

ARCHEOLOGIENOTA

SINT-NIKLAAS – HEIMOLENSTRAAT 2017

BUREAUONDERZOEK

ERFPUNT – CEL ONDERZOEK



RAPPORTEN VAN ERF PUNT – CEL ONDERZOEK 34 – DEEL 1

RAPPORTEN VAN ERFPUNT – CEL ONDERZOEK 34 – DEEL 1

OPDRACHTGEVER

Berfi NV, Michel Vergauwenstraat 8, 2070 Zwijndrecht

PROJECT

Sint-Niklaas – Heimolenstraat 2017

PROJECTCODE AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED
2017A125

UITVOERDER PROJECT

Erfpunt – cel Onderzoek

OE/ERK/Archeoloog/2016/00101

Regentiestraat 63

9100 Sint-Niklaas

AUTEURS

Thierry Van Neste, Marjolijn De Puydt

WETENSCHAPPELIJKE BEGELEIDING

Erfpunt – cel Beheer

© 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/archeologischdienstwaasland>

1. BESCHRIJVING VAN DE UITGEVOERDE WERKEN

1.1. VERANTWOORDING

Ter hoogte van de Heimolenstraat 114 te Sint-Niklaas (Oost-Vlaanderen) zal Berfi NV een verkaveling verwezenlijken. 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
2017A125

WETTELIJK DEPOT
ISSN 0778-3841

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

Veldwerkleider: Thierry Van Neste

Assistent-archeoloog: Marjolijn De Puydt

Wetenschappelijke advisering: Erfpunt – cel Beheer

NAAM OPDRACHTGEVER:
Berfi NV, Michel Vergauwenstraat 8, 2070 Zwijndrecht

VINDPLAATSNAAM:
Sint-Niklaas – Heimolenstraat 2017 (SN HMS 17)

PROVINCIE:
Oost-Vlaanderen

GEMEENTE:
Sint-Niklaas

DEELGEMEENTE:
Sint-Niklaas

PLAATS:
Heimolenstraat

TOPONIEM:
Neerkouter

COÖRDINATEN (LAMBERT '72):
Noord: 203459,220200 m
Oost: 133609,309100 m
Zuid: 203383,270400 m
West: 133533,559200 m

KADASTRALE GEGEVENS:

Sint-Niklaas, Afdeling 4, Sectie D, perceel 2074K

Kadasterplan: zie § 2.2.1.1

TOPOGRAFISCHE LIGGING:

Zie § 2.2.1.2

BEGINDATUM:

11 januari 2017

EINDDATUM:

28 februari 2017

RELEVANTE TERMEN UIT DE INVENTARIS ONROEREND ERFGOED

Typologie: niet van toepassing

Datering: late ijzertijd (westen: 475/450-57 v.Chr.), nieuwste tijd (19de-21ste eeuw),
Onbepaald

Stijlen: niet van toepassing

Culturen: La Tène (midden 5de-1ste eeuw v.Chr.)

Materiaal: niet van toepassing

Soort: niet van toepassing

Gebeurtenis: bureauonderzoek

VERSTOORDE ZONES

Het projectgebied is momenteel deels bebouwd. Wegens een gebrek aan plannen is het niet mogelijk om de graad van verstering te bepalen.



Fig. 1. Overzicht van de verstoorde zone.

1.3. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Binnen het projectgebied werd nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd. De resultaten van archeologisch onderzoek in de nabije omgeving zullen worden besproken in §2.2.3.

1.4. OMSCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKSOPDRACHT

1.4.1. Vraagstelling

De totale oppervlakte van het gebied waarvoor een verkavelingvergunning zal worden aangevraagd bedraagt 3588,91 m².

Artikel 5.4.2. 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 kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones, liggen* verplicht is om een bekrachtigde archeologienota zoals vermeld in artikel 5.4.8 van datzelfde decreet toe te voegen aan een verkavelingvergunning.

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.

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 gebouw dat zich momenteel op het terrein bevindt zal worden afgebroken. Daarna zal het perceel worden onderverdeeld in 6 kavels. Op elke kavel wordt een ééngezinswoning gebouwd. Deze zal telkens bestaan uit twee delen, waarvan één bouwlaag achteraan met plat dak (fig. 3-1) en een bouwlaag vooraan met hellend dak (fig. 3-2). Aan de straatkant wordt een zone van 7 m behouden als voortuinstrook. Aan de achterzijde van de woningen is ruimte voorzien voor een achtertuinstrook.

Binnen het projectgebied zijn verharde oppervlaktes en overdekte constructies met afvoer van hemelwater voorzien. Een deel van het hemelwater komt in aanmerking voor herbruik, het overschot zal door middel van een overloop van de waterput via een gescheiden rioleringsysteem afgevoerd worden. Alle verhardingen zullen uitgevoerd worden in waterdoorlatende materialen of materialen toegepast met een brede voeg.

De toekomstige verkaveling zal niet de gehele grootte van het perceel innemen. In het noordoosten ligt de grens op $\pm 12,5$ m van de huidige grens, in het zuidoosten is dit ± 8 m. De verkaveling zal in totaal ongeveer 3055 m² in beslag nemen.

