

Archeologienota Rotselaar Leuvensebaan

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Paulien FONTEYN

9-3-2020

Titel: Archeologienota Rotselaar Leuvensebaan

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Paulien Fonteyn

Uittreksels uit CartoWeb.be met toelating van het Nationaal Geografisch Instituut C18084 -
www.ngi.be

Projectcode bureauonderzoek: 2020C45

Intern projectnummer: 2020.045

Locatiegegevens: Vlaams-Brabant, Rotselaar, Leuvensebaan

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 174731, Y: 182217; X: 174764, Y: 182084

Oppervlakte plangebied: ca. 8958m²

Kadastergegevens: Rotselaar, afdeling 1, sectie C, percelen 206A, 249, 250A, 251P (zie figuur 7)

Topografische kaart: zie figuur 5 en 6

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Paulien Fonteyn (assistent-archeoloog) en Jay Detroyer (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Moerbeke-Waas, 09/03/2020

© Acke & Bracke bv, Damstraat 206A, 9180 Moerbeke-Waas. De auteurs aanvaarden 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 worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANEDE WERKEN	9
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	10
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	10
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	13
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	15
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	16
2.4. HISTORISCHE SITUERING	19
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	26
3. SYNTHESE	29
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	29
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	30
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	31
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	32
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	32
4. SAMENVATTING	35
5. BIBLIOGRAFIE	37
6. BIJLAGES	38

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Rotselaar Leuvensebaan (provincie Vlaams-Brabant), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Deze archeologienota is een aangepaste versie van de in akte genomen archeologienota met ID 9859 (zie <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/9859>). Omdat de invulling van de verkaveling, zoals opgenomen in die archeologienota, niet meer geldig is, dient er een nieuwe archeologienota opgesteld te worden. Deze nieuwe versie verschilt inhoudelijk niet veel van de in akte genomen archeologienota: de beschrijving van de geplande werken is gewijzigd, wat ook enige impact heeft op het programma van maatregelen. Omdat de begrenzing van het plangebied niet is gewijzigd, worden de plannen van de oude archeologienota gerecupereerd; hierop wordt nog de oude projectcode (2018K351) aangegeven.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

De voornaamste bron is de reeds in akte genomen archeologienota van de site.¹ Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.² Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt³, de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius⁴, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁵ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁶

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/9859>

² <https://cai.onroerenderfgoed.be/>

³ <http://www.geopunt.be/kaart>

⁴ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁵ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁶ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het terrein heeft een oppervlakte van ca. 8958m² en is onregelmatig van vorm. Het betreft een inbreidingsproject op de op heden grotendeels onbebouwde percelen tussen de Sint-Antoniusstraat (in het noorden), de Sint-Ceciliaaan (in het oosten) en de Leuvensebaan (in het zuiden). Enkel in het zuidelijke gedeelte van het projectgebied aangrenzend aan de Leuvensebaan is reeds een woning (huisnummer 61) met achterliggend bijgebouw aanwezig (ca. 800m²). Verder zijn op verschillende percelen binnen het projectgebied enkele kleinere koterijen met beperkte omvang aanwezig. De overige percelen zijn in gebruik als landbouwgrond en als tuingrond met aanplantingen (ca. 8100m²). In de oostelijke helft van het plangebied zijn verspreid enkele bomen aanwezig.



Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).



Figuur 2 Zicht op de bestaande woning Leuvensebaan 61 (bron: <https://www.google.com/maps>).



Figuur 3 Zicht op de bestaande woning Leuvensebaan 61 (bron: <https://www.google.com/maps>).

2.2. Geplande werken

De ontwerpplannen zijn opgenomen in bijlage, een uitsnede hieronder weergegeven.

Het plangebied wordt verkaveld in 16 bouwloten voor individuele, niet onderkelderde woningen. De loten worden aangelegd in 3 zones die van elkaar gescheiden worden door een nieuw aan te leggen interne wegenis en nieuwe groenzones. Deze wegenis zal de verbinding maken met de Leuvensebaan in het zuiden van het projectgebied en zal binnen het projectgebied afbuigen naar het westen en vervolgens verder naar het noorden. Bij elke woning wordt een parkeerplek voorzien, een voortuin en een achtertuin. Het oostelijke deel van het terrein wordt aangelegd als groenzone, met o.a. bomen en een wadi.⁷

Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen (o.a. rooien van de bomen, verwijderen van de huidige bebouwing), uitgravingen voor aanleg van de nutsleidingen, de wadi en de wegenis, omgevingsaanleg, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.



Figuur 4 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).

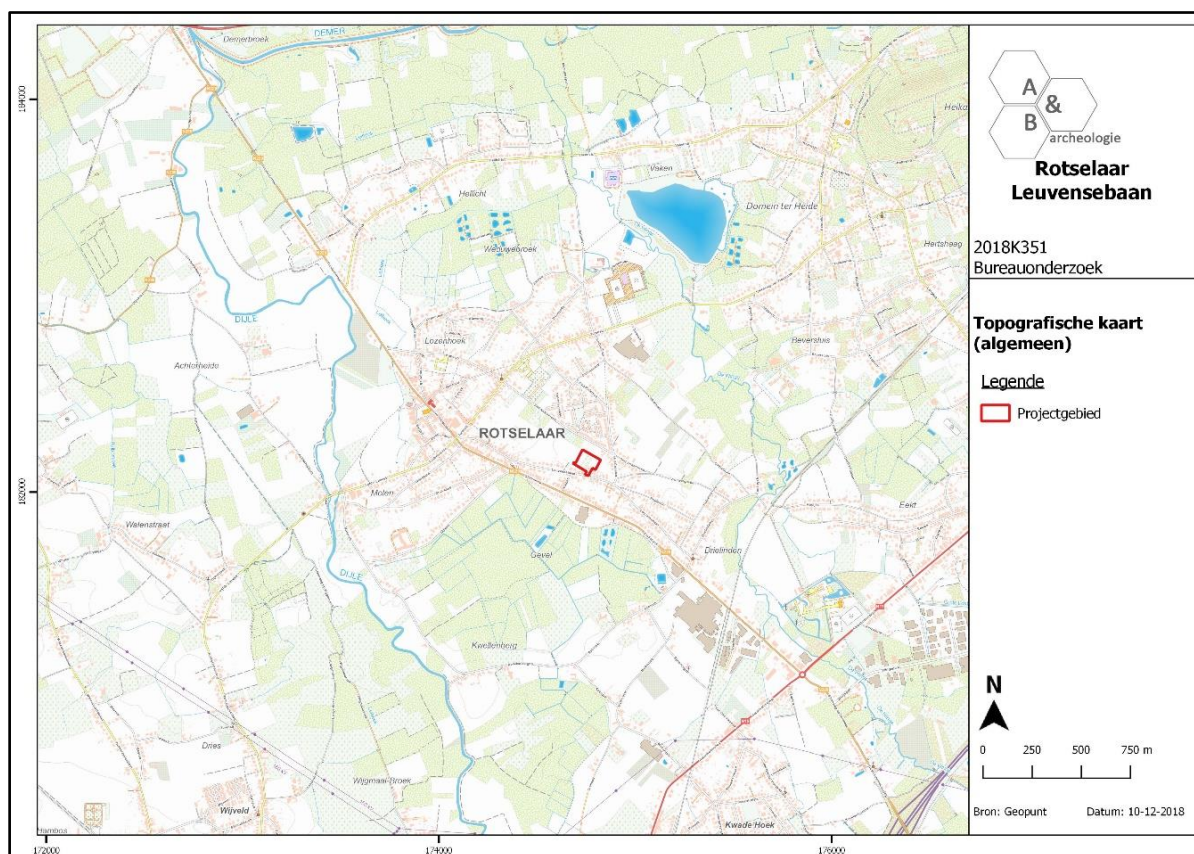
⁷ In de initiële plannen was voorzien om ook een meergezinswoning met eronder een parkeergarage (uitgraving tot 3m onder maaiveld) op te trekken. Dit is in dit ontwerp niet langer voorzien.

2.3. Landschappelijke ligging

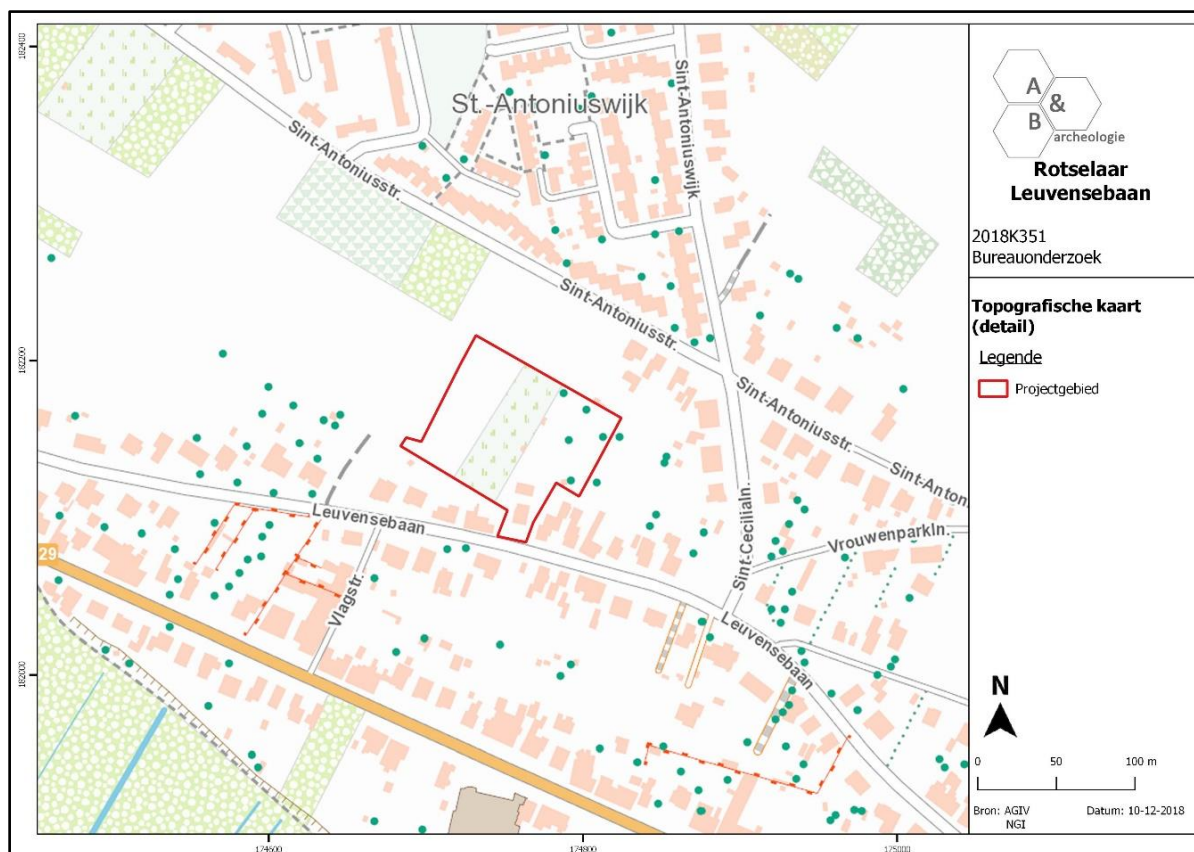
2.3.1. Topografische situering

Rotselaar bevindt zich in het noorden van de provincie Vlaams-Brabant en bestaat uit de deelgemeenten Rotselaar (centraal), Werchter (in het noorden) en Wezemaal (in het zuiden). Het gehucht Heikant behoort tot de deelgemeente Rotselaar. Rotselaar wordt begrensd door Tremelo in het noorden, Begijnendijk in het noordoosten, Aarschot in het oosten, Holsbeek in het zuidoosten, Leuven in het zuiden en Haacht in het westen. Het plangebied bevindt zich ca. 800m ten zuidoosten van de dorpskern. De Leuvensebaan is noordwest-zuidoost georiënteerd en loopt min of meer parallel met de Stationsstraat die een verbindingsweg vormt tussen Werchter, Rotselaar en Holsbeek. Ook de Sint-Antoniussstraat, die zich ten noorden van het plangebied bevindt, heeft een gelijkaardige oriëntatie. De Sint-Ceciliastraat, ten oosten van het projectgebied, verbindt de Leuvensebaan met de Sint-Antoniussstraat en kent een noordwest-zuidoost verloop. Het plangebied wordt in het zuiden en oosten omgeven door huizen met tuinen langs de Leuvensebaan en de Sint-Ceciliastraat. Langs het noorden en oosten bevinden zich landbouwgronden en een bebost perceel (langs de noordwestelijke hoek).

