



Archeologienota

Stekene – Stadionstraat 2025

Bureauonderzoek



RAPPORT

Rapporten van Erfpunt – team Onderzoek

319

Project

Stekene – Stadionstraat 2025

Projectcode Agentschap Onroerend Erfgoed

2025J133

Uitvoerder project

Erfpunt

OE/ERK/IOED/2016/00006

Regentiestraat 63

9100 Sint-Niklaas

Auteur(s)

Thierry Van Neste

Wetenschappelijke begeleiding

Erfpunt - team Beheer

© Erfpunt, 2025

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Erfpunt. Erfpunt aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

ISSN 0778-3841

Erfpunt

Regentiestraat 63

9100 Sint-Niklaas

Tel +32 (0)3 778 87 59

onderzoek@erfpunt.be

www.erfpunt.be

www.facebook.com/Erfpunt

<https://sketchfab.com/Erfpunt>

Inhoud

Inhoud	a
1. Beschrijving van de uitgevoerde werken	1
1.1. Verantwoording.....	1
1.2. Administratieve gegevens	1
1.3. Verstoorde zones	2
1.4. Verwachting aangaande munitie.....	4
1.5. Verontreinigde zones.....	4
1.6. Archeologische voorkennis.....	5
1.7. Bouwkundig en landschappelijk erfgoed	5
1.8. Omschrijving van de onderzoeksopdracht.....	7
1.8.1. Juridische grond	7
1.8.2. Opdracht	8
1.8.3. Vraagstelling	8
1.8.4. Randvoorwaarden	9
1.8.5. Geplande werken en bodemingrepen.....	9
1.9. Werkwijze en onderzoeksstrategie	30
2. Assessmentrapport.....	31
2.1. Beschrijving en motivering van methoden	31
2.2. Assessment van het onderzochte gebied	31
2.2.1. Situering van het projectgebied	31
2.2.2. Historische beschrijving	39
2.2.3. Archeologisch kader.....	52
2.2.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	59
2.2.5. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	61
2.2.6. Impact van de werken	63
2.2.7. Afweging van de nood aan verder onderzoek	65

3. Synthese.....	68
4. Samenvatting.....	71
5. Bibliografie.....	72

1. Beschrijving van de uitgevoerde werken

1.1. Verantwoording

De gemeente Stekene zal de Stadionstraat omvormen tot een “tuintstraat”, in combinatie met de heraanleg van de riolering. In het kader van de geplande werkzaamheden is een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (bureauonderzoek) verplicht.

Dit onderzoek werd uitgevoerd door Erfpunt. Het verslag van resultaten werd opgesteld door Thierry Van Neste.

1.2. Administratieve gegevens

Projectcode

2025J133

Wettelijk depot

ISSN 0778-3841

Betrokken actoren

Erkende archeoloog: Erfpunt (OE/ERK/Archeoloog/2016/00101)

Veldwerkleider: Thierry Van Neste

Wetenschappelijke advisering: Erfpunt - team Beheer

Betrokken specialisten buiten Erfpunt: niet van toepassing

Vindplaatsnaam

Stekene – Stadionstraat 2025

Provincie

Oost-Vlaanderen

Gemeente

Stekene

Deelgemeente

Stekene

Plaats

Stadionstraat, Dorpsstraat, Polenlaan, Spoorwegwegel

Toponiem

Bormptmeulenakker

Coördinaten (Lambert '72)

Noord: 210726,251699999

Oost: 127483,6884

Zuid: 210411,494600002

West: 127079,043799996

Kadastrale gegevens

Stekene, Afdeling 1, Sectie A, percelen 1161L, 1163E, 1165K2, 1263C3, 1263E3, 1263F3, 1290P2, 1290R2 en delen van het openbaar domein

Kadasterplan: kaart 4

Topografische ligging

Kaart 6

Begindatum

14 oktober 2025

Einddatum

21 oktober 2025

Relevante termen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed

Typologie: bolle akkers, wegen

Datering: Onbepaald, late middeleeuwen (13de-15de eeuw), nieuwe tijd (16de-18de eeuw), nieuwste tijd (19de-21ste eeuw), 19de eeuw, 20ste eeuw

Gebeurtenis: bureauonderzoek, analyse digitaal hoogtemodel, kaartstudie, literatuurstudie, luchtfotografisch onderzoek, onderzoek van satellietbeelden

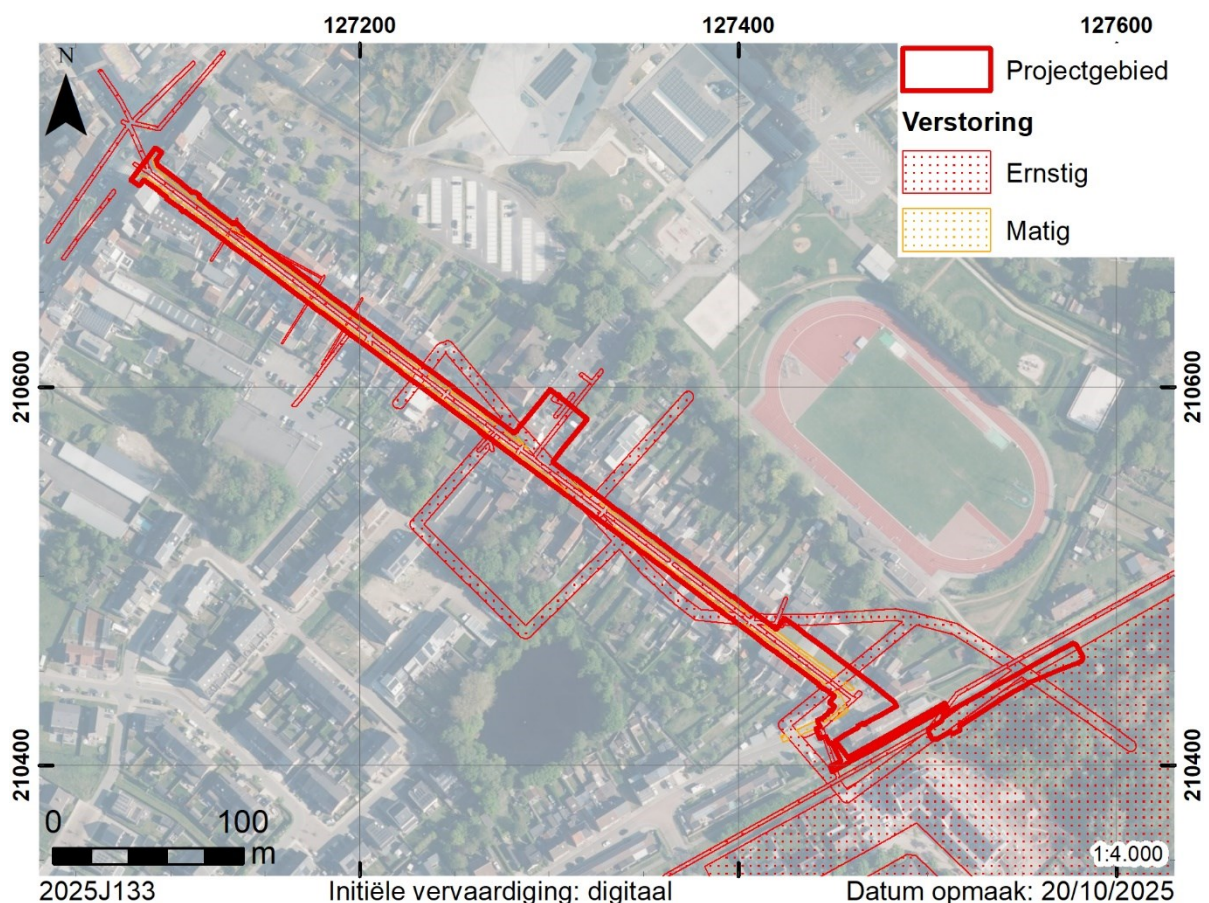
1.3. Verstoorde zones

Het leeuwendeel van het projectgebied wordt ingenomen door een wegenis in asfalt. De weg werd pas op het einde van de 19^{de} eeuw aangelegd. Aangezien we geen concrete informatie hebben over de opbouw van de huidige wegenis, kan de mate van verstoring door de aanleg daarvan niet afdoende bepaald worden. Desalniettemin dient rekening te worden gehouden met enige mate van verstoring. Voorafgaand aan de inrichting van de Stadionstraat had het projectgebied een agrarische functie. Gezien de aanwezigheid van bolle akkers in de onmiddellijke en ruime omgeving, kan gesteld worden dat ook de voormalige landbouwgronden dergelijke bolle akkers waren. Deze gingen vrijwel altijd gepaard met de typische brede bolle akkergrachten. Deze werden onder andere vastgesteld tijdens het archeologische onderzoek van het gebied tussen de

Stadionstraat, Dorpsstraat en Bormtestraat¹. Aangezien meerdere historische perceelgrenzen doorheen, dan wel vlak langs, het huidige projectgebied liepen, kan uitgegaan worden van een ernstige mate van verstoring door historische grachten. Bijkomend vertoont het huidige reliëf geen enkel spoor meer van de typische welving van de bolle akkers, waardoor aangenomen moet worden dat het gebied genivelleerd werd bij de aanleg van de weg.

Een belangrijke bron van verstoring is centraal binnen de straat te situeren, aangezien daar sprake is van een gemengde riolering. Ter hoogte van deze riolering dienen we rekening te houden met een ernstige mate van verstoring. Gezien de nood aan voldoende ruimte bij de plaatsing van rioleringen, wordt de omvang van de verstoring geschat op $\pm 0,75$ tot 1 m aan weerszijden van de riolering.

De uiterst zuidelijke zone, waar in het ontwerp een wadi voorzien is, maakte deel uit van de kleiwinningsputten van de *Tuilerie Sainte-Marie*. Bijgevolg kan deze als volkomen verstoord beschouwd worden.



Kaart 1. Overzicht van de verstoorde zones binnen het projectgebied.

¹ Van Neste *et al.* 2021.

Bijkomend dienen we rekening te houden met de aanwezigheid van nutsleidingen (elektriciteit, water, gas, telecommunicatie, ...) aan weerszijden van de weg. Aangezien deze leidingen (normaal gezien) op een diepte van ± 60 cm geplaatst moeten worden, kan uitgegaan worden van een matige tot ernstige verstoring. Op het moment van schrijven – met name sinds 29 september tot 29 oktober – worden de nutsleidingen bovendien aangepast in het kader van de geplande werkzaamheden.

1.4. Verwachting aangaande munitie

De potentiële aanwezigheid van munitie (Conventionele en Toxische Explosieven, kortweg CTE) werd onderzocht aan de hand van de gegevens die door VOCTex ter beschikking worden gesteld via www.bommenkaart.be/kaart.

Op het grondgebied van Stekene geldt een lage kans op het aantreffen van CTE. De aanwezigheid daarvan kan evenwel nooit volledig uitgesloten worden.²

1.5. Verontreinigde zones

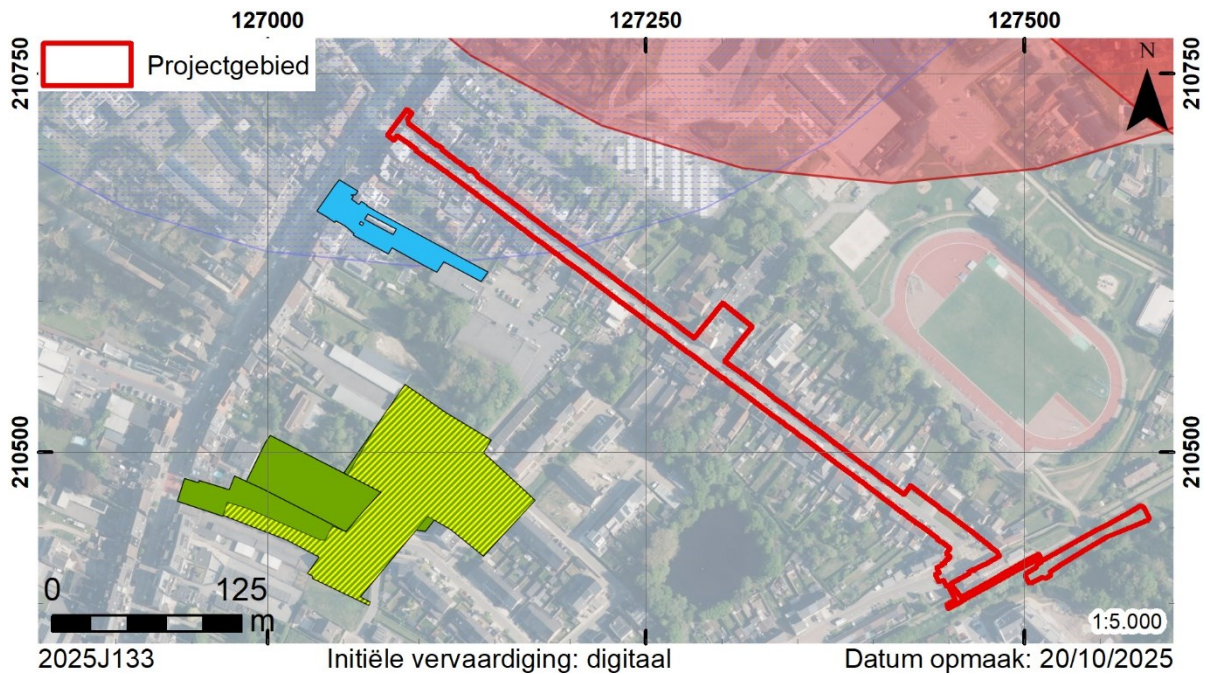
Het noordelijke uiteinde van de Stadionstraat is gelegen binnen een voormalige *no regret*-zone rondom een verdachte zone in de Polenlaan. Na controle werden deze maatregelen echter geschrapt.³

Ten noordoosten van de Stadionstraat is sprake van een zone met *no regret*-maatregelen aangaande PFAS rondom het Oost Eindeken⁴. Na positieve grondstalen werden vrijwel alle maatregelen in deze zone evenwel geschrapt.

² VOCTex 2025.

³ Vlaamse Overheid 2025.

⁴ Vlaamse Overheid 2025.



Kaart 2. Overzicht van de verontreinigde zones ter hoogte van het projectgebied.

1.6. Archeologische voorkennis

Binnen het projectgebied werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. Het ligt niet binnen een vastgestelde archeologische zone of in een gebied waar geen archeologie te verwachten is.

Het projectgebied deelt wel een (uiterst minimale) grens met de projectgrens van de verkaveling die gerealiseerd werd ten zuiden van de Stadionstraat. In navolging van een proefsleuvenonderzoek in 2010 werd deze zone in verschillende campagnes vanaf 2011 tot en met 2014 vlakdekkend onderzocht. Daarbij werden resten gevonden van funeraire monumenten uit de metaaltijden, bewoning in de Romeinse tijd, en kleiontginning en baksteenproductie uit de (late) middeleeuwen.⁵

1.7. Bouwkundig en landschappelijk erfgoed

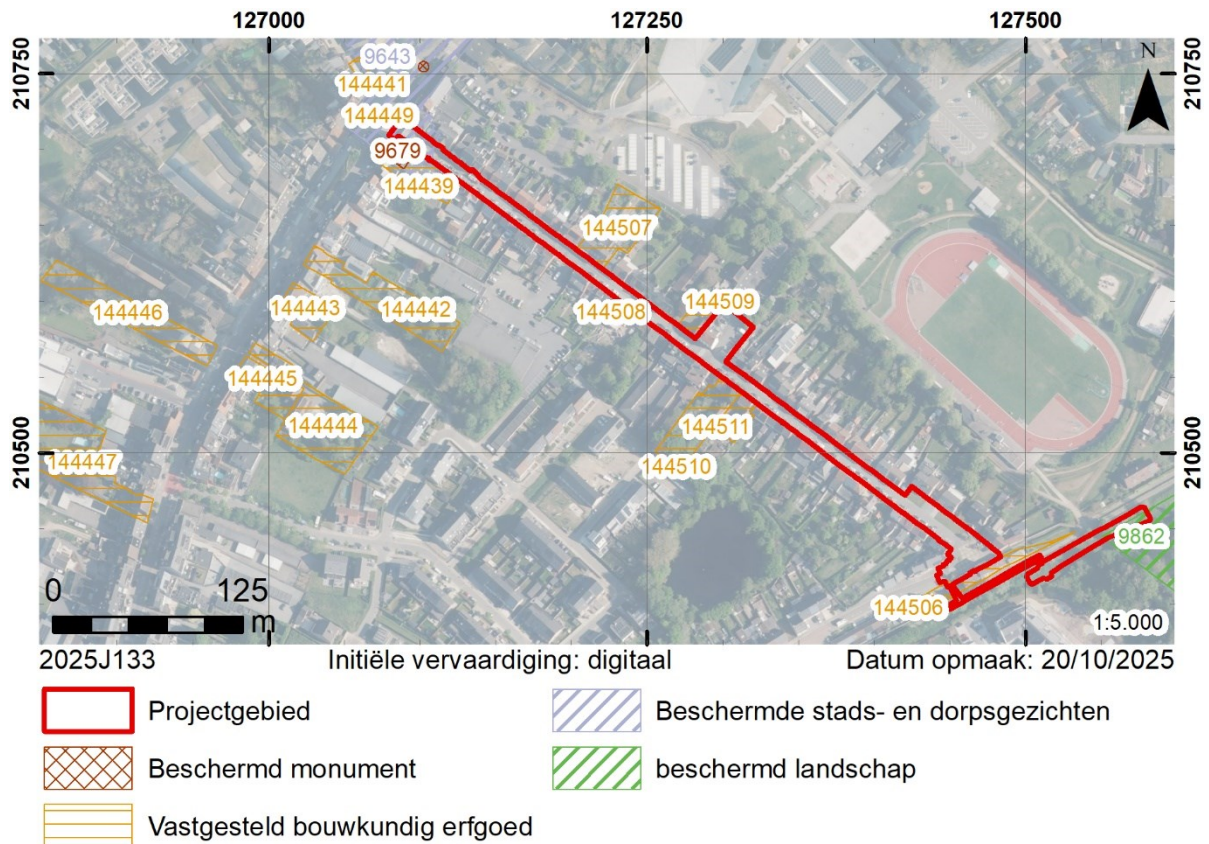
Grenzend aan de Stadionstraat is sprake van meerdere bouwkundige en landschappelijke erfgoedelementen.

Het noordelijke uiteinde van de Stadionstraat is gelegen binnen het beschermd dorpsgezicht “Dorpskern Stekene” (ID 9643⁶). Op de hoek met de Dorpsstraat staat het laat-19^{de}-eeuwse

⁵ Van Neste *et al.* 2021.

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 1981c.

gemeentehuis, wat vastgesteld bouwkundig erfgoed (ID 144439⁷) en een beschermd monument (ID 9679⁸) is.



Kaart 3. Overzicht van het bouwkundig en landschappelijk erfgoed.⁹

In het verlengde van de Stadionstraat is het oorlogsmonument “Den Engel” aanwezig (vastgesteld bouwkundig erfgoed 144449¹⁰, beschermd monument 9681¹¹). Dit monument, ingehuldigd in 1920, herdenkt de slachtoffers van Wereldoorlog I. Na WO II werden ook de namen van de slachtoffers uit die oorlog toegevoegd.

Langs de Stadionstraat zijn meerdere burgerhuizen uit de 2^{de} helft van de 19^{de} eeuw vastgesteld als bouwkundig erfgoed (ID 144507¹², 144509¹³, 144510¹⁴ en 144511¹⁵). Een ouder gebouw is te vinden aan Stadionstraat 42, wat een dorpswoning van 1771 betreft (ID 144508¹⁶).

⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023f.

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 1995.

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2025a.

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023g.

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2011c.

¹² Agentschap Onroerend Erfgoed 2023d.

¹³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023a.

¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023b.

¹⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023c.

¹⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023e.

Tot slot is aan het zuidelijke uiteinde van de Stadionstraat, langs de Spoorwegwegel, het voormalige station van Stekene terug te vinden (ID 144506¹⁷). Het stationsgebouw werd in 1870 opgericht en verloor zijn functie bij het stopzetten van de spoorlijn Moerbeke-Sint-Niklaas in 1964.

Behalve het bouwkundige erfgoed is ten zuidoosten van de Stadionstraat ook het beschermd cultuurhistorisch landschap “Het Steengelaag” (ID 9862¹⁸) aanwezig. Dit gebied bestaat uit een Boomse kleilaag die bedekt is door kleiige zandgronden en zavel, en herbergt een grote verscheidenheid aan plant- en diersoorten. De vele gradiënten, zowel tussen droog en nat als tussen schaduwrijk en schaduwarm, ondersteunen deze verscheidenheid. Bovendien fungeert dit gebied als getuige van de industriële geschiedenis van de gemeente.

1.8. Omschrijving van de onderzoeksopdracht

1.8.1. Juridische grond

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 7 443,56 m², hierbij zal meer dan 1 000 m² verstoord worden.

Artikel 5.4.1¹⁹ van het decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed, gewijzigd bij het decreet van 4 april 2014 stelt dat voorafgaand aan het aanvragen van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen een archeologienota opgesteld en gemeld moet worden in volgende situaties:

1. Aanvragen met betrekking tot percelen die gelegen zijn in een voorlopig of definitief beschermde archeologische site;
2. Aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de vergunningsplichtige ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones;
3. Aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de vergunningsplichtige ingreep in de bodem 1 000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3 000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones.

¹⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2023h.

¹⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 1981a.

¹⁹ <https://codex.vlaanderen.be/Zoeken/Document.aspx?DID=1023317¶m=inhoud&AID=1168944>

Voor de toepassing van dit artikel op terreinen zonder kadastraal nummer geldt de totale oppervlakte van de hele werf van het te vergunnen werk.

1.8.2. Opdracht

In het kader van het bureauonderzoek:

- Wordt het plangebied afgebakend en beschreven;
- Worden reeds verstoorde en reeds onderzochte zones in kaart gebracht;
- Worden de gekende aardkundige en ecologische kenmerken geïnventariseerd;
- Worden de gekende archeologische en historische waarden en indicatoren geïnventariseerd en ingeschat;
- Wordt een beschrijving gemaakt van de geplande werken waarvoor een stedenbouwkundige vergunning of verkavelingvergunning wordt aangevraagd, de uitvoeringswijze van deze werken en de potentiële impact ervan op het bodemarchief.

Om de eventuele archeologische waarde van het onderzochte gebied in te schatten, wordt informatie verzameld over minstens volgende aspecten, op basis van alle relevante bronnen:

- De bewoningsgeschiedenis;
- De landschapshistoriek;
- De topografie;
- De geologie;
- Het bodemgebruik;
- De vegetatie;
- De aanwezige erfgoedwaarden;
- De historische ingrepen.

1.8.3. Vraagstelling

Tijdens het bureauonderzoek zal getracht worden om een antwoord te bieden op volgende onderzoeksvragen:

- Wat zijn de gekende landschappelijke en aardkundige gegevens?
- Wat is het historisch landgebruik? Welke invloed kan dit hebben gehad op de bewaring van eventueel archeologisch erfgoed?
- Zijn er gekende archeologische waarden aanwezig binnen of in de omgeving van het projectgebied?
- Wat is de kans dat archeologische sites aanwezig zijn binnen het projectgebied?
- Indien archeologisch erfgoed verwacht wordt:

- Hoe kan zich dit manifesteren?
- Zijn er indicaties voor de diepte waarop het archeologisch erfgoed zich kan bevinden?
- Wat is de impact van de geplande werken op eventueel archeologisch erfgoed? Welke maatregelen dienen dienaangaande genomen te worden?

De resultaten van de analyses worden op plannen weergegeven. De resultaten van deze studies moeten toelaten een gemotiveerd advies te formuleren of er al dan niet verder archeologisch vooronderzoek moet uitgevoerd worden, inclusief de methodiek daarvoor.

1.8.4. Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek werden geen randvoorwaarden voorzien.

1.8.5. Geplande werken en bodemingrepen²⁰

De bestaande Stadionstraat in Stekene zal aangepast worden en ingericht worden als een zogenaamde “tuintstraat”. Binnen dit concept zal de grijze invulling van de straat omgevormd worden tot een groene, klimaatbestendige straat waar fietsers, voetgangers en automobilisten zich vlot en veilig kunnen verplaatsen.

1.8.5.1. Rioleringswerken

Momenteel is binnen de Stadionstraat en onder de parking van de voormalige “d’Academie Beeld” (Stadionstraat 49) een gemengde riolering aanwezig. Deze ligt centraal in de rijweg en zal vervangen worden door een gescheiden stelsel. Zowel de RWA als DWA zullen afwateren naar het zuidoosten toe en liggen over vrijwel het volledige traject van de Stadionstraat aan weerszijden van de huidige gemengde riolering. Enkel aan het zuidoostelijke deel van de Stadionstraat en in de Spoorwegwegel wijkt het nieuwe traject enigszins af.

De riolering zal in het zuiden aangesloten worden op een nieuw aan te leggen wadi langs de Spoorwegwegel. De bodem hiervan zal op 6,95 m TAW komen te liggen. Hierbij dient evenwel nog een steenbestorting van 30 cm bijgerekend te worden teneinde de wadi doorrijdbaar te houden voor onderhoudsdoeleinden. De totale diepte van de wadi zal dus tot 6,65 m TAW reiken. De rand van de wadi is voorzien op een hoogte die schommelt tussen 7,70 en 7,80 m TAW.

²⁰ Gemeente Stekene 2025.

1.8.5.2. *Heraanleg van de bovenbouw*

De heraanleg van de Stadionstraat zal gebeuren op één niveau, waarbij het voetpad en de rijbaan visueel gescheiden zullen worden door middel van kleurschakeringen in de klinkers. De afwatering zal gebeuren via verzonken betongoten.

De wegenis zal hoofdzakelijk opgebouwd worden uit betonstraatstenen met een dikte van 10 cm. Deze zullen rusten op een 3 cm dik legbed van porfier met onderliggend geotextiel. De fundering zal bestaan uit een laag drainerend schraal beton van 22 cm boven een waterdoorlatende onderfundering van 20 cm. Parkeervakken zullen aangelegd worden in grasbetontegels van 10 cm dikte boven op een substraat met steenslag. Daaronder zal eenzelfde fundering gebruikt worden (figuur 3). De bomen – die op geregelde afstand aan de rand van de weg geplaatst zullen worden – zullen geplaatst worden in een plantvak van 1 m diepte. Daarin komt een onderste 70 cm dikke laag “bomengrond” met daarboven een laag teelaarde van 30 cm dik (figuur 5).

Op enkele plaatsen zal waterdoorlatende onderfundering afgedekt worden door een steenslagfundering van 15 cm dikte met daarboven een wegenis in gewapend uitgewassen beton met een dikte van 20 cm (figuur 4).

Bij de herinrichting zullen enkele parkeerplaatsen in de straat zelf verdwijnen. Deze worden deels gecompenseerd door de toevoeging van parkeerplaatsen aan de voormalige tekenacademie (Stadionstraat 49). Dat gebouw zal namelijk afgebroken worden. In de plaats daarvan komen enkele nieuwe parkeerplaatsen (figuur 1).



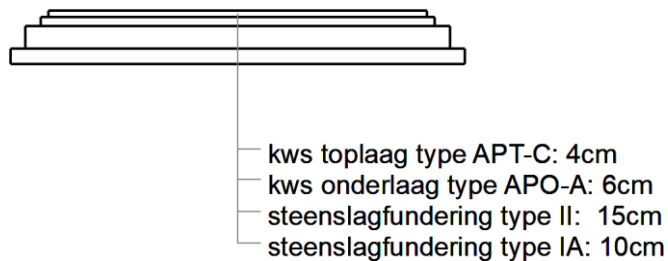
Figuur 1. Zicht op de voormalige academie Beeld met aanpalende parking (links) en evocatie van de toekomstige toestand (rechts) (IRTAS).

De opbouw van deze uitsprong van het projectgebied zal grotendeels overeenstemmen met deze van de algemene wegenis. Aan de noordelijke rand wordt wel een wandel- en fietspad voorzien in betonstraatstenen (10 cm dik) op een legbed van porfier (3 cm) en een waterdoorlatende fundering van 22 cm dikte (figuur 6).

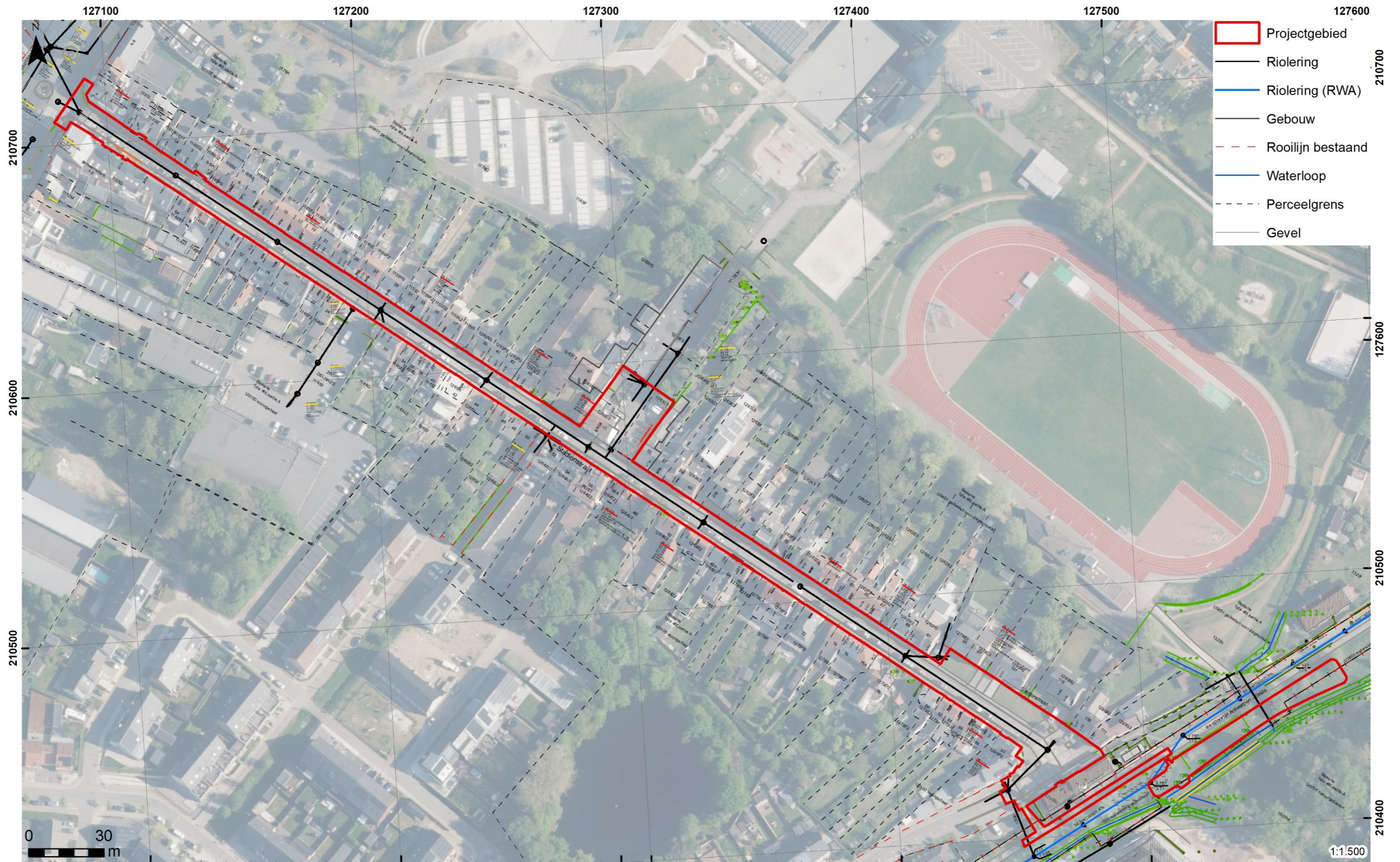
Aan de zuidoostelijke zijde zal de Stadionstraat enigszins verbreed worden. Vanaf huisnummers 80/95 maakt de weg een kleine uitsprong naar het oosten toe (plan 6). Binnen de zone van de huidige wegeenis worden groenzones met wadi's voorzien (figuur 7). De diepte daarvan zal eerder gering zijn, met name ± 30 cm ten opzichte van het maaiveld. De groenzones zullen bestaan uit een grindgazon van 10 cm dikte. Deze zullen ondersteund worden door een waterdoorlatende fundering van 25 cm dikte en een waterdoorlatende onderfundering van 20 cm dikte. Het wandel- en fietspad doorheen de groenzones zal boven op diezelfde fundering bestaan uit een legbed van porfier en betonstraatstenen.

