



ARCHEOLOGIENOTA BEGIJNENDIJK - VELDSTRAAT



J. CLAESSEN, B. VAN GENECHTEN,
E. AUDENAERT, K. BOUCKAERT,
A. DOUCET

MEI 2019

Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Begijnendijk - Veldstraat

Auteur(s)

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

Opdrachtgever

Dhr. André Van Edom en mevr. Paula Verhaegen
Veldstraat 22
3130 Begijnendijk

Projectnummer

2019B213

Plaats en datum

Kortenaken, mei 2019

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2019B213
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>	<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>8</i>
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	<i>8</i>
2	Huidige & toekomstige situatie	9
2.1	<i>Huidige situatie</i>	<i>9</i>
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	<i>9</i>
3	Bureauonderzoek	11
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	<i>11</i>
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	<i>19</i>
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>	<i>22</i>
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>29</i>
4	Resultaten bureauonderzoek	30
4.1	<i>Algemeen</i>	<i>30</i>
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>30</i>
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	<i>31</i>
4.4	<i>Programma van maatregelen.....</i>	<i>32</i>
5	Bibliografie	33
6	Figurenlijst.....	34
7	Plannenlijst.....	35

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 het verkavelen van gronden

1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

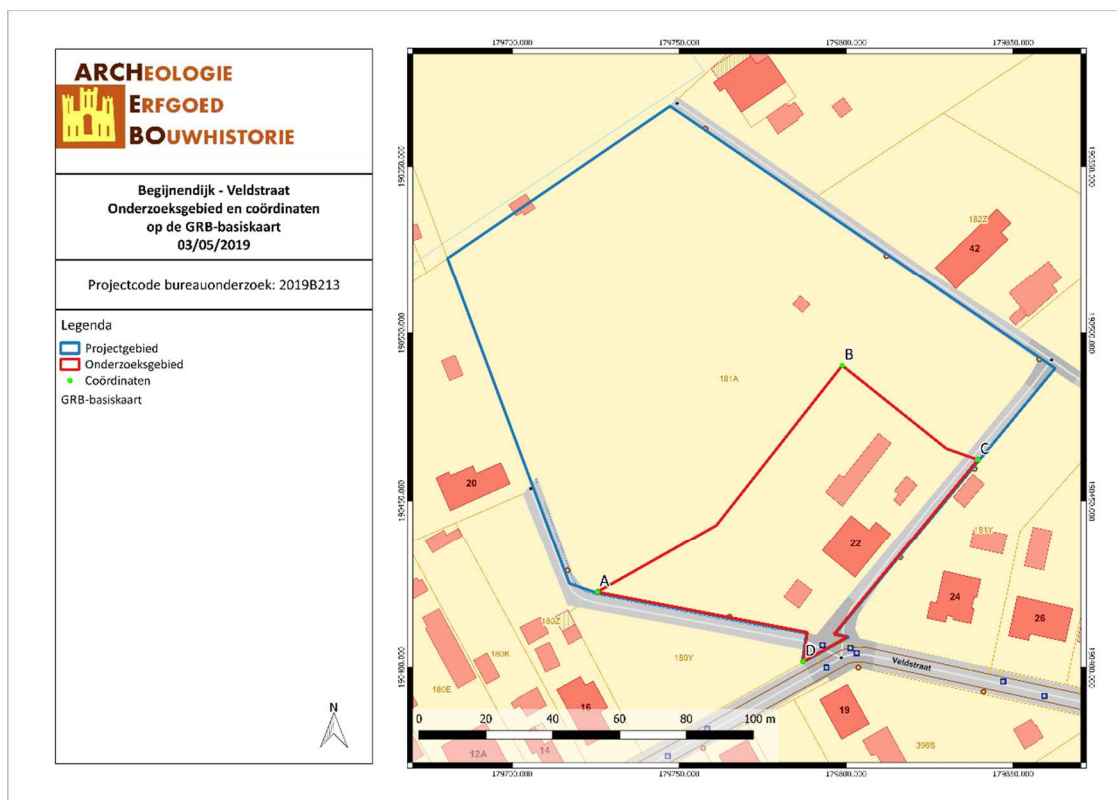
Naar aanleiding van een omgevingsvergunning heeft ARCHEBO bvba in opdracht van dhr. André Van Edom en mevr. Paula Verhaegen een archeologienota opgemaakt voor het terrein aan de Veldstraat 22 in Begijnendijk (Vlaams-Brabant). Op het projectgebied zal door de opdrachtgever de huidige bebouwing gesloopt worden. Vervolgens zal het terrein verkaveld worden. Een deel van het projectgebied zal niet opgenomen worden in het verkavelingsplan, waardoor we werken met een onderzoeks- en projectgebied. Het onderzoeksgebied zal verkaveld worden in acht nieuwe loten. Loten 1 t.e.m. 6 worden voorzien van een bouwzone. Op lot 8 zal een openbare weg heraangelegd worden. Hiervoor zal grond gratis afgestaan worden. Het onderzoeksgebied is ca. 4 081,251 m² groot, het projectgebied is ca. 17 318,085 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 mei 2019 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever, dhr. André Van Edom en mevr. Paula Verhaegen, was dhr. Walter Torfs. 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.

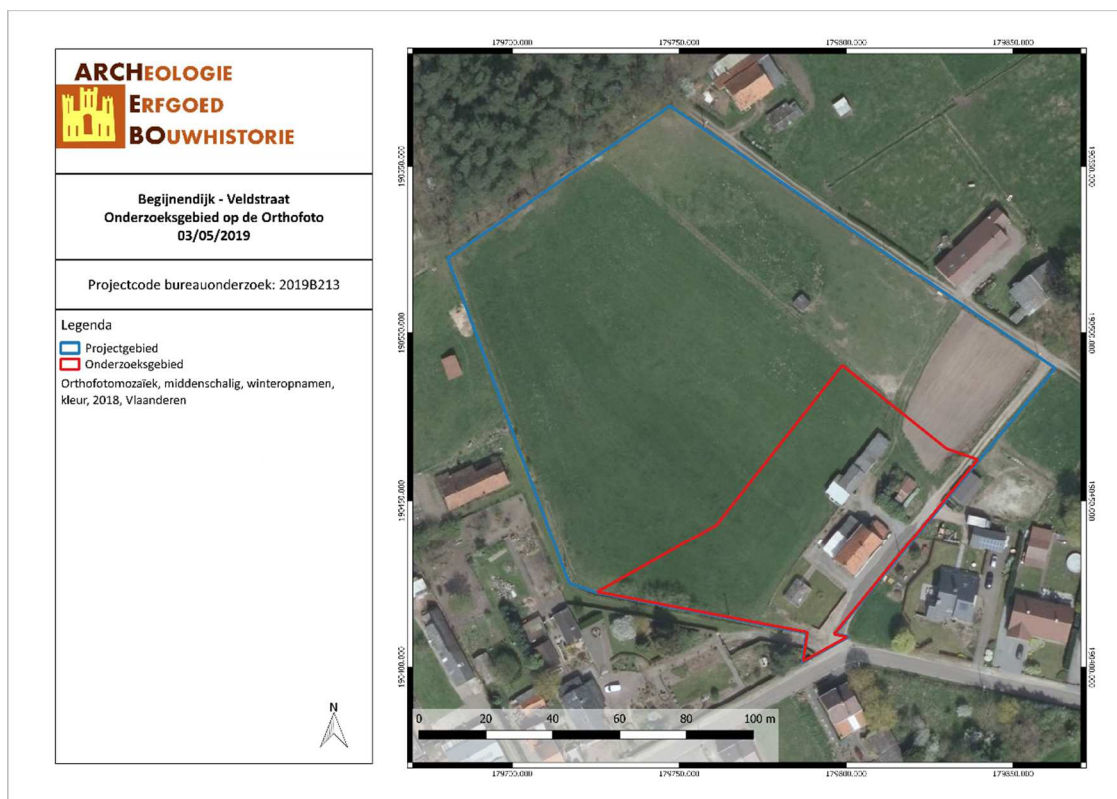
Administratieve fiche	
Naam site:	Begijnendijk - Veldstraat
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Vlaams-Brabant, Begijnendijk, Veldstraat 22
Kadaster:	Begijnendijk, afdeling 1, sectie B, perceelnummers 180Y (deel), 181A en 181B
Coördinaten:	A X 179725.509
	Y 190422.485
	B X 179798.815
	Y 190490.365
	C X 179839.385
	Y 190462.224
	D X 179787.108
	Y 190401.736
Opdrachtgever:	Dhr. André Van Edom en mevr. Paula Verhaegen Veldstraat 22 3130 Begijnendijk
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba Merelnest 5 3470 Kortenaken
Projectcode bureauonderzoek:	2019B213
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	Dhr. André Van Edom en mevr. Paula Verhaegen
Grootte onderzoeksgebied:	Ca. 4 081,251 m ²
Grootte projectgebied:	Ca. 17 318,085 m ²
Uitvoeringsperiode:	Mei 2019
Reden van de ingreep	Slopen huidige bebouwing, verkaveling in 8 loten
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, verkaveling, woongebied, woonuitbreidingsgebied, grondafstand

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



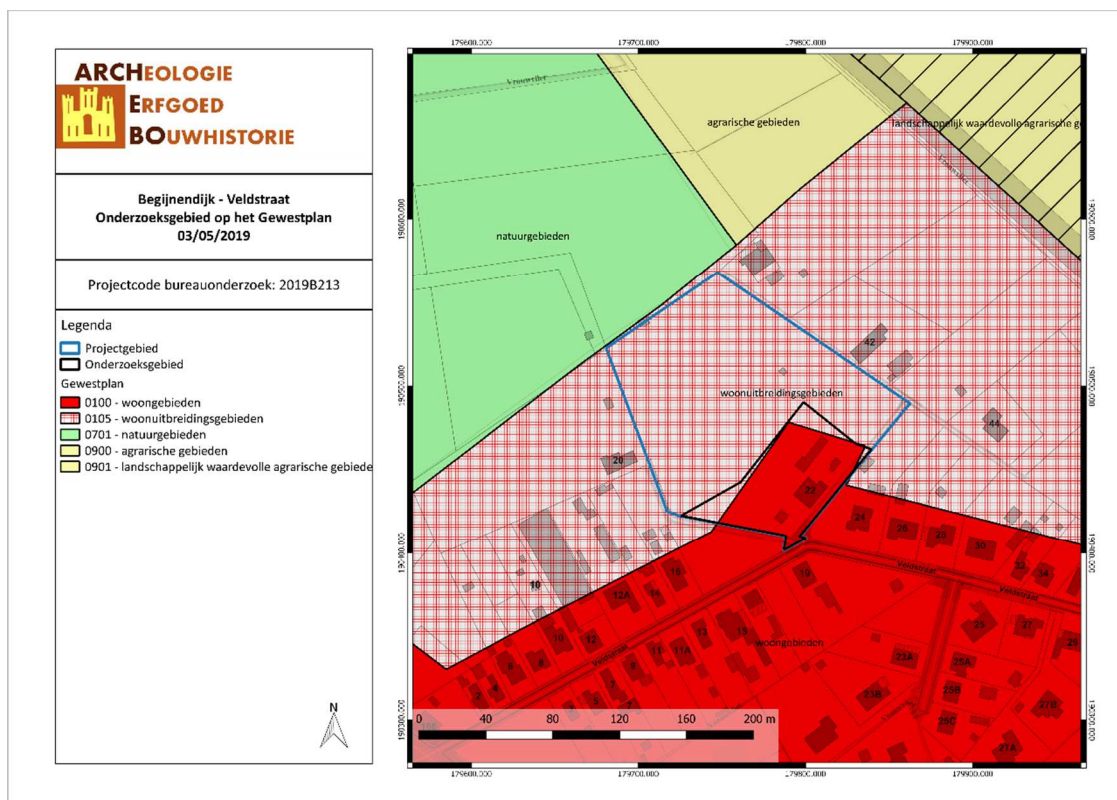
BEVE/19/05/03/1 - Digitale aanmaak

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



BEVE/19/05/03/2 - Digitale aanmaak

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



BEVE/19/05/03/3 - Digitale aanmaak

Figuur 4: Situering van het projectgebied op Gewestplan (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.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

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.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

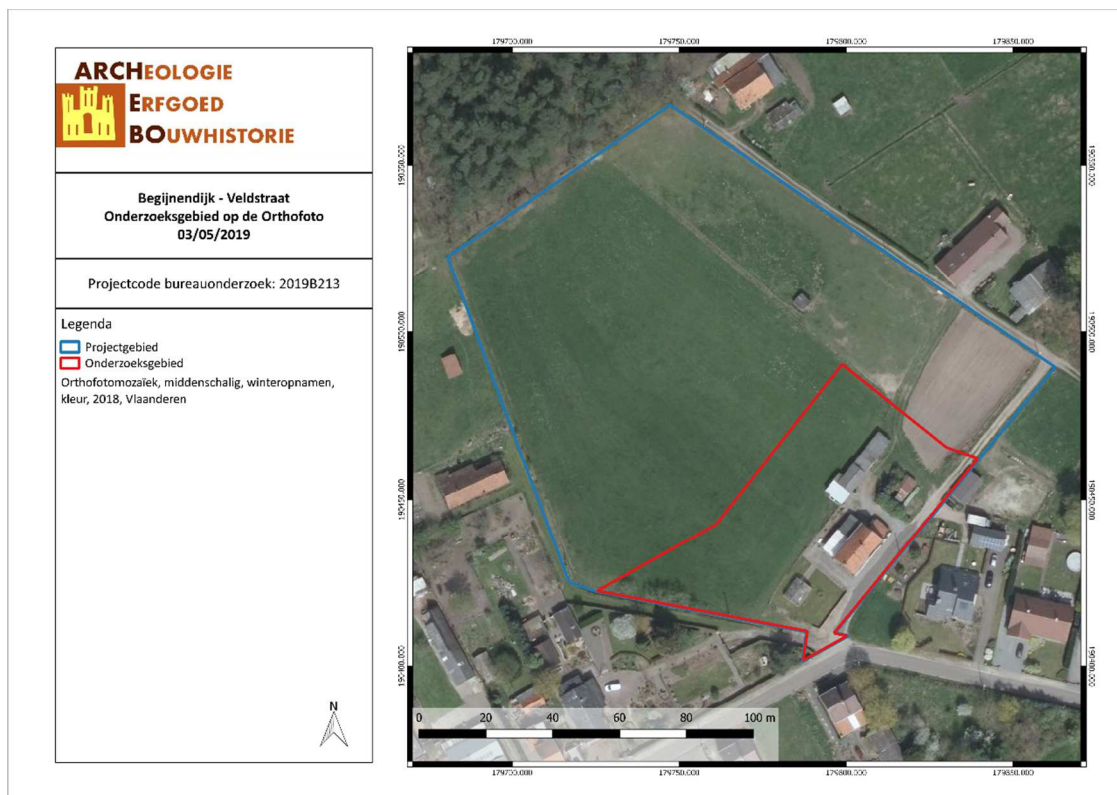
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

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 onderzoeksgebied ligt aan de Veldstraat 22 in Begijnendijk (Vlaams-Brabant). Op het terrein staan een woonhuis en meerdere bijgebouwen. Rond het woonhuis en tussen het woonhuis en enkele bijgebouwen is het terrein verhard. Het noordwesten van het onderzoeksgebied bestaat uit weide. In het westen staan enkele bomen. Volgens het Gewestplan ligt het onderzoeksgebied grotendeels binnen 'Woongebieden', kleine delen in het noorden en westen worden gekarteerd als 'Woonuitbreidingsgebieden'.

