



ARCHEOLOGIENOTA KONTICH – PRONKENBERGSTRAAT



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

JULI – SEPTEMBER 2017

Titel

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Kontich - Pronkenbergstraat

Auteur(s)

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

Opdrachtgever

APART real estate nv

Projectnummer

2017G17

Plaats en datum

Kortenaken, 11 september 2017

Reeks en nummer

ARCHEBO rapport 2017G17

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>	4
1.2	<i>Beschrijving onderzoeksopdracht</i>	4
1.3	<i>Doelstellingen</i>	7
1.4	<i>Randvoorwaarden.....</i>	7
1.5	<i>Onderzoeksvragen</i>	7
2	Huidige & toekomstige situatie	8
2.1	<i>Huidige situatie</i>	8
2.2	<i>Toekomstige situatie</i>	9
3	Bureauonderzoek	11
3.1	<i>Landschappelijke & bodemkundige situering</i>	11
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	19
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen</i>	24
3.4	<i>Archeologische verwachting</i>	31
4	Resultaten bureauonderzoek	32
4.1	<i>Algemeen</i>	32
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen</i>	32
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek</i>	33
4.4	<i>Programma van maatregelen</i>	35
5	Bibliografie	36
6	Figurenlijst.....	37
7	Plannenlijst.....	38

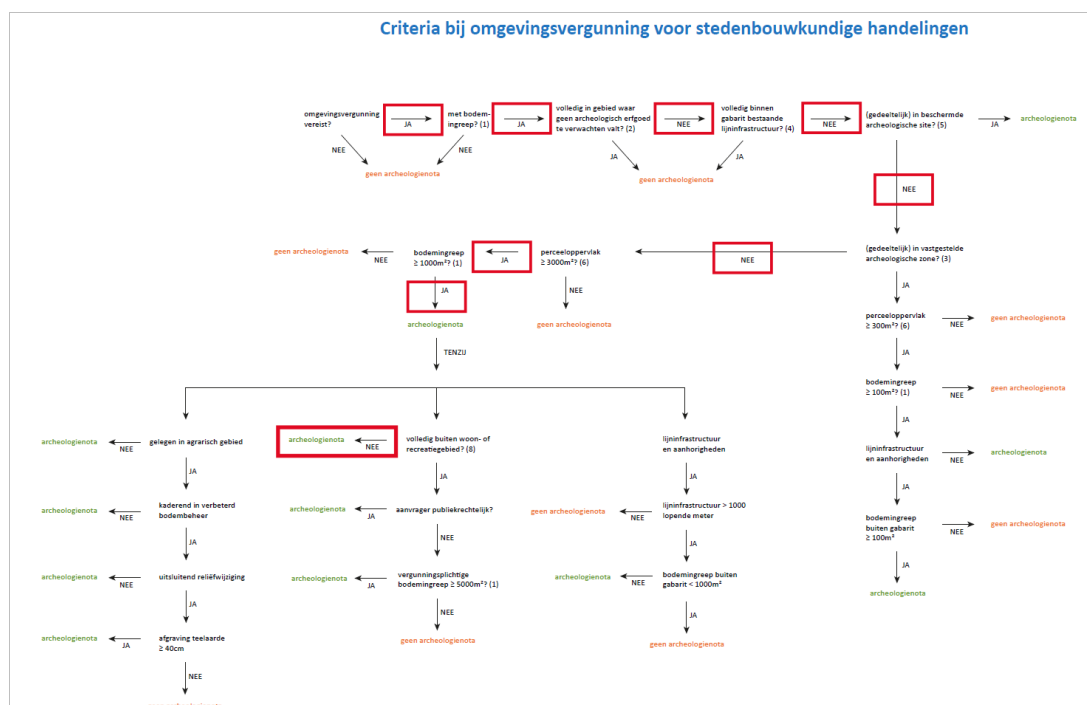
1 INLEIDING

1.1 ALGEMEEN

Bij het aanvragen van een stedenbouwkundige vergunning of 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 stedenbouwkundige aanvraag 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 stedenbouwkundige vergunningen

1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

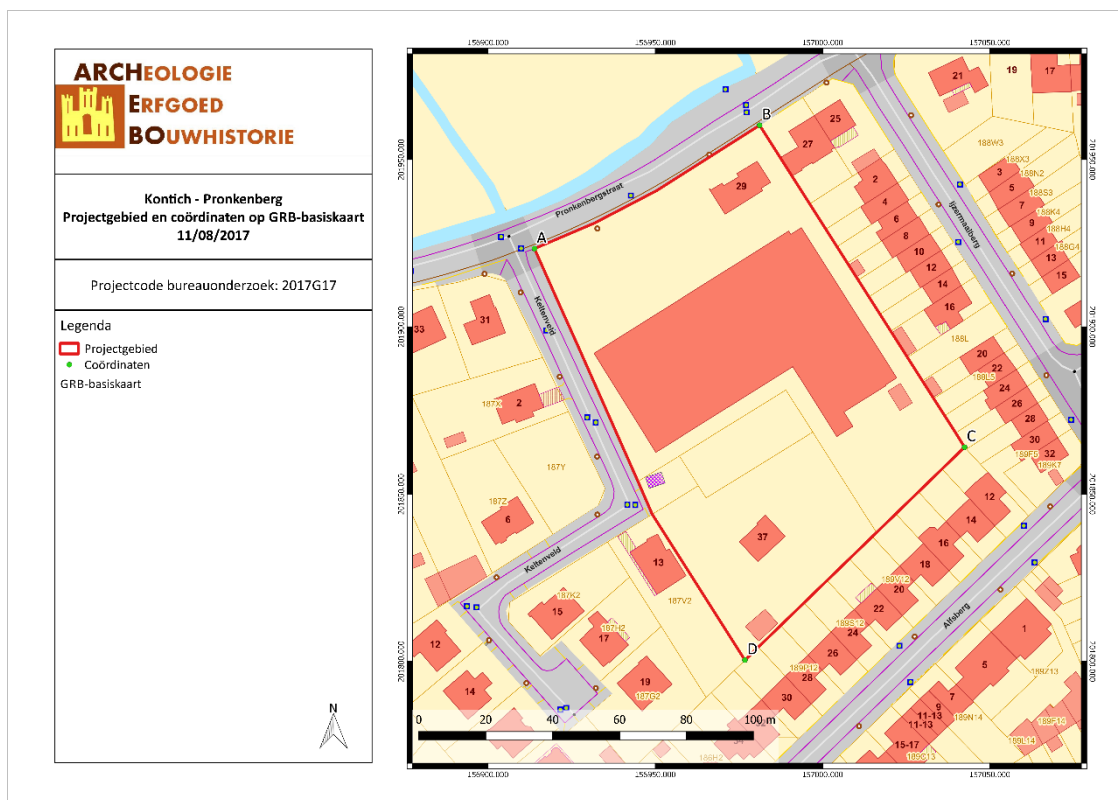
Naar aanleiding van een stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van APART real estate nv een archeologienota opgemaakt voor de Pronkenbergstraat 29 in Kontich. De huidige bebouwing zal gesloopt worden en enkele bomen zullen gekapt worden. Op het terrein worden drie appartementsblokken ingeplant, elk voorzien van een ondergrondse parking. Blok A heeft een oppervlakte van ca. 630 m², blok B ca. 730 m² en blok C ca. 1000 m². Er worden elf privétuinen voorzien en tussen blok A en B wordt een wadi (infiltratievoorziening) ingeplant. Over het hele terrein lopen paden die de gebouwen met elkaar verbinden en er zullen extra bomen aangeplant worden. De totale oppervlakte van het projectgebied is ca. 10 630 m².

Aangezien de aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning 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 juli – september 2017 onder leiding van

erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon bij de opdrachtgever, APART real estate nv, was mevrouw Vinciane Geerts. 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.

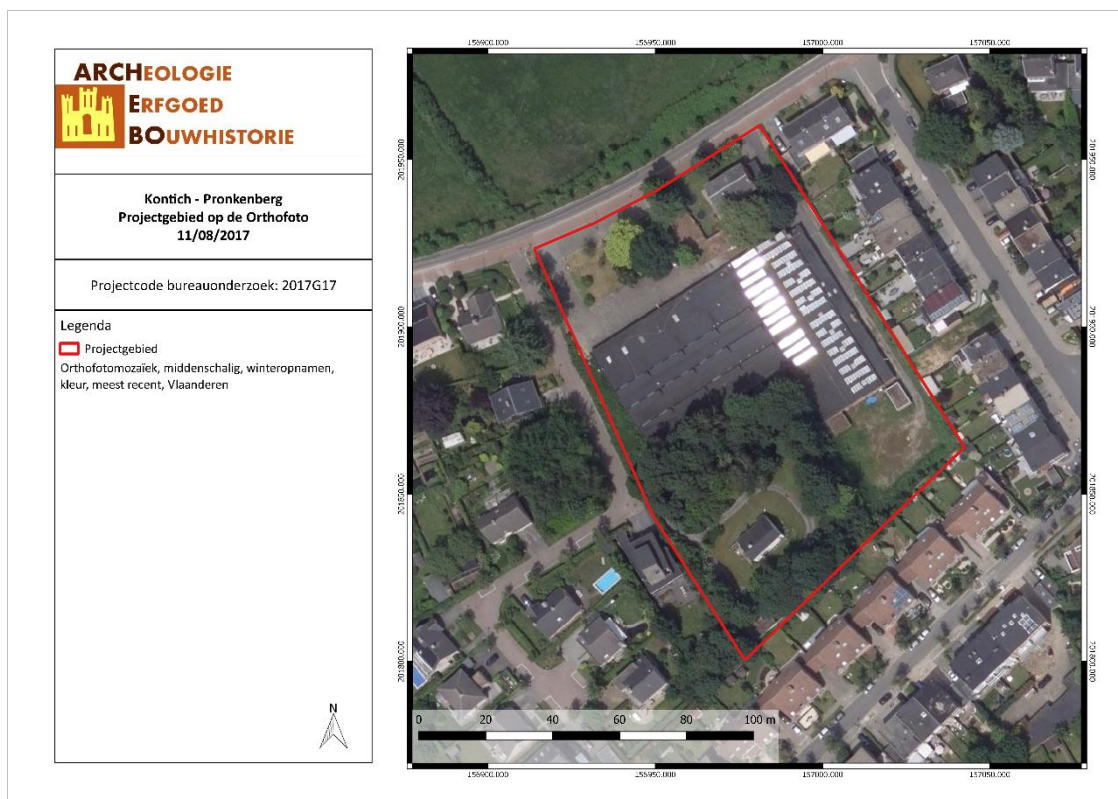
Administratieve fiche	
Naam site:	Kontich - Pronkenbergstraat
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Provincie Antwerpen, Kontich, Pronkenbergstraat 29
Kadaster:	Kontich, afdeling 2, sectie E, perceelnummers 187s, 187t, 187t ² , 187f ² & 188l
Coördinaten:	A X 156913.876
	Y 201923.384
	B X 156981.188
	Y 201960.256
	C X 157042.443
	Y 201864.048
	D X 156976.792
	Y 201800.397
Opdrachtgever:	APART Real Estate nv Tuinwijk 62/02 2840 Rumst
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba
Projectcode bureauonderzoek:	2017G17
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	ARCHEBO bvba (tijdelijk)
Grootte projectgebied:	Ca. 10 630 m ²
Uitvoeringsperiode:	10 juli – 11 september 2017
Reden van de ingreep:	Slopen van huidige bebouwing, oprichten van drie appartementsblokken met ondergrondse parking en een infiltratievoorziening
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, stedenbouwkundig

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



KOPR/17/08/11/1 - Digitale aanmaak

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



KOPR/17/08/11/2 - Digitale aanmaak

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

1.3 DOELSTELLINGEN

In het kader van het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit 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 te 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

Het betreft een uitgesteld onderzoek aangezien de bestaande bebouwing in eerste instantie gesloopt moet worden vooraleer archeologisch onderzoek mogelijk is. De nutsleidingen zijn eveneens nog aanwezig en bevinden zich op een ongekende locatie en houdt hierdoor een veiligheidsrisico in. De sloop (werken aan de fundamenteën, onder het maaiveld) van de aanwezige woning mag enkel uitgevoerd worden onder begeleiding van een erkend archeoloog. Een deel van de aanwezige bomen dienen eveneens eerst gekapt te 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 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 projectgebied ligt aan de Pronkenbergstraat 29 in Kontich, provincie Antwerpen. In de noordelijke en zuidelijke hoek van het terrein staat telkens een woonhuis. Rond de woonhuizen staan bomen. Tussen beide woonhuizen, centraal op het projectgebied, staat een kantorengebouw met loodsen waar eveneens de dansstudio Het DansAteljee vzw, de dansschool Chez la Amistad en het eenmansbedrijf Richard Swann zijn gevestigd. Ten noorden van het kantorengebouw is een deel van de grond verhard om te kunnen gebruiken als parking.

Bouwplannen van de opgetrokken constructies zijn niet beschikbaar. Kelders lijken echter afwezig.



