

Evergem – Droogte / Diksmere

september 2023

J. HOORNE, L. MALFIET & A. DE LOGI

DL&H-Archeologienota

Colofon

Project
Evergem Droogte / Diksmere
Archeologienota

Erkend Archeoloog:
De Logi & Hoorne bv
OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem
BTW BE 0845.028.465 RPR Gent
www.dl-h.be

DL&H Archeologienota
© 2023 – De Logi & Hoorne bv

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van De Logi & Hoorne bv

Inhoud

DEEL 1: VERSLAG VAN RESULTATEN	5
Abstract	5
HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK	5
1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1. Administratieve gegevens	5
1.2. Onderzoekskader	8
1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen	8
1.2.2. Criteria voor opmaak archeologienota	22
1.3. Doel en onderzoeksvragen	22
1.4. Onderzoeksstrategie en -methode	23
2. Assessmentrapport	24
2.1. Landschappelijke gegevens	24
2.1.1. Ruimtelijke situering	24
2.1.2. Geologische gegevens	24
2.1.3. Aardkunde	26
2.1.4. Topografie	27
2.1.5. Bodemgebruik	29
2.1.6. Synthese	29
2.2. Historische en archeologische gegevens	31
2.2.1. Historisch kader	31
2.2.2. Archeologische voorkennis	43
2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	44
2.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	45
2.5. Antwoorden op de onderzoeksvragen	45
3. Synthese	46
HOOFDSTUK 2: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN	47
1. Bibliografie	47
DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	49
HOOFDSTUK 1: AFWEGING EN MAATREGELEN	49
1. Afweging van de noodzaak aan maatregelen	49
1.1. Volledigheid uitgevoerd vooronderzoek	49
1.2. Aan- of afwezigheid van een archeologische site	49
2. Bepaling van de maatregelen	49

DEEL 1: VERSLAG VAN RESULTATEN

Abstract

Voorafgaand aan de herinrichting van de wegen Droogte en Diksmere in Evergem dient het archeologisch potentieel van deze gronden bepaald te worden. Hiertoe werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Dit ongeveer 2,15km lang traject doorsnijdt een variabel landschap die ligt tussen twee hogere zandruggen. Het traject begint uiterst zuidelijk op een iets hoger gelegen zone, om dan een kleine beekvallei te kruisen, centraal liggen iets hoger gelegen droger zandgronden gekend als 'Droogte', terwijl verder noordelijk het gebied opnieuw lager gelegen is. Op Droogte is een archeologische vindplaats gekend in de vorm van een metaaltijdgrafmonument en bewoning uit de 13^{de} tot 14^{de} eeuw. In de regio komen sites met walgracht voor, wat wijst op exploitatie van het landschap vanaf de late middeleeuwen. Het archeologische potentieel is voor de lagere gebieden eerder matig, en voor de hogere gebieden eerder behoorlijk te noemen. Op basis van de historische kaarten en luchtfoto's blijkt echter dat het projectgebied zelf al minstens sinds de 18^{de} eeuw in gebruik is als (weg-) infrastructuur. Bovendien blijkt op basis van het DHM dat de stratenpatronen ietwat zijn ingesneden in de omliggende hogere grond. Dit houdt in dat de verwachte bewaringstoestand bijzonder laag is. Verder archeologisch onderzoek heeft geen zin, vandaar dat ook de vrijgave wordt geadviseerd.

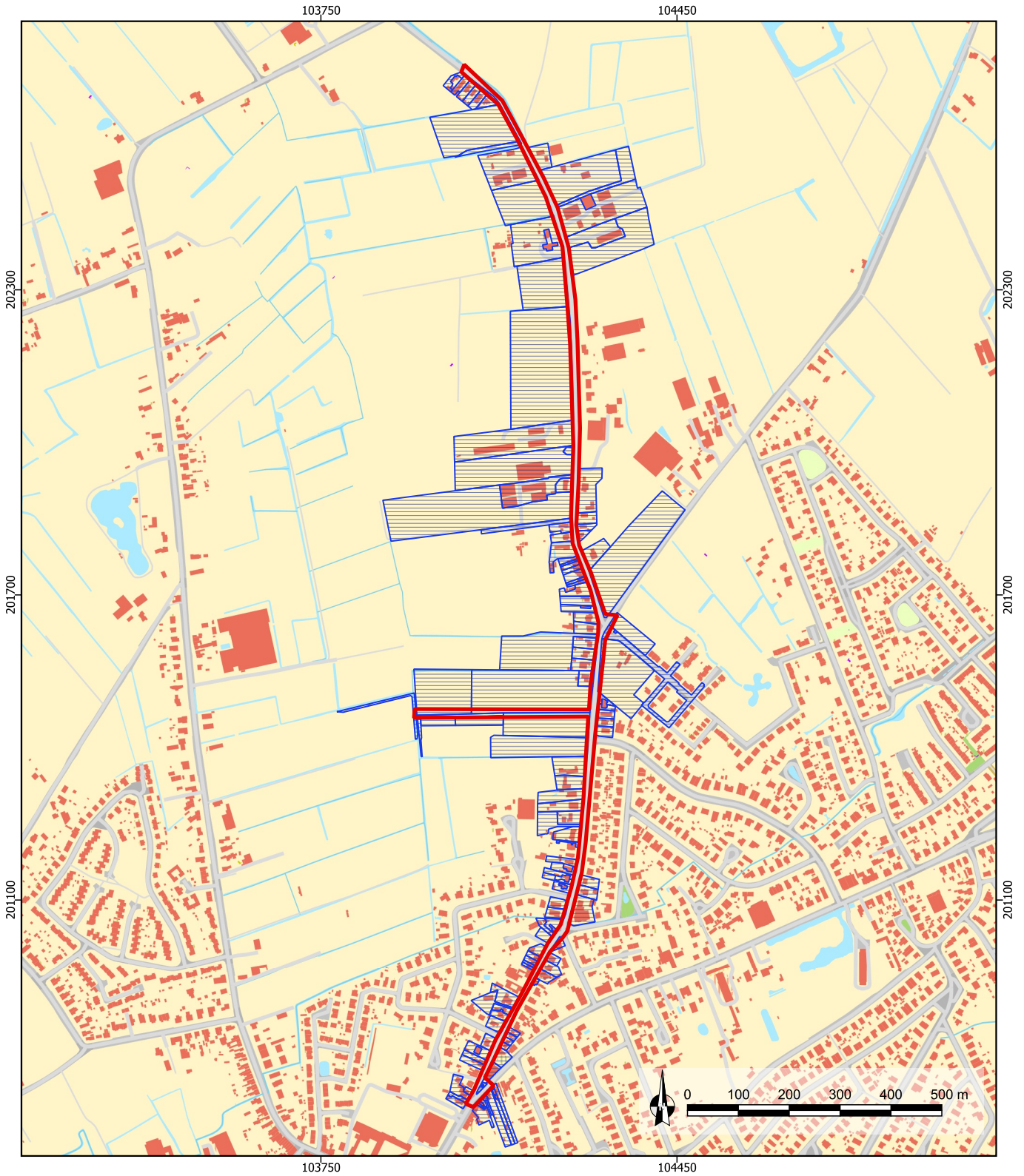
In het kader van deze omgevingsvergunning worden geen archeologische maatregelen opgelegd. Dit advies stelt noch de opdrachtgever, noch de aannemer, vrij van de in artikel 5.1.4. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 bedoelde archeologische meldingsplicht

HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode bureauonderzoek:	2023G34
Sitecode:	EVE-DRO-23
Nummer van het wettelijk depot:	Niet van toepassing
Erkende archeoloog:	De Logi & Hoorne bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Locatie projectgebied:	Evergem, Droogte, Diksmere
Bounding box (Lambert 72):	punt 1: min. X: 103933,35; max. Y: 202743,09 punt 2: max. X: 104333,30; min. Y: 200692,59
Kadaster:	Evergem, Afdeling 2, Sectie D: delen van 331P, 331V, 331F, 331L, 331D, 331C,332C, 332B, 381D, 384, 388D, 425, 426, 438C, 439B, 440Y, 440A2, 440Z, 444, 446W, 446P, 448R, 453N, 453Z, 453B2, 453Y, 453T, 453A2, 455D, 458F, 458E, 464A, 462C, 545C, 545B, 545A, 545D, 571B, 547A, 546C, 546B, 548A, 549, 550, 548B, 555, 557C, 557D, 560K, 563C, 1699A, 564C, 588P2, 588H2, 588P, 588L2, 589E, 590G, 590E, 590N2, 591F, 592C, 642C, 641E, 641S, 635/2E2, 635/2C, 635/2N, 635/2G2, 635/2V, 635/2F, 635/2G, 636/2L2, 635/2R2, 635/2A2, 632G, 634C, 629F, 629L, 627H, 627D, 625D2, 625R2, 625S2, 625L2, 625M2, 625N2, 620B, 618F, 618E, 617G, 614M, 659B, 696T, 696M, 697A, 642C, 645N, 645L, 646H, 657N, 657L, 657L2, 658H, 683T, 683W, 684M en openbaar domein Afdeling 1, Sectie C: delen van 582D, 592B, 590B, 602D, 608B, 610B, 644D, 647D, 648C, 650A, 651A, 685E, 1346B, 686R, 688N, 688P, 688H3, 688Z2 en openbaar domein 35324m ²
Oppervlakte:	
Termijn bureauonderzoek:	1 t.e.m. 13 september 2023
Betrokken actoren:	Johan Hoorne (veldwerkleider), Lisa Malfliet (assistent aardkundige); Adelheid De Logi (erkend archeoloog)
Wetenschappelijke advisering:	Niet van toepassing
Kadasterkaart:	figuur 1, 2, 3 en 4
Topografische kaart:	figuur 5



2023G34
Evergem Droogte
Kadasterkaart

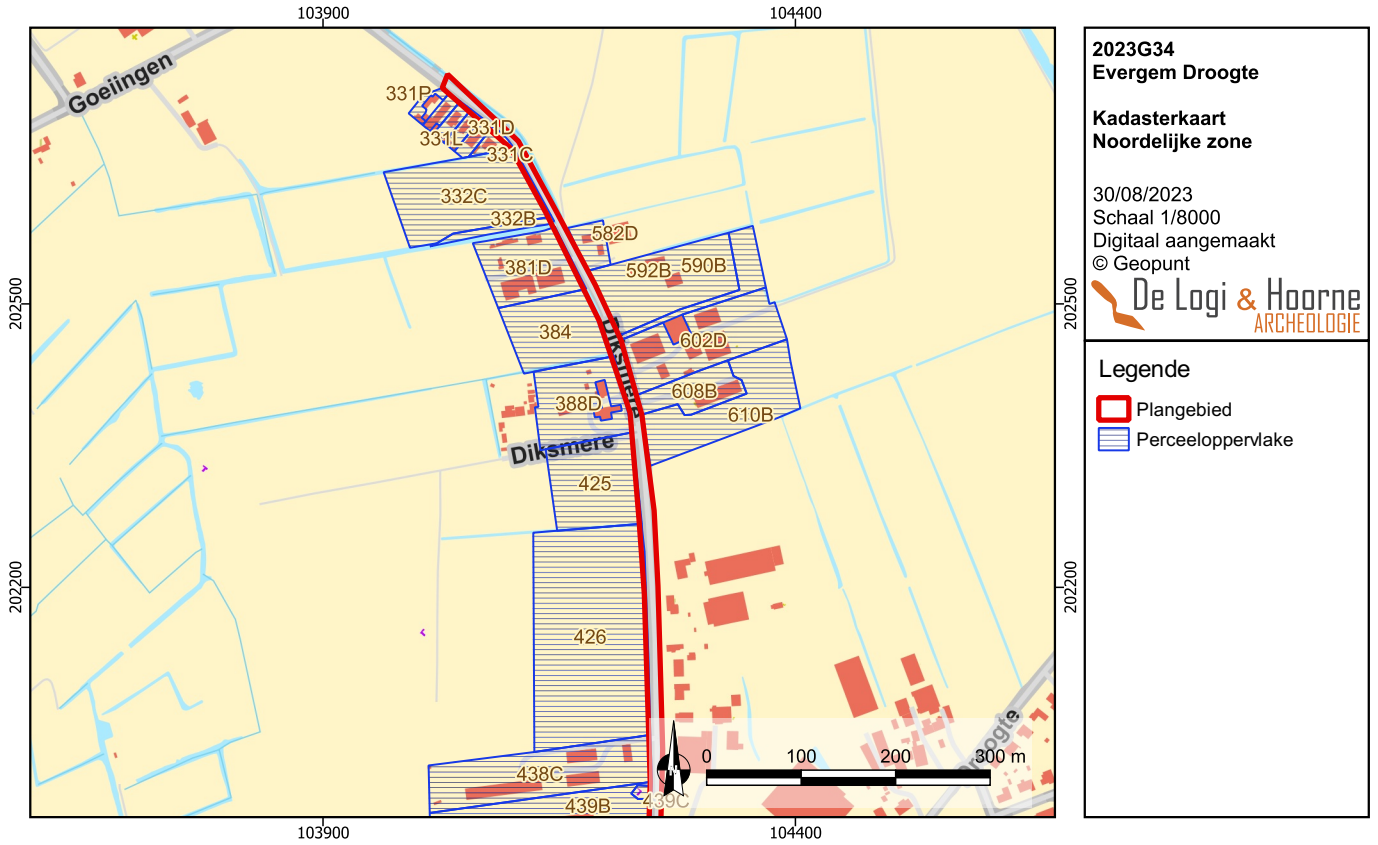
31/08/2023
Schaal 1/11.000
Digitaal aangemaakt
© Geopunt

De Logi & Hoorne
ARCHEOLOGIE

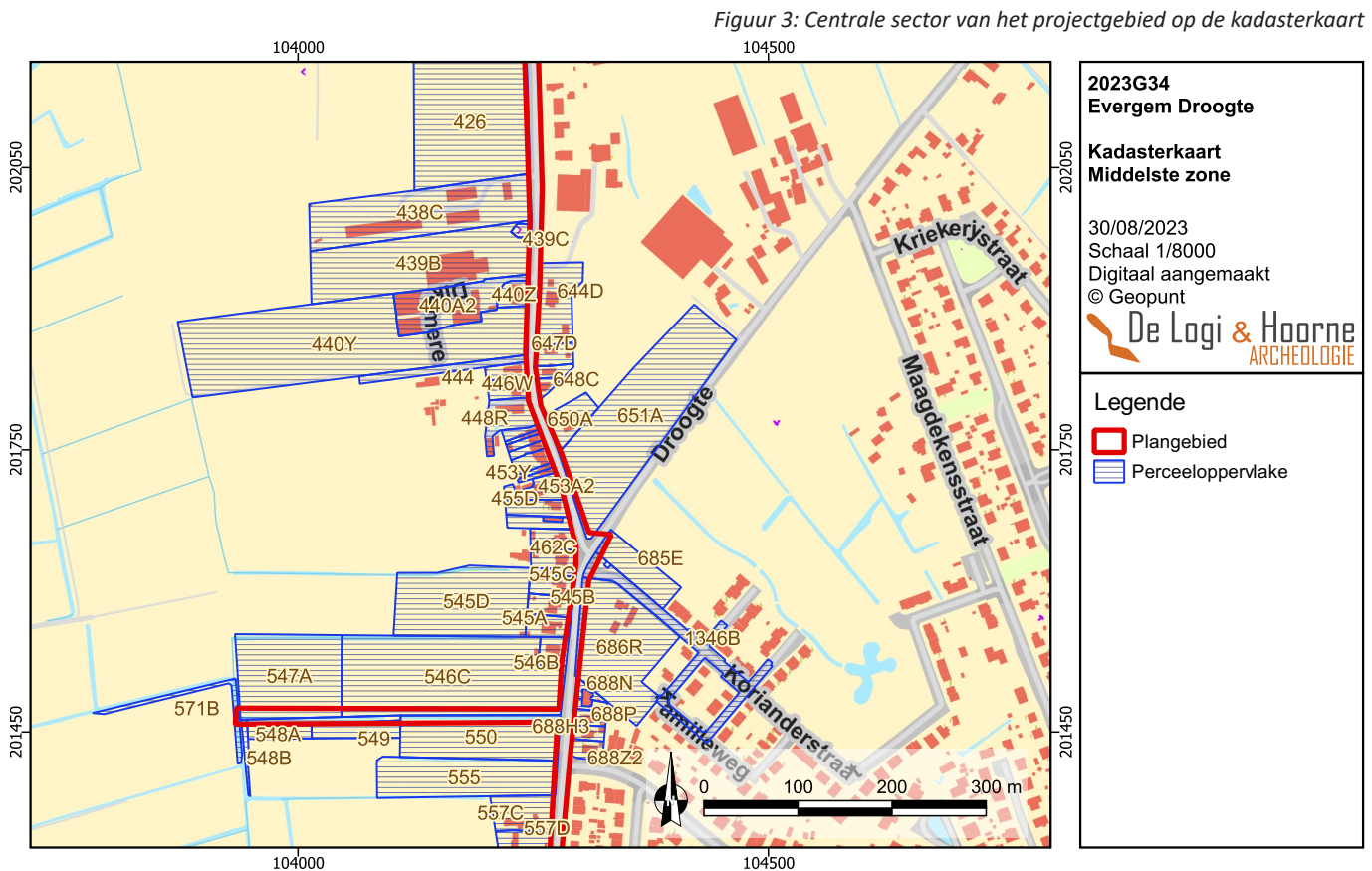
Legende

-  Plangebied
-  Perceeloppervlakte

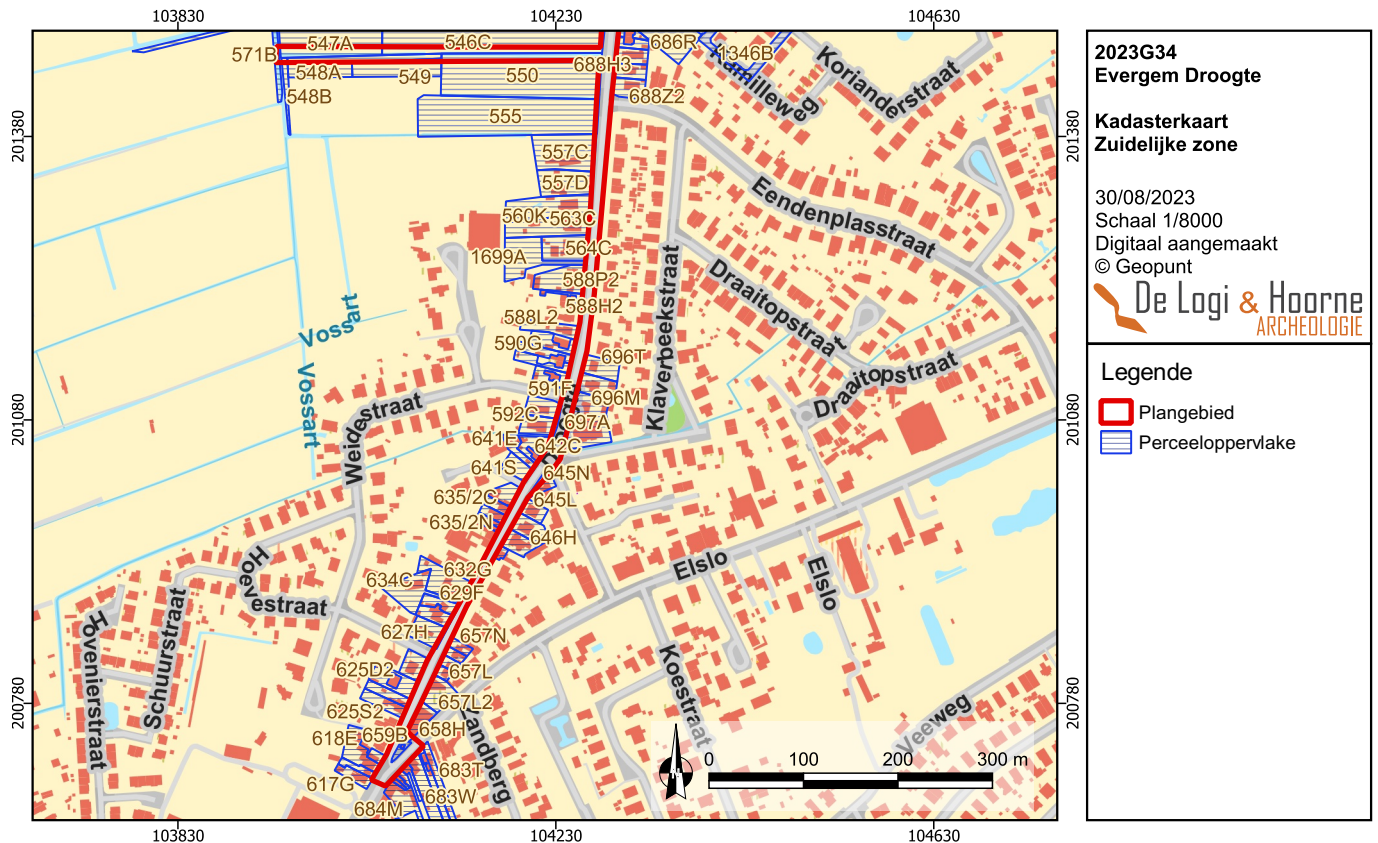
Figuur 1: Projectgebied op de kadasterkaart



Figuur 2: Noordelijke sector van het projectgebied op de kadasterkaart



Figuur 3: Centrale sector van het projectgebied op de kadasterkaart



Figuur 4: Zuidelijke sector van het projectgebied op de kadasterkaart

1.2. Onderzoekskader

1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer wenst in Evergem (een deel van) de straten Droogte en Diksmere heraan te leggen over een lengte van ongeveer 2150m, met ook een heraanleg van een gracht die haaks staat op de baan over een lengte van 335m. In totaal hebben de ingrepen een oppervlakte van 35500m². Het betreft kadastraal gezien de openbare domeinen en (kleine stukken van) percelen 331P, 331V, 331F, 331L, 331D, 331C, 332C, 332B, 381D, 384, 388D, 425, 426, 438C, 439B, 440Y, 440A2, 440Z, 444, 446W, 446P, 448R, 453N, 453Z, 453B2, 453Y, 453T, 453A2, 455D, 458F, 458E, 464A, 462C, 545C, 545B, 545A, 545D, 571B, 547A, 546C, 546B, 548A, 549, 550, 548B, 555, 557C, 557D, 560K, 563C, 1699A, 564C, 588P2, 588H2, 588P, 588L2, 589E, 590G, 590E, 590N2, 591F, 592C, 642C, 641E, 641S, 635/2E2, 635/2C, 635/2N, 635/2G2, 635/2V, 635/2F, 635/2G, 636/2L2, 635/2R2, 635/2A2, 632G, 634C, 629F, 629L, 627H, 627D, 625D2, 625R2, 625S2, 625L2, 625M2, 625N2, 620B, 618F, 618E, 617G, 614M, 659B, 696T, 696M, 697A, 642C, 645N, 645L, 646H, 657N, 657L, 657L2, 658H, 683T, 683W, 684M van afdeling 2, sectie D van Evergem; en (kleine stukken van) percelen 582D, 592B, 590B, 602D, 608B, 610B, 644D, 647D, 648C, 650A, 651A, 685E, 1346B, 686R, 688N, 688P, 688H3, 688Z2 van afdeling 1, sectie C van Evergem.

Het vrij lange traject houdt een heraanleg in van beide straten. Tussen de Kapellestraat en Kleine Koestraat wordt het een rijweg van 4,8m breed met betonstraatstenen, een legbed van 3cm dik, geotextiel, een fundering van schraal beton van 24cm en onderfundering van 20cm. Daarnaast ligt een strook van 2m breed met een afwisseling tussen parkeerstroken, opritten of plantvakken. De opbouw bestaat uit grasdals, of betonstraatstenen van 3cm, geotextiel, fundering van in totaal 22cm en onderfundering van 20cm. Langs beide zijden komt er nog een voetpad van 1,5m breed en een opbouw van betonstraatstenen, legbed van 3cm en fundering van 19cm. Iets noordelijker varieert het met een breedte van 5m voor de rijweg, geen parkeerstrook, maar wel voetpaden van 1,5m langs weerszijden. De dieptes zijn vergelijkbaar.