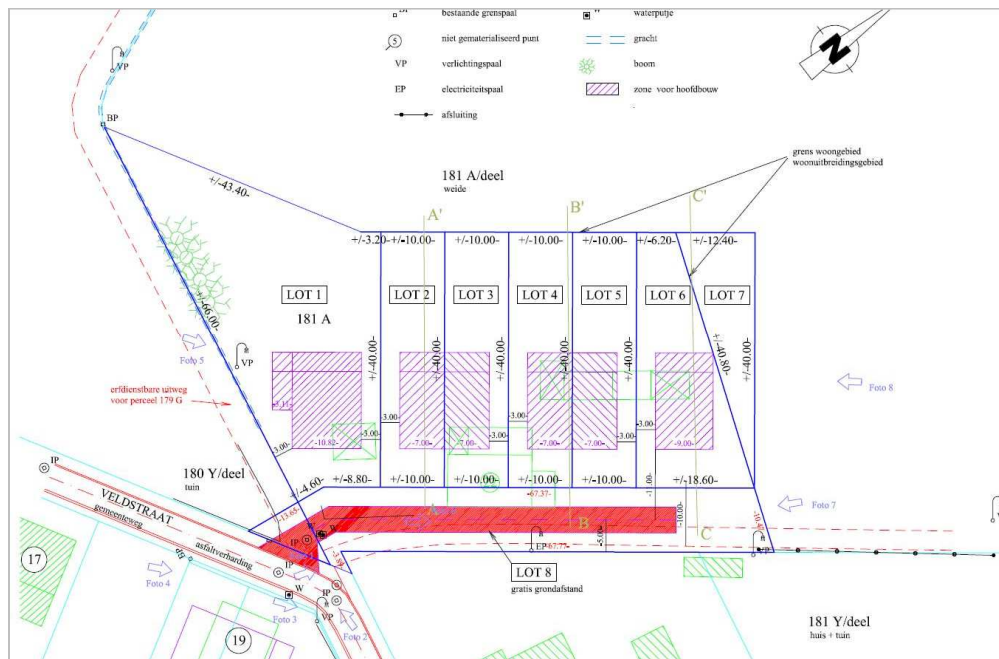


BEVE/19/05/03/4 - Digitale aanmaak

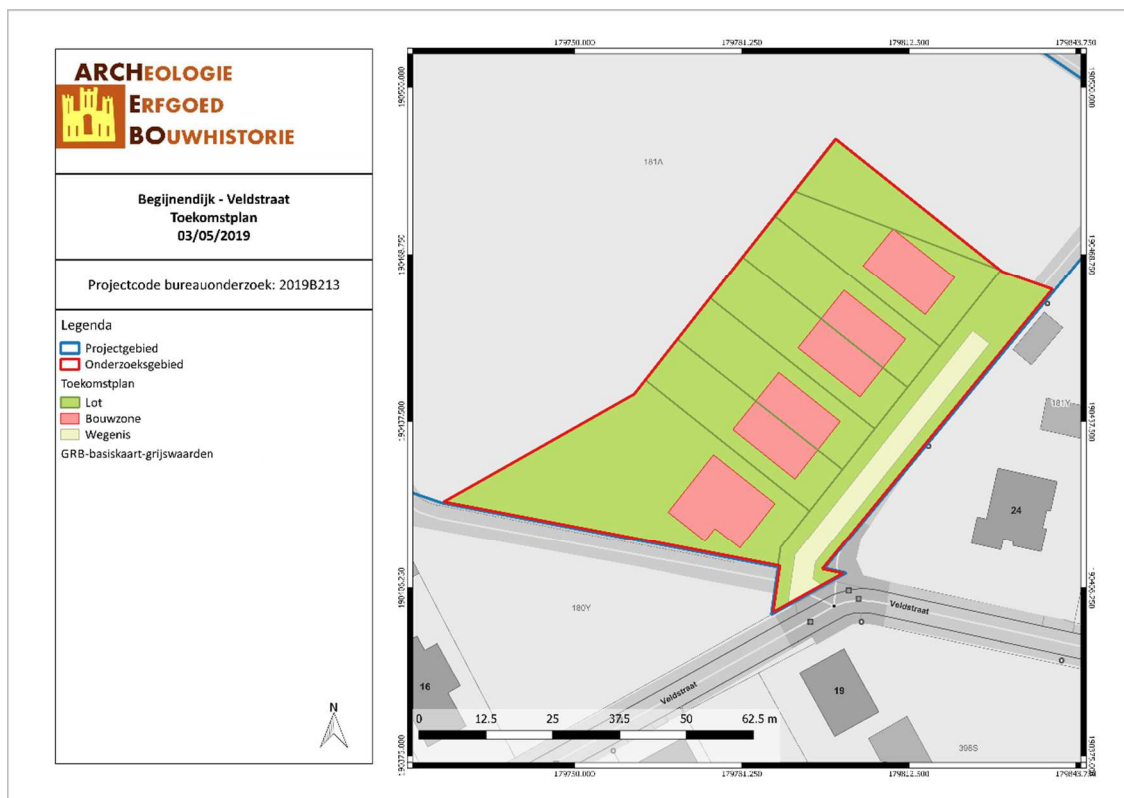
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Op het projectgebied zal door de opdrachtgever de huidige bebouwing gesloopt worden. Vervolgens zal het terrein verkaveld worden. Een deel van het projectgebied zal niet opgenomen worden in het verkavelingsplan, waardoor we werken met een onderzoeks- en projectgebied. Het onderzoeksgebied zal verkaveld worden in acht nieuwe loten. Loten 1 t.e.m. 6 worden voorzien van een bouwzone. Op lot 8 zal een openbare weg heraangelegd worden. Hiervoor zal grond gratis afgestaan worden. Het onderzoeksgebied is ca. 4 081,251 m² groot, het projectgebied is ca. 17 318,085 m² groot.



Figuur 6: Plan van de geplande verkaveling (Landmeterskantoor Peeters – Torfs, 2019)



BEVE/19/05/03/5 - Digitale aanmaak

Figuur 7: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2019)

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.

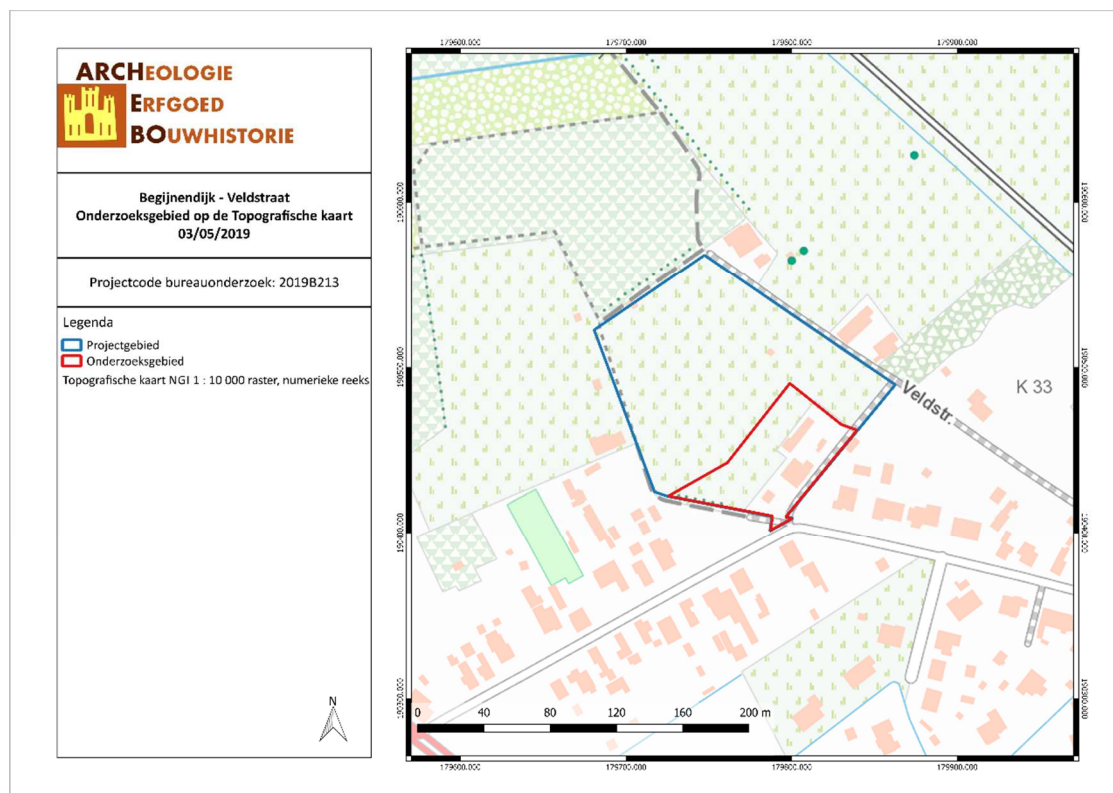
De gebruikte kaarten werden in georeferencierte vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de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

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

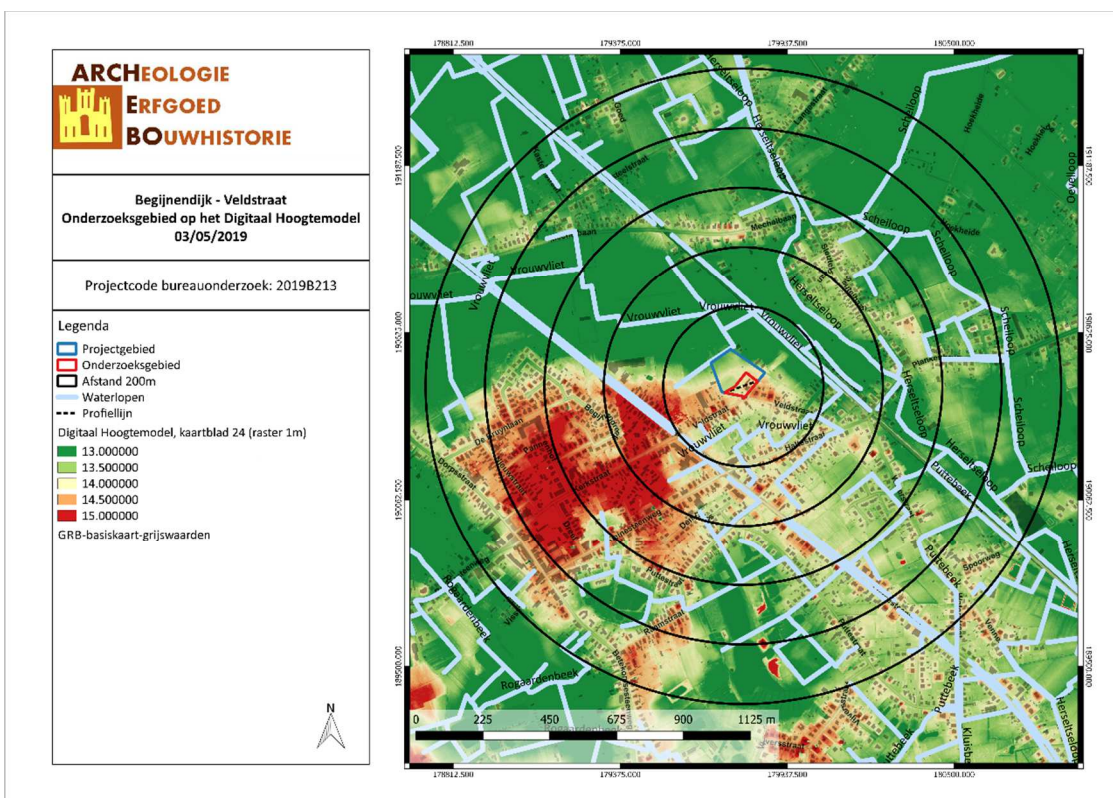
Het onderzoeksgebied ligt aan de Veldstraat 22 in Begijnendijk, een gemeente gelegen in de Belgische provincie Vlaams-Brabant. De gemeente Begijnendijk heeft twee deelgemeenten, namelijk Begijnendijk zelf en Betekom, en wordt omringd door de gemeenten Heist-op-den-Berg, Hulshout, Herselt, Aarschot, Rotselaar en Tremelo. Het onderzoeksgebied ligt op een zuidoost-gerichte helling, nabij de Vrouwvliet-vallei. De Vrouwvliet stroomt net ten noorden van het projectgebied en ca. 100m ten zuiden van het onderzoeksgebied, ca. 300m ten noordoosten van het onderzoeksgebied loopt de Herseltseloop. Volgens het Digitaal Hoogtemodel ligt het onderzoeksgebied tussen ongeveer 13,5 en 14,5 meter boven de zeespiegel. Kadastraal ligt het onderzoeksgebied in Begijnendijk, afdeling 1, sectie B, perceelnummer 180Y (deel), 181A en 181B.

Gezien de topografische ligging op een zuidoost-gerichte helling en gezien de nabije ligging van de Vrouwvliet 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.