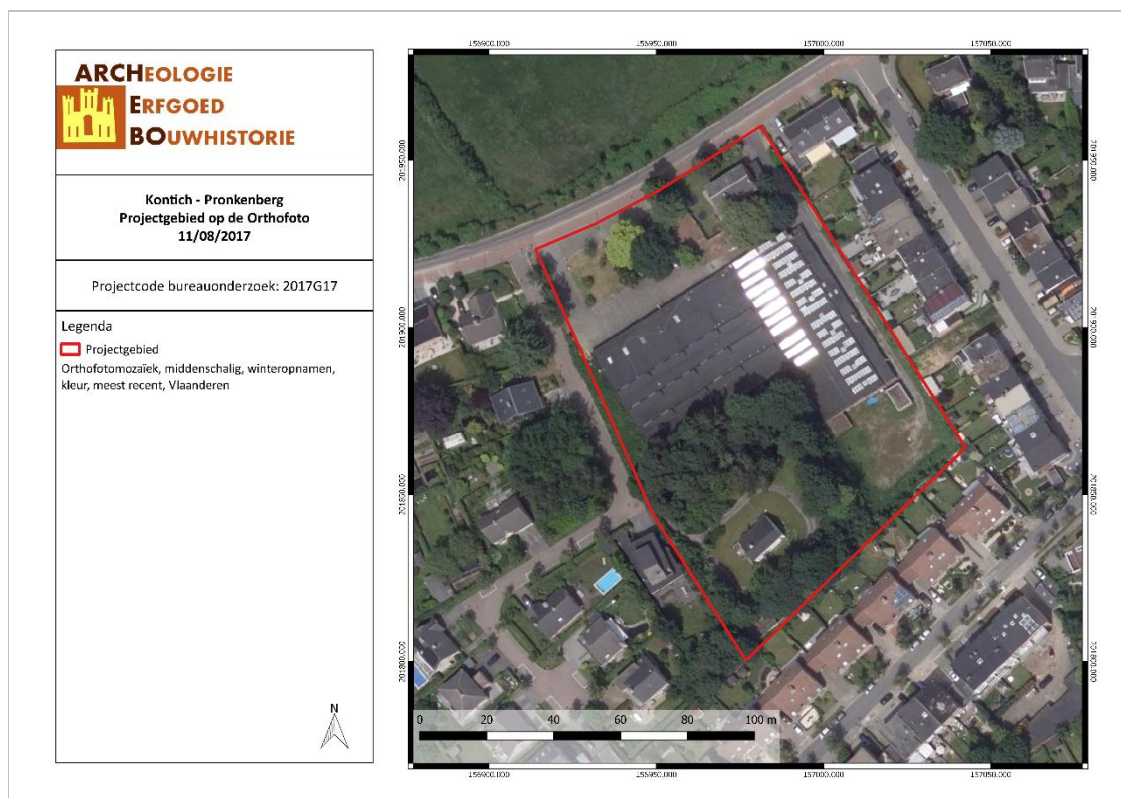
Figuur 4: Woonhuis aan de Pronkenbergstraat (Google Street View, april 2009)



Figuur 5: Kantorengebouw aan de Pronkenbergstraat (APART real estate nv, 2017)



Figuur 6: Kantoreengebouw en zuidelijk gelegen woonhuis aan Pronkenbergstraat (APART real estate nv, 2017)



KOPR/17/08/11/3 - Digitale aanmaak

Figuur 7: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)

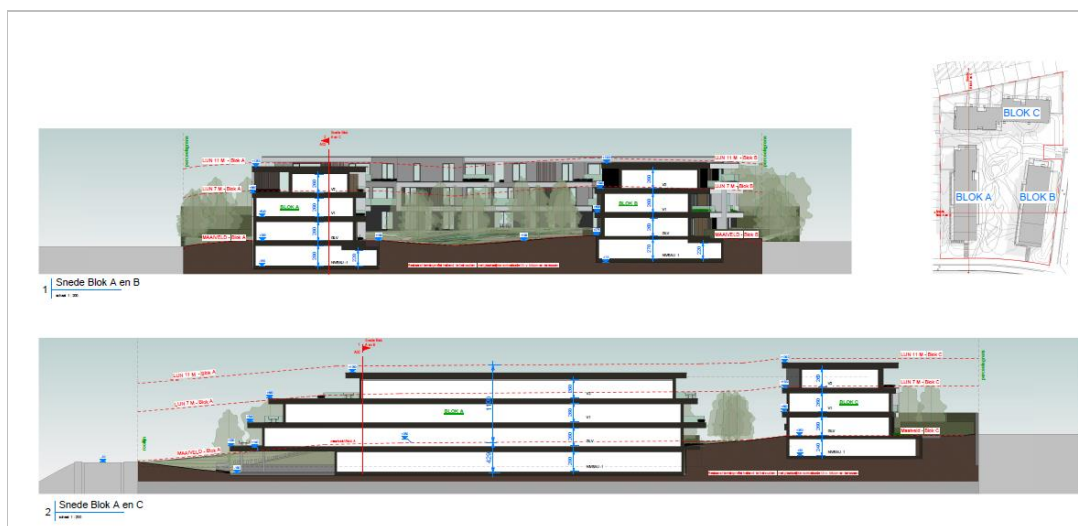
2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De huidige bebouwing zal gesloopt worden en enkele bomen zullen gekapt worden. Op het terrein worden drie appartementsblokken ingeplant, elk voorzien van een ondergrondse parking. Blok A heeft een oppervlakte van ca. 630 m², blok B ca. 730 m² en blok C ca. 1000 m². Onder blok A zal men voor de parking (en de fundamente) 3,60m onder het maaiveld graven, onder blok B 3,50m onder het maaiveld en onder blok C zal men 3,20m diep graven. Er worden elf privétuinen voorzien en tussen blok A en B wordt een wadi (infiltratievoorziening) ingeplant. Over het hele terrein lopen paden die de gebouwen

met elkaar verbinden en er zullen extra bomen aangeplant worden. De hoogspanningscabine aan de oostelijke perceelgrens blijft behouden. De totale oppervlakte van het projectgebied is ca. 10 630 m².



Figuur 8: Plan van de geplande werken (APART real estate nv, 2017)



Figuur 9: Plan van doorsnede van blok A, B en C (APART real estate nv, 2017)



KOPR/17/08/11/4 - Digitale aanmaak

Figuur 10: Situering van het projectgebied op 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.

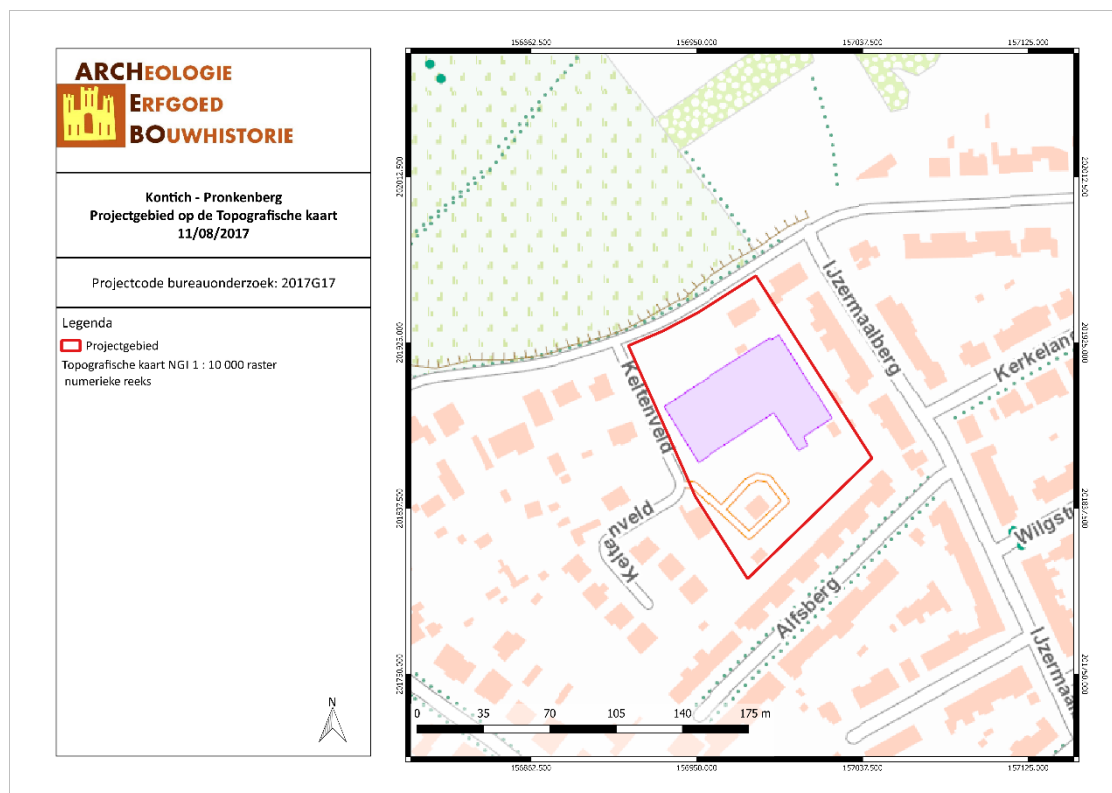
In dit hoofdstuk wordt gebruik gemaakt van alle beschikbare kaarten van het plangebied, te weten de bodemkaart, geologische kaarten, bodemerosiekaart, bodemgebruikskaart en relevante historische kaarten. De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd gebruikt als uitgangspunt voor de bestudering van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

De gebruikte kaarten werden in georeferencierte 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 LANDSCAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

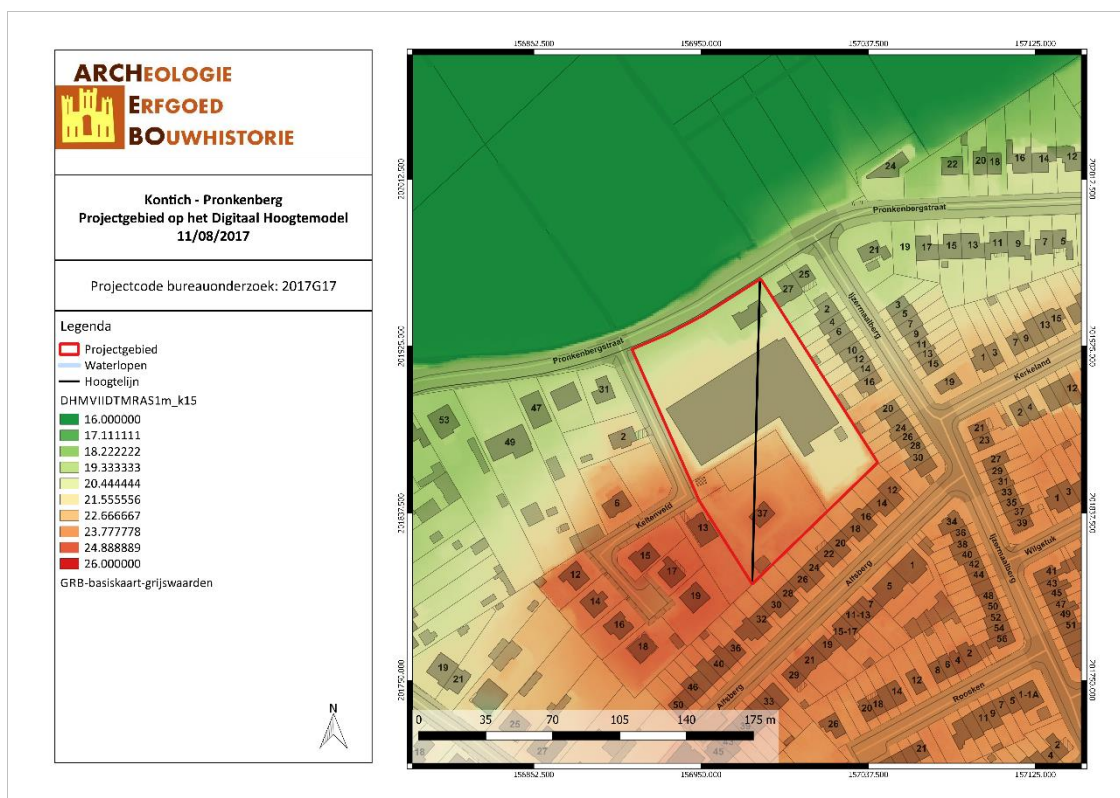
3.1.1 Topografische situering

Het projectgebied ligt aan de Pronkenbergstraat 29 in Kontich, gelegen in de provincie Antwerpen. Kontich ligt ongeveer 10 km verwijderd van Antwerpen, ligt op ca. 10 km van de stad Mechelen en op ca. 30 km van Brussel. Het terrein ligt tussen twee valleien, namelijk de Lachenebeekvallei en de Babbelsebeekvallei. Het projectgebied ligt tussen ongeveer 19 en 25 meter boven de zeespiegel.



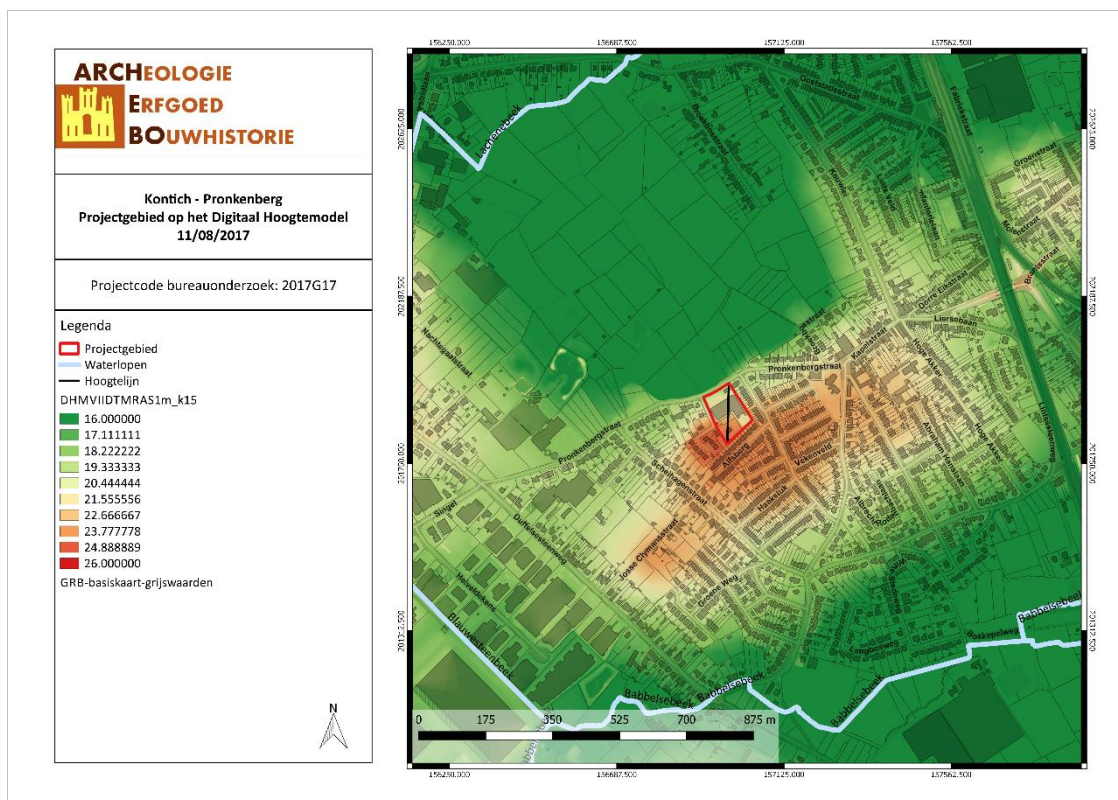
KOPR/17/08/11/5 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2017)



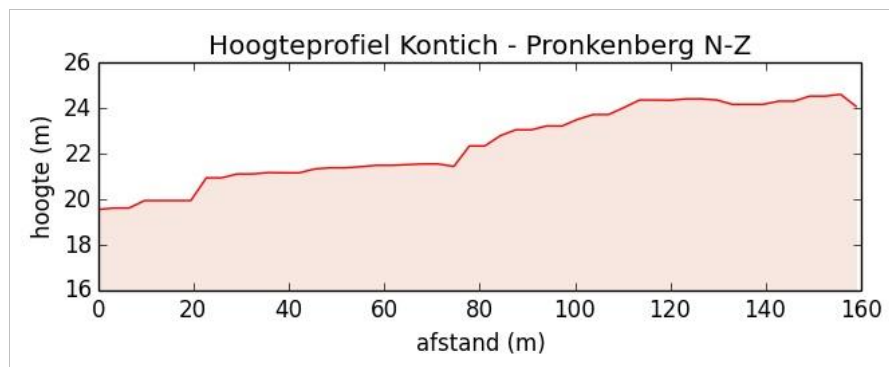
KOPR/17/08/11/6 - Digitale aanmaak

Figuur 12: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel, detail (Geopunt, 2017)



KOPR/17/08/11/7 - Digitale aanmaak

Figuur 13: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017)

