



Rapport Nr. 0086

Archeologienota

Rotselaar, Heikantberg
Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Rotselaar, Heikantberg: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeroen Verrijckt & Jasmien Van Bavel

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2019-061

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2019C92

Plaats en datum

Beerse, 16 mei 2019

© J. Verrijckt bvba. Alle rechten voorbehouden. 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, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

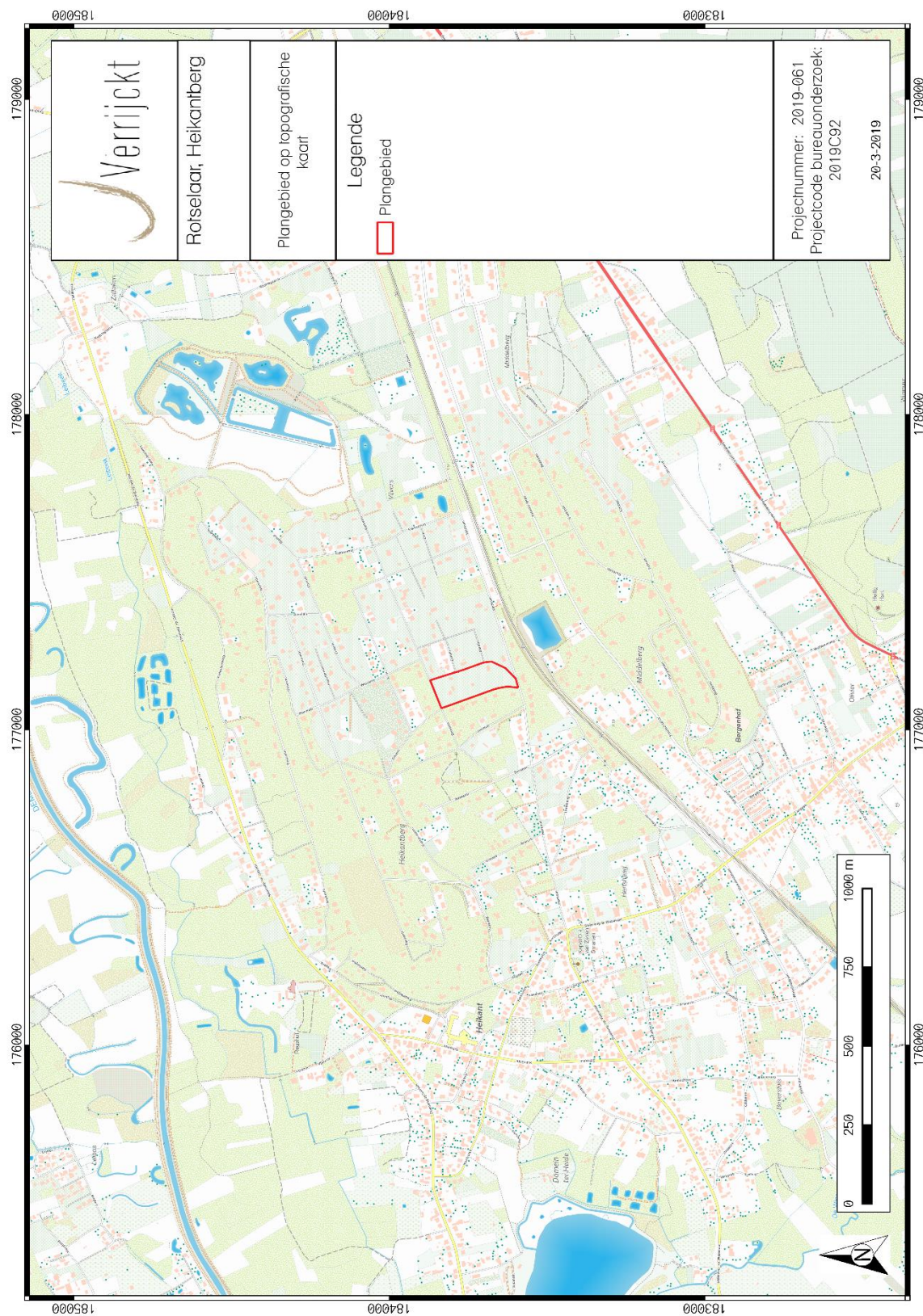
1	Bureauonderzoek.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.1.3	Juridisch kader.....	4
1.1.4	Randvoorwaarden	5
1.2	Werkwijze en strategie.....	5
1.3	Aanleiding	6
	Huidige situatie en gekende verstoringen	6
	Geplande werken en bodemingrepen	8
1.4	Assessmentrapport.....	12
1.4.1	Topografische situering	12
1.4.2	Landschappelijke en hydrografische situering	12
1.4.3	Geologische situering	15
1.4.4	Bodemkundige situering	16
1.4.5	Historische bronnen	23
1.4.6	Cartografische bronnen	23
1.4.7	Archeologisch bronnen	34
1.5	Besluit	42
1.5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	42
1.5.2	Archeologische verwachting	45
1.5.3	Potentieel op kennisvermeerdering	47
1.5.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	47
1.5.5	Samenvatting	51
2	Lijst met figuren	52
3	Lijst met tabellen.....	52
4	Plannenlijst	52
5	Bibliografie	56
6	Bijlagen	57

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2019-061
Projectcode Onroerend Erfgoed		2019C92
Locatie	Provincie	Vlaams-Brabant
	Gemeente	Rotselaar
	Deelgemeente	/
	Straat	Eikenlaan
Kadastrale gegevens	Gemeente	Rotselaar
	Afdeling	1
	Sectie	E
	Percelen	129Z2, 129P3, 129E3 (deel)
Coördinaten	Noordoost	X: 177157,3581 Y: 183870,5968
	Noordwest	X: 177068,7728 Y: 183835,1683
	Zuidoost	X: 177163,1555 Y: 183599,7789
	Zuidwest	X: 177135,1206 Y: 183591,7412
Oppervlakte plangebied		Ca. 22.038 m ²
Oppervlakte bodemingreep		Ca. 5.007 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2018a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2018d

1.1.2 Onderzoeksopdracht

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande verkaveling op de Heikantberg in Rotselaar. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een in akte genomen archeologienota in het kader van het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeert. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermt of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de archeologienota is goedgekeurd door Onroerend Erfgoed.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige 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?

1.1.3 Juridisch kader

In het kader van het Onroerendergoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerendergoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek. Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er wordt een bureauonderzoek uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch

potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient in akte genomen te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag gevoegd te worden. Van zodra de archeologienota in akte is genomen, is deze bindend.

Binnen het plangebied wordt een verkaveling gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied ca. 22.038 m² en de bodemingreep ca. 5.007 m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.³ De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt meer dan 3.000 m². Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de verkavelingsaanvraag.

1.1.4 Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.2 Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeert. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermt of onderzocht dienen te worden. Mogelijk kan het plangebied ook worden vrijgegeven.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

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

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij wordt zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historische kaart materiaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied.

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

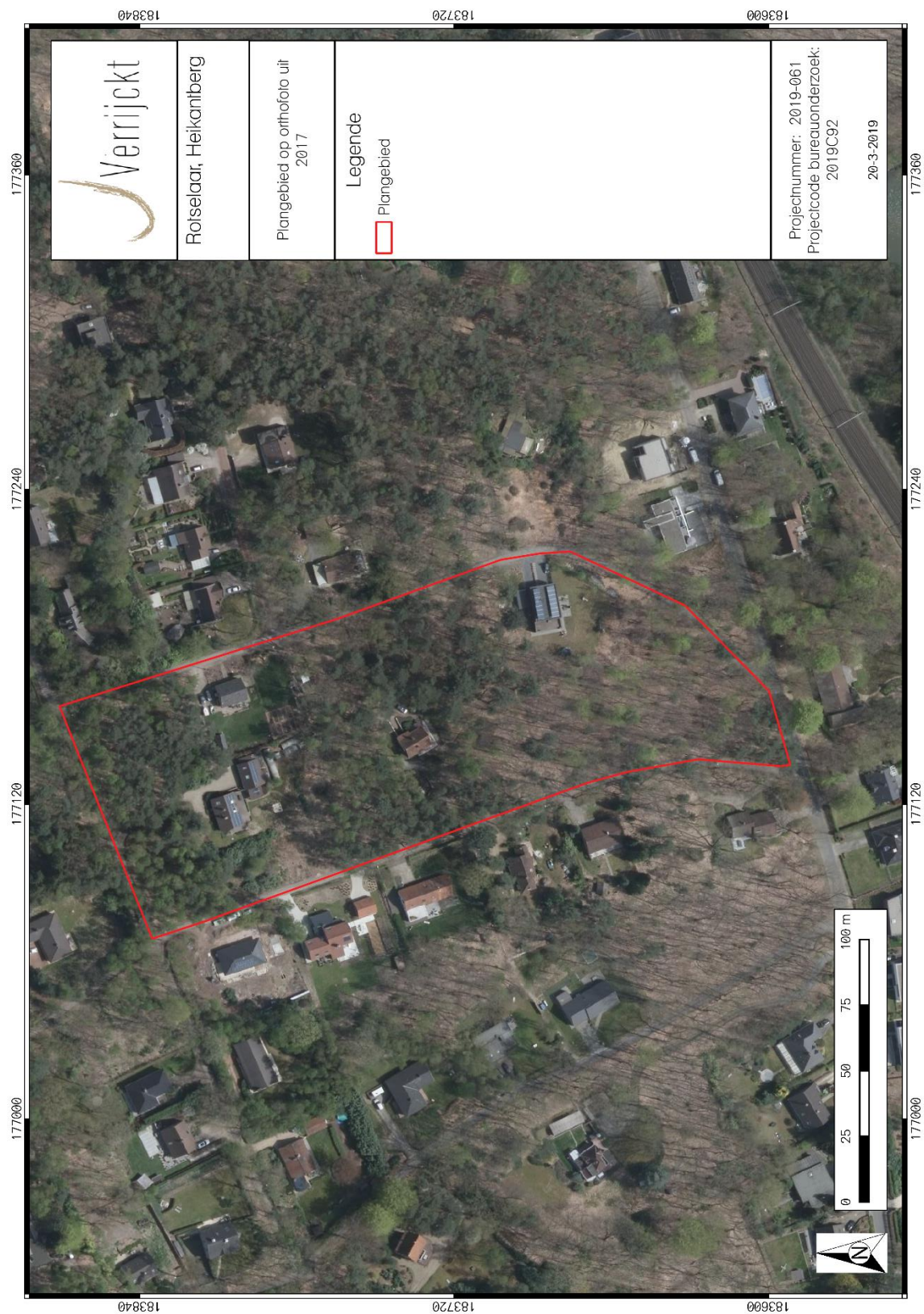
Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

1.3 Aanleiding

Huidige situatie en gekende verstoringen

Het plangebied is gelegen tussen de Heirbaan, Eikenlaan, Berkenlaan en Wilgenlaan. Het plangebied is grotendeels bebost. Echter zijn er enkele woningen aanwezig in het plangebied. Deze woningen blijven behouden bij de geplande werkzaamheden (Fig. 3 en 4).



Figuur 3: Huidig plangebied op orthofoto uit 2017⁴

⁴ AGIV 2018e

Geplande werken en bodemingrepen

De geplande werkzaamheden zullen betrekking hebben op een verkaveling (figuur 4). Er zullen in totaal zeven loten worden aangelegd (gele zones op figuur 4). De aanleg van de zeven loten zal gebeuren in zeven fasen. De loten zijn telkens bereikbaar via de Heirbaan, Eikenlaan, Berkenlaan en Wilgenlaan. Binnen de zeven loten die ingedeeld worden voor woningbouw, zal telkens één vrijstaande woning opgetrokken worden (rode gearceerde zones op figuur 4). De constructie van deze woningen maakt geen deel uit van de vergunningsaanvraag. Hierdoor zijn er geen gegevens gekend omtrent funderingstype, funderingsdiepte, randstructuren en locatie van nutsvoorzieningen. Algemeen kan aangenomen worden dat de woningen zelf op een diepte van minstens 80 cm (vorstvrije zone) gefundeerd worden. Rondom deze woningen zullen de benodigde nutsvoorzieningen geplaatst worden tot een diepte van ca. 3 m -mv. Hieronder worden de oppervlaktes van de loten weergegeven met de bouwoppervlakte voor woningen in de toekomst. De oppervlakte van de loten met bouwzone is als volgt:

- Lot 1: 2.943 m² met een bouwoppervlakte van 396 m²
- Lot 2: 1.510 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 3: 1.564 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 4: 1.524 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 5: 1.537 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 6: 1.507 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 7: 1.802 m² met een bouwoppervlakte van 259 m²

Er moet rekening gehouden worden met de bestaande bomen. Er dient een maximaal behoud aan bestaande hoogstammige bomen nagestreefd te worden. Daarom wordt er een zone voor te rooien bomen voorzien van 3 m rondom de bouwzone tot aan de huidige perceelsgrens aan de straatkant of aan de rand van de huidige weg (paarse zone op figuur 5). De oppervlakte van deze zones is respectievelijk 643 m², 644 m², 668 m², 669 m², 673 m², 739 m² en 971 m².

De verkaveling wordt verder omsloten door een groene zone op figuur 4. Deze zone is gratis grondafstand aan de gemeente. Hier zullen geen graafwerken gebeuren, enkel ter hoogte van de toekomstige bouwzones.

Tot slot zijn in het plangebied nog vier restpercelen aanwezig (doorzichtbare zones met woningen op figuur 4). De restpercelen zijn respectievelijk 1.525 m², 1.564 m², 1.788 m² en 2.214 m². Eerder is vermeld dat op deze restpercelen reeds woningen aanwezig zijn. Deze zullen behouden blijven en niet worden afgebroken. Ze zullen niet onderhevig zijn aan de toekomstige ingrepen.

Er kan worden geconcludeerd dat het plangebied onderhevig zal zijn aan een bodemverstoring enkel ter hoogte van de paarse zones (te rooien bomen) (Fig. 6). De oppervlakte van deze zones staat hierboven vermeld. Het overige beboste gebied zal nagenoeg blijven en niet volledig worden gerooid. Dit gedeelte zal dan ook archeologisch niet verder onderzocht kunnen worden.

Gedetailleerde plannen zijn terug te vinden in de bijlagen.



Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁵ op orthofoto uit 2017⁶

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶ AGIV 2018e



Figuur 5: Plangebied met weergave van te rooien bomen⁷ op orthofoto uit 2017⁸

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁸ AGIV 2018e



Figuur 6: Plangebied met weergave van toekomstige bodemingrepen⁹ op orthofoto uit 2017¹⁰

⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹⁰ AGIV 2018e

1.4 Assessmentrapport

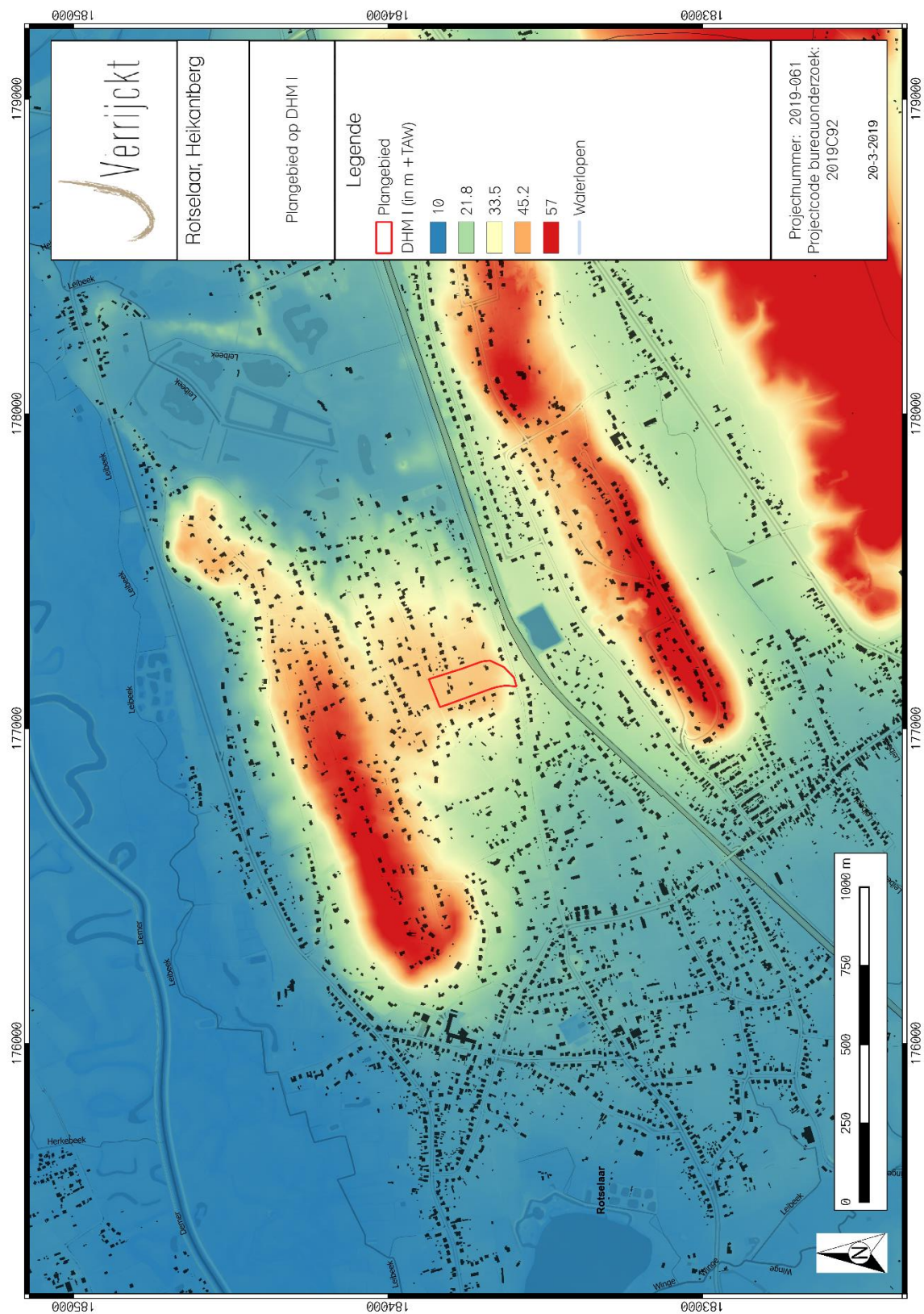
1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op figuren 1 en 2. Het plangebied Heikantberg in Rotselaar is gelegen tussen de Heirbaan, Eikenlaan, Berkenlaan en Wilgenlaan. Het plangebied is grotendeels bebost. Echter zijn er enkele woningen aanwezig in het plangebied. De omgeving is rijk aan bebouwing en bos.

1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

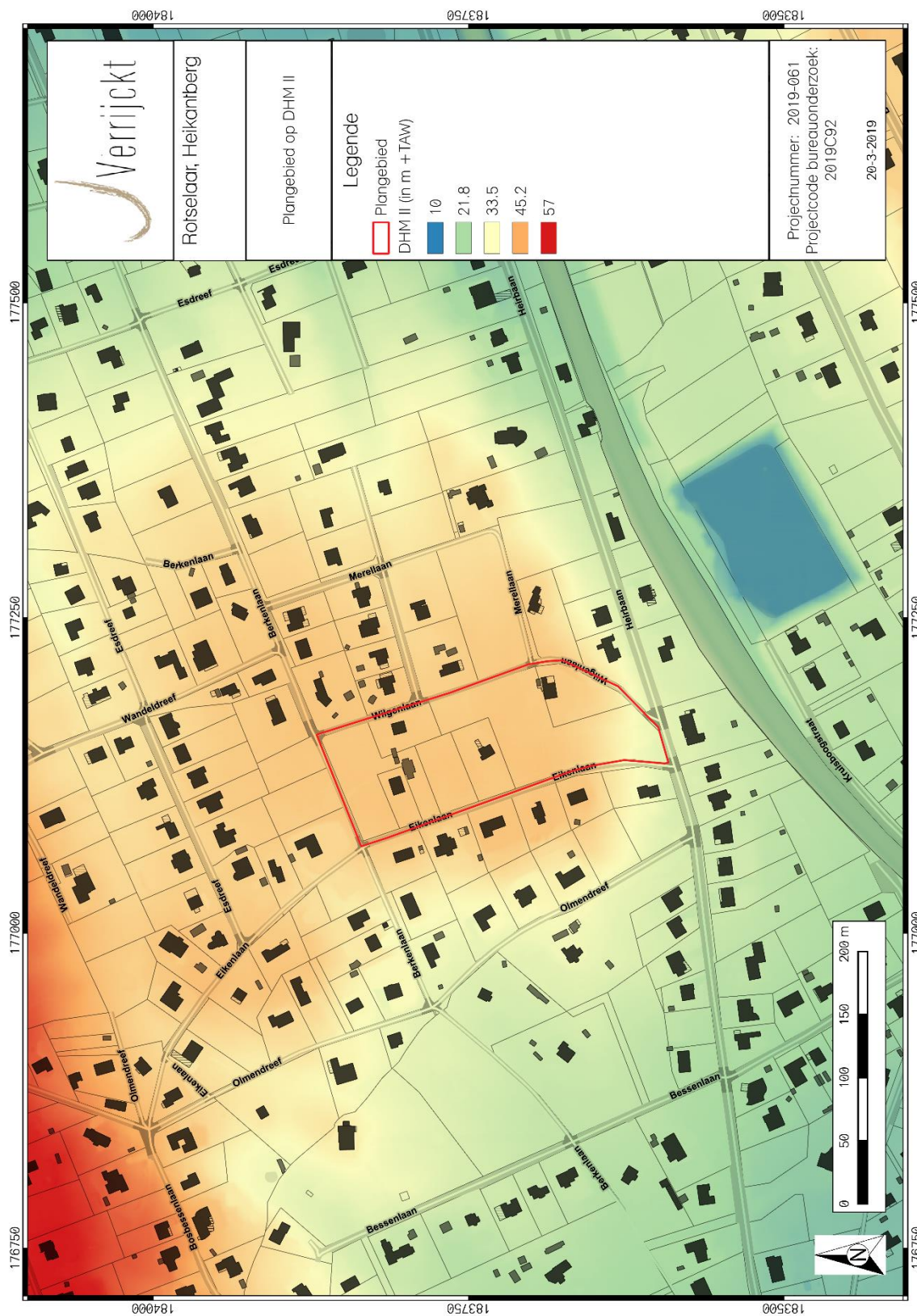
De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen I (DHM I) tussen 10 en 57 m +TAW. Het plangebied situeert zich op de helling gelegen tussen een laag en een hoger gelegen gebied. Het lager gelegen gebied is de Demer- en Laakvallei. Deze vallei is gelegen tussen Aarschot en Werchter. De Demer- en Laakvallei vormen de overgang tussen de Zuiderkempen in het noorden en het Hageland in het zuiden. De Zuiderkempen worden gekenmerkt als een vrij vlak, zandig gebied (plaatselijk verstoven tot duinen) die de noordelijke zijde van de Demer- en Laakvallei begrenst. Het Hageland is een heuvelland, gedomineerd door een aaneenschakeling van quasi parallelle langgerekte heuvelruggen uit ijzerzandsteen (getuigenheuvels van de Formatie van Diest) die globaal volgens een noordoost-zuidwest richting verlopen en waarvan de hoogtes naar het noorden toe geleidelijk afnemen. Deze heuvels zorgen voor een waarneembare scherpe overgang naar de vallei. Ten westen van de Heikantberg komen geen getuigenheuvels voor, hier vormen stuifzandruggen de zuidelijke grens met de vallei. De hoger gelegen gebieden representeren de getuigenheuvels. (Fig. 7)

Op het ingezoomd Digitaal Hoogtemodel is afgeleid dat het plangebied zich situeert tussen ca. 31 en 41 m +TAW (figuur 8) Meer naar het noorden toe kent het plangebied een hogere ligging. De hoogteverschillen binnen het plangebied zijn van natuurlijke oorsprong. Op ca. 1 km ten oosten van het plangebied stroomt de Leibeek. Deze situeert zich in de Demer- en Laakvallei. De afwatering zal mogelijk via het zuidoosten gebeuren.



Figuur 7: Plangebied en omgeving op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen II (DHM II)¹¹

¹¹ AGIV 2018b



Figuur 8: Plangebied op het DHM II: ingezoomd detail¹²

¹² AGIV 2018b

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich op de grens tussen de Zuiderkempen en het Hageland in de oostelijke uitloper van de Vlaamse Vallei.¹³ Dit gebied kan opgedeeld worden in de alluviale dalen langsheen de rivieren en de iets hoger gelegen zandvlakte tussen de rivierdalen. Het plangebied is gelegen op zo'n hoger gelegen zandvlakte. Het niveau van deze zandvlakte, het Weichseliaan laagterras, wordt beschouwd als het afzettingspeil van de toenmalige rivierstelsels, voor de aanvang van de holocene insnijding. De kleine lokale verschillen in hoogte op deze hoger gelegen zandvlakte, is te wijten aan eolische herwerking van het zandige, quartaire substraat.¹⁴

1.4.3 Geologische situering

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

De Tertiaire bodemafzettingen in het plangebied worden gekarteerd als de Formatie van Diest.

De Formatie van Diest bestaat uit groene en bruine, glauconietrijke, eerder grove zanden met kleirijke en glimmerrijke zones, ijzerzandsteenbanken en plaatselijk een basisgrind van zwarte afgeplatte silexkeien. Deze zanden komen voornamelijk voor ter hoogte van de typerende Hagelandse heuvels.¹⁵ Deze Formatie komt voor in het Late Mioceen (circa 11 tot 7 miljoen jaar geleden).¹⁶

Ten westen van het plangebied, op ca. 77 m van het plangebied, worden de Tertiaire bodemafzettingen gekarteerd als de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern. De Formatie van Sint-Huibrechts-Hern wordt gekenmerkt door een 30 meter dikke laag zand die werd afgezet tijdens het vroege Oligoceen (circa 32 miljoen jaar geleden). Deze Formatie bestaat uit twee leden. Het Zand van Grimmeringen is een pakket kleig zand, waarin glauconiet, mica's en fossielen voorkomen. Daarbovenop ligt het Zand van Neerrepn, dat aan de basis een hardground heeft en bestaat uit fijn gelaagd wit zand, onderop vaak glauconiethoudend.¹⁷ Onbekend is momenteel welk lid aanwezig is in het plangebied.

Quartair 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart 1/200.000 is de bodem van het plangebied gekarteerd als profieltype 1b. (Fig. 10)

Profieltype 1b kent Holocene en/of Tardiglaciale (Laat-Weichseliaan) eolische afzettingen (b) bovenop de Pleistocene sequentie (1). De Pleistocene sequentie in het plangebied bestaat uit eolische afzettingen (zand) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holocene. Zand of zandleem zijn hierbij aanwezig. De pleistocene sequentie wordt in dit geval ook wel dekzand genoemd. Er kunnen hierbij en/of ook hellingsafzettingen aanwezig zijn van het Quartair. (Fig. 11)

Quartair 1/50.000

Op de Quartairgeologische kaart 1/50.000 is de bodem van het plangebied gekarteerd als profieltype 4'. (Fig. 12)

Profieltype 4' kenmerkt zich uit een bovenste laag duinafzettingen bestaande uit fijn tot half fijn zand. Hieronder situeren zich analoge afzettingen als hierboven beschreven maar met veel herwerkt Tertiair

¹³ DE MOOR & MOSTAERT 1993.

¹⁴ Adams et al. 2002, 8.

¹⁵ SCHILTZ, M.; N. VANDENBERGHE, EN F. GULLENTOPS.52 1993, 10.

¹⁶ https://nl.wikipedia.org/wiki/Formatie_van_Diest.