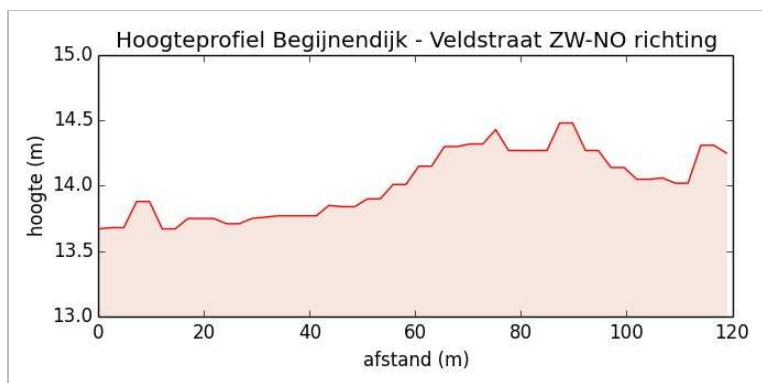
BEVE/19/05/03/6 - Digitale aanmaak

Figuur 8: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2019)



BEVE/19/05/03/7 - Digitale aanmaak

Figuur 9: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2019)

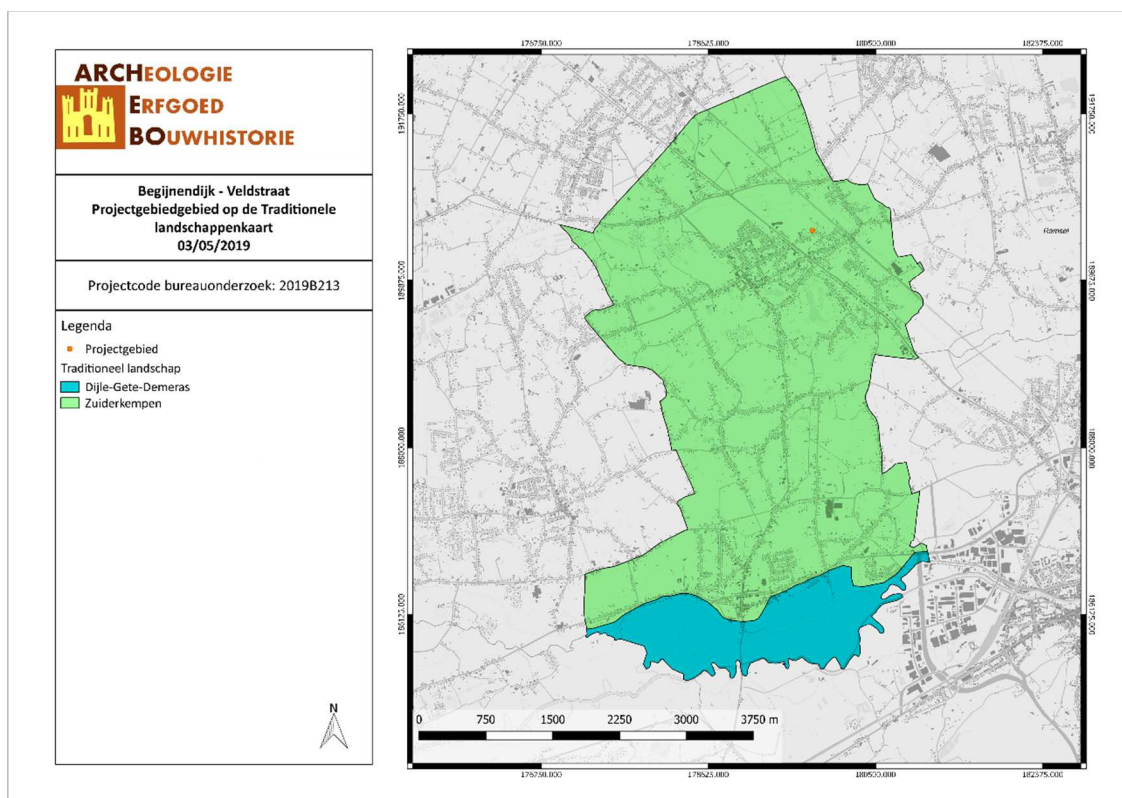


Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2019)

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het onderzoeksgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als Zuiderkempen. De gehele gemeente Begijnendijk wordt grotendeels gekarteerd als Zuiderkempen, enkel het zuiden wordt gekarteerd als Dijle-Gete-Demeras.



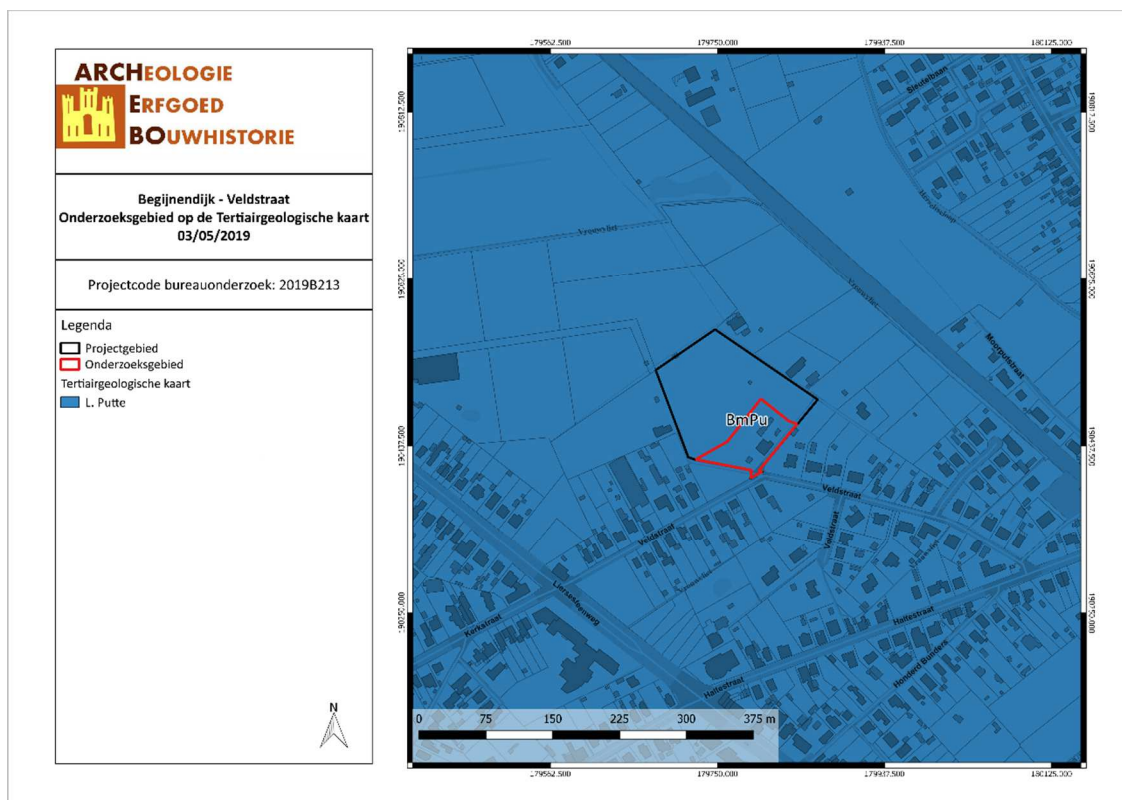
BEVE/19/05/03/8 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Begijnendijk aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2019)

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksgebied zich binnen het Lid van Putte. Het Lid van Putte behoort tot de Formatie van Boom, bestaat uit zwartgrijze klei met veel organisch materiaal en is silthoudend.¹

¹ Pieter Laga, Stephen Louwyte, en Stéphane Geets, *Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)*, *Geologica Belgica* 4, 2001, 142–43.

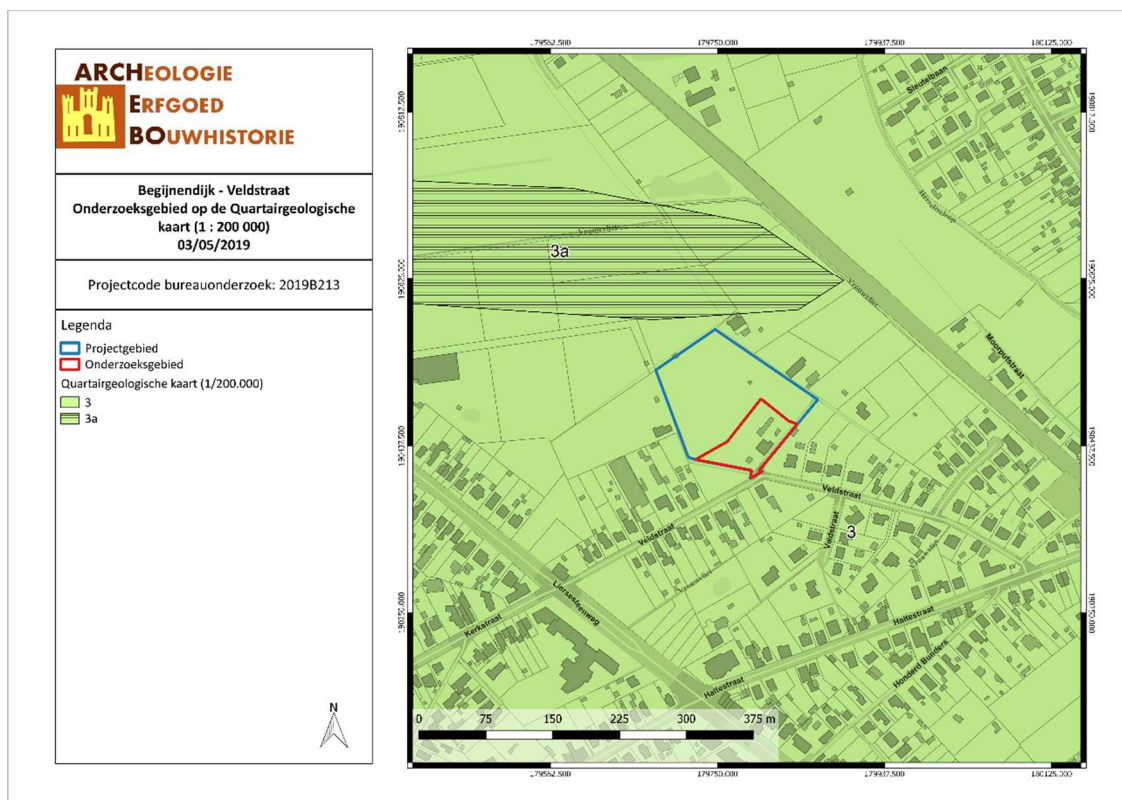


BEVE/19/05/03/9 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2019)

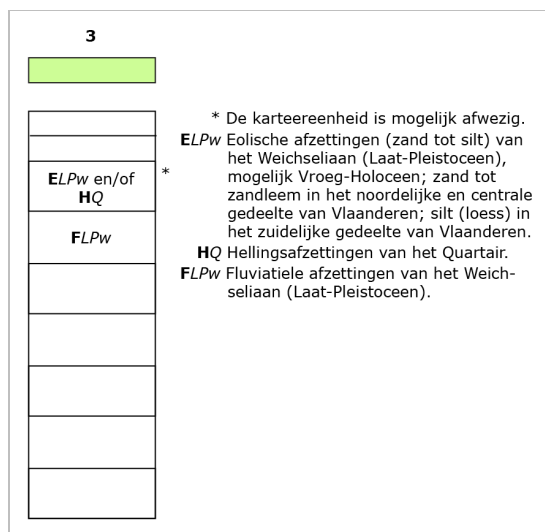
3.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich volledig binnen type 3. Dit type bestaat uit een onderste laag fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Deze laag wordt mogelijks bedekt door een laag hellingsafzettingen van het Quartair en/of eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. In het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen bestaan deze eolische afzettingen uit zand tot zandleem, in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen uit silt (loess). De bovenste karteereenheid (eolische en hellingsafzettingen) is mogelijk afwezig.



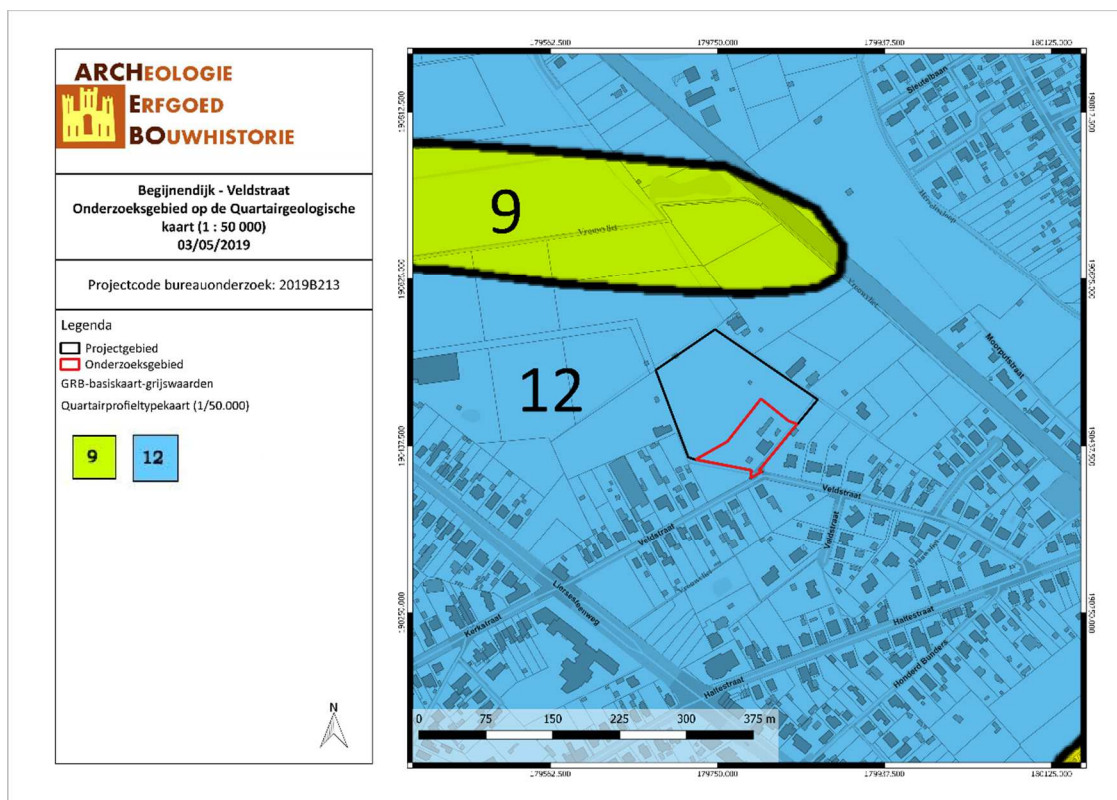
BEVE/19/05/03/10 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Quartairegeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2019)



Figuur 14: Uitleg van het type volgens de quartairegeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016)

Volgens de quartairegeologische kaart (1/50.000) kent het onderzoeksgebied type 12 (lichtblauw). Dit type bestaat uit een onderste laag van tertiaire afzettingen die mogelijk herwerkt zijn aan de top, een middelste laag van vlechtende rivierafzettingen die zandig (zeer fijn tot grof) zijn met mogelijk in het basisgedeelte grind en een bovenste laag zandige tot zandlemige eolische afzettingen, die bovenaan homogeen zijn. De bovenste homogene laag wordt mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen.



