



Archeologienota

Ronse, Mgr. Beylsstraat
Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Ronse- Mgr. Beylsstraat. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur

Liesbeth Massagé

Erkende archeoloog

BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2020-0732

Plaats en datum

Gent, 26 januari 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1668
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

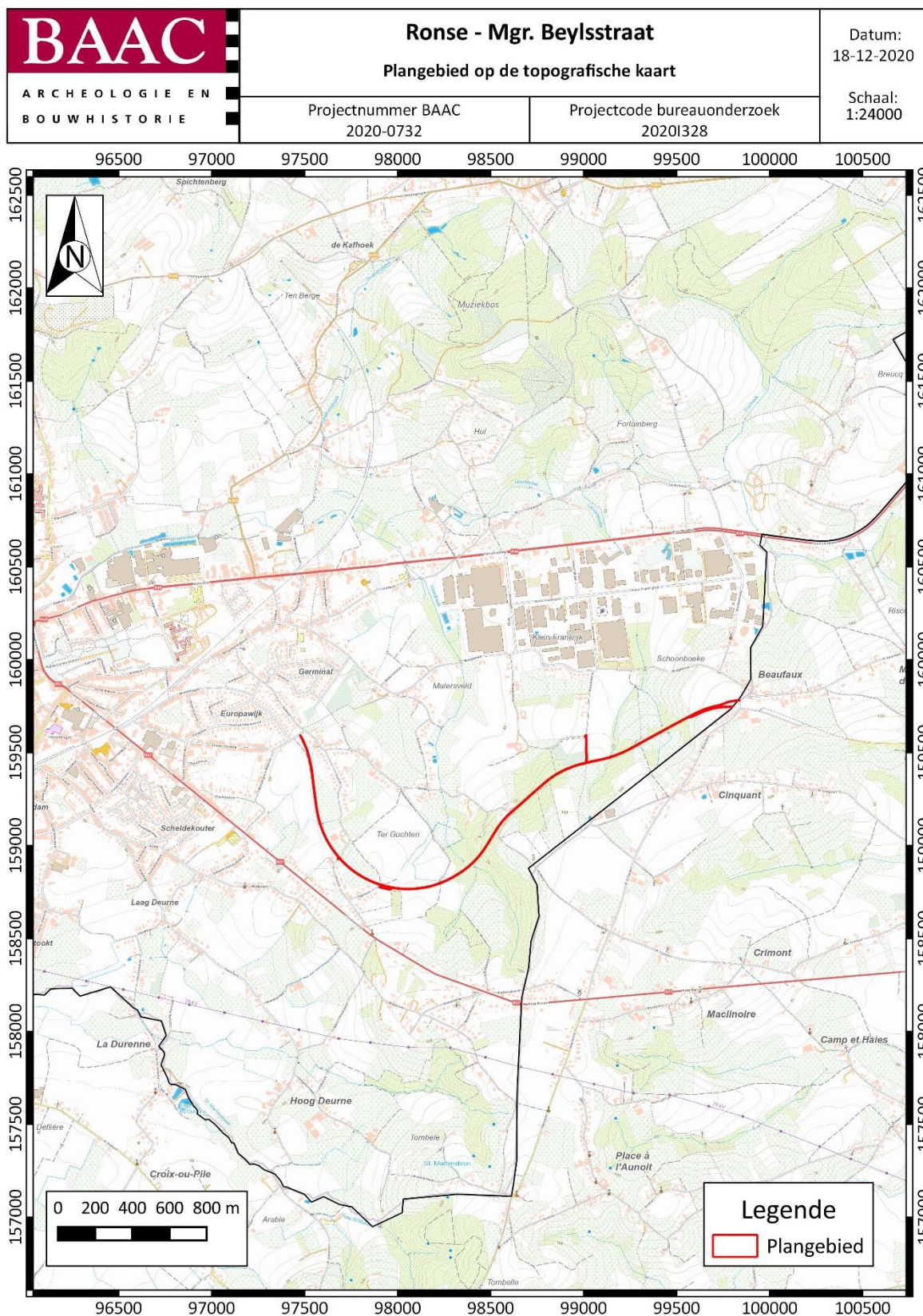
Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Juridisch kader en onderzoektraject	6
1.3	Aanleiding	7
1.4	Huidige situatie en geplande werken	7
1.4.1	Huidige situatie	7
1.4.2	Geplande werken en bodemingrepen	10
	Randvoorwaarden	12
2	Bureauonderzoek	13
2.1	Werkwijze en strategie	13
2.1.1	Onderzoeksdoelstelling	13
2.1.2	Onderzoeksvragen	13
2.1.3	Methoden en technieken.....	13
2.2	Assessment	15
2.2.1	Landschappelijk kader	15
2.2.2	Historisch kader	26
2.2.3	Cartografische bronnen	26
2.2.4	Archeologisch kader	31
2.3	Synthese onderzoeksresultaten.....	36
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	36
2.3.2	Archeologische verwachting.....	36
2.4	Besluit.....	37
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	37
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	37
3	Samenvatting.....	38
4	Lijsten.....	39
4.1	Plannenlijst.....	39
4.2	Tabellenlijst	39
4.3	Figurenlijst.....	39
5	Bibliografie	40
6	Bijlagen	41

1 Beschrijvend gedeelte

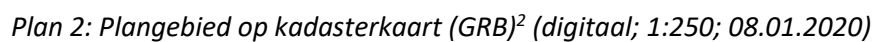
1.1 Administratieve gegevens

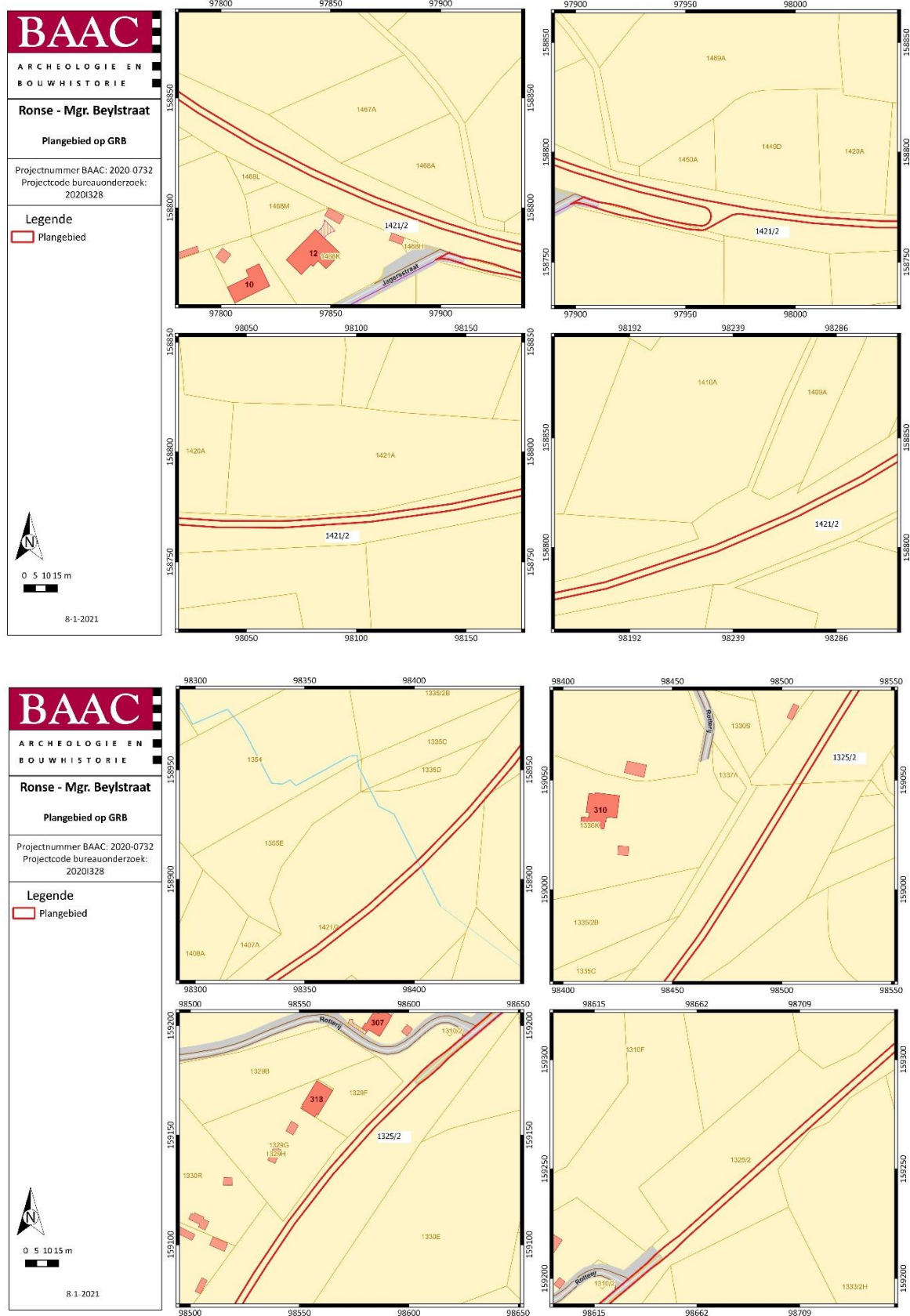
Naam site	Ronse, Mgr. Beylsstraat		
Ligging	Mgr. Beylsstraat, gemeente Ronse, provincie Oost-Vlaanderen		
Kadaster	Gemeente Ronse, Afdeling 2, Sectie C, Percelen 1530b, 1548/2, 1567/2, 1464/2, 1468h, 1421/2, 1357w, 1325/2, 133/52n, 1333/52h, 1333/52k, 1306 ^e , 1264/2, 1306d, openbaar gebied		
Coördinaten	Noordwest:	x: 97473.40	y: 159594.63
	Noordoost:	x: 99012.87	y: 159596.00
	Zuidwest:	x: 97679.57	y: 158934.05
	Zuidoost:	x: 99808.62	y: 159750.93
Oppervlakte plangebied	10.820 m ²		
Oppervlakte geplande ingrepen	10.820 m ²		
Kartering gewestplan	Parkgebied, groengebied en agrarisch gebied		
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2020-0732		
Bureauonderzoek	Projectcode	2020I328	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen (Erkenningsnummer: 2015/00020)	
	Betrokken actoren	Liesbeth Massagé (archeoloog) N.v.t. (aardkundige) N.v.t. (specialist)	
	Betrokken derden	N.v.t.	



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 18.12.2020)