¹⁷ https://nl.wikipedia.org/wiki/Formatie_van_Sint_Huibrechts-Hern.

materiaal in het basisgedeelte. Mogelijk is deze lithostratigrafische eenheid afwezig. Tot slot bevinden zich onderaan Tertiaire afzettingen waarbij deze mogelijk herwerkt zijn aan de top. (Fig. 13)

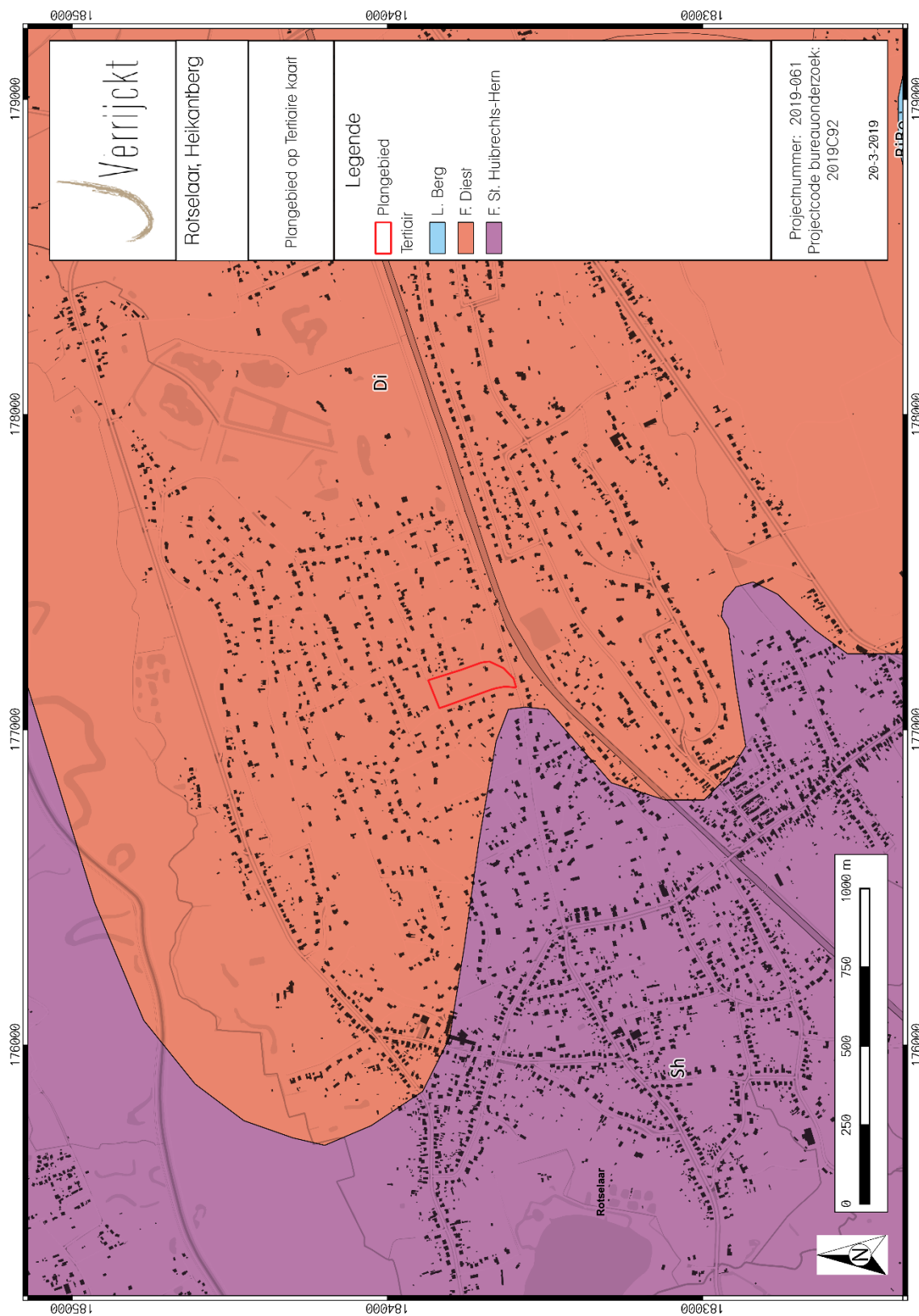
1.4.4 Bodemkundige situering

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als een landduin (X-bodemserie) en als een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (ZAfc-bodemserie).

Een landduin kenmerkt zich door een zeer sterk golvend terrein dat het landschap van de rivierduinen bepaalt. De meeste bodems hiervan zijn van het type Zap (zeer droge zandbodem zonder profiel)¹⁸, soms niet gedifferentieerde terreinen met overstoven podzolbodems. Soms betreft het een geëgaliseerde duin waarin naast Holocene zanden ook Pleistoceen en Tertiair zand kan voorkomen.

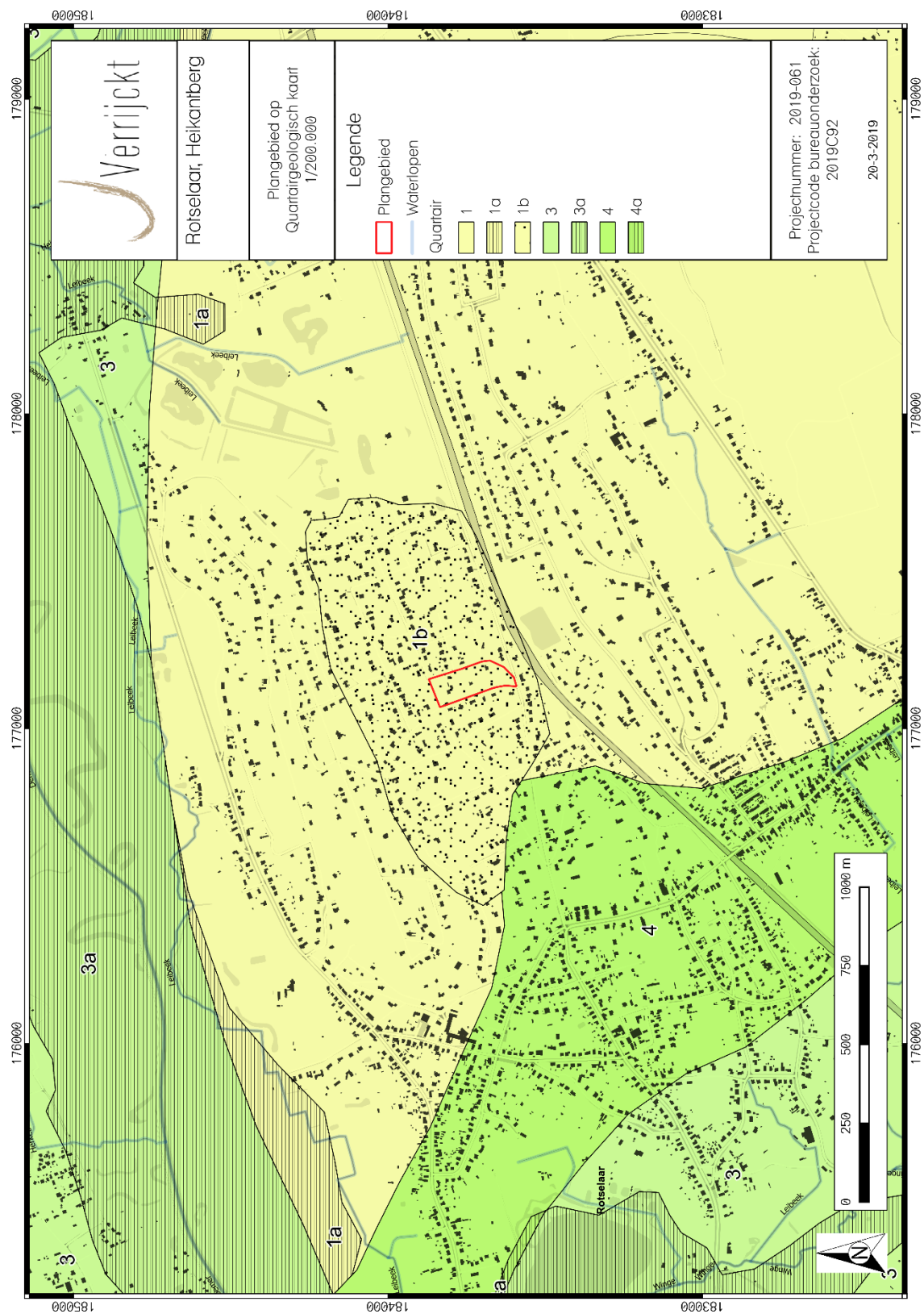
Een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont heeft meer dan 82,5% van de minerale fractie groter dan 50 micrometer en met minder dan 8% klei. Ze hebben een duidelijke podzol B-horizont gehad. Ze komen voor in overdreven sterk ontwaterde positie (duinen of hoge ruggen).

¹⁸ Een Zap-bodem behoort tot een zandgrond. Deze bodems hebben meer dan 82,5% van de minerale fractie groter dan 50µm en met minder dan 8% klei, die een duidelijke podzol B-horizont hebben of gehad hebben en die voorkomen in een overdreven sterk ontwaterde positie (duinen of hoge ruggen). → GEOPUNT.BE.



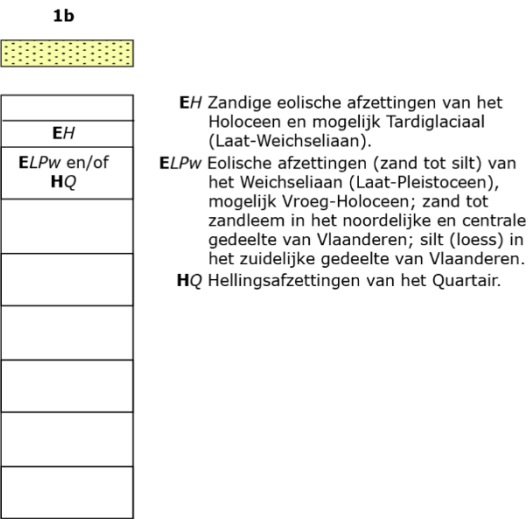
Figuur 9: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart¹⁹

¹⁹ DOV VLAANDEREN 2018b



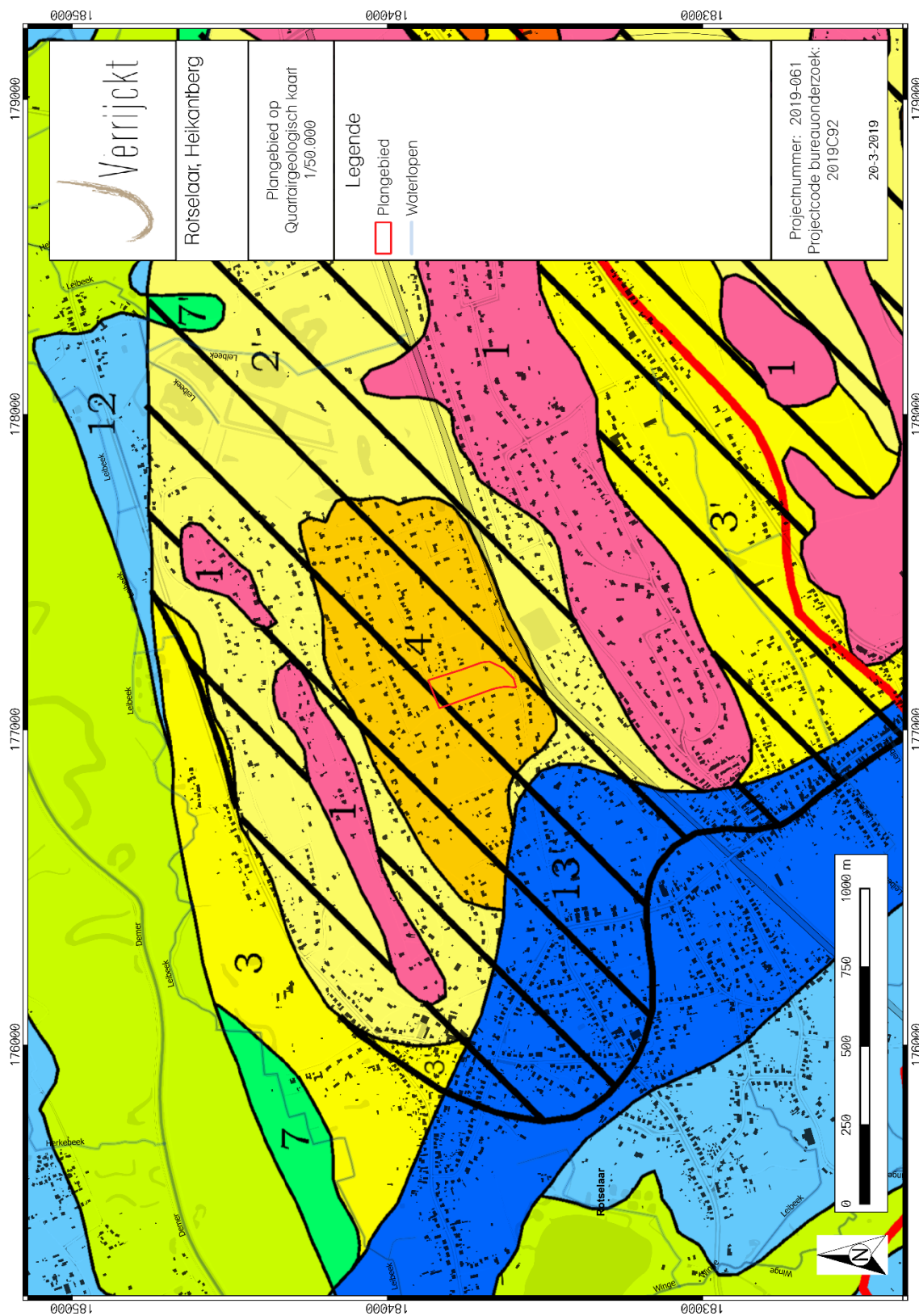
Figuur 10: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000²⁰

²⁰ DOV VLAANDEREN 2018c



Figuur 11: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1/200.000 betreffende het plangebied²¹

²¹ DOV VLAANDEREN 2018c



Figuur 12: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000²²

²² DOV VLAANDEREN 2018c



Duinafzettingen bestaande uit fijn tot halffijn zand.