BEVE/19/05/03/11 - Digitale aanmaak

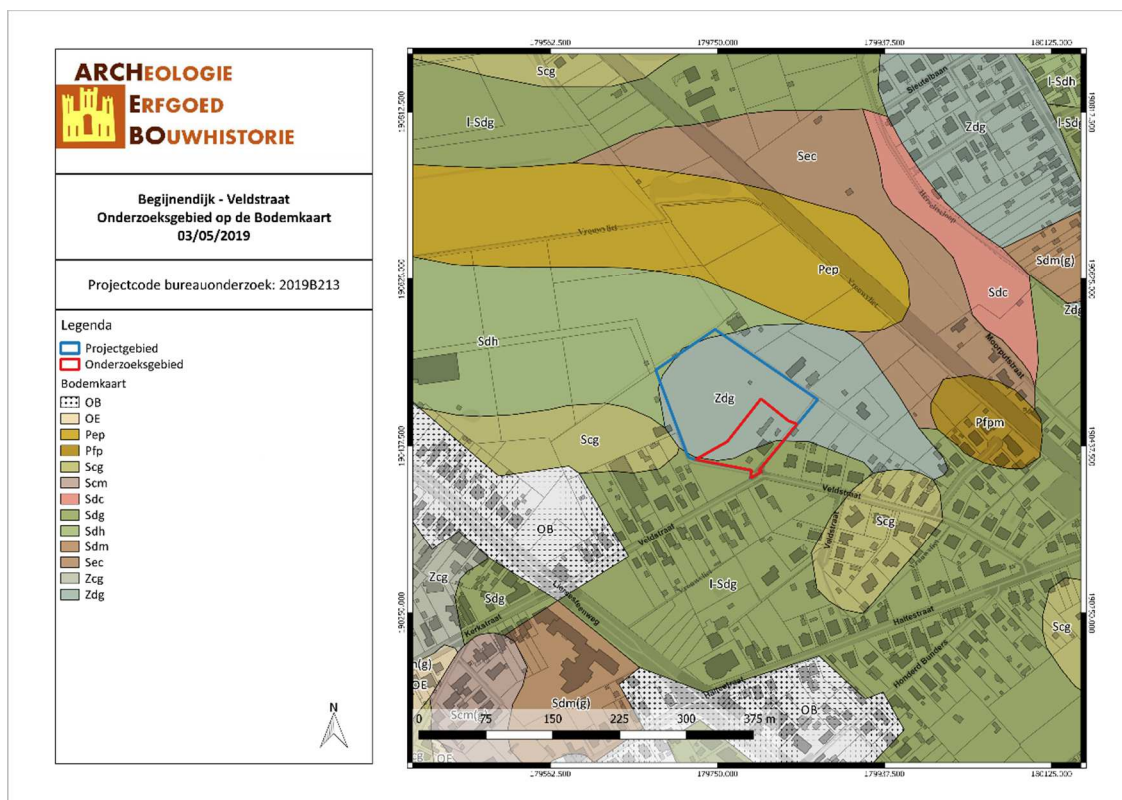
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2019)

3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het noordelijk deel van het onderzoeksgebied gekarteerd als Zdg, het zuidelijk deel als I-Sdg. Zdg-bodems zijn matig natte zandgronden met een duidelijk humus en/of ijzer B horizont. Het zijn Podzolen, die in dit geval een intacte B horizont hebben. Meestal is de bouwvoor (A horizont) 30-40cm dik en donkergrijs van kleur. Gleyverschijnselen komen voor op minder dan 60cm diepte, in de B2 horizont van de Podzol. Het effect van de waterstand in de B2 horizont is niet altijd merkbaar door de roest- of gleyverschijnselen, maar vooral doordat de accumulatiehorizont meer diffuus wordt. De ijzeraccumulatiehorizont vervaagt meer of verdwijnt, de B2h begint geleidelijk te versmelten of in te dringen in de E en Cg horizont. In de winter zijn het vrij natte gronden, in de zomer heeft deze bodem een gunstige waterhuishouding.² I-Sdg-bodems zijn matig natte lemige zandgronden met duidelijk humus en/of ijzer B horizont en een leemsubstraat. De bouwvoor (A horizont) is iets dikker en humeuzer dan bij matig droge Podzolen op lemig zand. Soms is deze bouwvoor gevlekt met resten van de E horizont en brokjes Podzol B. De Podzol B is 20-40 cm dik en zwak verhit. De wintergrondwaterstand rijkt tot in het onderste gedeelte van de Podzol B, waardoor de roestverschijnselen, die tussen 40-60 cm beginnen, meestal moeilijk waarneembaar zijn. De waterhuishouding is goed in de zomer, maar iets te nat in de winter.³

² E Van Ranst en C Sys, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1 : 20 000)* (Gent: Laboratorium voor Bodemkunde, 2000), 97, 134-35, 203, 250.

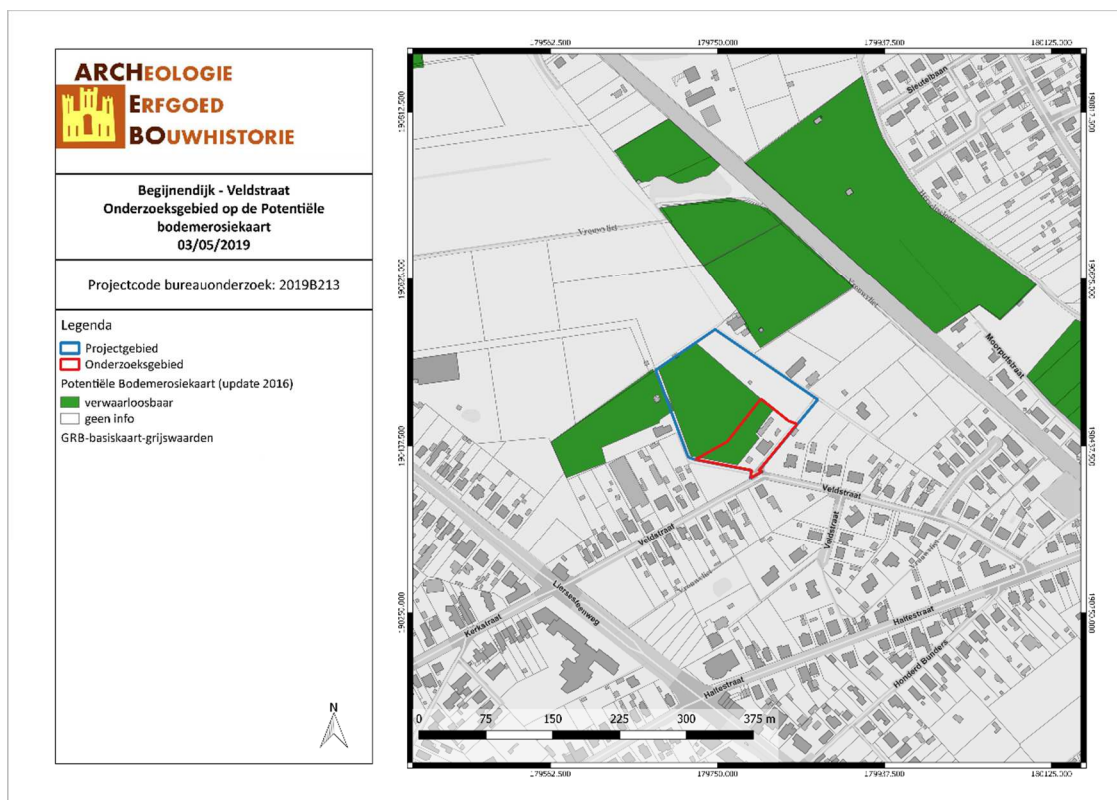
³ Van Ranst en Sys, 106, 146, 210.



BEVE/19/05/03/12 - Digitale aanmaak

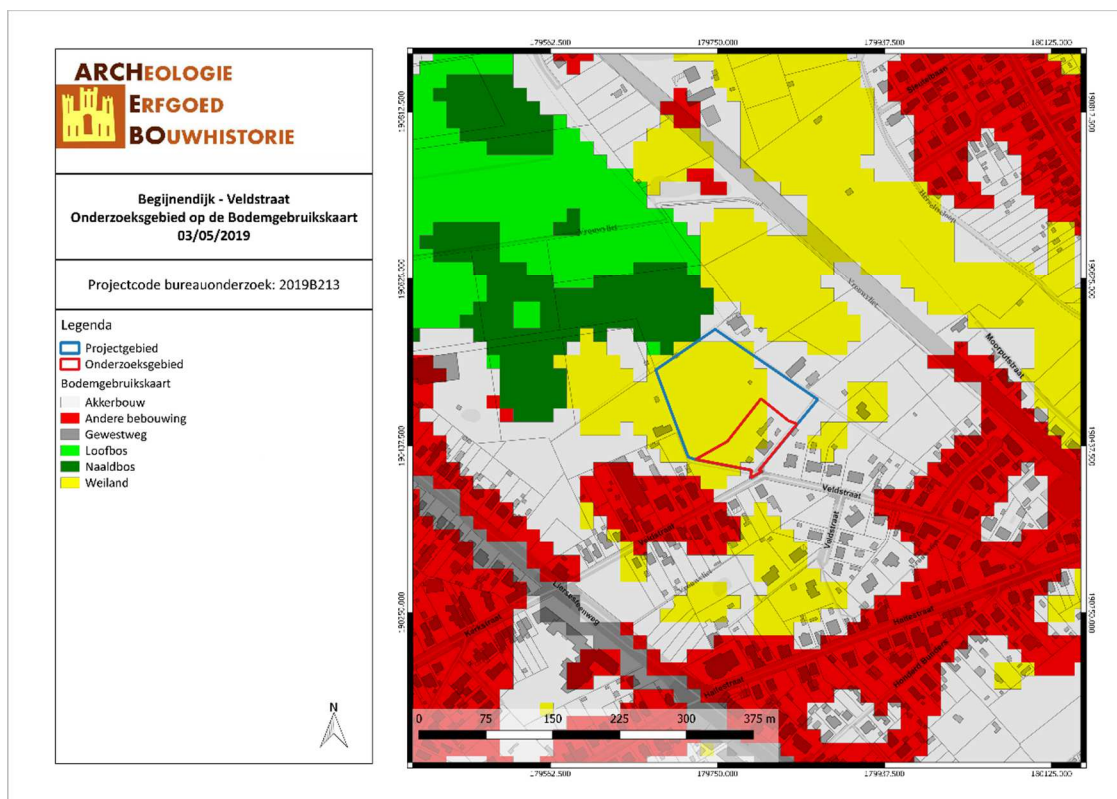
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2019)

Op de Potentiële bodemerosiekaart is het noordwesten van het onderzoeksgebied gekarteerd als 'Verwaarloosbaar', over het zuidoosten van het terrein is geen informatie beschikbaar o.v.v. potentiële bodemerosie. Volgens de bodemgebruikkaart ligt het onderzoeksgebied grotendeels binnen 'Weiland', het zuidoosten wordt gekarteerd als 'Akkerbouw'.



BEVE/19/05/03/13 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2019)



BEVE/19/05/03/14 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2019)

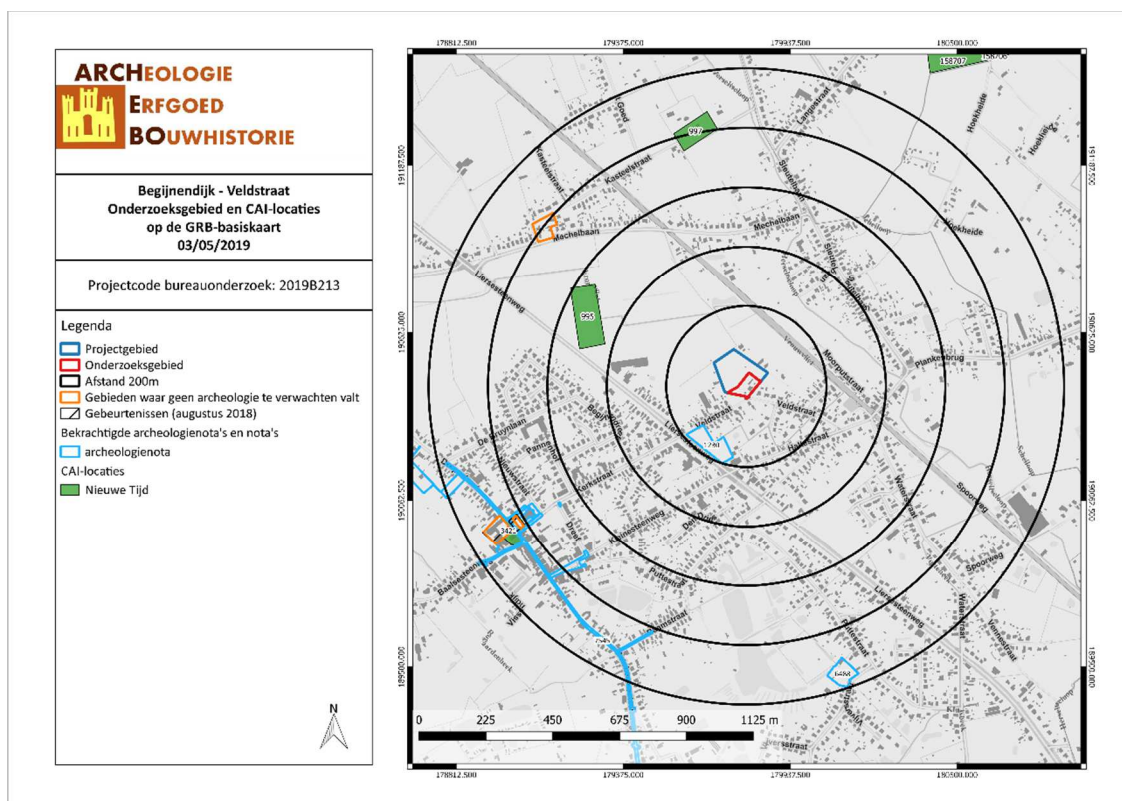
3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

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. Ca. 500m ten westen en ca. 800m ten noorden van het onderzoeksgebied zijn sporen van 18^{de}-eeuwse sites met walgracht (CAI 995 en CAI 997) aangetroffen. Ca. 850m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied zijn sporen van een 18^{de}-eeuws klein bedehuis, bestaande uit een éénbeukig schip en een klein koor en meerdere 18^{de}-eeuwse vlakgraven (CAI 5527) aangetroffen. Op deze locatie was een begrafenisrecht vanaf 1783. De laatste begravingen vonden plaats eind 1920 en het kerkhof werd geruimd in 1952. Tijdens een archeologisch vooronderzoek in 2015 (zie bekrachtigde archeologienota ID 3421) werden nog een 40-tal graven teruggevonden. In een aantal gevallen was de kistaflining nog zichtbaar. Skeletresten waren heel slecht bewaard en er waren meerdere oversnijdingen van graven. De aangetroffen graven behoorden tot de eerste uitbreiding van het kerkhof in 1808 en tot het einde van de jaren 1920.