Tussen de Kleine Koestraat en Eendenasstraat komt er een berm van 0,78m, een fietspad van 1,75m, een rammelstrook en boord van 0,72m, een rijweg van 3,4m breed, een boord

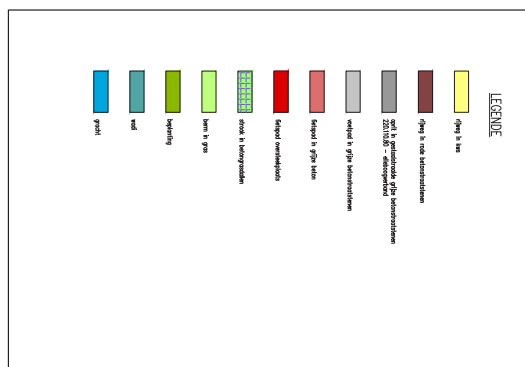


2023G34
Evergem Droogte
Topografische kaart
De Logi & Hoorne
ARCHEOLOGIE

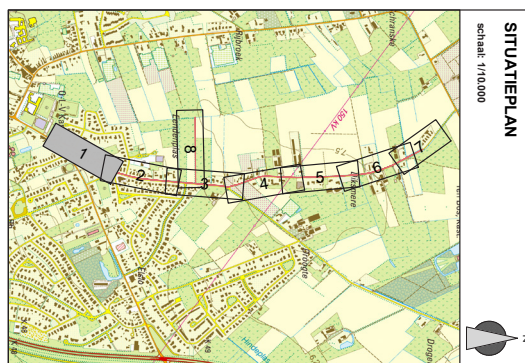
31/08/2023
Schaal 1/25.000
Digitaal aangemaakt
© Geopunt

Legende
[Red box symbol] Plangebied

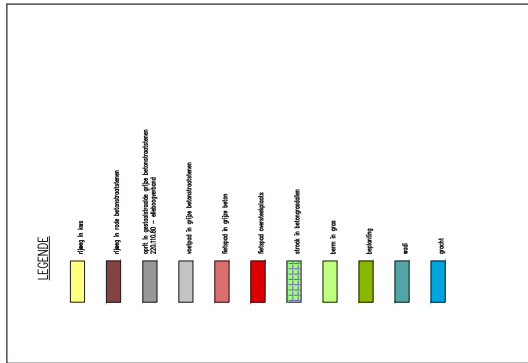
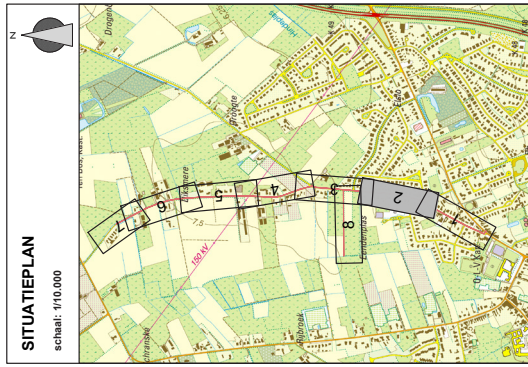
Figuur 5: Projectgebied op de topografische kaart



		Provincie OOST-VLAANDEREN Gemeente Evergem	
Projectnummer: EYE3011 KLEURENPLAN Droogte (Eiso - Kleine Koest wal)		Coördinat: O-kern EYE3011 KLEURENPLAN Droogte (Eiso - Kleine Koest wal)	
Bouwnummer: EYE3011/1-1.1.8		Gemeente Evergem EYE3011/1-1.1.8	
Datum: 2013		Schaal: 1/500	
Auteurs: DL&H		Contact: DL&H	



Figuur 6: De geplande werken in grondplan © Gemeente Evergem



riopact
Droogte
28,30
Tel. 03 450 45 11
www.riopact.be

Provincie: OOST-VLAANDEREN
Stad/Gemeente: Gemeente Evergem

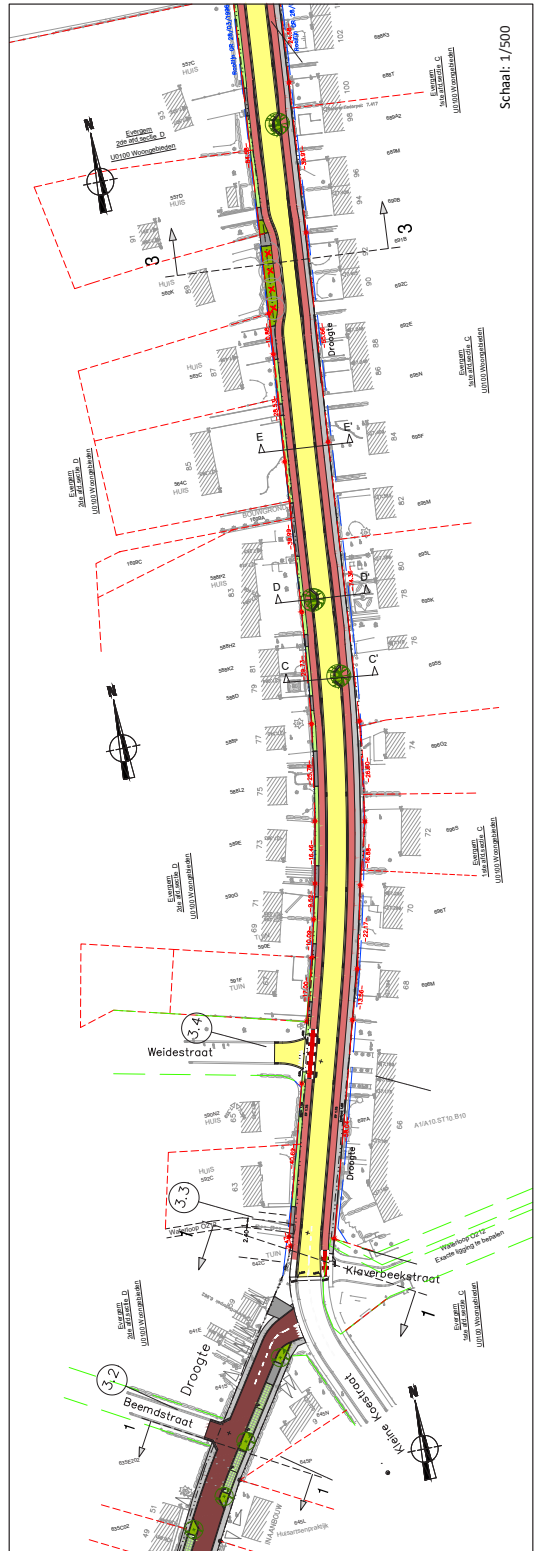
Projectnaam: Koestraat - Diksmere
Projectnummer: EVE3011
Titel: KLEURENPLAN
Droogte (Kleine Koestraat - Eenbelegstraat)

Bouwheer: riopact
Plannummer: EVE3011/1-1,2_8

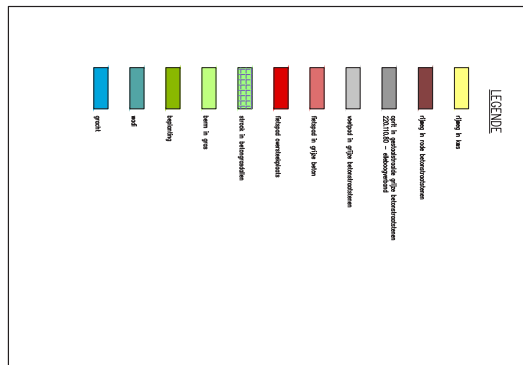
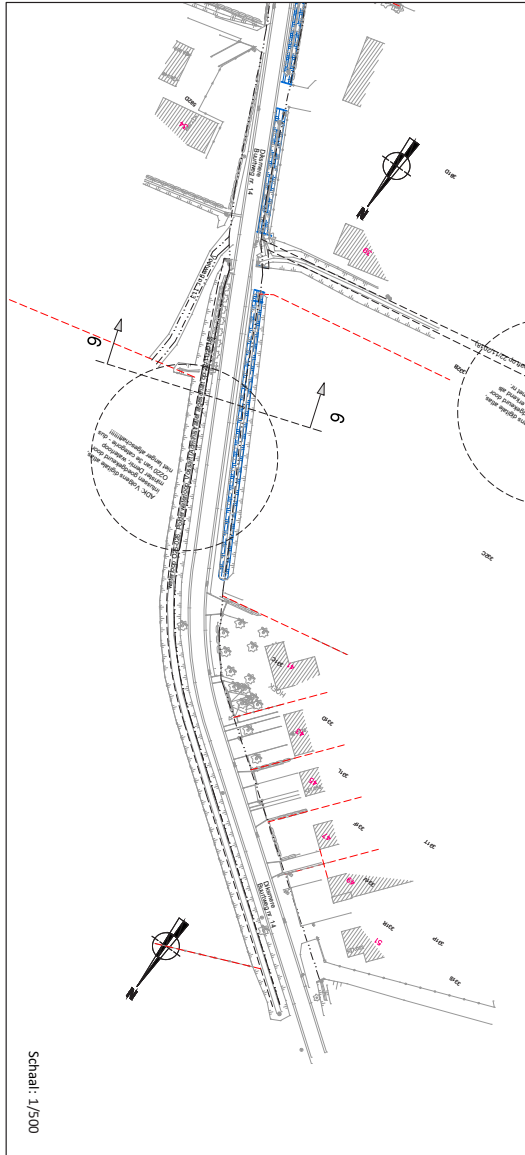
Nr.	Datum	Werkzaamheden	Historiek
1	13.03.2024	Werkzaamheden	
2	13.03.2024	Overname 1	
3	13.03.2024	Overname 2	

Stadsbestuur
Gemeente
COLOMBO
BRTM

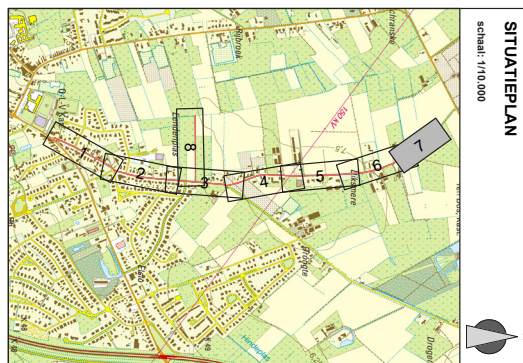
Aanvrager:
Plannummer: EVE3011
Planformaat: 100000
Planformaat: 100000
Planformaat: 100000



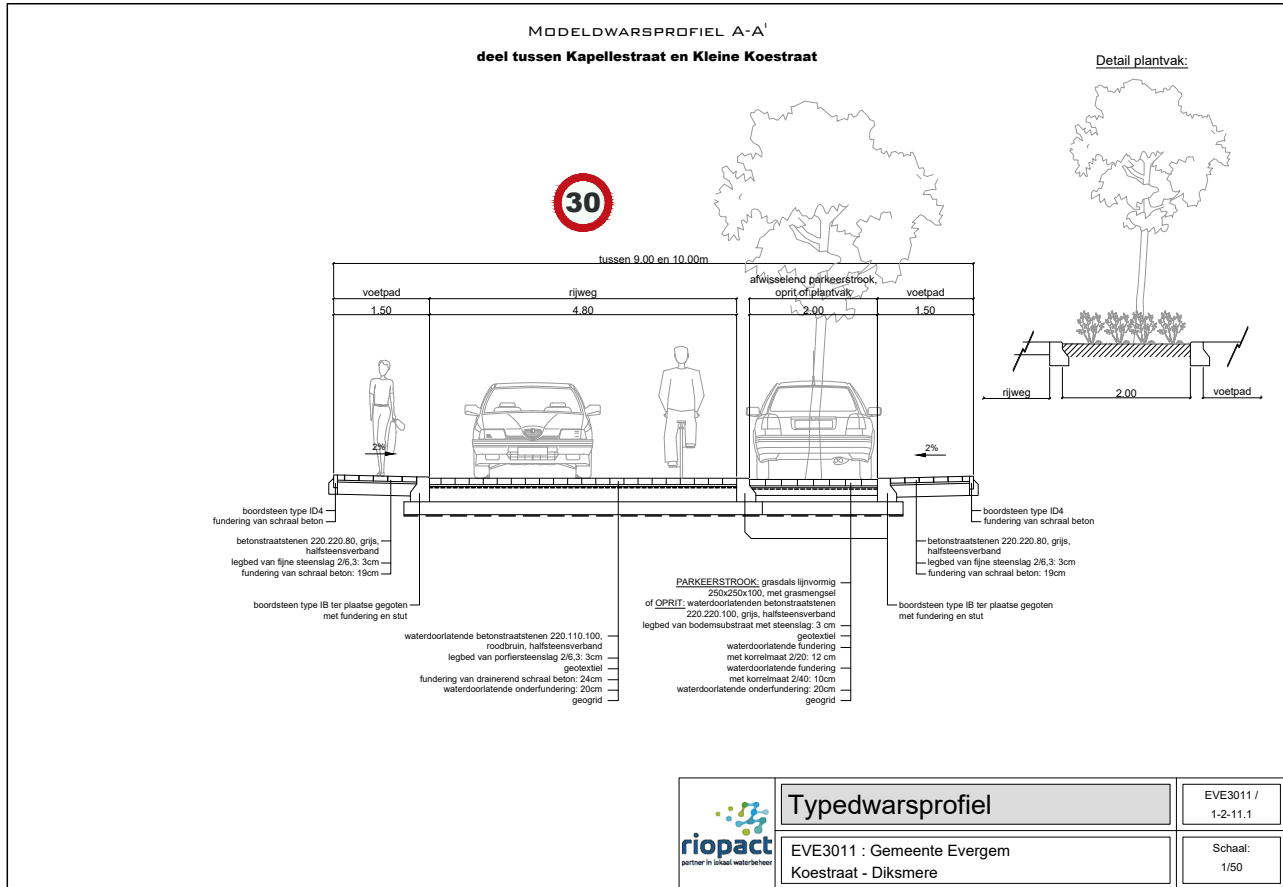
Figuur 7: De geplande werken in grondplan © Gemeente Evergem



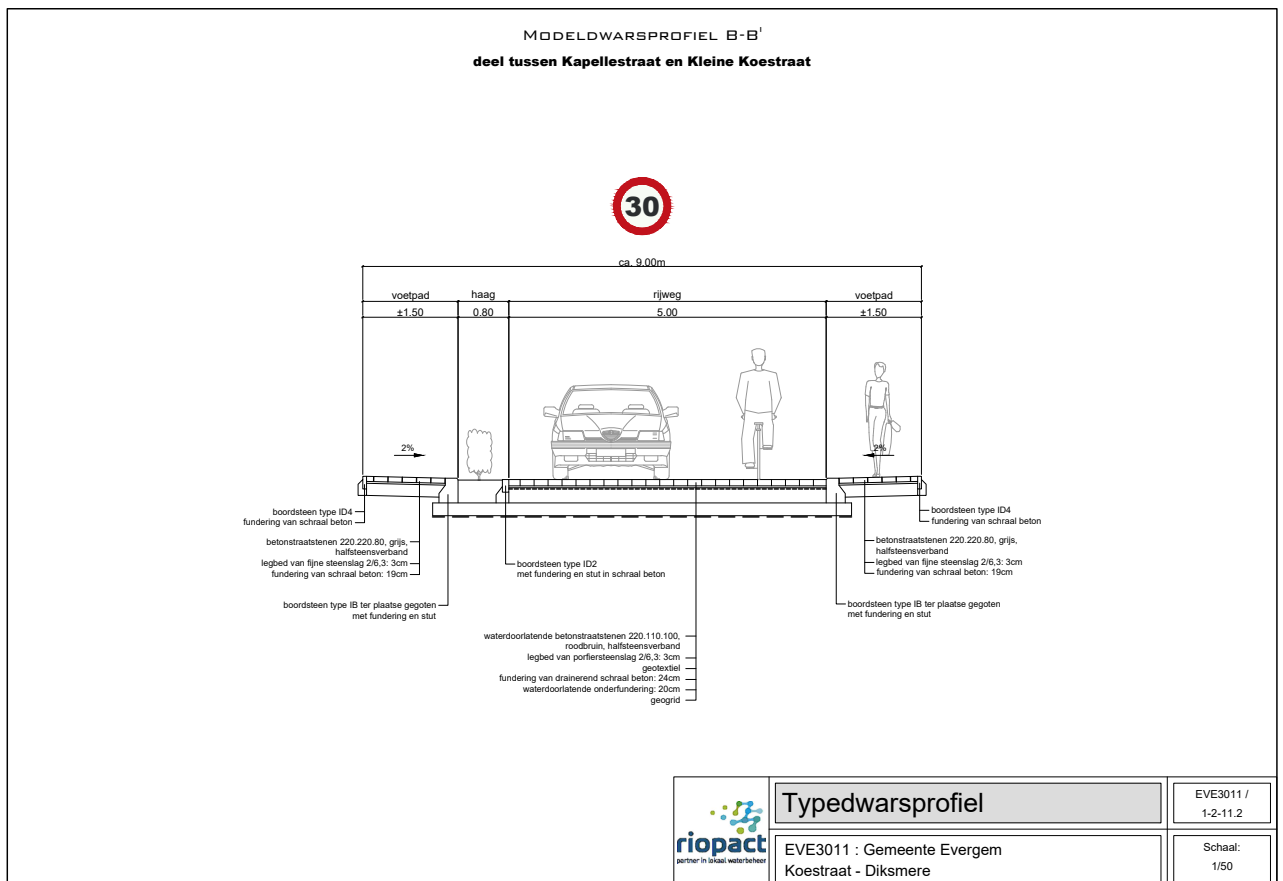
		Projectlocatie: OOST-VLAANDEREN Gemeente Evergem	
Projectnummer: EVE3011 KLEURENPLAN		Projectaanpak: Konstaal - Dierckx	
Titel: DISEIN		Fase: OPDRACHT	
Bestuurder: EYE3011/1-1-7_8		Projectaanpak: Konstaal - Dierckx	
Gemeente: Evergem		Projectaanpak: Konstaal - Dierckx	
Aansluiting: 220V 50Hz		Projectaanpak: Konstaal - Dierckx	



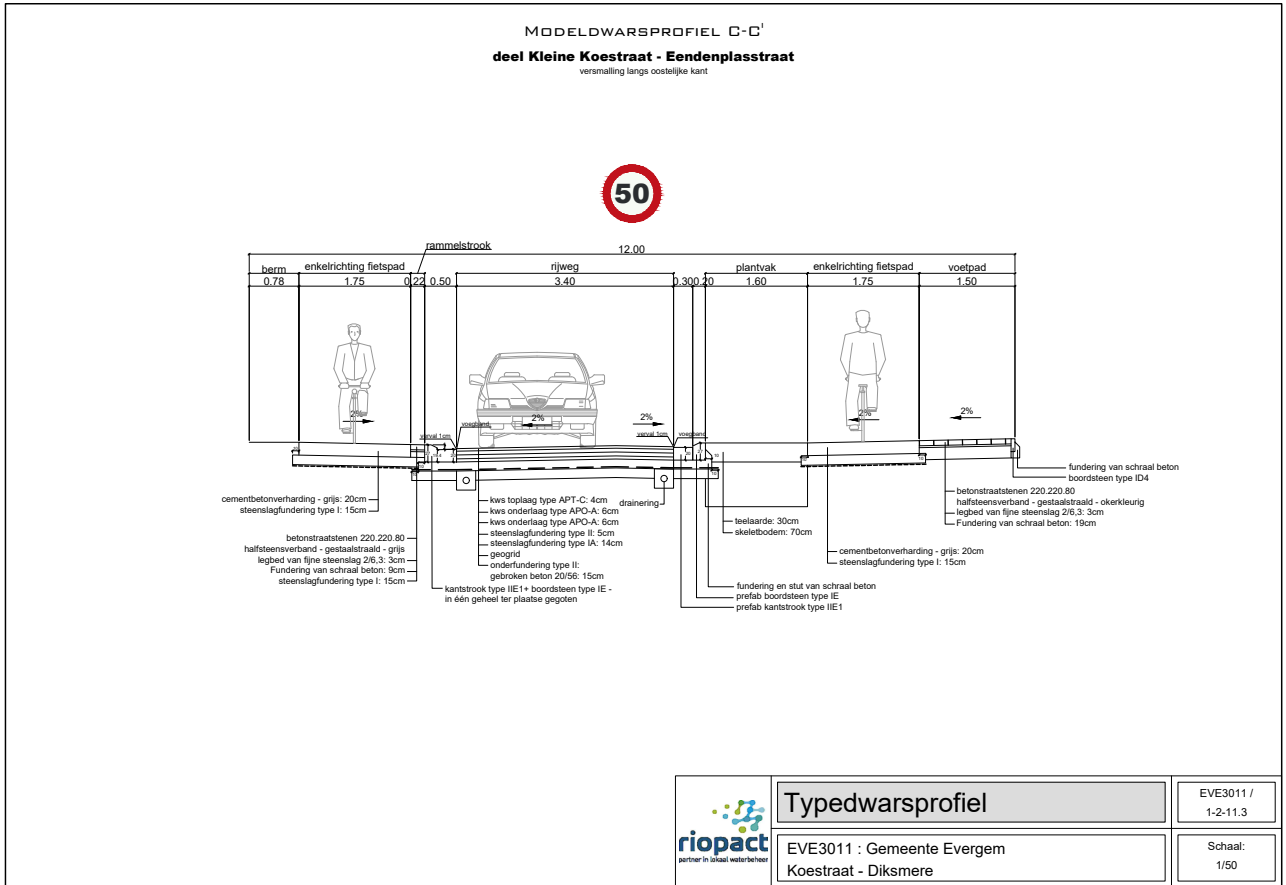
Figuur 12: De geplande werken in grondplan © Gemeente Evergem



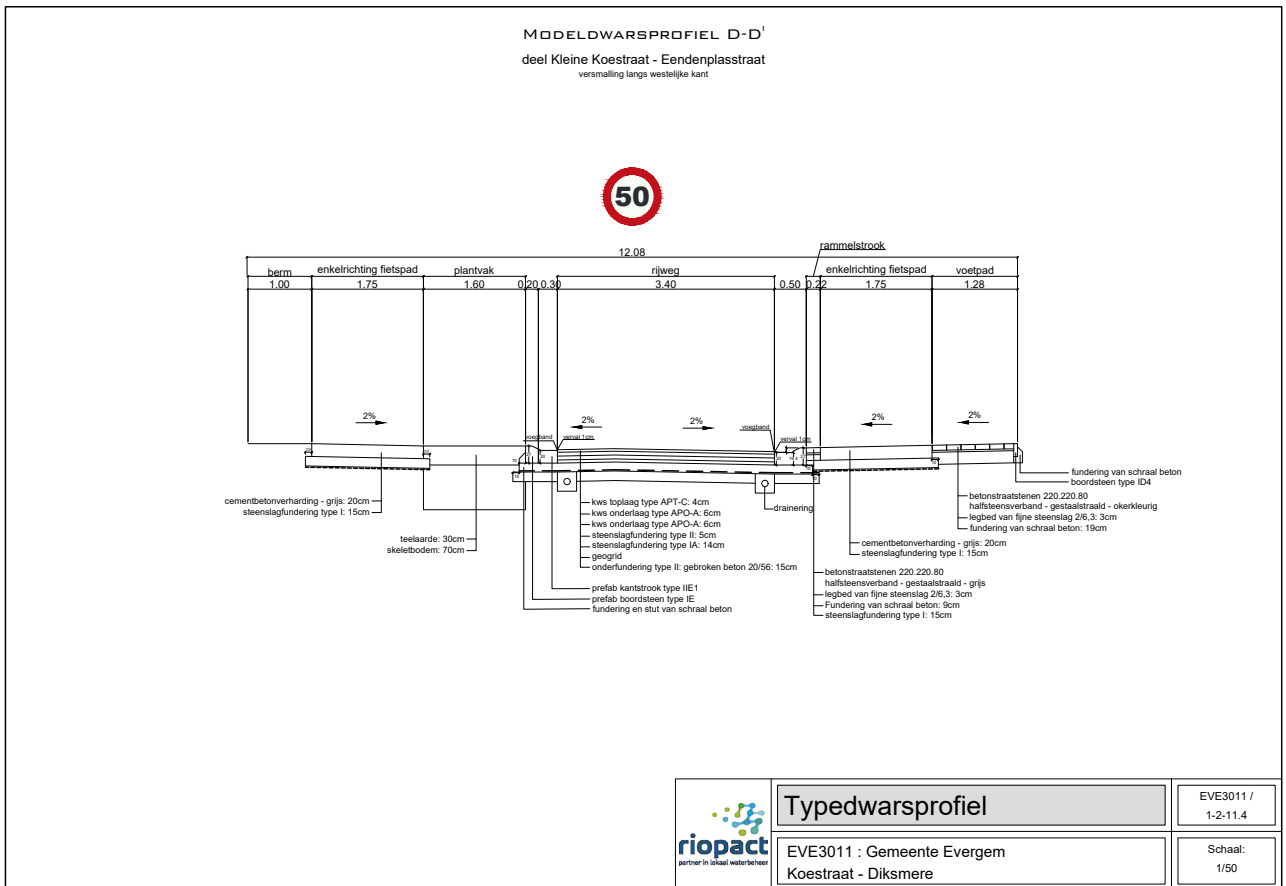
Figuur 14: Typedoorsnede van de geplande werken © Gemeente Evergem



