

ARCHEOLOGIENOTA

SINT-NIKLAAS – CLEMENTWIJK20 2017

BUREAUONDERZOEK

ERFPUNT – CEL ONDERZOEK



RAPPORTEN VAN ERF PUNT – CEL ONDERZOEK 20

OPDRACHTGEVER

Stad Sint-Niklaas, Grote Markt 1, 9100 Sint-Niklaas

PROJECT

Sint-Niklaas – Clementwijk 2017

PROJECTCODE AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED
2016L96

UITVOERDER PROJECT

Erfpunt – cel Onderzoek
Regentiestraat 63
9100 Sint-Niklaas

AUTEURS

Thierry Van Neste, Marjolijn De Puydt

WETENSCHAPPELIJKE BEGELEIDING

Niet van toepassing

© Erfpunt – cel Onderzoek, 2017

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 - cel Onderzoek

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/archeologischedienstwaasland>

1. BESCHRIJVING VAN DE UITGEVOERDE WERKEN

1.1. VERANTWOORDING

Ter hoogte van de Spieveldstraat en de Clementwijk zal de Stad Sint-Niklaas het bestaande bufferbekken uitbreiden. In het kader van de geplande werkzaamheden is een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem (bureauonderzoek) verplicht.

Dit onderzoek werd uitgevoerd door de cel Onderzoek van Erfpunt. Het verslag van resultaten werd opgesteld door Thierry Van Neste en Marjolijn De Puydt.

1.2. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

PROJECTCODE

2016L96

WETTELIJK DEPOT

ISSN 0778-3841

ERKENDE ARCHEOLOOG

Erfpunt

OE/ERK/Archeoloog/2016/00101

Regentiestraat 63

9100 Sint-Niklaas

NAAM OPDRACHTGEVER:

Stad Sint-Niklaas, Grote Markt 1, 9100 Sint-Niklaas

VINDPLAATSNAAM:

Sint-Niklaas – Clementwijk 2016

PROVINCIE:

Oost-Vlaanderen

GEMEENTE:

Sint-Niklaas

DEELGEMEENTE:

Sint-Niklaas

PLAATS:

Spieveldstraat, Clementwijk

TOPONIEM:

Clementwijk

COÖRDINATEN (LAMBERT '72):

Noord: 208425,412000 m

Oost: 133219,001000 m

Zuid: 208292,358000 m

West: 132995,569000 m

KADASTRALE GEGEVENS:

Sint-Niklaas, Afdeling 1, Sectie A, percelen 377A, 378, 379

Kadasterplan: zie § 2.2.1.1

TOPOGRAFISCHE LIGGING:

Zie § 2.2.1.2

BEGIN DATUM:
8 december 2016

EINDE DATUM:
11 januari 2017

RELEVANTE TERMEN UIT DE INVENTARIS ONROEREND ERFGOED

Typologie: niet van toepassing
Datering: Onbepaald, middeleeuwen (5de-15de eeuw)
Stijlen: niet van toepassing
Culturen: niet van toepassing
Materiaal: niet van toepassing
Soort: niet van toepassing
Gebeurtenis: bureauonderzoek

VERSTOORDE ZONES

Binnen het projectgebied is reeds een bufferbekken aanwezig (fig. 1). Dit werd vergund als tijdelijk bufferbekken onder het gemeentelijk dossiernummer 46021/31647/B/2008/300. Naar aanleiding van de aanleg van dit bufferbekken werd een archeologisch onderzoek uitgevoerd (fig. 23, §1.3).

1.3. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Naar aanleiding van de aanleg van het bufferbekken op percelen 377A en 378 werd in maart 2009 door de toenmalige Archeologische Dienst Waasland (ADW) een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd. Bij dit onderzoek werden geen archeologisch relevante sporen aangetroffen.¹

1.4. OMSCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKSOPDRACHT

1.4.1. Vraagstelling

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 16079,97 m², hierbij zal meer dan 1000 m² verstoord worden.

Artikel 5.4.1 van het decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed, gewijzigd bij het decreet van 4 april 2014 stelt dat het bij *aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones* verplicht is om een bekrachtigde archeologienota zoals vermeld in artikel 5.4.8 van datzelfde decreet toe te voegen aan een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem.

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.

¹ Van Roeyen J.-P. et.al. 2010, 24.

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:

1. De bewoningsgeschiedenis;
2. De landschapshistoriek;
3. De topografie;
4. De geologie;
5. Het bodemgebruik;
6. De vegetatie;
7. De aanwezige erfgoedwaarden;
8. De historische ingrepen.

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.

1.4.2. Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek werden geen randvoorwaarden voorzien.

1.4.3. Geplande werken en bodemingrepen

Het bestaande bufferbekken, gelegen op percelen 377A en 378 (fig. 1), zal uitgebreid worden naar perceel 379 (fig. 2). Langs de rand van het bufferbekken zullen dijken opgeworpen worden tot 11,40 m TAW. De bodem van het bufferbekken zal verlaagd worden tot 8,50 m TAW, wat een gemiddelde verdieping van ± 2 m is ten opzichte van het huidige maaiveld (fig. 3-fig. 5). Voorafgaand aan het aanleggen van de dijken zal steeds de teelaarde afgegraven worden. Langs de randen zal het terrein afwaterend geprofileerd worden naar de grachten toe.

De geplande werken zullen een ernstige impact hebben op de bodem van geheel perceel 379.

1.5. 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 verschillende historische kaarten gebruikt. Deze werden verkregen via de Web Map Service (WMS) voor ArcGIS van het Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV), de “Erfgoedbank Waasland”² en het portaal “Cartesius”³, 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 downloadcatalogus van het AGIV⁴. De archeologische gegevens werden hoofdzakelijk bekomen via de cel Beheer van Erfpunt. Daarnaast werden de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) 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.

² <http://www.waaserfgoed.be>

³ www.cartesius.be

⁴ <https://download.agiv.be/Catalogus>

In de loop van dit onderzoek diende niet afgeweken te worden van de Code Goede Praktijk, werden geen externe specialisten geraadpleegd en werd geen wetenschappelijke advisering verkregen van personen die buiten het project stonden.

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 Stad Sint-Niklaas, het agentschap Onroerend Erfgoed en Erfpunt – cel Beheer.

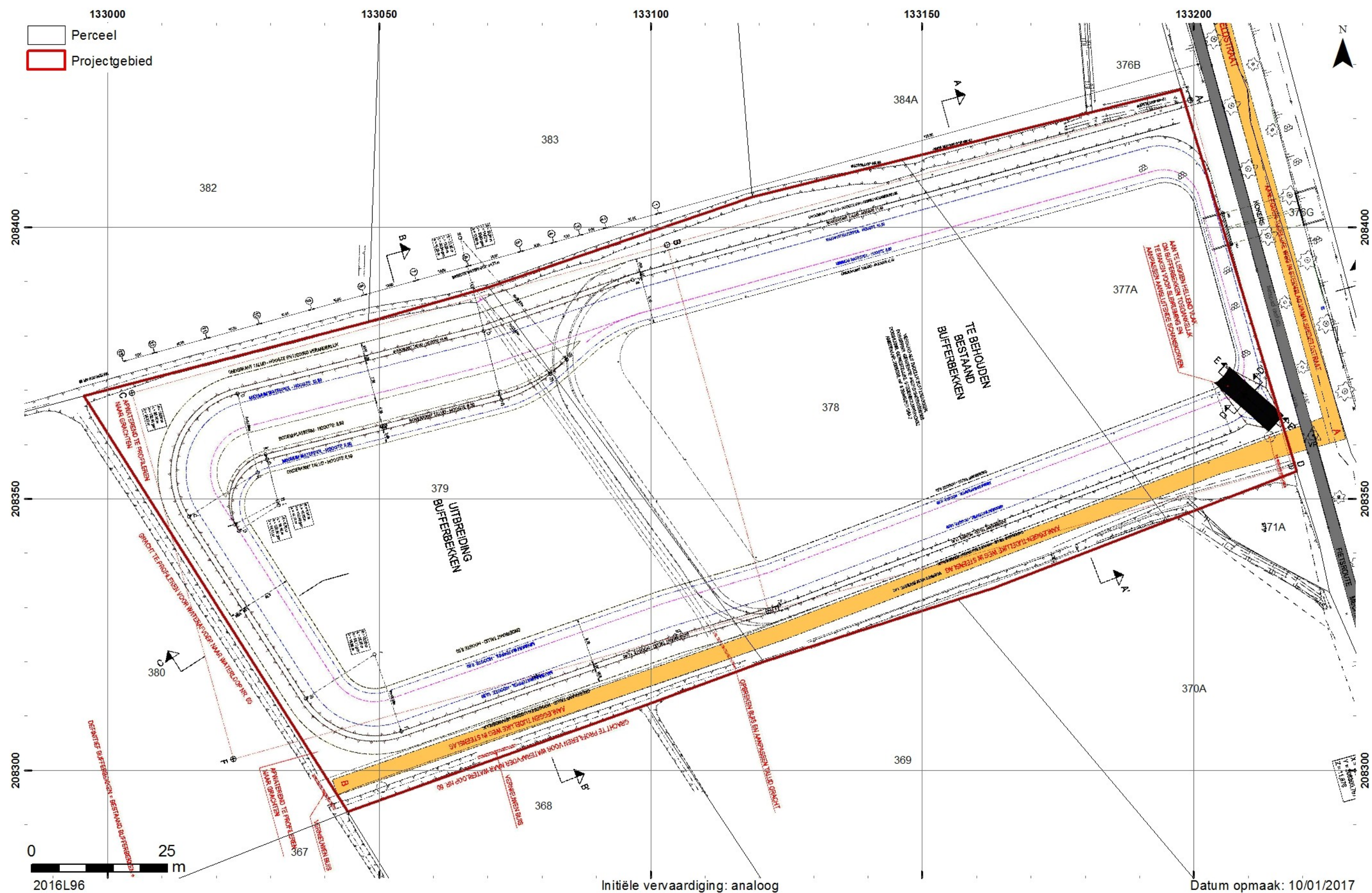
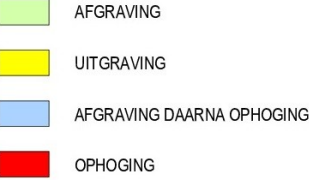
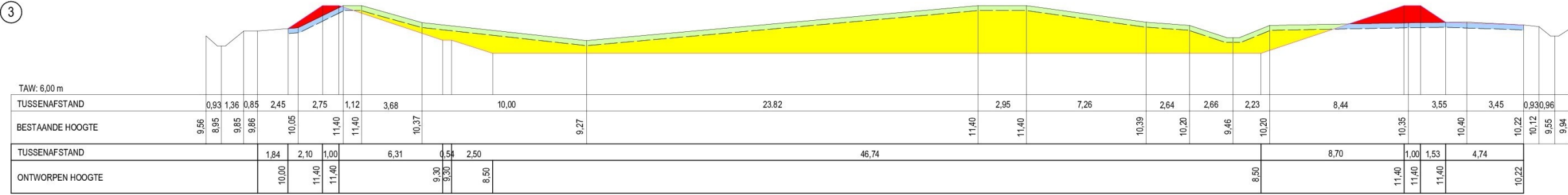
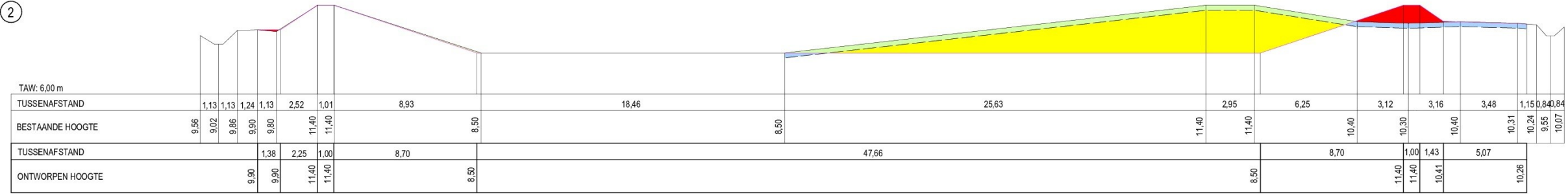
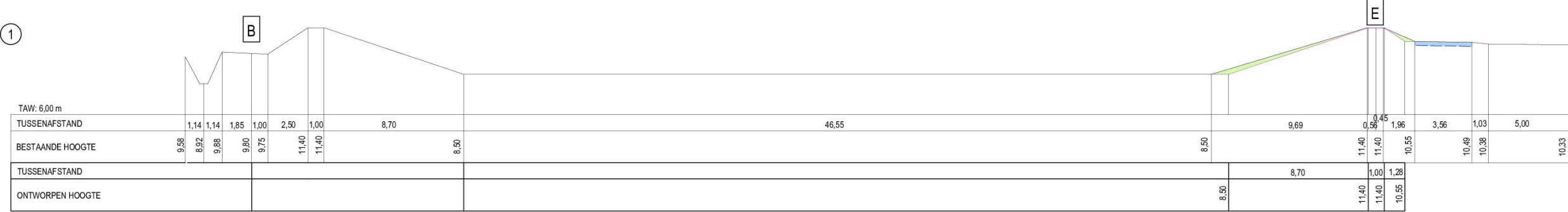