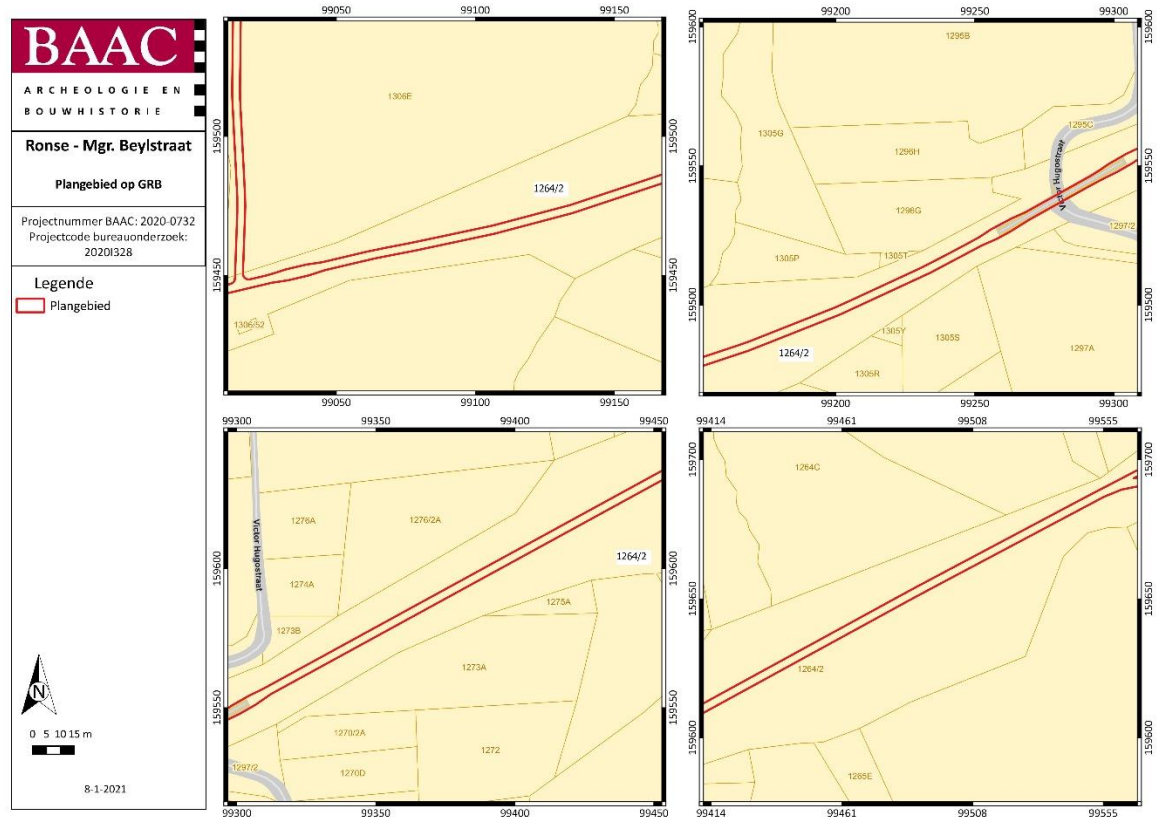
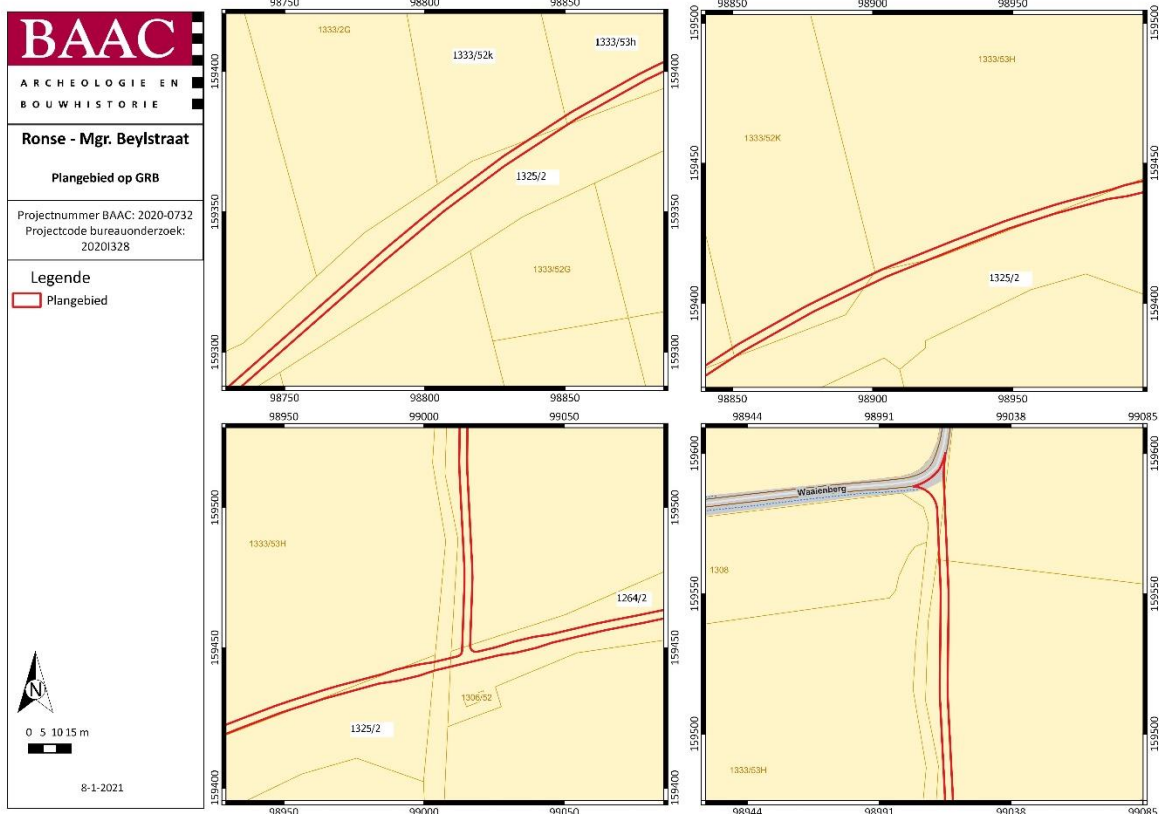
¹ AGIV 2020c

² AGIV 2020a



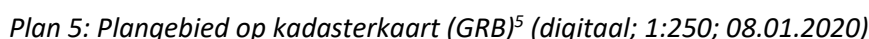
Plan 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB)³ (digitaal; 1:250; 08.01.2020)

³ AGIV 2020a



Plan 4: Plangebied op kadasterkaart (GRB)⁴ (digitaal; 1:250; 08.01.2020)

⁴ AGIV 2020a



Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 4.0.

1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer de aanleg van een fietssnelweg gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren bodemingrepen die qua omvang een directe bedreiging kunnen betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Ronse – Mgr. Beylsstraat* bedraagt ca. 10.820 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van 10.820 m². Het plangebied valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).⁶ Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor ‘beschermd onroerend erfgoed’ opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien het plangebied zowel in parkgebied als groengebied en agrarisch gebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen, waarop de vergunning betrekking heeft 10.820 m² bedraagt en de totale oppervlakte van de bodemingreep 10.820 m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.

1.4 Huidige situatie en geplande werken

1.4.1 Huidige situatie

Het plangebied is een tracé in de gemeente Ronse dat start aan de Mgr. Beylsstraat en dat de Ooststraat en de Victor Hugostraat doorkruist. Bij de Ooststraat is er een brug dat over deze straat loopt. Verder connecteert het aan de doodlopende Jagersstraat en de Rotterij en sluit het aan op de hoek tussen de Waaienberg en de Bossenberg.

Over het gehele traject loopt een geasfalteerde wandel en fietsweg van 2 m breedte. Het terrein is historisch geroerd waarbij er zowel afgravingen als ophogingen (Figuur 2, 3) hebben plaatsgevonden om een relatief vlak tracé te verkrijgen t.o.v. het glooiend natuurlijk terrein. De naburige spoorwegbedding grenst aan het tracé en ballast van deze voormalige spoorwegbedding is aanwezig grenzend aan het gebied.

⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017.



Plan 6: Plangebied op de orthofoto⁷ (digitaal; 1:250; 18.12.2020)

⁷ AGIV 2020a



Figuur 1: deel van tracé: brug die over de Ooststraat loopt⁸



Figuur 2: Opgehoogd tracé merkbaar met het lagergeleden gebied⁹ links van de weg.

⁸ Foto aangeleverd door opdrachtgever

⁹ Foto aangeleverd door opdrachtgever

1.4.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein de aanleg van een fietssnelweg bestaande uit een tracé van circa 3.2 km. Er worden drie aftakkingen gerealiseerd die respectievelijk aansluiten op de Ooststraat, de Jagersstraat en de hoek met de Waaienberg en de Bossenberg.

Deze nieuwe geasfalteerde weg zal bestaan uit een pakket van 35 cm breedte doorheen het gehele traject en zal circa 3 m breed zijn. Het huidige tracé is 2m dus dit zal dus tot 3 m uitgebreid worden. Het afwerkingspeil zal circa 10 cm hoger liggen dan het bestaande pijl. De afbraak van het bestaande traject zal d.m.v. frezen op -30 tot max -40 cm diepte onder het huidige asfaltpeil zijn. Verder worden er circa 95 bomen gerooid voor de aanleg van deze weg. In het oosten van het plangebied zal de bestaande helling en verharde weg met een lengte van circa 300 m afgebroken worden maar hier komt niets in de plaats. Voor de geplande ingrepen, zie Bijlage 1.

Impactanalyse

Over het gehele plangebied zal er tot een diepte van 30 tot max 40 cm gefreesd worden voor de aanleg van de fietssnelweg. Er wordt een buffer van 20 cm in rekening gebracht gezien de ondergrond onder de geplande ingrepen eveneens invloed zal ondervinden van de geplande werken en enigszins verstoord zal worden. Echter, het merendeel van het plangebied lijkt reeds ingenomen door een bestaande weg op ongeveer eenzelfde diepte als de geplande werken. Verder is er een historiek van grote afgraafwerken en/of ophogingen voor dit tracé. Verder zullen er circa 95 bomen gerooid worden en zal de bestaande helling in het oosten van het plangebied afgebroken worden. Er komt niets nieuws in de plaats van de bestaande helling.

De impact kan als minimaal beschouwd worden aangezien er al een weg momenteel loopt over het tracé en er reeds serieuze afgravingen en ophogingen hebben plaatsgevonden. De geplande werken zullen zich aldus situeren in geroerde bodem.

Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek, het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

2.1.3 Methoden en technieken

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Digitaal hoogtemodel
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart

- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Villaretkaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

2.2 Assessment

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

2.2.1 Landschappelijk kader

Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1-5. Het plangebied is een tracé dat start aan de Mgr. Beylsstraat te Ronse en dat de Ooststraat en de Victor Hugostraat doorkruist. Verder connecteert het aan de doodlopende Jagersstraat en de Rotterij en sluit het aan op de hoek tussen de Waaienberg en de Bossenberg.

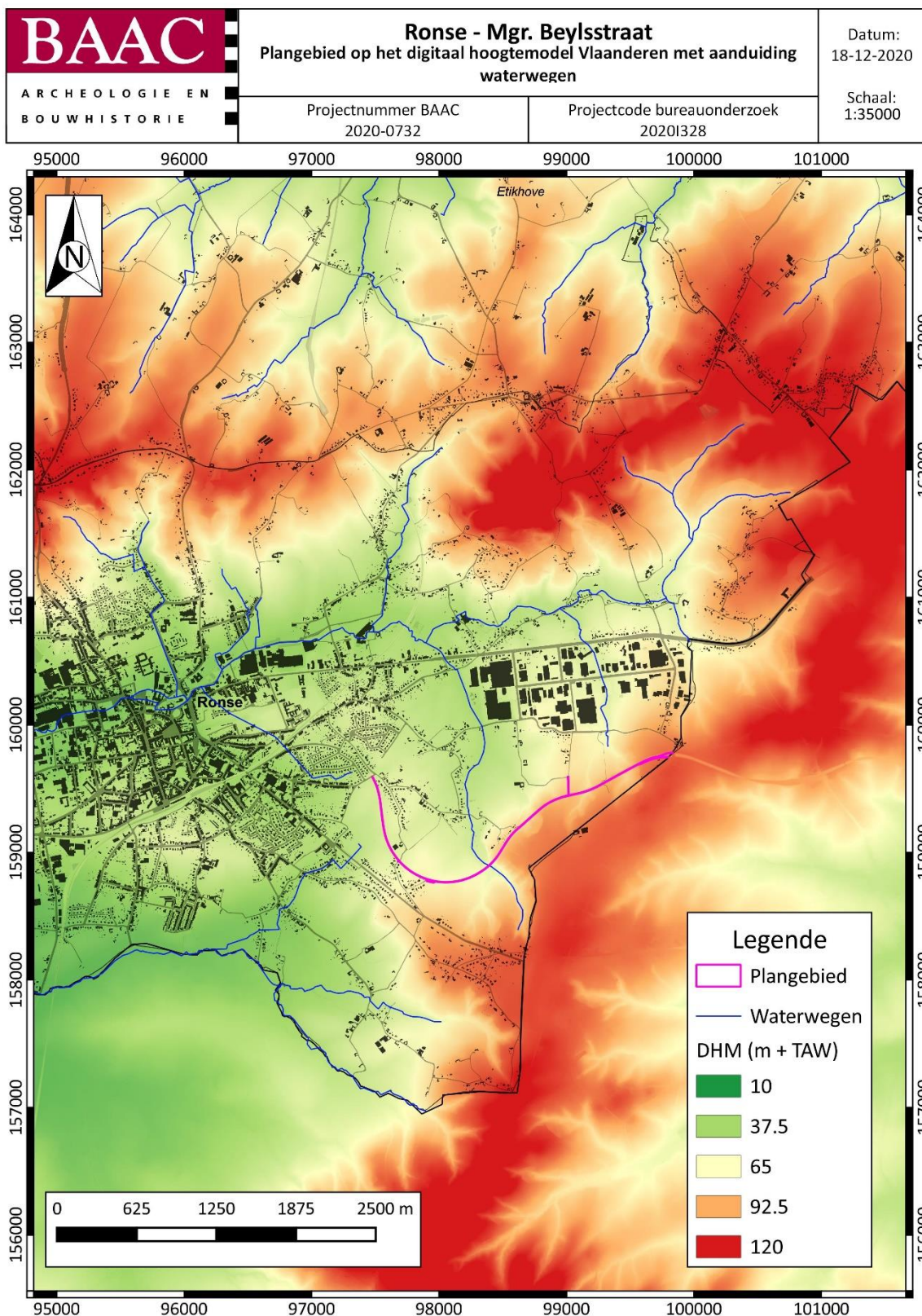
De omgeving rond het projectgebied bestaat uit een zeer heuvelachtig gebied. Volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) situeert het plangebied zich tussen + 40 en + 80 m TAW waarbij het terrein afhelt naar het westen toe (Plan 7). Wanneer er gekeken wordt op kleinere schaal is merkbaar dat er antropogene aanpassingen hebben plaatsgevonden (Plan 8-12). Het gehele terrein kent zowel afgravingen alsook ophogingen.

