ARCHEOLOGIENOTA
TREMELO – KLEINE SCHALUINSTRAAT



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,
G. VERBEELEN, E. DIRIX
K. BOUCKAERT, A. SYS
&E. AUDENAERT

AUGUSTUS 2017

Titel
Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Tremelo – Kleine Schaluinstraat

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

Opdrachtgever
Familie Janssens

Projectnummer
2017G175

Plaats en datum
Kortenaken, augustus 2017

Reeks en nummer
ARCHEBO rapport 2017G175
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 Algemeen 4

1.2 Beschrijving onderzoeksopdracht 4

1.3 Doelstellingen 7

1.4 Randvoorwaarden 7

1.5 Onderzoeksvragen 7

2 Huidige & toekomstige situatie 8

2.1 Huidige situatie 8

2.2 Toekomstige situatie 8

3 Bureauonderzoek 10

3.1 Landschappelijke & bodemkundige situering 10

3.2 Archeologische en erfgoedkundige data 17

3.3 Historiek en cartografische bronnen 18

3.4 Archeologische verwachting 27

3.5 Resultaten bureauonderzoek 28

3.6 Programma van maatregelen 30

4 Bibliografie 31

5 Figurenlijst 32

6 Plannenlijst 33

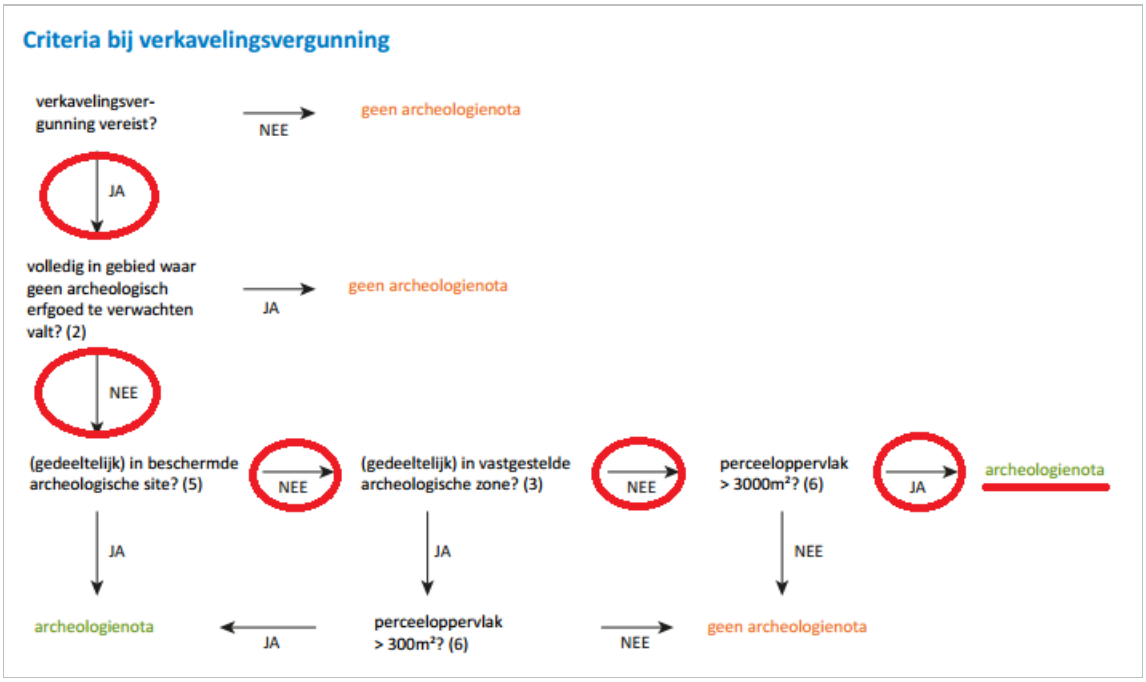
1 INLEIDING

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 aan een verkavelingsaanvraag is afhankelijk van een aantal criteria (Figuur 1):

- 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

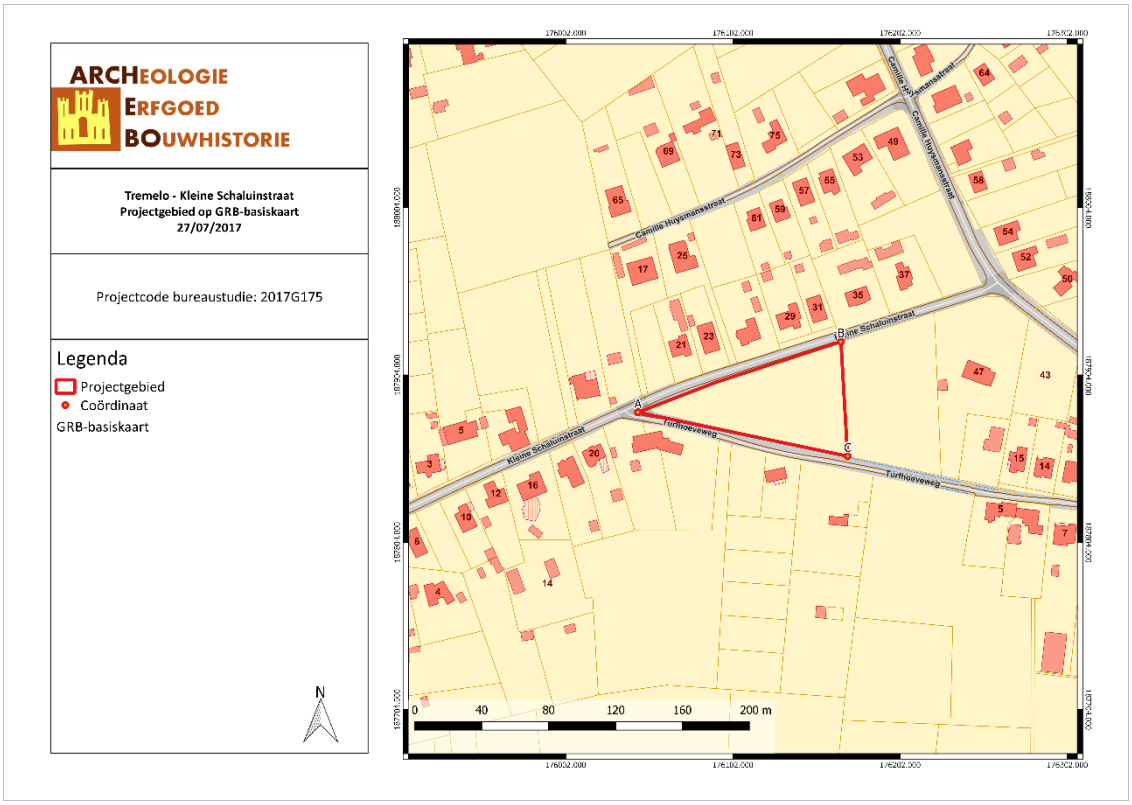
1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van de familie Janssens een archeologienota opgemaakt voor een verkaveling aan de Kleine Schaluinstraat te Tremelo. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een verkaveling van 5 loten gerealiseerd worden. Voorliggende archeologienota bevat enkel een bureauonderzoek.

Aangezien de aanvraag voor een verkavelingsvergunning 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 in augustus 2017 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de reeds uitgevoerde werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

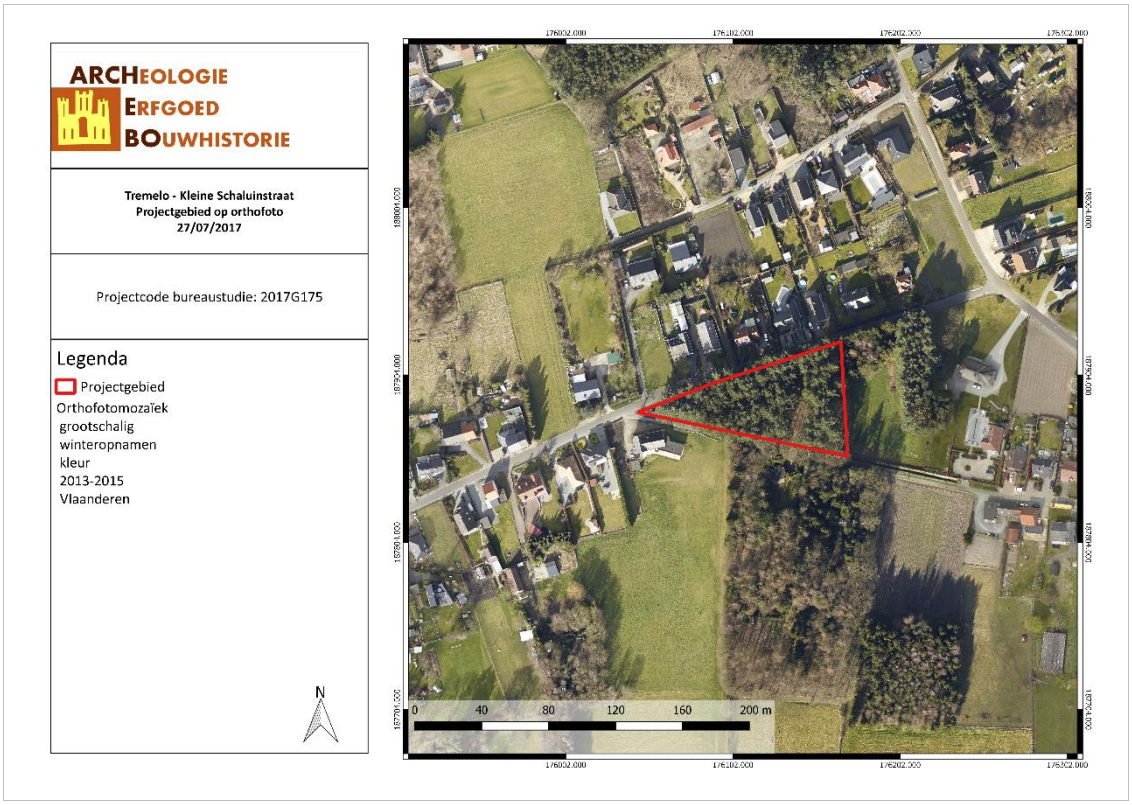
Administratieve fiche			
Naam site:	Tremelo – Kleine Schaluinstraat		
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem		
Ligging:	Provincie Vlaams-Brabant, Tremelo, hoek Kleine Schaluinstraat – Turfhoeveweg		
Kadaster:	Afdeling 2, sectie C nr. 1 / A		
Coördinaten (*zie hoofdstuk 1.2*):	A	X	176045,209
		Y	187881,714
	B	X	176166,571
		Y	187923,874
	C	X	176170,532
		Y	187855,481
Opdrachtgever:	Familie Janssens Baalsebaan 185 3128 Baal		
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba		
Projectcode bureauonderzoek:	2017G175		
Projectleiding:	Jan Claesen		
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014		
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)		
Grootte projectgebied:	Ca. 4 341 m²		
Uitvoeringsperiode:	Augustus 2017		
Reden van de ingreep	Verkaveling van 5 percelen		
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 projectgebied op de meest recente stadskaarten en luchtfoto's.



TRKL/17/04/14/1 - Digitale aanmaak

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



TRKL/17/08/01/2 - 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 projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, 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 en nadien bij de aanvraag voor de bouwvergunning gevoegd te worden.

1.4 RANDVOORWAARDEN

Momenteel is de toegang tot het projectgebied volledig bebost. Naar aanleiding van een verkavelingsvergunning wordt een archeologienota opgemaakt. Het betreft evenwel een archeologienota met uitgesteld onderzoek vermits het terrein niet toegankelijk is vooraleer de kapvergunning is toegekend. De bomen dienen gekapt te worden tot aan het maaiveld, waarbij de stronken en wortels blijven zitten, aangezien het verwijderen van deze stronken en wortels kan leiden tot een verstoring van het archeologisch archief.

