het woonhuis is de bodem verhard. Daarnaast bestaat het projectgebied in het noordoosten en in het westen uit grasland. In deze groene zone staan ook enkele bomen. Volgens het gewestplan ligt het projectgebied binnen landschappelijk waardevolle agrarische gebieden en woongebieden met landelijk karakter.



BEPR/20/02/14/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020)



BEPR/20/02/14/4 - Digitale aanmaak

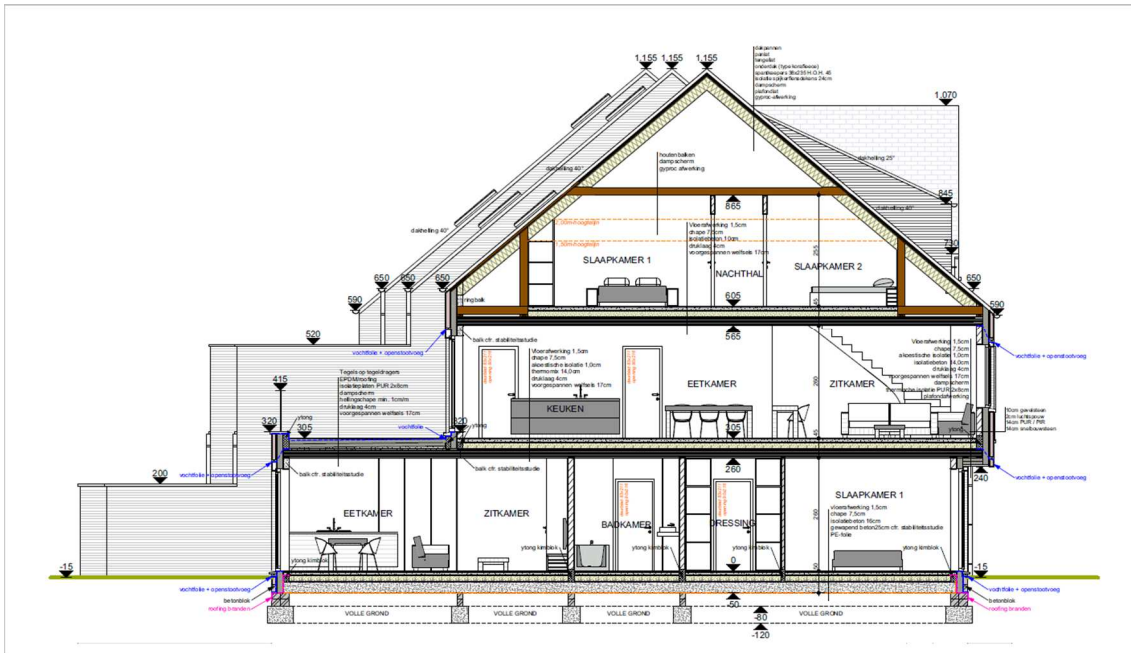
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2020)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

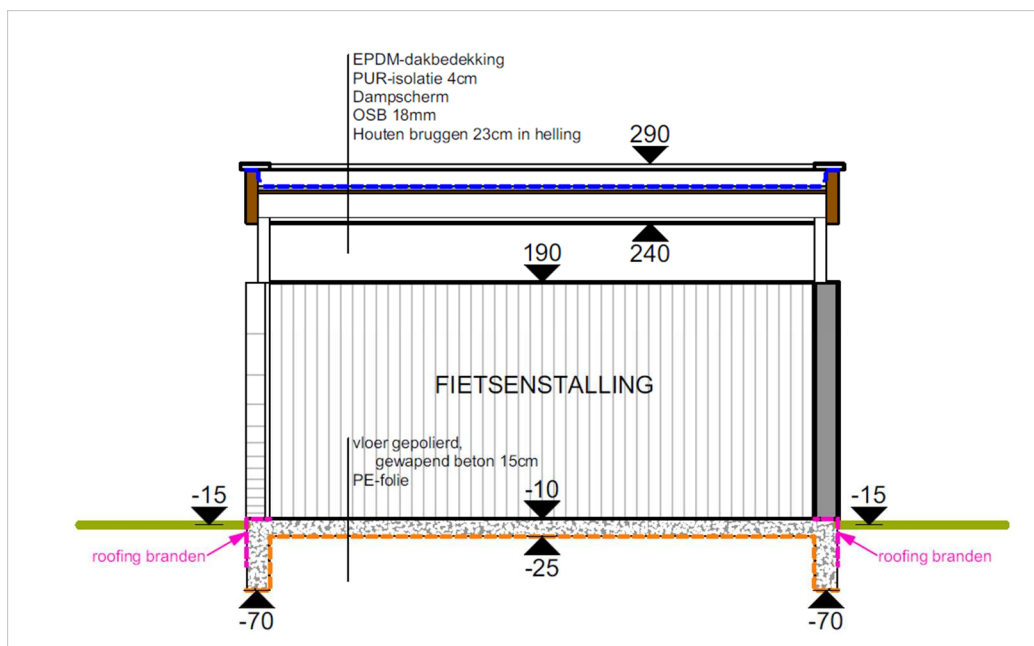
Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en aanwezige verhardingen opbreken. De aanwezige bomen zullen gerooid worden. Vervolgens zal een appartementsgebouw (8 appartementen) opgetrokken worden. De vloeropbouw van het gelijkvloers zal bestaan uit een PE-folie, 25cm gewapend beton, 16cm isolatiebeton, 7,5cm chape en 1,5cm vloerafwerking. Dit zal rusten op funderingszolen (70cm dikte). De bodem zal door de vloer en fundering tot op 1,2m diepte verstoord worden. De appartementen op het gelijkvloers krijgen een terras en een tuinzone, de appartementen op de eerste verdieping krijgen een dakterras. Ten oosten van het nieuwe gebouw zullen 8 parkeerplaatsen aangelegd worden in grasdallen. Tussen de parkeerplaatsen en de weg (Processiestraat) wordt de bodem verhard met dolomiet. Aan de Processiestraat vertrekken twee voetpaden die leiden naar het appartementsgebouw en één oprit die leidt naar vier parkeerplaatsen ten westen van het gebouw. De voetpaden en oprit zijn aangelegd in waterdoorlatende klinkers, de parkeerplaatsen ten westen van de nieuwbouw worden aangelegd in een kiezelverharding in honingraat structuur. Ten zuiden van deze parkeerplaatsen zal een fietsenstalling en afvalberging opgetrokken worden. De vloer van de fietsenstalling zal opgebouwd zijn uit een PE-folie en gewapend beton (15cm). Deze vloer zal rusten op funderingszolen (45cm diep). Aan de oprit en fietsenstalling vertrekt een wandelpad (dolomiet) dat langs de zuidelijke grens van het projectgebied verderloopt. Alle groene zones binnen het projectgebied zullen aangeplant worden met streekeigen beplanting. Langs de zuidelijke grens van het terrein, tussen de oprit en het appartementsgebouw en rond de fietsenstalling en de parkeerplaatsen in het westen van het terrein zullen bodembedekkers aangeplant worden. De tuinzones en de parkeerplaatsen in het oosten van het terrein zullen begrensd worden d.m.v. een haag en draad (1,8m hoog). Het projectgebied is ca. 3 258,425 m² groot.



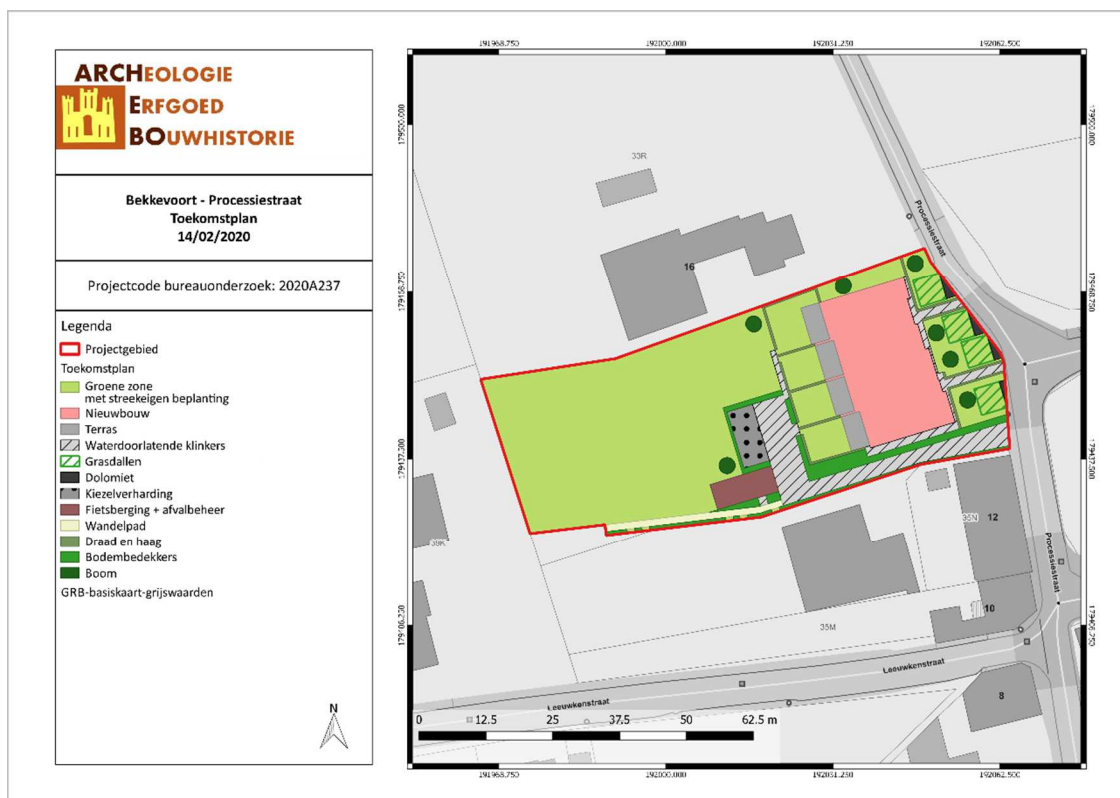
Figuur 6: Inplanting (2BE Architecten cvba, 2020)



Figuur 7: Snede gebouw (2BE Architecten cvba, 2020)



Figuur 8: Snede fietsenstalling (2BE Architecten cvba, 2020)



BEPR/20/02/14/5 - Digitale aanmaak

Figuur 9: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2020)

3 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.

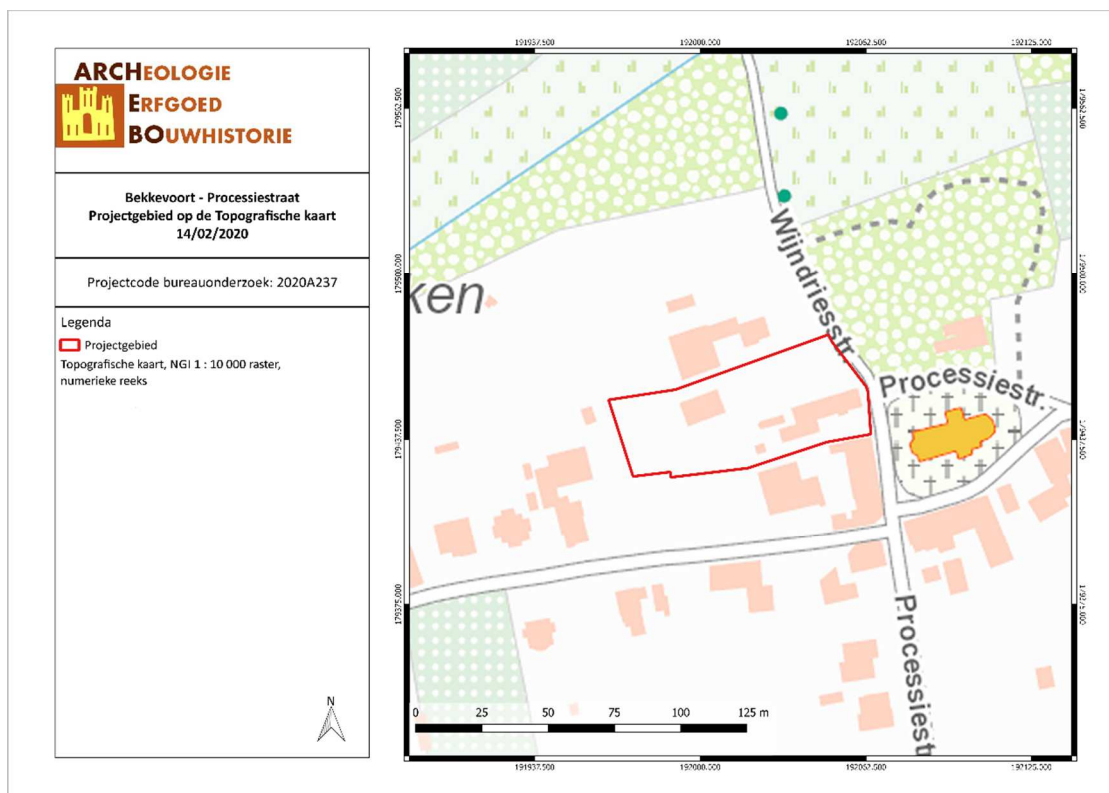
De gebruikte kaarten werden in georeferencierte vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de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