Het begin van het traject lijkt volgens het hoogteprofiel AB (Figuur 4, Plan 8) ongeroerd. Op Plan 8 is zichtbaar dat het gebied een ophoging kent van ruwweg 2.5 m ter hoogte van de kruising met de Ooststraat. De ophoging gaat hier over in een afgraving; het tracé blijft vlak maar het natuurlijke terrein helt hier hard naar boven. Deze afgraving wordt geïllustreerd op hoogteprofiel CD (Figuur 4, Plan 9) waar een afgraving van circa 3 m zichtbaar is.

Ter hoogte van de aansluiting met de Jagerstraat is weer een wissel merkbaar naar een ophoging in het terrein die dan weer zal omvormen naar een afgraving ten gevolgen van het glooiende natuurlijk terrein na de Vloedbeek. De afgraving ter hoogte van de Rotterij is zichtbaar op hoogteprofiel EF (Figuur 4, Plan 10).

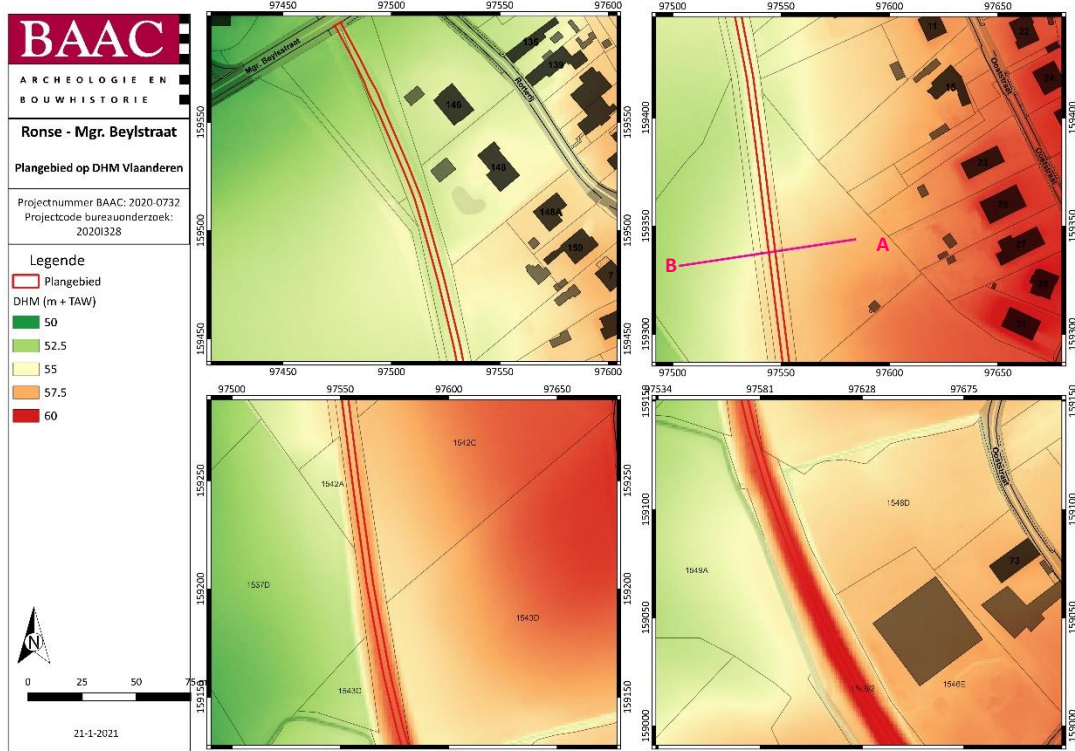
Hierna is een ophoging van circa 5-6 m merkbaar voor het terrein, geïllustreerd op hoogteprofiel GH (Figuur 4, Plan 11). Het einde van het tracé bevindt zich in een afgraving van circa 5 m, zie hoogteprofiel IJ (Figuur 4, Plan 12).

Op hydrologisch vlak zijn er meerderen rivieren in de buurt aanwezig. De Vloedbeek stroomt centraal doorheen het plangebied, de Fausse Rone loopt op 200 m ten westen van het plangebied, de Lievensbeek op 250 m ten noorden en een vertakking van de Maanschijnbeek op 170 m ten noorden van het plangebied.

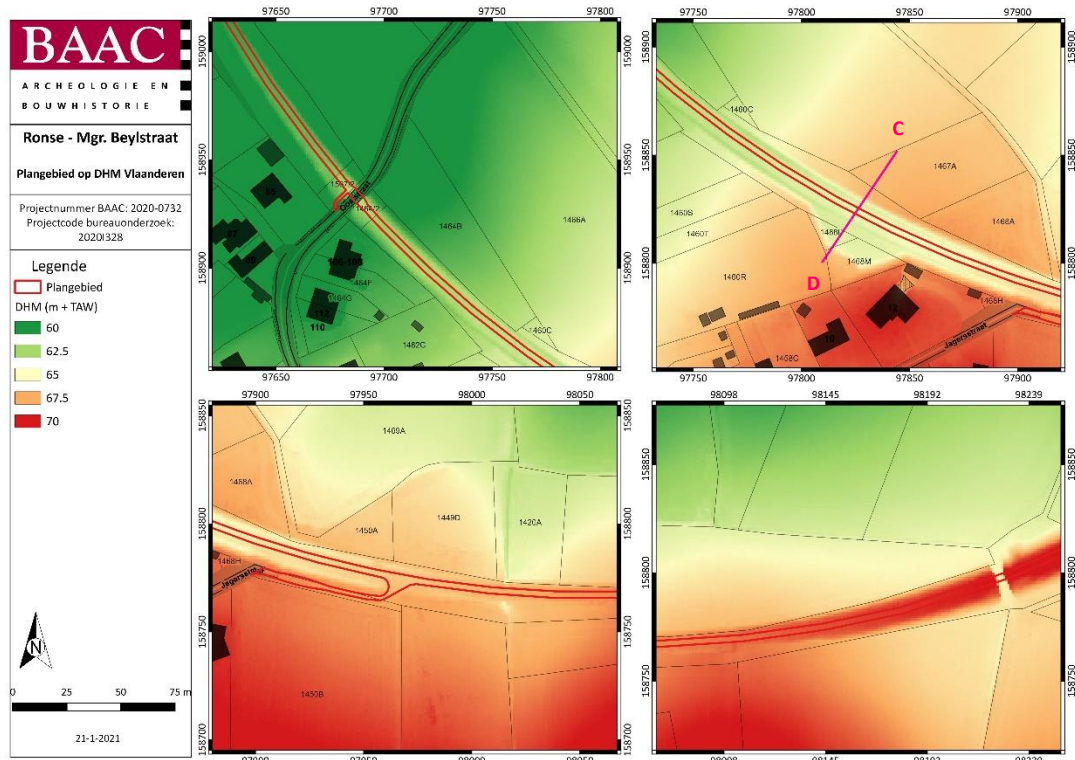


Plan 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹¹ met waterwegen (digitaal; 1:1; 18.12.2020)

¹¹ AGIV 2019



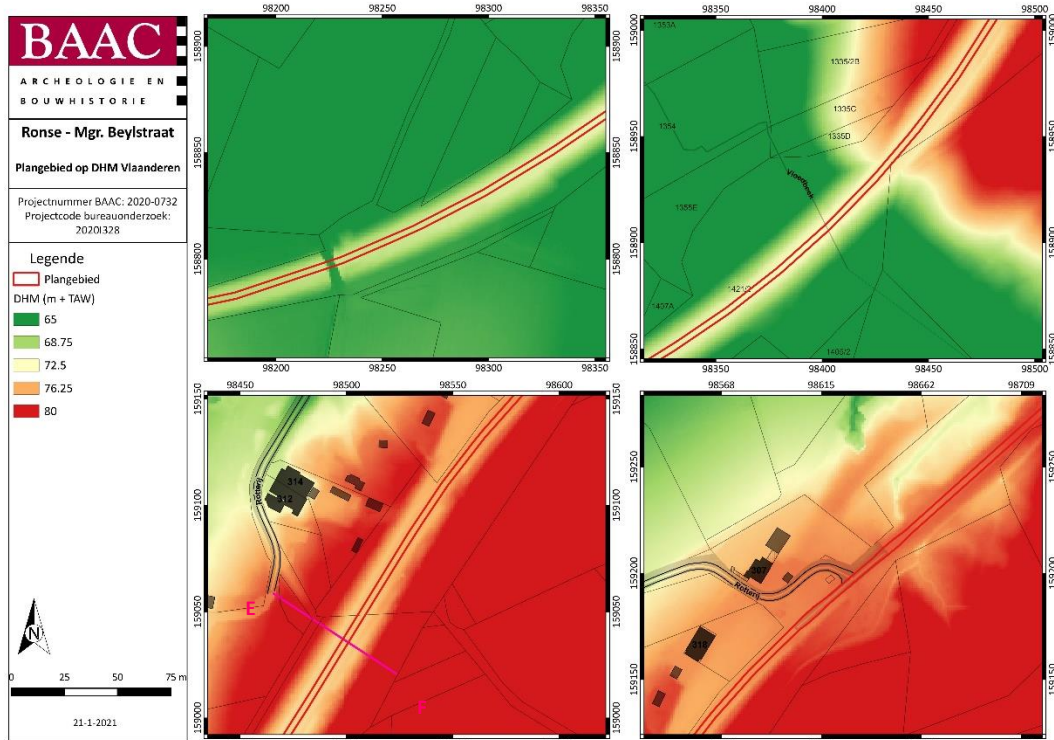
Plan 8: Plangebied en hoogteverloop op het DHM¹² deel 1/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)



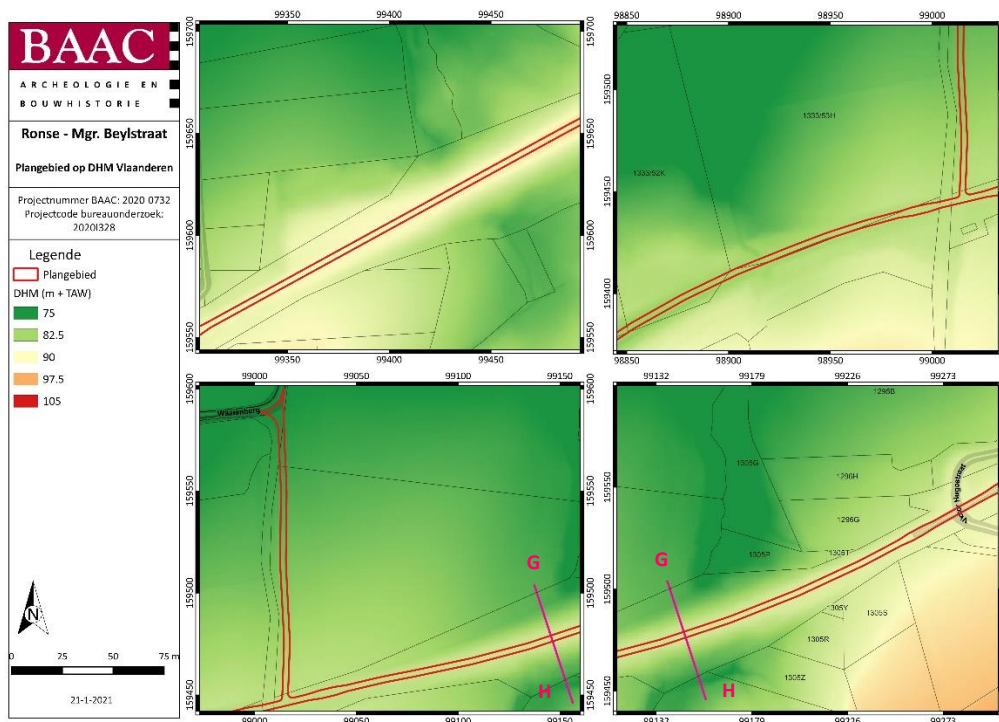
Plan 9: Plangebied en hoogteverloop op het DHM¹³ deel 2/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)