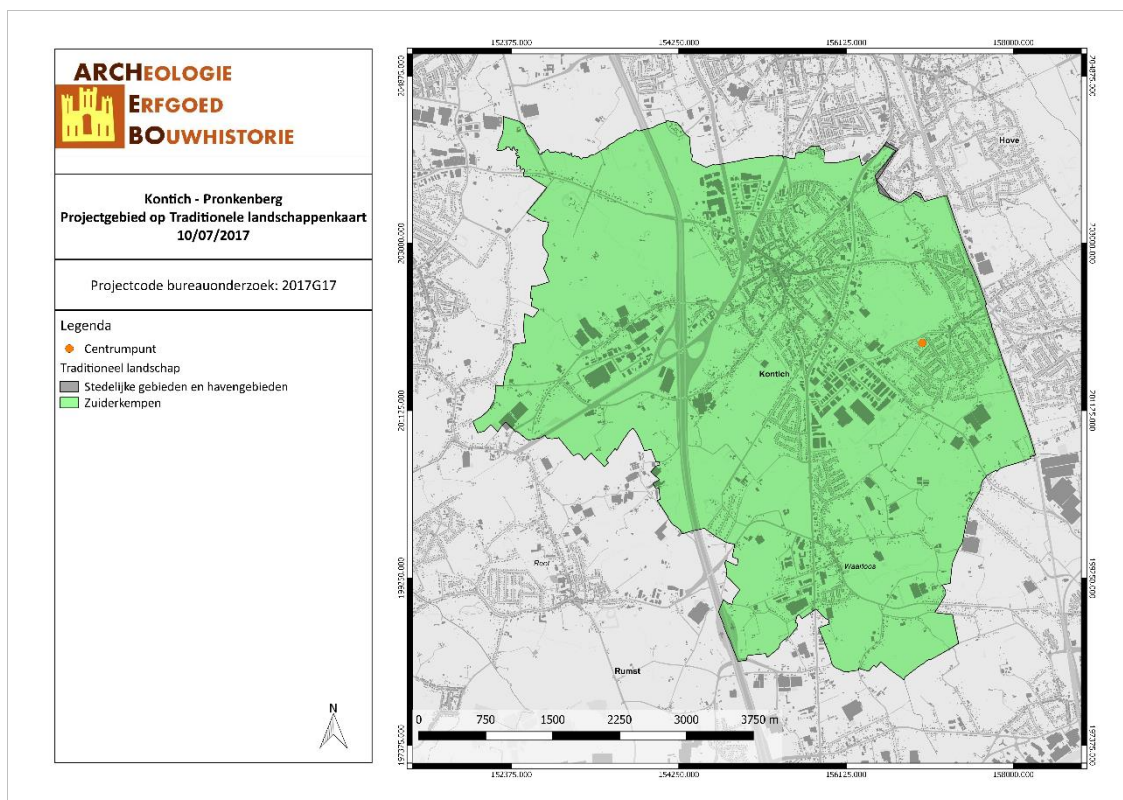


Figuur 14: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in N-Z richting (Geopunt, 2017)

3.1.2 Geologie & landschap

3.1.2.1 Fysisch geografisch

Het projectgebied ligt aan de Pronkenbergstraat 29 in Kontich, in de provincie Antwerpen, en is volgens de Traditionele Landschappenkaart gekarteerd als 'Zuiderkempen'.



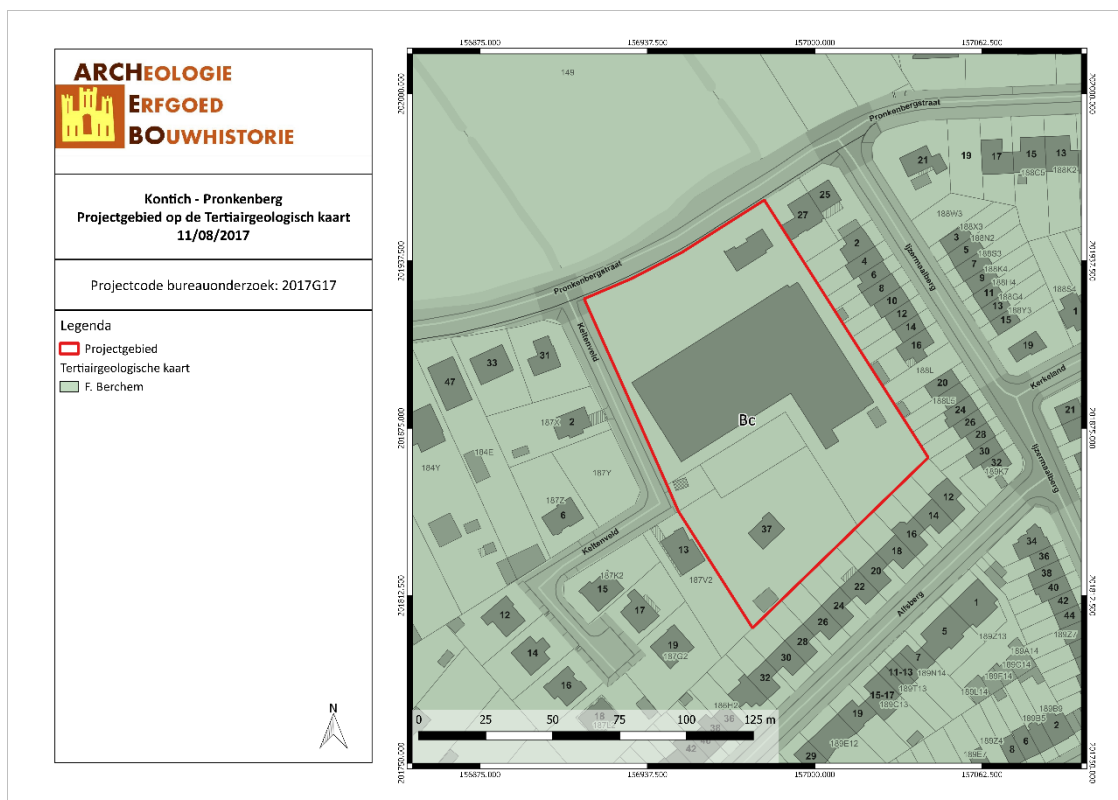
KOPR/17/08/11/8 - Digitale aanmaak

Figuur 15: Kontich 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 Berchem. Deze formatie bestaat uit donkergroen tot zwart, fijn tot middelmatig fijn zand met plaatselijk schelpen. De formatie is sterk glauconiethoudend en onderaan kleihoudend.¹

¹ Pieter Laga, Stephen Louwyte, en Stéphane Geets, *Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)*, Geologica Belgica 4, 2001, 144.

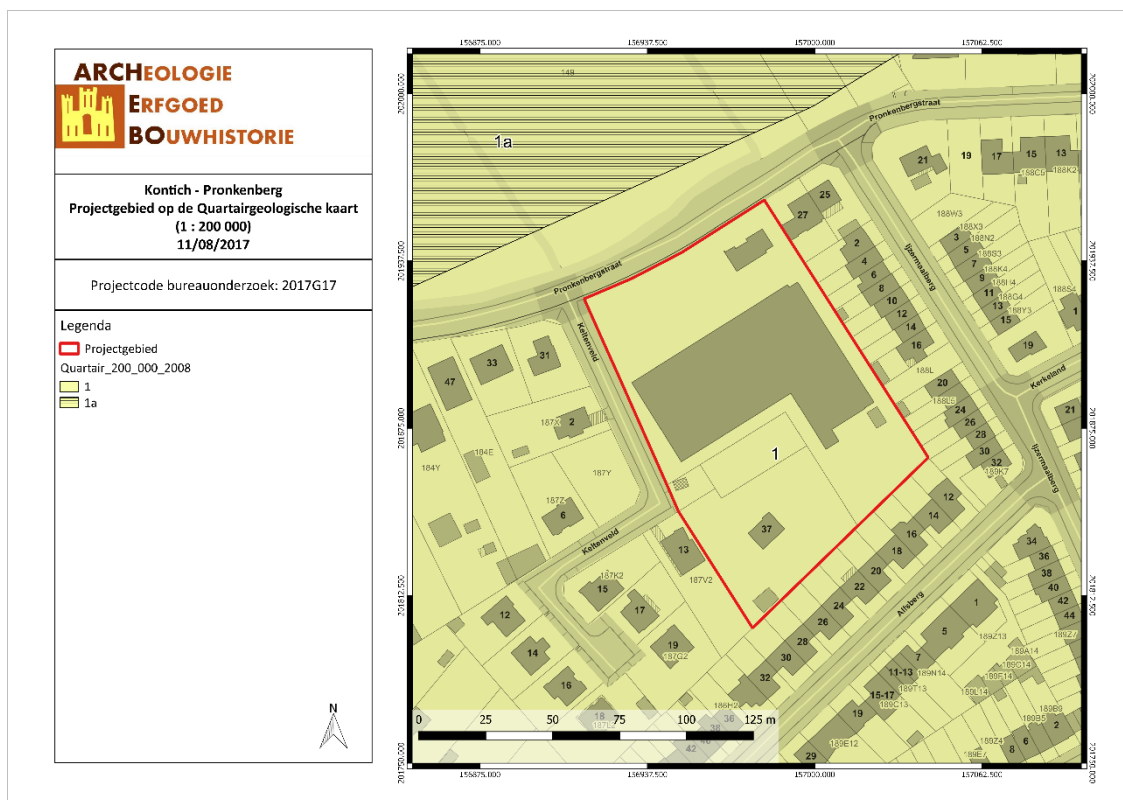


KOPR/17/08/11/9 - Digitale aanmaak

Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017)

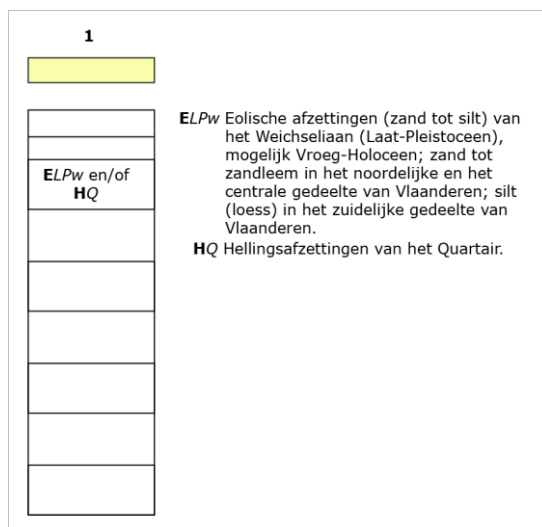
3.1.2.3 Quartair

Volgens de quartairgeologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen type 1. Dit type bestaat uit eolische afzettingen van zand tot silt, daterend uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) tot mogelijk het Vroeg-Holoceen. In het noordelijk en centraal gedeelte van Vlaanderen bestaan de afzettingen uit zand tot zandleem, in het zuidelijk gedeelte uit silt/leem. Naast deze eolische afzettingen kunnen er ook hellingsafzettingen van het Quartair aanwezig zijn.



KOPR/17/08/11/10 - Digitale aanmaak

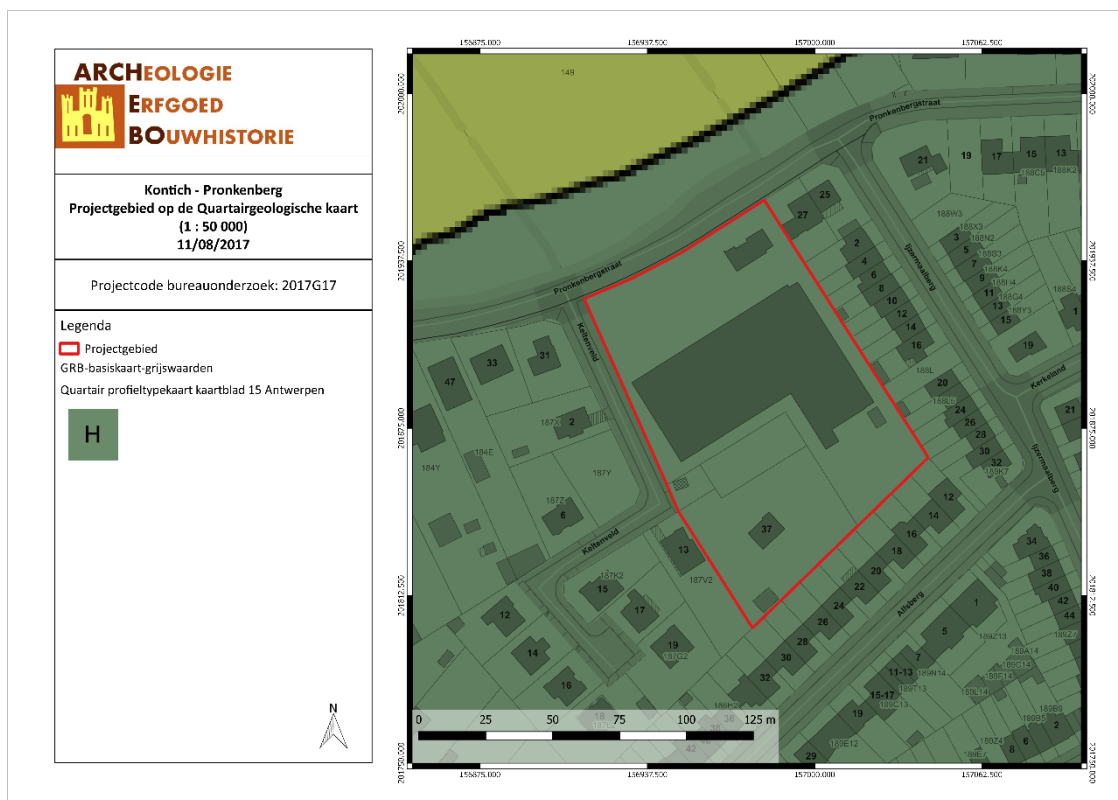
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017)



Figuur 18: Uitleg van het type volgens de Quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016).

Volgens de quartairgeologische kaart (1/50.000) kent het projectgebied het type H. Dit type bestaat uit diachrone zandige hellingssedimenten. De lithologie is meestal nauw verwant met het substraat, lokaal verschilt het zelfs weinig van het tertiair substraat. De afzettingen zijn door afspoeling of massabewegingen langs zwakke hellingen verplaatst of zijn nog in verplaatsing.²

² R. Adams en S. Vermeire, *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - kaartblad 15, Antwerpen* (Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, dienst Natuurlijke Rijdommen en Energie, 2002), 18.