Op de bodemgebruikskaart van 2001 worden binnen het plangebied drie verschillende zones aangegeven. Het grootste deel van het terrein wordt ingekleurd als 'akkerland' (wit), terwijl centraal een stuk 'weiland' (geel) wordt onderscheiden. De zuidelijke tip wordt gekarakteriseerd als 'andere bebouwing' (rood). Dit komt niet geheel overeen met het huidige gebruik, waarbij een groter deel bebouwd is in het zuiden. Voornamelijk het westelijke gedeelte van het projectgebied is duidelijk in gebruik als landbouwakker.



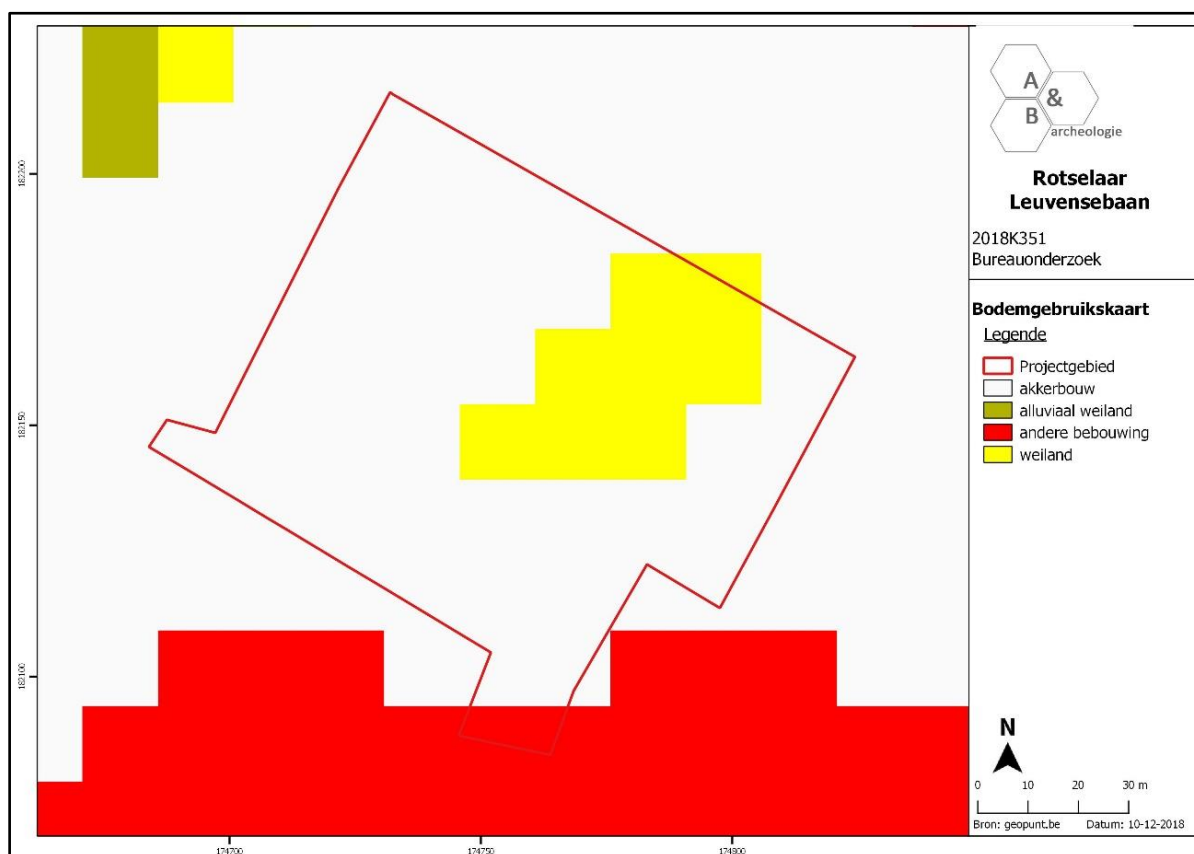
Figuur 5 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 6 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



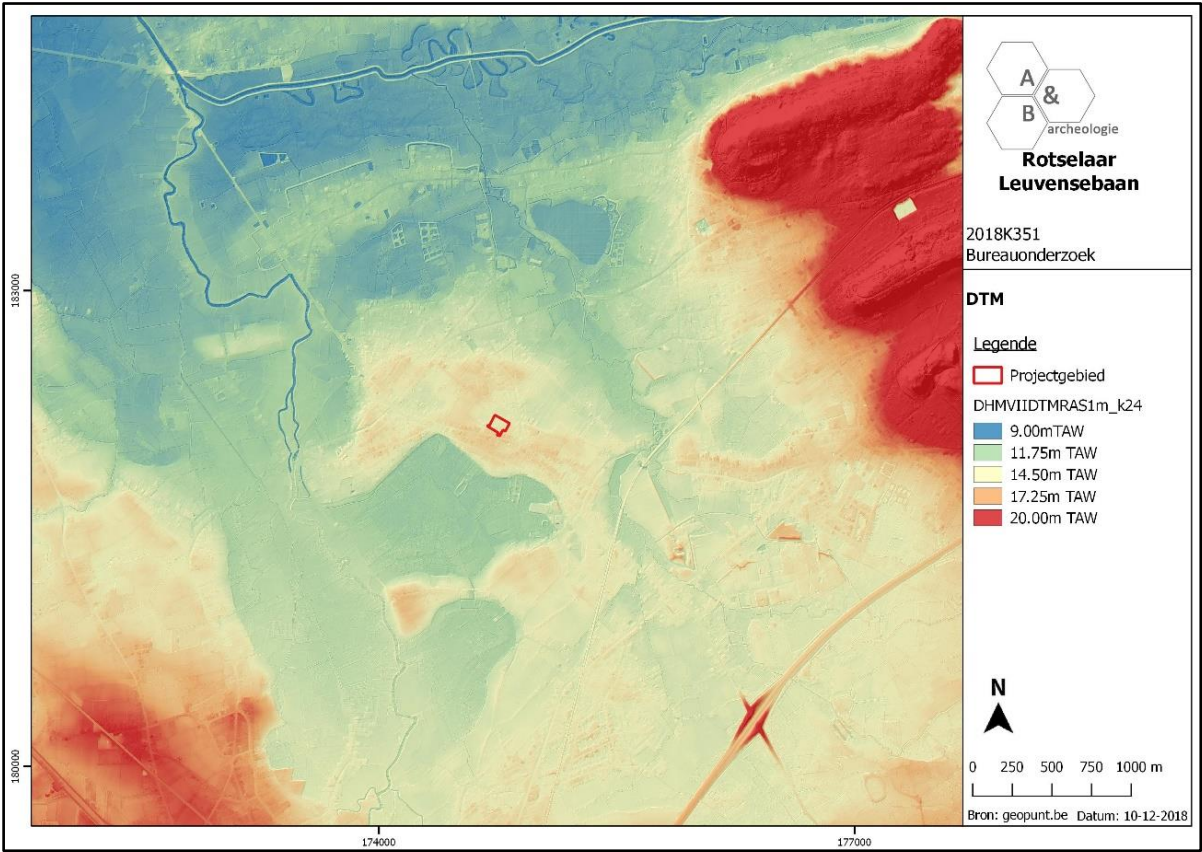
Figuur 7 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



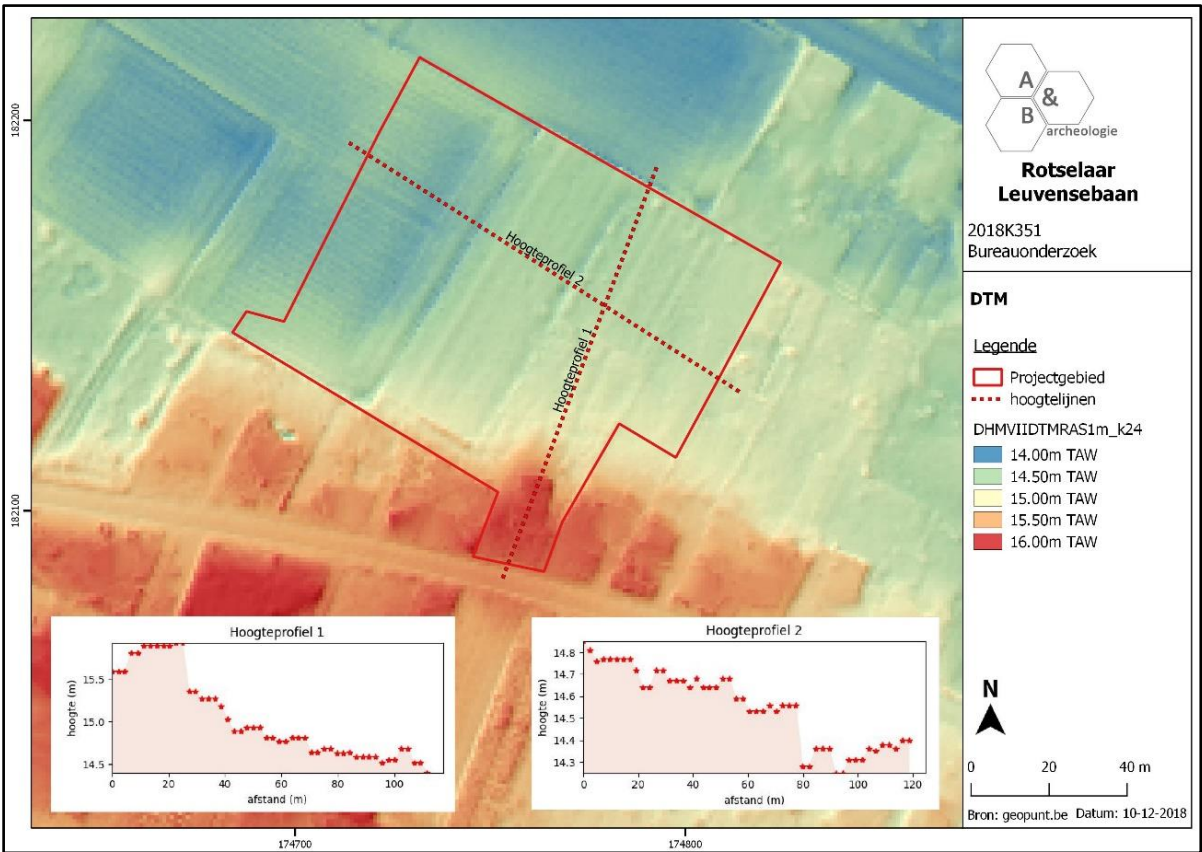
Figuur 8 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