Fig. 2. Ontworpen toestand op het kadaster (IRTAS; GDI-Vlaanderen 2015).



MATEN IN M.

Fig. 3. Profielen 1-4 (Cluster techniek - Dienst projecten openbaar domein, Sint-Niklaas).

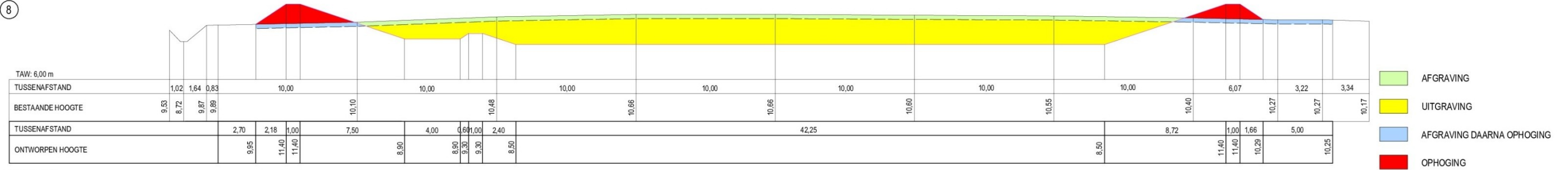
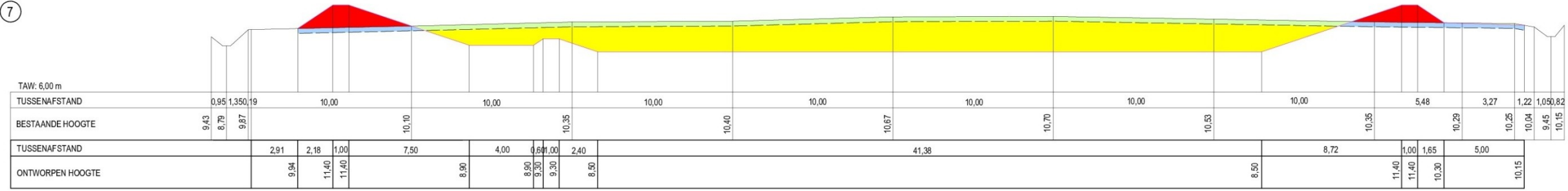
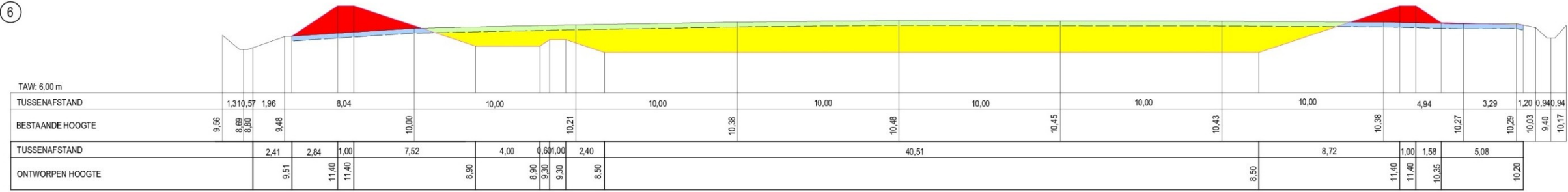
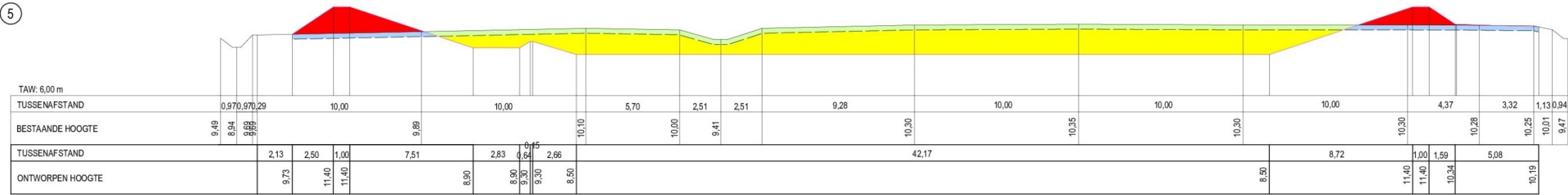


Fig. 4. Profielen 5-8 (Cluster techniek - Dienst projecten openbaar domein, Sint-Niklaas).

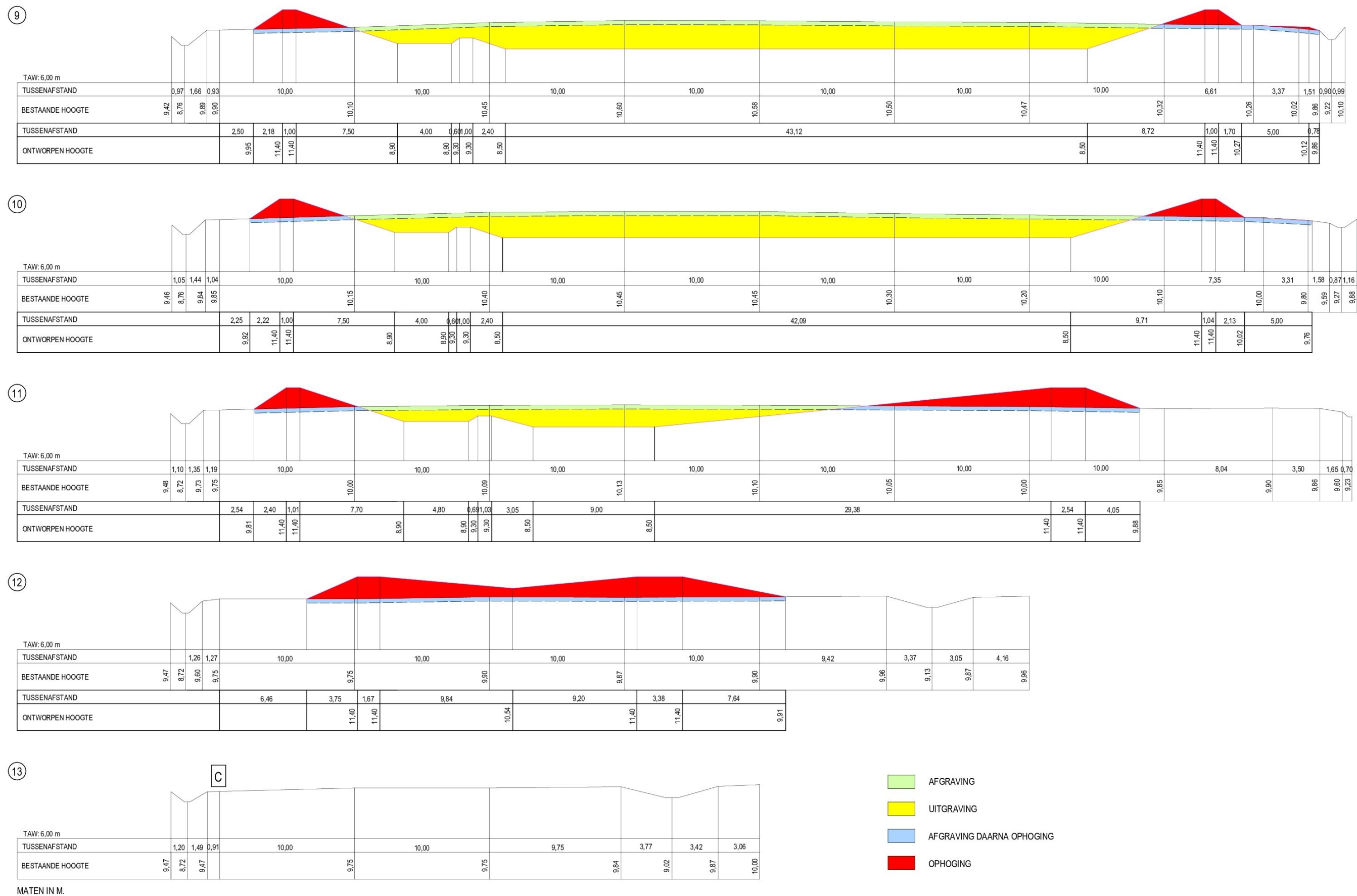


Fig. 5. Profielen 9-13 (Cluster techniek - Dienst projecten openbaar domein, Sint-Niklaas).