KOPR/17/08/11/11 - Digitale aanmaak

Figuur 19: Situering van het projectgebied op de Quartaargeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017)

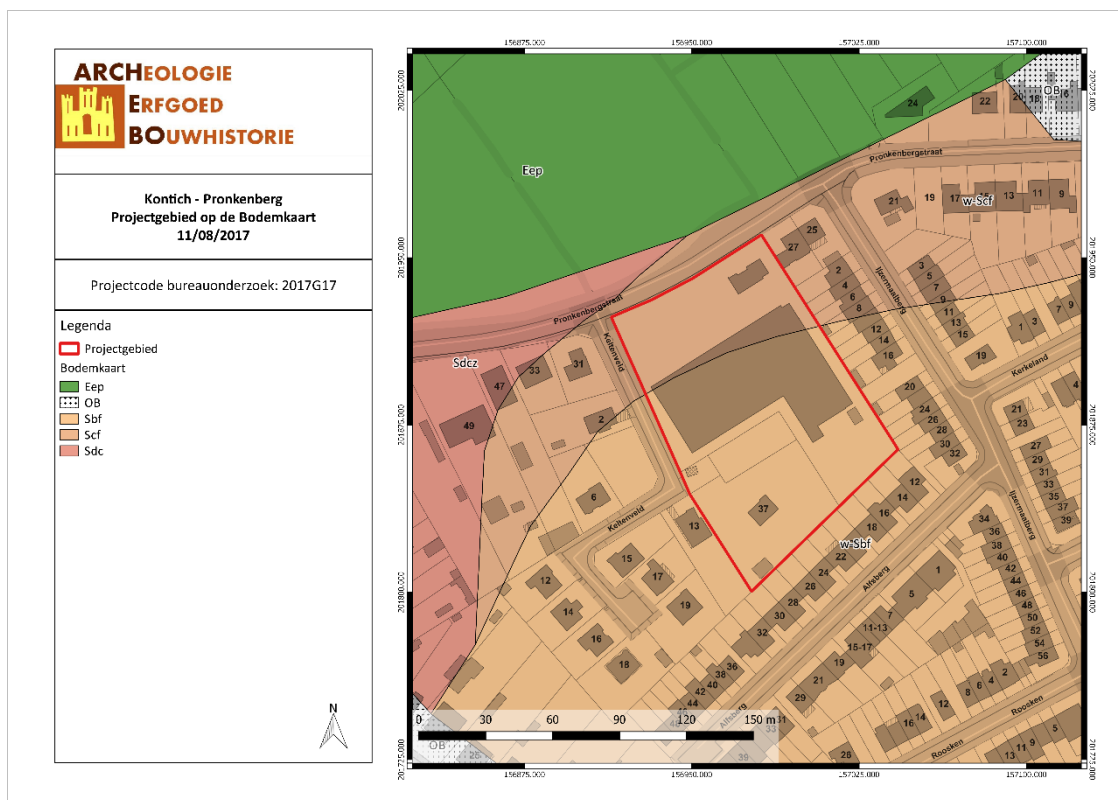
3.1.2.4 Bodem, bodemkundig booronderzoek, erosie & bodemgebruik

Volgens de bodemkaart van Vlaanderen wordt het projectgebied grotendeels omschreven als w-Sbf en in het noordelijk gedeelte als w-Scf. Het type w-Sbf is een droge lemig-zandgrond met weinig duidelijke humus of/ en ijzer B horizont en met een klei-zandsubstraat beginnend op geringe of matige diepte (20-125 cm). De bodem is podzolachtig en is bruin van kleur. De podzolhorizont is zwak ontwikkeld. Op minder dan 90 cm diepte is een roestige ondergrond.³

Het type w-Scf is een matig droge lemig-zandgrond met weinig duidelijke humus en/of B horizont en met een klei-zandsubstraat beginnend op geringe of matige diepte (20-125 cm). De bodem is eveneens podzolachtig. Tussen 60 en 90 cm vertoont de bodem gleyverschijnselen. In de gleyzone kunnen rest van een verbrokkelde textuur B voorkomen.⁴

³ L. Baeyens, *Bodemkaart van België - Verklarende tekst bij het kaartblad Kontich 43E* (Instituut tot aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw, 1975), 44-45.

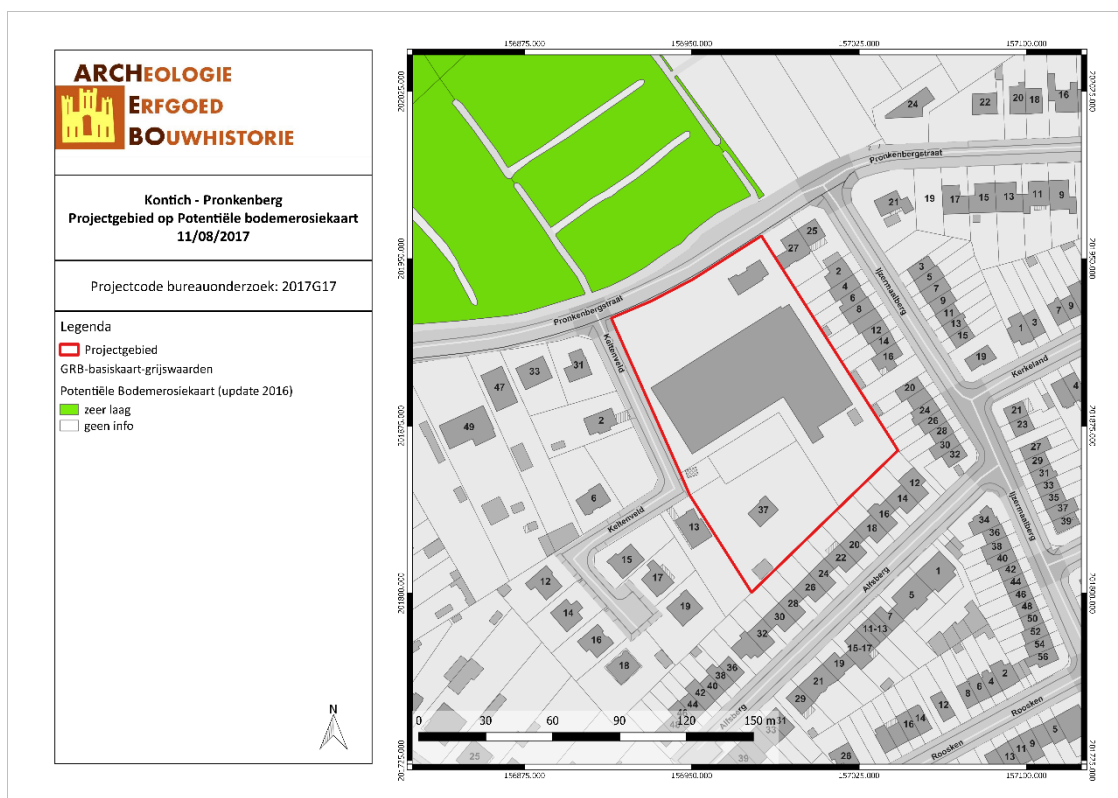
⁴ Ibid., 45.



KOPR/17/08/11/12 - Digitale aanmaak

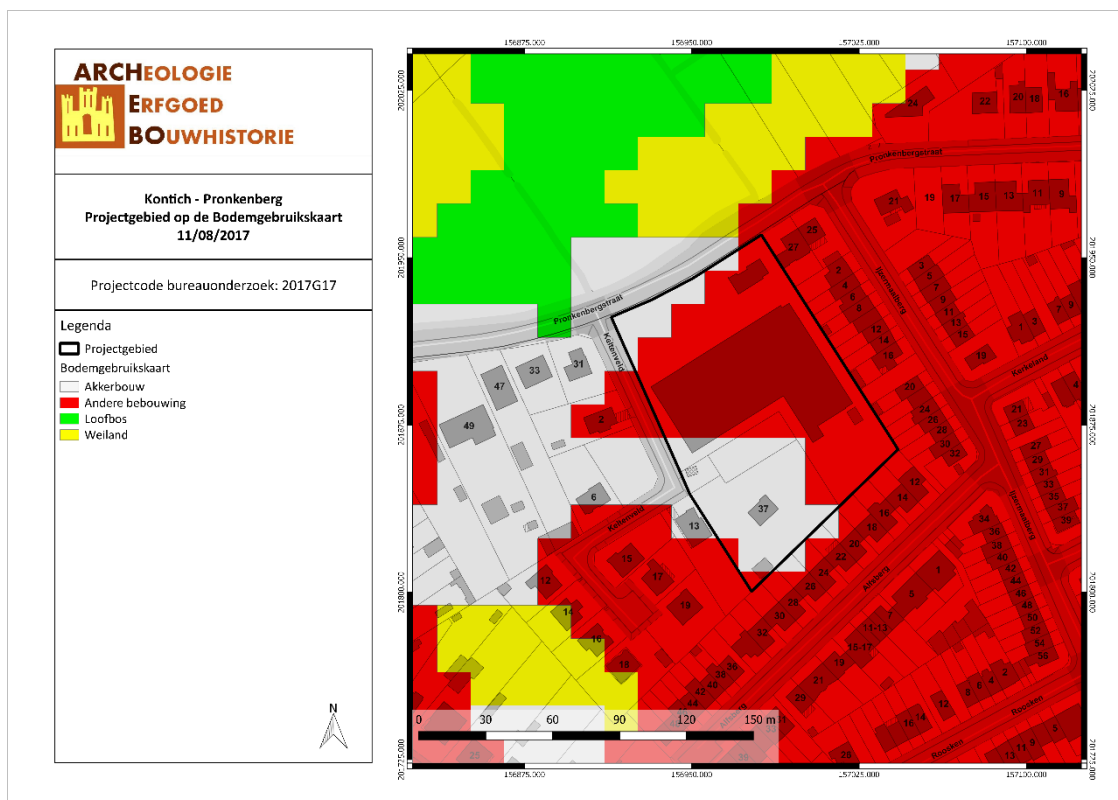
Figuur 20: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017)

Op de Potentiële bodemerosiekaart is over het projectgebied geen informatie beschikbaar. Volgens de bodemgebruikskaart ligt het projectgebied grotendeels binnen andere bebouwing en in het noorden en zuidwesten binnen akkerbouw.



KOPR/17/08/11/13 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017)



KOPR/17/08/11/14 - Digitale aanmaak

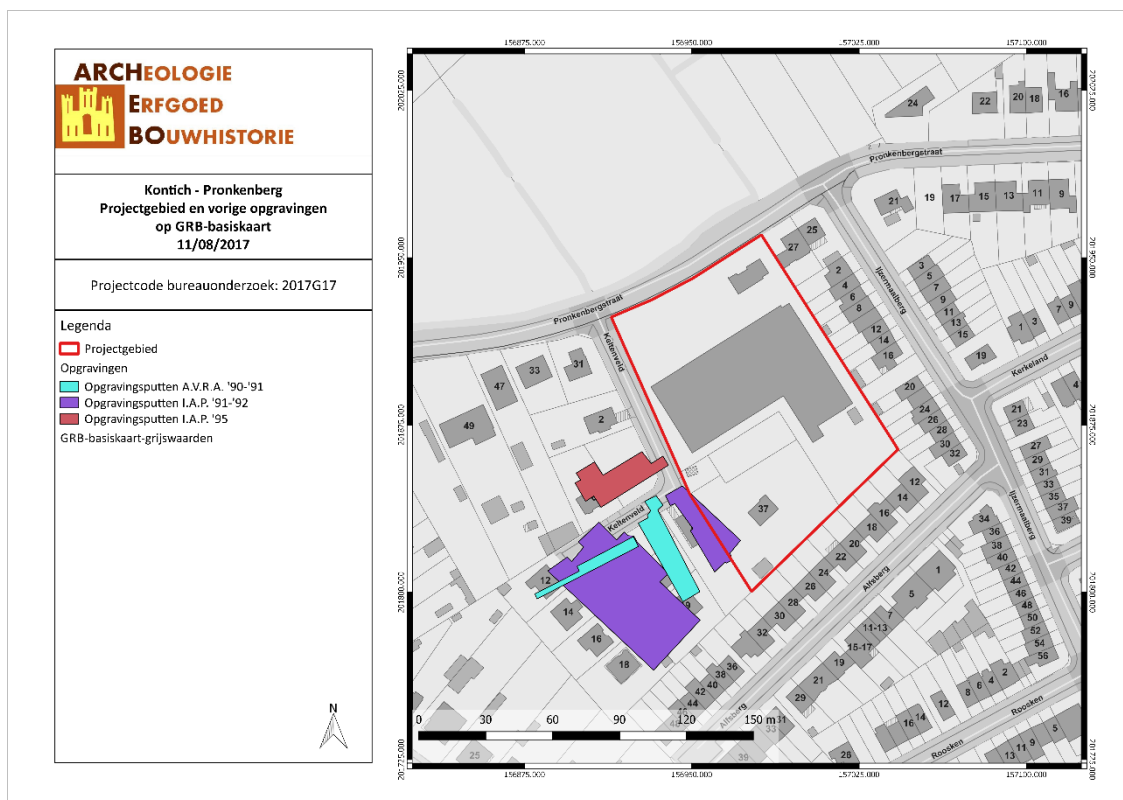
Figuur 22: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaat (Geopunt, 2017)

3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

In de directe omgeving en op het projectgebied zijn verschillende archeologische waarden bekend. Het gaat over een Tjongerspits uit het finaal-paleolithicum, een kern, microklingen en Wommersomkwartsiet uit het mesolithicum, een gepolijste beitel uit het midden- of laat-neolithicum en schrabbers uit de steentijd. Daarnaast zijn er ook fundamenteën en restanten teruggevonden van een nederzetting uit de midden-ijzertijd, van een *Viereckschanze*, een openluchtheilgdom uit de midden-la Tène-periode en van een inheems-Romeinse nederzetting uit de midden-Romeinse tijd (1^{ste}-3^{de} eeuw).⁵ Tenslotte zijn er ook 18^{de} eeuwse kuilen gevonden.

⁵ Rica Annaert en Brigitte Cooremans, "De Alfsberg te Kontich (prov. Antwerpen) - Eindrapport", Archeologie in Vlaanderen, V (1996 1995): 63-64.



KOPR/17/08/11/15 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Kaart met aanduiding van voorgaand archeologisch onderzoek (ARCHEBO bvba, 2017)

De Centrale Archeologische Inventaris toont nog verschillende vondsten in de directe en ruime omgeving. Ca. 50 m ten noordoosten van het projectgebied zijn aardewerken urnen teruggevonden die gedateerd worden rond de metaaltijden. Ten zuiden van het terrein, tussen ca. 350 en 400 meter, zijn aardewerken vondsten uit de metaaltijden teruggevonden die mogelijk wijzen op een grafveld, twee zeer kleine aardewerken fragmentjes en een iets grotere wandscherf uit de ijzertijd, de plattegrond van een 4-palig vierkant bijgebouw en enkele kuilen eveneens uit de ijzertijd en de rand van een middeleeuwse grape uit aardewerk.

Ten zuidwesten van het projectgebied op ca. 550 meter zijn twee concentraties van paalkuilen en greppels met uitsluitend handgevormd handwerk uit de ijzertijd, de restanten van een nederzetting uit de midden-ijzertijd met onder andere twee huisplattegronden en verschillende spiekers en middeleeuwse paalkuilen, greppels, en een afvalkuil gevonden.

Op een west-oost as, ca. 500 en 700 m van het terrein, staan twee connectiebunkers van de KW-linie, die dateren uit het Interbellum en de Tweede Wereldoorlog.

Ca. 700 m ten oosten van het projectgebied zijn een microlithische spits en klingschrabber in Wommersomkwartsiet uit het mesolithicum en twee intrusieve vondsten (afslagen in Wommersomkwartsiet) gevonden, greppels en kuilen en de plattegronden van twee structuren uit de ijzertijd, een voorraadkuil of kuil voor een waterput uit de midden-ijzertijd, tijdens een vooronderzoek zijn twee greppelstructuren gevonden en tijdens de opgraving (paal-)kuilen uit de midden-Romeinse tijd en (paal-)kuilen uit de late middeleeuwen.