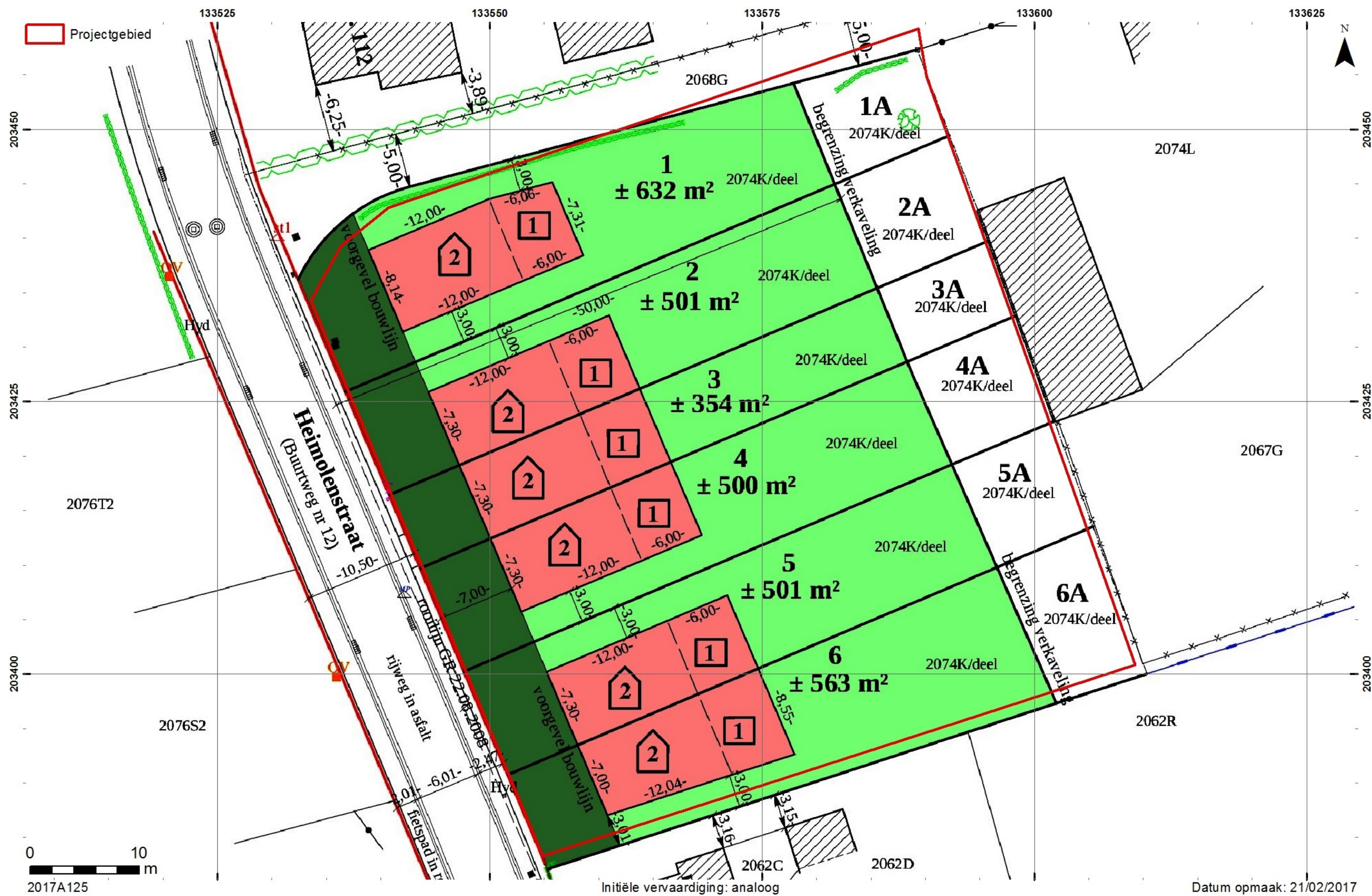


Fig. 3. Verkavelingsplan (Landmeter-expert Jan Vermeiren).

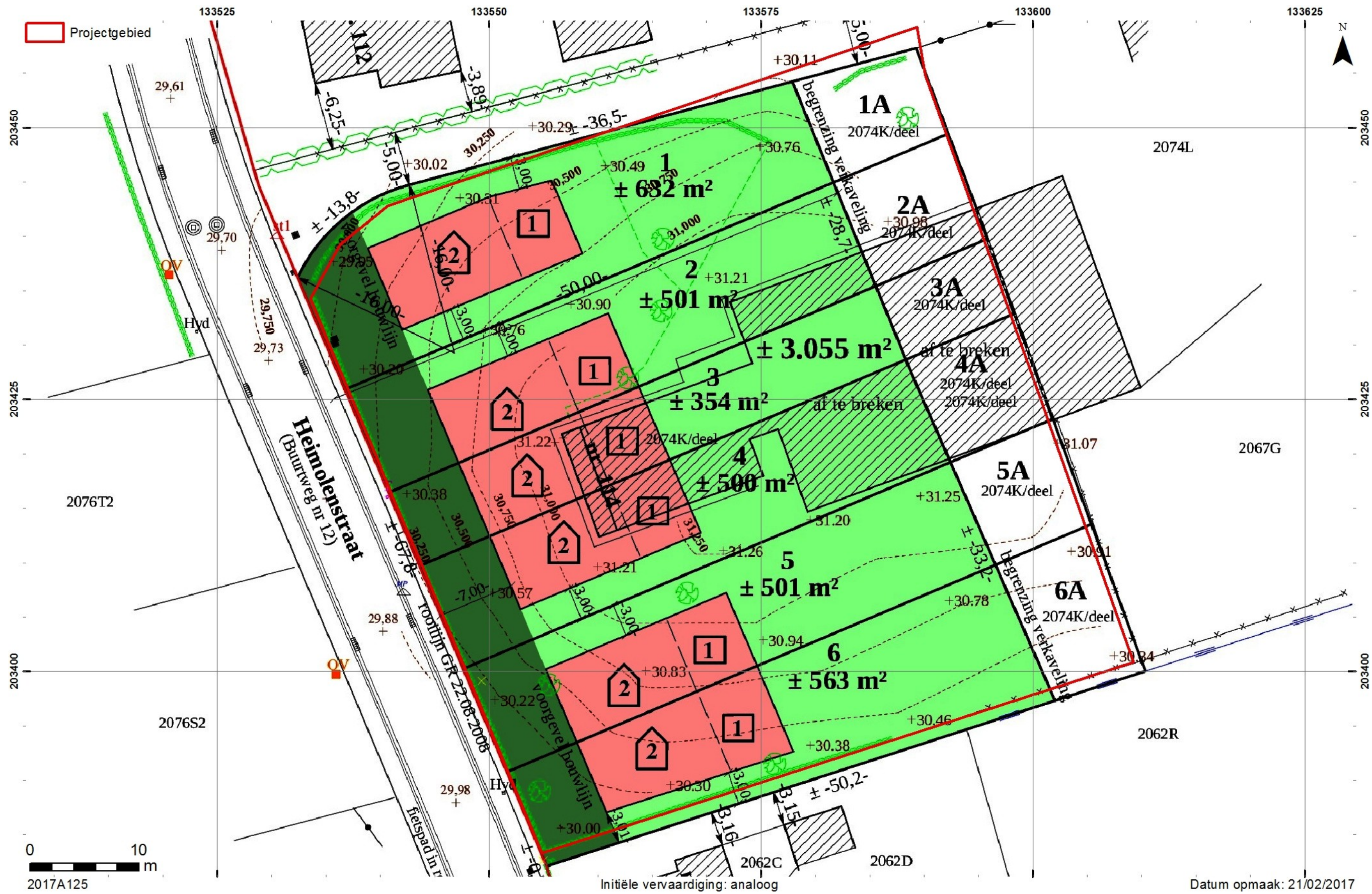


Fig. 4. Huidige toestand en geplande toestand (Landmeter-expert Jan Vermeiren).

Schaal X : 1/500

Schaal Z : 1/100

Referentiehoogte : 29,000

X 133530,875 -> 133579,945

Y 203426,508 -> 203447,310

Samengestelde afstand	0,00	2,12	5,67	16,62	19,83	25,77	30,19	37,68	46,28	53,30
huidige terrein	29,752	29,691	30,009	30,556	30,654	30,732	30,756	30,857	30,899	30,703

Schaal X : 1/500

Schaal Z : 1/100

Referentiehoogte : 29,000

X 133545,898 -> 133598,733

Y 203391,072 -> 203413,470

Samengestelde afstand	0,00	2,53	5,55	17,02	20,42	27,44	31,64	45,85	49,32	56,48	57,39
huidige terrein	29,964	29,971	30,127	30,653	30,778	30,895	30,960	30,923	30,970	31,052	31,040

Schaal X : 1/500

Schaal Z : 1/100

Referentiehoogte : 29,000

X 133536,266 -> 133561,714

Y 203445,024 -> 203384,995

Samengestelde afstand	0,00	4,58	10,18	17,15	23,98	29,22	38,56	46,42	50,64	54,77	59,17	65,20
huidige terrein	29,895	29,974	30,213	30,421	30,545	30,699	30,678	30,616	30,457	30,420	30,281	30,194

Fig. 5. Terreinprofielen.

