

BEVEREN

GENTSEWEG

ARCHEOLOGIENOTA BUREAUONDERZOEK VERSLAG VAN DE RESULTATEN



Projectcode: **2018L172**

Titel: **Archeologienota Beveren Gentseweg**

Erkend archeoloog: **Bart Bot OE/ERK/Archeoloog/2016/00114**

Auteurs: **Bart Bot, Kris van Quaethem**

Advies specialisten: /

Wetenschappelijke advisering: /

Projectcode bureauonderzoek: **2018F172**

Locatiegegevens: **Oost-Vlaanderen, Beveren-Waas, Gentseweg**

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: **xmax, ymax; xmin, ymin: 140694, 210286; 140562, 210116**

Kadastergegevens: **Beveren, afdeling 3, sectie C, perceelnrs. 740C, 740E, 742R, 742S, 742T & 742V**

Betrokken actoren: **Bart Bot (erkend archeoloog), Kris van Quaethem (assistent-archeoloog), Natalie Van Den Bogaerde (contactpersoon initiatiefnemer)**

Plaats en datum: **Ledeberg, 19/11/2019**

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Bart Bot Archeologie.

Bart Bot Archeologie aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUD

1. Inleiding	4
1.1. Onderzoeksopdracht.....	4
1.2. Wettelijk kader	4
1.3. Randvoorwaarden.....	5
2. Onderzoeksmethode.....	6
2.1. Motivering	6
2.2. Organisatie	6
3. Aanleiding.....	7
3.1. Topografische situering.....	7
3.2. huidige situatie	9
3.3. geplande werken.....	10
4. Assesmentrapport.....	15
4.1. Landschappelijk situering.....	15
4.2. Bodumkundige situering.....	18
4.3. Geologische situering.....	19
4.4. Historische kennis.....	22
4.4.1. Algemeen.....	22
4.4.2. Kaartmateriaal	22
4.5. Archeologische voorkennis	27
4.5.1. Archeologische prospecties en opgravingen.....	27
4.5.2. Archeologische en historische indicatoren	28
5. Synthese	30
5.1. Archeologisch verwachtingspatroon.....	30
5.2. Onderzoeksvragen	30
6. Besluit.....	32
7. Bibliografie.....	33
8. Figurenlijst.....	34

1. INLEIDING

1.1. ONDERZOEKSOPDRACHT

Aanleiding van onderstaand bureauonderzoek vormt de geplande bouw van nieuwbouw huizen en appartementsgebouwen te Beveren Gentseweg. Met dit bureauonderzoek wordt de eerste stap gezet van het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid.

Het archeologisch vooronderzoek betracht vooreerst archeologische artefacten en sites op te sporen binnen de grenzen van het projectgebied. Finaal formuleert het archeologisch vooronderzoek een beargumenteerde inschatting van het potentieel voor kennisvermeerdering van eventueel aanwezige archeologische resten binnen de grenzen van het projectgebied en hoe hiermee om te gaan in het kader van de planuitvoering.

Een dergelijke inschatting kan gebeuren na het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2. WETTELIJK KADER

Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag van een omgevingsvergunning met betrekking tot stedenbouwkundige handelingen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de

kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De totale oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt circa 12840m². Vandaar is men verplicht een archeologienota¹ bij de aanvraag in te dienen. Het projectgebied bevindt zich niet in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is en het omvat niet het bijstellen van een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden. Het valt noch in een beschermd archeologische site, noch in een vastgestelde archeologische zone.

1.3. RANDVOORWAARDEN

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

¹ In het kader van deze omgevingsvergunningsaanvraag werd reeds een bekrachtigde nota bekomen: <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/10091> In deze nota worden bij de geplande werken enkele elementen gewijzigd. (zie 3.3. Geplande werken).

2. ONDERZOEKSMETHODE

2.1. MOTIVERING

Het doel van het bureauonderzoek is een zo helder mogelijk beeld te vormen van het archeologisch potentieel. Deze drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van het plangebied. Deze archeologische verwachting wordt getoetst en vergeleken met de geplande werken. Op die manier kan een gefundeerde uitspraak gedaan worden of er al dan niet verder archeologisch onderzoek is aangewezen.

2.2. ORGANISATIE

Om de archeologienota op te stellen werden verschillende bronnen geraadpleegd. Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer. Zo werden diverse bouwen en funderingsplannen verkregen om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen om de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen vormen van de fysisch-geografische situatie, een historisch kader te schetsen en bekende archeologische vindplaatsen te kunnen aantonen werden verschillende bronnen geraadpleegd. Het meeste kaartmateriaal werd teruggevonden via Geopunt². Dit is de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie. Daarnaast werd gebruik gemaakt van Cartesius³, een databank met kaarten van het NGI (Nationaal Geografisch Instituut), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het projectgebied en de ruime omgeving ervan werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed (CAI)⁴ geraadpleegd.

Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

De gebruikte bronnen waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd, gezien de ligging van de site, niet opportuun geacht.