Ca. 50 m verder, ten noorden van het terrein, zijn bewoningsporen (waterput) uit de bronstijd, sporen van twee waterputten uit de midden-bronstijd, een kuil uit de vroege ijzertijd, kuilen uit de midden-ijzertijd met daarin schervenmateriaal, een site uit de midden-ijzertijd, de restanten van een vroeg-

Romeinse nederzetting, een *vicus* uit de 2^{de}-3^{de} eeuw met de sporen van een 19-tal waterputten, sporen van een weg uit de Romeinse tijd en een laat-middeleeuwse hoeve gevonden.

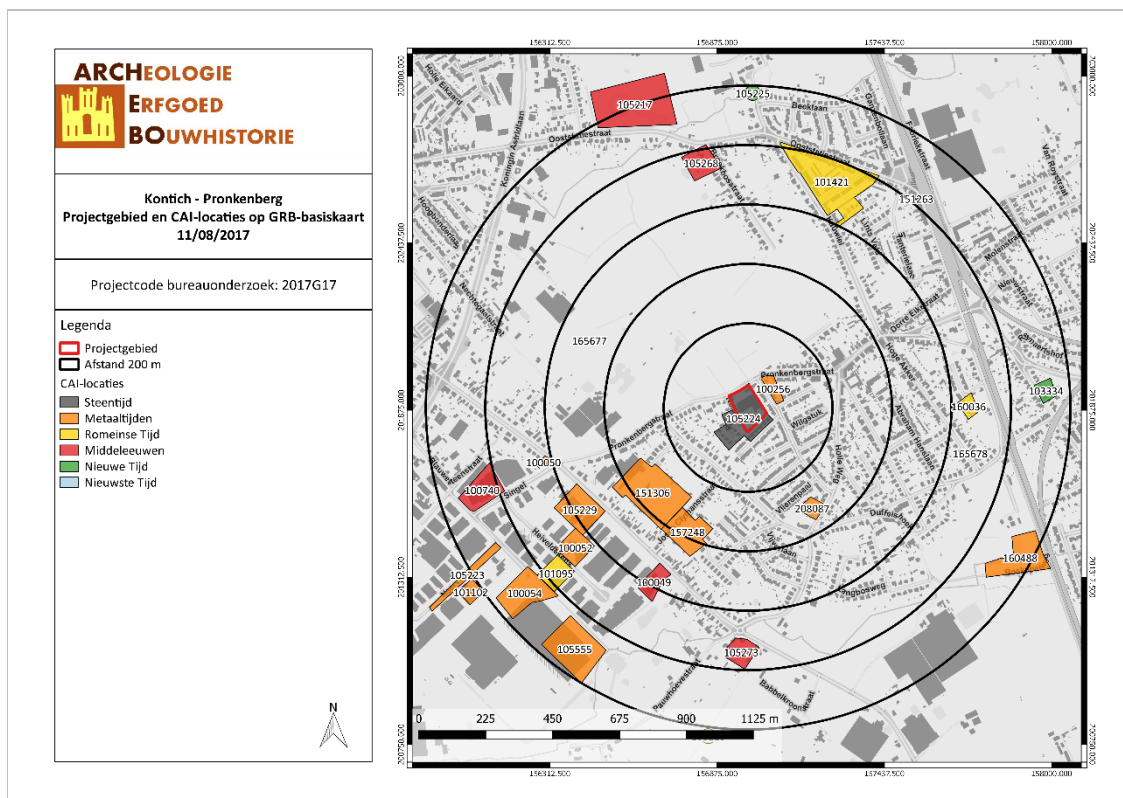
Tussen ca. 600 en 800 m zijn ten zuiden-zuidwesten twee parallelle NNO-ZZW georiënteerde greppels en twee kuilen die uitsluitend handgevormd aardewerk bevatten uit de ijzertijd gevonden, twee greppels uit de romeinse tijd en een laat-middeleeuwse hoeve.

Van het noorden naar het zuidwesten t.o.v. het projectgebied tussen ca. 800 en 1000 m zijn eveneens meerdere vondsten gevonden: een laat-middeleeuwse motte die in de 13^{de} eeuw omgebouwd werd tot een versterkte hoeve, een 17^{de} eeuwse huis en de restanten van een 17^{de} eeuwse houten weg, een aalput uit de 19^{de} eeuw, een 17^{de} eeuwse hoeve, zes spiekers met vier palen en een viertal mogelijke spiekers uit de ijzertijd, 35 paalkuilen en enkele kuilen, de plattegrond van een bijgebouw en van een woning van het Haps-type uit de ijzertijd, Romeins aardewerk, paalsporen, afvalkuilen en handgevormd aardewerk uit de midden-ijzertijd, een 13-tal handgevormde scherven uit de ijzertijd, twee vierpostenspiekers uit de ijzertijd, vier eenschepige (?) gebouwtjes en afvalkuil met scherven van handgevormd aardewerk uit de vroege ijzertijd, ploegsporen, een waterput, greppels en een karrenspoor uit de nieuwe tijd, een site met Walgracht uit de late middeleeuwen en een paalkuil en een tweetal grachten uit de ijzertijd (in één van de grachten zijn scherven van handgevormd aardewerk gevonden).

In de ruime omgeving van maximum 1000 meter bevinden zich enkele archeologische waarden. Het betreft onder meer:

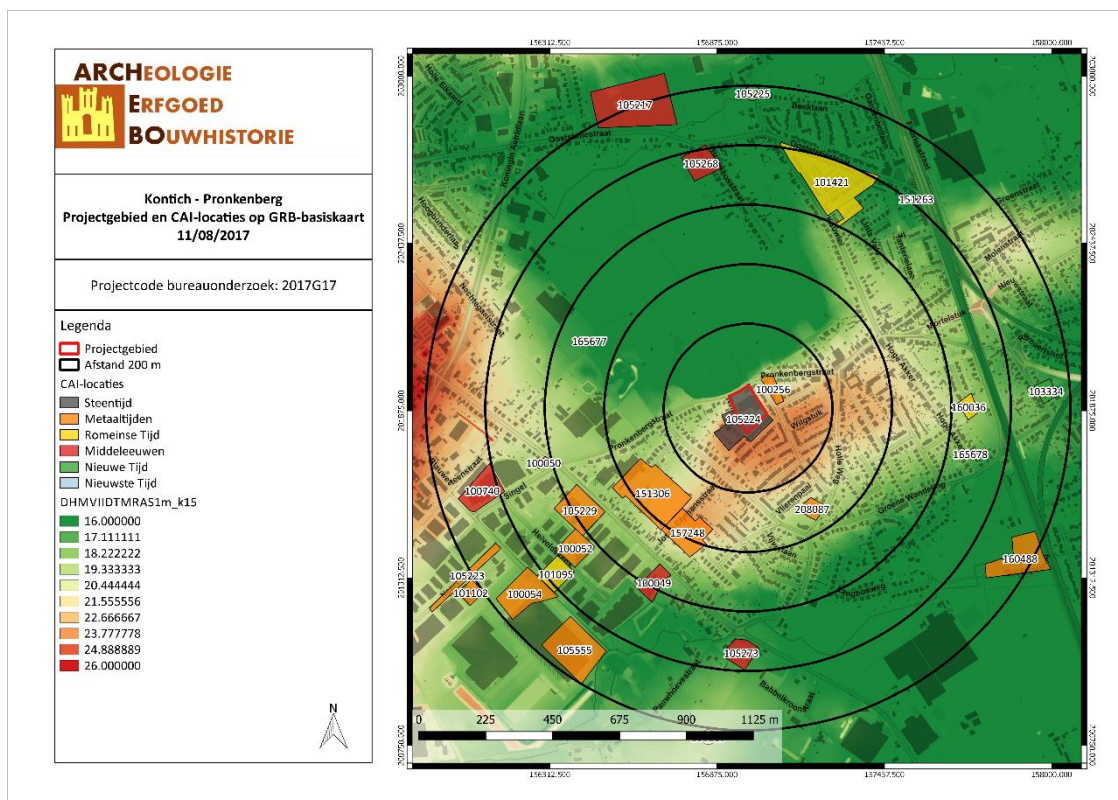
CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
105268	Hoeve Neerhof	Middeleeuwen
100256	Aardewerken urnen	Metaaltijden
100049	Afvalkuil	Middeleeuwen
101102	2 vierpostenspiekers	Metaaltijden
100740	Site met walgracht	Middeleeuwen
105217	Versterkte hoeve	Middeleeuwen
105225	Houten weg	Nieuwe Tijd
105223	4 eenschepige (?) gebouwtjes en afvalkuil met scherven handgevormd aardewerk	Metaaltijden
105555	Paalsporen en afvalkuilen	Metaaltijden
151263	Aalput	Nieuwste Tijd
160488	6 spiekers met 4 palen	Metaaltijden
101095	2 greppels	Romeinse Tijd
101421	Nederzetting	Romeinse Tijd
151306	Mogelijk grafveld	Metaaltijden
157248	2 zeer kleine fragmentjes en 1 iets grotere wandscherf	Metaaltijden
165677	Connectiekamer van KW-Linie	Nieuwste Tijd
105273	Hoeve	Middeleeuwen
165678	Connectiekamer van KW-Linie	Nieuwste Tijd
208087	4-palig vierkant bijgebouw en enkele kuilen	Metaaltijden
100050	2 kuilen die uitsluitend handgevormd aardewerk bevatten	Metaaltijden
100052	2 parallelle NNO-ZZW georiënteerde greppels	Metaaltijden
100054	13-tal handgevormde scherven	Metaaltijden

103334	Hoeve	Nieuwe Tijd
105219	Aardewerk	Romeinse Tijd
105224	Tjongerspits	Steentijd
105229	2 huisplattegronden en verschillende spiekers	Metaaltijden
160036	2 greppelstructuren	Romeinse Tijd



KOPR/17/08/11/16 - Digitale aanmaak

Figuur 24: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017)



KOPR/17/08/11/17 - Digitale aanmaak

Figuur 25: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de CAI-locaties op het Digitaal Hoogtemodel (CAI, 2017; Geopunt, 2017)

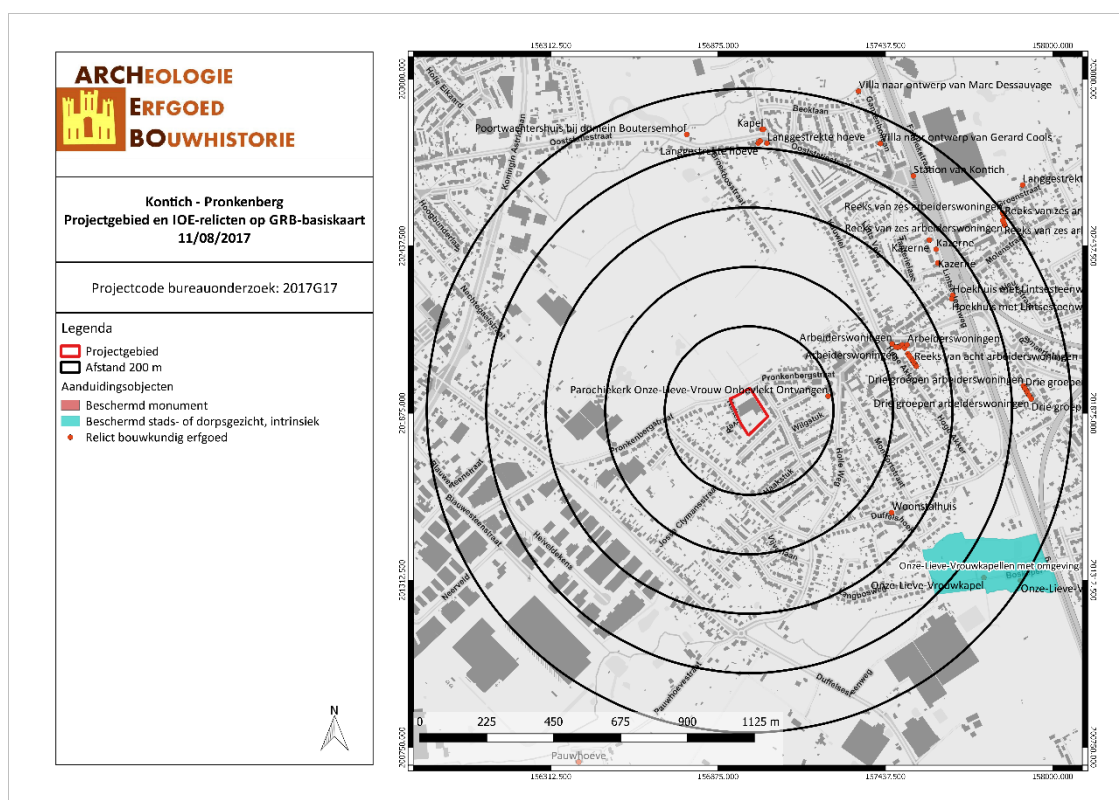
3.2.2 Inventaris Onroerend Erfgoed (IOE)

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.⁶

ID	Relict	Bescherming	Datering
13454	Reeks van acht arbeiderswoningen	Bouwkundig erfgoed Reeks van acht arbeiderswoningen	05-10-2009
13676	Station van Kontich	Bouwkundig erfgoed Station van Kontich	05-10-2009
13468	Kazerne	Bouwkundig erfgoed Kazerne	05-10-2009
13713	Reeks van zes arbeiderswoningen	Bouwkundig erfgoed Reeks van zes arbeiderswoningen	05-10-2009
13456	Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw Onbevlekt Ontvangen	Bouwkundig erfgoed Parochiekerk Onze-Lieve-Vrouw Onbevlekt Ontvangen	05-10-2009
13734	Drie groepen arbeiderswoningen	Bouwkundig erfgoed Drie groepen arbeiderswoningen	05-10-2009
215909	Kapel	Bouwkundig erfgoed Kapel	14-12-2013
13510	Hoeve De Mijl en kapel	Bouwkundig relict	
13509	Langgestrekte hoeve	Bouwkundig erfgoed Langgestrekte hoeve	05-10-2009

⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Inventaris Onroerend Erfgoed", geraadpleegd 17 januari 2017, <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

13467	Arbeiderswoningen	Bouwkundig erfgoed Arbeiderswoningen	05-10-2009
84262	Hoekhuis met Lintsesteenweg	Bouwkundig erfgoed Hoekhuis met Lintsesteenweg	05-10-2009
13439	Villa naar ontwerp van Marc Dessauvage	Bouwkundig erfgoed Villa naar ontwerp van Marc Dessauvage	05-10-2009
13438	Villa naar ontwerp van Gerard Cools	Bouwkundig erfgoed Villa naar ontwerp van Gerard Cools	05-10-2009
13508	Poortwachtershuis bij domein Boutersemhof	Bouwkundig erfgoed Poortwachtershuis bij domein Boutersemhof	05-10-2009
13430	Woonstalhuis	Bouwkundig relict	
87257 en	Onze-Lieve-Vrouwkapel	Bouwkundig erfgoed Onze-Lieve-Vrouwkapel	05-10-2009
13428		Monument Onze-Lieve-Vrouwkapellen	09-03-1995
300069	Onze-Lieve-Vrouwkapellen met omgeving	Stads- of dorpsgezicht, intrinsiek Onze-Lieve-Vrouwkapellen met omgeving	09-03-1995



KOPR/17/08/11/18 - Digitale aanmaak

Figuur 26: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relict op GRB-basiskaart (AOE, 2017)

3.3 HISTORIEK EN CARTOGRAFISCHE BRONNEN

3.3.1 Onderzoek historische bronnen

Kontich wordt voor de eerste maal in de 10de of 11de eeuw vermeld als castrum nomine Condacum, een vesting/fort met de naam Condacum, of als Condacensi castro. In een bron uit 1147 wordt de stad Kontich vermeld als Contheca.⁷

⁷ "Maurits Gysseling: Toponymisch Woordenboek (1960) p. 571", geraadpleegd 12 juli 2017, <http://bouwstoffen.kantl.be/tw/facsimile/?page=571>.

