BAAC Vlaanderen rapport 330

Archeologienota

Ruiselede - Poekestraat Krasnikstraat

Deel 2: Verslag van Resultaten

BAAC Vlaanderen bvba
Hendekenstraat 49
9968 BASSEVELDE
info@baac.be

Titel
Archeologienota Ruiselede - Poekestraat Krasnikstraat

Auteur(s)
Charlotte Verhaeghe

Opdrachtgever
IMWO – INVEST N.V.

BAAC-Projectnummer
2016-932

Plaats en datum
Gent, 25 november 2016

© BAAC Vlaanderen bvba. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook.

Inhoud

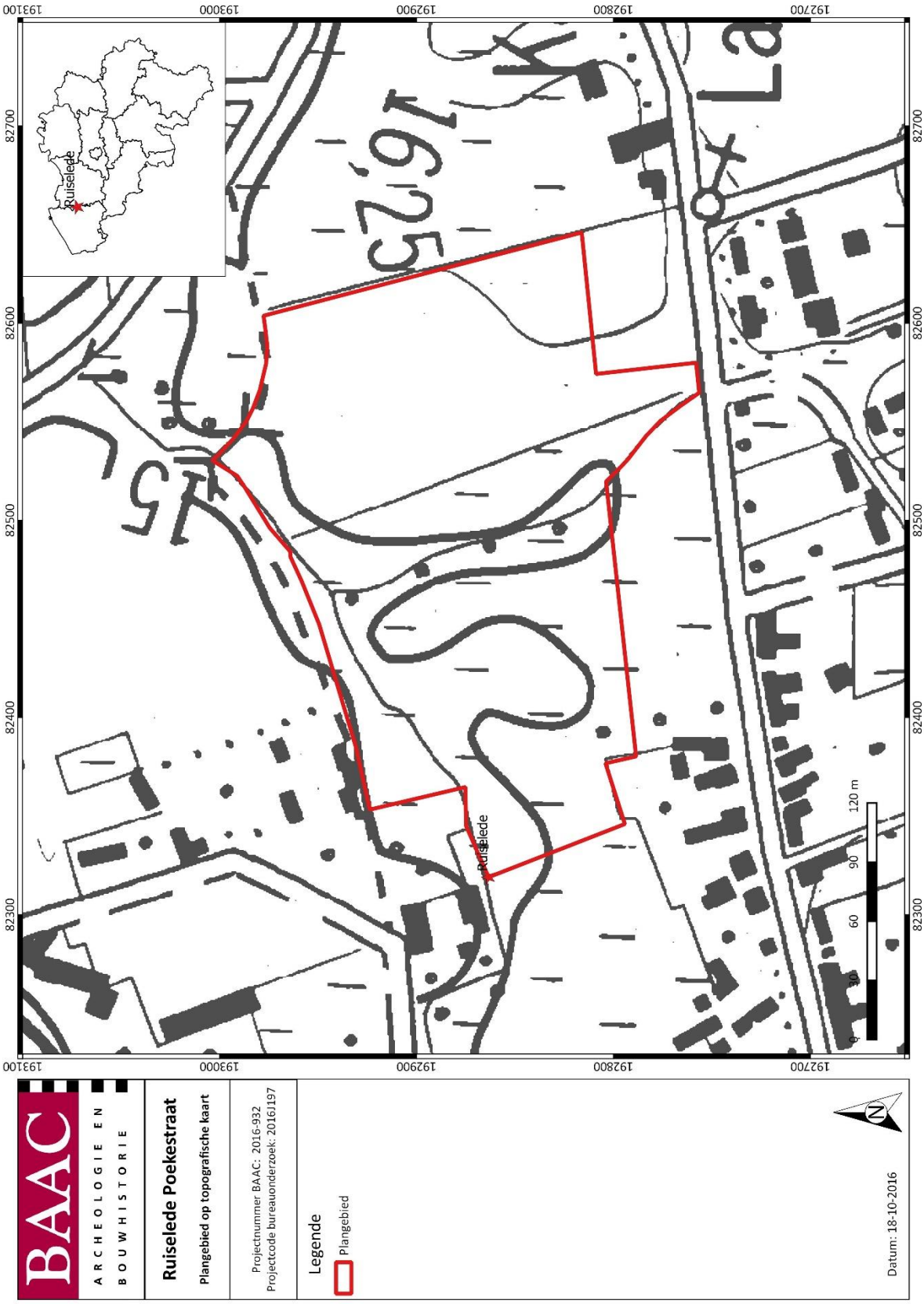
1 Bureauonderzoek 1
1.1 Beschrijvend gedeelte 1
1.1.1 Administratieve gegevens: 1
1.1.2 Archeologische voorkennis 4
1.1.3 Onderzoeksopdracht 4
1.1.4 Gekende verstoringen 5
1.1.5 Geplande bodemingrepen 5
1.1.6 Randvoorwaarden 5
1.2 Strategie en werkwijze 8
1.2.1 Bureauonderzoek: algemene doelstellingen 8
1.2.1 Onderzoeksvragen 8
1.2.2 Heuristiek bureauonderzoek 8
1.2.3 Afwijkingen en bijstellingen oorspronkelijke strategie 9
1.2.4 Specialistisch onderzoek 9
1.3 Assessment Bureaustudie 10
1.3.1 Onderzoeksmethode en -technieken 10
1.3.2 Assessment onderzoeksterrein 10
1.3.3 Historiek 23
1.3.4 Cartografische bronnen 26
1.3.5 Archeologische data 31
1.4 Archeologische verwachting 36
1.4.1 Verder archeologisch onderzoek 38
1.4.2 Samenvatting 45
2 Bijlagen 47
2.1 Lijst met figuren 47
2.2 Lijst met tabellen 47
2.3 Plannenlijst ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
2.4 Bibliografie 50

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

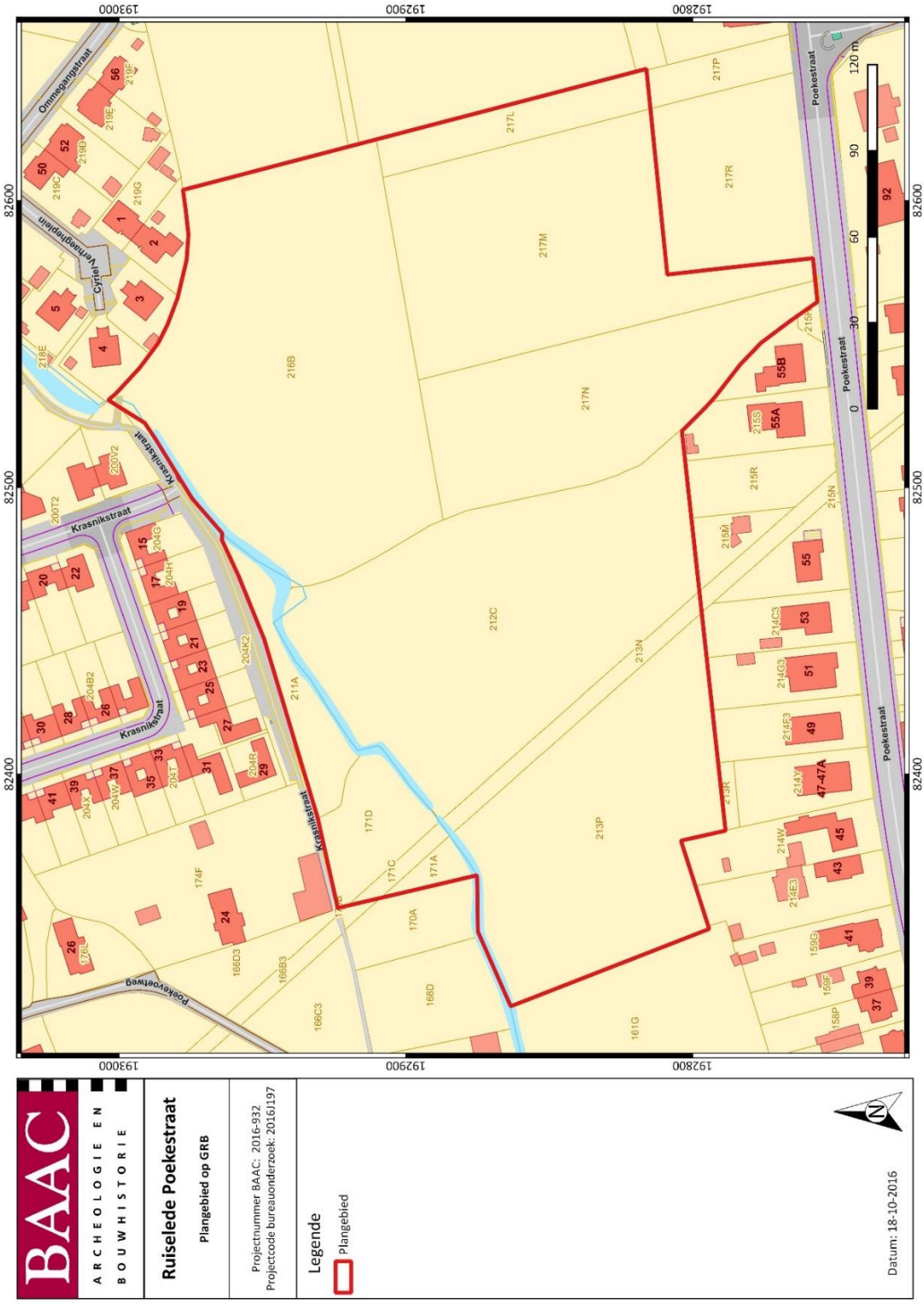
1.1.1 Administratieve gegevens:

Naam site:	Ruiselede Poekestraat Krasnikstraat
Onderzoek:	Archeologienota - Bureauonderzoek
Ligging:	Poekestraat, Poekevoetweg, Krasnikstraat 8755 Ruiselede
Topografische kaart:	Zie onderaan paragraaf
Kadaster:	Gemeente Ruiselede, sectie C, nrs. 149k, 131^{e}, 131d, 149h, 149k, 163f, 161g, 213p, 212c, 171d, 211a, 216b, 217n, 217m, 223l, 228r.
Kadasterkaart:	Zie onderaan paragraaf
Coördinaten:	NW x: 3.4042 y: 51.0425 NO x: 3.4077 y: 51.0431 ZO x: 3.4084 y: 51.0416 ZW x: 3.4041 y: 51.0414
Uitvoerder:	BAAC Vlaanderen bvba Hendekenstraat 49, 9968 Assenede
Erkenningsnummer BAAC Vlaanderen:	2015/00020
Projectcode BAAC Vlaanderen:	2016-932
Projectcode bureauonderzoek:	2016J197
Erkend archeoloog:	David Demoen (2015/00062)
Bewaarplaats archief:	BAAC Vlaanderen bvba
Grootte projectgebied:	ca. 46888 m²
Uitvoeringsperiode:	18 oktober 2016 – 25 oktober 2016
Aanleiding:	aanvraag verkavelingsvergunning
Wettelijk depot:	BAAC Vlaanderen bvba
Resultaten (termen thesaurus):	funeraire objecten, werktuigen, woningen, nederzettingen, steentijd, ijzertijd, Romeinse tijd, middeleeuwen, nieuwe tijd.



Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied[1]

[1] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 2: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van het plangebied[2]

[2] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

Plan gekende verstoringen:

Dwars doorheen het plangebied loopt een nutsleiding van TMVW. Het tracé ervan is duidelijk weergegeven in figuur 2 als twee parallelle lijnen. De exacte omvang en diepte van deze leiding is niet gekend.

1.1.2 Archeologische voorkennis

Binnen het onderzoeksterrein werd voor zover bekend geen voorgaand archeologisch (voor)onderzoek uitgevoerd.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

Juridisch kader en onderzoekstraject

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. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie 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 plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud in situ, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving.

Aanleiding

Naar aanleiding van een verkavelingsaanvraag heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van een wegenis,

wooneenheden en enkele groendomeinen met waterpartijen) die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied Ruiselede Poekestraat, Krasnikstraat bedraagt ca. 46888 m². Het valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologische zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).[3]

Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermd onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal, uitgenomen het dorpszicht van het centrum van Ruiselede. Dit ligt ten westen van het plangebied.

Omdat de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze bekrachtigde archeologienota wordt bij de verkavelingsaanvraag gevoegd.

1.1.4 Gekende verstoringen

Het terrein was bij aanvang van de bureaustudie in gebruik als akker- en weiland. Deze bestemming had het ook in het recente verleden. Dwars doorheen het plangebied loopt een nutsleiding van TMVW. Het tracé ervan is duidelijk weergegeven in figuur 2 als twee parallelle lijnen. De exacte omvang en diepte van deze leiding is niet gekend. Verder zijn geen bodemverstoringen gekend.

1.1.5 Geplande bodemingrepen

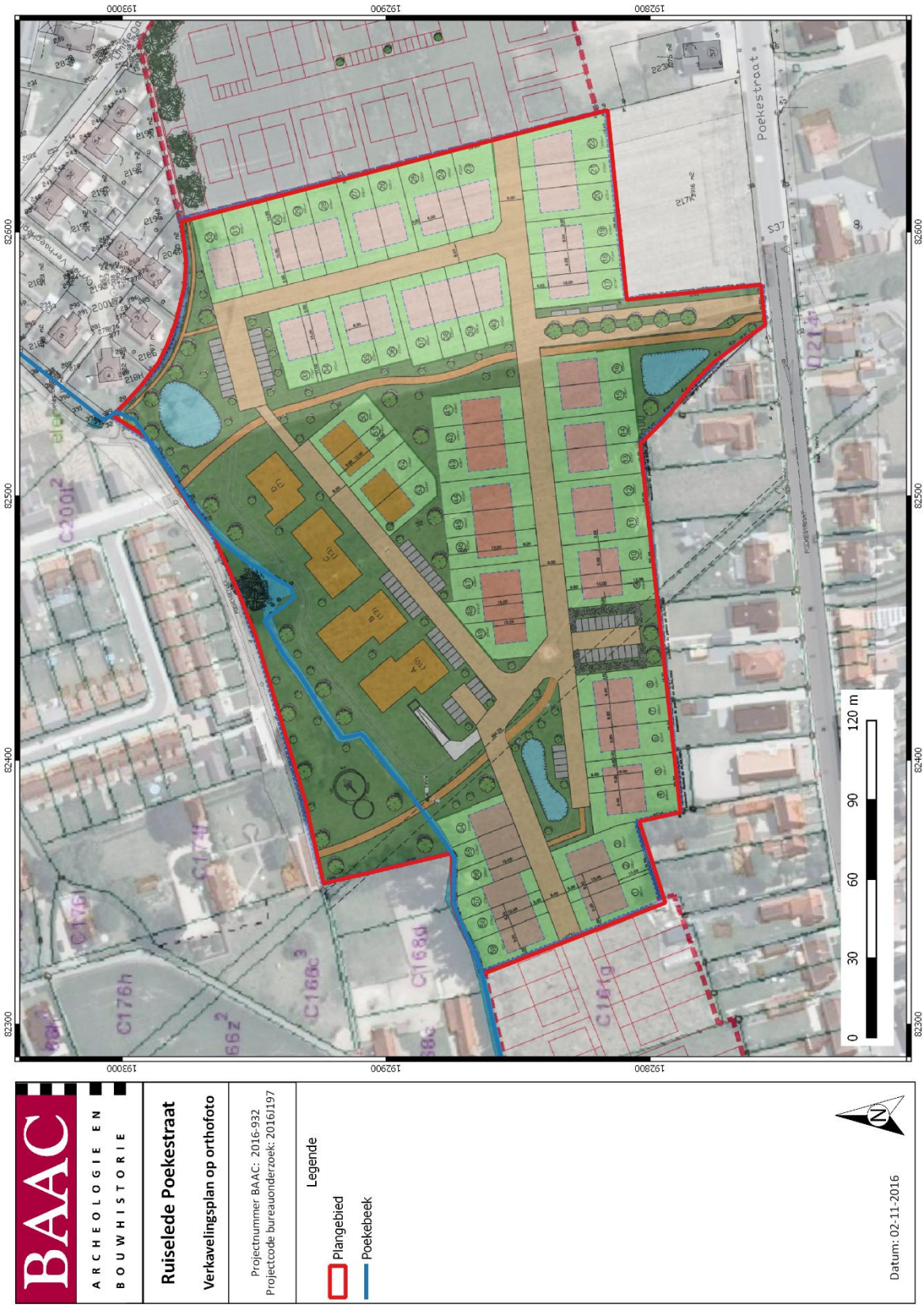
Opdrachtgever plant op het terrein een verkaveling. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De precieze diepte van de ingrepen is nog niet bekend, doorsnedes zijn er nog niet. Vanwege de densiteit van de geplande bebouwing en de aanleg van bijbehorende infrastructuur (wegenis, groenzones) wordt echter uitgegaan van een zo goed als volledige verstoring van eventueel aanwezige archeologisch relevante bodemlagen. In figuur 3 is het verkavelingsplan weergegeven.