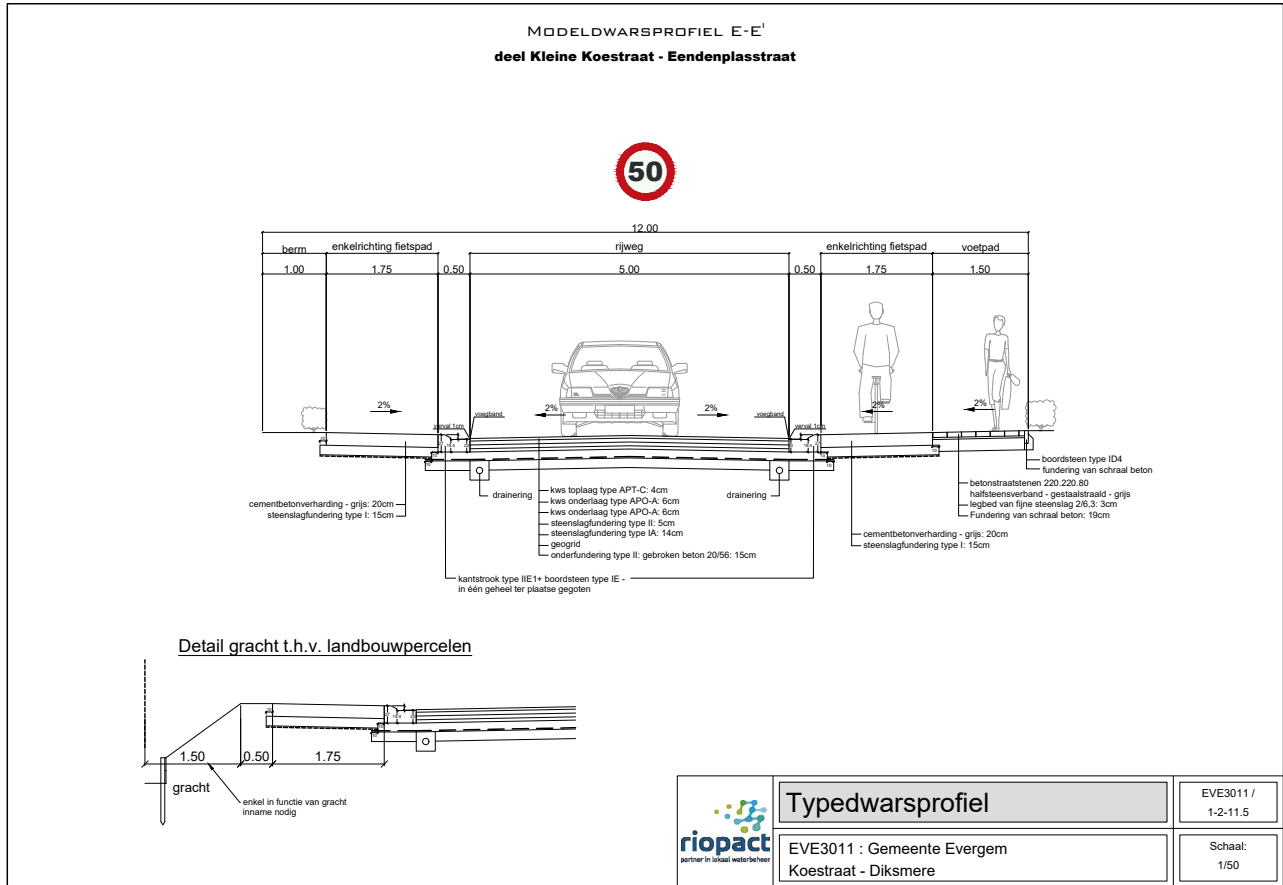
Figuur 15: Typedoorsnede van de geplande werken © Gemeente Evergem



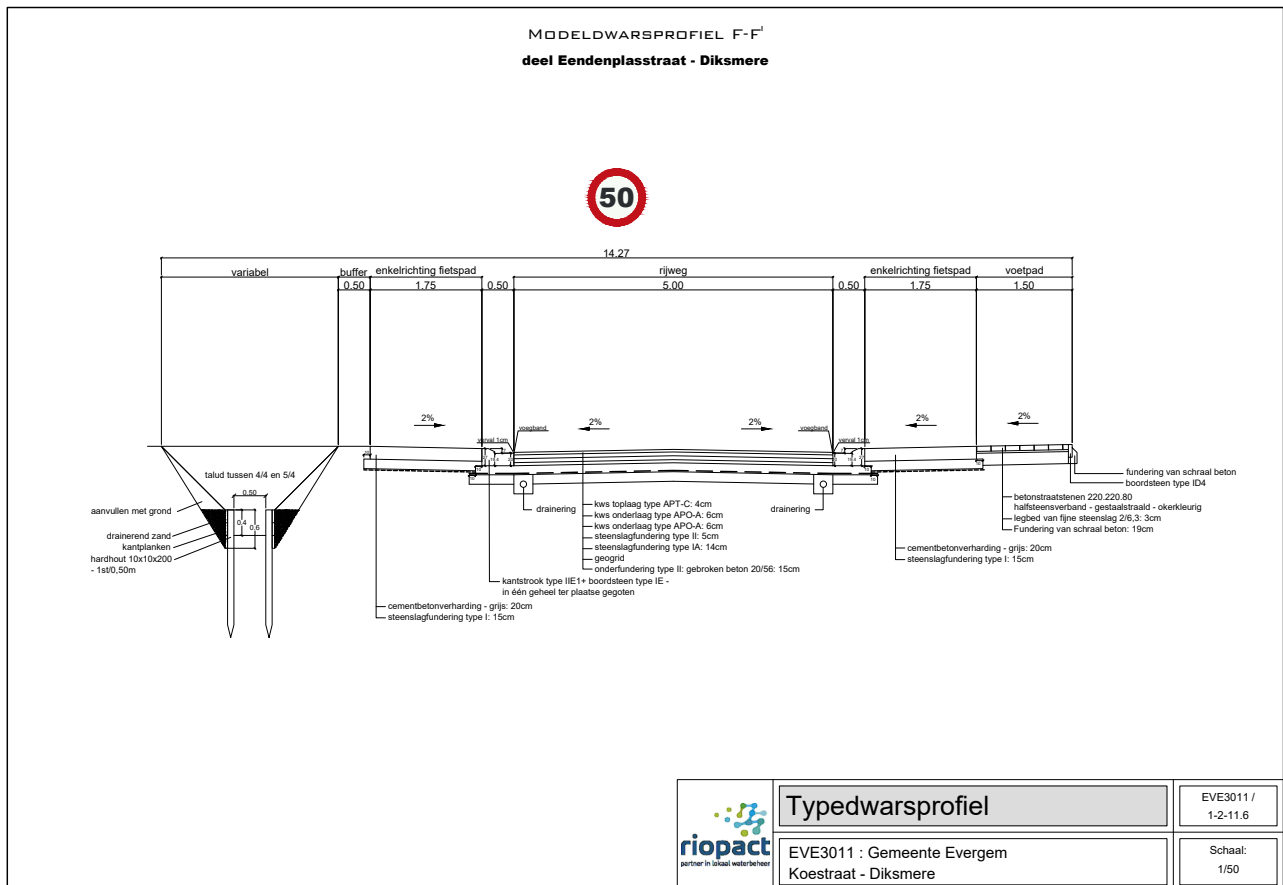
Figuur 16: Typedoorsnede van de geplande werken © Gemeente Evergem



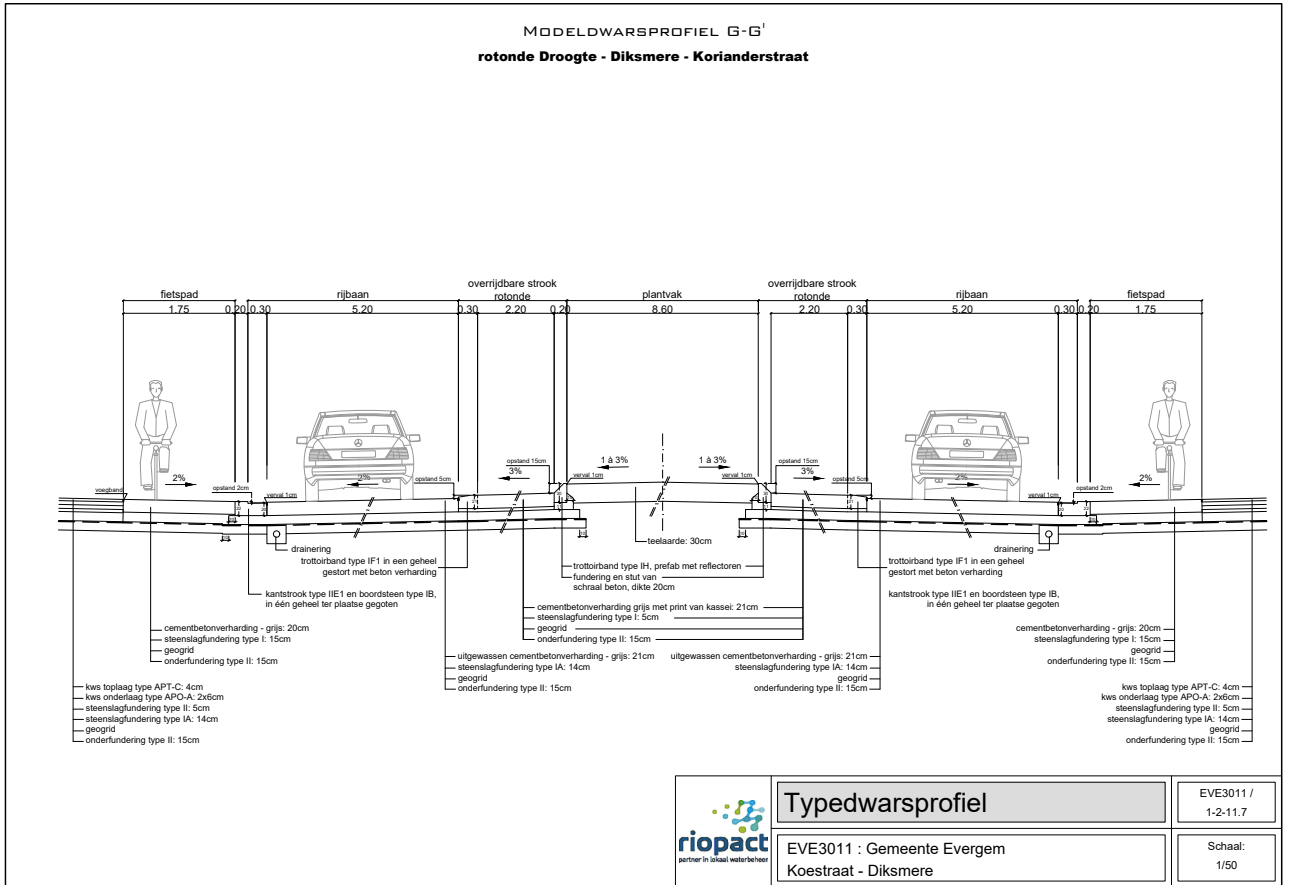
Figuur 17: Typedoorsnede van de geplande werken © Gemeente Evergem



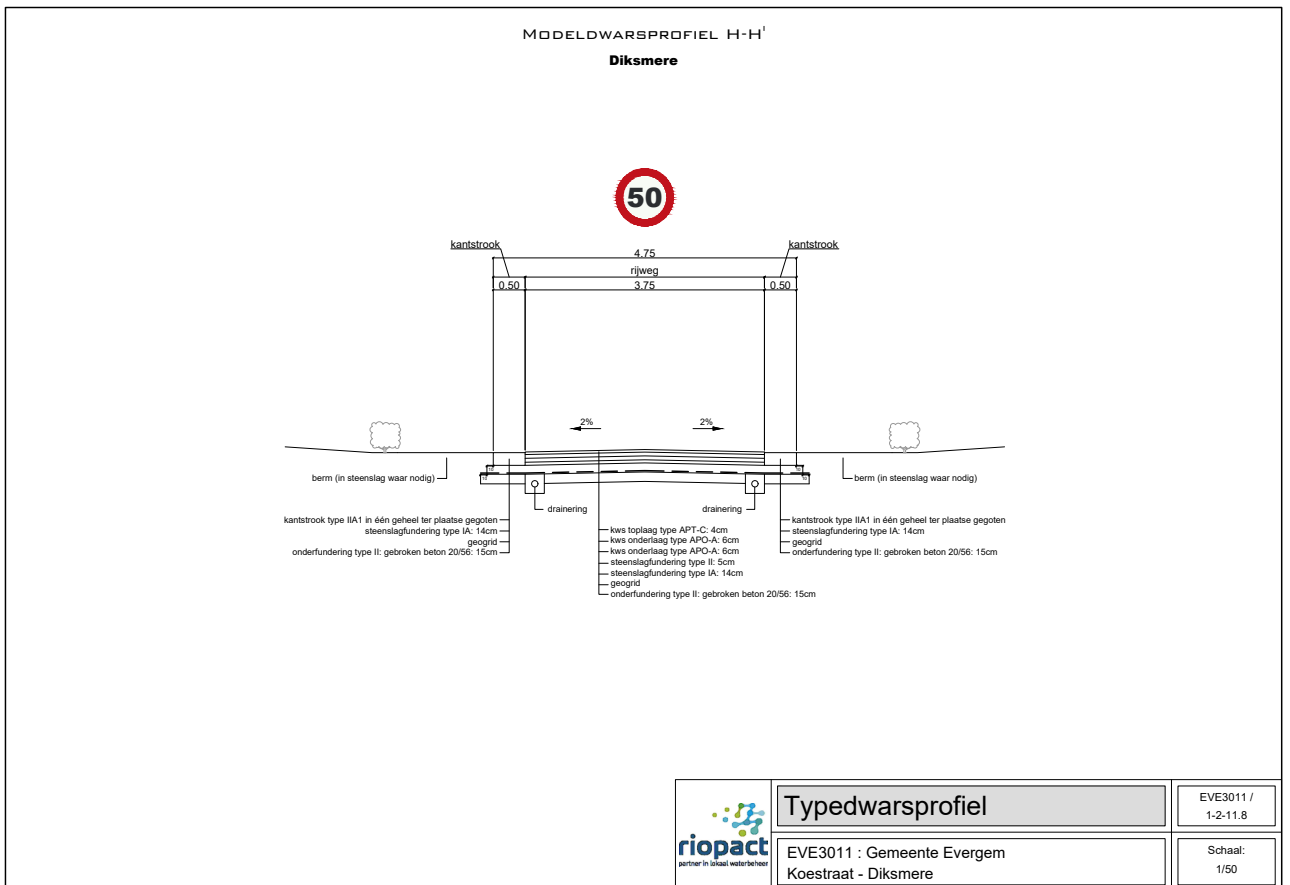
Figuur 18: Typedoorsnede van de geplande werken © Gemeente Evergem



Figuur 19: Typedoorsnede van de geplande werken © Gemeente Evergem



Figuur 20: Typedoorsnede van de geplande werken © Gemeente Evergem



Figuur 21: Typedoorsnede van de geplande werken © Gemeente Evergem

van 0,5m breed, een plantvak van 1,6m, een fietspad van 1,75m en een voetpad van 1,5m. De rijweg wordt hier afgewerkt met een toplaag van 4cm dik, op een onderlaag van in totaal 12cm en fundering van in totaal 34cm dik. De fietspaden zijn betonverharding van 20cm dik op een steenslagfundering van 15cm. De drainering komt langs weerszijden van de rijbaan en ligt iets dieper aangelegd. Er is een variatie met versmalling langs westelijke zijde waarbij het voetpad 1,28m breed is. Ter hoogte van de landbouwpercelen worden bestaande grachten in talud afgewerkt met een berm van 0,5m tot het fietspad.

Tussen de Eendenplasstraat en Diksmere wordt de rijweg zelf 5m breed, langs weerszijden een kantstrook van 0,5m met langs weerszijden een 1,75m breed fietspad en langs één zijde een voetpad. Deze worden op dezelfde manier gefundeerd als bovenstaande. Hier wordt de straat geflankeerd door een gracht met variërende breedte die beschoeid wordt met kantplanken aangevuld met drainerend zand.

Het kruispunt tussen Diksmere en Droogte wordt een rond punt. Deze zal bestaan uit een centraal plantvak van 8,6m met een overrijdbare strook van 2,2m en rijbanen van 5,2m met een fietspad van 1,75m. De fundering van de rijbaan wordt een cementbetonverharding van 21cm op een steenslagfundering van 14cm en een onderfundering van 15cm.

Diksmere zelf wordt een rijweg van 3,75m breed met langs weerszijden een kantstrook van 0,5m. De fundering bestaat uit een toplaag van 4cm op onderlagen van 12cm dik op een steenslagfundering van in totaal 19cm en een onderfundering van 15cm dik. Langs weerszijden liggen opnieuw iets diepere draineringen. De berm wordt bedekt met steenslag waar nodig.

Ter hoogte van de Eendenplasstraat aan de westelijke zijde wordt een bestaande gracht geherprofileerd naar het typeprofiel.

Een deel van de werken zullen gebeuren in het bestaande gabarit, maar andere stukken zullen iets breder of dieper worden aangelegd dan de bestaande infrastructuur. Het gaat in totaal over een lengte van 2150m wegzaai (plus plaatselijk gracht), en 335 lopende meter gracht in open veld. In totaal betreft het een oppervlakte van 35500m², waarvan vooral de buitenranden buiten het gabarit vallen, goed voor een oppervlakte van ruwweg 4000m².

1.2.2. Criteria voor opmaak archeologienota

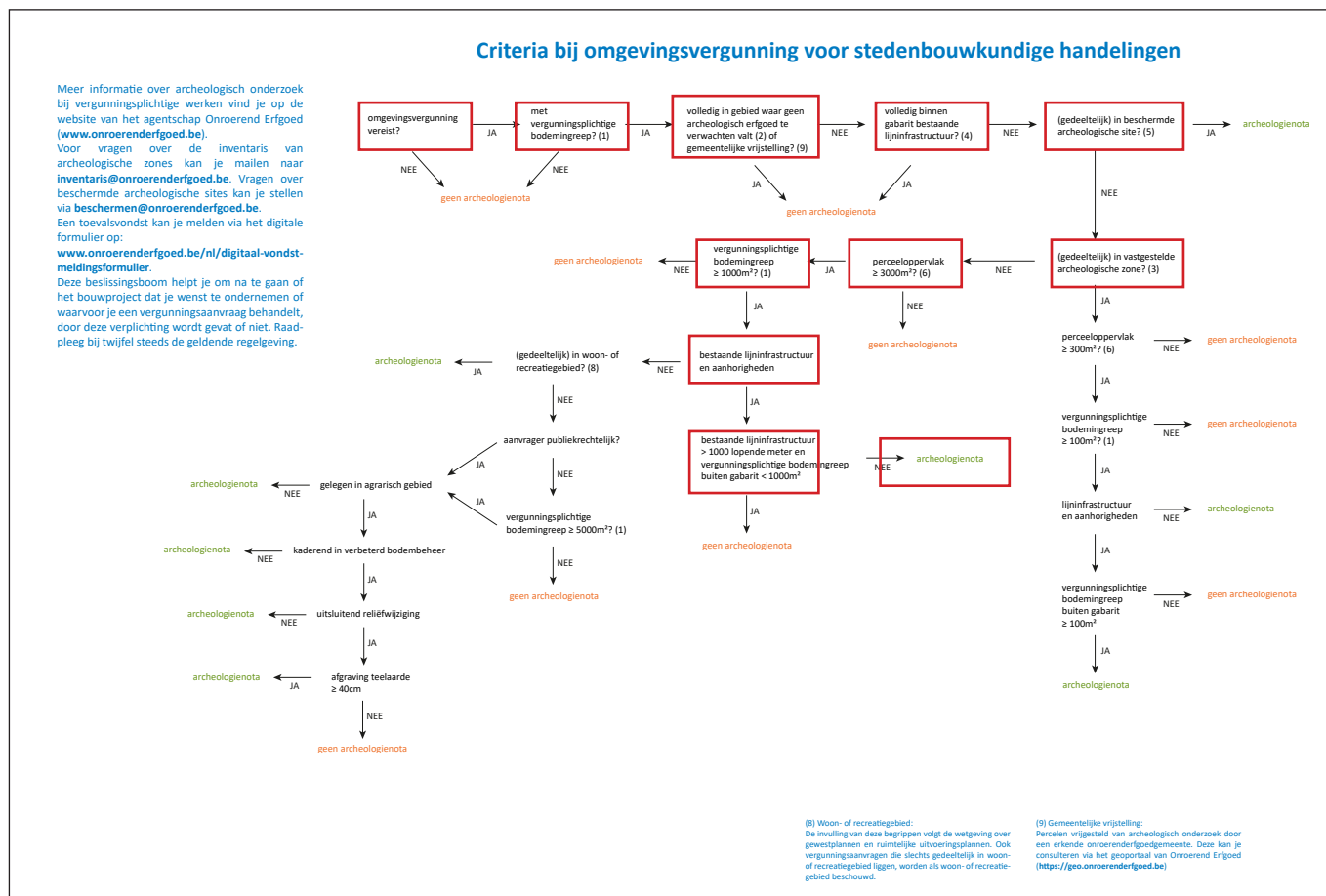
Voor de uitvoering van het geplande project dient de initiatiefnemer een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen aan te vragen. Volgens artikel 5.4.1. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het stroomschema van Onroerend Erfgoed moet bij de vergunningsaanvraag een archeologienota waarvan akte is genomen gevoegd worden.

1.3. Doel en onderzoeksvragen

Dit bureauonderzoek heeft als doel het archeologisch potentieel te bepalen van het plangebied ter hoogte van Droogte en Diksmere in Evergem. Uit deze studie van landschappelijk, archeologische en historische bronnen moet blijken of — in het kader van de geplande ingrepen — archeologische maatregelen nodig zijn om het bodemarchief veilig te stellen, en welke deze zijn. Een degelijke inschatting kan gebeuren na beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?
- Welke evolutie kende het landgebruik en welke invloed heeft dit gebruik op de bewaring van het potentieel aanwezige archeologisch erfgoed?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites? Wat is de aard, datering en bewaring? Bestaat hierover voldoende zekerheid?
- Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?
- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?

Indien het bureauonderzoek er niet in slaagt op al deze vragen een afdoende antwoord te formuleren moet nagegaan worden met welke methode — of combinatie van methodes — van vooronderzoek dit doel wel bereikt zal worden.



Figuur 22: Stroomschema met criteria voor omgevingsvergunning met noodzaak tot archeologienota © Onroerend Erfgoed

1.4. Onderzoeksstrategie en -methode

Om het archeologisch potentieel van het plangebied te kunnen evalueren wordt een vooronderzoek uitgevoerd dat resulteert in een archeologienota. Het onderzoek vangt aan met een bureaustudie van geologisch, aardkundig, landschappelijk, historisch en archeologisch bronnenmateriaal. De gewonnen informatie beslaat de geomorfologie, landschapsgenese en bewoningsgeschiedenis van het plangebied en levert zo aanwijzingen op over de verwachte aard en bewaringstoestand van het archeologisch bodemarchief.

Gegevens over aardkunde en geologie zijn geraadpleegd via de webservices van DOV Vlaanderen en Geopunt. Standaard worden minstens de tertiair en quartair geologische kaart, de bodemkaart en het digitaal hoogtemodel geconsulteerd. Aanvullend wordt gebruik gemaakt van het boek ‘Geologie van Vlaanderen’ (BORREMANS 2015). Bestaande resultaten van landschappelijke boringen op en rond het terrein worden in het onderzoek geïncorporeerd. In het onderzoek bestaat bijzondere aandacht voor de mogelijke aanwezigheid van afgedekte bodems, podzolen en de bewaringskansen van archeologische restanten in de bodem van het plangebied. Het archeologisch en historische bronnenonderzoek vangt aan met de raadpleging van relevante gegevens op het Geoportaal Onroerend Erfgoed en de Centrale Archeologische Inventaris, en historische kaarten en orthofoto’s op Geopunt. Dit kan aangevuld worden met informatie uit historische literatuur, toponymie en archeologische verslagen. Informatie over de aanwezigheid van kabel- en nutsvoorzieningen op het plangebied wordt via de KLIP-toepassing bij Informatie Vlaanderen opgevraagd. De afbakening van het plangebied en de beschrijving van de geplande ingrepen is gebaseerd op de informatie en plannen die door de initiatiefnemer ter beschikking werden gesteld. Alle digitale — en waar mogelijk ook analoge — onderzoeksdocumenten worden binnen een GIS-omgeving geïntegreerd, vergeleken en bestudeerd. Het archief van het onderzoek wordt bewaard bij De Logi & Hoorne bv. De verzamelde gegevens worden bovendien digitaal bewaard op minstens twee individuele dragers.

Uiteindelijk moet het archeologisch potentieel van het plangebied geëvalueerd en tegenover de geplande bodemingrepen geplaatst worden. Hieruit moet duidelijk blijken of de geplande ontwikkeling wetenschappelijk waardevol bodemarchief dreigt te beschadigen. Indien hierover onvoldoende zekerheid bestaat, moet afgewogen worden welke archeologische maatregelen wel voor uitsluitel kunnen zorgen.

2. Assessmentrapport

2.1. Landschappelijke gegevens

2.1.1. Ruimtelijke situering

Het projectgebied in Evergem bestaat uit een 2,15km lange strook waarbinnen een deel van de straten Droogte en Diksmere liggen. Het gaat over het stuk Droogte ten noorden van het kruispunt met Elsloo en de Kapellestraat. Ter hoogte van het kruispunt van Droogte met Diksmere, Vossestraetje en Korianderstraat loopt het projectgebied door richting noorden/noordoosten over Diksmere tot een 150-tal meter voor het kruispunt van Diksmere met Goeiingen. Ter hoogte van de Eendenplasstraat hoort ook een haaks O-W georiënteerde strook tot het projectgebied. Dit uitgestrekt traject bevindt zich ten noordoosten van de dorpskern van Evergem bij de Sint-Christoffelkerk. Het projectgebied heeft een licht gebogen N-Z verloop die aan de uiteinden richting westen neigt, iets onder het centrale stuk is er nog een korte, haakse O-W uitloper.