Het deel van de Spoorwegwegel dat opgenomen is binnen deze heraanleg zal vrijwel integraal de opbouw van de wegeenis binnen de Stadionstraat krijgen (figuur 8).

Na de aansluiting van de riolering op de zuidelijke wadi zal de Spoorwegwegel een nieuwe opbouw krijgen. Deze zal bestaan uit een KWS-verharding waarvan de opbouw te zien is in figuur 2.



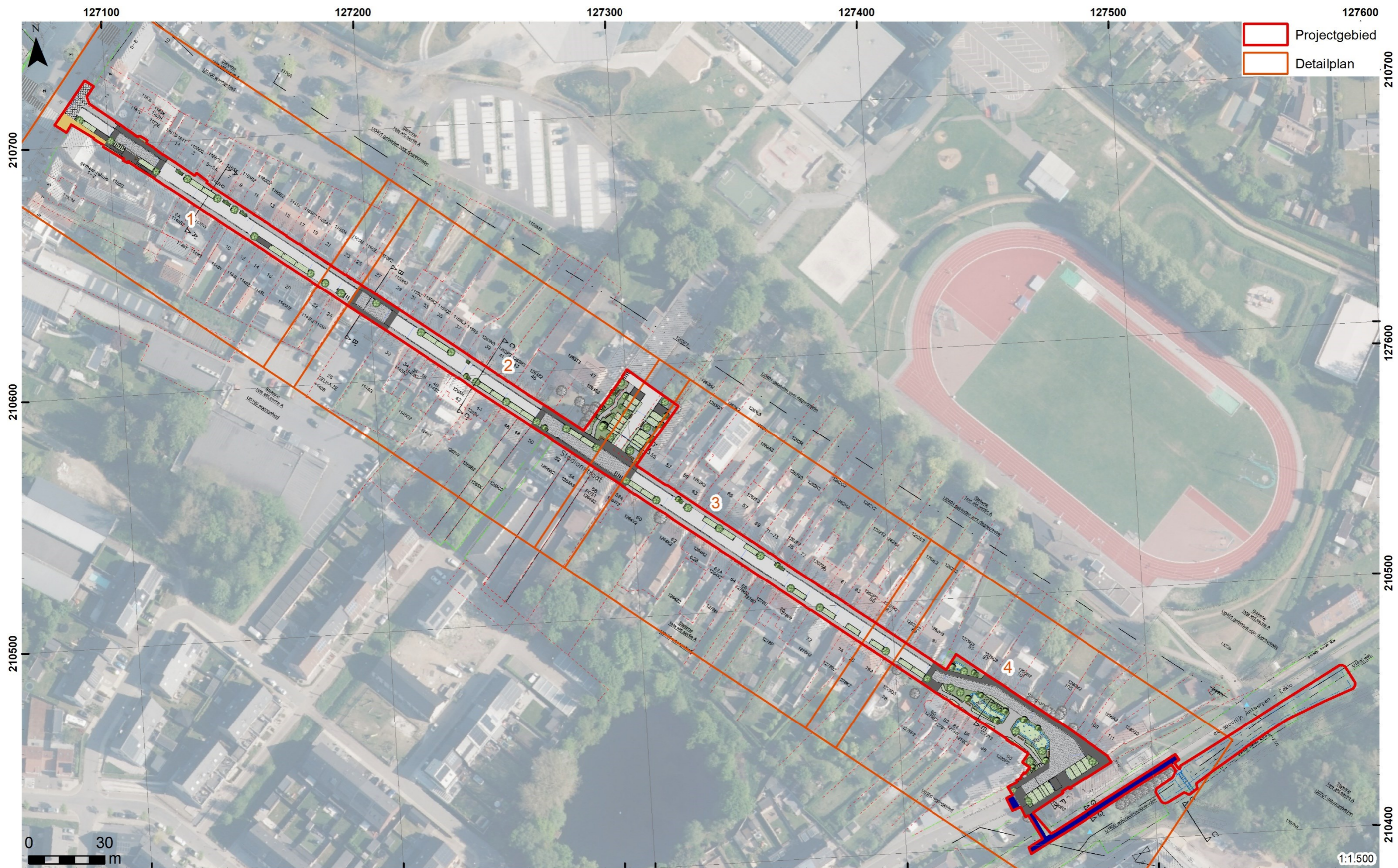
Figuur 2. Modeldwarsprofiel GG.



2025J133
Plan 1. Bestaande toestand.

Initiële vervaardiging: digitaal

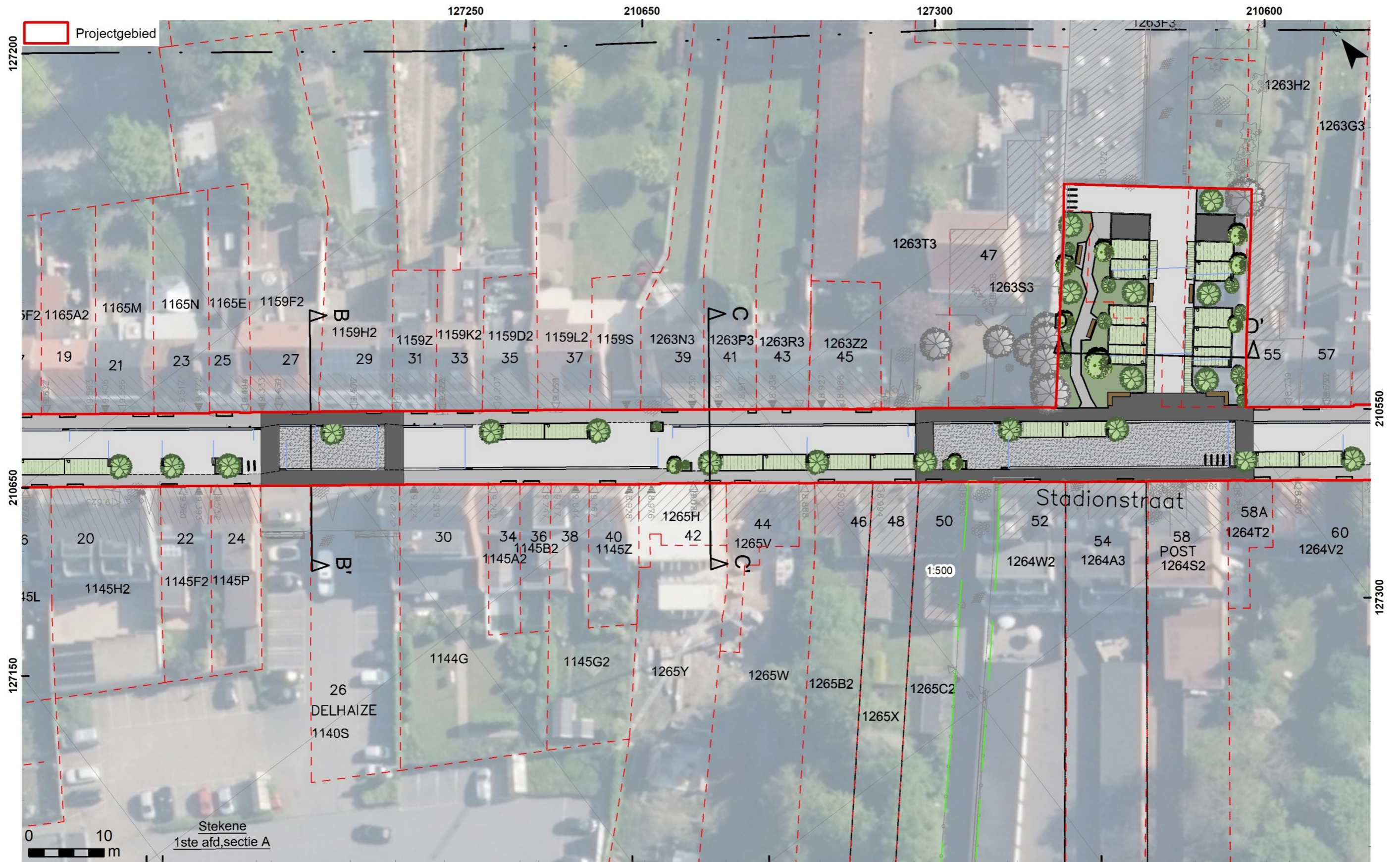
Datum opmaak: 20/10/2025



Plan 2. Inplanting met ontwerp van de bovenbouw.



Plan 3. Detail van het ontwerp van de bovenbouw.



Plan 4. Detail van het ontwerp van de bovenbouw.

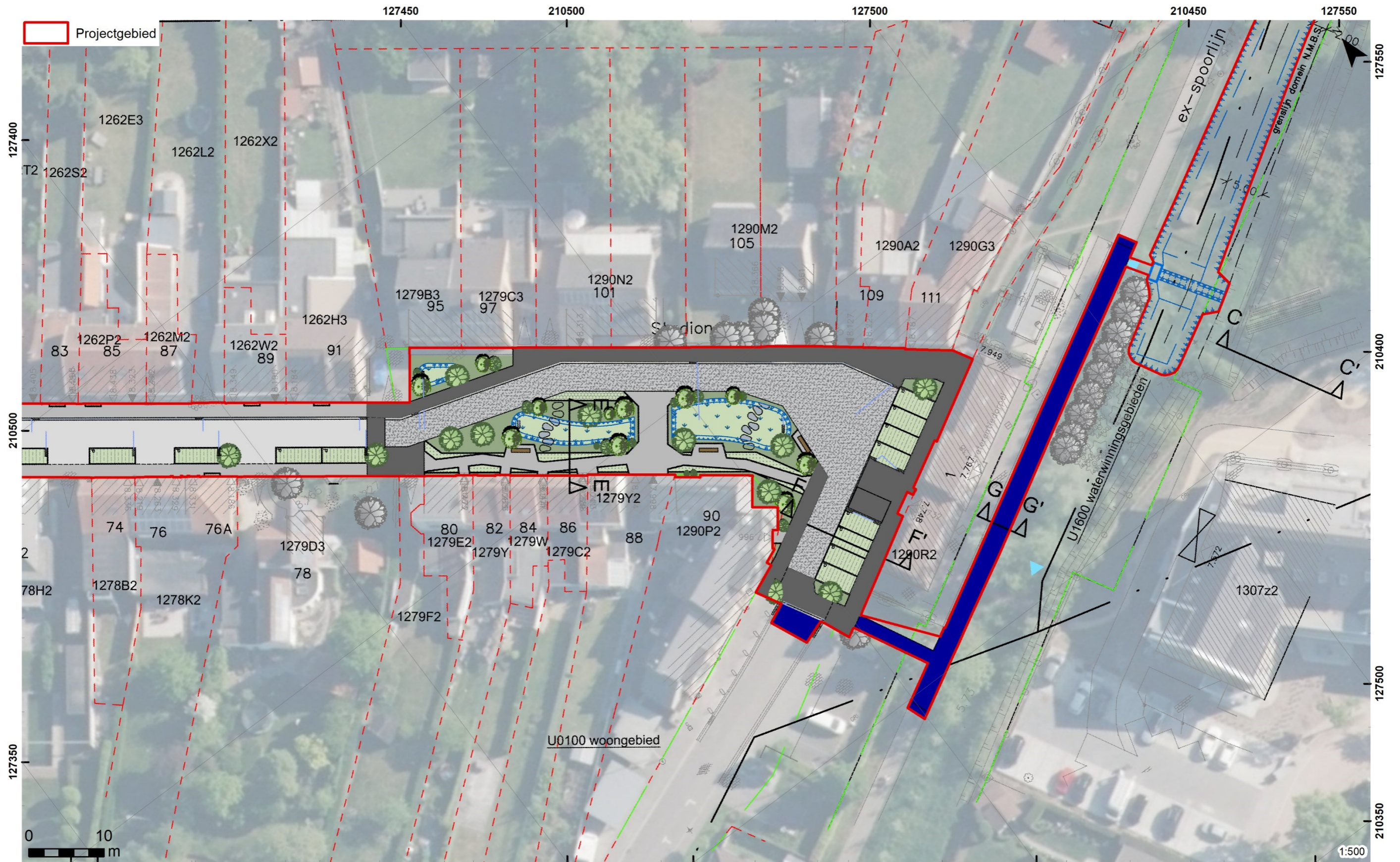


2025J133

Initiële vervaardiging: digitaal

Datum opmaak: 16/10/2025

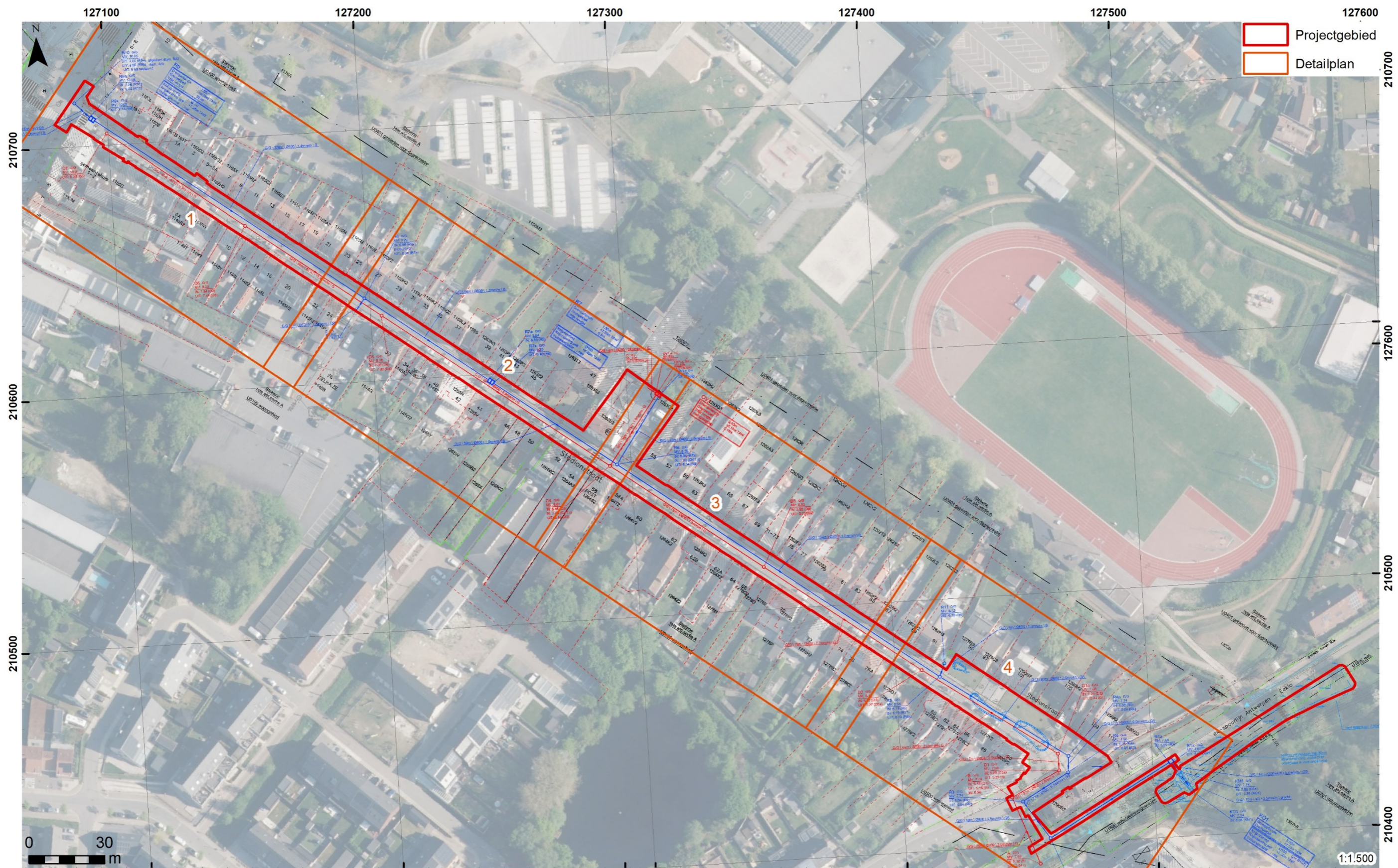
Plan 5. Detail van het ontwerp van de bovenbouw.



Plan 6. Detail van het ontwerp van de bovenbouw.

Initiële vervaardiging: digitaal

Datum opmaak: 20/10/2025



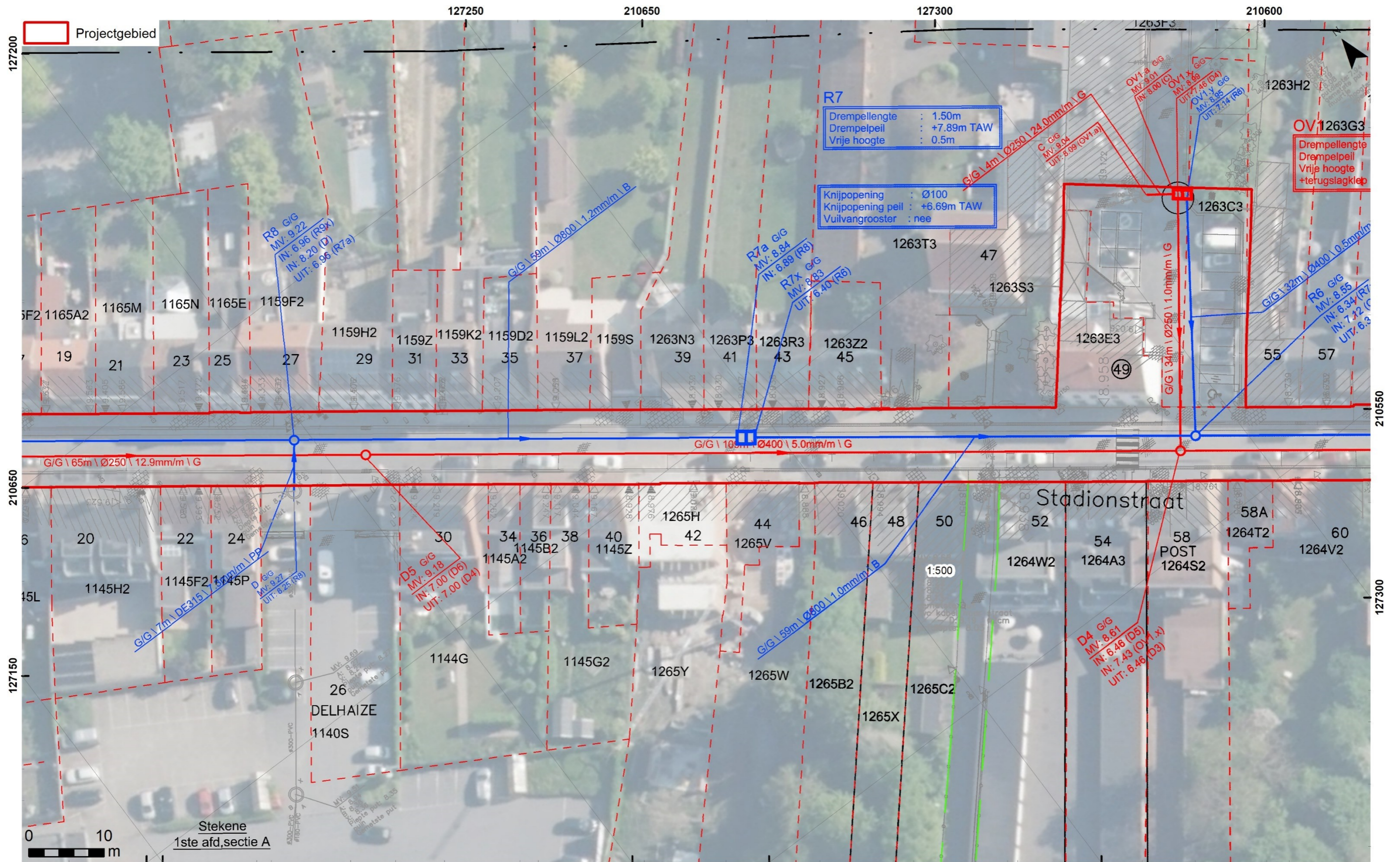
2025J133
Plan 7. Inplanting met het ontwerp van de riolering.

Initiële vervaardiging: digitaal

Datum opmaak: 20/10/2025



Plan 8. Detail van het ontwerp van de riolering.

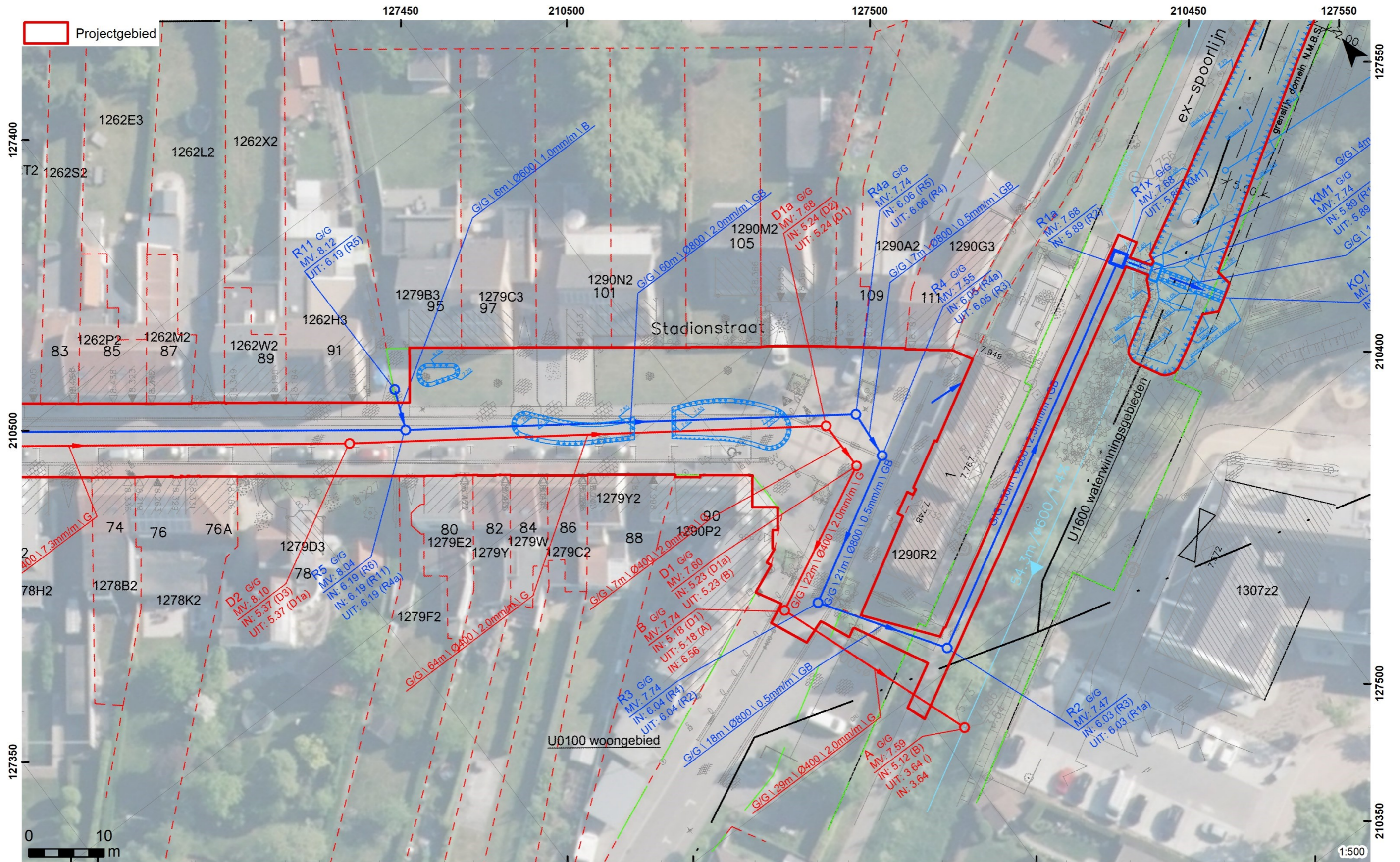


2025J133 Initiële vervaardiging: digitaal Datum opmaak: 16/10/2025

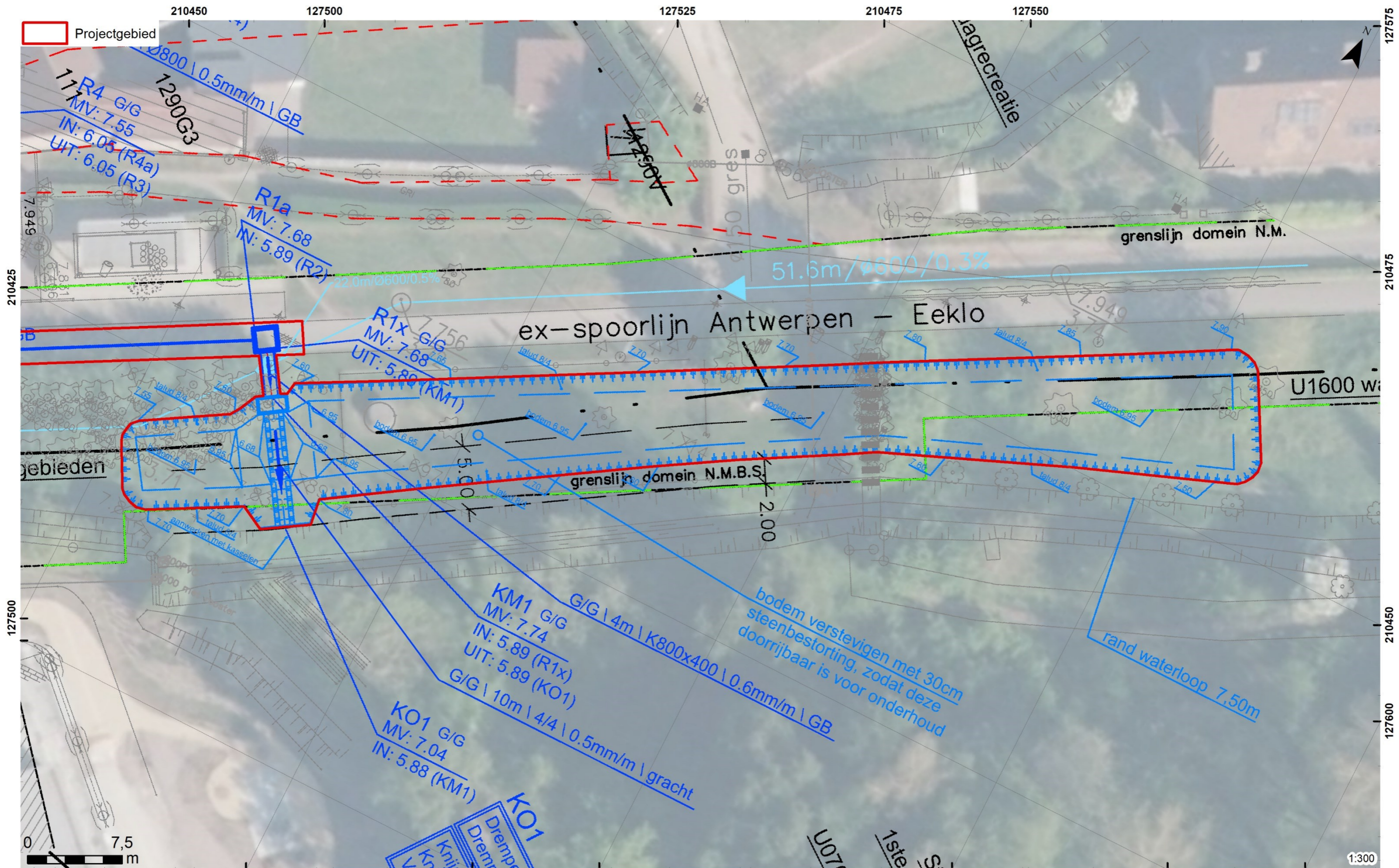
Plan 9. Detail van het ontwerp van de riolering.



Plan 10. Detail van het ontwerp van de riolering.