1.1.6 Randvoorwaarden

De opdrachtgever is momenteel nog geen eigenaar van de percelen en heeft slechts een koop-optie hierop. De huidige eigenaar van de grond geeft geen toestemming om reeds archeologisch terreinonderzoek uit te voeren op zijn gronden. Om die reden moet elk archeologisch (voor)onderzoek dat in het programma van maatregelen beschreven wordt, uitgevoerd worden na het bekomen van de verkavelingsvergunning.[4]

Het expliciete toegangsverbod voor verder vooronderzoek met ingreep in de bodem noodzaakt dat, als binnen deze archeologienota vooronderzoek met ingreep in de bodem nodig blijkt, een programma van maatregelen met uitgesteld vooronderzoek opgemaakt moet worden.

[3] Geoportaal 2016.
[4] Persoonlijke communicatie met Caroline Pattin (IMWO) 2016.



Figuur 3: Orthofoto[5] van het plangebied met weergave van de toekomstige inplanting van de verkaveling.[6]

[5] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.
[6] Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 4: Verkavelingsplan.

1.2 Strategie en werkwijze

1.2.1 Bureauonderzoek: algemene doelstellingen

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

Het bureauonderzoek heeft – gezien een eerste studie van de cartografische bronnen - betrekking tot een terrein met een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Bijkomend doel van dit bureauonderzoek heeft is een analyse van de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied. Daarvoor wordt bijzondere aandacht besteed aan de relevante ecologische en aardkundige gegevens en bronnen.

1.2.1 Onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische sites aanwezig binnen het onderzoeksterrein?
- Wat is de aard van deze sites?
- Wat is de bewaringstoestand van deze sites?
- Wat is de waarde van deze sites?
- Wat is de relatie tussen deze sites en het landschap?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze sites?

1.2.2 Heuristiek bureauonderzoek

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting onderzoekslocatie, is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij worden de gekende archeologische, historische en geologische/geografische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd. Aansluitend wordt een uitgebreide cartografische analyse van de onderzoekslocatie uitgevoerd. Volgende kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart

- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart
- Bodemgebruikskaart
- Potentiële-bodemerosiekaart

Hierbij moet worden opgemerkt dat de bodemgebruikskaart feitelijk niet geschikt is voor bestudering op perceelsniveau. In de begeleidende tekst op de website van AGIV staat het volgende: *'De informatie die door deze datasets gegeven wordt is kleinschalig. Dit heeft een belangrijke implicatie. De informatie die men haalt uit een groter gebied zoals bijvoorbeeld een provincie of het volledige Vlaamse gewest zal nauwkeuriger zijn dan de informatie die men tracht te halen uit bijvoorbeeld een bepaalde buurt. Dit wordt duidelijk wanneer ingezoomd wordt in het digitale bestand. Naarmate de kaart steeds meer vergroot wordt zal op een bepaald moment de samenhang tussen de verschillende bodemgebruikstypes verdwijnen. Het is dan ook sterk aan te raden deze kaart niet te gebruiken voor lokale studies. De informatie die hieruit gehaald wordt, is onzeker*.' [7] De kaart werd toegevoegd omdat ze vereist wordt in de Code van Goede Praktijk, maar moet met de nodige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd.

De geomorfologische kaart[8] kon geconsulteerd worden, maar niet weergegeven omwille van auteursrechten.

Historische en archeologische bronnen:

- CAI-kaart
- GGA-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen/Popp-kaart
- Vandermaelen-kaart

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart.* Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk, vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

1.2.3 Afwijkingen en bijstellingen oorspronkelijke strategie

Niet van toepassing.

1.2.4 Specialistisch onderzoek

Niet van toepassing

[7] https://download.agiv.be/Producten/Detail?id=12&title=Bodembedekkingsbestand_opname_2001
[8] https://www.researchgate.net/publication/283321942_Geomorfologische_Kaart_-_Kaartblad_Oostende

1.3 Assessment Bureaustudie

1.3.1 Onderzoeksmethode en -technieken

Vondsten: n.v.t.

Stalen: n.v.t.

Conservatie: n.v.t.

Sporen: n.v.t.

1.3.2 Assessment onderzoeksterrein

1.3.2.1 Geografische, geofysische en bodemkundige situering

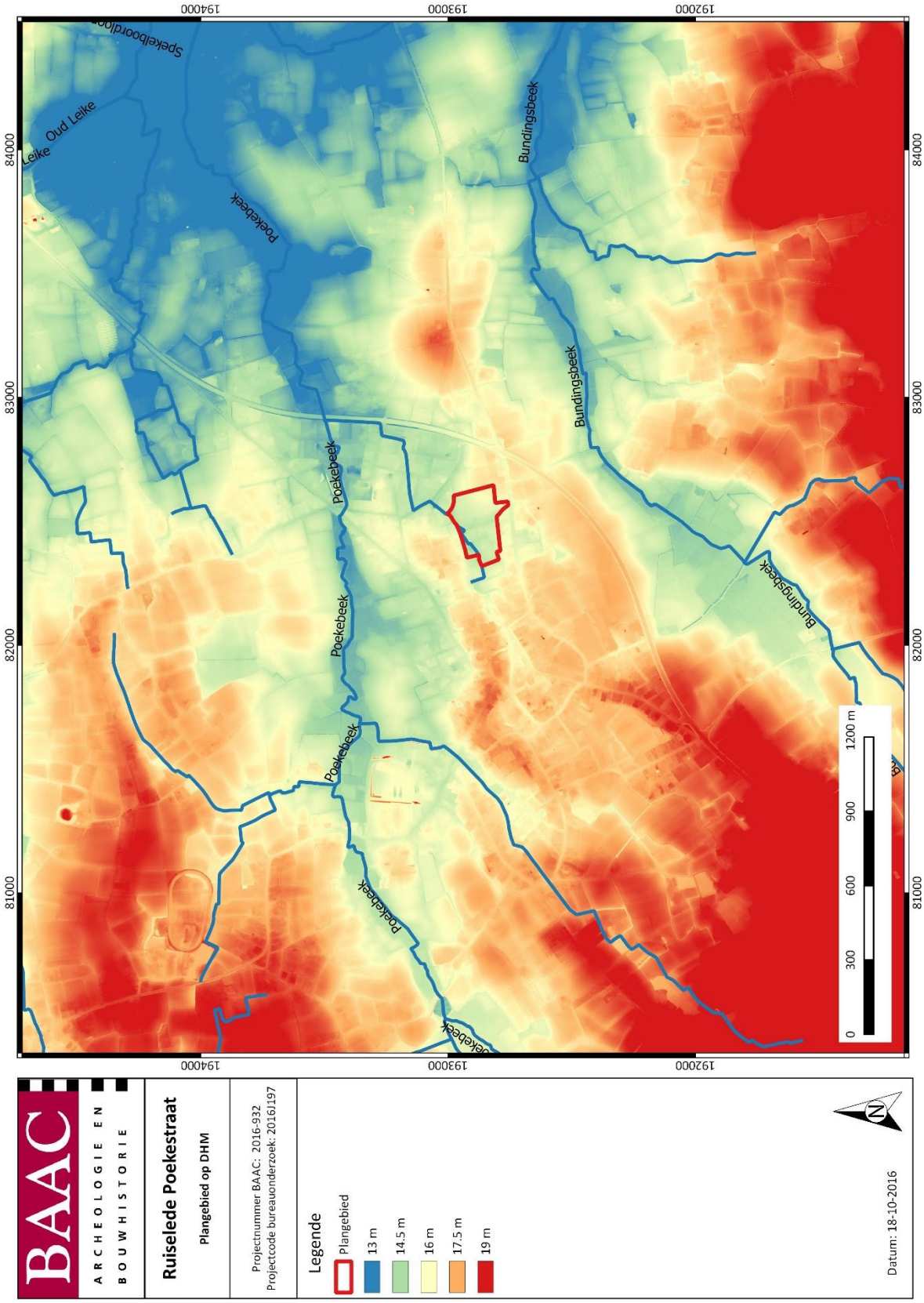
Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1. Het plangebied Ruiselede Poekestraat is gelegen aan de Poekestraat, Poekevoetweg en de Krasnikstraat.

Het plangebied bevindt zich net ten oosten van de dorpskern van Ruiselede. Rondom het plangebied is er bebouwing. De wijdere omgeving bestaat eerder uit weiland en akkerland. Ten oosten van het plangebied loopt de N37 richting Aalter en Tielt.

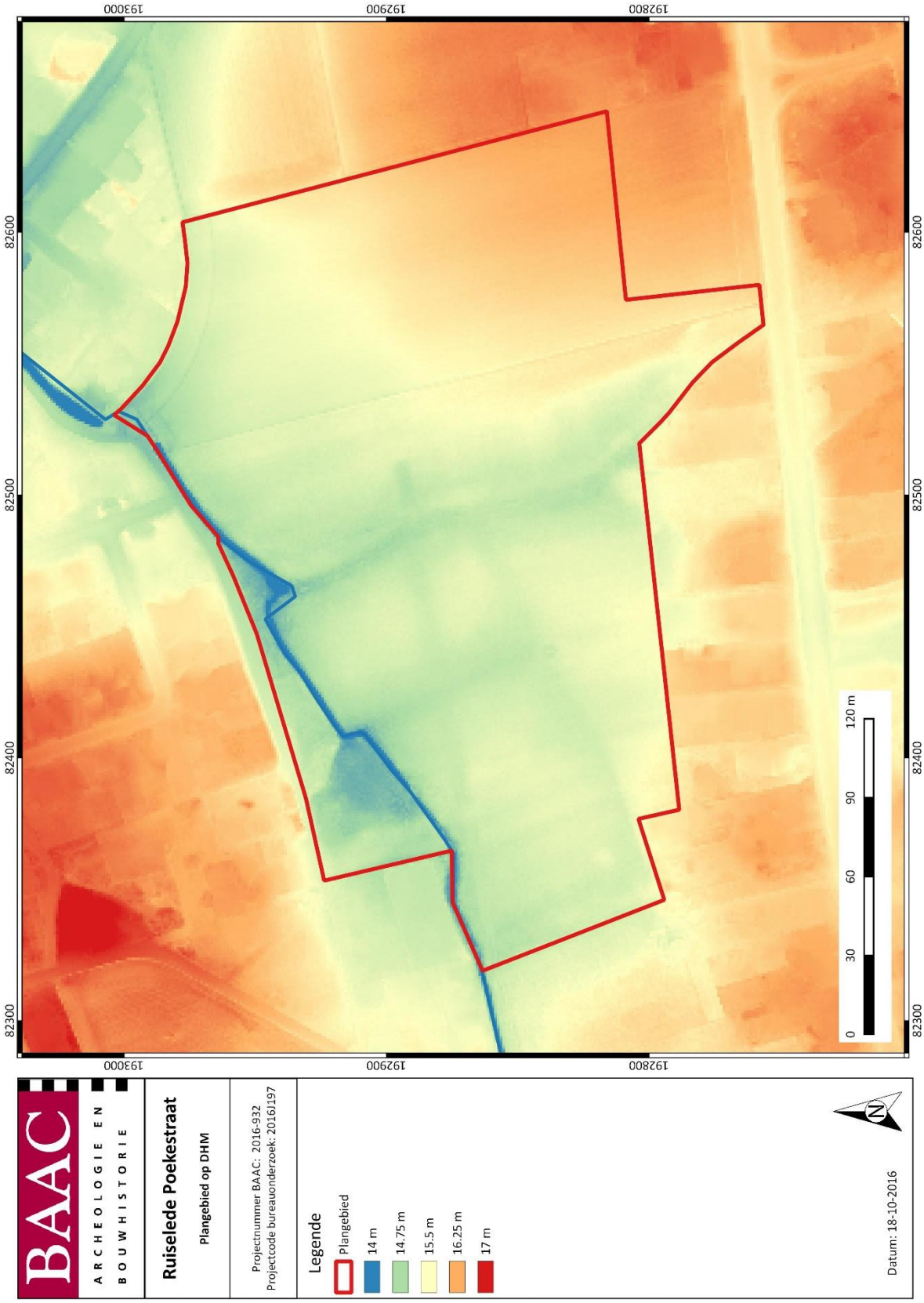
De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) en de hoogteprofielen tussen 14 en 16.25 m + TAW (zie Figuur 6, Figuur 7 en Figuur 8).

Het plangebied heeft een totale oppervlakte van 46888 m² en bestaat vandaag uit akker- en grasland.



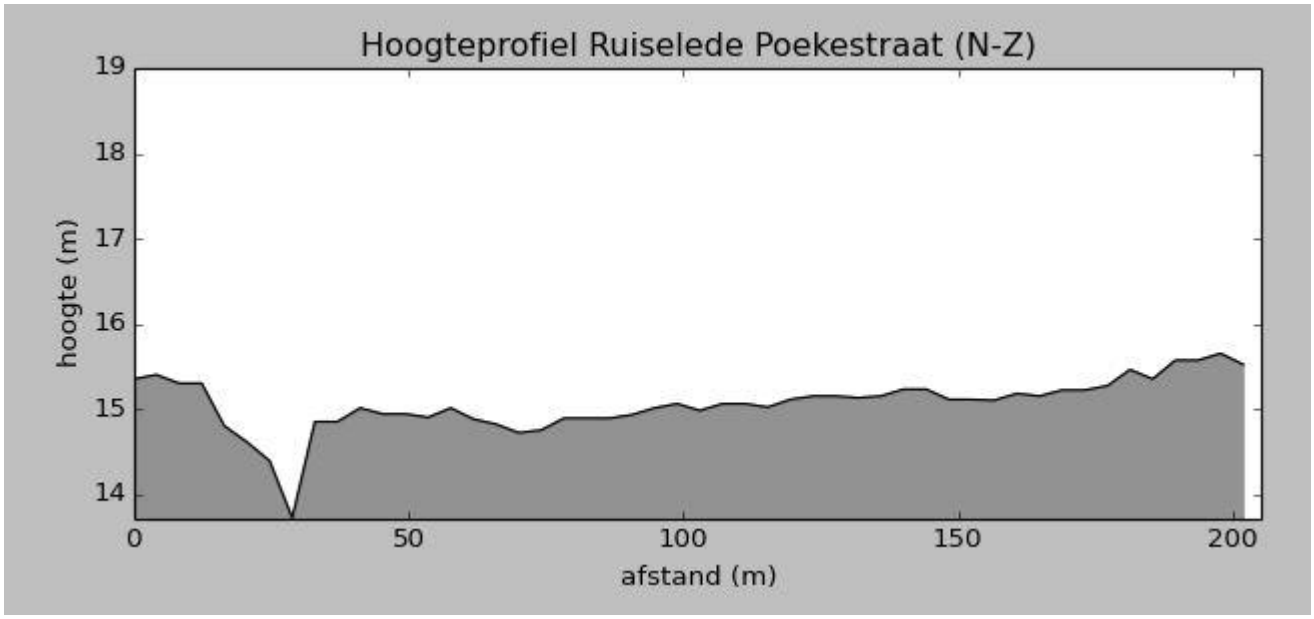
Figuur 5: Plangebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM).[9]

[9] Geopunt 2016.

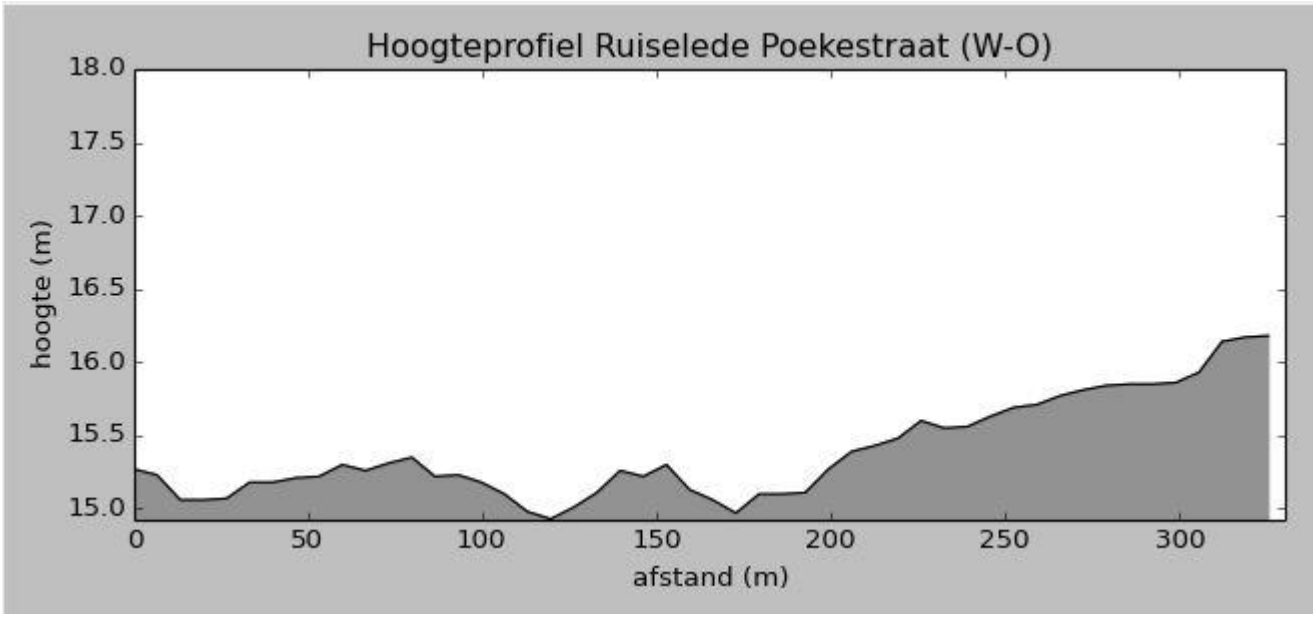


Figuur 6: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (kleine schaal)[10]

[10] Geopunt 2016.