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”¹ en het portaal “Cartesius”², 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, gegeorefereerd 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 AGIV³. 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.

In de loop van dit onderzoek diende niet afgeweken te worden van de Code Goede Praktijk, werden geen externe specialisten geraadpleegd. Wetenschappelijke advisering werd bekomen bij de cel 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 Berfi NV, het agentschap Onroerend Erfgoed en Erfpunt – cel Beheer.

¹ <http://www.waaserfgoed.be>

² www.cartesius.be

³ <https://download.agiv.be/Catalogus>

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-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 ONDERZOCHE GEBIED

2.2.1. Situering van het projectgebied

2.2.1.1. Algemene situering

Het projectgebied is gelegen aan de Heimolenstraat 114 te Sint-Niklaas (Oost-Vlaanderen). Kadastraal is het gekend onder Sint-Niklaas, Afdeling 4, Sectie D, perceel 2074K. Het perceel heeft een bestemming als woongebied.

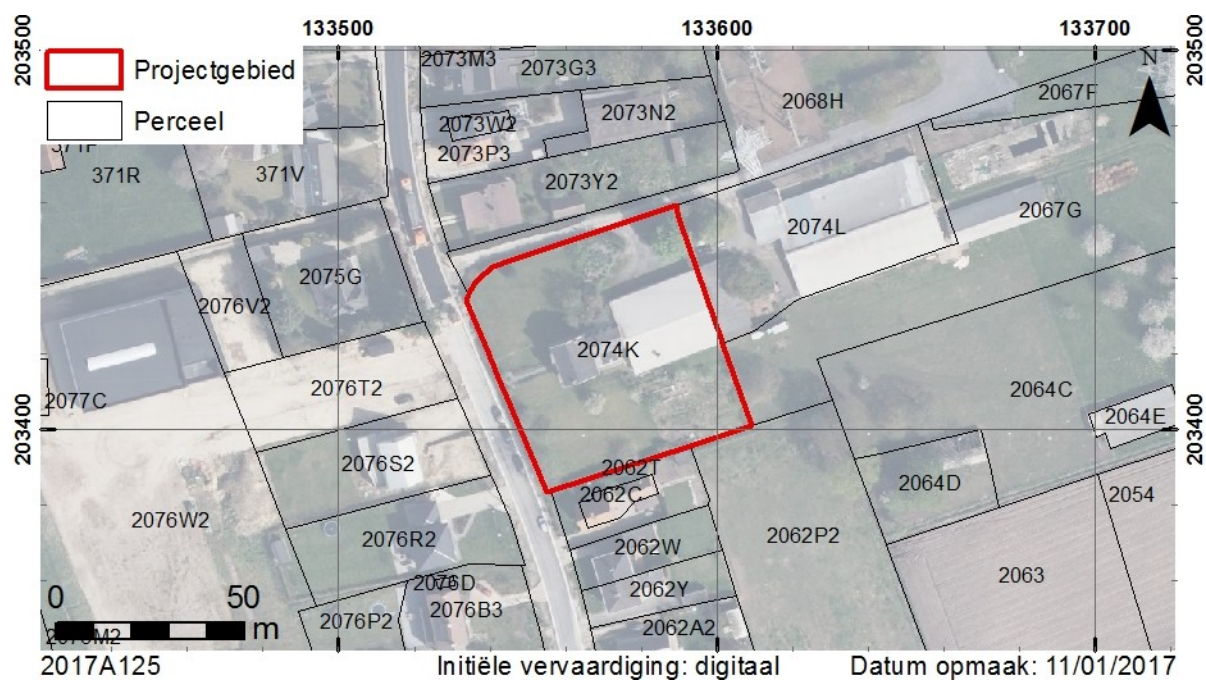


Fig. 6. Situering op kadaster (GDI-Vlaanderen 2017a).

Op de bodembedekkingkaart wordt het grootste deel van het projectgebied omschreven als “gras, struiken” (fig. 7). Centraal aan de oostelijke zijde zijn gebouwen aangegeven met aanpalend een verharding naar het noorden toe. Aan de noordzijde van het gebouw wordt een beperkte zone aangeduid als “bomen”.

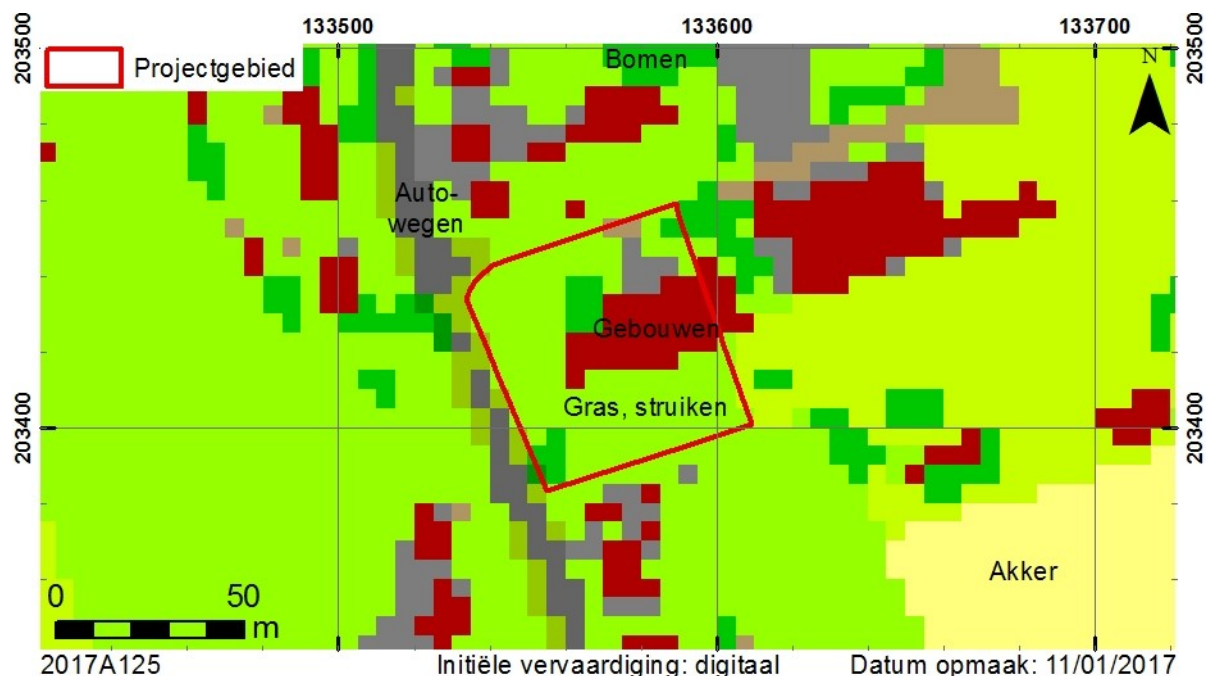


Fig. 7. Situering op de bodembedekkingkaart (AGIV WMS).