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

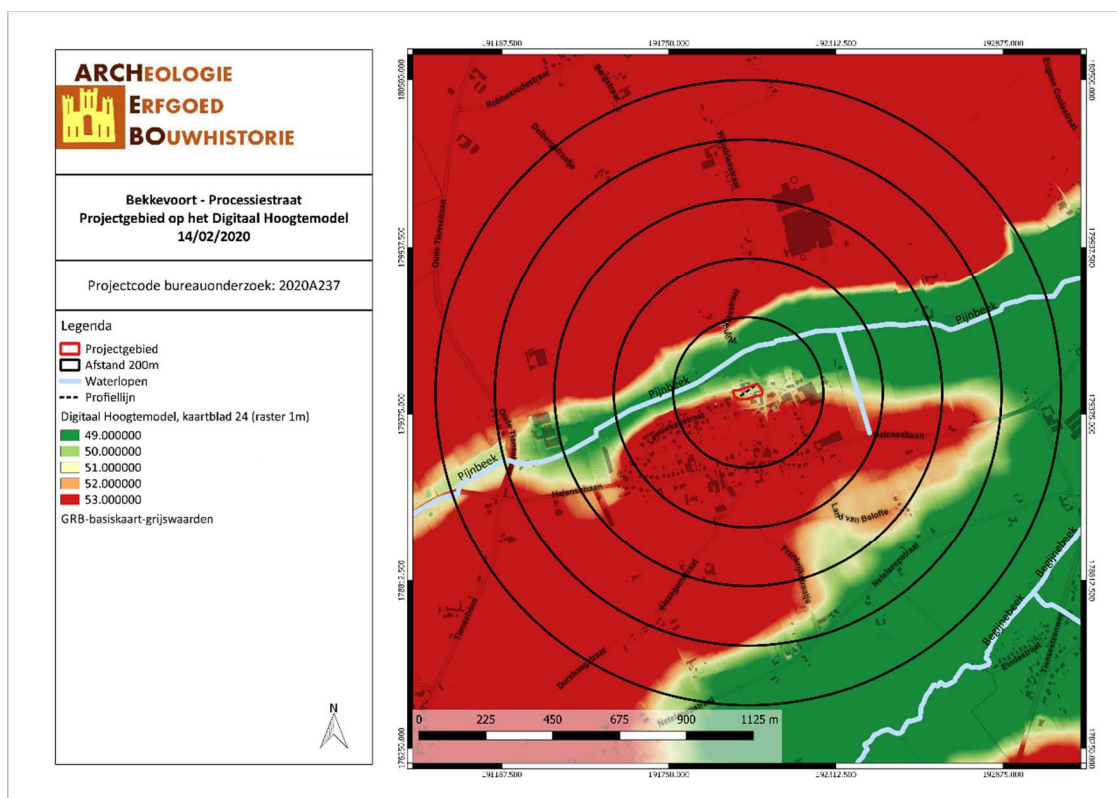
Het projectgebied ligt aan de Halensebaan 114-116 in Molenbeek-Wersbeek, een deelgemeente van Bekkevoort, een gemeente gelegen in de Belgische provincie Vlaams-Brabant. De gemeente Bekkevoort bestaat uit drie deelgemeenten, namelijk Bekkevoort, Molenbeek-Wersbeek en Assent, en wordt omringd door de gemeenten Aarschot, Scherpenheuvel-Zichem, Diest, Halen, Kortenaken, Glabbeek en Tielt-Winge. Het projectgebied ligt op een noord-gerichte helling aan de Pijnbeek-vallei. De Pijnbeek stroomt ca. 100m ten noorden van het projectgebied. Volgens het Digitaal Hoogtemodel ligt het projectgebied tussen ongeveer 50 en 52,6 meter boven de zeespiegel. Kadastraal ligt het terrein in Bekkevoort, afdeling 3 (Molenbeek-Wersbeek), sectie B, perceelnummers 36M (deel), 37N & 33P.

Gezien de topografische ligging op een noord-gerichte helling is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen.



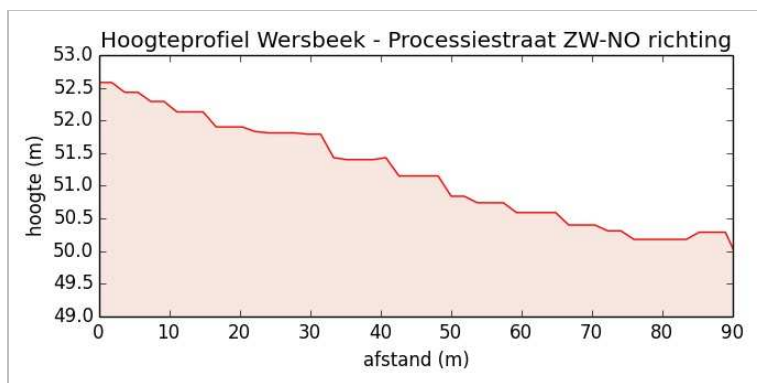
BEPR/20/02/14/6 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2020)



BEPR/20/02/14/7 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2020)

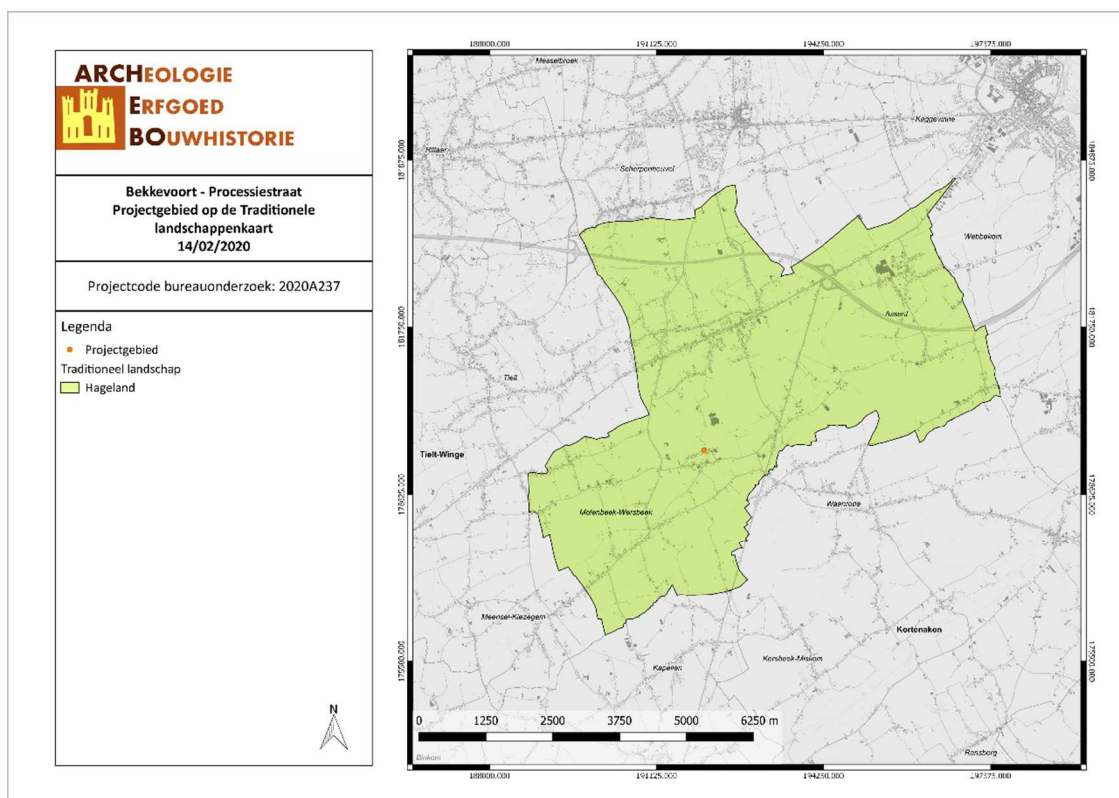


Figuur 12: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2020)

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als Hageland, net zoals de gehele gemeente Bekkevoort.

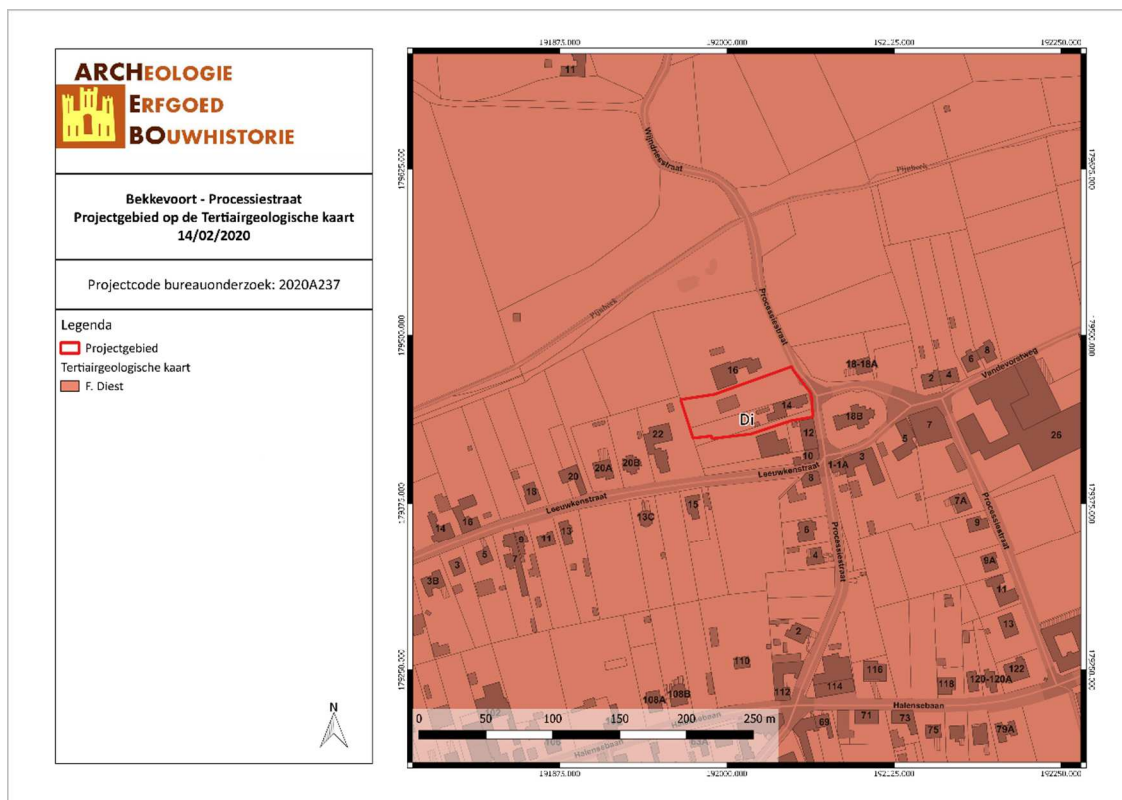


BEPR/20/02/14/8 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Bekkevoort aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2020)

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de **Formatie van Diest**. Deze formatie bestaat uit groen tot bruin zand, is heterogeen en glauconietrijk en heeft meerdere grindlagen, (ijzer)zandsteenbanken, klei- en micarijke horizonten en een schuine gelaagdheid.¹



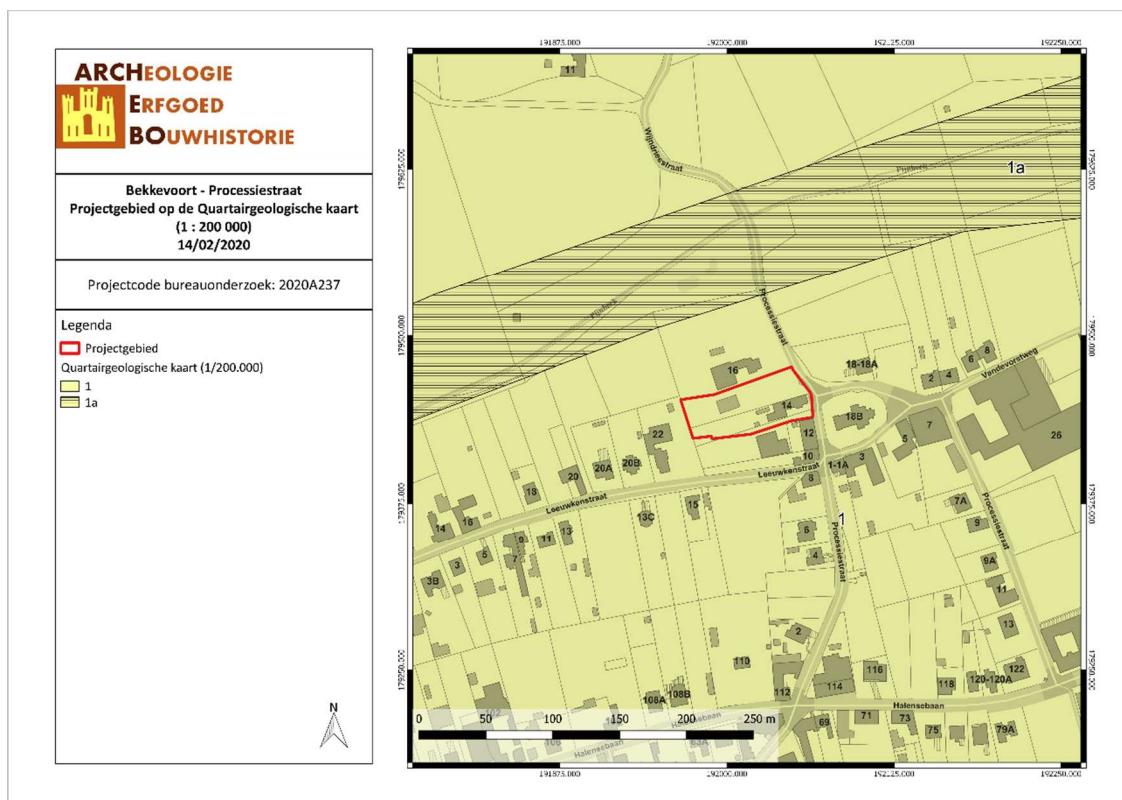
BEPR/20/02/14/9 - Digitale aanmaak

Figuur 14: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2020)

3.1.2.3 Quartair

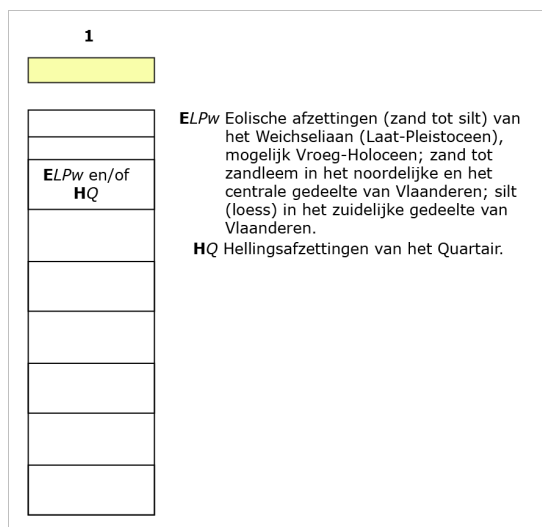
Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen type 1. Dit type bestaat uit hellingsafzettingen van het Quartair en/of eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene. In het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen bestaan deze eolische afzettingen uit zand tot zandleem, in het zuidelijke gedeelte uit silt (loess).