¹² AGIV 2019

¹³ AGIV 2019



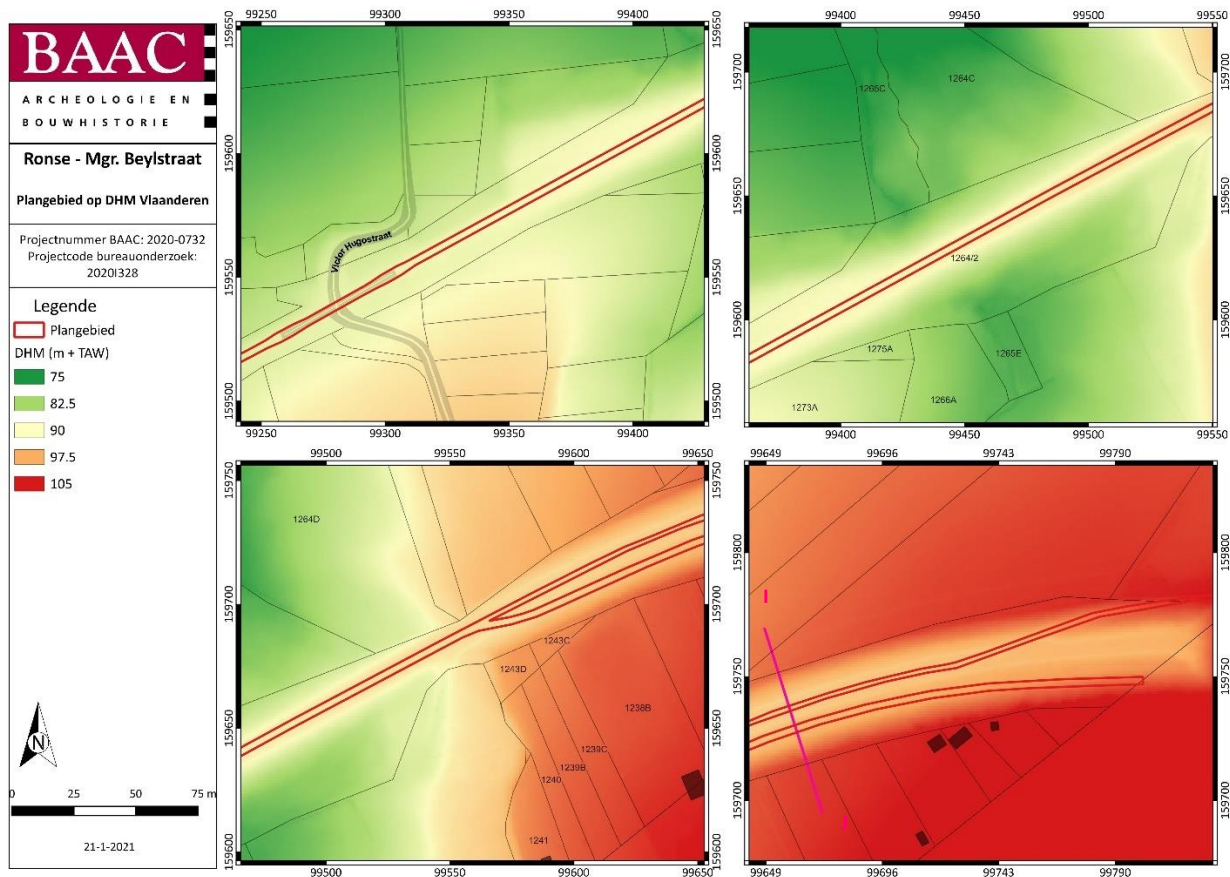
Plan 10: Plangebied en hoogteverloop op het DHM¹⁴ deel 3/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)



Plan 11: Plangebied en hoogteverloop op het DHM¹⁵ deel 4/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)

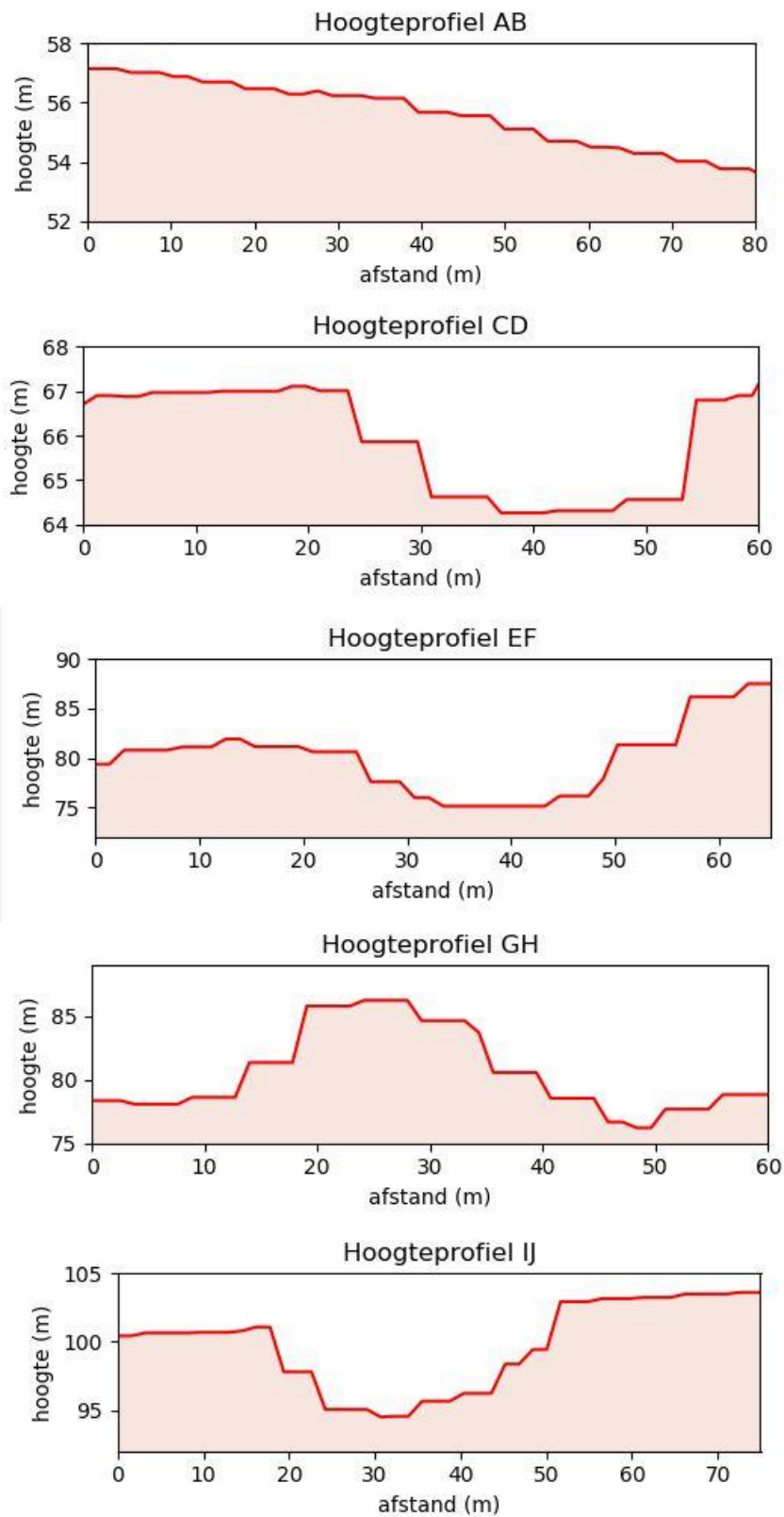
¹⁴ AGIV 2019

¹⁵ AGIV 2019



Plan 12: Plangebied en hoogteverloop op het DHM¹⁶ deel 5/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)

¹⁶ AGIV 2019



Figuur 4: Hoogteprofielen

Landschappelijke situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de kamlijn van de Vlaamse heuvels.¹⁷ Dit is een heuvelachtig gebied in het interfluvium van de Schelde en de Dender met toppen tot 150 m + TAW. Dit landschap is ontstaan door werking van erosie op de tertiair afgezette sedimenten.

Paleogeen en neogeen (tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van het lid van Moen, lid van Saint-Maur en de formatie van Tielt.

Het lid van Saint-Maur en het lid van Moen maakt deel uit van de formatie van Kortrijk; het lid van Saint-Maur bestaat uit grijze klei en is silthoudend terwijl het lid van Moen bestaat uit een heterogene kalkloze mariene kleiafzetting met siltige tot zandige tussenlagen. De formatie van Tielt bestaat uit grijsgroen tot zeer fijn zand tot silt dat kleihoudend is.

Quartaair

Op de quartairgeologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als type 41, 42, 43, 44 en 1, 12, 13 en 18. De beschrijving van de verschillende lithologische eenheden hieronder gebeurt van boven naar onder, of van jong naar oud.

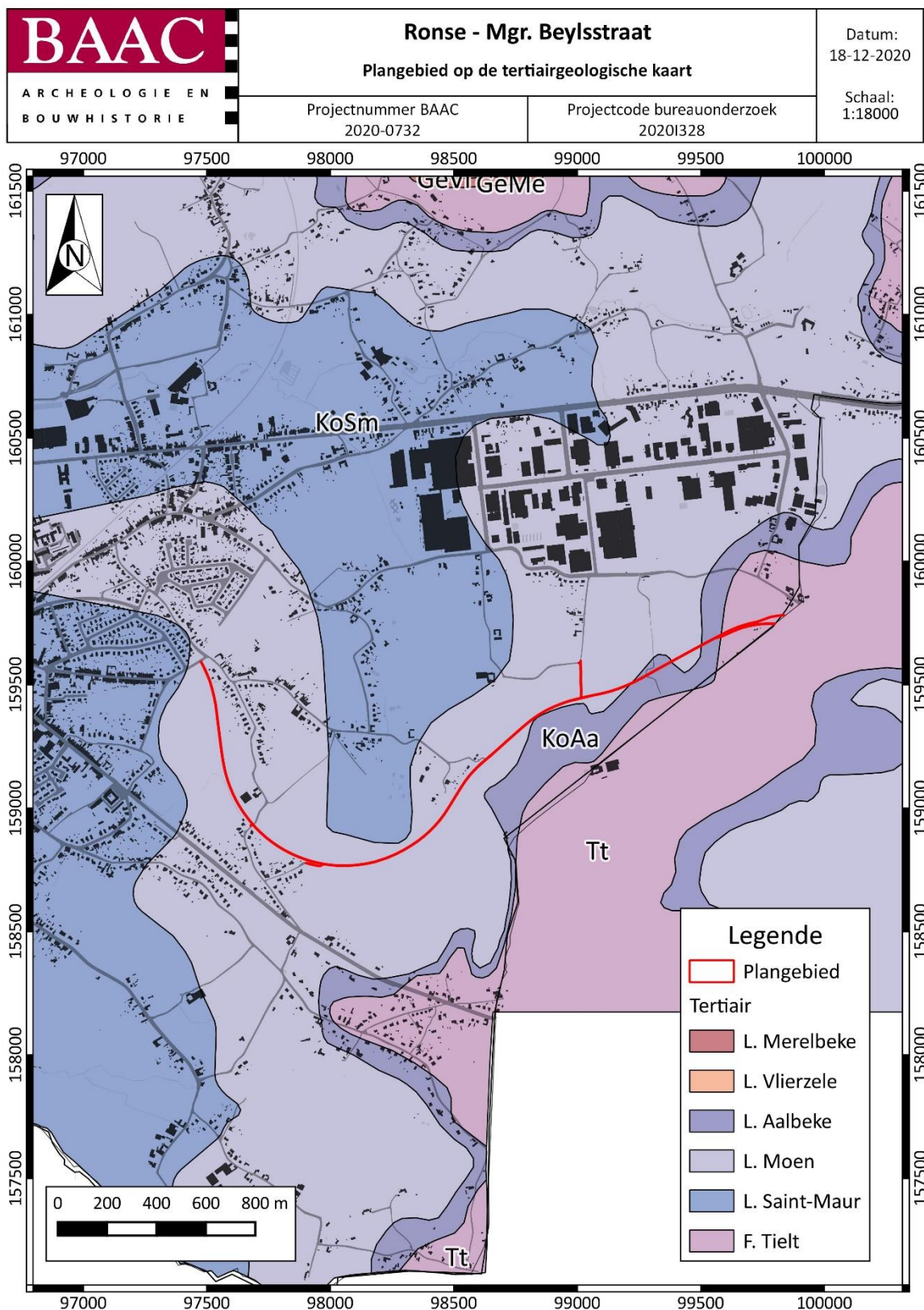
Karteereenheid 41 bestaat uit de formatie van Gent of het lid van Brabant. De formatie van Gent bestaat uit zandige tot zandlemige eolische afzettingen die bovenaan homogeen zijn en een alternatie van zand- en leemlagen onderaan. Het lid van Brabant bestaat uit homogene eolische leemafzettingen. Eenheid 42 is lemig tot zandlemig materiaal zonder profielontwikkeling, dat ontstaat door hellingsprocessen boven op de formatie van Gent/lid van Brabant.