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

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
995	Site met Walgracht	Nieuwe Tijd
997	Site met Walgracht	Nieuwe Tijd
5527	Bedehuis en kerkhof	Nieuwe Tijd



BEVE/19/05/03/15 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2019)

3.2.2 Bekrachtigde archeologienota's en nota's

In 2016 heeft ADEDE bvba een archeologienota opgesteld voor een projectgebied aan de Liersesteenweg in Begijnendijk (ID 1230), ca. 150m ten zuidwesten van het huidig projectgebied. De archeologienota werd geschreven n.a.v. de bouw van twee complexen bestemd voor retail en meergezinswoningen en bestaat uit een bureauonderzoek. Uit dit onderzoek bleek dat de archeologische verwachting voor het terrein quasi nihil is en dat het kennisvermeerderingspotentieel dan ook heel laag is, waardoor geen verder onderzoek geadviseerd werd.⁴

In 2017 heeft Studiebureau Archeologie bvba een archeologienota opgesteld voor een projectgebied ter hoogte van het kerkplein in Begijnendijk (ID 3421), ca. 900m ten zuidwesten van het huidig onderzoeksgebied. De archeologienota met beperkte samenstelling werd geschreven n.a.v. de heraanleg van het kerkplein en de riolering. De reden dat de archeologienota met beperkte samenstelling werd opgesteld is dat het vergunningsgebied na een negatief onderzoek in 2015 grotendeels als gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt aangeduid staat en een ander deel (ook grotendeels naast het vergunningsgebied) na hetzelfde onderzoek werd vrijgegeven door Onroerend Erfgoed na het aantreffen van vondsten met een zeer slechte bewaringstoestand (zie CAI 5527). De huidige werken zouden een iets grotere oppervlakte innemen, maar zijn niet van die aard dat verder archeologisch onderzoek te verantwoorden is. Het terrein werd bijgevolg vrijgegeven.⁵

In hetzelfde jaar (2017) heeft Studiebureau Archeologie bvba ook een archeologienota opgesteld voor een projectgebied aan de Puttestraat in Begijnendijk (ID 6488), ca. 950m ten zuiden van het huidig onderzoeksgebied. Het bureauonderzoek wees uit dat het projectgebied een natte bodem heeft (drainageklasse .e. en .d.) en dat het een lage ligging heeft in de buurt van vele waterlopen en plassen. Hierdoor is de verwachting op prehistorische (artefacten)sites laag. Het terrein was vroeger bebost, maar nu niet meer. Het rooien van de bomen zal voor verstoring gezorgd hebben, net zoals de aanleg van afwateringskanalen en het bebouwen en verharden van een deel van het terrein. Op het Digitaal Hoogtemodel zijn zelf menselijke reliëfwijzigingen waar te nemen. Het bodemarchief is waarschijnlijk verstoord. Door de lage archeologische verwachting is er een laag potentieel op kennisvermeerdering op dit terrein, waardoor vervolgonderzoek als niet nuttig en niet noodzakelijk wordt beschouwd.⁶

In mei 2018 heeft ABO nv een archeologienota opgesteld n.a.v. rioleringswerken aan de Betekomsesteenweg, Dorpsstraat, Kerkplein, Kerkstraat, Baalsesteenweg, Kleine Steenweg, Puttestraat en Raamstraat in Begijnendijk (ID 7545), tussen ca. 650m en 1200m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. Het projectgebied viel grotendeels samen met menselijk verstoord bodem. Het tracé loopt langs het oude kerkhof van de Sint-Luciakerk, maar zoals reeds eerder vermeld (bekrachtigde archeologienota ID 3421) is verder onderzoek hier niet wenselijk. De huidige verstoring zit op een diepte tussen 1,50 en 1,90m onder het maaivlak. De toekomstige werken voorzien de aanleg van een sleuf van 5,5m breedte en 2,18m tot 5,10m diepte. Door de smalte van de sleuven is het moeilijk om een ruimtelijk en contextueel inzicht te verwerven. Hetzelfde geldt voor het terrein waar een pompstation zal komen (geringe omvang). Het terrein voor grondverbetering en de werkzone voor het bufferbekken zijn dan weer wel groot genoeg in oppervlakte om te onderzoeken. Deze percelen kennen ook een minimale verstoring. Voor het lijntracé werd geen vervolgonderzoek geadviseerd, voor het terrein voor grondverbetering en voor de werkzone voor het bufferbekken wordt een vervolgonderzoek in de vorm van een landschappelijk bodemonderzoek d.m.v. boringen geadviseerd, mogelijks gevolgd door een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek, een

⁴ Hadewijch Pieters, David Janssens, en Cedric Van Huffel, "Archeologienota Liersesteenweg te Begijnendijk (Vlaams-Brabant)" (Gent: ADEDE bvba, 2016), 40–44.

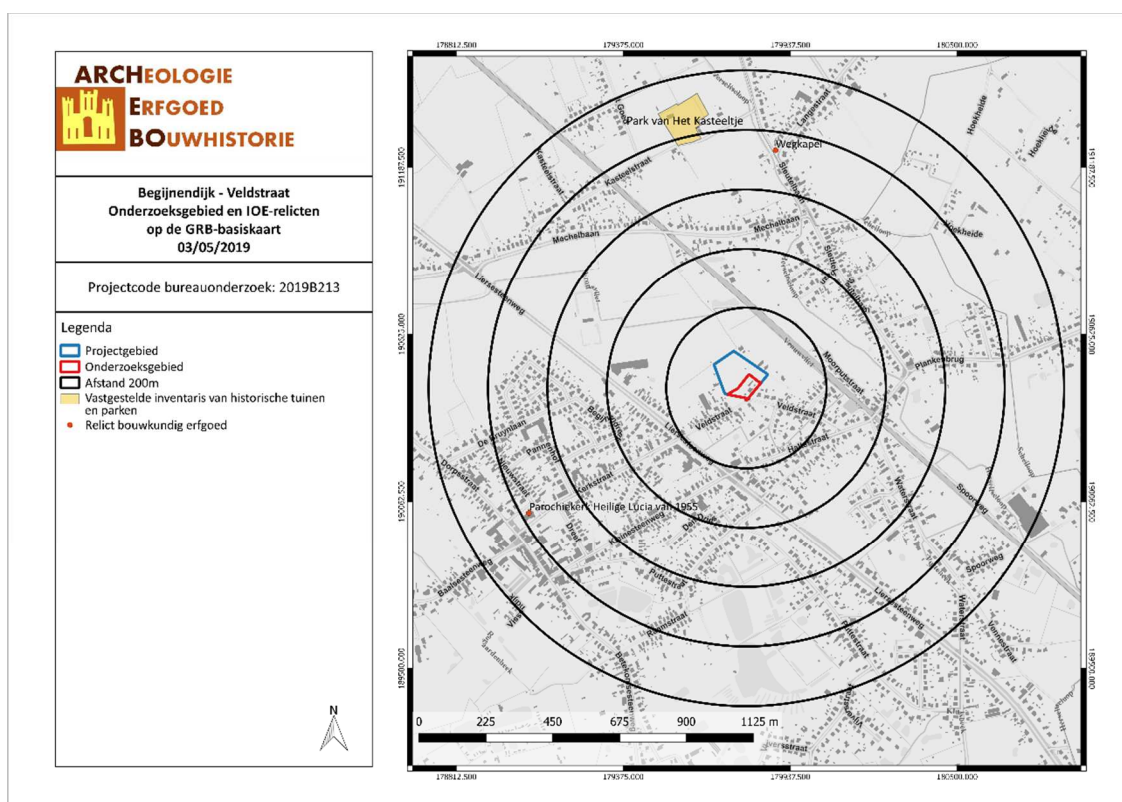
⁵ Wouter Yperman, "Archeologienota met beperkte samenstelling: Het archeologisch bureauonderzoek aan het Kerkplein te Begijnendijk", Verslag van Resultaten (Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2017).

⁶ Marjolein van der Waa en Sara Claessens, "Archeologienota: het archeologisch vooronderzoek aan de Puttestraat te Begijnendijk", Verslag van Resultaten (Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2017), 25–26.

proefputtenonderzoek in functie van Steentijd artefactensites, een proefsleuvenonderzoek en een opgraving.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 onderzoeksgebied bevinden zich geen vastgestelde en/of beschermde erfgoedobjecten. Ca. 900m ten noorden van het terrein ligt het Park van Het Kasteeltje, een historisch park (ID 134453). Ca. 750m ten noorden van het terrein staat een Wegkapel (ID 41064) en ca. 750m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied staat de Parochiekerk Heilige Lucia van 1955 (ID 41474). De wegkapel en parochiekerk zijn beide relictten bouwkundig erfgoed.⁹



3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

De naam 'Begijnendijk' betekent letterlijk dijk van de Begijnen en mag ook letterlijk begrepen worden. Het gaat over een dijk, gelegen vlak aan het domein van de Begijnen, waarschijnlijk een domein toebehorend aan de Begijnen van Aarschot. De dijk waar hier naar verwezen wordt, verwijst naar een verhoogde weg langs water.

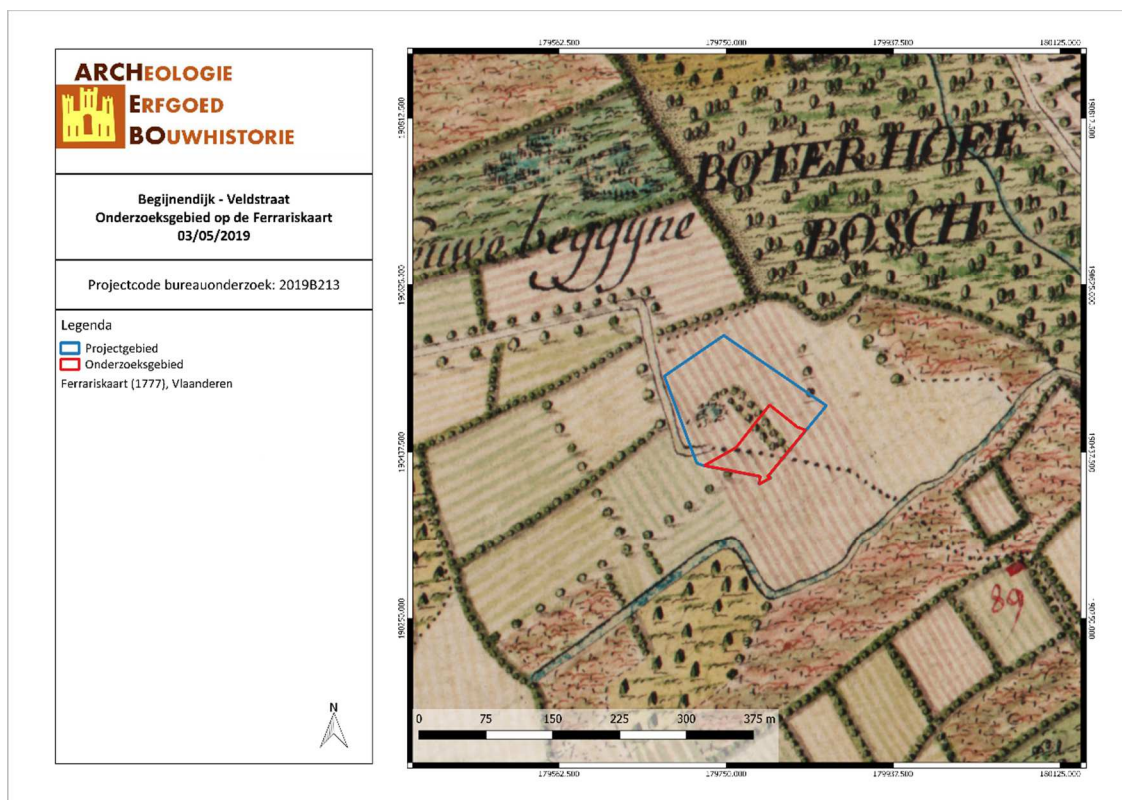
In de Late Middeleeuwen speelde Begijnendijk een belangrijke rol binnen de turfwinning. Turf was een waardevolle delfstof die overvloedig voorkwam in de moerassige laagten langs de Merenloop en elders. In de loop van de 16^{de} en 17^{de} eeuw was slechts heel dun bevolkt. Vóór 1798 was een groot deel van Begijnendijk in het bezit van de Abdij van Averbode en de Aarschotse Begijnen. In deze periode was Begijnendijk een gehucht van Aarschot tot het Franse bewind onder Napoleon I, wanneer Begijnendijk het statuut van onafhankelijke gemeentelijke verkreeg. Op 8 maart 1796 werd Begijnendijk een aparte gemeente. Vanaf de 18^{de} eeuw was er een sterke bevolkingsgroei. Op 1 januari 1977 ontstond de huidige gemeente Begijnendijk door de fusie van Begijnendijk met Betekom. De wijk Bloemsehoeve ging naar Aarschot, de wijk Balenberg ging naar Tremelo.

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 belangrijker 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) is niet beschikbaar voor dit landsdeel. Op de Ferrariskaart valt af te leiden dat het onderzoeksgebied rond 1777 grotendeels uit akkerland bestond. In het noorden van het terrein staan enkele loofbomen. Binnen het onderzoeksgebied staan geen gebouwen.