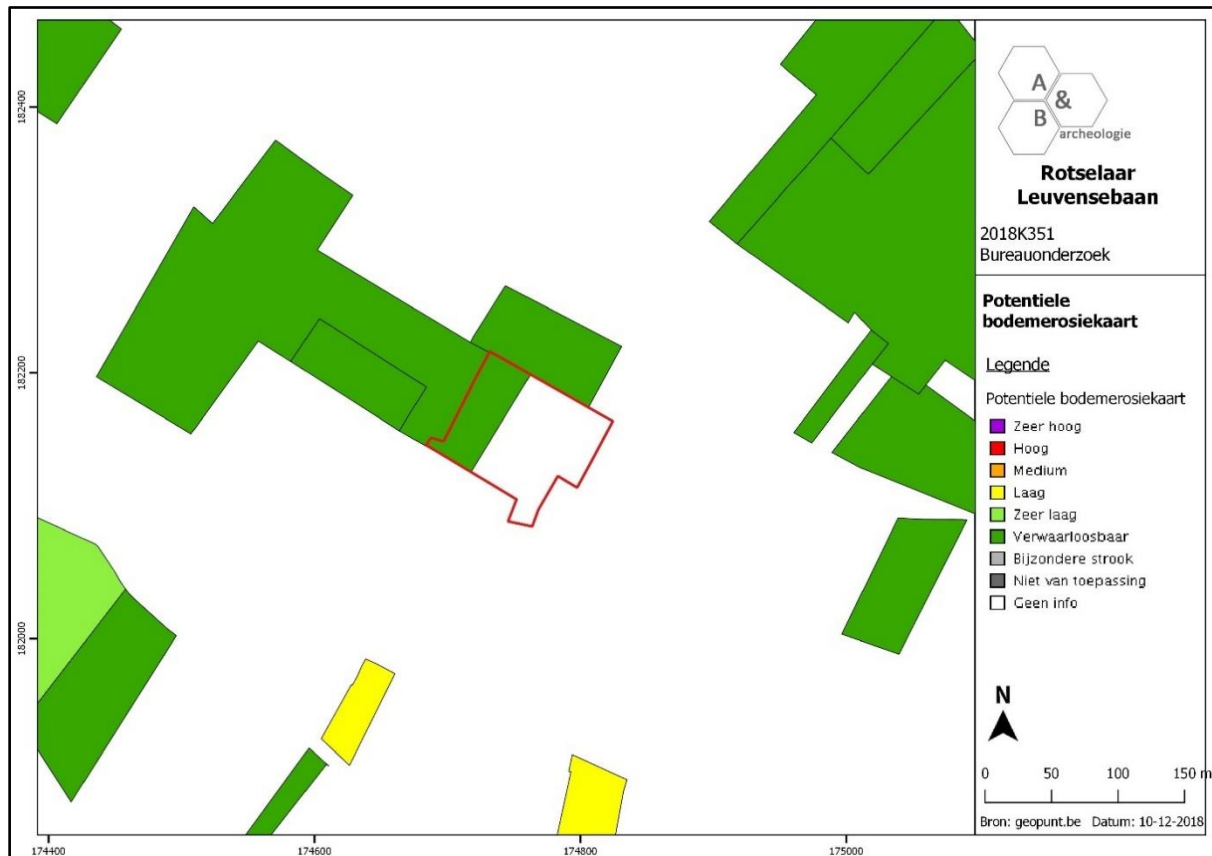
Rotselaar is gelegen in een waterrijke omgeving met verschillende rivieren en kleinere waterlopen. De gemeente bevindt zich ten zuidoosten van de samenloop van de Demer en de Dijle. De noord-zuid georiënteerde Dijle stroomt op ca. 500m van het dorpscentrum. De kleinere waterloop de Winge situeert zich in het oosten van de dorpskern op ca. 1,3km van het centrum. Het dorp ontstond op een hoger gelegen gedeelte in het landschap tussen de valleien van beide rivieren. Voornamelijk het zuidoostelijke gedeelte van het grondgebied van de gemeente kent een hogere ligging. Hier situeren zich vier opeenvolgende getuigenheuvels parallel aan de Demer, waaronder de Wijngaardberg, in de deelgemeente Wezemaal, die een hoogte van +70m TAW overschrijdt. Het projectgebied bevindt zich meer naar het westen, centraal op een noordwest-zuidoost georiënteerde rug langs de Dijlevallei. Ondanks het beperkt hoogteverschil ten opzichte van de vallei, kan deze toch gelden als significant gegeven in het landschap. De belangrijkste verkeersassen, waaronder de Stationsstraat, die parallel loopt aan de Leuvensebaan, volgen vandaag ook de oriëntatie van deze rug. De licht verheven ligging van de rug is duidelijk te zien op het digitale hoogtemodel. Het plangebied situeert zich op ca. 1,3km ten oosten van de Dijle. Op siteniveau is er sprake van een eerder gering hoogteverschil, echter de gronden ten zuiden van de Leuvensebaan zijn duidelijk hoger gelegen. Ook de woning bevindt zich op een hoger gelegen zone, maar vermoedelijk is dit deels te wijten aan een ophoging ten tijde van de bouw van het gebouw. Het westelijk deel van het plangebied is iets lager gelegen, rond +14,30m TAW, en helt geleidelijk naar het oosten tot +14,80m TAW. Net ten noorden van het plangebied is ook een lagere zone gelegen. Van noord naar zuid is eveneens een geleidelijke helling waar te nemen, van +14,50m TAW naar +15,50m TAW. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het plangebied slechts gedeeltelijk ingekleurd. De westelijke zijde wordt gekarteerd als zone met verwaarloosbare bodemerosie, terwijl geen informatie kan worden verkregen over het overige gedeelte van het terrein. Gezien de beschikbare informatie uit de omgeving kan worden verondersteld dat de bodemerosie in het gehele plangebied verwaarloosbaar tot (zeer) laag is.



Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



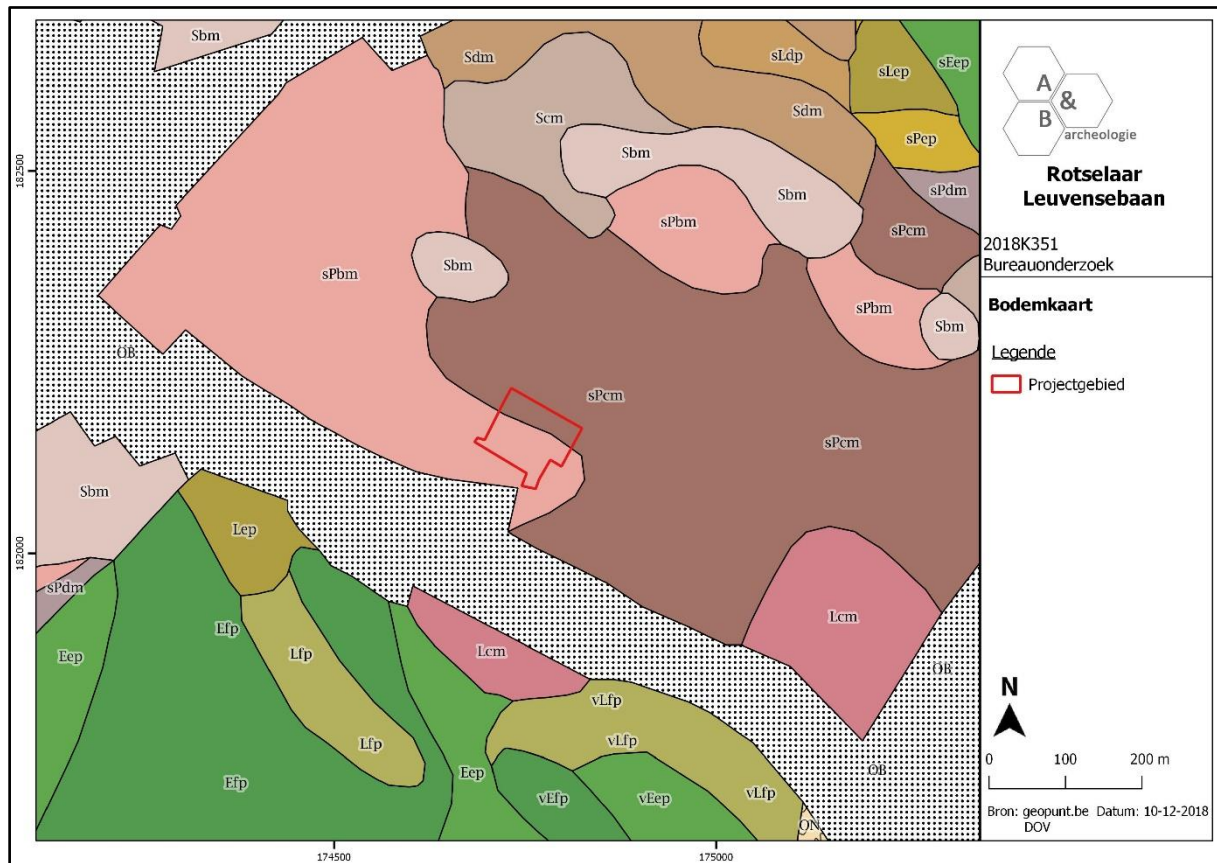
Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 11 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

Afgaande op de bodemkaart is er ter hoogte van het plangebied een sPbm en sPcm bodem te verwachten. Dit zijn respectievelijk droge en matig droge lichte zandleembodems met dikke antropogene humus A horizont en een zandsubstraat op geringe diepte (ondieper dan 75cm). Het zijn plaggenbodems met een humeuze bovengrond die dikker is dan 60cm. Tussen het humeus dek van de Postpodzol en de verbokkelde podzol B komt een bruinachtige overgangshorizont voor. Bij plaggenbodems bevindt het dik humeuze dek zich meestal onmiddellijk op een podzol B. Roestverschijnselen manifesteren zich bij sPbm bodems meestal tussen 90 en 120cm diepte en bij sPcm bodems tussen 60 en 90cm diepte. De waterhuishouding is voor sPbm bodems goed in de winter, maar eerder te droog in de zomer. Bij sPcm bodems is sprake van een gunstige waterhuishouding. Dergelijke plaggenbodems ontstonden in de late middeleeuwen door het opvoeren van stalmest, vermengd met stro en plaggen, op akkergronden om de vruchtbaarheid ervan te vergroten. Het oude loopniveau werd op deze manier afgedekt met een dik pakket vruchtbare grond.



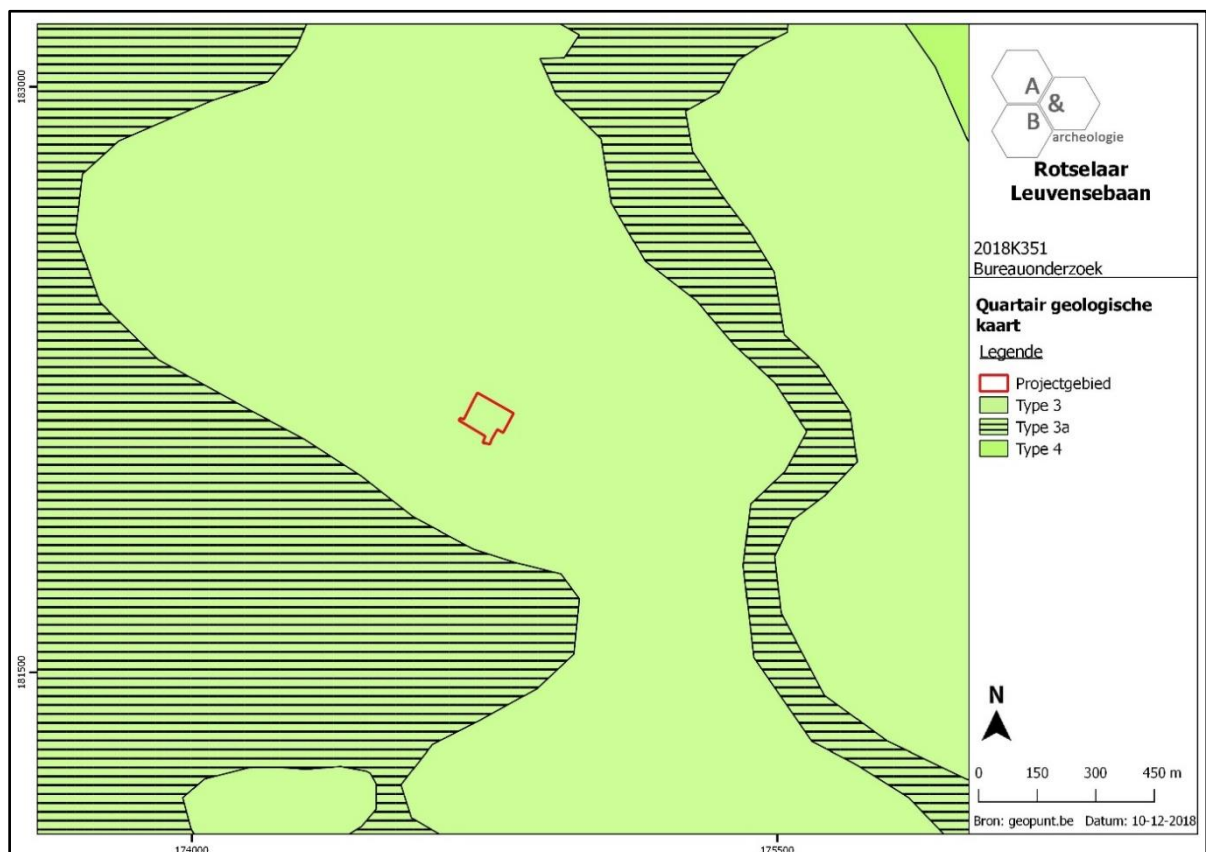
Figuur 12 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

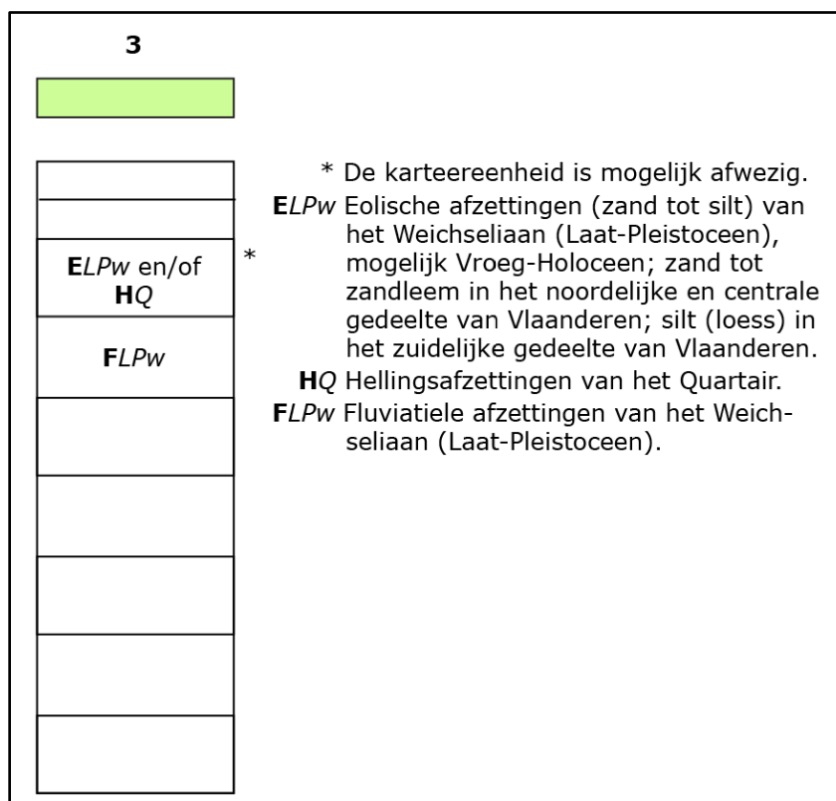
De Tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied wordt gekarteerd als de Formatie van Maldegem, Lid van Ursel, bestaande uit een grijsblauwe tot blauwe klei. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 3 en dat er dus geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen voorkomen bovenop de Pleistocene sequentie (3). Deze sequentie bestaat uit eolische afzettingen van voornamelijk silt (loess), afgezet in het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk in het Vroeg-Holoceen, of uit hellingsafzettingen van het Quartair. Daaronder bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



Figuur 13 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



Figuur 14 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).



