

//
//

ARCHEOLOGIENOTA
RVK – SINT-RIJKERS /
FIETSPADEN DEEL 2 - BUITEN
BLOK:
RESULTATEN

//
//



Auteur(s)

Opdrachtgever

Velodroomstraat 28, 8200 Brugge

Projectcode

2017C185

Erfgoedloket

<https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/5651>

Plaats en datum

Brugge, 1 december 2017

ARCHEOLOGIENOTA RVK Sint-Rijkers / Fietspaden deel 2 – buiten blok: RESULTATEN.....	5
A. ALGEMEEN	5
1 KADER VAN DE GEPLANDE WERKEN	5
B. Verslag van Resultaten.....	6
1 BUREAUONDERZOEK	6
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE	6
1.1.1 Administratieve gegevens	6
1.1.2 Archeologische voorkennis	10
1.2 De onderzoeksopdracht	12
1.2.1 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied	12
1.2.2 Randvoorwaarden	12
1.2.3 Werkwijze	12
1.2.4 Beschrijving van de geplande werken	13
1.3 Assessment	21
1.3.1 Landschappelijke Ligging	21
1.3.2 Historische en archeologische kenmerken	26
1.3.3 Conclusie	34
1.4 Basisevaluatie	34
1.4.1 Impact van de werken	34
1.4.2 Impact op het archeologisch potentieel	36
1.4.3 Potentieel op kennisvermeerdering.....	41
BIBLIOGRAFIE & BRONNEN	42
BIJLAGEN	42



ARCHEOLOGIENOTA RVK SINT-RIJKERS / FIETSPADEN

DEEL 2 – BUITEN BLOK: RESULTATEN

A. ALGEMEEN

1 KADER VAN DE GEPLANDE WERKEN

In het kader van de Ruilverkaveling Sint-Rijkers worden op verschillende plaatsen fietverbindingen voorzien. Onderhavig dossier behandelt de fietsverbinding in de Izenbergestraat te Alveringem, vanaf de bebouwde kom van Leisele tot de bebouwde kom van Izenberge.

Er wordt een enkelrichtingsfietspad aangelegd aan beide zijden van de rijweg. De werken omvatten het dichten van de huidige gracht en het aanleggen van een nieuwe gracht naast het nieuwe fietspad. De werken overschrijden de drempelwaarde opgenomen in het Onroerenderfgoeddecreet (opp. projectgebied > 2.6 ha). Het projectgebied ligt niet in een vastgestelde archeologische zone, niet in een beschermde archeologische zone, en niet in een gebied waar geen archeologie meer te verwachten valt (GGA).

De omgevingsvergunning betreft een aanvraag met een totale oppervlakte van de ingreep van 1000 m² of meer en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen bedraagt 3000 m² of meer. De percelen zijn volledig gelegen buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones. De aanvraag heeft betrekking op een bestaande lijninfrastructuur, maar de oppervlakte van de ingreep in de bodem buiten het gabarit van de bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden bedraagt meer dan 1000 m². Hierdoor dient een archeologienota te worden opgesteld.

B. VERSLAG VAN RESULTATEN

1 BUREAUONDERZOEK

1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode	2017C185
Wettelijk depot	Nvt.
Erkend archeoloog	Korneel Gheysen
	OE/ERK/Archeoloog/2015/00051
Locatie	gemeente Alveringem
	Deelgemeente Leisele, Alveringem
	Adres Izenbergestraat, z.n.
	Bounding Box 27742 / 187810
	29233 / 188405
Kadaster	Alveringem, 5 ^e Afd/Leisele – Sectie A, 831A, 832F, 832G, 833A, 866A, 870W, 870M, 870B, 870R, 872E, 873K, 874D, 879C, 880F, 881A, 882A, 883A, 895A, 898A, 899A; Openbaar domein Izenbergestraat
	Alveringem, 5 ^e Afd/Leisele – Sectie B, 347M, 348C, 364B, 366A, 369, 370, 371K, 376A, 377A, 378A; OD Izenbergestraat
	Alveringem, 7 ^e Afd/Izenberge – Sectie A, 348A, 349, 350; OD Izenbergestraat
Datum onderzoek	04/07/2017 – 1/12/2017
Termen	Bureauonderzoek
Verstoorde Zones	Het projectgebied is niet aangeduid op de kaart 'Gebied geen archeologie'

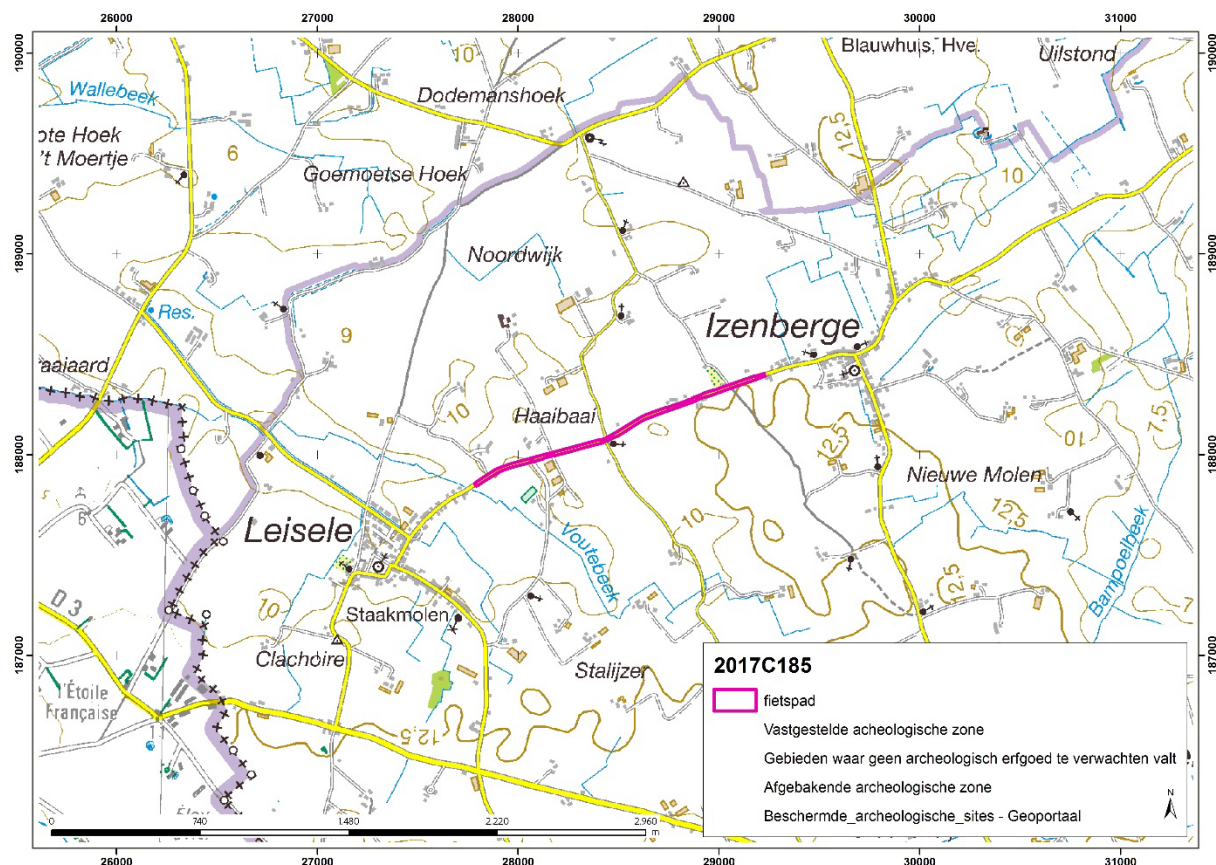


Fig. 1 Ligging van het projectgebied op de topografische kaart (1/50.000) met aanduiding van vastgestelde archeologische zones, gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, afgebakende archeologische zones en beschermde archeologische sites (geen van alle aanwezig). Bron: Agentschap Onroerend Erfgoed; Topografische kaart 1/50.000, raster, NGI.

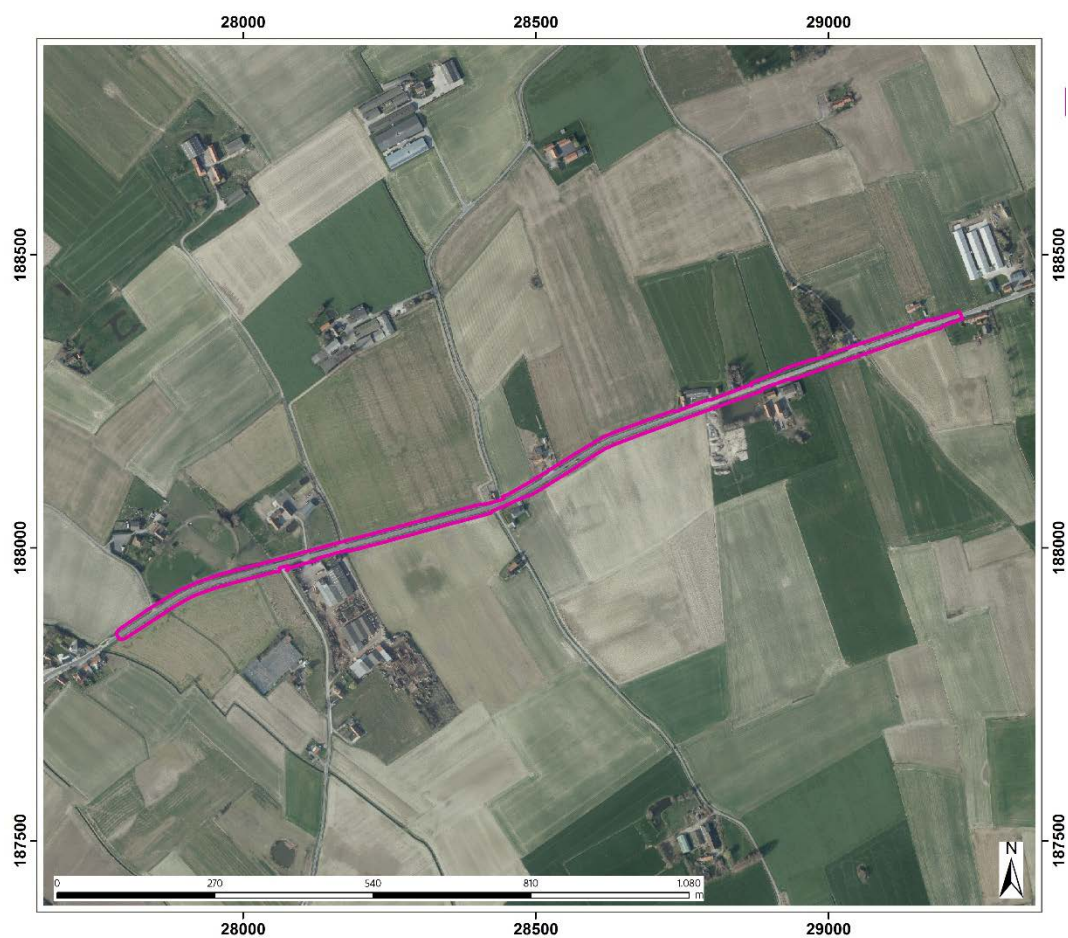


Fig. 2 Het projectgebied 2017C185 op de orthofoto. Bron: Digitale versie van de Orthofoto's, middenschallig, kleur (Informatie Vlaanderen, 2017).



Fig. 3 Projectgebied 2017C185 geprojecteerd op het kadaster. Bron: Digitale kadastrale percelenplannen (CadMap), toestand 01/012017, Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie (Informatie Vlaanderen, 2017).

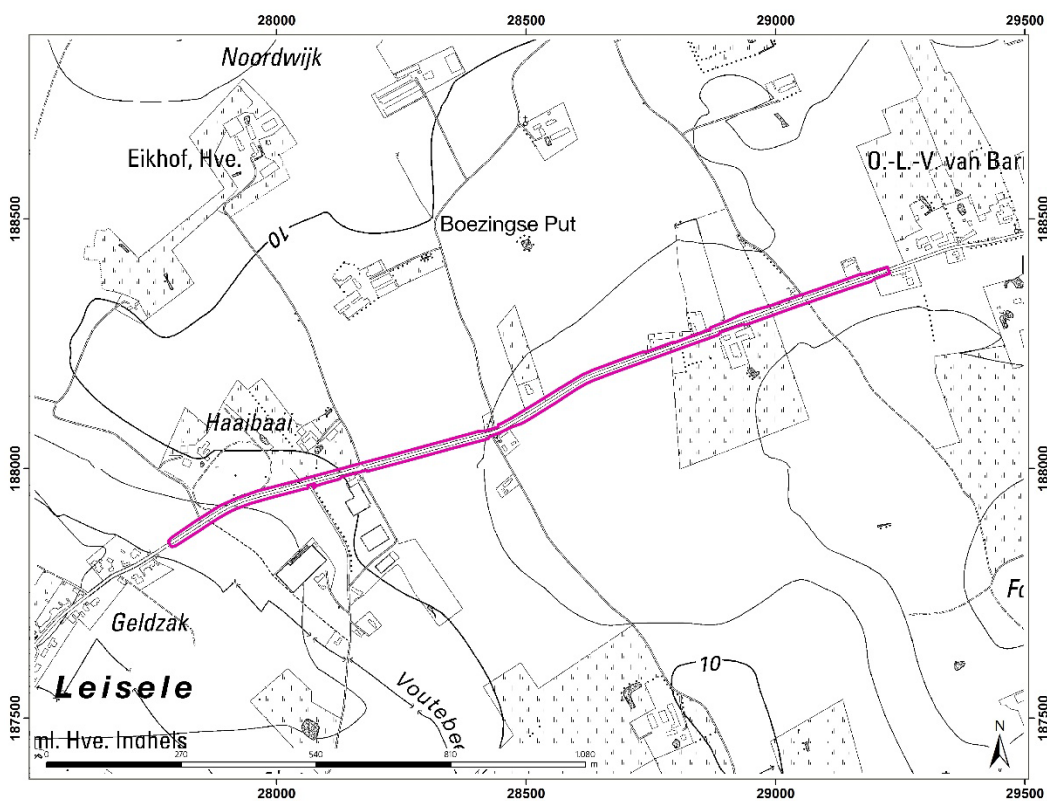


Fig. 4 Projectgebied 2017C185 geprojecteerd op de topografische kaart 1/10.000. Bron: Topografische kaart 1/10.000, raster, zwartwit, NGI, opname 1991-2008.

