



ARCHEOLOGIENOTA TREMELLO – KALVENNE



J. CLAESSEN, B. VAN GENECHTEN, G. VERBEELLEN
E. DIRIX, A. SYS, E. AUDENAERT
& K. BOUCKAERT

NOVEMBER-DECEMBER 2017

Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Tremelo – Kalvenne

Auteur(s)

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen, Evelien Dirix,
Annelien Sys, Evelien Audenaert en Kevin Bouckaert

Opdrachtgever

Landmetingen Goeron
Schrieksebaan 25
3120 Tremelo

Projectnummer

2017K166

Plaats en datum

Kortenaken, 19 december 2017

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2017K166
ISSN 2034-5615

© 2017 ARCHEBO bvba

ARCHEBO aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen worden in een geautomatiseerd gegevensbestand, en/of openbaar gemaakt worden in enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch, door fotokopie of enige andere wijze, zonder voorafgaandelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1	Inleiding	4
1.1	<i>Algemeen</i>	<i>4</i>
1.2	<i>Beschrijving onderzoeksopdracht</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Doelstellingen</i>	<i>7</i>
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	<i>7</i>
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	<i>7</i>
2	Huidige & toekomstige situatie	8
2.1	<i>Huidige situatie.....</i>	<i>8</i>
2.2	<i>Toekomstige situatie.....</i>	<i>9</i>
3	Bureauonderzoek	10
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	<i>10</i>
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	<i>19</i>
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>	<i>20</i>
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	<i>26</i>
4	Resultaten bureauonderzoek	27
4.1	<i>Algemeen</i>	<i>27</i>
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	<i>27</i>
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	<i>27</i>
4.4	<i>Programma van maatregelen.....</i>	<i>29</i>
5	Bibliografie	30
6	Figurenlijst.....	31
7	Plannenlijst.....	32

1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een verkavelingsvergunning kan het zijn dat het toevoegen van een archeologienota aan de aanvraag verplicht wordt gesteld. De archeologienota wordt geschreven door een erkend archeoloog en bevat de resultaten van een archeologisch vooronderzoek en een advies voor vrijgave of eventueel vervolgonderzoek.

Het toevoegen van een archeologienota bij een verkavelingsaanvraag is afhankelijk van een aantal criteria:

- De totale oppervlakte van de percelen
- De oppervlakte van de geplande bodemingrepen
- De ruimtelijke bestemming van het terrein
- De ligging van het terrein binnen of buiten een archeologische zone of de site volgens de inventaris



Figuur 1: Criteria bij verkavelingsvergunningen

1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

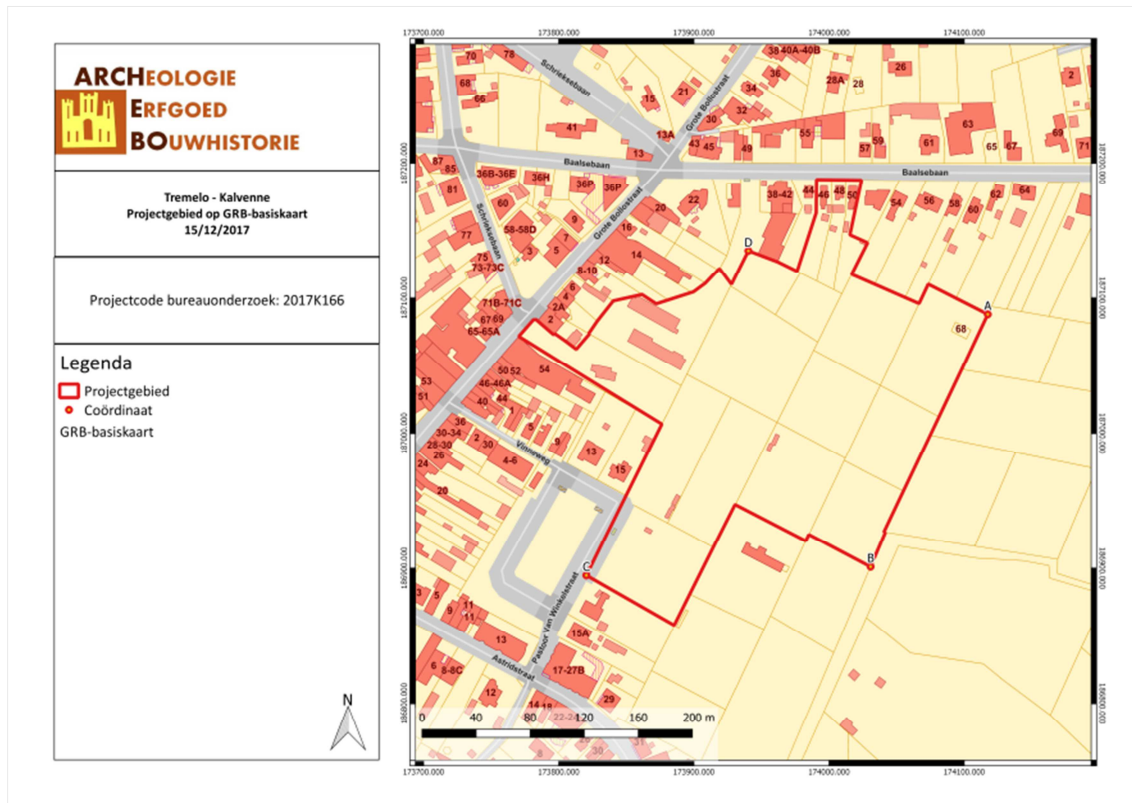
Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Landmetingen Goeron een archeologienota opgemaakt voor percelen gelegen aan de Grote Bollostraat, Baalsebaan en Pastoor van Winkelstraat. In totaal worden 33 bouwzones, voetwegen, wegenis en verharding in de vorm 4 parkings op het terrein voorzien. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ongeveer 51930 m².

Aangezien de aanvraag voor een verkavelingsvergunning pas na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2, 5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen.

Contactpersoon was Johan Artois. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de geplande werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

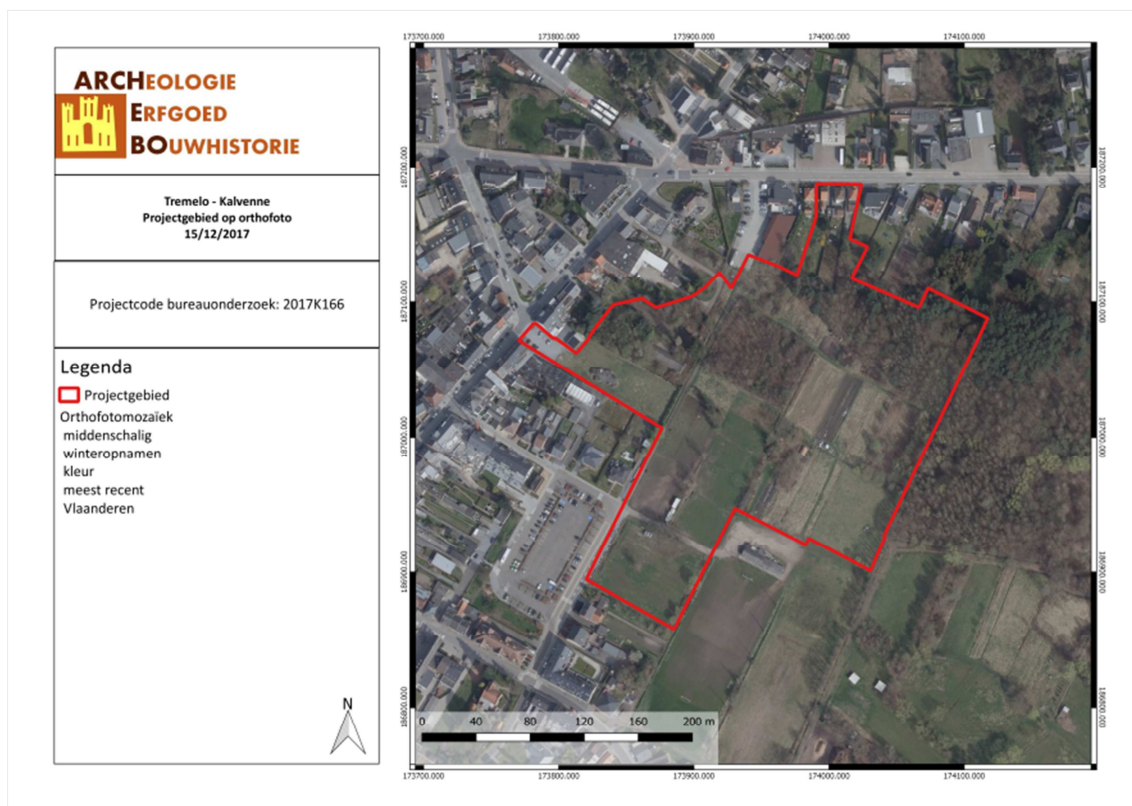
Administratieve fiche			
Naam site:	Tremelo – Kalvenne		
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem		
Ligging:	Provincie Vlaams-Brabant, Tremelo, Kalvenne		
Kadaster:	Afdeling 1, Sectie C, 252, 255D, 258B, 238B7, 248M, 241E, 250, 242, 238W6, 259C, 243, 248A2, 229A2, 248N, 251, 247H, 251, 247H, 248Z & 259B		
Coördinaten:	A	X	174117.47
		Y	187087.98
	B	X	174030.75
		Y	186901.03
	C	X	173820.43
		Y	186894.71
	D	X	173940.32
		Y	187134.93
Opdrachtgever:	Landmetingen Goeron Schrieksebaan 25 3120 Tremelo		
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba		
Projectcode bureauonderzoek:	2017K166		
Projectleiding:	Jan Claesen		
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)		
Grootte projectgebied:	Ca. 51 930 m ²		
Uitvoeringsperiode:	24 november –19 december 2017		
Reden van de ingreep	Verkaveling		
Wetenschappelijke vraagstelling:	Het doel van deze archeologienota is een archeologische evaluatie van het terrein, de geplande werken en impact op het bodemarchief.		
Termen Thesauri:	Bureauonderzoek, verstoring ...		

De onderstaande GRB-kadasterkaart en de Orthofoto tonen het onderzoeksgebied op de meest recente stadskarten en luchtfoto's.



TRKA/17/12/15/1 - Digitale aanmaak

Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017).



TRKA/17/12/15/2 - Digitale aanmaak

Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017).

1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het onderzoeksgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed om nadien bij de aanvraag gevoegd te worden.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien de bestaande bebouwing in eerste instantie gesloopt moet worden vooraleer archeologisch onderzoek mogelijk is. Het slopen van de fundamenteën onder het maaiveld mag enkel uitgevoerd worden onder begeleiding van een erkend archeoloog.

De aanwezige bomen dienen eveneens eerst gekapt worden tot aan het maaiveld. Stronken mogen pas verwijderd worden na of in functie van het archeologisch onderzoek.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?
2. Welke info is er nog te vinden over voormalige constructies op het terrein?
3. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het onderzoeksgebied verwacht worden op basis van een analyse van historisch kaart- en bronnenmateriaal?
4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

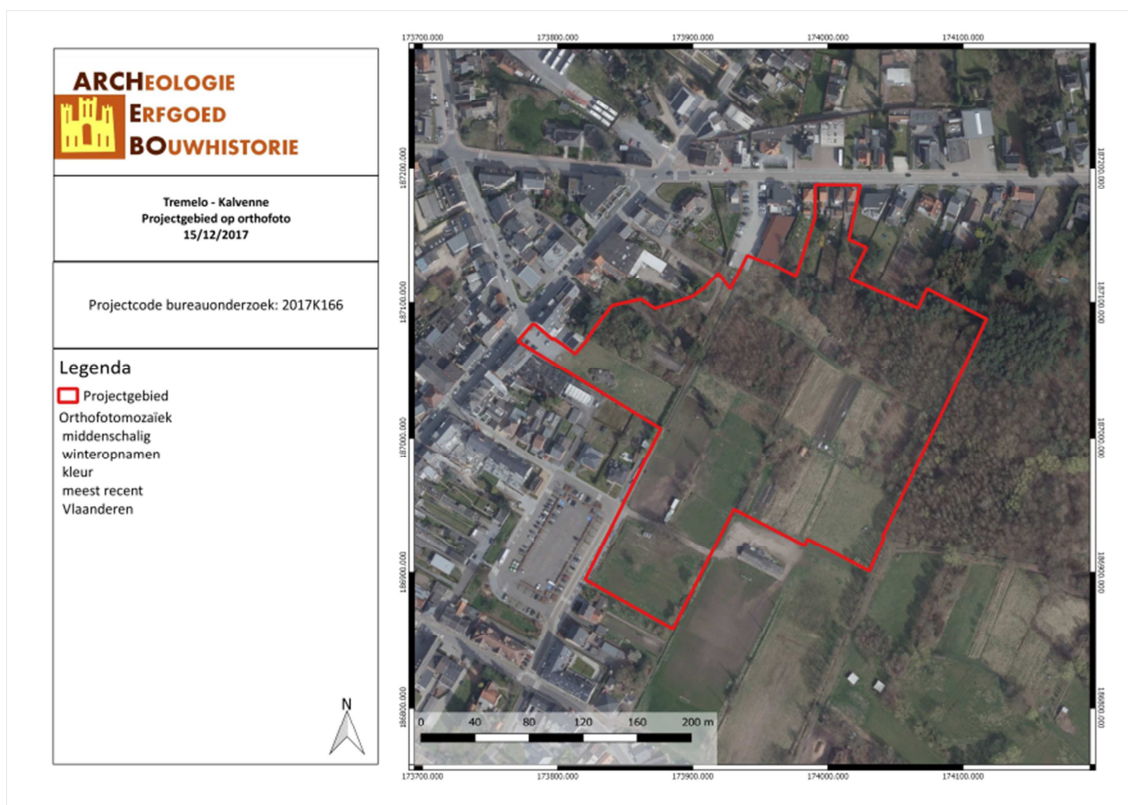
2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied ligt langs de Grote Bollostraat, de Baalsebaan, de Vinneweg, de Pastoor van Winkelstraat, de Astridstraat en de Kalvennestraat in Tremelo in de provincie Vlaams Brabant. Volgens het gewestplan is het projectgebied gesitueerd in woongebied en woonuitbreidingsgebied. Momenteel is er bebouwing aanwezig op het projectgebied. Daarnaast is er ook bebossing en grasland.