2.2.1.2. Topografische en hydrografische situering

Op de topografische kaart en het digitaal hoogtemodel is duidelijk te zien dat het projectgebied zich op de uitloper van een hoger gelegen zone bevindt. De hoogte binnen het projectgebied varieert tussen 31,44 en 30,08 m TAW. Naar het oosten en westen toe daalt het niveau naar een hoogte van ± 26 m TAW.

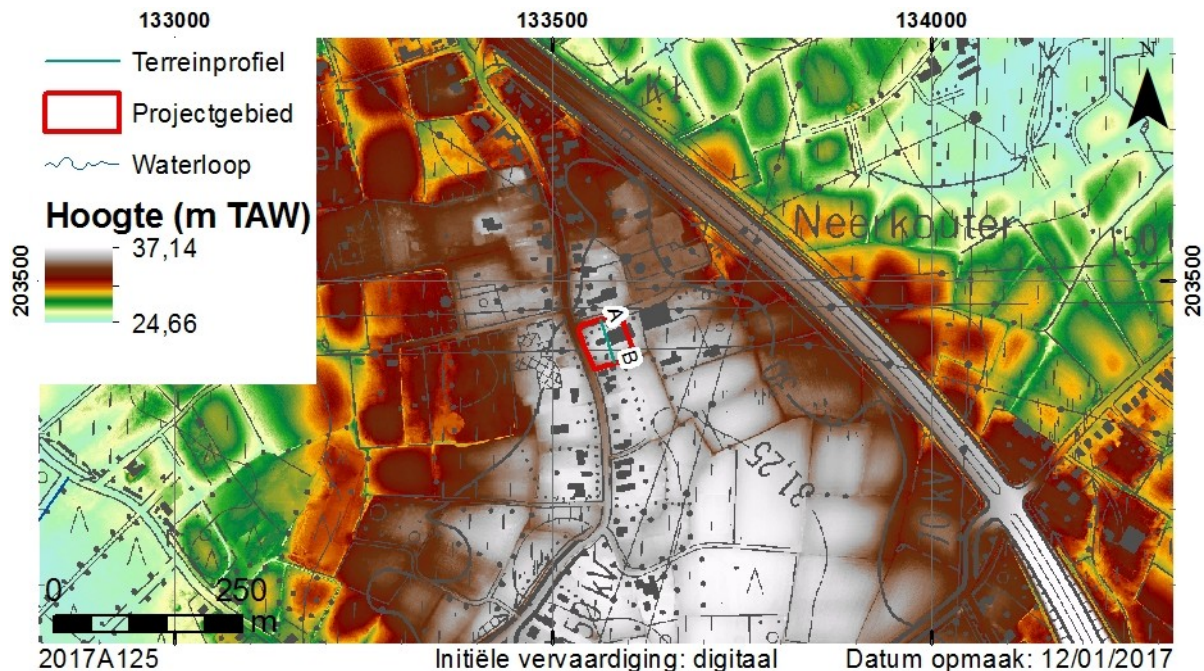


Fig. 8. Situering op de topografische kaart, het DHM II en de VHA (AGIV WMS; GDI-Vlaanderen 2016a).

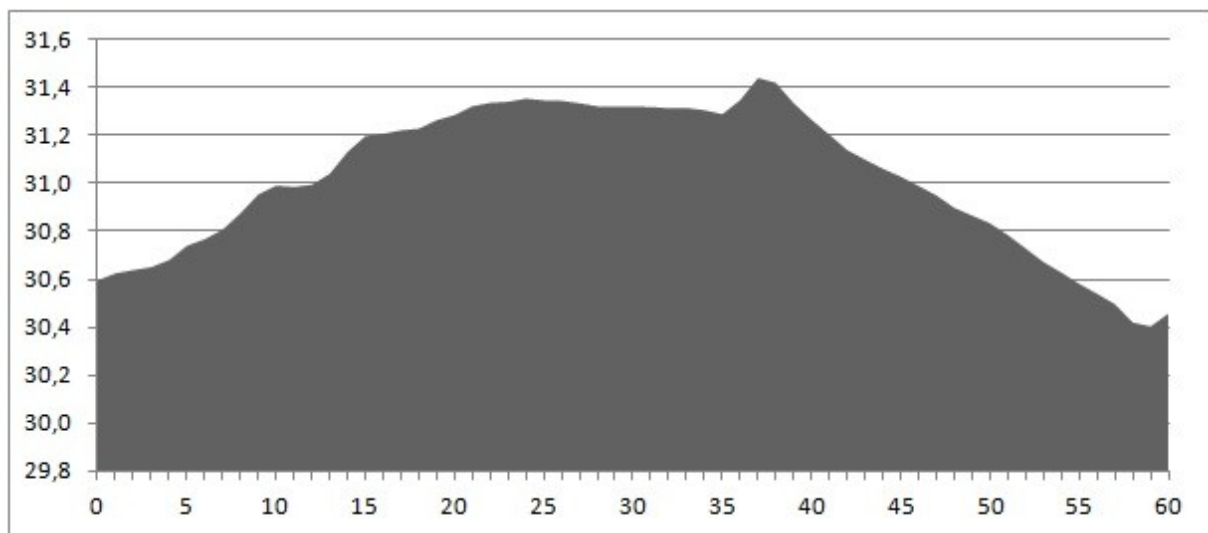


Fig. 9. Terreinprofiel A-B (zie fig. 8).

2.2.1.3. Geologische en bodemkundige situering

Op de geologische kaart van het Tertiair kan het projectgebied gesitueerd worden binnen het Lid van Terhagen (fig. 10). Dit lid maakt deel uit van de Formatie van Boom en bestaat uit bleekgrijze klei. Het vormt het meest kleiige deel van de Formatie van Boom. Het bovenste deel van de laag is ontkalkt en heeft een rozige tot bruine schijn. Het onderste deel van het

Lid is kalkhoudend. Gemiddeld is deze laag 13 m dik. Het Lid van Terhagen bedekt het Lid van Belsele-Waas, een meer siltig onderdeel van de Formatie van Boom.⁴