1.1.2 Archeologische voorkennis

Binnen de grenzen van het projectgebied zijn geen archeologische prospecties of opgravingen gekend. Een archeologische inventarisatie van het projectgebied “Plateau van Izenberge” werd uitgevoerd in 1999 door het voormalig Instituut voor Archeologisch Patrimonium (I.A.P.), nu Agentschap Onroerend Erfgoed. In deze studie wordt de Izenbergestraat genoemd als mogelijk onderdeel van de Romeinse kustverdediging in de late derde en vierde eeuw. Als weg wordt doorgetrokken loopt dit door tot in Beerst, wat Cools aanduidt als een hypothetisch verdedigingspunt. Daarna loopt de weg verder via Koekelare naar Ichtegem, waar deze de Zeeweg kruist (oude heirbaan Oudenburg – Kortrijk) en zo aansluit op de Steenstraat (heirweg Brugge-Kassel). (Cools, 1987). De waarschijnlijkheid van deze theorie is niet direct te staven of uit te sluiten. Wel is het zo dat Izenberge een gemeente is met een vroege Romeinse aanwezigheid.

Daarnaast zijn in de *archeologische inventaris van de Ruilverkaveling Plateau van Izenberge* (Meylemans, 1999) een groot aantal sites met walgracht opgenomen. Daarvan liggen een aantal langsheen de Izenbergestraat en grenzen aan het projectgebied.

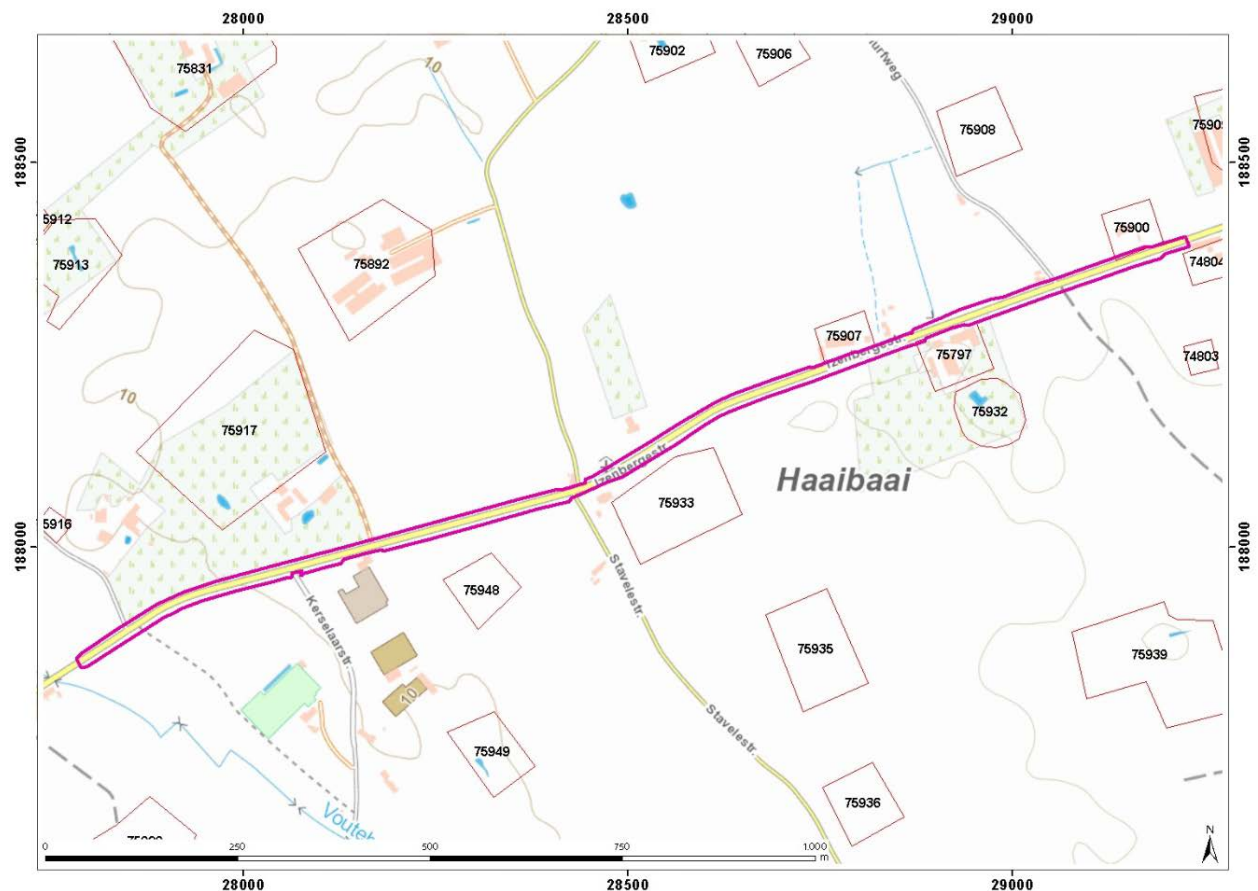


Fig. 5 Het projectgebied 2017C185 (in paars) geprojecteerd op de CAI (in rood). Bron: Centraal Archeologische Inventaris, Agentschap Onroerend Erfgoed (MercatorNet); Topografische kaart 1/50.000, raster, NGI.

Deze waarnemingen zijn gebaseerd op historisch-cartografisch en luchtfotografisch onderzoek. Er zijn geen sites gekend uit andere periodes.

1.2 DE ONDERZOEKSOPDRACHT

1.2.1 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

De basisvraag die gesteld dient te worden is of de geplande werken een ingreep hebben op de al dan niet aanwezige archeologische potentieel. Hiervoor dient het potentieel op archeologische waarden ingeschat te worden en bekeken worden of er sprake is van mogelijke verstoring van dit potentieel. Ook de geplande ingrepen en de impact van deze ingrepen op dit potentieel worden bekeken. Aan de hand hiervan wordt bepaald of verder onderzoek noodzakelijk is en zo ja, hoe dit uitgevoerd dient te worden.

1.2.2 Randvoorwaarden

Niet van toepassing

1.2.3 Werkwijze

In eerste instantie werd nagegaan of de oppervlakte van de percelen en de oppervlakte van de ingrepen de drempelwaarden overschrijden voorzien in het Onroerenderfgoeddecreet. Omdat de maatregel een lijninfrastructuur betreft, zijn andere drempelwaarden noodzakelijk. Daarnaast werden de geplande werken grondig bekeken en de impact per profiel bekeken, maar ook de situering hiervan op het terrein ter hoogte van opritten, De uitvoeringwijze van dergelijke werken werd eveneens onder de loep gehouden.

De geplande werken werden afgewogen tegen de beschikbare historisch-cartografische, landschappelijke en archeologische informatie.

De gebruikte middelen betreffen Office- , Adobe- en ArcGIS-software. De kaarten werden geraadpleegd via www.geopunt.be, dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be, www.cartesius.be en de Centraal Archeologische Inventaris (CAI), aangevuld met de GIS-lagen ter beschikking binnen de Vlaamse Overheid – VLM.

1.2.4 Beschrijving van de geplande werken

De geplande werken voorzien de aanleg van een enkelrichtingsfietspad aan beide zijden van de Izenbergestraat in Alveringem, op het stuk tussen de bebouwde kom (BEKO) van Leisele en Izenberge. De fietspaden zijn vrijliggend. De berm tussen het fietspad en de rijweg wordt beperkt tot 1.5 m. Daarnaast worden op enkele plaatsen bushaltes voorzien, conform de richtlijnen van De Lijn. Gezien het waardevol landschappelijk gebied worden geen bijkomende groenvoorzieningen langs het wegtracé aangelegd.

De totale lengte van de perimeter bedraagt ca. 1.5 km. Er zijn verschillende dwarsprofielen voorzien.

Het **basis dwarsprofiel (typeprofiel A)** komt langs het volledige wegtracé voor, met uitzondering van de bushaltes.

Het dwarsprofiel bestaat uit een nieuwe langsgracht, een enkelrichtingsfietspad, een berm en de bestaande rijweg.

De bestaande grachten worden geruimd tot op de vaste grond. Daarna worden deze gedempt met grond uit de nieuwe langsgracht en verdicht, waarna men de gronden 6 maanden laat rusten. Hierna wordt de teelaarde afgegraven met een dikte van 20 cm tussen het fietspad en de nieuwe langsgracht. Tot slot wordt het fietspad aangelegd met een onderfundering van 2.25 m en een dikte van 35 cm. Dit ligt deels op de gedempte grond (uit gracht), deels op de ongeroerde grond.

Plaatselijk komen de fietspaden aanliggend bij de rijweg in functie van de bestaande inplantingen van woningen of om de zichtbaarheid te bevorderen aan de kruispunten Turfweg, Stavelestraat, Kerselarestreet en Veurnestraat.

Het dwarsprofiel bestaat uit:

- Huidige rijweg
- 1,5 m brede tussenberm
- 1,75 m breed fietspad (onderfundering 2.25 m)
- 1 m brede tussenberm
- 2 m brede nieuwe langsgracht (bodembreedte 0.5 m; totale breedte variabel van de noodzakelijke diepte met minimum van 0,6 m op 4/4);

Enkelrichtingsfietspad in asfalt

DEELS OP GEDEMPTE GROND, DEELS OP ONGEROERDE GROND

SCHAAL: 1/50

* Te plaatsen op aanduiding van de leiding der werken.

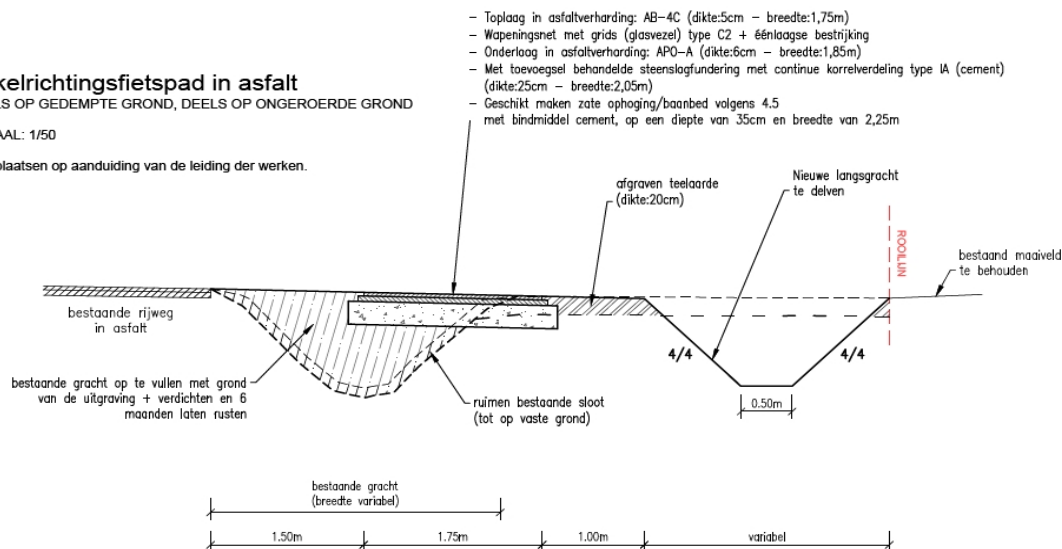


Fig. 6 Typedwarsprofiel vrijliggend enkelrichtingsfietspad

Ter hoogte van **bushalten** wordt er plaatselijk een uitbuiging van het enkelrichtingsfietspad voorzien, gescheiden door een perron. Het typedwarsprofiel bestaat uit de bestaande rijweg, bushalتهaven, busperron, enkelrichtingsfietspad en berm.

Haltehaven Lijnbus

Type profiel t.h.v verhoogd perron

SCHAAL: 1/50

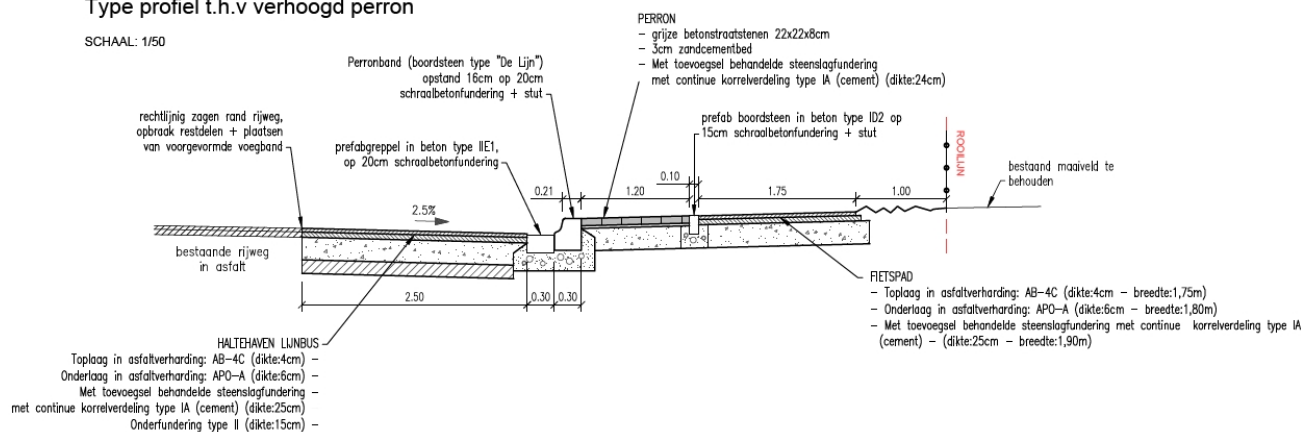


Fig. 7 typeprofiel thv haltehaven Lijnbus

Ter hoogte van landbouwpercelen waar bieten worden geteeld (**typeprofiel C**) worden de tussenbermen verhard in beton over langere afstand. De diepte bedraagt ca. 60 cm.