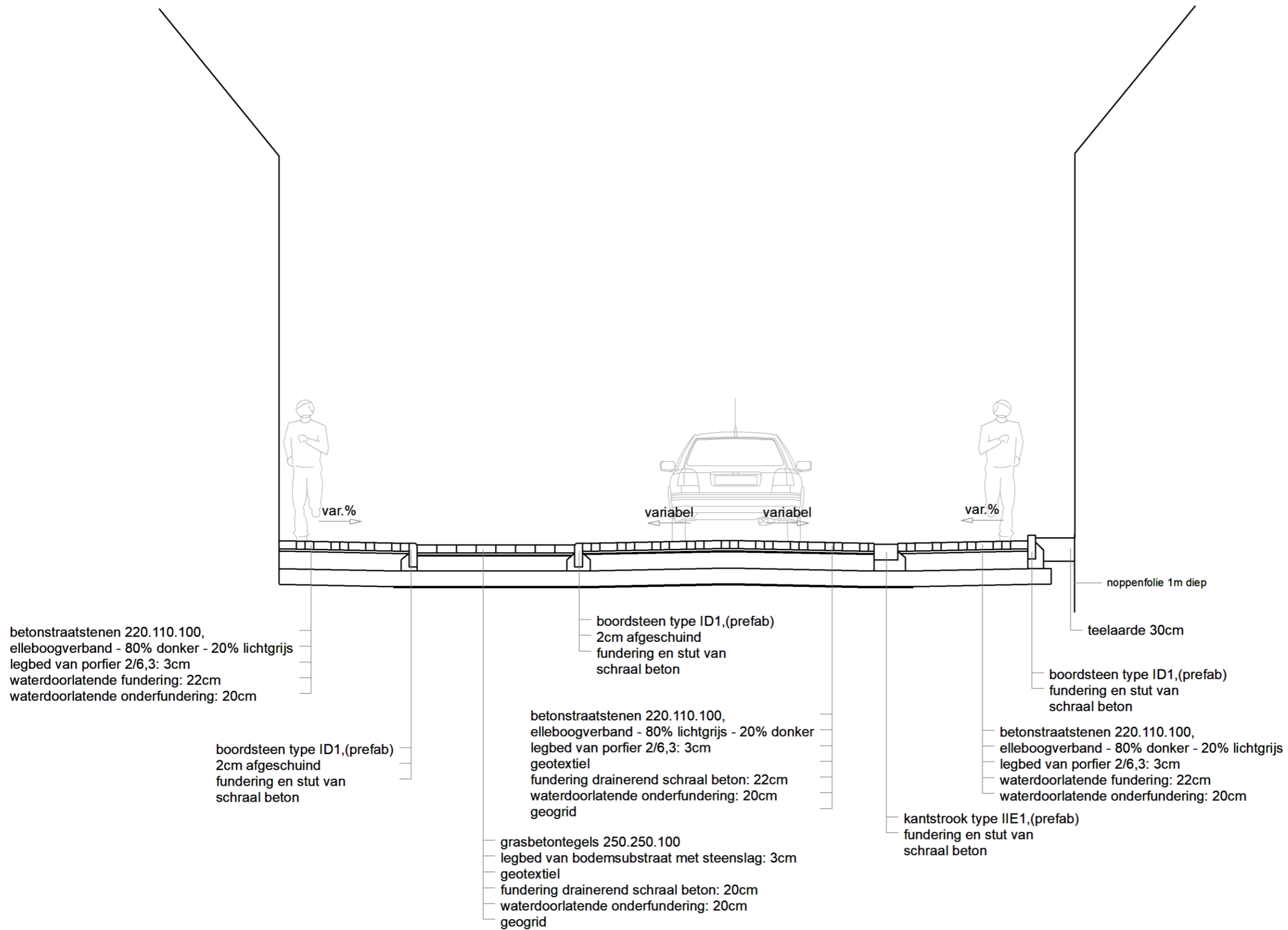
Plan 11. Detail van het ontwerp van de riolering.



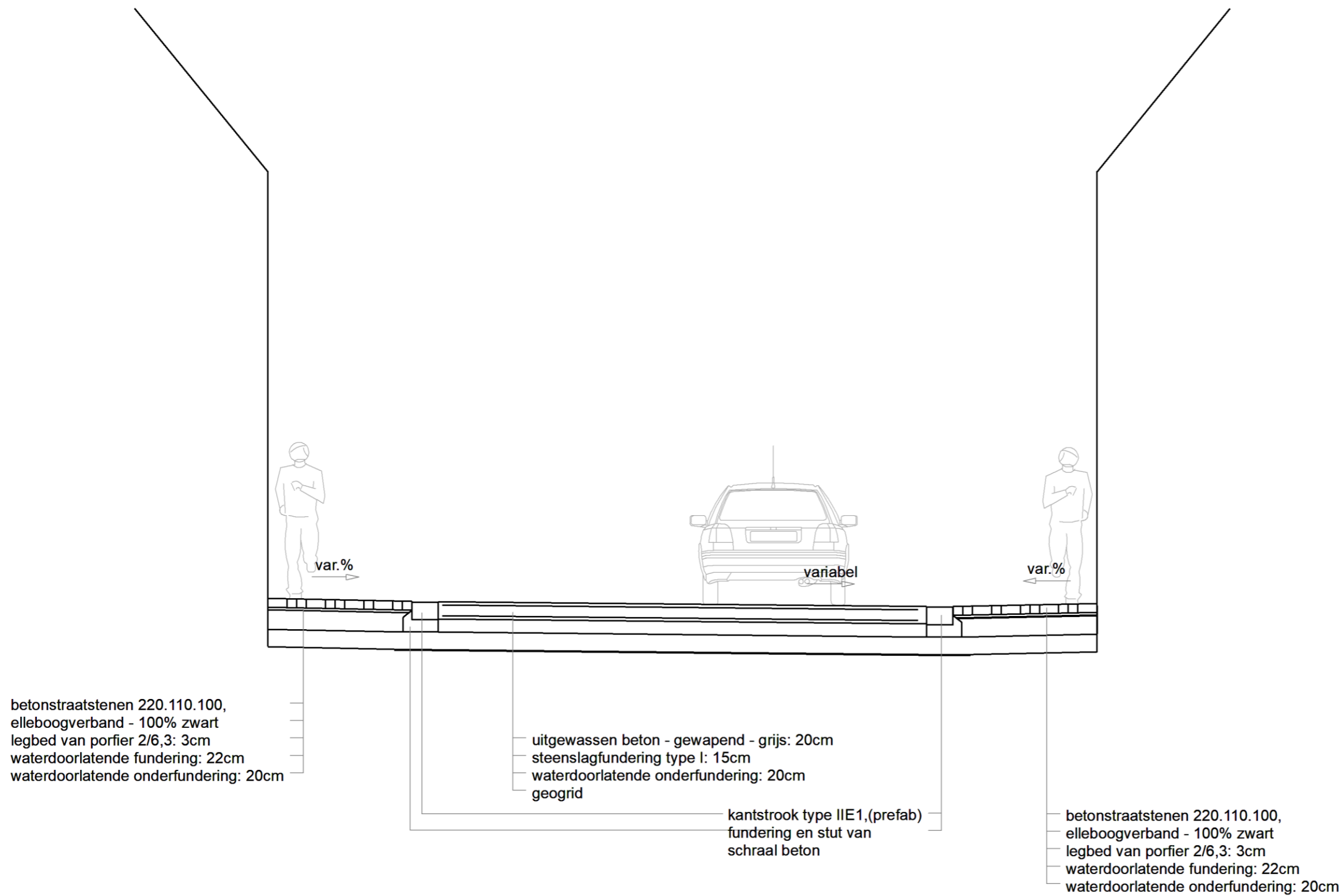
2025J133
Plan 12. Detail van de wadi langs de Spoorwegwegel.

Initiële vervaardiging: digitaal

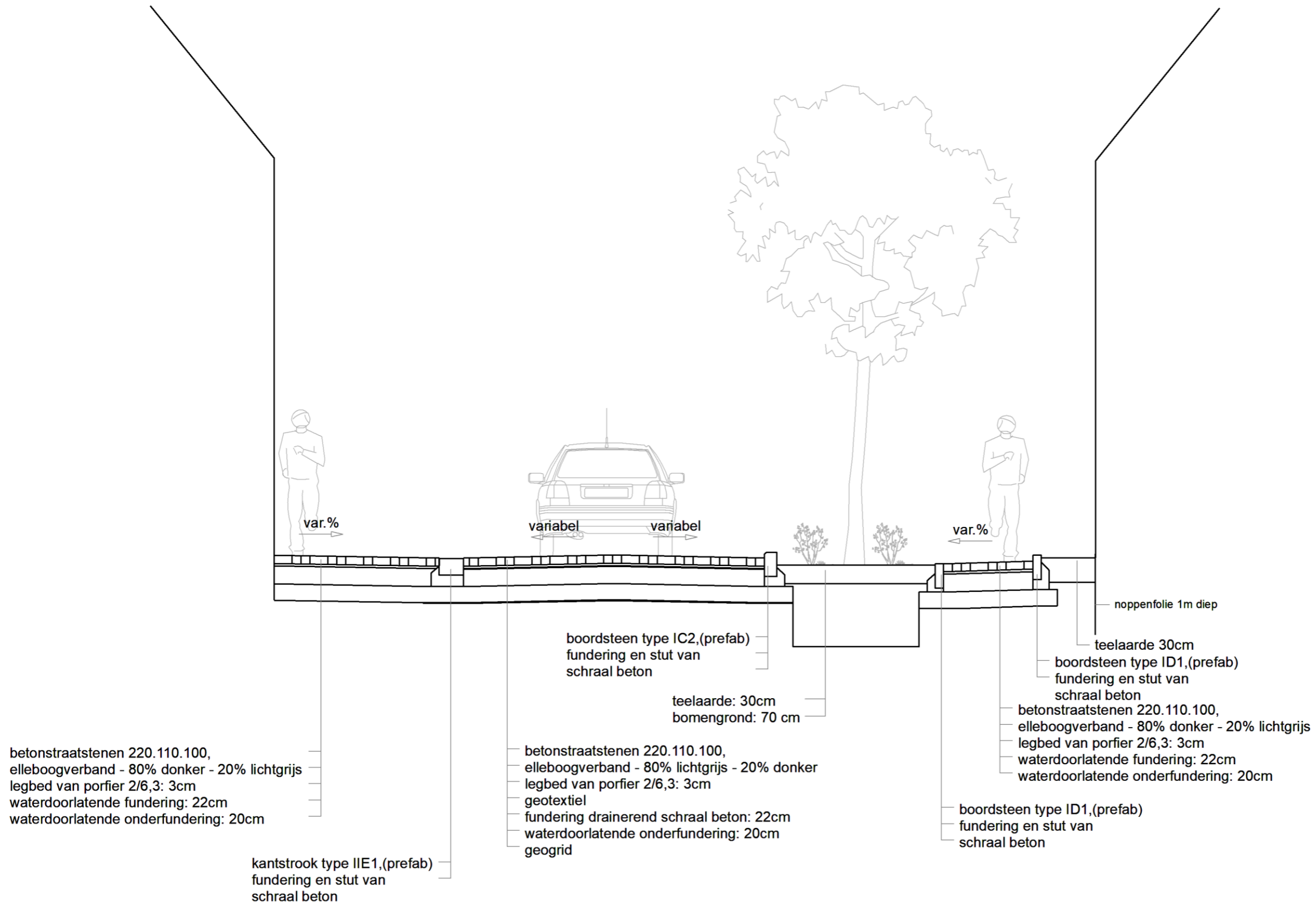
Datum opmaak: 20/10/2025



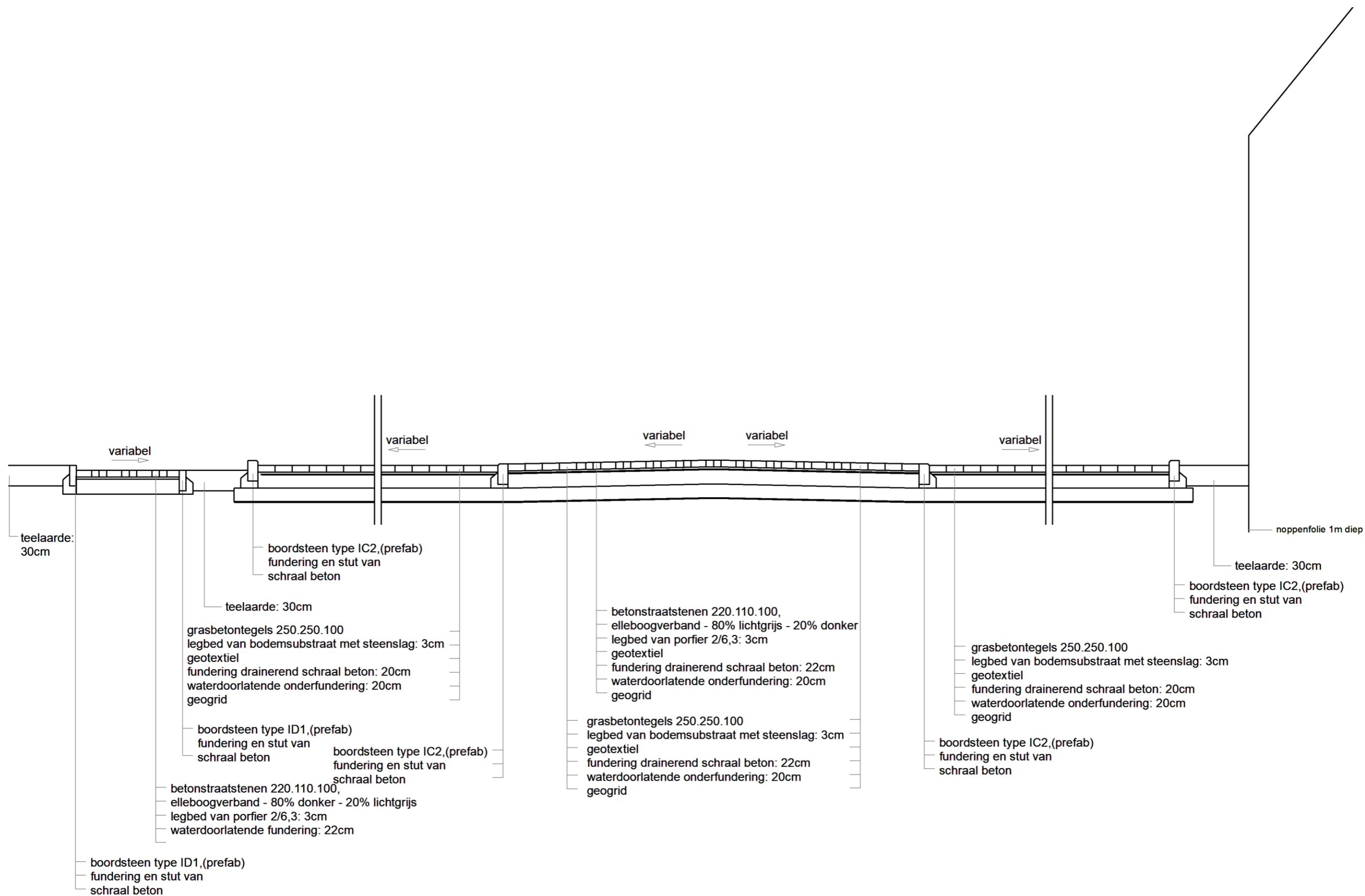
Figuur 3. Modeldwarsprofiel AA.



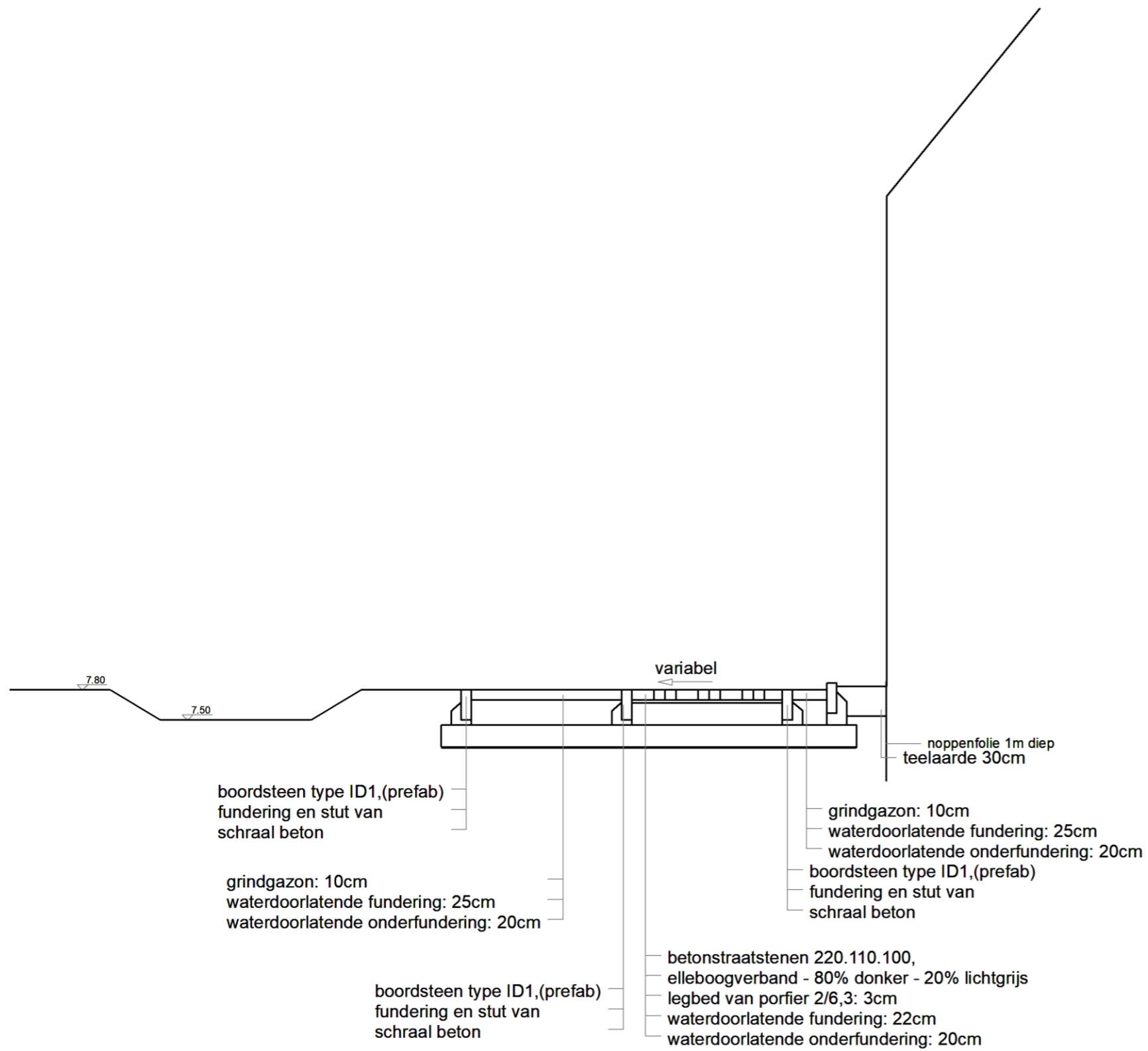
Figuur 4. Modeldwarsprofiel BB.



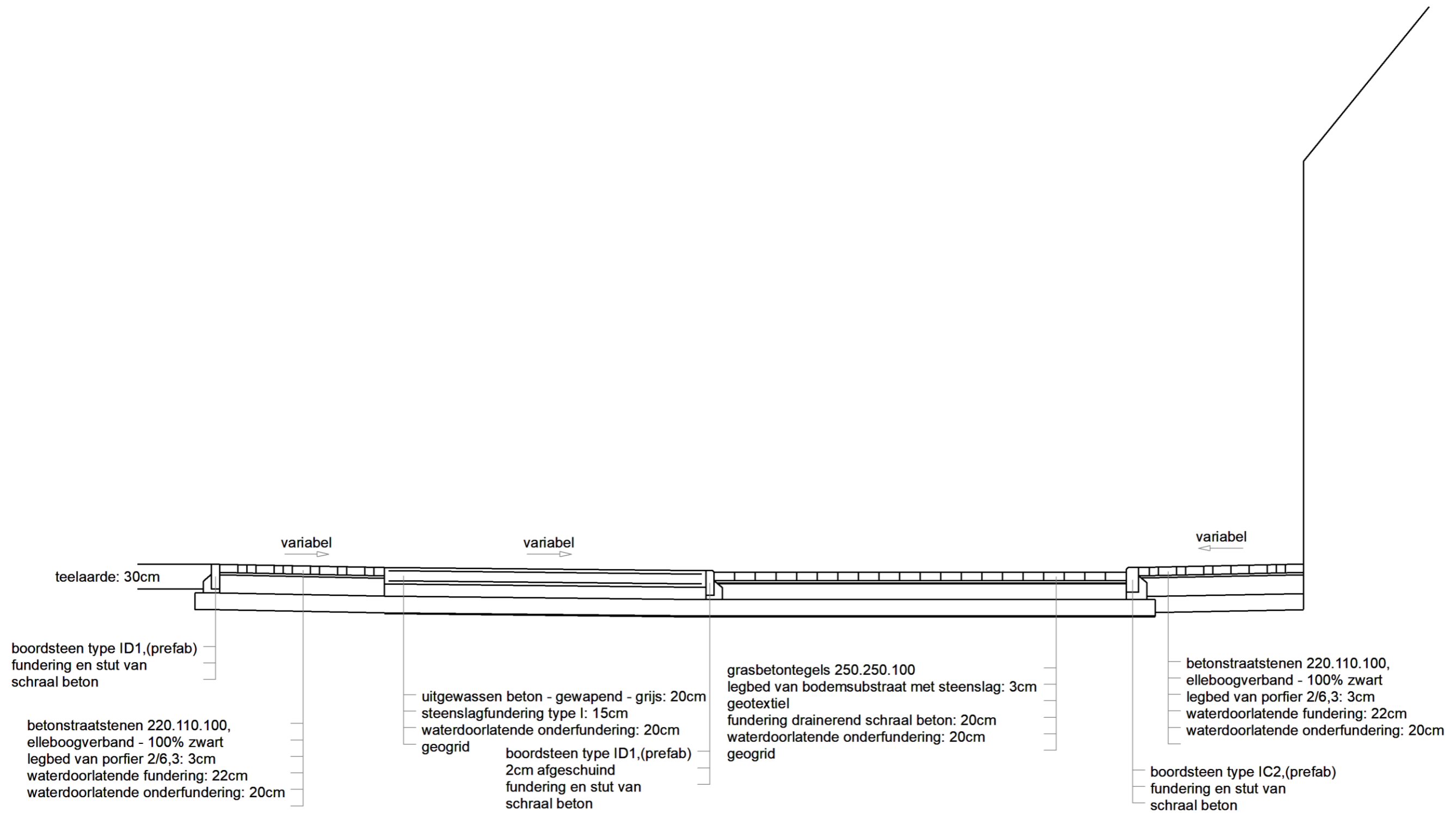
Figuur 5. Modeldwarsprofiel CC.



Figuur 6. Modeldwarsprofiel DD.



Figuur 7. Modeldwarsprofiel EE.



Figuur 8. Modeldwarsprofiel FF.

1.9. Werkwijze en onderzoeksstrategie

Voor het bureauonderzoek werd informatie verzameld aangaande de historische, landschappelijke en archeologische kennis van de ruime omgeving van het projectgebied. Voor de historische data werden verschillende literatuurbronnen geraadpleegd. Daarnaast werden verscheidene historische kaarten gebruikt. Deze werden verkregen via de Web Map Service (WMS) voor ArcGIS van het agentschap Informatie Vlaanderen (voorheen AGIV), de “Erfgoedbank Waasland”²¹ en het portaal “Cartesius”²², een samenwerking tussen het Nationaal Geografisch Instituut, de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief en het Koninklijk Museum van Midden-Afrika. De verkregen kaarten werden indien nodig bewerkt, gegeoreferereerd en gebruikt als laag in een GIS-omgeving. Ook de landschappelijke achtergrond van het projectgebied werd in GIS onderzocht. Hierbij werd gebruik gemaakt van gegevens die bekomen werden via de Web Map Service en de downloadtoepassing van Vlaanderen²³. De archeologische gegevens werden hoofdzakelijk bekomen via het team Beheer van Erfpunt. Daarnaast werden de “Archeologische elementen” van de Inventaris Onroerend Erfgoed en de desbetreffende onderzoeksrapporten geraadpleegd.

Op basis van de verkregen gegevens werd een inschatting gemaakt van het potentieel op kennisvermeerdering en de al dan niet te nemen maatregelen die hier het gevolg van zijn.

In de loop van dit onderzoek diende niet afgeweken te worden van de Code Goede Praktijk en werden geen externe specialisten geraadpleegd. Wetenschappelijk advies werd verkregen bij het team Beheer van Erfpunt.

Dit rapport schets het algemene kader van het onderzoek en bevat de neerslag van de onderzoeksresultaten. Een kopie ervan wordt in digitale vorm aangeleverd aan de opdrachtgever, het agentschap Onroerend Erfgoed en Erfpunt – team Beheer.

²¹ <http://www.waaserfgoed.be>

²² www.cartesius.be

²³ <https://download.vlaanderen.be/>

2. Assessmentrapport

2.1. Beschrijving en motivering van methoden

Voor het assessment van het projectgebied werden de bepalingen in hoofdstukken 7 en 12 van de Code Goede Praktijk gevolgd. In eerste instantie werd het projectgebied afgebakend en beschreven. Dit gebeurde in ArcGIS door middel van de digitale kadasterplannen, de bodembedekkingkaart en de inventaris van het landschappelijk en bouwkundig erfgoed. De aardkundige en ecologische kenmerken werden geïnventariseerd aan de hand van geologische en bodemkundige kaarten. Gekende archeologische en historische waarden en indicatoren werden geïnventariseerd aan de hand van gegevens van de archeologische elementen (“waarnemingen en gebeurtenissen”, voorheen CAI), archeologienota’s, nota’s en eindverslagen, vastgestelde archeologische zones, archeologische gehelen, aanduidingsobjecten, erfgoedobjecten en een literatuurstudie. Aan de hand van historische kaarten en luchtfoto’s werd de recentere geschiedenis onderzocht. Op basis hiervan kon worden vastgesteld dat het gaat om een zone met lage densiteit aan bebouwing in het verleden.

Niet-gegeorefereerde beelden werden gegeorefereerd op basis van herkenningpunten. Vrijwel steeds werd hierbij gebruik gemaakt van een eerstegraads polynomiale vergelijking. Voor de visualisatie van de verschillende kaartlagen werd steeds rekening gehouden met de gebruiksschaal en de resolutie van de desbetreffende kaartlaag.

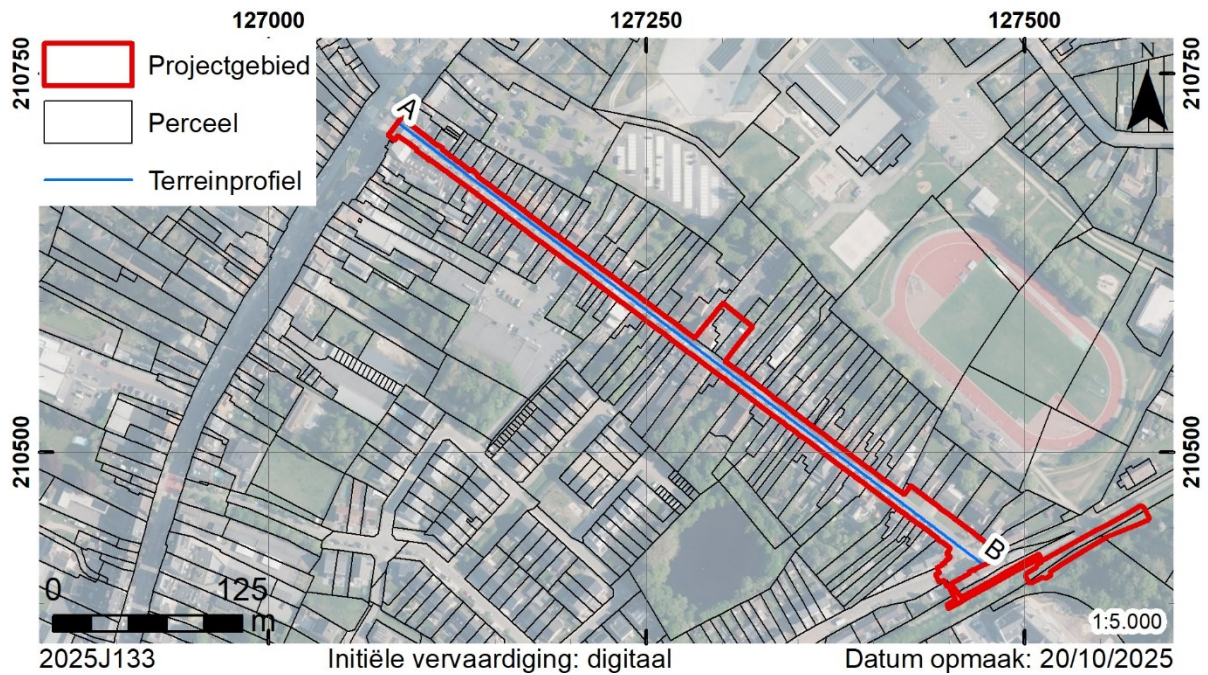
Bij al deze onderzoeken werd rekening gehouden met gegevens die betrekking hadden op het projectgebied, alsook de onmiddellijke tot nabije omgeving.