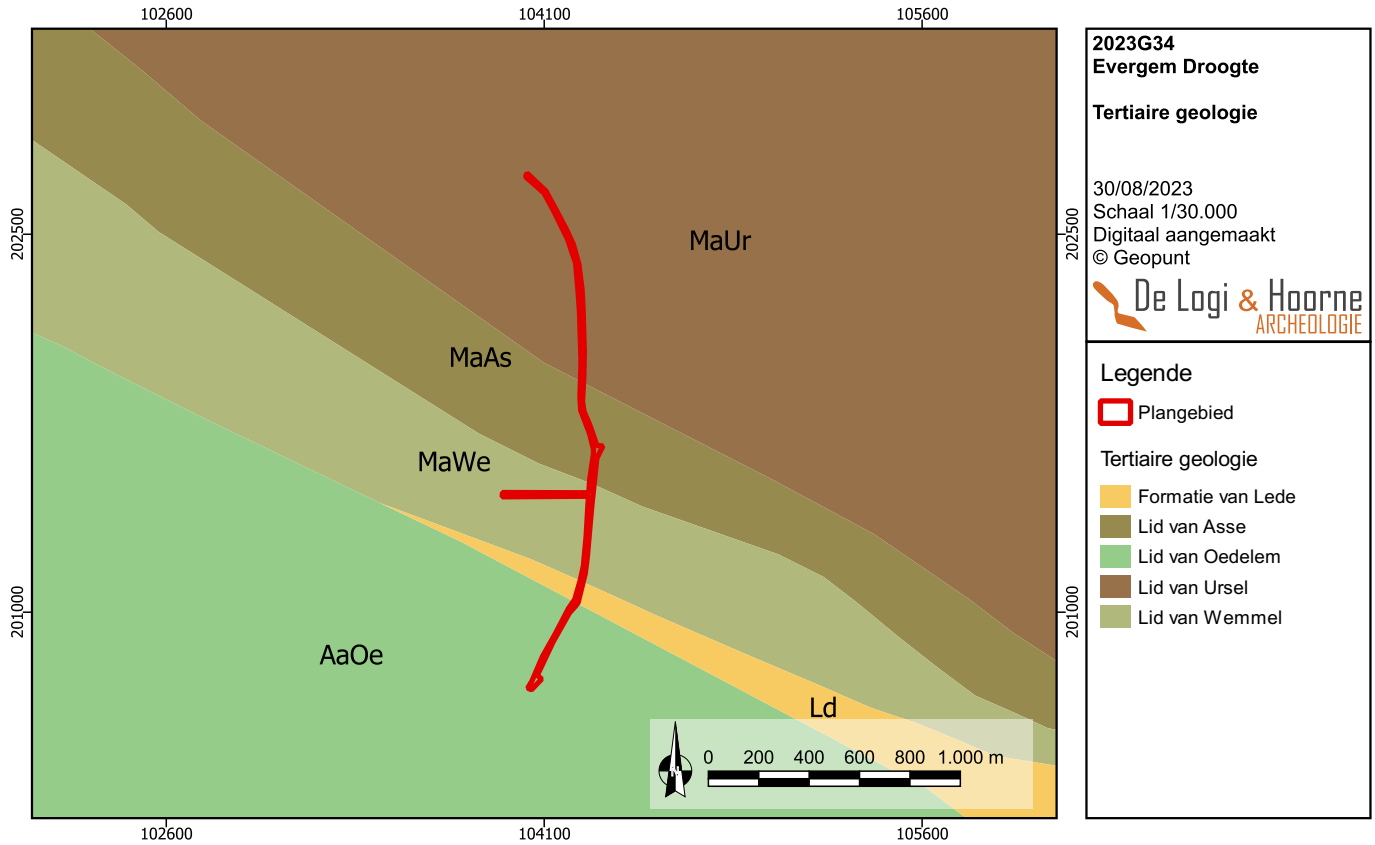
Het zuidelijke gedeelte van het projectgebied sluit nog aan bij de verkavelde omgeving van Evergem, het noordelijke gedeelte is eerder landelijk gelegen. Langs het gebied liggen zowel rijhuizen, alleenstaande huizen, boerderijen en bedrijven met ook landbouwgronden. Op deze landbouwgronden komen verschillende O-W-georiënteerde greppels en grachten voor, waarvan één tot het projectgebied behoort. Het project omvat een heraanleg van de bestaande weginfrastructuur en aanliggende infrastructuur. Het gebied is momenteel dan ook in gebruik als dezelfde infrastructuur.

2.1.2. Geologische gegevens

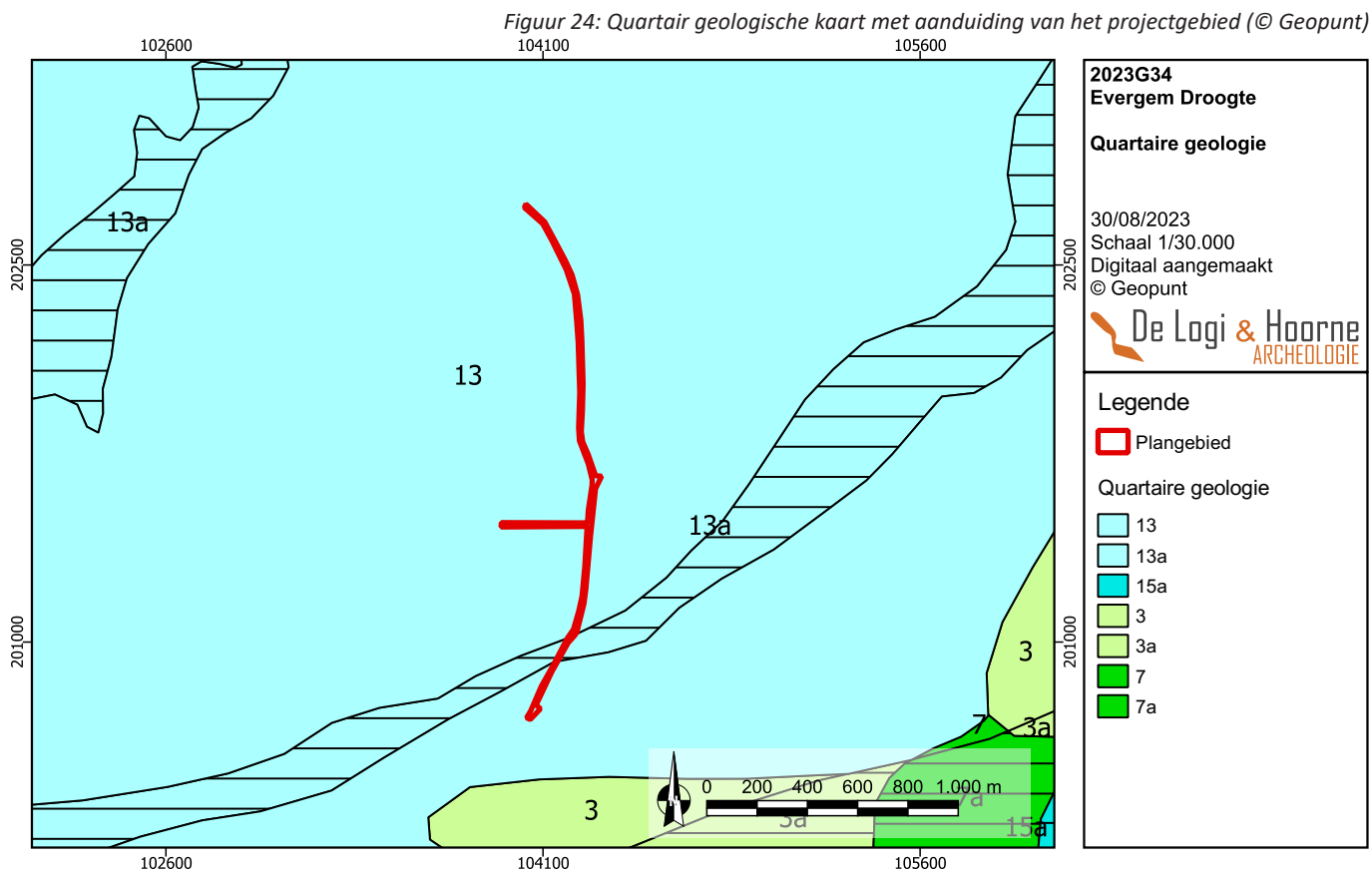
Het plangebied maakt deel uit van het Vlaamse Valleilandschap. Dit gebied situeert zich ten noorden van Gent tussen Maldegem en Stekene met zuidelijke uitlopers richting de Boven-Schelde, het Leiedal, de Dendervallei en oostelijke uitlopers richting Rupel-Dijle-Demer tot nabij Werchter. De Vlaamse Vallei bestaat uit een complex van thalwegen die zich in verschillende fasen hebben ingesneden in het Paleogeen- en Neogeensubstraat en daarna opgevuld zijn geweest met jong-Quartaire sedimenten. Deze Vlaamse Vallei vormt de kern van Zandig Vlaanderen, een zandige vlakte met een TAW waarde onder de +10m (BORREMANS 2015: 211-212).

Door het microreliëf en hydrografisch patroon van de Vlaamse Vallei is het mogelijk om nog een verdere onderverdeling van het landschap te maken. Het onderzoeksgebied wordt hierdoor ingedeeld in het Kommengebied van Sleidinge. Dit kommengebied bestaat uit lage ruggetjes, vlakke zones en kommen die gesloten of langs één zijde open zijn. De lage ruggetjes hebben een voornamelijk noord-zuid of westzuidwest tot oostnoordoostelijke oriëntatie. De noord-zuid gerichte ruggen hebben een voornamelijk niveo-eolische origine terwijl de overige verband houden met stroomruggen van verwilderde rivieren die noordwaarts afvloeiden. Het gebied vertoont een gemiddelde topografie van +6m TAW maar daalt zeer langzaam naar het noorden waar een minimale hoogte van +5m TAW wordt bereikt aan de zuidrand van de dekzandrug van Lembeke – Stekene (DE MOOR & VAN DE VELDE 1995: 6).

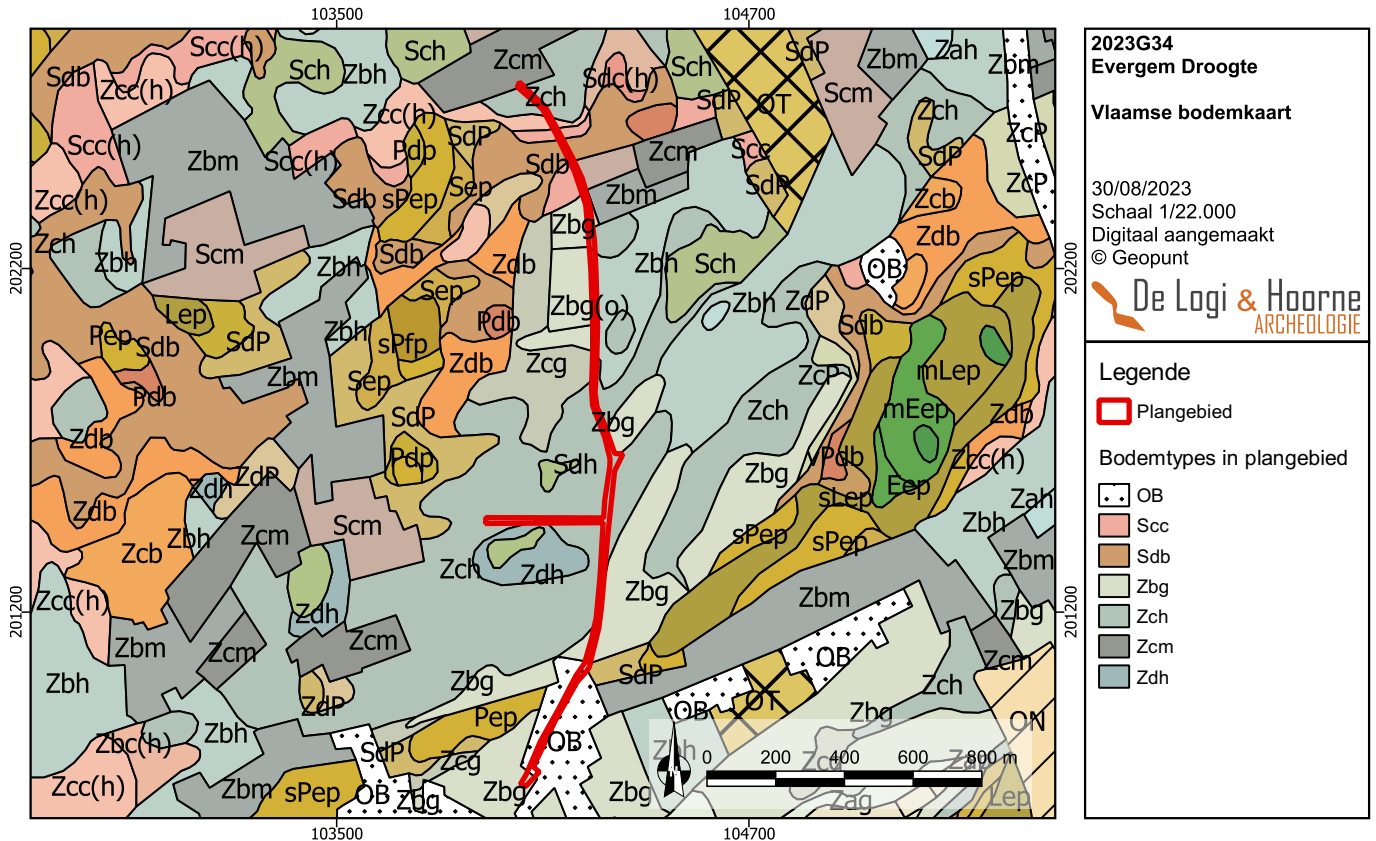
Het plangebied doorsnijdt van zuiden naar noorden verschillende tertiairgeologische lagen. Het meest zuidelijke is het Lid van Oedelem van de formatie van Aalter, dat bestaat uit een donkergrijs tot bleekgrijs zeer fijn zand met kleiige eenheden, kalkzandsteenbanken, en kalkhoudend is en soms ook schelpen bevat. Meer noordelijk wordt de Formatie van Lede aangesneden, herkenbaar als lichtgrijs fijn zand, met soms kalksteenbanken. Deze laag is kalkhoudend, bevat fossielen (Nummulieten variolarius), en soms ook glauconiet en basisgrind. Het volgende aangesneden tertiaire pakket is het Lid van Wommel, dat tot de Formatie van Maldegem hoort en grijs tot groen fijn zand is, vaak kleihoudend en glauconiethoudend, met een basisgordel met Nummulieten. Meer noordelijk ligt het Lid van Asse, van de Formatie van Maldegem die bestaat uit groengrijze klei dat zandhoudend is en sterk glauconiethoudend, met plaatselijk voorkomen van grof glauconietzand (zogenaamde 'bande noir'). Tot slot ligt het meest noordelijk het Lid van Urself, eveneens horend tot de Formatie van Maldegem. Dit is een grijsblauwe tot blauwe klei.



Figuur 23: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



Figuur 24: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

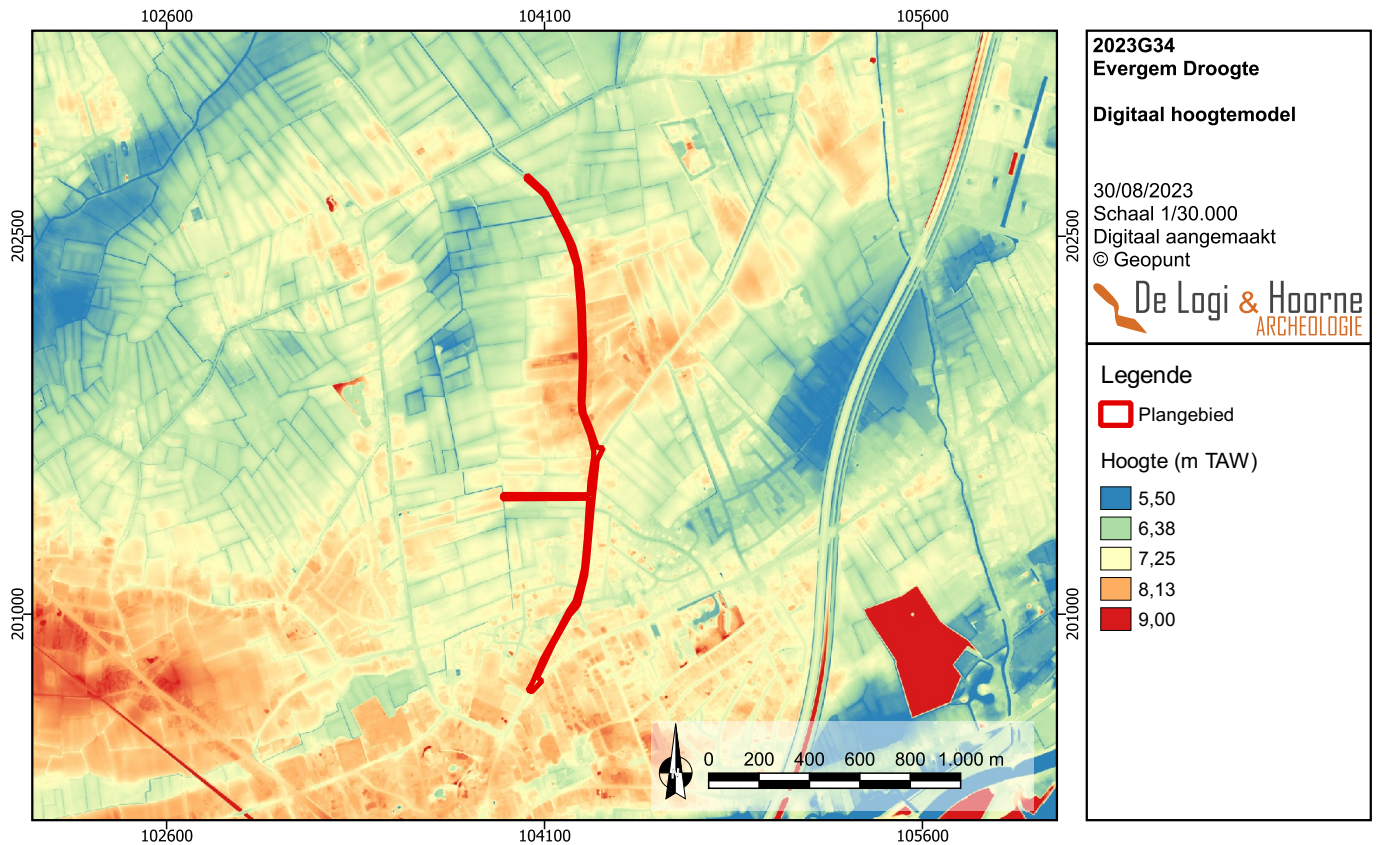


Figuur 25: Het projectgebied op de Vlaamse bodemkaart (© Geopunt)

Deze tertiaire pakketten bevinden zich binnen het plangebied vrij diep (tussen 20 en 30m) en worden afgedekt door Quartaire afzettingen van het type 13 en type 13a. Het plangebied ligt voornamelijk binnen type 13. Dit type 13 wordt omschreven als een opvolging van eolische afzettingen van het Weichseliaan, hellingsafzettingen van het Quartair, fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan en aan de basis getijdenafzettingen van het Eemiaan. In het zuidelijke deel van het projectgebied doorkruist het tracé een NO-ZW georiënteerde strook die gekarteerd staat als type 13a. Dit impliceert dat er een Holocene en/of Tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie gebeurd zijn.

2.1.3. Aardkunde

Gezien de aard van het projectgebied, een ruim 2km lang traject, worden heel wat bodemtypes doorsneden. Van zuid naar noord gaat het over een klein stukje Zbg-grond, ofwel droog zand met duidelijke ijzer en/of humus B-horizont. Ten noorden daarvan wordt een groot stuk OB-bodem doorkruist, dit is gekarteerd als bebouwde zone en dus niet geëvalueerd of antropogeen beïnvloed. Net ter hoogte van de OB-gekarteerde grond snijdt het traject een zone die eerder bestaat uit Pep en SdP, sPep-gronden. Nattere gronden die wijzen op een oude vallei die eveneens overeenstemt met de kartering als type 13a (zie supra). Daarna volgt opnieuw een stuk Zbg-bodem, met daarna een Zch-bodem. Deze matige droge zandgrond met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizon beslaat een groot stuk richting noorden en wordt nog plaatselijk heel kort onderbroken door een stuk Zbg-grond. De westelijke uitloper doorsnijdt eerst eveneens de Zch-bodem, om vervolgens net een Zdh-bodem te raken. Dit is een matig natte zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont. Vanaf het centrale, meer monotome stuk, volgt een opeenvolging van Zbh (droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont), opnieuw Zch, Zbg, Scs(h) (matig droge lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B-horizont), Sdb (matig natte lemig zandbodem met structuur B-horizont), opnieuw Scs(h), Zcc(h) (matig droge zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizon), opnieuw Zch en tot slot Zcm (matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont).

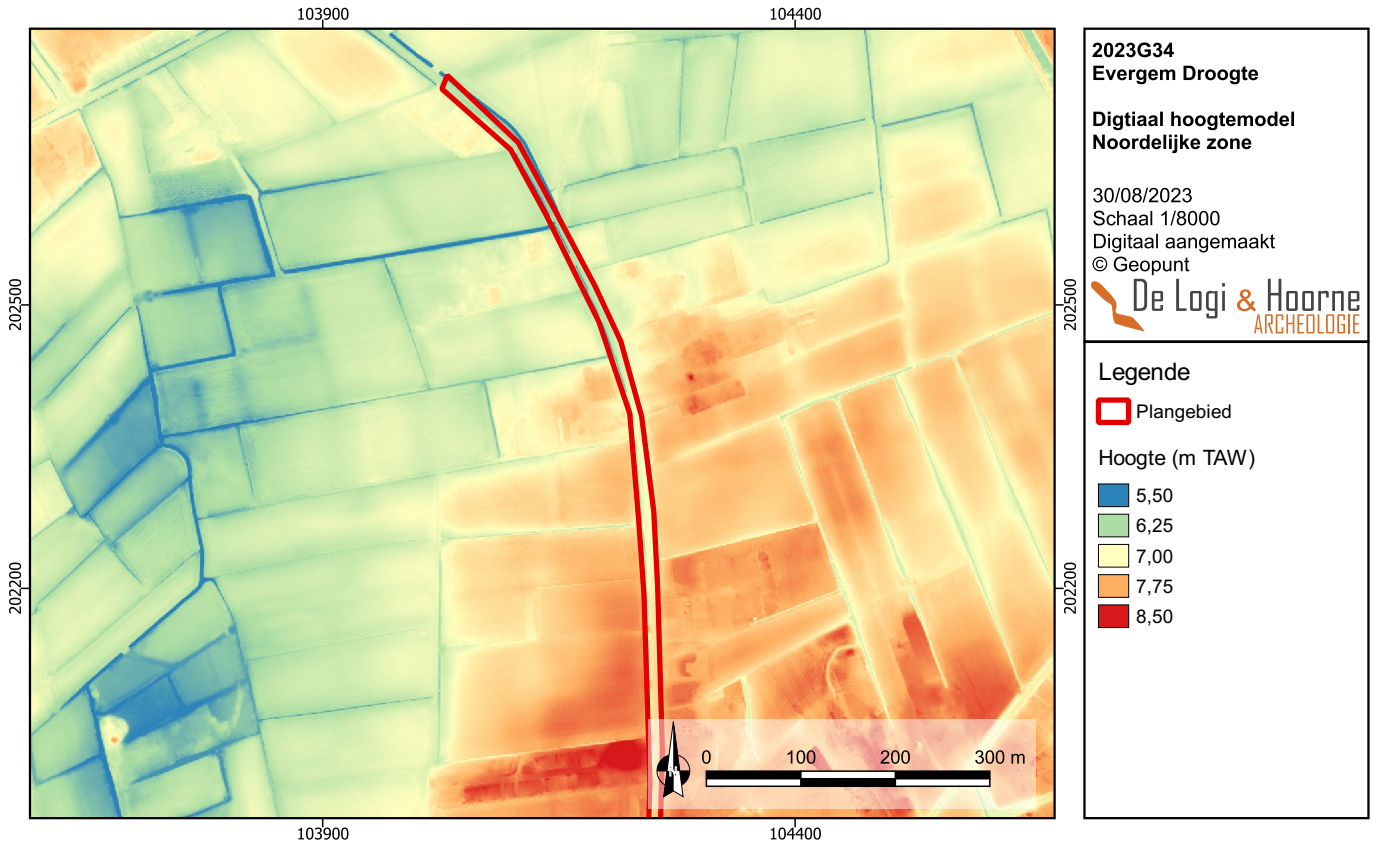


Figuur 26: Het projectgebied op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

