



## ARCHEOLOGIENOTA KEERBERGEN – RUITERSWEG



J. CLAESEN, B. VAN GENECHTEN,  
G. VERBEELEN, E. DIRIX, N. PIL,  
A. SYS & E. AUDENAERT  
JUNI 2017

**Titel**

Archeologienota zonder ingreep in de bodem. Keerbergen – Ruitersweg

**Auteur(s)**

Jan Claesen, Ben Van Genechten, Giel Verbeelen,  
Evelien Dirix, Nathalie Pil, Annelien Sys en Evelien Audenaert

**Opdrachtgever**

Verelst Gronden NV  
Mechelsesteenweg 35  
2840 Rumst

**Projectnummer**

2017E296

**Plaats en datum**

Kortenaken, 28 juni 2017

**Reeks en nummer**

ARCHEBO rapport 2017E296  
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

---

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>4</b>
1.1	<i>Algemeen .....</i>	4
1.2	<i>Beschrijving onderzoeksopdracht .....</i>	4
1.3	<i>Doelstellingen .....</i>	7
1.4	<i>Onderzoeksvragen .....</i>	7
<b>2</b>	<b>Huidige &amp; toekomstige situatie .....</b>	<b>8</b>
2.1	<i>Huidige situatie .....</i>	8
2.2	<i>Toekomstige situatie.....</i>	9
<b>3</b>	<b>Bureauonderzoek .....</b>	<b>11</b>
3.1	<i>Landschappelijke &amp; bodemkundige situering .....</i>	11
3.2	<i>Archeologische en erfgoedkundige data.....</i>	19
3.3	<i>Historiek en cartografische bronnen.....</i>	20
3.4	<i>Archeologische verwachting .....</i>	24
<b>4</b>	<b>Resultaten bureauonderzoek .....</b>	<b>25</b>
4.1	<i>Algemeen .....</i>	25
4.2	<i>Beantwoording onderzoeksvragen .....</i>	26
4.3	<i>Samenvatting / assessment bureauonderzoek .....</i>	26
4.4	<i>Programma van maatregelen.....</i>	28
<b>5</b>	<b>Bibliografie .....</b>	<b>29</b>
5.1	<i>Publicaties:.....</i>	29
5.2	<i>Online bronnen: .....</i>	29
<b>6</b>	<b>Figurenlijst.....</b>	<b>30</b>
<b>7</b>	<b>Plannenlijst.....</b>	<b>31</b>

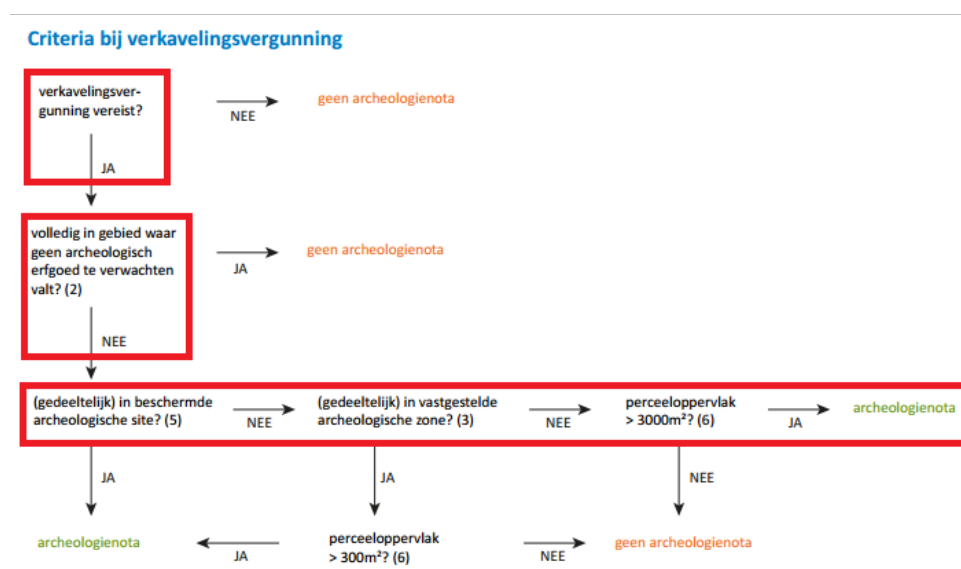
## 1 INLEIDING

### 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 aanvraag tot verkaveling is afhankelijk van een aantal criteria:

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



Figuur 1: Criteria bij verkavelingsvergunningen

### 1.2 BESCHRIJVING ONDERZOEKSOPDRACHT

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor het betrokken perceel langs de Ruitersweg in Keerbergen. Het betreft de herverdeling van twee kadastrale percelen. Momenteel is het terrein bebouwd met een villa, bijgebouwen en verhardingen, de rest van het perceel wordt gebruikt als tuin en bevat een vijver en bomen. Dit terrein wordt op de volgende kaarten als projectgebied en in het blauw aangeduid. Deze percelen worden opgesplitst in drie delen, nl. 2 loten met toekomstige bouwzones (op de kaarten in het rood aangeduid als onderzoeksgebied), Het derde deel wordt behouden als agrarisch gebied. Het volledige projectgebied is volgens het gewestplan woonparkgebied. De oppervlakte van de loten met toekomstige bouwzones (onderzoeksgebied) bedraagt ca. 2098 m<sup>2</sup>. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt 3138m<sup>2</sup>.

Aangezien de aanvraag voor een verkavelingsvergunning pas na 1 juni 2016 werd ingediend, is een archeologienota evenwel vereist, zoals vastgelegd in het Onroerenderfgoeddecreet (art. 5.4.1, 5.4.2,

5.4.8 en 5.4.9). Het bureauonderzoek werd uitgevoerd in juni 2017 onder leiding van erkend archeoloog Jan Claesen. Contactpersoon was Kelly Van Dyck. In de onderhavige archeologienota worden de locatie van het terrein en de geplande werken geanalyseerd. Deze informatie wordt samen met de resultaten van een archeologisch bureauonderzoek bestudeerd.

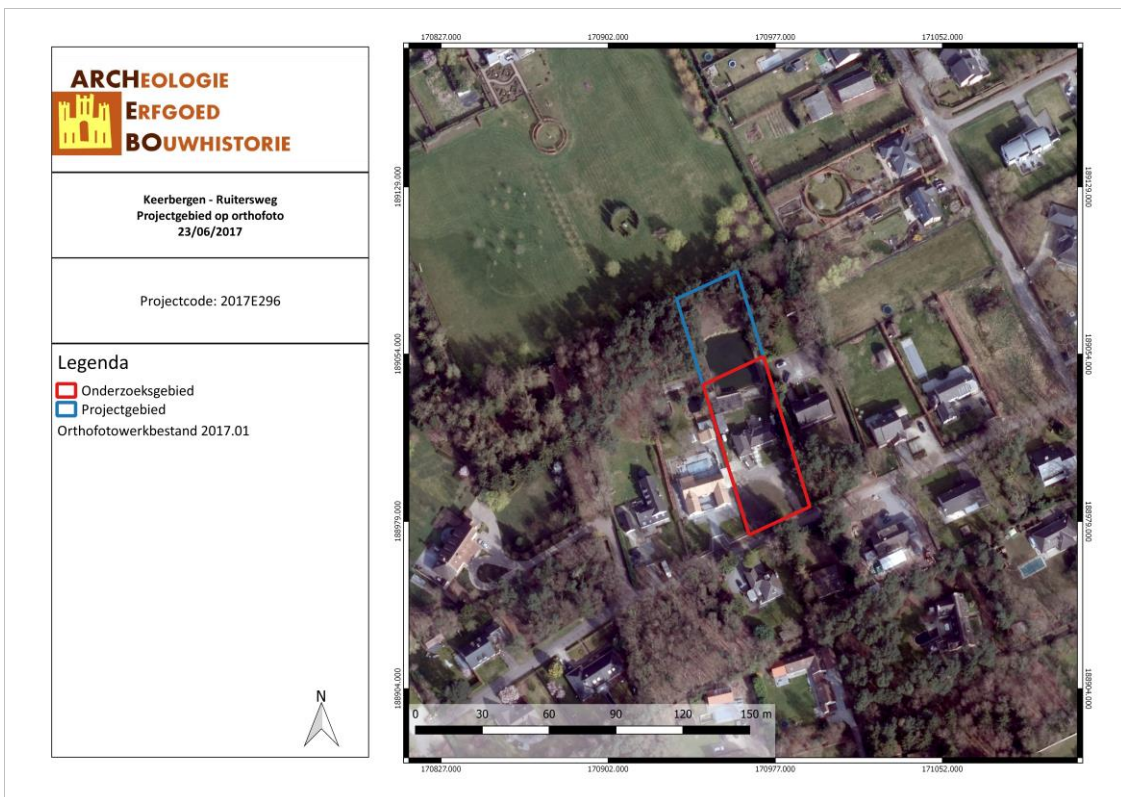
Administratieve fiche	
Naam site:	Keerbergen – Ruitersweg
Onderzoek:	Archeologienota zonder ingreep in de bodem
Ligging:	Provincie Vlaams-Brabant, Keerbergen, Ruitersweg
Kadaster:	Afdeling 1, sectie D, perceel 300/L en 300/G.
Coördinaten (zie hoofdstuk 1.2):	A X 170944,561975171
	Y 189040,187622371
	B X 170971,70650912
	Y 189052,933026662
	C X 170992,49377777
	Y 188985,604940143
	D X 170965,308305751
	Y 188972,997324134
Opdrachtgever:	Verelst Gronden NV Mechelsesteenweg 35 2840 Rumst
Uitvoerder:	ARCHEBO bvba
Projectcode bureauonderzoek:	2017E296
Projectleiding:	Jan Claesen
Erkenningsnummer projectleiding:	OE/ERK/Archeoloog/2015/00014
Bewaarplaats archief:	Verelst Gronden NV
Grootte totale projectgebied:	Ca. 3138 m <sup>2</sup>
Grootte onderzoeksgebied:	Ca. 2098 m <sup>2</sup>
Uitvoeringsperiode:	van 18 tot 28 juni 2017
Reden van de ingreep	Het betreft hier 1 kadastraal perceel dat herverdeeld zal worden in 3 delen. Twee loten met nieuwe bouwzones, een perceel dat als agrarische zone dient behouden te worden.
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, verkaveling...