² <https://www.geopunt.be/kaart>

³ <https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

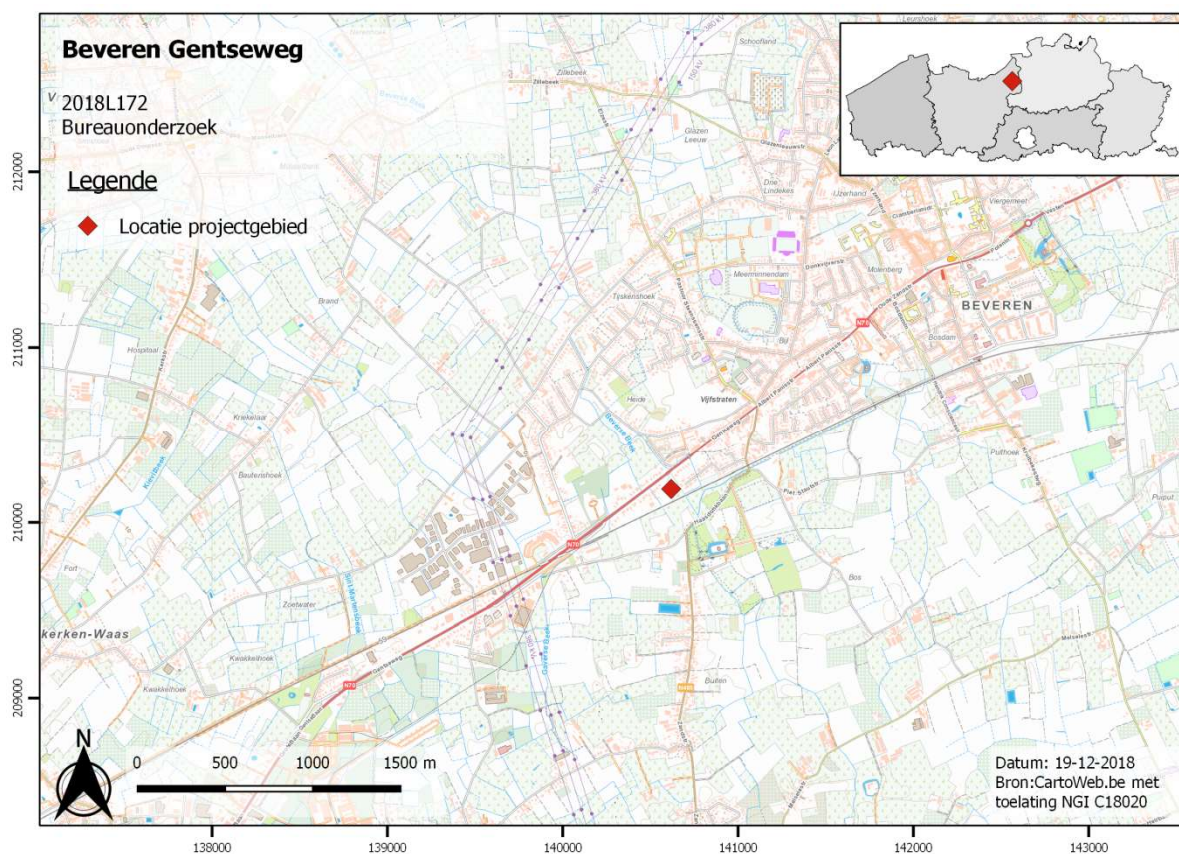
⁴ <https://cai.onroerenderfgoed.be/>

3. AANLEIDING

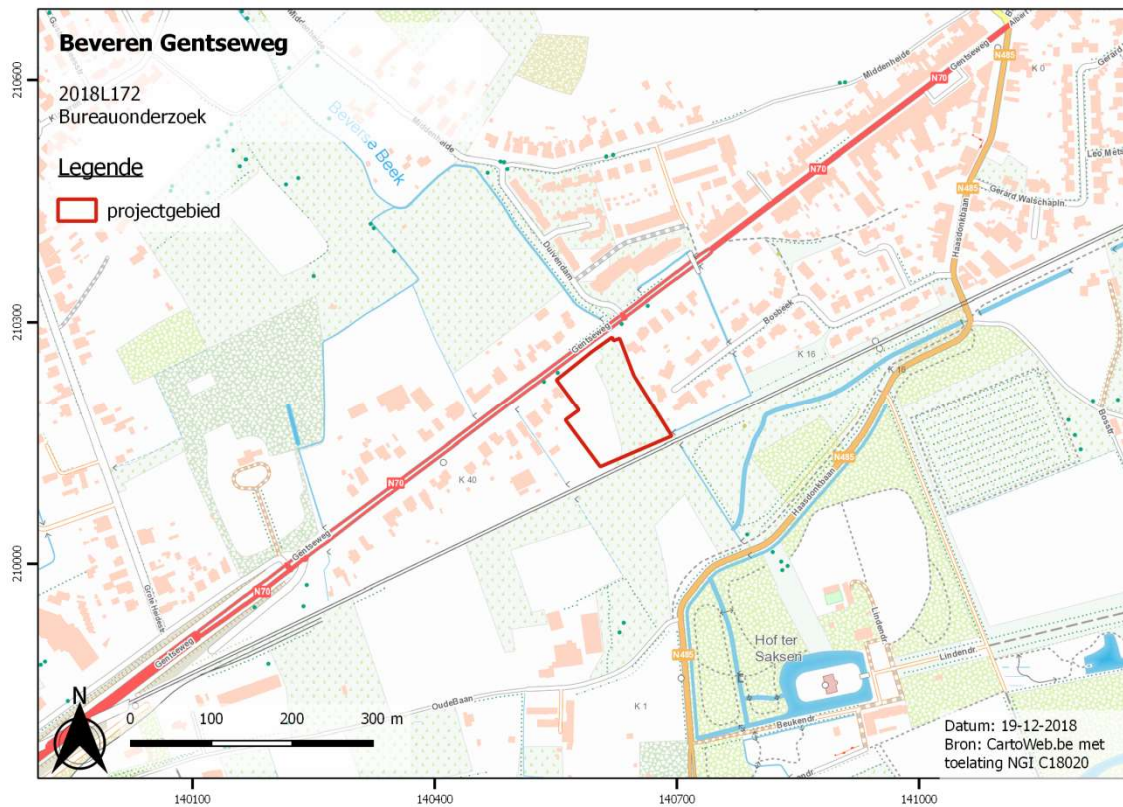
3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING

Het plangebied bevindt zich te Beveren (Beveren-Waas, provincie Oost-Vlaanderen) en heeft een oppervlakte van circa 12840m². Beveren ligt in het noordoosten van de provincie Oost-Vlaanderen. De gemeente Beveren heeft als deelgemeenten Beveren, Melsele, Haasdonk, Vrasene, Kieldrecht, Verrebroek, Kallo en Doel. Concreet ligt het plangebied ten zuidwesten van het centrum van Beveren-Waas. Ten zuiden bevindt zich Haasdonk, ten oosten Melsele, ten westen Nieuwkerken-Waas.

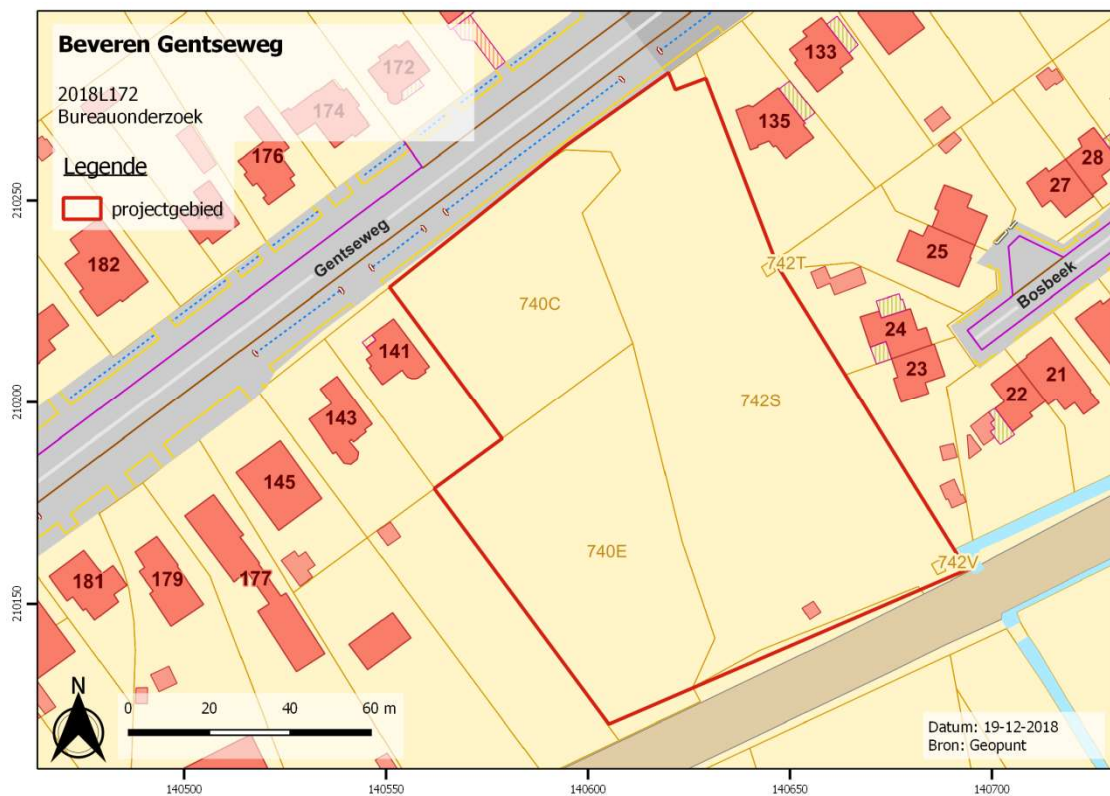
In het noorden grenst het plangebied aan de Gentseweg, in het zuiden loopt de spoorweg Gent-Antwerpen. Kadastraal is het plangebied terug te vinden onder Beveren, afdeling 3, sectie C, perceelnrs. 740C, 740E, 742R, 742S, 742T & 742V.



Figuur 1 Topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt, NGI)



Figuur 2 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt, NGI)



Figuur 3 GRB-basiskaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)

3.2. HUIDIGE SITUATIE

Momenteel is het plangebied onbebouwd. Het oostelijke deel van het plangebied is in gebruik als weiland, het westelijke deel wordt in gebruik genomen als akkerland.



Figuur 4 Recente orthofoto met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)



Figuur 5 Zicht vanaf de Gentseweg op het plangebied. (bron: google)

3.3. GEPLANDE WERKEN

De initiatiefnemer vraagt een omgevingsvergunning aan met betrekking tot stedenbouwkundige handelingen binnen het plangebied. Concreet worden er 3 appartementsgebouwen en 12 woningen gebouwd binnen het plangebied.

De appartementsgebouwen worden gebouwd in het zuidelijke deel van het plangebied. Appartement 1 (557,9m²), appartement 2 (557,9m²) en appartement 3 (282,2) zullen onderkelderd worden. De parkeergarage zal tot op een diepte van circa -3m onder het huidige maaiveld uitgegraven worden.

De woningen, 12 in totaal, worden in 4 verschillende types ingedeeld (A, B, C & D) naargelang de grootte en uitzicht. Op het centrale deel van het plangebied wordt een wegenis voorzien die de verbinding zal maken tussen de Gentseweg en de nieuwbouw. Op de oostelijke en zuidelijke zone wordt een fietsostrade aangelegd. De rest van het plangebied wordt ingenomen door groenzone en tuinen.



Figuur 6 Inplantingsplan. (bron: initiatiefnemer)

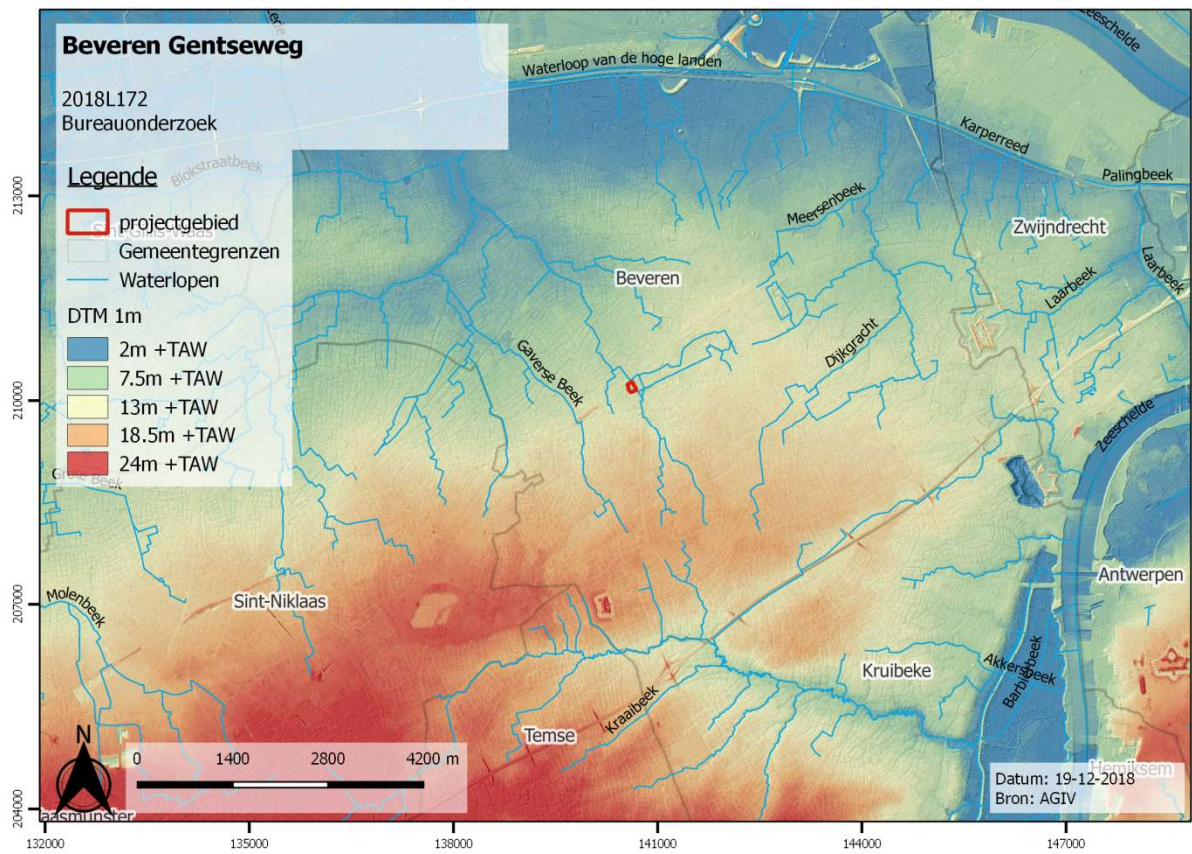
De werken zullen een vrij grote impact hebben op het bodemarchief: het graven van de funderingen, de aanleg van diverse nutsleidingen, zwaar rollend verkeer binnen het plangebied. Al deze elementen zullen er voor zorgen dat het eventuele aanwezige archeologische erfgoed grondig verstoord zal worden.