Figuur 4: Het projectgebied gezien vanaf de Pastoor van Winkelstraat (Google Street view, 2017).

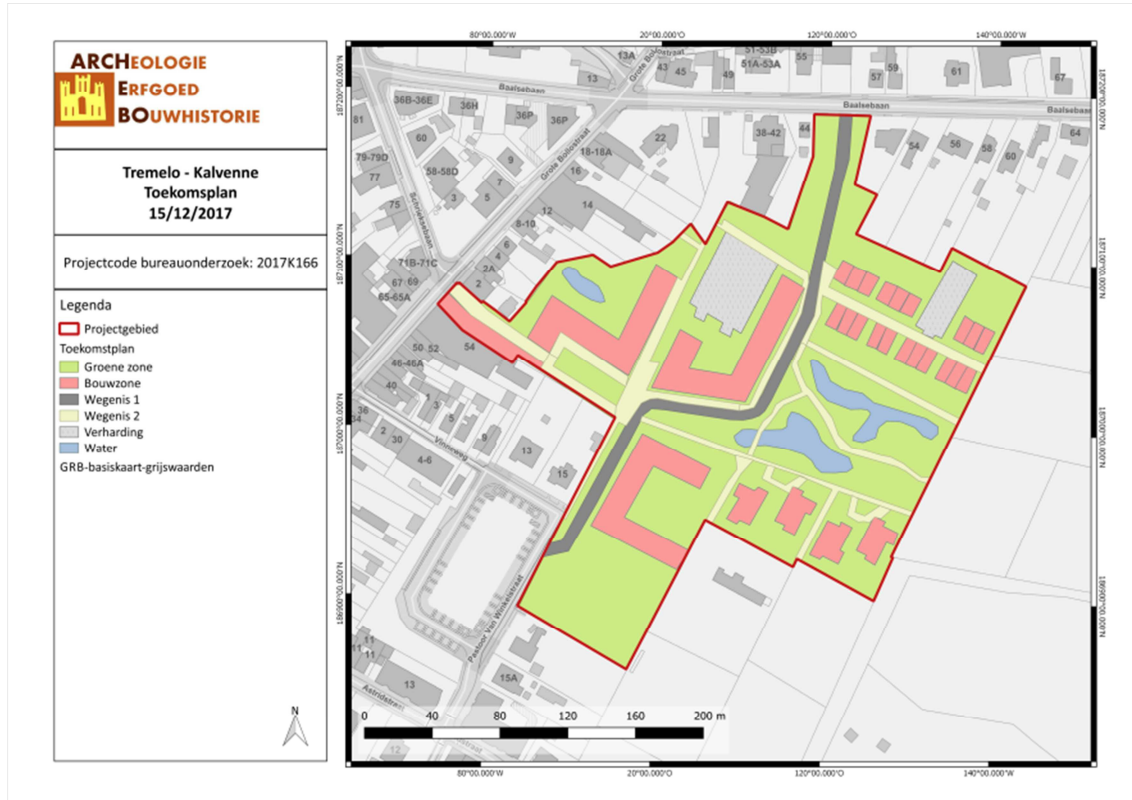


TRKA/17/12/15/3 - Digitale aanmaak

Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017).

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De initiatiefnemer plant de verkaveling van enkele percelen gelegen langs de Grote Bollostraat, de Baalsebaan en de Pastoor van Winkelstraat in Tremelo in de provincie Vlaams Brabant. In totaal worden 33 bouwzones, voetwegen, wegenis en verharding in de vorm 4 parkings op het terrein voorzien.



TRGR/17/12/15/4 - Digitale aanmaak

Figuur 6: Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017).

3 BUREAUONDERZOEK

Het doel van de bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

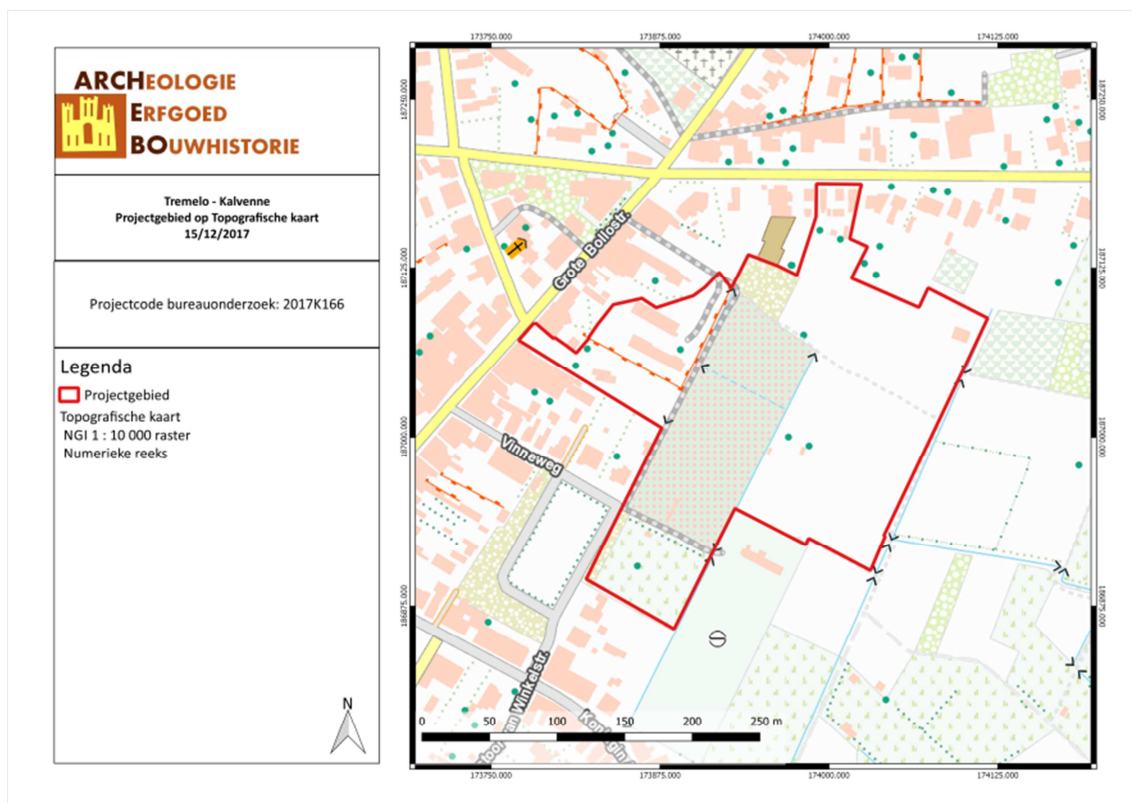
In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van archeologische waarden in de omgeving van het plangebied.

De gebruikte kaarten werden in georeferenciede vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

Het projectterrein bevindt zich in een woonwijk net buiten het centrum van Tremelo langs de Grote Bollostraat, Baalsebaan en Pastoor van Winkelstraat. Momenteel is het terrein voor een deel bebouwd, ingenomen als bebost gebied en grasveld.

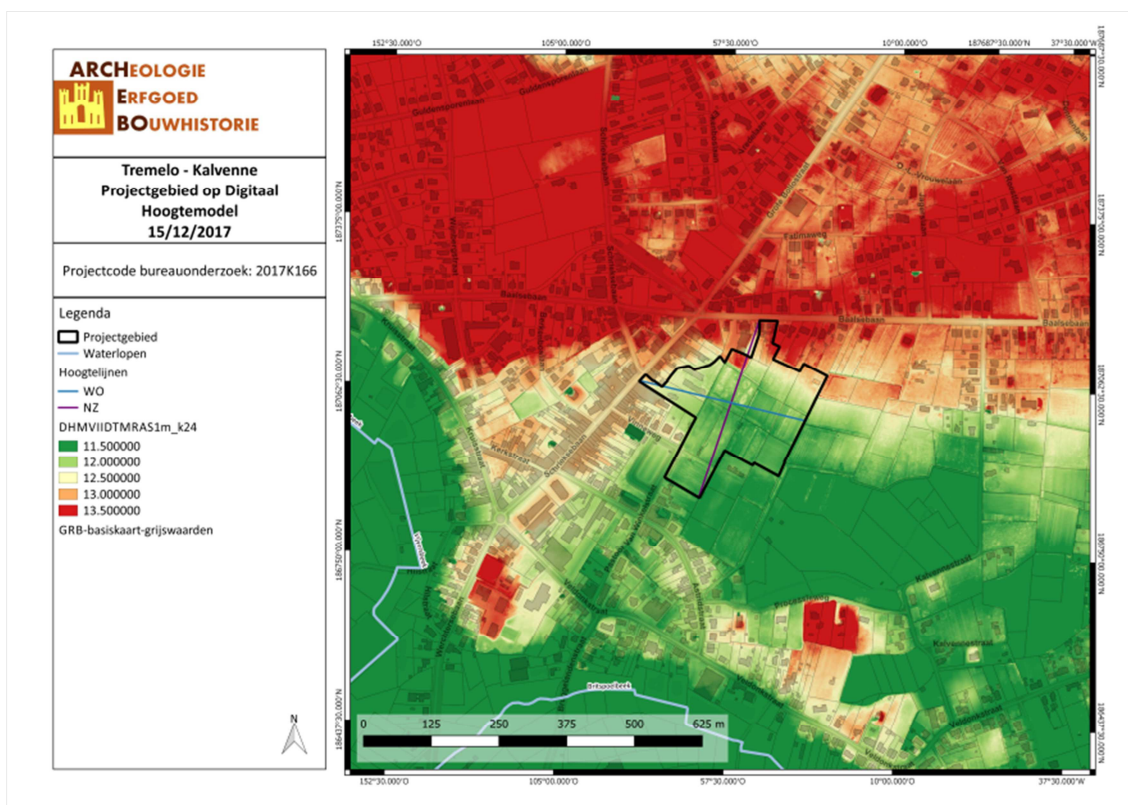


TRKA/17/12/15/5 - Digitale aanmaak

Figuur 7: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2017).

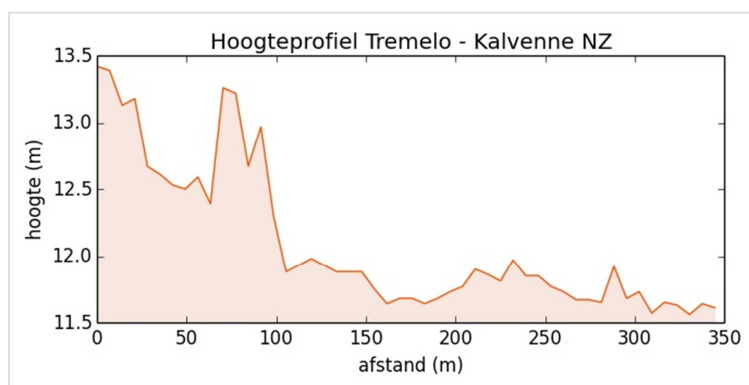
Volgens het Digitaal Hoogtemodel ligt het gebied tussen ongeveer 11.6 en 13.4 m boven de zeespiegel. Kadastraal gezien ligt het onderzoeksgebied in afdeling 1, sectie C, percelen 252, 255D, 258B, 238B7, 248M, 241E, 250, 242, 238W6, 259C, 243, 248A2, 229A2, 248N, 251, 247H, 251, 247H, 248Z, 259B

Op ongeveer 300 m ten zuiden van het projectgebied stroomt de Britspoelsbeek. Ongeveer 400 m ten westen vinden we de Vijversbeek. Het projectgebied zelf bevindt zich op een zuid gerichte helling die lichtjes afdaalt richting de Britspoelbeek.