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



KERU/17/06/26/1 - Digitale aanmaak

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



KERU/17/06/26/2 - Digitale aanmaak

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

### 1.3 DOELSTELLINGEN

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

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

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

### 1.4 ONDERZOEKSVRAGEN

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

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

## 2 HUIDIGE & TOEKOMSTIGE SITUATIE

### 2.1 HUIDIGE SITUATIE

Binnen het projectgebied bevindt zich een woning met bijgebouwen en verhardingen. Er zijn ook bomen en een vijver aanwezig. Het onderzoeksgebied (rood) wordt verdeeld in 2 loten met een bouwzone, het derde lot wordt agrarisch gebied. Het volledige projectgebied is volgens het gewestplan woonparkgebied.

Op onderstaande foto's valt af te leiden dat het hoofdgebouw onderkelderd is. Een klein gedeelte is kelder, een groter gedeelte is kruipkelder. Gezien het ontbreken van plannen is de exacte diepte niet gekend.

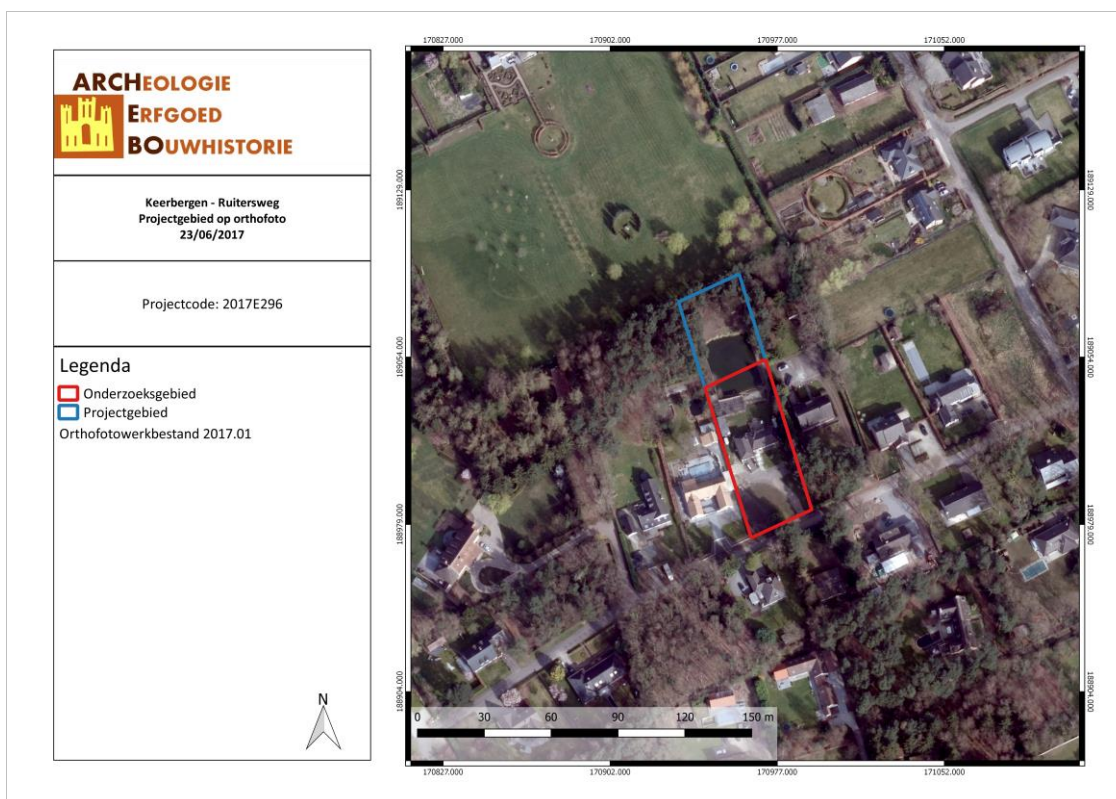


Figuur 4: Het projectgebied gezien vanaf de Ruitersweg, met zicht op kelder/garage (Google Street view, 2017).



Figuur 5: Het projectgebied gezien vanaf de Ruitersweg (Google Street view, 2017).





KERU/17/06/26/3 - Digitale aanmaak

Figuur 6: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017)

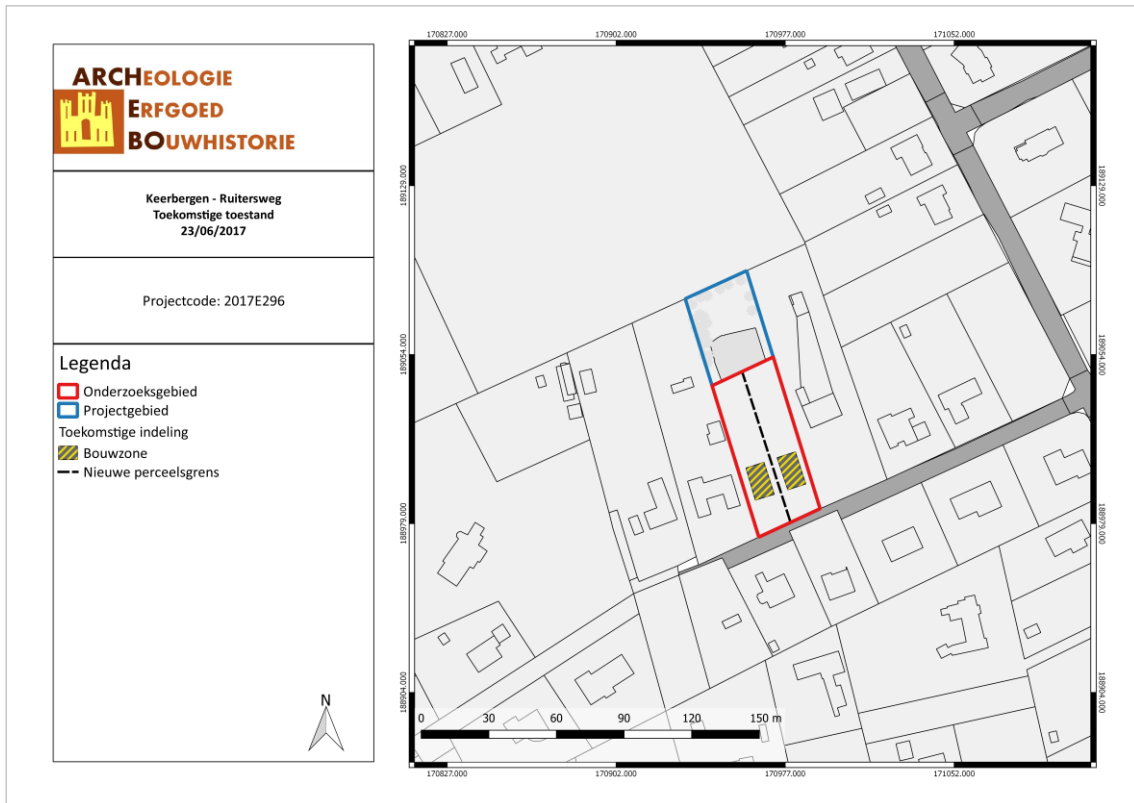
## 2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De opdrachtgever wil de percelen herverkavelen. Deze percelen worden verdeeld in drie delen, nl. 2 loten met bouwzones (op de kaarten in het rood aangeduid), Het derde lot is agrarisch gebied en wordt uit de verkaveling gesloten.