4. ASSESMENTRAPPORT

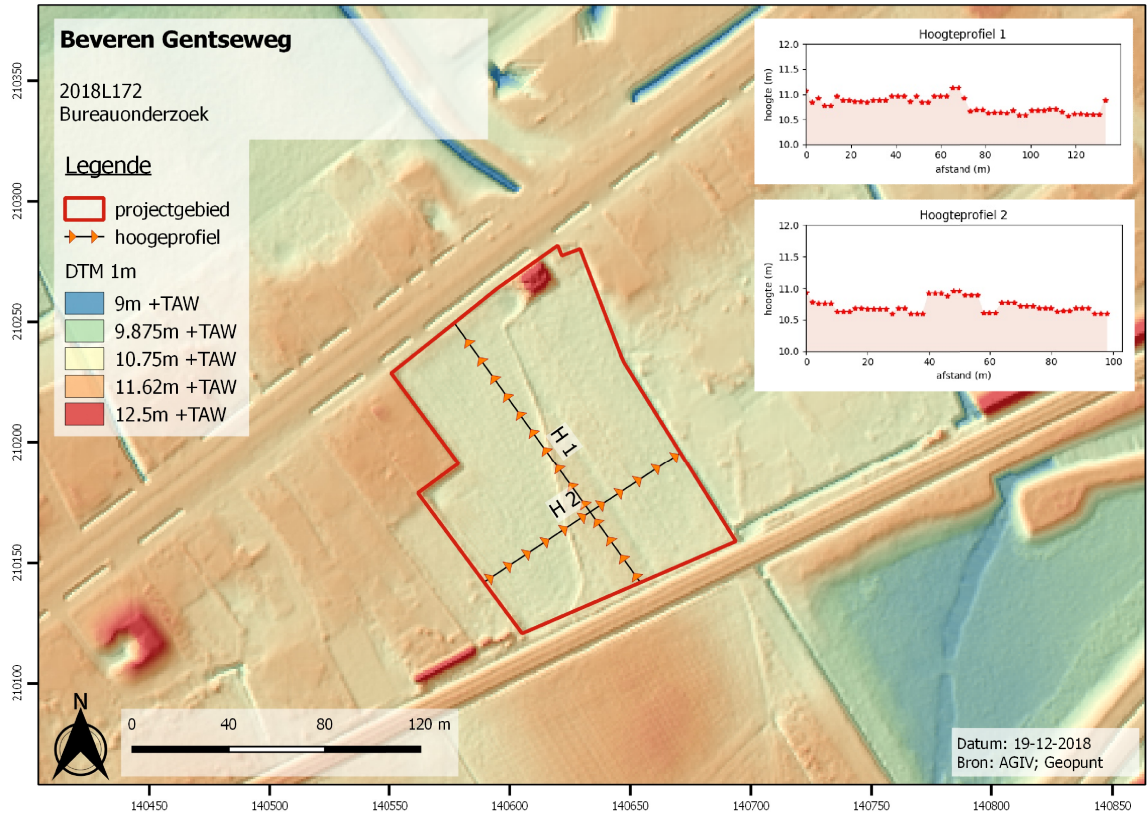
4.1. LANDSCHAPPELIJK SITUERING

Het projectgebied is gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse vallei. De terreinen liggen op het noordelijke deel van de zogenaamde 'Cuesta van het Waasland'. De heuvelrug 'Cuesta van het Waasland' is een onderdeel van de cuesta van de klei van Boom, een heuvelfront dat loopt tussen de Durmevallei – Beneden-Scheldevallei in het westen, over Waasmunster naar Boom in het oosten. Tussen Kruibeke en Schelle wordt de heuvelrug doorsneden door de Scheldevallei (het doorbraakdal van Hoboken). Langsheen dit doorbraakdal wordt de cuesta opgedeeld in de cuesta van het Land van Waas en de Boomse cuesta. Ter hoogte van Waasmunster bereikt de cuesta van het Land van Waas een hoogte van +30m TAW. De heuvelrug heeft een steile zuidflank en een zwak afhellende noordflank. In het noorden gaat dit zwak hellend landschap over in de Scheldepolders. Het projectgebied kent een vrij vlak hoogtereliëf, met hoogtes varieërend tussen +10,50m TAW en +11,25m TAW.

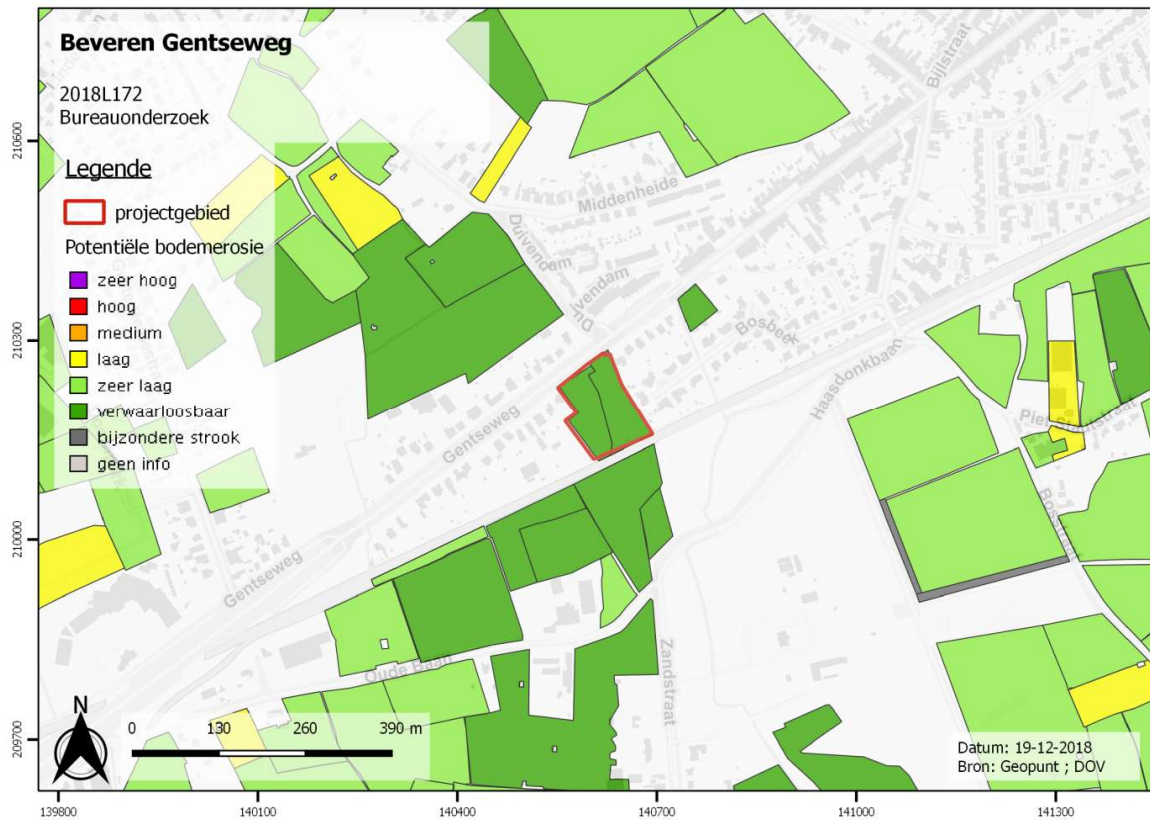
Op hydrografisch vlak ligt het plangebied net ten westen van de Beverse Beek (op 150m). Ten westen, op circa 1km loop de Gaverse Beek. De bodemerosiekaart is ter hoogte van het plangebied groen gekleurd wat betekent dat het potentieel op erosie verwaarloosbaar is. Rondom het plangebied komt een lichtgroene/gele kleur en een witte kleur voor wat overeenkomt met een (zeer) laag potentieel tot verwaarloosbaar potentieel op erosie.