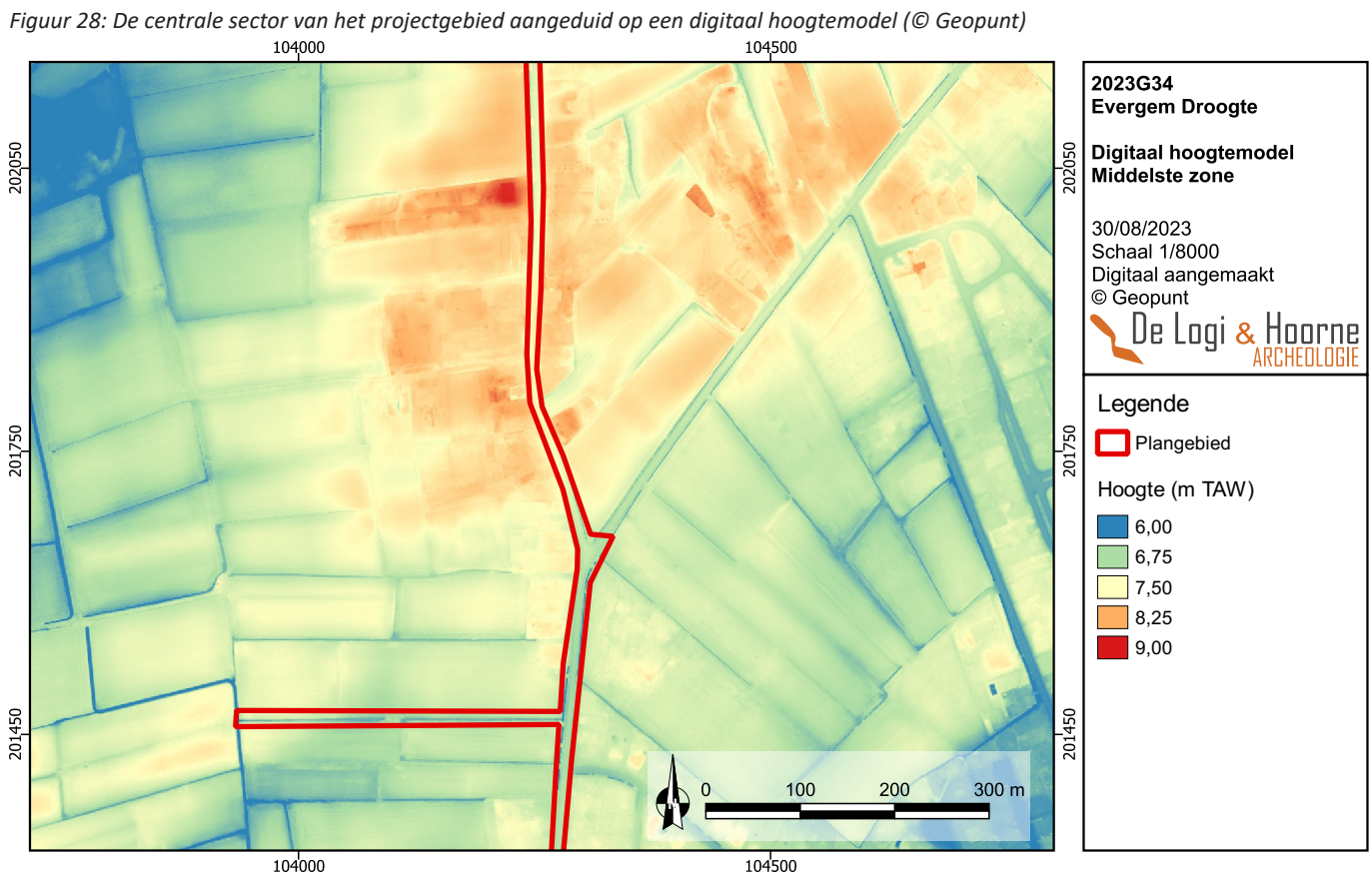
Globaal gesproken vallen de verschillende bodemkarteringen uiteen in de iets drogere zandige bodems en de iets nattere bodems die zowel zandig als zand met een lemige fractie omvat. Het overgrote deel van het projectgebied doorsnijdt de drogere gronden (met name de Zch, Zbg, Zbh en Zcm-bodems) met in het zuidelijke deel vermoedelijk ter hoogte van de OB-gekarteerde bodem een eerste smalle nattere zone. Helemaal in het noorden bevindt zich een tweede, ook niet al te uitgebreide nattere zone met bodems Scc(h), Sdb, Scc(h) en Zcc(h).

2.1.4. Topografie

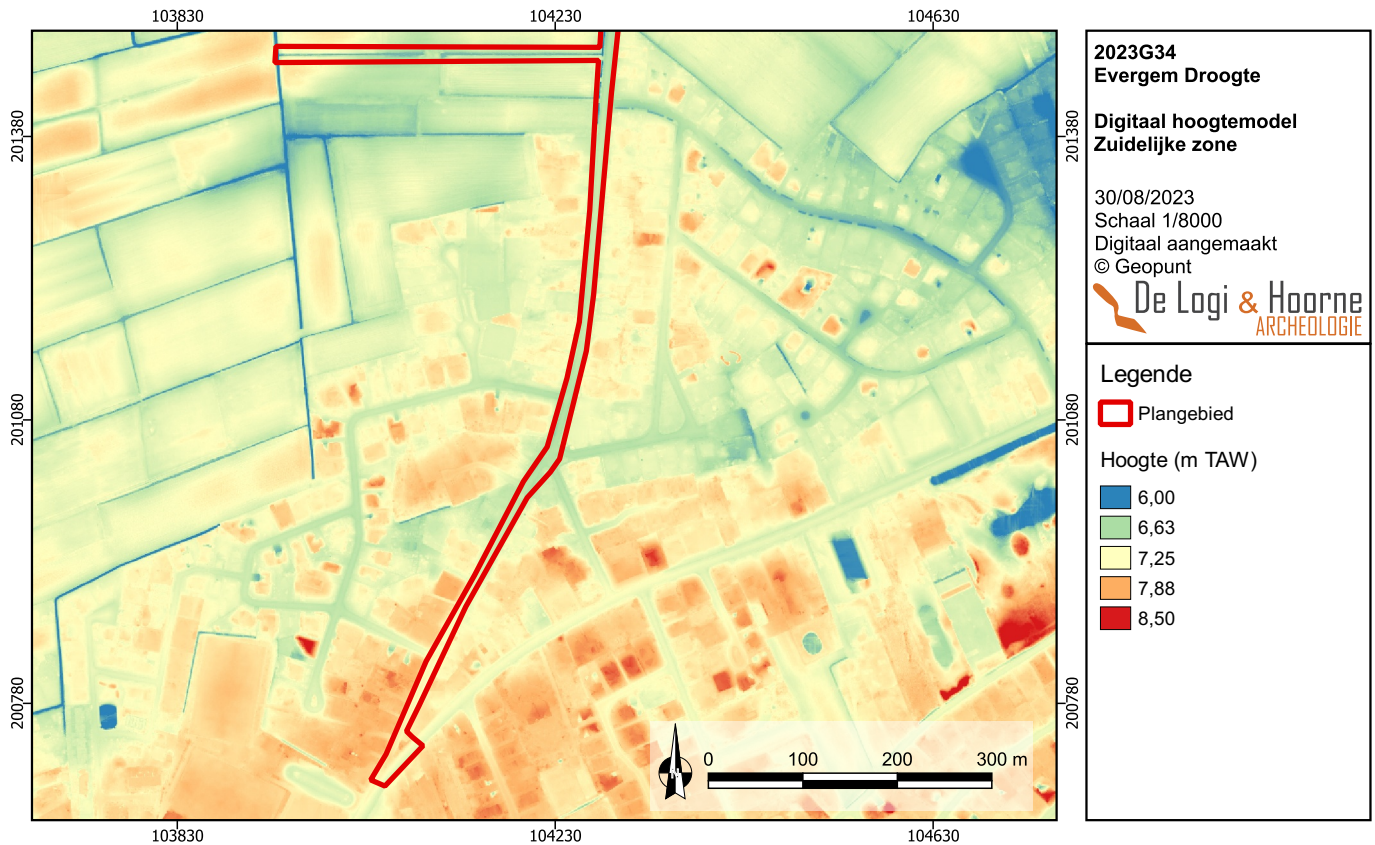
De topografie verklaart de bovenstaande karteringen. Hoewel de hoogteverschillen beperkt zijn, valt op het DHM waar te nemen dat het projectgebied op grote schaal beschouwd van zuid naar noord eerst start in een iets hoger gelegen gebied (met waarden rond 7,2 tot 7,5m TAW), een uitloper van een zandrug waarop ook Evergem zelf is ontstaan, om vervolgens heel plaatselijk een iets lager gelegen, smalle strook te doorsnijden (met waarden rond 6,7 tot 6,9m TAW). Deze correspondeert met de type 13a-bodem. Vervolgens loopt het terrein weer even op om door een eerder vlak landschap. De waarden liggen eerder rond de 6,8-6,9m TAW binnen het projectgebied zelf, terwijl op het omliggende gebied toch hogere waarden zijn van omtrent 7,1-7,2m TAW. De aanwezige straat lijkt iets dieper te zijn aangelegd in een iets hoger landschap, een aanwijzing van vermoedelijke verstoring. De westelijke uitloper raakt net niet aan een iets lager gelegen depressie in het landschap. Binnen het projectgebied zijn de hoogtes antropogeen beïnvloed door de aanwezigheid van grachten. Het omringende landschap lijkt eerder rond 6,8m TAW (soms iets meer, soms iets minder) te liggen. Verder noordelijk ligt een hoger gelegen zone, die overeenkomt met de drogere zandgrond. Hier worden hoogtes gemeten van rond de 8 tot 8,1m TAW op het omringende gebied. De weg zelf ligt iets lager op ongeveer 7,6m TAW. Deze hoogte kan overigens een verklaring zijn voor het toponiem 'Droogte'. Helemaal in het noorden loopt het projectgebied opnieuw door een lagere zone. Deze meet tussen 6,6 en 6,8m TAW, en lijkt zo het laagste gebied dat doorsneden wordt. Het projectgebied zelf ligt langs een gracht en is niet erg consistent in hoogtes.



Figuur 27: De noordelijke sector van het projectgebied aangeduid op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)



Figuur 28: De centrale sector van het projectgebied aangeduid op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)



Figuur 29: De zuidelijke sector van het projectgebied aangeduid op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

Het is duidelijk dat het projectgebied een volledig landschap doorsnijdt met verschillende elementen, met zowel een uitgesproken centrale hoger gelegen zone en enkele iets lager gelegen zones. Uiteraard dient ook in beschouwing genomen te worden dat het verschil in hoogtes maximaal 1,5m bedraagt over een lengte van meer dan 2km. Maar topografie en bodems lijken duidelijk in verband te staan met elkaar. In de lagere zones zijn er ook meer duidelijke greppels en grachten aangelegd, inclusief binnen het projectgebied zelf. Op een iets ruimere schaal ligt het projectgebied op een hogere overgangszone tussen twee ONO-WZW tot NO-ZW georiënteerde zandruggen waarvan de hoogste zones (ca. 8,5-9,5m TAW) meer westelijk liggen.

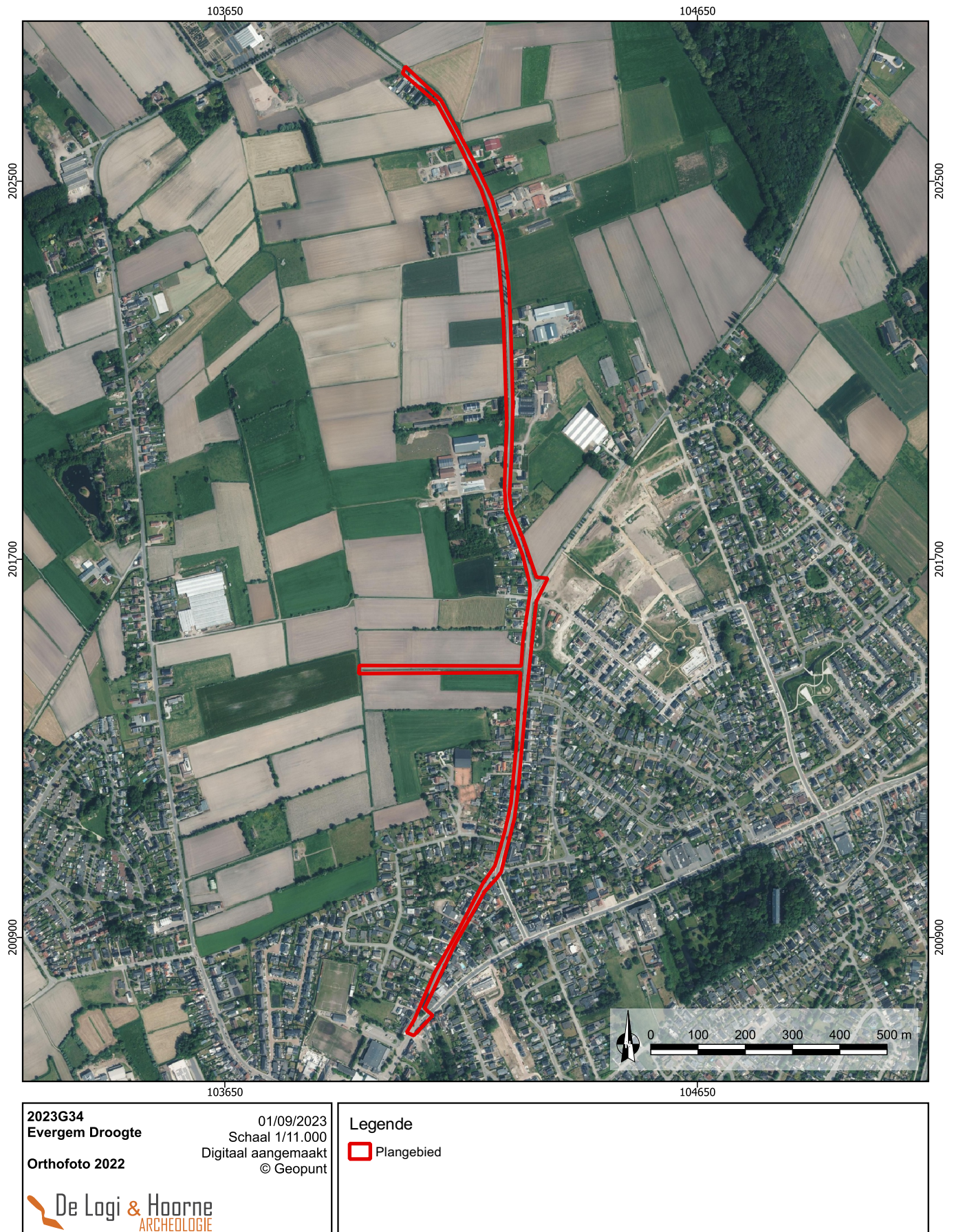
Volgens de kaart van de Traditionele Landschappen Vlaanderen wordt het projectgebied ingedeeld binnen het straatdorpengebied van Waarschoot. Dit landschap is gekenmerkt door een sterk verstedelijkt weefsel met een grote dichtheid van bewoning langs de wegen. Daarnaast staat dit vlak landschap ook bekend voor de aanwezigheid van land- en tuinbouw (ANTROP 2002: 8)

2.1.5. Bodemgebruik

Het projectgebied heeft momenteel quasi hetzelfde gebruik. Zowel Droogte als Diksmere zijn op vandaag straten, maar deze hebben een iets andere indeling. Ook de flankerende grachten blijven in gebruik, maar worden heraangelegd, inclusief de gracht die de westelijke uitloper uitmaakt.

2.1.6. Synthese

Het projectgebied dat gelegen is ten noordoosten van de kern van Evergem, is in essentie een ruim 2km lange strook die een divers landschap doorsnijdt. Op de centrale hoger gelegen zone bevinden zich de drogere zandige bodems, waar het toponiem Droogte wellicht ook naar verwijst. Richting oosten, noorden en zuiden zijn er ook iets lageregebieden waar het terrein dan ook nattere bodems omvat zoals natte zandgronden, lemige of zelfs ietwat kleiige zandgronden. Het globale gebied bevindt zich min of meer tussen twee hoger gelegen zandruggen verderop. Vanuit landschappelijk oogpunt lijkt vooral het hogergelegen stuk een



Figuur 30: Het recente landgebruik binnen het projectgebied op een orthofoto uit 2022 (© Geopunt)

interessante locatie voor de historische periodes, terwijl de flanken en de iets lagergelegen zones wellicht interessant waren voor de steentijden. Het eigenlijke projectgebied is in gebruik als weg of gracht en vertoont een ook iets diepere ligging in het landschap. Dit doet vermoeden dat er geen sprake is van een goede bewaring van mogelijk archeologisch erfgoed, zeker niet wat betreft bewaringskansen voor steentijdartefactvindplaatsen.

2.2. Historische en archeologische gegevens

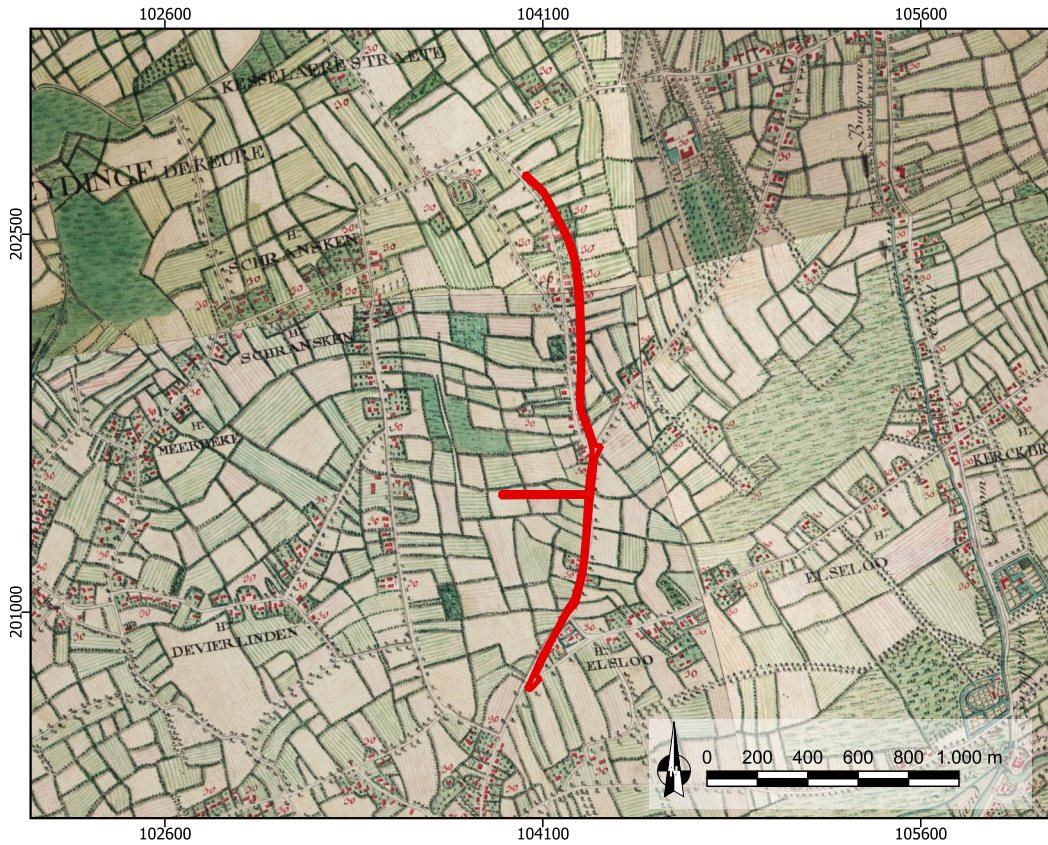
2.2.1. Historisch kader

De plaatsnaam Evergem is ontstaan uit de samenstelling van de persoonsnaam Ever, het verzamelsuffix -inga en heem, wat als betekenis woonplaats van de lieden van Ever in zich draagt. De eerste tekstuele vermelding van Evergem situeert zich in 966 als Euergehem. Omstreeks 1105 wordt de gemeente als Euerchem beschreven, wat in 1145 evolueert tot Euergem (DEBRABANDERE *et al.* 2010: 81). De eerste vermelding hangt samen met de opsomming van koning Lotharius over de binnen zijn rijk gelegen bezittingen en rechten van de Sint-Baafsabdij. Na de invallen van de Noormannen komt het gebied onder voogdij te staan van de heren van Dendermonde wat samenhangt met de eerste ontginningsfase van het gebied omstreeks de 11^{de} eeuw. Het noordoostelijke gebied ten opzichte van het centrum, waartoe het projectgebied behoort, bleef evenwel eigendom van de Sint-Baafsabdij. Vanaf de 13^{de} eeuw wordt het grootste deel door de centralisatie van de grafelijke macht weer overgedragen aan de Sint-Baafsabdij. Nadien kent het gebied nog verschillende ontginningsfases (VERHULST 1995: 139). Sinds 1559 maakte het gebied deel uit van het bisdom Doornik en nadien het bisdom Gent. Vanaf de 19^{de} eeuw wordt het gebied als zelfstandige parochie erkent (AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023).

De huidige naam Droogte verwijst mogelijk naar het hoger gelegen en drogere zandige gebied. Het kruispunt tussen Droogte en Diksmere heette vroeger wellicht Drieweegschede, een driesprong van wegen, wat nog zichtbaar is in het huidige stratenplan. De straat Droogte heette voorheen de Klaverbekerstraat, en de naam komt van de heerlijkheid Klaverbeke, gelegen ter hoogte van Droogte. Diksmere verwijst dan weer naar 'de eghsmere', wat verwijst naar een meer of moeras, mogelijk in verband te brengen met de lagergelegen gronden (VAN DER BAUWHEDE 2011).

De oudste kaart waarop het projectgebied herkenbaar is afgebeeld is de kaart van Ferraris uit 1777. De exacte geolocatie is niet perfect, maar het is zichtbaar dat het huidige stratenpatroon in kern toen al bestond. De voorlopers van Droogte en Diksmere zijn er herkenbaar op. Droogte is een veel minder bebouwde straat als nu, met helemaal zuidelijk een omwalde boerderij met het toponiem Elsloo. En iets noordelijker nog een omvalde hoeve, die weliswaar kleiner is. De westelijke uitloper betreft gewone akkers, maar het is duidelijk dat deze in de buurt liggen van natter gekarteerde gronden. Langsheen Diksmere is er iets meer verspreide bewoning waar te nemen. Op de Poppkaart (uit 1842-1879) en de Atlas der Buurtwegen (uit 1840) is er een *grosso modo* zelfde verhaal wat betreft stratenpatroon en verspreide bewoning. De topografische kaart van Vandermaelen (uit 1846-1854) bevestigt dit beeld, met ook de aanduiding van iets natter gebied ter hoogte van de westelijke uitloper. Bijkomend staat het toponiem Dixmeir aangegeven, alsook Droogte, Elsloo en Brasserie het Torreken in het zuiden. Daar staat ook een waterloop gekarteerd, ter hoogte van wat is gekend als bodemtype 13a.

Het projectgebied werd doorheen de jaren op enkele luchtfoto's en orthofoto's vastgelegd. De oudste beschikbare orthofoto is een opname uit de zomer van 1971 waarop het gebied nog steeds grotendeels hetzelfde lijkt met de wegen, en verspreide bebouwing. Het is wel duidelijk dat er wat woonwijken in het zuidelijke deel beginnen te verschijnen. In 1988 is er een vergelijkbare evolutie met ook de wijk Droogte die nu volop in ontwikkeling is. Vanaf het jaar 2000 zijn op een meer regelmatige basis luchtfoto's genomen boven het gebied. De hogere resolutie van deze beelden laat toe meer detail te onderscheiden. Het patroon blijft onveranderd, behalve dat in de loop der jaren, tot de orthofoto van 2022 steeds meer verkaveld en ontwikkeld wordt aan het zuidelijke deel.