Het volledige projectgebied is volgens het gewestplan woonparkgebied. Deze zone is bestemd voor wonen en gericht op het rustig verblijven in het groen. De woondichtheid is gelegen tussen 5 tot 10 woningen per ha. De streefdichtheid is 6 woningen per ha.

De nevenbestemmingen moeten verenigbaar zijn met de woonfunctie en de draagkracht van het gebied niet overschrijden. De woonkwaliteit primeert en mag niet in gedrang gebracht worden. Hotels en/of restaurants mogen in de zone voor woonpark voorkomen als ondergeschikte bestemming voor zover ze het algemeen geldende beeld van het woonpark niet schaden en de draagkracht van de zone niet overschrijden.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 'Bijzonder Plan van Aanleg De Boszone – stedenbouwkundige voorschriften', Keerbergen, 2008, p. 9-14.



KERU/17/06/26/4 - Digitale aanmaak

Figuur 7: Situering van het onderzoeksgebied 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 georeferencierde vorm (Belge Lambert 1972) gebruikt in het programma QGIS. In dit programma werden de genoemde kaarten als lagen toegevoegd teneinde er de huidige en toekomstige situatie op te kunnen weergeven. Het plangebied werd bovendien op alle kaarten geplott om de oriëntatie op de kaarten te vergemakkelijken.

#### 3.1 LANDSCHAPPELIJKE & BODEMKUNDIGE SITUERING

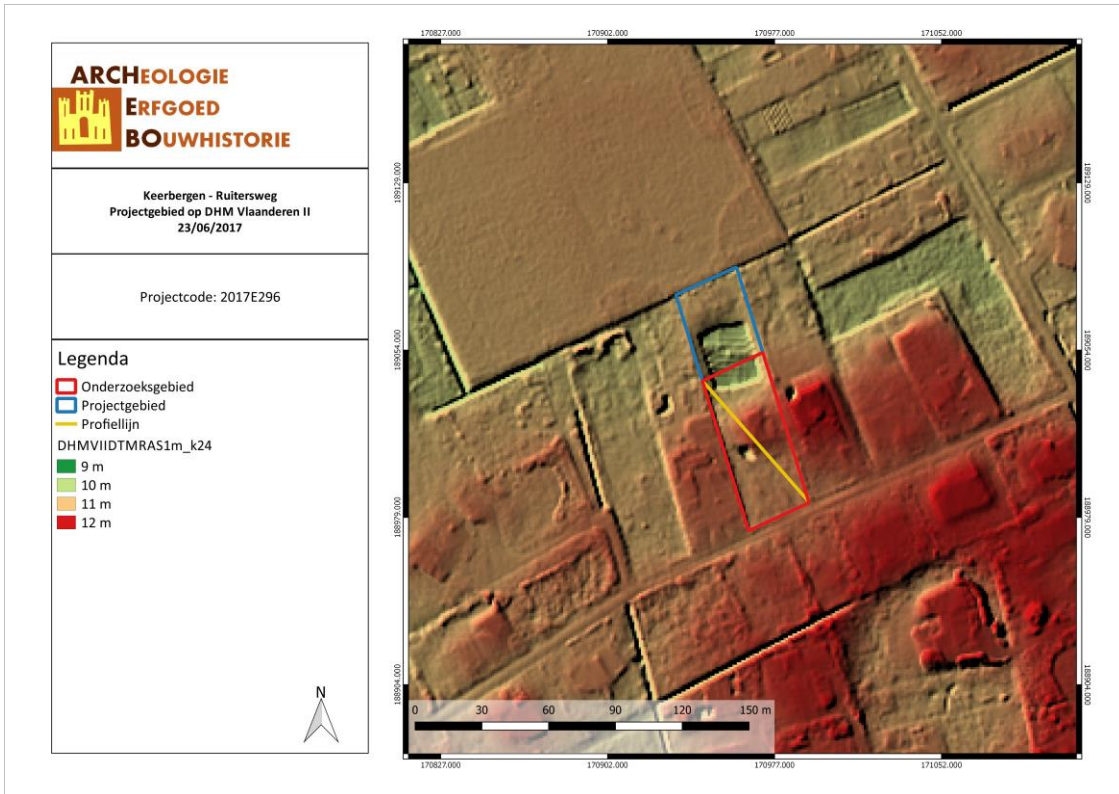
##### 3.1.1 Topografische situering

Het projectgebied bevindt zich in Keerbergen in de Belgische provincie Vlaams-Brabant vlakbij de grens met de provincie Vlaams-Brabant. Keerbergen ligt op de grens tussen de Brabantse en Antwerpse Kempen. De dichtstbijzijnde waterloop bij het onderzoeksgebied is de Vrouwvliet. Deze stroomt op ca. 370m noorden van het onderzoeksgebied. Volgens het Digitaal Hoogtemodel ligt het onderzoeksgebied tussen ongeveer 10.9 en 12.0 meter boven de zeespiegel.



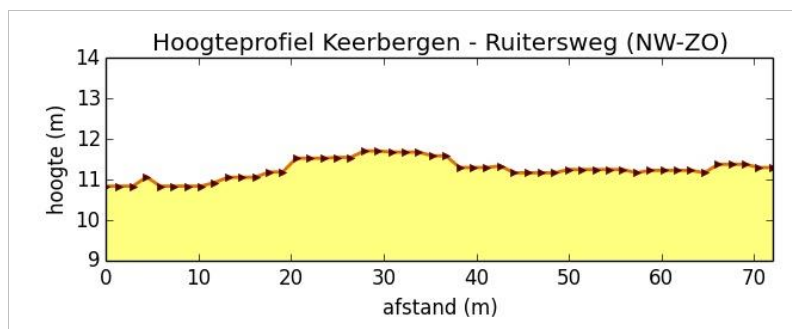
KERU/17/06/26/5 - Digitale aanmaak

Figuur 8: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).



KERU/17/06/26/6 - Digitale aanmaak

Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017).

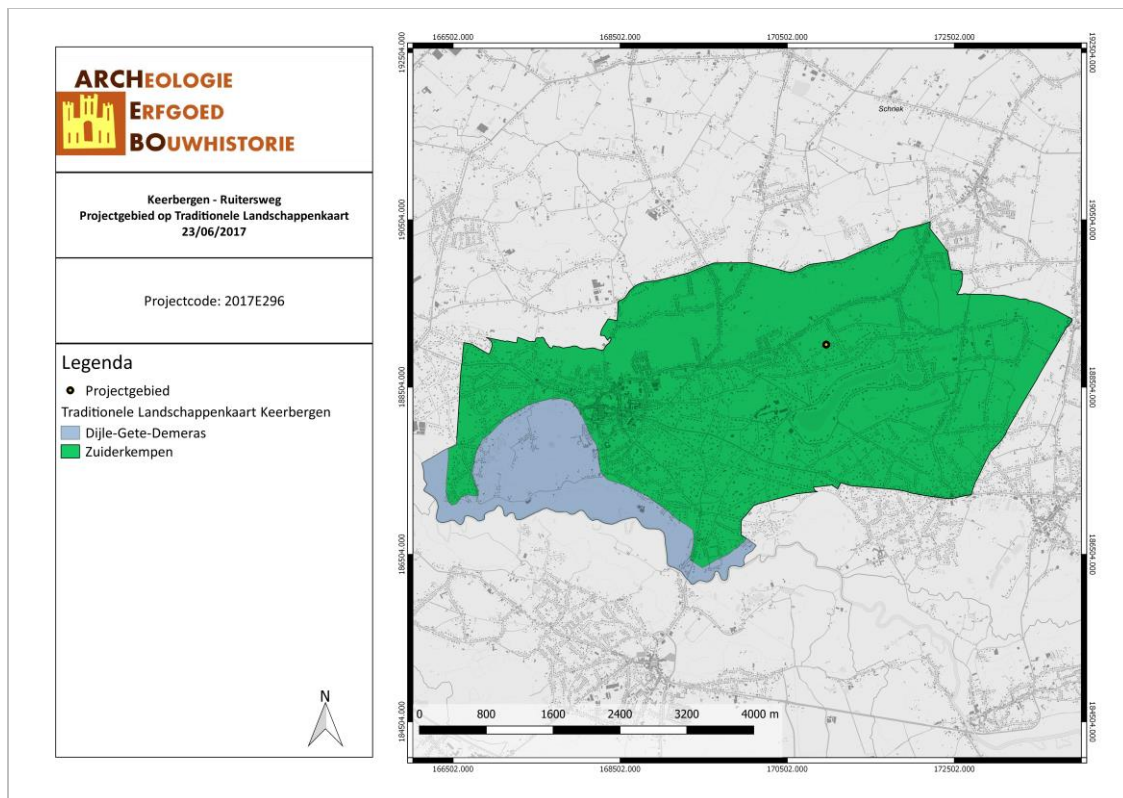


Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2017).