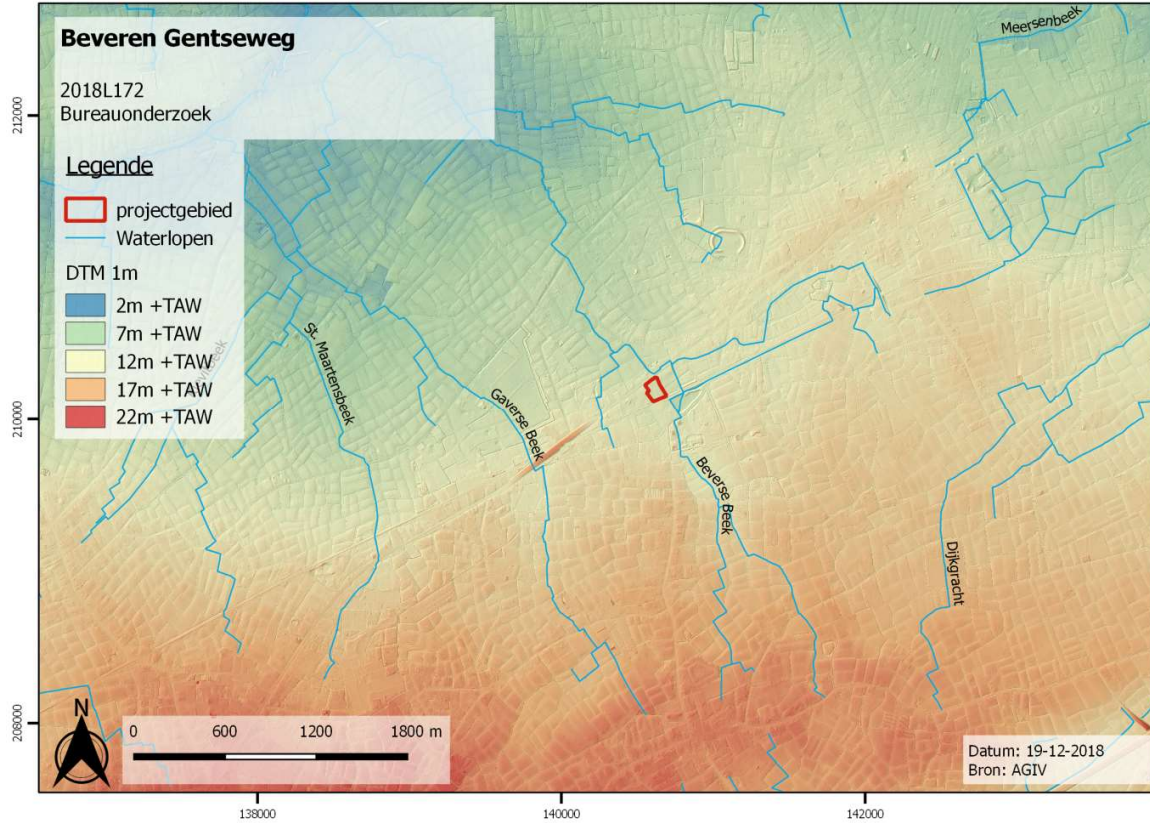
Figuur 9 Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



Figuur 10 Detail van het digitaal hoogtemodel met hoogteprofielen. (bron: geopunt)



Figuur 11 Potentiële bodemerrosiekaart met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



Figuur 12 Hydrografische kaart met projectie van het plangebied. (bron: AGIV)

4.3. GEOLOGISCHE SITUERING

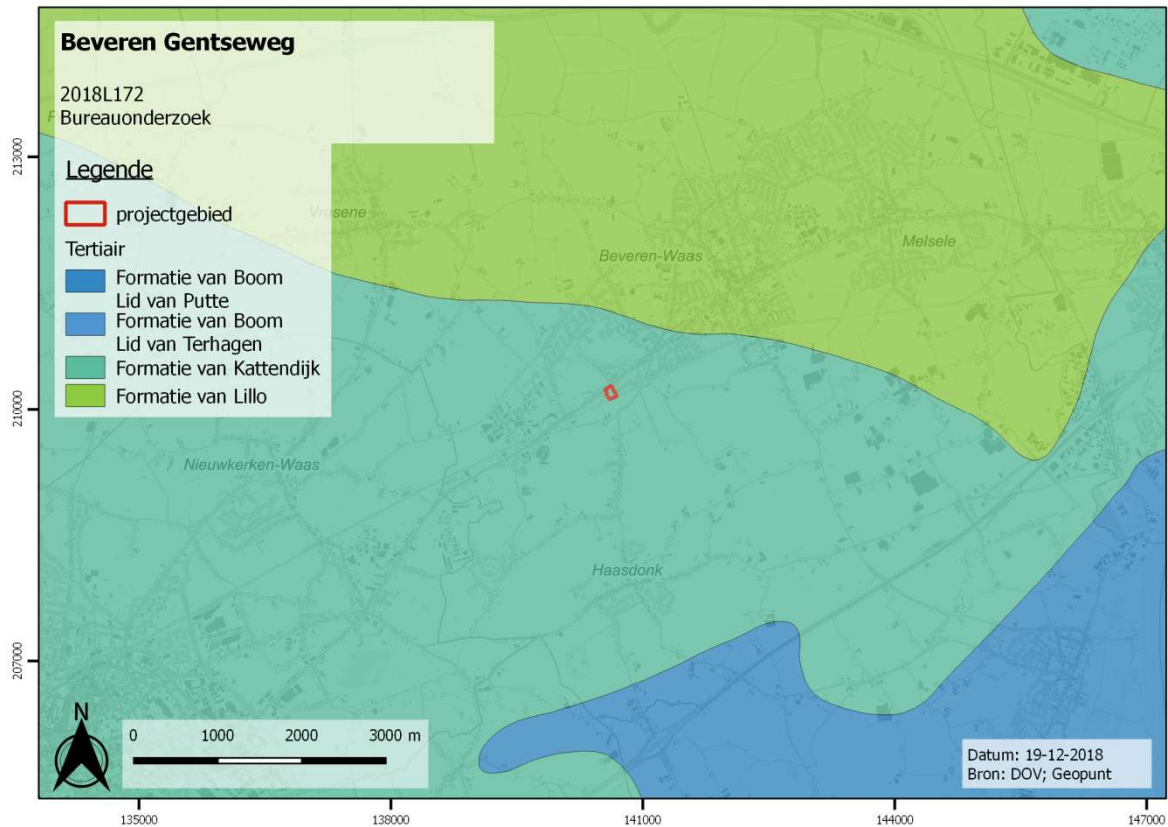
Op de tertiair geologische kaart bevindt het plangebied zich ter hoogte van de Formatie van Kattendijk. De Formatie is opgebouwd uit groengrijs tot grijs fijn zand, is glauconiethoudend en plaatselijk kleihoudend. Ten noorden bevindt zich de Formatie van Lillo.

De quartair geologische kaart geeft aan dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit het type **1b**. Dit houdt in dat er zich Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie bevinden. De opbouw van dit profieltype is als volgt:

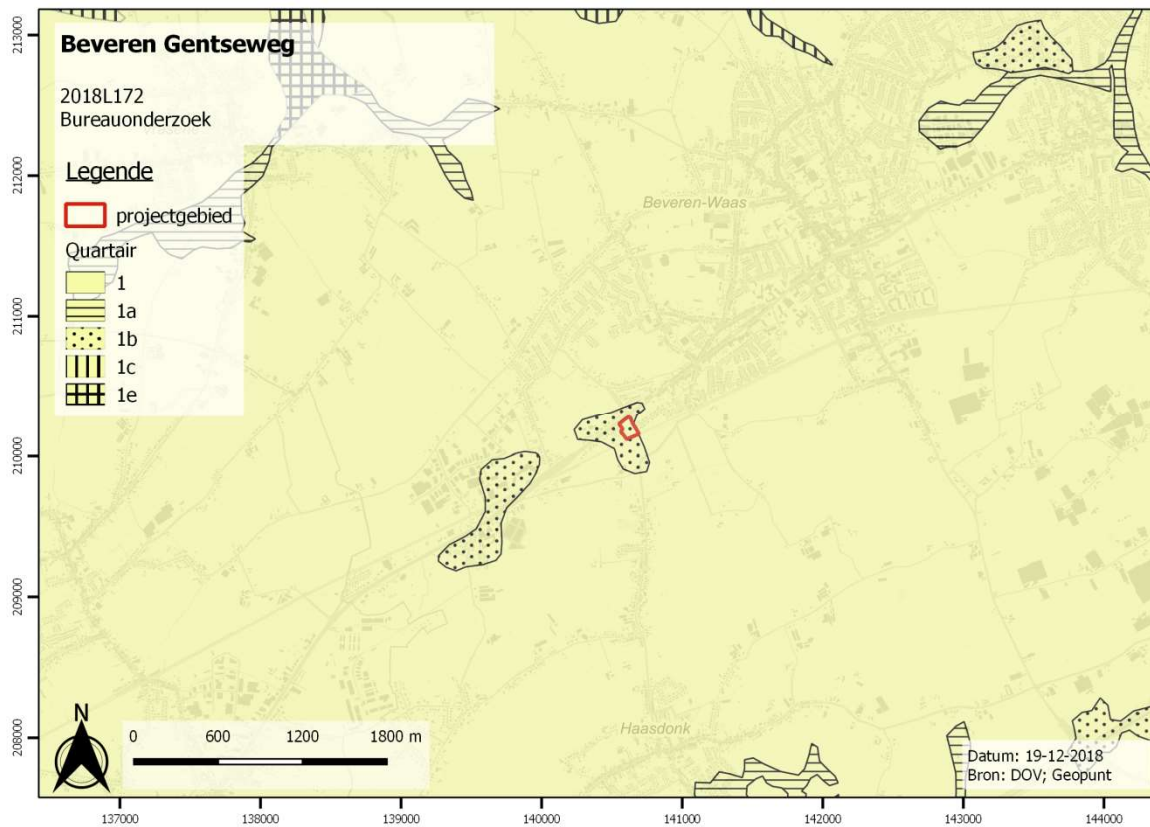
- **Eh**: zandige eolische afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).
- **ELPw**: eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen. Het betreft zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
- **HQ**: hellingsafzettingen van het Quartair.

Rondom het plangebied komt voornamelijk type 1 voor. Dit houdt in dat er zich geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie bevinden.

De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.

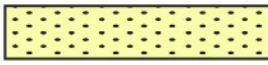


Figuur 14 Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)



Figuur 15 Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)

1b



EH
ELPw en/of HQ

EH Zandige eolische afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).

ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

Figuur 16 Uitleg type 1b Quartair geologische kaart. (bron: geopunt)

4.4. HISTORISCHE KENNIS

4.4.1. ALGEMEEN⁵

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Beveren, dat de hoofdplaats was van het voormalige 'Land van Beveren'. Verder behoorden de parochies Verrebroek, Kieldrecht, Doel en Kallo ook tot het 'Land van Beveren'. De regio, bestaande uit talrijke rivieren en eilandjes, was onderhevig aan getijden. Aan de grens van het vloedgebied werden meerdere Romeinse nederzettingen gesticht. Later werden, voornamelijk onder leiding van kloosters en abdijen, primitieve dammen versterkt tot dijken om grond te winnen. Zo ontstonden gemeenschappelijke schapenweiden op het slikkengebied. De eerste Heer van Beveren, Diederik I van Beveren (1120-1148), vestigde zich op de motte Singelberg en was verantwoordelijk voor de aanleg en bouw.

In 1334 is de Heerlijkheid in bezit van de toenmalige Graaf van Vlaanderen Lodewijk van Nevers. In het laatste kwart van de 16^{de} eeuw (1575) worden de rechten van de Heerlijkheid verkocht waardoor deze -met uitzondering van Kallo- in handen valt van de hertog van Aarschot. In diezelfde periode onderging het Waasland grote rampen, namelijk de Allerheiligenvloed en het beleg van Antwerpen. De inpoldering van het gebied startte zodoende vanaf de 17^{de} eeuw en duurde tot het einde van de 19^{de} eeuw.

Beveren was een landbouwgemeente waar vooral gewasteelt (granen en vlas) en -vanaf de 19^{de} eeuw- veeteelt primeerden. Verder bloeide de kantnijverheid (thuiswerk) en klompenmakerij. Ook was er sprake van de opmars van volgende ambachten: tabak, hoeden en wolweverij. De aanleg van de spoorweg Antwerpen-Gent in de tweede helft van de 19^{de} eeuw bracht een einde aan de bestaande nijverheid. Begin de jaren '60 van de 20^{ste} eeuw moesten grote delen van de vruchtbare polders plaats maken voor de expansie van de Antwerpse haven. Niet langer landbouw en nijverheid, maar industrie werd een belangrijk deel van de tewerkstelling.

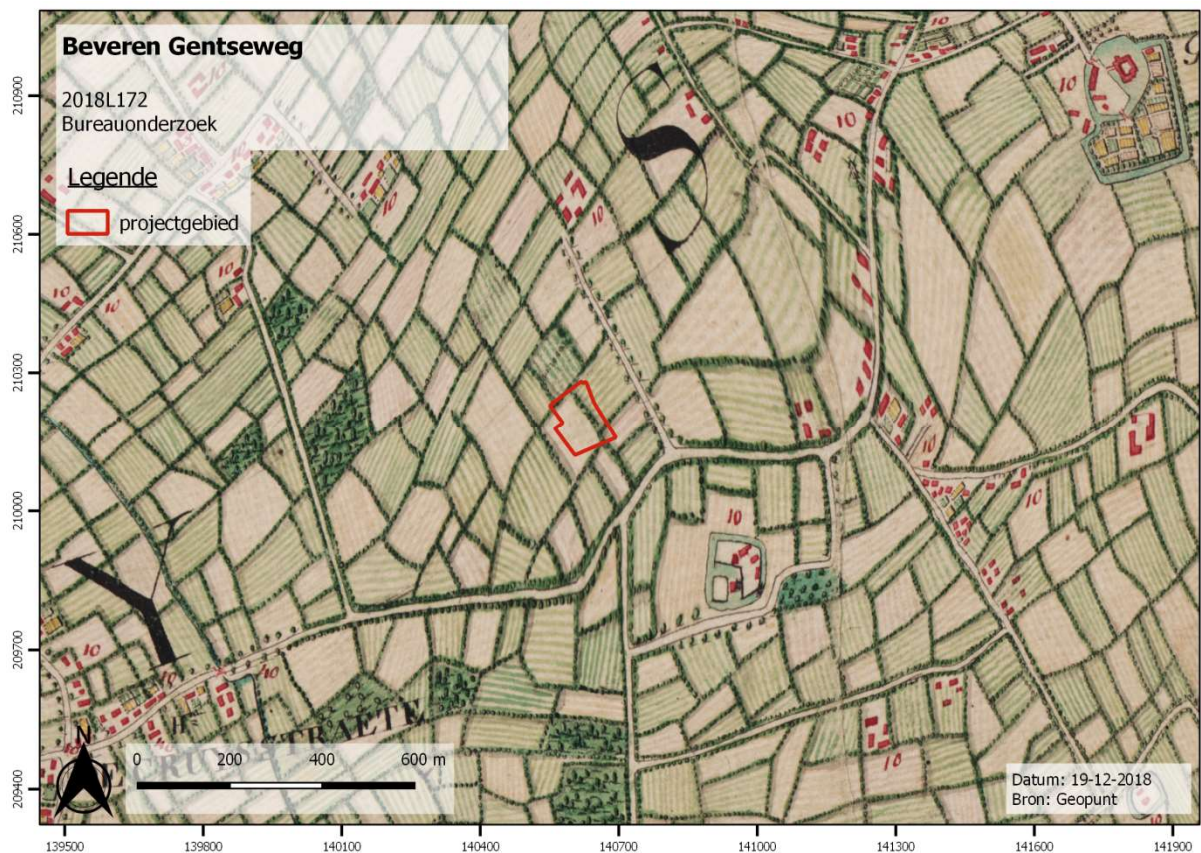
4.4.2. KAARTMATERIAAL

Op de kaart van Ferraris (1777) staat het plangebied gekarteerd als akkerland. Teen oosten van het plangebied loopt een noord-zuid georiënteerde weg met aan weerszijden een bomenrij. Bewoningskernen situeren zich eerder ten noordoosten en ten zuidwesten van het plangebied. Ten zuidoosten van het plangebied wordt het zogenaamde Hof Ter saksen afgebeeld (zie 4.5.) Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) wordt het plangebied reeds ten zuiden van de Gentseweg afgebeeld. Net ten zuidoosten van het plangebied loop de Kalverbeek. De kaart Vandermaelen

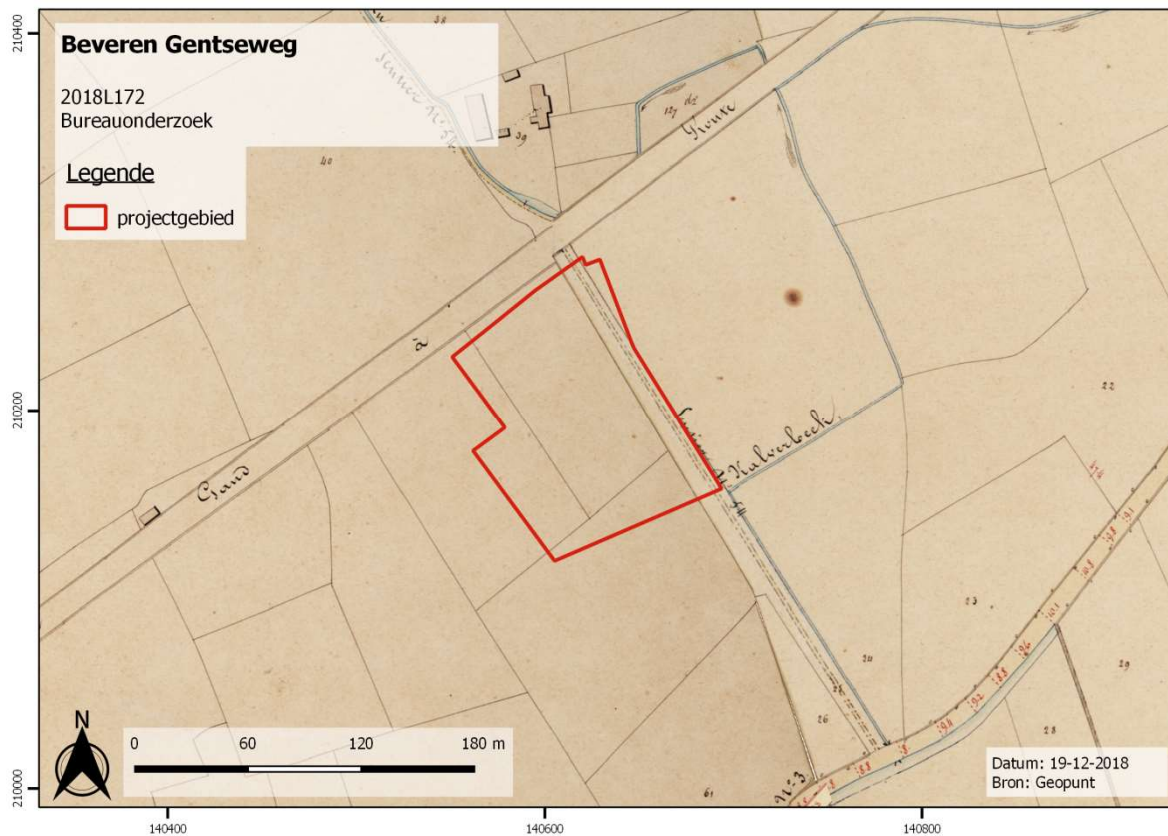
⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/121048> (geraadpleegd op 31/12/2018)

(1846-1854) is weinig gedetailleerd. Ten zuiden en deels doorheen het plangebied loopt de spoorweg Antwerpen/Gent. De Poppkaart (1842-1879) is sterk gelijkaardig aan de Atlas der Buurtwegen wat betreft de perceelsindeling. Op deze kaart wordt ook de spoorweg afgebeeld. Deze loopt nu weliswaar net buiten het plangebied.