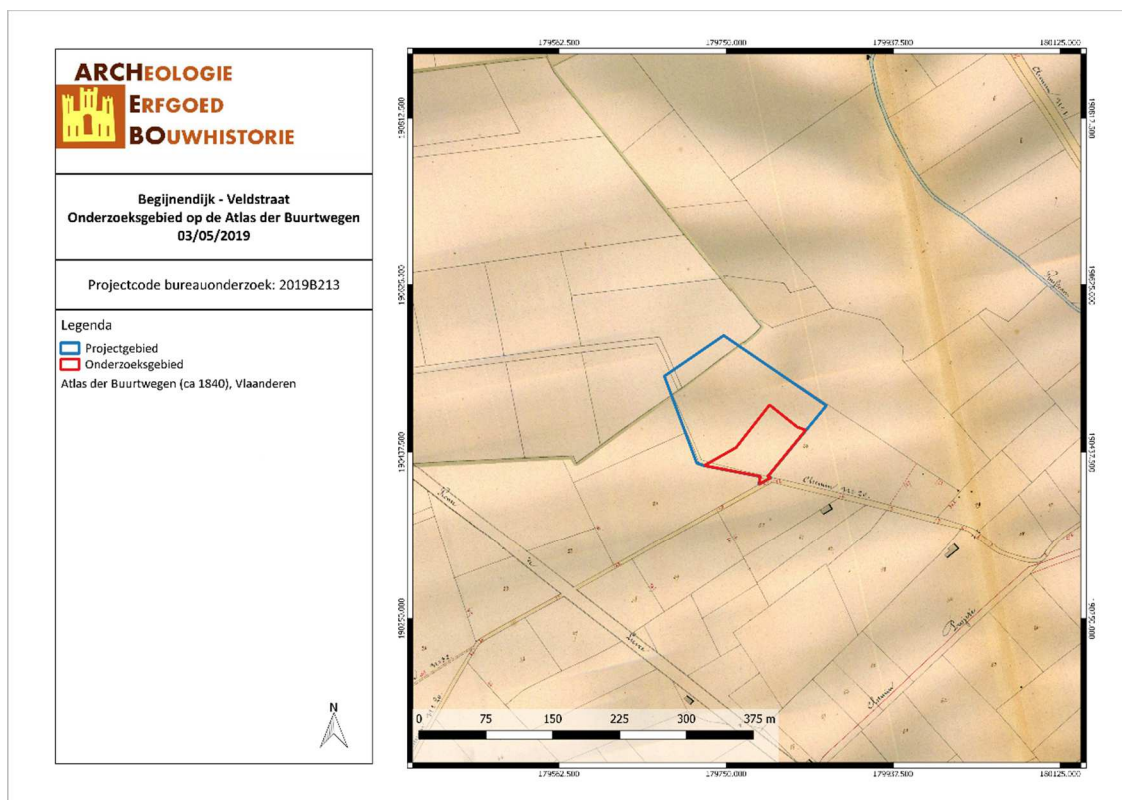
BEVE/19/05/03/17 - Digitale aanmaak

Figuur 21: 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 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.

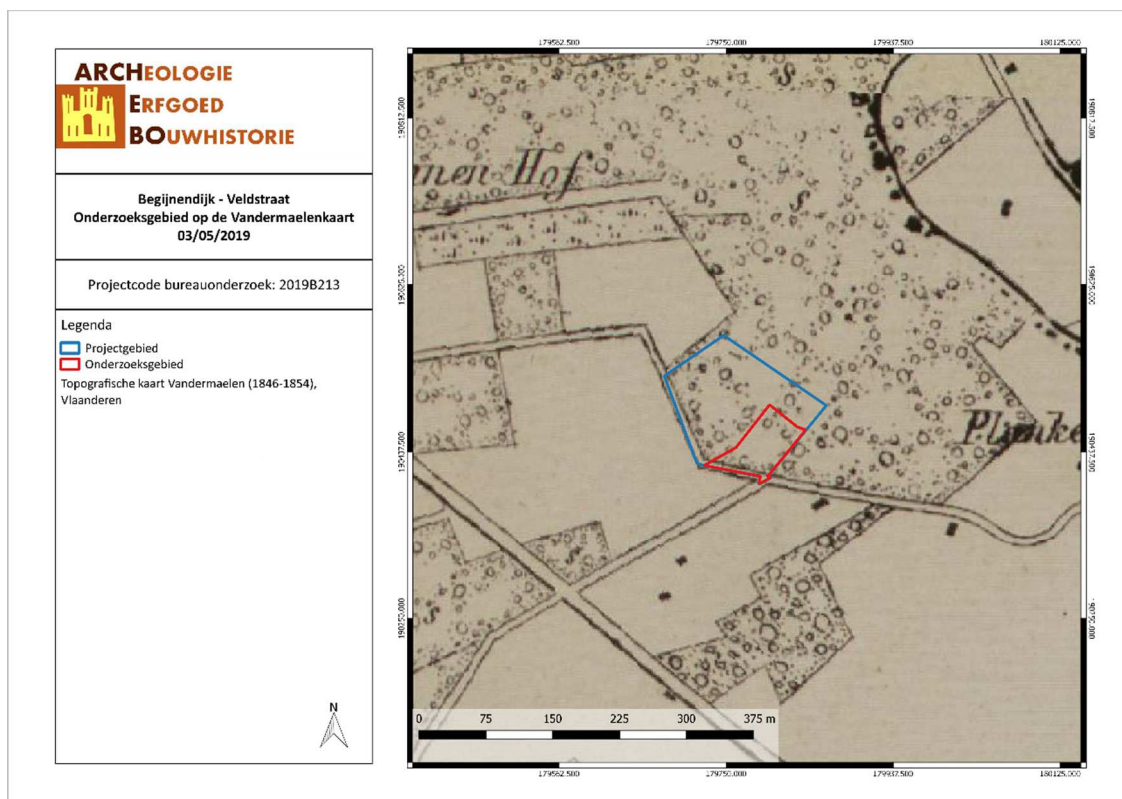
Op 19de-eeuwse cartografische bronnen is het terrein onbebouwd weergegeven. De Atlas der Buurtwegen toont dat het onderzoeksgebied geheel binnen perceel 20 lag en dat er langs de zuidelijke grens een weg loopt. Deze weg wordt aangeduid als Chemin n° 20. Over het landgebruik rond deze periode geeft deze kaart geen informatie. Op de Vandermaelenkaart is het gehele terrein gekarteerd als naaldbos. De Popp-kaart toont het onderzoeksgebied gelegen aan de *Chemin Particulier* of *Weg van Beggynendyck naer Hersselft* en binnen perceel 181, dat bestond uit *Dennebosch* en dat in het bezit was van Carolus Vandenbroeck, een schrijver uit Brussel. Op de topografische kaart van 1873 wordt het terrein eveneens bebost weergegeven.

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



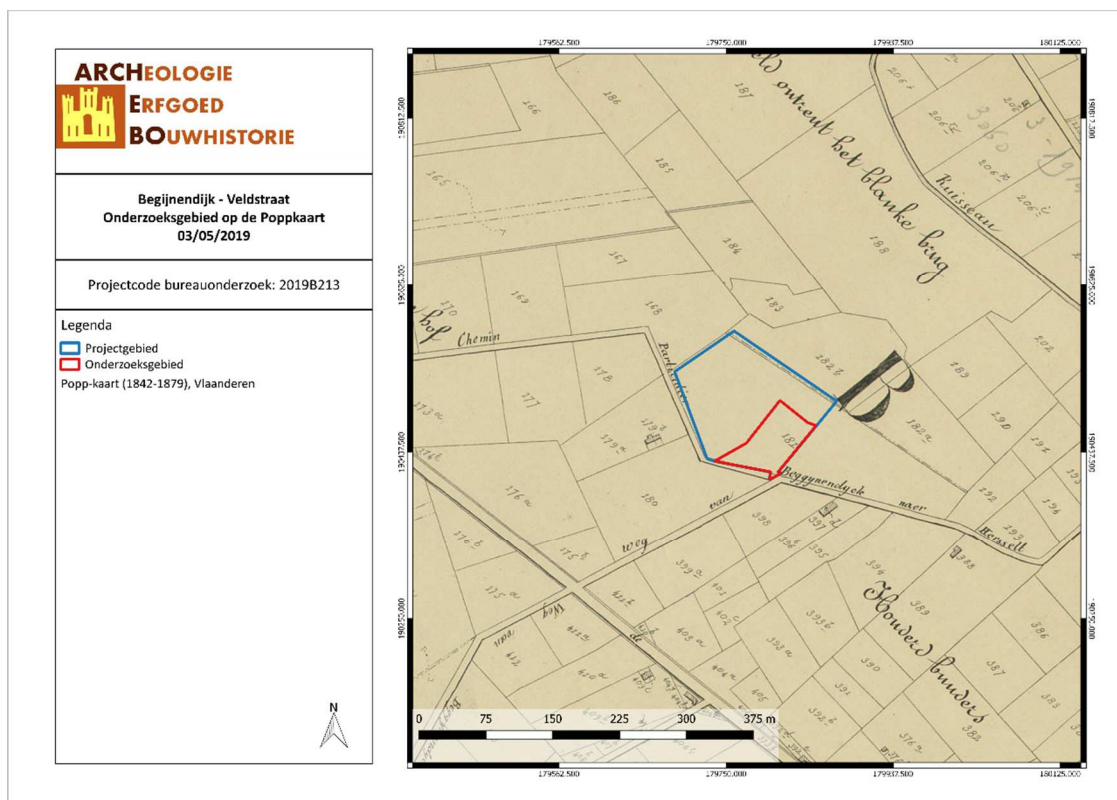
BEVE/19/05/03/18 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2019)



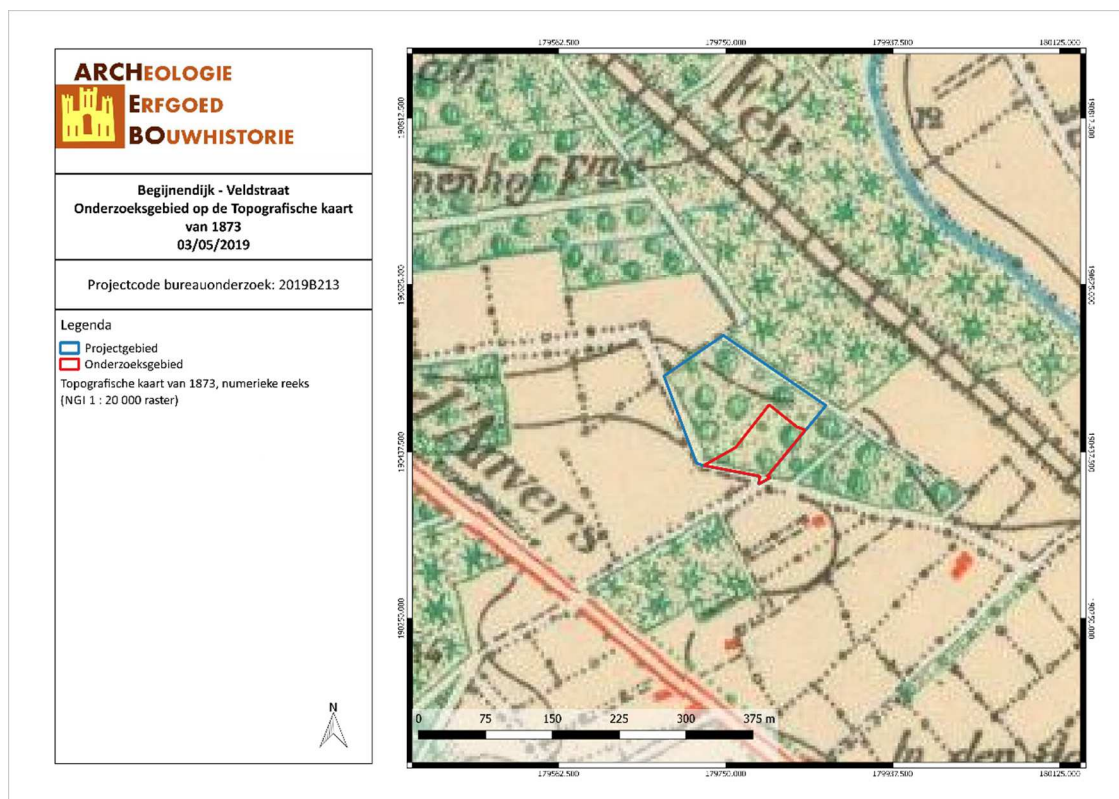
BEVE/19/05/03/19 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2019)



BEVE/19/05/03/20 - Digitale aanmaak

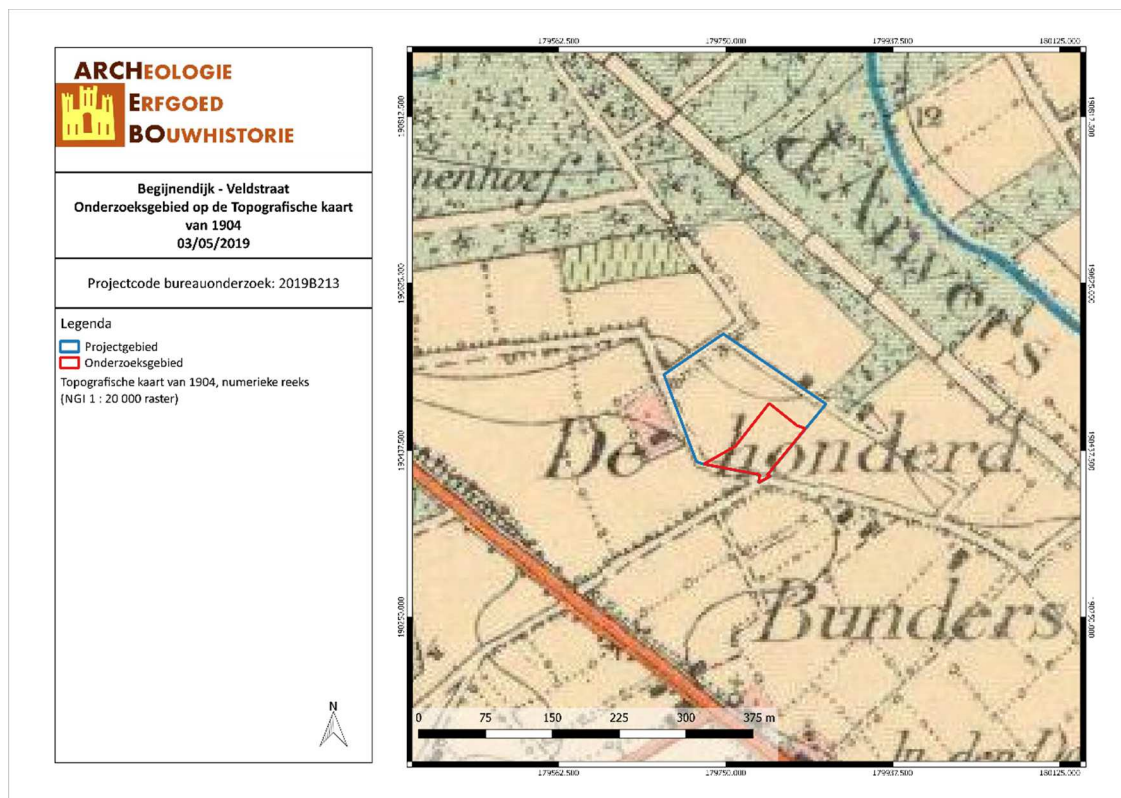
Figuur 24: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2019)