### 3.1.2 Geologie & landschap

#### 3.1.2.1 Fysisch geografisch

Keerbergen behoort tot de provincie Vlaams-Brabant. De gemeente bevindt zich op ongeveer 14 km ten oosten van het centrum van Mechelen. Leuven is gesitueerd op ongeveer 16 km ten zuiden van Keerbergen. Het projectgebied ligt volgens de Traditionele Landschappenkaart in de 'Zuiderkempem'.



KERU/17/06/26/7 - Digitale aanmaak

Figuur 11: Het onderzoeksgebied in Keerbergen aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017)

### 3.1.2.2 Paleogeen & neogeen (Tertiair)

Op basis van de Databank Ondergrond Vlaanderen bevindt het onderzoeksterrein zich binnen de Formatie van Sint Huibrechts-Hern. De formatie van Sint Huibrechts-Hern dateert uit het laatste Eoceen tot Vroeg Oligoceen (circa 32 miljoen jaar geleden). Ze komt voor in het noordoosten van België. De formatie bestaat uit twee leden. Tijdens een transgressie van de tertiaire zee werd eerst het homogeen Grimmertingen zand afgezet. Dit zeer fijn kleverig zand is glauconiet- en glimmerhoudend. Hierop volgde een daling van het zeeniveau waardoor het Neerrepn Zand op deze laag kwam te liggen. Het Neerrepn Zand is los fijn zand met sporen van schelpen. De lagen zijn gemiddeld een 20-tal meter dik.<sup>2</sup>

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



KERU/17/06/26/8 - Digitale aanmaak

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

### 3.1.2.3 Quartair

Volgens de Quartair geologische kaart (1/200.000) bevindt het projectgebied zich volledig binnen type 3.

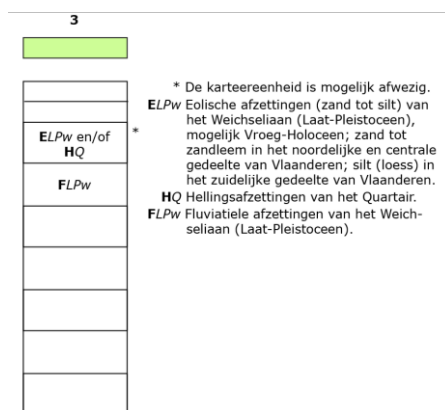
In type 3 bestaat de Quartaire bodem uit eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). Dit zijn zand tot zandleembodems in het noordelijk en centrale gedeelte van Vlaanderen. In het zuidelijk gedeelte van Vlaanderen bestaat deze bodem uit silt (loess). Deze bodem wordt mogelijks gevolgd door hellingsafzettingen van het Quartair. De onderste laag bestaat uit (FLPw) fluviaatle afzettingen uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).<sup>3</sup>

<sup>3</sup> BOGEMANS F. en VAN MOLLE M., Toelichting bij de Quartairgeologische kaart – kaartblad 24, Aarschot, Brussel, 2007, p. 10-11.



KERU/17/06/26/9 - Digitale aanmaak

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



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

Volgens de Quartairgeologische kaart (1/50.000) behoren de geologische afzettingen van het projectgebied tot profieltype 12.

Type 12 zijn zandige tot zandlemige eolische afzettingen uit het Weichseliaan gevormd door de formatie van Gent. Deze afzetting kan tot 5 m dik zijn. Een homogeen afzettingspakket is algemeen verspreid, zandig in het dekzandcomplex, zandlemig in het overgangsgedebied. Hieronder bevinden zich vlechtende rivierafzettingen, zandig (zeer fijn tot grof) van natuur met mogelijks in het basisgedeelte grind uit de Formatie van Zemst.<sup>4</sup>

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



KERU/17/06/26/10 - Digitale aanmaak

*Figuur 15: 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 bevinden zich binnen het onderzoeksgebied 2 bodemseries, namelijk Scm en ScF. Voor de uitleg bij elke bodemserie op Belgisch niveau werd de eenduidige legende van Van Ranst en Sys<sup>5</sup> gebruikt. Voor deze op wereldniveau deze van Dondeyne, S., E. Van Ranst en J. Deckers<sup>6</sup>. De onderstaande uitleg is van toepassing op de in de Kempen vastgestelde bodemseries.

Scm: matig droge lemige zandgronden met diepe antropogene humus A-horizont.

Deze matig droge plaggengronden hebben een humusdek dat meer dan 60 cm dik is, dat rust op een begraven profiel meestal een Podzol. Het humusgehalte van het plaggendeek ligt tussen 4 en 5 %. De roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. Scm is optimaal vochthoudend in het voorjaar, en droogt sterk uit in de zomer. Deze horen tot de Anthrosol in de WRB-classificatie.

ScF: matig droge lemige zandgronden met humus en/of ijzer B-horizont.

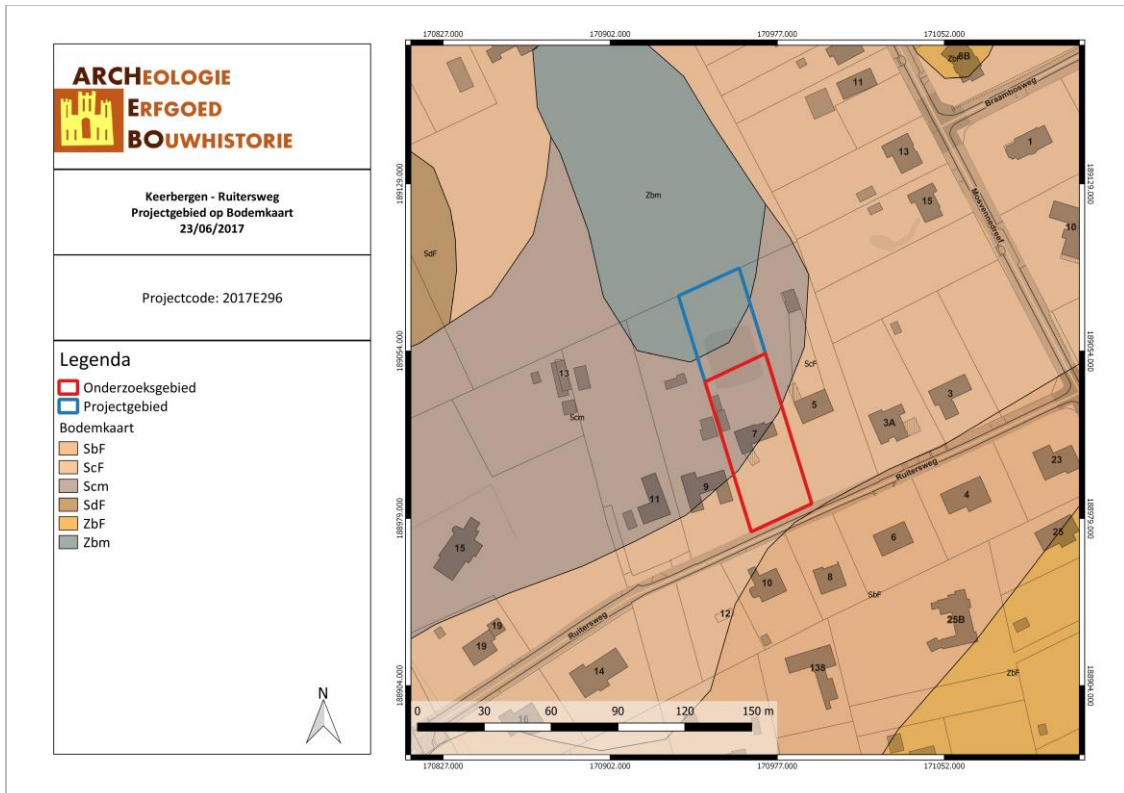
De Podzolen Scf en Scg vertegenwoordigen matig droge gronden met wisselende dikte van de grijze of bruin-grijze humeuze bovengrond waarin geheel of gedeeltelijk het uitlogingshorizont verwerkt is. Bij Scf beginnen de roodachtige of bruinachtige roestvlekken tussen 60 en 90 cm diepte. Deze horizont vertoont een zwak ontwikkeld ijzer B horizont, soms ook met illuviale humus aangerijkt. Bij Scg bestaat de B horizont meestal uit een humus- (Bh: zwart-bruin) en een ijzeraanrijking (Bir: bruin). De humuspodzol heeft uitsluitend een bruine Bh. De C horizont is roestig vanaf 60-90 cm. Scf en Scg hebben een gunstige waterhuishouding in de winter; meestal te droog in de zomer vooral wanneer de

<sup>5</sup> Van Ranst & Sys, 2000

<sup>6</sup> Dondeyne et al., 2012



Podzol B sterk ontwikkeld is en verkitting vertoont. De geschiktheid houdt verband met de dikte van de humeuze bovengrond. Deze bodemserie hoort tot de Podzols/Cambisols/Arenosols.