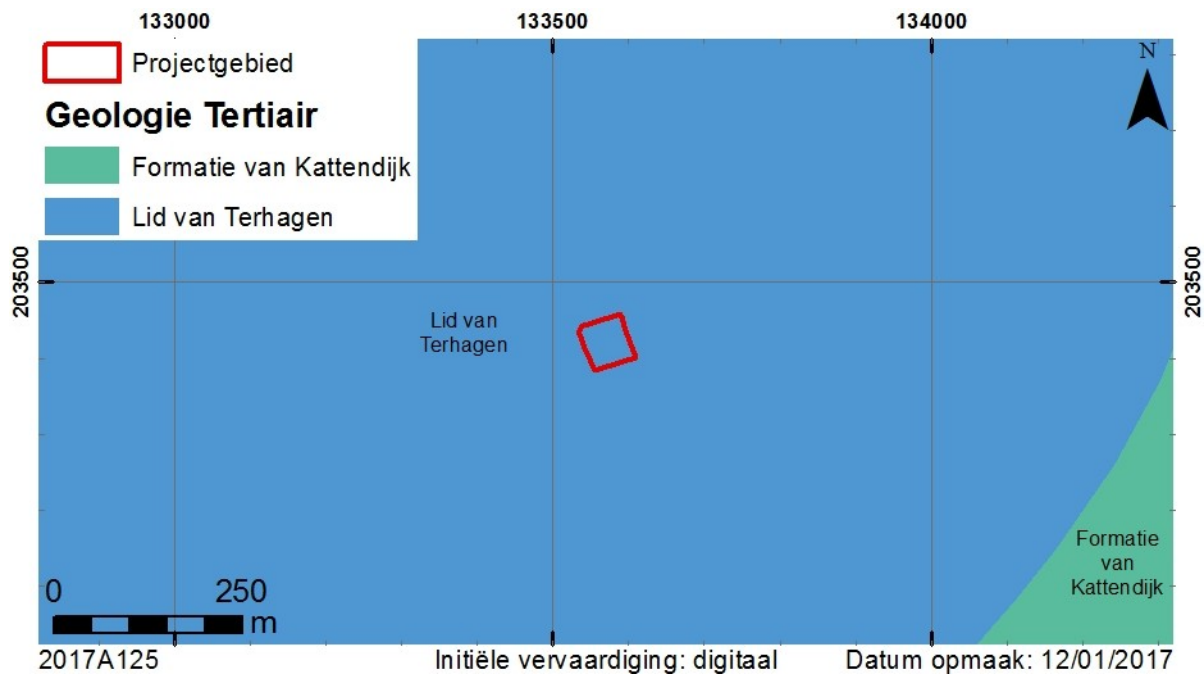


Fig. 10. Situering op de geologische kaart van het Tertiair (GDI-Vlaanderen 2002).

Bovenop de Tertiaire ondergrond werd tijdens het Eind-Weichseliaan eolisch dekzand afgezet (fig. 11-D). Het gaat om zanden met sedimentaire structuren die wijzen op eolische afzettingsomstandigheden. De zanden werden afgezet boven laagterrassen of hierop aansluitende dalflanken met een geringe helling. Ze vormden een deklaag van enkele meter dik of transversale ruggen. Het gaat steeds om goed gesorteerd, homogeen, fijn tot middelmatig fijn zand dat overwegend kalkloos is. Meestal is een diagonale stratificatie zichtbaar, op sommige niveaus komen dunne opgevulde vorstspleten voor. De afzettingen rusten meestal op een dun deflatiegrind en kan laagjes met verspreide grindelementen bevatten. Dit laatste wijst op synsedimentaire herwerking van de dekzanden.⁵

⁴ Jacobs et al. 1993, 18 & 23.

⁵ Adams et.al. 2002, 14-15.

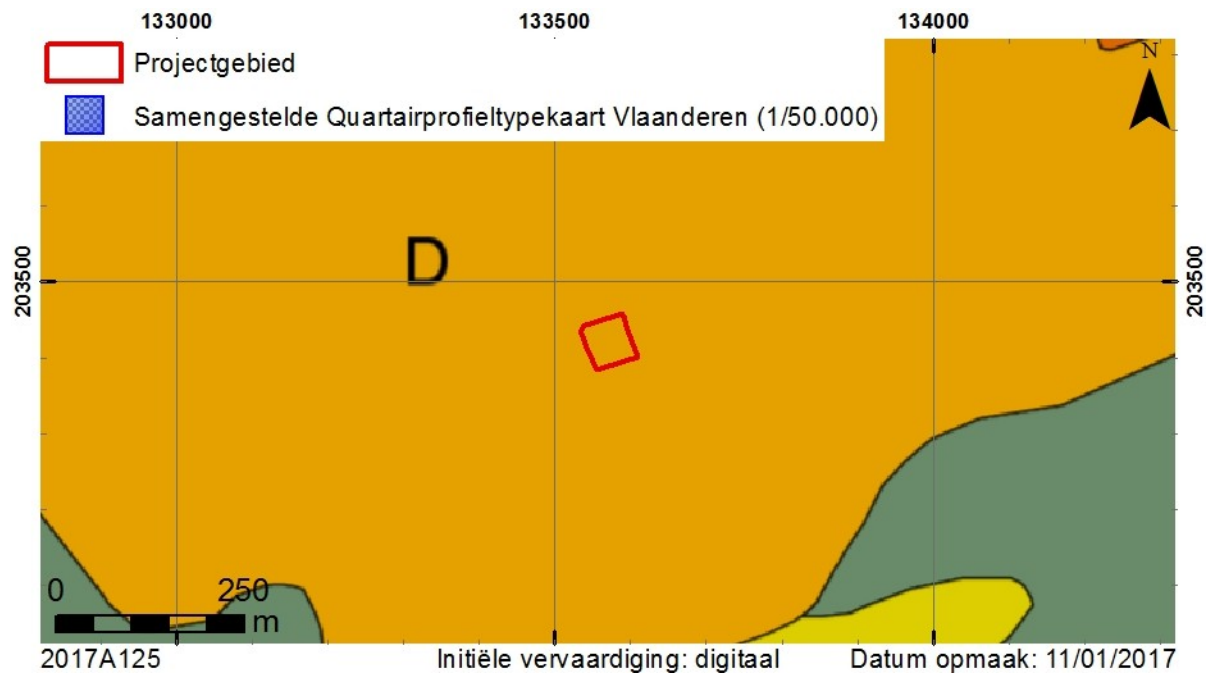


Fig. 11. Situering op de profieltypekaart van het Quartair (AGIV WMS).

Op de bodemkaart wordt een groot deel van het projectgebied omschreven als antropogeen (OB). Het resterende deel wordt getypeerd als droge zandgronden zonder en met profielontwikkeling (ZbP). Behalve in het zuidelijke deel gaat het hierbij om een humusarme bovengrond (ZbP(z)).



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

De potentiële bodemerosie binnen het projectgebied is niet gekend. Ten oosten van het projectgebied is deze echter omschreven als “verwaarloosbaar”.