¹ Pieter Laga, Stephen Louwye, en Stéphane Geets, *Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)*, Geologica Belgica 4, 2001, 144.



BEPR/20/02/14/10 - Digitale aanmaak

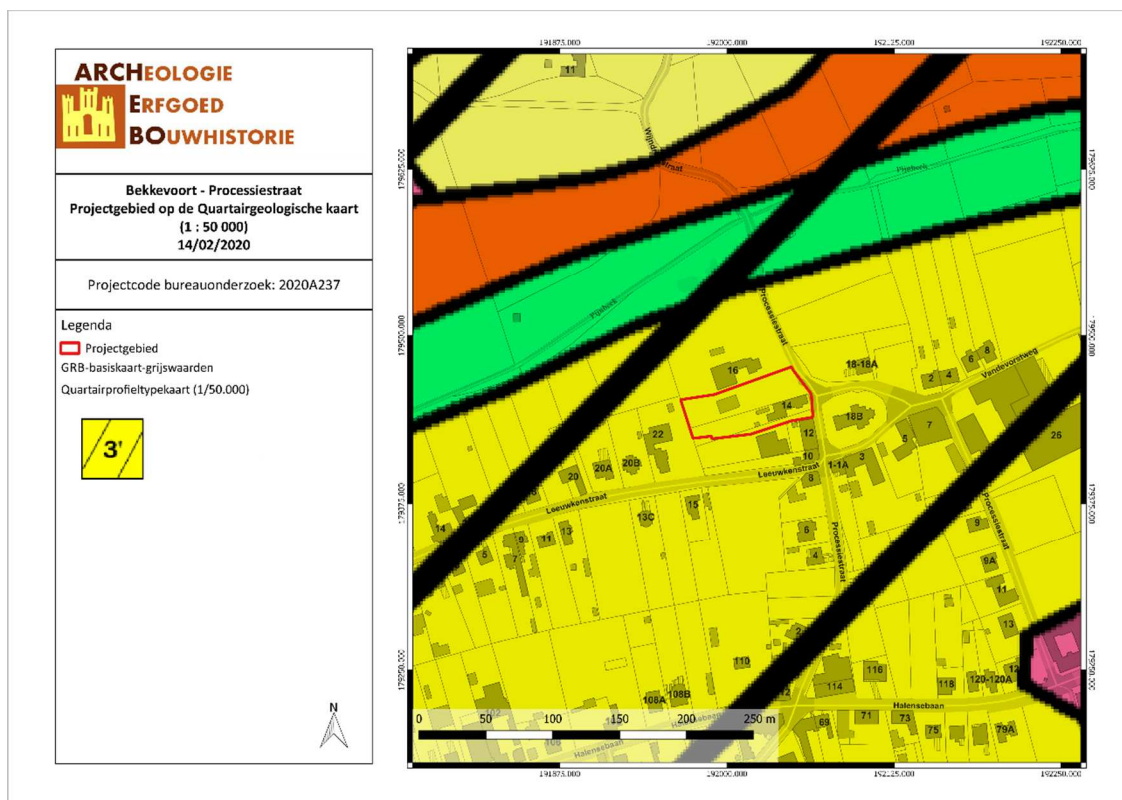
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2020)



Figuur 16: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2020)

Volgens de quartairgeologische kaart (1/50.000) kent het projectgebied type 3'. Dit type bestaat uit een onderste laag van tertiaire afzettingen, bedekt door een laag zandige tot zandlemige eolische afzettingen. In het basisgedeelte van deze eolische afzettingen zit ook veel herwerkt tertiair materiaal. De eolische afzettingen zijn bovenaan homogeen en worden mogelijk gevolgd worden door een alternatie van zand- en leemlagen.²

² Frieda Bogemans en Marc Van Molle, *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - Kaartblad 24, Aarschot* (Vlaamse overheid, dienst Natuurlijke Rijdommen, 2007), 14–15.



BEPR/20/02/14/11 - Digitale aanmaak

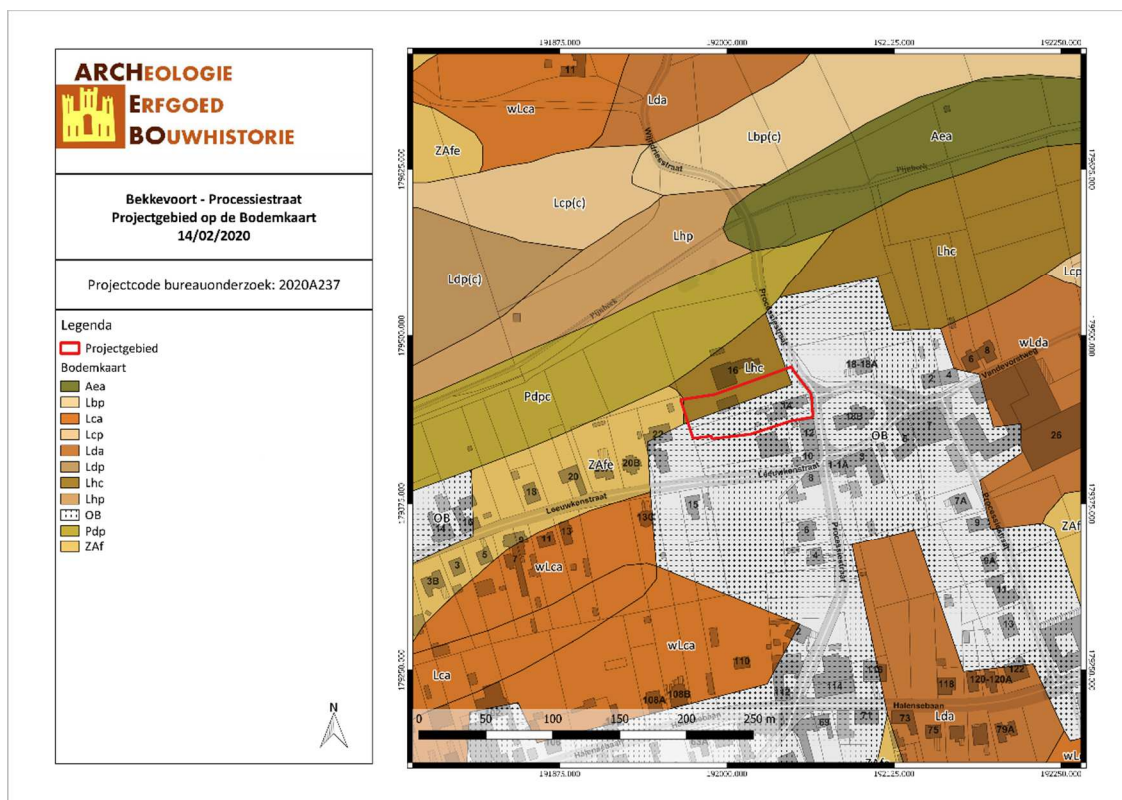
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartaargeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2020)

3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied grotendeels omschreven als OB en Lhc, een kleinere oppervlakte in het westen wordt gekarteerd als ZAfe. OB-bodems zijn bebouwde zones. Lhc-bodems zijn sterk gleyige zandleemgronden met sterk gevlekte textuur B horizont. Bij landbouwgronden is de humeuze bovengrond 20-30cm dik, heeft een grijsbruine kleur en vertoont roestverschijnselen in het benedengedeelte. Bij bosgronden heeft deze bodem een ruwe humusbedekking. De onderliggende uitgeloopte horizont is duidelijk roestig en heeft een bleke tot grijsgele kleur. De verbrokkelde textuur B is sterk gegleyifieerd, zeer onregelmatig en vertoont grillige vlekken die bruinachtig en sterk roestig zijn.³ ZAfe-bodems zijn zeer droge tot matig natte zandgronden met weinig duidelijk humus en/of ijzer B horizont en een stenige bijmenging.⁴

³ E Van Ranst en C Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000), 165, 222, 273, 309.

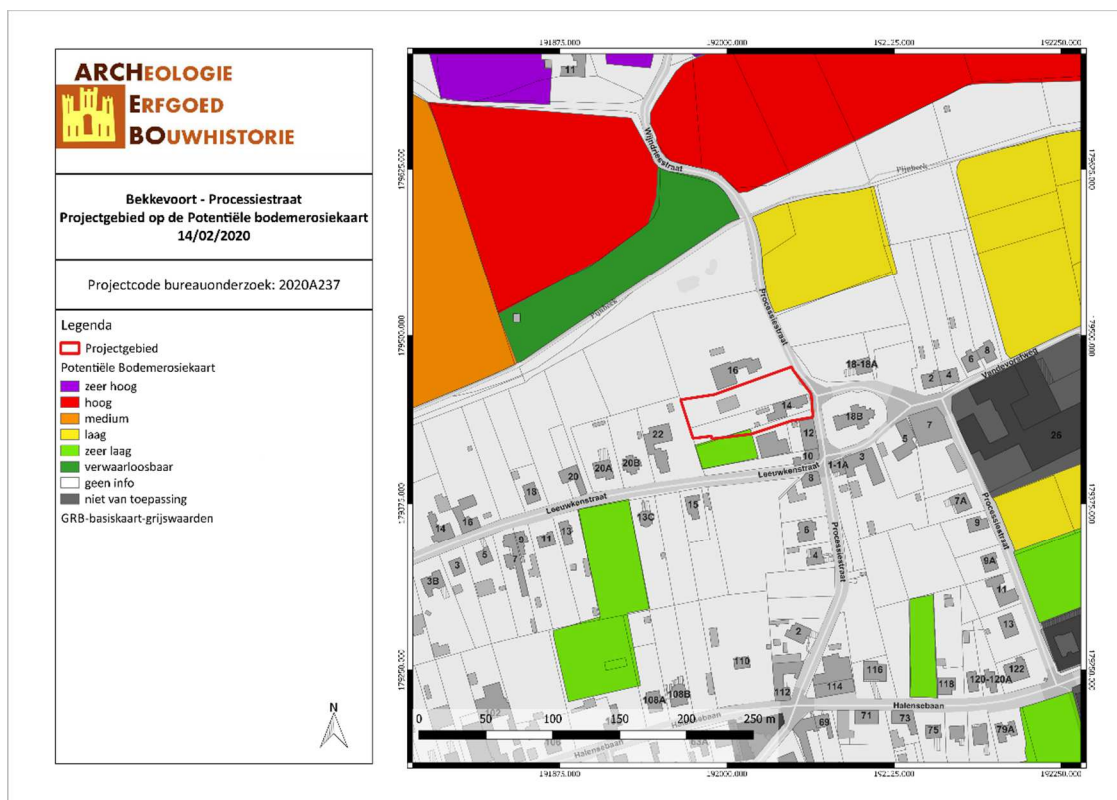
⁴ Van Ranst en Sys, 107, 128, 198, 248.



BEPR/20/02/14/12 - Digitale aanmaak

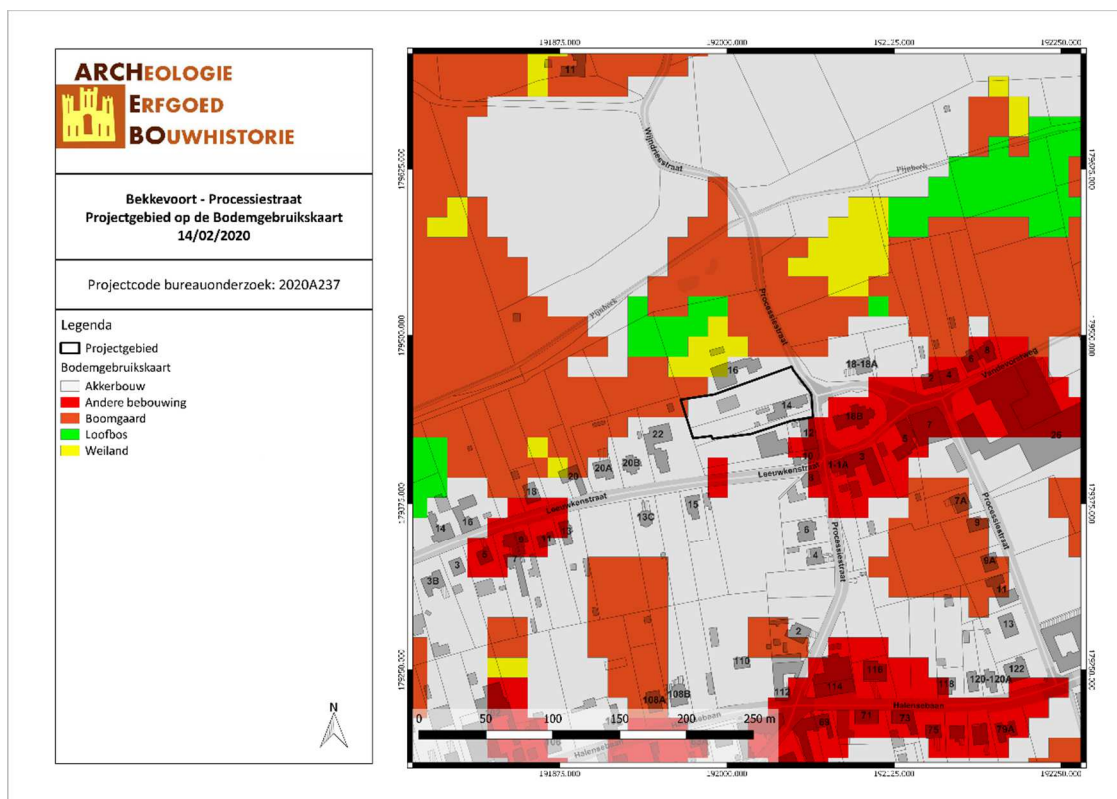
Figuur 18: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2020)

Op de Potentiële bodemerosiekaart is over het grootstel deel van het projectgebied geen informatie beschikbaar, enkel een kleinere oppervlakte aan de zuidelijke grens is gekarteerd als 'zeer laag'. Volgens de bodemgebruikkaart ligt het projectgebied grotendeels binnen 'Akkerbouw'. Een kleinere oppervlakte in het zuidoosten is gekarteerd als andere bebouwing, een deel van de noordwestelijke hoek is gekarteerd als boomgaard.