KERU/17/06/26/11 - Digitale aanmaak

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

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

Volgens de bodemgebruiksaanpak valt het onderzoekgebied voor een onder 'akkerbouw'.



KERU/17/06/26/12 - Digitale aanmaak

Figuur 17: Situering van het onderzoekgebied op de Potentiële Bodemosiekaart (Geopunt, 2017).



KERU/17/06/26/13 - Digitale aanmaak

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

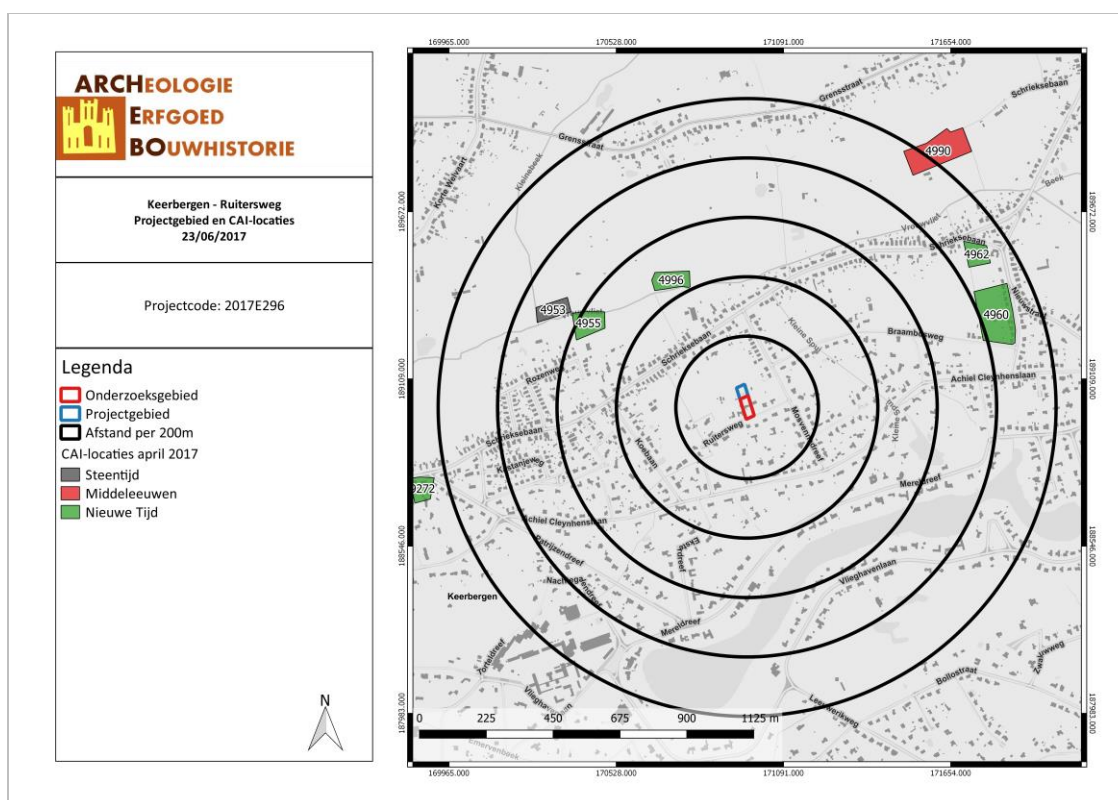
## 3.2 ARCHEOLOGISCHE EN ERFGOEDKUNDIGE DATA

### 3.2.1 Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. In de omgeving (op 1000 m) zijn 6 locaties gekend. De meeste van deze waarnemingen zijn vondstmeldingen van voornamelijk aardewerk uit de 16/17<sup>de</sup>-eeuw.

CAI-locatie 4953 betreft een vondst uit de Steentijd. Het gaat om een “klein afslagstukje”. Vondstlocatie 4990 betreft een vlasput waar keramiek in werd aangetroffen. Deze heeft een datering in de Late-Middeleeuwen opgeleverd.

CAI-Locatie	Beschrijving	Datering
4953	Losse vondst, lithisch materiaal	Steentijd
	Losse vondst, aardewerk	Nieuwe Tijd
4955	Losse vondst, aardewerk	Nieuwe Tijd
4960	Losse vondst, aardewerk	Nieuwe Tijd
4962	Losse vondst, aardewerk	Nieuwe Tijd
4990	Vlasput met aardewerk	Middeleeuwen
4996	Losse vondst, aardewerk	Nieuwe Tijd
9272	Site met walgracht	Nieuwe Tijd



KERU/17/06/26/14 - Digitale aanmaak

Figuur 19: 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

Een eerste vermelding van Keerbergen komt voor in de eerste helft van de 11<sup>de</sup>-eeuw. Op dat moment werd Keerbergen geschonken aan de bisschop van Luik. In de loop van de 12<sup>de</sup>-eeuw werd Keerbergen een heerlijkheid in handen van de familie Berthouts. Tot in de 18<sup>de</sup> eeuw bleef Keerbergen in het bezit van feodale heren.

Op het einde van de 18<sup>de</sup>-eeuw en het begin van de 19<sup>de</sup>-eeuw worden in de regio bossen aangeplant. Voordien werd dit landschap bepaald door heidevelden op stuifzandruggen. Keerbergen onderging in de afgelopen decennia een heropleving en de gemeente werd geprofileerd als residentieel buitenverblijf en centrum voor toerisme.<sup>7</sup>

#### 3.3.2 Historische situatie aan de hand van cartografische bronnen

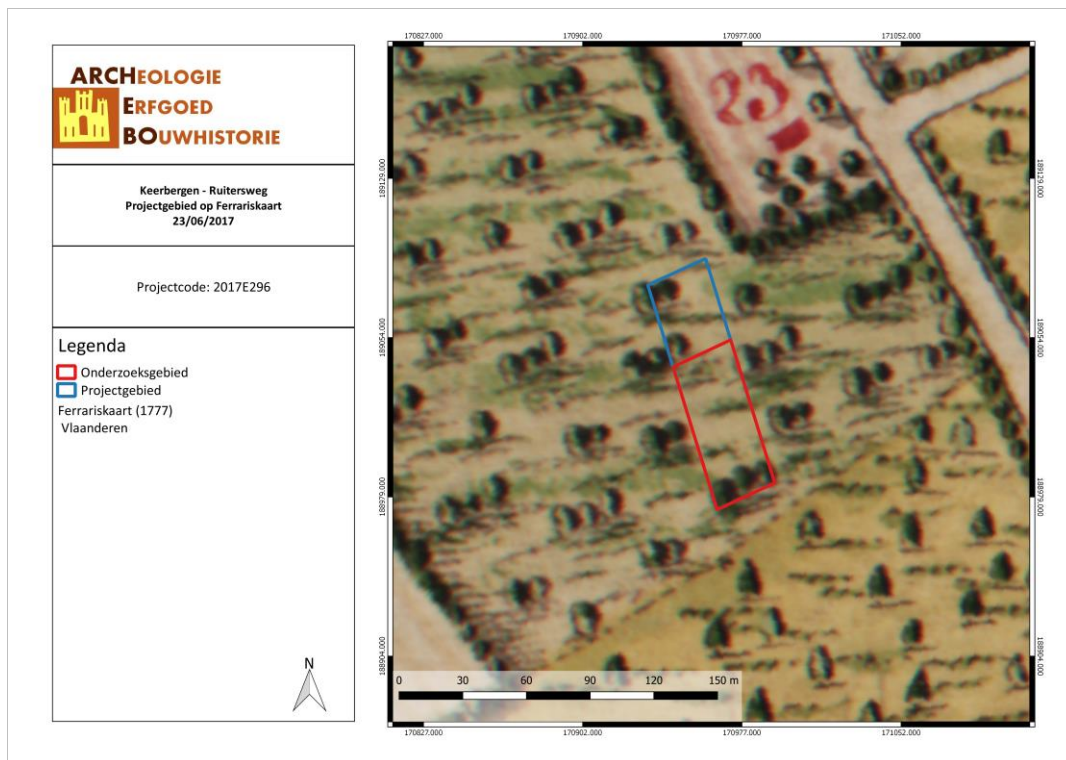
Een belangrijke bron van informatie wordt geleverd door het historisch kaartmateriaal. Dit om na te gaan of er bebouwing is geweest op het terrein in historische tijden, of dat het landgebruik van het perceel is gewijzigd doorheen de tijd. Hierbij moet wel rekening gehouden worden met het feit dat de eerste bruikbare kaarten pas vanaf de 16<sup>de</sup> 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<sup>de</sup> 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 voor deze periode geen bebouwing aanwezig was binnen het onderzoeksgebied. Het projectgebied staat gekarteerd als Bos met hoogstammige bomen en dennenbos. Op dat moment is er in de buurt geen bebouwing aanwezig en is de Ruitersweg nog niet aangelegd.