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 Centrale Archeologische Inventaris (CAI), de inventaris van het bouwkundig erfgoed 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-gegeoreferende beelden werden gegeoreferend op basis van herkenningspunten. 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 ONDERZOCHE GEBIED

2.2.1. Situering van het projectgebied

2.2.1.1. Algemene situering

Het projectgebied is gelegen aan de Mechelen-Terneuzeweg, ten noorden van de Clementwijk. Kadastraal zijn de percelen gekend onder Sint-Niklaas, afdeling 1, Sectie A, nummers 377A, 378, 379.

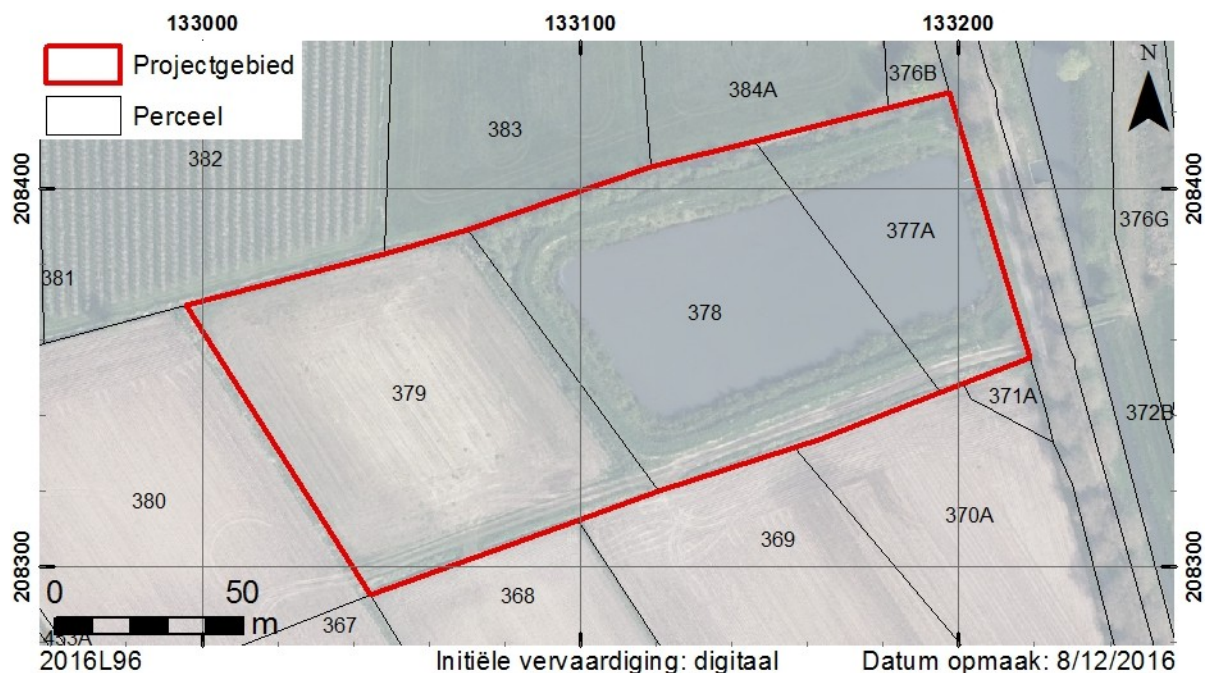


Fig. 6. Situering op het kadaster (GDI-Vlaanderen 2015, AGIV WMS).

Op de bodembedekkingkaart (fig. 7) wordt het huidige bufferbekken omschreven als “overig afgedekt” en “gras, struiken”. Het perceel waar de uitbreiding zal komen wordt op de bodembedekkingkaart omschreven als “akker”.

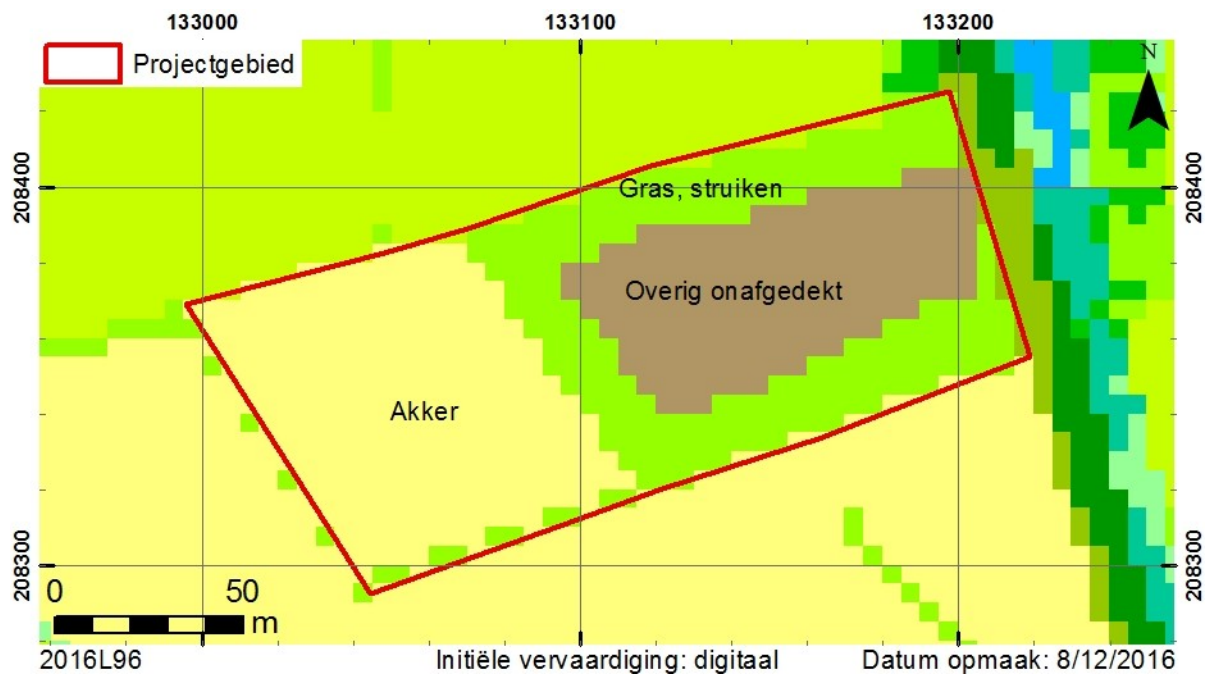


Fig. 7. Situering op bodembedekkingkaart (AGIV WMS).

2.2.1.2. Topografische en hydrografische situering

Topografisch gezien kan het projectgebied gesitueerd worden op de noordelijke – zwak hellende – rug van de Wase cuesta. De hoogte binnen perceel 379 varieert tussen 9,57 en 10,74 m TAW. Het laagste punt van het bestaande bufferbekken is 8,50 m TAW, het hoogste punt van de bestaande dijken is $\pm 11,43$ m TAW. Perceel 379, evenals de ruime omgeving, wordt gekenmerkt door een uitgesproken reliëf dat kan worden toegewezen aan de aanleg van de bolle akkers in de 15^{de}-16^{de} eeuw⁵.

⁵ Van Hove 1997, 320-323.

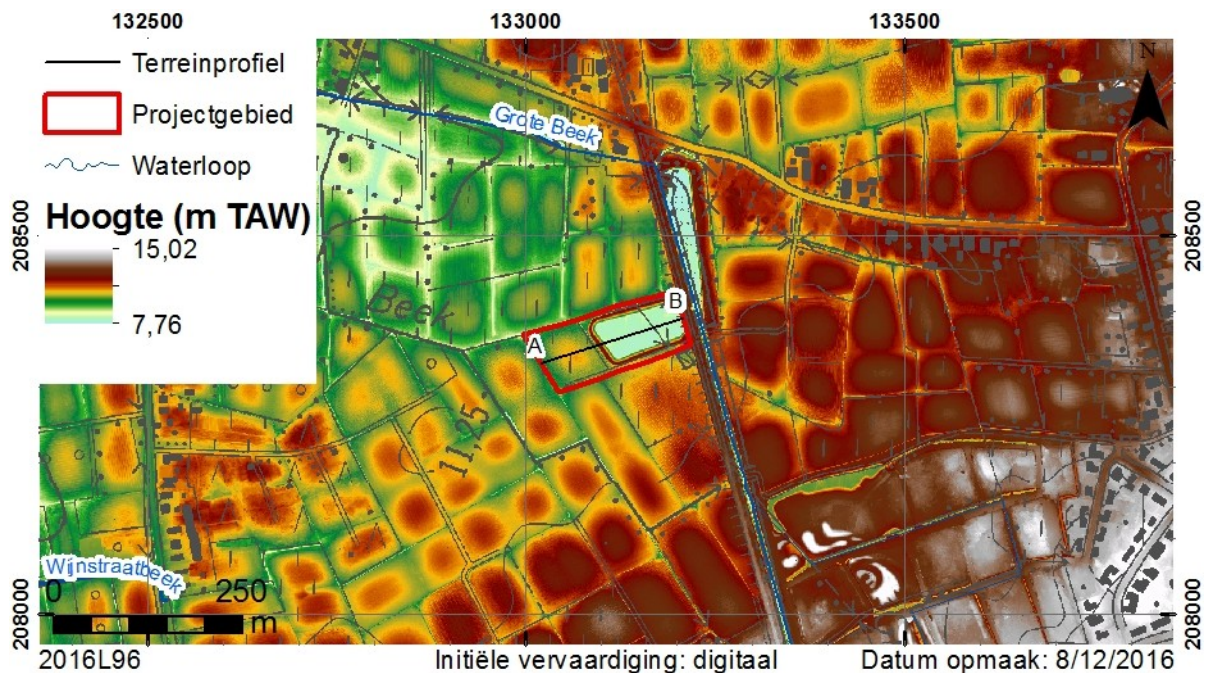


Fig. 8. Situering op de topografische kaart en het DHM (AGIV WMS; GDI-Vlaanderen 2006).