Figuur 7: Hoogteprofiel N-Z.



Figuur 8: Hoogteprofiel W-O.

Landschappelijke en hydrografische situering

Het onderzoeksterrein bevindt zich in Ruiselede. In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich op de Cuesta van Tielt.

Het onderzoeksterrein bevindt zich in de zandleem- en leemstreek. Het plangebied is gelegen in het cuestalandschap van centraal West-Vlaanderen.[11] Hier zorgen de licht afhellende lagen van mariene sedimenten die gedurende het Neogeen en Paleogeen (Tertiair) zijn afgezet voor zeer specifieke reliëfvormen die de morfologie en structuur van het landschap in belangrijke mate bepalen. Het begin van de ontwikkeling ervan stamt uit het eind van het Mioceen (23,03-5,333 miljoen jaar geleden), toen de toenmalige Diestiaanzee, die een groot deel van het oppervlak van het huidige Vlaanderen bedekte, zich in noordelijke richting terugtrok. Als gevolg hiervan kwamen de uiteenlopende mariene afzettingen, die vanaf het Eoceen (55,8-33,9 miljoen jaar geleden) gedurende verschillende transgressiefasen van de zee werden afgezet in het zogenaamde "Bekken van België", aan het oppervlak te liggen. Differentiële erosie van competentere en recessievere laagvlakken (*dip-slopes*), die variëren in erosiegevoeligheid, zorgen voor een opeenvolging van steile en zwakke hellingen (respectievelijk het sterk hellende cuestafront en de zwak hellende cuestarug), depressies en hoge kammen. Beken en kleine riviertjes ontwateren het landschap en versnijden het reliëf op een consequente, obsequente of subsequente manier. Over het tertiair substraat heen ligt een quartair zandleemdek, dat gedurende het Pleistoceen is afgezet. Over het algemeen gaat het hier om eolische of niveo-eolische afzettingen uit het Weichseliaan. Het quartair zandleemdek is met name op de hellingen en de cuestaruggen vaak zeer dun, waardoor het tertaire substraat soms ondiep dagzoomt en binnen 1m beneden maaiveld kan worden aangetroffen. [12]

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

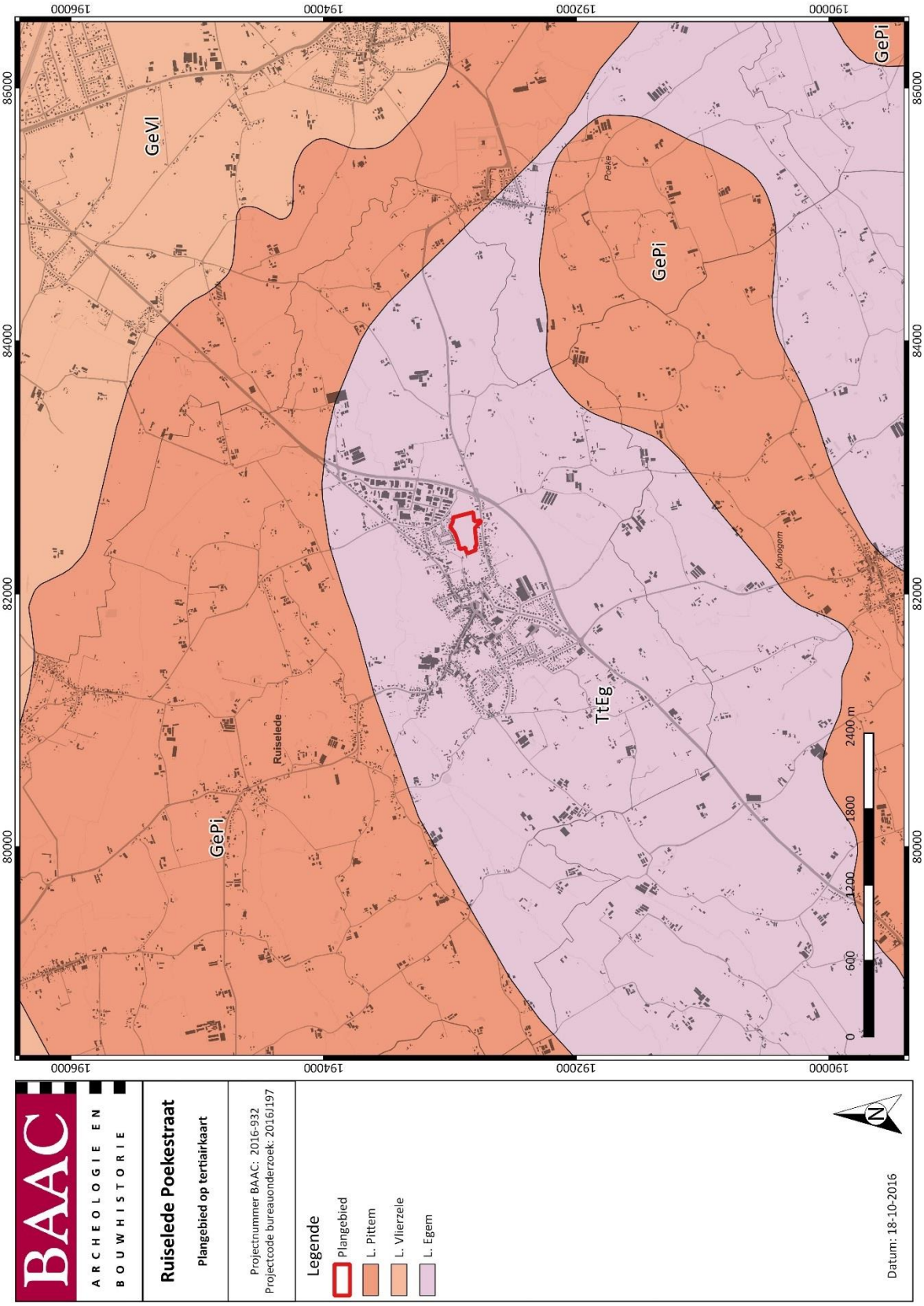
De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door het Lid van Egem (zie Figuur 9), dat onderdeel is van de Formatie van Tielt. Hier bestaat de ondergrond uit grijsgroen zeer fijn zand, kleilagen en zandsteenbanken. Het zand is glauconiet- en glimmerhoudend.[13]

Quartair

Op de quartairgeologische kaart (1:200000) is het plangebied gekarteerd als profieltype 1 (zie Figuur 10). Profieltype 1 wordt gekenmerkt door eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Daaronder bevinden zich hellingsafzettingen van het Quartair.

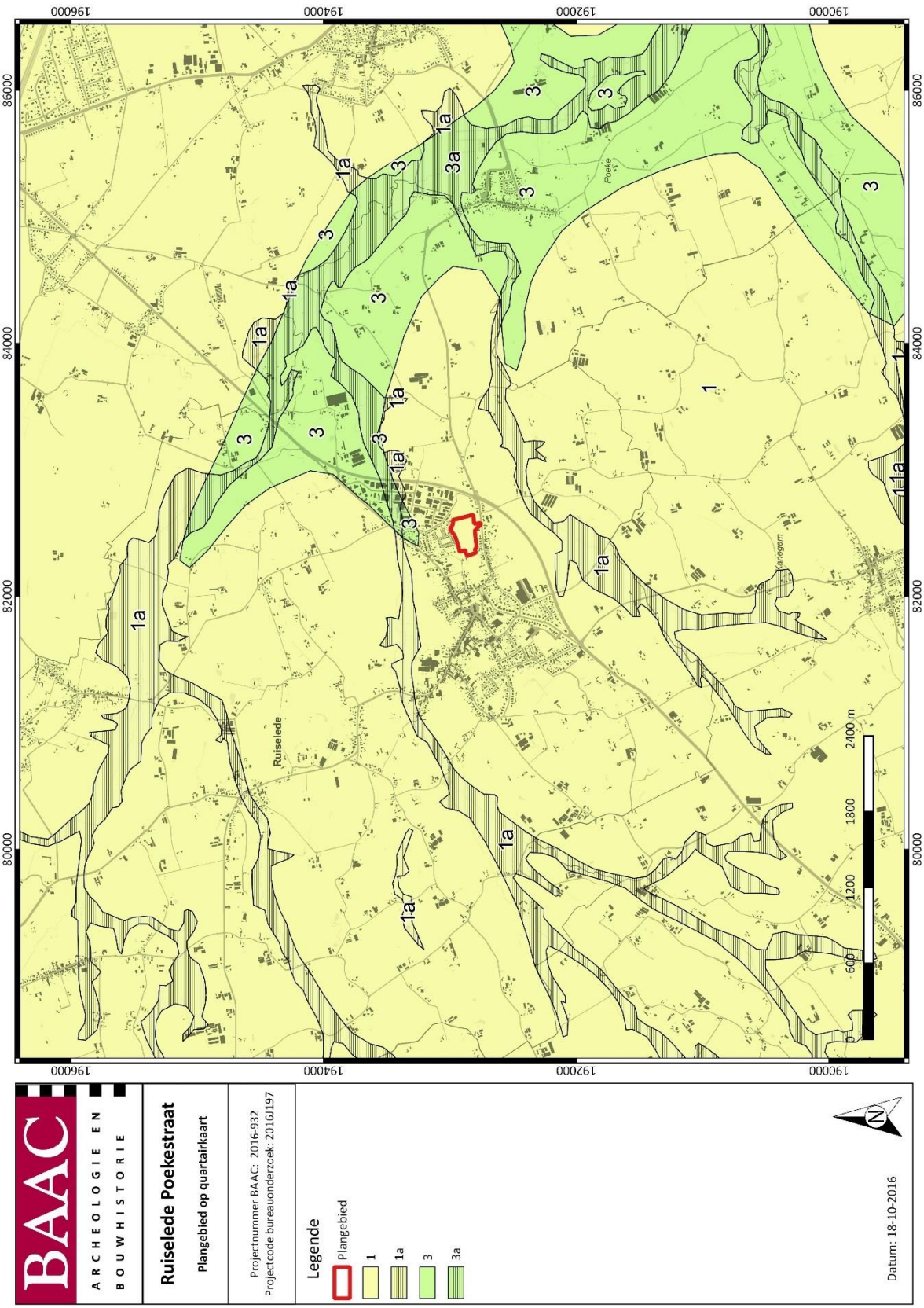
Op de quartairgeologische kaart (1:50000) is het plangebied gekarteerd als profieltype o en vooral omgeven door profieltype h (zie Figuur 11). Profieltype o bestaat uit een organisch-klastisch complex, dat deel uitmaakt van het Tardiglaciaal-holoceen complex. Profieltype h bestaat uit lemige faciës, die deel uitmaken van diachroon-hellingssediment (zie Figuur 13).

[11] De Moor, 1977.
[12] Van der Dooren et al. 2016.
[13] DOV Bodemverkenner 2016.



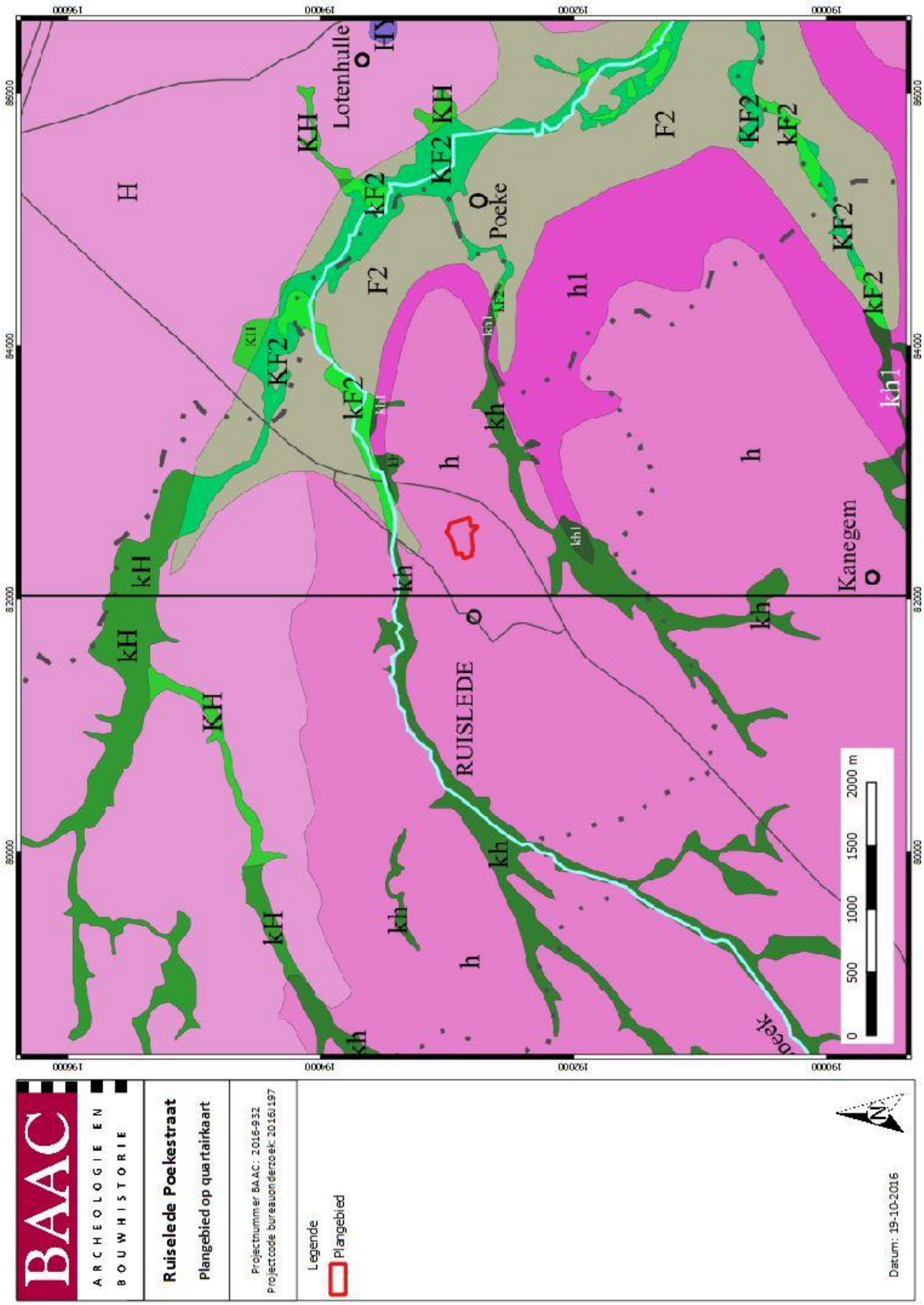
Figuur 9: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart[14]

[14] Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) 2016.



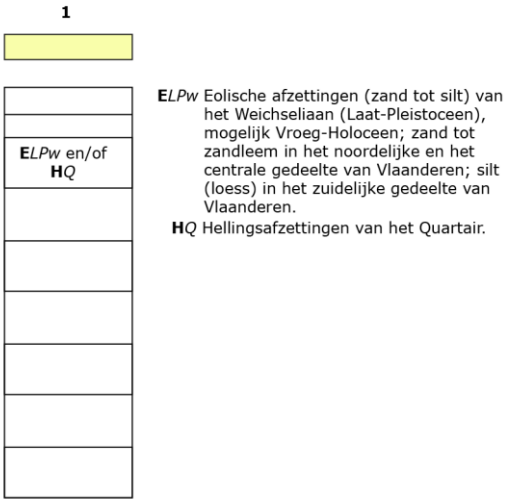
Figuur 10: Situering van het plangebied op de quartairgeologische kaart schaal 1:200000.[15]

[15] Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) 2016.



Figuur 11: Situering van het plangebied op de quartairgeologische kaart schaal 1:500000[16]

[16] Databank Ondergrond Vlaanderen (DOV) 2016.



Figuur 12: Omschrijving profieltype 1.[17]

Holoceen continentaal	
k	kleiige sequentie of lithosoom
K	zandige sequentie of lithosoom
'v	kleiige laag op veen
ð	stuifzanden

Tardiglaciaal - holoceen complex	
o	organisch-klastisch complex

Boven-Weichseliaan dekzanden	
D	eolische dekzanden

Weichseliaan continentaal	
F	zandig fluvioperiglaciaal lithosoom
F1	zandig op lemig fluvioperiglaciaal lithosoom
F2	zandig op lemig en op zandig fluvioperiglaciaal lithosoom
F4	zandig op lemig op zandig op lemig op zandig fluvioperiglaciaal lithosoom
f1	lemig op zandig fluvioperiglaciaal lithosoom
f3	lemig op zandig op lemig fluvioperiglaciaal lithosoom
n	lemig niveo-eolisch lithosoom
g	lemig niveofluviaal lithosoom
G	zandig niveofluviaal lithosoom

Eemiaan continentaal	
c	lemig lithosoom

Eemiaan marien	
E	zandig lithosoom

Diachroon-hellingssediment	
H	zandig facies
h	lemig facies
h_l	lemig op zandig facies

Diachrone basislaag	
R	restgrint

Pré-Saaliaan terrasafzetting	
Y1	zandig grint op niveau +60 m
Y2	zandig grint op niveau +30 m

Tabel 10: Overzicht van de lithosequentiesymbolen gebruikt op het kaartblad Tielt.