---

<sup>7</sup> AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Broekelei', op: [www.inventaris.onroerenderfgoed.be](http://www.inventaris.onroerenderfgoed.be), laatst geconsulteerd op 30 maart 2017.

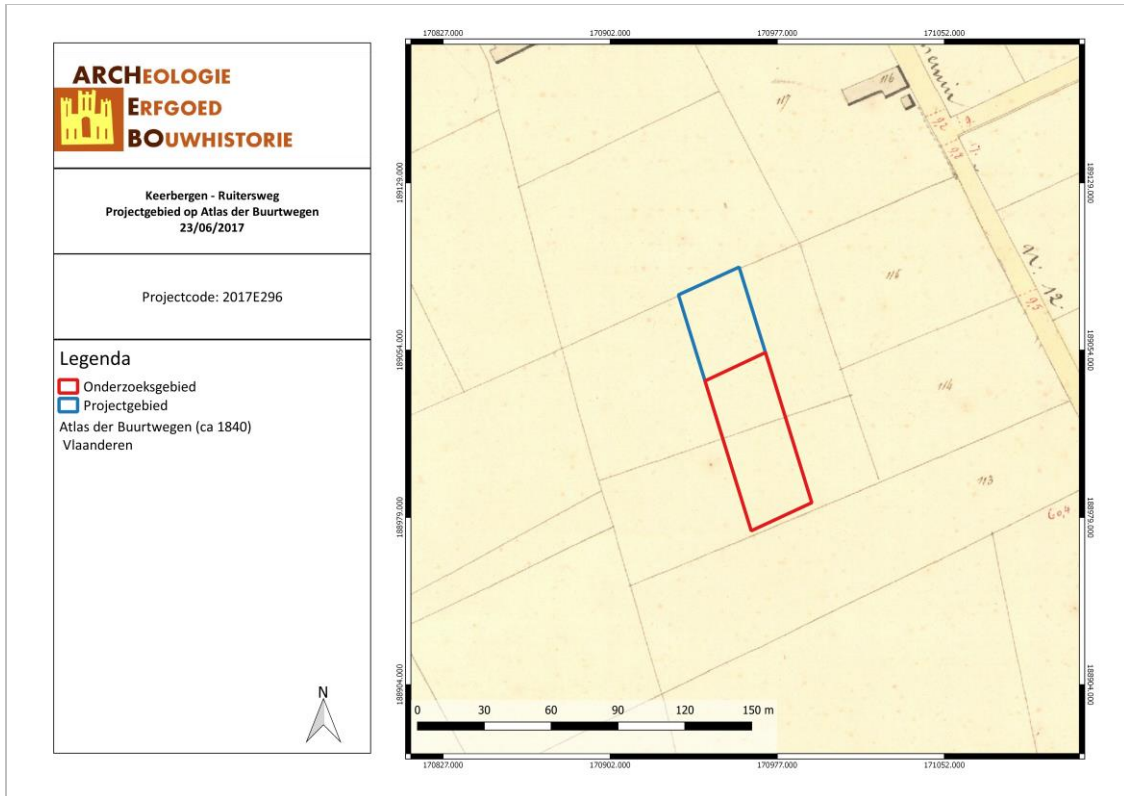


KERU/17/06/26/15 - Digitale aanmaak

Figuur 20: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).

De Atlassen der Buurtwegen werden opgemaakt in uitvoering van de wet van 10 april 1841. De wetgever wilde in 1841 ondubbelzinnig aanduiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Bedoeling was dus een inventarisatie te maken van alle ‘openbare’ wegen en ‘private wegen met openbare erfdienstbaarheid’. De atlas maakt een onderscheid in buurtwegen en voetwegen (sentiers). Voetwegen zijn smalle wegen (soms maar 1 meter breed) en de bedding behoort gewoonlijk toe aan de aangelanden. 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.<sup>8</sup> De Atlassen der Buurtwegen toont het huidige onderzoeksgebied nog steeds onbebouwd is.

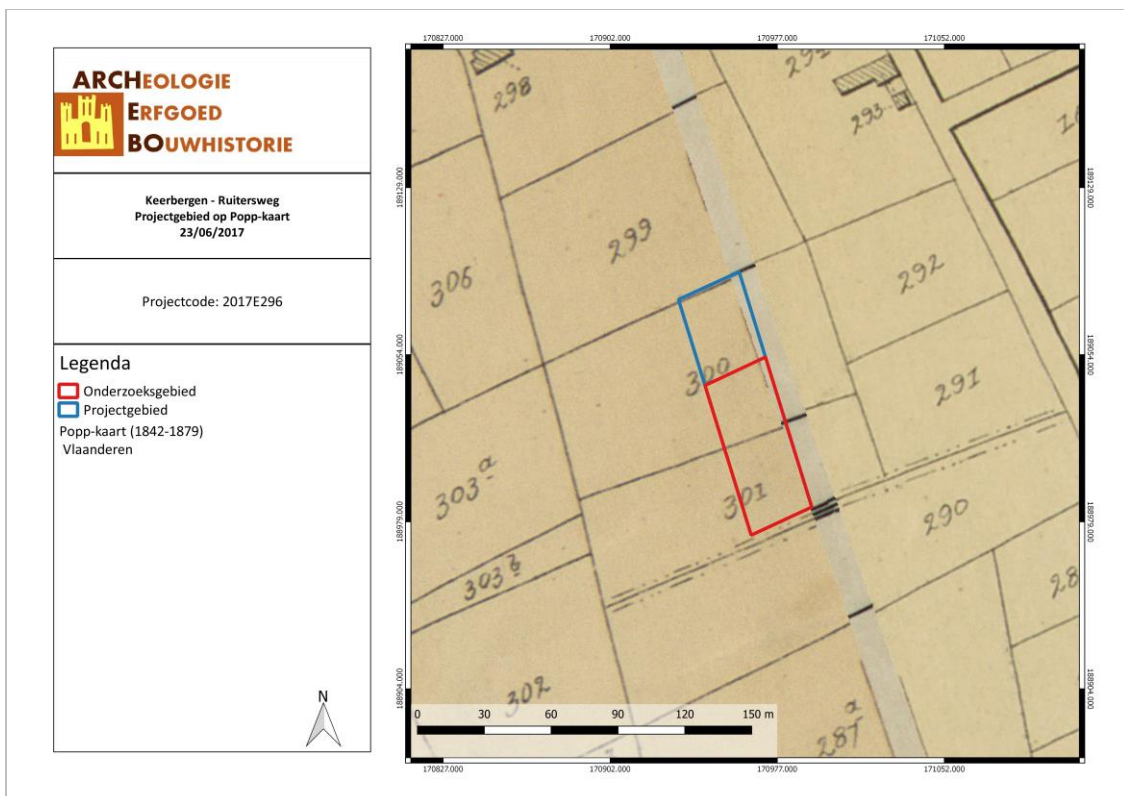
<sup>8</sup> GEOPUNT VLAANDEREN, ‘Atlas der Buurtwegen’, op: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be), laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.



KERU/17/06/26/16 - Digitale aanmaak

Figuur 21: Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017).