Karteereenheid 43 bestaat uit de formatie van Gent/lid van Brabant dat rust op hellingsafzettingen en lokale fluviatiele afzettingen bestaande uit lemig materiaal met zandige en kleiige intercalaties die soms weinig zijn. Eenheid 44 bestaat uit eenzelfde laag met als bovenste laag lemig tot zandlemig materiaal zonder profielontwikkeling, dat ontstaat door hellingsprocessen.

Karteereenheid 1 bestaat uit leem of zandleem dat zich op minder dan 1 m situeert. Eenheid 12 bestaat uit homogene eolische leemafzettingen. Eenheid 13 bestaat uit lemig tot zandlemig materiaal zonder profielontwikkeling dat ontstaat door hellingsprocessen waaronder zich homogene eolische leemafzettingen situeren die op hun beurt rusten op vlechtende rivierafzettingen. Deze rivierafzettingen zijn zandig met mogelijk grind als basisgedeelte waarbij hellingsafzettingen geïntercaleerd kunnen voorkomen. Deze laatste laag kan eventueel afwezig zijn.

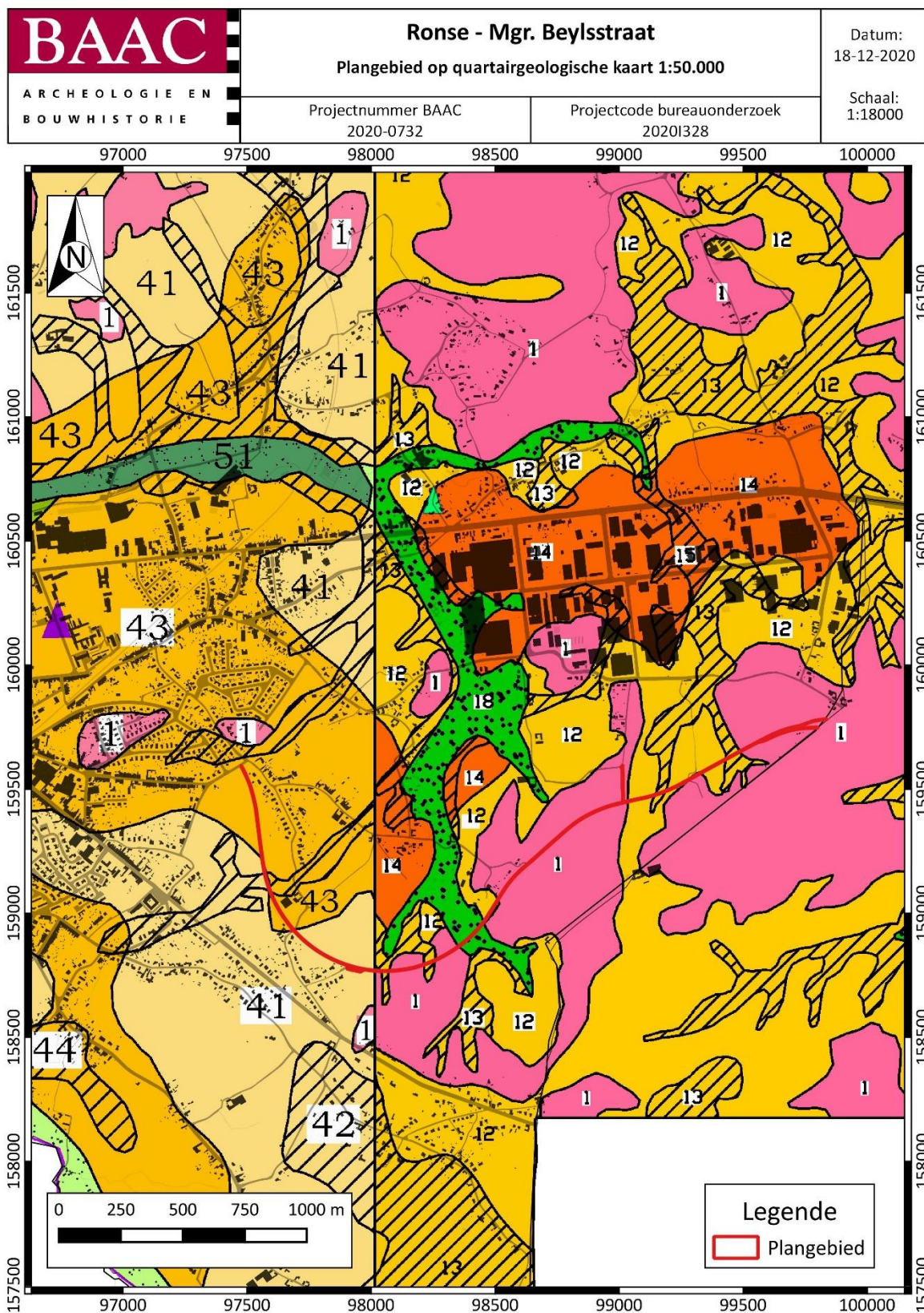
Eenheid 18 bestaat uit fluviatiele afzettingen met een textuur variërend van klei tot zand met potentiële veenontwikkeling. Hieronder bevindt zich eventueel homogene eolische leemafzettingen die rusten op een lokaal aanwezige laag bestaande uit lemig materiaal dat homogeen gelaagd is of alternerend is met zandige en/of venige laagjes die ontstaan door hellingsprocessen. Hier zijn mollusken en veenspots eventueel aanwezig. Hieronder situeren zich overwegend vlechtende rivierafzettingen die zandig van natuur zijn met grind is het basisgedeelte. Sporadisch kan dit meanderende rivierafzettingen betreffen. Hellingsafzettingen kunnen in deze laag geïntercaleerd voorkomen.

¹⁷ DE MOOR & MOSTAERT 1993



Plan 13: Plangebied op de tertiairgeologische kaart¹⁸ (digitaal; 1:50.000; 18.12.2020)

¹⁸ DOV VLAANDEREN 2019b



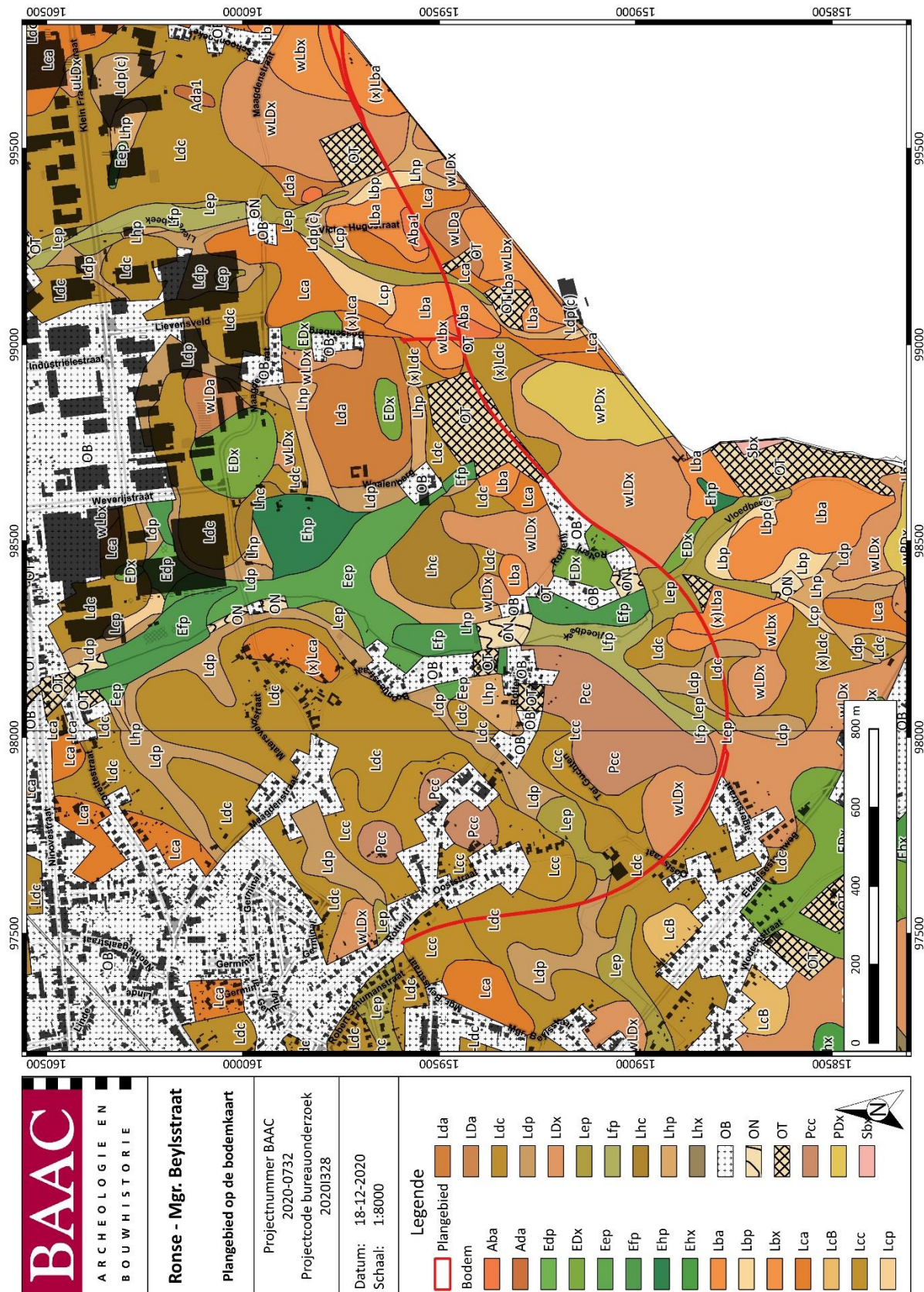
Plan 14: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000¹⁹ (digitaal; 1:50.000; 18.12.2020)

¹⁹ DOV VLAANDEREN 2019c

Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als volgende bodemeenheden:

- OB: bebouwde zone.
- OT: sterk vergraven gronden.
- Lcc: matig droge zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont.
- Ldc: matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont.
- (x)Ldc: matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont.
- Ldp: matig natte zandleembodem zonder profiel.
- Lca: matig droge zandleembodem met textuur B-horizont.
- Aba: droge leembodem met textuur B-horizont.
- Aba1: droge leembodem met textuur B-horizont.
- Lbp: matig natte zandleembodem zonder profiel.
- wLDx: matig droge tot matig natte zandleembodem met onbepaald profiel.
- Lep: natte zandleembodem zonder profiel.
- wLbx: droge zandleembodem met onbepaald profiel.
- (x)Lba: droge zandleembodem met textuur B-horizont.
- Lba: droge zandleembodem met textuur B-horizont.
- EDx: zwak tot matig gleyige kleibodem met onbepaald profiel.