2.2. Assessment van het onderzochte gebied

2.2.1. Situering van het projectgebied

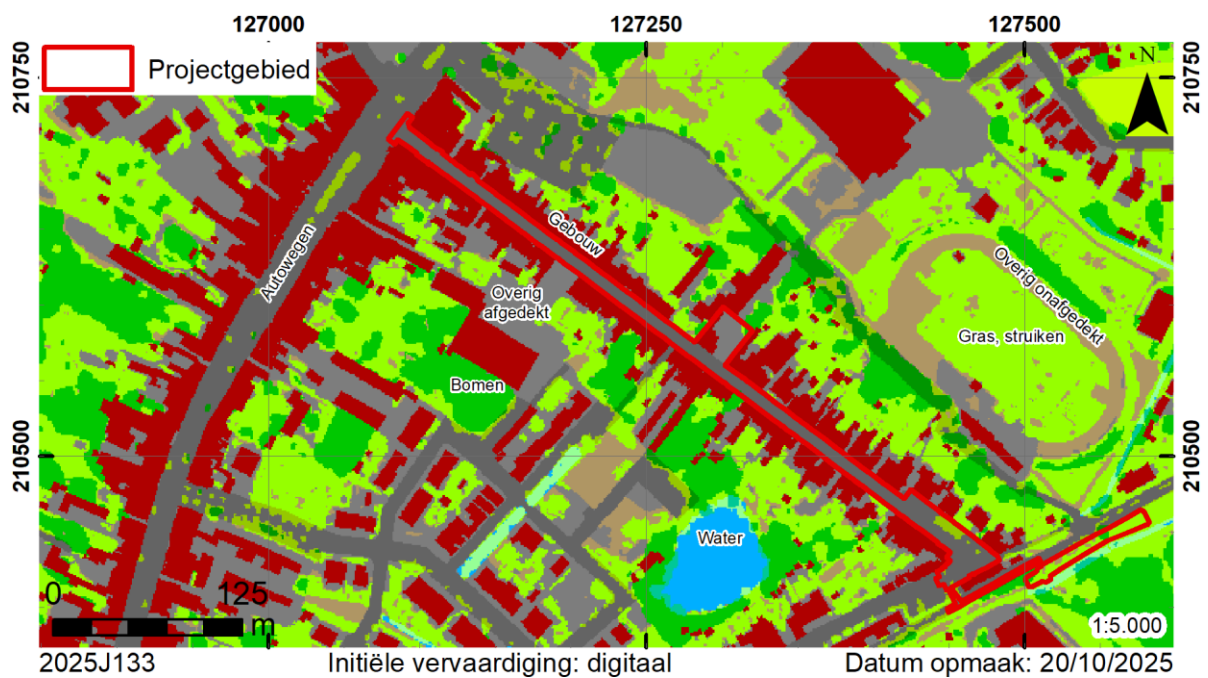
2.2.1.1. Algemene situering

Het projectgebied is gelegen in Stekene (Oost-Vlaanderen) en beslaat de gehele Stadionstraat en een deel van de Spoorwegwegel. Daarnaast overlapt het in zeer beperkte mate met de kadastrale percelen 1161L, 1163E, 1165K2, 1263C3, 1263E3, 1263F3, 1290P2 en 1290R2 onder afdeling 1, sectie A.



Kaart 4. Situering op het kadaster²⁴.

Gezien de locatie van het projectgebied wordt het vrijwel integraal ingenomen door autowegen. Binnen de uitsprong aan de oostelijke zijde is sprake van een gebouw en verharding die op de bodembedekkingkaart omschreven wordt als “overig afgedekt”.



Kaart 5. Situering op de bodembedekkingkaart (AGIV WMS).

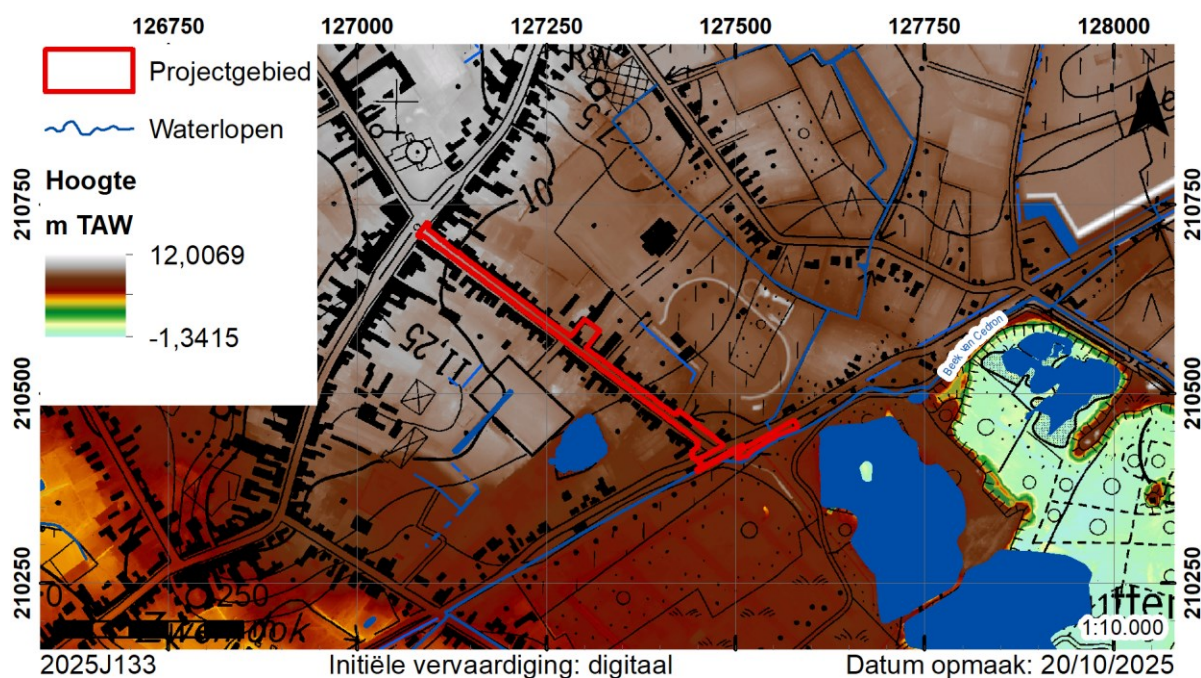
²⁴ GDI-Vlaanderen 2025.

2.2.1.2. Topografische en hydrografische situering

Topografisch gezien maakt de site deel uit van de dekzandrug Maldegem – Stekene. Deze asymmetrische rug werd gevormd door eolische activiteiten in het Weichseliaan en het tardiglaciaal (16 000 – 10 300 BP). Hij wordt gekenmerkt door een korte, steile zuidelijke helling en een lange zwakke helling naar het noorden toe. Binnen het verloop van de dekzandrug is een microreliëf zichtbaar van ruggen, depressies, vlakken en duinvormen²⁵.

De dorpskern van Stekene is gelegen op één van de kleinere ruggen die deel uitmaken van het microreliëf van de dekzandrug Maldegem – Stekene. Het hoogste deel ($\pm 16,13$ m TAW) van deze rug bevindt zich even ten noordwesten van het projectgebied, dat op de zuidelijke helling van de Stekense rug is gelegen.

Vanaf dit hoogste punt daalt het niveau in het westen naar $\pm 3,75$ m TAW. Deze daling is het duidelijkst zichtbaar in het zuidwesten en wordt zachter naar het westen en noorden toe. Op het laagste punt in het landschap loopt de Stekense Vaart, die door stuifzandruggen of kleine steilranden wordt begrensd²⁶. Deze waterloop had in het verleden een belangrijke invloed op de ontwikkeling van Stekene (cf. infra).



Kaart 6. Situering op de topografische kaart (AGIV WMS), het DHM²⁷ en de VHA²⁸.

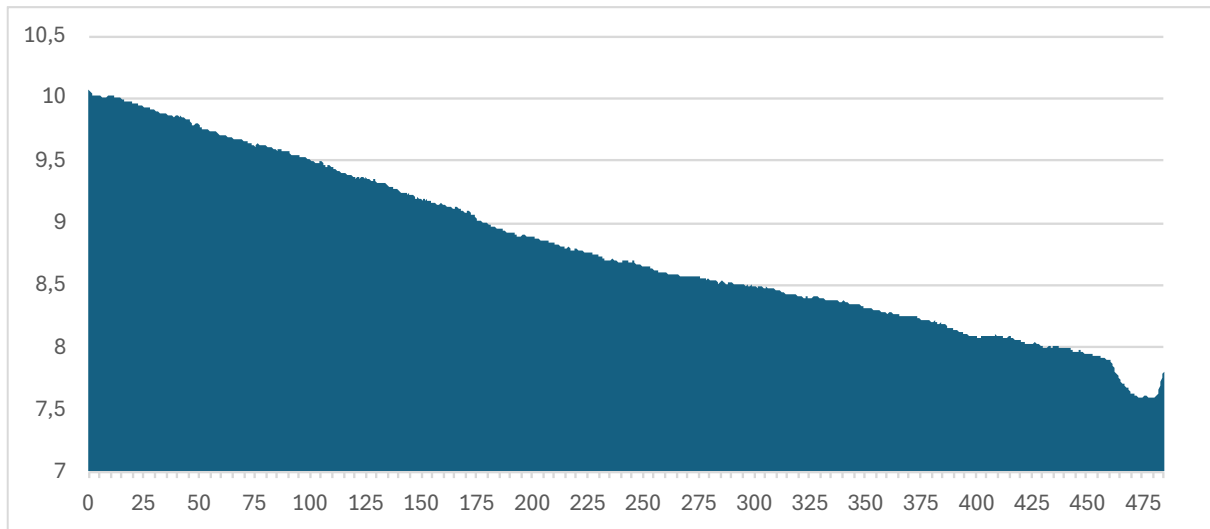
²⁵ Ampe *et al.* 1995, 15.

²⁶ Bourgeois *et al.* 1999, 111.

²⁷ GDI-Vlaanderen 2015.

²⁸ GDI-Vlaanderen 2025.

Binnen het projectgebied schommelt de hoogte sterk en is sprake van een duidelijke daling in zuidoostelijke richting. De hoogte aan de Dorpsstraat bedraagt namelijk 10,07 m TAW, terwijl deze aan de Spoorwegwegel amper 7,59 m TAW is.



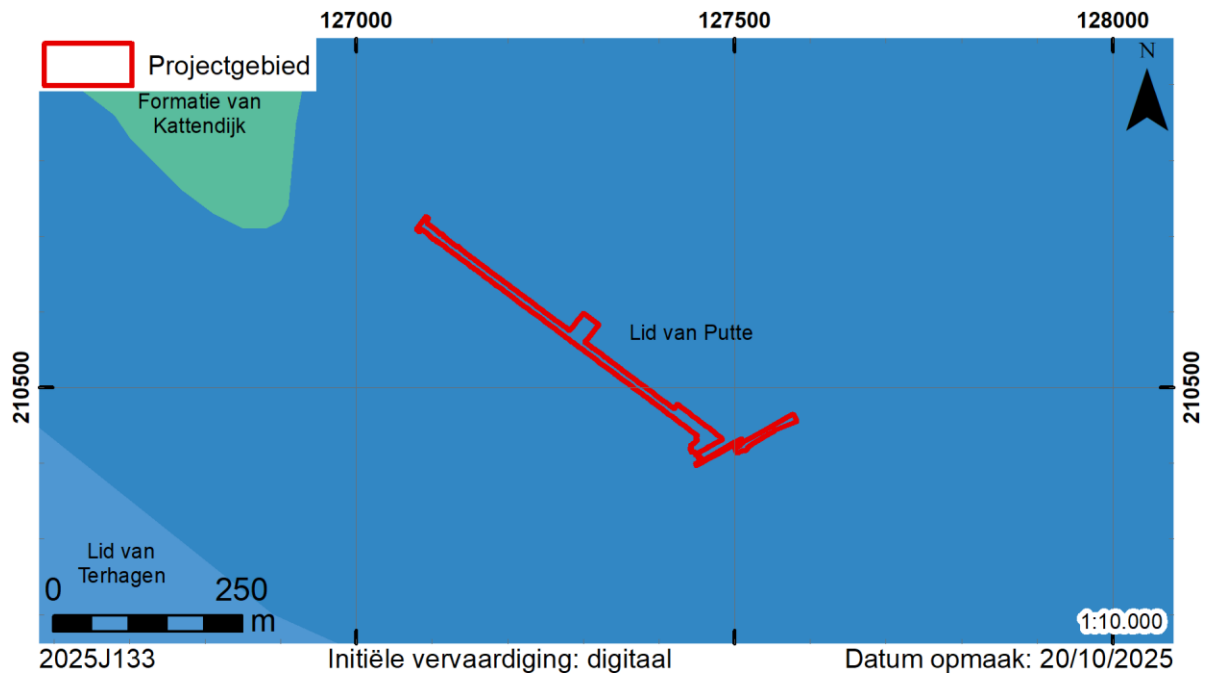
Figuur 9. Terreinprofiel A-B (zie kaart 4).

Op de Vlaamse Hydrografische Atlas is het projectgebied te situeren in het Bekken van de Gentse Kanalen. Het valt binnen de hydrografische zone van de Moervaart, van de monding van de Overloopbeek (exclusief) tot de monding van de Oostvaart (inclusief). De dichtstbijzijnde waterloop, de Beek van Cedron, is op ongeveer 12 m ten zuiden van het projectgebied gelegen. Op basis van de Atlas der Waterlopen, opgesteld in 1877 (kaart 17), kunnen we evenwel stellen dat de zuidelijke helft van het projectgebied tot in de 19^{de} eeuw doorsneden werd door een waterloop (nr. 14).

2.2.1.3. Geologische en bodemkundige situering

Het projectgebied kan op de Tertiair geologische kaart gesitueerd worden binnen het Lid van Putte. Deze geologische eenheid wordt algemeen gekenmerkt door zwartgrijze silthoudende klei met veel organisch materiaal.²⁹

²⁹ Jacobs *et al.* 1993.



Kaart 7. Situering op de geologische kaart van het Tertiair³⁰.

Tijdens het Vroeg- en Midden-Weichseliaan werden onder periglaciale omstandigheden fluvioperiglaciale sedimenten afgezet in de Vlaamse Vallei (kaart 8: F). Deze afzettingen ontstonden voornamelijk door verwilderde rivieren die, als gevolg van een sterk fluctuerend klimaat en een verlaagde zeespiegel, diep insneden in oudere interglaciale en tertiaire lagen. De sedimentatie werd gekenmerkt door een afwisseling van erosie en accumulatie, wat leidde tot een complexe en residuele dalopvulling.³¹

Lithologisch bestaan deze afzettingen hoofdzakelijk uit zandige sedimenten, vaak gekenmerkt door kruisgelaagde structuren met trogvormige sets. Deze structuren weerspiegelen opeenvolgende fasen van geulinsnijding en -opvulling, typerend voor een verwilderd rivierstelsel. Binnen deze zandige matrix komen lokaal snelle wisselingen voor tussen klei, leem, grof zand en grindhoudend materiaal, waarbij de grofste fracties meestal aan de basis liggen. Deze basislagen worden geïnterpreteerd als puinkegelsedimenten, afgezet door rivieren die vroeg in het Weichseliaan uitmondden in de Vlaamse Vallei.³²

Daarnaast zijn er venige intercalaties en vegetatiehorizonten aanwezig, evenals eolische lithosomen die wijzen op windafzettingen. In sommige gevallen zijn er pakketten gevormd door congelifluctie, afkomstig van niveofluviale processen. Veel van deze lithosomen vertonen kryogene secundaire sedimentaire structuren zoals ijswiggen, vorstspleten, kryoturbaties, druijstaarten en ketelvormige structuren. Deze zijn echter enkel zichtbaar in ontsluitingen, zoals

³⁰ GDI-Vlaanderen 2001.

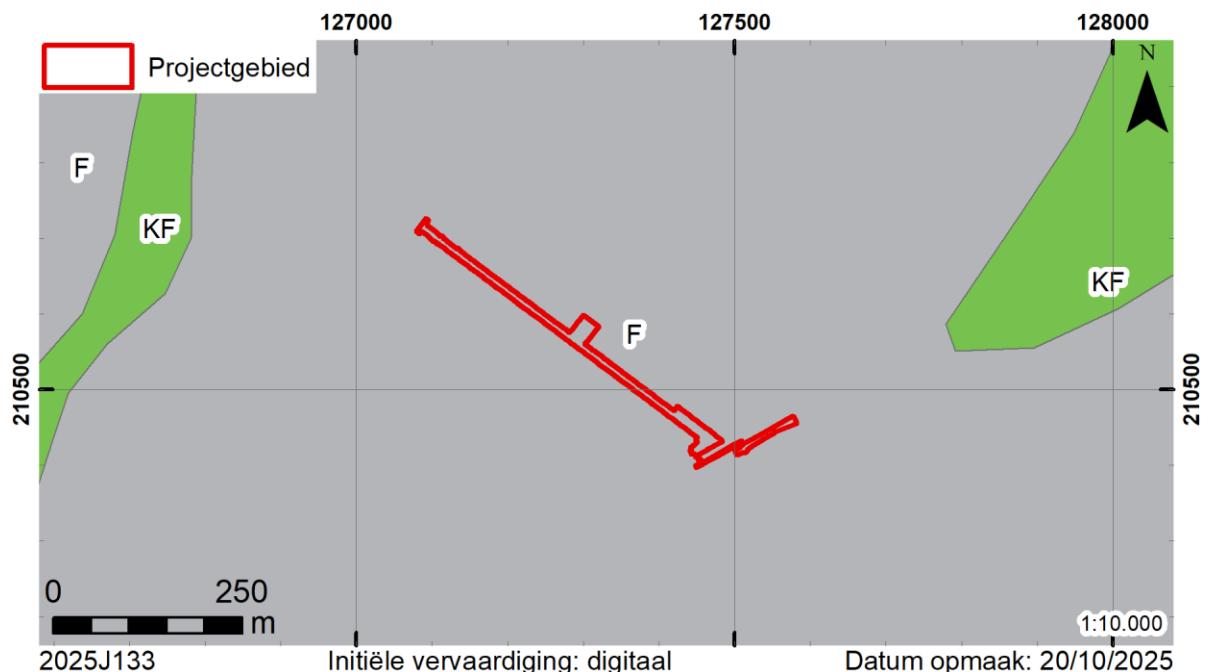
³¹ De Moor & van de Velde 1995, 29.

³² De Moor & van de Velde 1995, 29.

die waargenomen werden bij het Sifferdok in Gent (1960–1964), de groeve Zegers te Nieuwdorp (Koewacht), en de zandgroeve Blankaert te Langelede.³³

Wat betreft insluitsels bevatten de afzettingen diverse elementen zoals silex, kwartskorrels, zandsteenfragmenten, kleikeien, plantengruis, geremanieerde schelpen uit het Quartair en Tertiair, zoetwaterschelpjes (zoals *Anisus*, *Limnea*, *Pisidium*) en landslakjes (*Succinea*).³⁴

De dikste sedimentpakketten bevinden zich in de opgevolde valleien van de Vlaamse Vallei, waar ze meer dan 20 meter kunnen bereiken. Buiten deze valleien, zoals op de cuesta van het Land van Waas en ter hoogte van het huidige projectgebied, is de dikte aanzienlijk geringer en ontbreekt dit faciës vaak volledig.³⁵



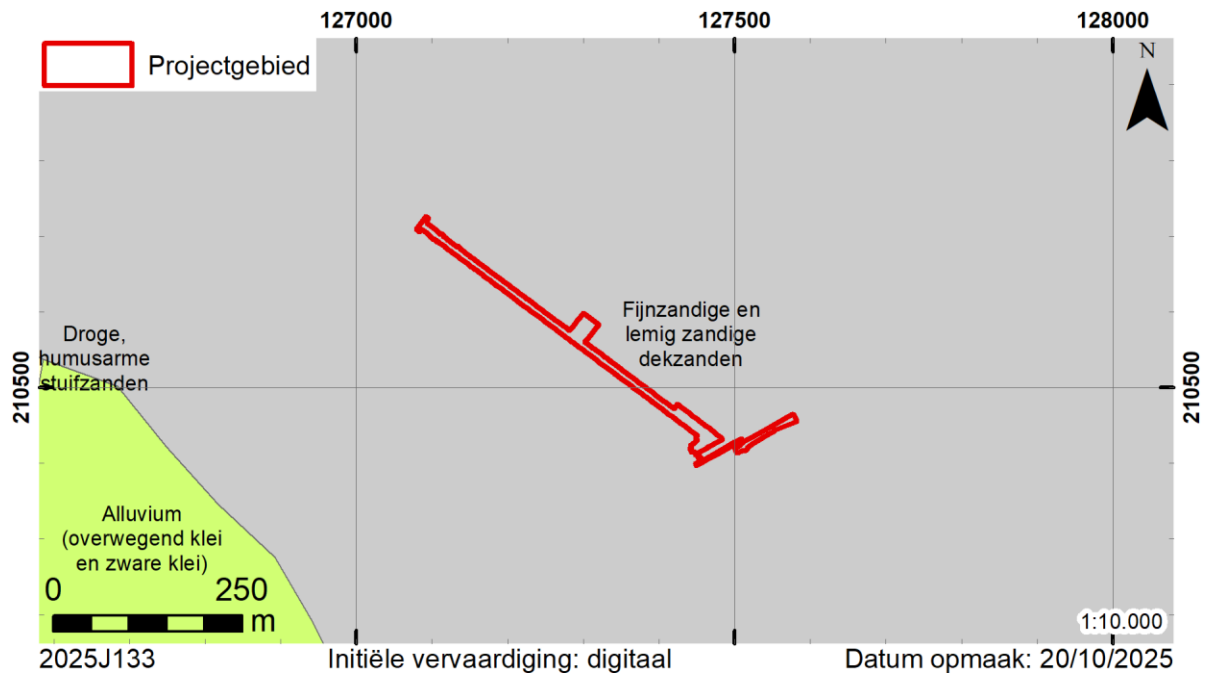
Kaart 8. Situering op de profieltypekaart van het Quartair (AGIV WMS).

De Quartaire fluviatiele en eolische activiteiten hebben hoofdzakelijk zand en in mindere mate zandleem achtergelaten. Op de geomorfologisch kaart van het Waasland zijn de alluviale afzettingen van de Moervaartdepressie ten westen van het projectgebied terug te vinden.

³³ De Moor & van de Velde 1995, 29.

³⁴ De Moor & van de Velde 1995, 29.

³⁵ De Moor & van de Velde 1995, 29.



Kaart 9. Situering op de geomorfologische kaart van het Waasland (naar Kiden P. 1989³⁶).

Omwille van de ligging van het projectgebied binnen de bebouwde kom van Stekene is het gehele gebied op de bodemkaart omschreven als “bebouwde zone” (OB). Hoewel de zone van de toekomstige wadi eveneens binnen de bebouwde zone valt, wijzen historische foto’s er op dat deze in werkelijkheid toegewezen kan worden aan de vergraven terreinen (OT) en de groeve (OE) van de voormalige steenbakkerij.

In de omgeving is hoofdzakelijk sprake van zandgronden – al dan niet met restanten van een podzol B horizont – hoewel ook lemig zandgronden aanwezig zijn. Zo is aan de noordoostelijke zijde sprake van een matig natte lemig zandbodem zonder profiel (Sdp). Deze gronden worden gekenmerkt door een donker grijsbruine bouwvoor van 30 tot 40 cm dikte. Roestverschijnselen beginnen op 40 tot 60 cm diepte.³⁷

Deze wordt geflankeerd door matig natte zandgronden zonder en met profielontwikkeling (ZdP). In deze postpodzolen kunnen verbrokkelde resten van een podzol B aanwezig zijn, maar deze werd veelal homogeen in de bouwvoor verwerkt, of werd de gehele B horizont uitgegraven. De bovengrond is meestal meer dan 30 cm dik en heeft een donker bruinigrijze kleur en hoog humusgehalte (3-5%). Roestverschijnselen beginnen tussen 40 en 60 cm (in de B horizont indien deze bewaard is gebleven) en worden duidelijker naar onder toe.³⁸

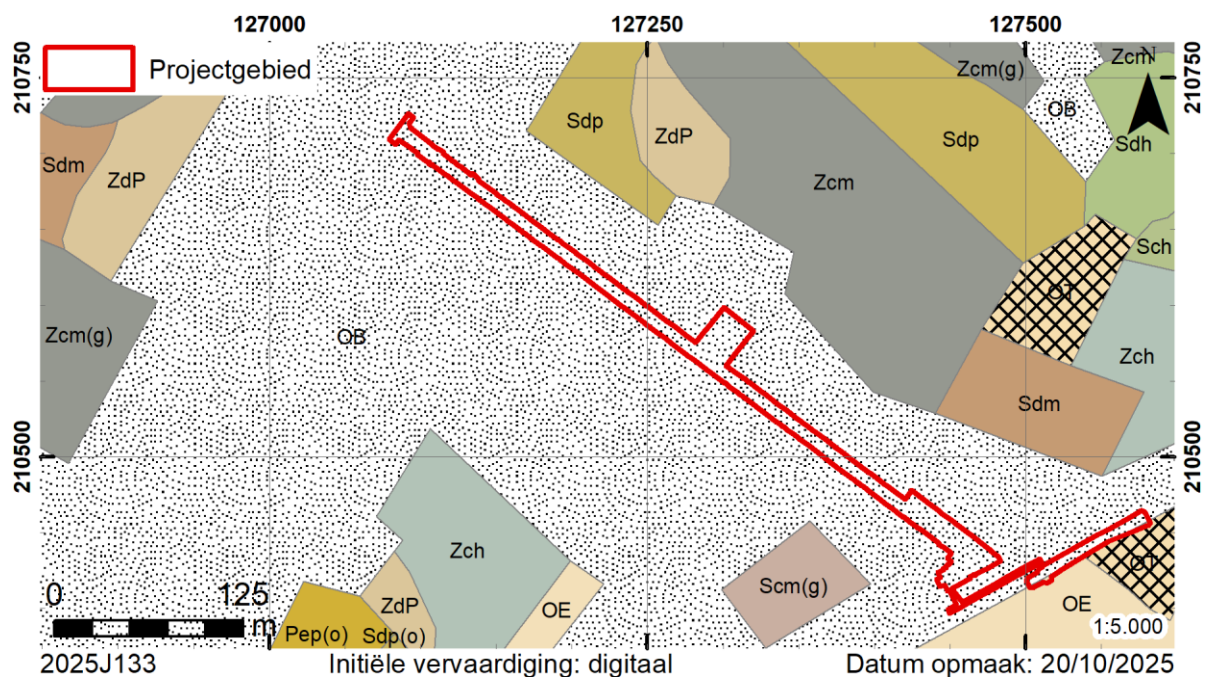
³⁶ Kiden 1989, 16.

³⁷ Van Ranst & Sys 2000, 143-144.

³⁸ Van Ranst & Sys 2000, 135-136.

Ter hoogte van het centrale deel van het projectgebied is sprake van matig droge zandgronden met diepe antropogene humus A horizont (Zcm). Deze worden gekenmerkt door een dikke bouwvoor (> 60 cm) waaronder regelmatig een verbrokkelde podzol B horizont aanwezig is. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm.³⁹

Ten noorden van het zuidelijke uiteinde wordt de aanwezigheid van een matig natte lemige zandgrond met een diepe antropogene humus A horizont (Sdm) aangegeven. Daarbij is de antropogene bouwvoor meer dan 60 cm dik en kan deze opgedeeld worden in een bovenste A horizont van 25 tot 30 cm dikte en een onderste met een iets lager humusgehalte ($\pm 1,2\%$ tegenover 2-2,5%). Onder de A horizont kan bij deze bodems wel een verbrokkelde podzol B horizont voorkomen. Roestverschijnselen komen voor tussen 40 en 60 cm.⁴⁰ Aan de zuidzijde wordt dan weer een matig droge lemige zandgrond met diepe antropogene humus A horizont (Scm(g)) aangegeven. Van Ranst & Sys omschrijven deze als pluggenbodems, maar in het Waasland betreft het dan (vrijwel) steeds bolle akkers. De bouwvoor is meer dan 60 cm dik en heeft – in dit geval – een donkergrijze kleur. Vaak kan de A horizont opgesplitst worden in een bovenste deel van 25 tot 30 cm met 2-2,5% humus (Ap horizont) en een onderste deel met $\pm 1,2\%$ humus. Onder die A horizont kan een verbrokkelde podzol B voorkomen. Roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm.⁴¹



Kaart 10. Situering op de bodemkaart⁴².

³⁹ Van Ranst & Sys 2000, 133.

⁴⁰ Van Ranst & Sys 2000, 147.

⁴¹ Van Ranst & Sys 2000, 143.

⁴² Databank Ondergrond Vlaanderen 2017.

Gezien de hoge mate van verharding is er geen informatie beschikbaar aangaande de potentiële bodemerrosie.

2.2.1.4. Aardkundige waarnemingen

In het kader van het bureauonderzoek werd geen bodemkundig onderzoek uitgevoerd. Tijdens de opgravingen in het gebied ten zuiden van de Stadionstraat werd de bodemopbouw wel bestudeerd. Daarbij kon vastgesteld worden dat – ondanks de omschrijving op de bodemkaart – nergens sprake was van enig restant van een podzol. Boven op de C horizont was steeds direct sprake van de Ap horizont. In het uiterst noordelijke deel van het toenmalige projectgebied, met name het voormalige voetbalterrein dat in 2013 onderzocht werd, werd de C horizont reeds op 15 cm-mv aangesneden. Gezien de invulling van het terrein voor aanvang van het archeologische onderzoek, werd de geringe diepte in verband gebracht met mogelijke nivellerings bij de aanleg van de sportterreinen.⁴³

2.2.2. Historische beschrijving

2.2.2.1. Middeleeuwen

De oudste vermelding van het Waasland dateert uit 821, wanneer de Waasgouw vermeld wordt in een brief van Lodewijk de Vrome (778-840). Hierin wordt de *Pagus Wasia* beschreven als een administratief rechtsgebied binnen het Karolingische rijk. Het Waasland was vermoedelijk oorspronkelijk al een *dominium* of heerlijkheid.⁴⁴ Het kan zeker niet uitgesloten worden dat de vroegmiddeleeuwse *pagus* teruggaat op een Gallo-Romeins landelijk district binnen de *civitas Menapiorum*.⁴⁵ Door het Verdrag van Verdun (843) werd de Schelde een belangrijke grens tussen West-Francia en Midden-Francia. Deze opdeling had vooral belangrijke gevolgen voor de geschiedenis van Beveren.⁴⁶ Vanaf 933 maakte het Waasland deel uit van het burggraafschap (kasselrij) van Gent.⁴⁷ Vanaf de 11^{de} eeuw ontstonden langs de landweg tussen Antwerpen en Brugge de eerste kleine nederzettingen in het Waasland.⁴⁸

In deze periode was het grootste deel van het Waasland bedekt door aaneengesloten bossen die gekend waren als het *Koningsforeest*. Aangrenzend hieraan lagen heidegronden en stuifzandgronden (*wastinen*). Deze laatste kunnen waarschijnlijk gesitueerd worden ter hoogte van de strook van stuifzandgronden die het Waasland min of meer in twee snijdt.⁴⁹ Het geheel van

⁴³ Van Neste *et al.* 2021.

⁴⁴ Verwerft 2018, 43-45.

⁴⁵ Baetens & Van Vaerenbergh 2015, 25.

⁴⁶ Verwerft 2018.

⁴⁷ De Maesschalck 2019. 66-67.

⁴⁸ Verwerft 2018.