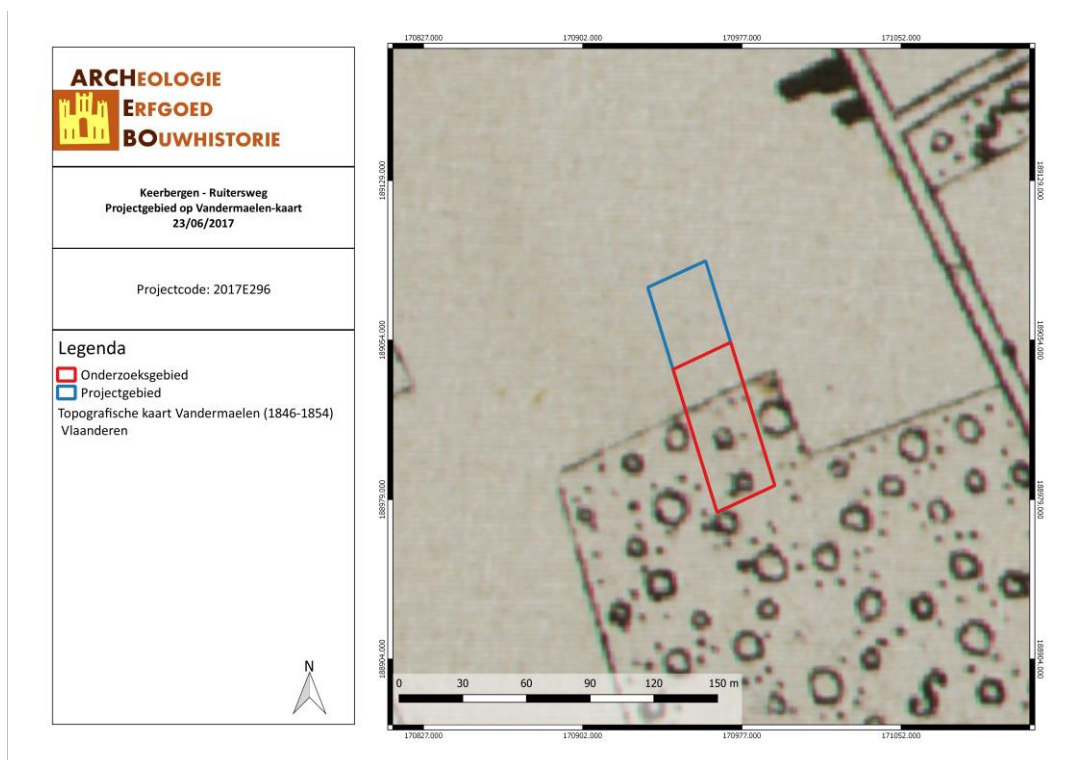
Het cartografisch materiaal uit de 19<sup>de</sup> eeuw (Popp-kaart) toont aan dat het onderzoeksgebied nog steeds onbebouwd is, maar dat er zich wel een onverhard weggetje vormt.



KERU/17/06/26/17 - Digitale aanmaak

Figuur 22: Situering van het onderzoeksgebied op de Poppkaart (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. Ook op de Vandermaelenkaart staat het onderzoeksgebied deels aangeduid als bosgebied (naaldbos).<sup>9</sup> Historisch gezien kunnen we voor het onderzoeksgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing



KERU/17/06/26/18 - Digitale aanmaak

Figuur 23: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017).

Het is pas de topografische kaart van 1981 die de huidige bebouwing binnen het onderzoeksgebied toont.

<sup>9</sup> WIKIPEDIA, 'Vandermaelenkaart', op: [www.wikipedia.be](http://www.wikipedia.be), laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.



KERU/17/06/26/19 - Digitale aanmaak

*Figuur 24: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2017).*

### 3.4 ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het onderzoeksgebied geen bebouwing aanwezig was tot halverwege de 20<sup>ste</sup>-eeuw. Het is pas op de topografische kaart van 1981 dat er bebouwing te zien is binnen het onderzoeksgebied. Mogelijk was er binnen het onderzoeksgebied meer bebouwing aanwezig in voorgaande periode(s). Historisch gezien kunnen we voor het onderzoeksgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

De kans op het aantreffen van Steentijdsites op deze locatie is bestaande. De bodem bestaat voornamelijk uit droge zandgronden, die hoger gelegen zijn in het landschap op ca. 400m van een natuurlijke waterloop. Door de aanwezige podzolbodem zou het terrein een hoog potentieel kennen voor de bewaring van eventuele artefactensites en sporensites.

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische waarden gekend. In de ruime omgeving van het onderzoeksgebied zijn weinig archeologische en historische waarden bekend. De meeste vondsten zijn meldingen van voornamelijk Middeleeuws of Vroegmodern aardewerk. De kans voor de aanwezigheid van sporensites daterende vanaf de Metaaltijden tot de Nieuwe Tijd is bestaande.

De kans op vondsten is op het terrein afhankelijk van de mate van versterking in het verleden. Door de aanwezigheid van de woning (met kelder), verhardingen en vijver is het archeologisch niveau volledig verstoord.



## 4 RESULTATEN BUREAUONDERZOEK

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

### 4.1 ALGEMEEN

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor de percelen langs de Ruitersweg in Keerbergen. Het betreft de herverdeling van twee kadastrale percelen. Momenteel is het terrein bebouwd met een villa met bijgebouwen en verhardingen, de rest van het perceel wordt gebruikt als tuin met vijver. Deze percelen worden verdeeld in drie delen, nl. 2 loten met bouwzone en één lot als agrarisch gebied. De totale oppervlakte van het projectgebied is ongeveer 3.138 m<sup>2</sup>. Het onderzoeksgebied is circa 2.098 m<sup>2</sup>.

Het projectgebied is gelegen in het Bijzonder Plan van Aanleg 'De Boszone'. Hierbij moeten de stedenbouwkundige voorschriften van dit BPA gevolgd worden. Het gebied staat aangeduid als 'zone voor woonpark' (zone 1).

Deze zone is bestemd voor wonen en gericht op het rustig verblijven in het groen. De woondichtheid is gelegen tussen 5 tot 10 woningen per ha. De streefdichtheid is 6 woningen per ha.

De nevenbestemmingen moeten verenigbaar zijn met de woonfunctie en de draagkracht van het gebied niet overschrijden. De woonkwaliteit primeert en mag niet in gedrang gebracht worden. Hotels en/of restaurants mogen in de zone voor woonpark voorkomen als ondergeschikte bestemming voor zover ze het algemeen geldende beeld van het woonpark niet schaden en de draagkracht van de zone niet overschrijden.

De uitgangspunten die aan de basis liggen van de gewenste ruimtelijke structuur, vormen tevens het toetsingskader bij de beoordeling van stedenbouwkundige vergunningen. Hierbij wordt vooral gedacht aan het behoud en de versterking van het bestaande parkkarakter. Belangrijk hierbij is de bebouwde oppervlakte ten opzicht van het niet-bebouwde gedeelte en de aanleg van hoogstammig groen langs alle zijden van het perceel.

- Percelen met een minimum oppervlakte van 30 are.
- Perceelsbreedte van minimum 40 meter.
- Voor- en achtertuintrook van minimum 15 meter.
- Zijtuintrook van minimum 5 meter.
- Bebouwingsindex B/T maximaal 0.15 met een maximale bebouwde oppervlakte van 450m<sup>2</sup>.

Er wordt tevens gestreefd naar een eigentijdse en kwaliteitsvolle architectuur. Bij de inplanting, de vormgeving, maatvoering en materiaalkeuze dient niet enkel rekening gehouden te worden met het eigen perceel, maar dient men tevens te zorgen voor een kwalitatieve relatie met het parkkarakter, het openbaar domein en de omliggende kavels en/of woningen.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> 'Bijzonder Plan van Aanleg De Boszone – stedenbouwkundige voorschriften', Keerbergen, 2008, p. 9-14.

## 4.2 BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN

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

### 1. *Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens?*

Binnen het plangebied zelf zijn er geen archeologische waarden bekend. In de ruime omgeving zijn er enkele archeologische waarden gekend. De meeste van deze waarnemingen zijn vondstmeldingen van voornamelijk aardewerk uit de 16<sup>de</sup>- en 17<sup>de</sup>-eeuw. Er is ook een waarde gekend uit de Steentijd (ca. 600m) en de Middeleeuwen (ca. 1000m).

### 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 geen bebouwing aanwezig was tot het einde van de 20<sup>ste</sup>-eeuw. Het is pas op de topografische kaart van 1981 dat er bebouwing te zien is op het projectgebied. Mogelijk was er meer bebouwing aanwezig in voorgaande periode(s). Historisch gezien kunnen we voor het onderzoeksgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

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

Binnen het projectgebied zelf zijn geen archeologische waarden gekend. In de ruime omgeving zijn weinig archeologische en historische waarden gekend. De meeste vondsten zijn meldingen van voornamelijk Middeleeuws of Vroegmodern aardewerk. De bodem bestaat voornamelijk uit droge zandgronden die hoger gelegen zijn in het landchap (droge kop). Door de aanwezige podzolbodem is er een hoog potentieel voor de bewaring van eventuele artefactensites en sporensites.

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

De kans op vondsten is op het terrein afhankelijk van de mate van verstoring in het verleden. Door de aanwezigheid van de woning (met kelder), verhardingen en vijver is het archeologisch niveau volledig verstoord.

## 4.3 SAMENVATTING / ASSESSMENT BUREAUONDERZOEK

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

### 4.3.1 Samenvatting voor een gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor de percelen langs de Ruitersweg in Keerbergen. Het betreft de herverdeling van twee kadastrale percelen. Momenteel is het terrein bebouwd met een villa met bijgebouwen en verhardingen, de rest van het perceel wordt gebruikt als tuin met vijver. Deze percelen worden verdeeld in drie delen, nl. 2 loten bouwzone en één lot als agrarisch gebied. De totale oppervlakte van het projectgebied is ongeveer 3.138 m<sup>2</sup>. Het onderzoeksgebied is circa 2.098 m<sup>2</sup>.