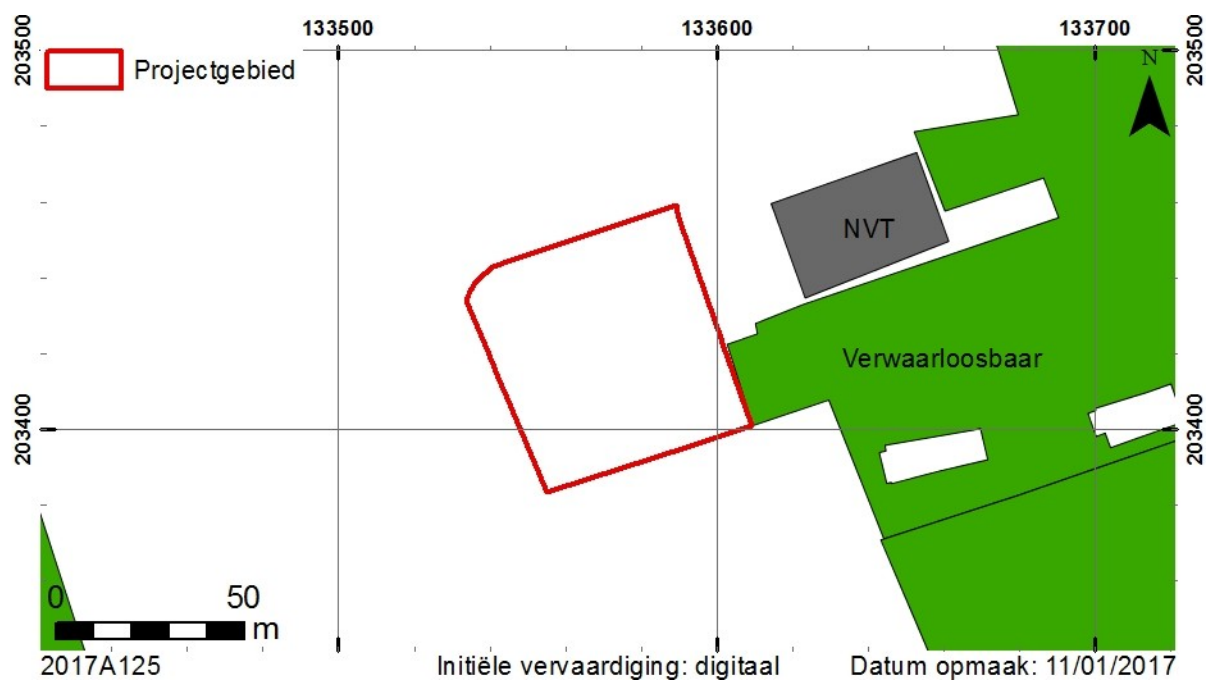


Fig. 13. Situering op de potentiële bodemerosiekaart (AGIV WMS).

2.2.1.4. Bodemkundige waarnemingen

In het kader van het bureauonderzoek werd geen bodemkundig onderzoek uitgevoerd. De aanwezigheid van vele ontzavelingskuilen in de onmiddellijke en nabije omgeving, samen met de omschrijving van de bodem als “humusarme bovengrond” kunnen mogelijk wel een aanwijzing zijn voor vroegere ontzavelingswerken.

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 splitsen⁶. 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 hoofdschepbank 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.⁷

⁶ Bogaert 2000, 53.

⁷ Demey A. 2000, 8-10.

Volgens Louis Laevaert zou de oorsprong van de Heimolenstraat teruggaan tot voor de stichting van Sint-Niklaas. Hierbij zou deze een grens gevormd hebben van een tiendegedeelte van de parochie⁸. De naam zou “straat die naar de Heimolen leidt” betekenen. De straat vormt een deel van de grens tussen de Hoge Kouter en de Lage Kouter. De benaming “kouter” wijst op een middeleeuwse ontginning van het gebied.⁹

Hoewel de oudste beschikbare kaart voor het projectgebied de kabinetskaart van Ferraris (1777) is, is de iets jongere kaart van de heerlijkheden van het Beverse, in 1786 opgesteld door landmeter JJ Du Caju (fig. 14) een veel betrouwbaarder bron voor de indeling van de percelen. Zowel op de Ferrariskaart als op de kaart van Du Caju is de Heimolenstraat duidelijk zichtbaar. Op de kaart van Du Caju lijkt het projectgebied op het einde van de 18^{de} eeuw deel uit te maken van twee percelen, waarbij de grens min of meer in het centrum van het huidige projectgebied lag. Hoewel de overige grenzen in de omgeving sterk overeenkomen met de huidige perceelgrenzen en de georeferentie vrijwel zeker correct is, is het mogelijk dat deze perceellering niet volledig correct is. Of dit te wijten is aan historische meetfouten bij de opmaak van de kaart, dan wel bij fouten bij de georeferentie is niet geheel duidelijk.

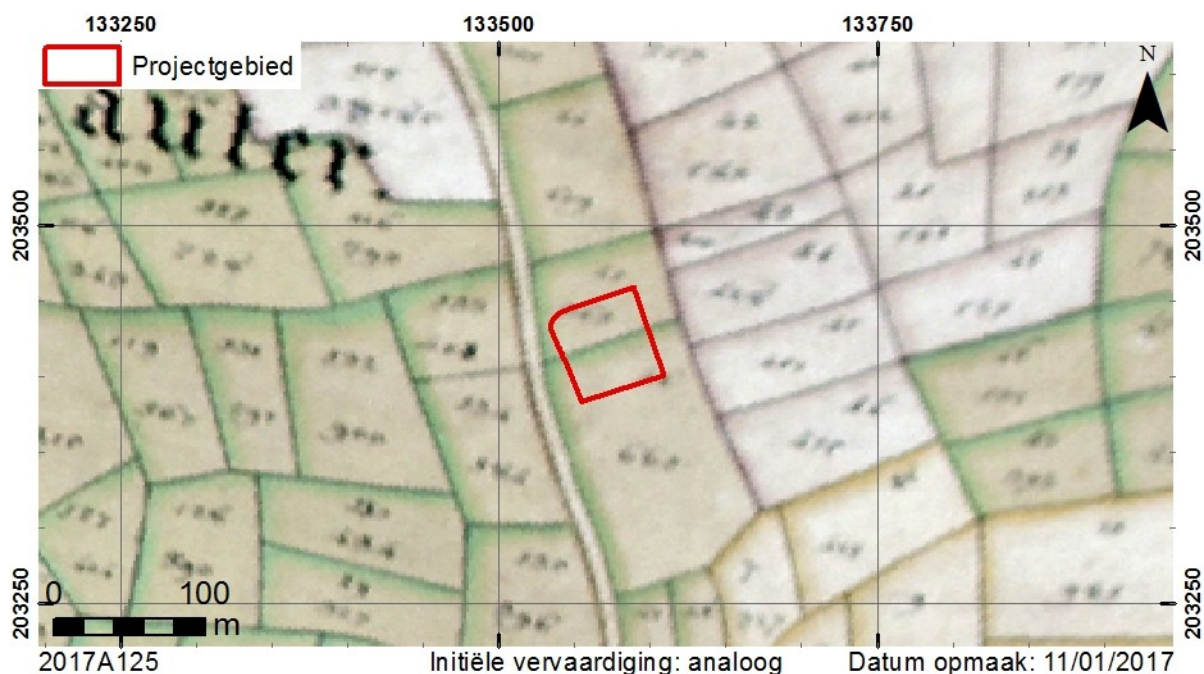


Fig. 14. Situering op de kaart van de heerlijkheden van het Beverse, in 1786 opgesteld door JJ Du Caju (www.waaserfgoed.be).

⁸ Laevaert 1966, 25-26.

⁹ Laevaert 1966, 50.

Op de 19^{de}-eeuwse kaarten maakt het huidige perceel deel uit van een groter perceel. Het is niet duidelijk wanneer de perceelgrenzen hertekent werden. Op geen van de beschikbare kaarten is bebouwing zichtbaar.