BEPR/20/02/14/13 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2020)



BEPR/20/02/14/14 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2020)

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel verschillende vondsten in de directe en ruime omgeving. Net ten zuidoosten van het projectgebied staat de Sint-Quirinuskerk met omliggend kerkhof, die teruggaat tot de Late Middeleeuwen (CAI 2392). De parochiekerk met kerkhof is sinds 2007 een beschermd monument (ID 733).

CAI-locatie 208, ca. 300m ten noordwesten van het projectgebied, betreft kernen, schrabbers, pijlpunten, klingen en een kerfrest uit silex en wommersom en enkele artefacten uit vuursteen van Ghlin (een korte kling, een microkling en een afslag (behoren ook tot Blicquy-groep)) uit het Laat-Mesolithicum en één proximaal ongeretoucheerd klingfragment in silex van Ghlin en 5 fragmenten van het soort schist dat gebruikt wordt voor het vervaardigen van platte ringen uit het Vroeg-Neolithicum. Deze zijn belangrijke vondsten in het licht van de verspreiding van de huidige verspreiding van deze groep (westelijk Henegouwen en Luiks Haspengouw). Enkel een opgraving zal uitwijzen of het hier gaat om sporen van een migratie tussen de twee bewoningsgebieden, Henegouwen en Haspengouw, van de Blicquy-groep of om een eigen sedentaire kern in Brabant. De vondsten zijn aangetroffen tijdens een veldprospectie. Ca. 300m ten zuiden van het projectgebied heeft een 18^{de}-eeuwse windmolen gestaan (CAI 158987).

CAI-locatie 1686, ca. 350-500m ten noorden van het projectgebied, betreft lithisch materiaal uit de Steentijd, meer dan 100 werktuigen (kernen, klingen, schrabbers, boren, spitsen, pijlsneden, stekers) uit het Laat-Mesolithicum, vervaardigd uit silex, wommersom en glimmerzandsteen, een afslag in silex van Ghlin in Henegouwen uit het Vroeg-Neolithicum en een groot fragment van een maalsteen vervaardigd uit een geel-wit graf zandsteen daterend uit het Neolithicum. Het werktuig werd op de beide vlakken zeer hol uitgesleten: het tussenschot tussen de beide uitgesleten vlakken is nog slechts 2 cm. Alle vondsten binnen CAI 1686 zijn aangetroffen tijdens een veldprospectie.

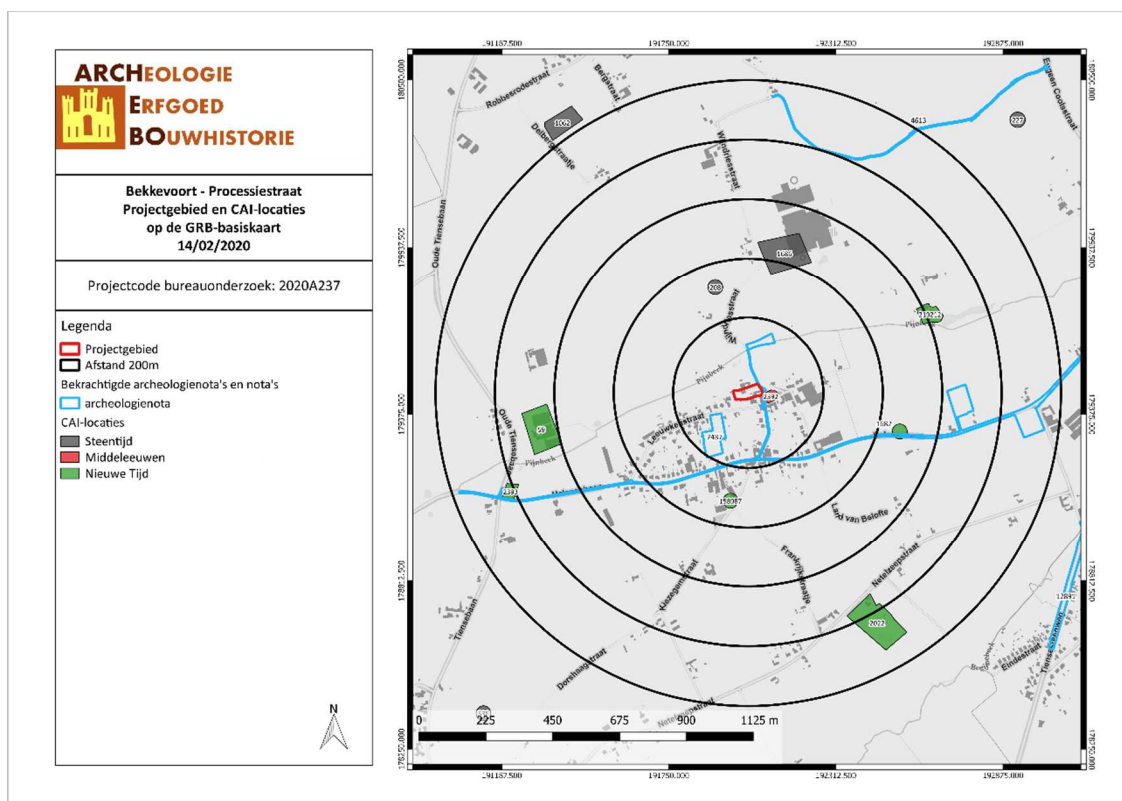
Ca. 500m ten oosten van het projectgebied heeft de 18^{de}-eeuwse Sint-Antoniuskapel gestaan (CAI 219211). Volgens een kaartstudie heeft ca. 600m ten oosten van het projectgebied de 18^{de}-eeuwse Nat(t)en bempt hoeve gestaan (CAI 219212). Tussen 700 en 900m ten zuidoosten van het projectgebied heeft, volgens een kaartstudie, het Hof ter Hagen (CAI 2022), een site met walgracht uit de 18^{de} eeuw, gestaan.

Tenslotte zijn er twee CAI-locaties ten westen van het projectgebied gekend. Het betreft een hoeve uit de 18^{de} eeuw (CAI 59) en een brouwerij uit de 17^{de} eeuw, gekend als de Flierbeek- of Panishoeve (CAI 2393). De benaming Panis zou een verbastering zijn van het woord "Paenhuys" wat in vroegere eeuwen brouwerij betekende. Het gebouw in kwestie zou dus deze bestemming hebben gekend, wat de uitgestrektheid, vorm en architectonische versiering, zeldzaam voor Hagelandse hoeven, verklaart.

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

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
2022	Hof ter Hagen	Nieuwe Tijd
2393	Flierbeekhoeve/Panishoeve	Nieuwe Tijd
208	Lithisch materiaal	Steentijd
2392	Sint-Quirinuskerk	Middeleeuwen
158987	Windmolen	Nieuwe Tijd

219211	Sint-Antoniuskapel	Nieuwe Tijd
59	Hoeve	Nieuwe Tijd
1686	Lithisch materiaal	Steentijd
219212	Nat[t]en bempt hoeve	Nieuwe Tijd



BEPR/20/02/14/15 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2020)

3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

In de periode oktober 2016 – januari 2017 heeft ABO nv een archeologienota (ID 1682) opgesteld voor een projectgebied ter hoogte van de Halensebaan n.a.v. geplande rioleringswerken. Ter hoogte van het lijntracé (de wegenis) werd de kans op het aantreffen van relevante, archeologisch vondsten laag ingeschat door de reeds bestaande verstoringen. Deze kans worden nog lager ingeschat door het kleine oppervlak van de te graven sleuven voor de rioleringswerken. Verder onderzoek wordt voor het lijntracé dan ook niet opgelegd, door de negatieve kosten-batenanalyse. Voor de terreinen voor grondverbetering, het terrein voor het RWA-bekken en de oostelijke werkzone wordt het archeologisch potentieel relatief hoog ingeschat. Daarom adviseerde ABO nv voor deze terreinen een vervolgonderzoek dat in de eerste plaats zal bestaan uit landschappelijke boringen. Dit onderzoek wordt mogelijks gevolgd door een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek, een proefputtenonderzoek i.f.v. Steentijdsites en een proefsleuvenonderzoek.⁵

In augustus 2017 heeft ARCHEBO bvba een archeologienota (ID 4613) opgesteld n.a.v. de heraanleg van een weg die de Eugene Coolsstraat met de Wijndriesstraat in Bekkevoort verbindt. De bestaande baan is 2,4m breed, de nieuwe wegenis zal max. 4m breed zijn. De archeologienota bestaat uit de resultaten

⁵ Melissa Lamberts, "Archeologische evaluatie van het bodemarchief te Bekkevoort (Molenbeek-Wersbeek), Halensebaan", Archeologienota - Verslag van Resultaten (Aartselaar: ABO nv, oktober 2016), 71–72; Melissa Lamberts, "Archeologische evaluatie van het bodemarchief te Bekkevoort (Molenbeek-Wersbeek), Halensebaan - Programma van Maatregelen", Archeologienota - Programma van Maatregelen (Aartselaar: ABO nv, oktober 2016).

van een bureauonderzoek en een waarderend archeologisch booronderzoek. Uit het bureauonderzoek is gebleken dat er in de nabije omgeving van het terrein archeologische resten uit de Steentijdperiode zijn gevonden. Daarom heeft ARCHEBO bvba een drie zones een waarderend archeologisch booronderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek werd vastgesteld dat de bodem in zones 1 en 2 verstoord is en dat er binnen zone 3 geen vondsten aanwezig zijn. Er werd dan ook geen verder vervolgonderzoek geadviseerd.⁶

In maart 2018 heeft het VEC een archeologienota geschreven voor een projectgebied aan de Leeuwenstraat in Bekkevoort (ID 7437). Op basis van geologische en topografische gegevens kon men concluderen dat binnen het terrein resten vanaf het Laat-Paleolithicum kunnen voorkomen. Om die reden heeft het VEC geadviseerd een landschappelijk booronderzoek uit te voeren om in de eerste plaats de bewaringstoestand van de bodem te achterhalen. Dit onderzoek kan, afhankelijk van de resultaten, gevolgd worden door een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek en/of een proefsleuvenonderzoek.⁷

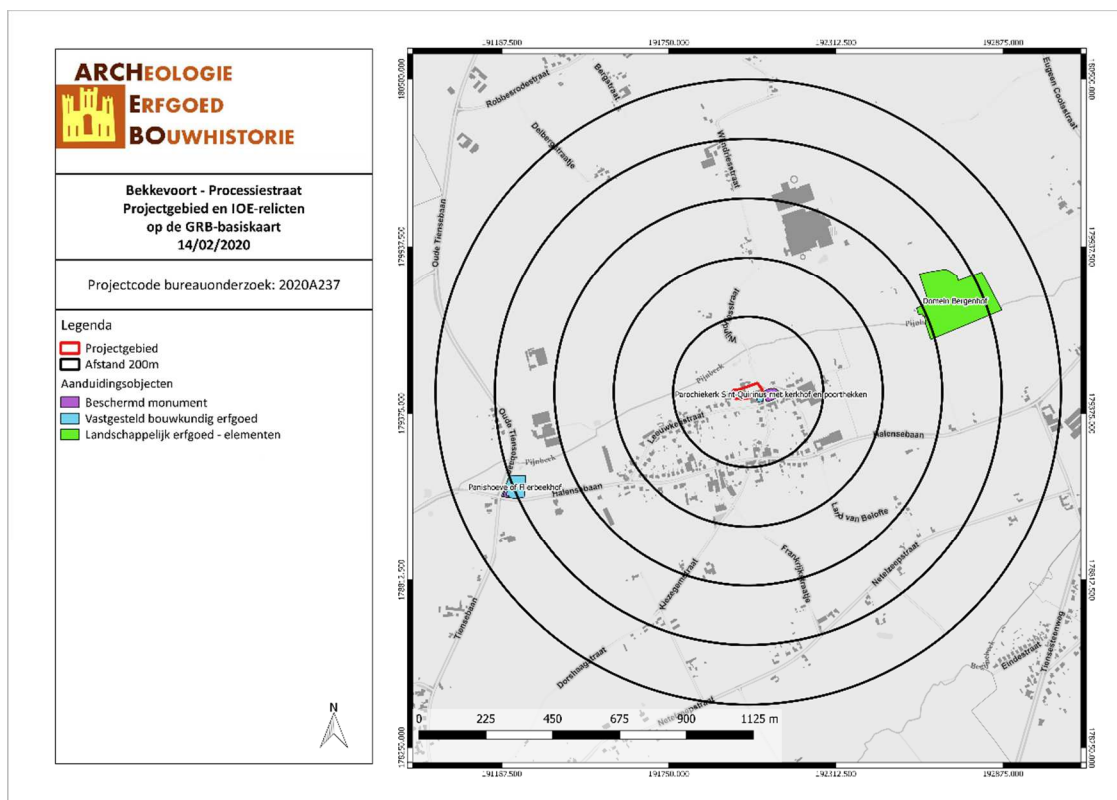
3.2.3 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

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. Binnen een straal van 1000m rond het projectgebied bevinden zich drie beschermde monumenten (Panishoeve, Parochiekerk Sint-Quirinus met kerkhof en poorthekken en het orgel in de Parochiekerk Sint-Quirinus), een historisch park (Domein Bergenhof) en drie vastgestelde bouwkundig erfgoed relictten (Panishoeve of Flierbeekhof, Parochiekerk Sint-Quirinus en Tiendschuur van 1781).

⁶ Jan Claesen e.a., "Archeologienota Bekkevoort - Wijndriesstraat", Archeologienota - Verslag van Resultaten (Kortenaken: ARCHEBO bvba, augustus 2017), 34–35, 40–41.

⁷ Anne Schoups, "Leeuwenstraat, Molenbeek-Wersbeek, gemeente Bekkevoort. Een Archeologienota", Archeologienota - Verslag van Resultaten (Brugge: Vlaams Erfgoed Centrum bvba, maart 2018), 30–31.