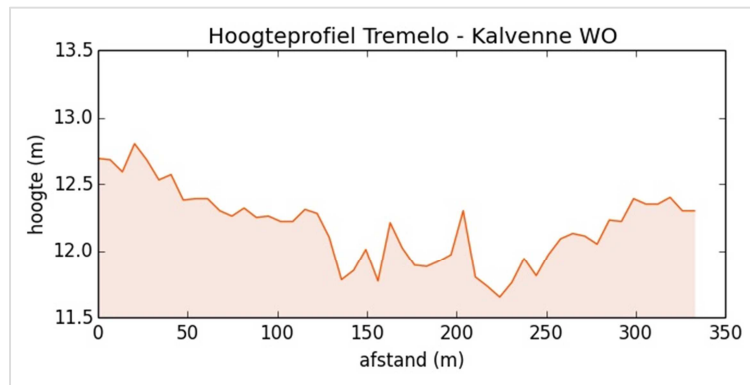


TRGR/17/12/15/6 - Digitale aanmaak

Figuur 8: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).



Figuur 9: Hoogteprofiel doorheen het projectgebied NZ (Geopunt, 2017).



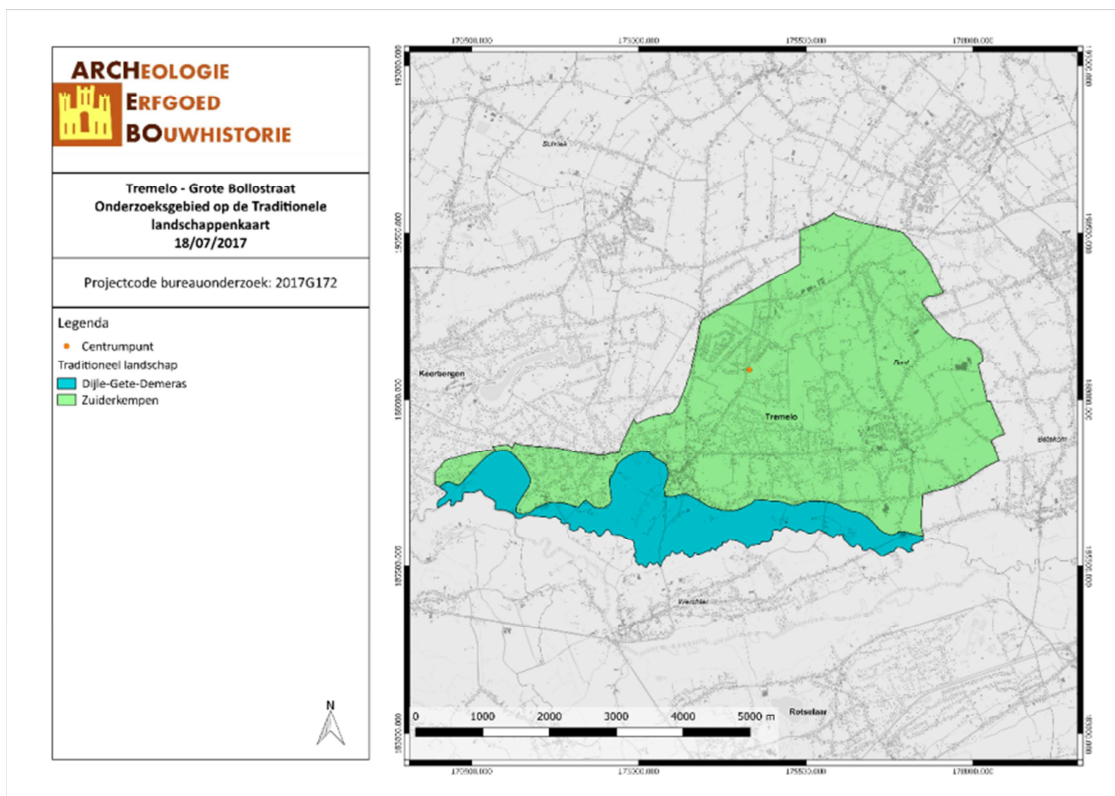
Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het projectgebied WO (Geopunt, 2017).

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Geomorfologisch maakt het projectgebied deel uit van de Zuiderkempens. Het landschap van de Zuiderkempens wordt gekenmerkt door de vanuit de Middeleeuwen ontstaan landbouwbedrijfstype met een intensieve voederteelt voor permanent gestald rundvee. Er werd stromest geproduceerd om samen met heideplaggen, gelegd op de stalbodem, en weidemest van de schapen, de akkers van de onvruchtbare zandgronden rendabeler te maken. In het begin van de twintigste eeuw was de regio gekenmerkt door het klassieke patroon: weilanden op de lage en vochtige stroken, op de hogere droge gronden (aanplantingen van) dennenbossen (reeds vanaf het Oostenrijks bewind) en er tussenin een zone met akkers en bewoningssites. De landbouwbedrijven waren klein en op meerdere culturen gericht. Na de Tweede Wereldoorlog zijn er een aantal grootschalige land- inrichtingsprojecten en ruilverkavelingen doorgevoerd om de landbouw een betere uitgangssituatie te bieden.¹

¹ PAUWELS F., *Excursiegids Hageland – Kempen*, Leuven, 1994.



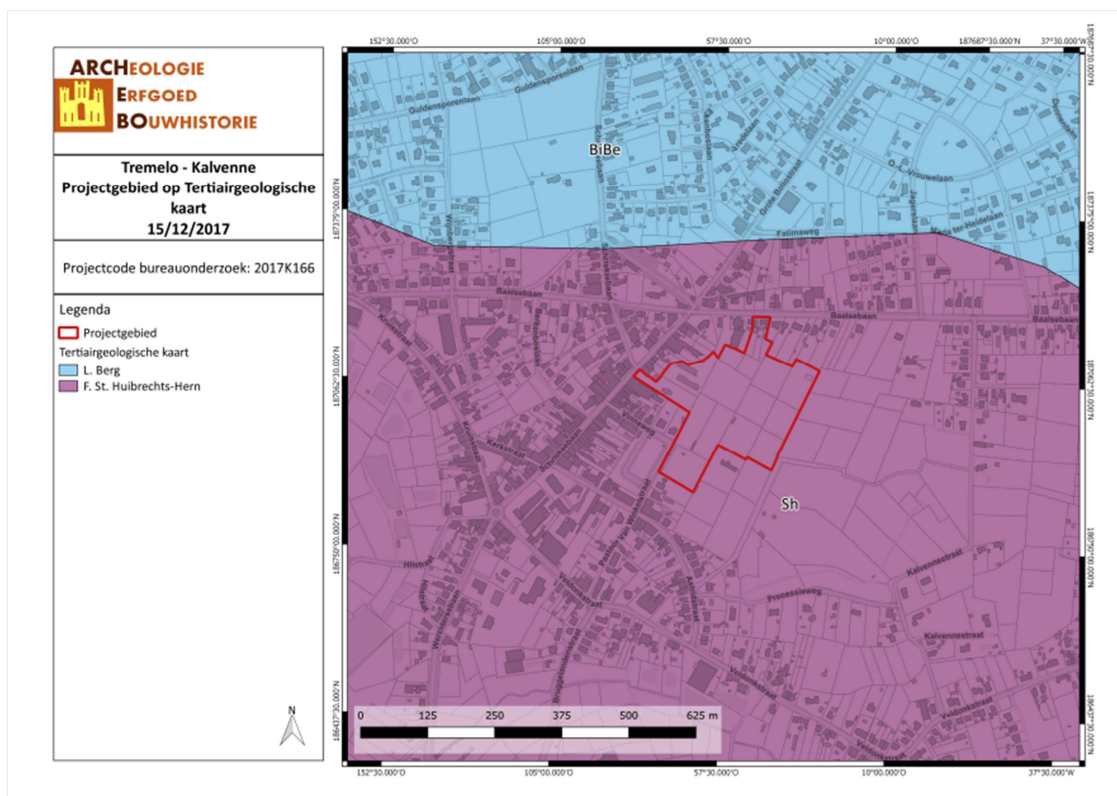
TRGR/17/07/18/7 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Het projectgebied aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017).

3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de formatie van Sint Huibrechts-Hern. De formatie van Sint Huibrechts-Hern dateert uit het laatste Eoceen tot Vroeg Oligoceen (circa 32 miljoen jaar geleden). Ze komt voor in het noordoosten van België. De formatie wordt verdeeld in twee leden. Ten eerste het zeer homogeen kleiig, fijn Grimmertingen zand. Dit zeer fijn kleverig zand is glauconiet- en glimmerhoudend. Hierop bevindt zich het Neerrep Zand, los fijn zand met sporen van schelpen. De lagen zijn gemiddeld een 20-tal meter dik.²

² LAGA P. en LOUWY S., 'Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)', bewerkt door S. Geets, in: *Geologica Belgica*, 4, 2001, p. 142; GULLENTOPS F. en BROOHAERS L., *Overzicht van de geologie van Vlaanderen*, Brussel, 1996, p. 16.



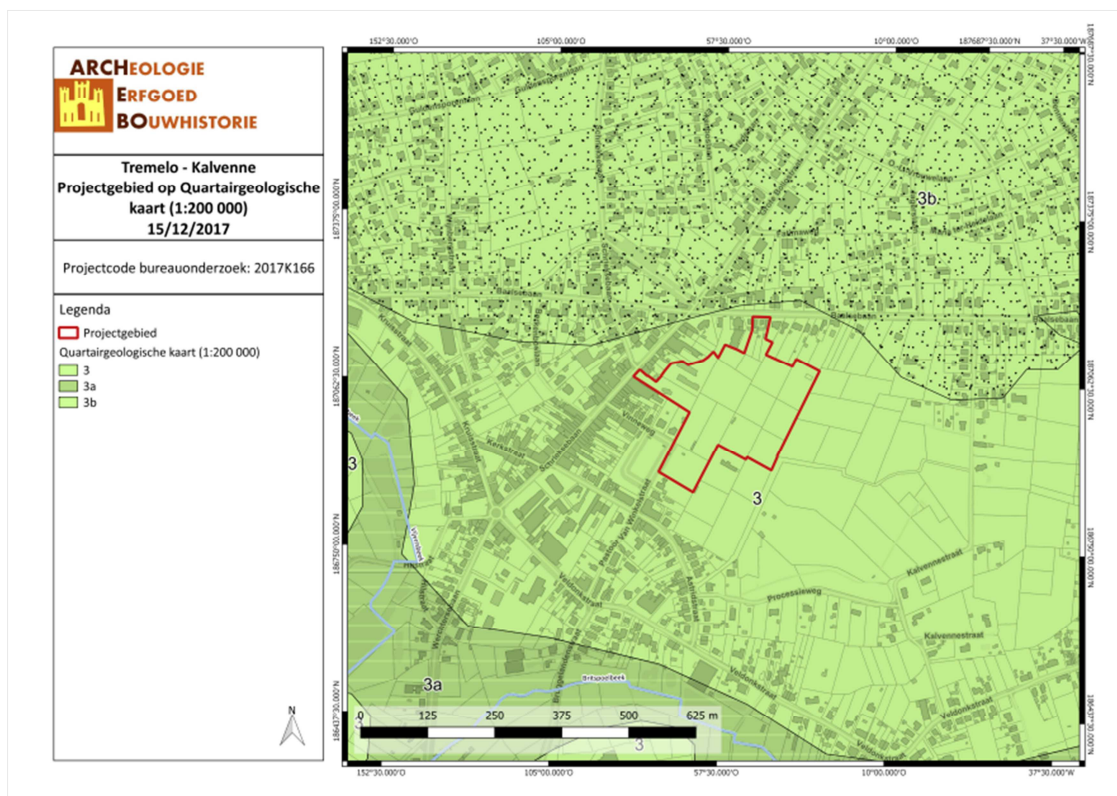
TRKA/17/12/15/8 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).