Plan 15: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁰ (digitaal; 1:20.000; 18.12.2020)²⁰ DOV VLAANDEREN 2019a

2.2.2 Historisch kader²¹

De naam Ronse wordt voor het eerst vermeld in 855-873 als *Rotnace*. De oorsprong van deze naam moet gezocht worden in de Germaanse nederzettingsnaam *Rotanakiom*, die op zich teruggaat op het Keltisch woord *Rotanakom*. *Rotina* is een waternaam die volgens Gysseling teruggaat op het woord 'uitbuigend of schitterend' en wellicht verwijst naar een vertakking van de Ronne die Ronse bespoelt.

De huidige vorm van Ronse moet gezien worden als een vernederlandsing uit de Romaanse klankevolutie van de naam Rosnace of Rosnay, die bovendien leidde tot de Franstalige benaming van Ronse als Renaix. In de eerste vermelding van Ronse uit de 9^{de} eeuw in de *Suppletio Milonis* wordt vermeld dat rond het midden van de 7^{de} eeuw een kleine religieuze nederzetting werd opgericht door Sint-Amandus. Begin 9^{de} eeuw werd het kloosterdomein door Lodewijk de Vrome aan de abdij van Inde Kornelimünster in Aken geschonken. Met de komst van de relieken van Sint Hermes uit Salzburg beleefde Ronse een echte bloeiperiode rond 860.

Door de inval van de Noormannen in de 9^{de} eeuw waren de monniken echter genoodzaakt om met deze relieken te vluchten en het was pas in 940 dat deze relieken terugkeerden naar Ronse. In het jaar 1089 werden de relieken ondergebracht in de crypte van de Sint-Hermeskerk waarna er opnieuw een echte bloeiperiode aanbrak. Pas in de 13^{de} eeuw verkreeg Ronse zijn stadsrechten. In 1264 kocht de Heer van Ronse het gebied van de Duitse abdij en in 1280 kwam het kloosterdomein in de handen van de graaf van Vlaanderen, Gwijde Van Dampierre. Uiteindelijk werd de stad in 1293 ook in het grafelijk bezit ondergebracht. Vanaf dat moment wordt gesproken over de heerlijkheid Ronse, die een onafhankelijke enclave in het Land van Aalst vormde. Geregeld vormde de stad een twistpunt tussen de graven van Vlaanderen en Henegouwen. In 1298 werd de stad zelfs volledig afgebrand en geplunderd.

Vanaf 1323 werd Ronse definitief aan de graaf van Vlaanderen toegekend. Binnen het grondgebied van Ronse was een kleine heerlijkheid opgericht rond het Sint-Pieters- en Sint-Hermesklooster. Begin 17^{de} eeuw kocht graaf Jan VII de heerlijkheid en baronie van Ronse en hij liet er één van grootste kastelen van de Nederlanden bouwen.

Eind 17^{de} eeuw kwam Ronse echter in Franse handen en het was pas na de Franse revolutie dat er werd afgestapt van het onderscheid tussen de stad, baronie en heerlijkheid, waarna Ronse één gemeente vormde.

2.2.3 Cartografische bronnen

Frickx (1745-1748)

De Frickxkaart²² (Plan 16) is geen gedetailleerde kaart maar geeft een globaal overzicht over het plangebied. Hierop is te zien dat het plangebied verschillende rivieren doorkruist en dat het oostelijk gedeelte zich in bosgebied bevond. Het plangebied ligt op een hoger gelegen gebied dat wordt omschreven als '*mont St. Laurent*'. Er zijn tekenen van molens, kerken en huizen in de onmiddellijke omgeving.

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart²³ (Plan 19) is zichtbaar dat het plangebied hoofdzakelijk doorheen landbouwgebied en bosgebied loopt. In het westelijk gedeelte begint het plangebied aan een weg die overeenkomt met

²¹ Cambier 1989: 28-29; Pede et al. 2014a: 22; Devos 2002: 38-39

²² GEOPUNT 2020f

²³ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

de huidige Mgr. Beylsstraat en doorkruist die een andere weg die overeenstemt met de huidige Ooststraat. Verder is de toponiem *Potaerde* hier leesbaar en is er bebouwing in de onmiddellijke omgeving.

Centraal in het plangebied is zichtbaar dat plangebied hoofdzakelijk zich in bosgebied situeert waarbij het plangebied een rivier (de Vroedbeek) doorkruist alsook een weg. Deze weg is heden ten dage niet meer aanwezig maar betreft waarschijnlijk een verlenging van de huidige Rotterij.

In het oostelijke gedeelte situeert het plangebied zich in een combinatie tussen bosgebied en agrarische gebied. Een weg loopt parallel met een uitloper van het plangebied en is heden ten dage een wandelpad (verlengde van de Bossenberg).

Vandermaelen (1846-1854)

Ter hoogte van het plangebied worden op de Vandermaelenkaart²⁴ (Plan 20) ruwweg eenzelfde situatie geschetst als de Ferrariskaart waarin het plangebied landbouwgebied en bosgebied doorkruist alsook enkele wegen. Qua plaatsnamen loopt het plangebied door *Waelbrugge*, *Paepkauters* en *Ter Guchten*. De aangegeven hoogtelijnen van de Vandermaelenkaart zijn gelijkaardig met deze van het DHM (supra) en schetsen een gevarieerd hoogteverloop.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Op de Atlas der Buurtwegen²⁵ (Plan 21) is eenzelfde situatie zichtbaar als bij de vorige kaarten.

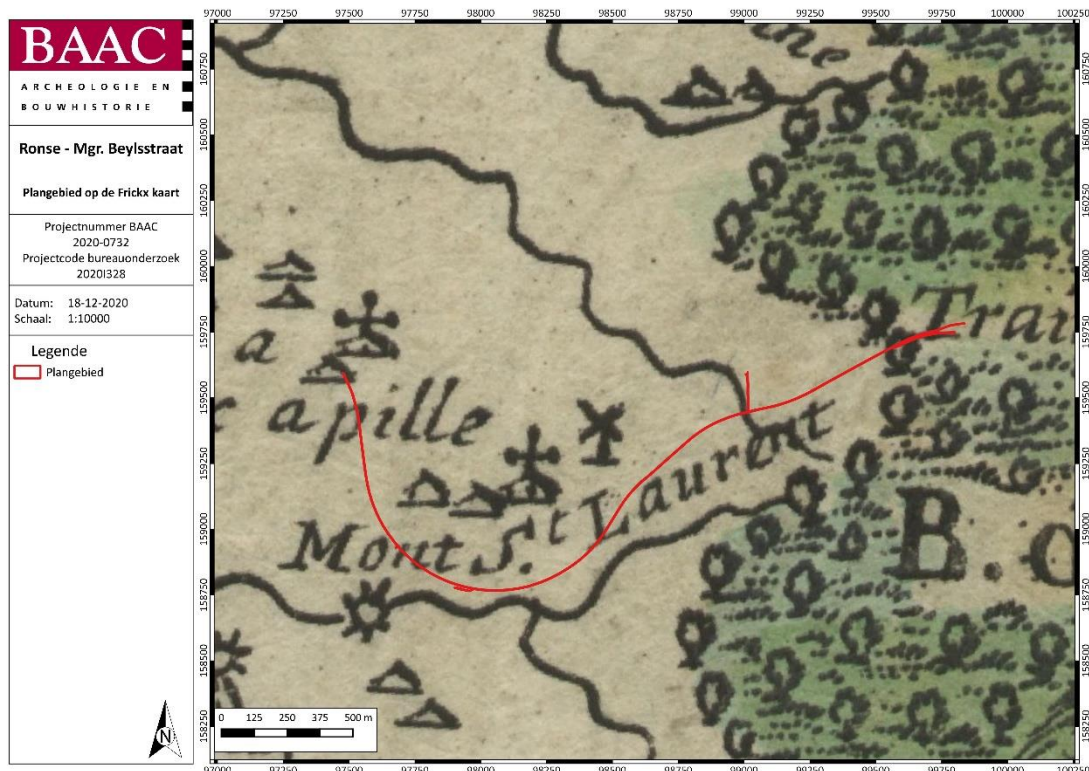
Popp (1842-1879)

De Poppkaarten²⁶ (Plan 22) beelden ter hoogte van het plangebied eenzelfde situatie uit.

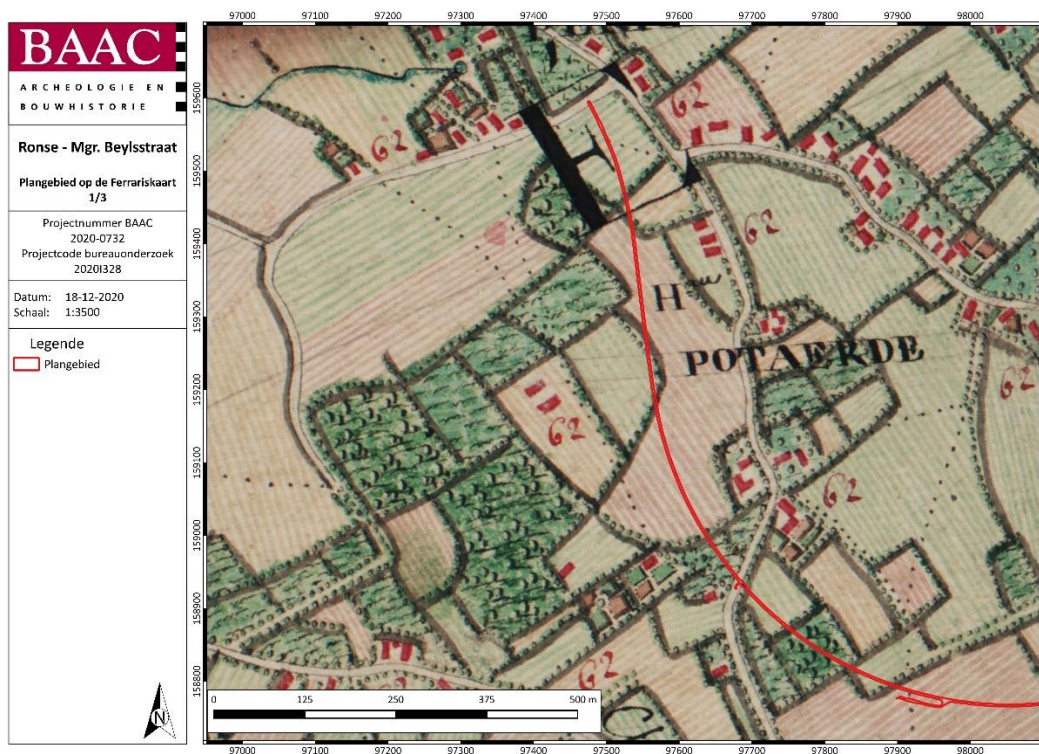
²⁴ GEOPUNT 2020h

²⁵ GEOPUNT 2020g

²⁶ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020



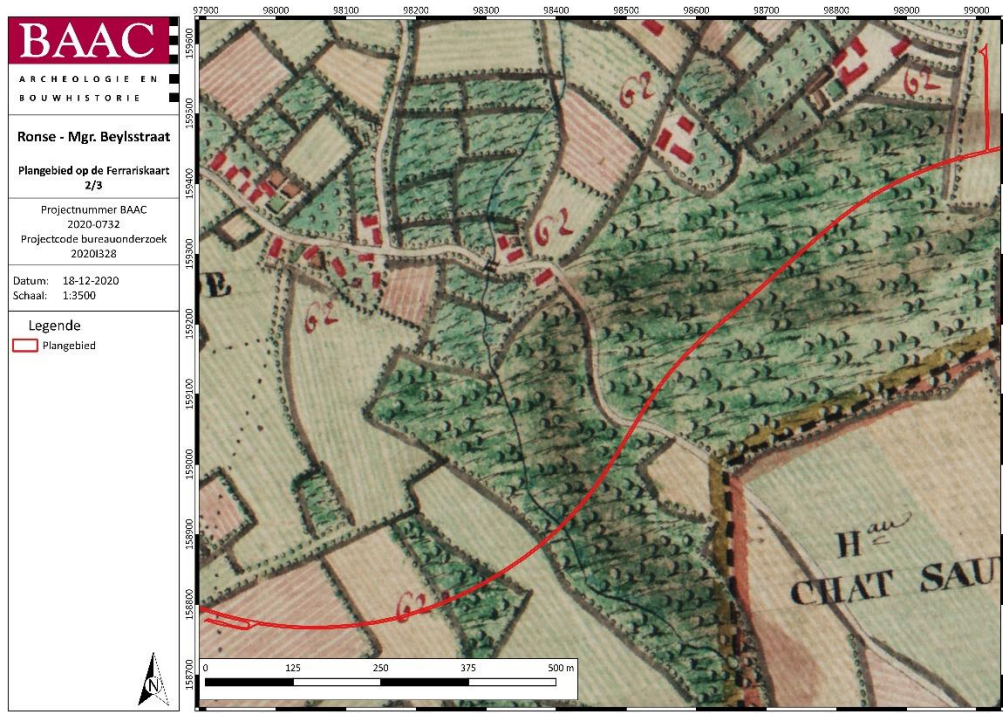
Plan 16: Plangebied op de Frickxkaart²⁷ (analoog; onbekend; 18.12.2020)