Figuur 13: Legende bij de quartairgeologische kaart (1:50000).[18]

[17] DOV Vlaanderen 2016.
[18] De Moor 1997.

Bodem

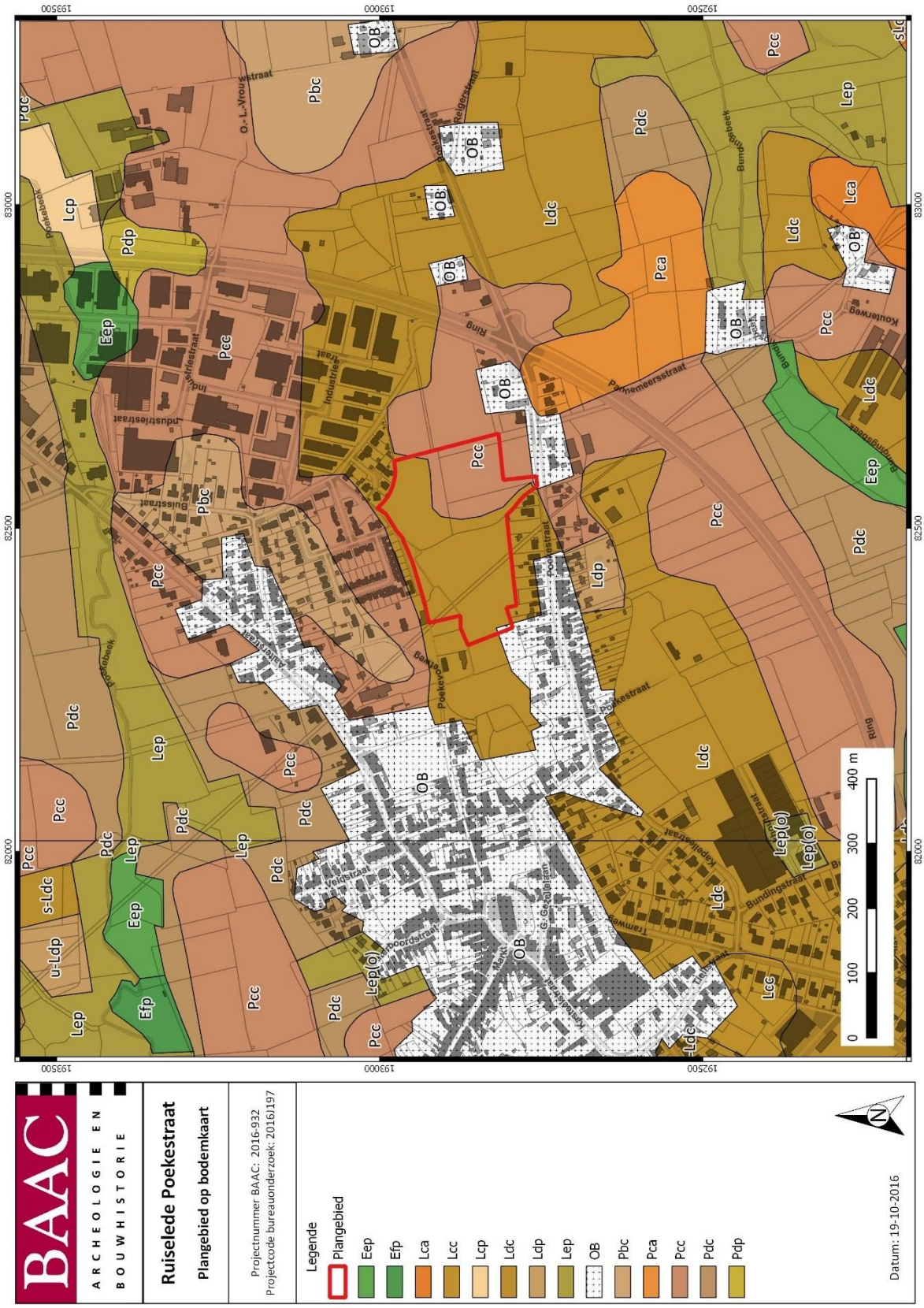
Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als bodemtypes Ldc en Pcc en wordt grotendeels omringd door Pcc (zie Figuur 14).

Bodemtype Ldc behoort tot de bodemserie Ld. De waterhuishouding van deze groep matig gleyige zandleemgronden heeft enige beperkingen; ze zijn te nat in de winter en blijven lang fris in de lente; Een onderliggend zandig substraat oefent een zekere drainerende werking uit. Het omgekeerde doet zich voor bij het voorkomen van een klei of klei-zandsubstraat. Een mergelsubstraat, dat alleen in de Moervaartvallei voorkomt, zal gunstig de kalktoestand van de bodems beïnvloeden. Verder is een veensubstraat geassocieerd met de meest natte componenten bij deze matig natte bodems. Mits verzorgde kunstmatige drainage zijn de bodems ook geschikt voor extensieve groenteteelt. Bodemtype Ldc zelf bestaat uit matig natte zandleembodem met sterk gevlekte en verbrokkelde textuur B-horizont. [19]

Bodemtype Pcc behoort tot bodemserie Pcc. De humeuze bovengrond van deze bodems is 25-30cm dik en grijsbruin. Bij Pcc is deze sterk gevlekte textuur B verbrokkeld, discontinu met helbruine vlekken en lichtere kleuren. Veelal komen er ijzerconcreties in voor. De roestverschijnselen beginnen in de textuur B tussen 60 en 90 cm diepte. Deze bodems genieten van een gunstige waterhuishouding. Ze zijn matig geschikt voor wintertarwe, voederbieten en weide, maar geschikt tot zeer geschikt voor aardappelen en zomergranen. In West-Vlaanderen worden ze op grote schaal gebruikt voor extensieve groenteteelt.[20]

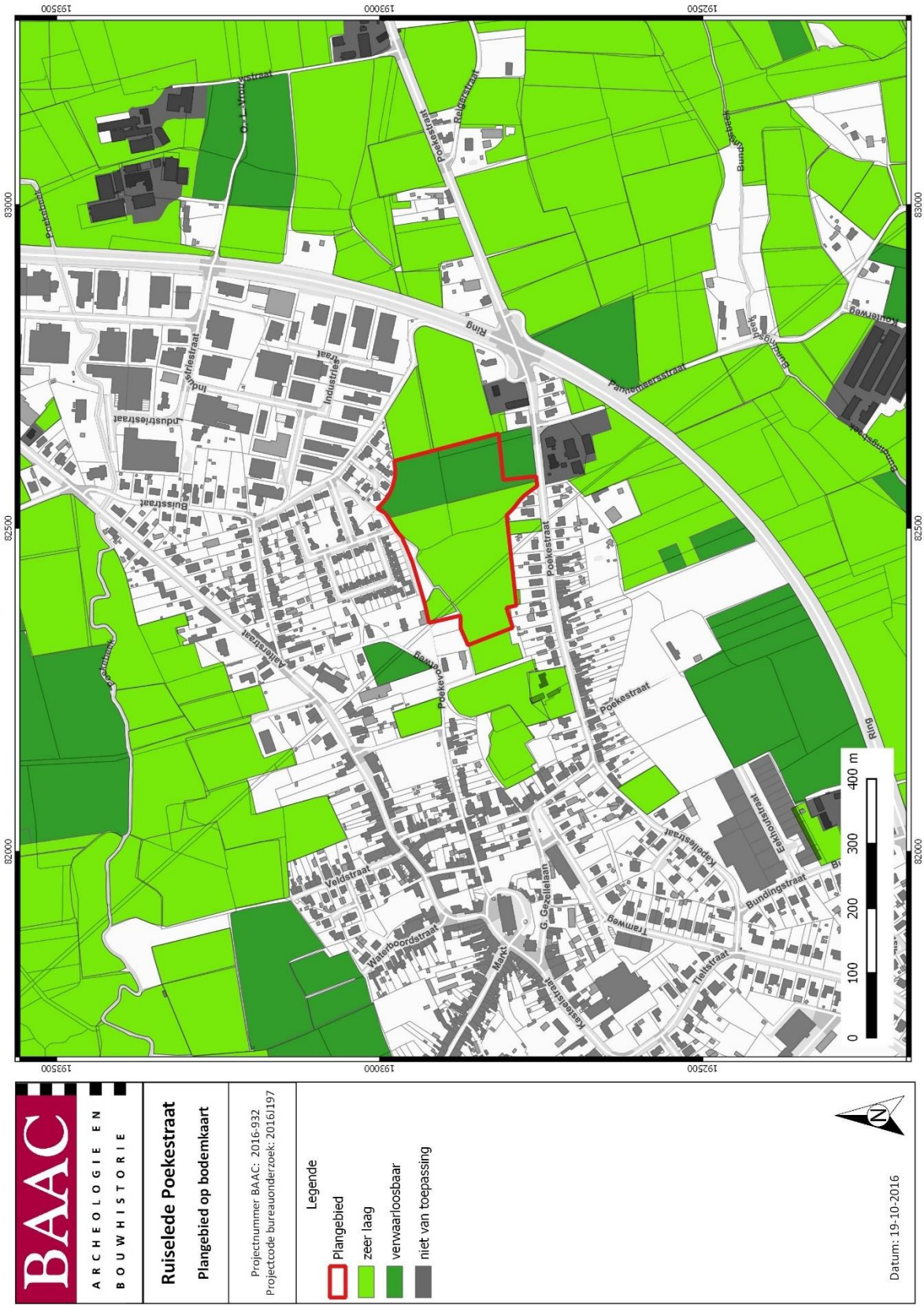
Op de bodemerosiekaart zien we dat de erosie van de bodem zeer laag tot verwaarloosbaar is (zie Figuur 15). Op de bodemgebruikskaart zien we dat de bodem in gebruik is als weiland (zie Figuur 16).

[19] Van Ranst et al. 2000.
[20] Van Ranst et al. 2000.



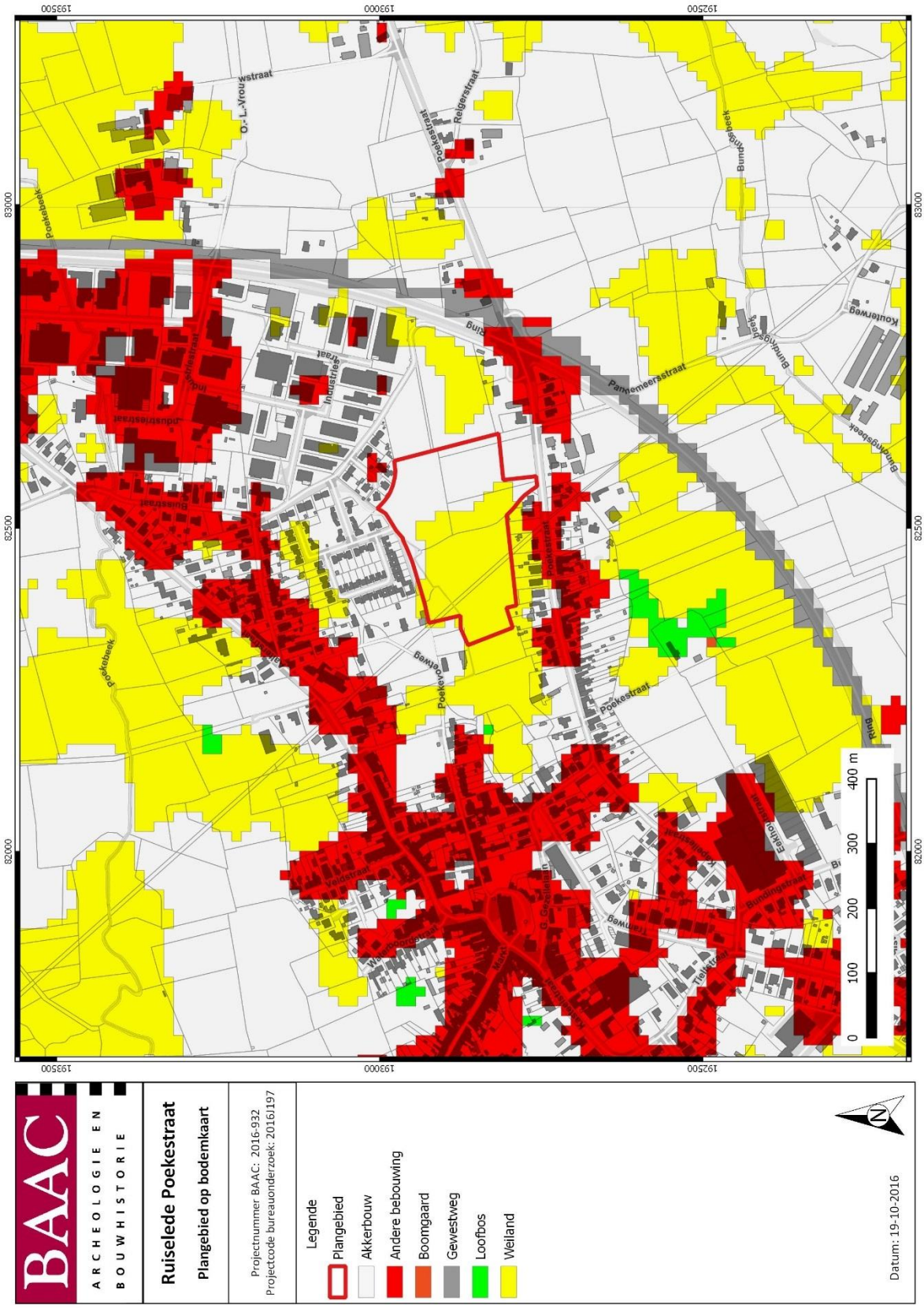
Figuur 14: Situering van het plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen[21]

[21] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 15: Situering van het plangebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen[22]

[22] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 16: Situering van het plangebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen[23]

[23] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

1.3.3 Historiek

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Ruiselede. De gemeente Ruiselede in gelegen in het oosten van de provincie West-Vlaanderen, ongeveer bij het middelpunt van de driehoek gevormd door Brugge, Kortrijk en Gent. Ruiselede is een fusiegemeente die bestaat sinds 1977. Ze omvat de woonkernen Onze-Lieve-Vrouw, Doomkerke, Kruiskerke en de dorpskern van Ruiselede.

Het centrale en zuidelijke deel van de gemeente Ruiselede behoort fysisch-geografisch tot het zandlemig Plateau van Tielt. In het noordelijke deel is er een overgang naar het zandige Houtland. Centraal situeert zich het beekdallandschap van de Poekebeek. Ten noorden bevindt zich een zandige cuesta die zich als erosiereliëf uitstrekt.

De naam 'Ruiselede' zou zijn oorsprong vinden in een Germaanse samenstelling van rietachtig (rus, ruis) en waterloop of helling (leda). Een andere hypothese verklaart de naam als Rus afgeleid van ruha of ruskjon (ruig of met ruigte begroeid) en lede als hlipa (lichte glooiing of heuvelrug) en zou dan betekenen een lichte glooiing begroeid met ruige gewassen.

De oudste sporen van bewoning in Ruiselede stammen uit de metaaltijden. Terwijl bewoning in zandig binnen-Vlaanderen tijdens het meso- en het neolithicum nog nomadisch was, wordt deze meer en meer sedentair naar het einde van het neolithicum toe. Bewoning situeert zich tijdens deze periode voornamelijk op de dekzandruggen. In de volgende periodes, de brons- en ijzertijd (circa 2000 jaar voor onze tijdrekening), worden de bestaande nederzettingen beter georganiseerd. Tevens winnen waterlopen aan belang bij de keuze van de locatie van een nieuwe nederzetting. Een project van de Universiteit Gent, waarbij prospectie gedaan werd door middel van luchtfotografie van het grondgebied van Oost- en West-Vlaanderen leverde in Ruiselede een 'archeologisch geraakte zone' op in de omgeving van de Klaphullebeek, waaronder sporen van een verdwenen grafheuvel van circa 1500 voor Christus met een doorsnede van ruim 40 meter op een zandige rug ten zuiden van de Klaphullebeek, nabij de (oude) Diksmuidse Boterweg.

De Romeinse periode

Op basis van de prospectie via luchtfotografie, besliste men in 1996 over te gaan tot opgravingen om lijnvormige sporen, opgemerkt in de omgeving van de omwalde hoeve "Poelvoorde" te onderzoeken. De opgravingen brengen een deel van een oud wegdek, met afwateringsgracht aan de zuidzijde aan het licht. In deze gracht worden archeologica uit de Romeinse periode aangetroffen, wat mogelijk wijst op het feit dat de weg teruggaat tot de Romeinse periode. Ook vindt men in dezelfde gracht artefacten uit de volle middeleeuwen.