Tussenstrookverharding in beton

I.F.V. LADEN BIETENSTROOK

SCHAAL: 1/50

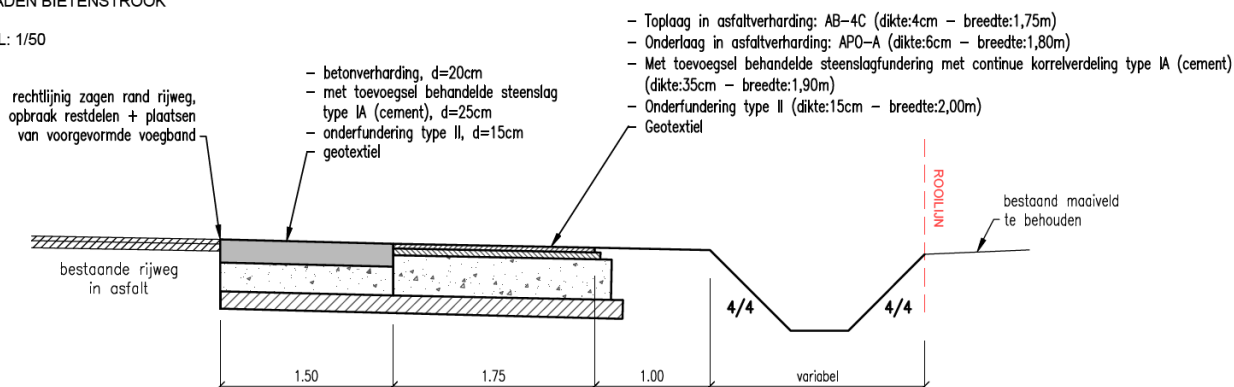


Fig. 8 Typeprofiel bij tussenstrookverharding ifv laden bieten

Bij fietspaden aan perceelsopritten (**typeprofiel F**) wordt de toegang tussen de weg en het perceel verhard omwille van de duurzaamheid over een breedte van ca. 15 m en een dikte van 50 cm. Ter hoogte van de langsgracht wordt een buis gelegd van diameter 300, 400 of 500 mm. Afhankelijk van de situatie wordt de oorspronkelijke gracht gedicht.

TYPE-PROFIEL F

Fietspad aan perceelsopritten

SCHAAL: 1/50

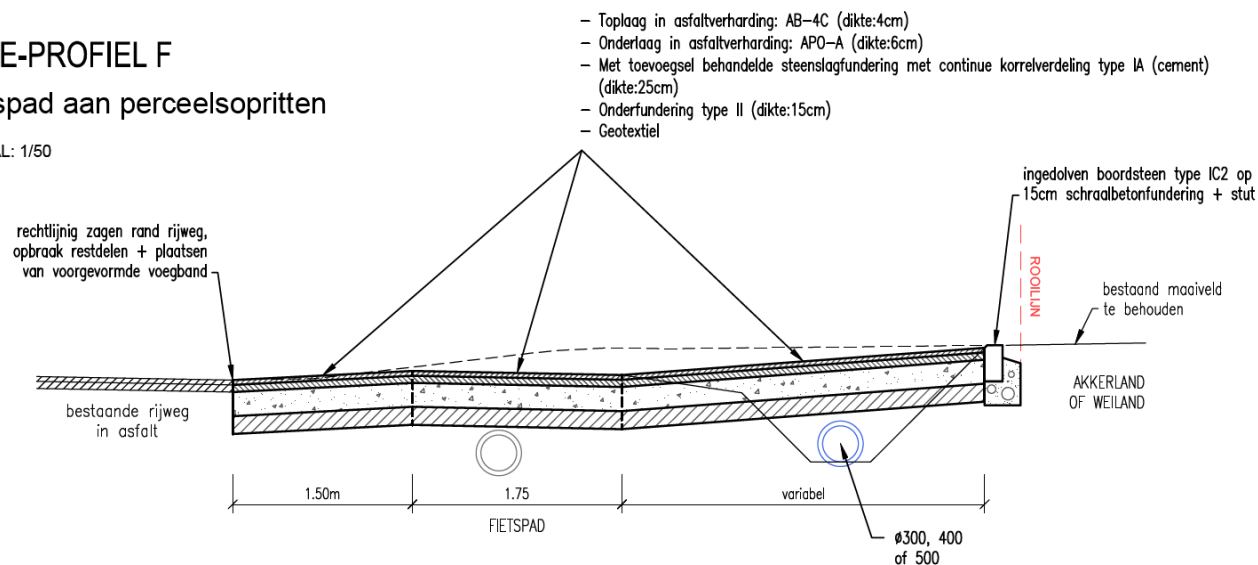


Fig. 9 Type-dwarsprofiel ter hoogte van perceelsopritten

Ter hoogte van de dwarswegen (**typeprofiel G**) en de huisaansluitingen (**typeprofiel I**) wordt ook de tussenstrook verhard.

De fundering wordt tot op 50 cm diepte geplaatst.

TYPE-PROFIEL G

Tussenstrookverharding in greppelvorm

T.H.V. AANSLUITENDE ZIJWEGEN

SCHAAL: 1/50

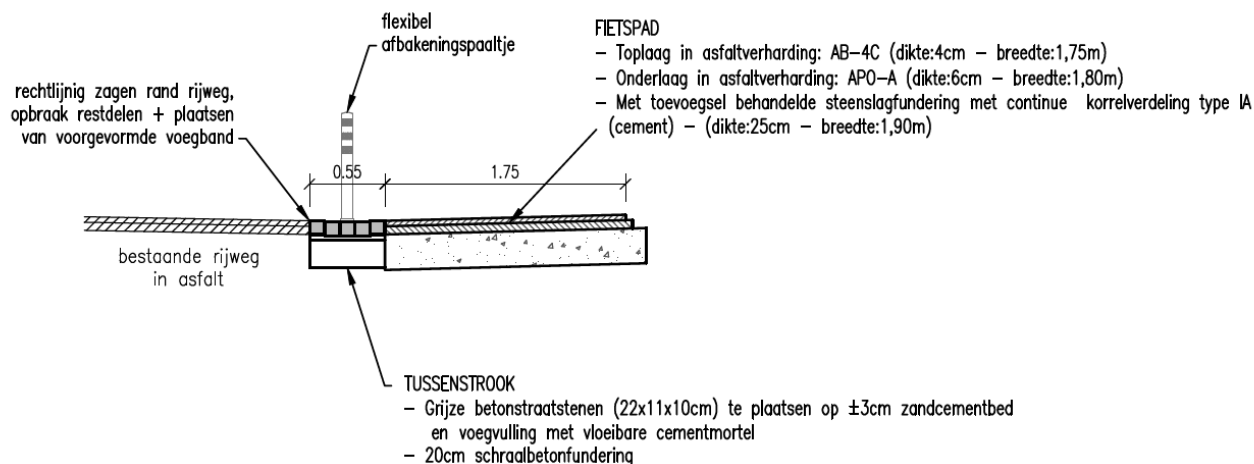


Fig. 10 Typeprofiel bij dwarswegen

TYPE-PROFIEL I

Tussenstrookverharding in betonstraatstenen

T.H.V. HUISNUMMERS 79-83

SCHAAL: 1/50

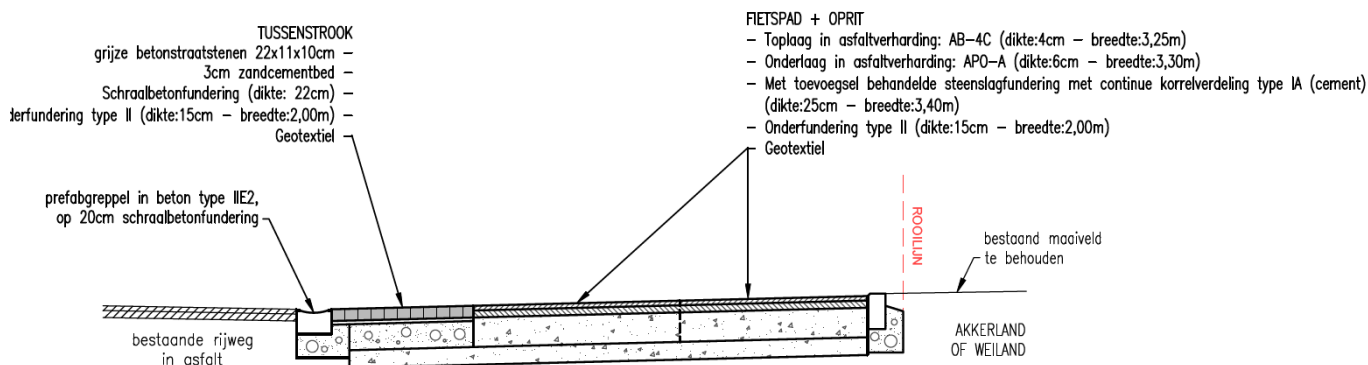
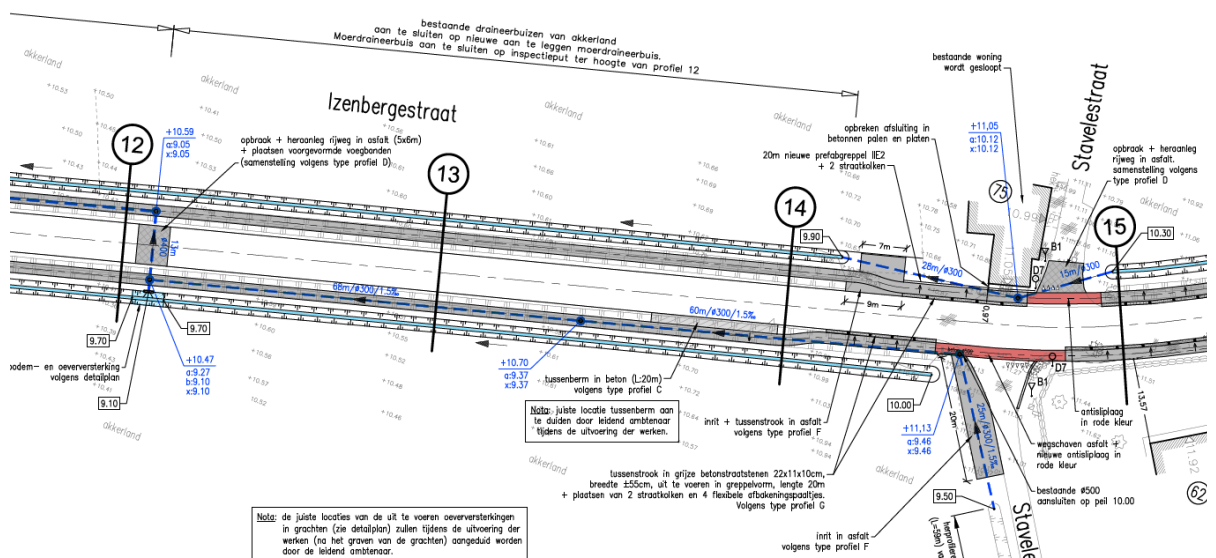


Fig. 11 Typeprofiel bij huisnummers 79-83





1.3 ASSESSMENT

1.3.1 Landschappelijke Ligging

Ruilverkaveling Sint-Rijkers ligt grotendeels op het Plateau van Izenberge. Aan de oost- en noordoostzijde gaat het gebied over in de Kustvlakte en IJzerinterfluvium. De Kustvlakte is vlak, met een gemiddelde hoogte rond + 2.5 m TAW. Het Plateau van Izenberge heeft een licht golvend oppervlak met een variërende hoogte van + 5 m tot + 15 m TAW. Ter hoogte van de Izenbergestraat tussen Leisele en Izenberge varieert de hoogte van 8.30 m + TAW in Leisele (ter hoogte van de Voutebeek) tot 11,50 m TAW in Izenberge.