2023G34
Evergem Droogte
Ferriskaart 1777

01/09/2023
 Schaal 1/30.000
 Digitaal aangemaakt
 © Geopunt



Legende

Plangebied

Figuur 31: Het projectgebied aangeduid op de kaart van Ferraris uit 1777 (© Geopunt)

Figuur 32: De noordelijke sector van het projectgebied aangeduid op de kaart van Ferraris uit 1777 (© Geopunt)



2023G34
Evergem Droogte
Ferriskaart 1777
Noordelijke zone

01/09/2023
 Schaal 1/8000
 Digitaal aangemaakt
 © Geopunt

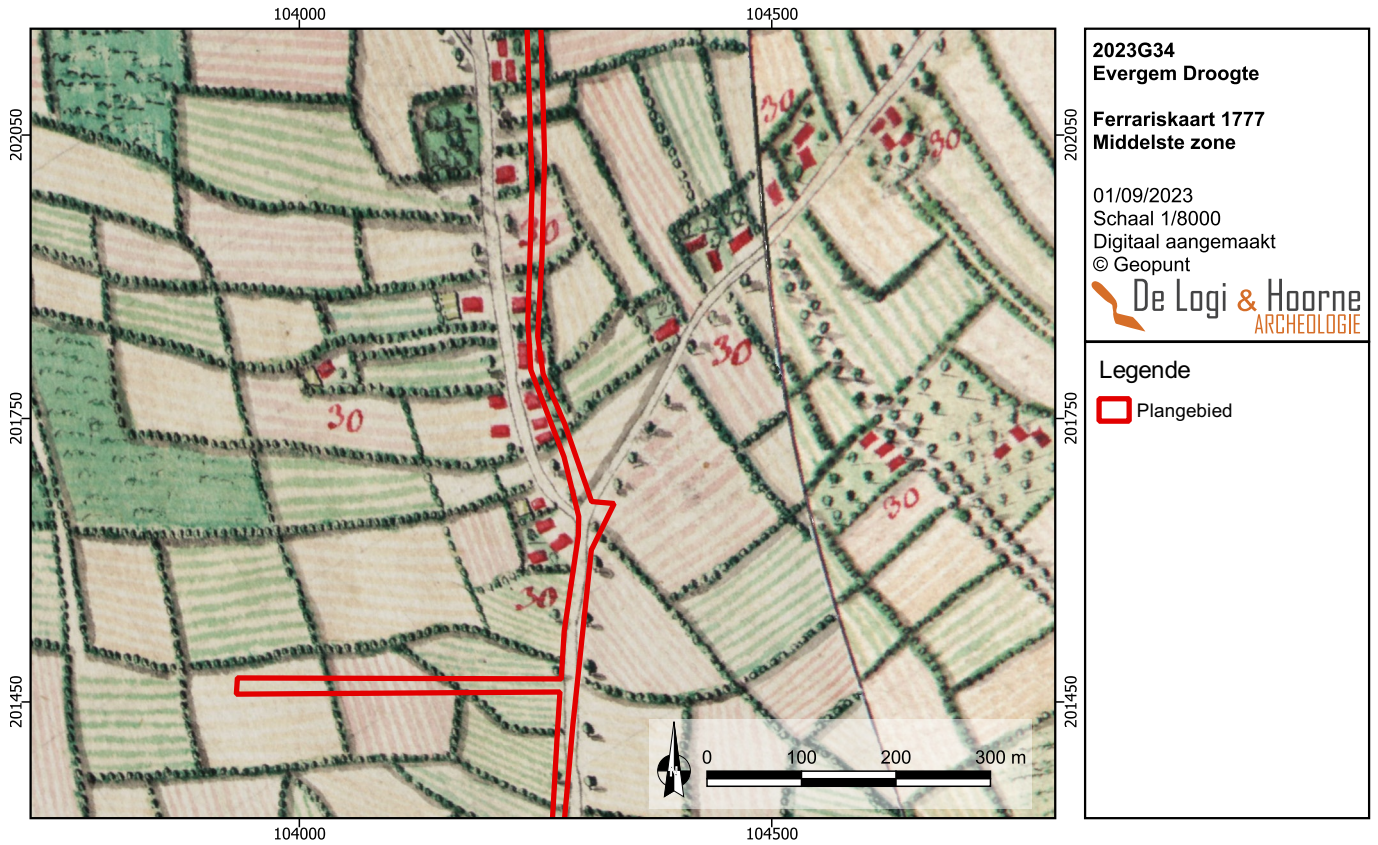


Legende

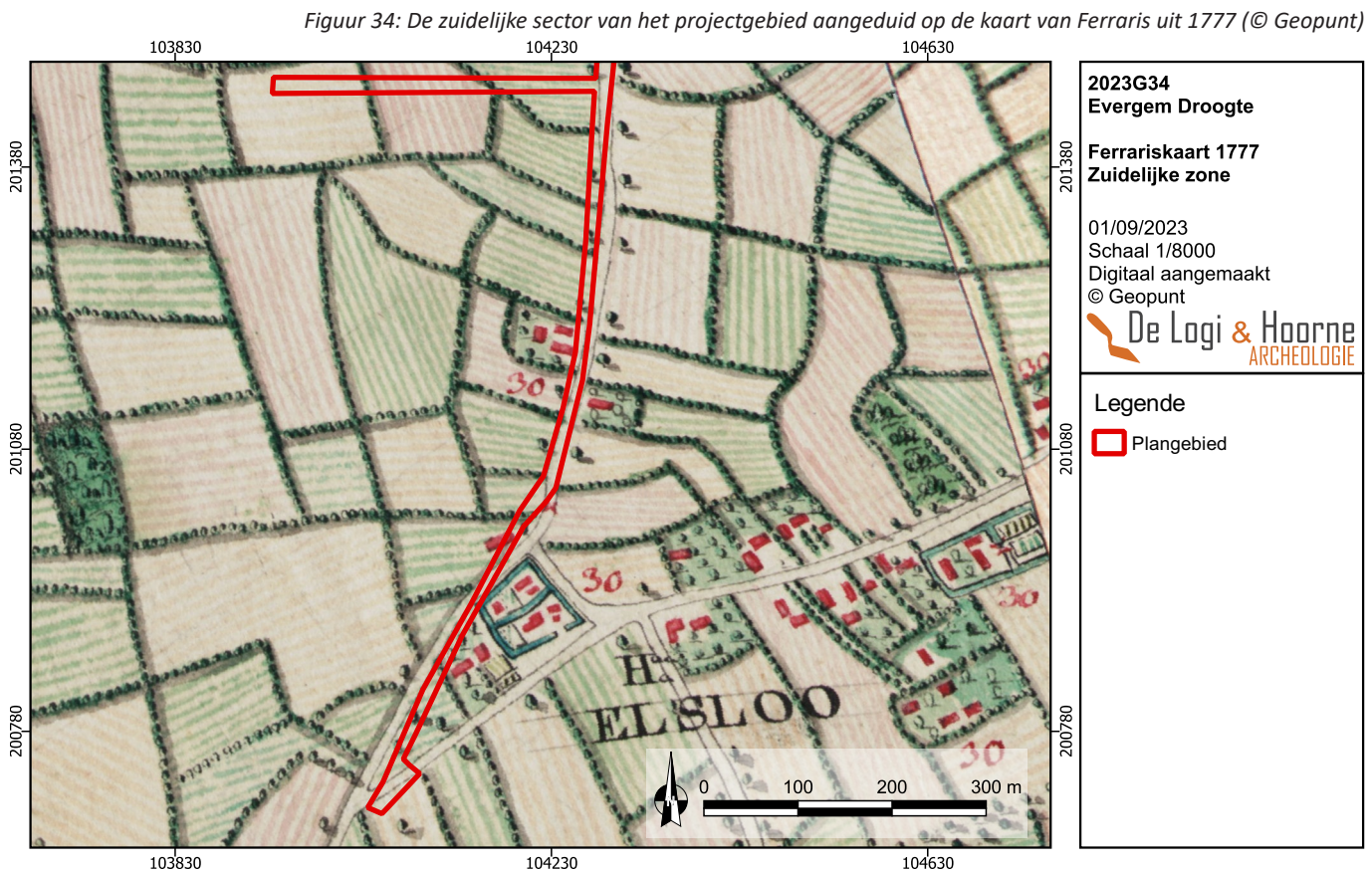
Plangebied

103900

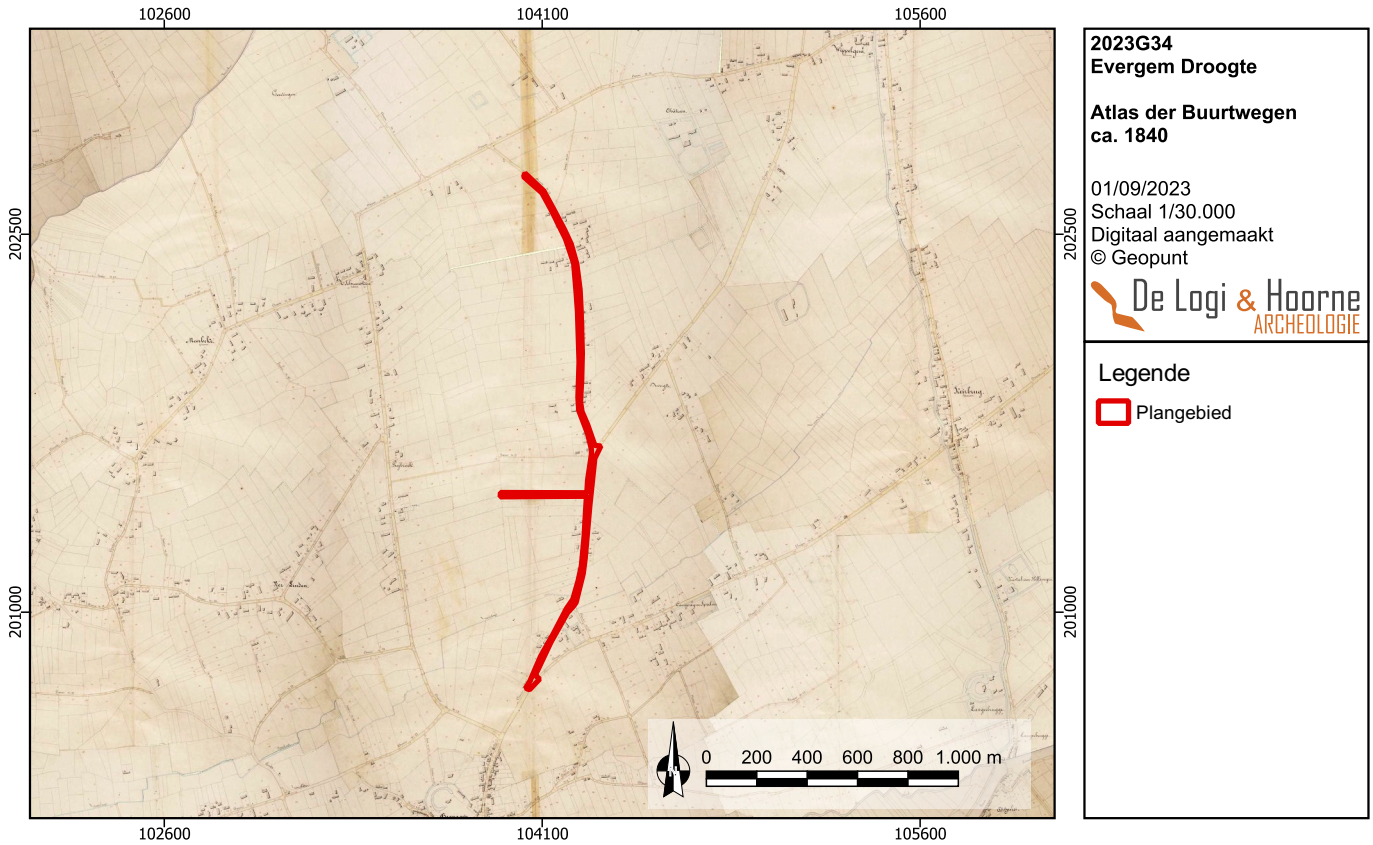
104400



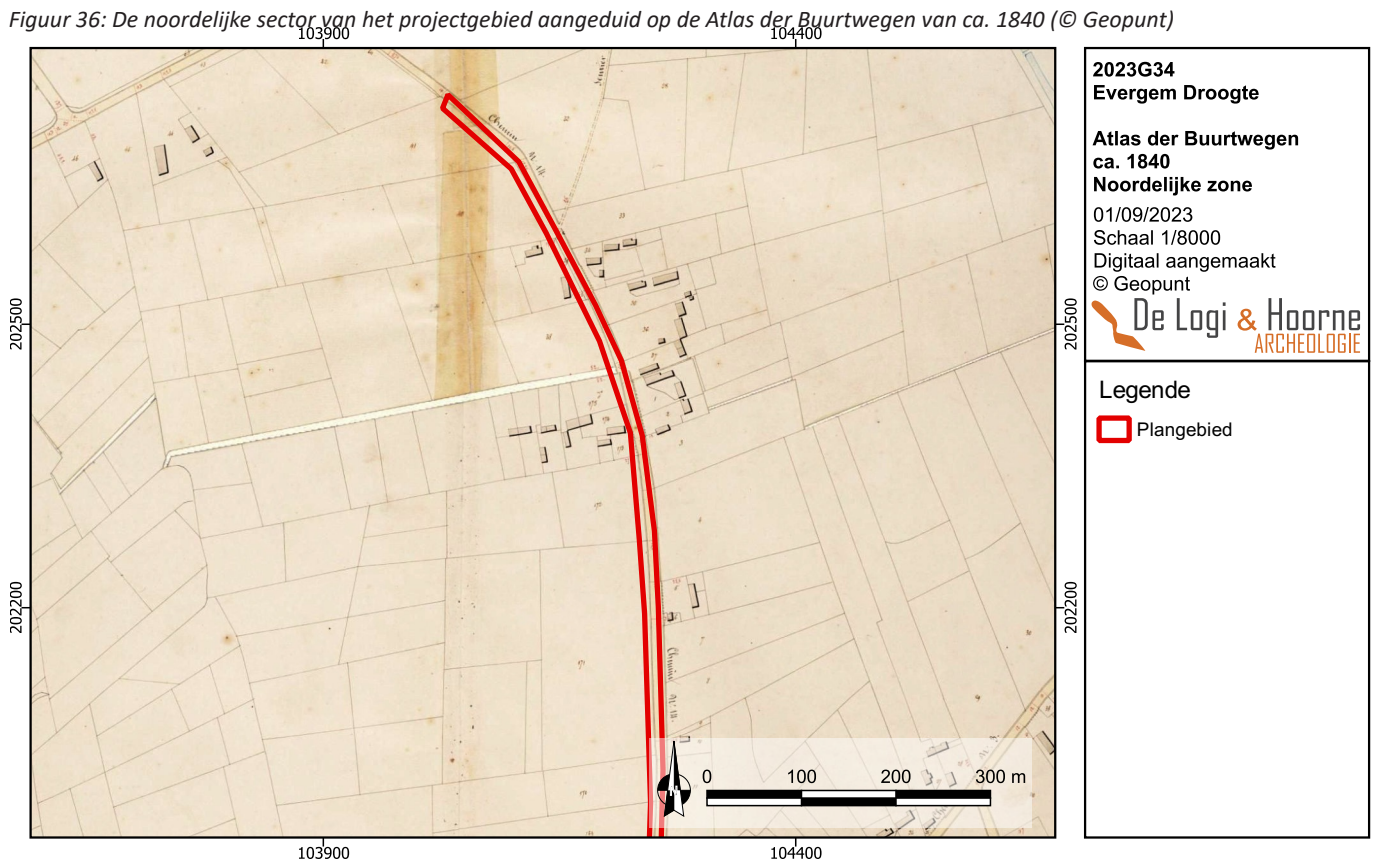
Figuur 33: De centrale sector van het projectgebied aangeduid op de kaart van Ferraris uit 1777 (© Geopunt)



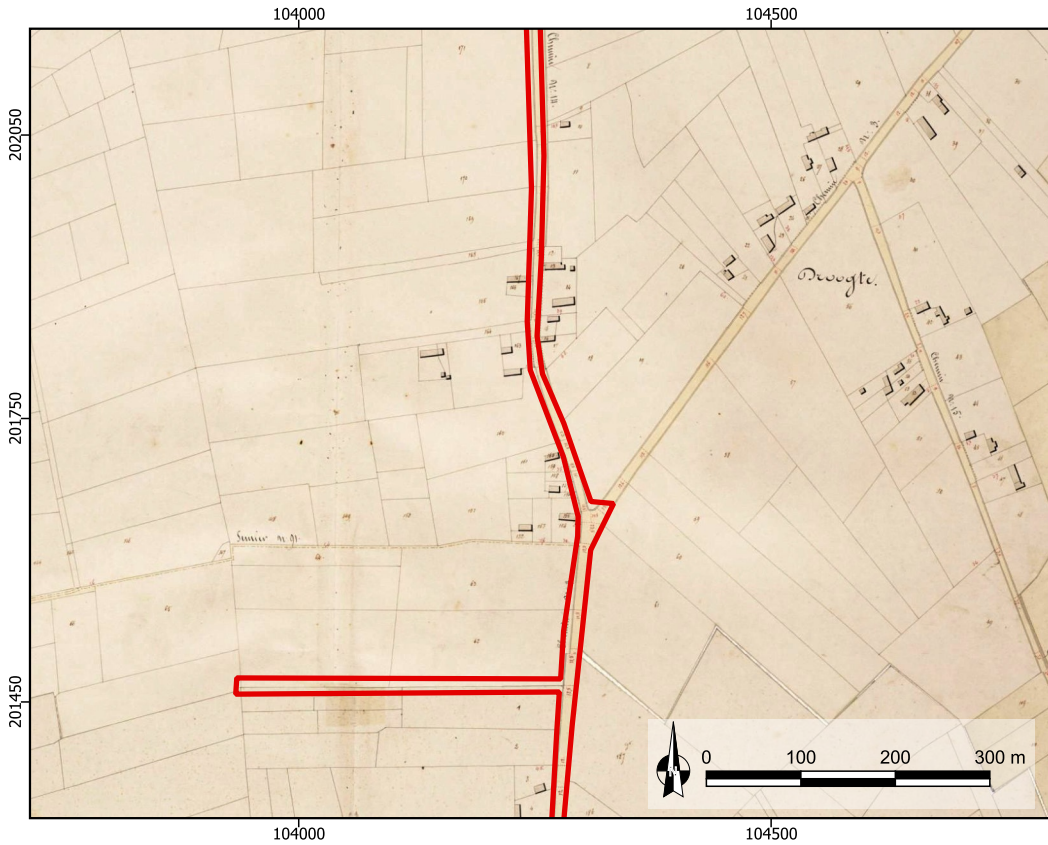
Figuur 34: De zuidelijke sector van het projectgebied aangeduid op de kaart van Ferraris uit 1777 (© Geopunt)



Figuur 35: Het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen van ca. 1840 (© Geopunt)



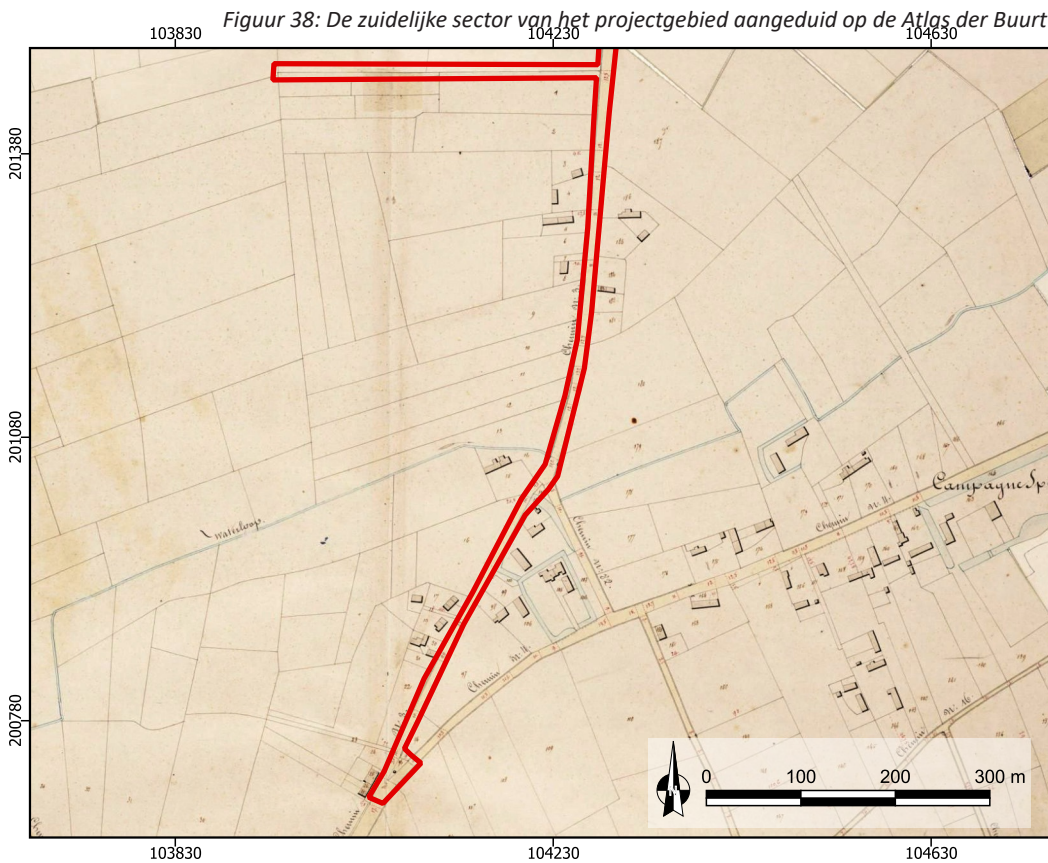
Figuur 36: De noordelijke sector van het projectgebied aangeduid op de Atlas der Buurtwegen van ca. 1840 (© Geopunt)



2023G34
Evergem Droogte
Atlas der Buurtwegen
ca. 1840
Middelste zone
 01/09/2023
 Schaal 1/8000
 Digitaal aangemaakt
 © Geopunt
De Logi & Hoorne
 ARCHEOLOGIE

Legende
 Plangebied

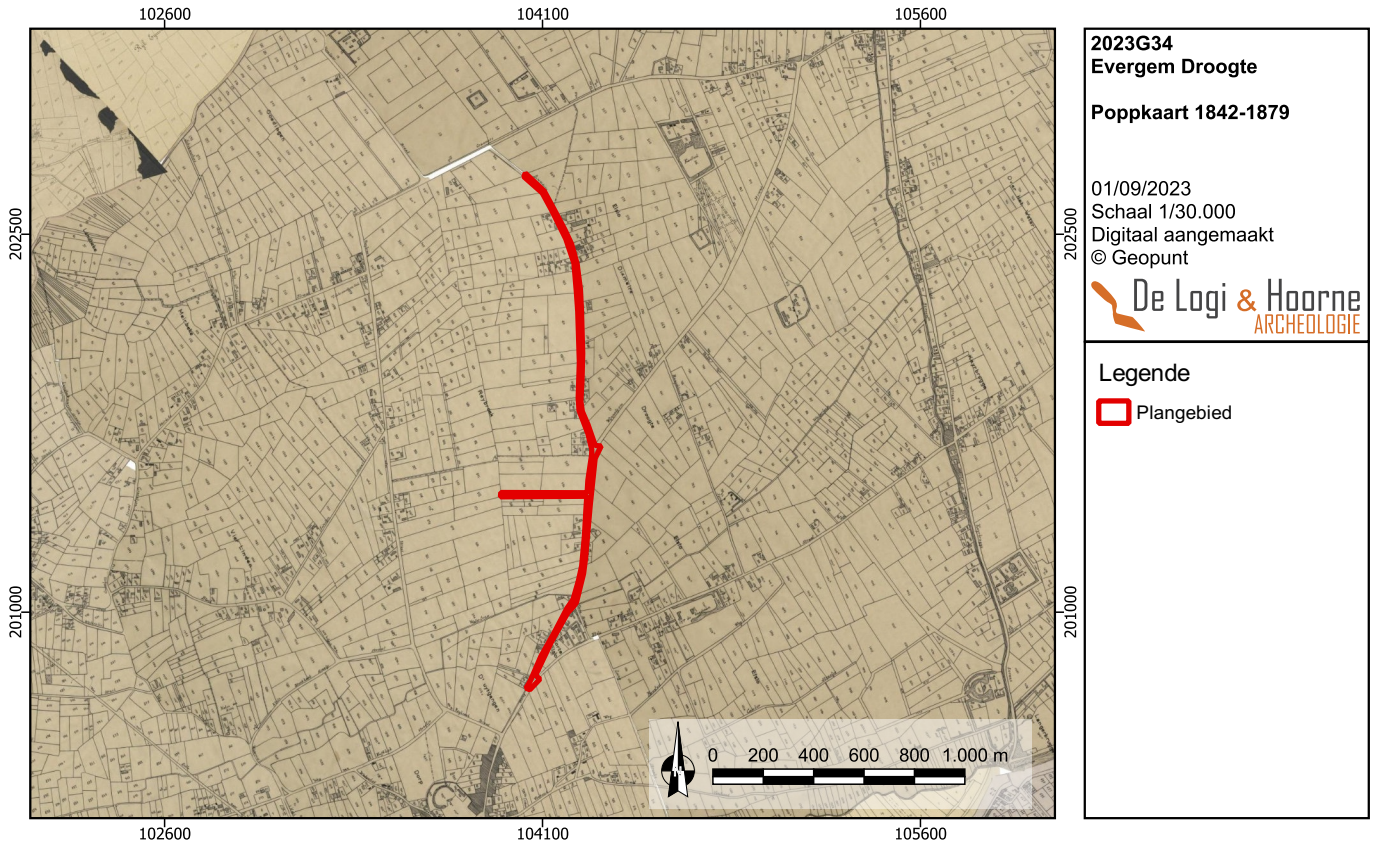
Figuur 37: De centrale sector van het projectgebied aangeduid op de Atlas der Buurtwegen van ca. 1840 (© Geopunt)



2023G34
Evergem Droogte
Atlas der Buurtwegen
ca. 1840
Zuidelijke zone
 01/09/2023
 Schaal 1/8000
 Digitaal aangemaakt
 © Geopunt
De Logi & Hoorne
 ARCHEOLOGIE

Legende
 Plangebied

Figuur 38: De zuidelijke sector van het projectgebied aangeduid op de Atlas der Buurtwegen van ca. 1840 (© Geopunt)