1.5 ONDERZOEKSVRAGEN

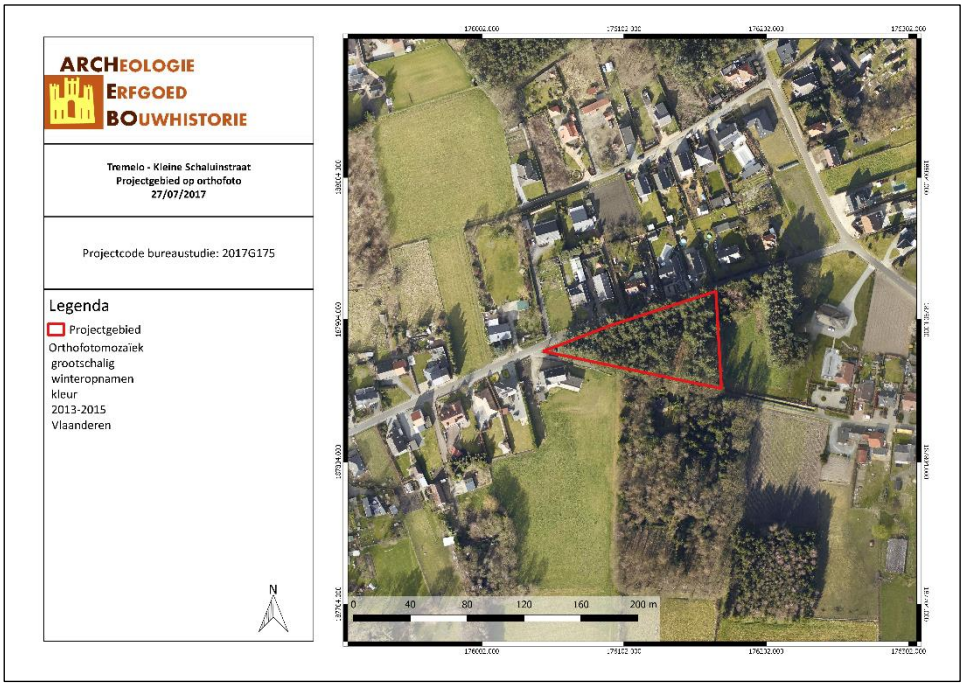
Tijdens het bureauonderzoek dienen op zijn minst onderstaande vragen beantwoord te worden:

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 projectgebied 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

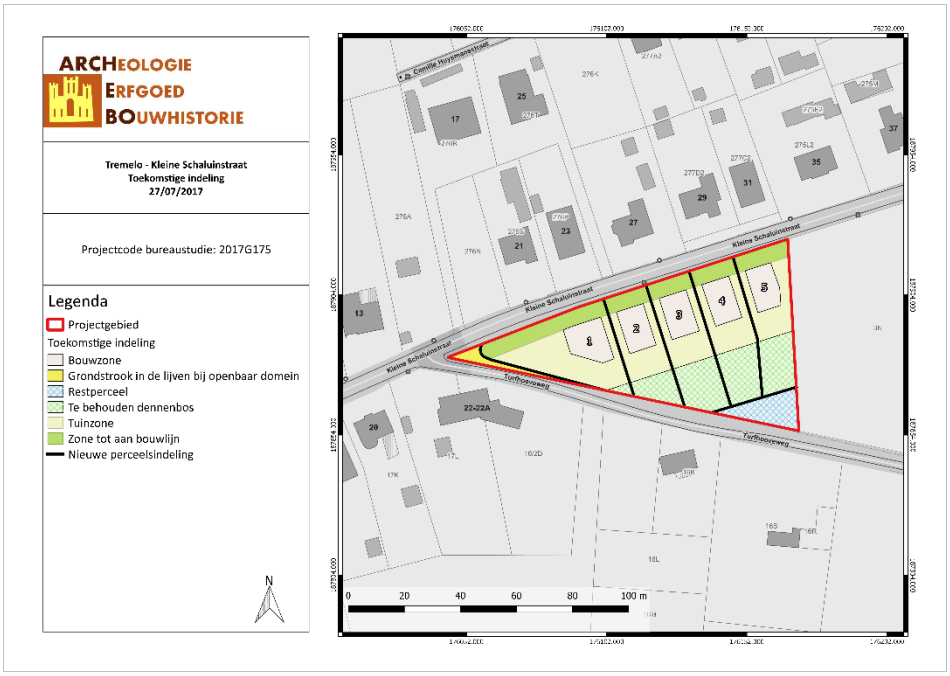
Het onderzoeksgebied maakt deel uit van een plangebied van ca. 4341 m² en is gesitueerd ter hoogte van de hoek van de Kleine Schaluinstraat met de Turfhoeveweg te Tremelo. Zoals te zien is op de orthofoto, is het terrein volledig bebost.



Figuur 4: Bestaande toestand onderzoeksgebied (Goepunt, 2017)

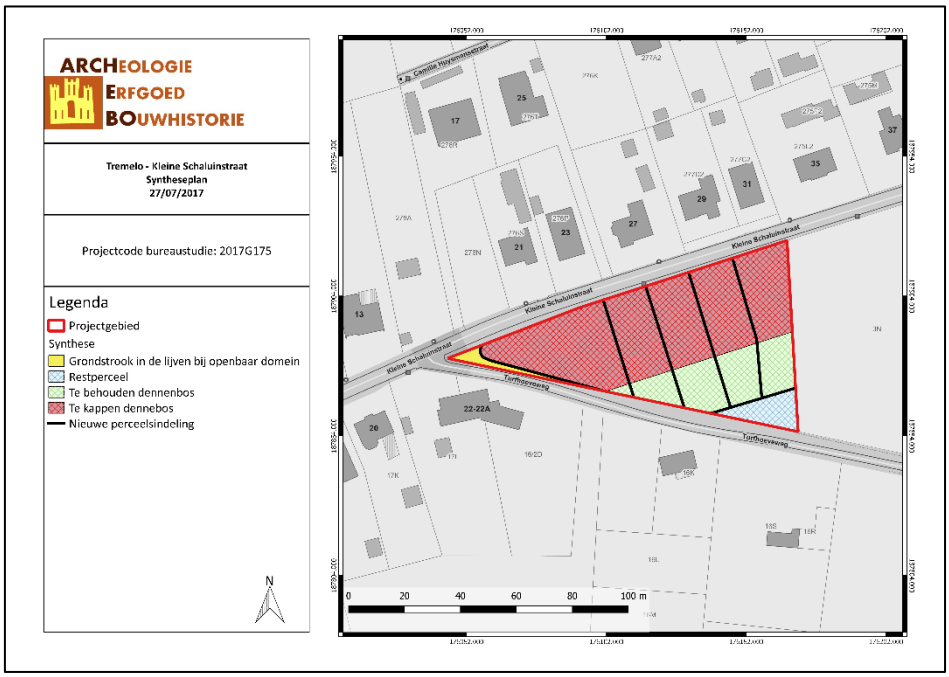
2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Op het terrein zal door de opdrachtgever een verkaveling voor 5 percelen gerealiseerd worden op een oppervlakte van 3057 m². De bouw van de 5 panden, alsook de rioleringswerken, gaan gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden. Een deel van het terrein (1279 m²) zal behouden blijven als naaldbos.



TRKL/17/08/01/3 - Digitale aanmaak

Figuur 5: Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017)



TRKL/17/08/01/4 - Digitale aanmaak

Figuur 6: Indeling van het projectgebied (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.

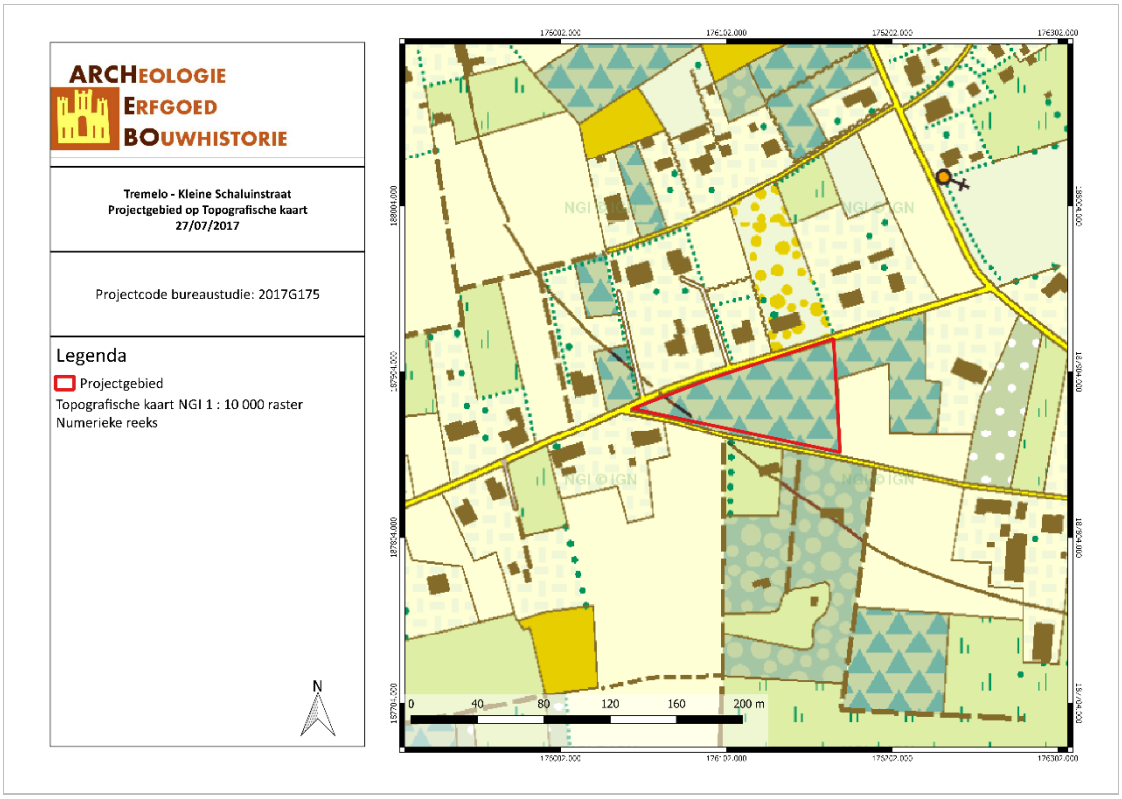
De gebruikte kaarten werden in gegeorefereerde vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplot om de oriëntatie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

3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

3.1.1 Topografische situering

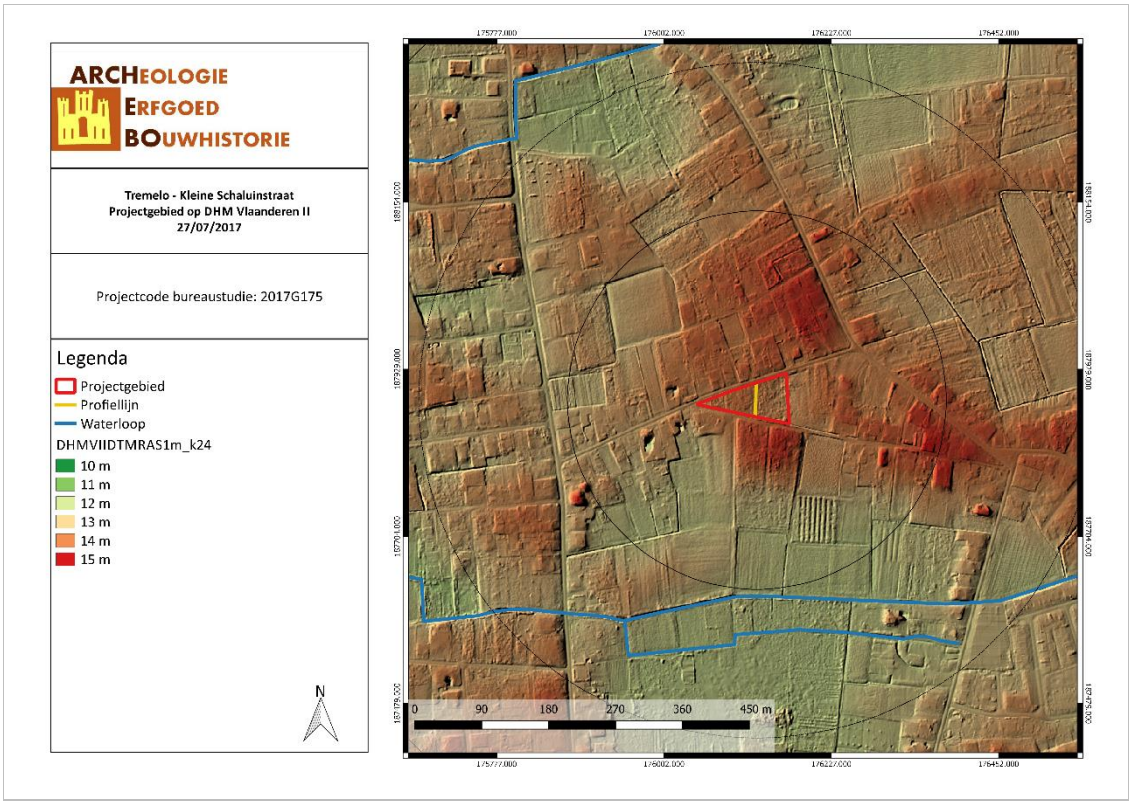
Het projectgebied is gelegen aan de Kleine Schaluinstraat, aan de hoek met de Turfhoeveweg, in Tremelo, gesitueerd in de provincie Vlaams-Brabant. Dit gebied is gesitueerd op 7 km ten noordwesten van Aarschot, en 12 km ten noorden van Leuven. Het projectgebied wordt in het noordwesten begrensd door de Kleine Schaluinstraat, ten zuidwesten door de Turfhoeveweg, ten oosten door het perceel Afdeling 2, Sectie C nr. 2 / N.

Op basis van het N-Z georiënteerde hoogteprofiel kan men vaststellen dat het terrein rond 14 meter boven zeeniveau is gelegen. We merken op dat het terrein in de noordoostelijke richting toeneemt in hoogte.