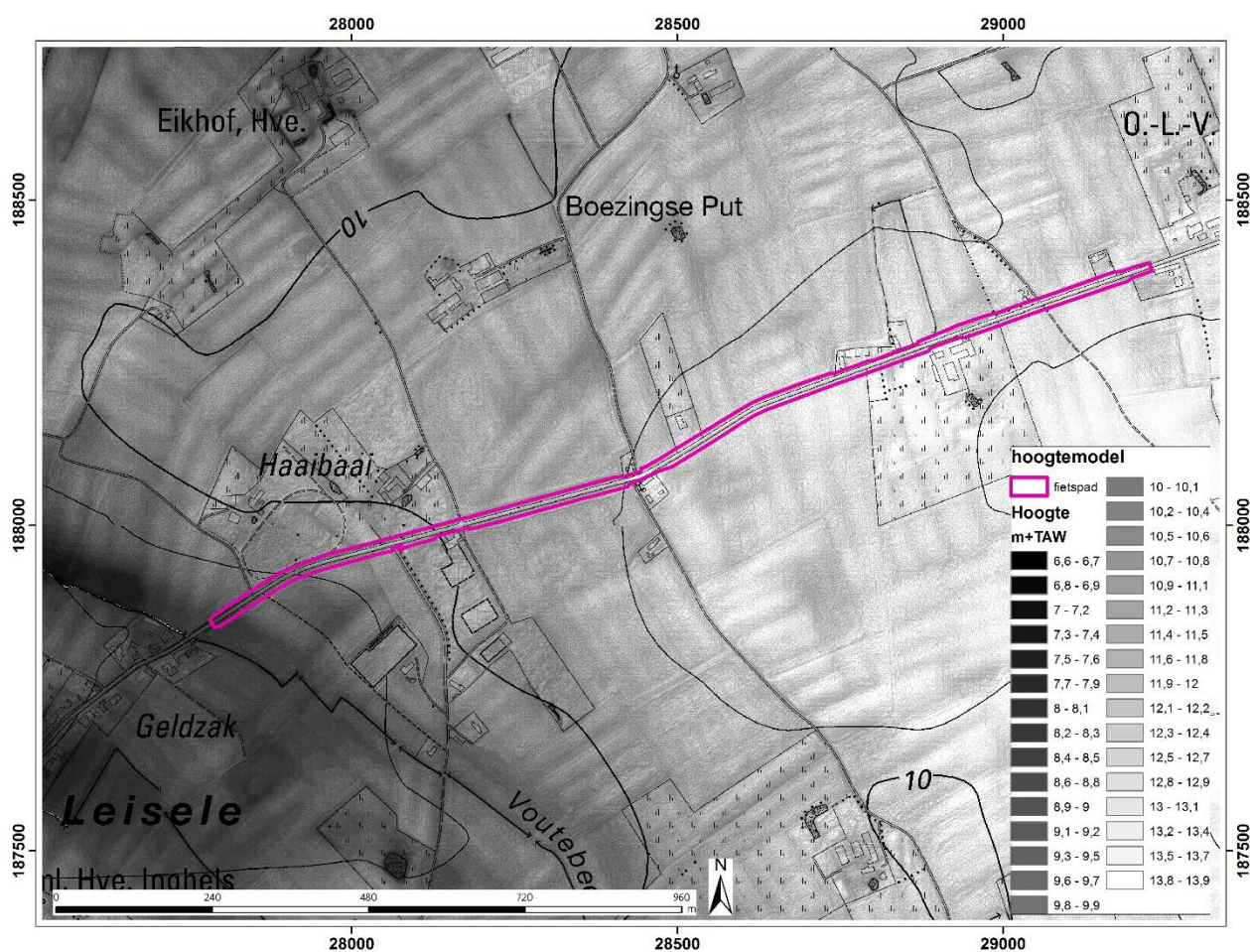


Fig. 13 Het projectgebied 2017C185 op het Digitaal Hoogtemodel. Bron: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1m, (Informatie Vlaanderen, 2015).

De afzettingen in de diepst gelegen delen van de valleien bestaan uit de Formatie van Kortrijk (Tertiair; Onder Eoceen; in de IJzervallei voornamelijk lid van Aalbeke: donkergrijze zware klei met glimmers, ongeveer 10 m dik). Op het Plateau komt de Formatie van Tielt voor (Tertiair, Onder

Eoceen; Lid van Kortemark: Groengrijze, kleihoudend zand, ongeveer 15 m dik). Dit zijn alle mariene sedimenten, afgezet in een ondiepe, zuidelijke bocht van de Noordzee, tegen een min of meer stabiel geheel (Massief van Brabant). In een eerste plaats wordt het lid van Aalbeke afgezet, in een later stadium het Lid van Kortemark. Vanaf het einde van het Tertiair schuurt de IJzer met zijbeken diepe brede dalen uit. Hierdoor is de Formatie van Tielt (Lid van Kortemark) uitgeschuurd in de valleien en dagzoomt de Formatie van Kortrijk er. Dit neemt een aanvang vanaf het einde van het Tertiair.

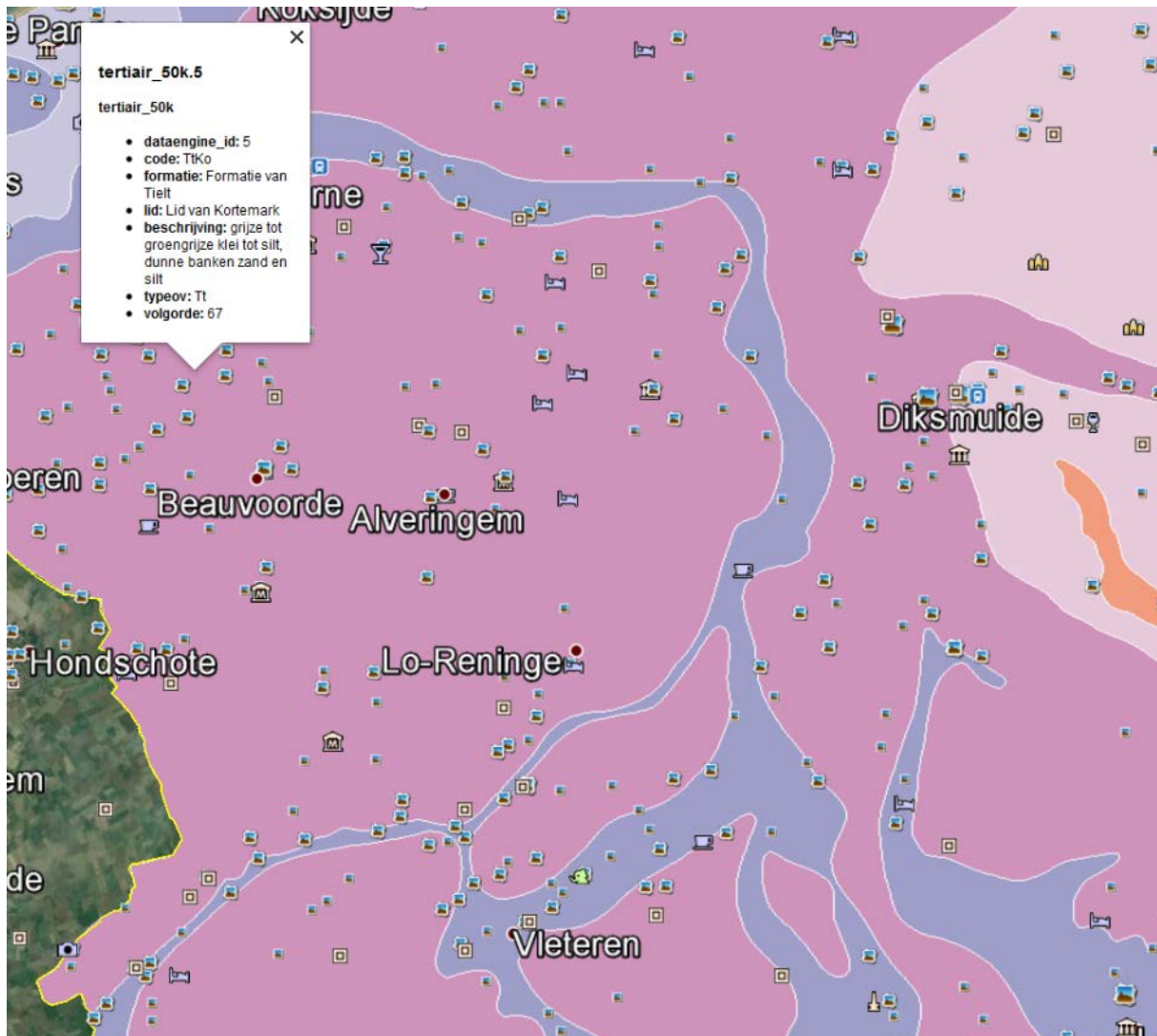


Fig. 14 2017C185. De afgedekte geologische kaart (Tertiair), geprojecteerd op Google Earth. In paars het lid van Kortemark, in blauwpaars het Lid van Aalbeke. Bron:

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/services.html#Qondergrondkaarten>

Gedurende de Würmijstijd (70.000 – 10.000 jaar geleden) worden zandige tot lemige (niveo-eolische) sedimenten afgezet. Zowel het Plateau als de beekdalen worden afgedekt. Tijdens de warmere perioden in het begin van het Holoceen schuren de beken zich opnieuw een bedding uit in het niveo-eolische dek. Hierdoor ontstonden soms boreale stuifzanden langs de randen van de

valleien. De combinatie van de zeespiegelstijging verhoogde waterafvoer leidt vanaf het subboreaal tot een geleidelijke vervening van deze valleien.

Het Plateau van Izenberghe wordt gekenmerkt door een zandleemdek bovenop de Tertiaire ondergrond (Lid van Kortemark). De dikte bedraagt zelden meer dan 3 m, het reliëf wordt bepaald door de ondergrond. Later tijdens het Holoceen ontwikkelden de bodems onder bos een bruine (droge zandleemgronden) of een grijsbruine (vochtige zandleemgronden) humusaanrijking. Door de cultivatie zijn sommige profielen afgeknot door bodemerosie, wat nog steeds doorgaat (Moormann, 1951). Dit alles zorgt voor een uitgesproken micro-reliëf, met laagten en licht gebolde akkers (zie Figuur 13).

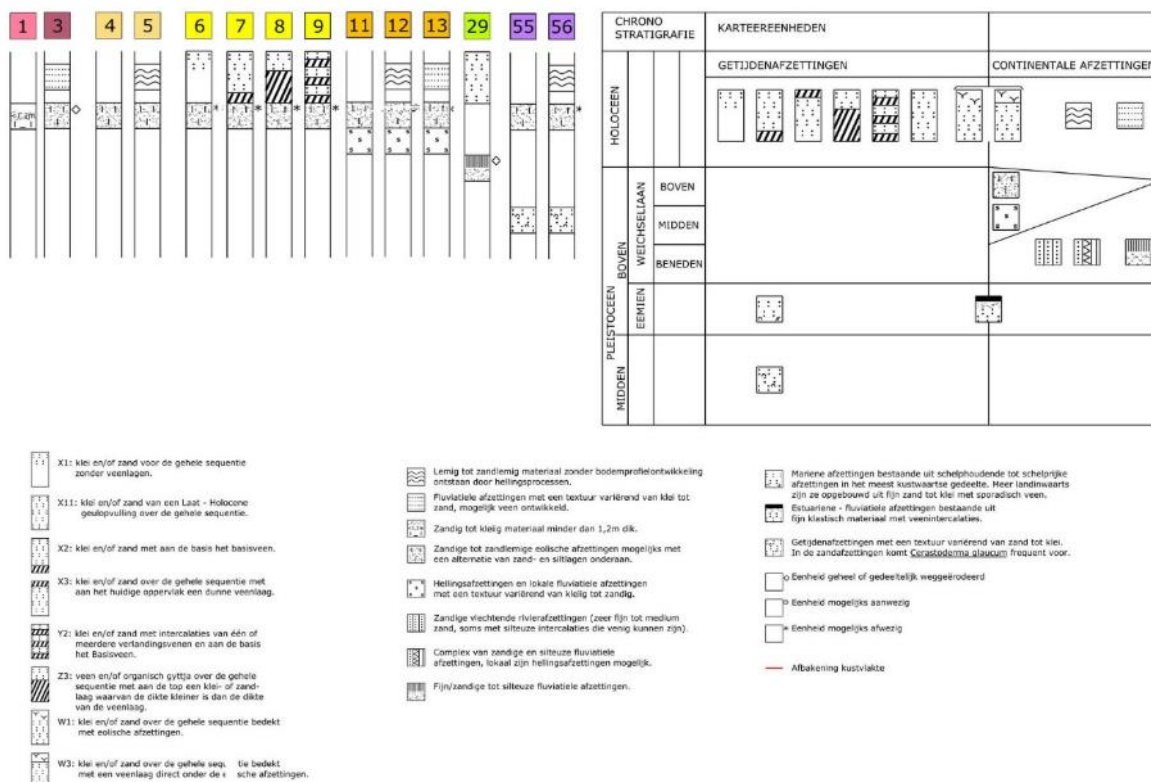
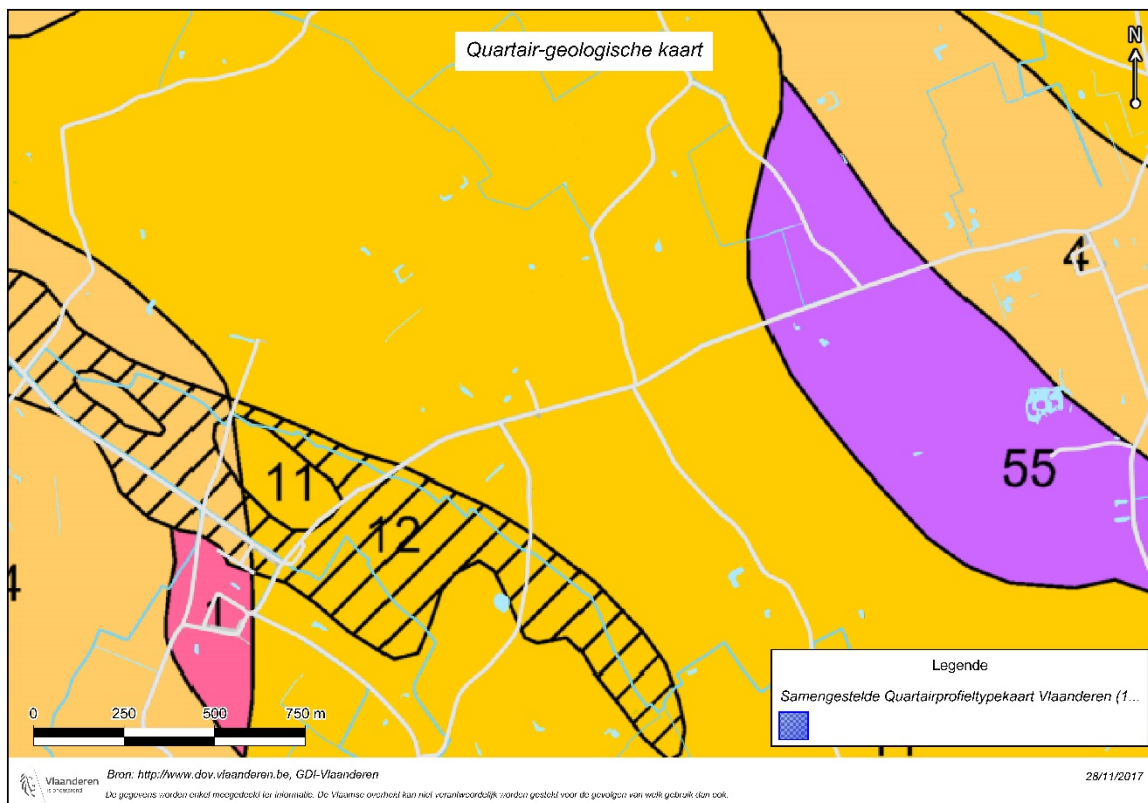


Fig. 15 Het GRB op de Quartair Profieltypekaart kaartblad 19-20 Veurne- Roeselare, geprojecteerd onder het GRB en de afgeleide legende. Bron: DOV-AGIV.