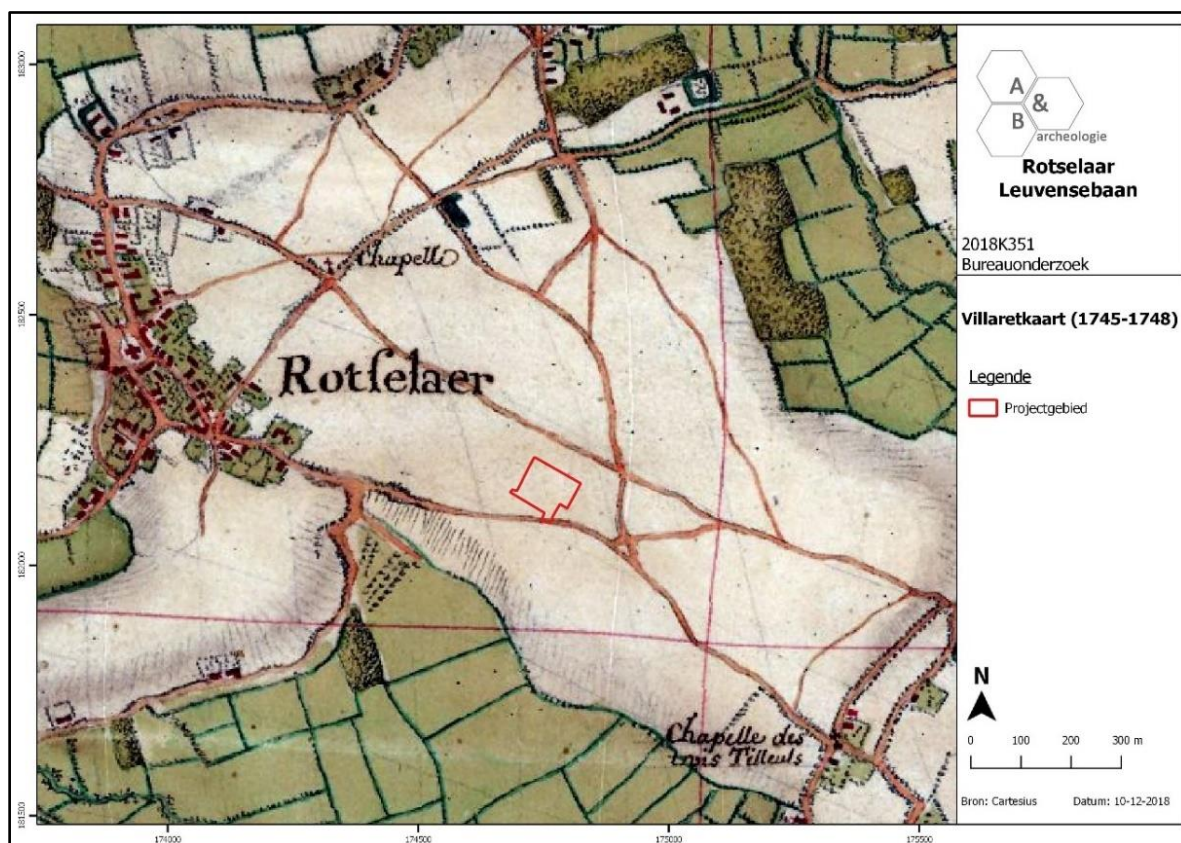
Figuur 15 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁸

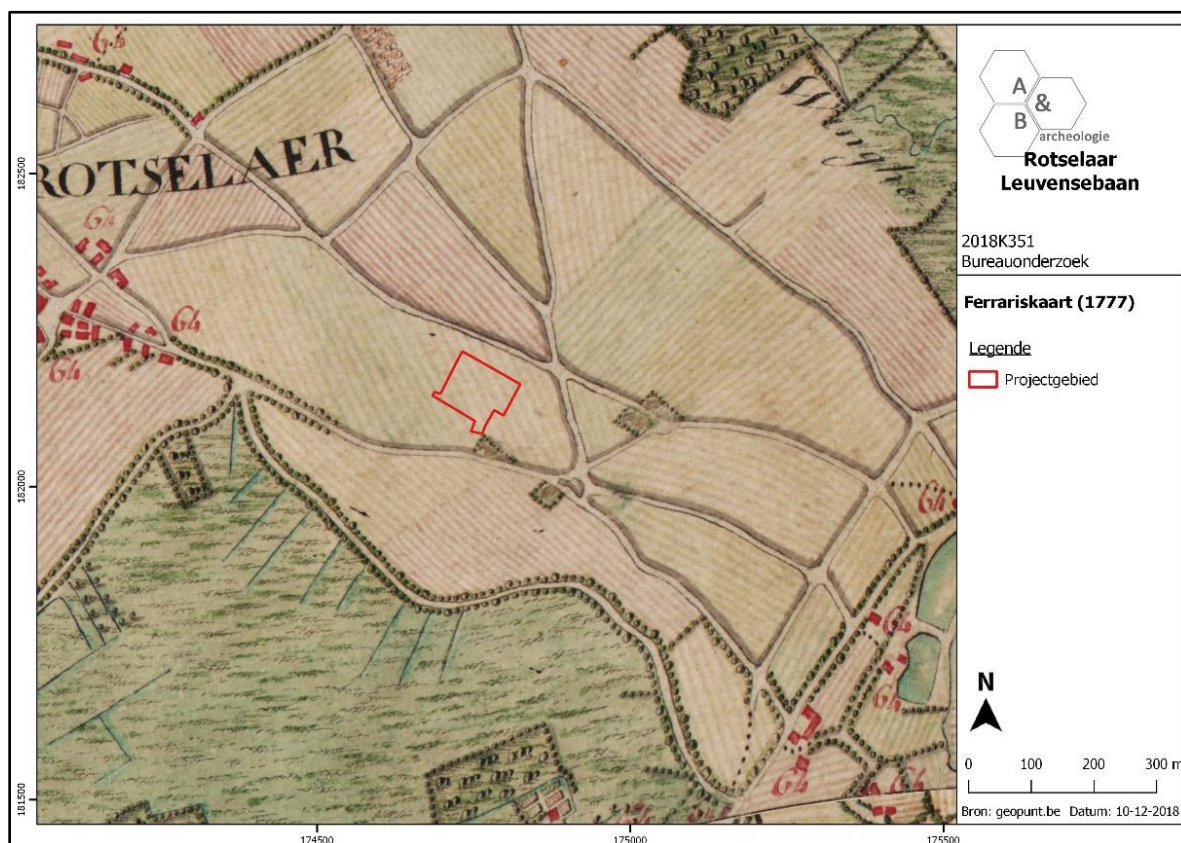
Het plangebied ligt op enige afstand ten zuidoosten van de historische dorpskern van Rotselaar. De geschiedenis van het dorp wordt hieronder beknopt weergegeven. Het toponiem Rochelaer wordt voor het eerst aangetroffen in 1140. Het eerste deel van de plaatsnaam wordt teruggeleid naar het Germaanse '*ropa-*' dat mogelijk zou staan voor 'gerooid bos'. Het achtervoegsel '*-laar*' gaat terug op het Oudgermaanse '*hlaeri*' en duidt vermoedelijk op een meer open plek in een bosachtig moerassig terrein. De dorpskerk Sint-Petrus werd volgens de bronnen in de 10^{de} of 11^{de} eeuw opgericht. Ze wordt het eerst vermeld in 1044 wanneer de kerk in handen komt van de kanunniken van de Sint-Bartholomeuskerk in Luik. De oorspronkelijke kerk werd vermoedelijk aan het einde van de 15^{de} eeuw of het begin van de 16^{de} eeuw herbouwd tot een gotische kerk die op haar beurt in 1846-1848 werd herbouwd als neogotische kerk. De romaanse toren bleef echter behouden. Kort voor 1215 ontstond op het initiatief van Arnold III van Rotselaar, de erf-seneschalk van hertog Hendrik I, de abdij van Vrouwenpark op het jachtgebied in de zuidoostelijke hoek van het domein van Arnold III. De abdij werd meteen rijkelijk begiftigd met een hoeve en watermolen in het nabijgelegen gehucht Dieve (Drielinden) en met de tienden van Rotselaar. De abdij verwierf voornamelijk bekendheid als Mariabedevaartsoord. Een deel van het klooster, alsook de kerk en het kerkhof, werd reeds archeologisch onderzocht. In de 14^{de} eeuw maakt het dorp samen met Werchter en Haacht deel uit van de baronie van Rotselaar die in 1533 werd aangehecht bij het hertogdom Aarschot. Wat de recentere geschiedenis betreft, werd in Rotselaar tijdens de Eerste Wereldoorlog de zogenaamde Slag aan de Molen uitgevochten op 12 september 1914 in het kader van de tweede uitval vanuit Antwerpen.

Meer concrete informatie over het plangebied kan afgeleid worden via cartografische bronnen. Op zowel de Villaret- (ca. 1745-1748) als de Ferrariskaart (ca. 1777) wordt het plangebied net als vandaag gesitueerd ten zuidoosten van de dorpskern waar reeds verspreide bewoning aanwezig is. Het plangebied wordt op dat moment nog ingenomen door landbouwgronden. Het omliggende wegennet is reeds aanwezig in deze periode. Ook op meer gedetailleerde kaarten uit het midden van de 19^{de} eeuw [Atlas der Buurtwegen (1840), Kaart van Popp (1842-1879) en Kaart van Vandermaelen (1846-1854)] is nog geen bebouwing aanwezig in de directe omgeving van het projectgebied. De topografische kaarten uit het einde van de 19^{de} en het begin van de 20^{ste} eeuw geven aan dat de zone ten zuiden van het plangebied ontwikkeld wordt gedurende deze periode. Deze ontwikkeling zet zich, zoals wordt gedocumenteerd op de eerste luchtfoto's, gedurende de tweede helft van de 20^{ste} eeuw verder naar de noordelijke zijde van de Leuvensebaan, waar het projectgebied zich bevindt. De zuidelijke uitstulping van het plangebied wordt voor het eerst bebouwd in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw. Op de luchtfoto van 1971 is centraal op het plangebied een beboste strook te zien, op de luchtfoto uit de periode 1979-1990 is deze verdwenen.