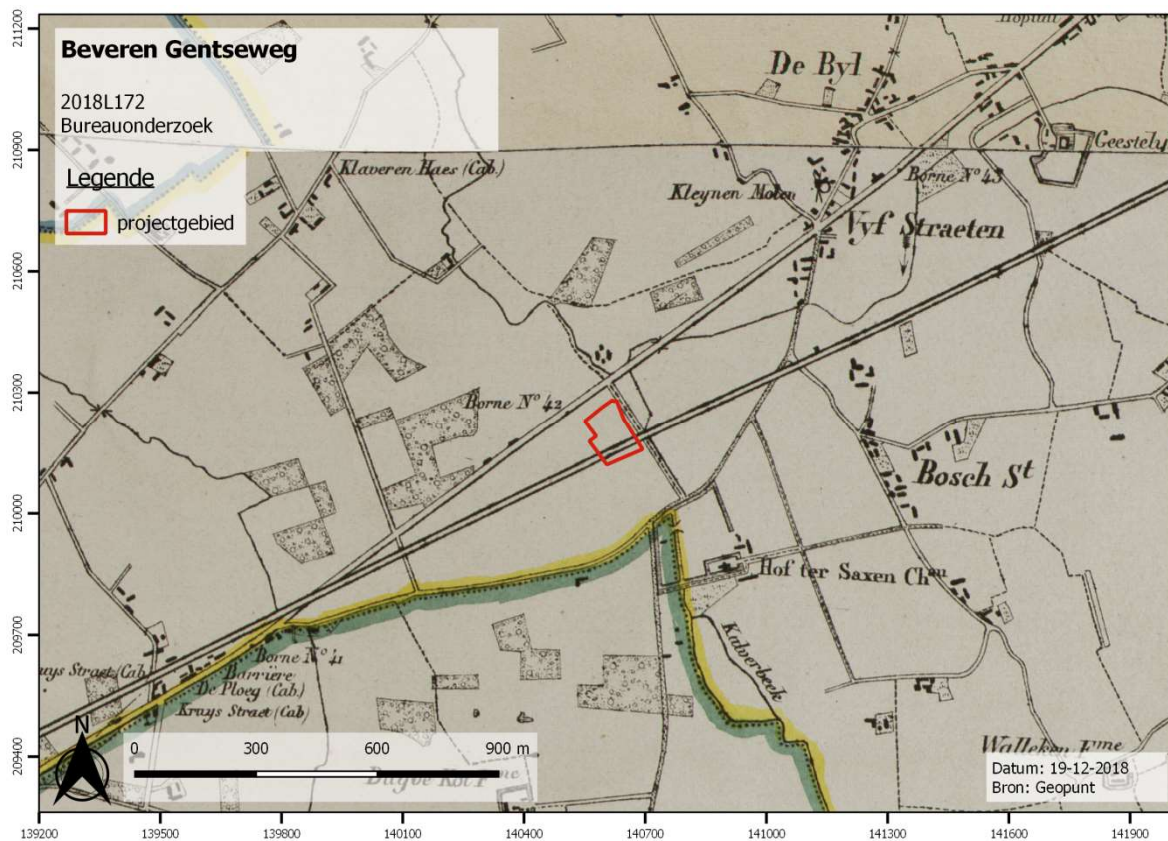
Op de orthofoto uit 1971 is te zien dat het plangebied in gebruik is als weiland/akkerland. Op de orthofoto van 1990 lijkt het uiterste oostelijke deel van het plangebied geaccidenteerd. De rest is akkerland/weiland.



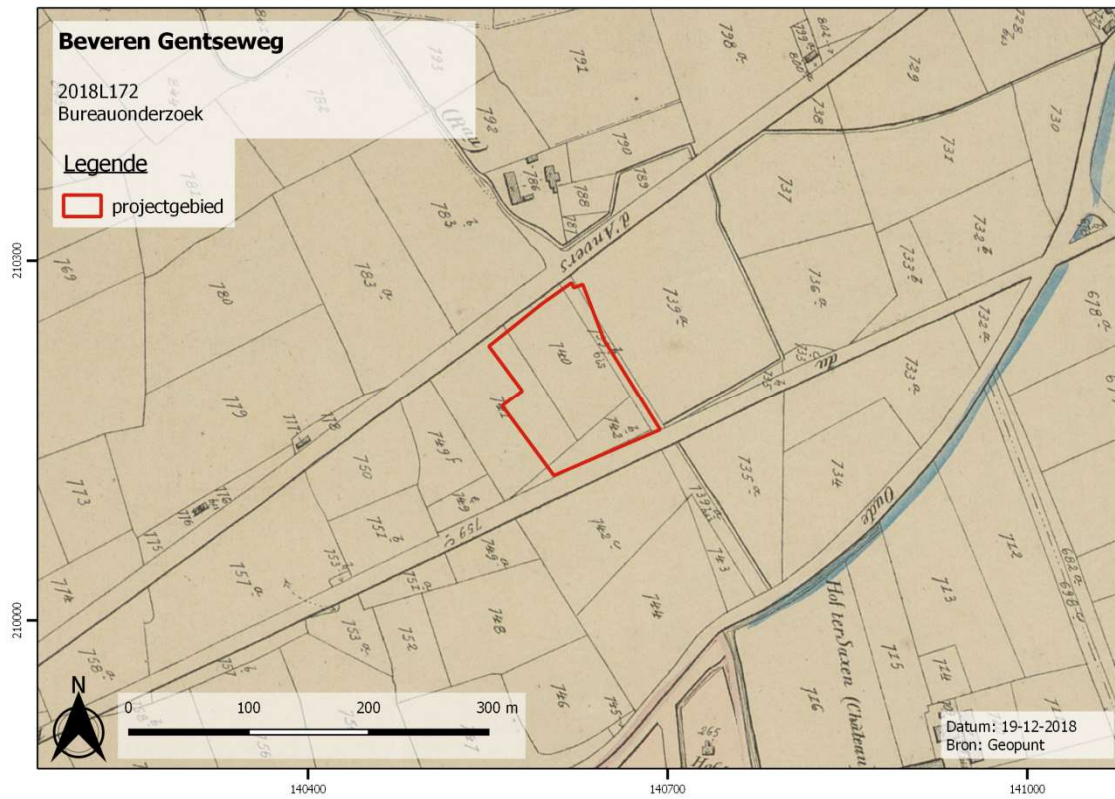
Figuur 17 Ferrariskaart (1777) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



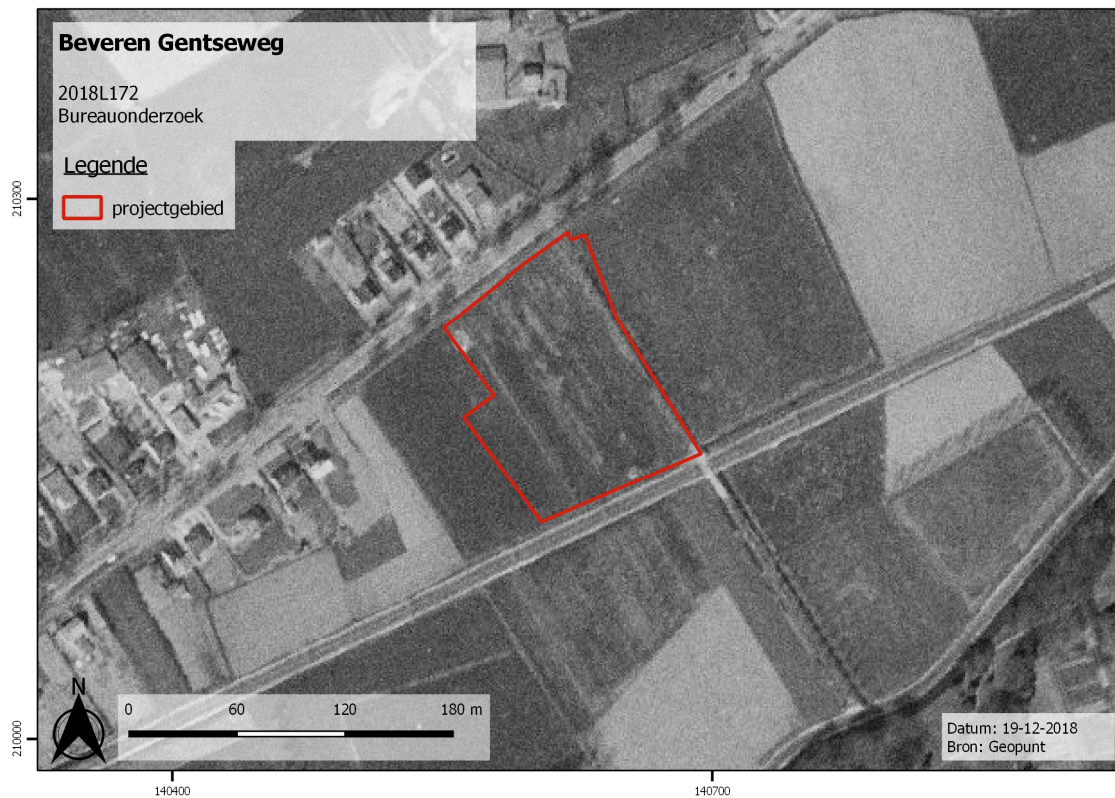
Figuur 18 Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



Figuur 19 Kaart Vandermaelen (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



Figuur 20 Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)



Figuur 21 Orthofoto uit 1971. (bron: geopunt)



Figuur 22 Orthofoto uit 1990. (bron: geopunt)

4.5. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

De belangrijkste bron voor de archeologische gegevens werd bekomen via de CAI. In onderstaande lijst worden de relevante CAI-items opgesomd. Voor de interpretatie en met het oog op het formuleren van een goede archeologische verwachting van het plangebied wordt een onderscheid gemaakt tussen archeologische prospecties en opgravingen enerzijds en archeologische en historische indicatoren anderzijds.