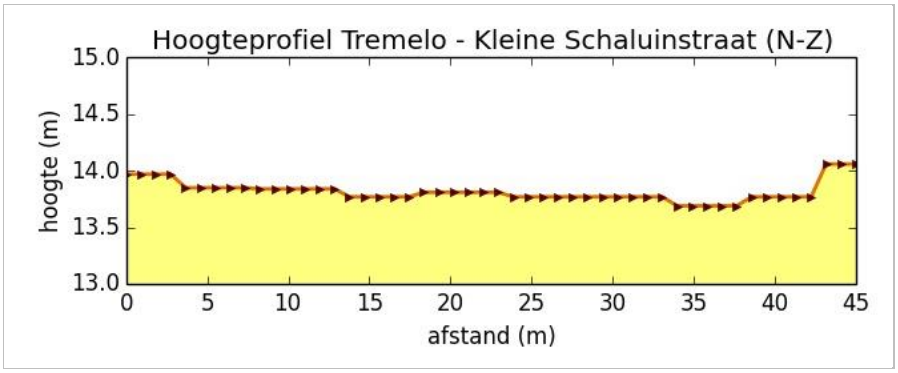
TRKL/17/08/01/5 - Digitale aanmaak

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



TRKL/17/08/01/6 - Digitale aanmaak

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

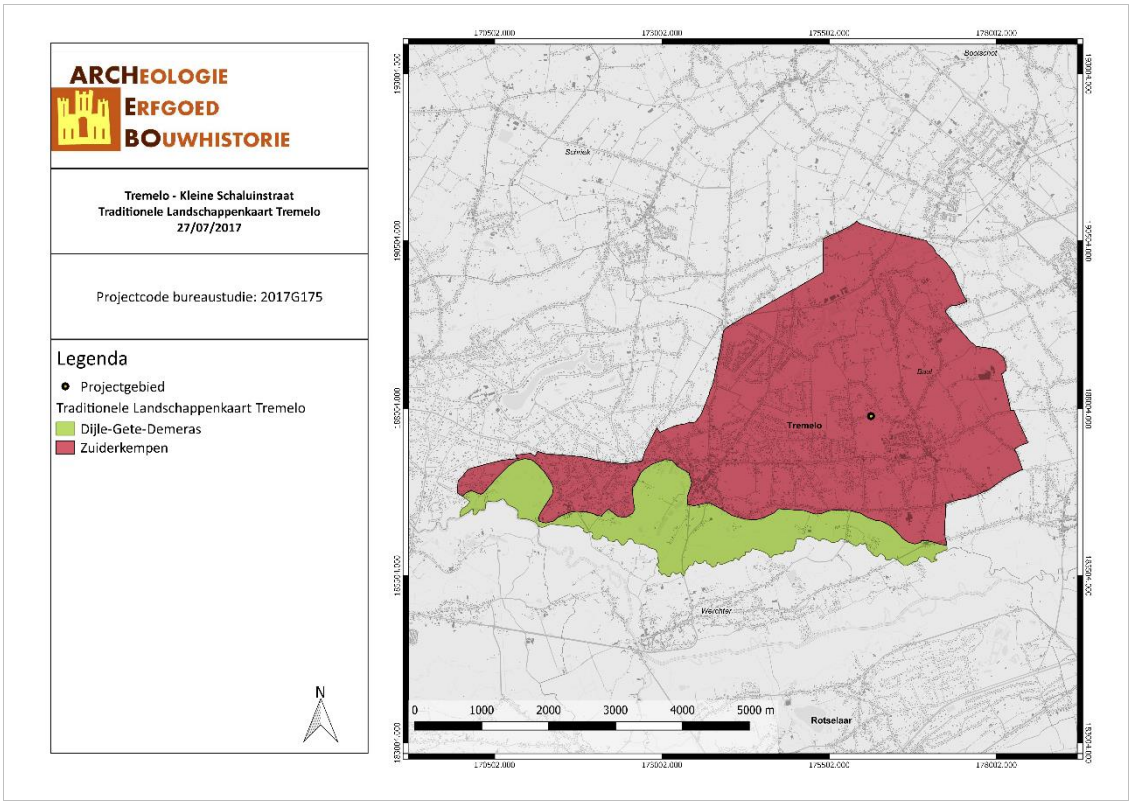


Figuur 9: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in N-Z richting (Geopunt, 2017).

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het onderzoeksgebied ligt langs de Kleine Schaluinstraat in Tremelo. Het onderzoeksgebied is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als gelegen in de Zuiderkempen, in het Land van Keerbergen.

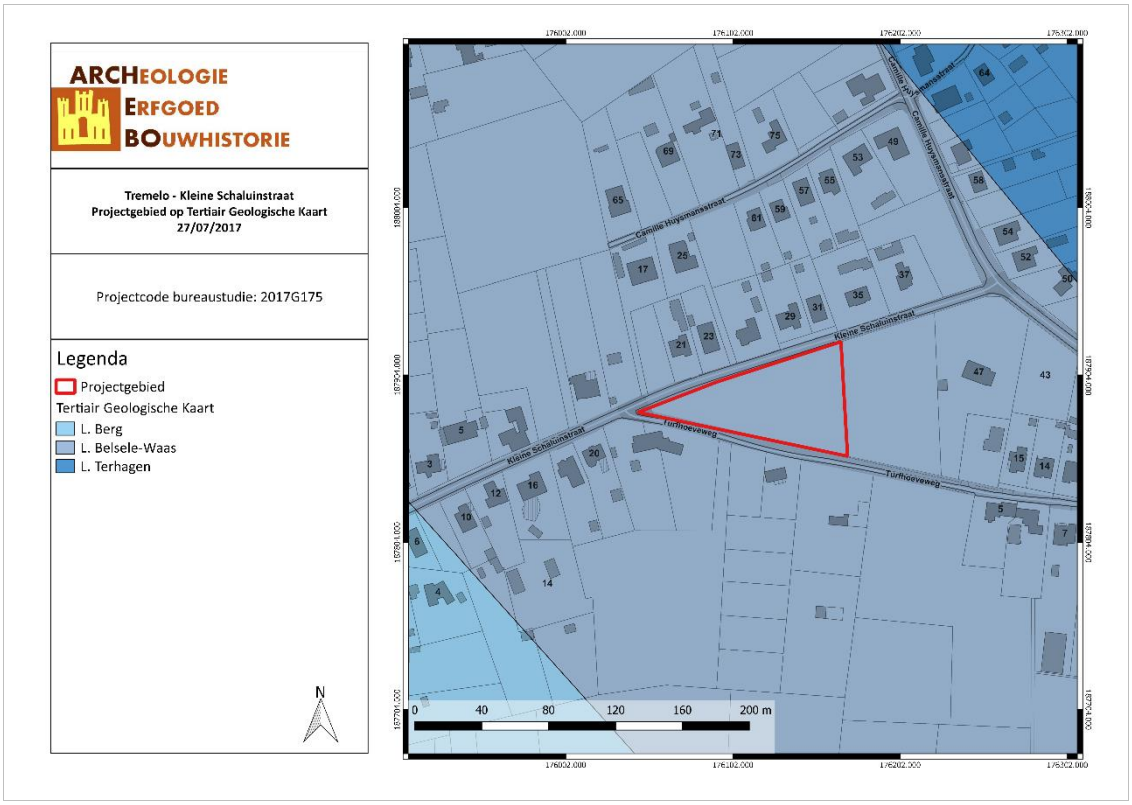


TRKL/17/08/01/7 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Tremelo 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 het lid Belsele-Waas (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Deze ondergrond wordt gekenmerkt door: grijsgroen zeer fijn zand, kleihoudend tot grijze klei en silt-, glauconiet-, en glimmerhoudend, alsook gebioturbeerd en kalkhoudende horizonten. De afzettingen van Rupel zijn mariene zanden en kleien uit het Oligoceen (28,4-33,6 miljoen jaar geleden).

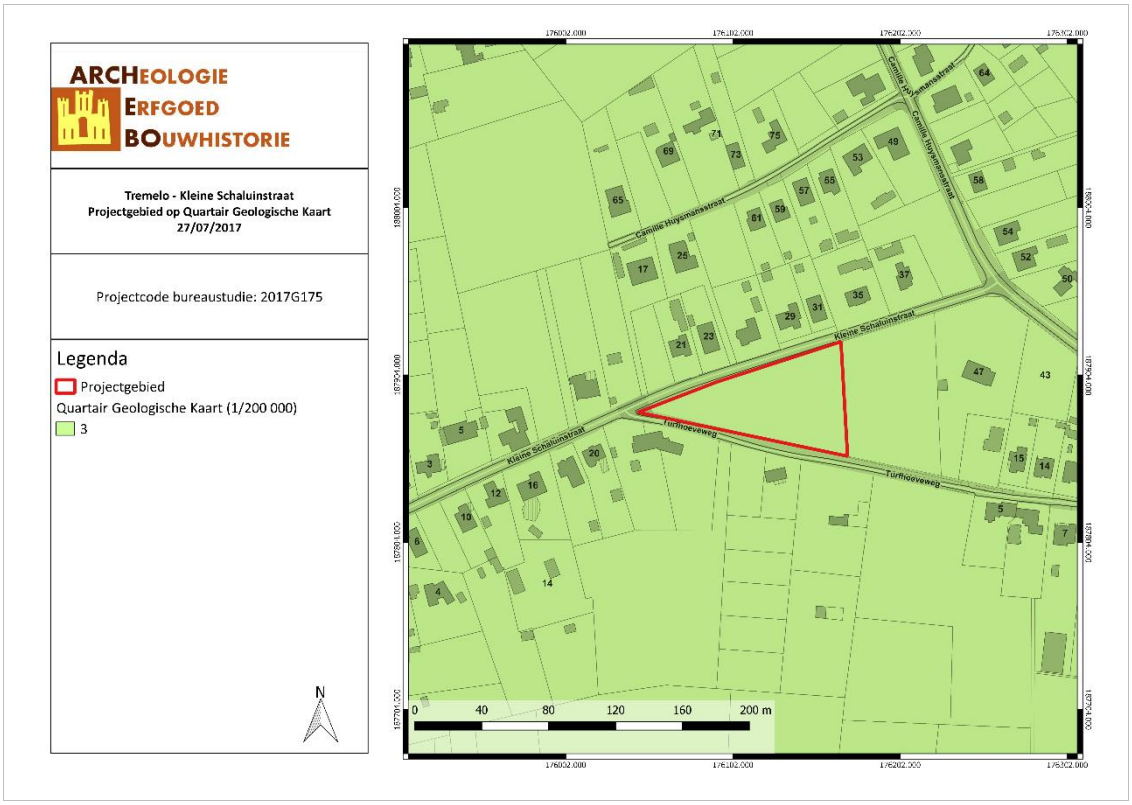


TRKL/17/08/01/8 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).

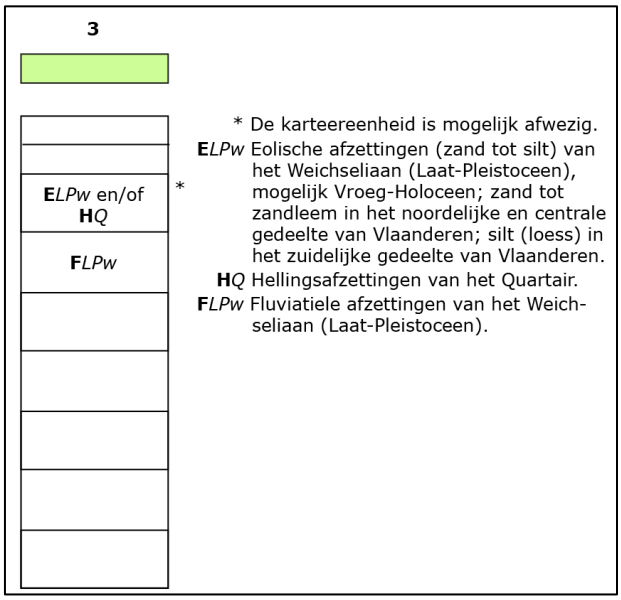
3.1.2.3 Quartair

Volgens de Quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het onderzoeksgebied zich binnen type 3. Dit type wordt gekenmerkt door fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan, gevolgd door hellingafzettingen van het Quartair en daarbovenop eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan, mogelijk Vroeg-Holoceen. Het betreft zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen, silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.



TRKL/17/08/01/9 - Digitale aanmaak

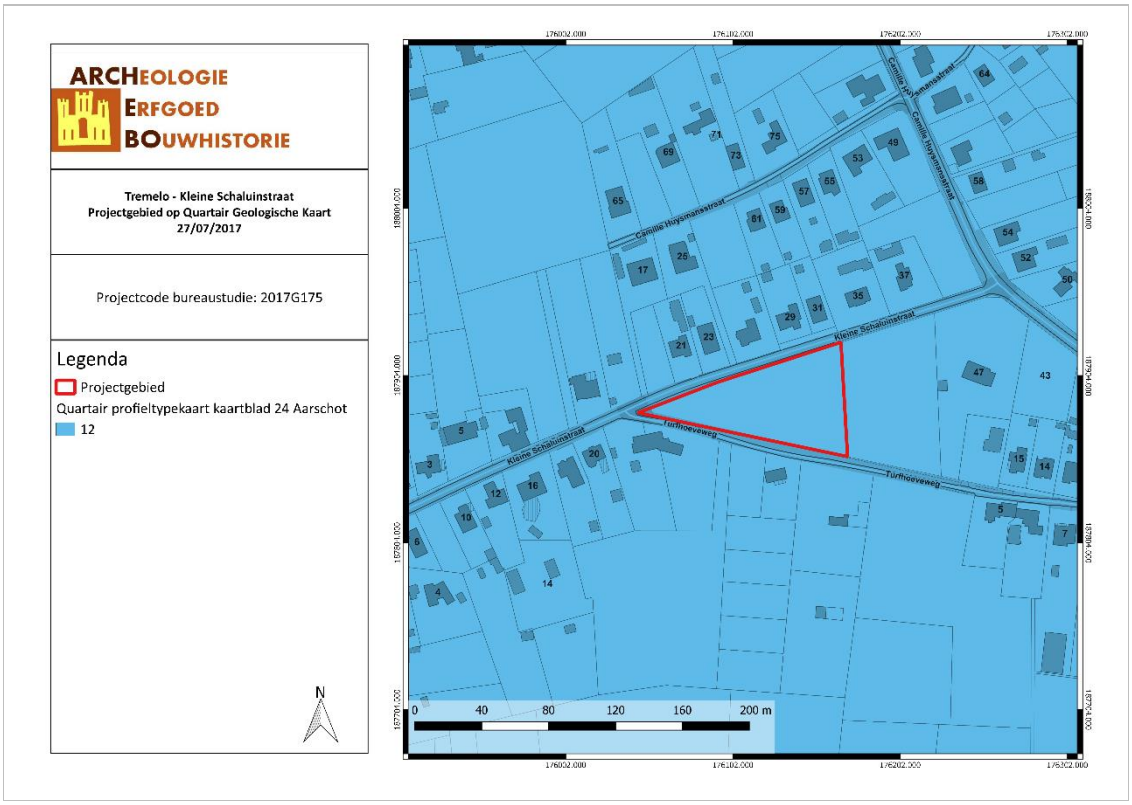
Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017).



Figuur 13: Uitleg van het type 3b en 3 volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017).