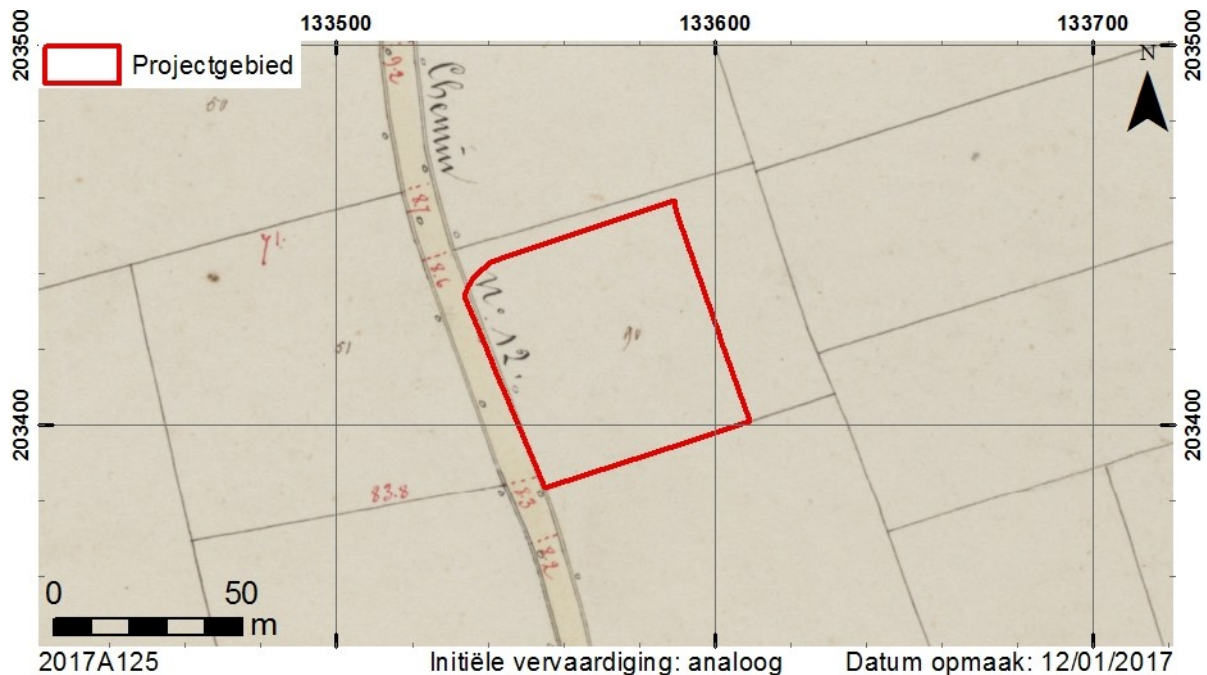


Fig. 15. Situering op de Atlas der Buurtwegen (AGIV WMS).



Fig. 16. Situering op de kadastrakaart van Popp (AGIV WMS).

Op basis van oude topografische kaarten en luchtfoto's kan gesteld worden dat er tussen 1939 en 1952 een gebouw werd opgericht. Het is erg waarschijnlijk dat dit reeds de bebouwing is die ook zichtbaar is op de luchtfoto uit 1988.

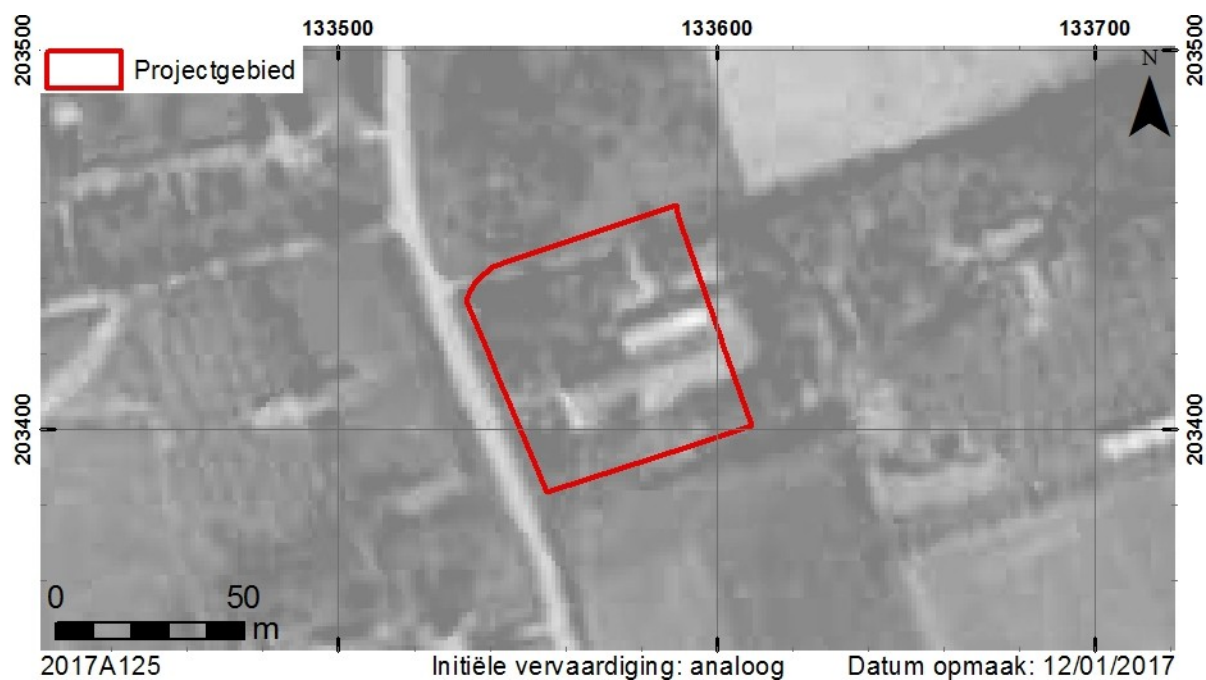


Fig. 17. Situering op een luchtfoto uit 1952 (www.cartesius.be).



Fig. 18. Situering op een luchtfoto van 22/05/1988 (AGIV WMS).

De situatie binnen het projectgebied lijkt vervolgens ongewijzigd te zijn gebleven tot op heden (fig. 19).



Fig. 19. Situering op een luchtfoto uit 2016 (AGIV WMS).

2.2.3. Archeologisch kader

In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied wordt de aanwezigheid van twee archeologische sites weergegeven. In beide gevallen gaat het om sites die gekend zijn door ontzavelingswerken in de 19^{de} en 20^{ste} eeuw. Tijdens deze activiteiten werden op de (toenmalige) percelen 2077, 2085, 2087 en 2108 scherven gevonden uit de late ijzertijd^{10,11,12}. Daarnaast werd op de percelen ten westen van het projectgebied (32631) in 1941 een neolithische gepolijste bijl in silex gevonden (fig. 20).



Fig. 20. [Gepolijste bijl](#), gevonden bij ontzavelingswerken (Erfpunt; SteM).

Naar aanleiding van een verkaveling door het OCWM werd in 2006 ten zuiden van het projectgebied een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd. Op één perceel (toenmalig 2040E2) werd een aaneenschakeling van gedempte uitzavelingskuilen aangetroffen die zich

¹⁰ Dewulf 1966, 7-8; 17-19.