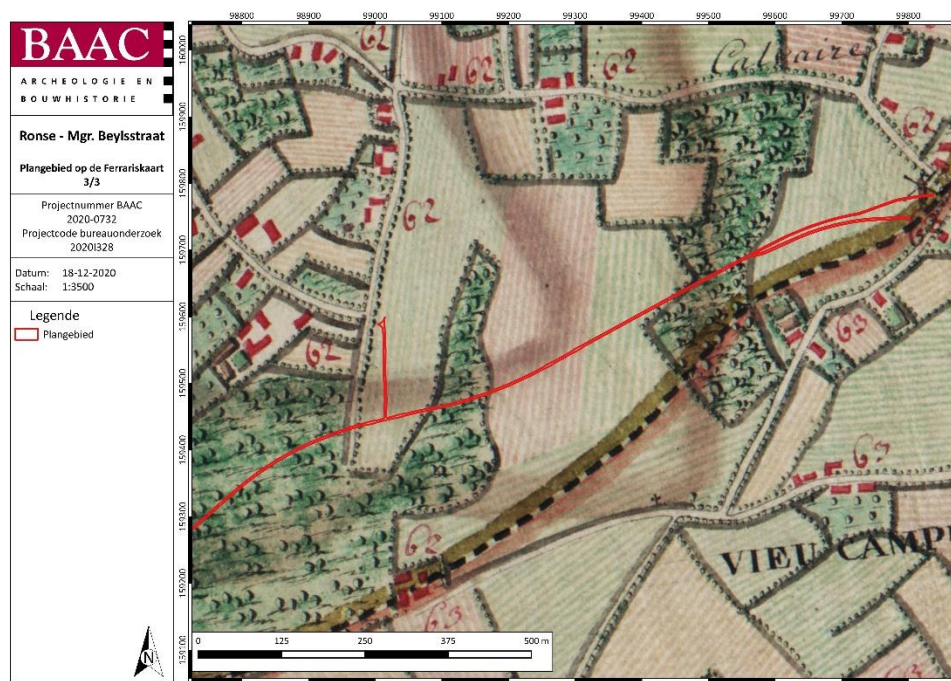
Plan 17: Plangebied op de Ferrariskaart deel 1/3²⁸ (analoog; 1:25.000; 18.12.2020)

²⁷ GEOPUNT 2020a

²⁸ GEOPUNT 2020c



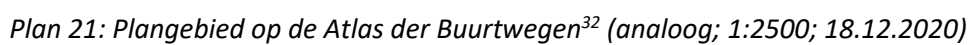
Plan 18: Plangebied op de Ferrariskaart deel 2/3²⁹ (analoog; 1:25.000; 18.12.2020)



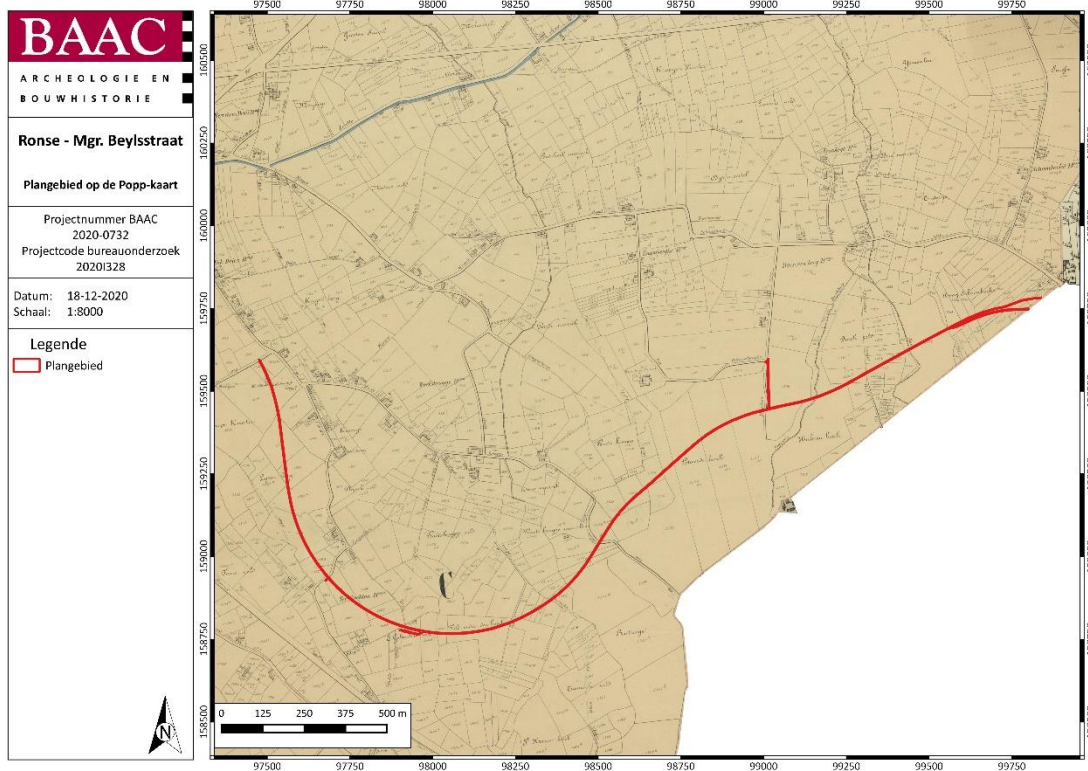
Plan 19: Plangebied op de Ferrariskaart deel 3/3³⁰ (analoog; 1:25.000; 18.12.2020)

²⁹ GEOPUNT 2020c

³⁰ GEOPUNT 2020c



³² GEOPUNT 2020b



Plan 22: Plangebied op de Poppkaart³³ (analoog; 1:1.250-1:7.500; 18.12.2020)

2.2.4 Archeologisch kader

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied. Voor het plangebied zelf aan de Mgr. Beylsstraat te Ronse zijn volgende archeologische waarden gekend: 500414 en 501896 (Plan 23).³⁴ Rondom het projectgebied zijn de volgende meldingen gekend (Tabel 1):

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.³⁵

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
500414	ROMEINSE DAKPANNEN - VELDKARTERING
501896	LITHISCH EN ROMEINS MATERIAAL - ERFGOEDONDERZOEK
506089	ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING MUZIEKBERG-GEUZENTOREN

³³ GEOPUNT 2020e

³⁴ CAI 2020

³⁵ CAI 2020

506087	MUZIEKBERG – VELDKARTERING – LITHISCH MATERIAAL, BRONSTIJD GRAFHEUVEL EN ROMEINSE VONDSTEN.
506100	MUZIEKBERG - ROMEINSE GRAF
506092	ROMEINS BRANDGRAF - KRAAIKOUTER
501848	KAPEL TER HEYDEN
506097	LOSSE MUNTEN - BRUYÈRE
208298	OPGRAVING - STADSTUIN
207031	VOORONDERZOEK - MIDDELEEUWEN

Het plangebied doorkruist twee CAI-meldingen; CAI 500414 en CAI 501896. **CAI 500414** situeert zich binnen het plangebied en bestaat uit een concentratie dakpanfragmenten die vermoedelijk afkomstig zijn van een Romeinse villa. Deze zijn aangetroffen bij een archeologische veldkartering in 1974. **CAI 501896** bevindt zich centraal in het plangebied, hier is in 1984 bij een erfgoedonderzoek lithisch materiaal aangetroffen bestaande uit twee schrabbers en twee afslagen alsook Romeins en middeleeuws aardewerk en bouw materiaal. Er is geen additionele informatie van deze meldingen beschikbaar.

Er werd een Gallische gouden munt, toegeschreven aan de Attrebatens, aangetroffen op 900 m ten zuiden van het plangebied (**CAI 506097**).

CAI 506089 (2 km ten noorden van het plangebied) betreft de Geuzentoren, ook gekend als de Muziekberg of de drie Heuvelkens. In 1836 heeft hier een archeologische opgraving plaatsgevonden waarbij een 1100-tal vuursteenvondsten van het neolithicum en mesolithicum zijn aangetroffen alsook zwarte houtskoolvlekken die als haarden geïnterpreteerd kunnen worden. Verder werden er drie grafheuvel van de vroege bronstijd opgegraven, in 1988 werd één grafheuvel opnieuw onderzocht maar er werden geen sporen van teruggevonden. Verder werden er Romeinse munten aangetroffen.

De zuidelijke flank van de Muziekberg (**CAI 506087**, 1.8 km ten noorden van het plangebied) is onderzocht in 1978, 1989 en 1990 waarbij paleolithische artefacten, kleine pijlpunten en één monoliet zijn aangetroffen tijdens de veldkartering. De pijlpunten zijn te dateren in de Hilversumcultuur en er zijn attestaties van grafheuvels van de bronstijd gedaan. Verder zijn er Romeinse munten aangetroffen (1^{ste}-3^{de} eeuw n. Chr.) alsook twee tangetjes van de Romeinse periode. Het hergebruik van de grafheuvels in de Romeinse periodes kan niet uitgesloten worden. Romeinse vlakgraven bevinden zich ook vermoedelijk in de buurt van deze locatie.

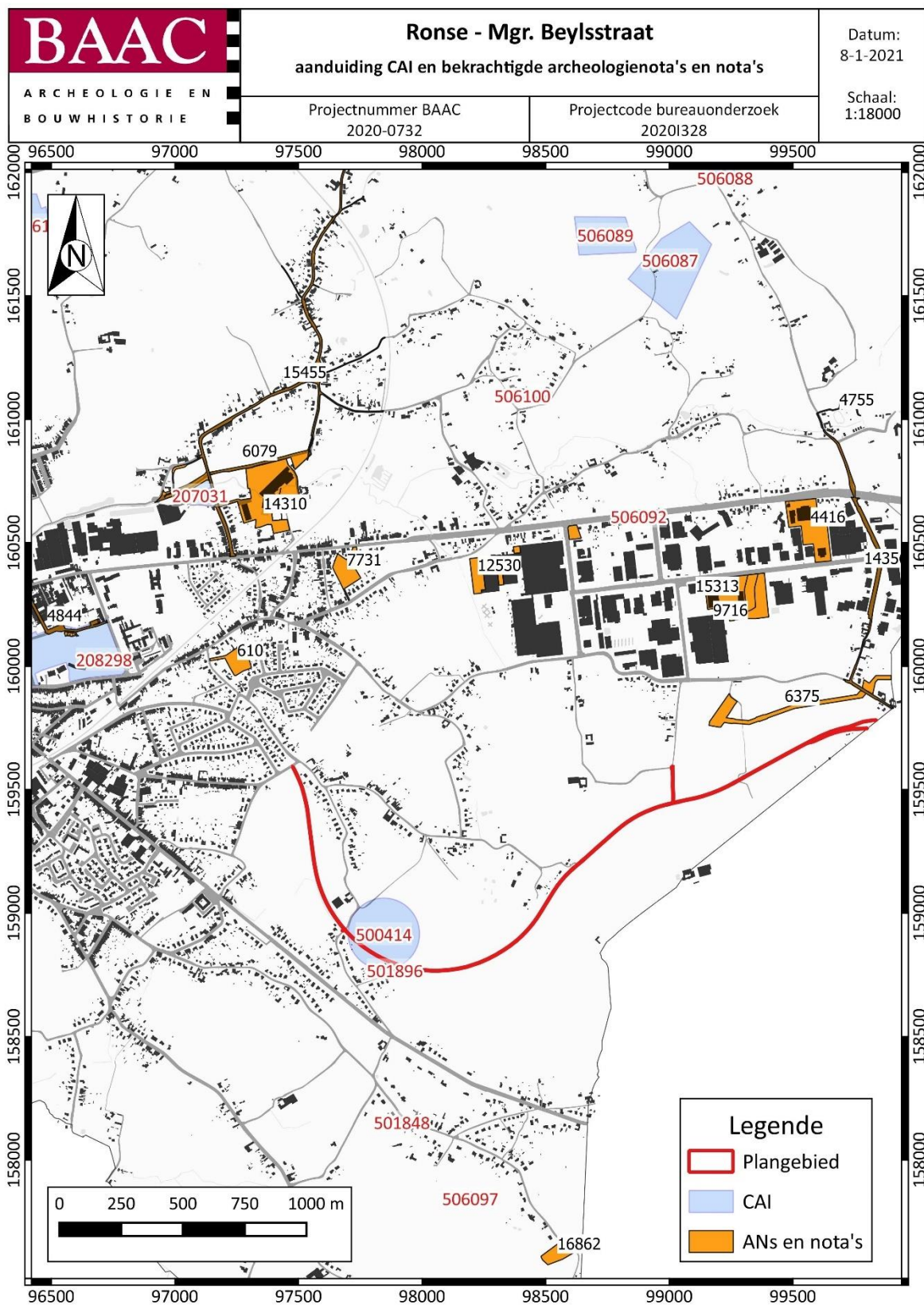
CAI 506100 (1.7 km ten noorden van het plangebied) situeert zich op de zuidelijke helling van de Muziekberg en betreft een crematiegraf uit de Gallo-Romeinse periode dat is aangetroffen in 1838. **CAI 509092** is een brandgraf dat is aangetroffen 1848 op 1 km ten noorden van het plangebied.