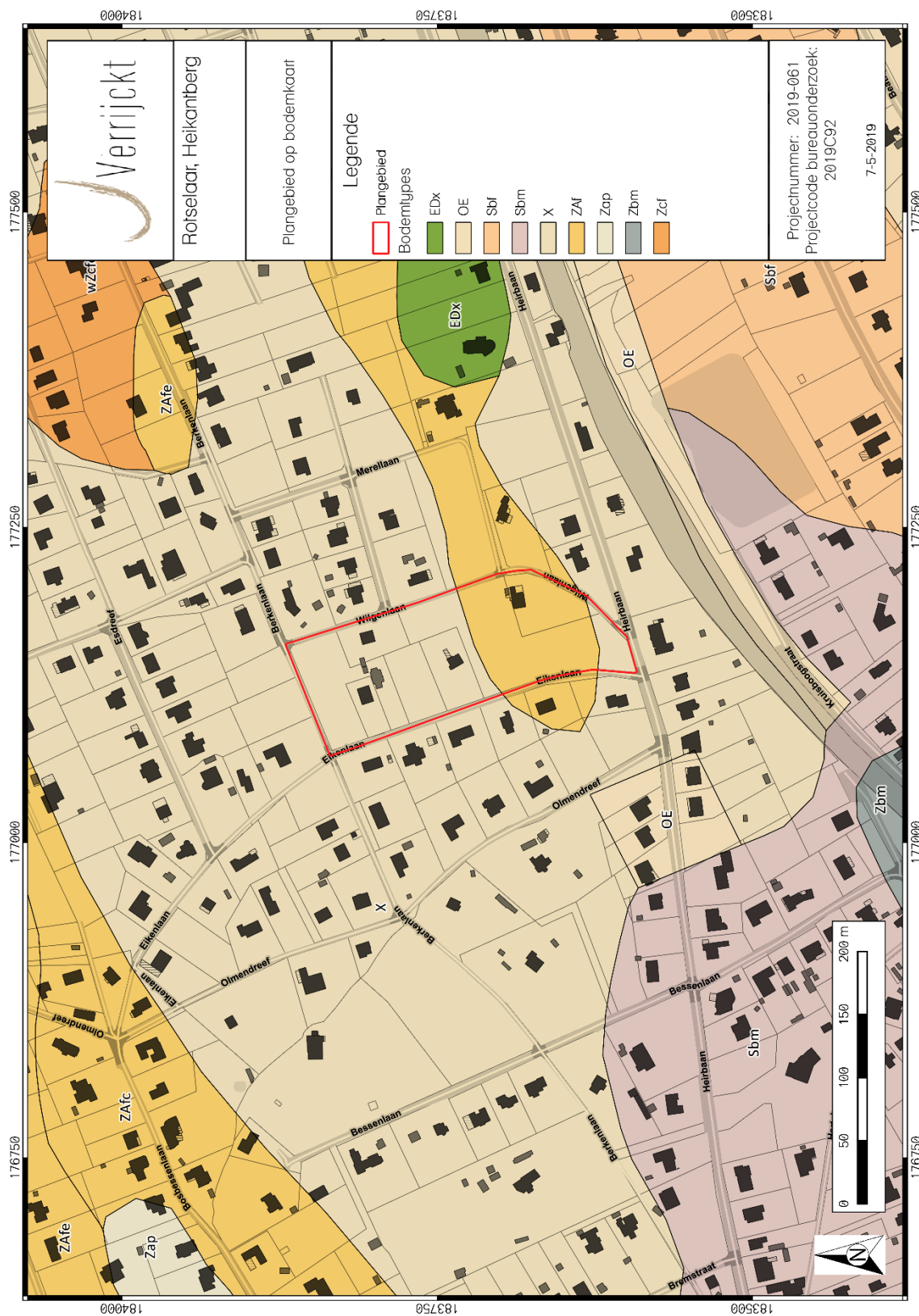
Analoge afzettingen als hierboven beschreven maar met veel herwekt tertiair materiaal in het basisgedeelte.

Lithostratigrafische eenheid mogelijkwijze afwezig.

Tertiaire afzettingen, mogelijk herwekt aan de top.

Figuur 13: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1/50.000 betreffende het plangebied²³

²³ DOV VLAANDEREN 2018c



Figuur 14: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁴

²⁴ DOV VLAANDEREN 2018a

1.4.5 Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Rotselaar. De plaatsnaam verschijnt voor het eerst in 1140 als 'Rochelaar'. Latere varianten zijn 'Rotslar' (1154) en 'Roslar' (1208). De gemeentenaam gaat terug op de Germaanse samenstelling van 'rode' (gerooid bos) en 'hlaeri-' (bosachtig moeras).

De baronnen van Rotselaar waren erfelijk seneschalk of drossaard van Brabant. Rotselaar ging met zijn afhankelijkheden over naar Willem van Cory na de laatste mannelijke telg van het oude geslacht van Rotselaar in 1500. In 1518 werd de gemeente geïncorporeerd bij het hertogdom Aarschot. De heren van Croy werden opgevolgd door het geslacht van Arenberg. Op het grondgebied van Rotselaar zelf bestonden een drietal belangrijke achterlenen: Roost, Van Dieve en Ter Heyden. De burchtoren van de achterleen Ter Heyden (30 m hoog, opgericht in de 13^{de} – 14^{de} eeuw) en een latere woonvleugel (opgericht in de 17^{de} eeuw) bleven daarbij bewaard.

Het dorp had in de 16^{de} eeuw een niet onbelangrijke wijnteelt. De ijzerzandsteenlagen werden ontgonnen voor bouwstenen. Het dorp had zwaar te lijden van de godsdienstoorlogen in de late 16^{de} eeuw. Daarnaast werd het dorp tijdens WO I nog eens aangevallen door de Duitsers. Hierbij werden enkele huizen afgebrand en enkelingen vermoord. Verder ontstonden er verschillende residentiële wijken en is de gemeente een geliefde verblijfsplaats voor zomerverblijven. Ook kent de gemeente enige industriële tewerkstelling.²⁵

1.4.6 Cartografische bronnen

Villaret (1745-1748)

Het plangebied is gelegen op een helling waarbij ten noorden zich de heuvel van Rotselaar (Montagne de Rotselaer) situeert. Het plangebied is verder onbebouwd en gelegen aan de huidige Heirbaan.

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart (figuur 16) is te zien dat het plangebied gelegen is aan de Heirbaan in heidegebied. In de omgeving is akker- en weiland, alsook bos, aanwezig.

Vandermaelen (1846-1854)

Ter hoogte van het plangebied is bos aanwezig. Opnieuw wordt op deze kaart aangeduid dat het plangebied gelegen is op een helling.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Het plangebied op het Atlas der Buurtwegen is nog steeds onbebouwd en gelegen aan de Heirbaan.

²⁵ HASQUIN, H. red.1980, 930-931.

Popp (1842-1879)

De situatie op de Poppkaart is gelijkaardig aan de Atlas der Buurtwegen. De wegen Eikenlaan, Wilgenlaan en Berkenlaan lijken op deze kaart (deels) aangelegd te zijn.

Orthofoto's (1971, 1979-1990, 2008-2011 en 2015)

Het plangebied was in 1971 grotendeels bebost. In het centrale gedeelte bevindt zich reeds een woning met hieraan een inrit die loopt naar de Wilgenlaan. Op de orthofoto uit 1979-1990 situeert zich een tweede woning in het noordwestelijke gedeelte van het plangebied. Op de orthofoto uit 2008-2011 wordt weergegeven dat er ook een woning aanwezig is in het zuidoostelijke gedeelte van het plangebied. Tot slot wordt er ook een woning weergegeven in het noordoostelijke gedeelte van het plangebied op de orthofoto uit 2015. Het overige gedeelte van het plangebied blijft tot heden onbebouwd en in gebruik als bos. (Fig. 20 t/m 23)



Figuur 15: Plangebied op de Villareikaart²⁶

²⁶ GEOPUNT 2018a



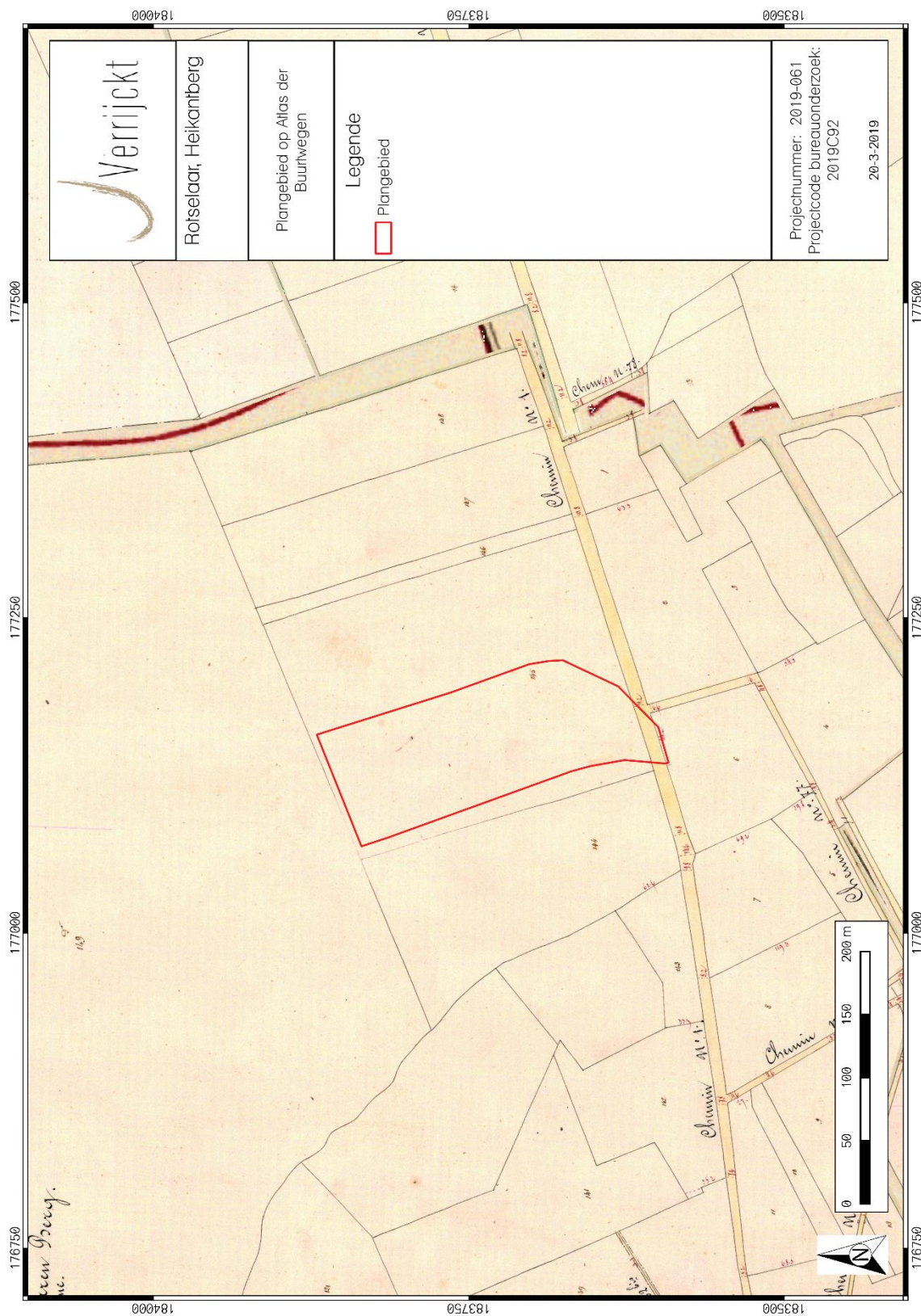
Figuur 16: Plangebied op de Ferrariskaart²⁷

²⁷ GEOPUNT 2018c



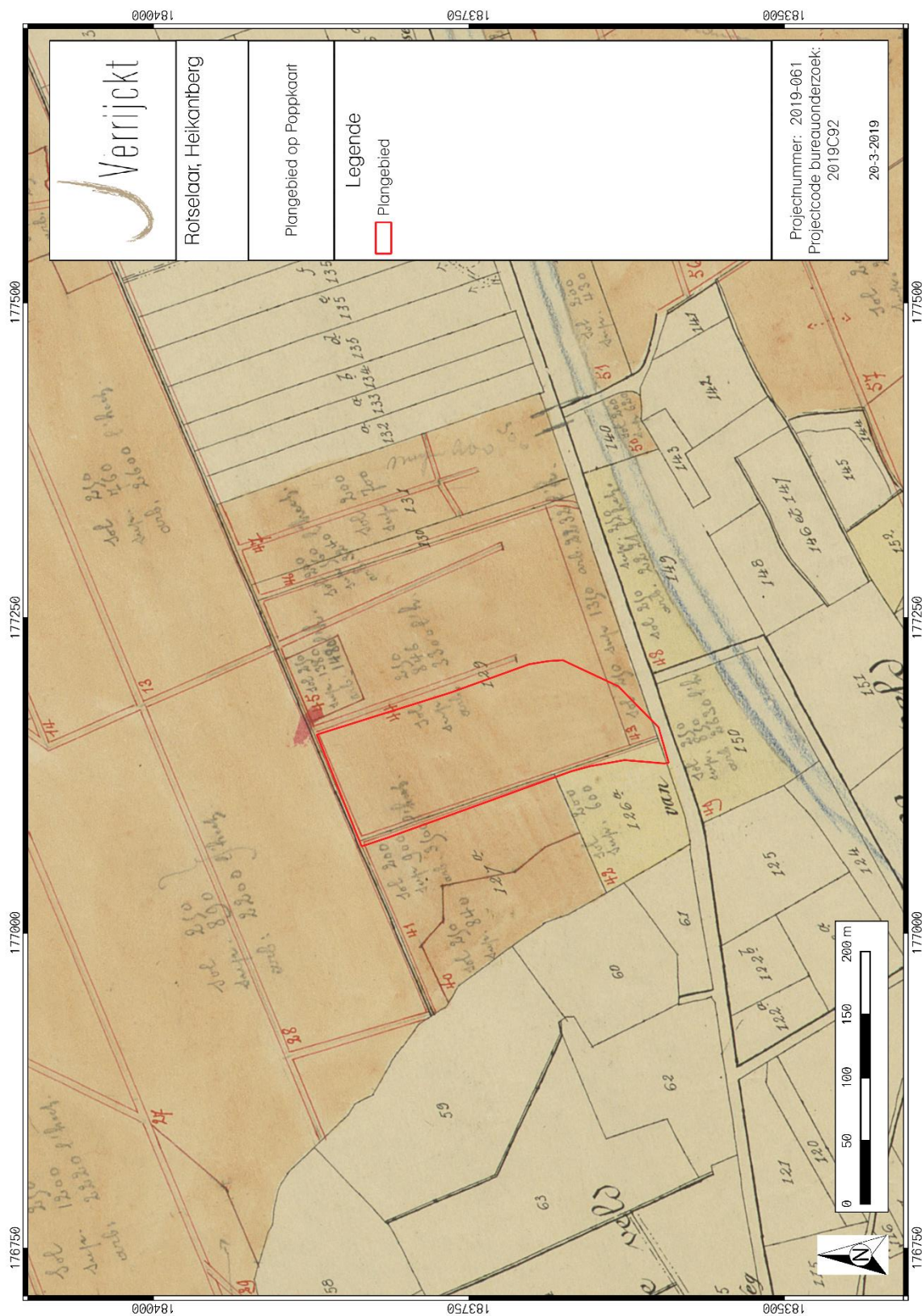
Figuur 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart²⁸