Volgens de Quartairgeologische kaart (1/50.000) bestaat het onderzoeksgebied uit het type 12. Dit type is opgebouwd uit tertiaire afzettingen, mogelijk herwerkt aan de top, hierop liggen vlechtende rivierafzettingen, zandig (zeer fijn tot grof) van natuur met mogelijkerwijze in het basisgedeelte grind.

Vervolgens vinden we zandige tot zandlemige eolische afzettingen, homogeen bovenaan, mogelijk gevolgd door een alternatie van zand- en leemlagen.[1]



TRKL/17/08/01/10 - Digitale aanmaak

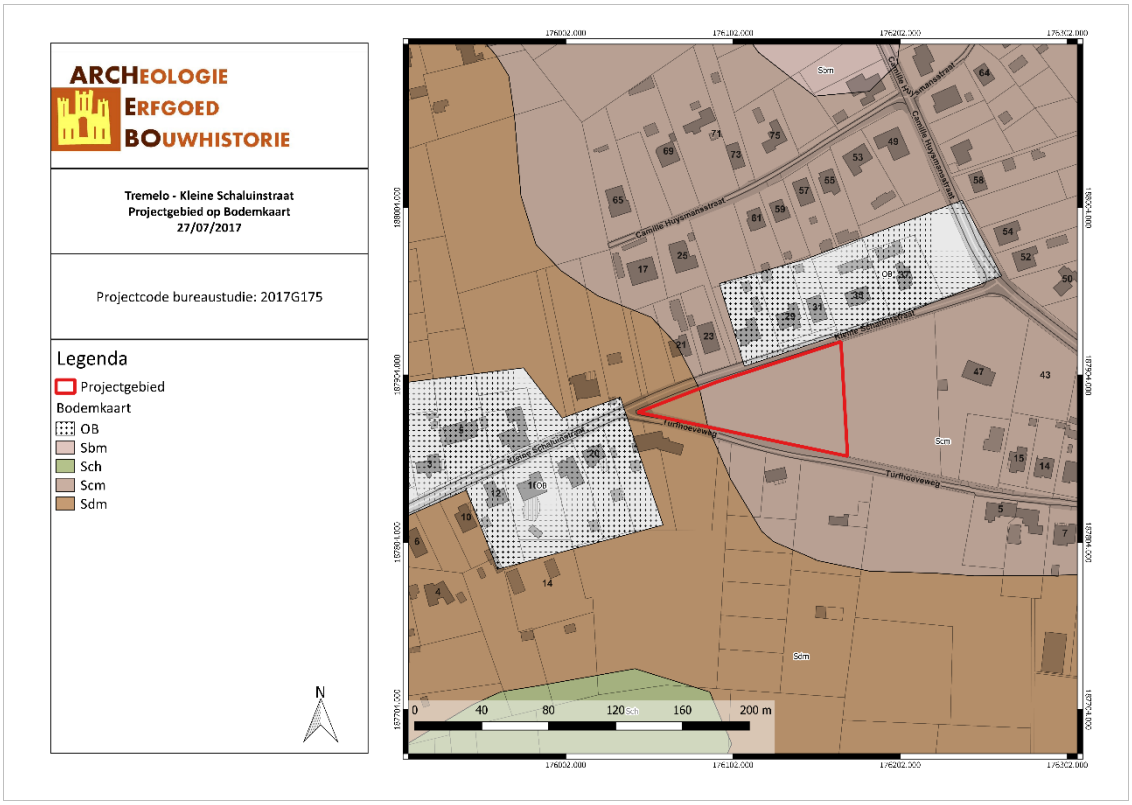
Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).

3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen staat het projectgebied gekarteerd als Sdm en Scm. De Sdm-bodems worden omschreven als matig natte lemige zandgronden met diepe antropogene humus A-horizont. Onder het grijze of bruine plaggendek is reeds roest waar te nemen in het onderste deel van de antropogene, humusrijke A horizont. Het plaggendek rust meestal op een weinig ontwikkelde Podzol. Onder de Podzol B komt grijswit lemig zand voor. Deze bodems hebben een goede waterhuishouding in de zomer, maar soms zijn ze wat te nat in de winter. Ze zijn geschikt voor weide en het verbouwen van minder eisende zomergewassen: aardappelen en maïs. Voor wintergewassen is een goede ontwatering vereist. Ze komen voor op zandige opduikingen.

Scm-bodems zijn daarentegen matig droge lemige zandgronden met diepe antropogene humus A-horizont. Deze grijze plaggenbodem heeft een oppervlakkige humuslaag die ruim 60 cm dik is. Daaronder komt veelal een bedolven Podzol B voor. De roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm in de bedolven Podzol. Deze bodems met gunstige waterhuishouding in de winter, zijn gevoelig voor zomerdroogte. Ze worden vooral gebruikt voor maïs en aardappelen, maar vertegenwoordigen een potentieel voor ruwe groenteteelt. Ze zijn weinig verspreid.

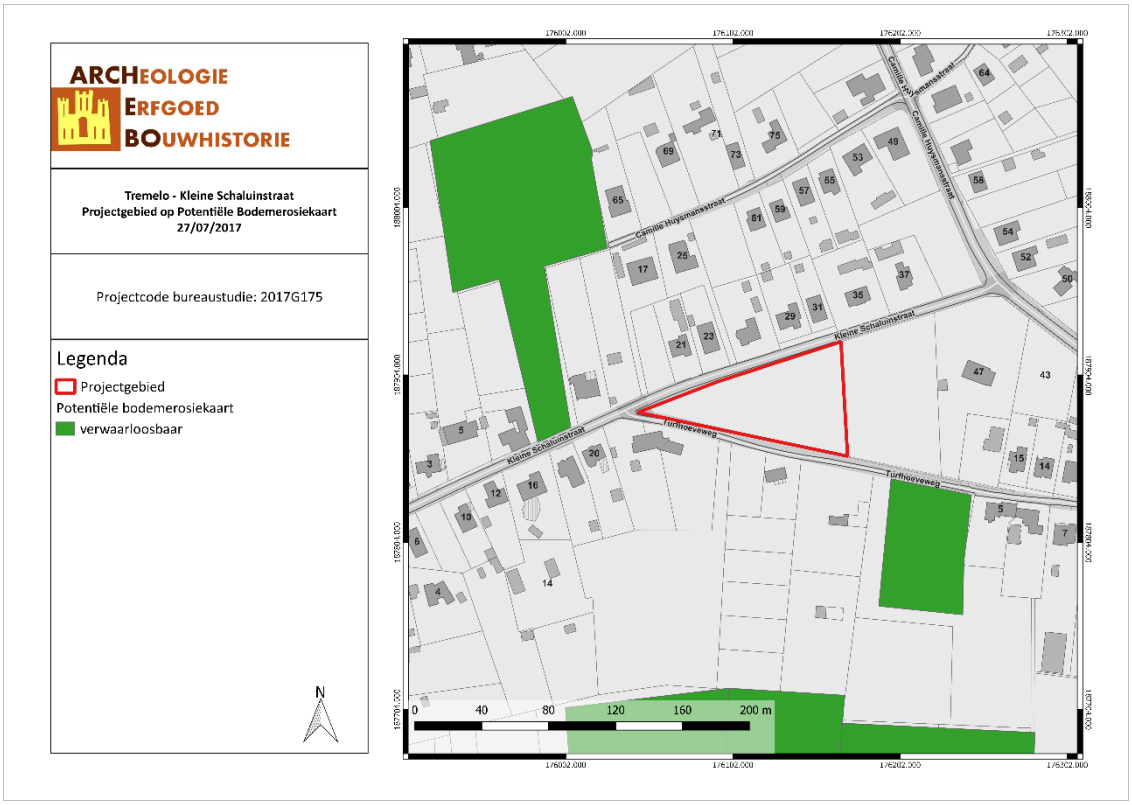
[1] Frieda Bogemans en Marc Van Molle, "Toelichting bij de quartairgeologische kaart 24, kaartblad Aarschot", 2007.



TRKL/17/08/01/11 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017).

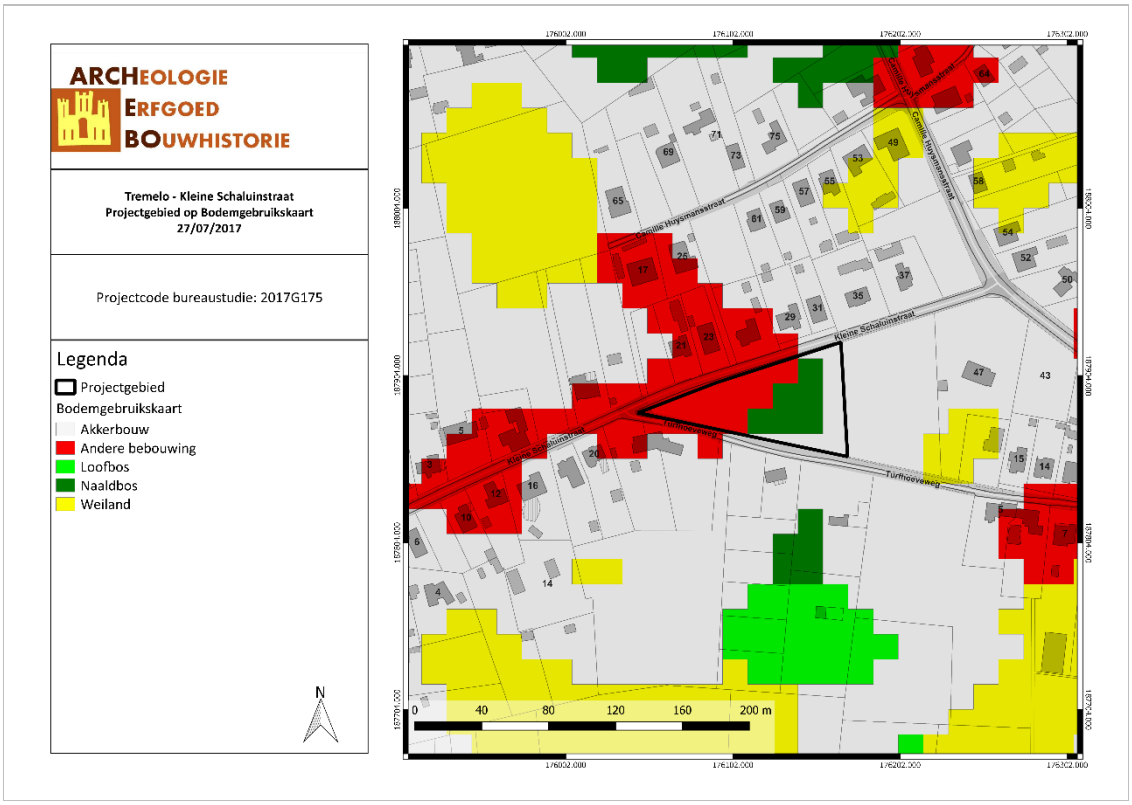
Op de Potentiële bodemerosiekaart is het projectgebied niet gekarteerd. Een perceel aan de overkant van zowel de Kleine Schaluinstraat als van de Turfhoeveweg zijn gekarteerd met een verwaarloosbaar risico op erosie.



TRKL/17/08/01/12 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).

Volgens de bodemgebruikskaart wordt het projectgebied gebruikt voor akkerbouw, als naaldbos en is er ‘andere bebouwing’ aanwezig.



TRKL/17/08/01/13 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).

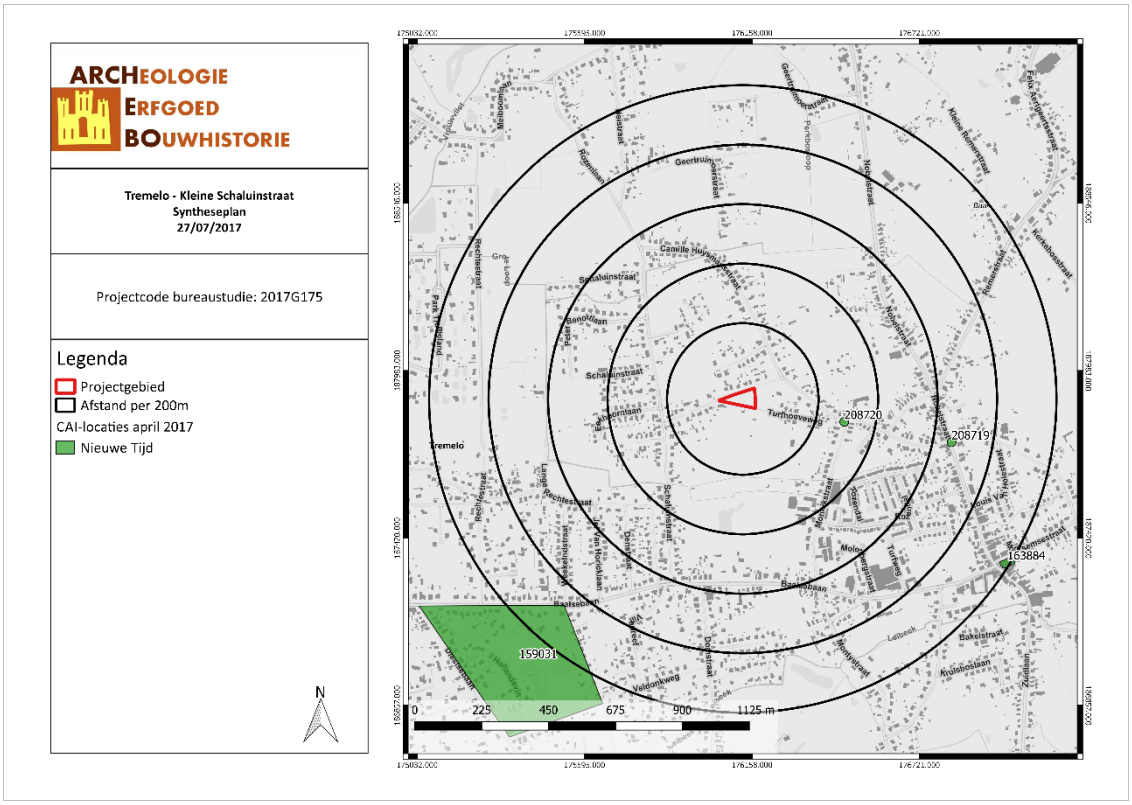
3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. De Centrale Archeologische inventaris toont wel vier locaties binnen een straal van 1000 meter.