4.5.1. ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIES EN OPGRAVINGEN

Cai 15900⁶: Naar aanleiding van een geplande KMO uitbreiding ter hoogte van Doornpark (circa 500m ten westen van het projectgebied) werd een archeologische opgraving uitgevoerd. De oudste aangetroffen sporen dateren uit de midden ijzertijd. Er werden enkele huisplattegronden, bijgebouwen en spiekers aangetroffen. Daarnaast werden sporen aangetroffen van een loopgravenstelsel uit 1914.

Cai 15716⁷: Op circa 1km ten noorden van het plangebied werd ter hoogte van Meerminnedam I een archeologische opgraving uitgevoerd. De oudste sporen dateerden uit de volle middeleeuwen. Er konden twee erven onderscheiden worden, elk met een hoofdgebouw en gescheiden door grachten. Op het eerste erf werd een drieschepig woonhuis met smalle afwateringsgreppel gevonden. Op 20m van het huis bevond zich een waterkuil. Op het tweede erf werd een drieschepig woonstalhuis gevonden geflankeerd door mogelijk drie bijgebouwen. Ten noorden van erf 1 werden verschillende afwateringsgreppels gevonden die in verband gebracht kunnen worden met het in cultuur brengen van de gronden.

Cai 211687⁸: Ten noordoosten van het plangebied, in het centrum van Beveren-Waas werd een archeologische opgraving uitgevoerd. De oudste vondst was een losse vondst: een vuurstenen spitskling uit het midden-neolithicum. Een grafstructuur werd in de vroege ijzertijd gedateerd. Verschillende sporen werden gedateerd in de midden-ijzertijd. Het ging om verschillende spiekers, kuilen, een greppel en een waterput. Vermoedelijk horen al deze structuren tot een erf die zich buiten het onderzoeksgebied bevindt. De kapdatum van het gebruikte hout van de waterput werd vastgesteld op 560/559 v.Chr. en 557/556 v. Chr. Uit de volle middeleeuwen werden een hoofdgebouw, een bijgebouw, vier waterkuilen, een afvalkuil en enkele greppels opgegraven. Het hoofdgebouw is een bootvormig gebouw met zes gebinten. De sporen behoren vermoedelijk tot 2 verschillende erven.

⁶ Van Campenhout K., Alma X.J.F. 2014.

⁷ Wuyts F. 2012, pp. 261-265

⁸ Van de Glind M., Verbeek C. 2014.

4.5.2. ARCHEOLOGISCHE EN HISTORISCHE INDICATOREN

Cai 39052⁹: Net ten zuiden van het projectgebied ligt het zogenaamde Hof ter Saksen. Het betreft een boerderij uit de late middeleeuwen. De boerderij bestond uit een hoeve en een herberg. Het uitgestrekt domein bestond uit een prachtig park van ca. 10 ha met kasteel, oranjerie en de voormalige boerderij.

Cai 39058¹⁰: Op circa 1km ten zuiden van het plangebied bevindt zich een site met walgracht. Het gaat om een omwalde open hoeve waarvan het woonhuis opklimt tot de 16^{de} eeuw.

Cai 31839¹¹: Ten noordoosten van het plangebied bevindt zich eveneens een site met walgracht; tijdens een plaatsbezoek werd een gedeeltelijk gedempte walgracht met houten beschoeiing aangetroffen. Het gaat om het zogenaamde 'Oud Geestelijk Hof', de zetel van de heerlijkheid Ter Welle.

Cai 150834¹²: Tijdens een controle van de werken ter hoogte van het sportpark werden enkele geïsoleerde kuiltjes en gedempte grachten uit de middeleeuwen aangetroffen.

Cai 39137: Ten zuidoosten op 1,5km bevindt zich een site met walgracht.

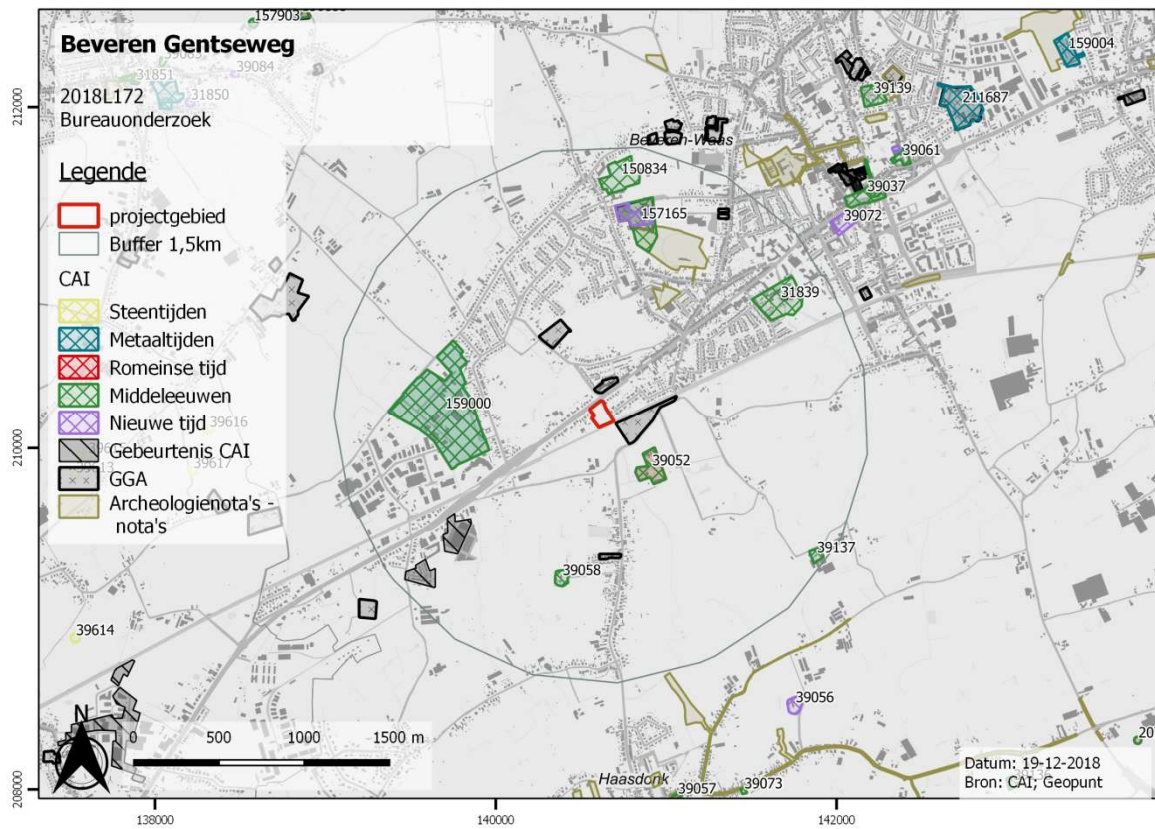
Cai 39614: Enkele losse vondsten uit de steentijd werden gevonden op deze locatie.

⁹ Demey A. 1981.

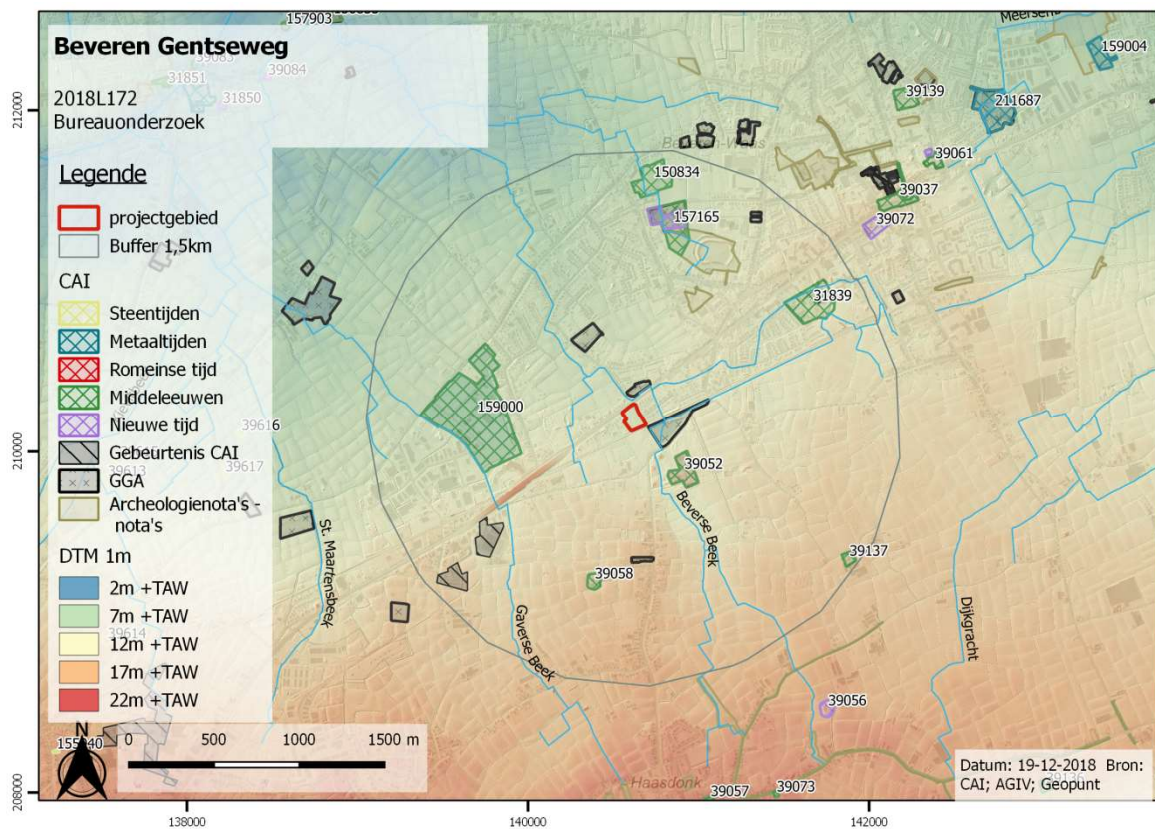
¹⁰ Sn.