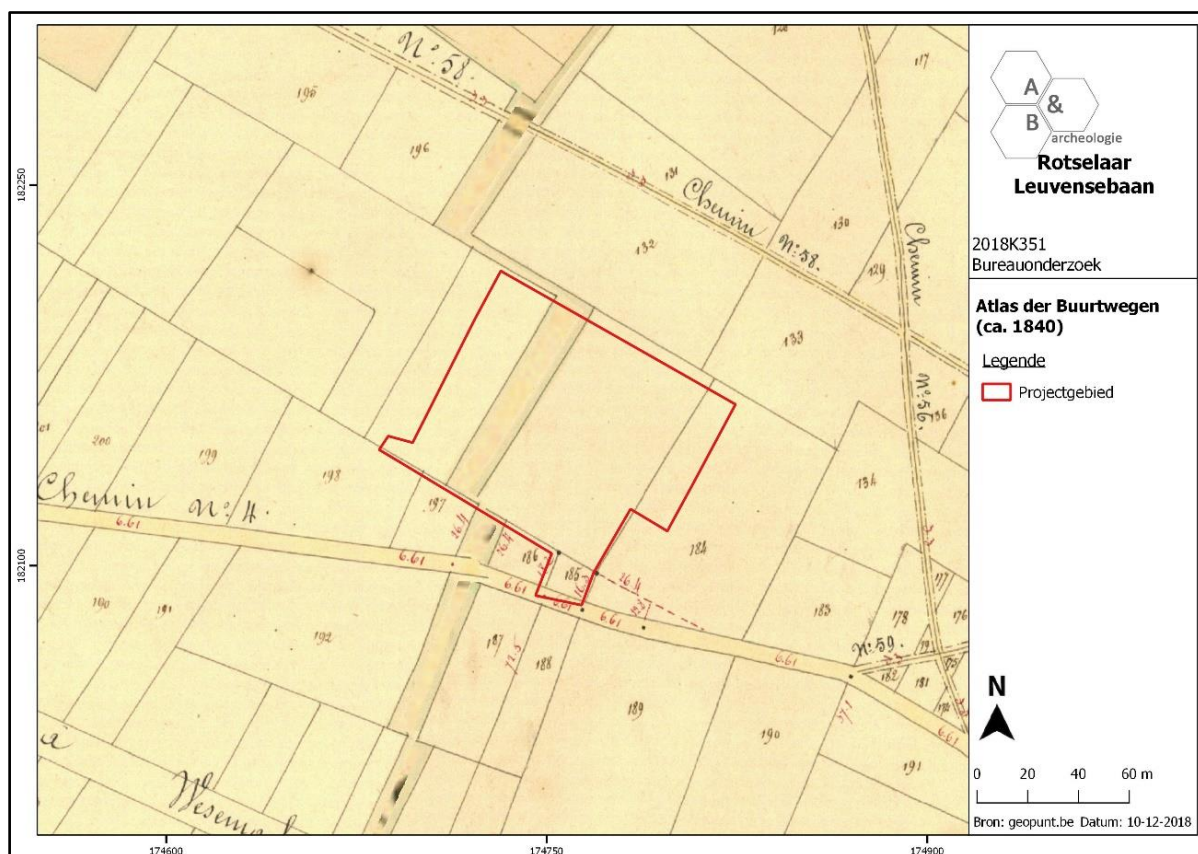
⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: *Parochiekerk Sint-Petrus* [online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/42695> (geraadpleegd op 12 december 2018); <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/2418>; Agentschap Onroerend Erfgoed 2018: *Abdij van Vrouwenpark, heden klooster der montfortanen* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/42696> (geraadpleegd op 12 december 2018); https://www.rotselaar.be/sites/default/files/historiek_slag_aan_de_molen.pdf; GYSSELING, 1960.



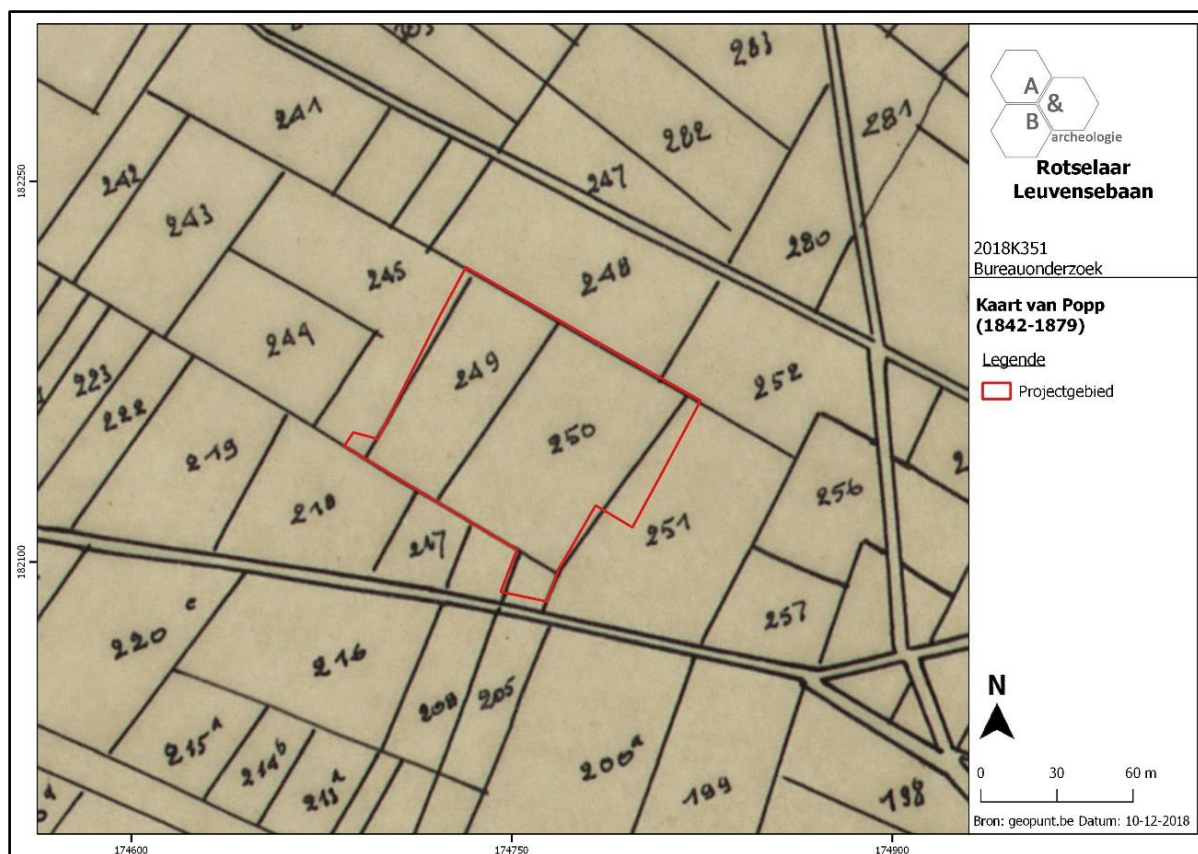
Figuur 16 Uitsnede uit de Villaretkaart met benaderende aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).



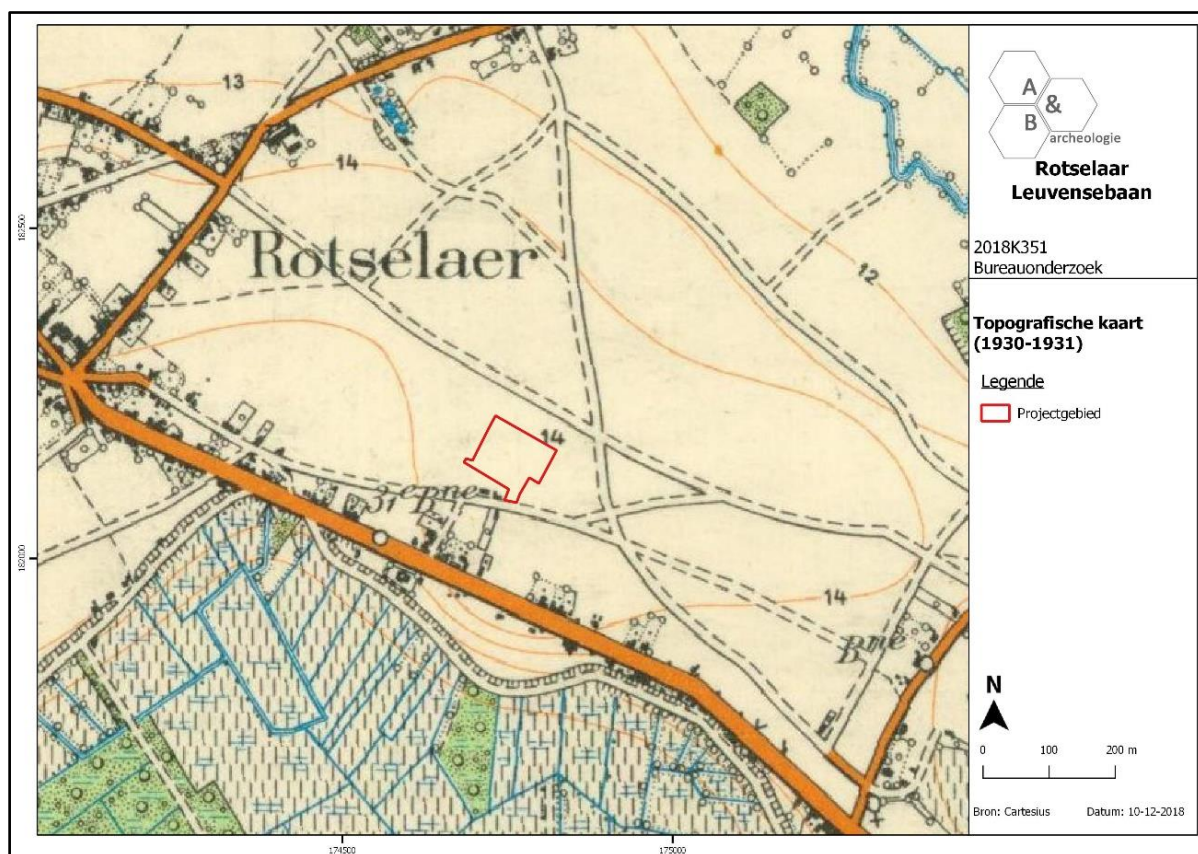
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met benaderende aanduiding van het plangebied, dat hier iets meer naar het zuiden, aansluitend bij de weg, dient gesitueerd te worden (bron: geopunt.be).



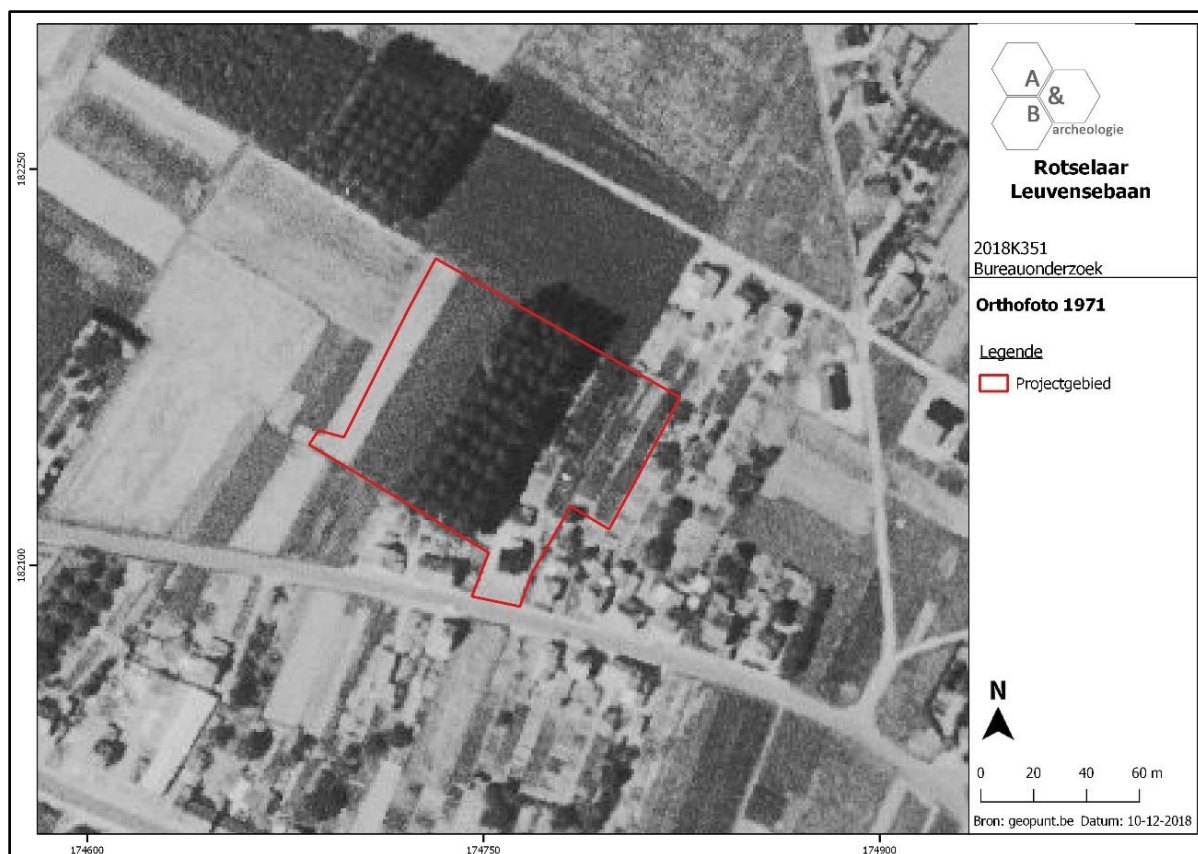
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