⁴⁹ Verhulst 1995. 117.

bossen en wastinen was de exclusieve eigendom van de Karolingische vorsten en later (vanaf de 9^{de} eeuw) van de graven van Vlaanderen, die deze gronden gebruikten als geprivilegieerd jachtgebied. Algemeen wordt aangenomen dat er hierdoor geen mogelijkheid was voor de ontwikkeling en groei van nederzettingen in het Wase binnengebied voor de 13^{de} eeuw. Recent archeologisch onderzoek wijst echter op een vroegere aanwezigheid van erven in het meer centrale deel van het Waasland. Een eerste duidelijke aanwijzing hiervoor was de aanwezigheid van een erf uit de 10^{de} eeuw in het centrum van Beveren.⁵⁰ Een belangrijker bewijs hiervoor is echter het palynologisch onderzoek dat werd uitgevoerd voor een vroegmiddeleeuwse site in Sint-Niklaas. Hierbij kon worden vastgesteld dat er toen reeds sprake was van een sterke menselijke exploitatie van het landschap.⁵¹ Ook de verspreiding van toponiemen met een (pre-) Germaanse herkomst in het Waasland wijst op de aanwezigheid van vroegmiddeleeuwse bewoning. Deze werd evenwel nog niet archeologisch vastgesteld.

De eerste meldingen van Stekene zijn afkomstig uit de late 12^{de} of vroege 13^{de} eeuw. De mogelijk oudste vermelding gebruikte de benaming “Stekelburg”. Dit zou verwijzen naar de verblijfplaats van de graven van Vlaanderen ter hoogte van de wijk Burchtakker, op de grens tussen Stekene en Kemzeke. Bij deze vermelding wordt het jaartal 1168 geplaatst. De eerstvolgende gekende vermelding dateert uit 1223 en vermeldt de schenking van twee bunder grond te “*Apud Stekela*” om steen te bakken. In 1249 wordt voor het eerst de huidige vorm gebruikt bij de vermelding van “*in parochia Omnium Sanctorum Apud Stekene*”.⁵²

Hoewel het gaat om drie verschillende vormen (“Stekelburg”, “Stekela” en “Stekene”) is het vrij duidelijk dat telkens het woord “stek” gebruikt wordt. Dit kan wijzen op twee zaken:

- Plaats waar de grond ontgraven en vervoerd wordt;
- Hoop bewerkte klei.

De naam lijkt dan ook te verwijzen naar de ontginning van de kleigronden, reeds enige tijd voor de historische vermeldingen van steenbakkerijen.⁵³

De eerste vermeldingen van baksteenproductie in de (huidige) gemeente Stekene betreft de hierboven reeds vermelde schenking van twee bunder grond aan de cisterciënzerabdij van Boudelo. Deze abdij was gelegen te Klein-Sinaai. Dit behoorde vroeger tot Sinaai maar is nu opgenomen in de gemeente Stekene. Uit een 13^{de}-eeuws (1261–1263) cijns- en renteboek van de

⁵⁰ Van Neste & De Puydt 2019.

⁵¹ Van Neste & De Puydt 2020.

⁵² Van Goethem 1964, 216.

⁵³ Van Goethem 1964, 217-218.

abdij kan worden opgemaakt dat Boudelo eveneens beschikte over een *tiglerie*, een productiecentrum voor baksteen, dakpannen en vloertegels. Dit productiecentrum van bouwmaterialen bevond zich op een stuk grond dat in cijns werd gegeven door de graaf van Vlaanderen. In datzelfde cijns- en renteboek is er sprake van ene *Lamsinus*, zoon van *Dirkinus tigelare*, die grond in de buurt van Stekene in cijns heeft⁵⁴. Deze bronnen wijzen er duidelijk op dat de abdij van Boudelo verschillende steenbakkerijen bezat of in cijns had.

Na 1200 werd gestart met een grootschalige ontginning van het *Koningsforeest*. Dit gebeurde hoofdzakelijk onder invloed van de graven zelf, de kerkelijke instellingen, alsook enkele pioniers. Bij deze ontginning werden de oude loofbomen gekapt en werden de gronden in gebruik genomen als landbouwareaal. Deze ontginningsbeweging had uiteraard een grote invloed op de demografische, landschappelijke en cultuurhistorische ontwikkeling van het Waasland.⁵⁵

Het is mogelijk dat de baksteenproductie bij de Boudeloabdij de aanzet betekende voor verdere productie van bouwmaterialen voor ruimere export. Deze export is vermoedelijk ook de reden voor de aanleg van de Stekense Vaart in 1315.⁵⁶ Die waterloop (ook gekend als het Kanaal van Stekene) werd toegestaan middels een octrooi van Robrecht van Bethune. De kosten werden gedragen door Stekene, Kemzeke, Vrasene, Sint-Niklaas, Sinaai, Lokeren, Waasmunster en Moerbeke. Het kanaal mondde uit in de Moervaart om zo Stekene in westelijke richting met Gent te verbinden. Aangezien de Moervaart in het zuidoosten overging in de Durme en zo met de Schelde, was er meteen ook een verbinding met Antwerpen en verder naar zee toe.⁵⁷

Reeds rond 1400 stond de gemeente Stekene bekend als groot steenbakkerscentrum, en tegen de 16^{de} eeuw is er sprake van minstens 50 steenbakkerijen. Het groeiende belang van Stekene kan voornamelijk verklaard worden door de aanwezigheid van goede tertiaire klei op zeer geringe diepte. Daarnaast konden de steenbakkerijen hun producten via de Stekense Vaart niet alleen in het Gentse, maar ook in Nederland verkopen⁵⁸.

Ook het toponiem “Bormte” zou betrekking hebben op de kleiontginning. Het woord zou afkomstig zijn van het woord “bron” in de betekenis van “put”. In deze zin zou het toponiem betrekking hebben op de putten waarin klei werd gestoken. De oudste gekende vermelding van het toponiem dateert uit de 15^{de} eeuw, wat doet vermoeden dat er toen reeds sprake was van

⁵⁴ Debonne & Oost 2008, 28-282.

⁵⁵ Verwerft 2018.

⁵⁶ Laleman & Stoops 2008, 177-179.

⁵⁷ Thiron 2018, 251.

⁵⁸ Hollestelle 1976, 125-126.

ontginning van de gronden.⁵⁹ Dit werd bevestigd door middel van het archeologische onderzoek dat hier in 2011 uitgevoerd werd⁶⁰.

De productie van bouwmaterialen leek zich in Stekene voornamelijk toe te leggen op bakstenen en platte daktegels. De bakstenen stonden bekend als *Stekelse correelen*. Een belangrijke afzetmarkt hiervoor was de stad Gent, die bereikbaar was via de hierboven vermelde Stekense Vaart. Het transport over deze waterloop had tot gevolg dat men zeker in de latere middeleeuwen een belasting ging heffen aan de sluis te Moerbeke. Dit zorgde uiteraard voor een prijsverhoging bij levering. Dat een hogere prijs de populariteit van de Stekense baksteen in Gent echter niet kon temperen, blijkt uit het feit dat in 1477 beslist werd dat de *Stekelse correelen* aan het dubbele van de prijs verkocht mochten worden. Vanwege de zeer goede kwaliteit bleven deze bakstenen echter even populair als voorheen⁶¹.

Ook de platte tegels waren een belangrijk exportproduct van de Stekense nijverheid. Deze dakpannen stonden bekend als *Stekense tegelen*, en waren onder andere in Nederland vrij populair⁶². Reeds in 1414 was de tichelproductie van Stekene dusdanig vermaard over heel Vlaanderen, dat de bijnaam van de Stekenaars als *Tichelbackers van den Stekene* afzonderlijk vermeld staat in het handschrift '*De Properheden van der steden van Vlaenderen*', terwijl dat werk in hoofdzaak laatmiddeleeuwse stedelijke of regionale bijnamen vermeldde (bijv. de Raep-eters van Waes) maar weinig bijnamen die naar landelijke dorpen verwijzen.⁶³

Hoewel het projectgebied heden ingenomen wordt door een weg met aanpalende bebouwing, was er tot in de 19^{de} eeuw sprake van landbouwgebied. Naar analogie met andere sites in het Waasland, en zoals vastgesteld tijdens het aanpalende onderzoek in 2011 tot 2014, ging het daarbij om bolle akkers. Op basis van historische en archeologische gegevens kan deze landbouwworm gedateerd worden omstreeks de 15^{de} eeuw. Hierbij werd de koepelvorm van de akker aangezet van op het oorspronkelijke oppervlak, wat tijdens archeologische onderzoeken kon worden vastgesteld door de graafsporen die gradueel dalen naar de gracht toe. Deze daling doet zich algemeen voor over een afstand van 8 tot 10 m ten opzichte van de grachtrand. Het centrum van het perceel blijft vrijwel steeds onaangeroerd. Door de aanleg van de helling werd het oorspronkelijke niveau ter hoogte van de gracht met 60 tot 80 cm verlaagd. De grond die hierbij vrijkwam was over het algemeen minder interessant voor landbouwdoeleinden en werd vermoedelijk naar het centrum van de akker gebracht en open gespreid. Voor de ophoging van de

⁵⁹ Van Goethem 1964, 224-225.

⁶⁰ Van Neste *et al.* 2021.

⁶¹ Laleman & Raveschoot 1991, 139-147; Laleman & Stoops 2008, 179.

⁶² Hollestelle 1976, 125-126.

⁶³ Angillis 1853, 42.

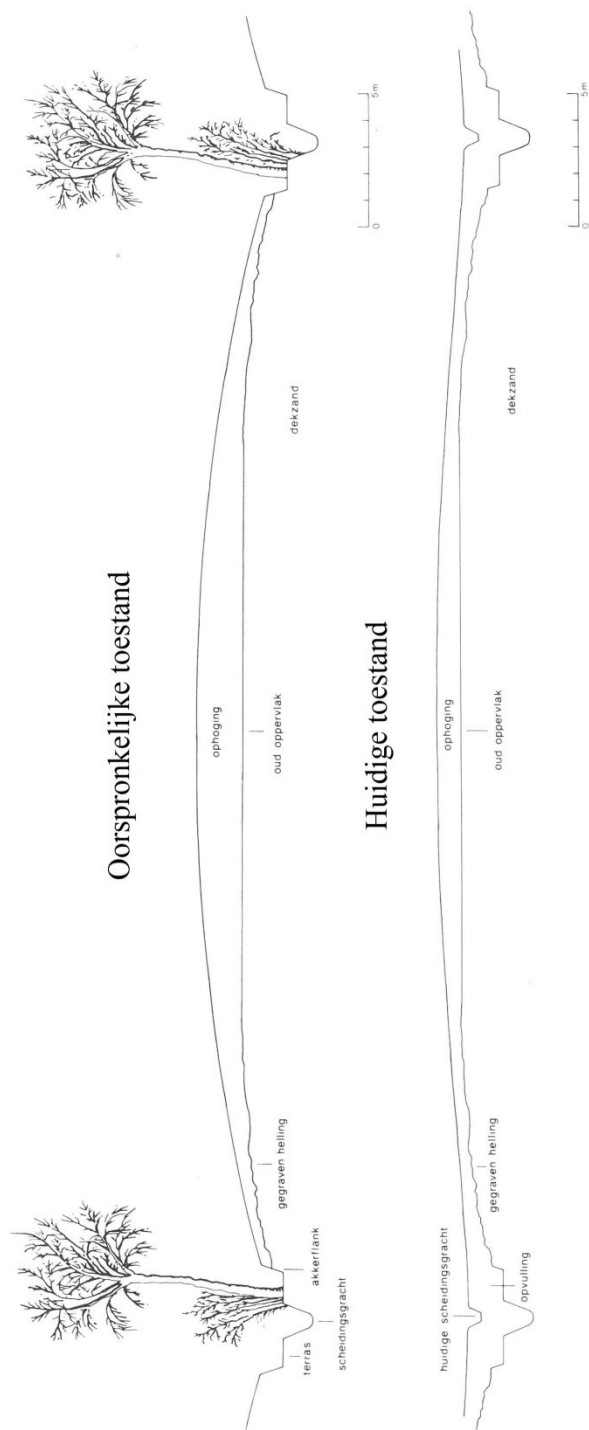
bolle akkers was echter meer grond nodig dan gerecupereerd kon worden door het in helling leggen van de kavels. De grond hiervoor werd bekomen bij de aanleg van brede en diepe grachten aan de randen van de kavels.

Voor het graven van de grachten werd begonnen vanaf de basis van de reeds gegraven helling (60-80 cm onder het oorspronkelijke maaiveld). Eerst werd een strookvormige verdieping gemaakt over een breedte van 3 tot 4 m en een diepte van 40-50 cm. Centraal daarin werd de scheidinggracht gegraven met een breedte en diepte die varieerde tussen 1 en 1,5 m. Hierdoor ontstond aan weerszijden een terras van \pm 1 m breed. Op deze terrassen werden vaak bomen zoals eik, beuk, wilg, plataan of (vanaf het midden van de 17^{de} eeuw) populier geplant. De vrijgekomen grond werd op het hellend terrein geplaatst en met een molbord opgevoerd en verspreid over de kavel. Door gebruik te maken van deze techniek moest de graver de grond maximaal anderhalve meter opwerpen, terwijl het hoogteverschil tussen het centrum van de akker en de bodem van de gracht 3 tot 3,5 m bedroeg. Ten gevolge van de opvulling van deze grachten, de omliggende terrassen en de afgegraven randen door nivellerende beploeging ontstaat een beeld van een "schijngracht" die tot 8 m breed kan zijn.⁶⁴

Naast deze brede grachten kunnen bolle akkers ook gewone perceelgrachten hebben aan maximaal twee zijden. Dergelijke grachten hebben een gemiddelde breedte en diepte van 1 tot 1,5 m ten opzichte van de oorspronkelijke akkerrand en zijn niet trapvormig aangelegd. Of deze gewone grachten voorkomen is afhankelijk van de benodigde grond voor de ophoging van de akker, het afwateringssysteem van de diepere grachten en de al dan niet gelijktijdige aanleg van aangrenzende bolle akkers. Over het algemeen komen echter enkel de bredere en diepere grachten voor.⁶⁵

⁶⁴ Van Hove 1997. 299-303.

⁶⁵ Van Hove 1997.304-305.



Figuur 10. Profiel van een bolle akker bij de aanleg en nu.⁶⁶

2.2.2.2. Nieuwe/vroegmoderne tijd

De middeleeuwse Stekense Vaart groeide tegen de 17^{de} eeuw uit tot de meest gebruikte transportweg voor het vervoer van turf, veen en bouwceramiek van de Stekense steenbakkerijen naar Gent en Antwerpen. Het belang vergrootte nog door het doortrekken van de vaart naar Hulst in 1628. Zo werd een rechtstreekse verbinding met de Westerschelde gerealiseerd en werd de

⁶⁶ Van Hove 1997, 300.

export naar het noorden toe sterk vereenvoudigd. Door de getijdenwerking van de Durme begint deze “vaart van Stekene op Hulst” echter vrij snel te verzanden en vervuilen, waardoor deze regelmatig gereinigd en verdiept moet worden. In navolging van de bepaling in het verdrag van Munster (1648) werd de vaart naar Hulst opnieuw afgesloten.⁶⁷

De oudste kaarten met betrekking tot het projectgebied dateren uit de 17^{de} eeuw. Het betreft onder ander de figuratieve kaart van het Waasland, omstreeks 1681 opgesteld door Van Landeghem, alsook de meer gedetailleerde wijkkaarten van Stekene. Deze laatste werden voor het eerst opgesteld in 1668 en verschillende malen gekopieerd. De perceellering op de wijkkaart van de Bormptmeulenakker stemt vrijwel integraal overeen met deze op de 19^{de}-eeuwse kaarten, wat wijst op een weinig veranderlijk landschap.

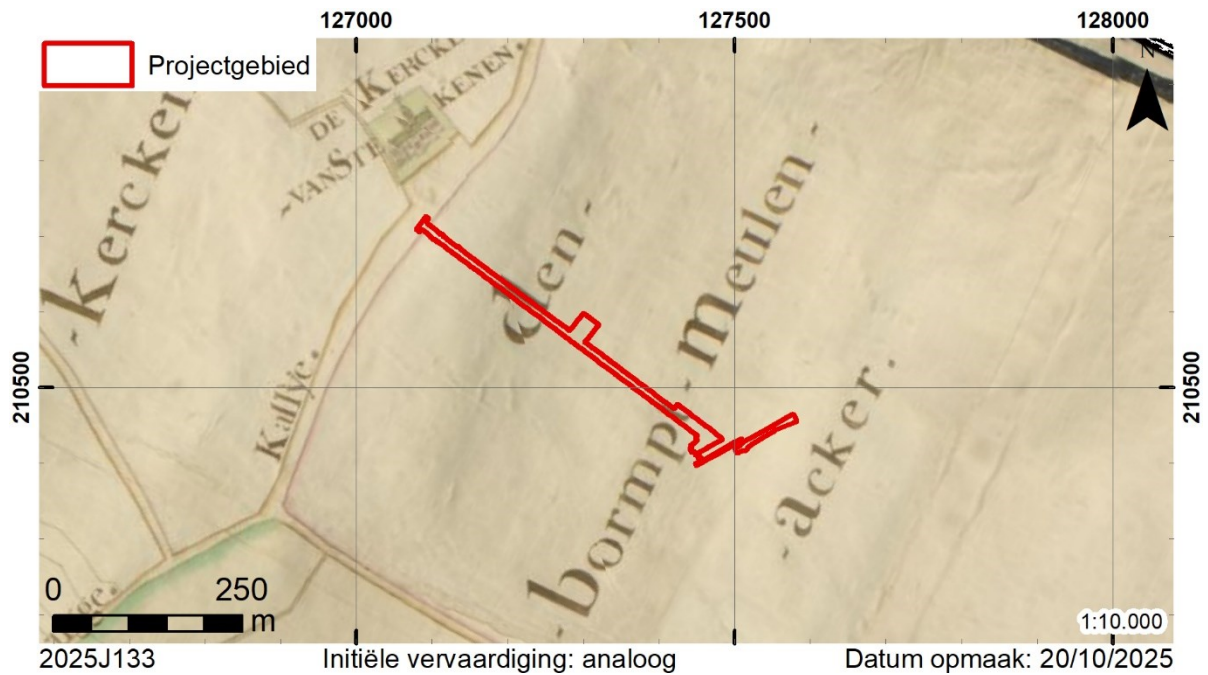
Bebouwing is op de kaarten enkel aangegeven aan het noordelijke uiteinde van de huidige Stadionstraat, langs de Dorpsstraat en Polenlaan. Opmerkelijk op de wijkkaart is de aanduiding van een waterput ten noorden van de Stadionstraat, ter hoogte van het huidige kruispunt van de Kerkstraat met de Dorpsstraat en Polenlaan.



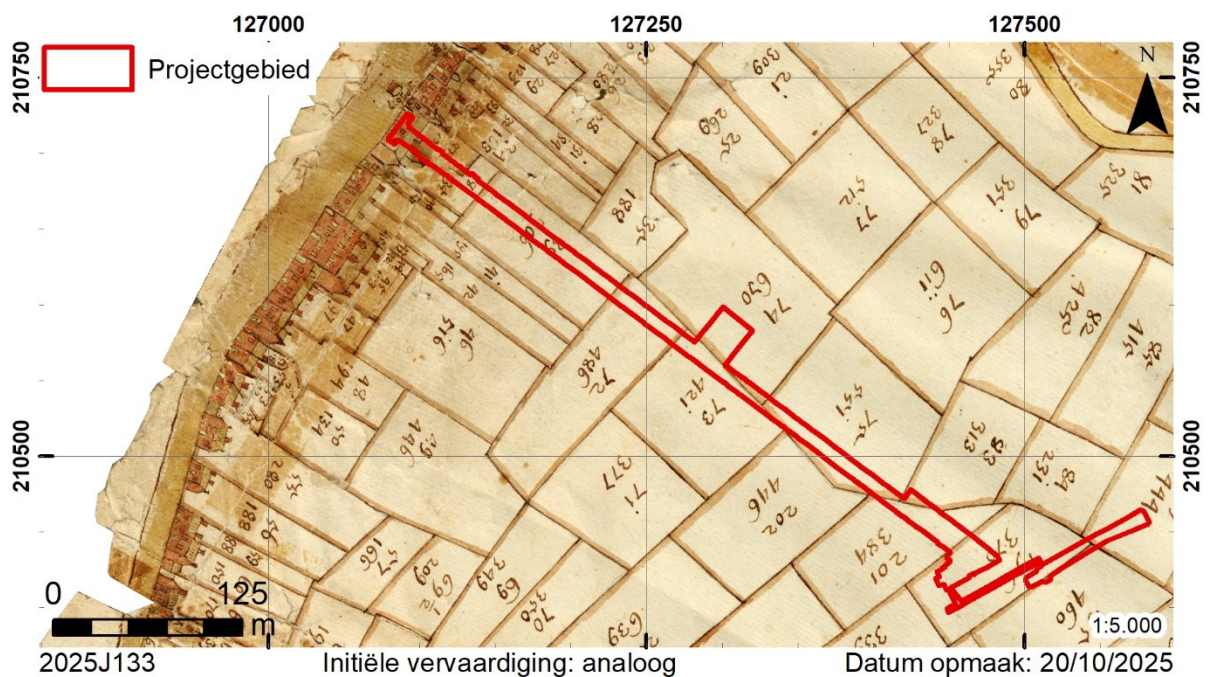
Kaart 11. Situering op de figuratieve kaart van het Waasland uit 1681⁶⁸.

⁶⁷ Thiron 2018, 251.

⁶⁸ Van Landeghem 1681.



Kaart 12. Situering op een figuratieve kaart van Sinaai en Stekene met de verschillende waterlopen, opgesteld in 1712.⁶⁹

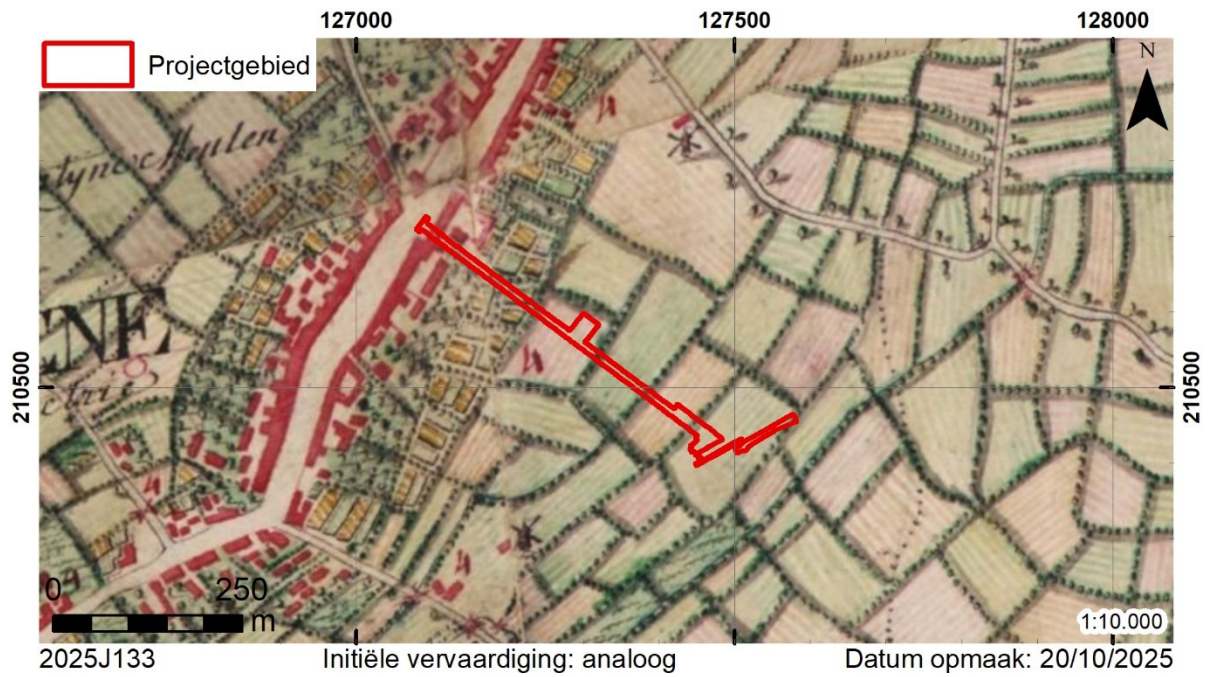


Kaart 13. Situering op de wijkkaart van de Bormptmeulenakker uit 1760 (kopie van de wijkkaart uit 1668).⁷⁰

In de loop van de 18^{de} eeuw lijkt de situatie grotendeels behouden te zijn gebleven. De bebouwing bleef beperkt tot de rand van de huidige Dorpsstraat en Polenlaan, aan de achterzijde ervan was – blijkens de Ferrariskaart – sprake van (moes)tuinen. De zuidelijke helft behield een agrarische functie.

⁶⁹ Manderschaidt 1712.

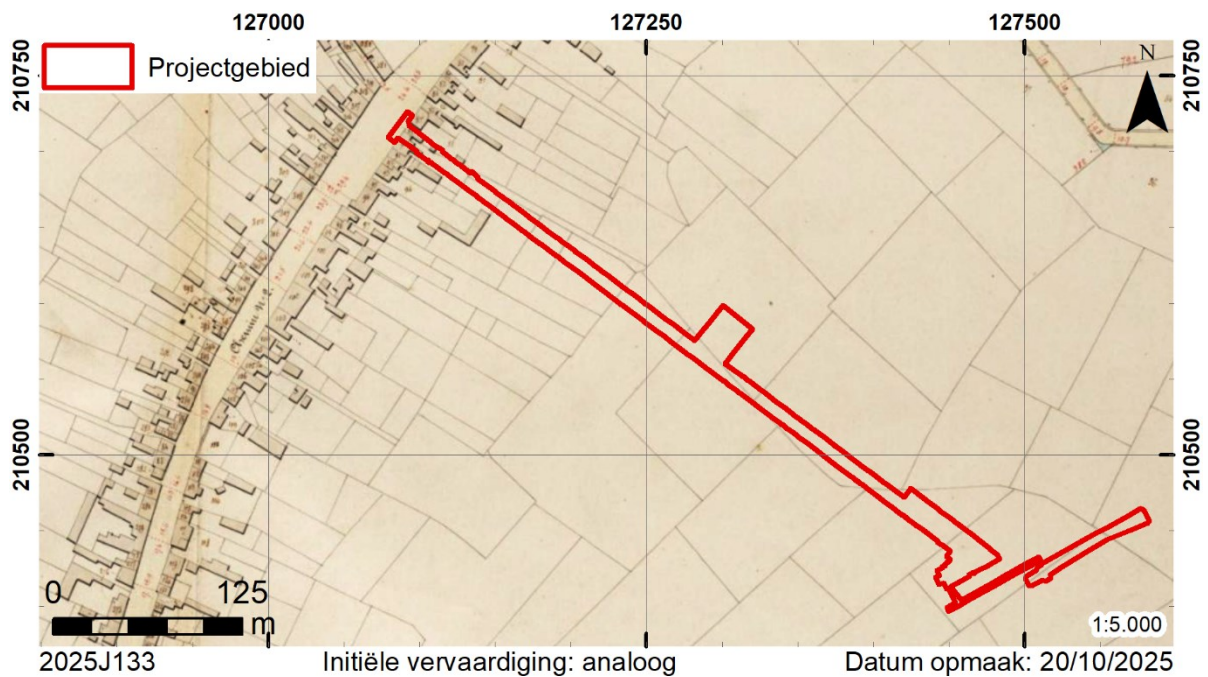
⁷⁰ Vergauwen 1760.



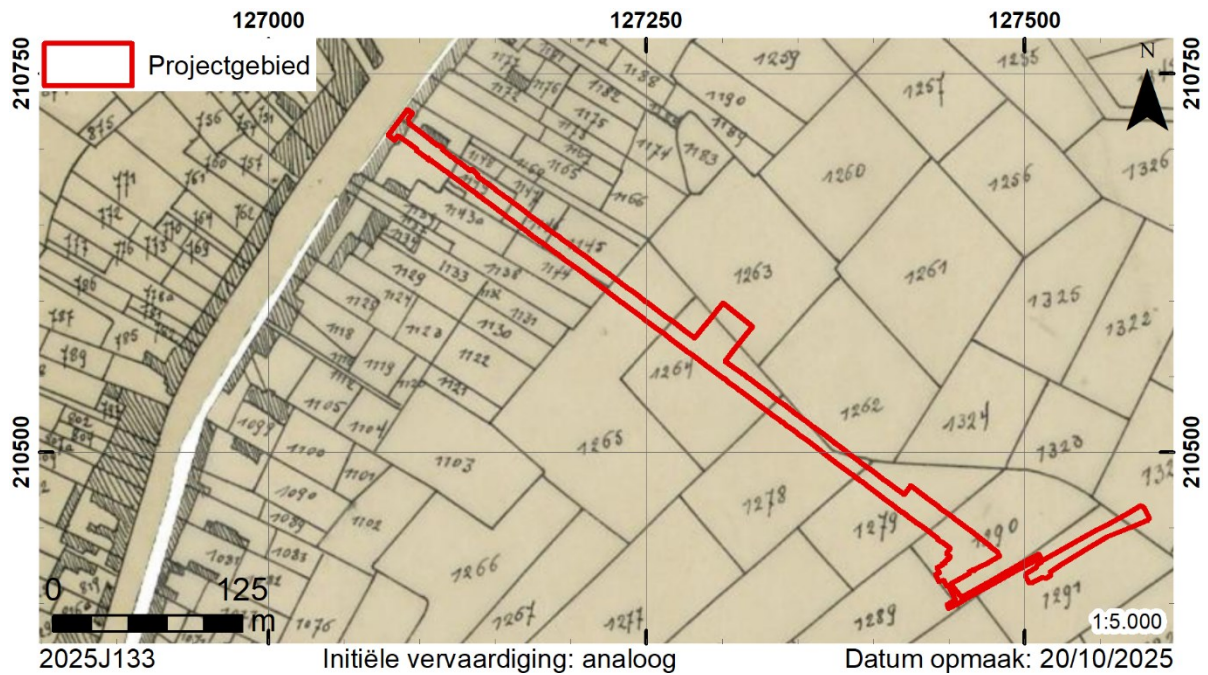
Kaart 14. Situering op de Ferrariskaart (AGIV WMS).