¹¹ Van Vaerenbergh J. e.a. 2007.

¹² Van Vaerenbergh J., 2010.



Figuur 23 CAI (Centraal Archeologische Inventaris) op GRB-basiskaart. (bron: CAI en geopunt)



Figuur 24 CAI (Centraal Archeologische Inventaris) op het DTM. (bron: CAI en geopunt)

5. SYNTHESE

5.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON

Er zijn geen bronnen beschikbaar om aan te tonen of het plangebied al dan niet bewoond was voor de 18^{de} eeuw. Een eerste bruikbare kaart, namelijk de Ferrariskaart uit 1777 toont aan dat het plangebied in gebruik was als akkerland. Het plangebied blijft onbebouwd tot op heden.

Het plangebied is gelegen op de noordelijke flank van de Wase cuesta in de nabijheid van waterlopen (de Beverse Beek en de Gaverse Beek). Dergelijk gronden waren in het verleden vrij aantrekkelijke locaties. Voor de pre-agrarische gemeenschappen (paleolithicum t.e.m. neolithicum) was een ecologisch divers landschap belangrijk. De mens trok zijn tijdelijke kampementen meestal op langs overgangszones van nat naar droog, zoals bijvoorbeeld op droge zandruggen in beekvalleien. In dergelijke gradiëntzones zijn namelijk de rijkste en meest diverse voedingsbronnen aanwezig en was drinkwater binnen handbereik.

Voor wat betreft de steentijd werden, uitgezonderd enkele losse vondsten, nog geen archeologische sites opgegraven. Het plangebied is desalniettemin gunstig gelegen. Bovendien is volgens de quartair geologische kaart het plangebied afgedekt met zandige eolische afzettingen. Dit zorgt ervoor dat eventueel aanwezige steentijdsites goed bewaard kunnen zijn.

Bij de introductie van de landbouw werd de geschiktheid van de bodem voor het plegen van akkerbouw een cruciaal criterium. De eerste akkers werden op de vruchtbaarste en makkelijk te bewerken gronden aangelegd. De grond binnen het plangebied is heel geschikt voor landbouw. In de omgeving zijn echter geen neolithische sites gekend alhoewel deze niet uit te sluiten zijn. De archeologische resten rondom het plangebied concentreren zich vooral in de metaaltijden en de middeleeuwse periode. Zowel ten westen als ten noorden werden verschillende sites opgegraven daterend van de ijzertijd tot de late middeleeuwen. Op archeologisch vlak kan gesteld worden dat er een hoge potentiële waarde aan het terrein kan worden toegeschreven.

5.2. ONDERZOEKSVRAGEN

Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Er zijn geen bronnen beschikbaar om aan te tonen of het plangebied al dan niet bewoond was voor de 18^{de} eeuw. Een eerste bruikbare kaart, namelijk de Ferrariskaart uit 1777 toont aan dat het plangebied in gebruik was als akkerland. Op archeologisch vlak kan gesteld worden dat er

een hoge potentiële waarde aan het terrein kan worden toegeschreven. Rondom het plangebied werden reeds resten uit de steentijd tot de nieuwste tijd gevonden.

Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Er zijn geen gegevens bekend die aantonen dat de bodem verstoord is.

Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Niet van toepassing.

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

De werken zullen een grote impact hebben op het aanwezige bodemarchief (graven funderingen, aanleg nutsleidingen, zwaar rollend verkeer).

Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek.

Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Zie Programma van Maatregelen.

6. BESLUIT

Aanleiding van dit bureauonderzoek vormt de geplande bouw van nieuwbouw huizen en urban villa te Beveren Gentseweg. Hiermee wordt de eerste stap gezet van het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid.

Het plangebied bevindt zich te Beveren (Beveren-Waas, provincie Oost-Vlaanderen) en heeft een oppervlakte van circa 12840m². Kadastraal is het plangebied terug te vinden onder Beveren, afdeling 3, sectie C, perceelnrs. 740C, 740E, 742R, 742S, 742T & 742V.

De initiatiefnemer vraagt een omgevingsvergunning aan met betrekking tot stedenbouwkundige handelingen binnen het plangebied. Concreet worden er 3 appartementsgebouwen en 12 woningen gebouwd binnen het plangebied. De werken zullen een vrij grote impact hebben op het bodemarchief: het graven van de funderingen, de aanleg van diverse nutsleidingen, zwaar rollend verkeer binnen het plangebied. Al deze elementen zullen er voor zorgen dat het eventuele aanwezige archeologische erfgoed grondig verstoord zal worden.

Het projectgebied is gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse vallei. De terreinen liggen op het noordelijke deel van de zogenaamde 'Cuesta van het Waasland'. De quartair geologische kaart geeft aan dat de ondergrond ter hoogte van het plangebied bestaat uit het type 1b. Dit houdt in dat er zich Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie bevinden.

De oudste geraadpleegde kaart van Ferraris karteert het plangebied als landbouwgrond. In de omgeving van het plangebied werden nog geen steentijdsites opgegraven. Het plangebied is evenwel gunstig gelegen in een zogenaamde gradiëntzone in de nabijheid van waterlopen (de Beverse en Gaverse Beek). Voor wat betreft de ijzertijd tot de middeleeuwen kunnen wel enkele archeologische sites aangehaald worden. Concluderend kan gesteld worden dat het plangebied een hoge archeologische potentiële waarde heeft. De te nemen maatregelen voor het project Beveren Gentseweg worden beschreven in het Programma van Maatregelen.

7. BIBLIOGRAFIE

- <https://www.geopunt.be/kaart>
- <https://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <https://cai.onroerenderfgoed.be/>
- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/>
- <https://maps.nls.uk/ww1/trenches/>

- Demey A. 1981, Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Provincie Oost-Vlaanderen, Arrondissement Sint-Niklaas, (B-L), *Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen*, 7n1, Gent.
- Sn, *Bouwen door de eeuwen heen*, 7n1, Provincie Oost-Vlaanderen, Arrondissement Sint-Niklaas, p. 90-91.
- Van Campenhout K., Alma X.J.F. 2014, *Ijzertijdbewoning en gevechtslinies uit WOI. Een opgraving te Beveren*, KMO zone Doornpark, VEC-rapport 6, Leuven.
- Van de Glind M., Verbeek C. 2014, Beveren, Viergemeet. Sporen van bewoening uit de metaaltijden, volle middeleeuwen en nieuwe tijd. Opgraving, *BAAC rapport A-12.0408*, Assenede.
- Van Ranst E. & SYS C. 2000, *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1x20 000)*, onuitgegeven rapport.
- Van Vaerenbergh J. e.a. 2007, Recent archeologisch onderzoek in het Waasland (2004-2006), in: *Annalen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas 110*, pp. 381-454.
- Van Vaerenbergh J., 2010. *Register van Terreinwerkzaamheden 2007*, onuitgegeven rapport.
- Wuyts F. 2012, Een nederzetting uit de volle middeleeuwen te Beveren Meerminnendam (Oost-Vlaanderen), in: *Archaeologia Mediaevalis 35*, pp. 261-265.

8. FIGURENLIJST

Figuur 1 Topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt, NGI)	7
Figuur 2 Detail van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt, NGI).....	8
Figuur 3 GRB-basiskaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt).....	8
Figuur 4 Recente orthofoto met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)	9
Figuur 5 Zicht vanaf de Gentseweg op het plangebied. (bron: google)	9
Figuur 6 Inplantingsplan. (bron: initiatiefnemer).....	11
Figuur 7 Doorsnedes. (bron: opdrachtgever)	12
Figuur 8 Bouwplan van de ondergrondse parkeergarage. (bron: initiatiefnemer)	13
Figuur 9 Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)	16
Figuur 10 Detail van het digitaal hoogtemodel met hoogteprofielen. (bron: geopunt)	16
Figuur 11 Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)	17
Figuur 12 Hydrografische kaart met projectie van het plangebied. (bron: AGIV).....	17
Figuur 13 Bodemkaart met projectie van het plangebied. (bron: geopunt)	18
Figuur 14 Tertiair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)	20
Figuur 15 Quartair geologische kaart met aanduiding van het plangebied. (bron: geopunt)	20
Figuur 16 Uitleg type 1b Quartair geologische kaart. (bron: geopunt)	21
Figuur 17 Ferrariskaart (1777) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt)	23
Figuur 18 Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt).....	24
Figuur 19 Kaart Vandermaelen (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt).....	24
Figuur 20 Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding van het projectgebied. (bron: geopunt).....	25
Figuur 21 Orthofoto uit 1971. (bron: geopunt).....	25
Figuur 22 Orthofoto uit 1990. (bron: geopunt).....	26
Figuur 23 CAI (Centraal Archeologische Invenaris) op GRB-basiskaart. (bron: CAI en geopunt)	29
Figuur 24 CAI (Centraal Archeologische Inventaris) op het DTM. (bron: CAI en geopunt).....	29