De bodems in het projectgebied bestaan uit matig natte leembodems met textuur B horizont (Ada) ter hoogte van de Voutebeek, en gaat over in een matig gleyige zandleemgrond (Ldc). Hoger op de helling gaat dit over in matig droge zandleembodem (Lca). Bebouwde gronden (OB) worden doorsneden. Verdwenen bebouwingen (OC) zijn aanwezig in de omgeving.

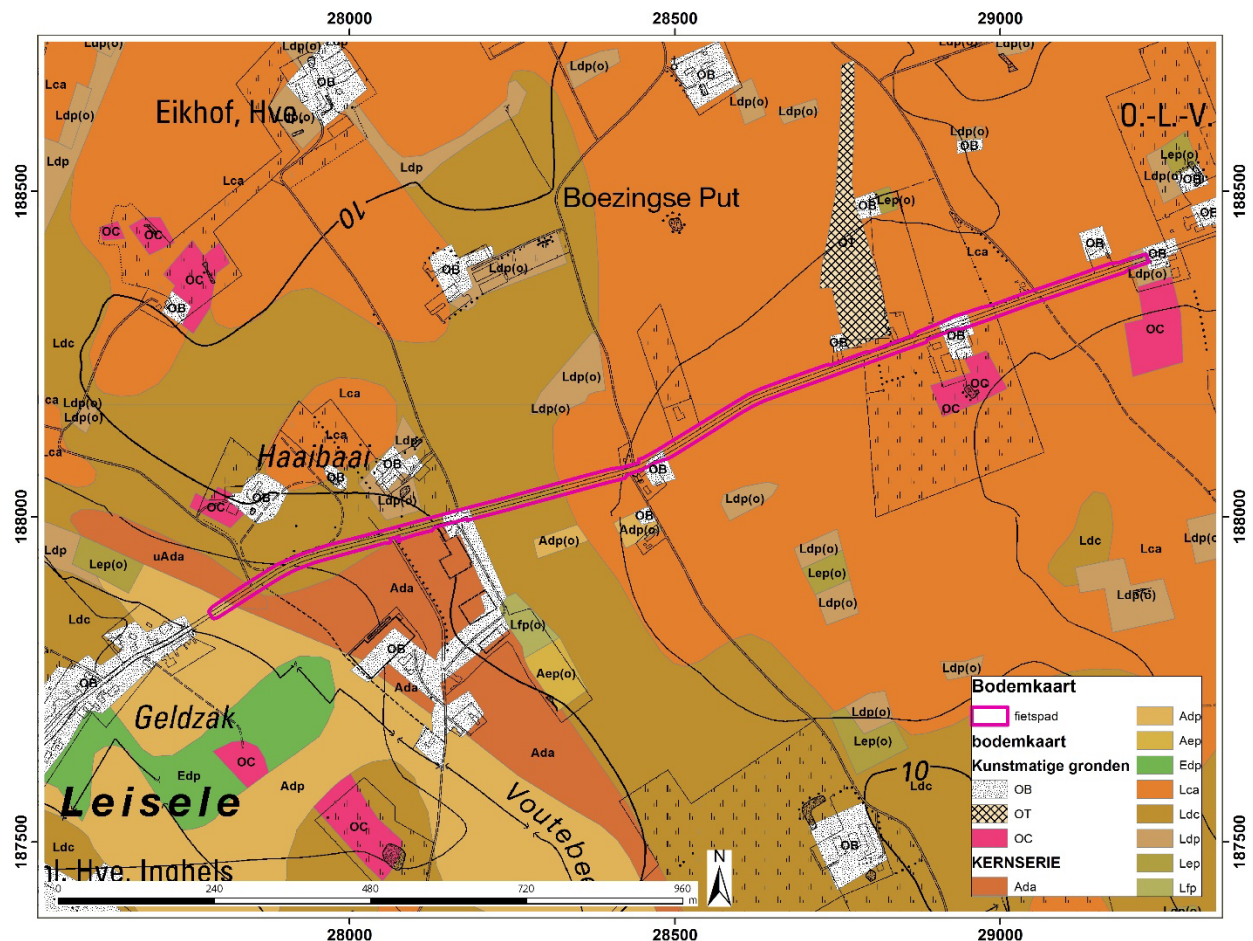


Fig. 16 Het projectgebied 2017C185 geprojecteerd op de bodemkaart. Bron: Bodemkaart 2_0, Dienst Land en Bodembescherming, correcties 2017 (DOV, 2017).

Matig natte leemgronden (Ada) worden aangetroffen in gesloten terreindepressies met gebrekkige afwatering. Ze komen ook voor op de lagere kant van de terreinhellingen, soms op kleiontsluitingen. Ada is nat tijdens de winter en het voorjaar. Volgens de ligging in het reliëf onderscheidt men gronden met tijdelijke opgehouden watertafel op een minder doorlatend substraat, die soms te droog worden in de zomer; en gronden met permanente grondwatertafel die voldoende fris blijven. Wegens de onvoldoende natuurlijke drainering is Ada te nat voor de gewone landbouwteelten.

De Ldc series zijn **matig natte, matig gleyige zandleemgronden** met donker grijsbruine bouwvoor. Bij Ldc is de textuur B verbrokkeld, sterk gevlekt en door oxydo-reductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Soms wordt het materiaal zwaarder of zandiger in de diepte. Heel dikwijls komt op wisselende diepte het Tertiair substraat voor. Boven het klei- of klei-zandsubstraat komt veelal een roestige band voor ten gevolge van het stagnerend water. Roestverschijnselen beginnen globaal in het bovenste deel van de textuur B. Deze bodems zijn te nat in de winter, blijven lang fris in de lente en zijn algemeen goed vochthoudend in de zomer. Rationeel gebruik als akkerland vereist drainering.

De Lca gronden zijn een **matig droge zandleembodem** met textuur B horizont. Een Lca is een bruin zwaar zandleem. bij Lcc is de textuur B sterk gevlekt en verbrokkeld. In vele gevallen komt een substraat voor op wisselende diepte. Roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120 cm.

De potentiële bodemerosiekaart (2017) vertoont op alle percelen een zeer lage erosie.

1.3.2 Historische en archeologische kenmerken

Zoals hoger vermeld is op het plateau van Izenberghe werd in 1998 een archeologisch inventariserend en waarderend bureauonderzoek uitgevoerd in opdracht van de Vlaamse Landmaatschappij (Meylemans, 1999). Hiervoor werden een groot aantal bronnen gebruikt (archeologische literatuur, toponymie, cartografische en iconografische bronnen, inclusief kaartboeken; luchtfotografie, collecties van *archaeologica*, informatie van personen). Dit leverde een inventaris op van alle gekende en mogelijke archeologische sites. Deze sites zijn gewaardeerd. Daarnaast werd ook een waardering van het landschap op archeologisch vlak opgesteld.

Het gebied is over het algemeen archeologisch interessant. Opvallend zijn de weinige gegevens in de Centraal Archeologische Inventaris¹ van steentijden (3 op het plateau, waarvan geen enkele binnen het projectgebied), metaaltijden en Romeinse tijd. Dit is eerder een stand van het onderzoek. In de omringende gemeentes zijn bij systematische: pas sinds enkele jaren komen bij systematisch onderzoek sporen uit de late ijzertijd en Romeinse tijd tevoorschijn (Romeins vlakgraf aan de Hoogstraat, Alveringem – CAI 151563; een grafstructuur uit de late ijzertijd aan de Hoogstadestraat

¹ “De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.”

in Hoogstade – CAI 151564; en een mogelijke enclosure aan de Eikhoeck, Hoogstade uit de Late IJzertijd of Romeinse tijd – CAI 163930). Onderzoek op het Fluxys-tracé tussen Poperinge en Staden (Beke & Demey, 2016) toont aan dat ook in deze streek de bewoning uit alle periodes sterk vertegenwoordigd is. Daarnaast zou in Izenberge een Romeinse muntschat zijn gevonden. Ook zijn verschillende wegen in het projectgebied aangeduid als mogelijk Romeinse weg (Looweg, Tommestraat, Romanestraat; Veurnestraat, Elzentapstraat en Sikkelstraat; Houtemstraat, Oude Molenstraat, Bampoelstraat en Clamarastraat: Izenbergestraat, Sint-Rijkersstraat, Rozendaalstraat, Fortem). Termote ziet in sommige perceleringen eveneens een eventuele Romeinse perceelsstructuur (Termote, 1990).

Daarnaast zijn in het projectgebied en op het plateau verschillende *-ghem*-toponiemen en vroegmiddeleeuwse bekeringsverhalen, wat verwijst naar bewoning in de vroege middeleeuwen. Opvallend in het gebied is vooral de spreiding van de vele sites met walgracht. Dit fenomeen komt op in de 12^{de} en 13^{de} eeuw, onder invloed van de economische welvaart (Veurne, Nieuwpoort, Hondshoote). In de 14^{de} eeuw volgde een eerste economische neergang en oorlog (o.a. de slag bij Kassel, 1328) al tot verlaten van de economisch minder rendabele hoeves. Een zelfde fenomeen herhaalde zich in de 16^{de} en 17^{de} eeuw, en in de 18^{de} eeuw (Meylemans, 1999).

In Leisele zou ca. 1000 leden van het geslacht van de Heren van Hondschote zich vestigen. Er wordt ten zuiden van de kerk een kasteel opgericht (de zgn. 'Den Burg van Leisele'), wat later wordt afgebroken. Op deze plaats wordt een 'Maison de Plaisance' opgericht, het latere Blauwhuis. Daarnaast zijn er ook twee lenen van het leenhof van de burcht van Veurne namelijk "Het leenhof van Hazebrouck" en "Het hof ter Kiele" eertijds gelegen aan huidige Stavelestraat. Het landschap rondom wordt gekenmerkt door verspreide hoevebouw meestal met losse bestanddelen binnen deels gedempte omwalling (Erfgoed, Leisele, 2017).

Izenberge wordt voor het eerst vermeld in 1142 als *Izenberga* en *Iseberga*. Ter hoogte van de Izenbergestraat zou een zekere Pastoor Reyphin, ca. 1650 een bedevaartkapel van O.-L.- ter verering van O.-L.Vrouw van Barmhartigheid gebouwd hebben (Erfgoed, Izenberge, 2017)

De waarnemingen uit de Centraal Archeologische Inventaris langs de Izenbergestraat zijn gebaseerd op historisch-cartografisch en luchtfotografisch onderzoek (Meylemans, 1999). Op de kaart van Ferraris (1772-1777) is een bocagelandschap zichtbaar, met verspreid in het gebied omgrachte hoeves. De voorloper van de huidige Izenbergestraat is aangeduid. De huidige weg doorsnijdt enkele akkers en weides. Langs de Veurnestraat (westelijke zijde projectgebied) is een molen aanwezig (CAI-nr. 75916), samen met een uitgebreid gebouwencomplex en grachtensysteem. Het verloop van de

Izenbergestraat is kronkelig. Aan de huidige Kerselaarsstraat maakt de Izenbergestraat op Ferraris een U-vormige knik naar het zuiden, om iets verder terug op het tracé terecht te komen (zie fig. 17 onderaan). Hierbij wordt CAI-nr. 75984 omringd door de oorspronkelijke loop. Het huidige tracé is op Ferraris aangeplant met bomen, typisch voor een dreef. CAI-nr. 75917 is een vrij zwaar omgrachte hoeve. Waar de Izenbergestraat terug op het huidige tracé aantakt ter hoogte van de Stavelestraat, is bebouwing aanwezig op de noordwesthoek. Op de zuidoosthoek is een kapelletje aanwezig (recent verdwenen), waarschijnlijk als onderdeel van de hoeve met CAI-nr. 75933. Ook hoeve met walgracht 75907 en 74804 zijn aangeduid. CAI-nr. 75900 is waarschijnlijk een schuur (zonder walgracht). Tot slot vormt de site 75932 een vrij bijzondere site met ronde walgracht en binnenin bebouwing. Aan de noordzijde is een tweede site aangeduid (75797), maar hier is geen aanwijzing van op Ferraris.

De Atlas der Buurtwegen toont ten opzichte van vandaag nog een knik in het tracé, maar de beplante dreef lijkt al opgenomen in het hoofdtracé. De site CAI-nr. 75917 ligt meer naar het zuiden, met de walgracht de zuidzijde. Het kapelletje staat aangegeven als het *Haeibaey Kapelletje*, met bijhorende hofstede (CAI-nr. 75933). Site met CAI-nr. 75907 is de bebouwing verdwenen, maar de walgracht is nog duidelijk zichtbaar. Site 759797 is niet aanwezig, 75932 is nog altijd bewoond. 75900 is ondertussen een gedeeltelijk omwalde site, site 74804 is eveneens duidelijk aangegeven. De Poppkaart vertoont een gelijkaardig beeld.

Vandaag is het tracé recht. De voormalige Blankaertmolen is verdwenen. De Hoeve met CAI-nr. 75917 is nog aanwezig, maar van de walgracht schiet enkel een poel over. De walgracht lag, volgens de Atlas, op zo'n 10 m ten noorden van het huidige projectgebied. Deze hoeve heeft het toponiem *Haaibaai* over genomen. CAI-nr. 75948 is volledig verdwenen en ligt in akkerland op eveneens een 50-tal meter van het projectgebied. De bebouwing op de noordwesthoek van de Stavelestraat is nog aanwezig. Het kapelletje op de zuidwesthoek, het *Haeibaey Kapelletje*, is verdwenen. De CAI-waarneming is iets teveel naar het zuidoosten geplaatst. CAI-nr. 75797 is nu bebouwd. De overige waarnemingen zijn alle nog bebouwd, maar hebben geen walgracht (meer).