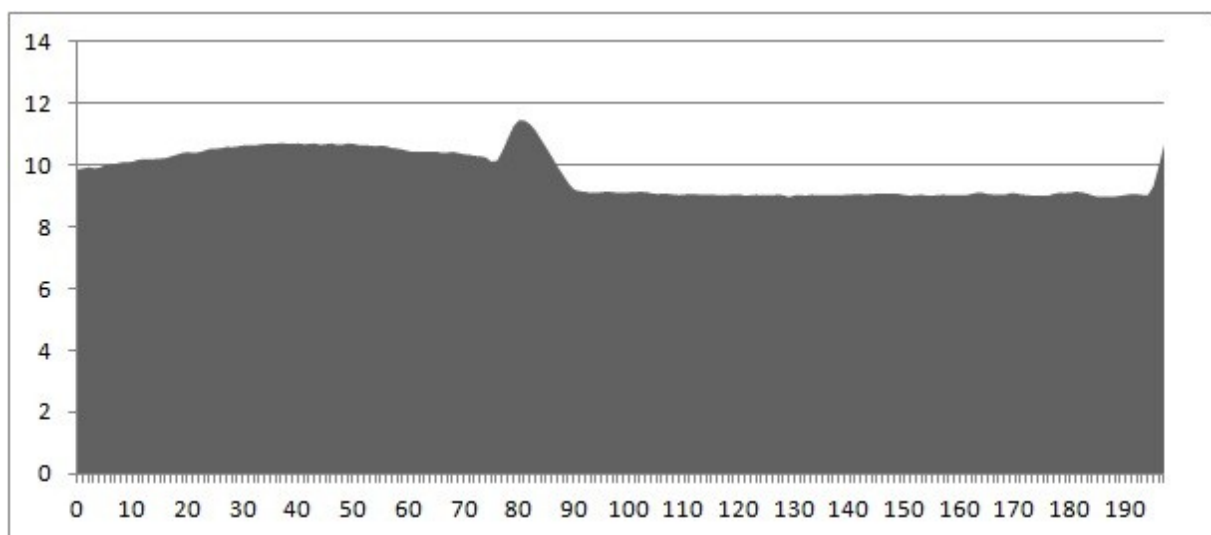


Fig. 9. Terreinprofiel A-B (fig. 8).

Hydrografisch gezien is het projectgebied gelegen in het Bekken van de Gentse Kanalen en hoort het tot het stroomgebied van de Schelde. Het hoort tot de hydrografische zone van de Moervaart vanaf de monding van de Overloopbeek (exclusief) tot de monding van de Oostvaart (inclusief).

Ten oosten van het projectgebied loopt de “Grote Beek” die verschillende vertakkingen heeft ten noorden en ten westen van het projectgebied.

2.2.1.3. Geologische en bodemkundige situering

Op de geologische kaart van het Tertiair (fig. 10) is het projectgebied te situeren binnen de Formatie van Kattendijk. Deze ontstond ongeveer 5 miljoen jaar geleden en is herkenbaar als groengrijs tot grijs fijn zand dat glauconiethoudend en plaatselijk kleihoudend is.⁶

⁶ Jacobs et.al. 2010, 24-25.

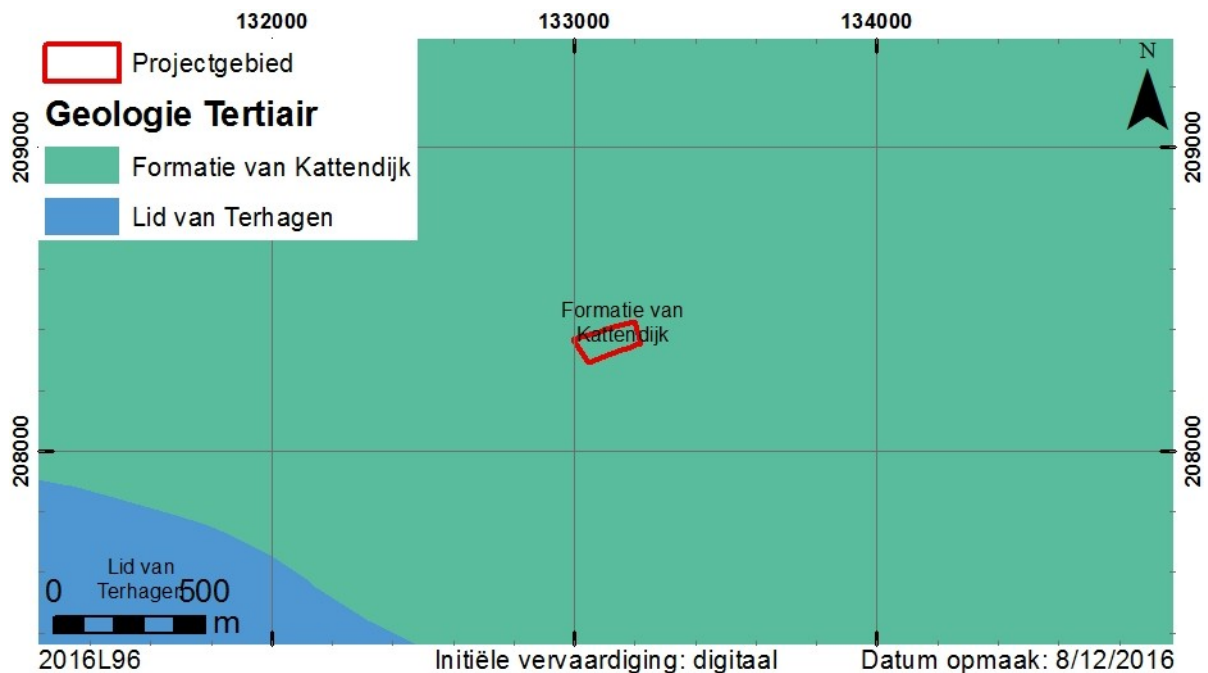


Fig. 10. Situering op de geologische kaart van het Tertiair (GDI-Vlaanderen 2002).

Binnen het projectgebied komen diachrone grindachtige, zandige hellingssedimenten voor die tijdens het Quartair door afspoeling of massabeweging onder normale of periglaciale omstandigheden langs zwakke hellingen verplaatst zijn. Ter hoogte van het projectgebied gaat het om een zandig facies (fig. 11:H). Dergelijke sedimenten ontstonden door een herwerking van *in situ* sedimenten die zowel een Tertiaire als een Quartaire oorsprong kunnen hebben.⁷

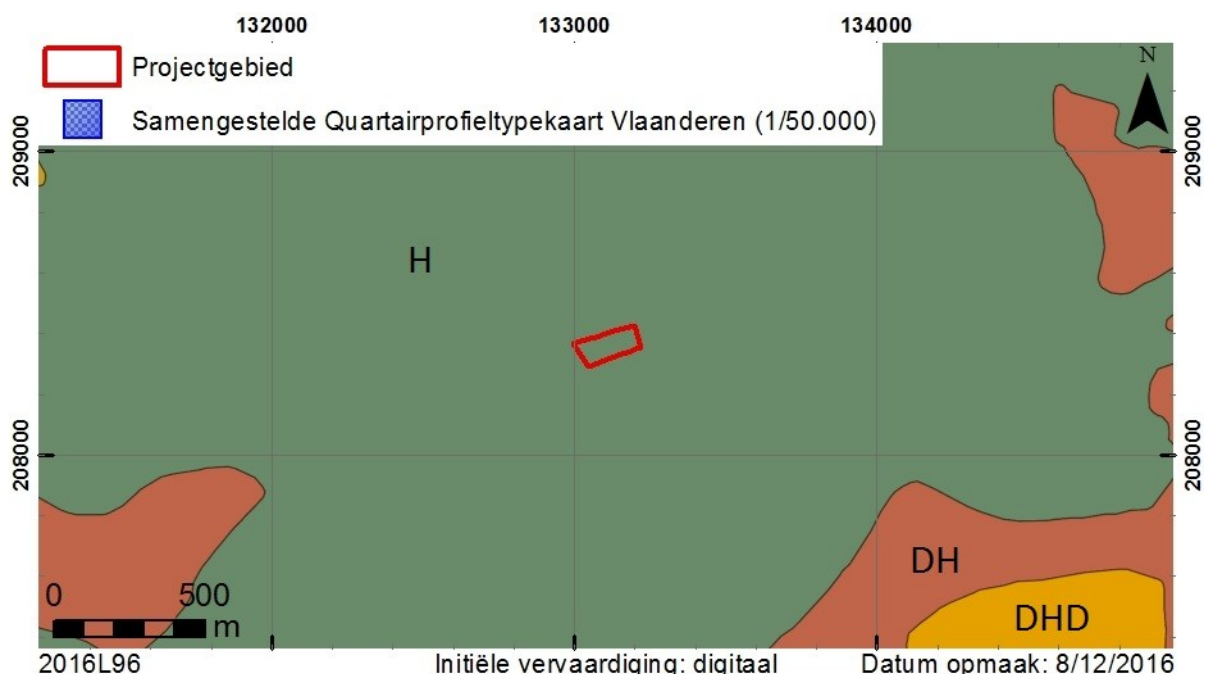


Fig. 11. Situering op de profieltypekaart van het Quartair (AGIV WMS).

Op de bodemkaart wordt de bodem ter hoogte van het huidige bufferbekken omschreven als matig droge zandgronden met weinig duidelijke kleur B horizont (fig. 12: Zcb). Deze gronden

⁷ Adams & Vermeire 2002, 17.

vertonen roestverschijnselen tussen 60 en 90 cm.⁸ De bodem ter hoogte van de geplande uitbreiding wordt omschreven als matig droge lemige zandgronden met weinig duidelijke kleur B horizont (fig. 12: Scb) en matig natte zandgronden met weinig duidelijke kleur B horizont (fig. 12: Zdb). Bij de matige natte zandgronden beginnen de roestverschijnselen tussen 40 en 60 cm.⁹ De matig droge lemige zandgronden hebben een bouwlaag van ongeveer 25 cm dik. Deze bouwlaag gaat over in een weinig humeus bruine kleur B horizont die 20 tot 30 cm dik is. Roestverschijnselen bij deze bodem beginnen op 60-90 cm.¹⁰