Tussen 2010 en 2011 vond er een opgraving plaats op 800 m ten noordwesten van het plangebied in de stadtuin van Ronse (**CAI 208298**). Hier werd een cluster van zes kringgreppels te dateren in de

vroege- en midden bronstijd aangetroffen alsook funeraire gebouwen, structuren, restanten van een nederzetting, enclos, crematiegraven en brandrestengraven van de Romeinse periode (vroeg-, tot midden-Romeins). Sporen van de afgebrande Bruulmolen (afgebrand in 1921) werden gevonden.

Een archeologisch vooronderzoek vond plaats aan de Savooistraat (1 km ten noorden van het plangebied, **CAI 207031**); hier werden meerderen paalkuilen en greppels aangetroffen waarbij zeker twee gebouwplattengronden aangetroffen konden worden uit de volle middeleeuwen. Verder werd een hoek van een gebouw opgegraven dat geconnecteerd kan worden aan een ververij.

De Kapel ter Heyden bevindt zich circa 700 m ten zuiden van het plangebied (**CAI 501848**) is opgericht in 1662 en gesloopt in 1819.



Plan 23: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart³⁶ (digitaal; 1:1; 08.01.2020)

³⁶ CAI 2020

Ander archeologisch onderzoek in de regio*Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio*

AN ID	TOPONIEM	ONDERZOEK	ADVIES
14356	RONSE - SCHOONBROEKE	BOZ	WERFBEGELEIDING
4416	RONSE - NINOOFSESTEENWEG	BOZ	GEEN VERVOLG
15313	RONSE - KLEINE FRANKRIJKSTRAAT	BOZ, CB	GEEN VERVOLG
610	RONSE - GERAARDSBERGENSTRAAT	BOZ, PS	GEEN VERVOLG
7731	RONSE - LORETTTESTRAAT	BOZ	LB EN PS
12530	RONSE - WEVERIJSTRAAT	BOZ, LB	GEEN VERVOLG
6375	RONSE - MAARKEDAL	BOZ, LB	WERFBEGELEIDING

Proefsleuvenonderzoek is uitgevoerd op 450 m ten noorden van het plangebied (ID 610)³⁷, hier werden geen archeologische waarden aangetroffen. Op 700 m ten noorden van het plangebied (ID 7731)³⁸ is verder onderzoek in de vorm van landschappelijke boringen en een proefsleuvenonderzoek geadviseerd maar nog niet uitgevoerd. 800 m ten noorden van het plangebied bleek uit controleboringen dat het terrein te verstoord was (ID 15313)³⁹.

Op 100 m ten noorden van het oostelijkste deel van het plangebied is voor de aanleg van een leiding een bureaustudie en landschappelijk booronderzoek uitgevoerd (ID 6375)⁴⁰. Hier is een werfbegeleiding geadviseerd voor het gehele traject. Deze werken zijn nog niet uitgevoerd. Op circa eenzelfde locatie als ID 6375 worden enkele leidingen alsook de riolering (her)aangelegd (ID 14356)⁴¹, voor dit gehele traject is ook een werfbegeleiding geadviseerd.

³⁷ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/610>

³⁸ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/7731>

³⁹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/15313>

⁴⁰ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/6375>

⁴¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/14356>

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Op basis van het historisch, cartografisch, archeologisch en landschappelijk onderzoek kon een ruime datering en interpretatie toegewezen worden aan het plangebied. Aan de hand van veldkarteringen uitgevoerd in de jaren '70 en '80 kon al met zekerheid een menselijke occupatie gesteld worden vanaf de prehistorie in de ruime omgeving van het plangebied. Uit de romeinse periode werden eveneens vondsten/sporen verkregen binnen het plangebied. Binnen het plangebied zelf werd echter nooit bebouwing weergegeven op historisch kaartmateriaal maar er is een vermoeden voor Romeinse bebouwing door aangetroffen bouw materiaal van deze periode.

2.3.2 Archeologische verwachting

Het plangebied bevindt zich op de kamlijn van de Vlaamse heuvels.⁴² Dit is een heuvelachtig gebied in het interfluvium van de Schelde en de Dender waarbij meerdere rivieren in de onmiddellijke omgeving van het plangebied zich situeren, de Vloedbeek kruist zelfs het plangebied. Het plangebied bestaat uit de formatie van Gent en/of het lid van Brabant. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van het lid van Moen, lid van Saint-Maur en de formatie van Tielt.

Binnen het plangebied is een concentratie aan dakpanfragmenten aangetroffen vermoedelijke afkomstig van een Romeinse villa. Deze resten zijn aangetroffen tijdens een veldkartering in 1974. Verder is rond deze locatie lithisch materiaal alsook Romeins en middeleeuws aardewerk en bouw materiaal aangetroffen tijdens een erfgoedonderzoek in 1984. Meer informatie over deze vondsten is niet beschikbaar.

Het plangebied heeft een interessante landschappelijke ligging in de nabijheid van water en op de flank van een heuvel in vruchtbare bodem hetgeen een uitstekende plek voor menselijke activiteit is. De aangetroffen vondsten duiden op menselijke aanwezigheid en zijn te dateren in de steentijd, romeinse periode en middeleeuwen. Het is niet zeker of het hier enkel om losse vondsten betreft of een archeologische site. Het historisch kaartmateriaal geeft geen indicaties van bebouwing rond deze periodes. Wel doorkruist het plangebied meerdere wegen die heden ten dage nog altijd bestaan.

Echter is er een kleine kans dat archeologische waarden nog aanwezig zijn voor het plangebied; het tracé bestaat reeds uit een geasfalteerde wandel- en fietsweg van 2 m breed. Deze zal verbreed worden naar 3m waarbij gefreesd zal worden tot op een diepte van 30 cm (max 40 cm), hetgeen de diepte van de huidige asfaltlaag betreft. Verder is op het DHM duidelijk zichtbaar dat er reeds afgravingen tot 3 m diepte hebben plaatsgevonden. Op andere plaatsen zijn er net ophogingen tot 5 m merkbaar. De geplande werken zullen zich situeren in geroerde bodem.

Al bovenstaande elementen in beschouwing nemend kan een lage archeologische verwachting opgesteld worden voor het terrein.

⁴² DE MOOR & MOSTAERT 1993

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Na het vaststellen van de archeologische verwachting dient het potentieel op kennisvermeerdering nagegaan te worden. De archeologische verwachting dient steeds afgetoetst te worden met de geplande werkzaamheden. Uit de geplande werken kan vastgesteld worden dat er voor de meeste zones geen potentieel is op kennisvermeerdering. Bij een klein deel van de geplande werken is dit wel het geval.

De geplande werken zullen slechts tot op een diepte van 30 cm (50 cm met een buffer van 20 cm inbegrepen) gaan en een breedte van 3 m omvatten. Verder is het plangebied al ingenomen door een geasfalteerde weg van 2 m breed. Het is aangetoond en geweten dat het terrein rondom het tracé reeds verstoord is met grote afgravingen en ophogingen van meerdere meters. Er zullen tevens 95 bomen gerooid worden maar het potentieel op kennisvermeerdering is hier minimaal aangezien deze werken beperkt in oppervlakte zijn. Deze factoren samen slechts fragmentarische informatie op en voor het overgrote deel van het plangebied is er geen potentieel op nuttige kennisvermeerdering.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek is er voldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon tevens voldoende bepaald worden. Op basis van de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁴³ is verder vooronderzoek afgewezen.

⁴³ ONROEREND ERFGOED VLAANDEREN 2019 fig.3

3 Samenvatting

In het kader van een omgevingsvergunningaanvraag voor stedenbouwkundige handelingen van het plangebied Ronse – Mgr. Beylsstraat heeft BAAC Vlaanderen een archeologienota opgesteld. De initiatiefnemer plant op het terrein een lijntracé voor fietsers en wandelaars van 3 m breed. De geplande verstoringsdiepte bedraagt circa 30 cm (max 40 cm) en hiernaast zullen circa 95 bomen gerooid worden voor de aanleg. Het tracé is reeds ingenomen door een geasfalteerde weg van 2 m breed en het gehele plangebied is geroerd in het verleden. Er is geen potentieel op kennisvermeerdering door de bestaande en geplande ingrepen.

4 Lijsten

4.1 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 18.12.2020)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 08.01.2020)	3
Plan 3: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 08.01.2020)	4
Plan 4: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 08.01.2020)	5
Plan 5: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 08.01.2020)	6
Plan 6: Plangebied op de orthofoto (digitaal; 1:250; 18.12.2020)	8
Plan 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 18.12.2020)	16
Plan 8: Plangebied en hoogteverloop op het DHM deel 1/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)	17
Plan 9: Plangebied en hoogteverloop op het DHM deel 2/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)	17
Plan 10: Plangebied en hoogteverloop op het DHM deel 3/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)	18
Plan 11: Plangebied en hoogteverloop op het DHM deel 4/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)	18
Plan 12: Plangebied en hoogteverloop op het DHM deel 5/5 (digitaal; 1:1; 21.01.2020)	19
Plan 13: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 18.12.2020)	22
Plan 14: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 18.12.2020)	23
Plan 15: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 18.12.2020)	25
Plan 16: Plangebied op de Frickxkaart (analoog; onbekend; 18.12.2020)	28
Plan 17: Plangebied op de Ferrariskaart deel 1/3 (analoog; 1:25.000; 18.12.2020)	28
Plan 18: Plangebied op de Ferrariskaart deel 2/3 (analoog; 1:25.000; 18.12.2020)	29
Plan 19: Plangebied op de Ferrariskaart deel 3/3 (analoog; 1:25.000; 18.12.2020)	29
Plan 20: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 18.12.2020)	30
Plan 21: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 18.12.2020)	30
Plan 22: Plangebied op de Poppkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 18.12.2020)	31
Plan 23: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:1; 08.01.2020)	34

4.2 Tabellenlijst

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	31
Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio	35

4.3 Figurenlijst

Figuur 1: deel van tracé: brug die over de Ooststraat loopt	9
Figuur 2: Opgehoogd tracé merkbaar met het lagergeleden gebied links van de weg.	9
Figuur 3: Enkele dwarsprofielen en het lengteprofiel van het tracé	11
Figuur 4: Hoogteprofielen	20

5 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerendergoed.be>.
- AGIV, 2020a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2020b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2020c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2020d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2020e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- CAI, 2017. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- DOV VLAANDEREN, 2010a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2020b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2020c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2020a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2020c. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].
- GEOPUNT, 2020d. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEOPUNT, 2020e. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

IOE, 2020. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2020. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende*, Leuven.

6 Bijlagen

Bijlage 1: Bouwplannen