2.2.2.3. Nieuwste/moderne tijd

Wijzigingen in het landgebruik bleven ook in de 19^{de} eeuw beperkt tot het noordelijke deel, ter hoogte van de Dorpsstraat. Hoewel de inventaris van het bouwkundig erfgoed de aanwezigheid van een gebouw uit 1777 aangeeft langs de huidige Stadionstraat, is het opmerkelijk dat dit huis op geen enkele 18^{de}- of 19^{de}-eeuwse kaart aangegeven wordt.



Kaart 15. Situering op de Atlas der Buurtwegen (AGIV WMS).



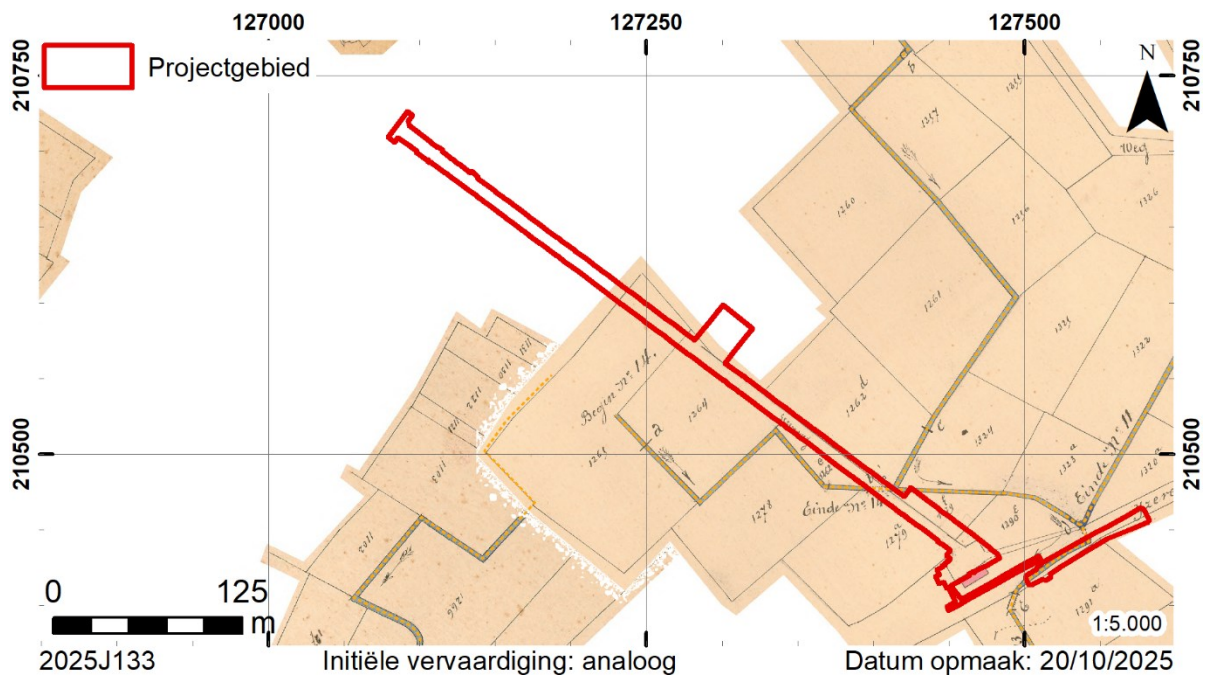
Initiële vervaardiging: analoog
Kaart 16. Situering op de kadasterkaart van Popp (AGIV WMS).

Datum opmaak: 20/10/2025

Perceel	Eigenaar	Beroep	Woonplaats	Grondgebruik
1134a	Stekene, de gemeente	Gemeentebestuur	Stekene	Tuin
1144	Vanhecke, Prudence-Catharina-Joanna	Eigenaarster	Stekene	Tuin
1145	Verschelden, weduwe Franciscus	Herbergierster	Stekene	Land
1146	Verschelden, weduwe Franciscus	Herbergierster	Stekene	Boomgaard
1147a	Verschelden, weduwe Franciscus	Herbergierster	Stekene	Tuin
1148b	Desmedt, Leonardus	Bakker	Stekene	Tuin
1149a	Desmedt, Leonardus	Bakker	Stekene	Plaets
1155	Saman, Vincentius	Particulier	Stekene	Huis
1157	Verschelden, weduwe Franciscus	Herbergierster	Stekene	Huis
1158a	Verschelden, weduwe Franciscus	Herbergierster	Stekene	Stal
1158a	Verschelden, weduwe Franciscus	Herbergierster	Stekene	Boomgaard

Perceel	Eigenaar	Beroep	Woonplaats	Grondgebruik
1262	Smet, Carolus-Ludovicus en consoorten		Belsele	Land
1263	Van Mulder, Ferdinandus	Bakker	Stekene	Land
1264	Verschelden, Donatus	Zaakwaarnemer	Stekene	Kapbosch
1265	Stekene, de kerk	Kerk	Stekene	Land
1278	Vanwiele, Frederic	Landbouwer	Stekene	Land
1279	Cappaert, Dominicus	Eigenaar	Stekene	Land
1290	Thuysbaert, Ludovicus en Benigne	Secretaris	Stekene	Land

Tabel 1. Overzicht van de eigenaars en invulling van de gronden volgens de leggers van de kadasterkaart van Popp.



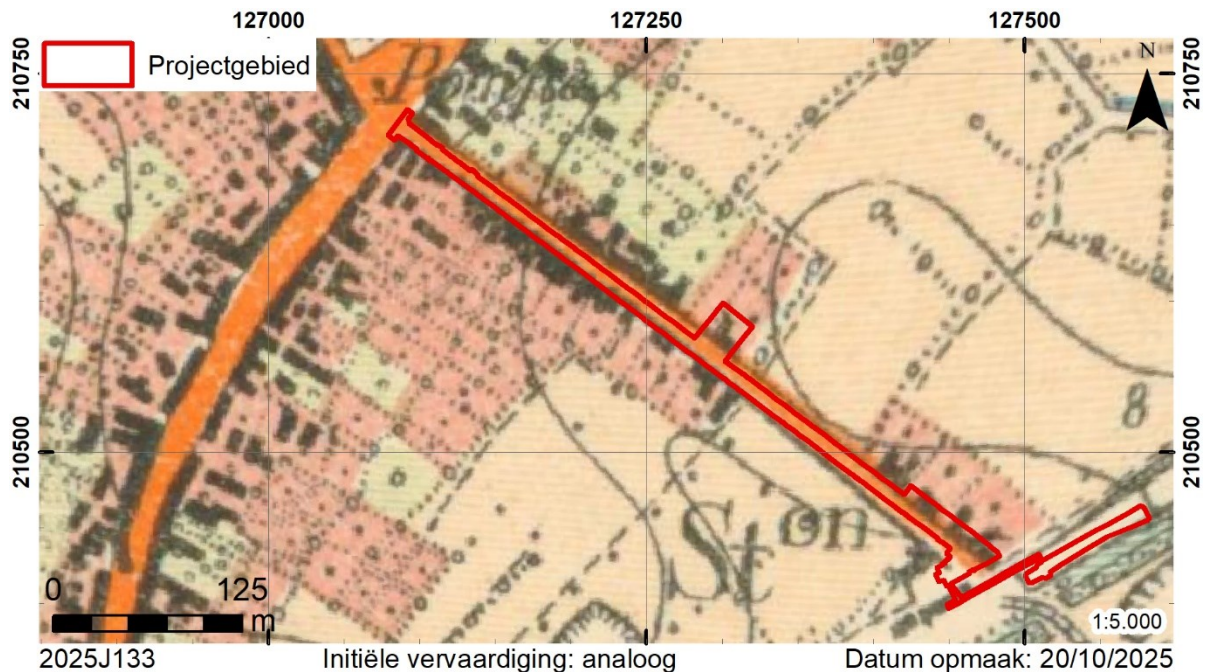
Kaart 17. Situering op de Atlas der Waterlopen (GISOost WMS).

De Stadionstraat werd aangelegd in 1873. Deze vormde de verbinding tussen de Markt en het station, dat in 1870 opgericht was. Aanvankelijk was deze weg dan ook gekend als de Stationsstraat.⁷¹

Op de topografische kaart die opgesteld werd tussen 1881 en 1893 is meteen bebouwing zichtbaar. Deze concentreert zich hoofdzakelijk in het noordelijke deel van de Stadionstraat, maar ook aan de zuidoostelijke zijde zijn meerdere gebouwen aanwezig. Op deze kaart is

⁷¹ Van Goethem 1965, 25.

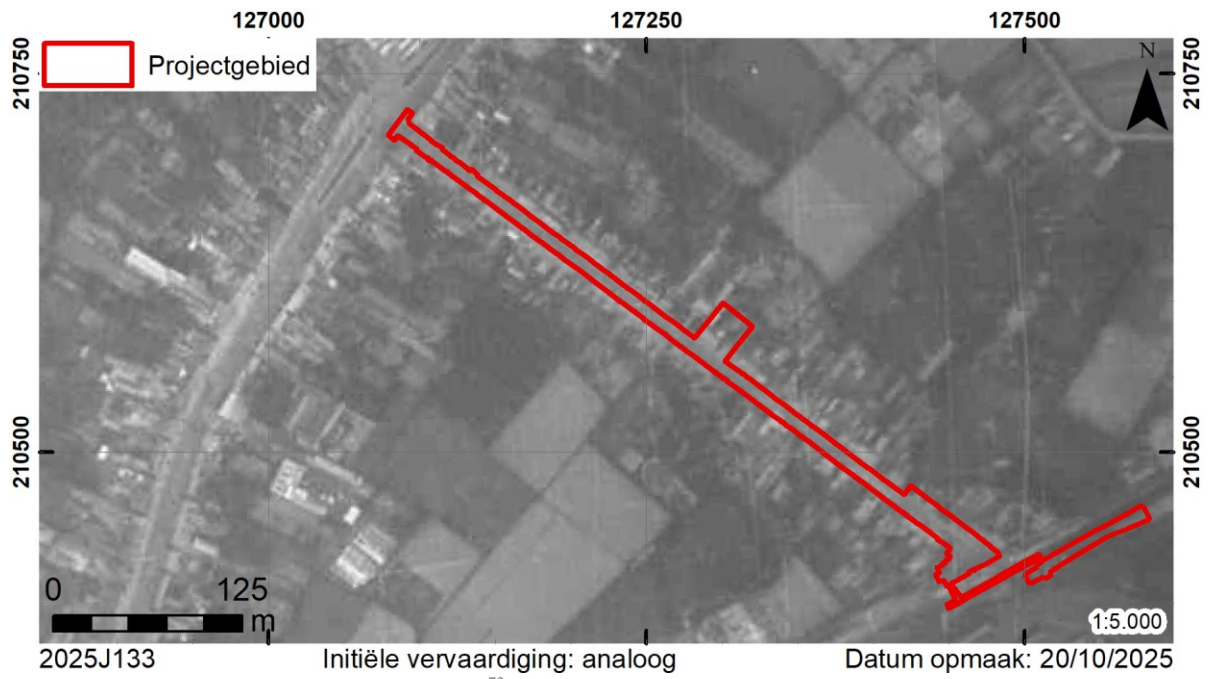
eveneens de rand van de *Tuilerie Sainte-Marie* zichtbaar. Deze steenbakkerij werd omstreeks 1880 opgericht. De kleiontginning bleef doorgaan tot 1977⁷². Luchtfoto's uit 1952 en 1971 tonen aan dat ook de zone van de geplande zuidelijke wadi deel uitmaakte van deze ontginning en steenbakkerij.



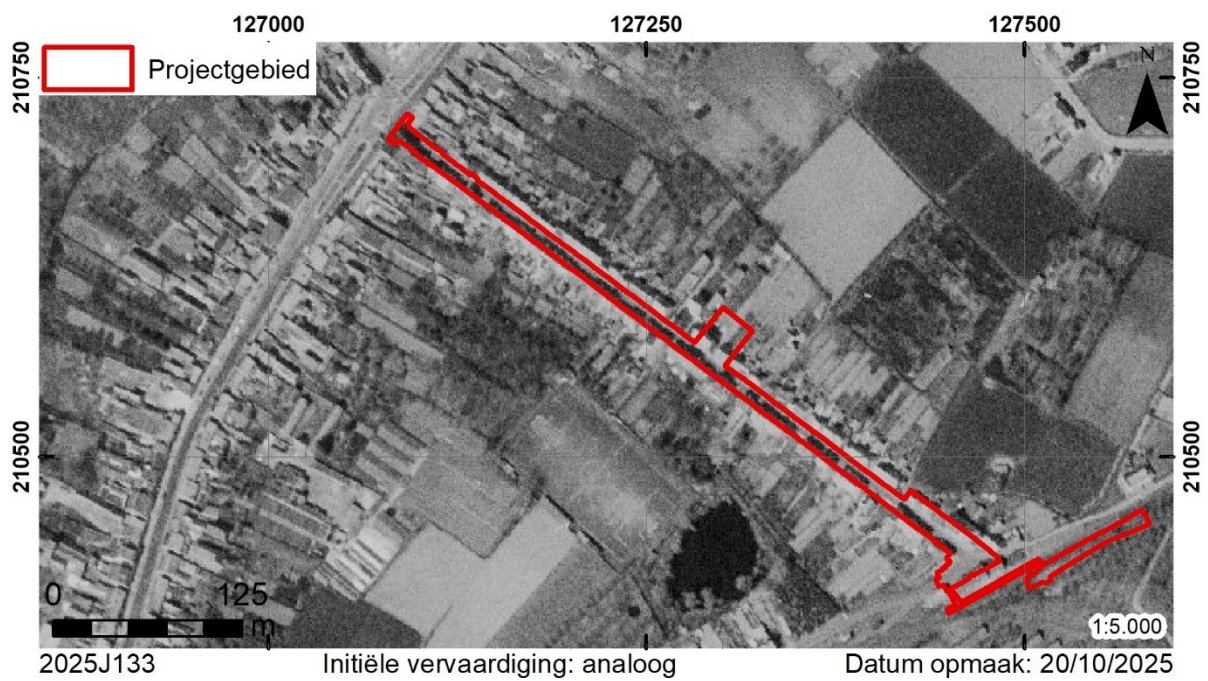
Kaart 18. Situering op de topografische kaart van 1893 (NGI - ArcGIS Online).

De oudste beschikbare luchtfoto werd genomen in 1952. Deze toont aan dat de Stadionstraat tegen het midden van de 20^{ste} eeuw reeds geheel geflankeerd werd door bebouwing. Deze situatie wijzigde nauwelijks tot op heden. Een detail uit de orthofoto's van 1988 en 2002 toont wel aan dat het kruispunt met de Spoorwegwegel tussen die twee jaren in heraangelegd werd (kaart 21).

⁷² Agentschap Onroerend Erfgoed 1981b.

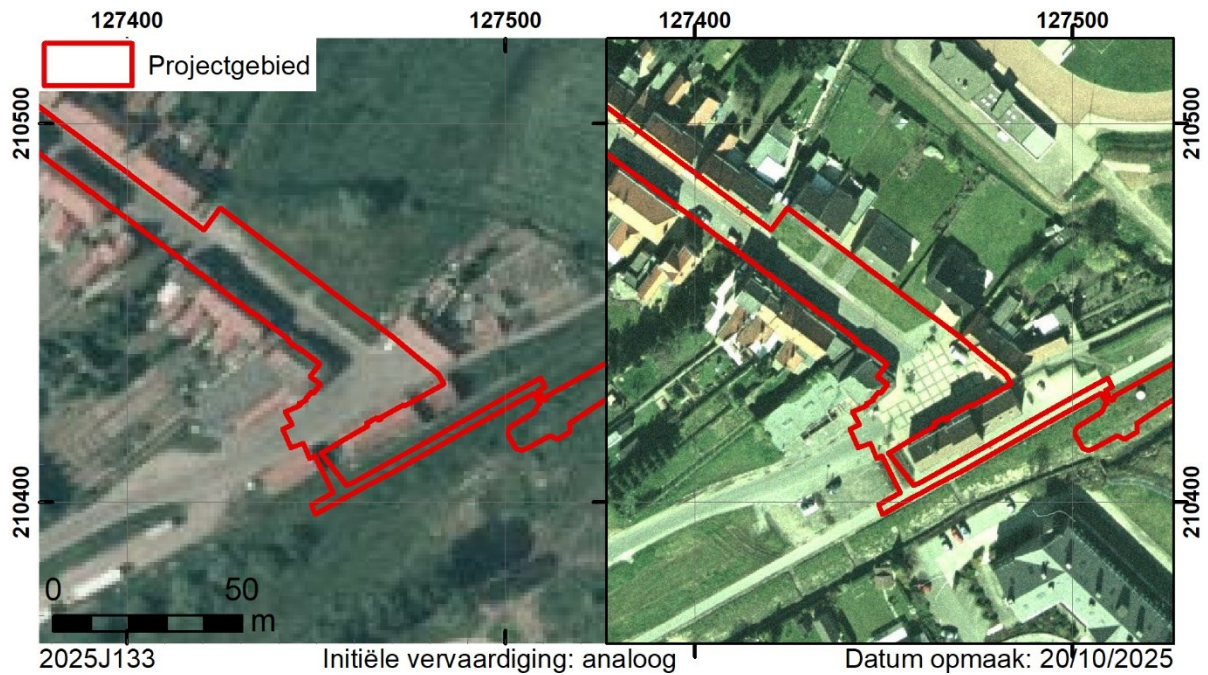


Kaart 19. Situering op een luchtfoto uit 1952⁷³.

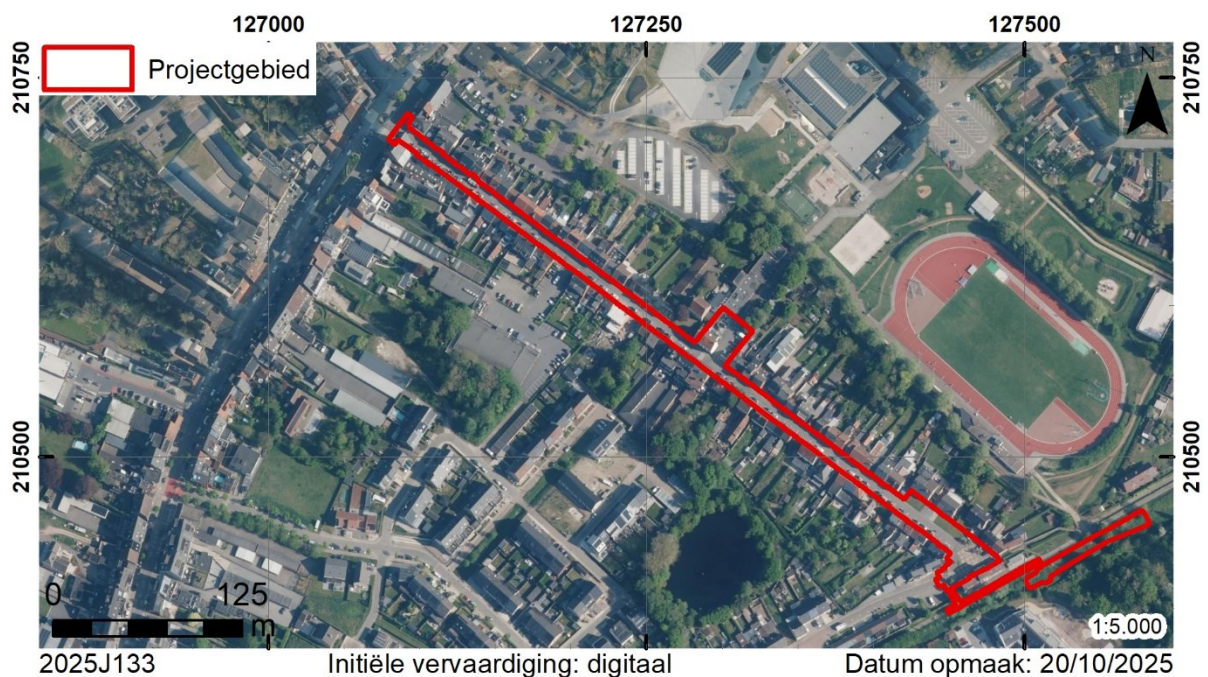


Kaart 20. Situering op een luchtfoto uit 1971 (AGIV WMS).

⁷³ Nationaal Geografisch Instituut 1952.



Kaart 21. Situering van het zuidelijke uiteinde op een orthofoto uit 1988 (links) en 2002 (rechts) (AGIV WMS).



Kaart 22. Situering op de meest recente luchtfoto (AGIV WMS).

2.2.3. Archeologisch kader

Zoals gesteld in §1.6 werd tussen 2010 en 2014 een grootschalig archeologisch onderzoek uitgevoerd in het gebied dat omsloten werd door de Stadionstraat, Dorpsstraat, Spoorwegwegel en Bormtestraat (archeologisch element 152832⁷⁴ en 979461⁷⁵). De oudste sporen konden gedateerd worden in de metaaltijden, wanneer de top van de zandrug gebruikt werd als

⁷⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2011b; Van Neste *et al.* 2021.

⁷⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2019.

begraafplaats. De oudste monumenten waren twee dubbele grafcircels. De grootste – met een diameter van 30 m – was vermoedelijk een ringwalheuvel, waarbij een centraal heuvellichaam werd omgeven door twee kringgreppels en een berm aan de buitenzijde. In de buitenste kringgreppel van dit midden-bronstijd A-graf (1800 – 1500 v.C.) werd een brede kuil aangetroffen die gedateerd kan worden in de late bronstijd of vroege ijzertijd. Hoewel verschillende fragmenten gecremeerd bot werden gerecupereerd, kan niet met zekerheid gezegd worden of het gaat om een secundair graf, dan wel een rituele kuil. De tweede grafcirkel was iets kleiner, met een maximale diameter van 25 m. Tussen de binnenste en buitenste kringgreppel in bevond zich een klein secundair graf. De buitenste kringgreppel van deze tweede structuur werd oversneden door een kuil met ongekende functie. Op basis van de artefacten kon deze kuil geplaatst worden in de ijzertijd. De aanwezigheid van de sporen in de buitenste kringgreppels wijzen er op dat deze zeker tegen de late bronstijd of vroege ijzertijd (structuur 1), respectievelijk in de ijzertijd (structuur 2) grotendeels of geheel opgevuld waren.⁷⁶

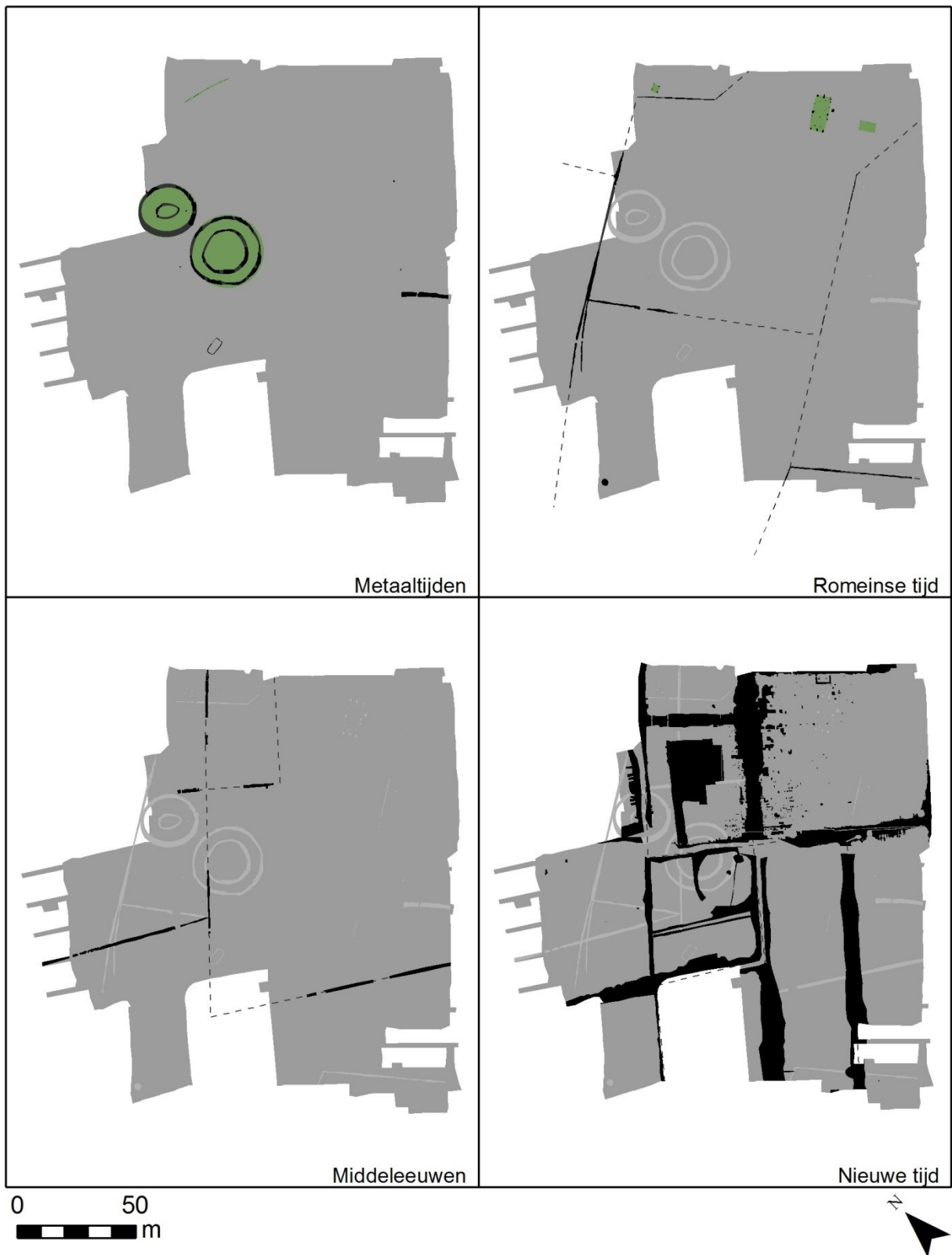
Ook in de onmiddellijke omgeving van de grafcircels waren aanwijzingen terug te vinden die duiden op een blijvend belang tot minstens in de ijzertijd. Ten zuidwesten van de grafcirkel werd in de vroege ijzertijd (800 – 450 v.C.) een min of meer rechthoekig funerair monument aangelegd. Het enige restant van dit monument is een smalle greppel die er rondom werd gegraven. Hoewel er geen duidelijke aanwijzingen voor een begraving – inhumatie noch crematie - werden aangetroffen, kan op basis van gelijkenissen met andere sites gesteld worden dat het gaat om een (klein) langbed.⁷⁷

Op het einde van de vroege ijzertijd of tijdens de late ijzertijd (450 v.C. – 50 v.C.) werd nog een dode bijgezet op deze locatie. Naast de duidelijk funeraire sporen kunnen mogelijk ook enkele andere sporen in de metaaltijden geplaatst worden. Het betreft twee langwerpige kuilen in WP 1 die mogelijk geïnterpreteerd kunnen worden als zandwinningskuilen voor het opwerpen van het centrale heuvellichaam van de grafheuvel. Als laatste kunnen ook een kuil (S 1.44) en een palenrij (structuur 3) vermoedelijk aan de protohistorie worden toegewezen.⁷⁸

⁷⁶ Van Neste *et al.* 2021.

⁷⁷ Van Neste *et al.* 2021.

⁷⁸ Van Neste *et al.* 2021.



Figuur 11. Overzicht van de wijzigingen in de landschapsindeling van de metaaltijden tot de nieuwe tijd ten zuidwesten van de Stadionstraat.⁷⁹

⁷⁹ Van Neste *et al.* 2021.