De vroege middeleeuwen

Vermoedelijk ontwikkelt zich vanaf de laat-Karolingische en vroegmiddeleeuwse periode het open cultuurlandschap gekenmerkt door kouters, open akkerlandcomplexen en losse bewoningskernen. Op de hoge en droge plateaugronden ontwikkelen zich tussen de 7de en de 12de eeuw de kouters als eerste grote, permanent bewerkte stukken grond. Door gemeenschappelijk gebruik heeft dit landschap reeds vroeg een open karakter verkregen.[24] Reeds omstreeks de jaren 900 was er mogelijks een kerk

[24] Inventaris Onroerend Erfgoed 2016a.

aanwezig in het dorp die daarmee de samenleving niet alleen ruimtelijk maar ook sociaal-politiek structureerde.[25]

Volle middeleeuwen

In de historische bronnen komt de gemeente pas voor in de 11de eeuw. Ze wordt het eerst vermeld als 'Ruslede' en als 'Rusle' in 1090. Rond het midden van de 11de eeuw schaft graaf Boudewijn V de gouwen af en verdeelt zijn grondgebied in kasselrijen. Ruiselede blijft bij het grafelijk bezit behoren tot het einde van het Ancien Régime.

Vanaf de 12de eeuw zijn meer gegevens over Ruiselede te vinden. In 1128 wordt de Slag bij Axpoele uitgevochten op Ruiseleeds grondgebied. Deze slag is het militaire hoogtepunt van de strijd voor het opvullen van het machtsvacuüm ontstaan na de moord op Karel de Goede in Brugge in 1127.

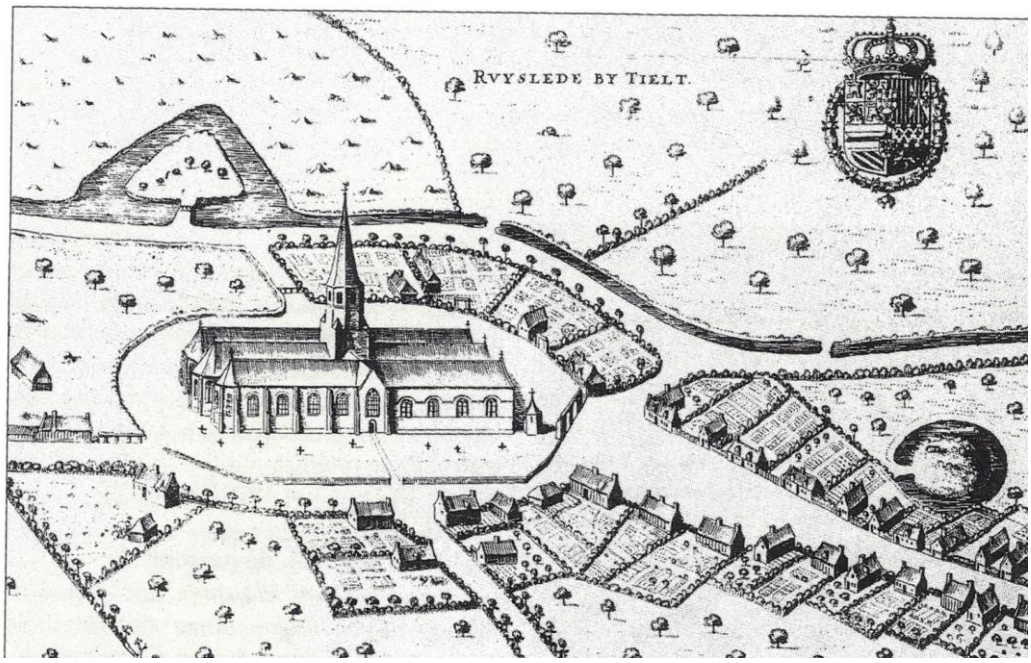
Late middeleeuwen

In 1242 werden de parochiegrenzen vastgelegd door Walter de Marvis, bisschop van Doornik waardoor vanaf 1568 Ruiselede valt onder het bisdom Gent en vanaf 1834 onder Brugge. [26]

In 1452 wordt Ruiselede beurtelings opgeschrikt door Gentse opstandelingen en Picardische troepen van Filips de Goede. Met de komst van de Geuzen worden de kerk en omgeving geplunderd (1566 en 1581). De streek raakt jaren ontvolkt door een massale vlucht naar Holland. In 1645 word Ruiselede volledig afgebrand door Franse troepen.[27]

In het werk *Flandria Illustrata* van Antonius Sanderus (1644) wordt het dorpscentrum voorgesteld. De kerk met dorpskern staat met het noorden langs onder georiënteerd (zie Figuur 17). [28]

[25] Deconinck et al. 2010.
[26] Deconinck et al. 2010.
[27] Deconinck et al. 2010.
[28] Deconinck et al. 2010.



Figuur 17: Dorpskern van Ruiselede (Blaeu 1644).[29]

Tijdens de Oostenrijkse periode (2de helft 18de eeuw) werd de voorspoed van het gebied verder gestimuleerd dankzij enkele maatregelen met ruimtelijke consequenties. Zo kwam er een vrijstelling van grondbelasting voor nieuw ontgonnen braakliggende gronden en voor heidegebied dat tot landbouwgrond of tot bosgrond werd getransformeerd. Vooral de gronden in het noorden van Ruiselede kwamen hiervoor in aanmerking.[30]

Op de Ferrariskaart (1770-1778) is Ruiselede afgebeeld met concentratie van de bebouwing in een kleine dorpskern met een uitloper langs de huidige Bruggestraat, en daarbuiten sterk verspreide bebouwing. Het landschap wordt beschreven als hoofdzakelijk vlak, met een gesloten karakter door de vele hagen. De Poekebeek wordt aangeduid als de "Caele". Ten noorden van de Wantebeek (op de kaart aangeduid als "Veldtbeek") begint een bosrijk gebied, doorsneden door rechte dreven met nagenoeg geen bebouwing. Ten noorden van de huidige Maria-Aalterstraat begint een onontgonnen veldgebied, dat volgens de kaart deel uitmaakt van een groter geheel het "Bisschop Veldt".[31] Het grondgebruik verschilde duidelijk naargelang de bodemgesteldheid. Het patroon van de percelen in het zuiden contrasteert zichtbaar met het noordelijk deel.[32]

Op de Atlas der Buurtwegen (1842) is te zien hoe de grootste en meest uitgebreide kouters in de omgeving van het "Groot Goed ter Vlaagt" en het "Groot Kraaienbroek" liggen. Hiernaast valt een concentratie van grote percelen op ten zuiden van de Poekestraat in het oostelijke gedeelte van de gemeente. Deze percelen zijn niet meteen te linken aan een belangrijke landbouwuitbating.[33]

Met de hervormigen van de Franse revolutie worden de heerlijkheden afgeschaft en wordt Ruiselede opgedeeld in 7 wijken. Na de val van Napoleon komt Ruiselede tussen 1815 en 1830 onder Hollands bewind. De jaren 1847 en 1848 staan bekend als de hongerjaren. In 1850 telde de gemeente maar liefst 13 molens (vandaar de hedendaagse naam ‘Molendorp’). Tijdens WO II vallen in de meidagen

[29] Cartesius 2016.
[30] Deconinck et al. 2010.
[31] Deconinck et al. 2010.
[32] Deconinck et al. 2010.
[33] Inventaris Onroerend Erfgoed 2016a.

van 1940 veertien burgerslachtoffers. Op 8 september 1944 hebben vooral in de Aalterstraat vijandelijkheden plaats tussen de Duitse troepen en de geallieerde Polen waarbij 54 doden vallen. [34]

1.3.4 Cartografische bronnen

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen, voor Ruiselede m.a.w. vanaf de 17de eeuw. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

De oudste bruikbare cartografische bron is voor het plangebied de Ferrariskaart. 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 Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.[35] Op de Ferrariskaart zien we dat het plangebied zich net ten oosten van de dorpskern bevindt. De omgeving is eerder landelijk. Het plangebied zelf is in gebruik als akkerland en weiland, gescheiden door hagen. Ook loopt er een onverharde weg doorheen het plangebied. Ten noorden staat en molen en ten westen en ten zuiden liggen enkele gebouwen en verharde wegen (zie Figuur 18).

De **Poppkaarten** (1842-1879) zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen had hij getekend en gedrukt.[36] De situatie op de Poppkaart is gelijkaardig als de situatie op de Ferrariskaart. Opvallend zijn de relatief grote percelen in vergelijking met de omgeving (zie Figuur 19).

Een andere 19de eeuwse kadasterkaart is de **Atlas der Buurtwegen** (1843-1845). Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.[37] In het plangebied is niets opvallends te zien. De situatie is gelijkaardig aan de situatie die op de Poppkaart te zien is (zie Figuur 20).

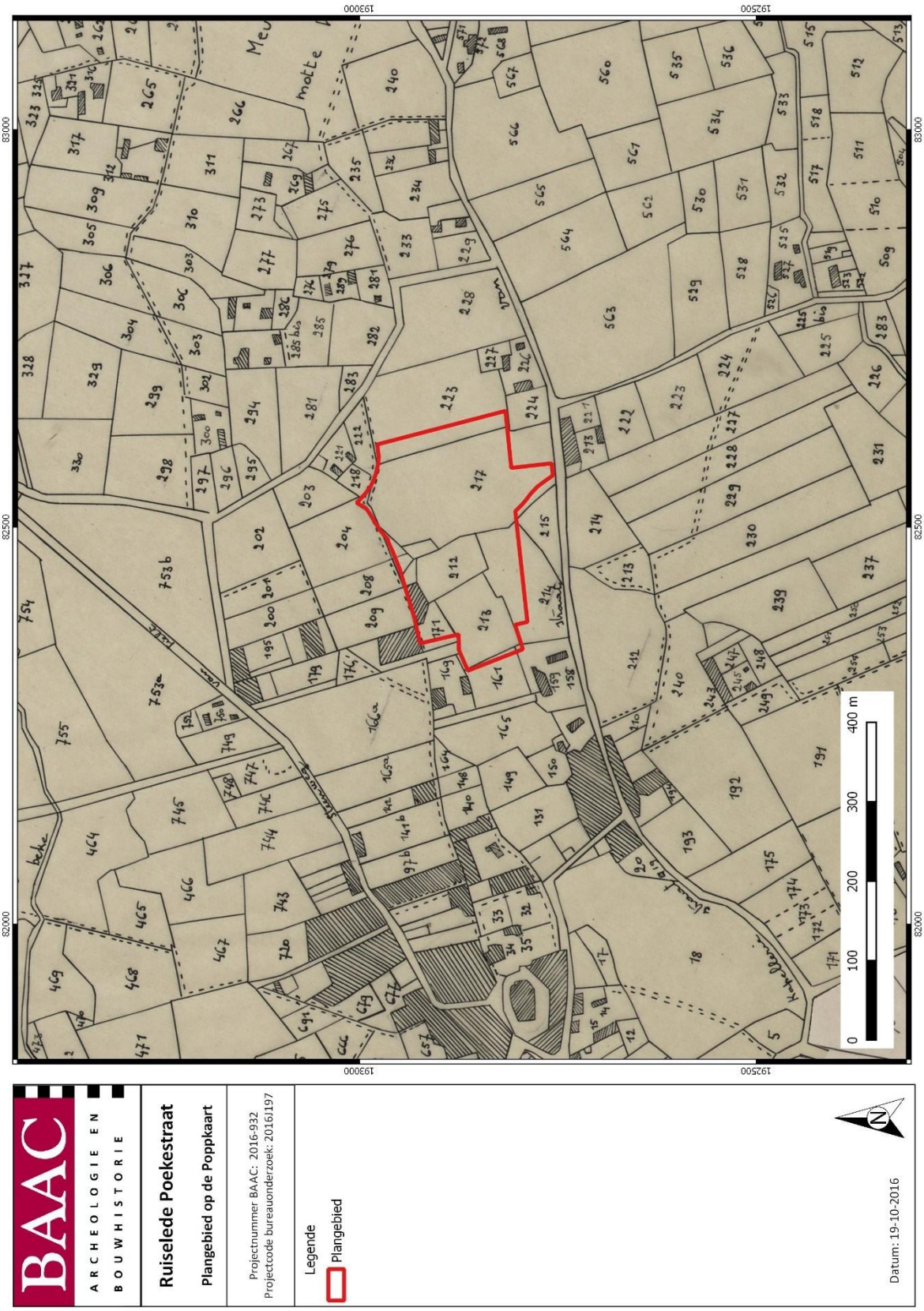
Een volgende bron zijn de **Vandermaelenkaarten** (1846-4854), die gemaakt zijn door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) *Carte topographique de la Belgique* is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.[38] Op de Vandermaelenkaart zien we dat het plangebied in gebruik is als weiland en akkerland. Ten noorden zien we opnieuw de molen, en rondom het plangebied enkele gebouwen en verharde wegen (zie Figuur 21).

[34] Deconinck et al. 2010.
[35] Koninklijke Bibliotheek van België 2015.
[36] Koninklijke Bibliotheek van België 2016b.
[37] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016d.
[38] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016c.



Figuur 18: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied[39]

[39] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



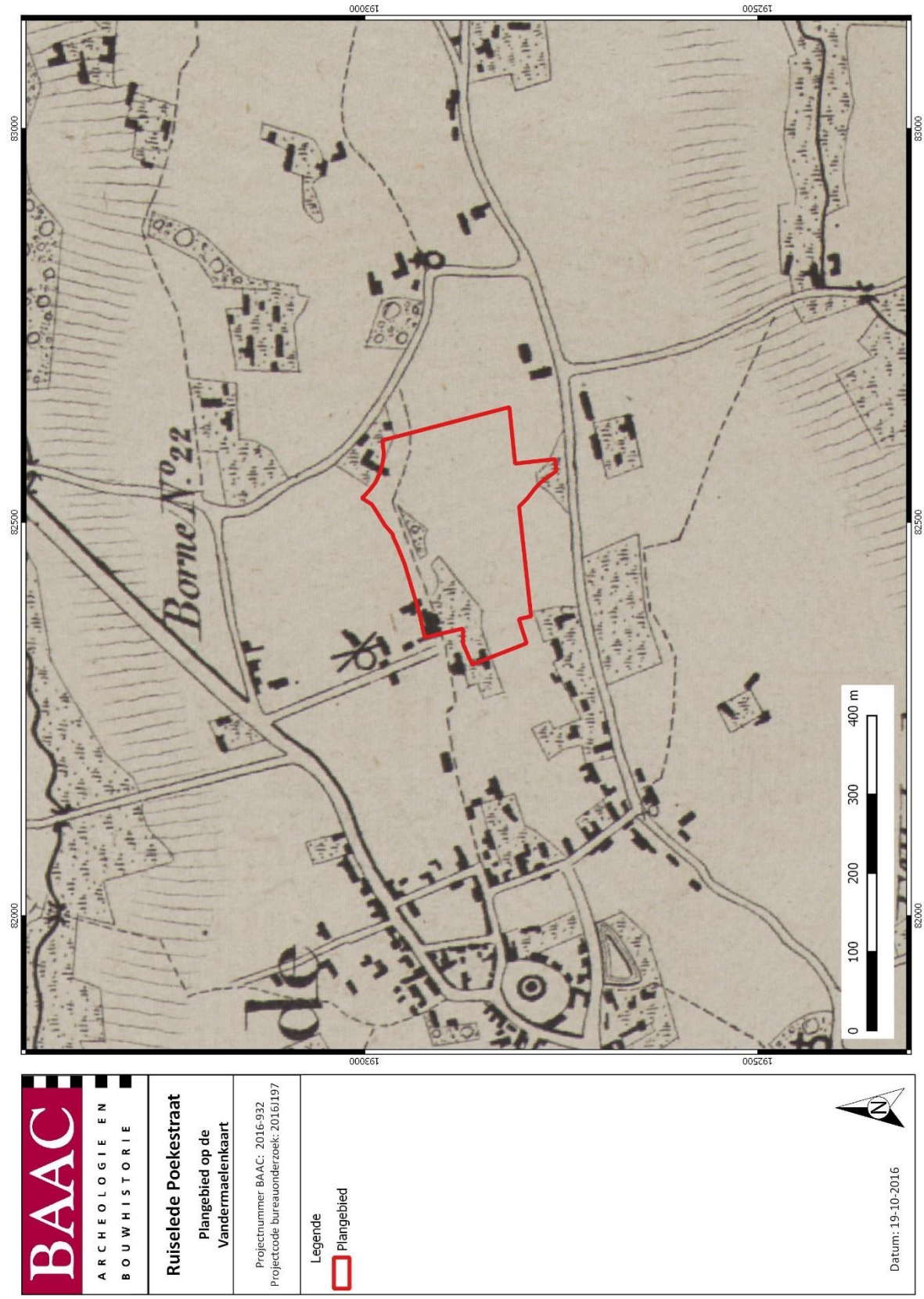
Figuur 19: Popp-kaart met aanduiding van het plangebied[40]

[40] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 20: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied[41]

[41] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



Figuur 21: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied[42]

[42] Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.