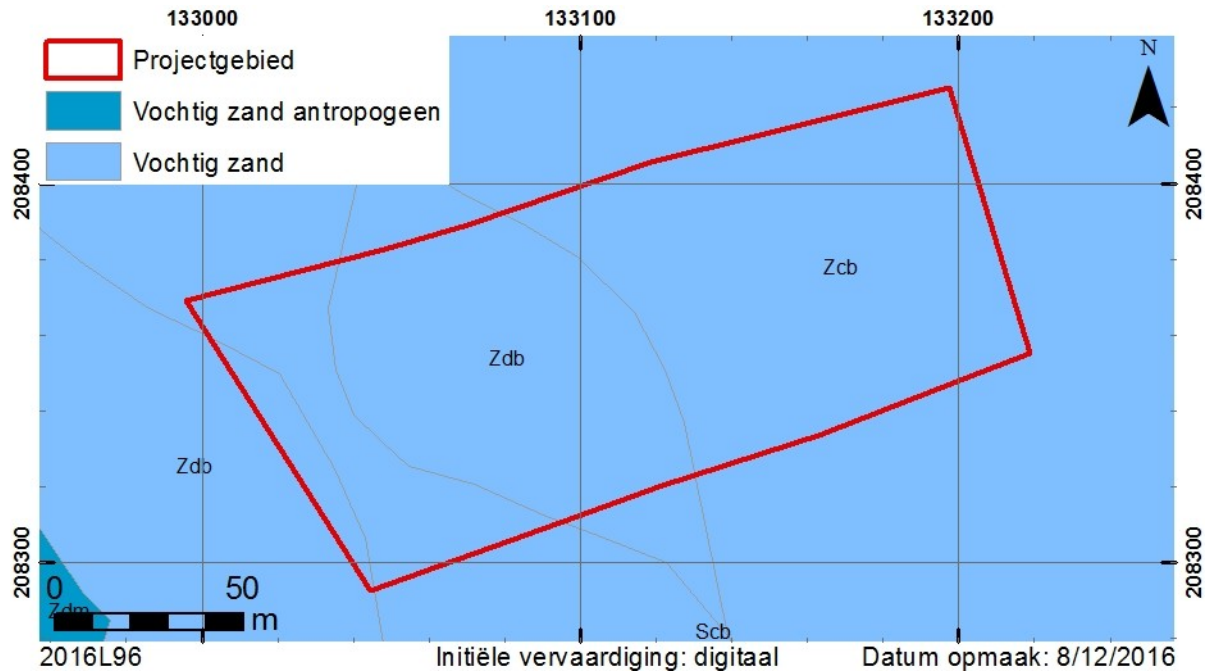


Fig. 12. Situering op bodemkaart (GDI-Vlaanderen 2001).

Op de potentiële bodemerosiekaart is geen informatie beschikbaar voor het oostelijke deel van het projectgebied waar het huidige bufferbekken gelegen is. De erosiegevoeligheid van het perceel waar de uitbreiding gepland is, wordt omschreven als “verwaarloosbaar”.

⁸ Van Ranst & Sys 2000, 132.

⁹ Van Ranst & Sys 2000, 133.

¹⁰ Van Ranst & Sys 2000, 141.

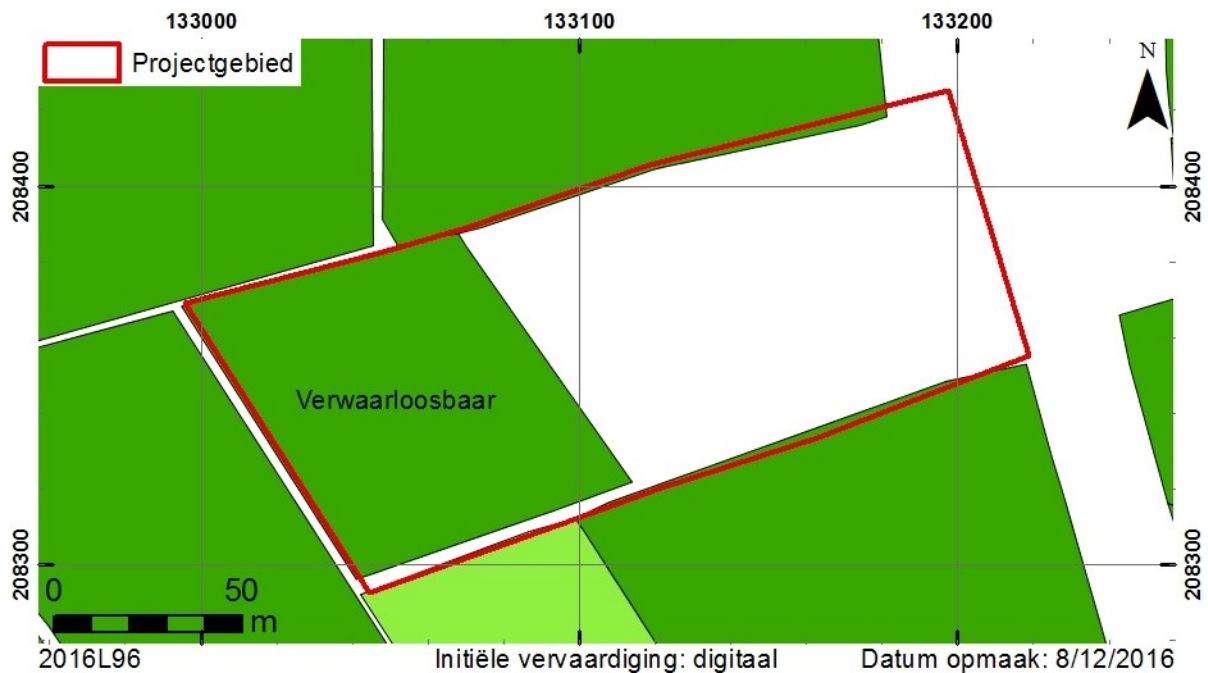


Fig. 13. Situering op de potentiële bodemerosiëkaart (AGIV WMS).

2.2.1.4. Bodemkundige waarnemingen

In het kader van het bureauonderzoek werd geen bodemkundig onderzoek uitgevoerd. Tijdens het naburige onderzoek in 2012 werden echter wel putwandprofielen beschreven.

Vrijwel het gehele projectgebied van 2012 vertoonde een relatief uniforme bodemopbouw. Bovenaan was steeds een (bruin)grijze ploeglaag (Ap 1) terug te vinden die de top van de oudere – bruine laag (Ap 2) herwerkt had. De Ap 2-horizont kan vermoedelijk teruggebracht worden tot de oprichting van de bolle akkers in de 15^{de}/16^{de} eeuw¹¹.

Op de meeste plaatsen was de oorspronkelijke podzol duidelijk verstoord. Vermoedelijk is dit het resultaat van enkele verploegingen die evenwel niet intensief werden uitgevoerd. Getuige hiervan is de lokale bewaring van grotere delen van de podzol, tot de E-horizont toe (fig. 14). De kortstondige verploeging lijkt een indicatie te zijn voor een eerste poging tot ingebruikname van het gebied. Vermoedelijk kan deze in verband gebracht worden met de aangetroffen sporen die vermoedelijk dateren uit de late middeleeuwen.

¹¹ Van Hove 1997, 320-323.



Fig. 14. Bewaarde podzol in sleuf 23 van het onderzoek in 2012.

Onder de (verstoorde) podzol werd vrijwel steeds een ijzeraanrijkingshorizont (Bir) aangetroffen. Deze verdween echter nabij de bolle akkergrachten, waar de laagste delen van de bolle akkers zich bevonden. Hier was de Bir-horizont quasi altijd opgenomen in de bovenliggende lagen (Ap 1 en Ap 2).

2.2.2. Historische beschrijving

Sint-Niklaas werd voor het eerst vermeld in 1217, toen de Doornikse bisschop Goswinus de pastoor van Waasmunster opdroeg om twee wijken – Sinaai en Sint-Niklaas – van zijn parochie af te splitsen¹². Op 9 oktober 1219 schonk de gravin van Vlaanderen – Johanna van Constantinopel – zes bunders (± acht hectaren) grond aan de nieuwe parochie. Deze lagen ten oosten van de kerk, ongeveer ter hoogte van de Ankerstraat. In 1236 werden de grenzen van de parochie grotendeels vastgelegd. Deze grens bleef behouden tot de gemeentefusie van 1977. Op 1 juni 1241 werd de hoofdschepenbank van het Land van Waas opgericht door de gravin van Vlaanderen. Dit was het hoogste bestuursorgaan voor de kasselrij Waas, het overkoepelde alle parochiebesturen van het Land van Waas en voerde de bevelen van het centrale gezag uit. In de keure werd bepaald dat het hoofdcollege wettelijk verplicht was om haar zittingen in Sint-Niklaas te houden, waardoor dit de hoofdplaats van het Land van Waas werd.¹³

Aangaande het projectgebied zijn er geen gekende historische gegevens. Enkele bronnen behandelen echter naburige toponiemen.

De Heistraat – ongeveer 1140 m ten zuiden van het projectgebied – werd voor het eerst vermeld in 1547. Deze straatnaam verwijst duidelijk naar de aanwezigheid van een heidegebied. In 1374 werd een tiende van de abdij van Boudelo (Klein-Sinaai) vermeld onder de naam “Hijlaer”, een naam die eveneens de aanwezigheid van heide doet vermoeden.

¹² Bogaert 2000, 53.

¹³ Demey A. 2000, 8-10.

Aangezien de naam in 1469 veranderde in “Dielaar” kan dit tiende waarschijnlijk geplaatst worden ter hoogte van de huidige Dillaertwijk, het gebied ten oosten van het projectgebied.¹⁴

Een minder eenduidige verklaring is er voor de benaming van de Spieveldstraat. De naam verschijnt voor het eerst in 1448, wanneer het geschreven werd als Spieveltstraat. Later werd dit veelal Spievel of Spievelde. Aangezien het oud grondbezit in handen was van een familie Spievel of Spievelde, lijkt de straat naar deze familie vernoemd te zijn. Deze hypothese wordt verder ondersteund door de benaming van naburige straten, waarbij telkens een familienaam werd gebruikt. Een andere mogelijke herkomst werd gegeven door M. Gijsseling, die de naam “veld” verklaart als een ‘woeste niet beboste zandgrond’.¹⁵

Op het landboek van Sint-Niklaas, dat door landmeter Jeremias Semeelen werd opgesteld in 1638 en werd aangevuld tot 1696, is te zien dat het projectgebied toen onbebouwd was. De perceellering lijkt sterk op de huidige perceellering. Ten westen van het projectgebied liep een aftakking van de Grote Beek die vandaag nog altijd aanwezig is.