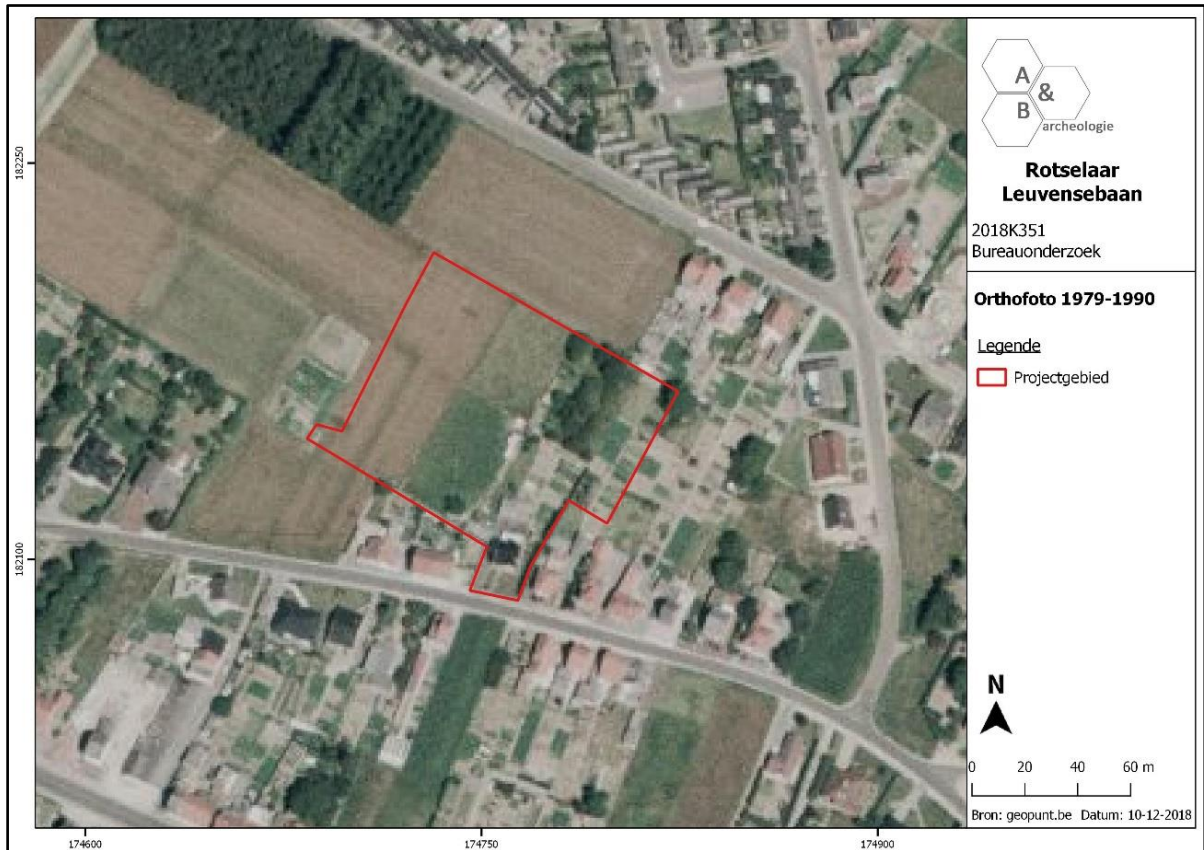
Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).



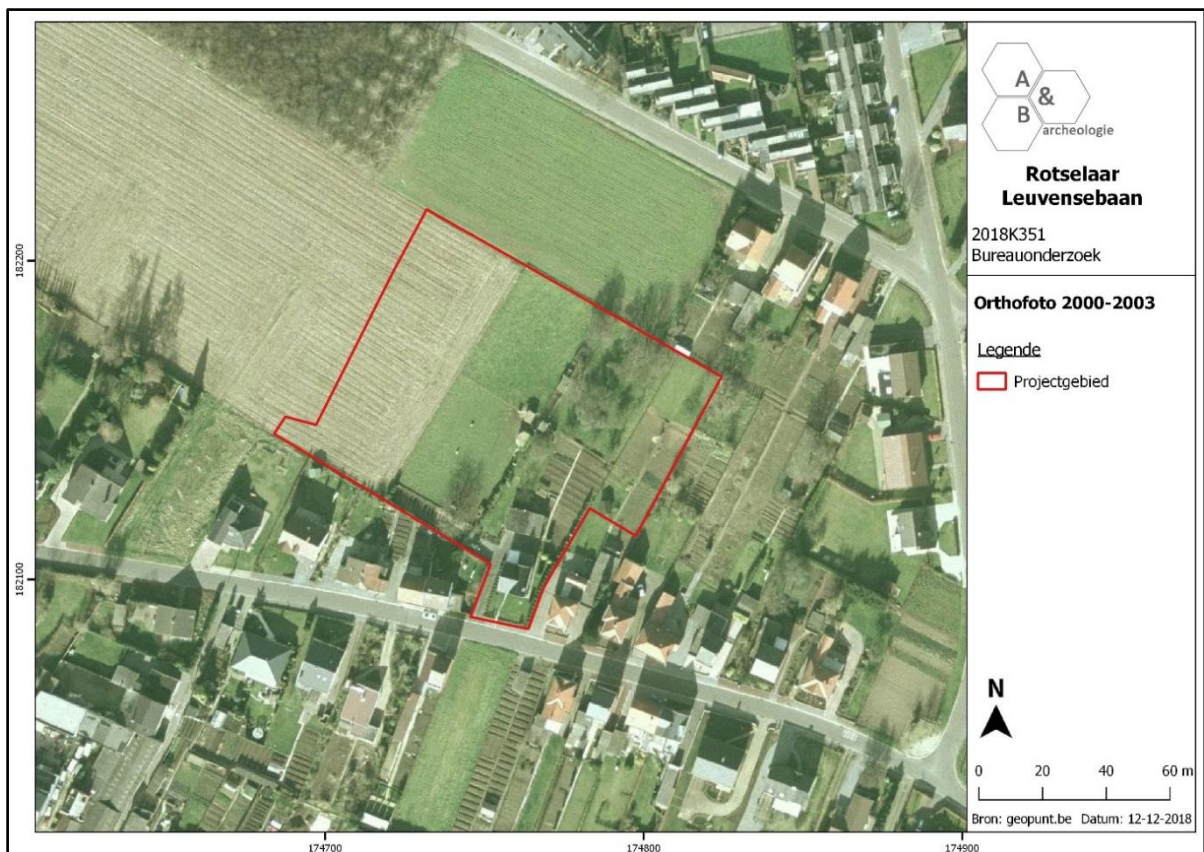
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1930-1931 (bron: cartesius.be en NGI).



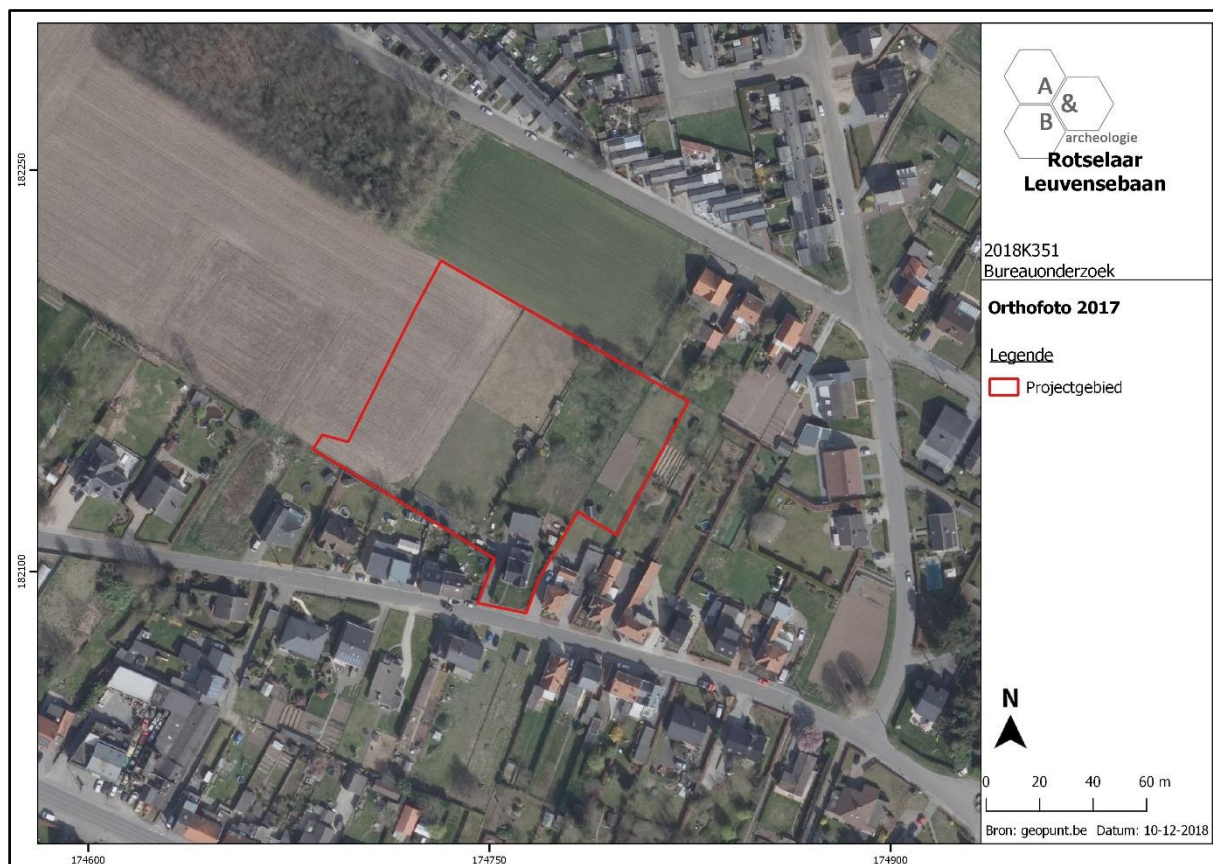
Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) worden in de ruime omgeving van het plangebied verschillende gekende archeologische waarden gekarteerd. In de directe omgeving zijn vooralsnog geen sites gekend.

Archeologisch onderzoek uit 2017 in het kader van het 'Flemish Valley Survey Project' toonde aan dat in de omgeving van Rotselaar⁹ vanaf een diepte van ca. 4m midden-paleolithische (Mousteriaan) lagen kunnen voorkomen waarin zich occupatiesporen en/of vondsten van de *homo sapiens neanderthalensis* kunnen bevinden.

Doorheen de jaren werden reeds verschillende steentijdartefacten als losse vondsten gedocumenteerd. Deze meldingen worden voornamelijk gesitueerd langs de oevers van De Winge, maar ook langs de Dijle-oever werden reeds steentijdartefacten gedocumenteerd. Een groot aantal faunaresten en lithische artefacten werd bovendien aangetroffen ter hoogte van de zandwinningskuil langs de rechteroever van De Winge (CAI ID 3302). Bij veldprospectie aan de Achterheidestraat werden op een hogere kop in het landschap, waar ooit een motte zou hebben gestaan, concentraties van steentijdmateriaal aangetroffen (CAI 1049).

Uit de bronstijd dateert een paalkuil met 10 fragmenten handgevormd aardewerk met fijne chamotte bemagering die werd aangetroffen tijdens werken aan een aardgasvervoersleiding in 2010 (CAI ID 164159). Ten noorden van het projectgebied zijn twee ijzertijdvindplaatsen gekend via boringen (CAI ID 159832, 159836). Het gaat om een enkele vondstconcentratie die werd aangeboord op het noordelijke deel van het terrein bij de voormalige centrale moerasdepressie. Er wordt gesuggereerd dat het zou kunnen gaan om een dump van nederzettingsafval of om een rituele depositie.