Op de historische kaarten staan enkel velden afgebeeld en voor het plangebied en in de directe omgeving zijn weinig archeologische waarden gekend. Dit betekent echter niet dat er een lage verwachting kan voorop gesteld worden aangezien de ligging van het plangebied op een hoge en droge plaats in het landschap een sterke aantrekkingskracht had voor bewoning en akkerbouw in het verleden.

1.3.5 Archeologische data

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het plangebied.

Voor het plangebied zelf aan de Poekestraat te Ruiselede zijn geen archeologische waarden gekend. In een straal van 2km rondom het projectgebied werd een aantal meldingen teruggevonden (zie Tabel 1 en Figuur 22). In de wijdere omgeving zijn nog meer meldingen, met vooral in de regio van Aalter.

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
77323	lithisch materiaal (laat-neolithicum), resten uit de ijzertijd (metaaltijden), grafmonument (vroegromeinse tijd), resten uit de volle middeleeuwen, bomkraters (WOI).
154767	INDICATOR LUCHTFOTO, GRAFHEUVEL, BOURGEOIS SEMEY CIRKELVORMIGE STRUCT OOS-WEST, DICHT BIJ KNOK-MOLEN
77051	KERK RUISELEDE (VOLLE MIDDELEEUWEN)

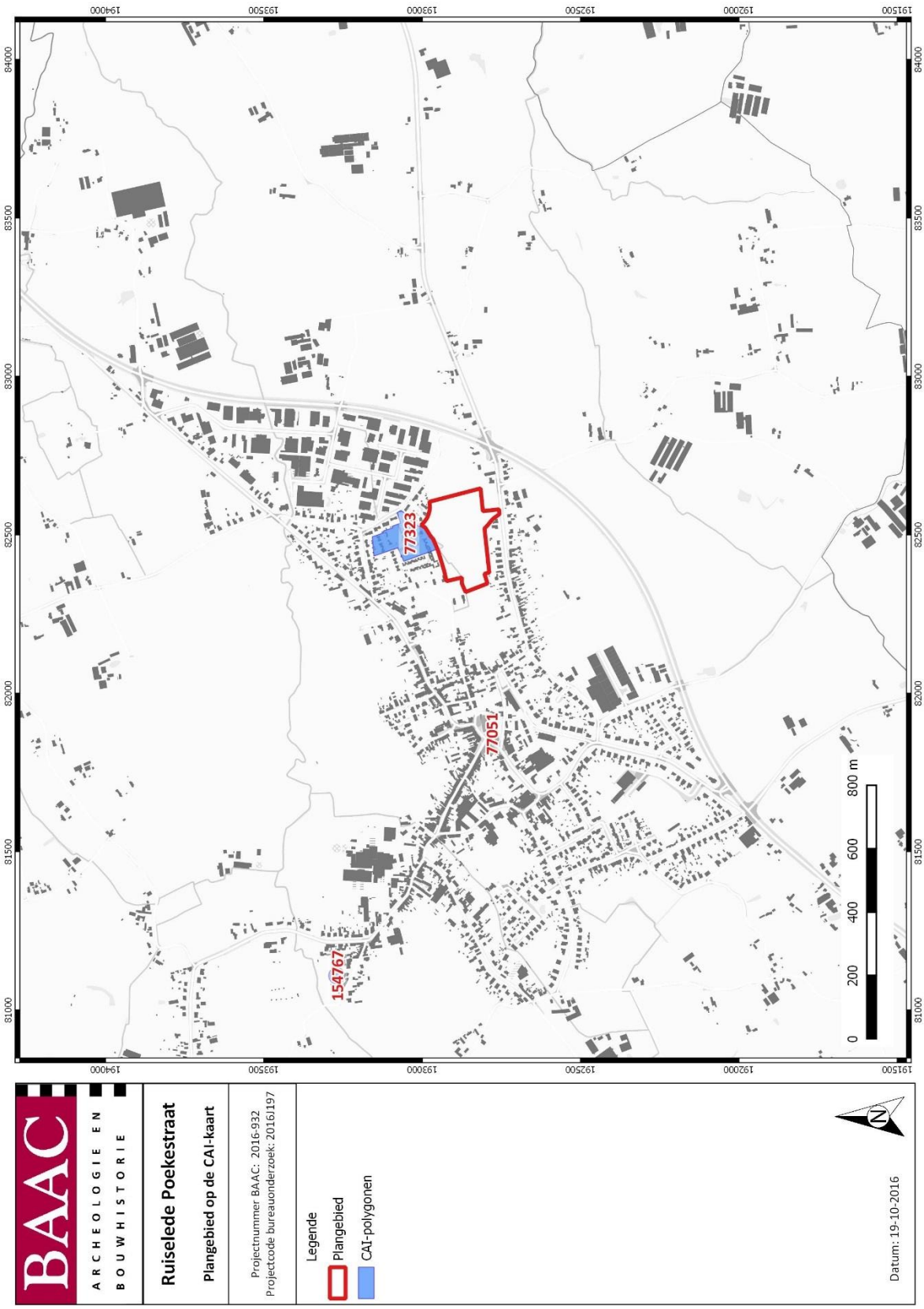
Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied[43]

Tijdens een opgraving van Soresma in 2010 kwam een rijke archeologische site aan het licht (77323).[44] Zowel lithisch materiaal uit het laat Neolithicum (3000/2800 v.C.), een groot areaal aan vondsten uit de metaaltijden, graven met grafgiften uit de vroeg Romeinse periode als resten uit de volle middeleeuwen en WOI werden aangetroffen.[45] [46] Hieronder wordt verder ingegaan op deze site.

Tijdens een werfcontrole naast de kerk van Ruiselede (77051) trof men sporen aan van een kleine Romaanse kruiskerk uit zandsteen en kalksteen. Deze kerk werd voor het eerst vermeld in 1106.

De luchtfoto's van Jacques Semey uit de jaren '70 brachten een grafheuvel aan het licht op ca. 2km ten noordwesten van het plangebied.

[43] Centraal Archeologische Inventaris 2016.
[44] Zie ook infra.
[45] Centraal Archeologische Inventaris 2016.
[46] Deconynck et al. 2010.



Figuur 22: CAI-kaart van het plangebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving[47]

[47] Centraal Archeologische Inventaris 2016.

1.3.5.1 Archeologische opgraving Soresma 2010: Ruiselede Ommegangstraat

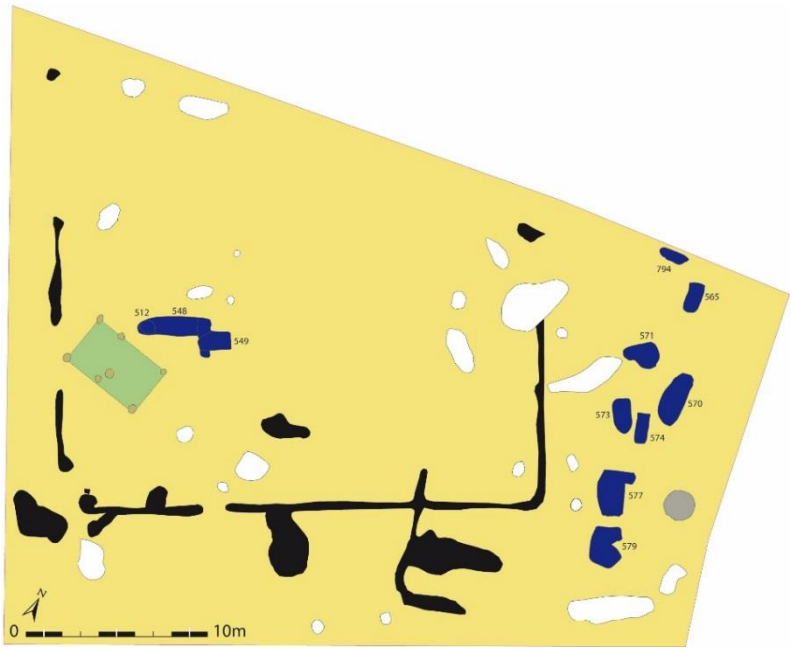
In opdracht van de WMSW (Vlaamse Maatschappij voor Sociaal Wonen) heeft Soresma vanaf oktober 2010 een vlakdekkende opgraving uitgevoerd op een terrein van 1.12ha aan de Ommegangstraat te Ruiselede. Dit gebeurde voorafgaand aan de aanleg van een sociale woonwijk, door huisvestingsmaatschappij Vivendo en sociale bouwmaatschappij de Mandel.[48] Het toenmalige plangebied lag aan de noordelijke grens van het plangebied aan de Poekestraat te Ruiselede, dat in deze archeologienota behandeld wordt.

De resultaten van de opgraving tonen dat mensen zich vanaf de IJzertijd permanent vestigen op de hogere gedeeltes van het landschap nabij de aftakking van de Poekebeek. Uit de metaaltijden trof men namelijk onder andere paalkuilen, spiekers, hoofdgebouwen, waterputten, waterkuilen en veel aardewerk aan. [49]

Tijdens de vroeg Romeinse periode kreeg de omgeving eerder een rituele functie. In het midden van de 1ste eeuw werd op het hoogste deel van de site een grafmonument aangelegd. Daarna werden heel wat mensen bij het grafmonument bijgezet. Bewoningssporen uit de Romeinse tijd werden niet aangetroffen. [50]

Pas tijdens de Volle Middeleeuwen is er daarna weer bewijs van aanwezigheid op de site. Men vond namelijk om een structuur met wandgreppel en wandpalen uit de 12de eeuw. Ook trof men enkele extractiekuilen aan uit de 17de-18de eeuw.[51]

De resultaten van dit onderzoek toont het enorme archeologische potentieel van de zandleemstreek rond Tielt, Aalter en Ruiselede. De grote densiteit aan grondsporen wijzen op intensief landgebruik, bewoning en landbouw op het terrein. [52]



Figuur 23: Vroeg Romeins grafmonument en brandrestengraven uit Ruiselede Ommegangstraat.[53]

[48] Deconynck et al. 2010.
[49] Deconynck et al. 2010.
[50] Deconynck et al. 2010.
[51] Deconynck et al. 2010.
[52] Deconynck et al. 2010.
[53] Deconynck et al. 2010.

1.3.5.2 Ruiselede Bundingstraat

BAAC BV heeft tussen 17 juni en 29 augustus 2014 in opdracht van de West-Vlaamse Intercommunale (WVI) een archeologische opgraving uitgevoerd in het plangebied Bundingstraat in de gemeente Ruiselede.[54]

De opgraving werd uitgevoerd naar aanleiding van de resultaten van een proefsleuvenonderzoek dat in 2013 is uitgevoerd door GATE Archaeology. Tijdens het proefsleuvenonderzoek zijn sporen aangetroffen uit de bronstijd, de Romeinse tijd, de middeleeuwen en de nieuwe tijd. [5556]

Tijdens de vlakdekkende opgraving werd 6,6 ha onderzocht. Hierbij zijn sporen uit de bronstijd, Romeinse tijd, vroege, volle en late middeleeuwen en de nieuwe tijd aangetroffen. [57]

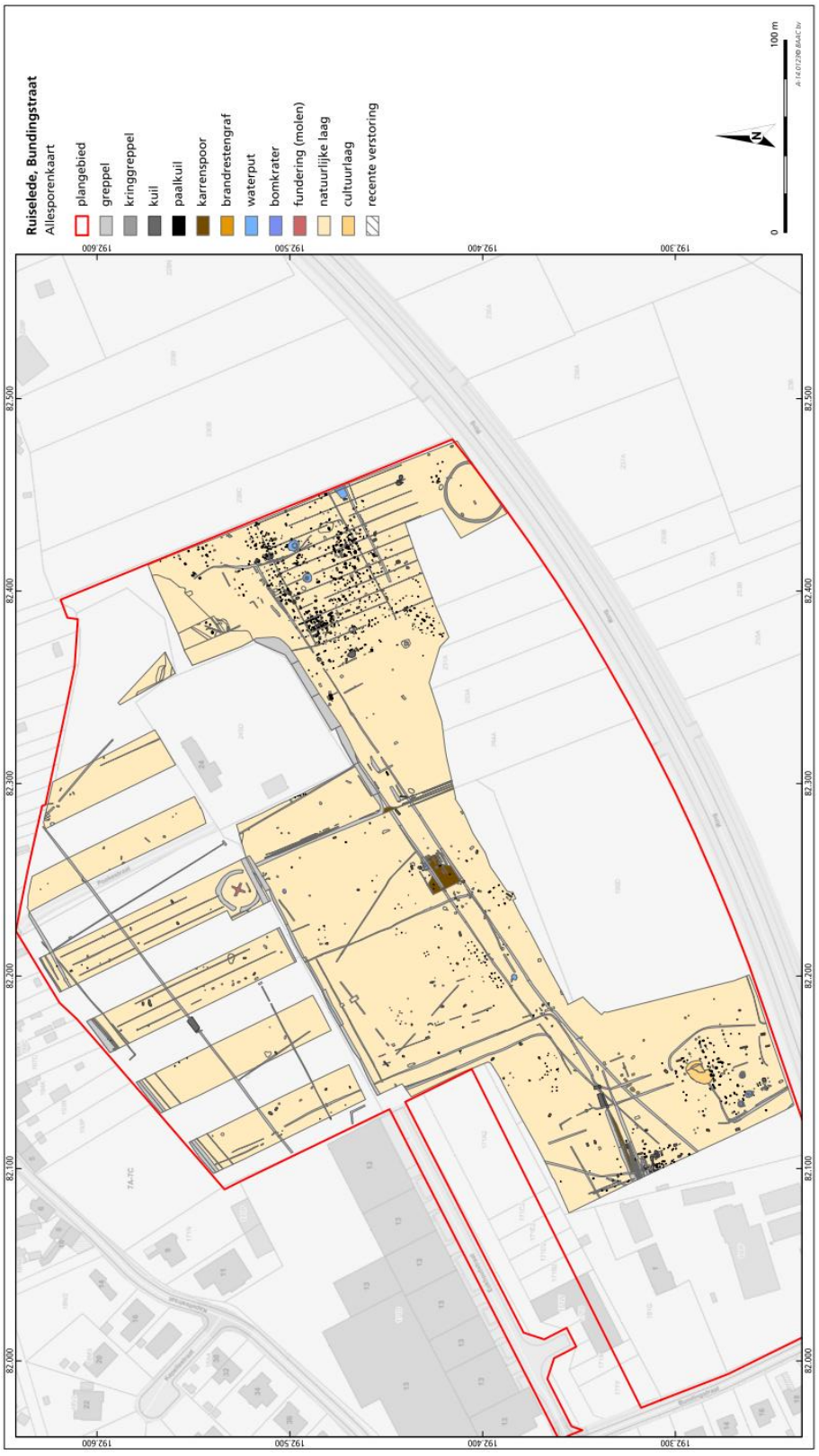
De oudste archeologische vondsten binnen het onderzoeksgebied zijn fragmenten vuursteen en werktuigen uit het midden- en laat-neolithicum. De oudste sporen bestaan echter uit een ringsloot uit de bronstijd en een crematiegraf. [58]

De eerste bewoningssporen dateren in de Romeinse tijd. Binnen het onderzoeksgebied is een nederzetting aangesneden. De nederzetting ontstaat in de 1e eeuw en blijft tot zeker in de 3e eeuw in gebruik. Bij de nederzetting vond men ook en waterput, wegtrace met aan weerszijden twee enclosures en een perceleringssysteem. Langs de weg en voornamelijk binnen het oostelijke enclosure bevindt zich de bebouwing, bestaande uit huisplattegronden, bijgebouwen en waterputten. In het westelijke deel van het onderzoeksgebied is langs de weg een cluster brandrestengraven aangetroffen. Het gaat hier om zeven graven met grafgiften. De jongste sporen en vondsten uit de Romeinse tijd dateren in de 4e eeuw. Daarna wordt het plangebied pas weer bewoond in de vroege middeleeuwen.[59]

De vroegmiddeleeuwse nederzettingssporen bevinden zich voornamelijk in het zuidwestelijke deel van het onderzoeksgebied. Binnen een omgreppeld gebied zijn een huisplattegrond, twee bijgebouwen en drie waterputten aangetroffen. Vanuit het bewoningsareaal liep waarschijnlijk een weg richting het noorden. Ten oosten daarvan zijn ook nog twee waterputten aangetroffen. Uit het specialistisch onderzoek is gebleken dat er aan landbouw werd gedaan, vee werd gehouden en dat er tuinen en mogelijk boomgaarden zullen zijn geweest. Na de Karolingische tijd is het plangebied niet langer bewoond geweest. In de periode tussen de 11e en de 13e eeuw is een standerdmolen aanwezig geweest waarvan de sporen centraal in het plangebied zijn aangetroffen. Uit de late middeleeuwen – nieuwe tijd zijn voornamelijk perceleringsgreppels terug gevonden en (paal)kuilen in het westen van het onderzoekgebied die behoren zijn aan het naastgelegen erf dat recent nog in gebruik was. De sporen van percelering komen voor een groot deel overeen met de locatie van perceelsgrenzen op historisch kaartmateriaal. [60]

Het jongste spoor wordt gevormd door een bomkrater of granaatinslag die vermoedelijk in de Tweede Wereldoorlog is ontstaan. [61]

[54] Persoonlijke communicatie Mirjam Mostert (BAAC BV)
[55] Persoonlijke communicatie Mirjam Mostert (BAAC BV)
[56] Deconynck et al. 2013.
[57] Persoonlijke communicatie Mirjam Mostert (BAAC BV)
[58] Persoonlijke communicatie Mirjam Mostert (BAAC BV)
[59] Persoonlijke communicatie Mirjam Mostert (BAAC BV)
[60] Persoonlijke communicatie Mirjam Mostert (BAAC BV)
[61] Persoonlijke communicatie Mirjam Mostert (BAAC BV)



Figuur 24: Overzichtsplan sporen Ruiselede Bundingstraat.[62]

[62] BAAC BV 2016.