De legende vertelt dat het graafschap Kontich toebehoorde aan graaf Witger. In de 7de eeuw werd het vervolgens door zijn dochter, de heilige Renildis, geschonken aan de Benedictijnerabdij van Lobbes. Tijdens de middeleeuwen bestond Kontich uit twee gebieden, namelijk het Land van Rijen en het Land van Mechelen. Beide jurisdicties begonnen te vervagen in de 17de-18de eeuw.

In 1505 werden Kontich, Waarloos en Reet verkocht door Filips de Schone aan Antoon Heenkenschoot. Daarna kwam Kontich achtereenvolgens in handen van Koenraad Pot (1505), koninklijke domeinen, Franchois Schot (1558), kardinaal Granvelle (1572) en Don Francisco Perrenot. Waarloos en Kontich keerden terug naar de hertogen in 1612-15 en in 1626 werden ze verpand aan Lucas van Opmeer, om vervolgens definitief verkocht te worden in 1644. Lucas van Opmeer werd opgevolgd als eigenaar door Francisco Lopes-Franco-Y-Feo (1651). Tot het einde van het Ancien Regime bleef de heerlijkheid in handen van de familie Franco-Y-Feo.

De eerste bebouwing in Kontich bestond uit een kleine, agrarische nederzetting die stilaan uitgroeide tot een dorpskern in de omgeving van de Onze-Lieve-Vrouwekerk. Kontich is meerdere keren geteisterd door branden, o.a. op 23 april 1538 en in 1542 tijdens de doortocht van de troepen van Maarten van Rossem. Op 1 augustus 1572 brandde de kerk af en op 3 april 1686 woedde een brand in het dorpscentrum. De grootste uitbreiding van Kontich is gekomen na de aanleg van de spoorwegen Antwerpen-Boom en Antwerpen-Mechelen (tweede helft 19de eeuw) en in de loop van de 20ste eeuw.⁸ In 1977 fuseerde Kontich met Waarloos.⁹

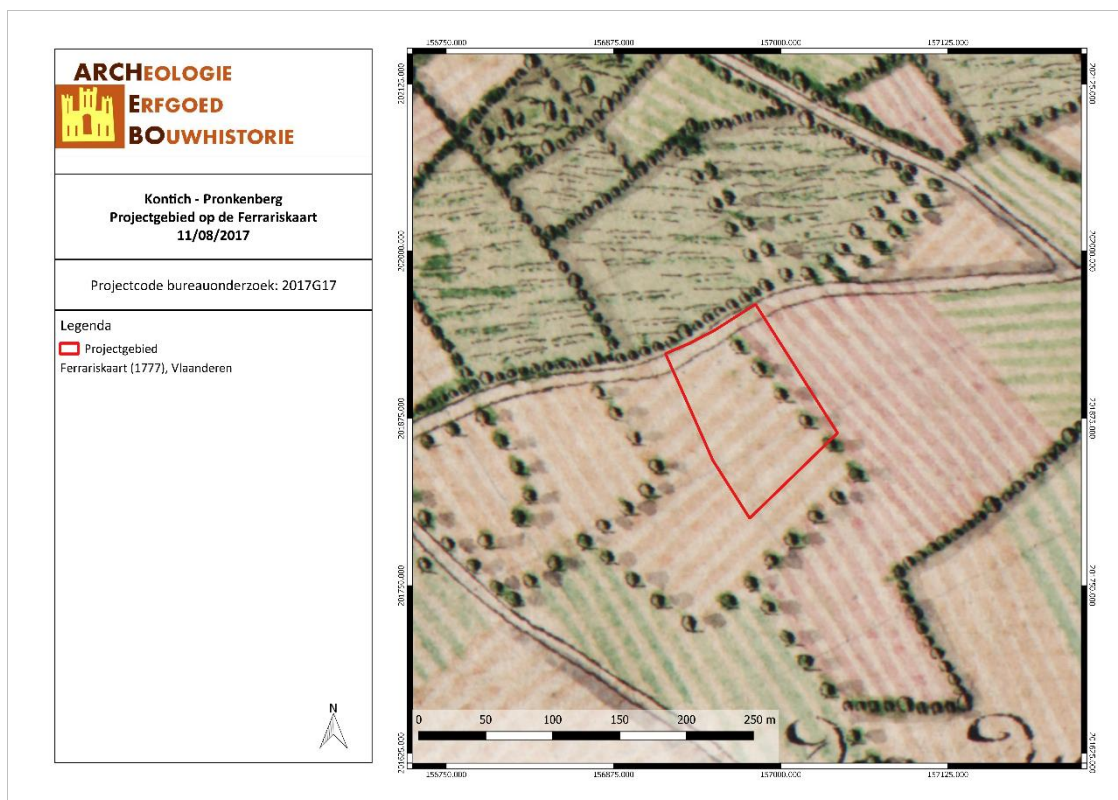
3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

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 valt af te leiden dat het terrein rond 1777 gebruikt werd als akkerland. De akkerlanden worden deels begrensd door hagen. Op de noordelijke perceelgrens loopt een ongeplaveide weg.

⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Kontich", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120684>.

⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed, "Kontich", *Inventaris Onroerend Erfgoed*, 2017, <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120137>.

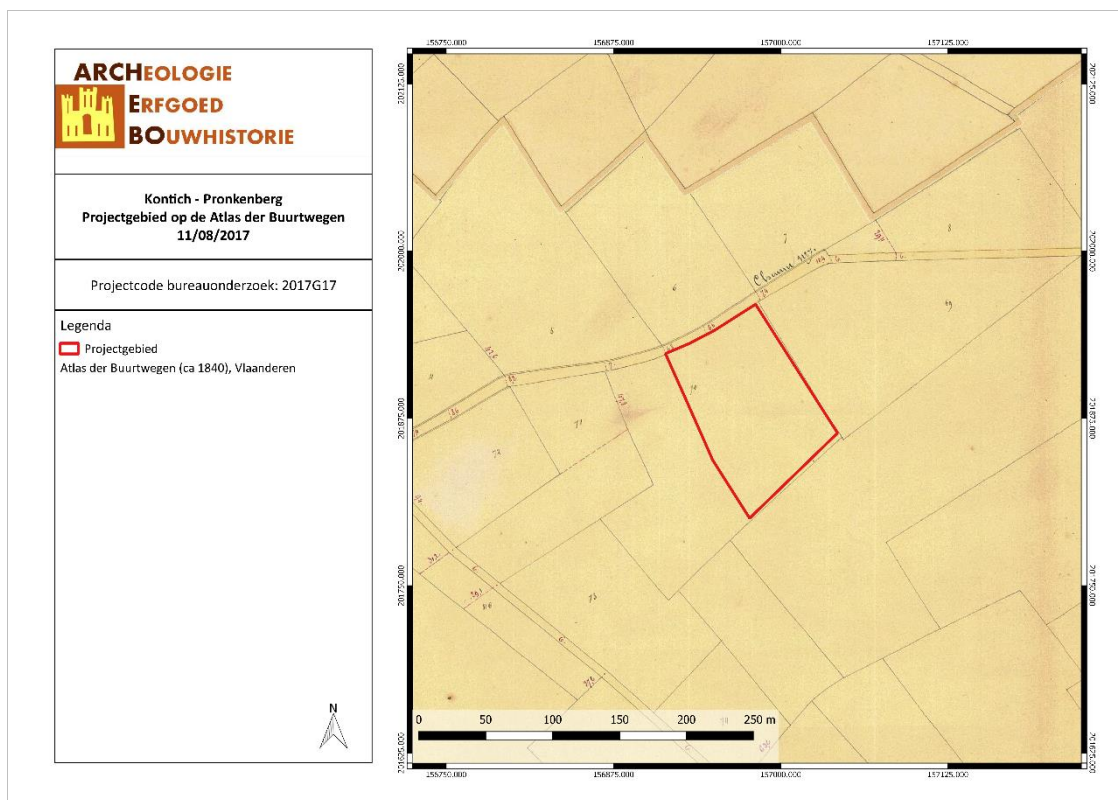


KOPR/17/08/11/19 - Digitale aanmaak

Figuur 27: 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.¹⁰ Op de Atlas der Buurtwegen wordt geen informatie gegeven over het gebruik van het terrein. Er is geen bebouwing te zien. De weg die op de Ferrariskaart wordt weergegeven is ook zichtbaar op de Atlas der Buurtwegen.

¹⁰ Geopunt Vlaanderen, "Atlas der Buurtwegen", geraadpleegd 2 januari 2017, <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

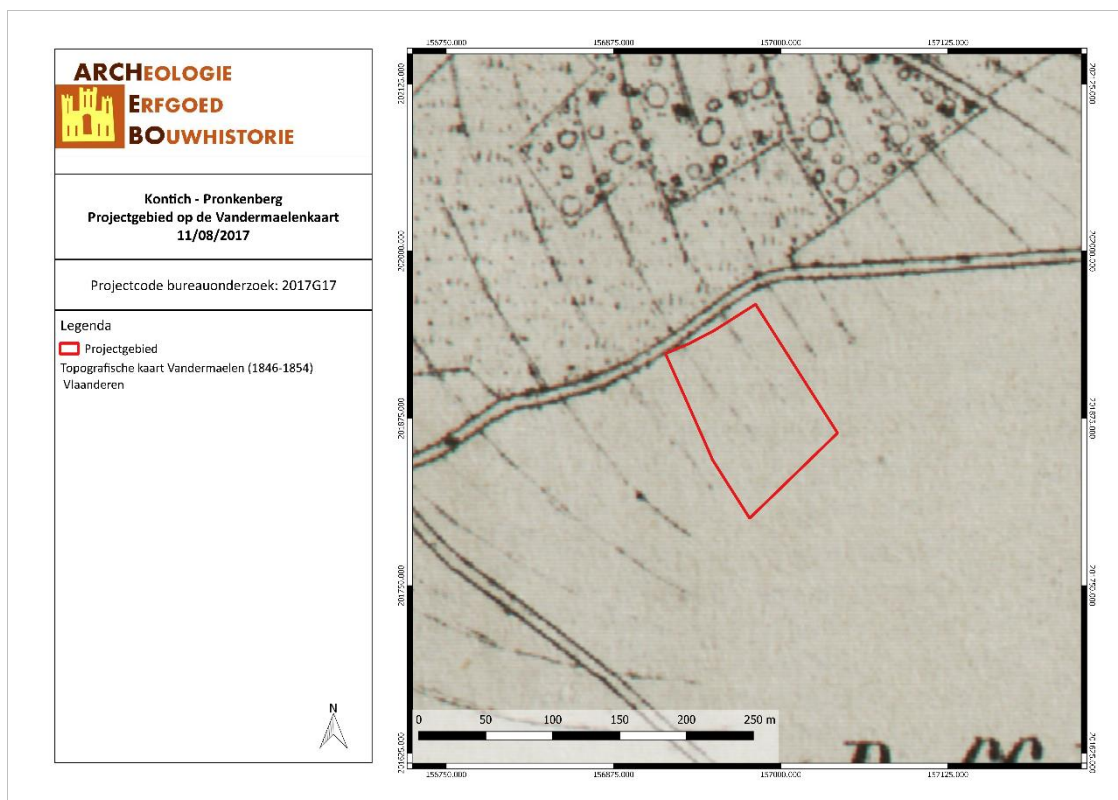


KOPR/17/08/11/20 - Digitale aanmaak

Figuur 28: 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 1771-1778.¹¹ Op de Vandermaelenkaart wordt niet veel meer informatie geboden als op de Atlas der Buurtwegen, behalve dat het terrein op een overgang van een vallei naar een plateau ligt (aangeduid door de gebogen, parallelle lijnen).

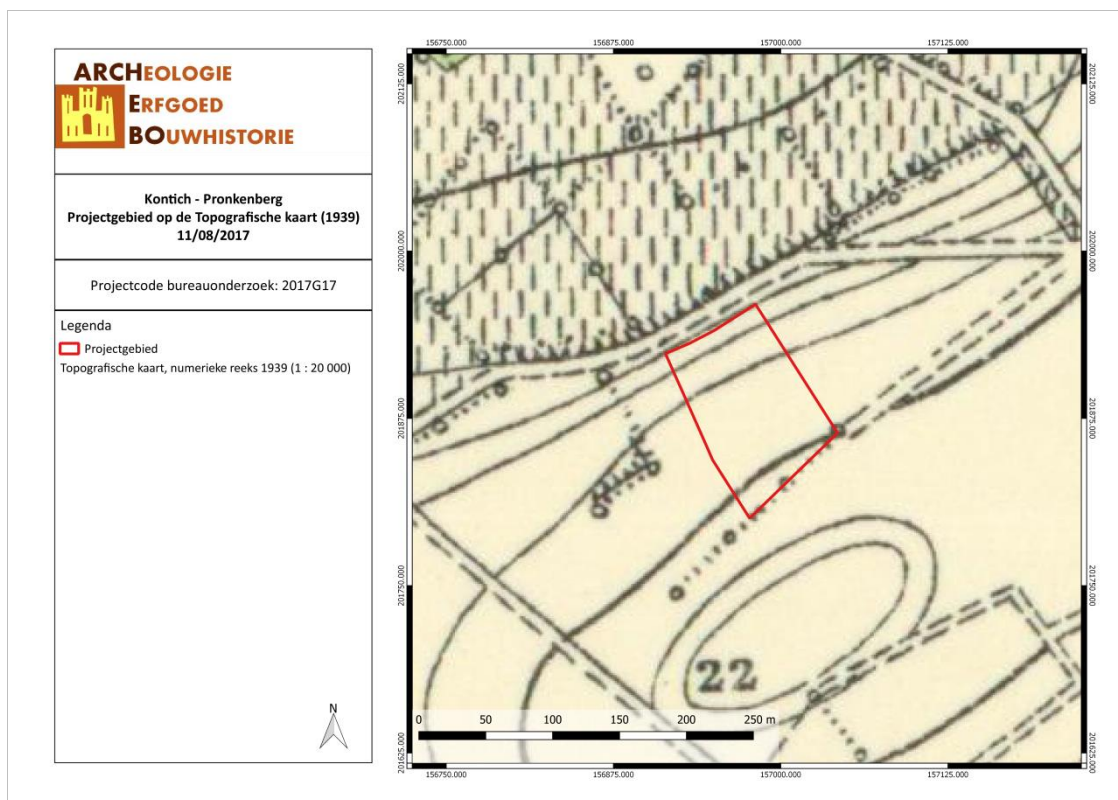
¹¹ Wikipedia, "Vandermaelenkaarten", online encyclopedie, Wikipedia, geraadpleegd 7 december 2016, <https://nl.wikipedia.org/wiki/Vandermaelenkaarten>.