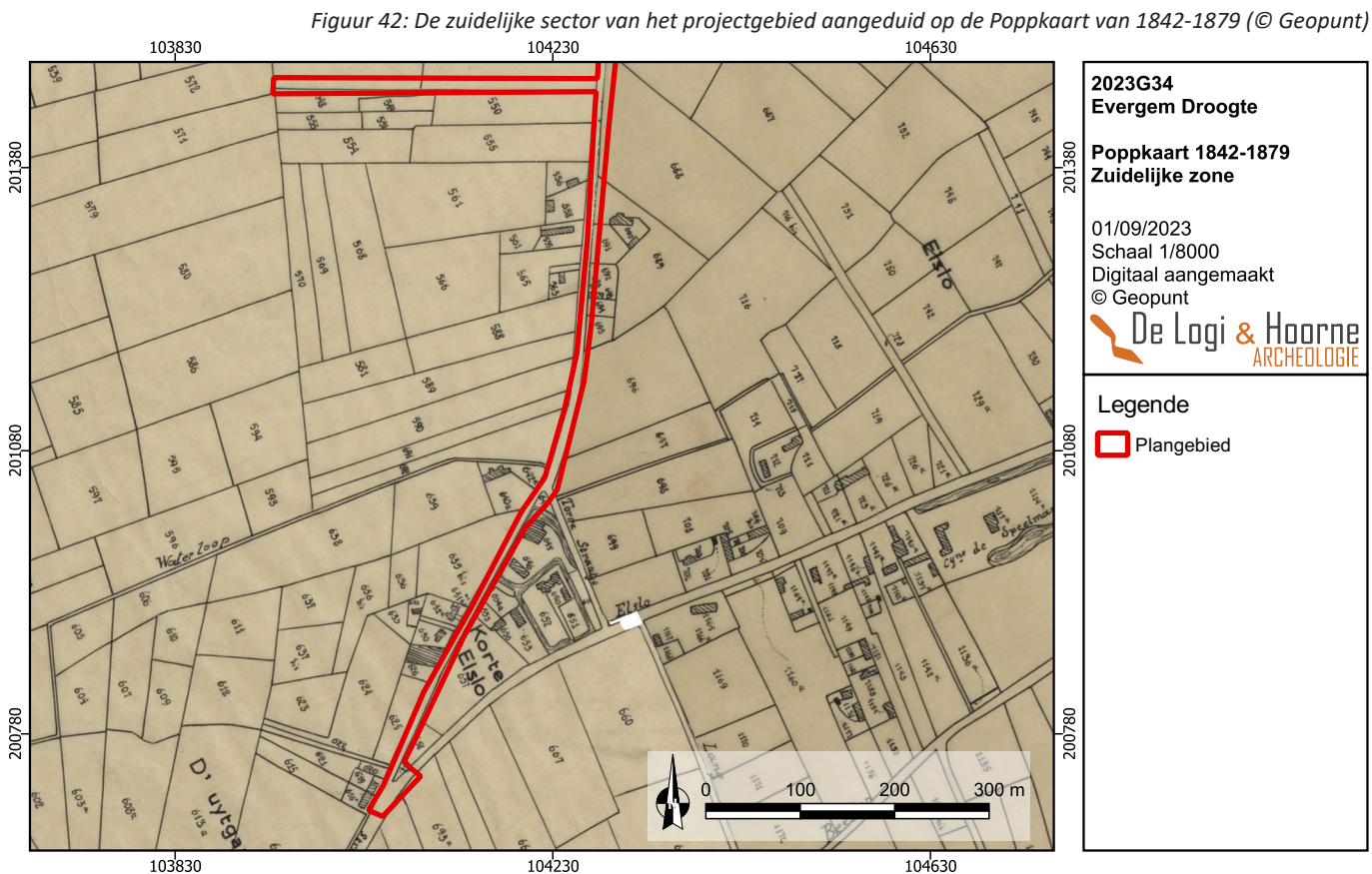
Figuur 39: Het projectgebied op de Poppkaart van 1842-1879 (© Geopunt)

Figuur 40: De noordelijke sector van het projectgebied aangeduid op de Poppkaart van 1842-1879 (© Geopunt)

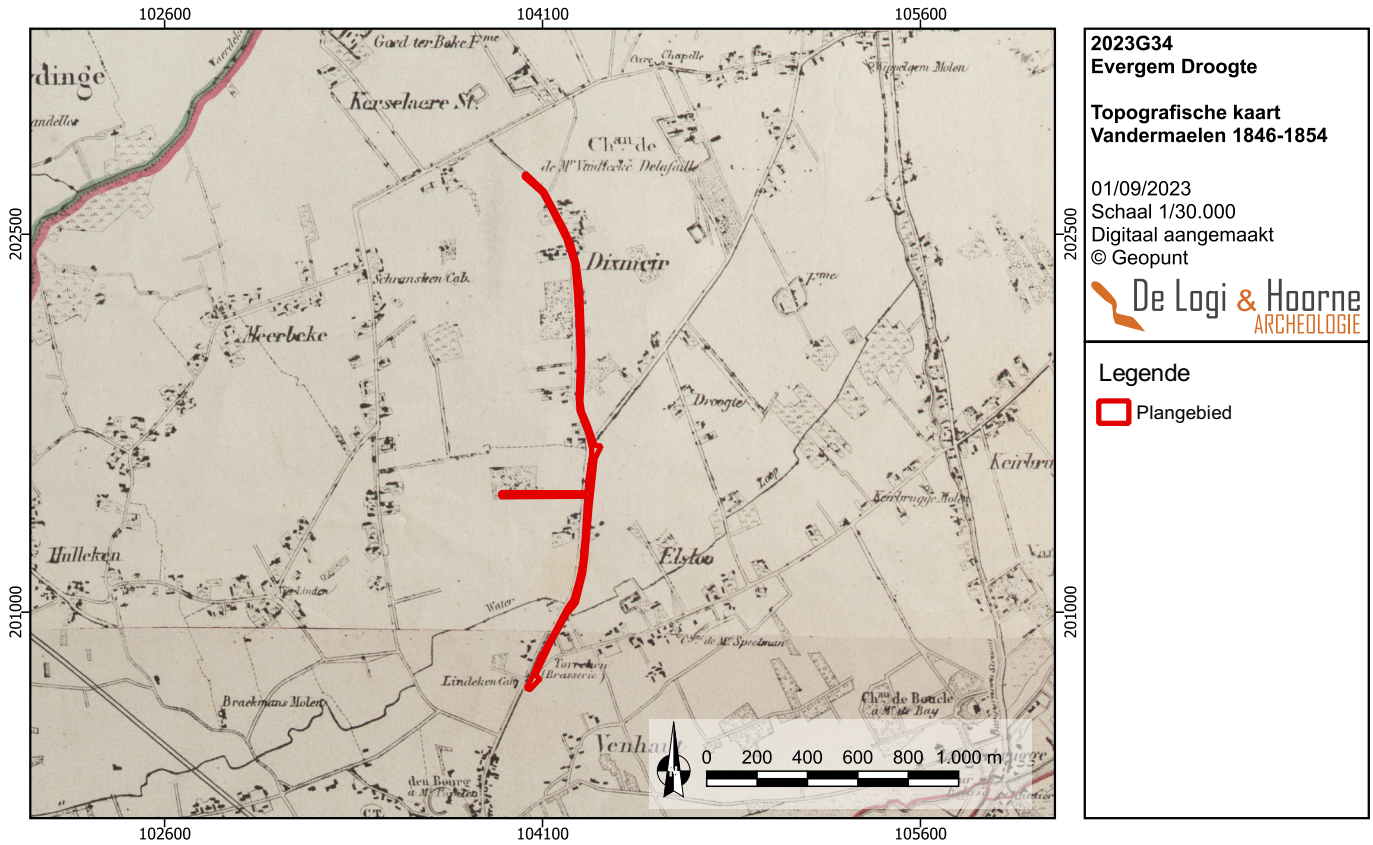




Figuur 41: De centrale sector van het projectgebied aangeduid op de Popkaart van 1842-1879 (© Geopunt)

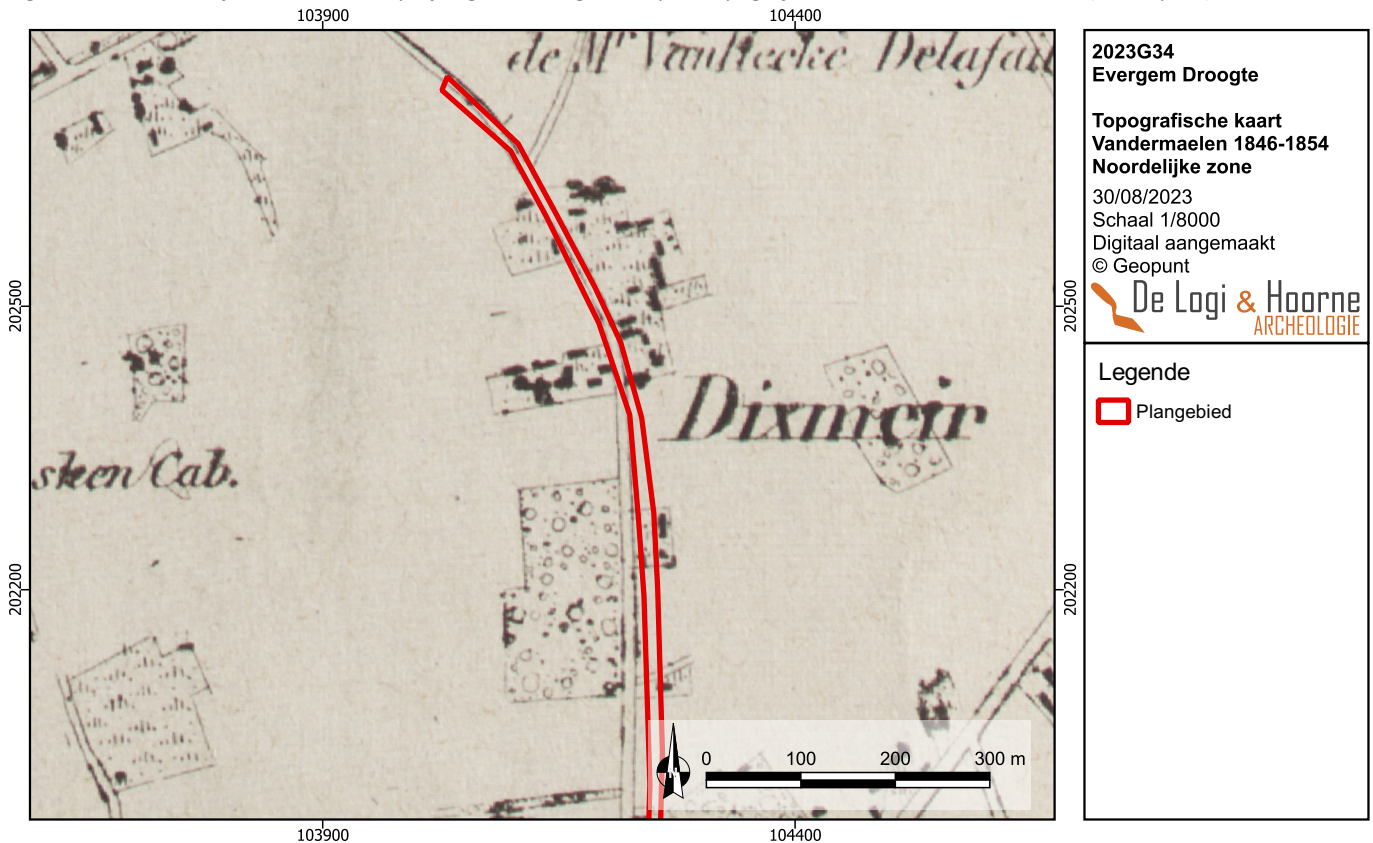


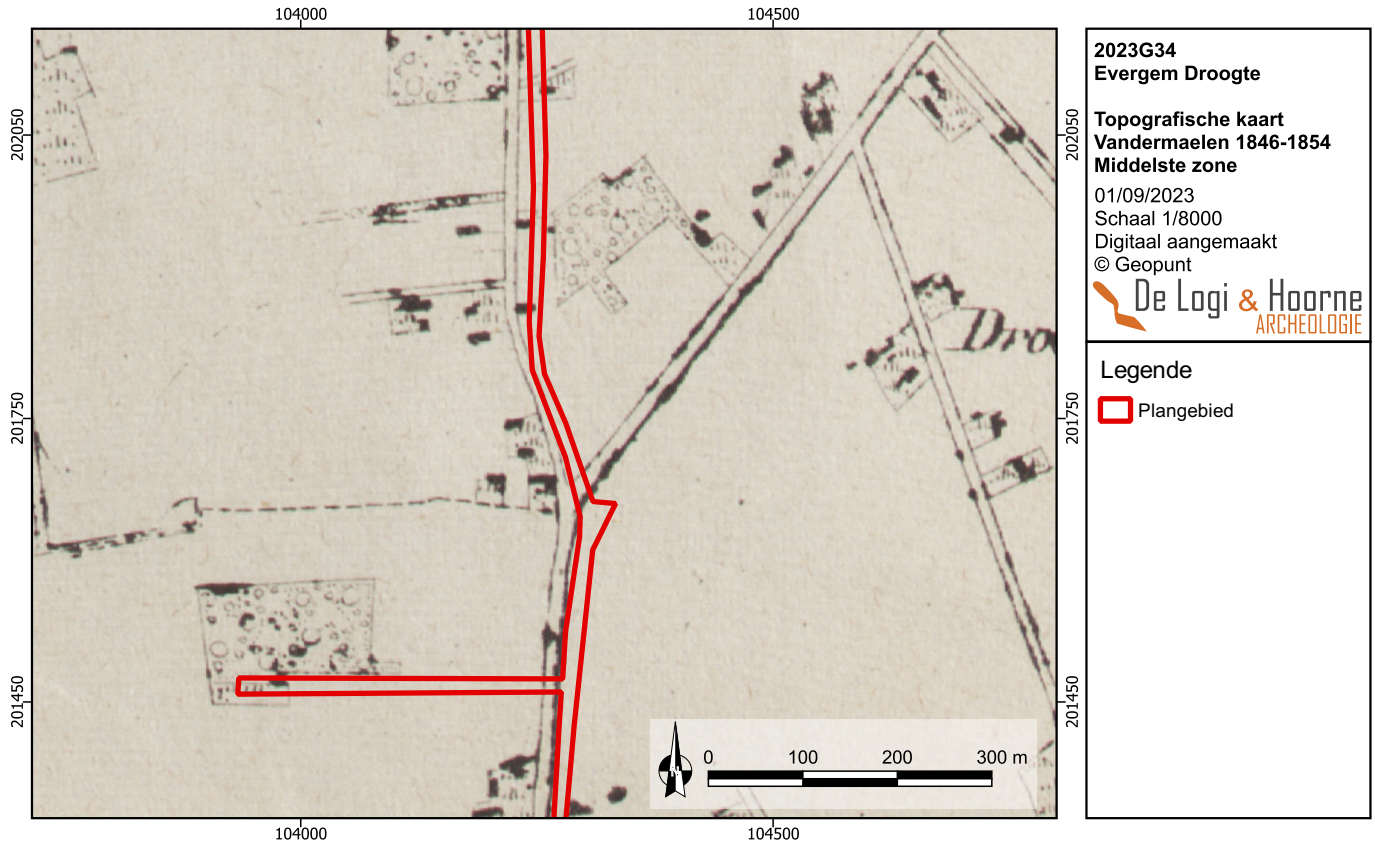
Figuur 42: De zuidelijke sector van het projectgebied aangeduid op de Popkaart van 1842-1879 (© Geopunt)



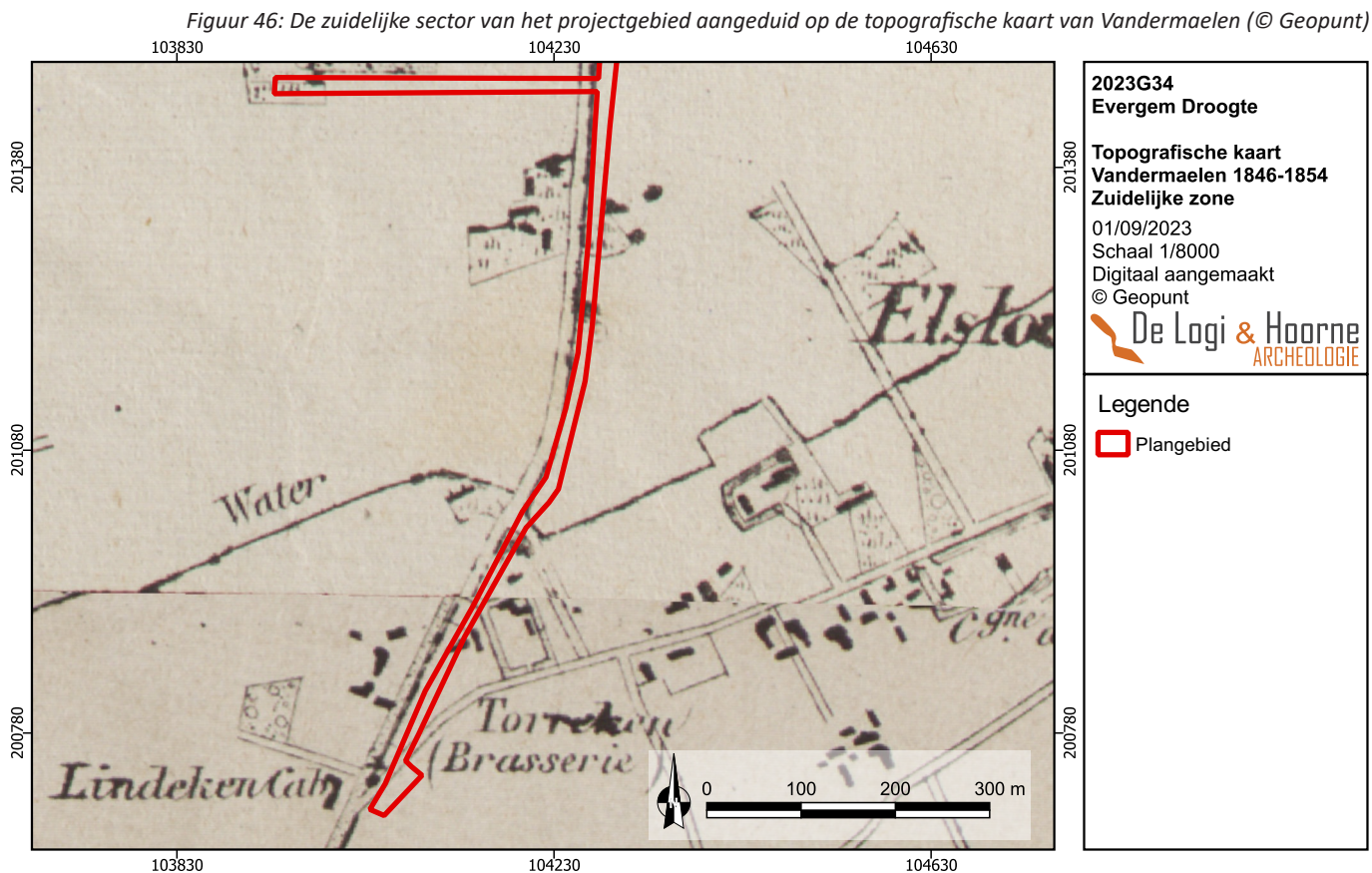
Figuur 43: Het projectgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (© Geopunt)

Figuur 44: De noordelijke sector van het projectgebied aangeduid op de topografische kaart van Vandermaelen (© Geopunt)

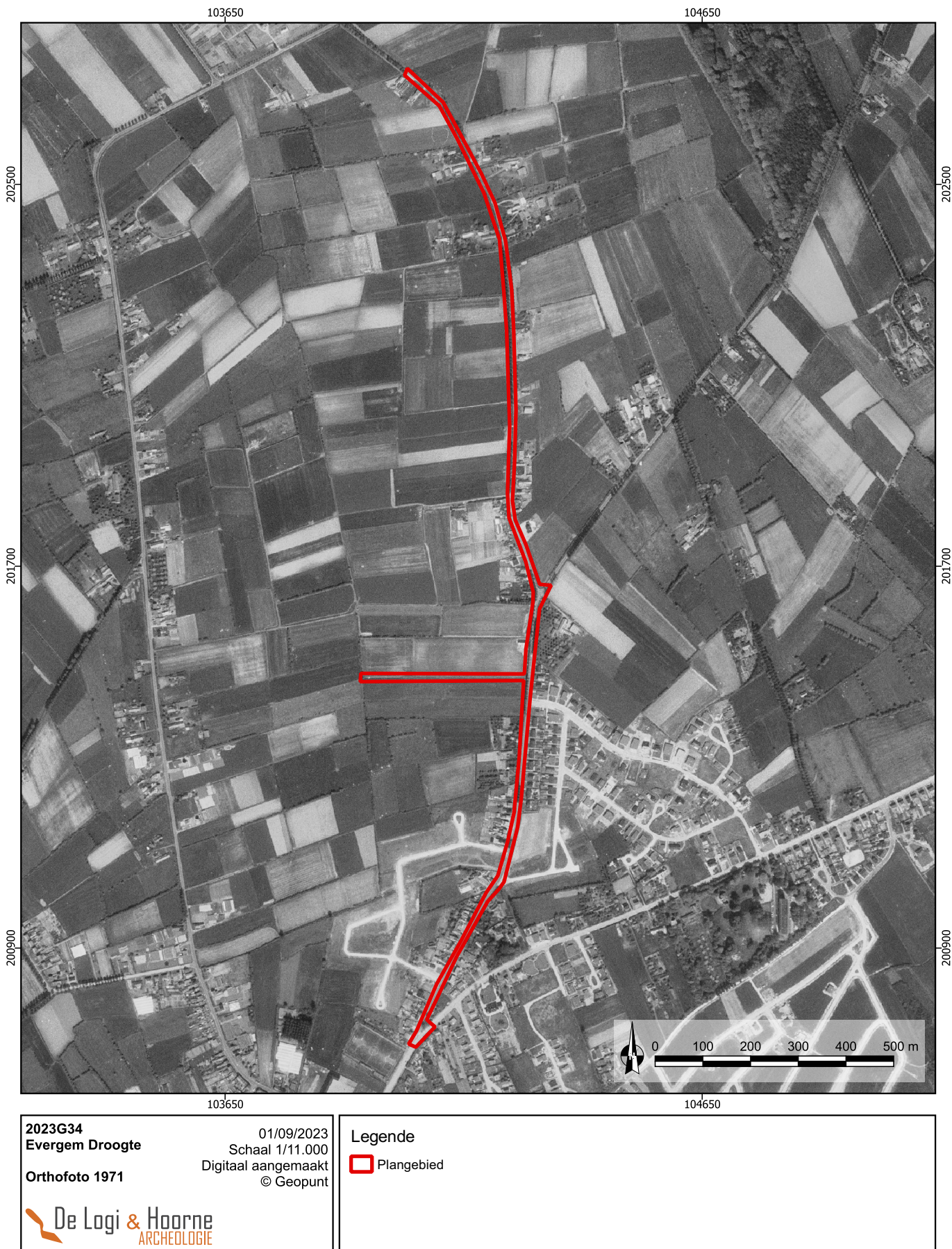




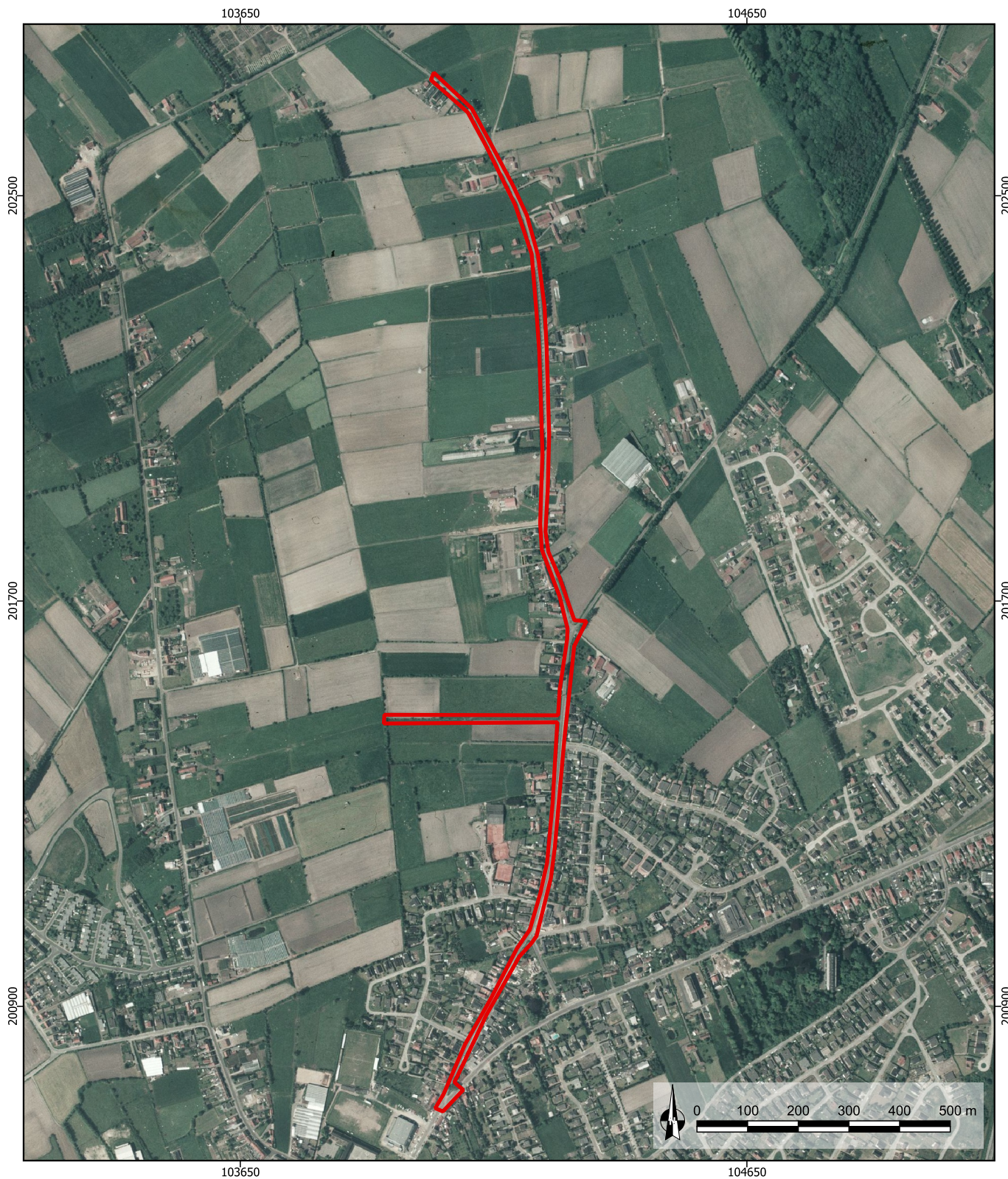
Figuur 45: De centrale sector van het projectgebied aangeduid op de topografische kaart van Vandermaelen (© Geopunt)