1.4 Archeologische verwachting

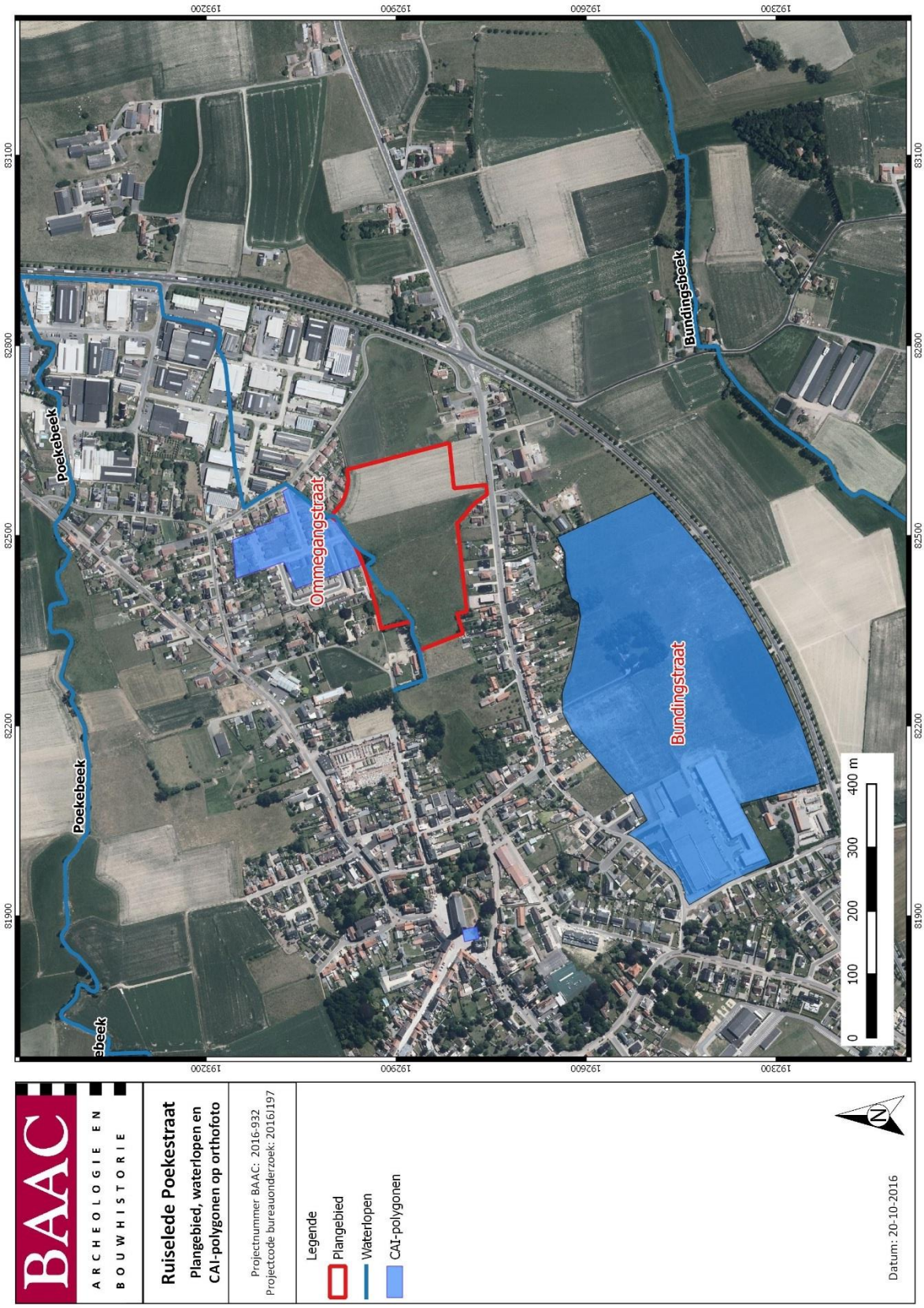
De resultaten van het bureauonderzoek gaven geen directe aanwijzingen van de aan- of afwezigheid van archeologische sites ter hoogte van het onderzoeksterrein. Wel kan men verwijzen naar archeologische gegevens over de directe omgeving. Op 2km ten noordwesten van het plangebied was op luchtfoto's uit de jaren '70 een grafcirkel te zien. Daarenboven heeft de kerk van Ruiselede een voorganger in de vorm van een kleine Romaanse kruiskerk die voor het eerst vermeld werd in 1106. Er was dus zeker al bewoning vanaf de 12de eeuw in de dorpskern van Ruiselede. Zowel net ten noorden (Ruiselede Ommegangsweg) als net ten zuiden (Ruiselede Bundingstraat) van het plangebied bevinden zich daarnaast zeer rijke archeologische sites (zie Figuur 25). Het gaat vooral om gebouwplattegronden uit de ijzertijd en de vroeg Romeinse tijd, Romeinse woonerven, een wegtracé, volmiddeleeuwse erven, alsook vroegmoderne ontginningssporen en enkele sporen uit WOI.

Gezien de landschappelijke ligging van het terrein op de overgang van de cuesta van Tielt en in het bekken van de Poekebeek (zie Figuur 25), en de gekende archeologische gegevens vlak bij het plangebied, is er een hoge verwachting voor rurale archeologische sites uit de metaaltijden tot de late middeleeuwen/nieuwe tijd. Deze sites situeren zich in regel in één archeologisch vlak, net onder de (oude) bouwvoor. De verwachting op intacte bewaarde steentijdsites is niet bijzonder. In de ruime omgeving werden enkele prospectievondsten gedaan.
Ook te Ruiselede ommegangsweg en Ruiselede Bundingstraat trof men enkele vondsten aan uit het laat-neolithicum. Concrete aanwijzingen uit geografische, geologische en landschappelijke bronnen voor de aanwezigheid van intacte vuursteenconcentraties ontbreken. In deze kan men verwijzen naar volgende elementen:

- Ter hoogte van het onderzoeksterrein wordt de bodem als nat (drainagecategorie d) gekarteerd. Dergelijke natte bodems waren in het verleden – ook tijdens de steentijden – verre van aantrekkelijke nederzettingslocaties.
- Het bodemprofiel wordt als een verbrokkelde (gedegradeerde) textuur B-horizont. Dit wijst in regel op een degradatie van het bodemprofiel door landbouwactiviteiten.
- Het onderzoeksterrein ligt lager in het landschap dan de overige locaties (waaronder de locatie van de twee opgravingen).
- In de omgeving zijn de artefacten uit de steentijden enkel gekend uit losse prospectieonderzoeken. Deze vondsten bevinden zich per definitie niet meer in primaire context. De enige uitzondering zijn de vondsten op de sites aan de Ommegangsweg en de Bundingstraat. Ook hier werden echter geen intacte vuursteenconcentraties aangetroffen.

Deze gegevens houden in dat de kans op de aanwezigheid van intacte vuursteenconcentraties uit de steentijden laag ingeschat moet worden. Het ligt buiten de verwachting dat er zich intacte archeologisch relevante paleobodems in het bodemarchief bevinden.

Op de historische kaarten en de huidige orthofoto zijn geen verstoringen te zien (zie Figuur 25). De kans is dus groot dat eventueel nog aanwezige archeologische resten bewaard zijn gebleven in de ondergrond.



Figuur 25: Synthesekaart.[63]

[63] Geopunt 2016, Centraal Archeologische Inventaris 2016.

1.4.1 Verder archeologisch onderzoek

Potentieel op kenniswinst en noodzaak verder vooronderzoek

Uit de resultaten van het bureauonderzoek kan men afleiden dat het landschap in de regio van het onderzoeksterrein reeds vanaf de steentijden bewoond werd. Ook uit de late ijzertijd en de Romeinse periode zijn archeologische waarden gekend. Net ten noorden en ten zuiden van het plangebied bevinden zich twee archeologische sites waar resten uit de steentijden, ijzertijd, vroeg-Romeinse tijd en middeleeuwen aangetroffen werden.

De resultaten van het bureauonderzoek bevatten echter geen concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van intacte archeologische sites binnen het onderzoeksterrein. Desalniettemin is er een hoog potentieel op grondsporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd en middeleeuwen. Het vinden van resten uit de steentijden is ook mogelijk, maar hiervoor is het potentieel een stuk lager. Het potentieel naar mogelijke sporensites moet verder onderzocht worden.

Volledigheid van het vooronderzoek

De doelstelling van het vooronderzoek – het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het bureauonderzoek niet gehaald. Er moet dan ook in eerste instantie worden overgegaan tot verder vooronderzoek.

Methode verder vooronderzoek: motivatie en keuze

Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek valt onder het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Dit is omwille van het feit dat, ondanks dat geofysica de fysische eigenschappen van de bodem bestudeert, de methoden niet destructief zijn.

De discipline is geleend van de geologie en baseert zich op het feit dat nederzetting en bodemverwerking in het verleden de eigenschappen van de bodem op die plaats wijzigen. De wijziging kan bestaan uit een wijziging van materiaal, korrelgrootte, vochtgehalte en toevoegingen. De verschillende geofysische methoden detecteren het verschil tussen de gewijzigde en niet gewijzigde bodem, maar zijn afhankelijk van de fysische eigenschappen, de diepte en grootte van het te detecteren spoor.

De meest gebruikte methoden zijn magnetometrie, resistiviteitsmetingen en electromagnetisme (grondradar). Resistiviteit van de bodem meet in hoofdzaak fundamenten, muren en greppels en is sterk afhankelijk van het vochtgehalte. Een hoog vochtgehalte geeft een lage weerstand en omgekeerd. Magnetometrie meet de variatie van het magnetisch veld van een lokale bodem ten opzichte van het aardmagnetisch veld. Het is toepasbaar bij greppels, ovens, baksteen en ploegvoren (ridge and furrow). Het is minder toepasbaar voor paalkuilen of graven, omdat deze vaak met hetzelfde materiaal werden gevuld als waarmee ze eerst werden gegraven. Grondradar (GPR) en metaaldetectie behoren beide tot de categorie van electromagnetische methoden. De grondradar meet de snelheid waarmee een electromagnetische golf (tussen 80MHz en 1GHz) in de bodem wordt verstuurd en de reflectie ervan met een antenne weer ontvangt. Verschillen in de bodem reflecteren/refracteren op een andere manier ten opzichte van de achtergrond en worden op die manier gedetecteerd. Hogere frequenties geven meer detail, maar reiken minder diep en omgekeerd.De grondradar werkt in zeer droge omstandigheden, detecteert onder bestrating en geeft informatie over diepte en de dikte van bodemlagen. Deze methode werkt minder goed in natte bodem en in het bijzonder in klei.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? Ja.
- Is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? Neen.
- Is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? Neen, gezien de lage kans op structuren en constructies die enkel met geofysisch onderzoek op te sporen zijn alsook de beperkte toepasbaarheid van het onderzoek in verschillende bodems is het niet aangewezen deze methode te gebruiken.
- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? Neen.

Geofysisch onderzoek is **niet aangewezen** voor de onderzoekslocatie aangezien er geen specifieke aanwijzingen zijn voor locaties met afgedekte stenen structuren.

Landschappelijk bodemonderzoek

Het landschappelijk bodemonderzoek heeft als doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door een gerichte staalname. Een landschappelijk bodemonderzoek kan gebeuren aan de hand van twee methoden:

- landschappelijk booronderzoek

- onderzoek met landschappelijke profielputten

Beide methoden kunnen zelfstandig of gecombineerd aangewend worden. Gelet op de aanzienlijk grotere impact van landschappelijke profielputten en de grotere kans dat hiermee onbedoeld archeologische artefacten, sporen of sites worden verstoord, ligt de voorkeur bij een landschappelijk booronderzoek. Indien landschappelijk booronderzoek evenwel onvoldoende gegevens kan aanreiken, worden landschappelijke profielputten ingezet als aanvulling of alternatief.

Gezien er binnen de doelstellingen van het verder vooronderzoek concrete onderzoeksvragen met betrekking tot de bodemopbouw geformuleerd werden, lijkt een landschappelijk bodemonderzoek onontbeerlijk.

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein? **Ja**.
- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? **Neen**.
- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? **Neen.** Binnen de onderzoeksdoelstellingen werden concrete onderzoeksvragen opgenomen met betrekking tot de bodemopbouw. Gezien de afwezigheid van een verhoogd potentieel op kwetsbare intacte vuursteenconcentraties of andere kwetsbare archeologische ensembles is er geen bezwaar het landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren onder de vorm van profielputten. Dergelijk bodemonderzoek (aan de hand van profielputten) maakt volgens de CGP echter integraal deel uit van een proefsleuvenonderzoek. Deze

onderzoeksmethode is daarenboven ook in staat na te gaan of er zich waardevolle archeologische sites binnen het onderzoeksterrein bevinden, hetgeen ze dan ook veruit efficiënter maakt in het benaderen van alle onderzoeksvragen.

- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Ja**. Een algemene analyse van de relatie tussen de mogelijke archeologische sites of ensembles en het omliggende paleolandschap behoort conform de Code Goede Praktijk tot een basisdoelstelling van het vooronderzoek.

Een bodemonderzoek is met andere woorden aangewezen binnen het verder vooronderzoek. Dit kan aan de hand van een landschappelijk booronderzoek, maar ook aan de hand van een onderzoek met landschappelijke profielputten. De eerste methode wordt toegepast op terreinen met een bijzondere verwachting voor kwetsbare archeologische ensembles, zoals vuursteenconcentraties. Binnen het onderzoeksterrein is er echter geen bijzondere verwachting voor dergelijke intacte archeologische ensembles.

Gezien de afwezigheid van een verhoogd potentieel op kwetsbare intacte vuursteenconcentraties of andere kwetsbare archeologische ensembles is er geen bezwaar het landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren onder de vorm van profielputten. Dergelijk bodemonderzoek maakt volgens de CGP echter integraal deel uit van de methode van het proefsleuvenonderzoek en wordt bijgevolg binnen het vervolg van het onderzoek tot deze onderzoeksmethode gerekend. Er wordt met andere woorden **geen afzonderlijk landschappelijk bodemonderzoek** geadviseerd.

Veldkartering

Bij veldkartering wordt door middel van een visuele inspectie van het terrein gezocht naar relevante archeologische indicatoren.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? Ja.
- Is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? Neen.
- Is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? Neen. Deze methode in niet efficiënt, aangezien de mogelijke archeologische ensembles zich naar verwachting niet zichtbaar aan het oppervlakte van het onderzoeksterrein zullen presenteren.
- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? Neen. Er bevinden zich naar alle waarschijnlijkheid geen archeologische sites of ensembles aan het oppervlakte van het onderzoeksterrein.

Archeologische veldkartering is **geen aangewezen** onderzoeksmethode voor de onderzoekslocatie.

Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een karterend of waarderend archeologisch booronderzoek is een logische stap volgend op het aantreffen van intacte bodemprofielen tijdens een paleolandschappelijke reconstructie (bv. tijdens een proefsleuvenonderzoek of een landschappelijk booronderzoek) en bij uitstek geschikt om de aanwezigheid en begrenzing van steentijdvindplaatsen in kaart te brengen. De methode is minder toepasbaar zonder een voorafgaand landschappelijk bodemonderzoek in de vorm van boringen, maar kan, indien tijdens een proefsleuvenonderzoek steentijdvondsten worden gedaan, zeer goed lokaal worden ingezet om de aard en begrenzing van de steentijdvindplaats in kwestie te karteren zodanig dat ze bewaard kan worden voor een opgraving of een bewaring in situ.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? Ja.
- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? Voorlopig niet, enkel indien steentijdvondsten worden gedaan.
- Is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? Neen.
- Is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? Voorlopig niet, enkel indien steentijdvondsten worden gedaan, kan een karterend booronderzoek aangewezen zijn om de begrenzing van de steentijdvindplaats(en) aan te geven.

Indien tijdens het paleolandschappelijk bodemonderzoek steentijdvindplaatsen worden aangetroffen, wordt overgegaan tot een verder karterend of waarderend archeologisch booronderzoek. Indien niet, is deze methode overbodig.