¹¹ Vanhaecke 1970, 60-75.

¹² Van Der Gucht 1983, 116.

vermoedelijk verder zette in westelijke richting. Op het toenmalige perceel 2041K was het restant van de oudste cultuurlaag kaarsrecht afgetopt, wat wees op een ingrijpende nivellering. Na de nivellering werd verplaatste teelaarde op het oppervlak geplaatst waarin later een intensieve exploitatie plaatsvond. Hierboven werd een tweede ophogingpakket met een dikte van 70 à 80 cm aangetroffen. De enkele sporen die werden aangetroffen konden gedateerd worden in de nieuwe of nieuwste tijd en hielden mogelijk verband met uitzavelingswerken.¹³

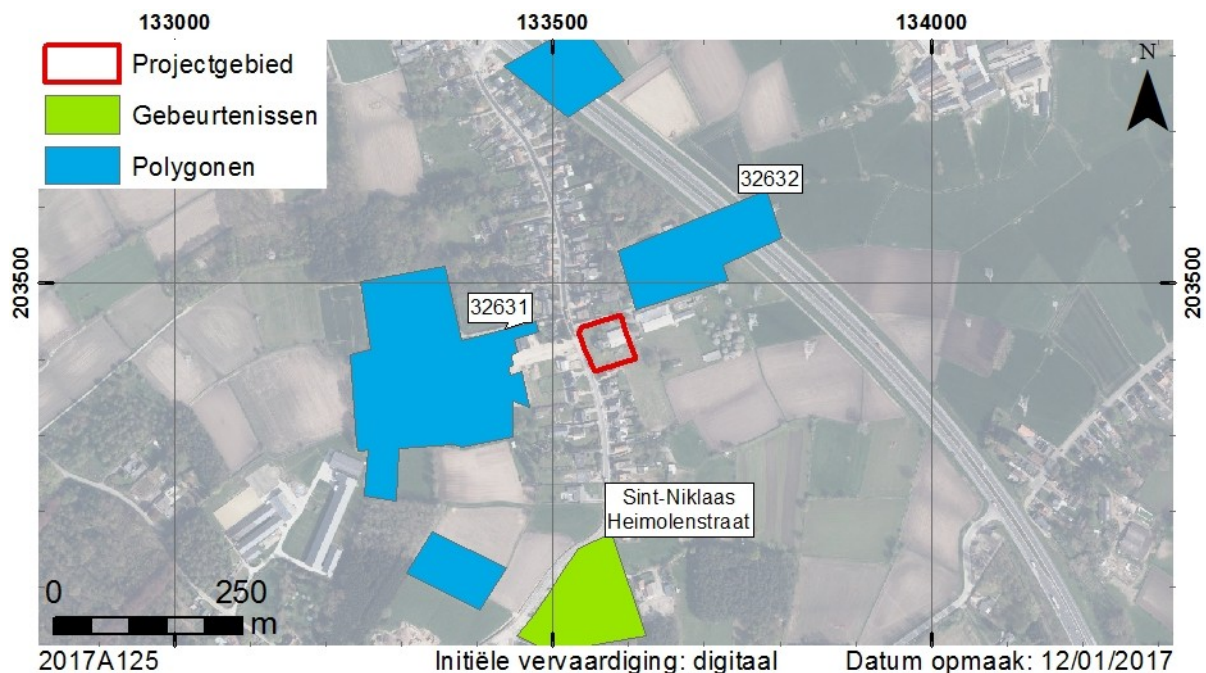


Fig. 21. Situering op de CAI (GDI-Vlaanderen 2017b).

2.2.4. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het projectgebied bevindt zich de uitloper van een hoger gelegen gebied op droge zandgronden. De erosie in de nabijgelegen percelen is verwaarloosbaar. Uit historisch en cartografisch onderzoek is gebleken dat het projectgebied, met uitzondering van het huidig aanwezige gebouw, niet bebouwd of verstoord is geweest. Dit alles wijst erop dat mogelijke archeologische sporen waarschijnlijk goed bewaard zijn gebleven.

2.2.5. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

In de omgeving van het projectgebied werden verschillende aardewerkfragmenten uit de ijzertijd en een neolithische gepolijste bijl aangetroffen. De bewaring van eventueel aanwezige archeologische sporen binnen het projectgebied is vermoedelijk goed, met uitzondering van de versterking door de bouw van de carport in het oostelijke deel van het projectgebied.

¹³ Van Vaerenbergh 2007, 7.

3. SAMENVATTING

Voor het perceel gelegen te Heimolenstraat 114 te Sint-Niklaas (Oost-Vlaanderen) zal Berfi NV een verkavelingvergunning indienen. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 3588,91 m², waardoor een archeologienota vereist is. 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. Volgens de historische en cartografische gegevens was het projectgebied tot het midden van de 20^{ste} eeuw onbebouwd en in gebruik als landbouwgrond. Tussen 1939 en 1952 werd in het oostelijke deel van het projectgebied het huidige gebouw opgericht.

Het projectgebied bevindt zich op de uitloper van een hoger gelegen gebied op droge zandgronden. De bodemerosie binnen het projectgebied is niet bekend maar de erosie van de aangrenzende percelen staat aangegeven als verwaarloosbaar. De bewaring van potentieel archeologische erfgoed is dus vermoedelijk goed.

De geografische, historische en archeologische gegevens wijzen op een mogelijkheid tot aanwezigheid van archeologisch erfgoed dat mogelijk goed bewaard kan zijn. Om de aanwezigheid hiervan 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 archeologisch 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.

4. BIBLIOGRAFIE

4.1. 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, pp. 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, pp. 7-24.

DEWULF M. 1966: Het grondgebied van Sint-Niklaas van in de prehistorie tot in de Romeinse tijd. In: *Annalen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas, nr. 69, deel 1-2*, Sint-Niklaas, pp. 5-28

JACOBS P., DE CEUKELAIRE M., DE BREUCK W. ET AL. 1993: *Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams gewest: Kaartblad (14) Lokeren*, Gent.

LAEVAERT L. 1966: *Stad Sint-Niklaas: bijdrage tot de geschiedenis van de wijken, straten, pleinen, huizen en markt*, Antwerpen.

VAN DER GUCHT K. 1983: De silexverzameling Dr. J. Van Raemdonck. In: *Annalen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas, nr. 86*, Sint-Niklaas, pp. 103-127

VANHAECKE L. 1970: *Bodemvondsten in het Waasland*, Sint-Niklaas.

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

VAN VAERENBERGH J. 2007: *Archeologisch onderzoek van de te realiseren verkaveling "Heimolen" te Sint-Niklaas*, Sint-Niklaas.

4.2. 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 2016: *DTM raster 1 m, kaartblad 15*.

GDI-VLAANDEREN 2017a: *GRB Sint-Niklaas* (gedownload op 11/01/2017).

GDI-VLAANDEREN 2017b: *Centrale Archeologische Inventaris (CAI)* [shapefile]

5. BIJLAGEN

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