CAI locatie 159031, ten zuidwesten van het projectgebied, duidt de plaats aan van een kamp uit de 16de eeuw. Het gebied is gekend als het Hollandsvin. Daarnaast is in het zuidoosten **CAI locatie 163884, 20871** en **208720** gelokaliseerd. Locatie 163884 betreft de 16de-eeuwse parochiekerk Sint-Anna, locatie 208719 de 18de-eeuwse kapel aan het kerkhof en locatie 208720 betreft de Sint-Annakapel uit de 18de eeuw.

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
159031	Kamp (Hollandsvin)	16de eeuw
163884	Parochiekerk Sint-Anna	16de eeuw
208719	Kapel aan het kerkhof	18de eeuw
208720	Sint-Annakapel	18de eeuw



TRKL/17/08/01/14 - Digitale aanmaak

Figuur 18: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017).

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Ethymologisch gezien bestaat er rond de naamgeving van Tremelo geen enkele zekerheid. Hierbij volgen verschillende mogelijkheden:

- In 1125 vinden we voor het eerst een bos "Emelo" geheten. Professor Carnoy spreekt van "Ter Emelo". Deze naam is volgens hem afkomstig van "loo" dat bos betekent. "Ter eme" zou "aan de weide" betekenen. Professor Mansion achtte het ook niet uitgesloten dat "Emme" misschien afkomstig zou kunnen zijn van een klankverschuiving van de meisjesnaam "Amma".[2]
- Eén van de vele beken die door Tremelo lopen is de Raambeek. Ze stroomt door het gehucht Bollo. Door de samentrekking van de beide namen zou de naam "Ter Ramelo" ontstaan. Door klankomzetting kan dat dan evolueren tot Tremelo.[3]
- Hout en lo zijn de oudste bestanddelen om loofbos aan te duiden. Lo duidt waarschijnlijk een open plek in een bos aan, ofwel een niet dicht bos op hogere grond.[4] Zo is Tremelo ontstaan door het in 1125 vermelde 'Emelo' en later voorgevoegd 'ter'.[5]

Het projectgebied bevindt zich in de nabijheid van de rand van de historische Demer en Laakvallei en op de overgang tussen zand en zandleembodem. Dergelijke beekvalleien werden eeuwenlang op een intensieve manier geëxploiteerd en kunnen heel wat waardevolle archeologische informatie bevatten. Hierbij kan gedacht worden aan sporen van veenontginning, jacht- en visvangst (bijvoorbeeld tijdelijke kampementen), ...

[2] C. Wellens, *Lodewijk Scharpépad* (Antwerpen, 1960).
[3] J. Van Leemputten, "Persoonlijke aantekeningen", z.d.
[4] M. Gysseling, "Voornaamste bestanddelen van Zuidnederlandse plaatsnamen", *Naamkunde*, 1981, 75–78.
[5] "Naamkunde. Jaargang 19 · dbnl", geraadpleegd 16 maart 2017, http://www.dbnl.org/tekst/_naa002198701_01/_naa002198701_01_0004.php.

Tremelo was een verzameling gehuchten die kerkelijk tot 1783 en gemeentelijk tot 1837 verbonden waren met Werchter. In de vroege Middeleeuwen was Tremelo onder Werchter afhankelijk van de graven van Aarschot en de Berthouts. Tijdens de 12e eeuw kwam het gebied in handen van de hertog van Brabant. Vanaf de 13e eeuw maakte het deel uit van het rechtsgebied van de heren van Rotselaar. Op de gehuchten Veldonk, Kruis en Ninde ontstonden een aantal kapellen waar een priester op sommige dagen de mis kwam lezen. Tremelo zelf was een kleiner gehucht, ongeveer gelegen waar zich nu het dorpscentrum bevindt.

In 1489 werden zeven gehuchten van het huidige Tremelo grotendeels verwoest door de terugtrekkende Mechelaars. In 1488 komen vele Vlaamse en Brabantse steden in opstand tegen de Habsburgse keizer Maximiliaan I van Oostenrijk. In 1488 werd Maximiliaan door de Bruggelingen gedwongen een verdrag te ondertekenen dat de Vlaamse rechten zou vastleggen en Brugge meer stedelijke autonomie zou verschaffen.[6] Zodra hij buiten het bereik van de Vlamingen was gaf hij echter opdracht om de opstand in de kiem te smoren. In 1489 stond er een leger van Mechelse collaborateurs voor de muren van Aarschot. De kasseistampers kwamen naar buiten en versloegen de Mechelaars verpletterend. De Mechelaars staken bij hun terugkeer Werchter en Haacht in brand, gefrustreerd door hun mislukte aanval op Aarschot.[7] In 1542 gebeurde hetzelfde door de krijgslieden van Maarten van Rossum en werden ook de Tremelose wijngaarden en deze uit de wijde omgeving verwoest.

De door het CAI aangeduide locatie in het projectgebied, de 'Hollandsvin', bevindt zich in een gebied die oorspronkelijk ''t Holland' heette. Dit gebied strekte zich uit tot in Baal. De eerste vermelding van 't Holland in Baal dateert uit 1687, afkomstig uit de schepengriffie van Aarschot:

'7 feb. 1687: Gestaen in. tegenwoordicheyt van schepenen der stadt en. lande van Aerschot naergenoempt Jan Coens als weduer en momboir van sijne minderiarighe kinderen, behouden van wijlen Catlijn Gebuers, sijne huysvre was, den welcken uyt crachte van wettige authorisae, bij hem geobtineert voor meyer en. schepen. van Werchter den 10 10ber. 1686, onderth. E. Van Hamme, alhier gesien, heeft opgedraegen met wettighe Xtijdenisse. bij titule van Xcoop. een boender lants der maete onbegrepen, onder Bael, resort deser stadt gelegen, genoempt het Terwelandt, regenoten Gilis De Cock oost, d' erfghen. Anthoen Van Langendonck suyt, Carel Geens west, item seker parcheel heyde, tegens t' vs. boender lants gelegen, regenoten Anthoen Van Dijck oost, de straet noort en. ***t' Hollant*** *west, chijnsen. t' vs. boender lants onder sijne excie. den hre. hertoghe van Aerschot.'*

Een tweede vermelding dateert uit 1739 (eveneens uit de schepengriffie van Aarschot):

'12 apr. 1739: Op den 25en. meert 1739 hebben Guilliam Van Geel ende Catharina Vervoort, gehuysschen, vercregen tegens Hendrick De Wijngaert ende Anthoen Van Leemputten als vercrijgers tegens Cornelis Van Meerbeeck, Guilliam Vermeylen als in houwelijck met Maria Van Meerbeeck, Peeter De Wijngaert als in houwelijck met Anna Van Meerbeeck, Gillis Feyaerts als in houwelijck met Barbara Van Meerbeeck, mede Anthoen Van Leemputten als actie hebbende van Peeter Cuypers, als in houwelijck met Adriana Van Meerbeeck, seke[r] vijf sesde paerten in seker stuck landt, gemeynelijck genoemt ***het Hollandt****, groot int' geheel een boinder, soo ende gelijck het selve gelegen is onder Bael, lande van Arschot, regenoten van het selve de Werchtersche Heyde ter ie., de Clijn Heyde ter ije., de Kenneheyde ter iije., Guilliam Lambeer ter iiije. zijden, ende dat voor de somme van vier hondert achtennegentigh guldens wisselgelt, daerinne begrepen alle hooghen, soo ordinaire als extraordinaire, alles ingevolge de goedenisse daer van sijnde, gepasseert voor heeren meyer ende schepenen der hoofftstadt Loven in date als boven, onderteeckent J.B. Duchateau, sris., 1739, in tertia, dienende dese voor behoorelijcke acte van annotatie, actum desen 12en. april 1739.'*

[6] "De opstand tegen keizer Maximiliaan en Mechelen (1488-1489) | FARO. Vlaams steunpunt voor cultureel erfgoed vzw", geraadpleegd 16 maart 2017, https://www.faronet.be/erfgoedveld/kalender/de-opstand-tegen-keizer-maximiliaan-en-mechelen-1488-1489.

[7] "Aarschotse Kring voor Heemkunde - uitgaven", geraadpleegd 16 maart 2017, http://www.heemkundeaarschot.be/htm/geschiedenis.htm.

Volgens lokaal historicus Jan Van Dijck zou het verwijzen naar de legerplaats in 1578 van de Staatsen (de latere Hollanders onder leiding van Willem van Oranje) voor het begin van de slag Van Rijmenam tegen de Spanjaarden onder leiding van Don Juan. Het terrein, een weidse heide met vele vennen tussen Baal en Tremelo en niet zo ver van Rijmenam verwijderd, leende zich volgens Jan Van Dijck uitstekend als legerplaats.[8]

Op 12 mei 1837 werd Tremelo een onafhankelijke gemeente, los van Werchter.

Tremelo kende in augustus en september 1914 verschillende ingrijpende gebeurtenissen.[9] Vanaf 28 augustus 1914 werd Tremelo belegerd door Duitse troepen. Ziehier een getuigenis van de pastoor van Tremelo:

'Den 28 augustus in den morgend meende ik naar Tremeloo terug te keeren. Op het gehucht Langerechte gekomen werd ik door de parochianen gewaarschuwd dat de Duitschers in het dorp waren, alles in brand staken en als bezetenen te werk gingen.[10]*'*

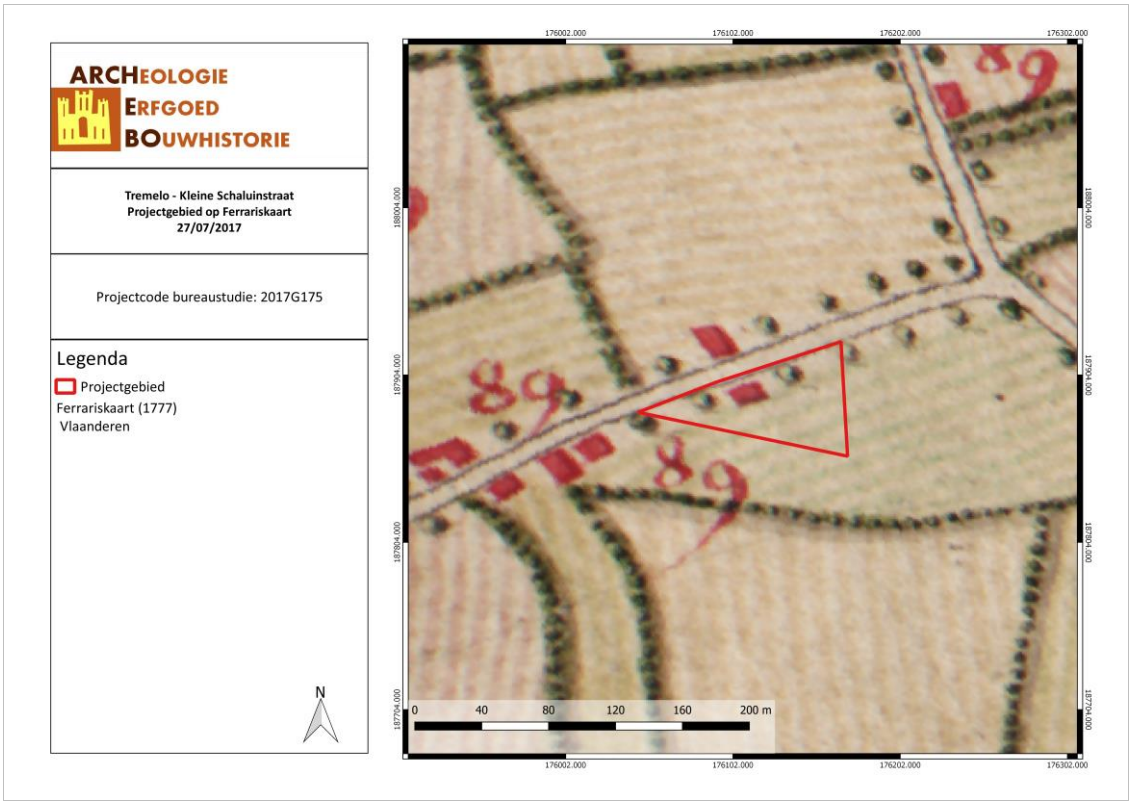
3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

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 16de 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 19de 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 valt af te leiden dat er bebouwing aanwezig was in het projectgebied. Er is duidelijk een rechthoekig gebouw te zien alsook een rij bomen langsheen de huidige Kleine Schaluinstraat. De rest van het terrein is onbebouwd.

[8] "Hollandsvin in Tremelo, een straat met een geschiedenis. (Tremelo) - Het Nieuwsblad", geraadpleegd 16 maart 2017, http://www.nieuwsblad.be/cnt/blcju_20111101_002.
[9] "Tremelo en Baal herdenken hun oorlogsverleden (Heist-op-den-Berg) - Gazet van Antwerpen", geraadpleegd 16 maart 2017, http://www.gva.be/cnt/dmf20140827_01234880/tremelo-en-baal-herdenken-hun-oorlogsverleden.
[10] "SCHRIEK", geraadpleegd 17 maart 2017, http://www.bloggen.be/schriek/archief.php?ID=2860264.