In de Romeinse tijd lijkt deze locatie zijn funeraire functie behouden te hebben, getuige minstens één brandrestengraf uit deze periode. Vermoedelijk waren de grafheuvels nog steeds zichtbaar. In deze periode werd het projectgebied ogenschijnlijk gebruikt als een ruraal woongebied. Vermoedelijk waren er minstens drie erven aanwezig, waarvan een waterkuil, een spieker en een hoofdgebouw met bijgebouw getuigen. Vermoedelijk werden deze erven (deels) omsloten door *enclosures* waarvan enkele delen bewaard zijn gebleven. De uiteenlopende dateringen van de Romeinse sporen en structuren lijkt wel te wijzen op een fasering van de occupatie in plaats van één enkele bewoningsfase.⁸⁰

Na de Romeinse tijd lijkt er een tijdelijke bewoningshiaat te zijn geweest. De eerste sporen van nieuwe menselijke aanwezigheid dateren pas uit de volle middeleeuwen. Vanaf dan lijkt het projectgebied enkel gebruikt te zijn als landbouwgebied. De weinige sporen die met enige zekerheid aan deze periode toe te wijzen zijn, zijn namelijk enkel greppels en grachten die het terrein doorsnijden (figuur 11). De oriëntatie van de percelen verschilde hierbij danig van deze in de Romeinse tijd. Het zuidwestelijke deel werd mogelijk vanaf de 13^{de} eeuw reeds gebruikt voor de ontginning van de Tertiaire klei, die zich hier op beperkte diepte bevond. Deze klei werd gebruikt voor het maken van bouwmaterialen zoals baksteen en (dak)tegels. Dat dit lokaal gebeurde, werd aangetoond door de aanwezigheid van enkele ovens ter hoogte van de Bormtestraat.⁸¹

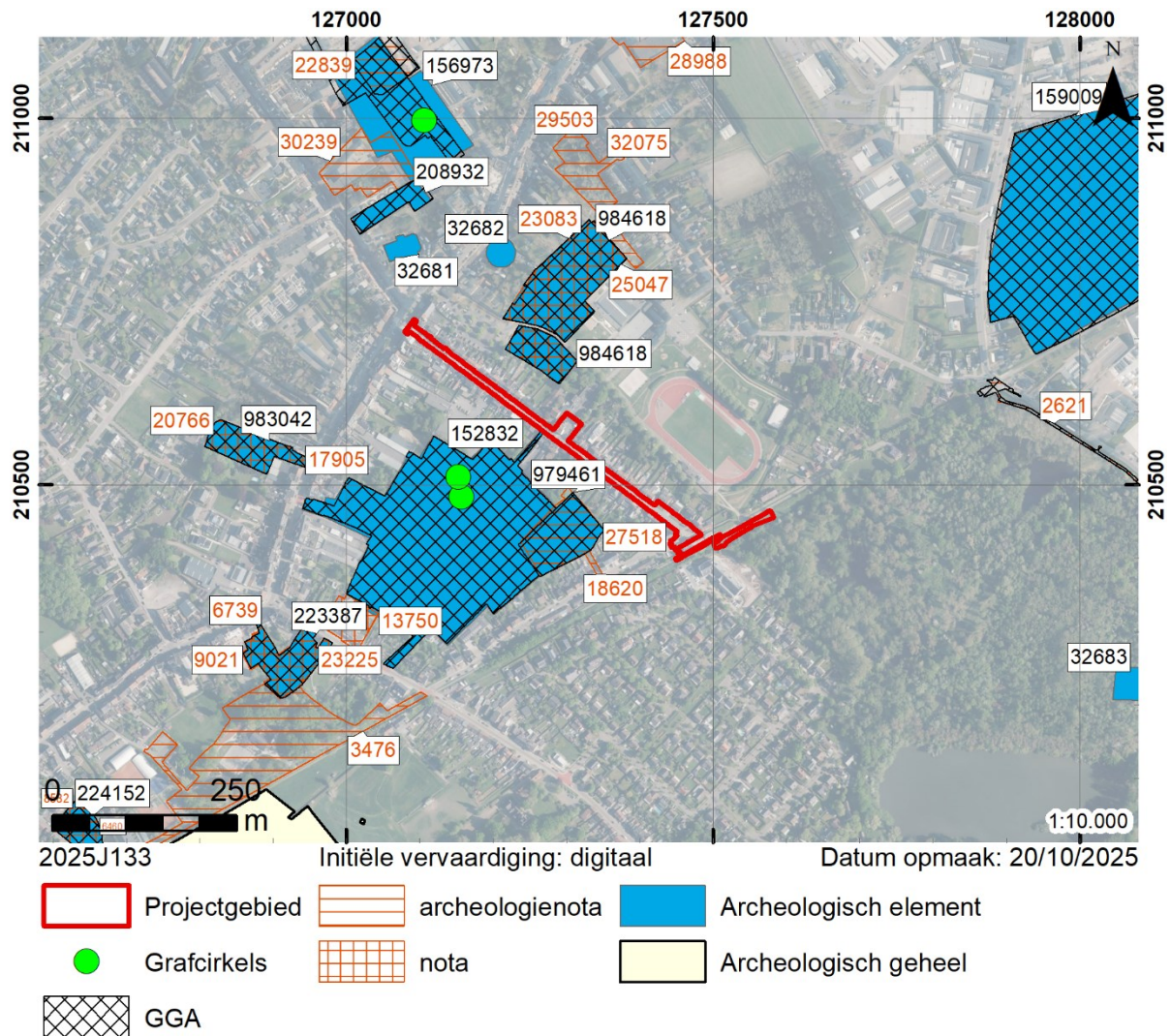
In de late middeleeuwen of het begin van de nieuwe tijd werden de percelen opnieuw ingedeeld. Hoewel de algemene oriëntatie behouden bleef, was er toch een duidelijk verschuiving merkbaar. Doorheen het gehele gebied werden brede grachten getrokken. De meeste van deze grachten werden vermoedelijk pas laat in de 20^{ste} eeuw gedempt en enkele bleven deels in gebruik tot op het moment van het archeologisch onderzoek. Één perceel werd rond het begin van de 17^{de} eeuw gebruikt voor zandwinning, wat vermoedelijk verband hield met de steenbakkerijen in de buurt. Tegen het midden van de 17^{de} eeuw lijkt de kleiontginning aan de Bormtestraat nochtans op te houden, aangezien hier geen melding van werd gemaakt op de parochiekaart van Stekene (1668 - 1674), noch op recentere kaarten. Vermoedelijk werd het grootste deel van het terrein gedurende de nieuwe en nieuwste tijd enkel gebruikt als landbouwgrond. Dit was zeker het geval in de 19^{de} eeuw, ten tijde van de opmaak van het kadasterplan door P.C. Popp.⁸²

⁸⁰ Van Neste *et al.* 2021.

⁸¹ Van Neste *et al.* 2021.

⁸² Van Neste *et al.* 2021.

Een grafcirkel werd eveneens aangetroffen tijdens een proefsleuvenonderzoek en daaropvolgende opgraving ten noorden van de Kerkstraat (archeologisch element 156973⁸³). Verder onderzoek⁸⁴ daarvan wees uit dat het ging om de resten van een grafheuvel en een ijzertijd nederzetting. Deze laatste sporen bevonden zich hoofdzakelijk aan de zuidelijke zijde van het opgravingsvlak.



Kaart 23. Gekende archeologische waarden⁸⁵.

Aanpalend aan deze zone werd in 2024 een archeologisch traject doorlopen, bestaande uit een bureauonderzoek en landschappelijk bodemonderzoek (archeologienota 30239⁸⁶). In navolging

⁸³ Messiaen, Teetaert & Van Eeno 2011a; Messiaen, Teetaert & Van Eeno 2012; Agentschap Onroerend Erfgoed 2013.

⁸⁴ Messiaen, Teetaert & Van Eeno 2011b.

⁸⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2025b; Agentschap Onroerend Erfgoed 2025c; Agentschap Onroerend Erfgoed 2025d; Agentschap Onroerend Erfgoed 2025e; Agentschap Onroerend Erfgoed 2025f; Agentschap Onroerend Erfgoed 2025g; Agentschap Onroerend Erfgoed 2025h.

⁸⁶ Reys 2024b.

daarvan werd een verder onderzoek in uitgesteld traject opgelegd. Tot op heden werd dit nog niet uitgevoerd of gerapporteerd.

Ten noorden van de Stadionstraat is de Heilig Kruiskerk aanwezig (archeologisch element 32681⁸⁷). Deze kerk werd in de loop van de 13^{de} eeuw opgericht, waarschijnlijk omstreeks 1220. Een beperkt archeologisch onderzoek in 1992 leverde 3 grafkelders op die onder de vloer aanwezig waren⁸⁸.

Een proefsleuvenonderzoek tussen de Heilig Kruiskerk en de onderzochte zone aan de Kerkstraat leverde geen relevante sporen op en werd bijgevolg vrijgegeven voor de geplande werken. Deze zone werd wel opgenomen als archeologisch element 208932⁸⁹.

Ten westen daarvan, aan de Polenlaan, werd een vlakgraf uit de late bronstijd of vroege ijzertijd aangetroffen. De vondsten bestonden uit een urne met beenderresten en een bijpotje (archeologisch element 32682⁹⁰).

Een laatste archeologisch element (159009⁹¹) is ten oosten van de Stadionstraat te situeren, aan de huidige ambachtelijke zone “Kleine Akker”. Een proefsleuvenonderzoek leverde hier enkel resten van grachten en greppels vanaf de late middeleeuwen en (vooral) nieuwe tijd op.⁹²

Voor meerdere projecten in de omgeving werden archeologienota's opgesteld. In meerdere gevallen gaf het bureauonderzoek onmiddellijk aanleiding tot een vrijgave. Dit was het geval voor de aanleg van een fietspad langs de Nieuwstraat (archeologienota 2621), de herinrichting van het Zomerhuis (archeologienota 3476⁹³), de Spoorwegwegel (archeologienota's 18620⁹⁴ en 27518⁹⁵), en de oprichting van een zorgcentrum aan het Snoezelhof (archeologienota 22839⁹⁶). De overige bureauonderzoeken gaven aanleiding tot een verder onderzoek in een uitgesteld traject.

In navolging van het bureauonderzoek voor een project aan de Bormtestraat (archeologienota 6739⁹⁷) werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (nota 9021⁹⁸). Op basis daarvan werd het projectgebied vrijgegeven voor de geplande werken. De zone werd wel toegevoegd als

⁸⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2001a.

⁸⁸ Archeologische Dienst Waasland 1993.

⁸⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2015; De Smaele & Pieters 2015.

⁹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2001b.

⁹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2011a.

⁹² Van Neste, Lauwers & Plyson 2017.

⁹³ Van Neste 2017.

⁹⁴ Van Campenhout 2021.

⁹⁵ Van Campenhout 2023.

⁹⁶ Van Neste & Evaert 2022.

⁹⁷ Bot 2018.

⁹⁸ Acke, Bracke & Fonteyn 2018.

archeologisch element 223387⁹⁹. Nog aan de Bormtestraat, ditmaal bij huisnummers 9 tot 13A gaf een bureauonderzoek (archeologienota 13750¹⁰⁰) aanleiding tot een landschappelijk bodemonderzoek (nota 23225¹⁰¹). Op basis daarvan werd het projectgebied vrijgegeven voor de werken.

Een ontwikkeling aan de Dorpsstraat 52 werd behandeld in archeologienota 17905¹⁰². Het bureauonderzoek werd in een uitgesteld traject opgevolgd met een landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek (nota 20766¹⁰³). Aangezien daarbij enkel verstoringen werden aangesneden, werden geen verdere maatregelen opgelegd. Desalniettemin werd deze zone opgenomen als archeologisch element 983042¹⁰⁴.

Ook aan de Tragelstraat werd het projectgebied vrijgegeven na het uitgestelde vooronderzoek (archeologienota 6460¹⁰⁵, nota 8582¹⁰⁶, archeologisch element 224152¹⁰⁷).

Voor een zone ten noorden van het huidige projectgebied, gelegen aan de Nieuwstraat, werd in 2022 een bureauonderzoek opgemaakt (23083¹⁰⁸). Omwille van de zeer hoge mate van verstoring die vastgesteld werd tijdens het landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek (nota 25047)¹⁰⁹ werd het projectgebied vrijgegeven en toegevoegd aan de GGA. Daarnaast werd dit opgenomen als archeologisch element 984618¹¹⁰.

Aan diezelfde straat, ditmaal aan de noordelijke zijde, werden reeds twee bureauonderzoeken opgesteld naar aanleiding van de oprichting van nieuwe woonunits. Van een eerste archeologienota (29503¹¹¹) werd akte genomen in mei 2024, van de herwerkte versie (32075¹¹²) in januari 2025. In beide gevallen werd een verder vooronderzoek in uitgesteld traject opgelegd. Heden is dit echter nog niet uitgevoerd en/of gerapporteerd.

Een laatste archeologienota werd opgesteld voor een project aan het Oost-Eindeken 4, ten noorden van het huidige projectgebied (archeologienota 28988¹¹³). Gezien de hoge

⁹⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2018a.

¹⁰⁰ Bot 2020.

¹⁰¹ Van Campenhout 2022.

¹⁰² Acke, Bracke & Wyns 2021a.

¹⁰³ Acke, Bracke & Wyns 2021b.

¹⁰⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2022.

¹⁰⁵ Reyms & Ferket 2018.

¹⁰⁶ Claessens & Gyesbreghs 2018.

¹⁰⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2018b.

¹⁰⁸ Acke *et al.* 2022.

¹⁰⁹ Acke *et al.* 2023.

¹¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2025i.

¹¹¹ Reyms 2024a.

¹¹² Reyms 2025.

¹¹³ de Ruiter & Verrijckt 2024.

archeologische verwachting die vooropgesteld werd, werd een verder onderzoek opgelegd. Heden werd dit nog niet uitgevoerd of gerapporteerd.

Tot slot dienen we nog melding te maken van het archeologisch geheel van het “prehistorisch sitecomplex in alluviale context van de depressie van de Moervaart” (ID 303007¹¹⁴). Deze alluviale vlakte, eens het grootste meer van NW-Europa, vormde tijdens het finaalpaleolithicum een aantrekkingspool voor jagers-verzamelaars en herbergt heden het grootste aantal Federmessersites in Zandig Vlaanderen. Ook tijdens het mesolithicum werd deze zone regelmatig bezocht. Meerdere vondsten wijzen verder op activiteiten gedurende het neolithicum. Gedurende de metaaltijden en Romeinse tijd lijkt dit gebied grotendeels verlaten te zijn geweest. In de middeleeuwen werd de Moervaartdepressie grotendeels ingelijfd bij de domeinen van de abdij van Boudelo.

2.2.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied is gelegen in de kern van Stekene en vormt de verbinding tussen de kerk en het voormalige stationsgebouw. Het reliëf wordt hoofdzakelijk bepaald door de eolische zanden die tijdens het Weichseliaan en tardiglaciaal de dekzandrug Stekene-Maldegem vormden. Over een lengte van ± 480 m is sprake van een daling van ± 2,5 m naar het zuidoosten toe. Gezien de zandige afzettingen, bestaat de bodem in de onmiddellijke omgeving van de Stadionstraat uit zand en lemig zand. Omwille van de aanleg van de Stadionstraat en de aanpalende bebouwing is de precieze bodemopbouw binnen het projectgebied evenwel niet gekend.

Op basis van archeologische onderzoeken in de onmiddellijke en nabije omgeving blijkt sprake geweest te zijn van een funerair landschap gedurende de bronstijd, met een doorloper in de ijzertijd. Zo werden bij de opgraving aansluitend aan de Stadionstraat twee grafheuvels gevonden, een derde grafheuvel werd aangesneden tijdens een opgraving aan de Kerkstraat, even ten noorden van de Stadionstraat. De opgraving aan de Dorpsstraat leverde bovendien funeraire en/of rituele resten uit de late bronstijd en ijzertijd op. Ook aan de Polenlaan werd een vlakgraf uit de late bronstijd of vroege ijzertijd geregistreerd.

Tijdens de Romeinse tijd was er sprake van één of meerdere nederzettingen ten zuidwesten van de Stadionstraat. In hoeverre deze betrekking hadden op het huidige projectgebied is niet met zekerheid te stellen.

Na de Romeinse tijd lijkt de omgeving grotendeels verlaten te zijn geweest. De oudste vermeldingen met betrekking tot Stekene dateren uit de 13^{de} eeuw. De Heilig Kruiskerk – ten

¹¹⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021.

noorden van de Stadionstraat – werd vermoedelijk omstreeks 1220 opgericht. Archeologische resten in het binnengebied aan de Dorpsstraat/Stadionstraat wijzen op een agrarische invulling van de omringende gronden. De aanwezigheid van bebouwing kan evenwel niet uitgesloten worden, gezien de ligging nabij de historische dorpskern.

De zone ten zuidwesten van de Stadionstraat, ter hoogte van de Bormtestraat, werd (ten laatste) vanaf de 15^{de} eeuw gebruikt voor kleiwinning. Deze activiteit lijkt tegen (het midden van) de 17^{de} eeuw opgeheven te zijn geweest. De ontginning had wel een duidelijke indruk op het landschap nagelaten, aangezien de extractiezone aanmerkelijk lager gelegen was dan het niet-ontgonnen deel van het binnengebied tussen de Stadionstraat, Spoorwegwegel, Bormtestraat en Dorpsstraat. Dat deel werd wel gekenmerkt door de aanwezigheid van bolle akkergrachten, wat wijst op een agrarische functie vanaf de 15^{de}/16^{de} eeuw. Gezien de beschikbare historische gegevens lijkt deze functie doorgetrokken te kunnen worden naar het huidige projectgebied. Enkel het noordelijke uiteinde, aan de Dorpsstraat en Polenlaan, werd – minstens vanaf de 17^{de} eeuw – ingepalmd door bebouwing.

Afgaande op de Ferrariskaart en de leggers van de kadasterkaarten van Popp werd de noordelijke onderzoekshelft – uitgezonderd de bebouwing aan de straatkant – tegen het einde van de 18^{de} tot en met het derde kwart van de 19^{de} eeuw hoofdzakelijk ingepalmd door tuinen en een boomgaard. Het resterende deel werd op het einde van de 18^{de} eeuw ingenomen door wei- en/of akkerlanden. In de loop van de 19^{de} eeuw werd enkel het centrale perceel (1264 op de Popp-kaart, kaart 16) ingenomen door *kapbosch*.

In 1873 werd de huidige straat aangelegd tussen de Dorpsstraat en het station. Aanvankelijk was deze weg dan ook gekend als de Stationsstraat. Historische kaarten en luchtfoto's tonen aan dat de bebouwing aan de straatkant al snel volgde. Tussen 1988 en 2002 werd het kruispunt van de Stadionstraat en de Spoorwegwegel heraangelegd. Of de riolering binnen de Stadionstraat uit die periode dateert, dan ouder of jonger is, is niet duidelijk. Vast staat wel dat de centrale as van de huidige straat ingenomen wordt door een gemengde riolering. De ondergrondse nutsleidingen dienen aan de rand van de weg gesitueerd te worden.

Gezien de beperkte diepte van het archeologische vlak die vastgesteld werd tijdens het onderzoek ten zuidwesten van, en aansluitend op de Stadionstraat, kan uitgegaan worden van enige mate van verstoring van het archeologische vlak bij de aanleg van de wegenis, onder andere door nivellering van de voormalige bolle akkers. De aanleg van rioleringen en nutsleidingen zal voor een bijkomende verstoring gezorgd hebben.

In 1880 werd de *Tuilerie Sainte-Marie* opgericht. Oorspronkelijk was dit een pannbakkerij, maar eind 19^{de} eeuw werd de productie omgevormd naar een steenbakkerij. De klei werd gewonnen in de zone die nu (deels) opgenomen is in “Het Steengelaag”. Door deze activiteiten werd de ondergrond ernstig verstoord, waardoor hier geen archeologisch erfgoed meer te verwachten is.

2.2.5. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Bij de inschatting van de aanwezigheid van eventueel archeologisch erfgoed dienen we de belangrijke kanttekening te plaatsen dat een niet-onaanzienlijk deel van het projectgebied in recente tijden verstoord werd door de aanleg van de wegenis en de plaatsing van rioleringen en nutsleidingen. Hierdoor zullen ondiepe archeologische sporen reeds geheel vernield geweest zijn en zal het (potentieel) overige archeologische sporenbestand danig versnipperd zijn. Hierdoor zal de archeologische waarde van het projectgebied eerder beperkt zijn. Onderstaande verwachting dient dan ook gezien te worden als een globale en hypothetische inschatting voor het projectgebied en onmiddellijke omgeving, waarbij slechts in beperkte mate rekening wordt gehouden met de verstoringen. Enkel de zone voor de toekomstige wadi kan uitgesloten worden, aangezien deze vrijwel geheel verstoord werd door een opeenvolging van een bolle akkergracht en kleiontginning in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw.

Met betrekking tot de aanwezigheid van steentijd artefactensites dienen we rekening te houden met meerdere factoren. Zo wijst onderzoek op het belang van de nabijheid van open water¹¹⁵. Hierbij lijkt de afstand van ± 250 m de bovengrens te zijn¹¹⁶. Een uitvoerig syntheseonderzoek naar steentijdvindplaatsen in Vlaanderen noopt echter tot de nodige voorzichtigheid omtrent dit criterium. De huidige locaties van open water kunnen namelijk niet zonder meer gelieerd worden aan dergelijke locaties in de prehistorie. Daarenboven is de referentie naar “open water” niet eenduidig, aangezien dit kan verwijzen naar de waterloop zelf, maar ook tot de rand van de alluviale vlakte of de vallei van de waterloop.¹¹⁷

Bijkomende, objectief vaststelbare, criteria voor of tegen de potentiële aanwezigheid van steentijd artefactensites zijn¹¹⁸:

- De datering van de afzettingen waarbinnen de bodemingrepen zullen plaatsvinden;
- De aanwezigheid van gekende steentijdvondsten binnen het projectgebied of op percelen grenzend aan het projectgebied;

¹¹⁵ De Bie *et al.* 2019, 49; Van Gils *et al.* 2019, 7; Van Gils *et al.* 2019, 38.

¹¹⁶ Van Gils & Meylemans 2017.

¹¹⁷ Van Baelen *et al.* 2022, 93.

¹¹⁸ Van Baelen *et al.* 2022, 97.

- De mogelijke afdekking van het archeologisch niveau door dekzand, veen, klei, plaggen, colluvium, ..., dan wel duidelijke indicaties voor vergravingen of verstoringen van de bodem;

Deze criteria kunnen – met de nodige voorzichtigheid – aangevuld worden met kennis, dan wel verwachting met betrekking tot de bodemontwikkeling en -bewaring in relatie tot steentijdbewoning.¹¹⁹ Voor het huidige projectgebied kunnen we stellen dat tot in de 19^{de} eeuw sprake was van een (natuurlijke) waterloop die het gebied doorsneed. Daartegenover staat evenwel de recente aanleg van de wegenis en het feit dat de bodems in de omgeving veelal gekenmerkt worden door een gebrek aan natuurlijke bodembewaring. Hoewel niet volledig uit te sluiten, kan voor onderhavig projectgebied dan ook een uiterst lage verwachting op voldoende bewaard gebleven steentijd artefactensites vooropgesteld worden.

Het aanpalende onderzoek en archeologische waarnemingen in de nabije omgeving hebben aangetoond dat ter hoogte van het huidige centrum van Stekene een belangrijke funeraire component uit de metaaltijden aanwezig was. Bijgevolg kan een hoge verwachting vooropgesteld worden voor funeraire resten uit de bronstijd en ijzertijd. Bovendien kan een nederzettingscomponent uit de ijzertijd niet uitgesloten worden.

Net als resten uit de metaaltijden, leverde het aanpalende onderzoek aan de Dorpsstraat nederzettingsresten uit de Romeinse tijd op. Ook voor deze periode dient globaal een hoge verwachting vooropgesteld te worden.

Na de Romeinse tijd lijkt de omgeving grotendeels verlaten te zijn geweest tot de (volle) middeleeuwen. De historische kern van Stekene kan gedateerd worden vanaf de 13^{de} eeuw, de aanwezigheid van oudere (middeleeuwse) nederzettingsresten kan evenwel niet uitgesloten worden.

Vanaf de (late) middeleeuwen kunnen we voor het projectgebied een opdeling maken in het uiterst noordwestelijke deel en het overige deel. Historische kaarten vanaf de 17^{de} eeuw tonen namelijk duidelijk aan dat er sprake was van bebouwing ter hoogte van de huidige Dorpsstraat en Polenlaan. De kans dat deze bebouwing laatmiddeleeuwse voorlopers heeft gekend, is (zeer) groot. Het overige deel van het projectgebied had daarentegen vrijwel zeker een agrarische functie tijdens de volle middeleeuwen. Vanaf de 15^{de}/16^{de} eeuw werd deze invulling bestendig door de inrichting van bolle akkers. In de loop van de 18^{de} en 19^{de} eeuw werd de noordelijke zijde wel in toenemende mate ingepalmd door de tuinen van de bewoning langs de Dorpsstraat. Op

¹¹⁹ Van Baelen *et al.* 2022, 96-97.

archeologisch vlak zijn de voornaamste (bewonings)resten dan ook te verwachten in het uiterst noordelijke deel. Voor het overige deel geldt een eerder lage verwachting aangaande relevante archeologische resten vanaf de volle/late middeleeuwen.

In 1871 werd de Stadionstraat ingericht, waarna al snel bebouwing volgde. De enige aanwezige bebouwing binnen het huidige projectgebied betreft de voormalige “Academie Beeld”. Aangezien dit gebouw vrijwel integraal te situeren is boven op een voormalige bolle akkergracht, kan hiervoor een lage archeologische verwachting vooropgesteld worden.

2.2.6. Impact van de werken

Bij het inschatten van de impact van de werken dient rekening te worden gehouden met alle geplande bodemingrepen. Het begrip “bodemingreep” wordt door het agentschap Onroerend Erfgoed als volgt gedefinieerd:

“Dit is elke wijziging van de eigenschappen van de ondergrond door verwijdering of toevoeging van materie, door verhoging of verlaging van de grondwatertafel, of door samendrukken van materialen waaruit de ondergrond bestaat. Voorbeelden zijn uitgraven, baggeren, aanvoeren van nieuw materiaal, ophogen, opspuiten, langdurig verhogen of verlagen van de grondwatertafel en compacteren van de ondergrond. Dit begrip moet je ruim lezen: het is niet beperkt tot de effectieve uitgravingen (bv. Individuele funderingsputten), maar slaat op de volledige bebouwde of bewerkte zone, inclusief randinfrastructuur, omgevingsaanleg en werfzone.”¹²⁰

Aangezien de gemengde riolering vervangen zal worden door een gescheiden riolering, zal de impact daarvan het grootst zijn. Indien we rekening houden met een werksleuf van 2 m breed, zou over de volledige lengte sprake zijn van een verstoring van $\pm 2\,251,58\text{ m}^2$. Wanneer we daar evenwel de bestaande verstoringen (rioleringen, bolle akkergrachten, nutsleidingen) van wegnemen, zal de omvang van de bijkomende verstoring nog $\pm 1\,038,94\text{ m}^2$ bedragen.

De herinrichting van de bovenbouw voorziet in de aanleg van meerdere wadi's, voornamelijk aan het zuidoostelijke uiteinde van de Stadionstraat. De impact daarvan zal vrijwel verwaarloosbaar zijn. Enerzijds is de oppervlakte hiervan beperkt tot respectievelijk $\pm 13, 50$ en 84 m^2 , anderzijds is de diepte eerder gering, met name 30 cm-mv. Bovendien komen de twee grootste wadi's te

¹²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2024.

liggen boven op het traject van de bestaande en toekomstige riolering, waardoor de ondergrond reeds ernstig verstoord zal zijn op het moment van aanleg. Enkel op de locatie van de kleinste wadi ($\pm 13 \text{ m}^2$) is minder sprake van bestaande verstoringen, hoewel het noordelijke uiteinde daarvan evenzeer samenvalt met de bestaande riolering en de rand van een historische bolle akkergracht.

In theorie zou de inrichting van de wadi aan de zuidzijde van de voormalige spoorweg Antwerpen-Eeklo een verstoring teweegbrengen binnen een zone van $\pm 750 \text{ m}^2$. Gezien de diepte van de wadi en de bodem ervan, zou hier een ernstige impact vooropgesteld moeten worden. Historische gegevens tonen evenwel aan dat het grootste deel van de wadi samenvalt met een bolle akkergracht. Bovendien overlapt de zone met de exploitatie van de *tuilerie Sainte-Marie*, waardoor de gronden bijkomend verstoord werden op het einde van de 19^{de} en de 20^{ste} eeuw. De onverstoorde zone is bijgevolg beperkt tot $\pm 138 \text{ m}^2$. Dientengevolge kan de impact hiervan sterk geminimaliseerd worden.

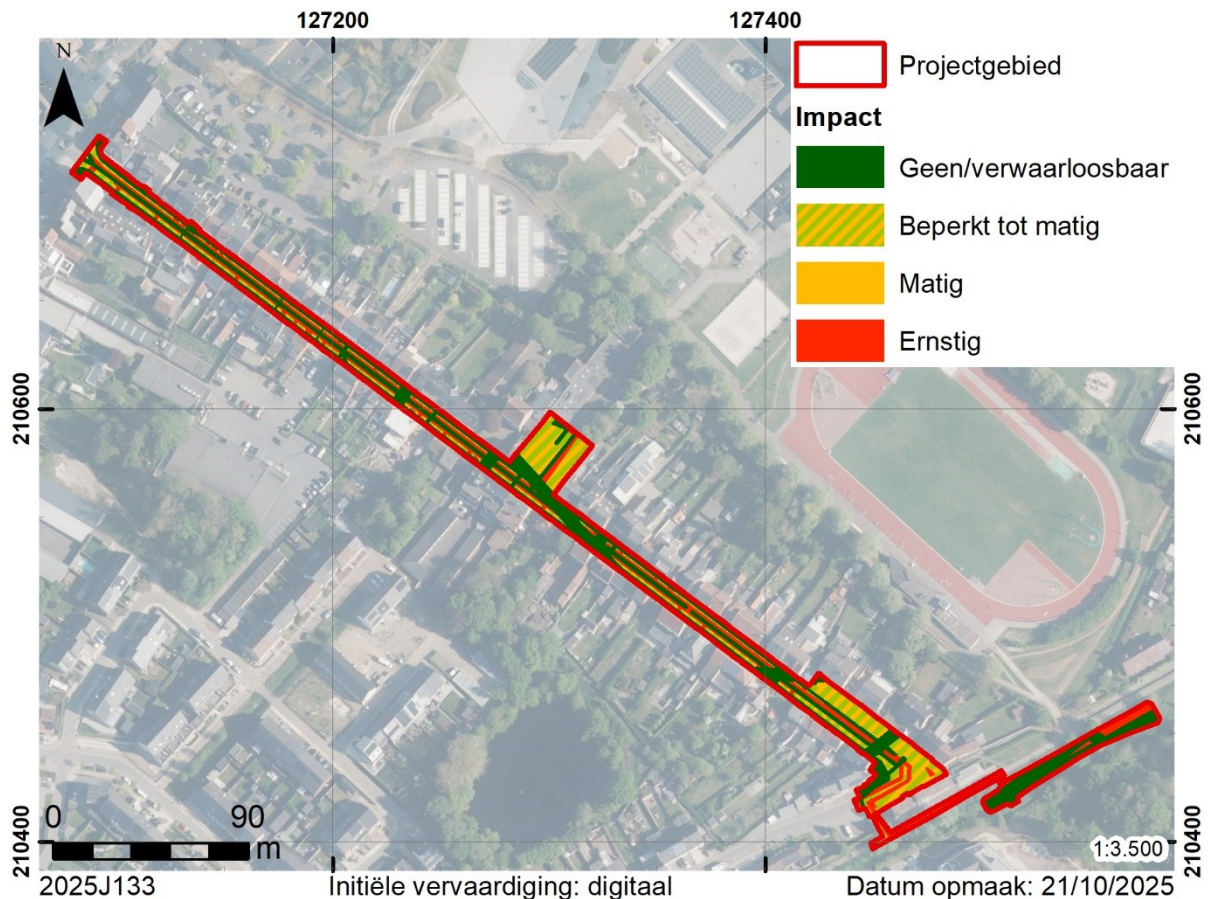
De realisatie van de plantvakken voor de bomen zal zorgen voor een verstoring tot 1 m-mv en bijgevolg een ernstige verstoring veroorzaken. Verspreid over het projectgebied bedraagt de gezamenlijke omvang van deze plantvakken $\pm 158 \text{ m}^2$. Wanneer we echter rekening houden met de verstoringen door de bestaande en toekomstige rioleringen, alsook de verstoringen door de nutsleidingen, blijft daarvan nog slechts $75,3 \text{ m}^2$ werkelijke oppervlakte over.

De herinrichting van de bovenbouw zal een minder grote impact hebben. Hiervoor dienen we namelijk rekening te houden met het feit dat er reeds een verharding aanwezig is doorheen het volledige gebied. Hoewel het mogelijk is dat de opbouw van de huidige wegenis beperkter is dan de voorziene 55 cm voor de nieuwe verharding, zal de bijkomende verstoring eerder gering zijn. De zone van de huidige voetpaden werd (en wordt) namelijk reeds ernstig verstoord door de plaatsing en heraanleg van de nutsleidingen. Bovendien zal de aanleg van de bovenbouw pas geschieden na de aanleg van de rioleringen, waardoor de grootste en meest diepgaande verstoring reeds aanwezig zal zijn. In totaal zal de bijkomende (potentiële) verstoring $\pm 1\,909 \text{ m}^2$ - verspreid over het totale projectgebied – bedragen.