Fig. 17 Het projectgebied 2017C185 op de Ferrariskaart van oost (boven), centraal (midden) en west (onder) met aanduiding CAI. Bron: Centraal Archeologische Inventaris, Agentschap Onroerend Erfgoed (MercatorNet); raadpleegdienst voor historische cartografie.



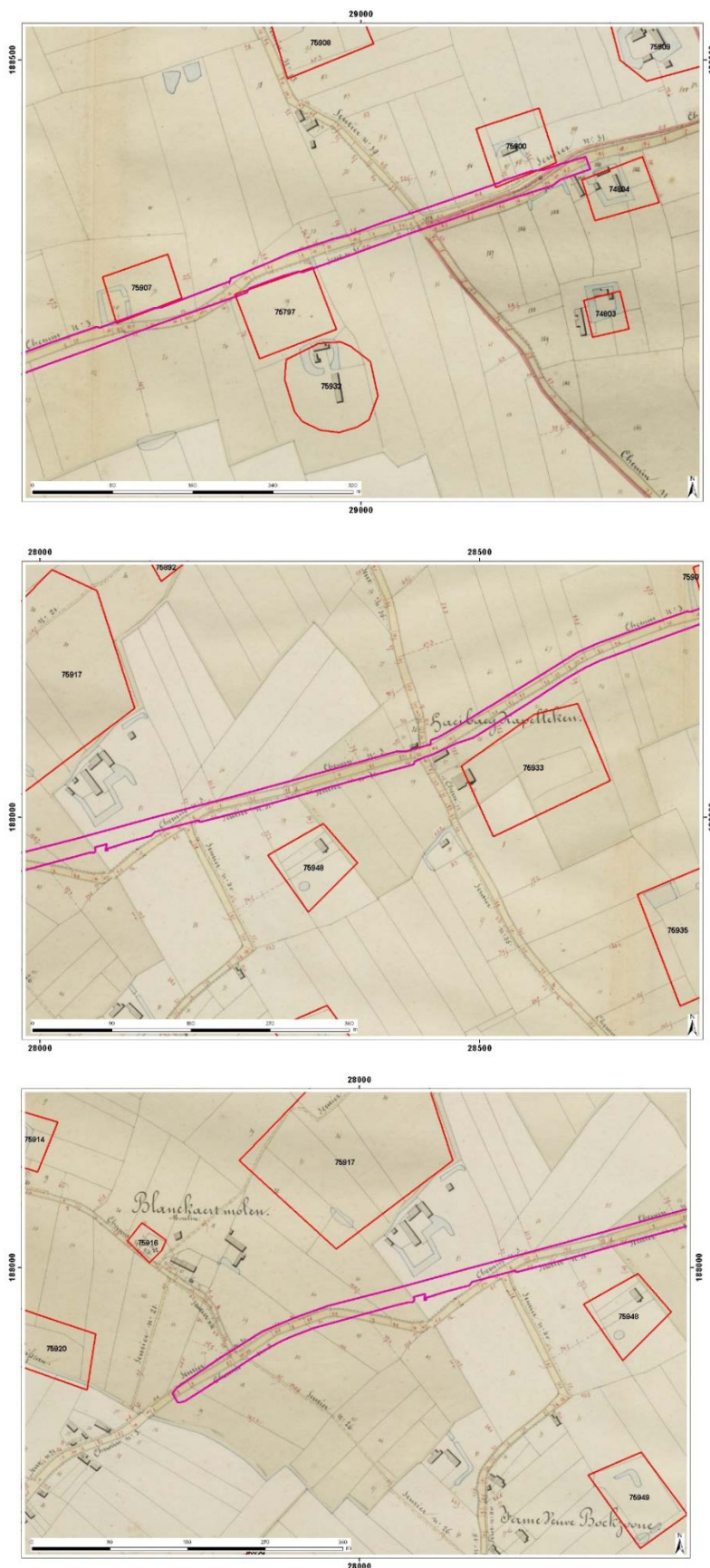


Fig. 18 Het projectgebied 2017C185 op de Atlas der Buurtwegen van oost (boven), centraal (midden) en west (onder) met aanduiding CAI. Bron: Centraal Archeologische Inventaris, Agentschap Onroerend Erfgoed (MercatorNet); raadpleegdienst voor historische cartografie.



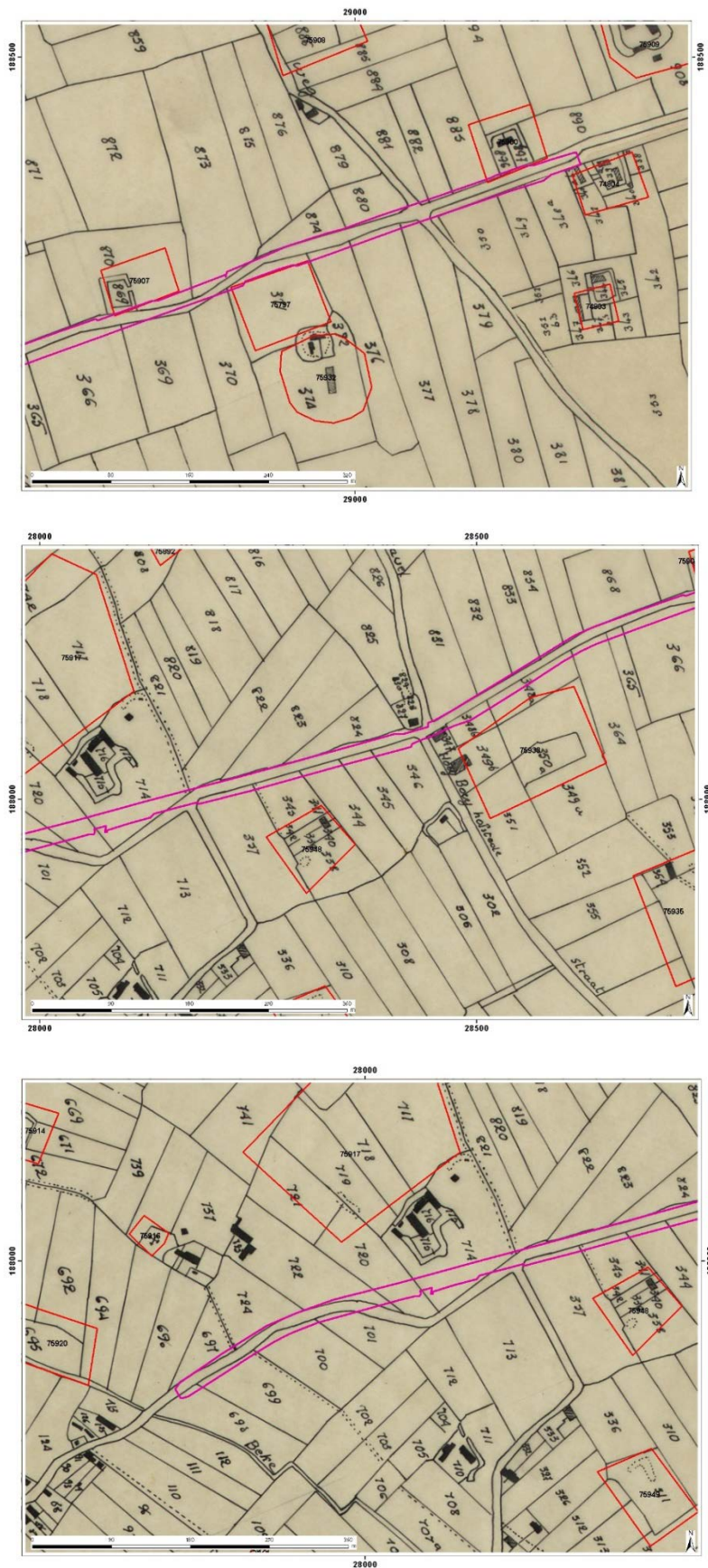


Fig. 19 Het projectgebied 2017C185 op de Poppkaart van oost (boven), centraal (midden) en west (onder) met aanduiding CAI. Bron: Centraal Archeologische Inventaris, Agentschap Onroerend Erfgoed (MercatorNet); raadpleegdienst voor historische cartografie.



CAI-nr.	Meyle		wat	Datering	verdere info
75916	Le.52	Veurnestraat	Kerselaarmolen / "Blanckaerts- molen"	16de eeuw	CAI: Verdwenen windmolen
75917	Le.53	Izenbergestraat 71	Site met walgracht	Late middeleeuwen	CAI: onzeker, verdwenen hoeve met walgracht. Deze locatie is m.i. net te noordelijk aangeduid en is dit de bestaande hoeve adres
75984	Le.121	Izenbergestraat	Site met walgracht	Late middeleeuwen	CAI: verdwenen
75933	Le.71	Izenbergestraat 62/Stavelestraat	site met walgracht	Late middeleeuwen	CAI: verdwenen hoeve. De huidige bebouwing is m.i. restant van eerdere Hofstede en vroegere kapel (gesloopt?)
75907	Le.43	Izenbergestraat 79	site met walgracht	Late middeleeuwen	CAI: indicator, verdwenen.
75797	Iz.508	Izenbergestraat 64	site met walgracht	Late middeleeuwen	CAI: Bebouwde hoeve, in oorsprong omwald
75900	Le.561	Izenbergestraat 89	site met walgracht	Late middeleeuwen	Bebouwde hoeve, in oorsprong omwald
74804		Izenbergestraat 66	site met walgracht	Late middeleeuwen	indicator, verdwenen.

Tabel 1 Gekende archeologische waarnemingen grenzend aan het projectgebied 2017C185.

1.3.3 Conclusie

Het projectgebied ligt op de overgang van een beekvallei naar matig droge zandleemgronden. Hierdoor stijgt het reliëf van ca. 8,5 m +TAW in het westen naar ca. 11 m + TAW in het oosten. De weg is een oud tracé met een mogelijke Romeinse – of nog oudere - voorloper. Dit verhoogt de kans op off-site vondsten langsheen deze weg, maar tot nog toe is de theorie van Cools nog niet bevestigd.

Langs de weg lagen verschillende hoeves met walgracht, waarvan verschillende nog steeds bestaan. In bijna alle gevallen is de walgracht gedempt, ondermeer door het rechtekken van het wegtracé, maar meer waarschijnlijk door een veranderende functie van het geheel en een verlanden van de grachten. Ook opvallend was de aanwezigheid van een veldkapelletje, wat waarschijnlijk vrij recent nog verwijderd is.

Algemeen is er mogelijkheid op het aantreffen van sporen uit de metaaltijden tot de late middeleeuwen.

1.4 BASISEVALUATIE

1.4.1 Impact van de werken

De werken bestaan uit het graven van een nieuwe gracht. De oude gracht wordt gedempt met de grond afkomstig uit de nieuwe gracht. Deze nieuwe gracht, zo'n 2 m breed, wordt aangelegd met een V-bak. Een dergelijke bak heeft een brede onderzijde van 0.50 m. Afhankelijk van de diepte wordt de ingenomen breedte groter of kleiner, maar de informatiewaarde uit een dergelijke gracht is klein. Sporen kunnen niet in vlak worden waargenomen, maar enkel in coupe.

Het fietspad wordt in het merendeel van de profielen aangelegd op of gedeeltelijk op de huidige gracht (basisprofiel A). Hier is geen of zeer weinig informatiewaarde aanwezig.

Het basistypeprofiel voor laden van bieten heeft een tussenstrookverharding tussen het fietspad en de rijweg. Deze tussenstrookverharding ligt grotendeels op de huidige gracht en gedeeltelijk op de huidige tussenzone. Dit is een smalle zone (> 0,50 m). Deze zone wordt na het 'rusten' van de grachtvulling, mee weg gegraven in vlak. Dit is zeer smal en levert geen substantiële meerwaarde naar archeologische informatie. Het typeprofiel voor perceelsopritten (F) heeft een gelijkaardige infowaarde.

Typeprofiel G ligt er hoogte van bestaande zijwegen. Hier lijkt de archeologische informatie te behalen bij onderzoek eerder klein te zijn door de huidige toestand waarbij de ingreep in een bestaand gabarit ligt.

Typeprofiel I betreft huisaansluitingen. Hier is de te verwachten informatie klein door de huidige situatie aan het maaiveld (opritten), daarnaast is de ingreep vrij klein.

Profielen H (bus) lijken het meest oppervlak in te nemen (tot 7 m breed,). Deze ligt langs de bestaande weg.