²⁸ GEOPUNT 2018d

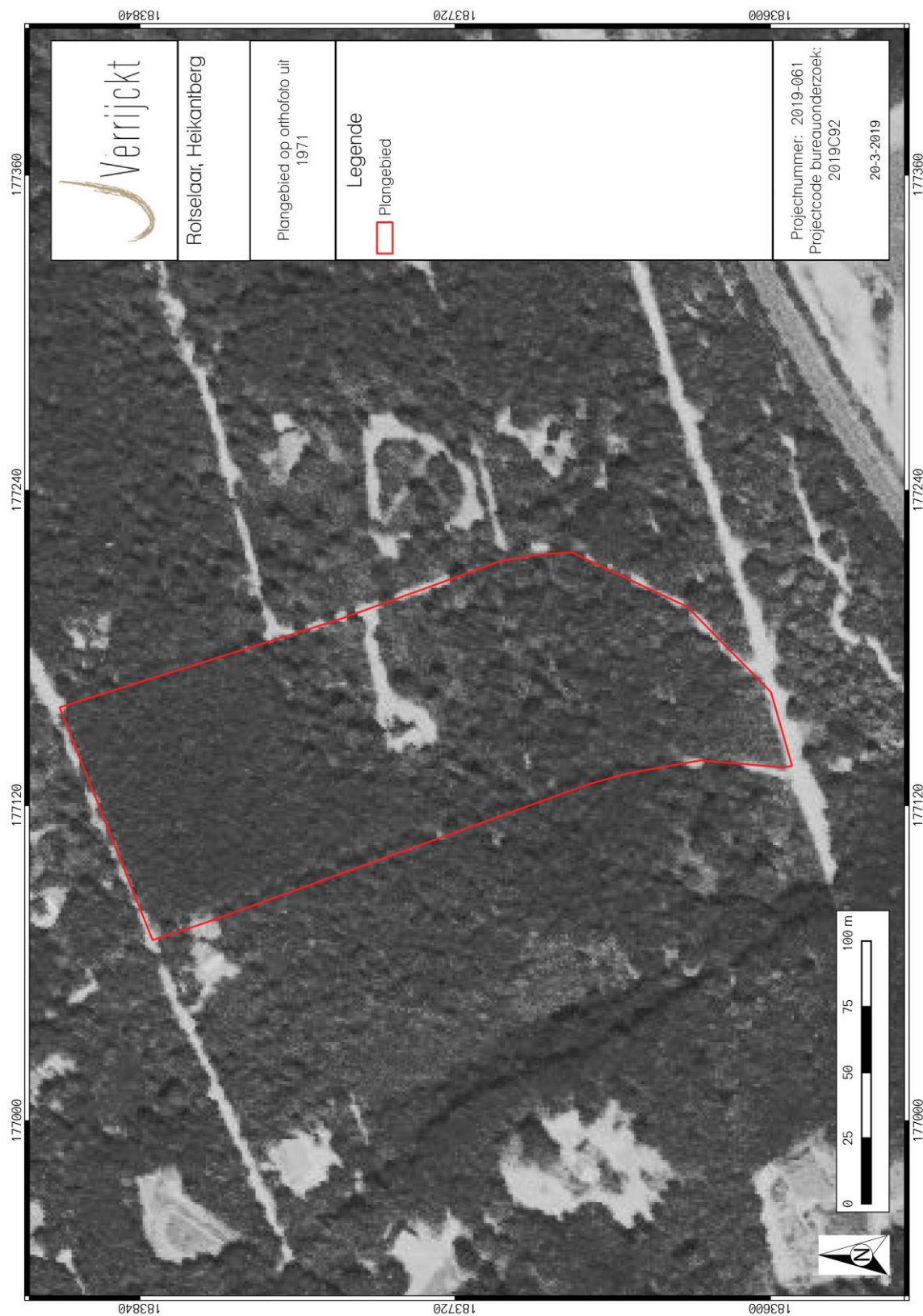


Figuur 18: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen²⁹

²⁹ GEOPUNT 2018b

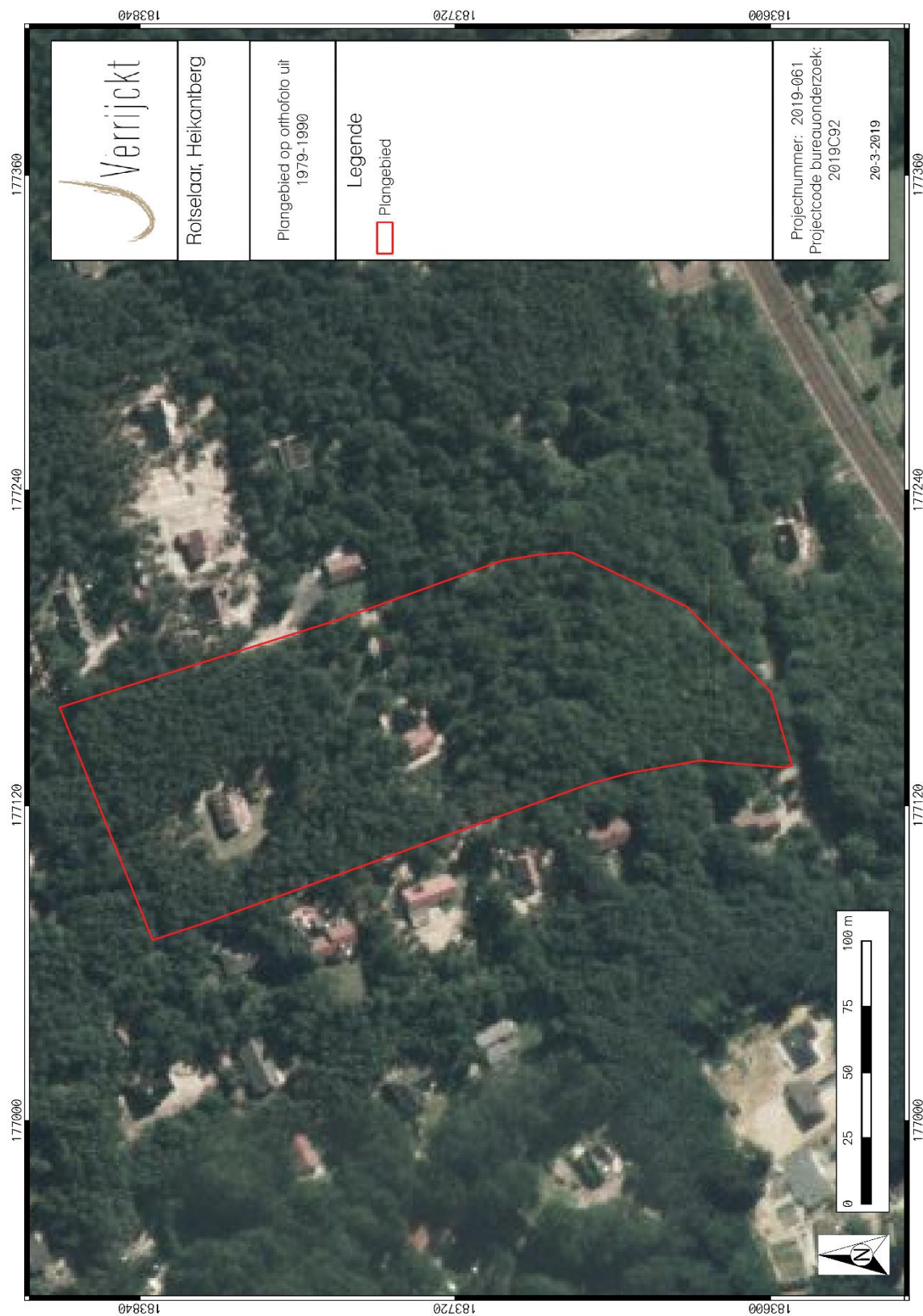


³⁰ GEOPUNT 2018e



Figuur 20: Plangebied op de orthofoto uit 1971³¹

³¹ AGIV 2018e



Figuur 21: Plangebied op de orthofoto uit 1979-1990³²

³² AGIV 2018e



Figuur 22: Plangebied op de orthofoto uit 2008-2011³³

³³ AGIV 2018e



Figuur 23: Plangebied op de orthofoto uit 2015³⁴

³⁴ AGIV 2018e

1.4.7 Archeologisch bronnen

Binnen de contouren van het plangebied is direct aan de westelijke rand een melding aanwezig, namelijk 150683. Hieronder wordt uitgelegd op wat deze melding betrekking heeft. Voor de ruime omgeving van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en goedgekeurde archeologienota's geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een lijst van de gekende archeologische waarden zoals weergegeven in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.³⁵

CAI-NUMMER	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
159033	SPICHT BROECK	VERDEDIGINGSELEMENTEN (ONBEPAALED) VIA HISTORISCH ONDERZOEK (ONBEPAALED)	18 ^{DE} EEUW	"E. VAN ERMEN, 1998, DE WANDKAARTEN VAN HET HERTOOGDOM AARSCHOT 1759-1775 OPGESTELD IN OPDERACHT VAN DE HERTOCH VAN ARENBERG (CARTOGRAFISCHE BRONNEN VOOR DE GESCHIEDENIS VAN HET VLAAMSE LANDSCHAP) - KAART ROTSELAAR 4".
159025	REGA'S HOF	SITE MET WALGRACHT VIA KAARTSTUDIE	17 ^{DE} EEUW	/
159030	VERSTERKINGSTOREN IN PAPENEUSEL	VERSTERKINGSTOREN (?) VIA HISTORISCH ONDERZOEK (ONBEPAALED)	18 ^{DE} EEUW	H. GUISLAIN, 1996, WAT WAREN DE SPICHTEN TUSSEN BETEKOM EN WERCHTER, HET OUDE LAND VAN AARSCHOT 1: 12-19.
3305	HEIKANTBERG	LITHISCH MATERIAAL VIA VELDPROSPECTIE	MIDDEN-PALEOLITHICUM, LAAT-MESOLITHICUM, EN NEOLITHICUM	VERMEERSCH P.M. 1976: HET STEENTIJDMATERIAAL UIT HET NOORDELIJKE HAGELAND, OUDHEIDKUNDIGE REPERTORIA, XI, DEEL 1 TEKST, 199. VAN PEER PH. 1981: HET PALEOLITHICUM IN ANTWERPEN, BRABANT EN LIMBURG, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSVERHANDELING, KULEUVEN, 159. VERBEECK M. 1982: ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN NOORDOOST-BRABANT. KAARTBLADEN 24/5-6 EN 32/1-2. NGI OP 1 : 25000, ONUITGEGEVEN

³⁵ CAI 2018

				LICENTIAATSTHESIS KULEUVEN, 237. TAES, R. 1996: OUDE NEDERZETTINGEN IN DE DIJLEVALLEI, HULDENBERGS HEEMBLAD: HEEMKUNDIG TIJDSCHRIFT VOOR HULDENBERG, LOONBEEK, NEERIJSE, OTTENBURG EN ST.-AGATHA-RODE 15.1, 10. TAES, H. 1980: DE ARCHEOLOGIE VAN HET LEUVENSE (1), HONA 15.3, 36.
158229	DEMER 8	LITHISCH MATERIAAL LITHISCH MATERIAAL VIA VELDPROSPECTIE	MESOLITHICUM NEOLITHICUM	/
158233	DEMER 10	LITHISCH MATERIAAL VIA VELDPROSPECTIE	MESOLITHICUM	/
158231	ZALLAKEN	LITHISCH MATERIAAL VIA VELDPROSPECTIE	MESOLITHICUM	/
158215	ZALLAKEN	LITHISCH MATERIAAL LITHISCH MATERIAAL VIA VELDPROSPECTIE	MESOLITHICUM NEOLITHICUM	/
218661	GALG	INFASTRUCTUUR (ONBEPaald) VIA KAARTSTUDIE	18 ^{DE} EEUW	/
212690	MIDDELBERG	VELDSLAG VIA KAARTSTUDIE	16 ^{DE} EEUW	/
150686	MIDDELBERG	LITHISCH MATERIAAL VIA VELDPROSPECTIE	STEENTIJD (ONBEPaald)	VERBEECK M. 1982: ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN NOORDOOST-BRABANT. KAARTBLADEN 24/5-6 EN 32/1-2. NGI OP 1 : 25000, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSTHESIS KULEUVEN, 243.
3303	MIDDELBERG	LITHISCH MATERIAAL (KLEIN AANTAL)	LAAT-MESOLITHICUM	VERMEERSCH P.M. 1976: HET STEENTIJDMATERIAAL UIT HET NOORDELIJK HAGELAND, OUDHEIDKUNDIGE

		VIA VELDPROSPECTIE		REPERTORIA, XI, DEEL 1, TEKST, 200. VERBEECK M. 1982: ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN NOORDOOST-BRABANT. KAARTBLADEN 24/5-6 EN 32/1-2. NGI OP 1 : 25000, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSTHESIS KULEUVEN, 240-241.
150684	MIDDELBERG 1	LITHISCH MATERIAAL VIA VELDPROSPECTIE	STEENTIJD (ONBEPAALED)	VERBEECK M. 1982: ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN NOORDOOST-BRABANT. KAARTBLADEN 24/5-6 EN 32/1-2. NGI OP 1 : 25000, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSTHESIS KULEUVEN, 240.
976	HEIKANT	URNENGRAFVELD VIA TOEVALSVONDST (UITGRAVEN KELDER)	LATE BRONSTIJD	/
3306	HEIKANT	URNE URNENGRAFVELD EN METALEN VONDST VIA TOEVALSVONDST (ONBEPAALED)	VROEGE BRONSTIJD LATE BRONSTIJD	BOSCHMANS A. 1995: URNENVELD TE ROTSELAAR, MENS EN GRONDSPOOR, NR. 3, 3-4. VANDEKERCHOVE, V. (ED.) 1996: DE ARCHEOLOGISCHE AFDELING VAN HET STEDELIJK MUSEUM [VANDER KELEN-MERTENS]. VAN BODEMARCHIEF TOT MUSEUMCOLLECTIE, 127. VERBEECK M. 1982: ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN NOORDOOST-BRABANT. KAARTBLADEN 24/5-6 EN 32/1-2. NGI OP 1 : 25000, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSTHESIS KULEUVEN, 246. VAN IMPE, L. & CREEMERS, G. 1993: HET BRONSDEPOT OP DE VOSENBERG TE ROTEM (GEM. DILSEN, PROV. LIMBURG), ARCHEOLOGIE IN VLAANDEREN 3, 45 EN 47.
150683	HEIKANTBERG 2	LITHISCH MATERIAAL VIA VELDPROSPECTIE	STEENTIJD (ONBEPAALED)	VERBEECK M. 1982: ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN NOORDOOST-BRABANT. KAARTBLADEN 24/5-6 EN 32/1-2. NGI OP 1 : 25000, ONUITGEGEVEN