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



BEPR/20/02/14/16 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relict op GRB-basiskaart (IOE, 2020)

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Wersbeek wordt voor de eerste maal vermeld in 1192 als Warsbeck en betekent 'ruwe beek'. Het toponiem Molenbeek verwijst naar de watermolen langs dezelfde 'ruwe beek', de huidige Pijnbeek.

In een pauselijke bul uit 1225 werd het begevensrecht van de parochie Wersbeek toegekend aan de abdij van Heylissem. In de loop van de 13^{de} eeuw was er in Molenbeek een kapel met eigen bedienaar. In deze periode maakte Molenbeek-Wersbeek deel uit van het graafschap Aarschot en in 1284 werd het dorp door Jan I, hertog van Brabant, aan zijn broer Godfried van Vierson geschenken. Deze schonk het Land van Zichem, waartoe Molenbeek-Wersbeek behoorde, aan zijn dochter als bruidsschat, waardoor het dorp in handen kwam van de Heren van Schoonvorst. In 1430 kwam het vervolgens in het bezit van de Heren van Diest, de latere prins van Oranje (tot in 1795). Bij het ontstaan van de gemeenten in 1795 werd Molenbeek-Wersbeek een zelfstandige gemeente, tot in 1977 wanneer deze werd samengevoegd met Assent en Bekkevoort.⁹

3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

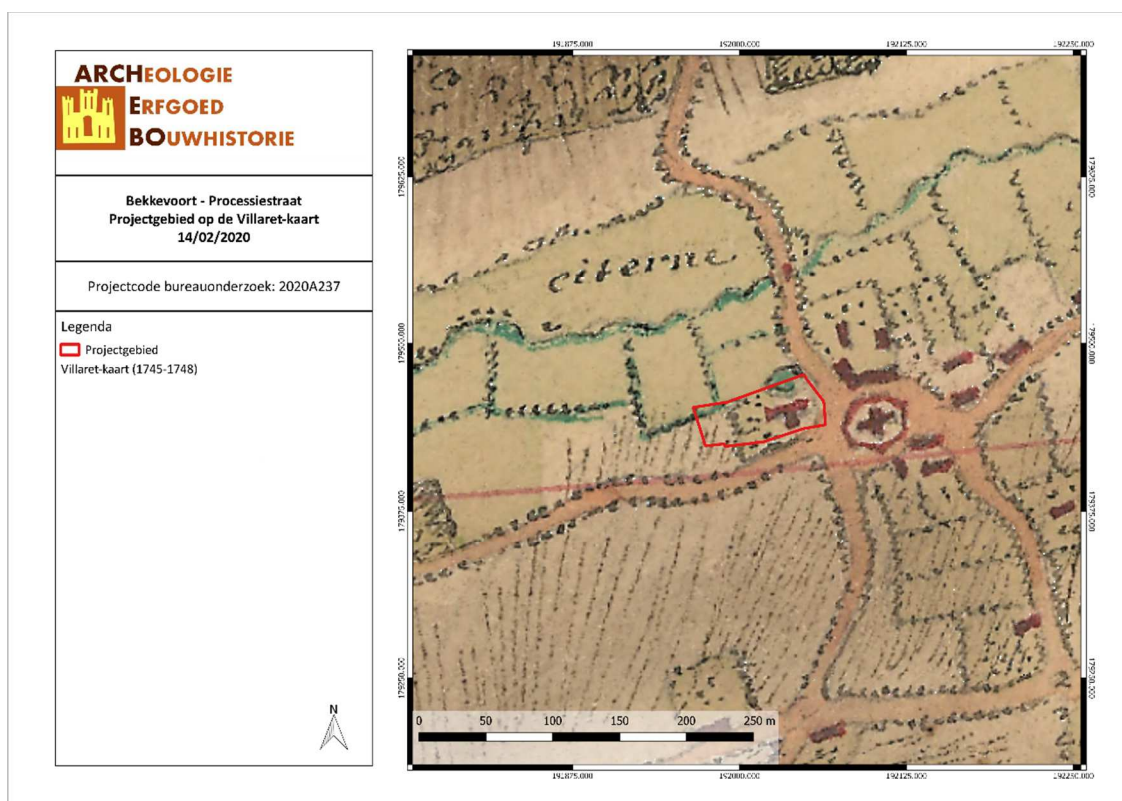
Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de 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

⁹ "Molenbeek-Wersbeek", in *Wikipedia*, geraadpleegd 3 januari 2020, <https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Molenbeek-Wersbeek&oldid=52469781>.

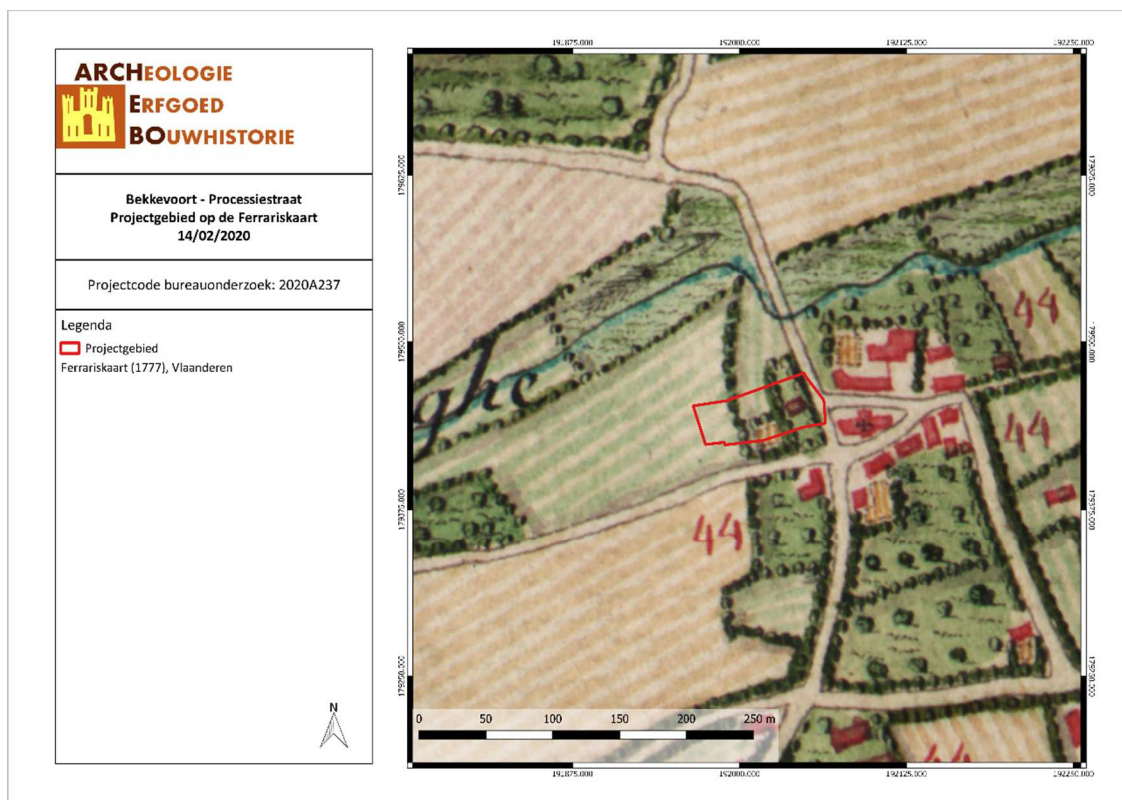
belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

Vooreerst worden enkele pre-19^{de} -eeuwse cartografische bronnen behandeld zoals de Villaretkaart en de Ferrariskaart. Op de Villaretkaart (ca. 1745-48) is het oosten van het projectgebied bebouwd. Ten oosten en ten zuiden van het terrein loopt telkens een weg. Op de Ferrariskaart (ca. 1777) staat in het oosten van het projectgebied een gebouw dat omringd wordt door een groene zone en een haag. De zuidelijke grens van het terrein wordt gekruist door een kleine akker (privétuin?). Het noorden en westen van het terrein bestaat uit akkerland. De weg die op de Villaret-kaart ten zuiden van het terrein liep, ligt zuidelijker op de Ferrariskaart. Dit komt overeen met de huidige situatie.



BEPR/20/02/14/17 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Detail uit de Villaretkaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2020)



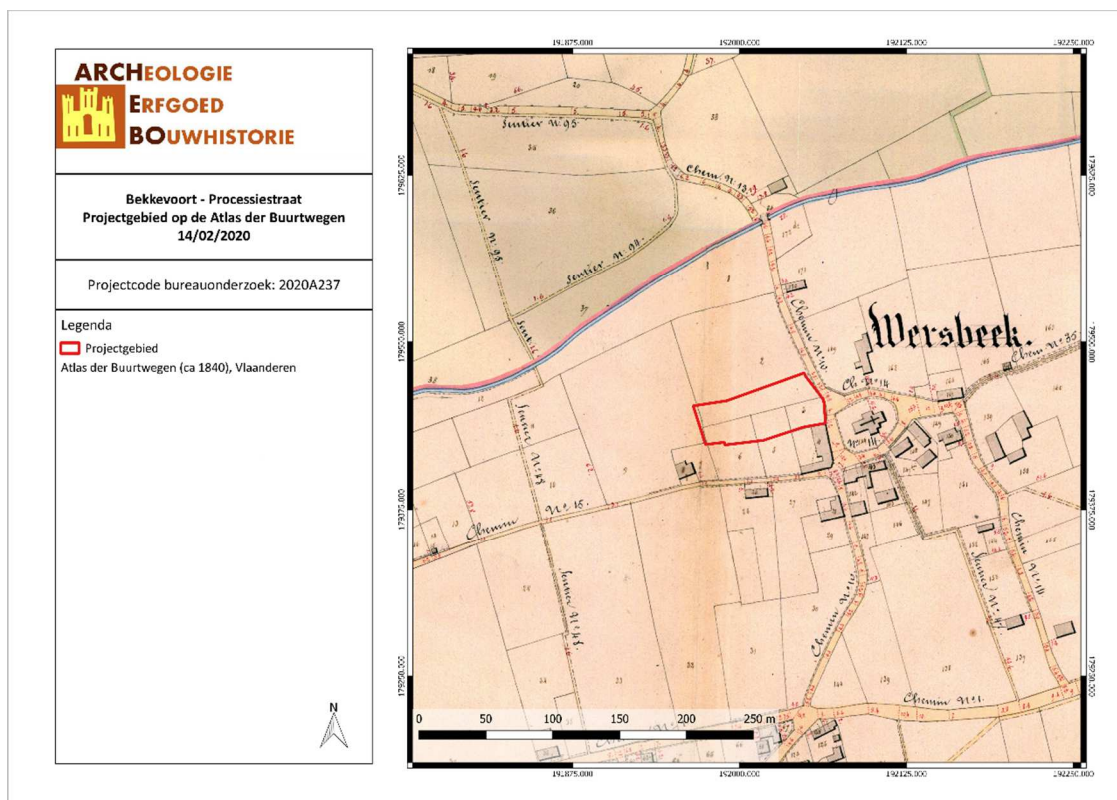
BEPR/20/02/14/18 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2020)

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 Ferrariskaarten 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.

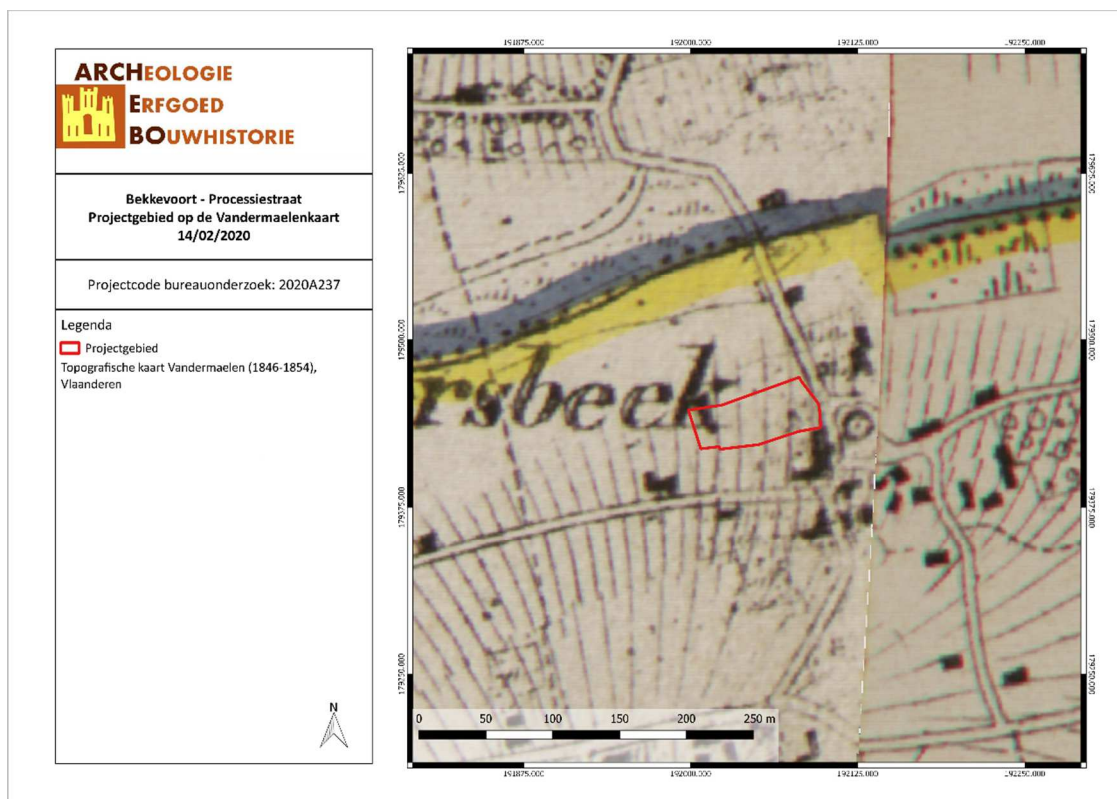
De Atlas der Buurtwegen toont een onbebouwd projectgebied dat kruist met de percelen 2, 3, 5, 6, 7 en 9. Over het landgebruik rond deze periode geeft deze kaart geen informatie. De huidige Processiestraat wordt op de Atlas der Buurtwegen aangeduid als *Chemin n° 10*. Op de Vandermaelenkaart is het projectgebied ook onbebouwd. De lijnen die door het terrein lopen, indiceren dat het projectgebied op een helling ligt. Het terrein is niet specifiek gekarteerd. Er kan dus geen uitspraak gedaan worden over het gebruik van het terrein gedurende deze periode. De Popp-kaart is niet beschikbaar voor dit landsdeel. De topografische kaart van 1873 toont dezelfde situatie als de andere 19de-eeuwse kaarten.