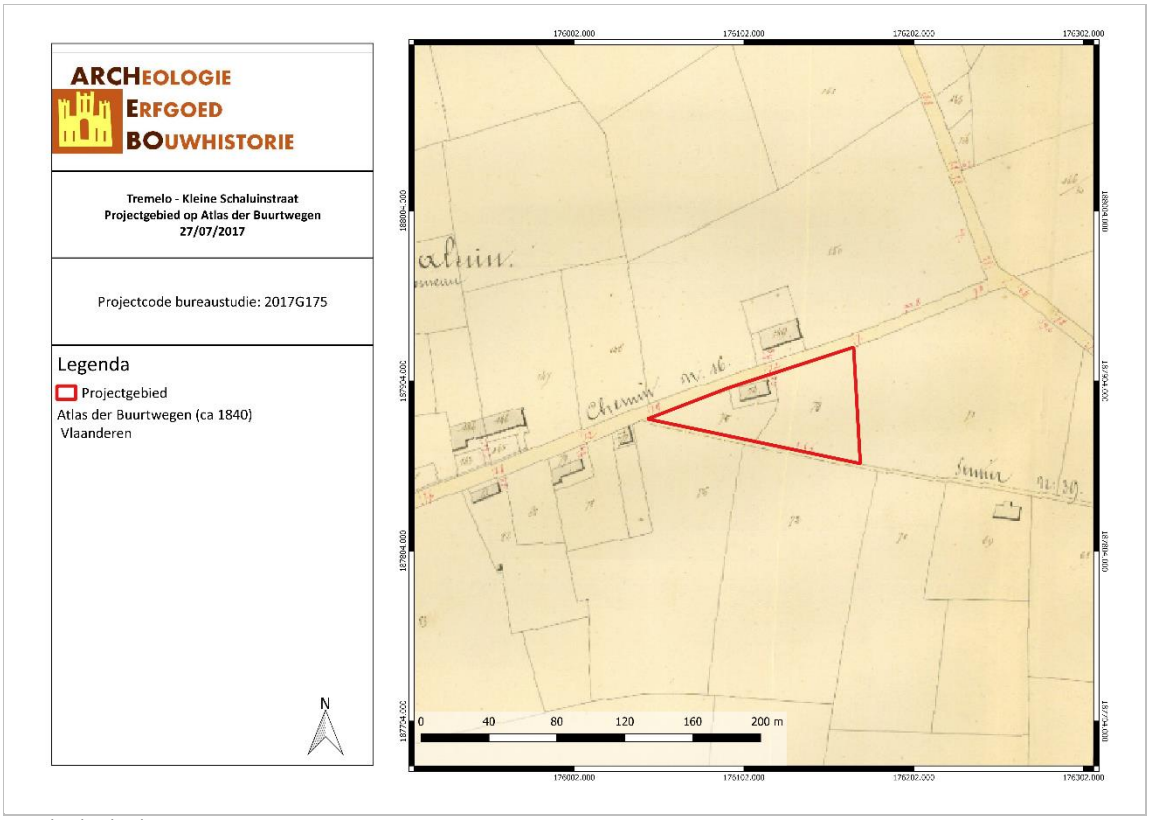


TRKL/17/08/01/15 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2017).

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering 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. In de periode 1843-1845 werden voor alle gemeenten leggers, openbare registers, van de buurtwegen opgemaakt. Deze zijn de geschiedenis ingegaan als Atlassen der Buurtwegen. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.[11] Het projectgebied maakt deel uit van 2 percelen met perceelnummer 73 en 75. Op perceel 75 is er een gebouw te zien (aangeduid met nummer 74). Dit rechthoekig gebouw, met de lange zijde aan de straatkant, is ongeveer op dezelfde plaats te situeren als het gebouw weergegeven op de kaart van Ferraris. Het gebouw te zien op de Atlassen der Buurtspoorwegen ligt echter tegen de weg aan, m.n. Chemin n.16 (de huidige Kleine Schaluinstraat), terwijl het gebouw op de kaart van Ferraris verder van de weg te vinden is (ca. 5 m). Of het hier om hetzelfde gebouw gaat is dus moeilijk op te maken. Op deze kaart is ook de Turfhoeveweg reeds aangeduid als ‘Sentier 22:39’. Deze benaming verwijst naar een onverhard (voet)pad.

[11] Geopunt Vlaanderen, “Atlas der Buurtwegen”, geraadpleegd 2 januari 2017, http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20.



TRKL/17/08/01/16 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (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.[12] We onderscheiden op deze kaart niet meer de verschillende perceelnummers. Ook op deze kaart is eveneens een rechthoekig gebouw te zien met de lange zijde aan de straatkant die overeenkomt met het gebouw op de Atlassen der Buurtwegen. Op deze kaart komt de naam ‘Schaluyn’ voor, waar de Kleine Schaluinstraat van afgeleid is. De Turfhoeveweg is weergegeven in stippellijn, waaruit kan opgemaakt worden dat het nog steeds om een onverhard (voet)pad gaat.

[12] Wikipedia, “Vandermaelenkaarten”, online encyclopedie, *Wikipedia*, geraadpleegd 7 december 2016, https://nl.wikipedia.org/wiki/Vandermaelenkaarten.



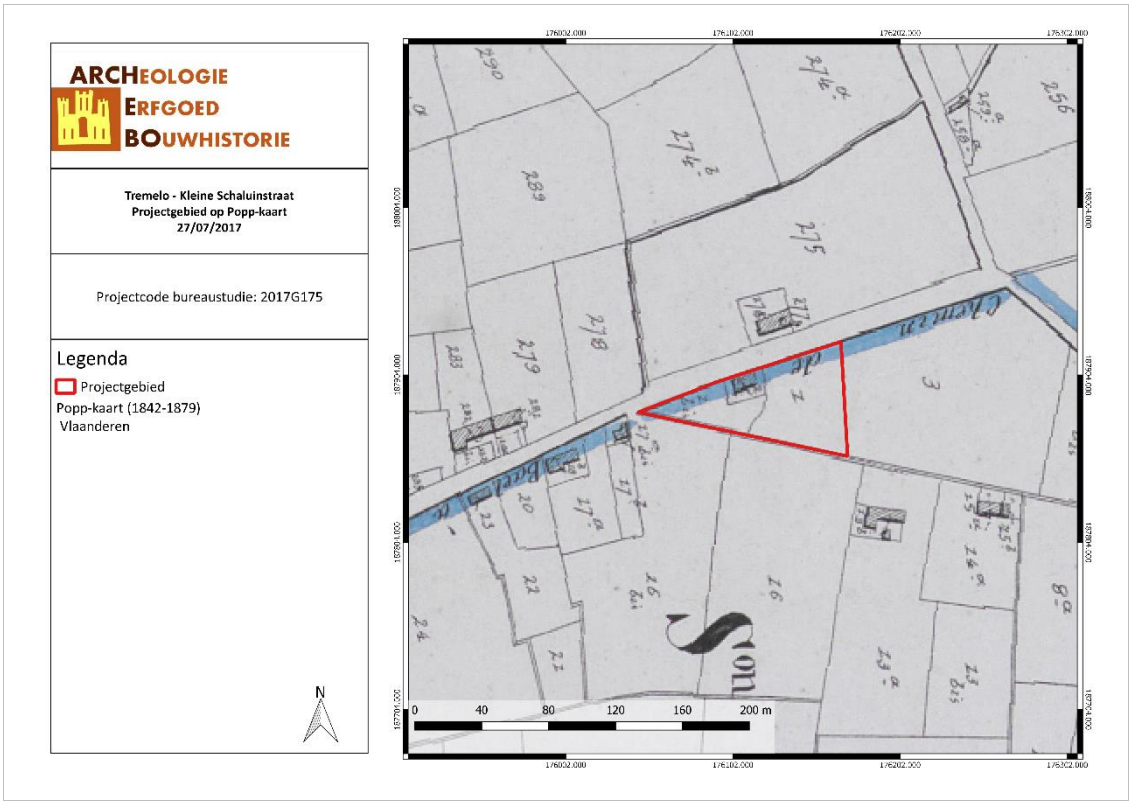
TRKL/17/08/01/17 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).

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 gecommercialiseerde versie van het toenmalig kadaster van België en bevatten vele gegevens over gronden en percelen.[13]

De Popp-kaart voor de gemeente Tremelo toont een ongewijzigde situatie met de gegevens van de kaart van Atlassen der Buurtwegen. Op de detailkaart kregen ze evenwel andere kadasternummers toegekend: 1 en 1 bis. Het rechthoekig gebouw wordt hier aangeduid met nummer 2. De huidige Kleine Schaluinstraat heeft op deze kaart de naam: 'Chemin de Baal Schrik'.

[13] Wikipedia, "Popp-kaarten", geraadpleegd 1 augustus 2017, https://nl.wikipedia.org/wiki/Popp-kaarten.



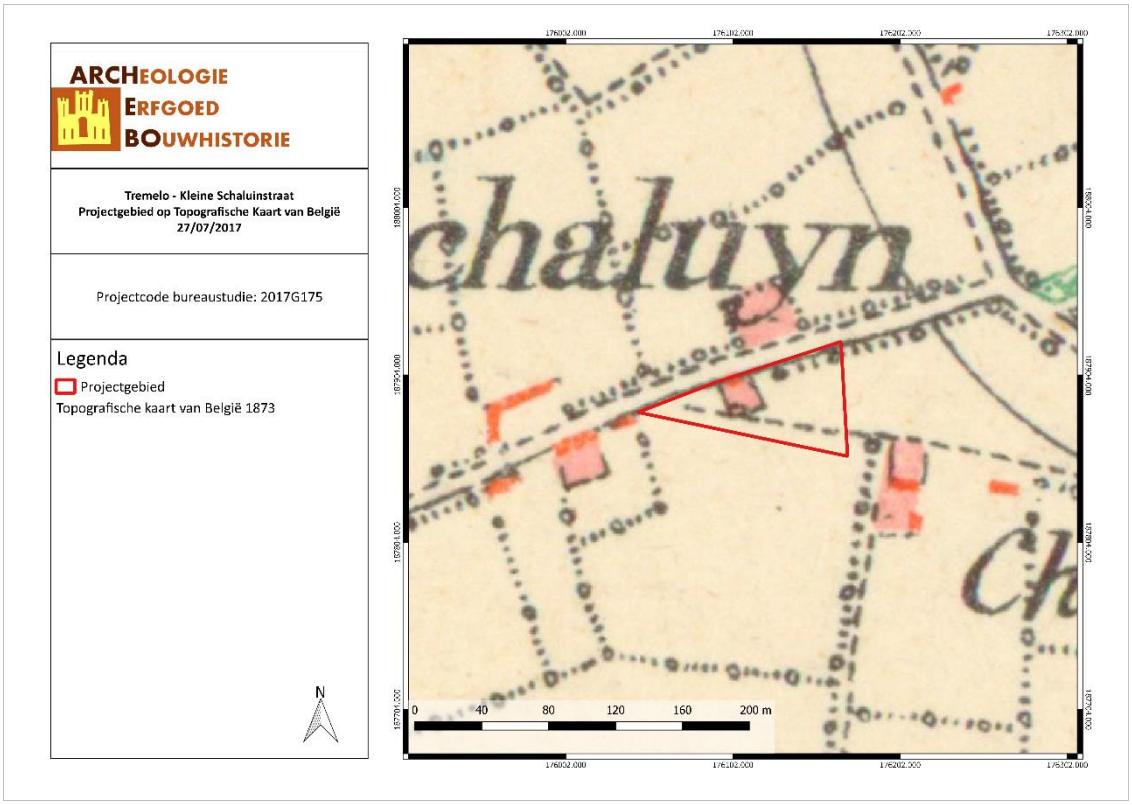
TRKL/17/08/01/18 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2017).

De topografische kaart van 1873 toont in het projectgebied opnieuw een gebouw gelegen langs de huidige Kleine Schaluinstraat. Hier gaat het echter om een vierkantig gebouw en niet langer om een rechthoekig gebouw. Ook is de ligging van het gebouw verschoven naar zuidwestelijke richting. Wat opvalt is dat de huidige Turfhoeveweg door het projectgebied loopt en niet overeenkomt met de zuidwestelijke rand van het projectgebied. Wellicht heeft dit te maken met een onjuiste weergave op deze kaart.