3.1.2.3 Quartair

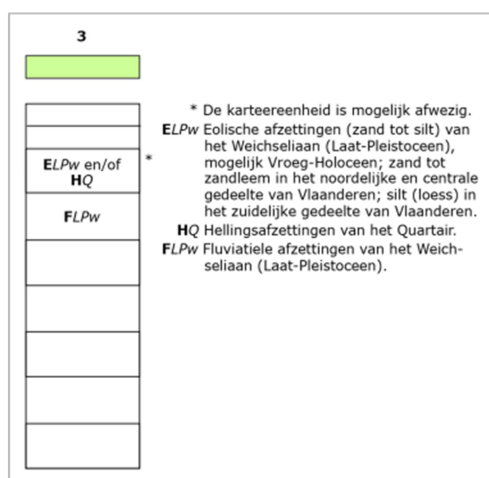
Volgens de Quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich binnen type 3. De Quartaire bodem uit eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Dit zijn zand tot zandleembodems in het noordelijk en centrale gedeelte van Vlaanderen. In het zuidelijk gedeelte van Vlaanderen bestaat deze bodem uit silt (loess). Deze bodem wordt mogelijks gevolgd door hellingsafzettingen van het Quartair. De onderste laag bestaat uit (**FLPw**) fluviale afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).³

³ GOOSSENS E., GULLENTOPS F. en VANDENBERGHE N., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 33, Sint-Truiden*, Brussel, 2007, p. 25-26.



TRKA/17/12/15/9 - Digitale aanmaak

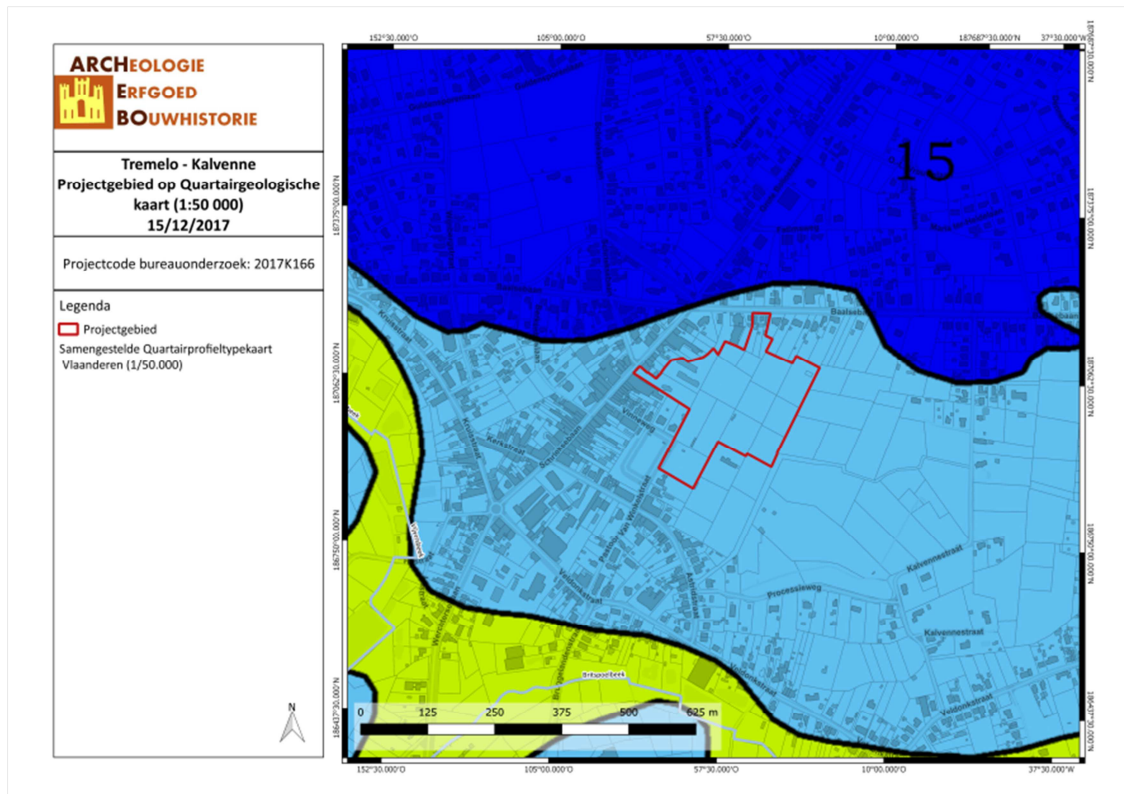
Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Quartairegeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).



Figuur 14: Uitleg van het type volgens de Quartairegeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).

Volgens de Quartairegeologische kaart (1/50.000) behoort het projectgebied tot type 12. Dit zijn zandige tot zandlemige eolische afzettingen uit het Weichseliaan gevormd door de formatie van Gent. Deze afzetting kan tot 5 m dik zijn. Een homogeen afzettingspakket is algemeen verspreid, zandig in het dekzandcomplex, zandlemig in het overgangsgebied. Hieronder bevinden zich vlechtende

rivierafzettingen, zandig (zeer fijn tot grof) van natuur met mogelijks in het basisgedeelte grind uit de Formatie van Zemst.⁴



TRKA/17/12/15/10 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).

3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen ligt het onderzoeksgebied in gebied dat gekarteerd staat als:

OB of onder bebouwing.

ISdg(g): matig natte, lemige zandbodem en duidelijke humus en/of ijzer B horizont (podzolen) met leemsubstraat.

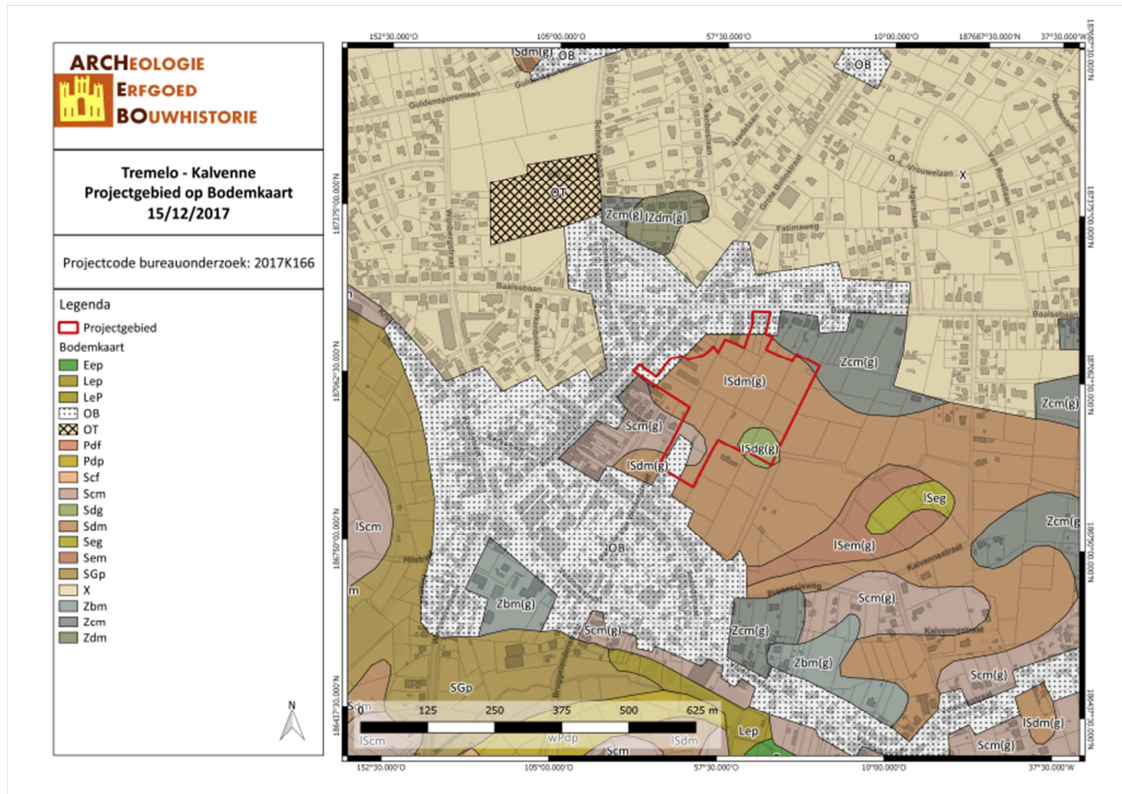
ISdm(g): matig natte, lemige zandbodem met diepe antropogene humus A horizont met een grijsachtige kleur en leemsubstraat.

Scm(g): bodem die wordt gekenmerkt door matig droge lemige zandgronden met diepe antropogene humus A horizont. Ook hier verwijst de code (g) naar de profielontwikkelingsvariant met een grijze bovengrond (een grijs plaggendek). Deze matig droge plaggengronden hebben een humusdek dat meer dan 60 cm dik is. Het humusgehalte van het plaggendek ligt tussen 4 en 5 %. De roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. Scm is optimaal vochthoudend in het voorjaar, en droogt sterkt uit in de zomer. De plaggengrond Scm is geschikt voor alle teelten. Veeleisende gewassen vergen een aanvullende bemesting en een regelmatige (eventueel kunstmatige)

⁴ BOGEMANS F. en VAN MOLLE M., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 24, Aarschot*, Brussel, 2007, p. 10-11.

watervoorziening in de zomer. Het is een zeer goede grond voor extensieve en intensieve groenteteelt. Hij is iets te nat in het voorjaar voor asperge, vooral de substraatseries.

Zcm(g): matig droge zandbodem met diepe antropogene humus A horizont met een grijsachtige kleur. Bij deze matig droge pluggenbodems vindt men onder de dikke humeuze A horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkelde textuur B horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. Deze bodems zijn nooit overdreven nat.

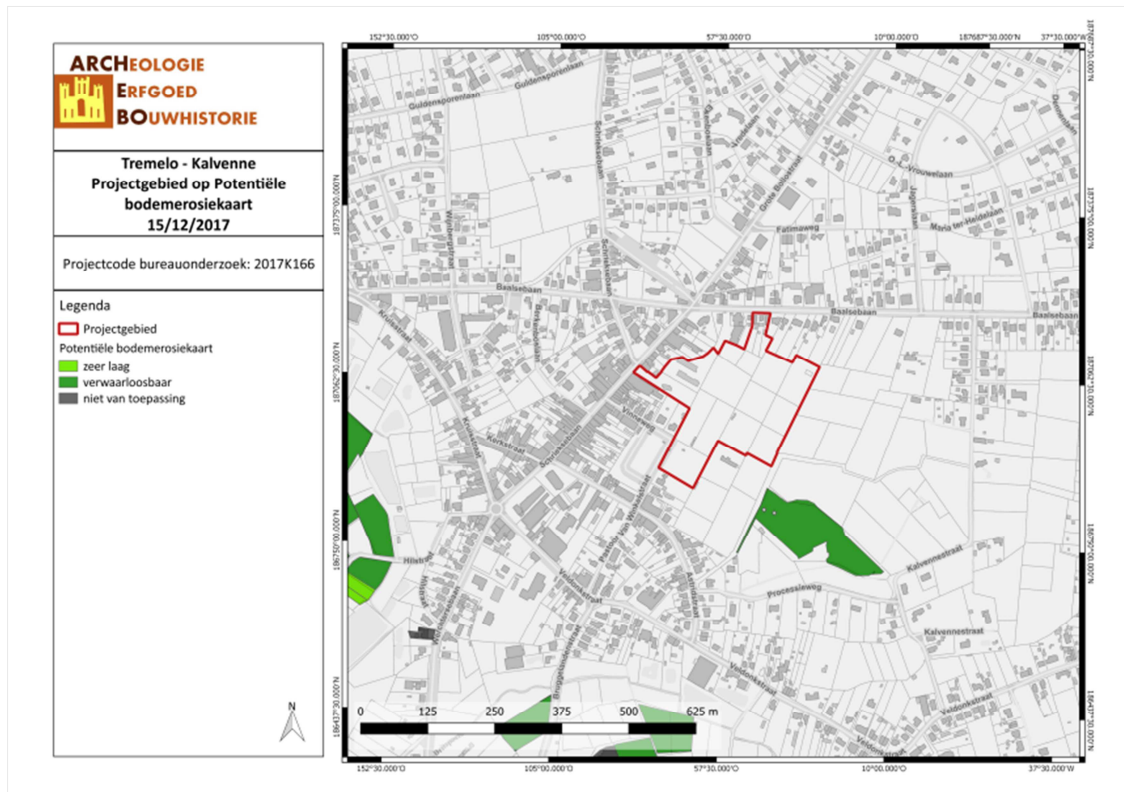


TRKA/17/12/15/11 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).