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



BEPR/20/02/14/19 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2020)



BEPR/20/02/14/20 - Digitale aanmaak

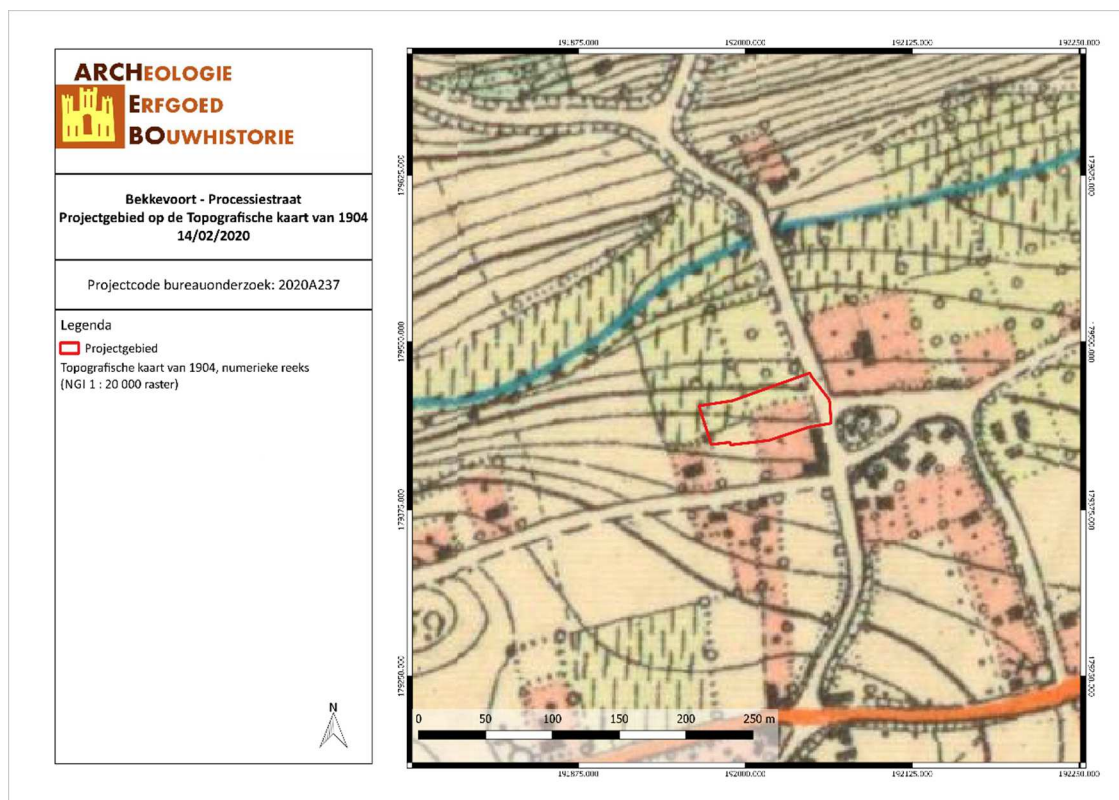
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2020)



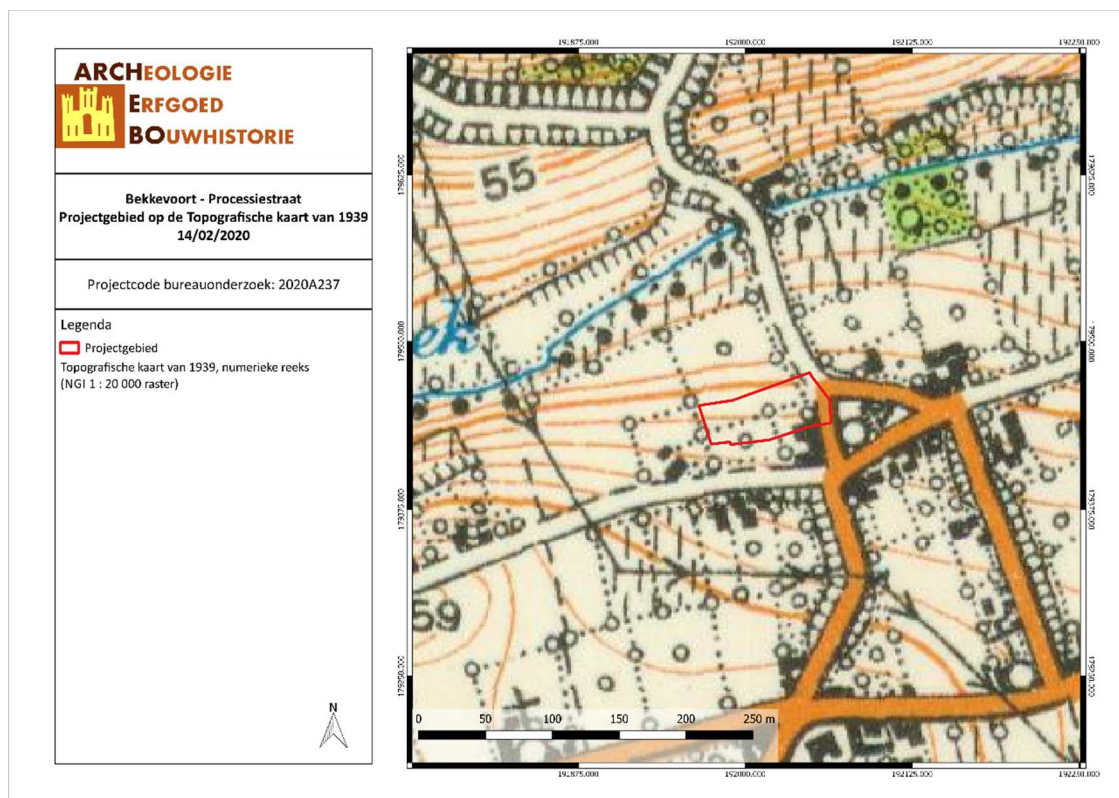
BEPR/20/02/14/21 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2020)

Vervolgens worden er topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw vergeleken. Op de topografische kaart van 1904 wordt de noordelijke helft gekarteerd als loofbos en grasland, de zuidelijke helft is ongewijzigd. Tussen 1904 en 1939 verdwijnt het loofbos. Het terrein bestaat rond 1939 (vermoedelijk) uit grasland met enkele loofbomen. Tussen 1939 en 1969 wordt in het zuidoosten van het projectgebied de eerste bebouwing opgetrokken. De rest van het terrein bestaat nog steeds uit grasland met loofbomen. Tussen 1969 en 1971 breidt de bebouwing nog verder uit. Op de luchtfoto van 1971 is een langwerpige gebouw in het zuidoosten van het terrein zichtbaar en in het noorden is ook een rechthoekige gebouw zichtbaar. Deze situatie is tevens weergegeven op de topografische kaarten van 1981 en 1989, die identiek zijn aan elkaar voor dit landsdeel. Vanaf de luchtfoto van 2000-2003 zijn alle huidige gebouwen, bijgebouwen en verhardingen duidelijk zichtbaar. Op deze luchtfoto is de huidige situatie zichtbaar.

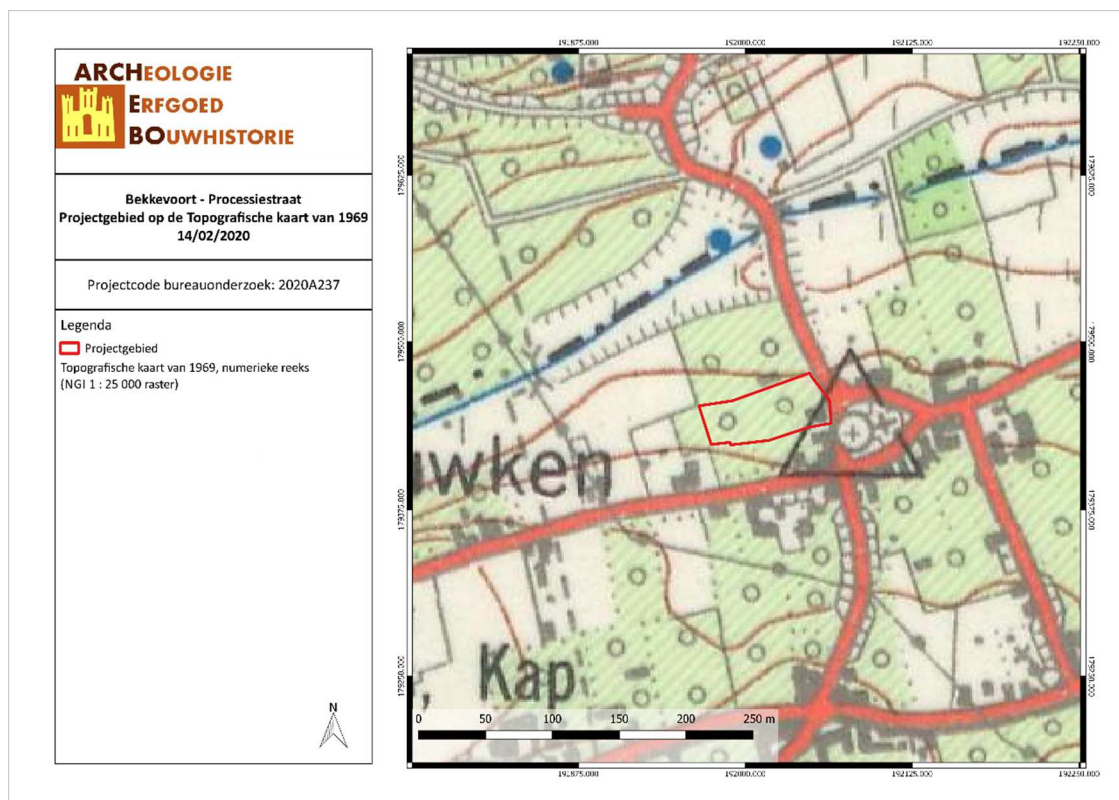


BEPR/20/02/14/22 - Digitale aanmaak

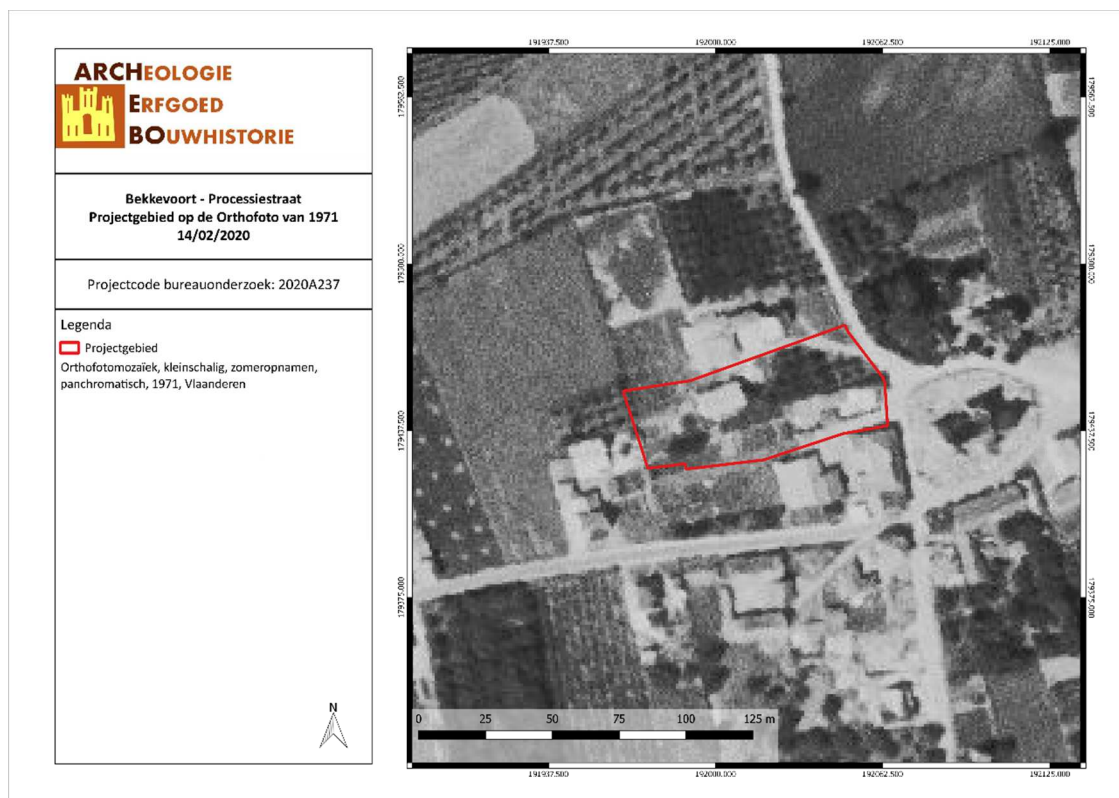
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2020)


BEPR/20/02/14/23 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2020)