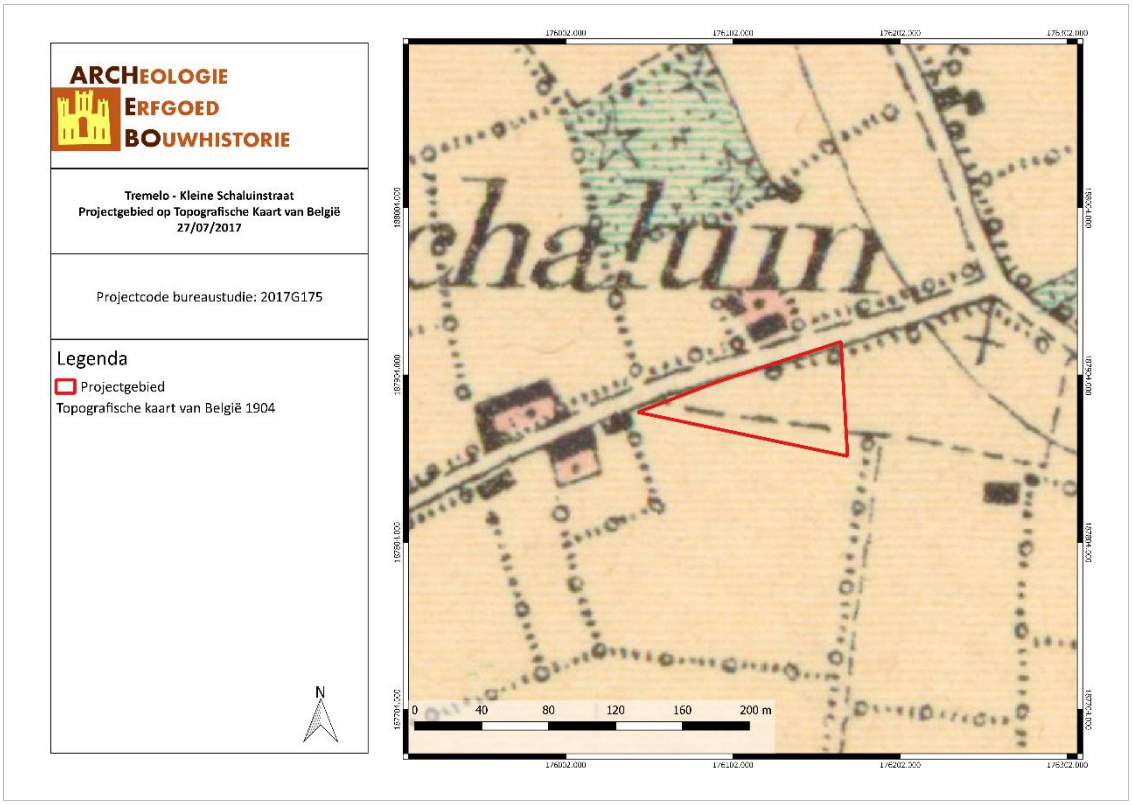
Op de topografische kaart van 1904 is er geen bebouwing meer weergegeven. Ook hier ligt het onverharde (voet)pad, de huidige Turfhoeveweg, in het projectgebied. Ook hier gaat het wellicht om een onjuiste weergave. Op deze kaart wordt de plaatsnaam 'Schaluyn' aangepast naar 'Schaluin'.

De topografische kaart van 1969 vertoont eveneens geen bebouwing. Op deze kaart is het projectgebied ingekleurd in het groen, wat aangeeft dat dit terrein bebost is. Vanaf dan wordt dus de huidige situatie weergegeven, zoals ook te zien is op de orthofoto (Figuur 26). De Turfhoeveweg is op deze kaart als een volwaardige weg aangeduid en niet langer als een onverhard (voet)pad.



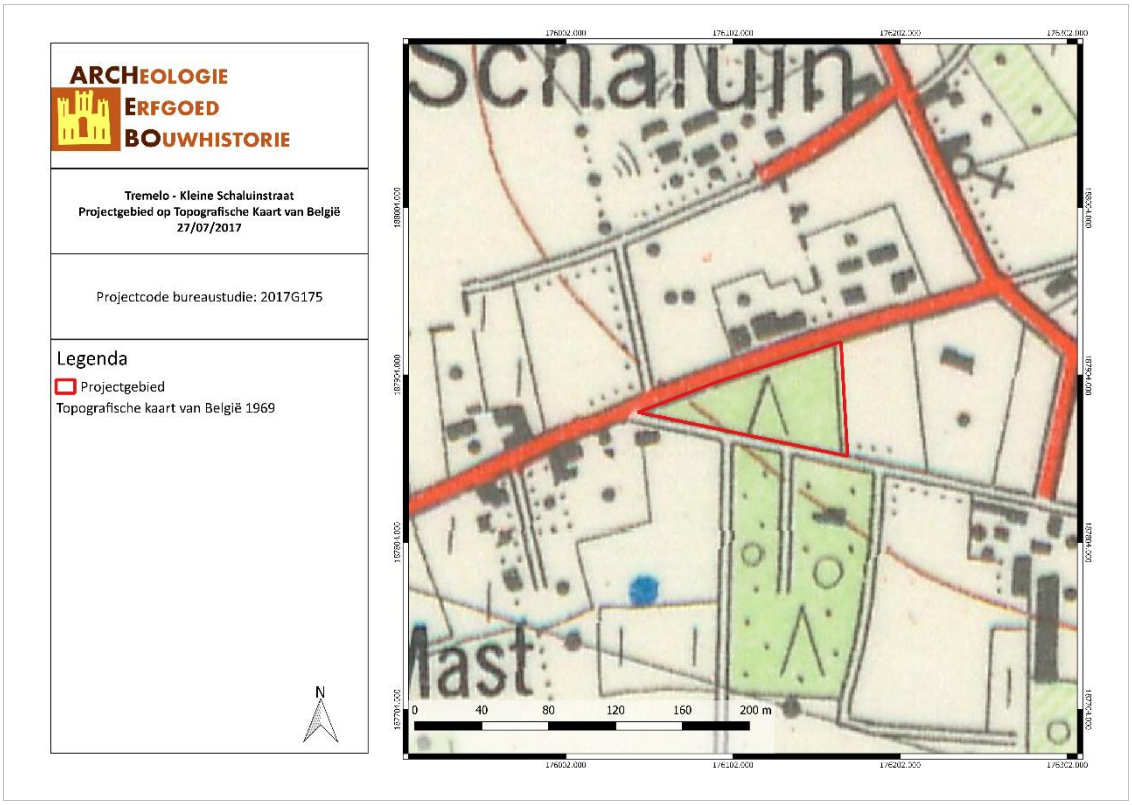
TRKL/17/08/01/19 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1873 (Geopunt, 2017).



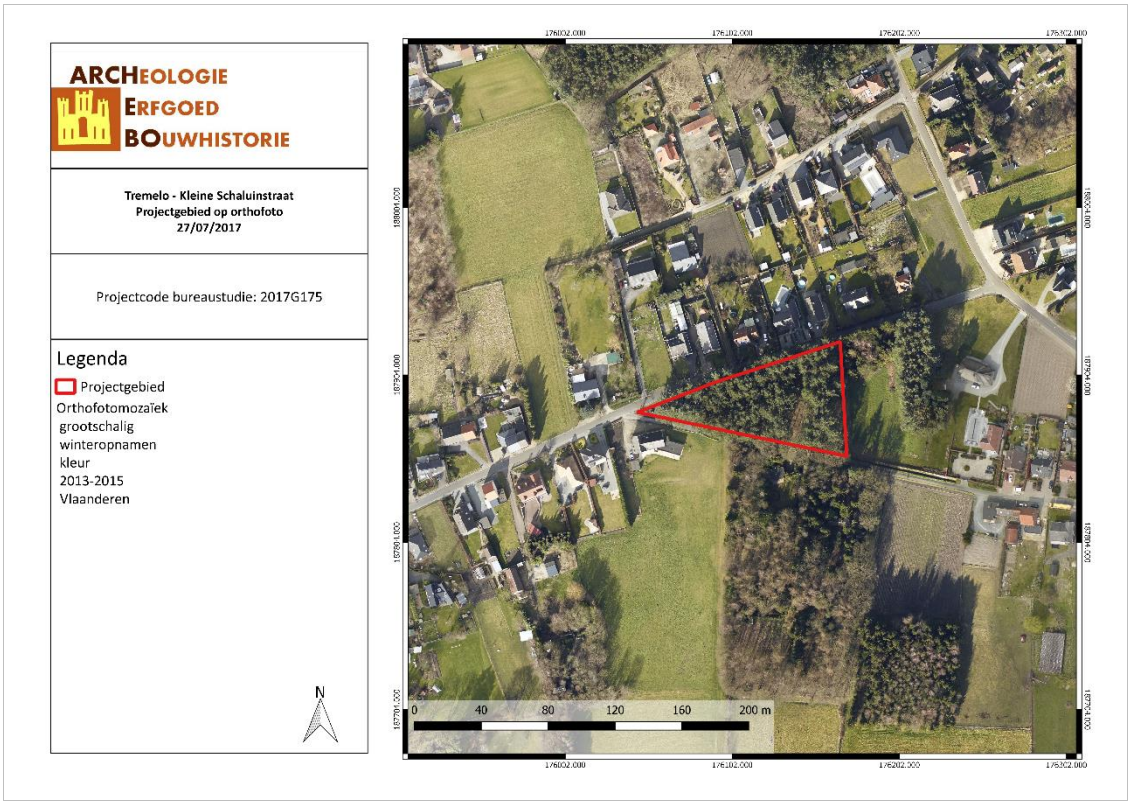
TRKL/17/08/01/20 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1904 (Geopunt, 2017).



TRKL/17/08/01/21 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1969 (Geopunt, 2017).

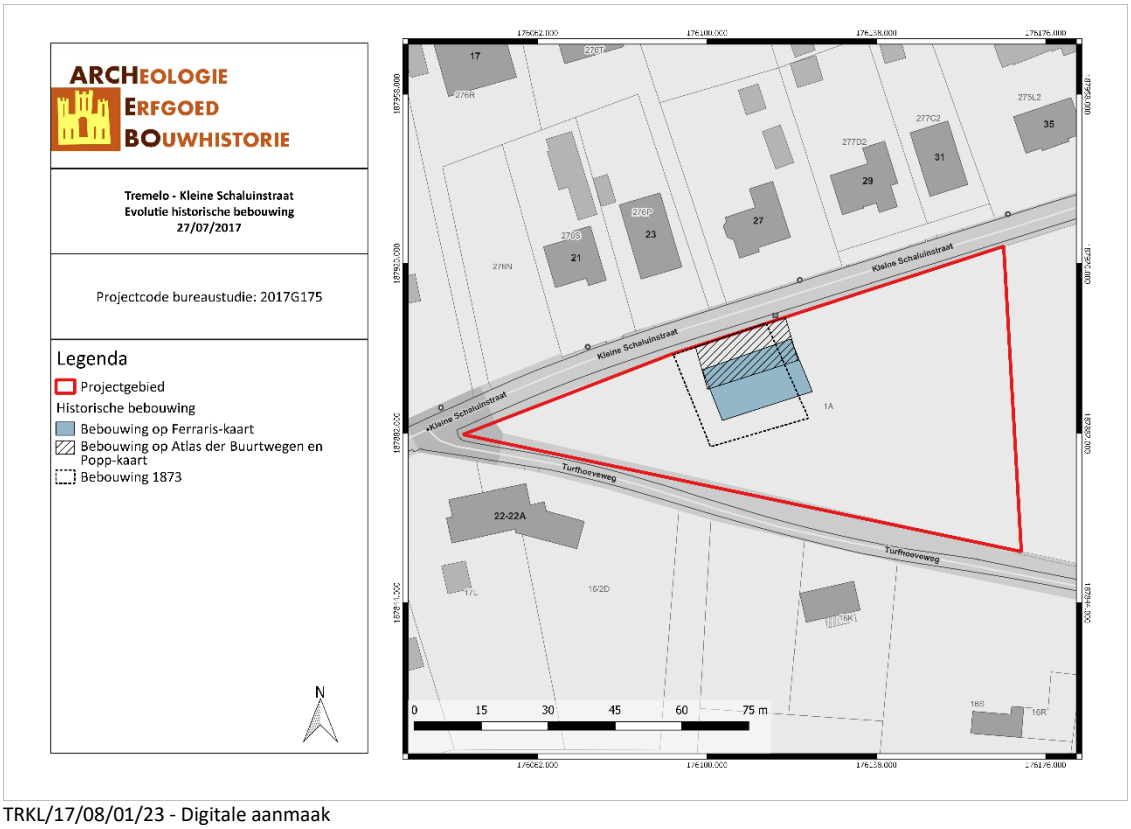


TRKL/17/08/01/22 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Situering van het projectgebied op de orthofoto (Geopunt, 2017).

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan achterhaald worden dat het terrein zeker tot 1873 bebouwing gekend heeft en dit langsheen de huidige Kleine Schaluinstraat. Er is reeds een gebouw te zien op de Ferrariskaart uit de late 18de eeuw. Hoever deze bebouwing teruggaat in de tijd is echter niet duidelijk, dit omdat er voor deze voorafgaande periode geen kaartmateriaal voorhanden is. De verschillende historische kaarten geven een gebouw weer dat ongeveer op dezelfde plaats gesitueerd is (Figuur 27). Of het steeds hetzelfde gebouw betreft is niet helemaal duidelijk, wegens de soms onnauwkeurige weergave op de historische kaarten. Wel valt duidelijk op dat het gebouw op de Ferrariskaart zeer vergelijkbaar is met het gebouw weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, de Popp-kaart en de kaart van Vandermaelen. Het betreft een rechthoekig gebouw waarvan de lange zijde langsheen de huidige Schaluinstraat gelegen is. De positie ten opzichte van deze weg en dus ook in het projectgebied is verschillend tussen de kaarten. Op de Ferrariskaart is het gebouw ca. 5 m verder gelegen van de weg af, terwijl het gebouw op de Atlas der Buurtwegen, de Popp-kaart en de kaart van Vandermaelen onmiddellijk tegen de weg aanligt. Het gebouw dat weergegeven is op de topografische kaart uit 1873 is waarschijnlijk wel een ander gebouw dan deze uit vorige periodes. Het betreft hier een groter rechthoekig gebouw langsheen de huidige Kleine Schaluinstraat, eveneens op ongeveer dezelfde hoogte als voorgaande bebouwing. Vanaf 1904 is de bebouwing evenwel volledig verdwenen en vervangen door een naaldbos, en dit over het volledig terrein van het projectgebied, zoals ook de huidige situatie is. Historisch gezien dienen we evenwel te spreken van een lage densiteit aan bebouwing.



TRKL/17/08/01/23 - Digitale aanmaak

Figuur 27: Overzicht bebouwing in het projectgebied (Geopunt, 2017).

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich vier archeologische waarden. Deze zijn gelegen binnen een straal van 1000 meter. Het betreft de locatie van een 16de eeuw kamp, gekend als het 'Hollandsvin'. Daarnaast bevindt er zich eveneens een 16de-eeuwse parochiekerk en twee 18de-eeuwse kapellen in de nabijheid.

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied gekarteerd als Sdm en Scm.

3.5 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.