KOPR/17/08/11/21 - Digitale aanmaak

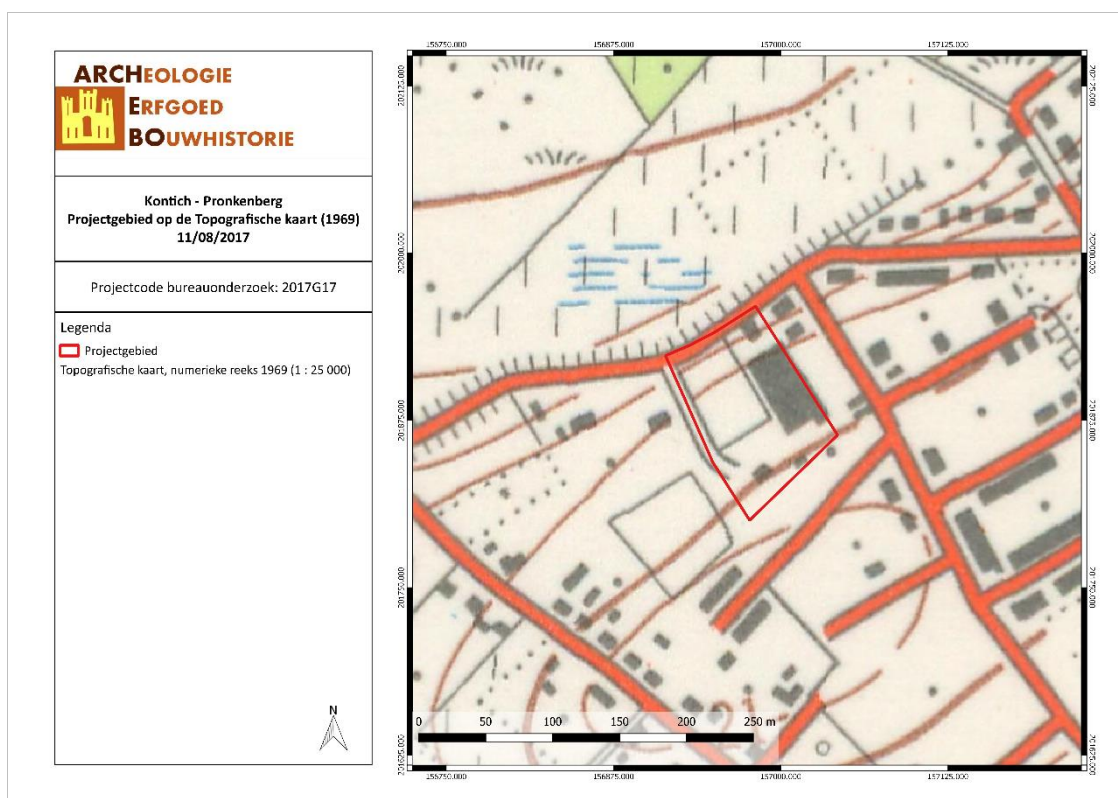
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017)

De topografische kaarten van de 20^{ste} eeuw tonen dat er rond 1939 nog geen bebouwing op het projectgebied stond, maar dat er in 1969 één groot gebouw aan de oostelijke perceelgrens, één klein gebouw in de noordelijke hoek van het perceel en twee kleinere gebouwen aan de zuidelijke grens stonden. Langs de westelijke grens van het terrein loopt een weg naar het achterste deel van het perceel. De topografische kaart van 1981 toont dezelfde situatie. Op de kaart van 1989 is te zien hoe de bebouwing gewijzigd is. Het gebouw aan de oostelijke grens is verdwenen en heeft plaats gemaakt voor een gebouw centraal op het terrein. De gebouwen in de noordelijke en zuidelijke hoek van het projectgebied staan nog steeds weergegeven op de kaart. De bebouwing van 1989 staat op dezelfde plaats als de huidige bebouwing.



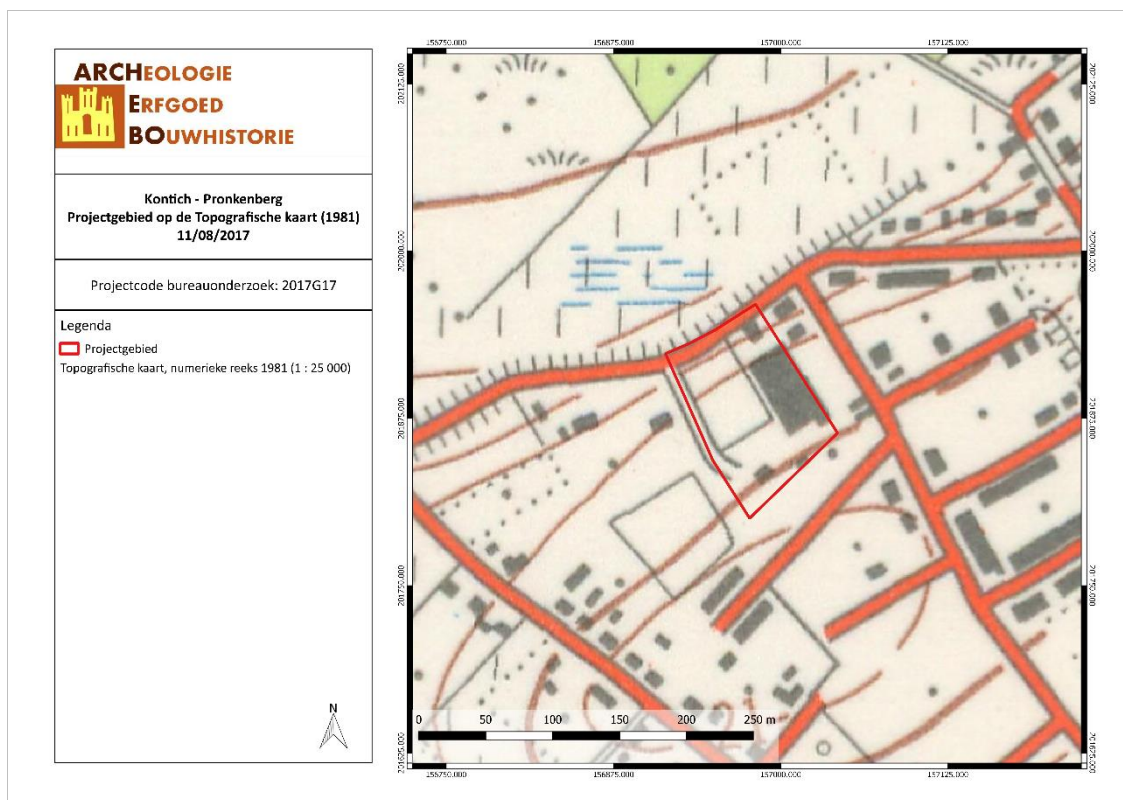
KOPR/17/08/11/22 - Digitale aanmaak

Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2017)



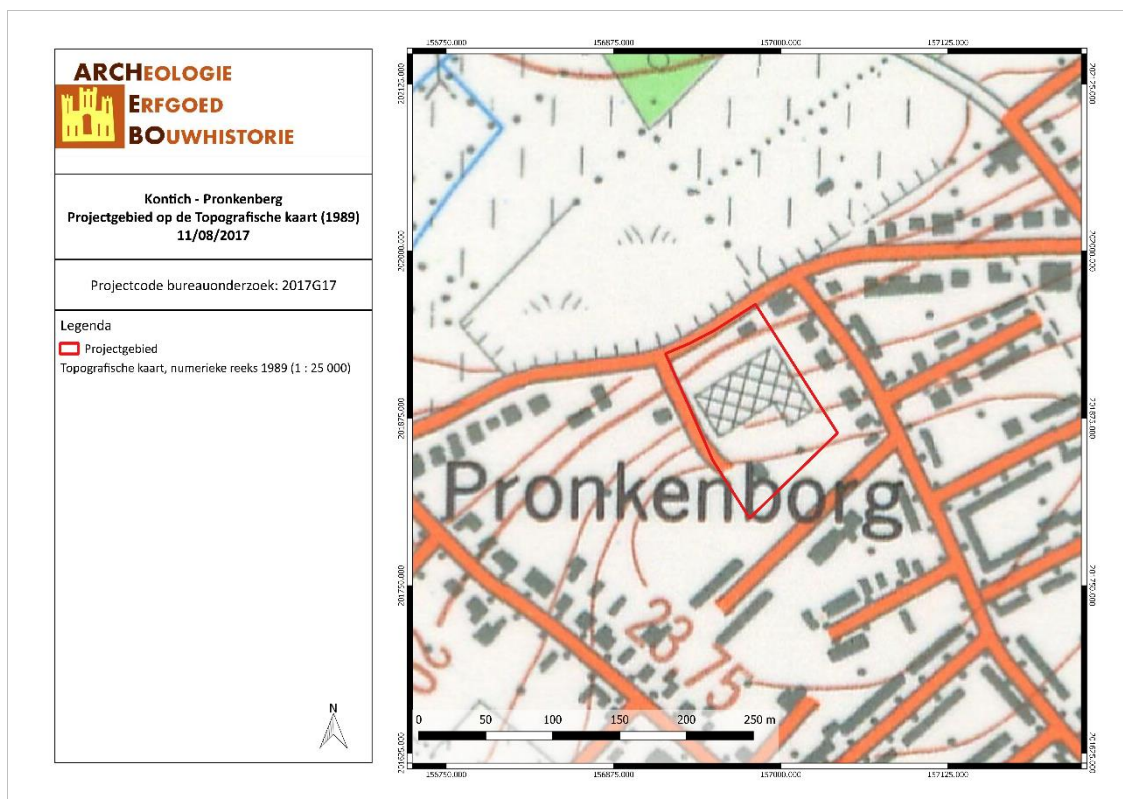
KOPR/17/08/11/23 - Digitale aanmaak

Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2017)



KOPR/17/08/11/24 - Digitale aanmaak

Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2017)



KOPR/17/08/11/25 - Digitale aanmaak

Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2017)

3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het projectgebied bebouwing aanwezig is vanaf de 20^{ste} eeuw. Door archeologische vondsten kan echter gesteld worden dat er reeds veel vroeger bebouwing aanwezig was op het terrein. Zo zijn in de directe omgeving en op het zuidwestelijk deel van het projectgebied restanten teruggevonden van een nederzetting uit de midden-ijzertijd, van een *Viereckschanze* (een openluchtheiligdom) uit de midden-la Tène-periode en van een inheems-Romeinse nederzetting uit de midden-Romeinse tijd (1^{ste}-3^{de} eeuw). Daarnaast zijn op ongeveer dezelfde locatie ook meerdere archeologische vondsten gemaakt, waaronder een Tjongerspits uit het finaal-paleolithicum, een kern, microklingen en Wommersomkwartsiet uit het mesolithicum, een gepolijste beitel uit het midden- of laat-neolithicum en schrabbers uit de steentijd.

In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn ook meerdere archeologische waarden teruggevonden. Het gaat o.a. om aardewerken urnen, spiekers, fundamenteën en plattegronden van gebouwtjes, paalsporen en (afval)kuilen, aardewerken scherven en greppels uit de Metaaltijden, greppels, de fundamenteën van een *vicus* en aardewerk uit de Romeinse tijd, drie hoeves, een afvalkuil en een site met walgracht uit de middeleeuwen, de restanten van een houten weg en een hoeve uit de 17^{de} eeuw, een aalput uit de 19^{de} eeuw en twee connectiebunkers van de KW-linie uit het Interbellum en WO II.

Op basis van deze gegevens zouden nog archeologische sporen aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied, maar dhr. Rik Verbeeck heeft ons via mondeling bericht laten weten dat “de zone tegen de Pronkenbergstraat echter volledig afgegraven is en nog maar weinig gegevens zal opleveren”. Daarentegen meldt mevrouw Rica Annaert dat “het bewuste perceel zeker nog een hoog archeologisch potentieel heeft waar m.i. verder onderzoek noodzakelijk is”. De archeologische verwachting gaat zover terug als de Steentijd.

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 stedenbouwkundige aanvraag heeft ARCHEBO bvba in opdracht van APART real estate nv een archeologienota opgemaakt voor de Pronkenbergstraat 29 in Kontich. De huidige bebouwing zal gesloopt worden en enkele bomen zullen gekapt worden. Op het terrein worden drie appartementsblokken ingeplant, elk voorzien van een ondergrondse parking. Blok A heeft een oppervlakte van ca. 630 m², blok B ca. 730 m² en blok C ca. 1000 m². Er worden elf privétuinen voorzien en tussen blok A en B wordt een wadi (infiltratievoorziening) ingeplant. Over het hele terrein lopen paden die de gebouwen met elkaar verbinden en er zullen extra bomen aangeplant worden. De totale oppervlakte van het projectgebied is ca. 10 630 m².

De appartementsblokken zullen voorzien worden van ondergrondse parkings. Dit brengt een grote verstoring van het bodemarchief teweeg. Er is geen aspect van het perceel dat onbebouwd of onverstoord blijft. *In situ* bewaring van het archeologisch erfgoed is in dit geval enkel een optie afhankelijk van de diepte van de sporen.

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?

Historische gegevens werden door middel van bronnenonderzoek en cartografisch onderzoek verworven. Cartografisch onderzoek heeft aangetoond dat er bebouwing aanwezig was binnen het projectgebied vanaf de 20^{ste} eeuw tot nu. Voorgaand archeologisch onderzoek leverden tevens aanwijzingen op voor de vroegere periodes. Zo zijn in de directe omgeving en op het zuidwestelijk deel van het projectgebied restanten teruggevonden van een nederzetting uit de midden-ijzertijd, van een *Viereckschanze* (een openluchtheiligdom) uit de midden-la Tène-periode en van een inheems-Romeinse nederzetting uit de midden-Romeinse tijd (1^{ste}-3^{de} eeuw). Daarnaast zijn op ongeveer dezelfde locatie ook meerdere archeologische vondsten gemaakt, waaronder een Tjongerspits uit het finaal-paleolithicum, een kern, microklingen en Wommersomkwartsiet uit het mesolithicum, een gepolijste beitel uit het midden- of laat-neolithicum en schrabbers uit de steentijd.

In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn ook meerdere archeologische waarden teruggevonden. Het gaat o.a. om aardewerken urnen, spiekers, fundamenteën en plattegronden van gebouwtjes, paalsporen en (afval)kuilen, aardewerken scherven en greppels uit de Metaaltijden, greppels, de fundamenteën van een *vicus* en aardewerk uit de Romeinse tijd, drie hoeves, een afvalkuil en een site met walgracht uit de middeleeuwen, de restanten van een houten weg en een hoeve uit de 17^{de} eeuw, een aalput uit de 19^{de} eeuw en twee connectiebunkers van de KW-linie uit het Interbellum en WO II.