BEVE/19/05/03/21 - Digitale aanmaak

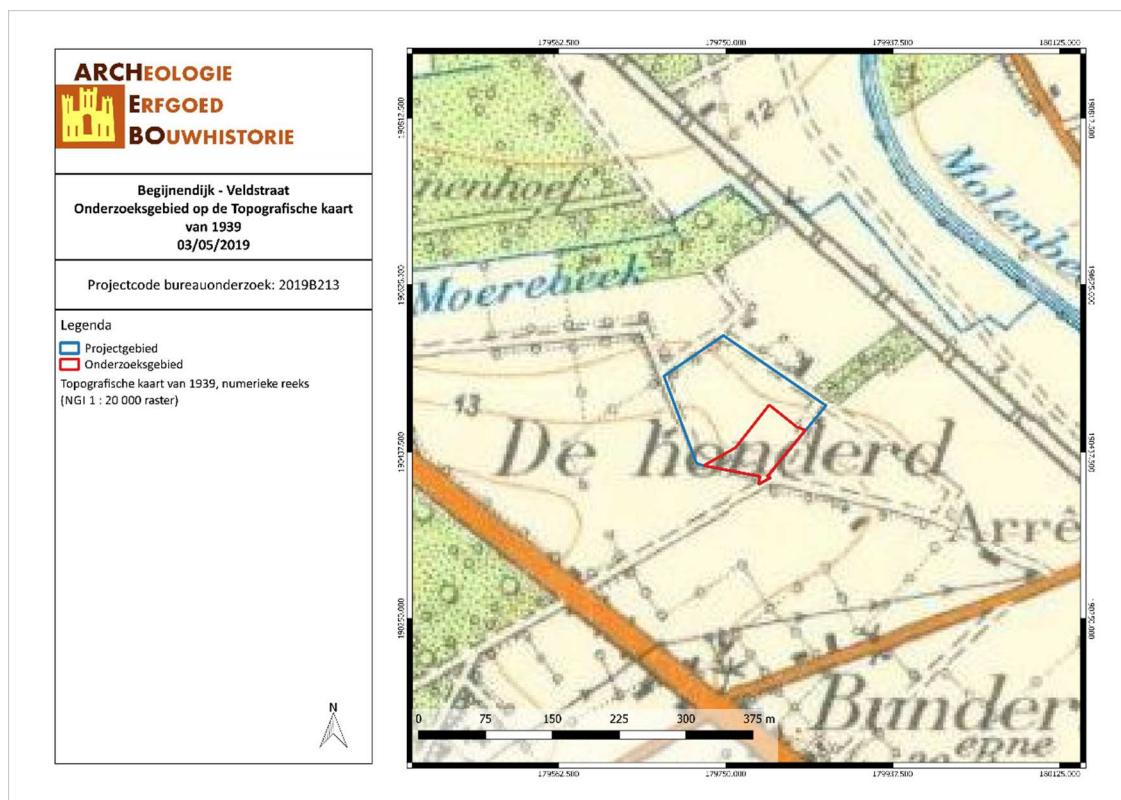
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2019)

Vervolgens worden er topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw vergeleken. Op de topografische kaart van 1904 wordt het terrein niet langer bebost weergegeven. Dezelfde situatie wordt vervolgens getoond op de topografische kaart van 1939, alleen wordt er langs de zuidoostelijke grens een weg aangelegd. Tussen 1939 en 1969 wordt de eerste (en huidige) bebouwing binnen het onderzoeksgebied opgetrokken. De topografische kaarten van 1981 en 1989 en de luchtfoto's van 1971 en 1979-1990 tonen dezelfde situatie als de topografische kaart van 1969. De situatie is nog steeds ongewijzigd.



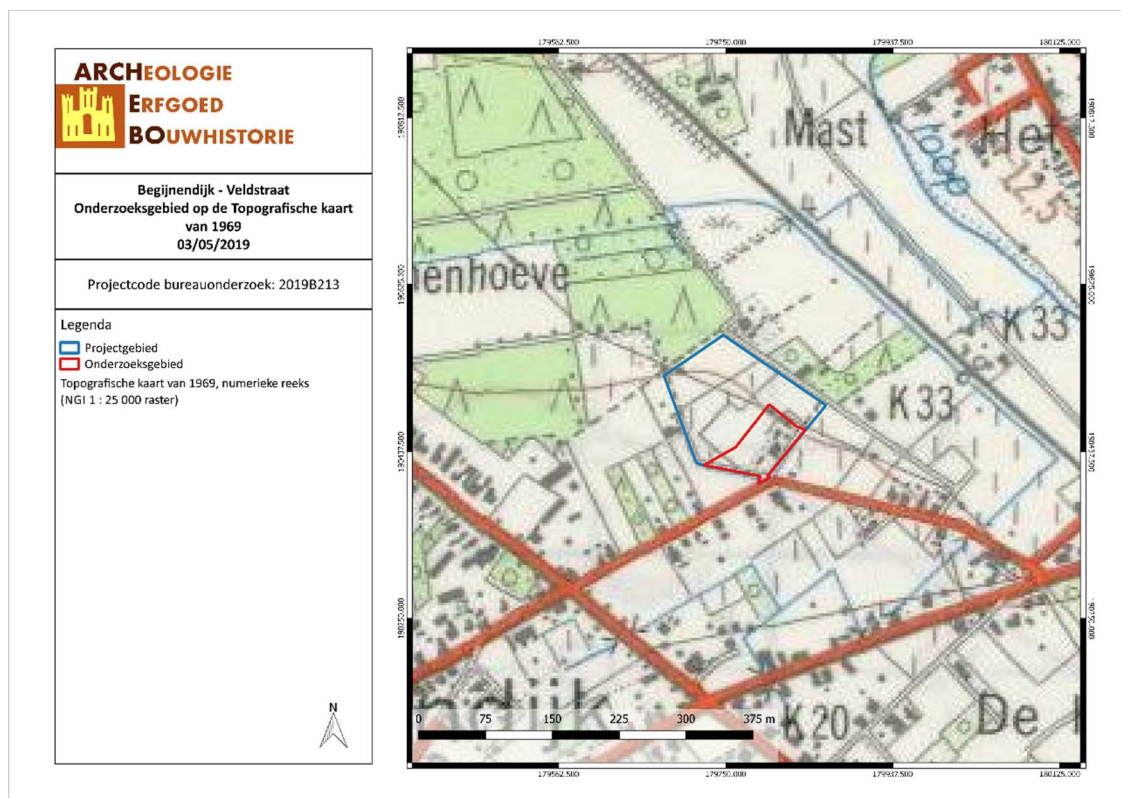
BEVE/19/05/03/22 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2019)



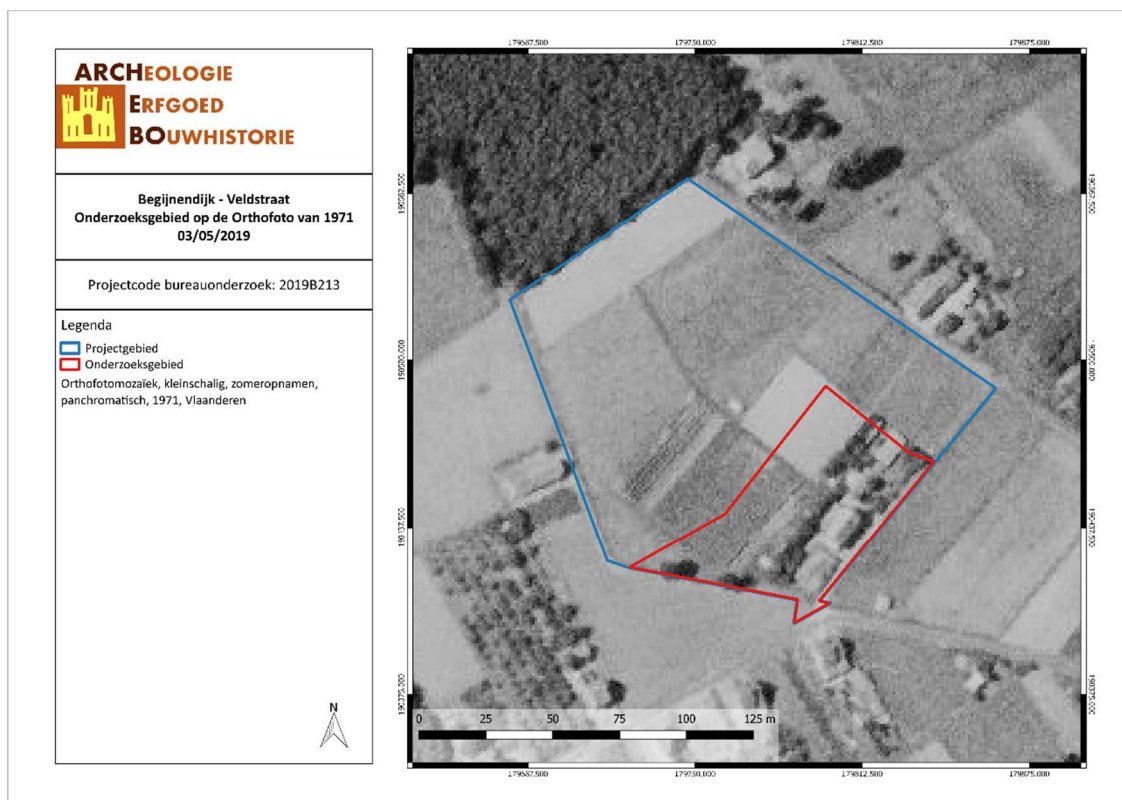
BEVE/19/05/03/23 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2019)



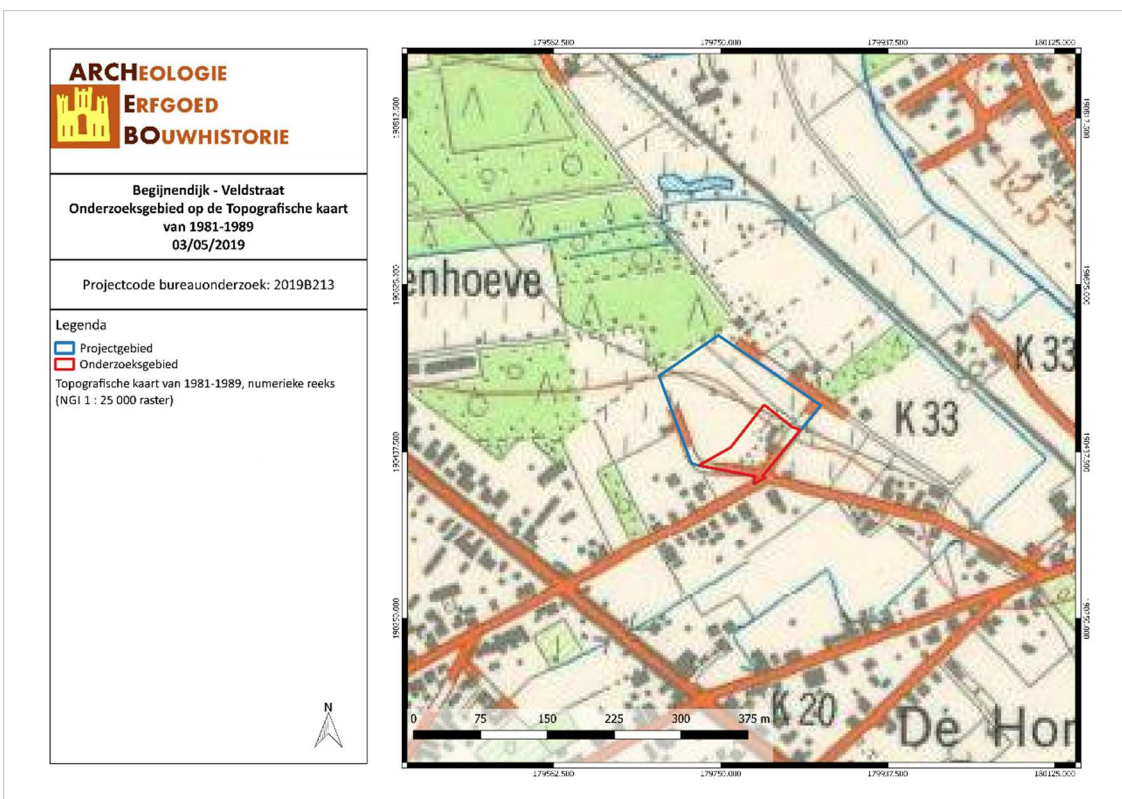
BEVE/19/05/03/24 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2019)



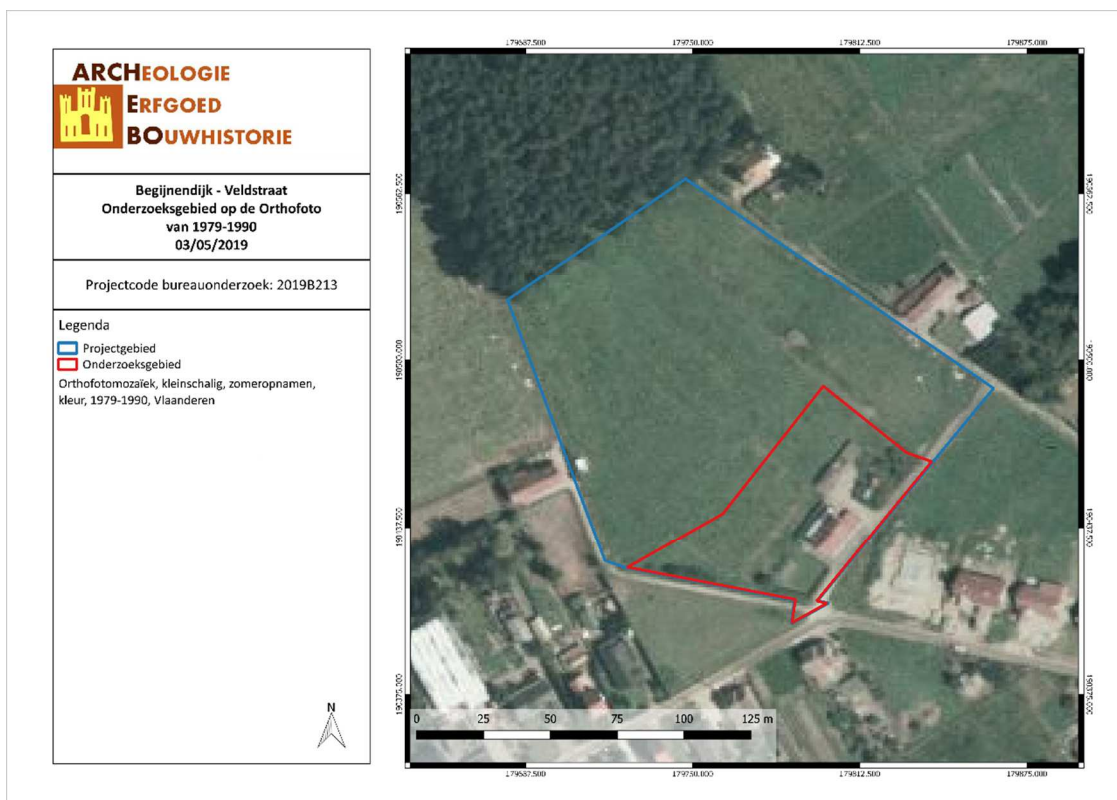
BEVE/19/05/03/25 - Digitale aanmaak

Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2019)



BEVE/19/05/03/26 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981-1989 (Cartesius, 2019)



BEVE/19/05/03/27 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2019)

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 ca. 1969 tot nu. De eerste bebouwing werd tussen 1939 en 1969 opgetrokken en is tevens de huidige bebouwing binnen het onderzoeksgebied. Historisch gezien kunnen we voor het projectgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft sporen van twee 18^{de}-eeuwse sites met walgracht (CAI 995 en CAI 997) en sporen van een 18^{de}-eeuws klein bedehuis, bestaande uit een éénbeukig schip en een klein koor en meerdere 18^{de}-eeuwse vlakgraven (CAI 5527).