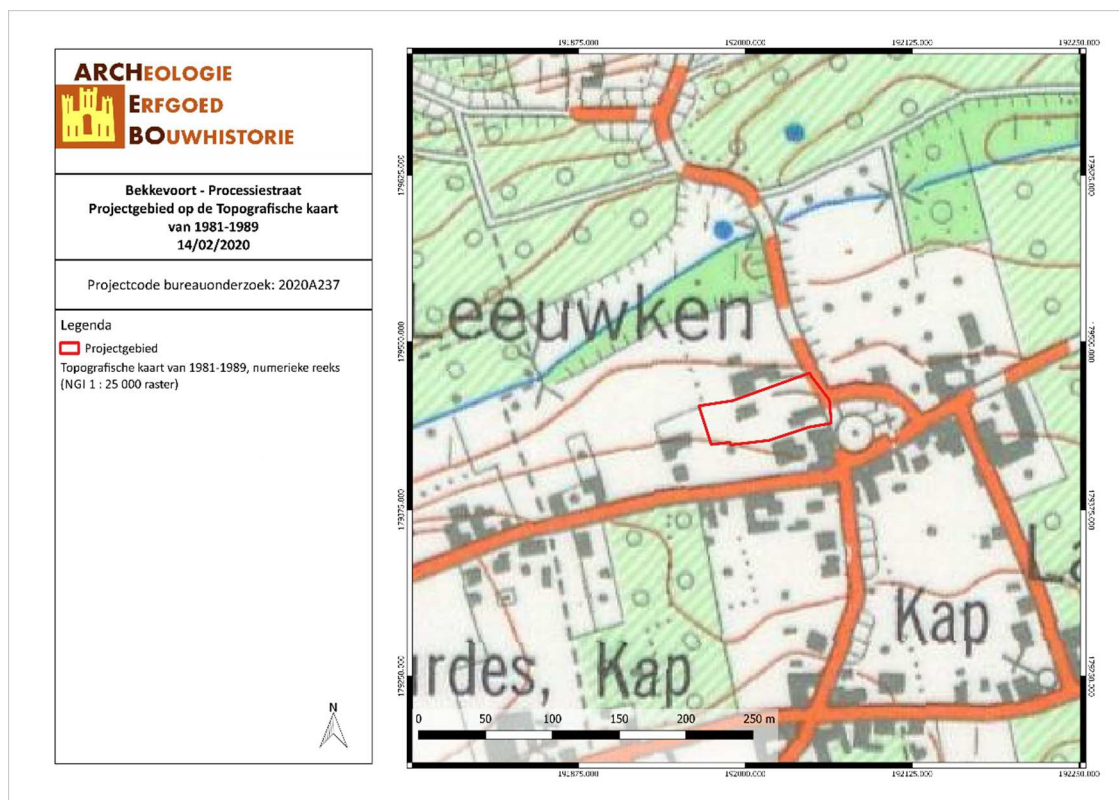


BEPR/20/02/14/24 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2020)


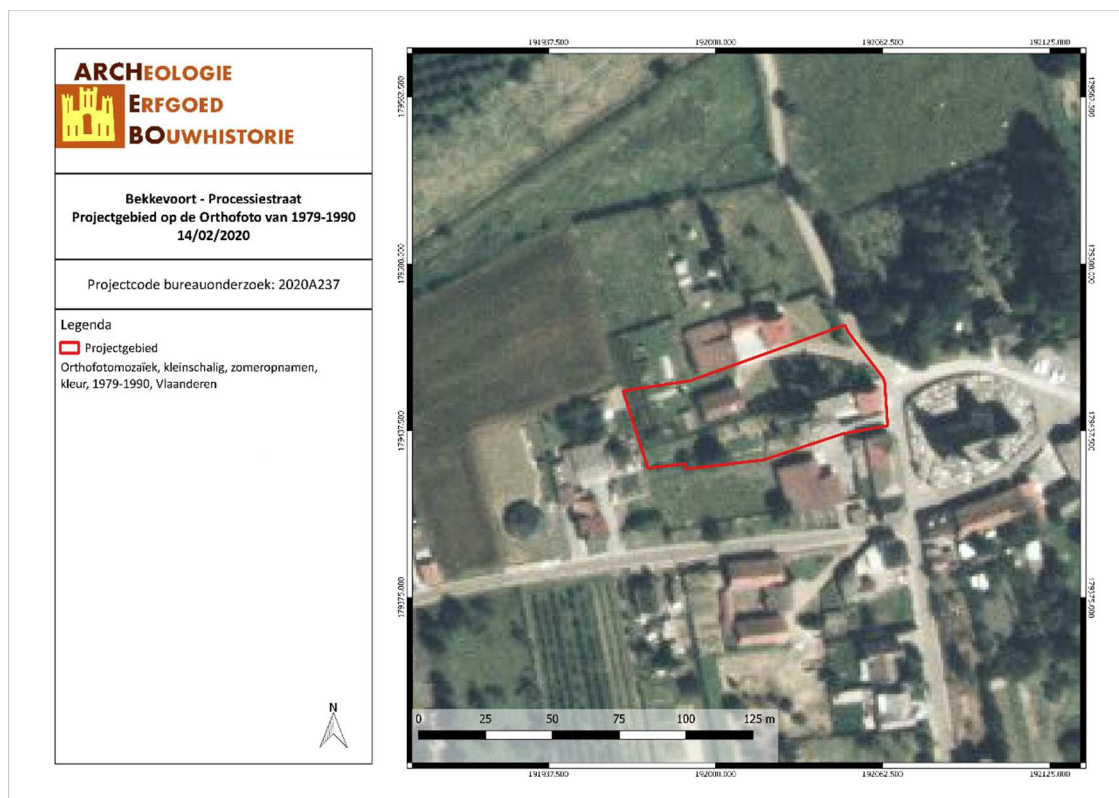
BEPR/20/02/14/25 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2020)



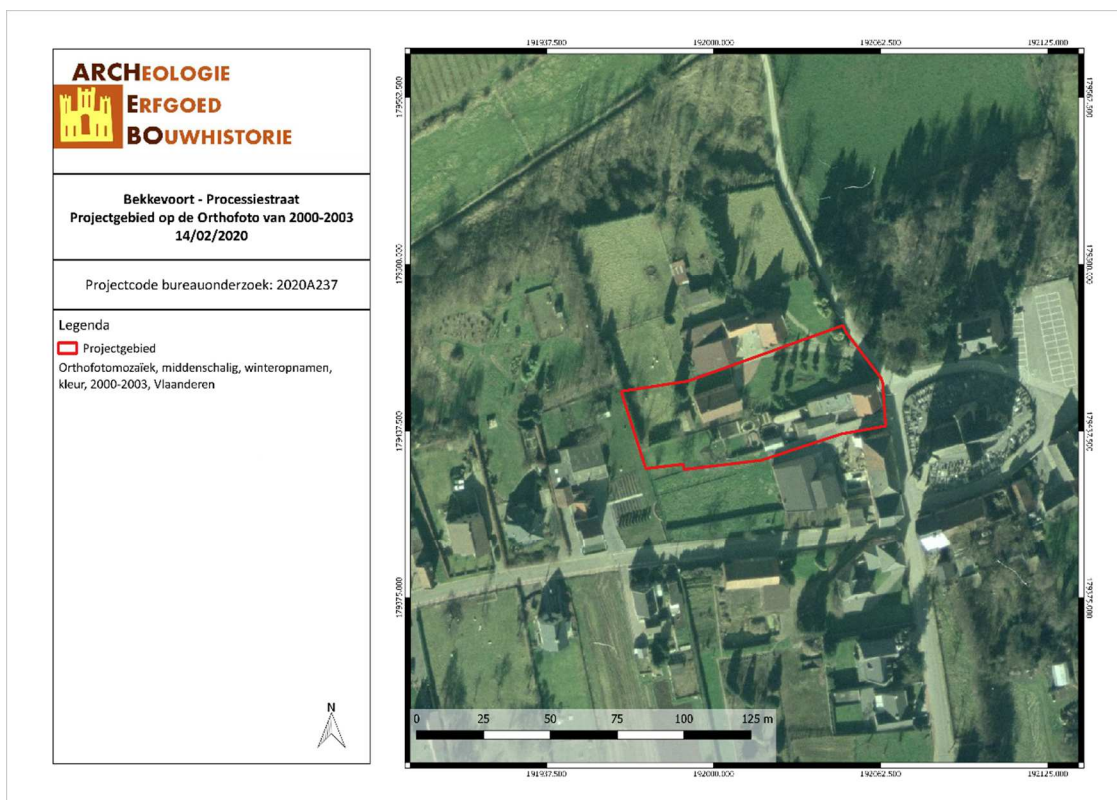
BEPR/20/02/14/26 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981-1989 (Cartesius, 2020)



BEPR/20/02/14/27 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2020)



BEPR/20/02/14/28 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2020)

3.4 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 de tweede helft van de 20^{ste} eeuw tot nu. De eerste bebouwing verschijnt op de topografische kaart van 1969. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de directe en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft de Sint-Quirinuskerk met omliggend kerkhof uit de Late Middeleeuwen (CAI 2392), kernen, schrabbers, pijlpunten, klingen en een kerfrest uit silex en wommersom en enkele artefacten uit vuursteen van Ghlin uit het Laat-Mesolithicum en één proximaal ongeretoucheerd klingfragment in silex van Ghlin en 5 fragmenten van het soort schist dat gebruikt wordt voor het vervaardigen van platte ringen uit het Vroeg-Neolithicum (CAI 208), een 18^{de}-eeuwse windmolen (CAI 158987), lithisch materiaal uit de Steentijd, meer dan 100 werktuigen (kernen, klingen, schrabbers, boren, spitsen, pijlsneden, stekers) uit het Laat-Mesolithicum, vervaardigd uit silex, wommersom en glimmerzandsteen, een afslag in silex van Ghlin in Henegouwen uit het Vroeg-Neolithicum en een groot fragment van een maalsteen vervaardigd uit een geel-wit graf zandsteen daterend uit het Neolithicum (CAI 1686), de 18^{de}-eeuwse Sint-Antoniuskapel (CAI 219211), de 18^{de}-eeuwse Nat(t)en bempt hoeve (CAI 219212), het 18^{de}-eeuws Hof ter Hagen (CAI 2022), een hoeve uit de 18^{de} eeuw (CAI 59) en een brouwerij uit de 17^{de} eeuw (CAI 2393).

Gezien de topografische ligging op een noord-gerichte helling is er een verwachting op Steentijd. Bovendien ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijdkampementen. Op basis van deze ligging en de recent vondsten in de omgeving kunnen eveneens sporensites aanwezig zijn.

4 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.

4.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor een projectgebied aan de Processiestraat 14 in Wersbeek (Bekkevoort, Vlaams-Brabant). Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en aanwezige verhardingen opbreken. De aanwezige bomen zullen gerooid worden. Vervolgens zal een appartementsgebouw (8 appartementen) opgetrokken worden. De vloeropbouw van het gelijkvloers zal bestaan uit een PE-folie, 25cm gewapend beton, 16cm isolatiebeton, 7,5cm chape en 1,5cm vloerafwerking. Dit zal rusten op funderingszolen (70cm dikte). De bodem zal door de fundering tot op 1,2m diepte verstoord worden. De appartementen op het gelijkvloers krijgen een terras en een tuinzone, de appartementen op de eerste verdieping krijgen een dakterras. Ten oosten van het nieuwe gebouw zullen 8 parkeerplaatsen aangelegd worden in grasdallen. Tussen de parkeerplaatsen en de weg (Processiestraat) wordt de bodem verhard met dolomiet. Aan de Processiestraat vertrekken twee voetpaden die leiden naar het appartementsgebouw en één oprit die leidt naar vier parkeerplaatsen ten westen van het gebouw. De voetpaden en oprit zijn aangelegd in waterdoorlatende klinkers, de parkeerplaatsen ten westen van de nieuwbouw worden aangelegd in een kiezelverharding in honingraat structuur. Ten zuiden van deze parkeerplaatsen zal een fietsenstalling en afvalberging opgetrokken worden. De vloer van de fietsenstalling zal opgebouwd zijn uit een PE-folie en gewapend beton (15cm). Deze vloer zal rusten op funderingszolen (45cm diep). Aan de oprit en fietsenstalling vertrekt een wandelpad (dolomiet) dat langs de zuidelijke grens van het projectgebied verderloopt. Alle groene zones binnen het projectgebied zullen aangeplant worden met streekeigen beplanting. Langs de zuidelijke grens van het terrein, tussen de oprit en het appartementsgebouw en rond de fietsenstalling en de parkeerplaatsen in het westen van het terrein zullen bodembedekkers aangeplant worden. De tuinzones en de parkeerplaatsen in het oosten van het terrein zullen begrensd worden d.m.v. een haag en draad (1,8m hoog). Het projectgebied is ca. 3 258,425 m² groot.

4.2 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 binnen het projectgebied bebouwing aanwezig is geweest vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw tot nu. Op de topografische kaart van 1939 is nog geen bebouwing zichtbaar binnen het terrein. De eerste bebouwing verschijnt op de topografische kaart van 1969. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de directe en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft de Sint-Quirinuskerk met omliggend kerkhof uit de Late Middeleeuwen (CAI 2392), kernen, schrabbers, pijlpunten, klingen en een kerfrest uit silex en wommersom en enkele artefacten uit vuursteen van Ghlin uit het Laat-Mesolithicum en één proximaal ongeretoucheerd klingfragment in silex van Ghlin en 5 fragmenten van het soort schist dat gebruikt wordt voor het vervaardigen van platte ringen uit het Vroeg-Neolithicum (CAI 208), een 18^{de}-eeuwse windmolen (CAI 158987), lithisch materiaal uit de Steentijd, meer dan 100 werktuigen (kernen, klingen, schrabbers, boren, spitsen, pijlsneden,

stekers) uit het Laat-Mesolithicum, vervaardigd uit silex, wommersom en glimmerzandsteen, een afslag in silex van Ghlin in Henegouwen uit het Vroeg-Neolithicum en een groot fragment van een maalsteen vervaardigd uit een geel-wit graf zandsteen daterend uit het Neolithicum (CAI 1686), de 18^{de}-eeuwse Sint-Antoniuskapel (CAI 219211), de 18^{de}-eeuwse Nat(t)en bempt hoeve (CAI 219212), het 18^{de}-eeuws Hof ter Hagen (CAI 2022), een hoeve uit de 18^{de} eeuw (CAI 59) en een brouwerij uit de 17^{de} eeuw (CAI 2393).

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 de tweede helft van de 20^{ste} eeuw 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 uitsluitel gemaakt worden in de te verwachten structuren.