In de onderstaande tabel wordt per gegeven dwarsprofiel (zie grondplannen voor de aanduiding) de archeologisch relevante grondinname weergegeven. Dit werd beoordeeld op mogelijke informatiewaarde in het vlak. Zo wordt bijvoorbeeld een 30 cm tussen een bestaande gracht en de bestaande rijweg niet meegeteld in relevante grondinname naar archeologische informatie toe.

profiel	type N - Z	inname N in m	inname Z in m	Opm (niet zichtbaar in dwarsprofiel)
P1	bestaand	0	0	
P2	A - A	3,82	4,82	Z: thv bestaande perceelsinrit
P3	A - A	3,43	2,98	
P4	A - A	1,92	3,18	
P5	A - C	2,05	2,1	
P6	A - A	2,99	1,96	
P7	A - A	2,02	2,16	Nabij CAI 75917
P8	A - F	2,22	6,17	Nabij 75917, Z: thv bestaande perceelsinrit
P9	A - G	2,29	2,05	Nabij 75917
P10	A - A	2,02	2,31	
P11	A - A	2,06	2,4	
P12	A - A	1,93	2,14	
P13	A - A	2,05	2,15	
P14	A - A	2,18	2,6	
P15	A - G	2,24	3,33	Nabij CAI 75933
P16	A - bus	2,7	3,05	Nabij CAI 75933
P17	bus - A	7,13	2,6	Nabij CAI 75933; N: bestaande verharding bus wordt opgebroken. Geen bijkomende grondinname
P18	F - A	6,57	3,05	Nabij CAI 75933
P19	A - A	2,25	3,85	Nabij 75933
P20	A - A	2,32	3,72	
P21	F - C	6,48	2,99	N: thv bestaande perceelsinrit

P22	G - A	4,25	3,12	Nabij CAI 75907; N: thv bestaande huissoprit
P23	F - A	6,25	2,13	Nabij CAI 75907; N: thv bestaande huissoprit
P24	I - A	4,84	2,21	Nabij CAI 75907; N: thv bestaande huissoprit
P25	A - G	1,86	2,75	Nabij 75797
P26	A - A	5,11	2	Nabij 75797; N: waterloop 3e cat
P27	F - A	8,8	2,16	N: bestaande perceelsoprit
P28	G - F	2,3	6,19	
P29	A - A	1,85	2	
P30	A - A	3,02	2,14	Nabij CAI 75900
P31	H - H	7,15	3,15	Nabij CAI 75900
P32	G - G	0,75	4,25	Nabij CAI 74804

Tabel 2 archeologisch relevante grondinname per dwarsprofiel

1.4.2 Impact op het archeologisch potentieel

Algemeen is de impact op het archeologisch potentieel gering. De aanleg van een nieuwe gracht heeft, omwille van het lijntracé en de beperkte breedte, een geringe impact. Toch kan door de gecombineerde aanleg met bv. bushalte of een betonnen oprit in een brede zone een grotere grondimpact hebben. Bijgevoegde tabel 2 toont deze impact aan.

De profielen 7 t/m 9 liggen ter hoogte van CAI 75917. Hoewel deze in de CAI meer naar het noorden wordt gesitueerd, toont de argumentatie hierboven en fig. 20 aan dat de site toch meer naar het zuiden ligt. Ook op Google Street View (zie fig.21, inname voor tweede omheining) is deze walgracht nog duidelijk te zien. De grondinname naar het noorden (richting site) bedraagt ca. 2 m in V-profiel. Deze walgracht zal hierdoor niet geraakt worden.



Fig. 21 Izenbergstraat 71, Alveringem. De walgracht is nog duidelijk zichtbaar in het landschap. © Google, mrt 2009.

Dwarsprofielen 15-19 liggen nabij CAI 75933, de vroegere Haaibaaiakapel. De impact op de vroegere hofstede lijkt beperkt. De Haaibaaiakapel lijkt onder de strook van werken te liggen, ter hoogte van dwarsprofiel 15. Hier wordt de bestaande vervangen. Een impact lijkt klein. Profiel 16 heeft een grotere bodemimpact, maar ligt buiten de gekende bebouwing.

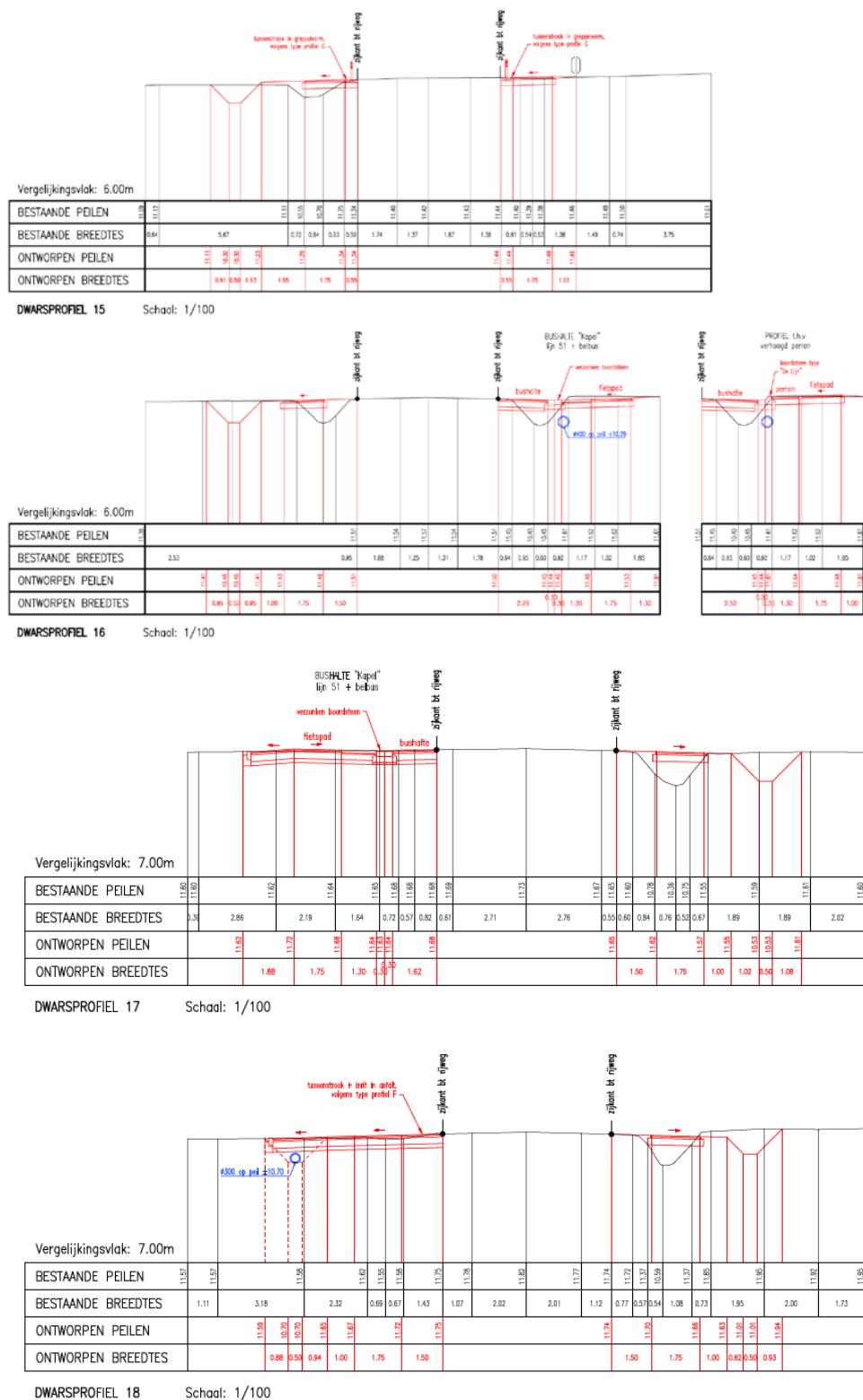
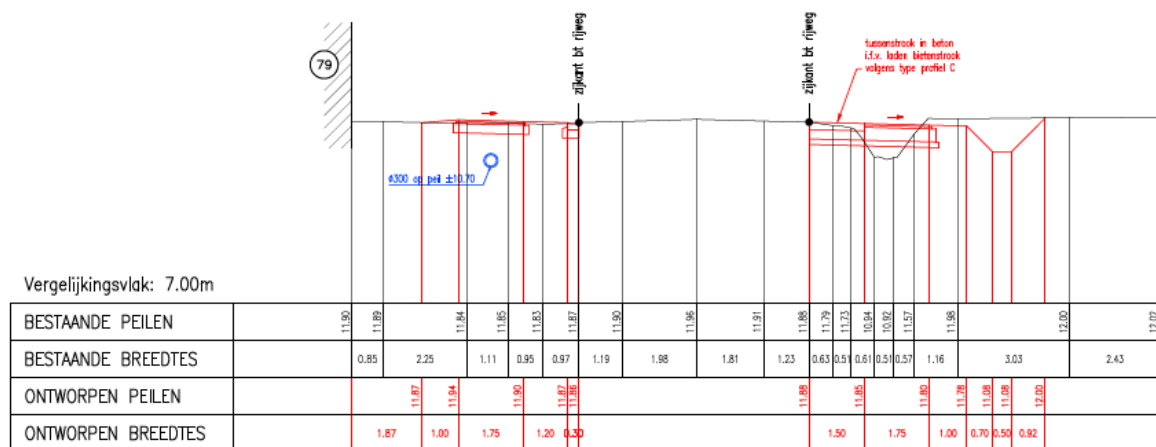


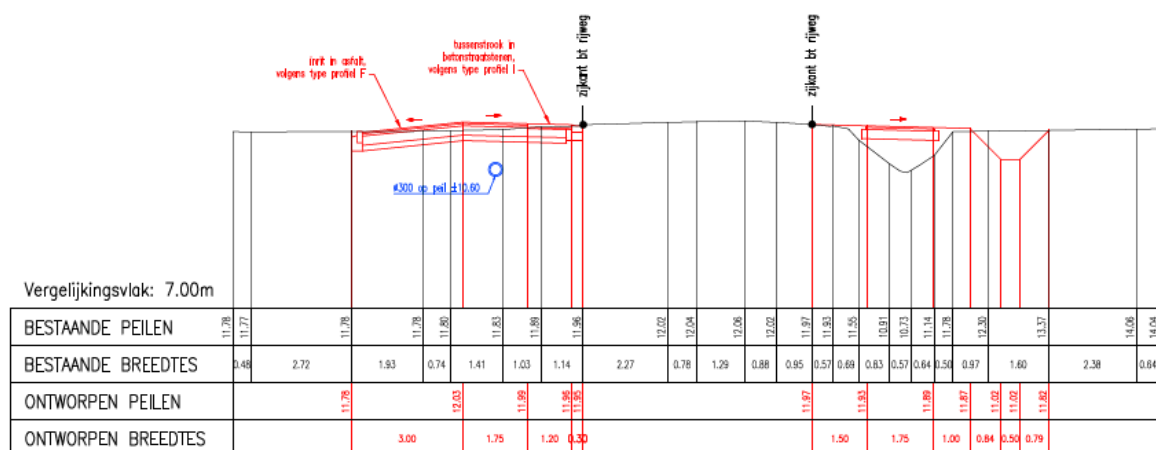
Fig. 22 Dwarsprofielen 15 t/m 18 thv CAI 75933. Noordzijde is de linkerzijde, zuidzijde is de rechterzijde van het profiel



Ter hoogte van CAI-nr. 75907 wordt een perceelsoprit geasfalteerd (oppervlakte: 6 x 4,25 m). Ook momenteel is deze oprit in asfalt aangelegd. Dit is een behoud van bestaande toestand. Er wordt hier geen bijkomend nieuw grondverzet uitgevoerd.



DWARSPROFIEL 22 Schaal: 1/100



DWARSPROFIEL 23 Schaal: 1/100

Fig. 23 Dwarsprofielen 22 en 23 ter hoogte van CAI-nr. 75907. Aan de linkerzijde is de noordzijde van de Izenbergestraat. De site ligt ter hoogte van nr. 79. Het bijkomend nieuwe grondverzet is gezien de bestaande oprit en vertuinde berm niet relevant.

Ter hoogte van CAI-nr. 75797 wordt voor de bestaande bebouwing enkel het fietspad aangelegd. Dit betreft een uitkoffering van 2.05 m breed (onderfundering). Eens voorbij de gebouwen, wordt type-profiel A terug aangehouden. De impact op de mogelijk archeologische sporen is het aansnijden van de walgracht. Mogelijk is een gedeelte van de walgracht nog bewaard in de huidige percelering.