Samengevat kan de impact van de geplande werken samengevat worden als volgt:

Impact	Oppervlakte (m ²)	% van projectgebied
Geen	4 269,59	57,36
Beperkt tot matig	1 909,20	25,65
Matig	12,50	0,17
Veel	1 252,26	16,82
Totaal	7 443,56	100,00

Tabel 2. Omvang van de impact.



Kaart 24. Overzicht van de impact van de werken.

2.2.7. Afweging van de nood aan verder onderzoek

Voor de afweging van de nood aan verder onderzoek moet rekening gehouden worden met meerdere factoren. Een eerste hierbij is de archeologische verwachting voor het projectgebied. Zoals uiteengezet in §2.2.5 kan gesteld worden dat deze eerder hoog is. Het betreft evenwel hoofdzakelijk een hoge verwachting voor resten uit de metaaltijden, Romeinse tijd en middeleeuwen, perioden die gekenmerkt worden door een eerder lage sporendensiteit. Om dergelijke sites op wetenschappelijk verantwoorde wijze te kunnen onderzoeken is bijgevolg voldoende ruimtelijk inzicht vereist. Gezien het versnipperde karakter van de (potentieel) minder verstoorte zones, is de kans daartoe bijzonder gering. Enkel de historische gebouwen (uit de

[vroeg]moderne tijd) ter hoogte van de Dorpsstraat kunnen mogelijk meer concrete resten nagelaten hebben. Ook daar moeten we evenwel rekening houden met een ernstige verstoring door de aanleg van de Stadionstraat en – vooral – de riolering en nutsleidingen. De (potentieel) onverstoorde zones hebben hier een breedte die beperkt is tot maximaal 1,5 m.

Een tweede factor is de impact die de geplande werken zullen hebben op eventueel archeologisch erfgoed. Bij de voorziene omgevingswerken zal deze hoofdzakelijk bestaan uit een smalle, langwerpige verstoring die de breedte van een proefsleuf niet overschrijdt. Gezien de aanwezige verstoring door de bestaande riolering is de onverstoorde breedte echter nog veel beperkter (vaak maximaal 1 m). In principe zou gesteld kunnen worden dat een proefsleuvenonderzoek nodig is en meteen zou volstaan om het archeologische potentieel van het projectgebied vast te kunnen stellen. Omwille van de aanwezigheid van een wegenis die continu bruikbaar moet blijven, is een dergelijk onderzoek echter onmogelijk uit te voeren. Bijgevolg is het onmogelijk om de aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed concreet vast te stellen.

De enige mogelijkheid om de aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed na te gaan, zou een werfopvolging zijn. De specifieke werkwijze bij de aanleg van rioleringen (voornamelijk het werken binnen een beschoeiingsbak en de onmogelijkheid om op voorhand af te graven tot op het archeologische niveau) zorgen er echter voor dat het zeer moeilijk is om archeologisch zinvolle vaststellingen te kunnen doen bij een opvolging van deze werken. De beperkte breedte waarbinnen een dergelijk onderzoek zou kunnen plaatsvinden, zal er daarenboven voor zorgen dat er – zelfs indien archeologische resten aanwezig zouden zijn – slechts weinig kenniswinst gegenereerd zou kunnen worden.

Zelfs wanneer een vlakdekkend onderzoek mogelijk zou zijn, dient rekening te worden gehouden met het feit dat de (potentieel) onverstoorde zones een zeer beperkte oppervlakte hebben. De grootste aaneengesloten zone is beperkt tot $\pm 320 \text{ m}^2$. De kans dat hierbinnen een duidelijke structuur onderscheiden kan worden, is bijgevolg vrijwel verwaarloosbaar.

De uitvoering van een wetenschappelijk verantwoord archeologisch onderzoek zou tevens zorgen voor een vertraging van de geplande werken. In dit geval dient in de afweging dan ook niet enkel rekening te worden gehouden met de kost van het archeologische onderzoek maar ook met de bijkomende kost voor de uitvoering van de omgevingswerken.

Hoewel er een eerder hoge archeologische verwachting is voor (de omgeving van) het projectgebied kan gesteld worden dat de archeologische waarde en het potentieel op kenniswinst binnen het projectgebied in hoge mate negatief beïnvloed werd door de (sub)recente

ingrepen. Bijgevolg zal de kost van een bijkomend onderzoek niet opwegen tegen de beperkte potentiële kenniswinst die hierdoor bekomen zou kunnen worden. Omwille hiervan kan gesteld worden dat er in het kader van de geplande werken geen bijkomend onderzoek nodig is. Dit advies doet echter geen afbreuk aan de meldingsplicht, zoals vermeld in artikel 5.1.4 van het Onroerenderfgoeddecreet.

3. Synthese

In het kader van het bureauonderzoek werden meerdere onderzoeksvragen vooropgesteld.

Onderstaand zullen deze bondig beantwoord worden:

- Wat zijn de gekende landschappelijke en aardkundige gegevens?
 - o Het projectgebied is gelegen op de zuidelijke flank van de dekzandrug Stekene-Maldegem. Het maaiveld daalt ± 2,50 m naar het zuidoosten toe. In de omgeving bestaat de bodem uit zand en lemig zand, hoewel op geringe diepte Boomse klei voorkomt. Gezien de aanwezige verharding en bebouwing is voor het projectgebied geen concrete informatie beschikbaar aangaande de bodemopbouw.
- Wat is het historisch landgebruik? Welke invloed kan dit hebben gehad op de bewaring van eventueel archeologisch erfgoed?
 - o Het leeuwendeel van het projectgebied werd vanaf de 15^{de}/16^{de} eeuw ingenomen door bolle akkers. Naar analogie met vaststellingen tijdens het aanpalende onderzoek tussen de Stadionstraat, Dorpsstraat, Bormtestraat en Spoorwegwegel kan gesteld worden dat de historische perceellering gepaard ging met bolle akkergrachten. Deze veroorzaakten een diepgaande verstoring die tot 6 à 8 m breed kan zijn.
 - o In het uiterst noordwestelijke deel was ten laatste tegen het midden van de 17^{de} eeuw sprake van bebouwing. Gezien de nabijheid van de kerk, gaat deze mogelijk terug tot de volle/late middeleeuwen. De bebouwing verdween pas in de 19^{de} eeuw, wanneer de Stadionstraat aangelegd werd.
 - o In 1873 werd de Stadionstraat aangelegd. Centraal werd een gemengde riolering aangelegd. Aan de randen (onder de voetpaden) zijn heden nutsleidingen aanwezig. Hoewel de mate van verstoring door de aanleg van de weg niet concreet vastgesteld kon worden, kan wel gesteld worden dat de riolering en nutsleidingen garant staan voor een ernstige verstoring van het archeologische vlak.
 - o In het uiterst zuidelijke deel, ter hoogte van de geplande wadi, werd in 1877 een kleiwinning en pannen-/steenbakkerij opgericht. Deze zone werd hierdoor ernstig verstoord.
- Zijn er gekende archeologische waarden aanwezig binnen of in de omgeving van het projectgebied?
 - o Binnen het projectgebied is geen gekend archeologisch erfgoed aanwezig.

- In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied werden funeraire/rituele resten uit de metaaltijden, nederzettingsresten uit de Romeinse tijd, en ambachtelijke/industriële resten uit de 15^{de} tot 17^{de} eeuw aangetroffen.
- Wat is de kans dat archeologische sites aanwezig zijn binnen het projectgebied?
 - Hoewel historische en archeologische gegevens wijzen op een hoog archeologisch potentieel, dient de belangrijke kanttekening geplaatst te worden dat de (her)aanleg van de wegenis, riolering en nutsleidingen gezorgd hebben voor een grootschalige en veelal diepgaande verstoring. Hierdoor zullen ondiepe archeologische resten reeds geheel vernield zijn. Diepgaandere resten zullen sterk versnipperd zijn. De geringe oppervlakte van de aaneengesloten (potentieel) minder verstoorde zones zal een afdoende ruimtelijk inzicht in de archeologische resten sterk hinderen, waardoor de kans op het herkennen van structuren uitermate klein is.
- Indien archeologisch erfgoed verwacht wordt:
 - Hoe kan zich dit manifesteren?
 - Sites uit het paleolithicum en mesolithicum worden hoofdzakelijk gekenmerkt door clusters van artefacten en eventueel verkoolde hazelnootschelpen, bot, ... Occasioneel kunnen sporen (vb. haardresten) voorkomen.
 - Resten vanaf het neolithicum zijn herkenbaar in de vorm van grondsporen.
 - Zijn er indicaties voor de diepte waarop het archeologisch erfgoed zich kan bevinden?
 - Archeologisch erfgoed kan onmiddellijk onder de bouwvoor/verharding aangetroffen worden.
- Wat is de impact van de geplande werken op eventueel archeologisch erfgoed? Welke maatregelen dienen dienaangaande genomen te worden?
 - Ongeveer 57% van het projectgebied werd reeds (ernstig) verstoord door rioleringen, nutsleidingen, bolle akkergrachten, perceelgrachten en industriële activiteiten. Hierdoor kan gesteld worden dat in deze zones geen sprake zal zijn van enige impact.
 - Een bijkomende ernstige verstoring zal vooral veroorzaakt worden door de aanleg van de rioleringen en de boomvakken. Hoewel de totale oppervlakte daarvan 1 252,26 m² bedraagt, is deze sterk versnipperd door de aanwezigheid van de bestaande riolering.

- De inrichting van wadi's in het zuidelijke deel van de Stadionstraat kan een matige impact hebben, maar de omvang daarvan is beperkt tot 12,50 m².
- De realisatie van de nieuwe bovenbouw van de Stadionstraat en Spoorwegwegel kan een beperkte tot matige impact hebben. De exacte diepte van de huidige opbouw van de wegenis is namelijk niet concreet gekend en kan mogelijk beperkter zijn dan de toekomstige wegopbouw. Desalniettemin dient rekening te worden gehouden met enige mate van bestaande verstoringen. Hoewel de totale omvang van deze impact ± 1 909 m² bedraagt, moeten we hier evenzeer wijzen op het sterk versnipperde karakter hiervan.
- Hoewel de omgeving van het projectgebied een hoog archeologisch potentieel heeft, is er geen zekerheid aangaande de aanwezigheid van archeologische resten binnen het projectgebied zelf. De bestaande infrastructuur heeft vrijwel zeker enige tot ernstige verstoringen teweeggebracht, waardoor minstens een deel van het (potentieel aanwezige) archeologische erfgoed reeds vernield zal zijn. Het potentieel resterende sporenbestand zal dermate versnipperd zijn dat een verder onderzoek geen zinvolle kenniswinst zal opleveren vanwege het te beperkte ruimtelijke inzicht. Bijgevolg dient het archeologische potentieel voor het projectgebied zelf bijgesteld te worden naar eerder laag. Gezien de verharding is een prospectie met ingreep in de bodem niet mogelijk. Dientengevolge kan de aan- of afwezigheid van archeologisch erfgoed niet concreet vastgesteld worden. Omwille van het eerder lage archeologische potentieel is een werfbegeleiding evenmin mogelijk aangezien dit gezien wordt als een opgraving en daarvoor zekerheid over archeologisch erfgoed vereist is. Concluderend kunnen we stellen dat in het kader van de geplande werkzaamheden geen bijkomende maatregelen vereist zijn.

4. Samenvatting

In Stekene zal de Stadionstraat omgevormd worden tot een tuinstraat. Aangezien de betrokken percelen een oppervlakte van 7 443,56 m² hebben en de geplande werkzaamheden meer dan 1 000 m² zullen beslaan, is de opmaak van een archeologienota verplicht.

In het kader van het bureauonderzoek werd informatie verzameld over de bewoningsgeschiedenis, landschapshistoriek, de topografie, geologie, het bodemgebruik, de aanwezige erfgoedwaarden en de historische ingrepen. Op basis daarvan werd getracht een verwachting te formuleren aangaande de mogelijke aanwezigheid van archeologisch erfgoed en de potentiële bewaring daarvan.

De bodem binnen het projectgebied wordt omschreven als bebouwde zone, in de omgeving is sprake van zand en lemig zand. De potentiële bodemerosie binnen het projectgebied is onbekend omwille van de aanwezige verharding en bebouwing. Historische gezien werd het projectgebied doorsneden door een waterloop.

Verscheidene archeologische onderzoeken wijzen op de aanwezigheid van een sacraal landschap tijdens de metaaltijden. Rondom het projectgebied werden meerdere bronstijdgrafheuvels en vlakgraven uit de late bronstijd of vroege ijzertijd gevonden. In de Romeinse tijd kreeg de omgeving een sedentaire functie, met de aanwezigheid van minstens één erf ten zuidwesten van het huidige projectgebied. Tijdens de middeleeuwen kende het leeuwendeel van het projectgebied vermoedelijk een agrarische invulling. Enkel aan het noordwestelijke uiteinde is de kans (veel) groter dat er sprake was van bebouwing, gezien de nabijheid van de Heilig Kruiskerk die omstreeks 1220 opgericht werd. Ten laatste tegen het midden van de 17^{de} eeuw was sprake van bewoning aan de rand van de Dorpsstraat. Deze bleef behouden tot de 19^{de} eeuw. De bewoning verdween definitief bij de aanleg van de Stadionstraat in 1873.

Hoewel de archeologisch en historische gegevens wijzen op een groot archeologisch potentieel, zal de (her)aanleg van de wegenis, alsook de plaatsing van de riolering en nutsleidingen enige tot een ernstige impact gehad hebben op potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. De versnippering die daarmee gepaard ging, hypothekeert het ruimtelijke inzicht dat vereist is om zinvolle kenniswinst te genereren. Het daaruit volgende geringe archeologische potentieel noopt ons tot het stellen dat voor de geplande werkzaamheden geen bijkomende maatregelen vereist zijn.

5. Bibliografie

- ACKE B., BRACKE M. & FONTEYN P. 2018: *Nota Stekene Bormtestraat*, 2018-113, Moerbeke-Waas.
- ACKE B., BRACKE M., FONTEYN P. & WYNS G. 2022: *Archeologienota Stekene Nieuwstraat*, 2022.092, Moerbeke-Waas.
- ACKE B., BRACKE M. & WYNS G. 2021a: *Archeologienota Stekene Dorpsstraat 52*, 2020-148, Moerbeke-Waas.
- ACKE B., BRACKE M. & WYNS G. 2021b: *Nota Stekene Dorpsstraat 52*, 2021.151, Moerbeke-Waas.
- ACKE B., BRACKE M., WYNS G. & DEBRABANDERE S. 2023: *Nota Stekene Nieuwstraat*, 2022.181, Moerbeke-Waas.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 1981a: *Het Steengelaag*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9862> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 1981b: *Het Steengelaag*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/301158> (geraadpleegd op 20/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 1981c: *Dorpskern Stekene*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9643> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 1995: *Gemeentehuis Stekene*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9679> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2001a: *Heilige Kruiskerk*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/32681> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2001b: *Polenlaan I*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/32682> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2011a: *Ambachtelijke zone 'Kleine Akker'*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/159009> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2011b: *Dorpsstraat-Stadionstraat-Bromte-Spoorwegwegel*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/152832> (geraadpleegd op 24/09/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2011c: *Oorlogsmonument Den Engel*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9681> (geraadpleegd op 16/10/2025).

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2013: *Kerkstraat 1*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/156973> (geraadpleegd op 16/06/2022).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2015: *Kerkstraat*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/208932> (geraadpleegd op 16/06/2022).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018a: *Bormtestraat*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/223387> (geraadpleegd op 24/09/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2018b: *Tragelstraat*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/224152> (geraadpleegd op 24/09/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2019: *Stekene Dorpsstraat*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/979461> (geraadpleegd op 24/09/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021: *Prehistorisch sitecomplex in alluviale context van de depressie van de Moervaart*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/303007> (geraadpleegd op 26/03/2021).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2022: *Dorpsstraat 52*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/983042> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023a: *Burgerhuis*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/144509> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023b: *Burgerhuis*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/144510> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023c: *Burgerhuis*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/144511> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023d: *Burgerhuizen*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/144507> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023e: *Dorpswoning van 1771*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/144508> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023f: *Gemeentehuis van Stekene*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/144439> (geraadpleegd op 16/10/2025).

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023g: *Oorlogsmonument Den Engel*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/144449> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023h: *Station van Stekene*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/144506> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2024: Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek bij het aanvragen of verlenen van vergunningen, .
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2025a: *Aanduidingsobjecten (beschermingen en vaststellingen)* [shapefile], <https://geo.onroerenderfgoed.be/downloads/aanduidingsobjecten.zip>, agentschap Onroerend Erfgoed.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2025b: *Archeologisch erfgoed - gehelen* [shapefile], <https://geo.onroerenderfgoed.be/downloads/erfgoedobjecten.zip>, Agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2025c: *beschermde archeologische site* [shapefile], <https://geo.onroerenderfgoed.be/downloads/aanduidingsobjecten.zip>, Agentschap Onroerend Erfgoed.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2025d: *Eindverslagen* [shapefile], <https://geo.onroerenderfgoed.be/downloads/archeologie.zip>, Agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2025e: *Gebieden geen archeologie* [shapefile], <https://geo.onroerenderfgoed.be/downloads/aanduidingsobjecten.zip>, Agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2025f: *Nota's* [shapefile], <https://geo.onroerenderfgoed.be/downloads/archeologie.zip>, Agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2025g: *Vastgestelde inventaris van archeologische zones* [shapefile], <https://geo.onroerenderfgoed.be/downloads/aanduidingsobjecten.zip>, Agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2025h: *Waarnemingen publiek en privaat* [shapefile], <https://geo.onroerenderfgoed.be/downloads>, Agentschap Onroerend Erfgoed, Brussel.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2025i: *Nieuwstraat*, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/waarnemingsobjecten/984618> (geraadpleegd op 16/10/2025).
- AMPE C., BOURGEOIS J., FOCKEY L., LANGOHR R., MEGANCK M. & SEMEY J. 1995: *Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, deel I*, Archeologische Inventaris Vlaanderen Buitengewone reeks nr. 4, Gent.
- ANGILLIS A. 1853: iets over de Cuernsche ezels (De properheden van der steden van Vlaanderen), *Tijdschrift voor lezende huisgezinnen*, no. 37-43.

- ARCHEOLOGISCHE DIENST WAASLAND 1993: *Jaarverslag 1992*, Sint-Niklaas.
- BAETENS I. & VAN VAERENBERGH J. 2015: *IOED-dossier Archeologische Dienst Waasland*, Sint-Niklaas.
- BOT B. 2018: *Stekene Bormtestraat*, Ledeberg.
- BOT B. 2020: *Stekene Bormtestraat 9-13-13A*, Ledeberg.
- BOURGEOIS J., MEGANCK M., SEMEY J. & VERLAECKT K. 1999: *Cirkels in het land. Een inventaris van de cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen*, 3, Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 7, Gent.
- CLAESSENS L. & GYESBREGHS D. 2018: *Nota Stekene - Tragelstraat*, Rapporten All-Archeo bvba 721, Temse.
- DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2017: *Digitale bodemkaart van het Vlaams Gewest* [shapefile], <https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/a1547a01-b9fc-40fa-a2eb-009a39c02c7b>, Vlaamse overheid, Departement Omgeving, Vlaams Planbureau voor Omgeving (VPO), Brussel.
- DE BIE M., VAN PEER P., CROMBÉ P., VAN GILS M., VAN BAELEN A., PERDAEN Y. & DE WILDE D. 2019: *Onderzoeksbalans archeologie in Vlaanderen. Versie 1, 11/12/2008: paleolithicum*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 124, Brussel.
- DE MAESSCHALCK E. 2019: *De graven van Vlaanderen (864-1384)*, Leuven.
- DE MOOR G. & VAN DE VELDE D. 1995: *Quartairgeologische Kaart van België, Vlaams Gewest, Verklarende tekst bij het Kaartblad (14) Lokeren (1:50.000)*, Universiteit Gent, in opdracht van Ministerie Vlaamse Gemeenschap, Departement EWBA Administratie Economie, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.
- DE RUITER C. & VERRIJCKT J. 2024: *Archeologienota Stekene, Oost-Eindeken 4*, 1499, Beerse.
- DE SMAELE B. & PIETERS H. 2015: *Archeologische prospectie met ingreep in de bodem te Stekene - Kerkstraat (prov. Oost-Vlaanderen)*, ADEDE Archeologisch Rapport 53, Gent.
- DEBONNE V. & OOST T. 2008: Bakstenen en profielbakstenen uit de cisterciënzerabdij van Boudelo. In: COOMANS DE BRACHÈNE T.P. & VAN ROYEN H.J.L. (eds.), *Medieval Brick Architecture in Flanders and Northern Europe: The Question of the Cistercian Origin*, Novi Monasterii. Wetenschappelijk jaarboek van het Abdijmuseum 'Ten Duinen 1138' te Koksijde ten bate van het historisch onderzoek over de cisterciënzers in Vlaanderen en Nederland 7, Gent, 279-292.
- GDI-VLAANDEREN 2001: *Tertiair geologische kaart (1/50.000)* [shapefile], <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/06d1a1d7-d46c-43d6-96aa-25225b57dd8b>, Vlaamse overheid, Departement Omgeving, Vlaams Planbureau voor Omgeving (VPO), Brussel.
- GDI-VLAANDEREN 2015: *Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM, raster, 1 m* [GeoTIFF], <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/f52b1a13-86bc-4b64-8256-88cc0d1a8735>, agentschap Informatie Vlaanderen, Brussel.

- GDI-VLAANDEREN 2025: *Grootschalig Referentiebestand (GRB)* [shapefile], <https://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/7c823055-7bbf-4d62-b55e-f85c30d53162>, agentschap Informatie Vlaanderen, Brussel.
- GEMEENTE STEKENE 2025: *Project: Stadionstraat wordt tuinstraat*, Gemeente Stekene [online], <https://samen.stekene.be/nl-BE/projects/hoe-moet-de-stadionstraat-er-volgens-jou-uitzien> (geraadpleegd op 14/10/2025).
- HOLLESTELLE J. 1976: *De steenbakkerij in de Nederlanden omstreeks 1560*, Arnhem.
- JACOBS P., DE CEUKELAIRE M., DE BREUCK W. & DE MOOR G. 1993: *Toelichtingen bij de geologische kaart van België – Vlaams Gewest: kaartblad (14) Lokeren*, Brussel.
- KIDEN P. 1989: Temse en de Schelde: de geomorfologische achtergrond. In: THOEN H. (ed.), *Temse en de Schelde: van ijstijd tot Romeinen*, Brussel, 13-27.
- LALEMAN M.C. & RAVESCHOOT P. 1991: *Inleiding tot de studie van de woonhuizen in Gent. Periode 1100 – 1300. De Kelders*, Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamse Academie voor wetenschappen, letteren en schone kunsten. Klasse der schone kunsten 54,.
- LALEMAN M.C. & STOOPS G. 2008: Baksteengebruik in Vlaamse steden: Gent in de middeleeuwen. In: COOMANS DE BRACHÈNE T.P. & VAN ROYEN H.J.L. (eds.), *Medieval Brick Architecture in Flanders and Northern Europe: The Question of the Cistercian Origin*, Novi Monasterii 7, Gent, 163-183.
- MANDERSCHAIDT 1712: *Kaart van Sinaai en Stekene met de verschillende waterlopen, opgemaakt door Manderschaidt, landmeter. 1712.*, Rijksarchief Gent, Catalogus van de kaartenverzameling van het Rijksarchief te Gent [Figuratieve kaart], https://agatha.arch.be/data/images/514/514_0549_000_01312_000/, Rijksarchief Gent.
- MESSIAEN L., TEETAERT D. & VAN EENOO M. 2011a: *Stekene-Kerkstraat: Rapportage archeologisch opgraving 15/06 - 30/06/2011*, Rapport 25, Bredene.
- MESSIAEN L., TEETAERT D. & VAN EENOO M. 2011b: *Stekene-Kerkstraat: Rapportage archeologisch opgraving 15/06 - 30/06/2011*, Rapport 25, Bredene.
- MESSIAEN L., TEETAERT D. & VAN EENOO M. 2012: Een grafheuvel en nederzettingssporen te Stekene-Kerkstraat (prov. Oost-Vlaanderen, België), *Lunula. Archaeologia protohistorica* XX, no. 17-21.
- NATIONAAL GEOGRAFISCH INSTITUUT 1952: *1952_B3-LOKEREN_101* [Luchtfoto], http://www.cartesius.be/images/air/1952_B3-LOKEREN_101.jpg, NGI - IGN.
- REYNS N. 2024a: *Archeologienota Stekene - Nieuwstraat 22*, Rapporten All-Archeo bv 1664, Bornem.
- REYNS N. 2024b: *Archeologienota Stekene Kerkstraat 12*, Rapporten All-Archeo bv 2054, Bornem.
- REYNS N. 2025: *Archeologienota Stekene - Nieuwstraat 22*, Rapporten All-Archeo bv 2262, Bornem.
- REYNS N. & FERKET R. 2018: *Archeologienota Stekene - Tragelstraat*, Rapporten All-Archeo bvba 656, Temse.

- THIRON J. 2018: *Het Caertbouck van Steeckenen (1668-1674) en zijn kadastrale kaarten*, Gent.
- VAN BAELEN A., NOENS G., TEETAERT D., SERGANT J., DEPAEPE I., DEVRIENDT I., GEERTS F., PERDAEN Y., PHILIPSEN F., RACZYNSKI-HENK Y., RYSSAERT C., VAN DER WAA M., VANMONTFORT B., VELLEMAN J., WILLEMS M., WOLTINGE I. & VANDEN BORRE J. 2022: *Zoeken naar steentijdartefactensites... of niet? Criteria voor de advisering van een steentijdvervolgtraject in de preventieve archeologie in Vlaanderen*, SYNTAR 8, Brussel.
- VAN CAMPENHOUT K. 2021: *Stekene Spoorwegwegel 14*, Archeoservice Rapport 007, Meerdonk.
- VAN CAMPENHOUT K. 2022: *Stekene Bormte 9-13A*, Archeoservice Rapport 022, Meerdonk.
- VAN CAMPENHOUT K. 2023: *Stekene Spoorwegwegel 14*, Archeoservice Rapport 047, Meerdonk.
- VAN GILS M., CROMBÉ P., DE BIE M., PERDAEN Y., SERGANT J., DE WILDE D., VERMEERSCH P., BATS M. & NOENS G. 2019: *Onderzoeksbalans archeologie in Vlaanderen. Versie 1, 27/10/2010: mesolithicum*, Onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed 129, Brussel.
- VAN GOETHEM L. 1964: Toponymie van Stekene, *Annalen van de Koninklijke Oudheidkundige Kring van het Land van Waas* 67, 3-4, no. 213-238.
- VAN GOETHEM L. 1965: Toponymie van Stekene, *Annalen van de Koninklijke Oudheidkundige Kring van het Land van Waas* 68, 1-2, no. 213-238.
- VAN HOVE R. 1997: De 'klassieke' bolle akkers van het Waasland in archeologisch perspectief, *Berichten van de Archeologische Dienst Waasland* 3, no. 283-328.
- VAN LANDEGHEM A. 1681: *Kaerte figurative van het Land van Waes, opgedragen aen den balliu en schepenen van den landen gemaekt door Van Landegem.*, Rijksarchief Gent [Figuratieve kaart],
http://search.arch.be/imageserver/topview.php?FIF=514/514_0549_000/514_0549_000_00433_000/514_0549_000_00433_000_0_0001.jp2.
- VAN NESTE T. 2017: *Archeologienota Stekene - Zomerhuis 2017: bureauonderzoek*, Rapporten van Erfpunt – cel Onderzoek 49, Sint-Niklaas.
- VAN NESTE T. & DE PUYDT M. 2019: *Beveren – Donkvijverstraat 2017: opgraving*, Rapporten van Erfpunt – team Onderzoek 125, Sint-Niklaas.
- VAN NESTE T. & DE PUYDT M. 2020: *Sint-Niklaas – Heimolenstraat 2018: opgraving*, Rapporten van Erfpunt – team Onderzoek 157, Sint-Niklaas.
- VAN NESTE T. & EVAERT R. 2022: *Archeologienota Stekene - Snoezelhof 2022: bureauonderzoek*, Rapporten van Erfpunt - team Onderzoek 237, Sint-Niklaas.
- VAN NESTE T., LAUWERS B. & PLYSON A. 2017: *Stekene – Ambachtelijke zone 2011: prospectie met ingreep in de bodem*, Rapporten van Erfpunt – cel Onderzoek 57, Sint-Niklaas.
- VAN NESTE T., PLYSON A., JANSSENS D., VAN VAERENBERGH J. & VAN ROEYEN J.-P. 2021: *Eindverslag Stekene – Dorpsstraat 2010-2014: proefsleuven en opgraving*, Rapporten van Erfpunt – team Onderzoek 142, Sint-Niklaas.

- VAN RANST E. & SYS C. 2000: *Eénduidige legende van de digitale bodemkaart van Vlaanderen (schaal 1: 20000)*, Gent.
- VERGAUWEN J.P.J. 1760: *Caertboeck der Prochie Van Stekene, gecopieert door Joannes Philippus Josephus Vergauwen, greffier der voorseijde prochie, tot sijn eygen gebruyck ende familie*, <https://waasland.whirlhost.com/Detail/objects/25853>, Koninklijke Oudheidkundige Kring van het Land van Waas, Stekene.
- VERHULST A.E. 1995: *Landschap en landbouw in middeleeuws Vlaanderen*, Brussel.
- VERWERFT B. 2018: Het Land van Beveren, product van de middeleeuwen. In: GOOSSENS C. (ed.), *Beveren – Heerlijk land aan de Schelde*, Tielt, 42-83.
- VLAAMSE OVERHEID 2025: *Stekene: no regret-maatregelen PFAS*, Vlaanderen.be [online], <https://www.vlaanderen.be/pfas-vervuiling/stekene-no-regret-maatregelen-pfas> (geraadpleegd op 14/10/2025).
- VOCTEX 2025: *Bommenkaart*, Bommenkaart.be [online], <https://bommenkaart.be/kaart> (geraadpleegd op 15/01/2025).