Gezien de topografische ligging op een zuidoost-gerichte helling en gezien de nabije ligging van de Vrouwvliet 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. 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 in opdracht van dhr. André Van Edom en mevr. Paula Verhaegen een archeologienota opgemaakt voor het terrein aan de Veldstraat 22 in Begijnendijk (Vlaams-Brabant). Op het projectgebied zal door de opdrachtgever de huidige bebouwing gesloopt worden. Vervolgens zal het terrein verkaveld worden. Een deel van het projectgebied zal niet opgenomen worden in het verkavelingsplan, waardoor we werken met een onderzoeks- en projectgebied. Het onderzoeksgebied zal verkaveld worden in acht nieuwe loten. Loten 1 t.e.m. 6 worden voorzien van een bouwzone. Op lot 8 zal een openbare weg heraangelegd worden. Hiervoor zal grond gratis afgestaan worden. Het onderzoeksgebied is ca. 4 081,251 m² groot, het projectgebied is ca. 17 318,085 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 bebouwing aanwezig was binnen het onderzoeksgebied vanaf ca. 1969 tot nu. De eerste bebouwing werd tussen 1939 en 1969 opgetrokken en is tevens de huidige bebouwing binnen het onderzoeksgebied.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft sporen van twee 18^{de}-eeuwse sites met walgracht (CAI 995 en CAI 997) en sporen van een 18^{de}-eeuws klein bedehuis, bestaande uit een éénbeukig schip en een klein koor en meerdere 18^{de}-eeuwse vlakgraven (CAI 5527).

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 bebouwing aanwezig was binnen het onderzoeksgebied vanaf ca. 1969 tot nu. De eerste bebouwing werd tussen 1939 en 1969 opgetrokken en is tevens de huidige bebouwing binnen het onderzoeksgebied.

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. Toekomstige verstoringen zijn te verwachten bij de sloop van de huidige bebouwing en bij de bebouwing van de bouwzones. Hoe groot de verstoring van deze toekomstige bebouwing zal zijn, is niet gekend, aangezien nu enkel de bouwzones gekend zijn (verkaveling).

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

Op het projectgebied zal door de opdrachtgever de huidige bebouwing gesloopt worden. Vervolgens zal het terrein verkaveld worden. Een deel van het projectgebied zal niet opgenomen worden in het verkavelingsplan, waardoor we werken met een onderzoeks- en projectgebied. Het onderzoeksgebied zal verkaveld worden in acht nieuwe loten. Loten 1 t.e.m. 6 worden voorzien van een bouwzone. Op lot 8 zal een openbare weg heraangelegd worden. Hiervoor zal grond gratis afgestaan worden. Het onderzoeksgebied is ca. 4 081,251 m² groot, het projectgebied is ca. 17 318,085 m² groot.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft sporen van twee 18^{de}-eeuwse sites met walgracht (CAI 995 en CAI 997) en sporen van een 18^{de}-eeuws klein bedehuis, bestaande uit een éénbeukig schip en een klein koor en meerdere 18^{de}-eeuwse vlakgraven (CAI 5527).

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er bebouwing aanwezig was binnen het onderzoeksgebied vanaf ca. 1969 tot nu. De eerste bebouwing werd tussen 1939 en 1969 opgetrokken en is tevens de huidige bebouwing binnen het onderzoeksgebied.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als Zdg (matig natte zandgronden met een duidelijk humus en/of ijzer B horizont) en als I-Sdg (matig natte lemige zandgronden met duidelijk humus en/of ijzer B horizont en een leemsubstraat). Het onderzoeksgebied ligt op een zuidoost-gerichte helling, nabij de Vrouwvliet-vallei. De Vrouwvliet stroomt net ten noorden van het projectgebied en ca. 100m ten zuiden van het onderzoeksgebied, ca. 300m ten noordoosten van het onderzoeksgebied loopt de Herseltseloop. Volgens het Digitaal Hoogtemodel ligt het onderzoeksgebied tussen ongeveer 13,5 en 14,5 meter boven de zeespiegel.

Zowel de topografische als hydrografische ligging van het terrein zijn ideaal voor Steentijdsites. Er is dan ook een hoog potentieel voor het aantreffen van dergelijke sites. Sporensites kunnen eveneens verwacht worden.

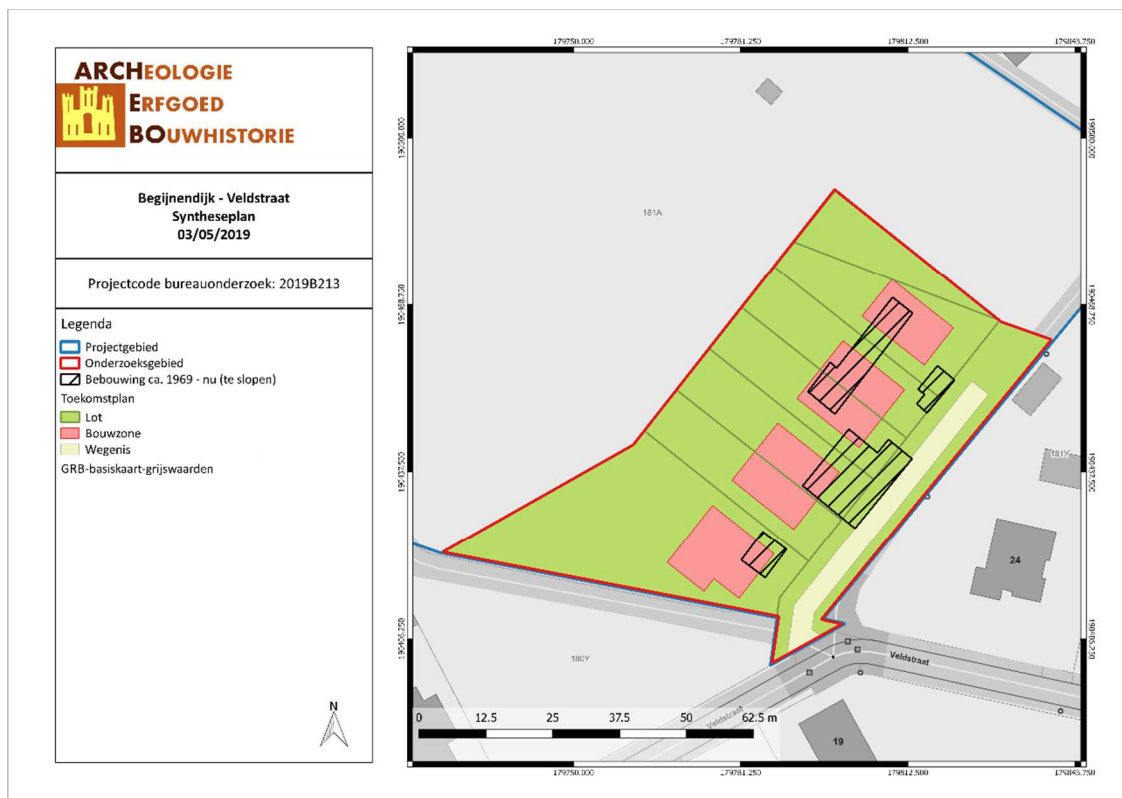
4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Op het projectgebied zal door de opdrachtgever de huidige bebouwing gesloopt worden. Vervolgens zal het terrein verkaveld worden. Een deel van het projectgebied zal niet opgenomen worden in het verkavelingsplan, waardoor we werken met een onderzoeks- en projectgebied. Het onderzoeksgebied zal verkaveld worden in acht nieuwe loten. Loten 1 t.e.m. 6 worden voorzien van een bouwzone. Op lot 8 zal een openbare weg heraangelegd worden. Hiervoor zal grond gratis afgestaan worden. Het onderzoeksgebied is ca. 4 081,251 m² groot, het projectgebied is ca. 17 318,085 m² groot.

In het projectgebied zijn geen archeologische waarden gekend. Wel zijn sporen van twee 18^{de}-eeuwse sites met walgracht en sporen van een 18^{de}-eeuws klein bedehuis, bestaande uit een éénbeukig schip en een klein koor en meerdere 18^{de}-eeuwse vlakgraven gevonden.

Tussen zeker 1969 en nu is de bodem verstoord geweest door het plaatsen van bebouwing en het aanleggen van verharding. 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.



BEVE/19/05/03/28 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2019)

4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat de geplande werken het bodemarchief zullen verstoren. Gezien de reële kans dat er binnen het plangebied nog archeologische resten aanwezig zijn, stelt ARCHEBO bvba verder vooronderzoek voor. De voorgestelde uitvoeringswijze van dit vervolgonderzoek vormt het onderwerp van het 'Programma van Maatregelen'.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

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

Pelsmaekers, Sander. "Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Dorpsstraat en de Betekomsesteenweg te Begijnendijk (Vlaams-Brabant)". Programma van Maatregelen. Aartselaar: ABO nv, mei 2018.

Pelsmaekers, Sander. "Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan de Dorpsstraat en de Betekomsesteenweg te Begijnendijk (Vlaams-Brabant)". Verslag van Resultaten. Aartselaar: ABO nv, mei 2018.

Pieters, Hadewijch, David Janssens, en Cedric Van Huffel. "Archeologienota Liersesteenweg te Begijnendijk (Vlaams-Brabant)". Gent: ADEDE bvba, 2016.

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

Waa, Marjolein van der, en Sara Claessens. "Archeologienota: het archeologisch vooronderzoek aan de Puttestraat te Begijnendijk". Verslag van Resultaten. Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2017.

Yperman, Wouter. "Archeologienota met beperkte samenstelling: Het archeologisch bureauonderzoek aan het Kerkplein te Begijnendijk". Verslag van Resultaten. Tienen: Studiebureau Archeologie bvba, 2017.

Online bronnen

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Domein Het Kasteeltje". Inventaris Onroerend Erfgoed, 2019. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/134453>.

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

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Parochiekerk Heilige Lucia van 1955". Inventaris Onroerend Erfgoed, 2019. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41474>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Wegkapel". Inventaris Onroerend Erfgoed, 2019. <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41064>.

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

6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden	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: Situering van het projectgebied op Gewestplan (Geopunt, 2019).....	7
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2019).....	9
Figuur 6: Plan van de geplande verkaveling (Landmeterskantoor Peeters – Torfs, 2019)	10
Figuur 7: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2019)	10
Figuur 8: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2019).....	12
Figuur 9: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2019)	12
Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2019)	13
Figuur 11: Begijnendijk aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2019)	13
Figuur 12: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2019).....	14
Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2019)	15
Figuur 14: Uitleg van het type volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016)	15
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2019)	16
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2019)	17
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2019).....	18
Figuur 18: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2019).....	18
Figuur 19: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2019)	19
Figuur 20: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (IOE, 2019)	21
Figuur 21: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2019).....	23
Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2019).....	24
Figuur 23: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2019)	24
Figuur 24: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2019)	25
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1873 (Cartesius, 2019).....	25
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1904 (Cartesius, 2019).....	26
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2019).....	27
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2019).....	27
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1971 (Geopunt, 2019)	28
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981-1989 (Cartesius, 2019)	28
Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Orthofoto van 1979-1990 (Geopunt, 2019).....	29
Figuur 32: Synthesepan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2019)	32

7 PLANNENLIJST

BEVE/19/05/03/1 - Digitale aanmaak	6
BEVE/19/05/03/2 - Digitale aanmaak	6
BEVE/19/05/03/3 - Digitale aanmaak	7
BEVE/19/05/03/4 - Digitale aanmaak	9
BEVE/19/05/03/5 - Digitale aanmaak	10
BEVE/19/05/03/6 - Digitale aanmaak	12
BEVE/19/05/03/7 - Digitale aanmaak	12
BEVE/19/05/03/8 - Digitale aanmaak	13
BEVE/19/05/03/9 - Digitale aanmaak	14
BEVE/19/05/03/10 - Digitale aanmaak	15
BEVE/19/05/03/11 - Digitale aanmaak	16
BEVE/19/05/03/12 - Digitale aanmaak	17
BEVE/19/05/03/13 - Digitale aanmaak	18
BEVE/19/05/03/14 - Digitale aanmaak	18
BEVE/19/05/03/15 - Digitale aanmaak	19
BEVE/19/05/03/16 - Digitale aanmaak	21
BEVE/19/05/03/17 - Digitale aanmaak	23
BEVE/19/05/03/18 - Digitale aanmaak	24
BEVE/19/05/03/19 - Digitale aanmaak	24
BEVE/19/05/03/20 - Digitale aanmaak	25
BEVE/19/05/03/21 - Digitale aanmaak	25
BEVE/19/05/03/22 - Digitale aanmaak	26
BEVE/19/05/03/23 - Digitale aanmaak	27
BEVE/19/05/03/24 - Digitale aanmaak	27
BEVE/19/05/03/25 - Digitale aanmaak	28
BEVE/19/05/03/26 - Digitale aanmaak	28
BEVE/19/05/03/27 - Digitale aanmaak	29
BEVE/19/05/03/28 - Digitale aanmaak	32