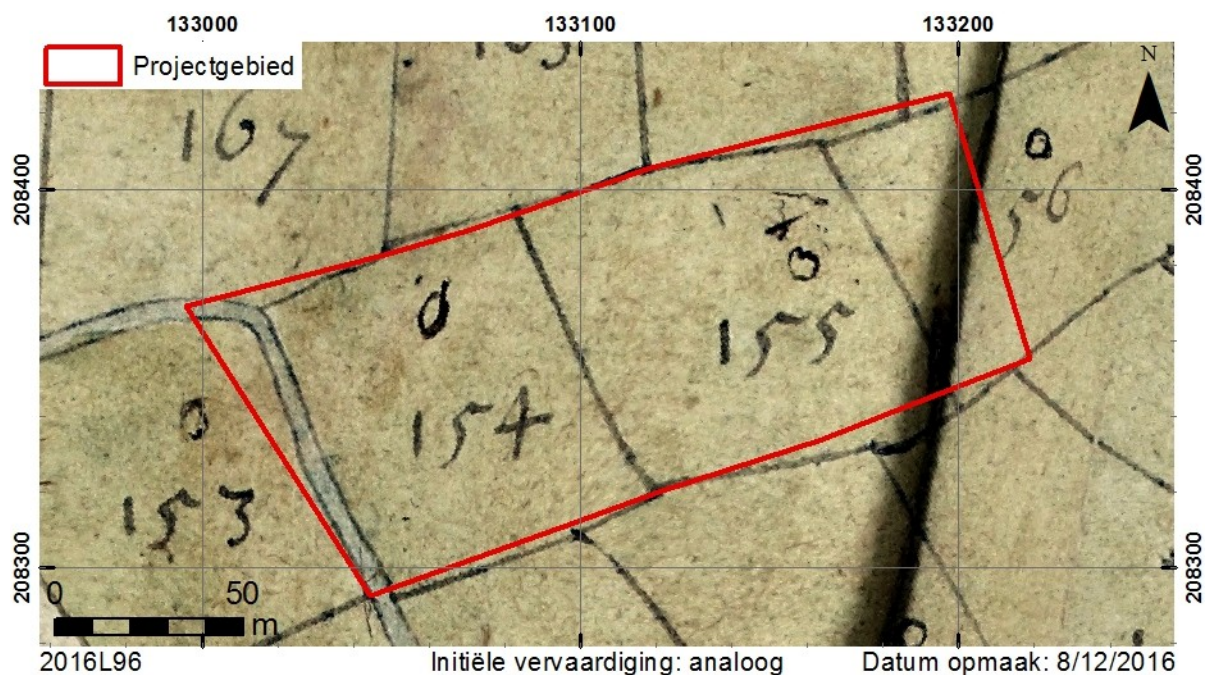


Fig. 15. situering op de wijkkaart van de Clementwijk (stadsarchief Sint-Niklaas).

Een gelijkaardig beeld wordt verkregen op de kaart van Ferraris (fig. 16), de Atlas der Buurtwegen (fig. 17) en de kadasterkaart van Popp (fig. 18). Op de Ferrariskaart hebben de percelen wel een andere oriëntatie, wat verklaard kan worden door de methode van opmaak. Op de Atlas der Buurtwegen is een wegel aangeduid ten zuiden van het projectgebied.

¹⁴ Laevaert 1966, 50-51.

¹⁵ Laevaert 1966, 78.

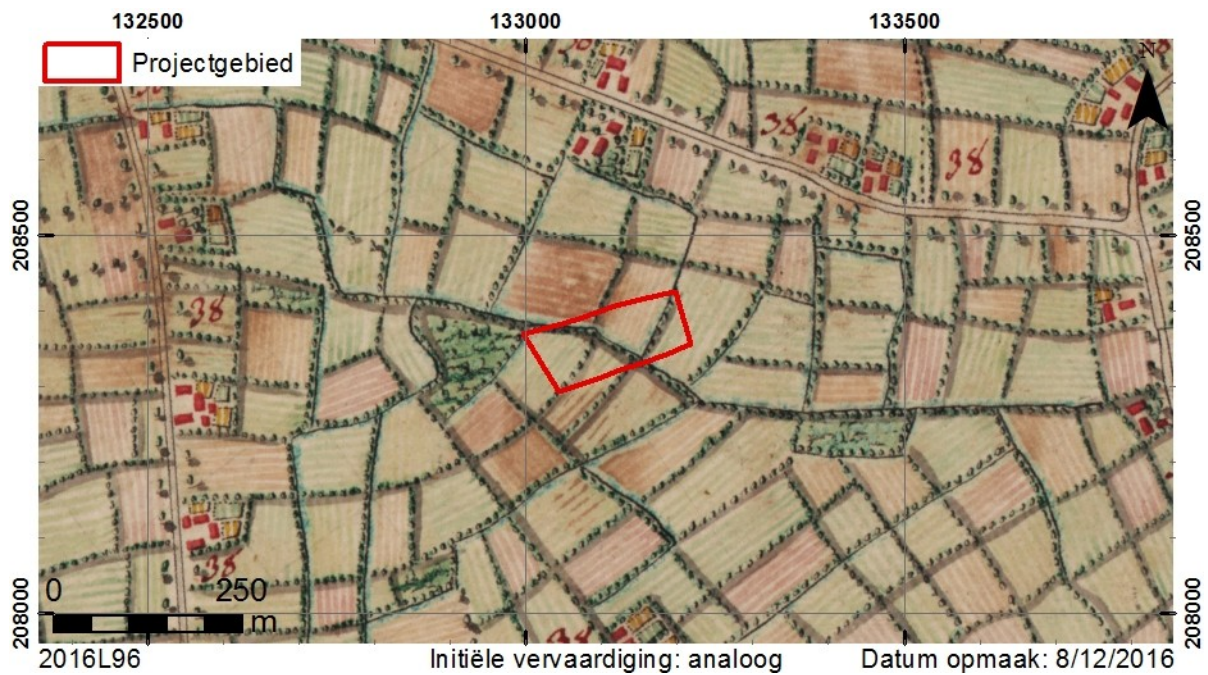


Fig. 16. Situering op de kaart van Ferraris (AGIV WMS).

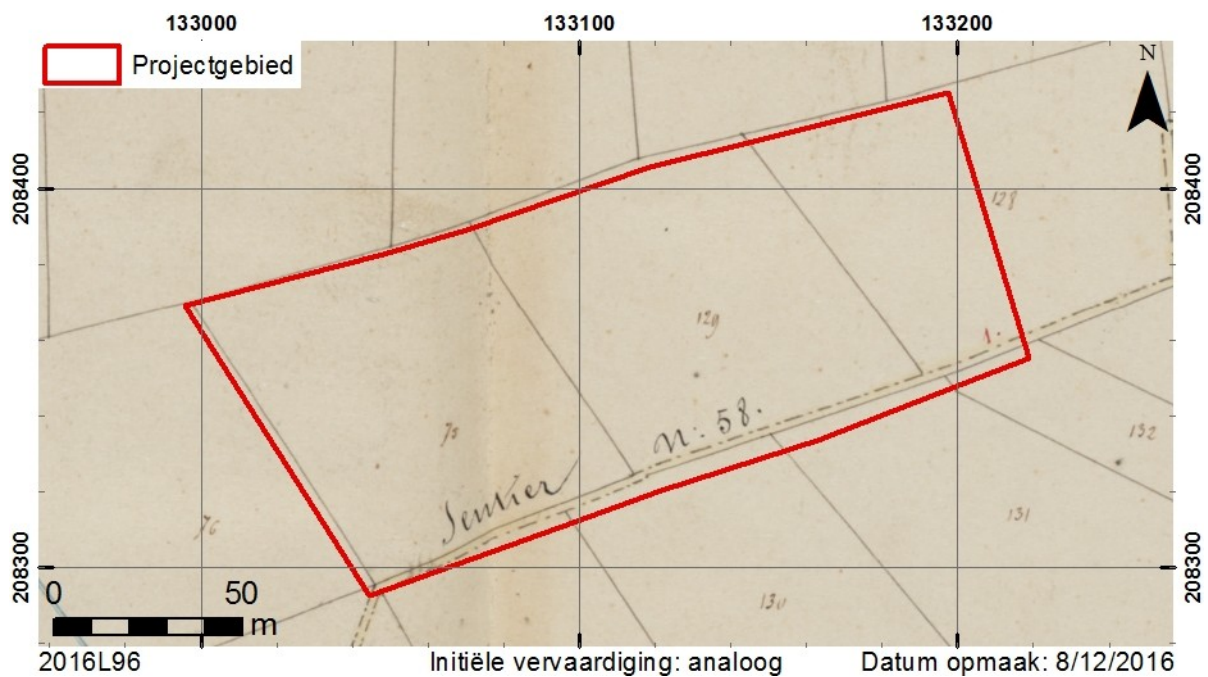


Fig. 17. Situering op de Atlas der Buurtwegen (AGIV WMS).

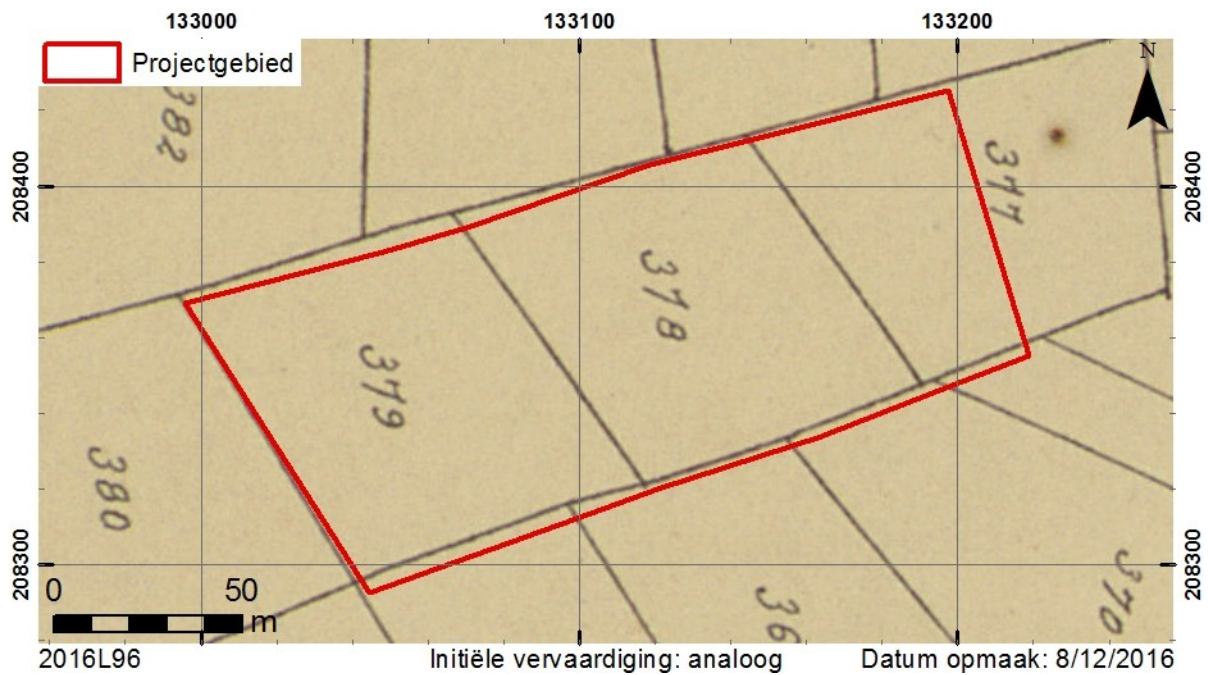


Fig. 18. Situering op de kadasterkaart van Popp (AGIV WMS).