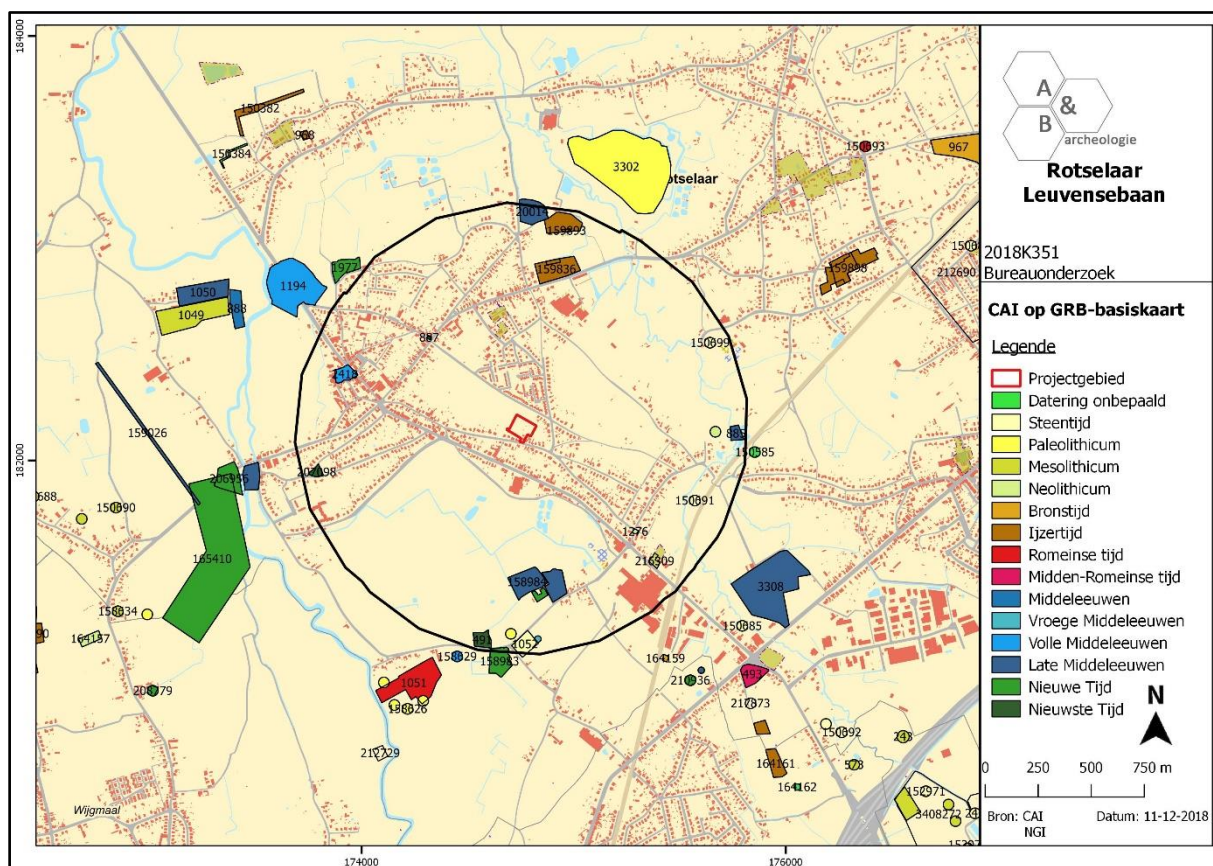
Ter hoogte van een concentratie van steentijdmateriaal op een landtong tussen twee laatglaciale meanders van de Dijle ten zuidwesten van het projectgebied werden eveneens zaken en sporen aangetroffen uit andere archeologische perioden, gaande van ijzertijd en Romeinse periode tot de middeleeuwse en postmiddeleeuwse fase (CAI ID 1051). Hier werden uit de Romeinse periode een 500-tal scherven van zowel gedraaid als handgevormd, versierd als onversierd aardewerk teruggevonden, alsook een Avaucia-munt en een fragment van een bronzen en glazen armband. Verder werden aan het rondpunt van de Aarschotsesteenweg tijdens archeologische opgravingen in het kader van de aanleg van een aardgasvervoersleiding grondsporen aangetroffen uit de Romeinse periode, alsook uitbraaksporen van een Romeinse porticus-villa in ijzerzandsteen (CAI ID 493). Romeins materiaal werd eveneens aangetroffen tijdens onderzoek in de Kwellenbergstraat (CAI ID 491).

⁹ Van Peer P., Willems M., Degryse P., Claeys P., Marinova E., 2017. A reconstruction of the stratigraphic position of a former Middle Paleolithic surface site at Rotselaar – Toren ter Heide (Flemish Valley, Belgium) using mechanical sounding and geochemical fingerprinting, *Journal of Archaeological Science: Reports* 16, 380-390 [online], https://cris.vub.be/files/35159596/1_s2.0_S2352409X17303450_main.pdf (geraadpleegd op 4 januari 2019).

De oorspronkelijke dorpskerk van Rotselaar werd opgericht voor 1044 (CAI ID 2418). Verder is ook de eerder vermelde abdij van het Vrouwenpark archeologisch gekend (CAI ID 3308). Een watermolen die aan deze abdij verbonden was werd eveneens archeologisch geattesteerd in de vorm van enkele aangepunte balken die werden teruggevonden in De Winge (CAI ID 885). Vermoedelijk dateert deze watermolen uit de 13^{de} eeuw. Ten zuiden van het projectgebied bevindt zich de uit historische bron gekende hoeve 'Hof ter Werft' (ook wel 'Kleine hoeve van Scravenhoven of Swingskespachthof genoemd) van Arnold van Park (CAI ID 886). Deze hoeve kwam in de eerste helft van de 14^{de} eeuw onder het leenheerlijk gezag te staan van de heren van Rotselaar. Aangrenzend bevindt zich een jongere hoeve die in de 14^{de} eeuw gekend stond als het Hof van Gerard van Ophem (CAI ID 158984). Tijdens het onderzoek in het kader van de aardgasvervoerleiding waarvan eerder sprake was werden op verschillende plaatsen eveneens grondsporen uit de middeleeuwen aangetroffen (o.a. CAI ID 164158). Het kasteel van Terheiden, ten noorden van het plangebied, kan worden geïnterpreteerd als een laatmiddeleeuwse motte met donjon (CAI ID 20014). Een nabijgelegen kapel was zeker reeds aanwezig voor 1363.

Verder zijn hoeves uit de 17^{de} [Grote hoeve van Scravenhove of kasteel van Dieve (CAI ID 158983)] en 18^{de} eeuw [Bultinckhoeve (CAI ID 158985)] gekend, alsook een site met walgracht die dateert van voor de 18^{de} eeuw (CAI ID 1977) en zichtbaar is op de Ferrariskaart. Recentere archeologische waarden zijn enkele kuilen gerelateerd aan de Eerste Wereldoorlog (CAI ID 491). Ook werd een militair kerkhof (CAI ID 207098), te dateren tussen 1915 en 1926, gedocumenteerd ten westen van het plangebied (CAI ID 207098). Op het kerkhof werden zowel Duitse als Belgische soldaten begraven die sneuvelden tijdens de zogenaamde Slag aan de Molen.

Ten noorden van het projectgebied, aan de Sint-Pietersstraat en de Joseph Sasstraat, zijn reeds twee gebieden ingekleurd als Gebieden Geen Archeologie. De CAI geeft niet aan wat de reden van deze inkleuring is (archeologisch onderzocht? verstoord?).



Figuur 27 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied wordt sinds 1745-1748 gesitueerd in een landelijke omgeving ten zuidoosten van de dorpskern van Rotselaar. Deze zone werd pas ontwikkeld in de periode tussen de oudste historische kaarten en de eerste luchtfoto's aan het einde van de 19^{de} eeuw en gedurende de 20^{ste} eeuw. De bebouwing binnen het plangebied wordt voor het eerst geattesteerd op de luchtfoto van 1971 wanneer ook de regio in het noorden van de Leuvensebaan ontwikkeld lijkt te zijn geworden. De wegen rondom het plangebied kennen een vrij continue geschiedenis sinds de oudste historische kaarten. Er hebben geen gekende grootschalige verstoringen plaatsgevonden op het terrein.

- Op het plangebied is een plaggenbodem aanwezig: een droge tot matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont en een zandsubstraat op geringe diepte (ondieper dan 75cm). Dergelijke bodems ontstonden in de late middeleeuwen door het opvoeren van stalmest vermengd met stro en plaggen op de akkergronden, om de vruchtbaarheid te vergroten. Op die manier werd het oude loopniveau afgedekt met een dik pakket vruchtbare grond. Hierbovenop komt nog de bijzonder interessante landschappelijke ligging: op een noordwest-zuidoost georiënteerde hogere rug, afgeboord door de valleien van de Dijle in het westen, van de Demer in het zuiden en van de Winge in het oosten. Dit zou in het verleden een interessante en aantrekkelijke locatie geweest kunnen zijn voor menselijke aanwezigheid. De nabijheid van de valleien staat garant voor de aanwezigheid van een uitgebreid en gevarieerd voedselaanbod, terwijl de ligging op een hogere rug in het landschap een strategisch voordeel inhoudt. Archeologische sites uit diverse periodes, ook uit de steentijd, kunnen op deze locatie mogelijk verwacht worden. Het plaggendek kan een belangrijke beschermende rol hebben gespeeld bij het afdekken van deze oude sites tegen verstoringen.

- Verschillende archeologische waarden zijn gekend uit het dorp Rotselaar en uit de omgeving van het projectgebied. De meeste gekende waarden zijn bestaande relictten, losse vondsten of zijn het resultaat van opgravingen bij de aanleg van een aardgasvervoersleiding. De verschillende archeologische perioden, van steentijd tot Wereldoorlogen, zijn vertegenwoordigd in de gekende CAI-locaties. Recent onderzoek toonde bovendien ook aan dat er mogelijk midden-paleolithisch materiaal op grotere diepte (vanaf ca. 4m) kan worden verwacht in de omgeving van Rotselaar. De archeologische verwachtingen van het plangebied zelf zijn niet precies gekend, aangezien er in de directe omgeving tot op heden nog geen archeologisch onderzoek plaatsvond. De landschappelijke gegevens laten echter toe te veronderstellen dat de aanwezigheid van een archeologische site onder het plaggendek niet onwaarschijnlijk zou zijn. Het kan daarbij zowel gaan om steentijd artefactensites als om sites met grondsporen.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Het plangebied wordt verkaveld in 16 bouwlotten voor individuele, niet onderkelderde woningen. De loten worden aangelegd in 3 zones die van elkaar gescheiden worden door een nieuw aan te leggen interne wegenis en nieuwe groenzones. Deze wegenis zal de verbinding maken met de Leuvensebaan in het zuiden van het projectgebied en zal binnen het projectgebied afbuigen naar het westen en vervolgens verder naar het noorden. Bij elke woning wordt een parkeerplek voorzien, een voortuin en een achtertuin. Het oostelijke deel van het terrein wordt aangelegd als groenzone, met o.a. bomen en een wadi. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen (o.a. rooien van de bomen, verwijderen van de huidige bebouwing), uitgravingen voor aanleg van de nutsleidingen, de wadi en de wegenis, omgevingsaanleg, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Hoewel er voor het plangebied zelf geen archeologische gegevens voorhanden zijn, laat de ligging van het plangebied, op een hogere rug omgeven door beek- en riviervalleien en op een locatie met plaggenbodem toe te besluiten dat er een bepaalde archeologische verwachting is voor het terrein. Zowel steentijd artefactensites als sites met grondsporen zouden kunnen worden aangetroffen. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Recent onderzoek in de omgeving van Rotselaar toont aan dat midden paleolithisch materiaal op grotere diepte (vanaf ca. 4m) kan voorkomen. Hoewel er bij een verkaveling wordt uitgegaan van een algemene bodemverstoring, zullen er geen werken plaatsvinden die tot een diepte van 4m zullen gaan. De bodemverstoringen beperken zich algemeen tot ca. 1m onder het maaiveld, met plaatselijk diepere uitgravingen (tot ca. 2m onder het maaiveld) voor nutsvoorzieningen en -leidingen. Er zal dus geen verstoring plaatsvinden van een eventueel aanwezig midden paleolithisch niveau op een diepte van ca. 4m onder het maaiveld.

Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de menselijke aanwezigheid op de zandrug langs de Dijle en voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van Rotselaar. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Bovendien moeten de bomen en de huidige bebouwing verwijderd worden voorafgaand het verder vooronderzoek.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode noodzakelijk om uit te voeren. Volgens de bodemkaart is er een plaggenbodem aanwezig op het terrein, waaronder een ouder loopniveau bewaard kan zijn. Ook is de kans niet onbestaande dat er intacte bodems met steentijdpotentieel (bvb. een podzolbodem) bewaard is. Bovendien kent het plangebied ook wegens zijn landschappelijke ligging – op een hogere rug omgeven door rivier- en beekvalleien – een verhoogd steentijdpotentieel, daar deze locatie aantrekkelijk kan zijn geweest voor tijdelijke kampementen tijdens de steentijden. Het landschappelijk bodemonderzoek kan meer duidelijkheid bieden over dit steentijdpotentieel. Onder de plaggenbodem kunnen eventuele steentijdsites, maar ook sites met grondsporen, goed bewaard zijn. Het voorstel voor het landschappelijk bodemonderzoek, door middel van boringen, wordt in het programma van maatregelen verder uitgewerkt en verduidelijkt.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden. Wel dient tijdens het proefsleuvenonderzoek (zie verder) een metaaldetector ingezet worden ter controle van de aangelegde sleuven en de grondhopen.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de landschappelijke boringen vastgesteld wordt dat er mogelijk steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de landschappelijke boorresultaten.

- Proefputten in functie van steentijd artefactensites

Het doel van proefputten in functie van steentijd artefactensites is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven.