				LICENTIAATSTHESIS KULEUVEN, 239-240.
150682	HEIKANTBERG 1	LITHISCH MATERIAAL VIA VELDPROSPECTIE	STEENTIJD (ONBEPAALED)	VERBEECK M. 1982: ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN NOORDOOST-BRABANT. KAARTBLADEN 24/5-6 EN 32/1-2. NGI OP 1 : 25000, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSTHESIS KULEUVEN, 238-239.
150693	HEIKANTBERG	MUNTSCHAT VIA TOEVALSVONDST (ONBEPAALED)	ROMEINSE TIJD	VERBEECK M. 1982: ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS VAN NOORDOOST-BRABANT. KAARTBLADEN 24/5-6 EN 32/1-2. NGI OP 1 : 25000, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSTHESIS KULEUVEN, 246-247. TAES, R. 1996: OUDE NEDERZETTINGEN IN DE DIJLEVALLEI, HULDENBERGS HEEMBLAD: HEEMKUNDIG TIJDSCHRIFT VOOR HULDENBERG, LOONBEEK, NEERIJSE, OTTENBURG EN ST.-AGATHA-RODE 15.1, 10.
159898	GILDENSTRAAT I	GEBOUW PLATTEGROND EN BIJGEBOUW PLATTEGRONDEN, ALSOOK CERAMIEK BIJGEBOUW PLATTEGRONDEN (GREPPELS, WATERKUILEN EN TWEESPIEKERS) VIA MECHANISCHE PROSPECTIE EN VIA EEN OPGRAVING IN 2012	VROEGE IJZERTIJD VOLLE MIDDELEEUWEN	VAN DE STAET, I. & DRIESEN, P. 2012: PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM AAN DE GILDENSTRAAT TE ROTSelaar, ONUITGEGEVEN RAPPORT, LIBURNI NV EN AP&D NV. VAN DE STAET, I. 2012: DE GILDENSTRAAT TE ROTSelaar. ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING VAN 2 ERVEN, ARCHEOLOGIE 2012. RECENT ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK IN VLAAMS- BRABANT 2012, 13-15.
162930	BEVERSLUIS II	GEBOUW PLATTEGRONDEN (TWEESCHEPIGE GEBOUWEN, VIERPOSTENSPIEKERS, TWEPOSTENSPIEKERS EN EEN WATERKUIL) OPENBARE GEBOUWEN (GREPPELS, PAALKUILEN EN TWEESPIEKERS) GREPPELS EN KUILEN VIA EEN OPGRAVING IN 2012	VROEGE IJZERTIJD VOLLE MIDDELEEUWEN NIEUWE TIJD	VAN DE STAET, I., 2012. ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING AAN DE GILDENSTRAAT TE ROTSelaar, ONUITGEGEVEN RAPPORT, ARON BVBA.

3302	PLAS VAN ROTSELAAR	LITHISCH MATERIAAL EN FAUNARESTEN UIT LAATSTE IJSTIJD VIA TOEVALSVONDST (ONDERZOCHT DOOR AMATEURARCHEOLOGEN) EN VELDPROSPECTIE	MIDDEN-PALEOLITHICUM	BOSCHMANS, A. 1979: DE VOORHISTORISCHE BEWERKTE STENEN VAN ROTSELAAR, MENS EN GRONDSPoor, NR. 3, 1-4. HUYGE D. 1979: DE VUISTBIJL VAN ROTSELAAR, MENS EN GRONDSPoor, NR. 2, 2. HUYGE D. 1978: ROTSELAAR (BRAB.): VUISTBIJL, ARCHEOLOGIE 2, 62. VAN PEER PH. 1982: A MIDDLE PALEOLITHIC INDUSTRY FROM ROTSELAAR (BRABANT), HELINIUM, XXII, 238-254. VAN DER HAEGEN G. 1982: ROTSELAAR (BT): PALEOLITHISCHE BIJL, ARCHEOLOGIE 2, 77. VAN PEER PH. 1981: HET PALEOLITHICUM IN ANTWERPEN, BRABANT EN LIMBURG, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSVERHANDELING, KULEUVEN, 115-123. VAN PEER PH. 1981: MIDDEN-PALEOLITHISCHE SITE TOREN TER HEIDE, PROVOOST A. (ED.): BLIK OP HET BODEMARCHIEF VAN OOST-BRABANT. OPGRAVINGEN EN VONDSTEN IN BIERBEEK, HOEGAARDEN, HOLSBEEK, LANDEN, LEUVEN, OPHEYLISSEM, ORP-LE-GRAND, ORSMAAL, ROTSELAAR EN TIENEN, 62-64, LEUVEN. RYSSAERT C. 2004: HET MIDDEN-PALEOLITHICUM IN VLAAMS-BRABANT. NEANDERTHALERS AAN DE RAND VAN DE VLAAMSE VALLEI, ARCHEOLOGIE 2004: PROVINCIALE INFODAG. RECENT ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK IN VLAAMS-BRABANT, 15-18. WYNCKIER P. 1981: PREHISTORIE IN DE STREEK VAN DIEST. GETUIGEN VAN MENSELIJKE BEWONING VAN VOOR ONZE TIJDREKENING, DIESTSCHE CRONYCKE 4, 28. VERBEECK M. 1982: ARCHEOLOGISCHE
------	--------------------	--	----------------------	--

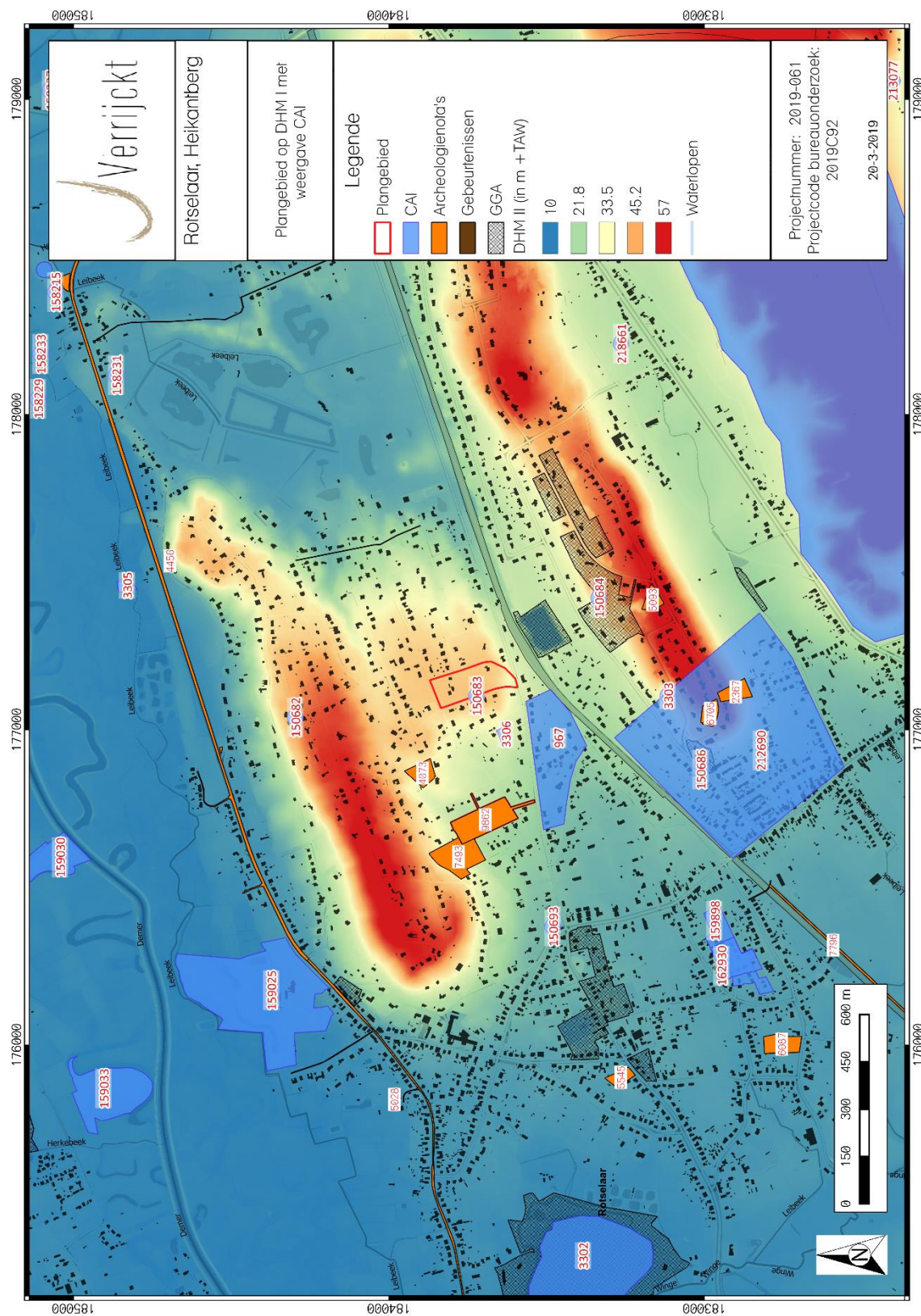
				INVENTARIS VAN NOORDOOST-BRABANT. KAARTBLADEN 24/5-6 EN 32/1-2. NGI OP 1 : 25000, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSTHESIS KULEUVEN, 241-243. VAN PEER, P. 1982: ROTSELAAR EN SCHULEN. TWO MIDDLE PALAEOLITHIC SITES FROM LOWER BELGIUM, NOTAE PRAEHISTORICAE 2, 11-21. CREMERS, S. 1998: EEN ONDERZOEK NAAR HET VOORKOMEN VAN DE MOUSTIERSPITSEN IN HET WEST-EUROPEES MIDDEN-PALEOLITHICUM, ONUITGEGEVEN LICENTIAATSVERHANDELING KATHOLIEKE UNIVERSITEIT LEUVEN, 28-29. TAES, R. 1996: OUDE NEDERZETTINGEN IN DE DIJLEVALLEI, HULDENBERGS HEEMBLAD: HEEMKUNDIG TIJDSCHRIFT VOOR HULDENBERG, LOONBEEK, NEERIJSE, OTTENBURG EN ST.-AGATHA-RODE 15.1, 11-12. DE LAET, S.J. 1982: LA BELGIQUE D'AVANT LES ROMAINS, 69. DE BOER, H. 1981: ROTSELAAR, EEN MIDDEN-PALEOLITHISCHE VINDPLAATS, HONA 16.1, 42-44. VYNCKIER, G. 1985: STEEN-EN BRONSTIJD IN HET HAGELAND, HONA 20.3, 24-36.
--	--	--	--	--

De CAI-meldingen in de nabije omgeving hebben voornamelijk betrekking op lithisch materiaal uit de steentijd (paleolithicum, mesolithicum en neolithicum). Deze komen voornamelijk voor in de lager gelegen gebieden. Echter komen er ook steentijdresten voor ter hoogte van de iets hoger gelegen delen, bijvoorbeeld CAI-meldingen 3303, 150682, 150683, 150684 en 150686. De ligging van deze meldingen is gelijkaardig aan de ligging van het plangebied. Hierbij moet duidelijk vermeld worden dat CAI-melding 150683 zich direct ten westen van het plangebied bevindt ter hoogte van de Eikenlaan. Ook enkele urnengravingen uit de bronstijd zijn teruggevonden (CAI-meldingen 976 en 3306). Ze bevinden zich op ca. 52 m en ca. 131 ten westen van het plangebied. De vondsten zijn voornamelijk gevonden op de overgang tussen een hoger en een lager gelegen gebied. De ligging is gelijkaardig aan deze van het plangebied. Daarnaast zijn er enkele vondsten en nederzettingenvormen gevonden die gedateerd kunnen worden tijdens de ijzertijd (zowel vroege als late ijzertijd, CAI-meldingen 159898 en 162930). Ook zijn er indicaties aanwezig voor een

urnengravelveld uit deze periode. Echter is dit via een mondelinge overlevering tot de CAI gekomen. Deze meldingen bevinden zich voornamelijk in lager gelegen gebieden ten opzichte van het plangebied. Vervolgens zijn er ook resten met betrekking tot een muntschat en aardewerk uit de Romeinse periode teruggevonden. Deze CAI-melding (150693) bevindt zich voornamelijk in een lager gelegen gebied ten opzichte van het plangebied. Ook bewoningssporen uit de volle en late middeleeuwen zijn teruggevonden (CAI-meldingen 159898 en 162930). Tot slot zijn er ook enkele gebouwen en bewoningvormen (greppels, verdedigingselementen, site met walgracht, etc.) uit de 20^{ste} eeuw teruggevonden (159025, 159030, 159033 en 162930). Ook deze bevinden zich in lager gelegen gebieden ten opzichte van het plangebied. Verder is via kaartstudie afgeleid dat in de nabije omgeving, op ca. 350 m ten zuidwesten van het plangebied, ook een veldslag uit de 16^{de} eeuw zou hebben plaatsgevonden (CAI-melding 212690). Verdere informatie hierover is niet beschikbaar. De meeste archeologische resten zijn teruggevonden door een licentiaatsthesis, toevalsvondsten, booronderzoeken, veldprospecties, mechanische prospecties en opgravingen.

Voor een ontwikkeling, ca. 428 m ten noordwesten van het plangebied, werd een archeologienota (ID 7493) opgemaakt. Het projectgebied ligt op dezelfde landschappelijke ligging als het te onderzoeken plangebied. Daarnaast wordt de bodem in het projectgebied ook deels gekarteerd als een X-, een ZAfc- en een EDx-bodem. Uit het besluit van het bureauonderzoek is afgeleid dat er een hoge archeologische verwachting gold voor steentijdsites en sites uit de metaaltijden. De kans op archeologische resten uit de Romeinse periode werd eerder matig geacht. De archeologische verwachting voor archeologische resten uit middeleeuwen, nieuwe en nieuwste tijd werd ook eerder laag geacht. Er werd daarom direct na het bureauonderzoek een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. De boringen werden voornamelijk geplaatst in de X- en de ZAfc-bodem. Voornamelijk de ZAfc-bodem was over het gehele plangebied terug te vinden. De bodemseries X en EDx werden overheen het terrein niet teruggevonden. Uit de boringen is afgeleid dat er eerst een 10 à 15 cm dikke donkergrijze Ah-horizont aanwezig was met hieronder een 10 à 15 cm dikke bruine verwering B-horizont (Bw). Daaronder, vanaf een variabele diepte tussen de 20 en 25 cm, bevond zich de moederbodem. Enkel in het uiterste noorden was de Bw-horizont niet bewaard en ging de A-horizont meteen over naar de moederbodem. Het landschappelijk bodemonderzoek toonde aan dat de bodem over zo goed als het volledige terrein voldoende intact (A-B-C) bewaard is gebleven, om zowel restanten van prehistorische artefactensites als restanten van (proto-)historische vindplaatsen te bevatten. Uiteindelijk werd er geen vervolgonderzoek geadviseerd omwille van de hoeveelheid bebossing. Het rooien van het bos maakte geen deel uit van de verkavelingsaanvraag. Daarnaast is de oppervlakte waarop de toekomstige bodemingrepen zullen worden uitgevoerd vrij klein en versnipperd. Het was kosten-baten niet interessant om verder archeologisch vervolgonderzoek te adviseren.³⁶

³⁶ DE LANGHE, H. e.a. 2018. (ID : 7493)



Figuur 24: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart³⁷

³⁷ CAI 2018

1.5 Besluit

1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Het plangebied zelf kent geen archeologische en historische gegevens.