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kon worden achterhaald dat er binnen het onderzoeksgebied geen bebouwing aanwezig was tot halverwege de 20<sup>ste</sup>-eeuw. Het is pas op de

topografische kaart van 1981 dat er bebouwing te zien is binnen het onderzoeksgebied. Mogelijk was er binnen het onderzoeksgebied meer bebouwing aanwezig in voorgaande periode(s). Historisch gezien kunnen we voor het onderzoeksgebied dan ook spreken van een lage densiteit aan bebouwing.

De kans op het aantreffen van Steentijdsites op deze locatie is bestaande. De bodem bestaat voornamelijk uit droge zandgronden, die hoger gelegen zijn in het landschap op ca. 400m van een natuurlijke waterloop. Door de aanwezige podzolbodem zou het terrein een hoog potentieel kennen voor de bewaring van eventuele artefactensites en sporensites.

Op het projectgebied zelf zijn geen archeologische waarden gekend. In de ruime omgeving van het onderzoeksgebied zijn weinig archeologische en historische waarden bekend. De meeste vondsten zijn meldingen van voornamelijk Middeleeuws of Vroegmodern aardewerk. De kans voor de aanwezigheid van sporensites daterende vanaf de Metaaltijden tot de Nieuwe Tijd is bestaande.

De kans op vondsten is op het terrein afhankelijk van de mate van verstoring in het verleden. Door de aanwezigheid van de woning (met kelder), verhardingen en vijver is het archeologisch niveau volledig verstoord.

#### 4.3.2 Samenvatting voor een niet-gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor de percelen langs de Ruitersweg in Keerbergen. Het betreft de herverdeling van twee kadastrale percelen. Momenteel is het terrein bebouwd met een villa met bijgebouwen en verhardingen, de rest van het perceel wordt gebruikt als tuin met vijver. Deze percelen worden verdeeld in drie delen, nl. 2 loten met bouwzone en één lot als agrarisch gebied. De totale oppervlakte van het projectgebied is ongeveer 3.138 m<sup>2</sup>. Het onderzoeksgebied is circa 2.098 m<sup>2</sup>.

De kans op vondsten is op het terrein afhankelijk van de mate van verstoring in het verleden. Door de aanwezigheid van de woning (met kelder), verhardingen en vijver is het archeologisch niveau volledig verstoord.



KERU/17/06/26/20 - Digitale aanmaak

*Figuur 25: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (Geopunt, 2017).*

#### 4.4 PROGRAMMA VAN MAATREGELEN

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft ARCHEBO bvba een archeologienota opgemaakt voor de percelen langs de Ruitersweg in Keerbergen.

Gezien de ligging op een droge kop en de aanwezigheid van een podzollbodem binnen het onderzoeksgebied, dat op 400m van een natuurlijke waterloop is gelegen, is er een groot potentieel voor het aantreffen van artefactsites uit de Steentijd en/of sporensites vanaf de Metaaltijden tot en met de Nieuwe Tijd.

De kans op vondsten is op het terrein afhankelijk van de mate van verstering in het verleden. Door de aanwezigheid van de woning (met kelder), verhardingen en vijver is het archeologisch niveau volledig verstoord. Daarom stelt Archebo bvba geen verder onderzoek voor.

## 5 BIBLIOGRAFIE

### Publicaties

'Bijzonder Plan van Aanleg De Boszone – stedenbouwkundige voorschriften', Keerbergen, 2008.

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

GULLENTOPS F. en BROOTHAERS L., *Overzicht van de geologie van Vlaanderen*, Brussel, 1996.

LAGA P. en LOUWYE S., 'Paleogene and Neogene lithostratigraphic units (Belgium)', bewerkt door S. Geets, in: *Geologica Belgica*, 4, 2001.

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

### Online bronnen

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Broeklei', op: [www.inventaris.onroerenderfgoed.be](http://www.inventaris.onroerenderfgoed.be), laatst geconsulteerd op 30 maart 2017.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Inventaris Onroerend Erfgoed', op: [www.inventaris.onroerenderfgoed.be](http://www.inventaris.onroerenderfgoed.be), laatst geraadpleegd op 7 maart 2017.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Pommelsven', op: [www.inventaris.onroerenderfgoed.be](http://www.inventaris.onroerenderfgoed.be), laatst geraadpleegd op 30 maart 2017.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 'Windmolen Heimolen', op: [www.inventaris.onroerenderfgoed.be](http://www.inventaris.onroerenderfgoed.be), laatst geraadpleegd op 30 maart 2017.

GEOPUNT VLAANDEREN, 'Atlas der Buurtwegen', op: [www.geopunt.be](http://www.geopunt.be), laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.

WIKIPEDIA, 'Vandermaelenkaart', op: [www.wikipedia.be](http://www.wikipedia.be), laatst geraadpleegd op 28 maart 2017.

## 6 FIGURENLIJST

Figuur 1: Criteria bij verkavelingsvergunningen .....	4
Figuur 2: Situering van het onderzoeksgebied en de coördinaten op de GRB-kadasterkaart (Geopunt, 2017).....	6
Figuur 3: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017) .....	6
Figuur 4: Het projectgebied gezien vanaf de Ruitersweg, met zicht op kelder/garage (Google Street view, 2017).....	8
Figuur 5: Het projectgebied gezien vanaf de Ruitersweg (Google Street view, 2017). .....	8
Figuur 6: Situering van het onderzoeksgebied op Orthofoto (Geopunt, 2017) .....	9
Figuur 7: Situering van het onderzoeksgebied op Toekomstplan (ARCHEBO bvba, 2017) .....	10
Figuur 8: Topografische kaart met situering van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017).....	11
Figuur 9: Situering van het onderzoeksgebied op het Digitaal Hoogtemodel (Geopunt, 2017). .....	12
Figuur 10: Hoogteprofiel doorheen het plangebied in ZW-NO richting (Geopunt, 2017). .....	12
Figuur 11: Het onderzoeksgebied in Keerbergen aangegeven op de Traditionele Landschappenkaart (Geopunt, 2017) .....	13
Figuur 12: Situering van het onderzoeksgebied op de Tertiairgeologische kaart (DOV, 2017). .....	14
Figuur 13: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 (DOV, 2017). .....	15
Figuur 14: Uitleg van het type volgens de Quartairgeologische kaart, schaal 1/200.000 (DOV, 2017). ....	15
Figuur 15: Situering van het onderzoeksgebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 (DOV, 2017).16	
Figuur 16: Situering van het onderzoeksgebied op de Bodemkaart Vlaanderen (DOV, 2017). .....	17
Figuur 17: Situering van het onderzoeksgebied op de Potentiële Bodemerosiekaart (Geopunt, 2017). ..	18
Figuur 18: Bodemgebruik in de omgeving van het plangebied volgens de Bodemgebruikkaart (Geopunt, 2017).....	18
Figuur 19: Kaart met aanduiding van het projectgebied en de vondstlocaties uit de CAI (CAI, 2017). ....	19
Figuur 20: Detail uit de Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt, 2017). .....	21
Figuur 21: Situering van het onderzoeksgebied op de Atlas der Buurtwegen (Geopunt, 2017). .....	22
Figuur 22: Situering van het onderzoeksgebied op de Poppkaart (Geopunt, 2017). .....	22
Figuur 23: Situering van het onderzoeksgebied op de kaart van Vandermaelen (Geopunt, 2017). .....	23
Figuur 24: Situering van het onderzoeksgebied op de Topografische kaart van 1969 (Cartesius, 2017). .24	
Figuur 26: Syntheseplan met aanduiding van de geplande werken (Geopunt, 2017). .....	28

## 7 PLANNENLIJST

KERU/17/06/26/1 - Digitale aanmaak .....	6
KERU/17/06/26/2 - Digitale aanmaak .....	6
KERU/17/06/26/3 - Digitale aanmaak .....	9
KERU/17/06/26/4 - Digitale aanmaak .....	10
KERU/17/06/26/5 - Digitale aanmaak .....	11
KERU/17/06/26/6 - Digitale aanmaak .....	12
KERU/17/06/26/7 - Digitale aanmaak .....	13
KERU/17/06/26/8 - Digitale aanmaak .....	14
KERU/17/06/26/9 - Digitale aanmaak .....	15
KERU/17/06/26/10 - Digitale aanmaak .....	16
KERU/17/06/26/11 - Digitale aanmaak .....	17
KERU/17/06/26/12 - Digitale aanmaak .....	18
KERU/17/06/26/13 - Digitale aanmaak .....	18
KERU/17/06/26/14 - Digitale aanmaak .....	19
KERU/17/06/26/15 - Digitale aanmaak .....	21
KERU/17/06/26/16 - Digitale aanmaak .....	22
KERU/17/06/26/17 - Digitale aanmaak .....	22
KERU/17/06/26/18 - Digitale aanmaak .....	23
KERU/17/06/26/19 - Digitale aanmaak .....	24
KERU/17/06/26/20 - Digitale aanmaak .....	28