In dit geval is deze onderzoeksmethode mogelijk van toepassing als blijkt dat er tijdens de archeologische boringen vastgesteld wordt dat er steentijdsites aanwezig kunnen zijn. De te volgen strategie en methodiek hangt bijgevolg af van de archeologische boorresultaten.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site, de geplande werken en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven noodzakelijk om archeologische sites met grondsporen op te sporen. Deze proefsleuven moeten aangelegd worden na het uitvoeren van de landschappelijke boringen (en na een eventueel archeologisch booronderzoek en/of steentijd proefputtenonderzoek). Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied wordt sinds 1745-1748 gesitueerd in een landelijke omgeving ten zuidoosten van de dorpskern van Rotselaar. Deze zone werd pas ontwikkeld in de periode tussen de oudste historische

kaarten en de eerste luchtfoto's aan het einde van de 19^e eeuw en gedurende de 20^e eeuw. De bebouwing binnen het plangebied wordt voor het eerst geattesteerd op de luchtfoto van 1971 wanneer ook de regio in het noorden van de Leuvensebaan ontwikkeld lijkt te zijn geworden. De wegen rondom het plangebied kennen een continue geschiedenis sinds de oudste historische kaarten. Archeologische gegevens zijn niet voorhanden op siteniveau. De landschappelijke gegevens laten echter toe te veronderstellen dat de aanwezigheid van een archeologische site onder het plaggendek niet onwaarschijnlijk zou zijn. Het kan daarbij zowel gaan om steentijd artefactensites als om sites met grondsporen.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

De bebouwing in de zuidelijke uitstulping van het plangebied heeft mogelijk enige verstoring met zich meegebracht. De rest van het terrein lijkt steeds onbebouwd te zijn geweest en is vermoedelijk ook minder verstoord.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

De plaggenbodem kan mogelijk beschermend gewerkt hebben voor onderliggende oude loopniveaus.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Het plangebied wordt verkaveld in 16 bouwloten voor individuele, niet onderkelderde woningen. De loten worden aangelegd in 3 zones die van elkaar gescheiden worden door een nieuw aan te leggen interne wegenis en nieuwe groenzones. Deze wegenis zal de verbinding maken met de Leuvensebaan in het zuiden van het projectgebied en zal binnen het projectgebied afbuigen naar het westen en vervolgens verder naar het noorden. Bij elke woning wordt een parkeerplek voorzien, een voortuin en een achtertuin. Het oostelijke deel van het terrein wordt aangelegd als groenzone, met o.a. bomen en een wadi. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen (o.a. rooien van de bomen, verwijderen van de huidige bebouwing), uitgravingen voor aanleg van de nutsleidingen, de wadi en de wegenis, omgevingsaanleg, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet met zekerheid vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek. De kans op het aantreffen van archeologische sporen is echter niet onbestaande.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

In eerste instantie dient een landschappelijk booronderzoek te gebeuren, waarbij verspreid over het terrein een aantal boringen worden uitgevoerd. Indien blijkt dat bij dit onderzoek archeologische niveaus met potentieel voor steentijdsites bewaard zijn op een deel of over het volledige terrein, dient een verder verkennend archeologisch booronderzoek te gebeuren. Deze onderzoeksvorm valt onder

een vooronderzoek met ingreep in de bodem. Dit onderzoek bestaat uit een boorpuntenraster, waarbij de parallelle raaïen 10m uit elkaar staan en de boorpunten op de boorraai 12m uit elkaar. De keuze van het boorgrid is gebaseerd op basis van de resultaten van het landschappelijk booronderzoek. Het opgeboorde residu dient uitgezeefd te worden en gecontroleerd op de aanwezigheid van silexartefacten. Op de locatie waar er *in situ* steentijdartefacten vastgesteld werden, dient ofwel een verder vooronderzoek gericht op steentijd te gebeuren om de site beter te kunnen afbakenen (door middel van waarderend archeologisch booronderzoek en/of proefputten in functie van steentijd artefactensites), ofwel kan er direct worden overgegaan naar een opgraving indien er voldoende gegevens voorhanden zijn voor het opmaken van een programma van maatregelen hiervoor.

De tweede fase bestaat uit een proefsleuvenonderzoek van het volledige plangebied. Deze fase kan volgen na het landschappelijk booronderzoek, indien de resultaten hiervan negatief zijn. Dit onderzoek bestaat uit het aanleggen van parallelle sleuven. De sleuven hebben als doel om het archeologisch potentieel van het terrein in kaart te brengen. Zijn er archeologische sporen aanwezig? Behoren deze tot één of meerdere periodes? Daarnaast is het ook belangrijk om de verstoringsgraad in kaart te brengen. Zijn de sporen goed bewaard? Kunnen er verstoringszones afgebakend worden? Afsluitend is het belangrijk om alle gegevens samen te beschouwen om zodoende een uitspraak te kunnen doen over het potentieel van het terrein. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden te Rotselaar Leuvensebaan (provincie Vlaams-Brabant), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Deze archeologienota is een aangepaste versie van de in akte genomen archeologienota met ID 9859 (zie <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/9859>). Omdat de invulling van de verkaveling, zoals opgenomen in die archeologienota, niet meer geldig is, dient er een nieuwe archeologienota opgesteld te worden. Deze nieuwe versie verschilt inhoudelijk niet veel van de in akte genomen archeologienota: de beschrijving van de geplande werken is gewijzigd, wat ook enige impact heeft op het programma van maatregelen. Omdat de begrenzing van het plangebied niet is gewijzigd, worden de plannen van de oude archeologienota gerecupereerd; hierop wordt nog de oude projectcode (2018K351) aangegeven.

Het plangebied wordt sinds 1745-1748 gesitueerd in een landelijke omgeving ten zuidoosten van de dorpskern van Rotselaar. Deze zone werd pas ontwikkeld in de periode tussen de oudste historische kaarten en de eerste luchtfoto's aan het einde van de 19^{de} eeuw en gedurende de 20^{ste} eeuw. De bebouwing binnen het plangebied wordt voor het eerst geattesteerd op de luchtfoto van 1971 wanneer ook de regio in het noorden van de Leuvensebaan ontwikkeld lijkt te zijn geworden. De wegen rondom het plangebied kennen een vrij continue geschiedenis sinds de oudste historische kaarten. Er hebben geen gekende grootschalige verstoringen plaatsgevonden op het terrein. Op het plangebied is een plaggenbodem aanwezig: een droge tot matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont en een zandsubstraat op geringe diepte (ondieper dan 75cm). Dergelijke bodems ontstonden in de late middeleeuwen door het opvoeren van stalmest vermengd met stro en plaggen op de akkergronden, om de vruchtbaarheid te vergroten. Op die manier werd het oude looppniveau afgedekt met een dik pakket vruchtbare grond. Hierbovenop komt nog de bijzonder interessante landschappelijke ligging: op een noordwest-zuidoost georiënteerde hogere rug, afgeboord door de valleien van de Dijle in het westen, van de Demer in het zuiden en van de Winge in het oosten. Dit zou in het verleden een interessante en aantrekkelijke locatie geweest kunnen zijn voor menselijke aanwezigheid. De nabijheid van de valleien staat garant voor de aanwezigheid van een uitgebreid en gevarieerd voedselaanbod, terwijl de ligging op een hogere rug in het landschap een strategisch voordeel inhoudt. Archeologische sites uit diverse periodes, ook uit de steentijd, kunnen op deze locatie mogelijk verwacht worden. Het plaggendeck kan een belangrijke beschermende rol hebben gespeeld bij het afdekken van deze oude sites tegen verstoringen. Verschillende archeologische waarden zijn gekend uit het dorp Rotselaar en uit de omgeving van het projectgebied. De meeste gekende waarden zijn bestaande relictten, losse vondsten of zijn het resultaat van opgravingen bij de aanleg van een aardgasvervoersleiding. De verschillende archeologische perioden, van steentijd tot Wereldoorlogen, zijn vertegenwoordigd in de gekende CAI-locaties. Recent onderzoek toonde bovendien ook aan dat er mogelijk midden-paleolithisch materiaal op grotere diepte (vanaf ca. 4m) kan worden verwacht in de omgeving van Rotselaar. De archeologische verwachtingen van het plangebied zelf zijn niet precies gekend, aangezien er in de directe omgeving tot op heden nog geen

archeologisch onderzoek plaatsvond. De landschappelijke gegevens laten echter toe te veronderstellen dat de aanwezigheid van een archeologische site onder het plaggendek niet onwaarschijnlijk zou zijn. Het kan daarbij zowel gaan om steentijd artefactensites als om sites met grondsporen.

Het plangebied wordt verkaveld in 16 bouwloten voor individuele, niet onderkelderde woningen. De loten worden aangelegd in 3 zones die van elkaar gescheiden worden door een nieuw aan te leggen interne wegenis en nieuwe groenzones. Deze wegenis zal de verbinding maken met de Leuvensebaan in het zuiden van het projectgebied en zal binnen het projectgebied afbuigen naar het westen en vervolgens verder naar het noorden. Bij elke woning wordt een parkeerplek voorzien, een voortuin en een achtertuin. Het oostelijke deel van het terrein wordt aangelegd als groenzone, met o.a. bomen en een wadi. Er zullen aanzienlijke bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: het bouwrijp maken van de percelen (o.a. rooien van de bomen, verwijderen van de huidige bebouwing), uitgravingen voor aanleg van de nutsleidingen, de wadi en de wegenis, omgevingsaanleg, funderingswerken, het optrekken van woningen, aanleg van tuinen. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

Hoewel er voor het plangebied zelf geen archeologische gegevens voorhanden zijn, laat de ligging van het plangebied, op een hogere rug omgeven door beek- en riviervalleien en op een locatie met plaggenbodem toe te besluiten dat er een bepaalde archeologische verwachting is voor het terrein. Zowel steentijd artefactensites als sites met grondsporen zouden kunnen worden aangetroffen. Op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site echter niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Recent onderzoek in de omgeving van Rotselaar toont aan dat midden paleolithisch materiaal op grotere diepte (vanaf ca. 4m) kan voorkomen. Hoewel er bij een verkaveling wordt uitgegaan van een algemene bodemverstoring, zullen er geen werken plaatsvinden die tot een diepte van 4m zullen gaan. De bodemverstoringen beperken zich algemeen tot ca. 1m onder het maaiveld, met plaatselijk diepere uitgravingen (tot ca. 2m onder het maaiveld) voor nutsvoorzieningen en -leidingen. Er zal dus geen verstoring plaatsvinden van een eventueel aanwezig midden paleolithisch niveau op een diepte van ca. 4m onder het maaiveld. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor de menselijke aanwezigheid op de zandrug langs de Dijle en voor de algemene ontwikkelingsgeschiedenis van Rotselaar. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren. Dit verder vooronderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, aangezien de gronden pas worden verkaveld onder opschortende voorwaarde van het verkrijgen van een vergunning. Bovendien moeten de bomen en de huidige bebouwing verwijderd worden voorafgaand het verder vooronderzoek.

Het verder vooronderzoek bestaat uit enerzijds een landschappelijk booronderzoek (eventueel gevolgd door een archeologisch booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek gericht op steentijd), anderzijds een proefsleuvenonderzoek. De modaliteiten van het verder vooronderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

5. Bibliografie

- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <https://www.google.com/maps>
- Gyseling M., 1960. *Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)* [online], <http://bouwstoffen.kantl.be/tw/> (geraadpleegd op 12 december 2018).
- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- https://www.rotselaar.be/sites/default/files/historiek_slag_aan_de_molen.pdf.
- Van Peer P., Willems M., Degryse P., Claeys P. en Marinova E., 2017. A reconstruction of the stratigraphic position of a former Middle Paleolithic surface site at Rotselaar – Toren ter Heide (Flemish Valley, Belgium) using mechanical sounding and geochemical fingerprinting, *Journal of Archaeological Science: Reports* 16, 380-390 [online], https://cris.vub.be/files/35159596/1_s2.0_S2352409X17303450_main.pdf (geraadpleegd op 4 januari 2019).
- <https://nl.wikipedia.org/wiki/Rotselaar>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/9859>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Zicht op de bestaande woning Leuvensebaan 61 (bron: https://www.google.com/maps).....	8
Figuur 3 Zicht op de bestaande woning Leuvensebaan 61 (bron: https://www.google.com/maps).....	8
Figuur 4 Uitsnede uit het ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).....	9
Figuur 5 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).....	11
Figuur 6 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). 11	
Figuur 7 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).....	12
Figuur 8 Zicht op de bodemgebruikskaat met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). ..	12
Figuur 9 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	14
Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	14
Figuur 11 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 12 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	16
Figuur 13 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 14 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart ter hoogte van het plangebied (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 15 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 16 Uitsnede uit de Villaretkaart met benaderende aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).....	20
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met benaderende aanduiding van het plangebied, dat hier iets meer naar het zuiden, aansluitend bij de weg, dient gesitueerd te worden (bron: geopunt.be). 20	
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	21
Figuur 19 Uitsnede uit de Poppkaart (bron: geopunt.be).....	21
Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	22
Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1893 (bron: cartesius.be en NGI).	22
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1930-1931 (bron: cartesius.be en NGI).....	23
Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	23
Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).....	24
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).....	24
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 27 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).....	28

Bijlage: Ontwerpplan (bron: initiatiefnemer).