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

Ter hoogte van de bestaande bebouwing en verharding is er verstoring van de bodem en het bodemarchief te verwachten. De minste verstoringen kunnen verwacht worden in het westen van het projectgebied dat volgens het kaartmateriaal tot nu onverstoord lijkt te zijn. Toekomstige verstoringen zijn te verwachten bij de sloop van de huidige bebouwing, het opbreken van de bestaande verhardingen, het optrekken van het nieuwe appartementsgebouw (1,2m diepte) en van de fietsenstalling (60cm diepte) en bij het aanleggen van de nieuwe verhardingen.

4.3 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.

4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en aanwezige verhardingen opbreken. De aanwezige bomen zullen gerooid worden. Vervolgens zal een appartementsgebouw (8 appartementen) opgetrokken worden. De vloeropbouw van het gelijkvloers zal bestaan uit een PE-folie, 25cm gewapend beton, 16cm isolatiebeton, 7,5cm chape en 1,5cm vloerafwerking. Dit zal rusten op funderingszolen (70cm dikte). De bodem zal door de fundering tot op 1,2m diepte verstoord worden. De appartementen op het gelijkvloers krijgen een terras en een tuinzone, de appartementen op de eerste verdieping krijgen een dakterras. Ten oosten van het nieuwe gebouw zullen 8 parkeerplaatsen aangelegd worden in grasdallen. Tussen de parkeerplaatsen en de weg (Processiestraat) wordt de bodem verhard met dolomiet. Aan de Processiestraat vertrekken twee voetpaden die leiden naar het appartementsgebouw en één oprit die leidt naar vier parkeerplaatsen ten westen van het gebouw. De voetpaden en oprit zijn aangelegd in waterdoorlatende klinkers, de parkeerplaatsen ten westen van de nieuwbouw worden aangelegd in een kiezelverharding in honingraat structuur. Ten zuiden van deze parkeerplaatsen zal een fietsenstalling en afvalberging opgetrokken worden. De vloer van de fietsenstalling zal opgebouwd zijn uit een PE-folie en gewapend beton (15cm). Deze vloer zal rusten op funderingszolen (45cm diep). Aan de oprit en fietsenstalling vertrekt een wandelpad (dolomiet) dat langs de zuidelijke grens van het projectgebied verderloopt. Alle groene zones binnen het projectgebied zullen aangeplant worden met streekeigen beplanting. Langs de zuidelijke

grens van het terrein, tussen de oprit en het appartementsgebouw en rond de fietsenstalling en de parkeerplaatsen in het westen van het terrein zullen bodembedekkers aangeplant worden. De tuinzones en de parkeerplaatsen in het oosten van het terrein zullen begrensd worden d.m.v. een haag en draad (1,8m hoog). Het projectgebied is ca. 3 258,425 m² groot.

In de directe en ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft de Sint-Quirinuskerk met omliggend kerkhof uit de Late Middeleeuwen, kernen, schrabbers, pijlpunten, klingen en een kerfrest uit silex en wommersom en enkele artefacten uit vuursteen van Ghlin uit het Laat-Mesolithicum en één proximaal ongeretoucheerd klingfragment in silex van Ghlin en 5 fragmenten van het soort schist dat gebruikt wordt voor het vervaardigen van platte ringen uit het Vroeg-Neolithicum, een 18^{de}-eeuwse windmolen, lithisch materiaal uit de Steentijd, meer dan 100 werktuigen (kernen, klingen, schrabbers, boren, spitsen, pijlsneden, stekers) uit het Laat-Mesolithicum, vervaardigd uit silex, wommersom en glimmerzandsteen, een afslag in silex van Ghlin in Henegouwen uit het Vroeg-Neolithicum en een groot fragment van een maalsteen vervaardigd uit een geel-wit graf zandsteen daterend uit het Neolithicum, de 18^{de}-eeuwse Sint-Antoniuskapel, de 18^{de}-eeuwse Nat(t)en bempt hoeve, het 18^{de}-eeuws Hof ter Hagen, een hoeve uit de 18^{de} eeuw en een brouwerij uit de 17^{de} eeuw.

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw 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.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als OB (bebouwde zone), Lhc (sterk gleyige zandleemgronden met sterk gevlekte textuur B horizont) en ZAfe (zeer droge tot matig natte zandgronden met weinig duidelijk humus en/of ijzer B horizont en een stenige bijmenging). Het projectgebied ligt op een noord-gerichte helling aan de Pijnbeek-vallei. De Pijnbeek stroomt ca. 100m ten noorden van het projectgebied. Volgens het Digitaal Hoogtemodel ligt het projectgebied tussen ongeveer 50 en 52,6 meter boven de zeespiegel.

Gezien de topografische ligging op een noord-gerichte helling is er een verwachting op Steentijd. Bijkomstig ligt het projectgebied in een gradiëntzone van een natte vallei naar een droog plateau. Dergelijke plaatsen zijn ideaal voor tijdelijke steentijkampementen. Op basis van deze ligging en de recent vondsten in de omgeving kunnen eveneens sporensites aanwezig zijn.

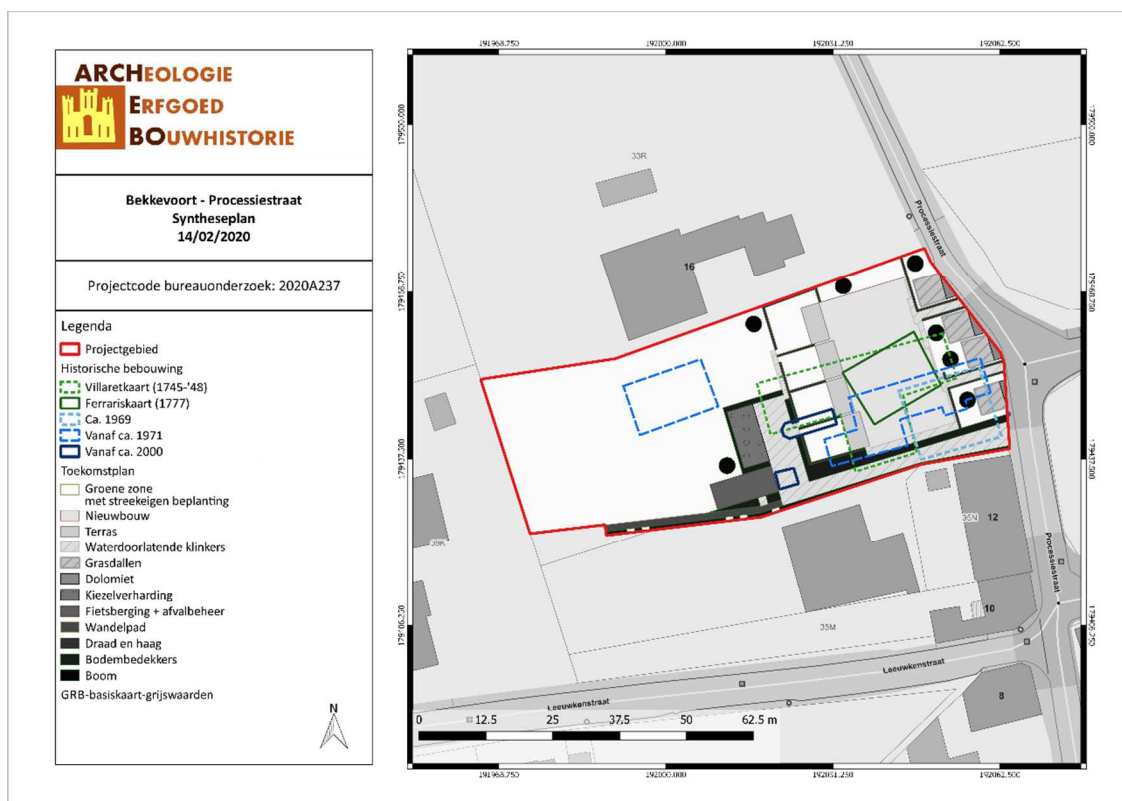
4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het projectgebied zal de opdrachtgever de huidige bebouwing slopen en de aanwezige bomen rooien om plaats te maken voor een nieuw appartementsgebouw. Er zullen ook nieuwe terrassen en parkeerplaatsen aangelegd worden en er zal een fietsenstalling/afvalberging opgetrokken worden. Het projectgebied is ca. 3 258,425 m² groot.

In het projectgebied zijn geen archeologische waarden gekend. In de directe en ruime omgeving bevinden zich wel enkele archeologische waarden. Het betreft lithisch materiaal uit de Steentijd, kernen, schrabbers, pijlpunten, klingen en een kerfrest uit silex en wommersom, enkele artefacten uit vuursteen van Ghlin en meer dan 100 werktuigen uit het Laat-Mesolithicum, een groot fragment van een maalsteen vervaardigd uit een geel-wit graf zandsteen uit het Neolithicum, één proximaal ongeretoucheerd klingfragment in silex van Ghlin, 5 fragmenten van het soort schist dat gebruikt wordt voor het vervaardigen van platte ringen en een afslag in silex van Ghlin in Henegouwen uit het Vroeg-Neolithicum, de Sint-Quirinuskerk met omliggend kerkhof uit de Late Middeleeuwen, een brouwerij uit de 17^{de}-eeuw en een windmolen, de Nat(t)en bempt hoeve, de Sint-Antoniuskapel, het Hof ter Hagen en een hoeve uit de 18^{de} eeuw.

Vanaf de tweede helft van de 20^{ste} eeuw is de bodem verstoord geweest door het plaatsen van bebouwing en het aanleggen van verhardingen. Het is moeilijk om in te schatten hoe groot de veroorzaakte verstoring is.

Omwille van de ligging kunnen steentijdsites verwacht worden. Sporensites kunnen eveneens verwacht worden.



Figuur 35: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2020)

4.4 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'.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

Bogemans, Frieda, en Marc Van Molle. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - Kaartblad 24, Aarschot*. Vlaamse overheid, dienst Natuurlijke Rijdommen, 2007.

Claesen, Jan, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen, Kevin Bouckaert, Evelien Dirix, Annelien Sys, en Evelien Audenaert. "Archeologienota Bekkevoort - Wijndriesstraat". Archeologienota - Verslag van Resultaten. Kortenaken: ARCHEBO bvba, augustus 2017.

Laga, Pieter, Stephen Louwye, en Stéphane Geets. *Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)*. Geologica Belgica 4, 2001.

Lamberts, Melissa. "Archeologische evaluatie van het bodemarchief te Bekkevoort (Molenbeek-Wersbeek), Halensebaan". Archeologienota - Verslag van Resultaten. Aartselaar: ABO nv, oktober 2016.

Lamberts, Melissa. "Archeologische evaluatie van het bodemarchief te Bekkevoort (Molenbeek-Wersbeek), Halensebaan - Programma van Maatregelen". Archeologienota - Programma van Maatregelen. Aartselaar: ABO nv, oktober 2016.

Schoups, Anne. "Leeuwkenstraat, Molenbeek-Wersbeek, gemeente Bekkevoort. Een Archeologienota". Archeologienota - Verslag van Resultaten. Brugge: Vlaams Erfgoed Centrum bvba, maart 2018.

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

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>.

"Molenbeek-Wersbeek". In *Wikipedia*. Geraadpleegd 3 januari 2020. <https://nl.wikipedia.org/w/index.php?title=Molenbeek-Wersbeek&oldid=52469781>.

6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.....	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2020) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020).....	6
Figuur 4: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2020).....	8
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2020).....	9
Figuur 6: Inplanting (2BE Architecten cvba, 2020)	10
Figuur 7: Snede gebouw (2BE Architecten cvba, 2020).....	10
Figuur 8: Snede fietsenstalling (2BE Architecten cvba, 2020)	11
Figuur 9: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2020)	11
Figuur 10: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2020).....	13
Figuur 11: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2020)	13
Figuur 12: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2020)	14
Figuur 13: Bekkevoort aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2020).....	14
Figuur 14: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2020).....	15
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2020)	16
Figuur 16: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2020)	16
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2020)	17
Figuur 18: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2020)	18
Figuur 19: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2020).....	19
Figuur 20: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2020).....	19
Figuur 21: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2020)	21
Figuur 22: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2020)	23
Figuur 23: Detail uit de Villaretkaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2020)	24
Figuur 24: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2020).....	25
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2020).....	26
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2020)	26
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2020).....	27
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2020).....	28
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2020).....	28
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2020).....	29
Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2020)	29
Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981-1989 (Cartesius, 2020)	30
Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2020).....	30
Figuur 34: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 2000-2003 (Geopunt, 2020).....	31
Figuur 35: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2020).....	35

7 PLANNENLIJST

BEPR/20/02/14/1 - Digitale aanmaak	6
BEPR/20/02/14/2 - Digitale aanmaak	6
BEPR/20/02/14/3 - Digitale aanmaak	8
BEPR/20/02/14/4 - Digitale aanmaak	9
BEPR/20/02/14/5 - Digitale aanmaak	11
BEPR/20/02/14/6 - Digitale aanmaak	13
BEPR/20/02/14/7 - Digitale aanmaak	13
BEPR/20/02/14/8 - Digitale aanmaak	14
BEPR/20/02/14/9 - Digitale aanmaak	15
BEPR/20/02/14/10 - Digitale aanmaak	16
BEPR/20/02/14/11 - Digitale aanmaak	17
BEPR/20/02/14/12 - Digitale aanmaak	18
BEPR/20/02/14/13 - Digitale aanmaak	19
BEPR/20/02/14/14 - Digitale aanmaak	19
BEPR/20/02/14/15 - Digitale aanmaak	21
BEPR/20/02/14/16 - Digitale aanmaak	23
BEPR/20/02/14/17 - Digitale aanmaak	24
BEPR/20/02/14/18 - Digitale aanmaak	25
BEPR/20/02/14/19 - Digitale aanmaak	26
BEPR/20/02/14/20 - Digitale aanmaak	26
BEPR/20/02/14/21 - Digitale aanmaak	27
BEPR/20/02/14/22 - Digitale aanmaak	28
BEPR/20/02/14/23 - Digitale aanmaak	28
BEPR/20/02/14/24 - Digitale aanmaak	29
BEPR/20/02/14/25 - Digitale aanmaak	29
BEPR/20/02/14/26 - Digitale aanmaak	30
BEPR/20/02/14/27 - Digitale aanmaak	30
BEPR/20/02/14/28 - Digitale aanmaak	31
BEPR/20/02/14/29 - Digitale aanmaak	35