In de ruime omgeving van het plangebied zijn een heleboel CAI-meldingen en reeds bekrachtigde archeologienota's voorhanden. Uit de CAI-meldingen blijkt dat er op verschillende plaatsen archeologisch onderzoek is uitgevoerd. Echter de meldingen die liggen op dezelfde landschappelijke ligging werden onderzocht via ondermeer een thesisonderzoek (CAI-meldingen 150682, 150683, 150684 en 150686) en een veldprospectie (CAI-melding 3303). Het gaat voornamelijk om lithisch materiaal uit de steentijd. Hoe men tot deze gegevens is gekomen uit de licentiaatsthesis, is onbekend. Belangrijk hierbij is dat CAI-melding 150683 zich direct ten westen van het plangebied bevindt ter hoogte van de Eikenlaan. Daarnaast zijn er ook meldingen met betrekking tot urnengravingen uit de bronstijd (CAI-meldingen 976 en 3306) aanwezig. Deze zijn gevonden via toevalsvondsten. Ze bevinden zich op ca. 52 m en ca. 131 ten westen van het plangebied. Tot slot is via kaartstudie afgeleid dat in de 16^{de} eeuw nog een veldslag is uitgevoerd ca. 350 m ten zuidwesten van het plangebied.

Verder zijn in de nabije omgeving, voornamelijk in de beekvallei, enkele veldprospecties, mechanische prospecties en opgravingen uitgevoerd. Hieruit is af te leiden dat er archeologische resten zijn teruggevonden uit de ijzertijd, Romeinse periode, middeleeuwen en nieuwe tijd.

De archeologienota's hebben voorts aangeduid dat het plangebied in se ligt in een archeologierijke omgeving. Voor een ontwikkeling, ca. 428 m ten noordwesten van het plangebied, werd een archeologienota (ID 7493) opgemaakt. Het projectgebied ligt op dezelfde landschappelijke ligging als het te onderzoeken plangebied. Daarnaast wordt de bodem in het projectgebied ook deels gekarteerd als een X-, een ZAf- en een EDx-bodem. Uit het besluit van het bureauonderzoek is afgeleid dat er een hoge archeologische verwachting gold voor steentijdsites en sites uit de metaaltijden. De kans op archeologische resten uit de Romeinse periode werd eerder matig geacht. De archeologische verwachting voor archeologische resten uit middeleeuwen, nieuwe en nieuwste tijd werd ook eerder laag geacht. Er werd daarom direct na het bureauonderzoek een landschappelijk bodemonderzoek uitgevoerd. De boringen werden voornamelijk geplaatst in de X- en de ZAf-bodem. Voornamelijk de ZAf-bodem was over het gehele plangebied terug te vinden. De bodemseries X en EDx werden overheen het terrein niet teruggevonden. Uit de boringen is afgeleid dat er eerst een 10 à 15 cm dikke donkergrijze Ah-horizont aanwezig was met hieronder een 10 à 15 cm dikke bruine vertering B-horizont (Bw). Daaronder, vanaf een variabele diepte tussen de 20 en 25 cm, bevond zich de moederbodem. Enkel in het uiterste noorden was de Bw-horizont niet bewaard en ging de A-horizont meteen over naar de moederbodem. Het landschappelijk bodemonderzoek toonde aan dat de bodem over zo goed als het volledige terrein voldoende intact (A-B-C) bewaard is gebleven, om zowel restanten van prehistorische artefactensites als restanten van (proto-)historische vindplaatsen te bevatten. Uiteindelijk werd er geen vervolgonderzoek geadviseerd omwille van de hoeveelheid bebossing. Het rooien van het bos maakte geen deel uit van de verkavelingsaanvraag. Daarnaast is de oppervlakte waarop de toekomstige bodemingrepen zullen worden uitgevoerd vrij klein en versnipperd. Het was kosten-baten niet interessant om verder archeologisch vervolgonderzoek te adviseren.³⁸

³⁸ DE LANGHE, H. e.a. 2018. (ID : 7493)

Uit de historische kaarten is voorts afgeleid dat het plangebied onbebouwd is gebleven tot in ieder geval 1971. Hiervóór werd het plangebied in gebruik genomen als heide en later als bebost gebied. Doorheen de jaren worden vier woningen weergegeven op de orthofoto's. Het overige gedeelte van het plangebied blijft onbebouwd en in gebruik als bebost gebied.

Samengevat kan worden dat het plangebied gelegen is een archeologierijke omgeving. Uit een landschappelijk bodemonderzoek van een andere archeologienota (ID 7493) is afgeleid dat er een kans bestaat op het aantreffen van prehistorische artefactensites alsook restanten van (proto-) historische vindplaatsen.

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

Het plangebied is gelegen tussen de Heirbaan, Eikenlaan, Berkenlaan en Wilgenlaan. Het plangebied is grotendeels bebost. Echter zijn er enkele woningen aanwezig in het plangebied. Deze woningen blijven behouden bij de geplande werkzaamheden (Fig. 3 en 4).

- Wat is de impact van de geplande werken?

De geplande werkzaamheden zullen betrekking hebben op een verkaveling (figuur 4). Er zullen in totaal zeven loten worden aangelegd (gele zones op figuur 4). De aanleg van de zeven loten zal gebeuren in zeven fasen. De loten zijn telkens bereikbaar via de Heirbaan, Eikenlaan, Berkenlaan en Wilgenlaan. Binnen de zeven loten die ingedeeld worden voor woningbouw, zal telkens één vrijstaande woning opgetrokken worden (rode gearceerde zones op figuur 4). De constructie van deze woningen maakt geen deel uit van de vergunningsaanvraag. Hierdoor zijn er geen gegevens gekend omtrent funderingstype, funderingsdiepte, randstructuren en locatie van nutsvoorzieningen. Algemeen kan aangenomen worden dat de woningen zelf op een diepte van minstens 80 cm (vorstvrije zone) gefundeerd worden. Rondom deze woningen zullen de benodigde nutsvoorzieningen geplaatst worden tot een diepte van ca. 3 m -mv. Hieronder worden de oppervlaktes van de loten weergegeven met de bouwoppervlakte voor woningen in de toekomst. De oppervlakte van de loten met bouwzone is als volgt:

- Lot 1: 2.943 m² met een bouwoppervlakte van 396 m²
- Lot 2: 1.510 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 3: 1.564 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 4: 1.524 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 5: 1.537 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 6: 1.507 m² met een bouwoppervlakte van 225 m²
- Lot 7: 1.802 m² met een bouwoppervlakte van 259 m²

Er moet rekening gehouden worden met de bestaande bomen. Er dient een maximaal behoud aan bestaande hoogstammige bomen nagestreefd te worden. Daarom wordt er een zone voor te rooien bomen voorzien van 3 m rondom de bouwzone tot aan de huidige perceelsgrens aan de straatkant of aan de rand van de huidige weg (paarse zone op figuur 5). De oppervlakte van deze zones is respectievelijk 643 m², 644 m², 668 m², 669 m², 673 m², 739 m² en 971 m².

De verkaveling wordt verder omsloten door een groene zone op figuur 4. Deze zone is gratis grondafstand aan de gemeente. Hier zullen geen graafwerken gebeuren, enkel ter hoogte van de toekomstige bouwzones.

Tot slot zijn in het plangebied nog vier restpercelen aanwezig (doorzichtbare zones met woningen op figuur 4). De restpercelen zijn respectievelijk 1.525 m², 1.564 m², 1.788 m² en 2.214 m². Eerder is vermeld dat op deze restpercelen reeds woningen aanwezig zijn. Deze zullen behouden blijven en niet worden afgebroken. Ze zullen niet onderhevig zijn aan de toekomstige ingrepen.

Er kan worden geconcludeerd dat het plangebied onderhevig zal zijn aan een bodemverstoring enkel ter hoogte van de paarse zones (te rooien bomen) (Fig. 6). De oppervlakte van deze zones staat hierboven vermeld. Het overige beboste gebied zal nagenoeg blijven en niet volledig worden geroid. Dit gedeelte zal dan ook archeologisch niet verder onderzocht kunnen worden.

Gedetailleerde plannen zijn terug te vinden in de bijlagen.

- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?

Er is reeds informatie beschikbaar op nabijgelegen percelen over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief. Echter kan er niet met zekerheid gezegd worden of de resultaten van de uitgevoerde landschappelijke boringen overeenkomen met het bodemarchief in het te onderzoeken plangebied. Er kan hierbij enkel een schets worden weergegeven. Het gaat hier om een reeds in akte genomen archeologienota (ID 7493) dat op ca. 428 m ten noordwesten van het plangebied ligt. Deze archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Het projectgebied ligt op dezelfde landschappelijke ligging als het te onderzoeken plangebied. Daarnaast wordt de bodem in het projectgebied ook deels gekarteerd als een X-, een ZAfc- en een EDx-bodem. De landschappelijke boringen werden voornamelijk geplaatst in de X- en de ZAfc-bodem. Voornamelijk de ZAfc-bodem was over het gehele plangebied terug te vinden. De bodems X en EDx werden overheen het terrein niet teruggevonden. Uit de boringen is afgeleid dat er eerst een 10 à 15 cm dikke donkergrijze Ah-horizont aanwezig was met hieronder een 10 à 15 cm dikke bruine vertering B-horizont (Bw). Daaronder, vanaf een variabele diepte tussen de 20 en 25 cm, bevond zich de moederbodem. Enkel in het uiterste noorden was de Bw-horizont niet bewaard en ging de A-horizont meteen over naar de moederbodem. Het landschappelijk bodemonderzoek toonde aan dat de bodem over zo goed als het volledige terrein voldoende intact (A-B-C) bewaard is gebleven, om zowel restanten van prehistorische artefactensites als restanten van (proto-)historische vindplaatsen te bevatten.

- 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?

Er zijn niet afdoende aanwijzingen dat er binnen de contouren van het plangebied een archeologische site aanwezig is. Om uitsluitel te geven is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

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

Allereerst is een landschappelijk booronderzoek noodzakelijk in de zone waar de bodemingrepen zullen plaatsvinden. Dit landschappelijk booronderzoek zal aantonen of er verstoringen aanwezig

zijn en zal de aanwezigheid van een begraven paleobodem kunnen aantonen. Indien er een begraven paleobodem wordt aangetroffen is archeologisch booronderzoek noodzakelijk. Indien er geen paleobodem wordt aangetroffen kan overgegaan worden naar een proefsleuvenonderzoek.

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Rotselaar. De plaatsnaam verschijnt voor het eerst in 1140 als 'Rochelaar'. Latere varianten zijn 'Rotslar' (1154) en 'Roslar' (1208). De gemeentenaam gaat terug op de Germaanse samenstelling van 'rode' (gerooid bos) en 'hlaeri-' (bosachtig moeras). De baronnen van Rotselaar waren erfelijk seneschalk of drossaard van Brabant. Rotselaar ging met zijn afhankelijkheden over naar Willem van Cory na de laatste mannelijke telg van het oude geslacht van Rotselaar in 1500. In 1518 werd de gemeente geïncorporeerd bij het hertogdom Aarschot. De heren van Croy werden opgevolgd door het geslacht van Arenberg. Op het grondgebied van Rotselaar zelf bestonden een drietal belangrijke achterlenen: Roost, Van Dieve en Ter Heyden. De burchtoren van de achterleen Ter Heyden (30 m hoog, opgericht in de 13^{de} – 14^{de} eeuw) en een latere woonvleugel (opgericht in de 17^{de} eeuw) bleven daarbij bewaard. Het dorp had in de 16^{de} eeuw een niet onbelangrijke wijnteelt. De ijzerzandsteenlagen werden ontgonnen voor bouwstenen. Het dorp had zwaar te lijden van de godsdienstoorlogen in de late 16^{de} eeuw. Daarnaast werd het dorp tijdens WO I nog eens aangevallen door de Duitsers. Hierbij werden enkele huizen afgebrand en enkelingen vermoord. Verder ontstonden er verschillende residentiële wijken en is de gemeente een geliefde verblijfplaats voor zomerverblijven. Ook kent de gemeente enige industriële tewerkstelling.

Op het ingezoomd Digitaal Hoogtemodel is afgeleid dat het plangebied zich situeert tussen 31 en 41 +TAW. Meer naar het noorden toe kent het plangebied een hogere ligging. De hoogteverschillen binnen het plangebied zijn van natuurlijke oorsprong. Als er gekeken wordt naar de ruimere omgeving ligt het plangebied op een overgang tussen een lager (beekvallei) en een hoger gelegen gebied (getuigenheuvel). Zowel de Quartairgeologische kaarten, als de bodemkaart stellen de aanwezigheid van een getuigenheuvel of landduin (X-bodemserie) vast. Er kan worden aangenomen dat er verschillende archeologische niveaus aanwezig kunnen zijn in zo'n landduin. Onbekend is hoe diep deze duinafzettingen zijn. Overigens komt er nog een andere bodemtype voor in het plangebied, namelijk een droge zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B-horizont (ZAfc-bodemserie). Doordat er mogelijk ook sprake is van een B-horizont in het plangebied, is de kans op het aantreffen van in situ bewaarde artefactenvindplaatsen uit de vroege prehistorie (steentijd) vrij hoog. De eerst volgende waterloop situeert zich op ca. 1 km ten oosten van het plangebied. Deze waterloop is de Leibeek en stroomt in de Demer- en Laakvallei. Gelet op de landschappelijke ligging, in een omgeving met een beekvallei is er een hoge verwachting voor steentijdartefactsites aanwezig.