Figuur 46: De zuidelijke sector van het projectgebied aangeduid op de topografische kaart van Vandermaelen (© Geopunt)



Figuur 47: Het projectgebied op een orthofoto uit 1971 (© Geopunt)



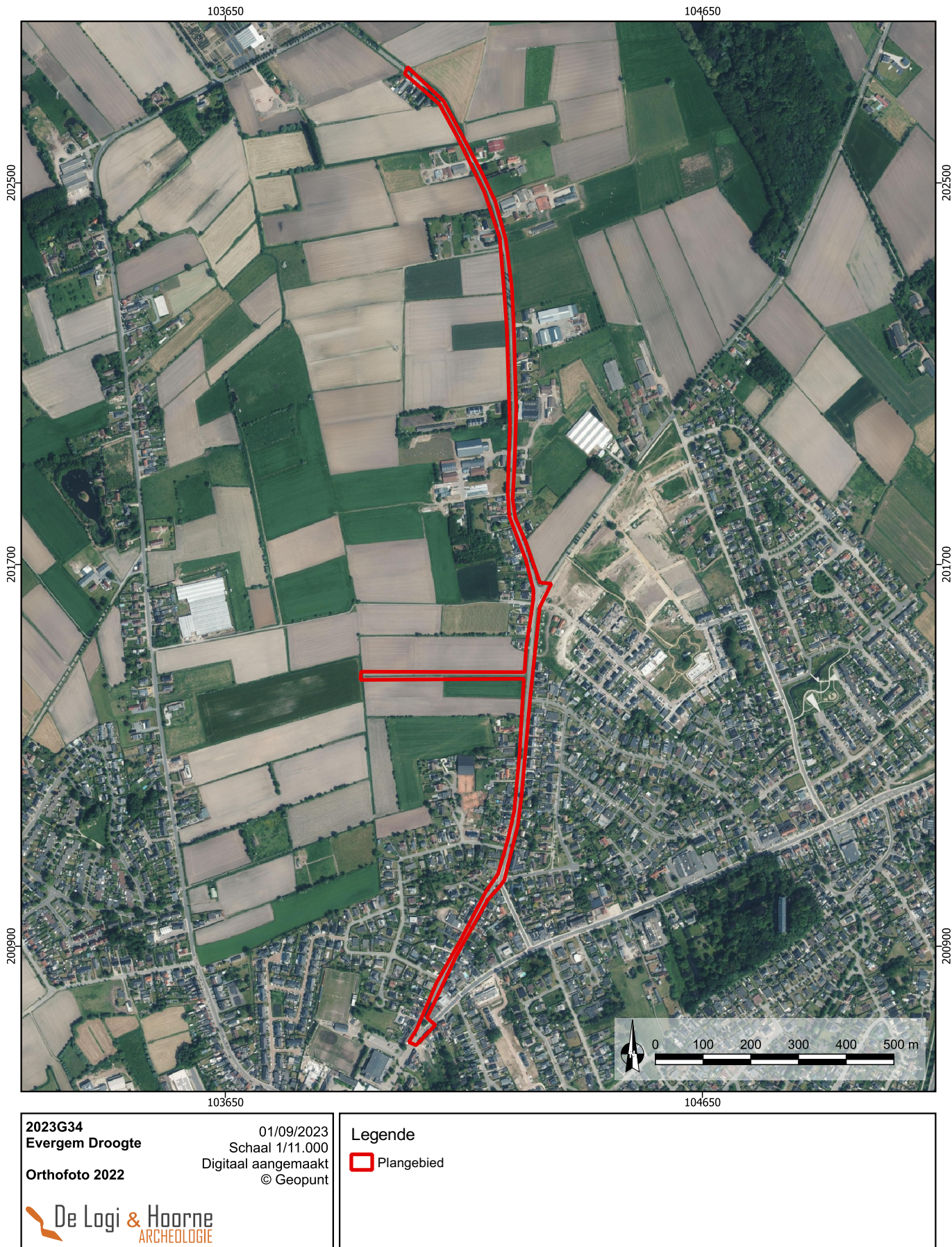
2023G34
Evergem Droogte
Orthofoto 1988

01/09/2023
Schaal 1/11.000
Digitaal aangemaakt
© Geopunt

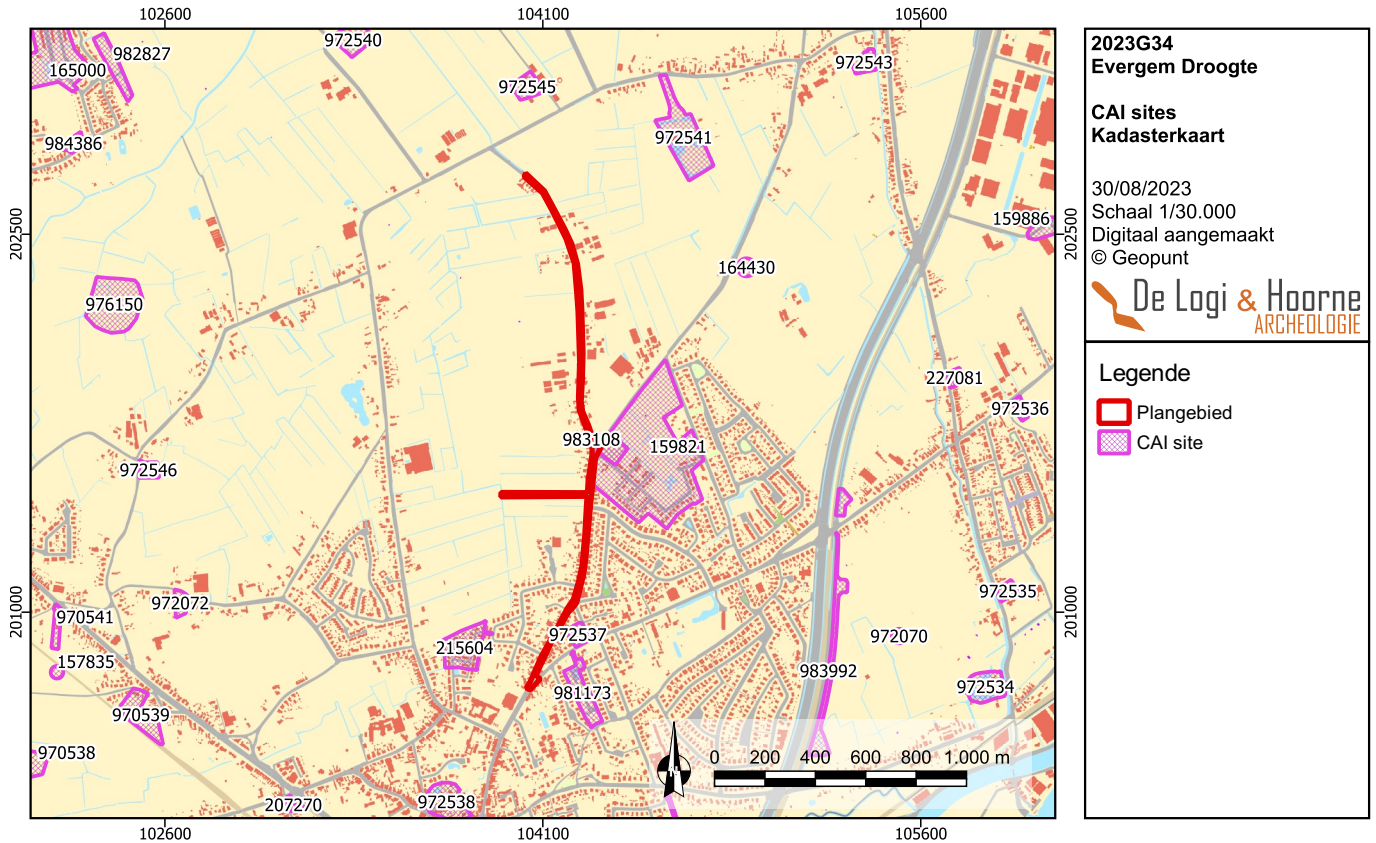
Legende
[Red outline symbol] Plangebied



Figuur 48: Het projectgebied op een orthofoto uit 1988 (© Geopunt)



Figuur 49: Het projectgebied op een orthofoto uit 2022 (© Geopunt)



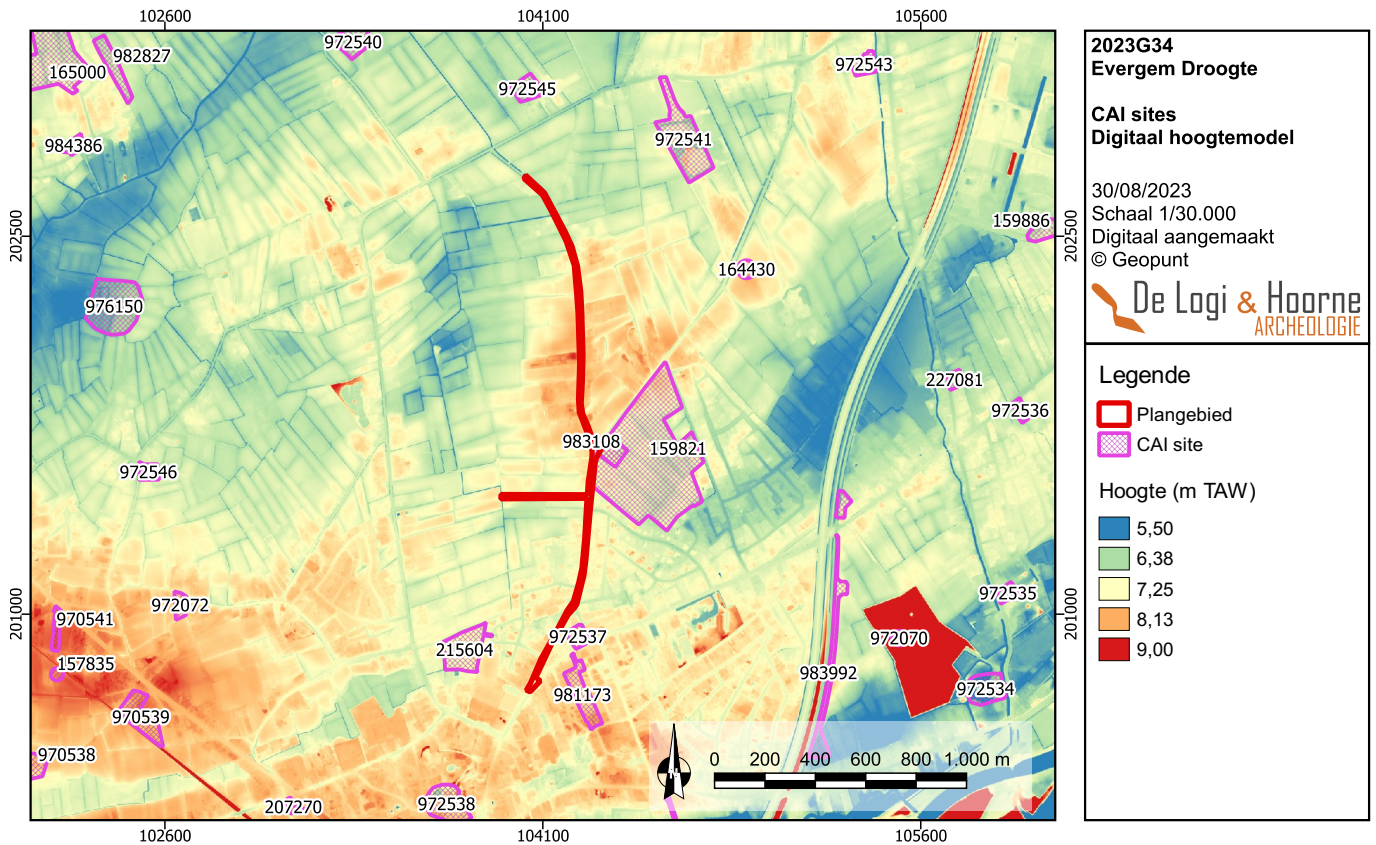
Figuur 50: De CAI weergegeven op kadasterplan (© Geopunt)

2.2.2. Archeologische voorkennis

Binnen de grenzen van het plangebied werden tot op heden geen archeologische vaststellingen gedaan. In de nabije omgeving werden echter wel reeds archeologische sites aangetroffen en onderzocht. De belangrijkste lijkt hierbij het grootschalige vooronderzoek op de wijk Droogte dat net ten oosten aan het centrale deel van het projectgebied grenst. Op het terrein van 16ha werd een grootschalig proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Er werden hierbij voornamelijk sporen aangetroffen wijzende op landbouwactiviteiten sinds de (late) middeleeuwen tot in de nieuwste tijd. Enkele ongedateerde paalsporen wijzen mogelijk op bewoning. Voor deze zone werd een vervolgonderzoek geadviseerd (CAI 159821; DERIEUW *et al.* 2012). Tijdens de hierop volgende vlakdekkende opgraving van ongeveer 8500m² werd ontdekt dat de circulaire greppel die tijdens het vooronderzoek werd geïnterpreteerd als een middeleeuwse (ros-) molen, ouder is en het mogelijk gaat om een kringgreppel van een grafheuvel uit de metaaltijden. Het aangetroffen aardewerk op de site wijst op 13^{de}- vroege 14^{de}-eeuwse bewoning die zich wellicht net buiten de opgegraven zone bevond. Bewoningssporen zelf werden niet aangetroffen (LAUWERS 2018).

Zo'n 200m ten westen van het meest zuidelijke punt bevindt zich een ander proefsleuvenonderzoek bij de Hoevestraat op een terrein van ruwweg 2,2ha, waar geen relevante sporen zijn aangetroffen (CAI 215604). Zo'n 150m ten oosten van de zuidelijke sector bevindt zich dan weer de site Elslo, waar enkele greppel- en grachtsegmenten te linken zijn aan (post-)middeleeuwse landindeling (CAI 981173).

Zo'n 50m ten oosten van de zuidelijke sector bevindt zich een site met walgracht. 'In het Torenken' wijst op de laatmiddeleeuwse en latere exploitatie van het landschap (CAI 972537). Binnen een straal van 1km bevinden zich nog dergelijke sites met walgracht: ongeveer 300m ten noorden van het projectgebied ligt 'Goeiingen 16' (CAI 972545); 800m ten noordwesten ligt 'Goed ter Beke' (CAI 972540); en nog enkele die verderop liggen. Iets jonger is vermoedelijk 'Goed ten hulle', een landhuis dan zo'n 500m ten oosten van het noordelijke punt van het projectgebied bevindt (CAI 972541). Iets ouder is vermoedelijk een versterking uit de volle



Figuur 51: De CAI weergegeven op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

middeleeuwen zo'n 500m ten zuidwesten van het projectgebied, namelijk 'Huis ter burcht' (CAI 972538). Op zo'n 650m ten oosten van de noordelijke sector bevinden zich prospectievondsten met metaaldetector uit de 16^{de} tot 18^{de} eeuw (CAI 164430).

De ruimere regio, en dan vooral de iets hogere zandrug langs de Kale is gekend voor verschillende nederzettingen uit de Romeinse tijd en volle middeleeuwen. Het eigenlijke projectgebied ligt binnen een gebied dat vanaf de late middeleeuwen zeker in gebruik was, met indicaties dat er al vroegere occupatie was vlakbij met de vondst van een metaaltijdgrafheuvel op Droogte.

2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Op basis van bovenstaande resultaten blijkt dat het plangebied vandaag in een deels rurale, deels bebouwde omgeving ligt. De bureaustudie wees uit dat het terrein zich voorheen altijd al in gebruik was als weginfrastructuur (en wat betreft de westelijke uitloper als gracht). Het omliggende landschap van het ruim 2km lange traject vertoonde sporen van verspreide bebouwing vanaf de 18^{de} eeuw die in het zuidelijke deel vooral eind de 20^{ste} eeuw snel aangroeide tot aaneensluitende verkavelingen. In de omgeving van het projectgebied liggen verschillende sites met walgracht die er op wijzen dat de regio geëxploiteerd werd vanaf de late middeleeuwen. Op Droogte zijn er ook indicaties van 13^{de} en 14^{de}-eeuwse bewoning en begraving uit de metaaltijden. De zandigere opduiking die het traject doorsnijdt, lijkt dus al veel langer een aantrekkingspunt te hebben uitgeoefend. In de ruimere omgeving zijn ook sites die getuigen van Romeinse en volmiddeleeuwse occupatie.

Het landschappelijk onderzoek wijst er op dat het projectgebied zich uitstrekt over een volledig landschap met meer en minder favorabele gronden. Centraal lijkt de hoger gelegen 'Droogte' een aantrekkelijke locatie, alsook het uiterste zuiden van het projectgebied. De andere stukken lijken eerder iets lageregronden en minder aantrekkelijk voor bewoning.

2.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

De informatie verzameld met de bureaustudie wijst voor het plangebied op variabel archeologisch potentieel, de hogere gedeeltes lijken eerder in een landschap met hoog potentieel te liggen, de lagere in een matig potentieel. Indien daadwerkelijk archeologische relictten in de bodem aanwezig zijn wordt hier — op basis van de vroegere en hedendaagse ligging van het terrein en het gekend historisch bodemgebruik — geen site met complexe verticale stratigrafie verwacht. De archeologische voorkennis toont aan dat er een matige tot behoorlijke kans bestaat op de aanwezigheid van nederzettingssporen uit de metaaltijden tot de middeleeuwen op het plangebied. Uit de combinatie van de geologische en aardkundige gegevens, en de kennis over het historisch bodemgebruik van het plangebied blijkt de kans op een goede bewaring van het archeologisch bodemarchief echter eerder klein tot klein, gezien het voorkomen van de infrastructuur op het projectgebied waarmee dit quasi volledig overlapt. Het DHM toont bovendien ook aan dat de wegen ingesneden liggen in het hogere landschap.

2.5. Antwoorden op de onderzoeksvragen

Op basis van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?*

Het projectgebied is in essentie een ruim 2km lange strook doorheen een divers landschap. Op de centrale hoger gelegen zone bevinden zich de hogere en drogere zandige bodems, alsook in het uiterste zuiden. Daarnaast zijn er ook iets lageregelegen gebieden met nattere bodems met zwaardere fractie in de bodem. Het globale gebied bevindt zich min of meer tussen twee hoger gelegen zandruggen verderop. Vanuit landschappelijk oogpunt lijkt vooral het hogeregelegen stuk een interessante locatie voor de metaaltijden tot en met de historische periodes, terwijl de flanken en de iets lageregelegen zones wellicht interessant waren voor de steentijden.

- *Welke evolutie kende het landgebruik en welke invloed heeft dit gebruik op de bewaring van het potentieel aanwezige archeologisch erfgoed?*

Het projectgebied zelf betreft al dezelfde wegen sinds zeker het eind van de 18^{de} eeuw. Op de hoogtekaarten valt bovendien duidelijk waar te nemen dat het wegenpatroon en de gracht in de westelijke uitloper wat ingesleten liggen in het landschap. Beide aspecten hebben een erg negatieve impact op de bewaring van het archeologische erfgoed.

- *Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites? Wat is de aard, datering en bewaring? Bestaat hierover voldoende zekerheid?*

Binnen het projectgebied zijn er geen archeologische sites gekend, maar op het centrale hogere gebied Droogte is wel een grafmonument uit de metaaltijden en bewoning uit de late middeleeuwen gekend. In de ruimere omgeving komen ook sites met walgracht vanaf de late middeleeuwen voor.

- *Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?*

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kent het plangebied op de hogere gelegen gronden een behoorlijk archeologisch potentieel, op de lagere gronden een matig archeologisch potentieel. Als enkel binnen het eigenlijke projectgebied gekeken wordt, is gezien de verwachte verstoringsgraad het archeologische potentieel eigenlijk laag.

- *Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?*

Een eventueel aanwezige archeologische vindplaats binnen het projectgebied kan waardevolle informatie bevatten over de matig gekende archeologische kennis in dit deel van Evergem, een zone tussen beter gekende delen. Realistisch gezien is de kans echter klein dat dit een werkelijke kennis zou opleveren.

- *Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?*

Binnen het projectgebied worden de bestaande wegen heraangelegd. Het gaat over de bovenste 40 tot 50cm. Bestaande grachten worden geherprofileerd. In se worden vooral verstoorde zones opnieuw verstoord.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen met voldoende zekerheid beantwoord worden. Het is duidelijk dat binnen het plangebied geen goed bewaarde, wetenschappelijk waardevolle archeologische vindplaats aanwezig kan zijn. Dit komt voornamelijk door het al aanwezig zijn van wegtrajecten en grachten die ingesneden liggen in een iets hoger gelegen omgeving. Bovendien gaat het om bestaande infrastructuur die al eeuwen in gebruik is. De al aanwezige versterking zal naar verwachting groot zijn, zeker afgewogen ten opzichte van de geplande werken. Bijkomende fases van archeologisch vooronderzoek zijn niet nodig om de archeologische waarde van het bodemarchief vast te stellen. Er kan een correct programma van maatregelen worden opgemaakt.

3. Synthese

Op een ongeveer 2,15km lang traject worden de wegen ter hoogte van Droogte en Diksmere in Evergem heraangelegd, inclusief plaatselijk flankerende grachten en één haakse gracht die een westelijke uitloper vormt. Het traject doorsnijdt een variabel landschap die ligt tussen twee hogere zandruggen. Het traject begint uiterst zuidelijk op een iets hoger gelegen zone, om dan een kleine beekvallei te kruisen, centraal liggen iets hoger gelegen droger zandgronden gekend als 'Droogte', terwijl verder noordelijk het gebied opnieuw lager gelegen is. Op Droogte is een archeologische vindplaats gekend in de vorm van een metaaltijdgrafmonument en bewoning uit de 13^{de} tot 14^{de} eeuw in de buurt. In de regio komen sites met walgracht voor, wat wijst op exploitatie van het landschap vanaf de late middeleeuwen. Het archeologische potentieel is voor de lagere gebieden eerder matig, en voor de hogere gebieden eerder behoorlijk te noemen. Op basis van de historische kaarten en luchtfoto's blijkt echter dat het projectgebied zelf al minstens sinds de 18^{de} eeuw in gebruik is als (weg-) infrastructuur. Bovendien blijkt op basis van het DHM dat de stratenpatronen ietwat zijn ingesneden in de omliggende hogere grond. Dit houdt in dat de verwachte bewaringstoestand bijzonder laag is. Verder archeologisch onderzoek heeft geen zin, vandaar dat ook de vrijgave wordt geadviseerd.

HOOFDSTUK 2: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN

1. Bibliografie

ANTROP M., 2002. *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest*, Versie 6.1, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.

BORREMANS M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent.

DEBRABANDERE F., DEVOS M., KEMPENEERS P., MENNEN V., RYCKEBOER H. & VAN OSTA W., 2010. *De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Leuven.

DE MOOR G. & VAN DE VELDE D., 1995. *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 14 – Lokeren*. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

DERIEUW M., BRUGGEMAN J. & REYNS N., 2012. *Archeologisch vooronderzoek Evergem – Droogte*. Rapporten All-Archeo bvba 069, Bornem.

HEYSE I., 1979. Geomorphological mapping of flat regions in Flanders (Belgium): the morphology and evolution of the coversands in the Flemish Lowland. *Proceedings 15th meeting Geomorphological Survey & Mapping (Italy)*: 55-67.

LAUWERS B., 2018. *Evergem - Droogte 2015 Vlakdekkende opgraving*. Rapporten van Erfpunt – cel Onderzoek 74, Sint-Niklaas.

MALFLIET L., HOORNE J. & DE LOGI A., 2022. *Evergem – Boomgaardstraat. januari-februari 2022*. DL&H-Archeologienota, Adegem.

VAN DER BAUWHEDE H., 2011. *Bijdrage tot de toponymie van Evergem tot 1650*. Masterproef UGent.

VAN RANST E. & SYS C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*. UGent.

Geraadpleegde websites:

<https://cai.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 01/09/2023)

(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.)

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 01/09/2023)

<https://geo.onroenderfgoed.be/>(geraadpleegd op 01/09/2023)

<http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 01/09/2023)

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 01/09/2023)