In de 19^{de} eeuw werd ten westen van het projectgebied een spoorwegbedding aangelegd. De spoorwegverbinding tussen Mechelen en Terneuzen was in gebruik van 10 april 1871 tot en met 6 oktober 1951. De spoorwegbedding bleef een tijd braak liggen zoals is te zien op de luchtfoto's uit 1952 (fig. 19) en 1971 (fig. 20). Daarna werd de spoorwegbedding omgevormd tot een fiets- en wandelpad. Het projectgebied zelf was in de 20^{ste} eeuw in gebruik als akkerland. In 2009 werd het eerste bufferbekken gegraven (fig. 21).



Fig. 19. Situering op een luchtfoto uit 1952 (www.cartesius.be).

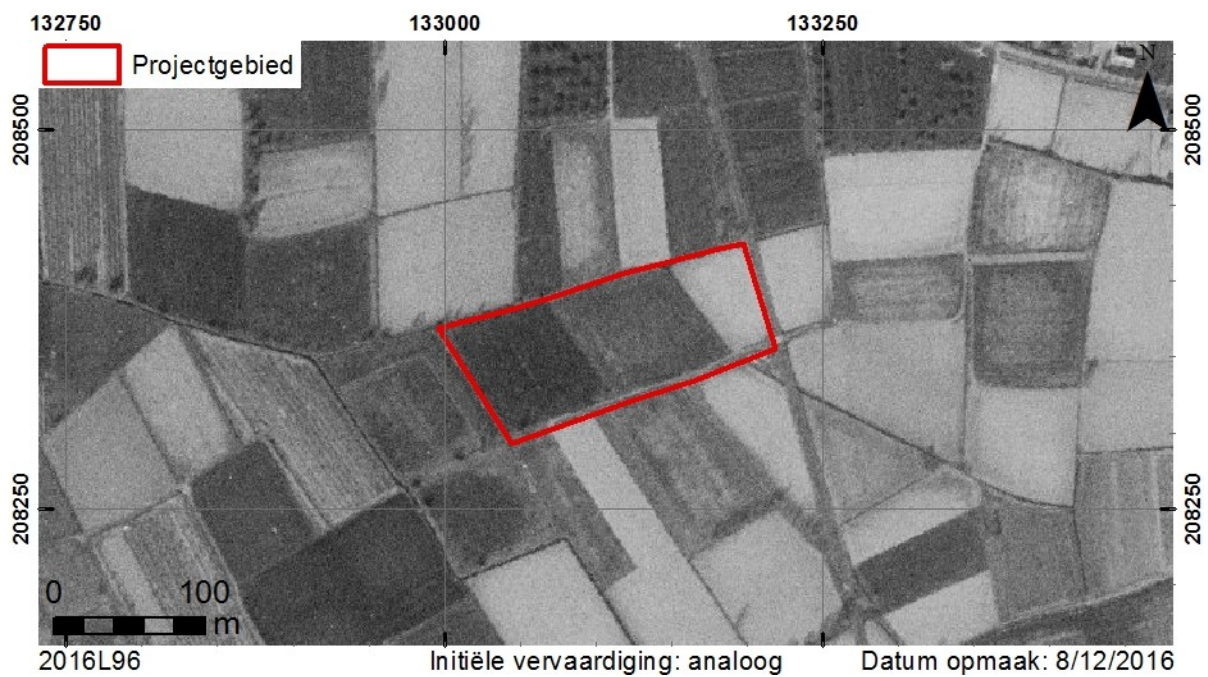


Fig. 20. Situering op een luchtfoto uit 1971 (AGIV WMS).

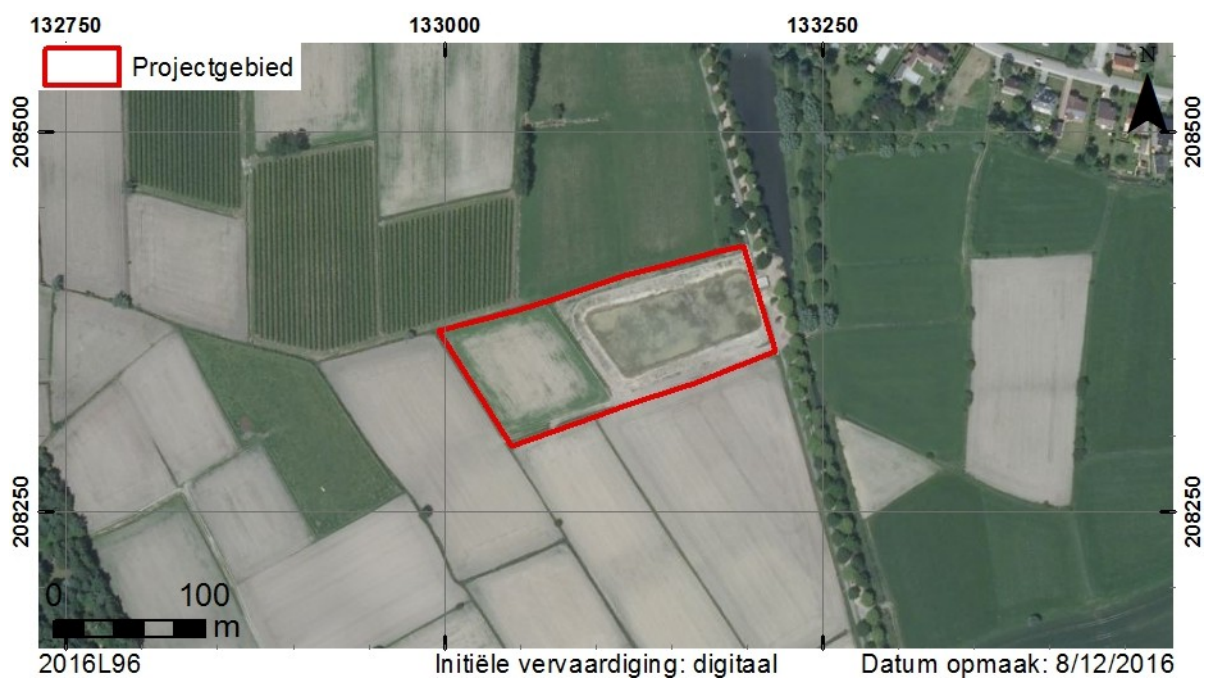


Fig. 21. Situering op een luchtfoto uit 2009 (AGIV WMS).



Fig. 22. Situering op een luchtfoto uit 2016 (AGIV WMS).

2.2.3. Archeologisch kader

De resultaten van het reeds uitgevoerd archeologisch onderzoek werden beschreven in §1.3 en zullen hier niet verder besproken worden.

Verder werd er ten zuidoosten van het projectgebied een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd (fig. 23). Binnen dit projectgebied van ± 16 ha werden slechts 41 sporen aangetroffen. Het betrof hier 41 greppels. De chronologie van de greppels was onduidelijk aangezien er geen dateringmateriaal werd aangetroffen. Vrijwel alle sporen werden afgedekt door de ploeglagen van de bolle akkers. Er kan dus met vrij grote zekerheid gesteld worden dat ze de aanleg van de bolle akkers predateren. Vrijwel alle sporen zijn dan ook ouder dan de 15^{de}/16^{de} eeuw.

De redelijk beperkte mate van verstoring van de podzolbodem doet vermoeden dat de natuurlijke bodem niet lang en/of intensief bewerkt werd alvorens de bolle akkers werden aangelegd. Op basis van historische gegevens kan verondersteld worden dat deze zone gedurende lange tijd heidegebied was. De datering van een spoor in de 13^{de}/14^{de} eeuw is mogelijk een indicatie voor de datering van het eerste intensievere landgebruik.

In de 15^{de}/16^{de} eeuw werden de bolle akkers aangelegd. Hierbij werden ook grotendeels de hedendaagse perceelgrenzen vastgelegd.

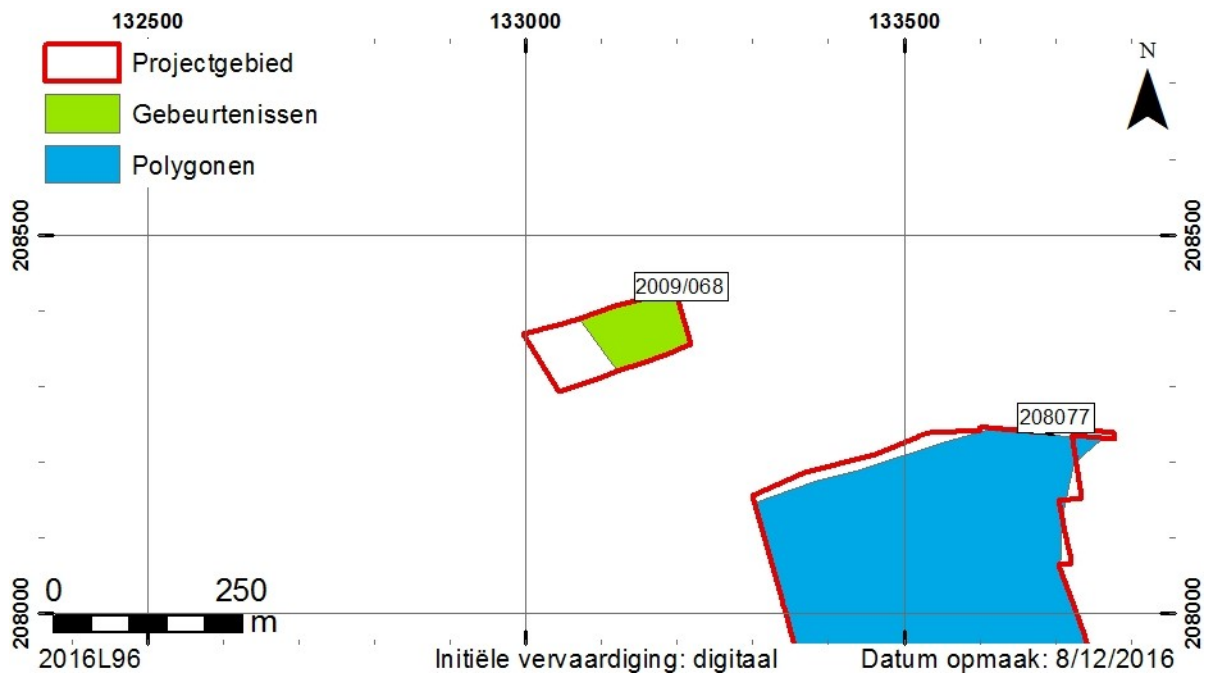


Fig. 23. Gekende archeologische onderzoeken in de omgeving.