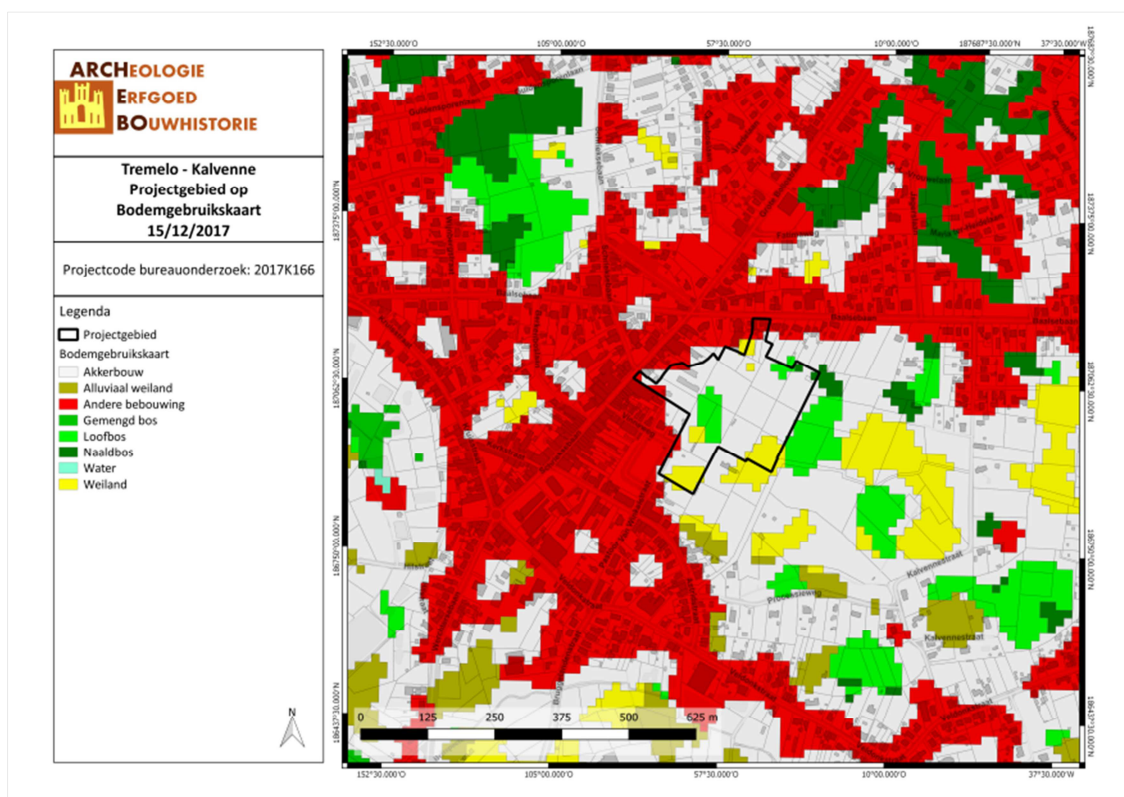
De potentiële bodemerosiekaart toont de schatting van de gemiddelde jaarlijkse bodemerosie door water en bewerking per perceel. Het onderzoeksgebied zelf is niet gekarteerd.

Op de bodemgebruikskaat staat het onderzoeksgebied gekarteerd als 'andere bebouwing', 'weiland', 'loofbos', 'naaldbos' en 'akkerbouw'.



TRKA/17/12/15/12 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Potentiële Bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).



TRKA/17/12/15/13 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de Bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

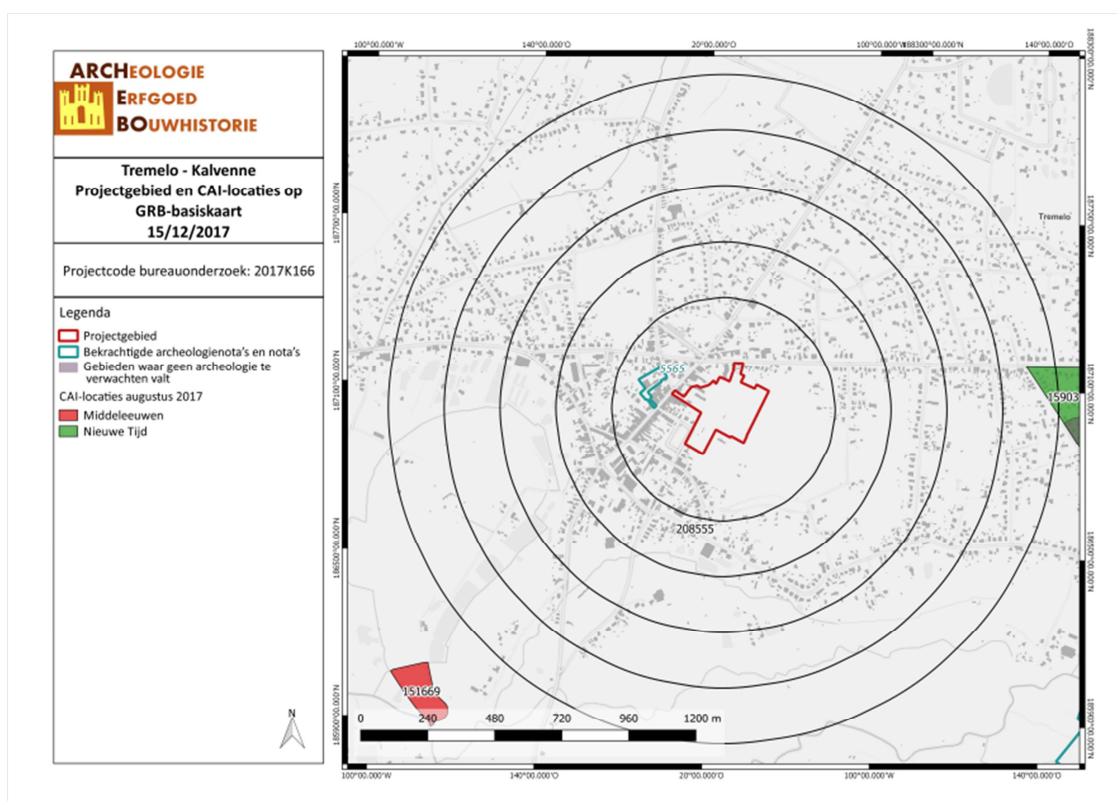
Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. Ook binnen een straal van 1 km zijn er weinig CAI meldingen bekend. Het betreft hier de vondsten met CAI nummer 208 555 en 159 031.

De exacte ouderdom van de kapel op de hoek van de Veldonkstraat en Astridstraat met nummer 208 555 is niet bekend. Men vermoedt dat de kapel even oud is als de kerk en van circa 1781 dateert.

Nummer 159 031 staat voor het Hollandsvin. Deze plaats duidt op een kamp uit de 16^{de} eeuw.

Nummer 151 669 duidt op een middeleeuwse motte.

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
208 555	Kapel Veldonkstraat/Astridstraat	18 ^{de} eeuw
159 031	Hollandsvin - kamp	16 ^{de} eeuw
151 669	Motte aan de Laak	Volle middeleeuwen



TRKA/17/12/15/14 - Digitale aanmaak

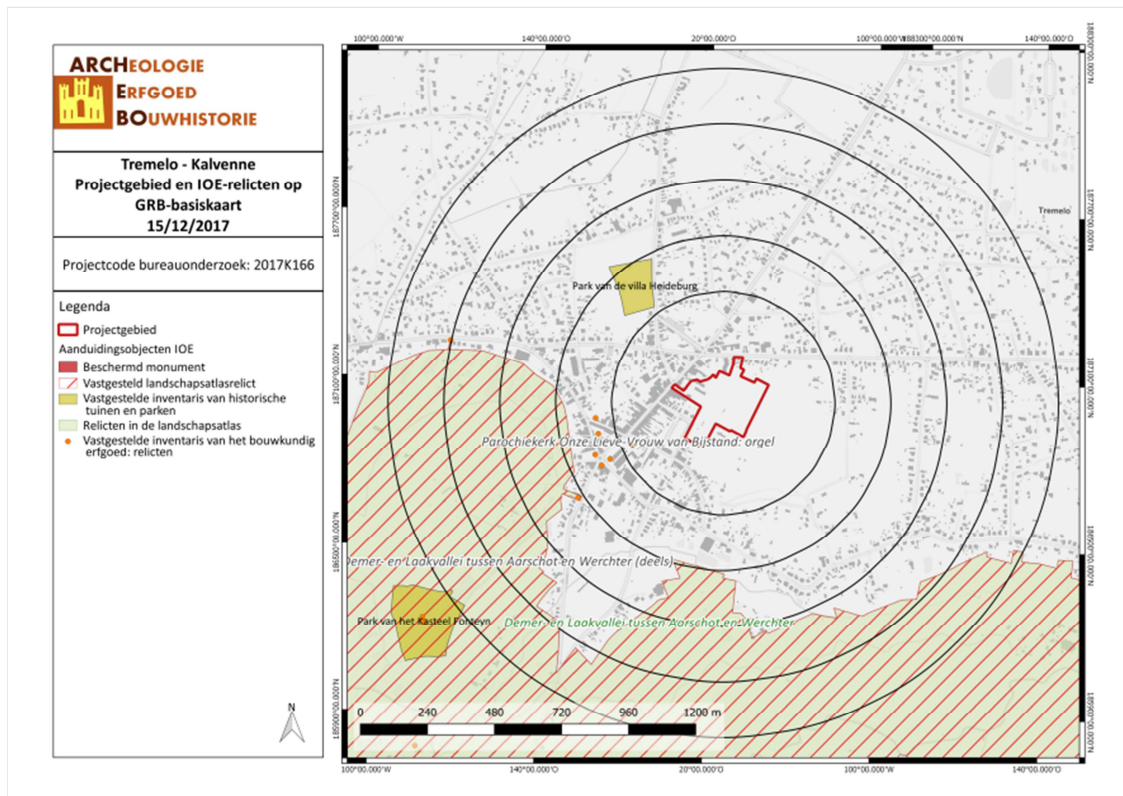
Figuur 19: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).

3.2.2 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

De Inventaris van het onroerend erfgoed biedt een overzicht van waardevol erfgoed in Vlaanderen. Zowel bouwkundig, archeologisch, landschappelijk als varend erfgoed zijn opgenomen in deze databank,

goed voor meer dan 83.000 erfgoedobjecten in totaal. Op basis van diverse zoekcriteria kan er heel gericht naar de verschillende erfgoedobjecten gezocht worden. Erfgoedobjecten kunnen vastgesteld en/of beschermd zijn.⁵

Binnen een straal van 1 km zijn er enkele IOE-relicten aanwezig. Het projectgebied bevindt zich ten noorden van het vastgestelde landschapsatlasrelict 'de Demer- en Laakvallei tussen Aarschot en Werchter'.



TRKA/17/12/15/15 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Kaart met aanduiding van de IOE-relicten (IOE, 2017).

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Tremelo = 'Ter eme' betekent aan de weide, 'Loo' staat voor bos.

In de Volle Middeleeuwen was Tremelo onder Werchter afhankelijk van de graven van Aarschot en de Berthouts. Tijdens de 12^{de}-eeuw kwam het gebied in handen van de Leuvense graven, de latere hertogen van Brabant. Vanaf de 13^{de}-eeuw maakte het deel uit van het rechtsgebied van de heren van Rotselaar.

In 1489 werd het huidige Tremelo en een deel van Werchter en Haacht grotendeels verwoest door terugtrekkende Mechelaars. Deze hadden Aarschot aangevallen omdat zij partij hadden gekozen tegen

⁵ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Inventaris Onroerend Erfgoed', op: www.inventaris.onroenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 7 maart 2017.

Maximiliaan van Oostenrijk. In 1542 werd de streek nogmaals geplunderd. Tremelo bleef afhankelijk van Werchter tot in 1837. In 1837 werd Tremelo een onafhankelijke gemeente.

Tijdens de eerste Wereldoorlog kende Tremelo rampzalige dagen toen de Duitsers meer dan 200 huizen afbrandden.⁶

In 1976 werd Tremelo samengevoegd met de gemeente Baal.