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

Aan de hand van de topografische kaarten uit de 20^{ste} eeuw is bebouwing te zien. De kaarten zijn echter te onduidelijk om details in verband met de gebouwen af te lezen. We konden bijgevolg achterhalen dat er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf de 20^{ste} eeuw tot nu. De vondsten van voorgaand

archeologisch onderzoek concluderen dat bebouwing reeds mogelijk kan geweest zijn vanaf de midden-ijzertijd.

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

Op basis van de historische bronnen en kaarten kan geen uitsluitel gemaakt worden in de te verwachten structuren. Naar analogie met eerdere opgravingen rondom het projectgebied kunnen sporen vanaf de midden-ijzertijd tot nu aanwezig zijn.

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

Aangezien wij via mondeling bericht van dhr. Rik Verbeeck hebben vernomen dat de bodem afgegraven is, kan over het gehele terrein verstoring verwacht worden. Ter hoogte van de bestaande bebouwing kan eveneens verstoring verwacht worden. Verdere grote verstoringen van het bodemarchief zullen verwacht worden met de bouw van de ondergrondse parking op het perceel.

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

Op het terrein zal door de opdrachtgever, APART real estate nv, de bestaande bebouwing gesloopt worden en zullen enkele bomen gekapt worden. APART real estate nv plant drie appartementsblokken in, die elk voorzien worden van een ondergrondse parking. Blok A heeft een oppervlakte van ca. 630 m², blok B ca. 730 m² en blok C ca. 1000 m². Onder blok A zal men voor de parking (en de fundamente) 3,60m onder het maaiveld graven, onder blok B 3,50m onder het maaiveld en onder blok C zal men 3,20m diep graven. Er worden elf privétuinen voorzien en tussen blok A en B wordt een wadi (infiltratievoorziening) ingeplant. Over het hele terrein lopen paden die de gebouwen met elkaar verbinden en er zullen extra bomen aangeplant worden. De totale oppervlakte van het projectgebied is ca. 10 630 m².

In de directe omgeving en op het zuidwestelijk deel van het projectgebied zijn restanten teruggevonden van een nederzetting uit de midden-ijzertijd, van een *Viereckschanze* (een openluchtheiligdom) uit de midden-la Tène-periode en van een inheems-Romeinse nederzetting uit de midden-Romeinse tijd (1^{ste}-3^{de} eeuw). Daarnaast zijn op ongeveer dezelfde locatie ook meerdere archeologische vondsten gemaakt, waaronder een Tjongerspits uit het finaal-paleolithicum, een kern, microklingen en Wommersomkwartsiet uit het mesolithicum, een gepolijste beitel uit het midden- of laat-neolithicum en schrabbers uit de steentijd.

In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn ook meerdere archeologische waarden teruggevonden. Het gaat o.a. om aardewerken urnen, spiekers, fundamente en plattegronden van gebouwtjes, paalsporen en (afval)kuilen, aardewerken scherven en greppels uit de Metaaltijden, greppels, de fundamente van een *vicus* en aardewerk uit de Romeinse tijd, drie hoeves, een afvalkuil en een site met walgracht uit de middeleeuwen, de restanten van een houten weg en een hoeve uit de 17^{de} eeuw, een aalput uit de 19^{de} eeuw en twee connectiebunkers van de KW-linie uit het Interbellum en WO II.

Aan de hand van de topografische kaarten uit de 20^{ste} eeuw is bebouwing te zien. De kaarten zijn echter te onduidelijk om details in verband met de gebouwen af te lezen. We konden bijgevolg achterhalen dat

er binnen het projectgebied gebouwen stonden vanaf de 20^{ste} eeuw tot nu. De vondsten van voorgaand archeologisch onderzoek concluderen dat bebouwing reeds mogelijk kan geweest zijn vanaf de midden-ijzertijd.

Steentijdvondsten tonen aan dat het onderzoeksgebied reeds werd bezocht vanaf het finaal paleolithicum

Op de bodemkaart wordt het terrein gekarteerd als w-Sbf en w-Sbf. Deze types omvatten droge en matig droge lemig-zandgronden met weinig duidelijke humus of/ en ijzer B horizont en met een klei-zandsubstraat beginnend op geringe of matige diepte (20-125 cm).

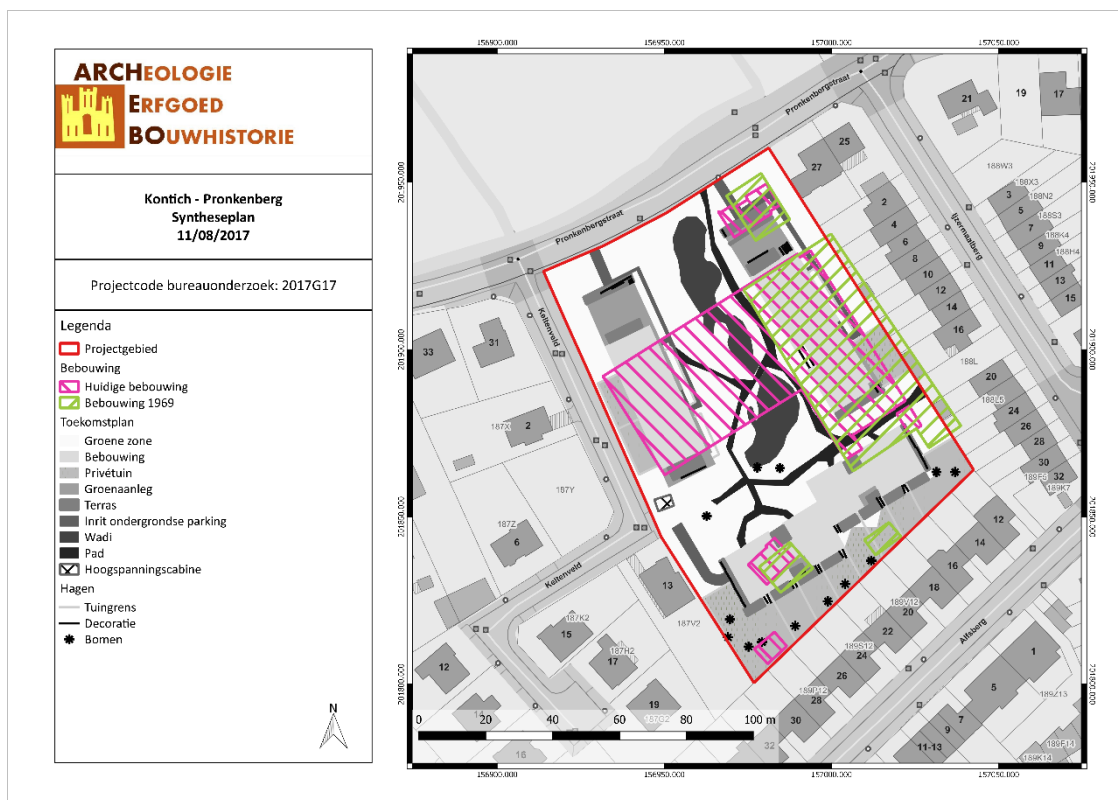
4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Binnen het projectgebied zal door APART real estate nv de huidige bebouwing gesloopt worden en enkele bomen zullen gekapt worden. De opdrachtgever plant drie appartementsblokken in, die elk voorzien worden van een ondergrondse parking. Er worden elf privétuinen voorzien en tussen blok A en B wordt een wadi (infiltratievoorziening) ingeplant. Over het hele terrein lopen paden die de gebouwen met elkaar verbinden en er zullen extra bomen aangeplant worden.

In de directe omgeving en op het zuidwestelijk deel van het projectgebied zijn restanten teruggevonden van een nederzetting uit de midden-ijzertijd, van een openluchtheiligdom uit de midden-la Tène-periode en van een inheems-Romeinse nederzetting uit de 1^{ste}-3^{de} eeuw. Daarnaast zijn op ongeveer dezelfde locatie ook meerdere archeologische vondsten gemaakt, waaronder een Tjongerspits uit het finaal-paleolithicum, een kern, microklingen en Wommersomkwartsiet uit het mesolithicum, een gepolijste beitel uit het midden- of laat-neolithicum en schrabbers uit de steentijd.

In de ruimere omgeving van het projectgebied zijn ook meerdere archeologische waarden teruggevonden. Het gaat o.a. om aardewerken urnen, spiekers, fundamenteën en plattegronden van gebouwtjes, paalsporen en (afval)kuilen, aardewerken scherven en greppels uit de Metaaltijden, greppels, de fundamenteën van een *vicus* en aardewerk uit de Romeinse tijd, drie hoeves, een afvalkuil en een site met walgracht uit de middeleeuwen, de restanten van een houten weg en een hoeve uit de 17^{de} eeuw, een aalput uit de 19^{de} eeuw en twee connectiebunkers van de KW-linie uit het Interbellum en WO II.

Gedurende zeker de 20^{ste} eeuw is de bodem verstoord geweest door verschillende fasen van bebouwing en door het afgraven van het terrein.



KOPR/17/08/11/26 - Digitale aanmaak

Figuur 34: Synthesepan met aanduiding van de historische bebouwing en de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2017)

4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Uit het bureauonderzoek is gebleken dat de geplande werken het archeologisch bodemarchief zullen verstoren. Dit wordt kort besproken in het ‘Programma van maatregelen’.

5 BIBLIOGRAFIE

Publicaties

Adams, R., en S. Vermeire. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - kaartblad 15, Antwerpen*. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, dienst Natuurlijke Rijdommen en Energie, 2002.

Baeyens, L. *Bodemkaart van België - Verklarende tekst bij het kaartblad Kontich 43E*. Instituut tot aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw, 1975.

Laga, Pieter, Stephen Louwye, en Stéphane Geets. *Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)*. *Geologica Belgica* 4, 2001.

Online bronnen

Adams, R., en S. Vermeire. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart - kaartblad 15, Antwerpen*. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, dienst Natuurlijke Rijdommen en Energie, 2002.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Inventaris Onroerend Erfgoed". Geraadpleegd 17 januari 2017.
<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Kontich". *Inventaris Onroerend Erfgoed*, 2017.
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120684>.

Agentschap Onroerend Erfgoed. "Kontich". *Inventaris Onroerend Erfgoed*, 2017.
<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120137>.

Annaert, Rica, en Brigitte Cooremans. "De Alfsberg te Kontich (prov. Antwerpen) - Eindrapport", *Archeologie in Vlaanderen*, V (1996 1995): 41–68.

Baeyens, L. *Bodemkaart van België - Verklarende tekst bij het kaartblad Kontich 43E*. Instituut tot aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw, 1975.

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

Laga, Pieter, Stephen Louwye, en Stéphane Geets. *Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)*. *Geologica Belgica* 4, 2001.

"Maurits Gysseling: Toponymisch Woordenboek (1960) p. 571". Geraadpleegd 12 juli 2017.
<http://bouwstoffen.kantl.be/tw/facsimile/?page=571>.

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

6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij stedenbouwkundige vergunningen	4
Figuur 2: Situering van het projectgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017) .	6
Figuur 3: Situering van het projectgebied op de Orthofoto (Geopunt, 2017).....	6
Figuur 4: Woonhuis aan de Pronkenbergstraat (Google Street View, april 2009)	8
Figuur 5: Kantoreengebouw aan de Pronkenbergstraat (APART real estate nv, 2017)	8
Figuur 6: Kantoreengebouw en zuidelijk gelegen woonhuis aan Pronkenbergstraat (APART real estate nv, 2017).....	9
Figuur 7: Situering van het projectgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017).....	9
Figuur 8: Plan van de geplande werken (APART real estate nv, 2017).....	10
Figuur 9: Plan van doorsnede van blok A, B en C (APART real estate nv, 2017)	10
Figuur 10: Situering van het projectgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017)	11
Figuur 11: Topografische kaart met situering van het projectgebied (Geopunt, 2017).....	12
Figuur 12: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel, detail (Geopunt, 2017)	12
Figuur 13: Situering van het projectgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017)	13
Figuur 14: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in N-Z richting (Geopunt, 2017).....	13
Figuur 15: Kontich aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017).....	14
Figuur 16: Situering van het projectgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017).....	15
Figuur 17: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017)	16
Figuur 18: Uitleg van het type volgens de Quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2016).	16
Figuur 19: Situering van het projectgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017)	17
Figuur 20: Situering van het projectgebied op de bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017)	18
Figuur 21: Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart (Geopunt, 2017).....	18
Figuur 22: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de bodemgebruikskaart (Geopunt, 2017).....	19
Figuur 23: Kaart met aanduiding van voorgaand archeologisch onderzoek (ARCHEBO bvba, 2017)	20
Figuur 24: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017)	22
Figuur 25: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de CAI-locaties op het Digitaal Hoogtemodel (CAI, 2017; Geopunt, 2017)	23
Figuur 26: Kaart met situering van het projectgebied en IOE-relicten op GRB-basiskaart (AOE, 2017)	24
Figuur 27: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het projectgebied (Geopunt, 2017)	26
Figuur 28: Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017)	27
Figuur 29: Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017)	28
Figuur 30: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1939 (Cartesius, 2017).....	29
Figuur 31: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2017).....	29
Figuur 32: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1981 (Cartesius, 2017).....	30
Figuur 33: Situering van het projectgebied op de Topografische kaart van 1989 (Cartesius, 2017).....	30
Figuur 34: Syntheseplan met aanduiding van de historische bebouwing en de geplande werken (ARCHEBO bvba, 2017)	35

7 PLANNENLIJST

KOPR/17/08/11/1 - Digitale aanmaak.....	6
KOPR/17/08/11/2 - Digitale aanmaak.....	6
KOPR/17/08/11/3 - Digitale aanmaak.....	9
KOPR/17/08/11/4 - Digitale aanmaak.....	11
KOPR/17/08/11/5 - Digitale aanmaak.....	12
KOPR/17/08/11/6 - Digitale aanmaak.....	12
KOPR/17/08/11/7 - Digitale aanmaak.....	13
KOPR/17/08/11/8 - Digitale aanmaak.....	14
KOPR/17/08/11/9 - Digitale aanmaak.....	15
KOPR/17/08/11/10 - Digitale aanmaak.....	16
KOPR/17/08/11/11 - Digitale aanmaak.....	17
KOPR/17/08/11/12 - Digitale aanmaak.....	18
KOPR/17/08/11/13 - Digitale aanmaak.....	18
KOPR/17/08/11/14 - Digitale aanmaak.....	19
KOPR/17/08/11/15 - Digitale aanmaak.....	20
KOPR/17/08/11/16 - Digitale aanmaak.....	22
KOPR/17/08/11/17 - Digitale aanmaak.....	23
KOPR/17/08/11/18 - Digitale aanmaak.....	24
KOPR/17/08/11/19 - Digitale aanmaak.....	26
KOPR/17/08/11/20 - Digitale aanmaak.....	27
KOPR/17/08/11/21 - Digitale aanmaak.....	28
KOPR/17/08/11/22 - Digitale aanmaak.....	29
KOPR/17/08/11/23 - Digitale aanmaak.....	29
KOPR/17/08/11/24 - Digitale aanmaak.....	30
KOPR/17/08/11/25 - Digitale aanmaak.....	30
KOPR/17/08/11/26 - Digitale aanmaak.....	35