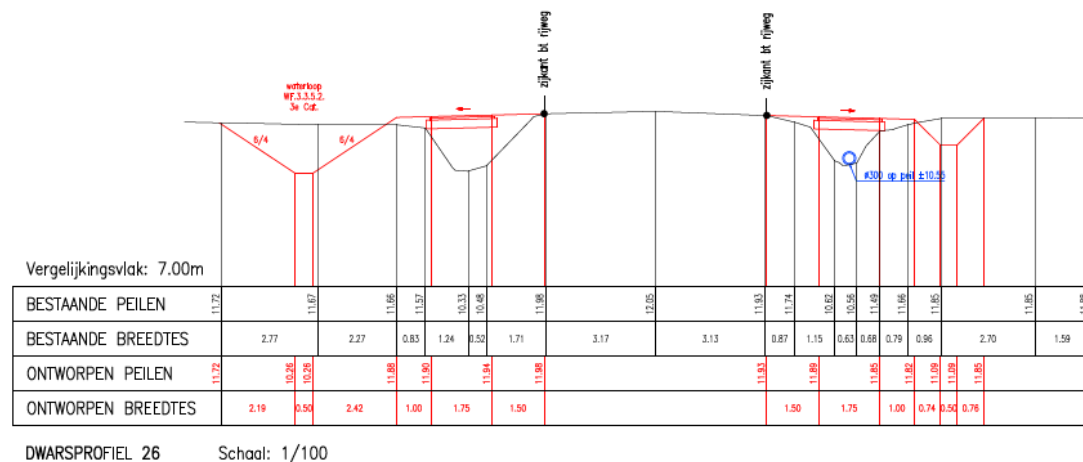
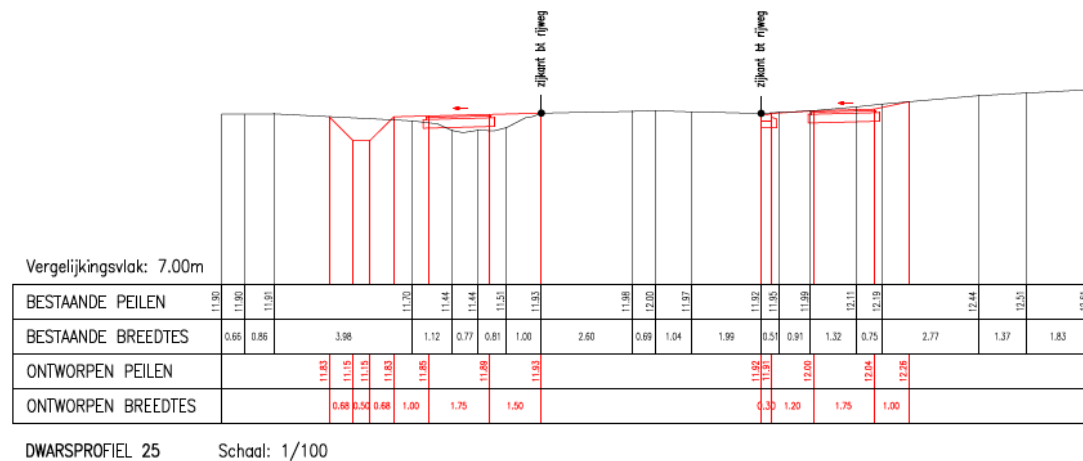
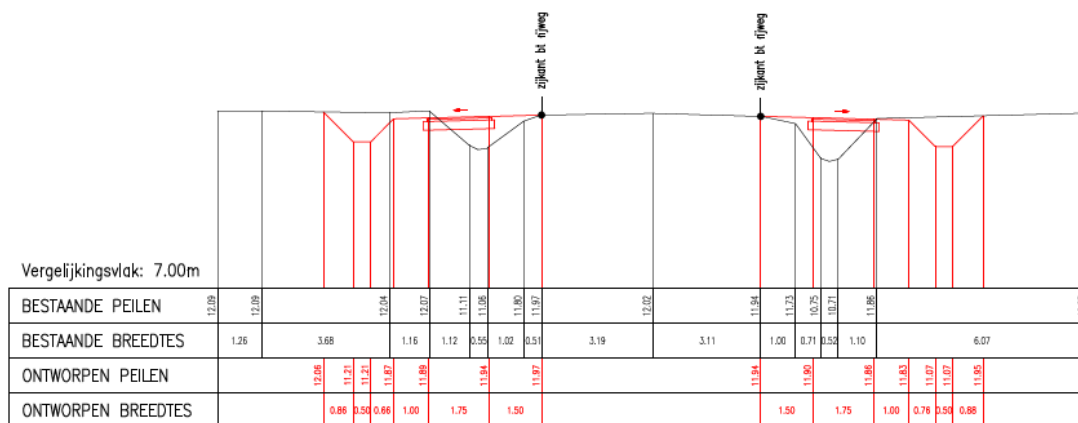
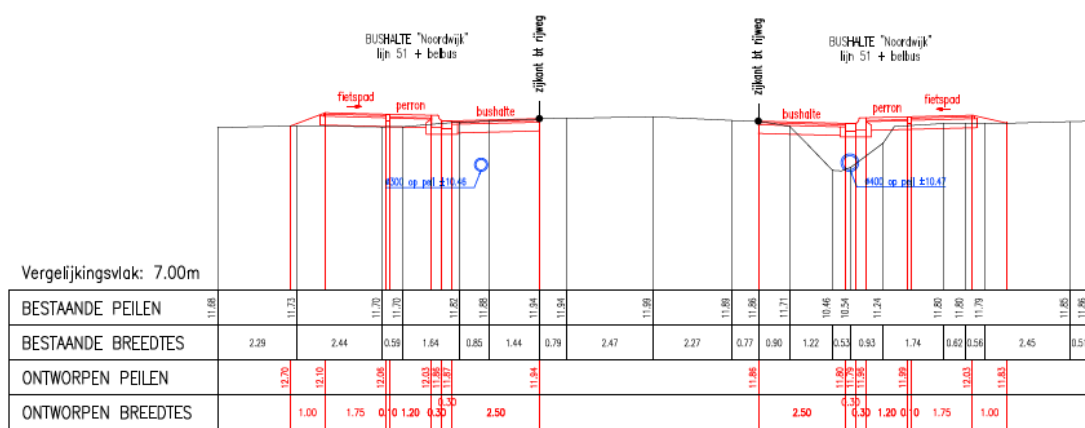


Fig. 24 Dwarsprofielen 25 – 26 ter hoogte van CAI-nr. 75797.

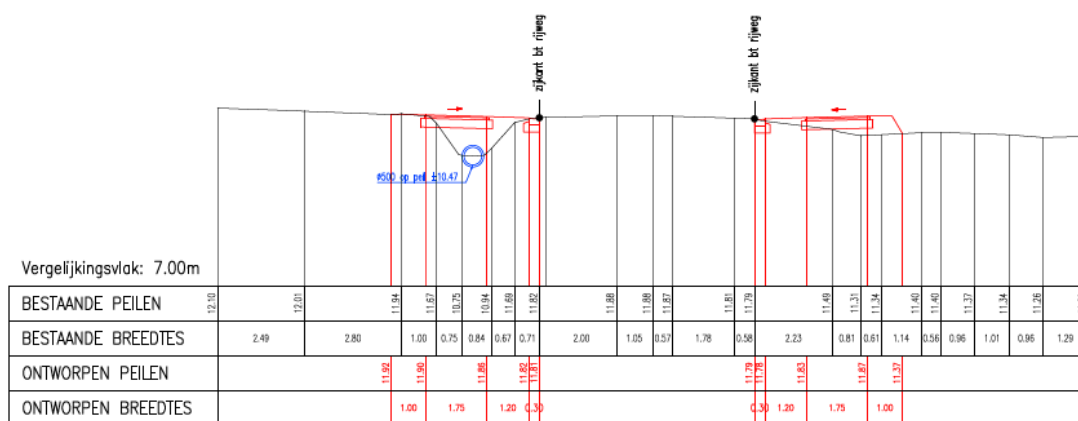
Ter hoogte van profielen 30 – 32 ligt aan de noordzijde de archeologische site met CAI-nr. 75900. De werken bestaan hier uit de aanleg van een bushalte. Deze bushalte wordt op het maaiveld aangelegd. De nieuwe grondinname bedraagt 2 op 36 m. Mogelijk wordt hierbij het restant van een walgracht aangesneden.



DWARSPROFIEL 30 Schaal: 1/100



DWARSPROFIEL 31 Schaal: 1/100



DWARSPROFIEL 32 Schaal: 1/100

Fig. 25 Dwarsprofielen 30-32 ter hoogte van CAI-nr. 75900.



1.4.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Indien wegkofferingen moeten worden onderzocht is het belangrijk om de uitvoeringswijze van de aanleg van wegen, fietspaden, ... in acht te nemen. Wegkoffers worden gegraven tot op de diepte aangegeven op de plannen (en niet de archeologische diepte). Daarna wordt dit zo snel mogelijk terug aangevuld met de onderfundering. Dit is om een stabiele ondergrond te kunnen garanderen. Indien water in de koffer terecht komt, betekent dit een substantiële vertraging. Proefsleuven zijn hier geen goede uitvoeringswijze vanwege het graven op een andere diepte (archeologisch niveau) en de moeilijke inpasbaarheid in de werken (timing met terug opvullen van kraan). De verwachte breedte van het archeologisch vlak is te klein (zie hoger) om hiervoor een archeologisch team op terrein te sturen. Bij werfopvolging is de tussenkomst van archeologen in dit geval zeer moeilijk, omwille van de noodzakelijke snelheid van opvullen en de vaste diepte.

De verwachting van de Romeinse weg is hypothetisch en zal maar moeilijk bevestigd kunnen worden in deze werken. Dit omwille van de smalle uitvoeringsbreedte van de werken en de moeilijke integreerbaarheid van systematisch archeologisch onderzoek in de werken. Archeologische sites in de nabijheid zijn gekend vanuit bureau-onderzoek. Deze sites zijn alle laatmiddeleeuws en post-middeleeuws.

De impact van de werken lijkt gering te zijn op de archeologische potentiële kenniswinst.

Verdere archeologische maatregelen lijken niet relevant.

BIBLIOGRAFIE & BRONNEN

- Ampe, C., & al, e. (2006). *Project waardevolle bodems in Vlaanderen*. Brussel: Vlaamse Overheid, departement Leefmilieu, Natuur en Energie, dienst Land en Bodembescherming.
- Erfgoed, A. O. (2017, mei 22). *Aanwijs*. Opgehaald van Inventaris Onroerend Erfgoed:
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/114080>
- Erfgoed, A. O. (2017, november 30). *Izenberge*. Opgehaald van inventaris Onroerend Erfgoed:
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121100>
- Erfgoed, A. O. (2017, november 30). *Leisele*. Opgehaald van inventaris Onroerend Erfgoed:
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/121101>
- Meylemans, E. (1999). *Ruilverkaveling Plateau van Izenberghe: archeologische inventaris en archeologische evaluatie*. Asse-Zellik: Instituut voor het Archeologisch Patrimonium.
- Moormann, F. (1951). *Bodemkaart van België: verklarende tekst bij de kaartblad Lampernisse 51, W*. Gent.
- Van Ranst, E., & Sys, C. (2000). *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1:20.000)*. Gent: Universiteit Gent - Laboratorium voor Bodemkunde.

GIS

- AIV: Agentschap Informatie Vlaanderen: <https://www.agiv.be/producten/webdiensten/meer-over-webdiensten/ons-gis-aanbod/raadpleegdiensten>
- AOE: Agentschap Onroerend Erfgoed:
https://geo.onroenderfgoed.be/geoserver/vioe_geoportaal/ows?service=wms&version=1.3.0&request=GetCapabilities
- DOV: Databank Ondergrond Vlaanderen: <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/services.html>

BIJLAGEN

- Fig. 1 Ligging van het projectgebied op de topografische kaart (1/50.000) met aanduiding van vastgestelde archeologische zones, gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, afgebakende archeologische zones en beschermde archeologische sites (geen van alle aanwezig). Bron: Agentschap Onroerend Erfgoed; Topografische kaart 1/50.000, raster, NGI.....7
- Fig. 2 Het projectgebied 2017C185 op de orthofoto. Bron: Digitale versie van de Orthofoto's, middenschalig, kleur (Informatie Vlaanderen, 2017).....8

Fig. 3	Projectgebied 2017C185 geprojecteerd op het kadaster. Bron: Digitale kadastrale percelenplannen (CadMap), toestand 01/012017, Algemene Administratie van de Patrimoniumdocumentatie (Informatie Vlaanderen, 2017).	9
Fig. 4	Projectgebied 2017C185 geprojecteerd op de topografische kaart 1/10.000. Bron: Topografische kaart 1/10.000, raster, zwartwit, NGL, opname 1991-2008.	9
Fig. 5	Het projectgebied 2017C185 (in paars) geprojecteerd op de CAI (in rood). Bron: Centraal Archeologische Inventaris, Agentschap Onroerend Erfgoed (MercatorNet); Topografische kaart 1/50.000, raster, NGL.	10
Fig. 6	Typedwarsprofiel vrijliggend enkelrichtingsfietspad	14
Fig. 7	typeprofiel thv haltehaven Lijnbus	14
Fig. 8	Typeprofiel bij tussenstrookverharding ifv laden bieten	15
Fig. 9	Type-dwarsprofiel ter hoogte van perceelsopritten	15
Fig. 10	Typeprofiel bij dwarswegen	16
Fig. 11	Typeprofiel bij huisnummers 79-83	16
Fig. 12	Ligging van de dwarsprofielen op de geplande werken	20
Fig. 13	Het projectgebied 2017C185 op het Digitaal Hoogtemodel. Bron: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1m, (Informatie Vlaanderen, 2015).	21
Fig. 14	<u>2017C185. De afgedekte geologische kaart (Tertiair), geprojecteerd op Google Earth. In paars het lid van Kortemark, in blauwpaars het Lid van Aalbeke. Bron: https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/services.html#Qondergrondkaarten</u>	22
Fig. 15	Het GRB op de Quartair Profieltypekaart kaartblad 19-20 Veurne- Roeselare, geprojecteerd onder het GRB en de afgeleide legende. Bron: DOV-AGIV.	24
Fig. 16	Het projectgebied 2017C185 geprojecteerd op de bodemkaart. Bron: Bodemkaart 2_0, Dienst Land en Bodembescherming, correcties 2017 (DOV, 2017).	25
Fig. 17	Het projectgebied 2017C185 op de Ferrariskaart van oost (boven), centraal (midden) en west (onder) met aanduiding CAI. Bron: Centraal Archeologische Inventaris, Agentschap Onroerend Erfgoed (MercatorNet); raadpleegdienst voor historische cartografie.	29
Fig. 18	Het projectgebied 2017C185 op de Atlas der Buurtwegen van oost (boven), centraal (midden) en west (onder) met aanduiding CAI. Bron: Centraal Archeologische Inventaris, Agentschap Onroerend Erfgoed (MercatorNet); raadpleegdienst voor historische cartografie.	30
Fig. 19	Het projectgebied 2017C185 op de Poppkaart van oost (boven), centraal (midden) en west (onder) met aanduiding CAI. Bron: Centraal Archeologische Inventaris, Agentschap Onroerend Erfgoed (MercatorNet); raadpleegdienst voor historische cartografie.	31
Fig. 20	het projectgebied 2017C185 op de topografische kaart uit 1904. Bron: NGL.	32
Fig. 21	Izenbergstraat 71, Alveringem. De walgracht is nog duidelijk zichtbaar in het landschap. © Google, mrt 2009.	36
Fig. 22	Dwarsprofielen 15 t/m 18 thv CAI 75933. Noordzijde is de linkerzijde, zuidzijde is de rechterzijde van het profiel.	37
Fig. 23	Dwarsprofielen 22 en 23 ter hoogte van CAI-nr. 75907. Aan de linkerzijde is de noordzijde van de Izenbergstraat. De site ligt ter hoogte van nr. 79. Het bijkomend nieuwe grondverzet is gezien de bestaande oprit en vertuinde berm niet relevant.	38
Fig. 24	Dwarsprofielen 25 – 26 ter hoogte van CAI-nr. 75797.	39
Fig. 25	Dwarsprofielen 30-32 ter hoogte van CAI-nr. 75900.	40