3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

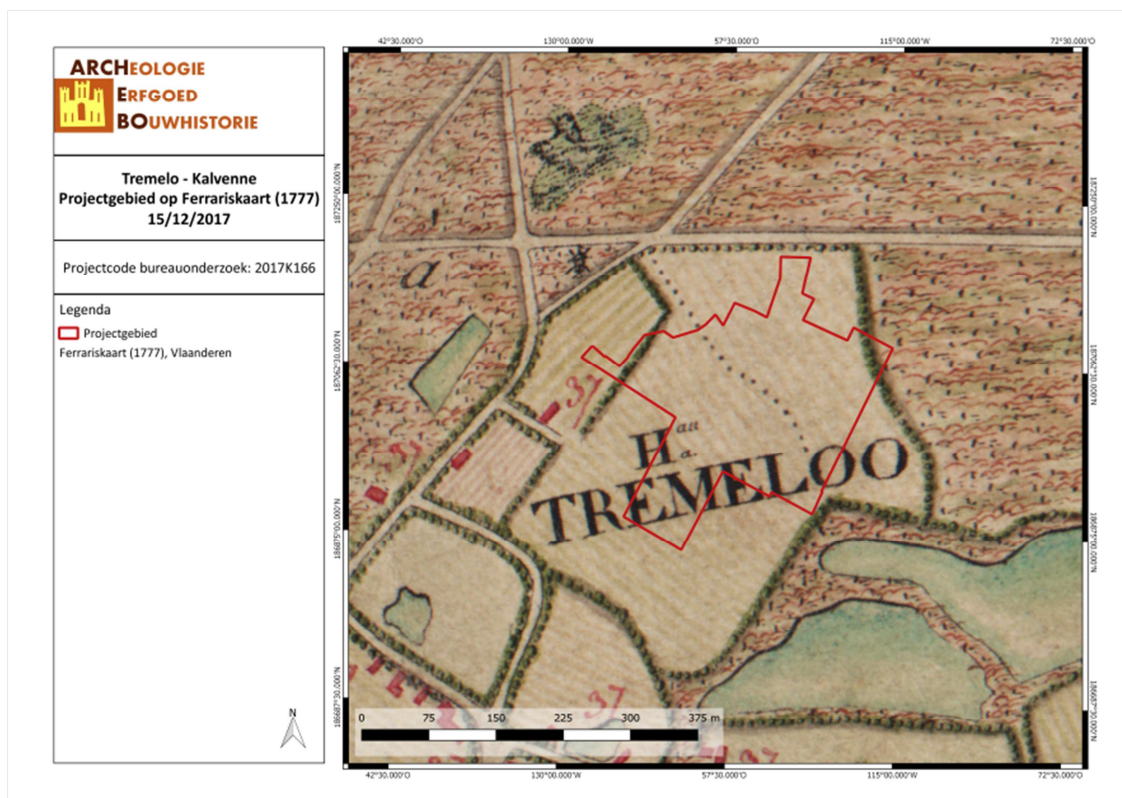
Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16^{de} eeuw of later voorhanden zijn.

Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op kaarten geen garantie dat er geen bebouwing is geweest. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijkere bouwwerken zoals kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er weinig of geen aandacht voor de burgerlijke architectuur. Pas vanaf de 19^{de} eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kaarten. Mogelijk eerder aanwezige middeleeuwse structuren waren misschien reeds verdwenen.

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van veldmaarschalk Joseph de Ferraris. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied, hoewel soms lokale verschuivingen mogelijk zijn.

Op de Ferrariskaart staat het projectgebied voor het grootste deel aangeduid als akkerland omgrensd met hagen. Ten zuiden van het projectgebied worden plassen weergegeven. Het projectgebied is omgeven door de *'Bruyere de Tremeloo'* of het heidegebied van Tremelo. Dwars over het projectgebied loopt een pad dat vandaag niet meer aanwezig is. Verder zien we wegen zoals de huidige Astridstraat, de Grote Bollostraat, Vinneweg en de Baalsebaan. In het westelijk gedeelte van het projectgebied is een bouwvolume te zien, verder lijkt het projectgebied onbebouwd.

⁶ 'Geschiedenis Tremelo', op: www.tremelo.be, laatst geraadpleegd op 18 juli 2017.



TRKA/17/12/15/16 - Digitale aanmaak

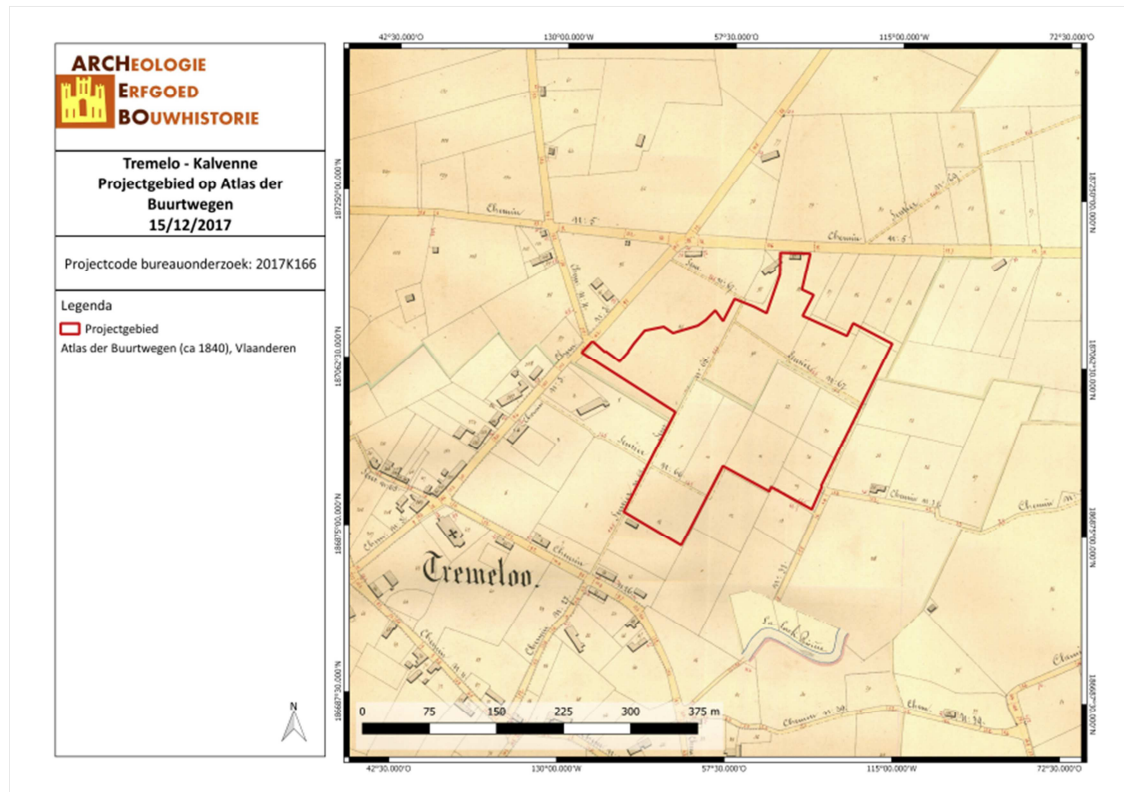
Figuur 21: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2017).

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841. De wetgever wilde in 1841 ondubbelzinnig aanduiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Bedoeling was dus een inventarisatie te maken van alle 'openbare' wegen en 'private wegen met openbare erfdienstbaarheid'. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Voetwegen zijn smalle wegen (soms maar 1 meter breed) en de bedding behoort gewoonlijk toe aan de aangelanden.⁷ De Atlas der Buurtwegen toont ongeveer dezelfde situatie als deze aanwezig op de Ferrariskaart. In het meest noordelijke punt van het projectgebied ter hoogte van de Baalsebaan, valt evenwel een gebouw waar te nemen.

Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19de eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Deze kaarten waren een gecommmercialiseerde versie van het toenmalig kadaster van België en bevatten vele gegevens over gronden en percelen. Zij werden gedrukt in lithografie of steendruk. Nadat Philippe Vandermaelen al in 1836 toelating had gekregen om de kadastragegevens te gebruiken en in kaart te brengen, kreeg ook Popp deze toelating in 1842. In de tien jaar daarop maakte hij voor 1700 gemeenten in België de leggers en kadastrale plannen. Door het overlijden van Popp werd zijn Atlas cadastral parcellaire de la Belgique niet afgemaakt.⁸ Op deze kaart valt voor het eerst bebouwing waar te nemen binnen de zuidelijke helft van het projectgebied. Het betreft een langgerekt, rechthoekig, gebouw.

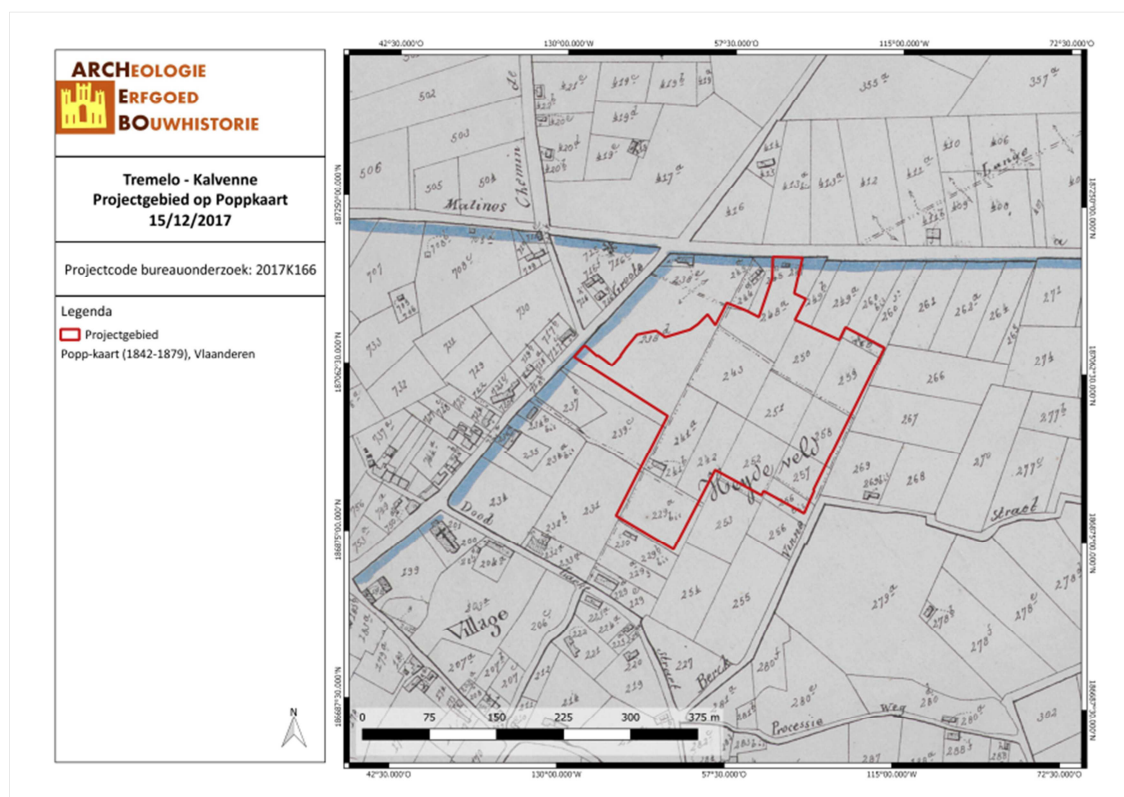
⁷ GEOPUNT VLAANDEREN, 'Atlas der Buurtwegen', op: www.geopunt.be, laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.

⁸ GEOPUNT VLAANDEREN, 'Popp, Atlas cadastral parcellaire de la Belgique, 1842 – 1879', op: www.geopunt.be, laatst geraadpleegd op 11 juli 2017.



TRKA/17/12/15/17 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).