2.2.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied bevindt zich ten noordwesten van het centrum van Sint-Niklaas op matig natte (lemige) zandgronden met weinig duidelijke B horizont. Eerder archeologisch onderzoek in het projectgebied en in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied hebben geen archeologisch relevante sporen opgeleverd. Er kan echter niet gegarandeerd worden dat er zich binnen het projectgebied geen archeologische sporen bevinden.

Uit historisch en cartografisch onderzoek blijkt dat het projectgebied de laatste eeuwen niet bewoond of bebouwd is geweest. Dit in combinatie met de zeer beperkte vatbaarheid voor erosie maakt het zeer waarschijnlijk dat eventueel aanwezige archeologische sporen goed bewaard zijn gebleven.

2.2.5. Synthese

Het projectgebied bevindt zich in het traditioneel landschap “Land van Waas” en wordt gekenmerkt door een vochtige (lemig) zandbodem. Historisch en cartografisch onderzoek wijst er op dat het te onderzoeken perceel binnen het projectgebied niet verstoord werd tijdens de laatste eeuwen.

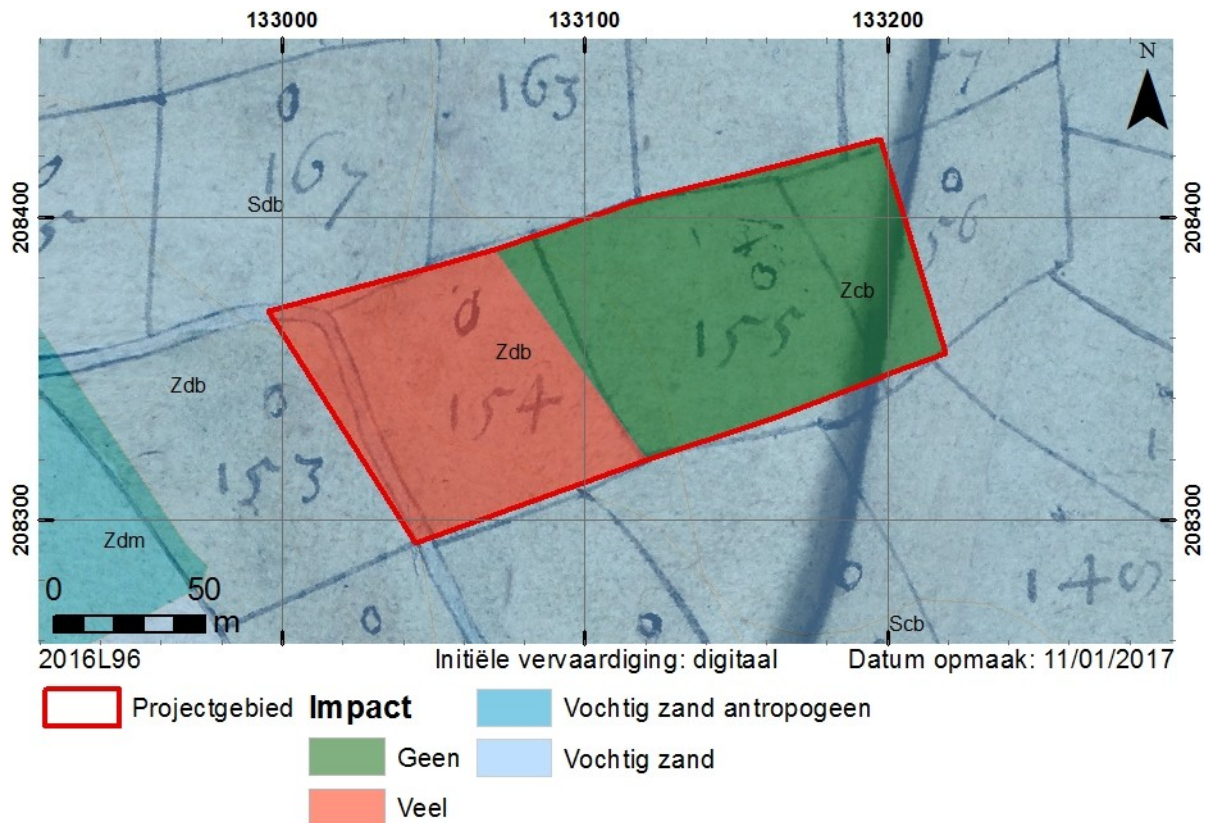


Fig. 24. Synthesekaart.

2.3. SAMENVATTING VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK

Ter hoogte van de Mechelen-Terneuzenwegel zal de stad Sint-Niklaas het bestaande bufferbekken uitbreiden. In het kader van het bureauonderzoek werd informatie verzameld over de bewoningsgeschiedenis, landschapshistoriek, de topografie, de geologie, het bodemgebruik, de vegetatie, de aanwezige erfgoedwaarden en de historische ingrepen.

De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 16079,97 m² hiervan zal meer dan 1000 m² verstoord worden. Het projectgebied is momenteel in gebruik als akkerland. Volgens de historische kaarten en luchtfoto's was het projectgebied de laatste 250 jaar in gebruik als landbouwgrond. Het is zeer waarschijnlijk dat de landindeling teruggaat tot de aanleg van de bolle akkers in de 15^{de}/16^{de} eeuw.

Het projectgebied, gelegen in het traditionele landschap "Land van Waas", wordt gekenmerkt door (lemige) zandbodems. De bodemerosie binnen het projectgebied is verwaarloosbaar, waardoor de bewaring van potentieel archeologisch erfgoed vermoedelijk goed zal zijn. Archeologisch onderzoek binnen een gedeelte van het projectgebied en in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied hebben geen archeologisch relevante sporen aan het licht gebracht. Er kan echter niet worden uitgesloten worden dat er zich geen archeologische sporen bevinden binnen het nog niet onderzochte gedeelte van het projectgebied.

De archeologische gegevens sluiten de aanwezigheid van archeologisch erfgoed niet uit. De geografische en historische gegevens wijzen op een goede bewaring van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed. Om de aanwezigheid van archeologisch erfgoed vast te stellen is verder onderzoek noodzakelijk. Concreet gaat het om een prospectie met ingreep in de bodem. Deze prospectie dient uitgevoerd te worden volgens de bepalingen in de Code Goede Praktijk. Concreet betekent dit dat er een minimale dekking van 12,5% moet bereikt worden door middel van sleuven en kijkvensters.

De vraagstelling voor het vervolgonderzoek is gericht op het waarderen van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Bij de prospectie dienen eventueel aanwezige archeologische

sporen opgespoord en geëvalueerd te worden. Op basis hiervan dienen zones aangeduid te worden die al dan niet in aanmerking komen voor een vlakdekkend onderzoek.

2.4. SAMENVATTING VOOR NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK

In het kader van de uitbreiding van een bestaand bufferbekken aan de Mechelen-Terneuzenwegel te Sint-Niklaas werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij werd de geografische, historisch en archeologisch situatie van het projectgebied geëvalueerd teneinde een inschatting te kunnen maken van het potentieel op de aanwezigheid van archeologisch erfgoed.

De historische en archeologische gegevens wijzen op een mogelijkheid tot aanwezigheid van archeologisch erfgoed. Op basis van topografische en bodemkundige gegevens kan gesteld worden dat de bewaring van eventueel archeologische erfgoed goed zal zijn. Bij de geplande werken zal de bodem binnen het projectgebied over een oppervlakte van meer dan 1000 m² ernstig verstoord worden. Om de aanwezigheid van archeologische sites vast te stellen dient dan ook een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd te worden.

3. BIBLIOGRAFIE

3.1. GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- ADAMS R., VERMEIRE S., DE MOOR G. ET AL. 2002: *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart: kaartblad 15, Antwerpen*, Gent.
- BOGAERT A. 2000: Sinaai: het groene dorp met het eigenzinnige karakter, In: Van Bouchaute P. (red.): *Stad in de tijd: acht historische studies over Sint-Niklaas, Belsele, Nieuwkerken en Sinaai*, Sint-Niklaas, 53-72.
- DEMEY A. 2000: De stad groeit. In: VAN BOUCHAUTE P. (red.), *Stad in de Tijd: acht historische studies over Sint-Niklaas, Belsele, Nieuwkerken en Sinaai*, Sint-Niklaas, 7-24.
- JACOBS P., POLFLIET T., DE CEUKELAIRE M. ET.AL. 2010: *Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams gewest: kaartblad (15) Antwerpen*, Gent.
- LAEVAERT L. 1966: *Stad Sint-Niklaas: bijdrage tot de geschiedenis van de wijken, straten, pleinen, huizen en markt*, Antwerpen.
- VAN HOVE R. 1997: De "Klassieke" bolle akkers van het Waasland in archeologisch perspectief. In: *Berichten van de Archeologische Dienst Waasland*, nr. 3, Sint-Niklaas, 283-328.
- VAN RANST E. & SYS C. 2000: *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, Gent.
- VAN ROEYEN J.-P., BAETENS I., VAN VAERENBERGH J. EN VAN HOVE, R. 2010: *Jaarverslag Archeologische Dienst Waasland 2009. Resultaatsverbintenis tussen projectvereniging ADW en het Agentschap R-O Vlaanderen Onroerend Erfgoed*, Sint-Niklaas.

3.2. CARTOGRAFISCHE EN ICONOGRAFISCHE BRONNEN

- GDI-VLAANDEREN 2001: *Vectoriële versie van de Bodemkaart* [shapefile], AGIV, IWT, Laboratorium voor Bodemkunde van de Universiteit Gent (GIS-Vlaanderen).
- GDI-VLAANDEREN 2002: *Vectoriële versie van de Tertiaire geologische kaart* [shapefile], MVG-EWBL-ANRE (GIS-Vlaanderen).
- GDI-VLAANDEREN 2006: *Digitaal hoogtemodel van Vlaanderen* [shapefile], MOW-Afd WL, VMM-Afd Water en AGIV.
- GDI-VLAANDEREN 2015: *Digitale kadastrale percelenplannen (AAPD) – AGIV, toestand 01/01/2015* [shapefile] (gedownload op 03/08/2015).
- GDI-VLAANDEREN 2016a: *Centrale Archeologische Inventaris (CAI)* [shapefile]
- GDI-VLAANDEREN 2016b: *Inventaris Landschappelijk Erfgoed*.
- GDI-VLAANDEREN 2016c: *Inventaris Bouwkundig Erfgoed*.

4. BIJLAGEN

- Lijst van plannen, kaarten en plattegronden
- Privacy-fiche
- Programma van maatregelen