Proefsleuvenonderzoek

Deze onderzoeksmethode is erg geschikt voor het opsporen van archeologische ensembles onder de vorm van grondsporen op rurale terreinen met een grote oppervlakte. Belangrijk hierbij is dat het sleuvenonderzoek aanleiding is voor een verdere evaluatie van het terrein in een archeologienota. Indien de kans op aanwezigheid van waardevolle archeologische ensembles vrijwel onbestaande wordt ingeschat, is het sleuvenonderzoek in regel het eindpunt van het archeologisch traject. Wanneer de kans hoog wordt ingeschat, wordt binnen de archeologienota een advies voor een vervolgtraject geformuleerd. Vaak bestaat dit uit een vlakdekkende opgraving op specifiek afgebakende zones van het onderzoeksterrein.

Tijdens dergelijk onderzoek is het van belang dat slechts een beperkt deel van het onderzocht wordt. Archeologische sporen worden tijdens een sleuvenonderzoek immers niet volledig onderzocht. Om de kans op de beschadiging van het archeologisch ensemble te beperken, wordt een dekkingsgraad van 10% – 15% vooropgesteld. Zo wordt het resultaat van het onderzoek bereikt met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed.

Tijdens het proefsleuvenonderzoek dient ook een landschappelijk bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Dit gebeurt door de aanleg van systematisch ingeplande profielkolommen.

- Is het MOGELIJK deze methode toe te passen op dit terrein? Ja.

- Is het NUTTIG deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? Ja. Zowel inzake landschappelijk bodemonderzoek als inzake detecteren van waardevolle archeologische sites.

- Is het overdreven SCHADELIJK voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? Neen. Gezien de afwezigheid van een verhoogd potentieel op kwetsbare intacte vuursteenconcentraties of andere kwetsbare archeologische ensembles is er geen bezwaar tegen de uitvoer van deze onderzoeksmethode.

- Is het NOODZAKELIJK deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)? Ja.

Archeologische proefsleuven zijn – samen met een landschappelijk bodemonderzoek aan de hand van landschappelijke profielputten - voor de projectlocatie **de aangewezen onderzoeksmethode**. Dankzij dergelijke proefsleuven zal tegen een aanvaardbare kost snel een inschatting kunnen gemaakt worden over de bewaringstoestand van het archeologisch ensemble. Tijdens de aanleg van de sleuven dient er wel bijzondere aandacht te worden besteed aan de aanwezigheid van intacte vuursteenconcentraties. De verwachting voor dergelijke contexten is niet bijzonder, maar in de (directe) omgeving van het onderzoeksterrein werden wel reeds sporen van bewoning tijdens de steentijden aangetroffen. Bijzondere waakzaamheid is dan ook geboden. In onderstaande paragraaf worden bijkomende bepalingen inzake omgang met mogelijke vondsten uit de steentijden voorgeschreven.

Archeologisch proefputtenonderzoek in functie van een prehistorische artefactensite

Steentijdvindplaatsen zijn zo goed als altijd opgebouwd uit een losse vondstenspreiding van voornamelijk vuursteenmateriaal met daarbinnen verschillen in densiteit. De overgrote meerderheid van deze vondsten is klein tot zeer klein (ca. 80-90% van de vondsten is kleiner dan 1 cm) waardoor ze bij een standaard prospectie met ingreep in de bodem (proefsleuvenonderzoek) slechts zelden worden opgemerkt. Door de bodem op systematische wijze te bemonsteren en het onderzoek te richten op het opsporen van deze kleine fractie (door het zeven van deze monsters) is het op een vrij eenvoudige manier mogelijk zicht te krijgen op de eventuele aanwezigheid van steentijdvindplaatsen in het projectgebied. Waar bij het archeologisch boren een grotere oppervlakte onderzocht kan worden wordt bij het aanleggen van een archeologische proefputtenonderzoek in functie van een prehistorische artefactensite één of meerdere kleine proefputten (van ongeveer 0,5 x 0,5m) onderzocht.

- Is het mogelijk deze methode toe te passen op dit terrein? **Ja**.

- Is het overdreven schadelijk voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein? **Neen**. Er wordt slechts een klein deel van de bodem bemonsterd waardoor slechts een klein deel van het archeologisch archief potentieel verloren zou kunnen gaan.

- Is het noodzakelijk deze methode toe te passen op dit terrein? **Voorlopig niet.**

- Is het nuttig deze methode toe te passen op dit terrein (levert het iets op)? **Voorlopig niet**, er kon nog niet aangetoond worden dat de projectlocatie een potentieel voor steentijdsites heeft.

Een archeologische proefputtenonderzoek in functie van een prehistorische artefactensite is **voorlopig niet aangewezen** voor de onderzoekslocatie. Er werd nog geen potentieel op steentijdsite voor de projectgebied geconstateerd. Indien er echter bij het landschappelijk bodemonderzoek en later karterend of waarderend archeologisch booronderzoek zou geconstateerd worden dat de projectlocatie een potentieel voor steentijdsites draagt wordt het echter wel aangewezen een verkennend en eventueel archeologisch booronderzoek te starten.

Keuze onderzoekstechniek

Gezien de doelstellingen van het vooronderzoek na de bureaustudie niet gehaald werden, werd beslist over te gaan tot verder vooronderzoek. De doelstellingen van dit verder vooronderzoek werden geduid aan de hand van concrete onderzoeksvragen. Het vooronderzoek kan pas als succesvol worden beschouwd indien deze sluitend beantwoord kunnen worden.

Een Programma van Maatregelen voor dit (uitgesteld) vooronderzoek wordt in een apart document meegeleverd.

Uit bovenstaande afwegingen van de verschillende onderzoeksmethoden werd gekozen voor een proefsleuvenonderzoek, dat volgens de richtlijnen van de CGP ook een bodemonderzoek omvat. Het ligt binnen de verwachtingen dat aan de hand van verder vooronderzoek volgens deze methoden het vooronderzoek succesvol kan worden afgerond.

Enige uitzondering is indien er tijdens het bodemonderzoek een verhoogd potentieel op sites uit de steentijden of vuursteenconcentraties wordt aangetroffen. Indien dit het geval is, moeten bijkomende methoden van vooronderzoek overwogen worden (*Karterend of waarderend archeologisch booronderzoek en Archeologisch proefputtenonderzoek in functie van een prehistorische artefactensite)*.

Doelstellingen en onderzoeksvragen verder vooronderzoek

De doelstellingen van het verder vooronderzoek zijn dezelfde als de algemene doelstellingen van het vooronderzoek, zijnde het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken.

Bodem en paleolandschap

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Zijn er tekenen van erosie? In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Waardoor kan het eventueel ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Welke invloed heeft de opbouw en de toestand van het bodembestand op de verwachting op intacte vuursteenconcentraties uit de steentijden?
- Welke invloed heeft de opbouw en de toestand van het bodembestand op de verwachting op overige archeologische grondsporen?

- Kan het lokale paleolandschap gereconstrueerd worden aan de hand van het bodemonderzoek? Hoe verhoudt deze reconstructie zich t.o.v. de regionale paleolandschappelijke kennis.

Archeologisch bestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Zijn de sporen te koppelen aan steentijdartefacten, indien aangetroffen?
- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Motivatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
- Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

1.4.2 Samenvatting

Samenvatting gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van de vergunningsaanvraag voor nieuwe verkaveling aan de Poekestraat en Krasnikstraat te Ruiselede heeft BAAC Vlaanderen bvba in opdracht van IMWO – INVEST N.V. een archeologienota opgemaakt. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen die qua omvang een directe bedreiging betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit onomkeerbaar informatieverlies.

Om vast te stellen of archeologische waarden bedreigd worden, is een archeologisch vooronderzoek nodig. In eerste instantie 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 plangebied 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 plangebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren. Dit gebeurt in een prospectiefase die kan bestaan uit booronderzoek en/of gravend vooronderzoek in de vorm van proefsleuven en/of proefputten.

Uit de resultaten van het bureauonderzoek kan men afleiden dat het landschap in de regio van het onderzoeksterrein reeds vanaf de steentijden bewoond werd. De archeologische verwachting is dus hoog.

De doelstelling van het vooronderzoek, het vaststellen van de aanwezigheid van een archeologische site en de karakteristieken en bewaringstoestand van deze site, alsook een analyse van de relatie met het landschap, de waarde en de impact van de geplande werken – werd tijdens het bureauonderzoek niet gehaald. Er moet dan ook worden overgegaan tot verder vooronderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van proefsleuven om de gaafheid van de bodem en de mogelijke aanwezigheid van sporen te achterhalen.

Aangezien de percelen nog niet in eigendom zijn van de ontwikkelaar en de huidige eigenaar geen toestemming geeft tot betreding van deze gronden, betreft het hier een uitgesteld vooronderzoek. Hiervoor werd een Programma van Maatregelen opgemaakt. Het voorgestelde vooronderzoek dient m.a.w. op een later tijdstip uitgevoerd te worden, wanneer het onderzoeksterrein in eigendom is van de verkavelaar.

Samenvatting breed publiek

In het kader van een verkavelingsaanvraag voor enkele terreinen aan de Poekestraat en Krasnikstraat te Ruiselede werd door BAAC bvba een archeologienota opgemaakt. De aanleg van deze verkaveling gaat gepaard met verschillende graafwerken in de bodem. Deze bodem kan interessante archeologische vondsten van onschatbare waarde bevatten. Tijdens de graafwerken kunnen deze archeologische vondsten vernietigd worden. Het Vlaamse Erfgoeddecreet verplicht de uitvoerder van dergelijke werken dit archeologisch erfgoed te beschermen tegen vernietiging. Deze bescherming houdt in praktijk vaak een archeologisch onderzoek in.

In een eerste fase van dit onderzoek bestudeerde BAAC Vlaanderen verschillende historische, archeologische en geologische gegevens, om zo beter in te schatten of er zich mogelijk belangrijke archeologische vondsten in de zone van de geplande bouwwerken bevinden. Dit onderzoek wees uit dat in de buurt van het onderzoeksterrein reeds interessante archeologische vondsten werden gedaan.

Aangezien er aan de hand van diverse geschreven bronnen de aanwezigheid – of net de afwezigheid – van interessante archeologische vondsten niet met zekerheid kon worden aangetoond, stelt BAAC Vlaanderen voor om verder vooronderzoek te doen op het terrein. Dit aan de hand van proefsleuven.

Aangezien de percelen nog niet in eigendom zijn van de ontwikkelaar en de huidige eigenaar geen toestemming geeft tot betreding van deze gronden, betreft het hier een uitgesteld vooronderzoek. Hiervoor werd een Programma van Maatregelen opgemaakt. Het voorgestelde vooronderzoek dient m.a.w. op een later tijdstip uitgevoerd te worden, wanneer het onderzoeksterrein in eigendom is van de verkavelaar.

2 Bijlagen

2.1 Lijst met figuren

Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het plangebied 2
Figuur 2: Kadasterkaart (GRB) met aanduiding van het plangebied 3
Figuur 3: Orthofoto van het plangebied met weergave van de toekomstige inplanting 6
Figuur 4: Verkavelingsplan. 7
Figuur 5: Plangebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM). 11
Figuur 6: Situering van het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (kleine schaal) 12
Figuur 7: Hoogteprofiel N-Z. 13
Figuur 8: Hoogteprofiel W-O 13
Figuur 9: Situering van het plangebied op de tertiairgeologische kaart 15
Figuur 10: Situering van het plangebied op de quartairgeologische kaart schaal 1:200000. 16
Figuur 11: Situering van het plangebied op de quartairgeologische kaart schaal 1:500000 17
Figuur 12: Omschrijving profieltype 1. 18
Figuur 13: Legende bij de quartairgeologische kaart (1:50000). 18
Figuur 14: Situering van het plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen 20
Figuur 15: Situering van het plangebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen 21
Figuur 16: Situering van het plangebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen 22
Figuur 17: Dorpskern van Ruiselede (Blaeu 1644). 25
Figuur 18: Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied 27
Figuur 19: Popp-kaart met aanduiding van het plangebied 28
Figuur 20: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het plangebied 29
Figuur 21: Vandermaelenkaart met aanduiding van het plangebied 30
Figuur 22: CAI-kaart van het plangebied met de archeologische vindplaatsen in de omgeving 32
Figuur 23: Vroeg Romeins grafmonument en brandrestengraven uit Ruiselede Ommegangstraat. 33
Figuur 24: Overzichtsplan sporen Ruiselede Bundingstraat. 35
Figuur 25: Synthesekaart. 37

2.2 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied 31

2.3 Lijst met plannen

Projectcode bureauonderzoek	2016-932
onderwerp	Plannenlijst
plannummer	P1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	19/10/2016
plannummer	P2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	19/10/2016
plannummer	P3
Type plan	orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied met verstoringen

Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	19/10/2016
plannummer	P4
Type plan	Verkavelingsplan
Onderwerp plan	Verkavelingsplan op orthofoto
Aanmaakschaal	1:1000
Aanmaakwijze	digitaal
datum	19/10/2016
plannummer	P5
Type plan	Hoogtemodel grote schaal
Onderwerp plan	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	19/10/2016
plannummer	P6
Type plan	Hoogtemodel kleine schaal
Onderwerp plan	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	digitaal
datum	19/10/2016
plannummer	P7
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied op de geologische kaart van het tertiair
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	digitaal
datum	19/10/2016
plannummer	P8
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied op de geologische kaart van het quartair
Aanmaakschaal	1:200000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	19/10/2016
plannummer	P9
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied op de geologische kaart van het quartair
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	digitaal
Datum	19/10/2016
plannummer	P10
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:5.000
Aanmaakwijze	analoog
datum	19/10/2016
plannummer	P11
Type plan	Bodemerosiekaart

Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	digitaal
datum	19/10/2016
plannummer	P12
Type plan	Bodemgebruikskaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	digitaal
datum	19/10/2016
plannummer	P13
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Graaf de Ferraris
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1771-1778
plannummer	P14
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Philippe-Christian Popp
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1842-1879
plannummer	P15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	onbekend
Aanmaakwijze	analoog
datum	1843-1845
plannummer	P16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Kaart Vandermaelen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Analoog
datum	1846-4854
plannummer	P17
Type plan	CAI-kaart
Onderwerp plan	CAI vondstlocaties
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	2001-2016
datum	19/10/2016
plannummer	P18
Type plan	Synthesekaart
Onderwerp plan	Naburige sites, DHM op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
datum	20/10/2016

2.4 Bibliografie

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016a: *Geopunt Vlaanderen* [online], http://www.geopunt.be (geraadpleegd op 18 oktober 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016b: *Bodembedekkingsbestand* [online], https://download.agiv.be/Producten/Detail?id=12&title=Bodembedekkingsbestand_opname_2001 (geraadpleegd op 18 oktober 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016c: *Vandermaelenkaart – Cartes topographiques de la Belgique 1846-1854* [online], http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403 (geraadpleegd 18 oktober 2016).

AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN (AGIV) 2016d: *Atlas der Buurtwegen* [online], http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20 (geraadpleegd 18 oktober 2016).

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016a: *Ruiselede, Inventaris Onroerend Erfgoed* [online], https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/Ruiselede (geraadpleegd op 18 oktober 2016).

BEYAERT M., ANTROP M., DE MAEYER P., VANDERMOTTEN C., BILLEN C., DECROLY J.M. & WAYENS B, 2006. *België in kaart: de evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Lannoo.

BOGEMANS F. 2005: *Technisch verslag bij de opmaak van de Quartairgeologische overzichtskaart van Vlaanderen*, Brussel: Vlaamse overheid Dienst Natuurlijke Rijkdommen, Vrije Universiteit Brussel.

CARTESIUS 2016: *Cartografische collectie van België* [online], http://www.cartesius.be (geraadpleegd op 19 oktober 2016).

DECONYNCK J., BEEK W., 2010. *Archeologisch onderzoek Ruiselede Ommegangstraat*, Nijlen: Soresma.

DECONYNCK J., RENIERE S., ROZEK J., DE REU J., HEYNSSENS N., 2013. *Ruiselede-Bundingstraat. Rapportage van het archeologisch proefsleuvenonderzoek 25 maart – 3 april & 20 – 26 november 2013*, Evergem, GATE Archaeology.

CENTRAAL ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS 2016: *CAI Databank,* https://cai.onroerenderfgoed.be [online], (geraadpleegd op 19 oktober 2016).

DE MOOR G., 1997. *Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams gewest, kaartblad 21 Tielt 1:50000,* Gent: Universiteit Gent.

DE SEYN E., 1934. *Geschied- en aardrijkskundig woordenboek der Belgische gemeenten*, Turnhout: Uitgaven Brepols.

DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN (DOV) 2016: *Databank Ondergrond Vlaanderen, bodemkaarten, geologische kaarten* [online], https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html (geraadpleegd op 19 oktober 2016).

GEOPORTAAL 2016: *Geoportaal, Onroerend Erfgoed Vlaanderen* [online], http://geo.onroerenderfgoed.be (geraadpleegd op 18 oktober 2016).

KONINKLIKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016a: *Kaart van Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden)* [online], http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html (geraadpleegd op 18 oktober 2016).

KONINKLIKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016b: *Philippe-Christian Popp, Plan parcellaire de la ville de Bruxelles* [online] http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpPopp_nl.html (geraadpleegd op 18 oktober 2016).

VAN RANST E. & SYS C. 2000*. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20000)*, Gent: Laboratorium voor Bodemkunde.