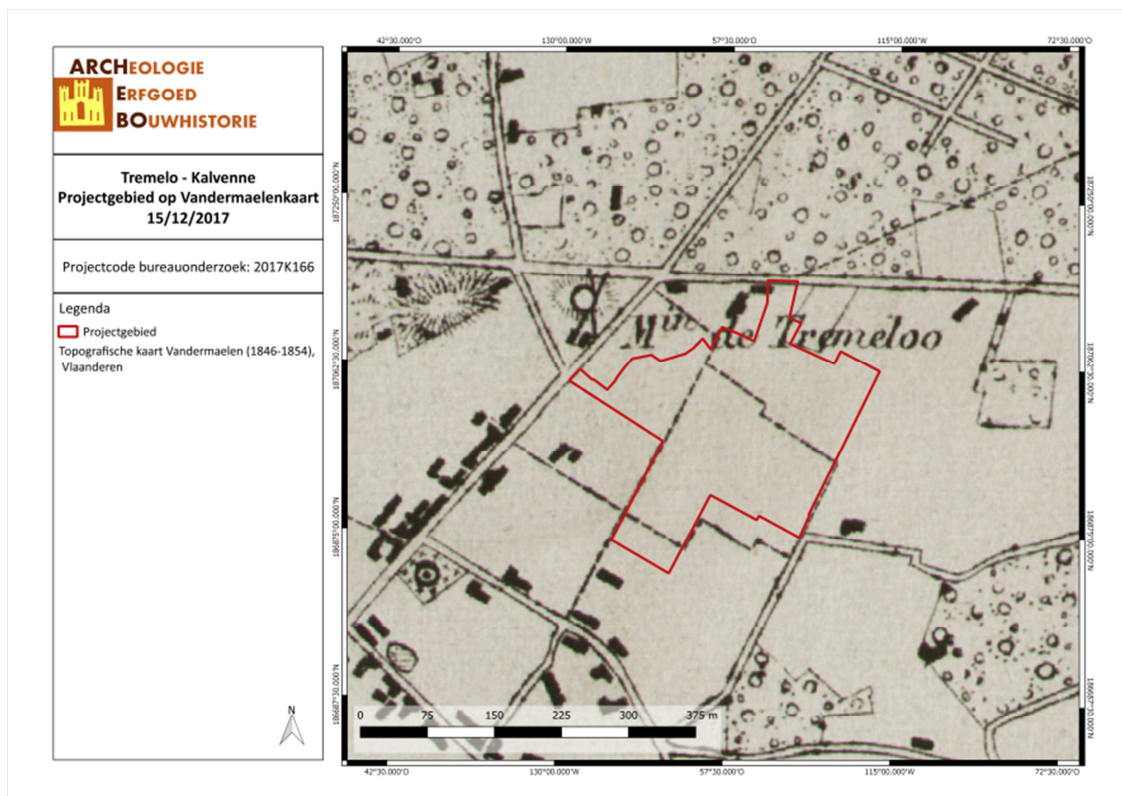


TRKA/17/12/15/18 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Situering van het projectgebied op de Popp-kaart (Geopunt, 2017).

De kaarten Vandermaelen of Vandermaelenkaarten zijn een verzameling van historische kaarten van België, gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). De Belgische overheid zag voor zichzelf geen taak weggelegd om de kadastergegevens in plannen om te zetten, maar hoopte dat anderen deze taak op zich zouden nemen. In 1836 kreeg Vandermaelen toelating om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen. Dit resulteerde in de topografische kaart 'Carte topographique de la Belgique', gemaakt tussen 1846 en 1854 op 250 folio's op schaal 1/20.000. Deze kaarten geven een gedetailleerd beeld van heel België en worden beschouwd als de opvolger van de Ferrariskaarten uit de periode 1771-1778.⁹

De Vandermaelenkaart toont geen meldenswaardige veranderingen ten opzichte van de vorige kaarten.



TRKA/17/12/15/19 - Digitale aanmaak

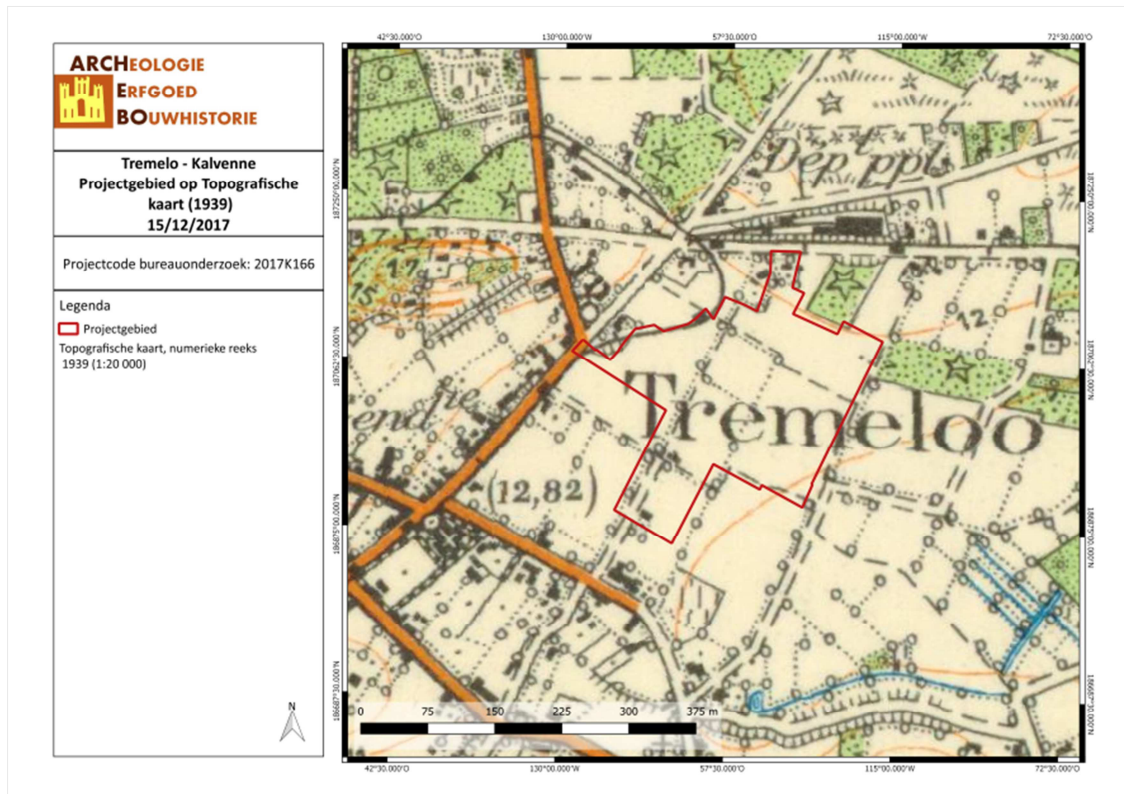
Figuur 24: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).

De topografische kaart van 1939 toont het projectgebied nog steeds weinig bebouwd. Daarnaast is het wegenpatroon dat ook op de Vandermaelenkaart te zien was, nog voor een groot deel aanwezig. Enkel in het noordelijk deel van het projectgebied zijn hier enkele wijzigingen op te merken.

Het is pas na de Tweede Wereldoorlog dat de bebouwing langs de Grote Bollostraat en de Schrieksebaan zal toenemen. Dit is duidelijk te zien op een topografische kaart uit 1969.

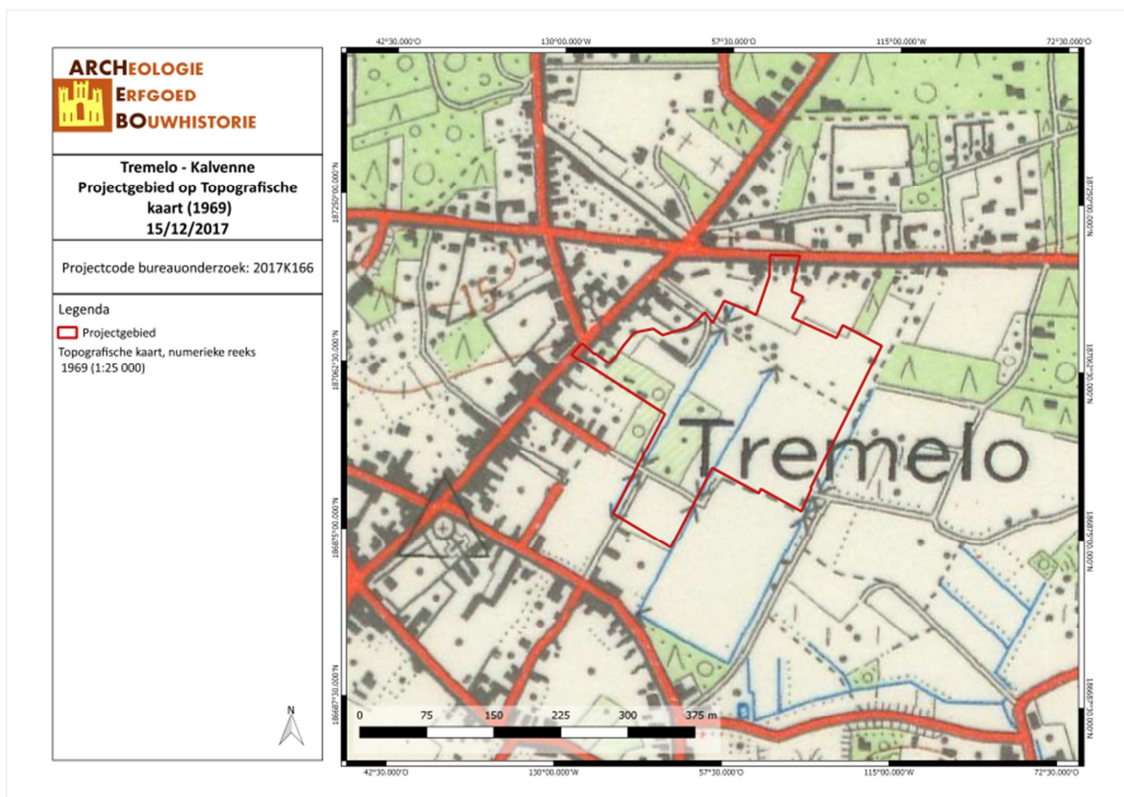
De volgende jaren neemt de bebouwing nog verder toe zoals te zien is op een orthofoto van 1979-1990.

⁹ WIKIPEDIA, 'Vandermaelenkaart', op: www.wikipedia.be, laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.



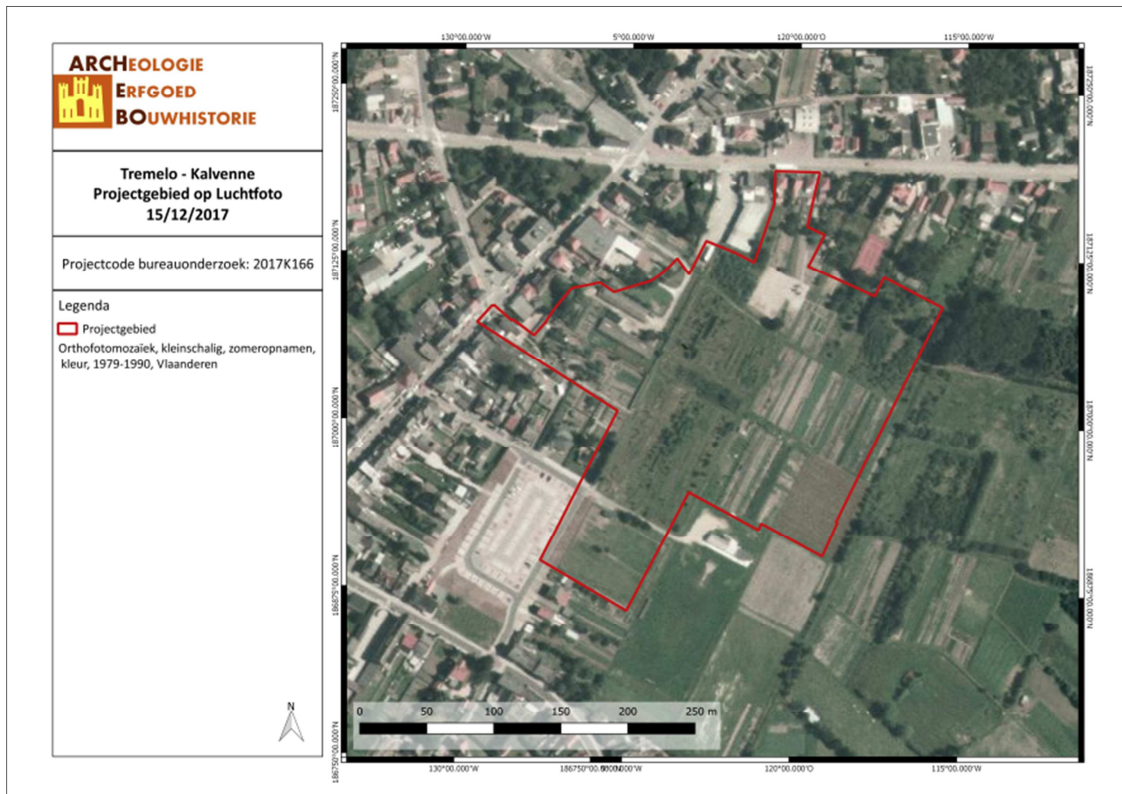
TRKA/17/12/15/20 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2017).



TRKA/17/12/15/21 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2017).



TRKA/17/12/15/22 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Situering van het projectgebied op de orthofoto van 1979-1990 (Cartesius, 2017).

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. Ook binnen een straal van 1 km zijn er weinig CAI meldingen bekend. De twee meldingen die er zijn betreffen een kapel op de hoek van de Veldonkstraat en de Astridstraat en het Hollandsvin, de locatie van een 16^{de}-eeuws kamp.