3.5.1 Algemeen

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van familie Janssens een bureauonderzoek uitgevoerd. Op het terrein van ca. 4341 m² wordt door de opdrachtgever een herverkaveling van 5 percelen aangevraagd met de gelegenheid tot de realisatie van 5 bouweenheden. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden. Een deel van dit terrein (1279 m²) blijft echter wel behouden als naaldbos. De oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt hierdoor 3057 m².

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het onderzoeksgebied wellicht geen – grote – verstoringen kent, aangezien het terrein vanaf omstreeks 1969 bebost is.

3.5.2 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?*

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied en dit zeker tot 1873. Hoever deze bebouwing teruggaat in de tijd is niet duidelijk, wegens het ontbreken van ouder kaartmateriaal. Op kaarten vanaf 1904 is er evenwel geen bebouwing meer aanwezig.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich vier archeologische waarden. Deze zijn gelegen binnen een straal van 1000 meter. Het betreft de locatie van een 16de-eeuws kamp, gekend als het 'Hollandsvin'. Daarnaast bevinden er zich eveneens een 16de-eeuws parochiekerk en twee 18de-eeuwse kapellen.

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

Aan de hand van het kaartmateriaal konden we achterhalen dat er binnen het projectgebied bebouwing aanwezig was tot zeker 1873. Zowel op de Ferrariskaart als op de Atlas der Buurtwegen, de Popp-kaart en de kaart van Vandermaelen is een rechthoekig gebouw te zien waarbij de lange zijde gelegen is langsheen de huidige Kleine Schaluinstraat. Op de topografische kaart van 1873 is de rechthoekige constructie vervangen door een vierkantig gebouw. Op de topografische kaart van 1904 is er geen bebouwing meer aanwezig. Historisch gezien kunnen we evenwel spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

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

Het onderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten zou kunnen bevatten, aangezien de Ferrariskaart eind 18de-eeuw reeds bebouwing vertoont. De archeologische vondsten en

structuren kunnen hier in verband gebracht worden met de mogelijk langdurige bewoning op deze plaats tot ten laatste 1904.

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

Aangezien de topografische kaart van 1969 het terrein weergeeft als bosgrond, zijn er naar alle waarschijnlijkheid weinig tot geen recente verstoringen te verwachten.

3.5.3 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.

3.5.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Op het terrein wordt door de opdrachtgever een verkaveling van 5 percelen aangevraagd met de gelegenheid tot de realisatie van 5 bouweenheden. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden. De totale oppervlakte van het project is ca. 4341 m², waarvan een oppervlakte van 3057 m² voorzien is voor de bouw van de 5 panden. Een deel van het terrein (1279 m²) zal behouden blijven als naaldbos.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich vier archeologische waarden. Deze zijn gelegen binnen een straal van 1000 meter van het project. Het betreft de locatie van een 16de eeuw kamp, gekend als het 'Hollandsvin'. Daarnaast bevinden zich eveneens een 16de-eeuwse parochiekerk en twee 18de-eeuwse kapellen. Tremelo heeft in de maanden augustus en september 1914 veel schade geleden door brandstichtingen van de Duitsers. Exacte gegevens over kampementen of veldslagen zijn evenwel niet beschikbaar.

Het onderzoeksgebied is gelegen in de Zuiderkempen. Het onderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten zou kunnen bevatten, aangezien de Ferrariskaart eind 18de-eeuw reeds bebouwing vertoont. De archeologische vondsten en structuren kunnen hier mogelijk in verband gebracht worden met de mogelijk langdurige bewoning op deze plaats tot ten laatste 1904.

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er bebouwing aanwezig was tot zeker 1873. Zowel op de Ferrariskaart als op de Atlas der Buurtwegen, de Popp-kaart en de kaart van Vandermaelen is een rechthoekig gebouw te zien waarbij de lange zijde gelegen is langsheen de huidige Kleine Schaluinstraat. Op de topografische kaart van 1873 is de rechthoekige constructie vervangen door een vierkantig gebouw. Op de topografische kaart van 1904 is er geen bebouwing meer aanwezig.

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd met bodemtype ISdm(g) en ISdm. Dit type wordt omschreven als een plaggenbodem met matig natte bodems met een hoge voorjaarswaterstand. Volgens de bodemgebruikskaart wordt het projectgebied gebruikt voor akkerbouw, als weiland en is er 'andere bebouwing' aanwezig.

3.5.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

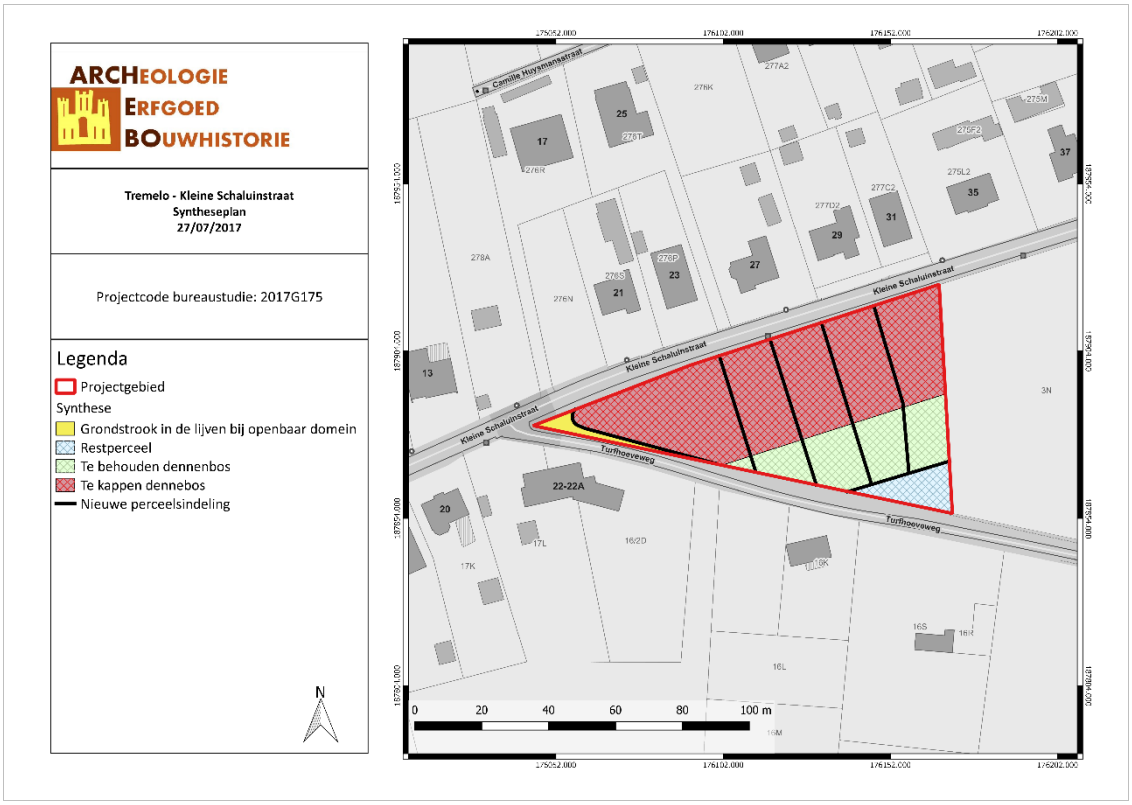
Op het terrein wordt door de opdrachtgever verkaveling van 5 percelen aangevraagd met de gelegenheid tot de realisatie van 5 bouweenheden. Dit gaat gepaard met graafwerken waardoor het bodemarchief verstoord zal worden.

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er bebouwing aanwezig was tot zeker 1873.

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat het onderzoeksgebied wellicht geen – grote – verstoringen kent.

In de ruime omgeving van het plangebied bevinden zich vier archeologische waarden binnen een straal van 1000 m.

Het onderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten zou kunnen bevatten, aangezien de Ferrariskaart eind 18de-eeuw reeds bebouwing vertoont. De archeologische vondsten en structuren kunnen hier in verband gebracht worden met de mogelijk langdurige bewoning op deze plaats tot ten laatste 1904.



TRKL/17/08/01/24 - Digitale aanmaak

Figuur 28: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2017).

3.6 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.

4 BIBLIOGRAFIE

"Aarschotse Kring voor Heemkunde - uitgaven". Geraadpleegd 16 maart 2017. http://www.heemkundeaarschot.be/htm/geschiedenis.htm.

Bogemans, Frieda, en Marc Van Molle. "Toelichting bij de quartairgeologische kaart 24, kaartblad Aarschot", 2007.

"De opstand tegen keizer Maximiliaan en Mechelen (1488-1489) | FARO. Vlaams steunpunt voor cultureel erfgoed vzw". Geraadpleegd 16 maart 2017. https://www.faronet.be/erfgoedveld/kalender/de-opstand-tegen-keizer-maximiliaan-en-mechelen-1488-1489.

"Ferraris_maps_legend.png (PNG-afbeelding, 1223 × 3986 pixels)". Geraadpleegd 14 februari 2017. https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/83/Ferraris_maps_legend.png.

"Funderingen op staal: Bouwkundig detailleren - details bouwkunde." Geraadpleegd 9 maart 2017. https://berkela.home.xs4all.nl/skelet/skelet%20fundering%20op%20staal.html.

Geopunt Vlaanderen. "Atlas der Buurtwegen". Geraadpleegd 2 januari 2017. http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20.

Gullentops, F., en L. Wouters. "Delfstoffen in Vlaanderen", 1996.

Gysseling, M. "Voornaamste bestanddelen van Zuidnederlandse plaatsnamen". *Naamkunde*, 1981, 75–78.

"Hollandsvin in Tremelo, een straat met een geschiedenis. (Tremelo) - Het Nieuwsblad". Geraadpleegd 16 maart 2017. http://www.nieuwsblad.be/cnt/blcju_20111101_002.

Marechal en Laga. "Lithostratigrafie van het Neogeen en Paleogeen (Tertiair) in Vlaanderen", 1988.

"Naamkunde. Jaargang 19 · dbnl". Geraadpleegd 16 maart 2017. http://www.dbnl.org/tekst/_naa002198701_01/_naa002198701_01_0004.php.

Pauwels, F. "Excursiegids Hageland - Kempen", 1994.

"SCHRIEK". Geraadpleegd 17 maart 2017. http://www.bloggen.be/schriek/archief.php?ID=2860264.

"Tremelo en Baal herdenken hun oorlogsverleden (Heist-op-den-Berg) - Gazet van Antwerpen". Geraadpleegd 16 maart 2017. http://www.gva.be/cnt/dmf20140827_01234880/tremelo-en-baal-herdenken-hun-oorlogsverleden.

Van Leemputten, J. "Persoonlijke aantekeningen", z.d.

Wellens, C. *Lodewijk Scharpépad*. Antwerpen, 1960.

Wikipedia. "Popp-kaarten". Geraadpleegd 2 januari 2017. https://nl.wikipedia.org/wiki/Popp-kaarten.

———. "Vandermaelenkaarten". Online encyclopedie. *Wikipedia*. Geraadpleegd 7 december 2016. https://nl.wikipedia.org/wiki/Vandermaelenkaarten.

5 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: Bestaande toestand onderzoeksgebied (Goepunt, 2017) 8
Figuur 5: Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017) 9
Figuur 6: Indeling van het projectgebied (ARCHEBO bvba 2017) 9
Figuur 7: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2017). 11
Figuur 8: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017). 11
Figuur 9: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in N-Z richting (Geopunt, 2017). 12
Figuur 10: Tremelo aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017) 12
Figuur 11: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017). 13
Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017). 14
Figuur 13: Uitleg van het type 3b en 3 volgens de quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017) 14
Figuur 14: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017). 15
Figuur 15: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017). 16
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017). 16
Figuur 17: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017) 17
Figuur 18: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017). 18
Figuur 19: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2017). 21
Figuur 20: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017). 22
Figuur 21: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017). 23
Figuur 22: Situering van het projectgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2017). 24
Figuur 23: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1873 (Geopunt, 2017). 25
Figuur 24: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1904 (Geopunt, 2017). 25
Figuur 25: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1969 (Geopunt, 2017). 26
Figuur 26: Situering van het projectgebied op de orthofoto (Geopunt, 2017). 26
Figuur 27: Overzicht bebouwing in het projectgebied (Geopunt, 2017). 27
Figuur 28: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2017). 30

6 PLANNENLIJST

TRKL/17/04/14/1 - Digitale aanmaak 6
TRKL/17/08/01/2 - Digitale aanmaak 6
TRKL/17/08/01/3 - Digitale aanmaak 9
TRKL/17/08/01/4 - Digitale aanmaak 9
TRKL/17/08/01/5 - Digitale aanmaak 11
TRKL/17/08/01/6 - Digitale aanmaak 11
TRKL/17/08/01/7 - Digitale aanmaak 12
TRKL/17/08/01/8 - Digitale aanmaak 13
TRKL/17/08/01/9 - Digitale aanmaak 14
TRKL/17/08/01/10 - Digitale aanmaak 15
TRKL/17/08/01/11 - Digitale aanmaak 16
TRKL/17/08/01/12 - Digitale aanmaak 16
TRKL/17/08/01/13 - Digitale aanmaak 17
TRKL/17/08/01/14 - Digitale aanmaak 18
TRKL/17/08/01/15 - Digitale aanmaak 21
TRKL/17/08/01/16 - Digitale aanmaak 22
TRKL/17/08/01/17 - Digitale aanmaak 23
TRKL/17/08/01/18 - Digitale aanmaak 24
TRKL/17/08/01/19 - Digitale aanmaak 25
TRKL/17/08/01/20 - Digitale aanmaak 25
TRKL/17/08/01/21 - Digitale aanmaak 26
TRKL/17/08/01/22 - Digitale aanmaak 26
TRKL/17/08/01/23 - Digitale aanmaak 27
TRKL/17/08/01/24 - Digitale aanmaak 30