Er is vervolgens reeds informatie beschikbaar op nabijgelegen percelen over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief. Echter kan er niet met zekerheid gesteld worden of de resultaten van de uitgevoerde landschappelijke boringen overeenkomen met het bodemarchief in het te onderzoeken plangebied. Er kan hierbij enkel een schets worden weergegeven. Het gaat hier om een reeds bekrachtigde archeologienota (ID 7493) die op ca. 428 m ten noordwesten van het plangebied ligt. Deze archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en een landschappelijk bodemonderzoek. Het projectgebied ligt op dezelfde landschappelijke ligging als het te onderzoeken plangebied. Daarnaast wordt de bodem in het projectgebied ook deels gekarteerd als een X-, een ZAfc- en een EDx-bodem. De landschappelijke boringen werden voornamelijk geplaatst in de X- en de ZAfc-bodem. Voornamelijk de ZAfc-bodem was over het gehele plangebied terug te vinden. De bodems X en EDx werden op het terrein niet teruggevonden. Uit de boringen is afgeleid dat er eerst

een 10 à 15 cm dikke donkergrijze Ah-horizont aanwezig was met hieronder een 10 à 15 cm dikke bruine vertering B-horizont (Bw). Daaronder, vanaf een variabele diepte tussen de 20 en 25 cm, bevond zich de moederbodem. Enkel in het uiterste noorden was de Bw-horizont niet bewaard en ging de A-horizont meteen over naar de moederbodem. Het landschappelijk bodemonderzoek toonde aan dat de bodem over zo goed als het volledige terrein voldoende intact (A-B-C) bewaard is gebleven, om zowel restanten van prehistorische artefactensites als restanten van (proto-) historische vindplaatsen te bevatten.³⁹

Het plangebied zelf kent geen archeologische en historische gegevens. De ruime omgeving van het plangebied kent daarentegen wel vele archeologische vondstlocaties. De CAI-meldingen die liggen op dezelfde landschappelijke ligging werden onderzocht via ondermeer een thesisonderzoek (CAI-meldingen 150682, 150683, 150684 en 150686) en een veldprospectie (CAI-melding 3303). Het gaat voornamelijk om lithisch materiaal uit de steentijd. Hoe men tot deze gegevens is gekomen uit de licentiaatsthesis, is onbekend. Belangrijk hierbij is dat CAI-melding 150683 zich direct ten westen van het plangebied bevindt ter hoogte van de Eikenlaan. Daarnaast zijn er ook meldingen met betrekking tot urnengravingen uit de bronstijd aanwezig (CAI-meldingen 976 en 3306). Deze zijn gevonden via toevalsvondsten. Ze bevinden zich ca. 52 m en ca. 131 ten westen van het plangebied. Tot slot is via kaartstudie afgeleid dat in de 16^{de} eeuw nog een veldslag is uitgevoerd. Verder zijn in de nabije omgeving, voornamelijk in de beekvallei, enkele veldprospecties, mechanische prospecties en opgravingen uitgevoerd. Hieruit is af te leiden dat er archeologische resten zijn teruggevonden uit de ijzertijd, Romeinse periode, middeleeuwen en nieuwe tijd. Op basis van de gekende archeologische en historische waarden, is er een zeer hoge verwachting voor sites uit de steentijd en metaaltijden. De verwachting voor sites uit de Romeinse periode en middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) is eerder matig tot hoog. Er is verder een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de recentere perioden, aangezien het plangebied steeds onbebouwd is gebleven tot in ieder geval 1971. Het overige gedeelte is tot op heden bebost gebleven. Volgens een uitgevoerd landschappelijk bodemonderzoek in een ander projectgebied kunnen zowel prehistorische sites, als restanten van de (proto)-historische vindplaatsen bewaard zijn gebleven. Echter is het onbekend of dit ook het geval is voor dit te onderzoeken plangebied.

De opdrachtgever plant op het terrein een verkaveling (figuur 4). Er zullen in totaal zeven loten worden aangelegd (gele zones op figuur 4). De aanleg van de zeven loten zal gebeuren in zeven fasen. De loten zijn telkens bereikbaar via de Heirbaan, Eikenlaan, Berkenlaan en Wilgenlaan. Binnen de zeven loten die ingedeeld worden voor woningbouw, zal telkens één vrijstaande woning opgetrokken worden (rode gearceerde zones op figuur 4). De constructie van deze woningen maakt geen deel uit van de vergunningsaanvraag. Hierdoor zijn er geen gegevens gekend omtrent funderingstype, funderingsdiepte, randstructuren en locatie van nutsvoorzieningen. Algemeen kan aangenomen worden dat de woningen zelf op een diepte van minstens 80 cm (vorstvrije zone) gefundeerd worden. Rondom deze woningen zullen de benodigde nutsvoorzieningen geplaatst worden tot een diepte van ca. 3 m -mv. Er moet rekening gehouden worden met de bestaande bomen. Er dient een maximaal behoud aan bestaande hoogstammige bomen nagestreefd te worden. Daarom wordt er een zone voor te rooien bomen voorzien van 3 m rondom de bouwzone tot aan de huidige perceelsgrens aan de straatkant of aan de rand van de huidige weg (paarse zone op figuur 5). De oppervlakte van deze zones is respectievelijk 643 m², 644 m², 668 m², 669 m², 673 m², 739 m² en 971 m². De verkaveling wordt verder omsloten door een groene zone op figuur 4. Deze zone is gratis grondafstand aan de gemeente. Hier zullen geen graafwerken gebeuren, enkel ter hoogte van de toekomstige bouwzones. Tot slot zijn in het plangebied nog vier restpercelen (doorzichtbare zones met woningen op figuur 4) aanwezig. De restpercelen zijn respectievelijk 1.525 m², 1.564 m², 1.788 m² en 2.214 m². Eerder is vermeld dat op deze restpercelen reeds woningen aanwezig zijn. Deze

³⁹ DE LANGHE, H. e.a. 2018. (ID : 7493)

zullen behouden blijven en niet worden afgebroken. Ze zullen niet onderhevig zijn aan de toekomstige ingrepen. Er kan worden geconcludeerd dat het plangebied onderhevig zal zijn aan een bodemverstoring enkel ter hoogte van de paarse zones (te rooien bomen) (Fig. 6). De oppervlakte van deze zones staat hierboven vermeld. Het overige beboste gebied zal nagenoeg blijven en niet volledig worden gerooid. Dit gedeelte zal dan ook archeologisch niet verder onderzocht kunnen worden.

Op basis van bovenstaande gegevens is er een zeer hoge archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit de steentijd en metaaltijden. De verwachting voor sites uit de Romeinse periode en middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) is eerder matig tot hoog. Er is een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de recentere perioden.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Gelet op het ontbreken van goed onderzochte, grootschalige archeologische onderzoeken in de omgeving van het plangebied, is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig.

1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat tot op heden onvoldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaande onderzoek kan niet met zekerheid gesteld worden dat er een goed bewaarde, archeologische site aanwezig is en dat deze archeologische site bedreigt wordt door de geplande werkzaamheden. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied is de kans aanwezig dat er een archeologische site uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen aanwezig is. Er is een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de recentere perioden. De aanwezigheid en bewaringstoestand van eventuele archeologische sites, alsook de potentiële bedreiging, kan enkel bevestigd worden door de uitvoering van een landschappelijk booronderzoek en eventuele vervolgonderzoeken. Hierbij moeten volgende vragen beantwoord worden:

Bodem

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:

- Wat is de aard van dit niveau?
- Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
- Kan dit niveau gedateerd worden?
- Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
- Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
- Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau

Sites uit de steentijden en vuursteenconcentraties

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?
- Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?
- Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?
- Wat is de datering van de artefacten?

Sporenbestand

- 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?
- 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)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- 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:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o 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?

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is wel voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites voldoende kenniswinst opleveren.

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk ter hoogte van de paarse zones op figuur 25. Deze zones zullen onderhevig zijn aan te kappen bomen en het bouwrijp maken. De overige zones worden niet verder onderzocht omdat hier de bomen behouden zullen blijven, alsook zullen op deze zones geen bodemingrepen gebeuren. Ook de restpercelen (figuur 4) zullen worden gevrijwaard van verder archeologisch onderzoek, aangezien zij niet onderhevig zullen zijn aan de toekomstige bodemingrepen. Tot slot zal de zone van gratis grondafstand aan de gemeente (groene zone op figuur 4) ook gevrijwaard worden van verder archeologisch vervolgonderzoek. De reden hiervoor is dat hier geen bodemingrepen zullen gebeuren, behalve ter hoogte van de paarse zones op figuur 25. Daarnaast zullen de bomen hier ook blijven staan. In bepaalde delen van de zone zijn geen bomen aanwezig, maar hier zullen ook geen verdere graafwerkzaamheden plaatsvinden. Tot slot heeft deze zone een breedte van 3 m. Bijgevolg zal dit gedeelte leiden tot beperkte kenniswinst. Het is kosten-baten niet interessant om deze zone mee op te nemen voor verder archeologisch vervolgonderzoek.



Figuur 25: Zone vervolgonderzoek op de orthofoto uit 2017⁴⁰

⁴⁰ AGIV 2018e

1.5.5 Samenvatting

Naar aanleiding van de aanvraag voor een omgevingsvergunning in het kader van een verkaveling ter hoogte van de Heikantberg in Rotselaar, werd een archeologienota opgesteld. Het heeft betrekking op het bouwrijp maken van zeven loten. Op basis van de gegevens uit het onderzoek kunnen er geen gefundeerde uitspraken worden gedaan over de aan- of afwezigheid van archeologische sites. Wel is er een zeer hoge archeologische verwachting toe te schrijven voor sites uit de steentijd en metaaltijden. De verwachting voor sites uit de Romeinse periode en middeleeuwen (vroeg, volle en late middeleeuwen) is eerder matig tot hoog. En tot slot is er een lage verwachting voor eventuele archeologische sites uit de recentere perioden. Om na te gaan of er effectief goed bewaarde archeologische sites aanwezig zijn, is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

2 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	3
Figuur 3: Huidig plangebied op orthofoto uit 2017	7
Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto uit 2017	9
Figuur 5: Plangebied met weergave van te rooien bomen op orthofoto uit 2017	10
Figuur 6: Plangebied met weergave van toekomstige bodemingrepen op orthofoto uit 2017	11
Figuur 7: Plangebied en omgeving op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen II (DHM II)	13
Figuur 8: Plangebied op het DHM II: ingezoomd detail	14
Figuur 9: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	17
Figuur 10: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1/200.000	18
Figuur 11: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1/200.000 betreffende het plangebied	19
Figuur 12: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1/50.000	20
Figuur 13: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1/50.000 betreffende het plangebied	21
Figuur 14: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	22
Figuur 15: Plangebied op de Villaretkaart	25
Figuur 16: Plangebied op de Ferrariskaart	26
Figuur 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart	27
Figuur 18: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	28
Figuur 19: Plangebied op de Poppkaart	29
Figuur 20: Plangebied op de orthofoto uit 1971	30
Figuur 21: Plangebied op de orthofoto uit 1979-1990	31
Figuur 22: Plangebied op de orthofoto uit 2008-2011	32
Figuur 23: Plangebied op de orthofoto uit 2015	33
Figuur 24: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	41
Figuur 25: Zone vervolgonderzoek op de orthofoto uit 2017	50

3 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied	34
---	----

4 Plannenlijst

Plannenlijst Rotselaar, Heikantberg		Projectcode bureauonderzoek 2019C92
Plannummer		Figuur 1
Type plan		Topografische kaart
Onderwerp plan		Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal		1:10.000
Aanmaakwijze		Digitaal
Datum		20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer		Figuur 2
Type plan		Kadasterkaart
Onderwerp plan		Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal		1:1.200
Aanmaakwijze		Digitaal
Datum		20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer		Figuur 3
Type plan		Orthofoto
Onderwerp plan		Plangebied op orthofoto uit 2017
Aanmaakschaal		1:1.200

Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2019 (raadpleging + plot door BAAC)
Plannummer	Figuren 4 t/m 6
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en toekomstige inplanting op orthofoto uit 2017, alsook te rooien bomen en toekomstige bodemingrepen
Aanmaakschaal	1:1.100
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/05/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen II
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen II
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 10 en 11
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Quartairgeologische kaart 1/200.000 en kenmerken
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 12 en 13
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Quartairgeologische kaart 1/50.000 en kenmerken
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 14
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Digitaal

Datum	07/05/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Villaretkaart
Onderwerp plan	Plangebied op Villaretkaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1745-1748
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 19
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Poppkaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1842-1879
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuren 20 t/m 23
Type plan	Orthofoto's
Onderwerp plan	Plangebied op orthofoto's uit 1971, 1979-1990, 2008-2011 en 2015
Aanmaakschaal	1:1.200
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2019
Plannummer	Figuur 24
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris en DHM I

Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	20/03/2019 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 25
Type plan	Orthofoto uit 2017
Onderwerp plan	Zone vervolgonderzoek
Aanmaakschaal	1:1.100
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	07/05/2019

5 Bibliografie

Literatuur

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2017. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2018a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2018c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2018d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2018e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschalig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

Anon, 2018. Tourisme Diest. Available at: <https://www.toerismediest.be/page-1/stad-diest/geschiedenis-van-diest/>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2018. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2018. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.

DE LANGHE, H. e.a. *Rapport 564 - Archeologienota: Rotselaar, Bosbessenlaan (Ontwikkeling van een verkaveling)*. Tongeren, 2018. (ID: 7493).

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende, Leuven.

DOV VLAANDEREN, 2018a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2018b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2018c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at:

<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEPUNT, 2018a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEPUNT, 2018b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEPUNT, 2018c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEPUNT, 2018d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

GEPUNT, 2018e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEPUNT, 2018f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.

GEPUNT, 2018g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.

HASQUIN, H. red. 'Rotselaar'. *Gemeenten van België: geschiedkundig en administratief-geografisch woordenboek*. 2. Vlaanderen-Brussel (1980): 930-931.

IOE, 2018. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

SCHILTZ, M.; N. VANDENBERGHE EN F. GULLENTOPS. 'Kaartblad 24: Aarschot.' *Toelichtingen bij de geologische kaart van België Vlaams Gewest*. Leuven, 1993.

Websites

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/135002>.

<https://nl.wikipedia.org/wiki>.

6 Bijlagen

2018_1273_KYMPERS LEBRUN VOORONTWERP v2.0

2018_1273_KYMPERS LEBRUN VOORONTWERP v2.0 ZONDER BOMEN

2018_1273_KYMPERS LEBRUN VOORONTWERP v2.0b. schets te rooien bomen