Historische kaarten vanaf de 18^{de} eeuw tonen dat het projectgebied op dat moment weinig bebouwd was. Bebouwing situeerde zich voornamelijk langs de huidige Grote Bollostraat en Schrieksebaan. Vanaf dat moment ontwikkelde ook het stratenpatroon dat de volgende eeuwen grotendeels ongewijzigd zal blijven. De bebouwing krijgt voornamelijk verder vorm na de Tweede Wereldoorlog, deze situeerde zich voornamelijk langs de Grote Bollostraat en e Schrieksebaan die naar het centrum van Tremelo leiden. Verder lijkt het centrale gedeelte van het projectgebied in de loop van zijn geschiedenis voornamelijk dienst gedaan te hebben als weilanden en bosgebied. Voordien maakte het mogelijk deel uit van een groot heidegebied ten noorden van Tremelo. Op de Ferrariskaart grenst het projectgebied net aan deze heide.

4 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het bureauonderzoek samengevat en geanalyseerd. Deze analyse leidt tot een advies voor een eventueel vervolgonderzoek of voor een vrijgave van het terrein. Dit advies dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed.

4.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Landmetingen Goeron een archeologienota opgemaakt voor percelen gelegen aan de Grote Bollostraat, Baalsebaan en Pastoor van Winkelstraat. In totaal worden 33 bouwzones, voetwegen, wegenis en verharding in de vorm 4 parkings op het terrein voorzien. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ongeveer 51930 m².

4.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

Het doel van dit bureauonderzoek was een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij kunnen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden.

1. Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?

Binnen het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. Ook binnen een straal van 1 km zijn er weinig CAI meldingen bekend. De twee meldingen die er zijn betreffen een kapel op de hoek van de Veldonkstraat en de Astridstraat en het Hollandsvin, de locatie van een 16^{de}-eeuws kamp.

2. Welke info valt er te vinden over de voormalige constructies op het terrein?

De eerste bebouwing binnen het projectgebied verscheen in de loop van de 19^{de} eeuw. Algemeen kunnen we stellen dat deze bebouwing zich steeds in de periferie van het projectgebied heeft bevonden en zich vooral situeerde langs de Grote Bollostraat en Baalsebaan. Op de Ferrariskaart grenst het projectgebied net aan deze heide. Oudere bebouwing valt niet uit te sluiten.

3. Welke archeologische structuren kunnen ter hoogte van het onderzoeksgebied verwacht worden op basis van een analyse van het historische kaart- en bronnenmateriaal?

Op basis van een analyse van het historisch kaart- en bronnenmateriaal kan geen uitsluitend gegeven worden over de te verwachten archeologische sporen of structuren.

4. In welke mate en in welke zones kan er een recente verstoring verwacht worden van archeologisch erfgoed?

De kans op vondsten is op het terrein afhankelijk van de mate van verstoring in het verleden. De eerste bebouwing verscheen in de loop van de 19^{de} eeuw. De bebouwing op het projectgebied nam voornamelijk toe na de Tweede Wereldoorlog, maar bevond zich steeds in de periferie van het projectgebied; ze situeerde zich voornamelijk langs de Grote Bollostraat en de Baalsebaan.

4.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

In deze samenvatting wordt een kort overzicht gegeven van de werkwijze van het bureauonderzoek en de belangrijkste conclusies. Bovendien wordt een afweging gemaakt van de noodzaak voor verder vooronderzoek voor de locatie.

4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van Landmetingen Goeron een archeologienota opgemaakt voor percelen gelegen aan de Grote Bollostraat, Baalsebaan en Pastoor van Winkelstraat. In totaal worden 33 bouwzones, voetwegen, wegenis en verharding in de vorm 4 parkings op het terrein voorzien. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ongeveer 51930 m².

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. Ook binnen een straal van 1 km zijn er weinig CAI meldingen bekend. De twee meldingen die er zijn betreffen een kapel op de hoek van de Veldonkstraat en de Astridstraat en het Hollandsvin, de locatie van een 16^{de}-eeuws kamp. Er kan dan ook geen uitsluitsel gegeven worden over de te verwachten archeologische structuren.

De eerste bebouwing binnen het projectgebied verscheen in de loop van de 19de eeuw. Algemeen kunnen we stellen dat deze bebouwing zich steeds in de periferie van het projectgebied heeft bevonden en zich vooral situeerde langs de Grote Bollostraat en Baalsebaan. Op de Ferrariskaart grenst het projectgebied net aan deze heide. Oudere bebouwing valt niet uit te sluiten.

De kans op vondsten is op het terrein afhankelijk van de mate van verstoring in het verleden. De bebouwing op het projectgebied nam voornamelijk toe na de Tweede Wereldwereldoorlog, deze kan plaatselijk de bodem verstoord hebben.

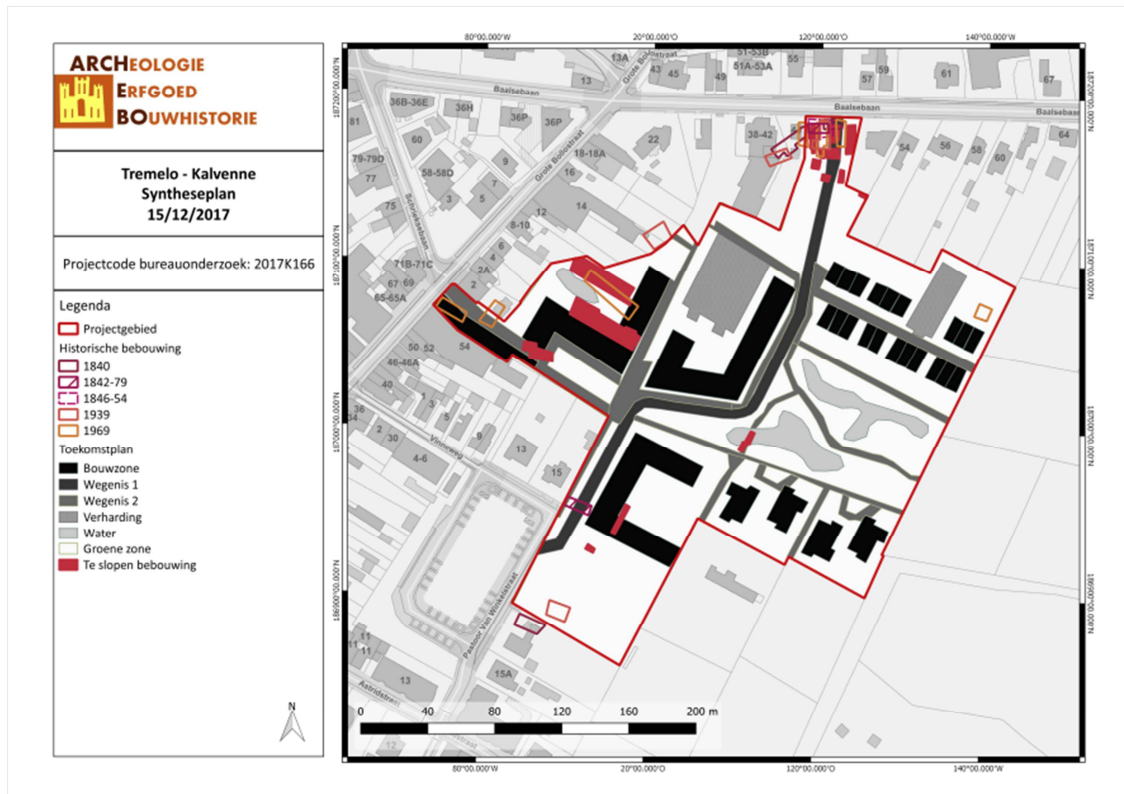
4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor percelen gelegen aan de Grote Bollostraat, Baalsebaan en Pastoor van Winkelstraat in Tremelo.

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische gegevens bekend. Ook binnen een straal van 1 km zijn er weinig CAI meldingen bekend.

De kans op vondsten is op het terrein afhankelijk van de mate van verstoring in het verleden. De bebouwing op het projectgebied nam voornamelijk toe na de Tweede Wereldwereldoorlog, deze kan plaatselijk de bodem verstoord hebben.

Onderstaand syntheseplan toont een combinatie van de geplande werken en de mogelijke historische voormalige bebouwing.



TRKA/17/12/15/23 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Syntheseplan (ARCHEBO bvba, 2017).

4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Gezien de kans dat er binnen het plangebied nog intacte archeologische resten aanwezig zijn, stelt ARCHEBO bvba verder vooronderzoek voor. De voorgestelde uitvoeringswijze van het archeologisch onderzoek is het onderwerp van het Programma van Maatregelen.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties:

BOGEMANS F. en VAN MOLLE M., *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 24, Aarschot*, Brussel, 2007..

GULLENTOPS F. en WOUTERS L., *Delfstoffen in Vlaanderen*, Brussel, 1996.

PAUWELS F., *Excursiegids Hageland – Kempen*, Leuven, 1994.

ROBEYN N. en HOES H., 'Bepaling van de thermische geleidbaarheid van geologische formaties en het opstellen van een geschiktheidskaart voor de toepassing van boorgatenergie-onttrekking via sondes', 2011.

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

Online bronnen:

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Bolloheide', op: www.inventaris.onroerenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 18 juli 2017.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Inventaris Onroerend Erfgoed', op: www.inventaris.onroerenderfgoed.be, laatst geraadpleegd op 7 maart 2017.

GEOPUNT VLAANDEREN, 'Atlas der Buurtwegen', op: www.geopunt.be, laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.

GEOPUNT VLAANDEREN, 'Popp, Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique, 1842 – 1879', op: www.geopunt.be, laatst geraadpleegd op 11 juli 2017.

'Geschiedenis Tremelo', op: www.tremelo.be, laatst geraadpleegd op 18 juli 2017.

NATUURPUNT, 'Bolloheide', op: www.natuurpunt.be, laatst geraadpleegd op 18 juli 2017.

6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij verkavelingsvergunningen	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017).	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017).....	6
Figuur 4: Het projectgebied gezien vanaf de Pastoor van Winkelstraat (Google Street view, 2017).	8
Figuur 5: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017).....	8
Figuur 6: Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017).	9
Figuur 7: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2017).....	10
Figuur 8: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).	11
Figuur 9: Hoogteprofiel doorheen het projectgebied NZ (Geopunt, 2017).	11
Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het projectgebied WO (Geopunt, 2017).....	12
Figuur 11: Het projectgebied aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017).	13
Figuur 12: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).....	14
Figuur 13: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).	15
Figuur 14: Uitleg van het type volgens de Quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).	15
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).	16
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).	17
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Potentiële Bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).....	18
Figuur 18: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de Bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).....	18
Figuur 19: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).	19
Figuur 20: Kaart met aanduiding van de IOE-relicten (IOE, 2017).....	20
Figuur 21: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2017).....	22
Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).....	23
Figuur 23: Situering van het projectgebied op de Popp-kaart (Geopunt, 2017).	23
Figuur 24: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).	24
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2017).	25
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2017).	25
Figuur 27: Situering van het projectgebied op de orthofoto van 1979-1990 (Cartesius, 2017).....	26
Figuur 28: Syntheseplan (ARCHEBO bvba, 2017).	29

7 PLANNENLIJST

TRKA/17/12/15/1 - Digitale aanmaak	6
TRKA/17/12/15/2 - Digitale aanmaak	6
TRKA/17/12/15/3 - Digitale aanmaak	8
TRGR/17/12/15/4 - Digitale aanmaak	9
TRKA/17/12/15/5 - Digitale aanmaak	10
TRGR/17/12/15/6 - Digitale aanmaak	11
TRGR/17/07/18/7 - Digitale aanmaak	13
TRKA/17/12/15/8 - Digitale aanmaak	14
TRKA/17/12/15/9 - Digitale aanmaak	15
TRKA/17/12/15/10 - Digitale aanmaak	16
TRKA/17/12/15/11 - Digitale aanmaak	17
TRKA/17/12/15/12 - Digitale aanmaak	18
TRKA/17/12/15/13 - Digitale aanmaak	18
TRKA/17/12/15/14 - Digitale aanmaak	19
TRKA/17/12/15/15 - Digitale aanmaak	20
TRKA/17/12/15/16 - Digitale aanmaak	22
TRKA/17/12/15/17 - Digitale aanmaak	23
TRKA/17/12/15/18 - Digitale aanmaak	23
TRKA/17/12/15/19 - Digitale aanmaak	24
TRKA/17/12/15/20 - Digitale aanmaak	25
TRKA/17/12/15/21 - Digitale aanmaak	25
TRKA/17/12/15/22 - Digitale aanmaak	26
TRKA/17/12/15/23 - Digitale aanmaak	29