

Archeologienota

Ruisbroek (Puurs) – Sint-Katharinastraat

Natasja Reyns, Liesbeth Claessens en Ruth Ferket

Temse
2018

Colofon

Rapporten van het archeologisch onderzoeksbureau All-Archeo bvba

Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Auteurs: Natasja Reyns, Liesbeth Claessens en Ruth Ferket

All-Archeo bvba
Laagstraat 12
9140 TEMSE

Wettelijk depot nummer
D/2018/12.807/42

© All-Archeo bvba

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

All-Archeo bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Verslag resultaten bureauonderzoek	5
2.1	Administratieve gegevens	5
2.2	Archeologische voorkennis	11
2.3	Onderzoeksopdracht	11
2.3.1	Vraagstelling en randvoorwaarden	11
2.3.2	Beschrijving geplande werken.....	11
2.3.3	Werkwijze	20
2.4	Assessmentrapport	20
2.4.1	Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied.....	20
2.4.2	Historische beschrijving van het onderzochte gebied	26
2.4.3	Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader	39
2.4.4	Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese.....	41
2.4.5	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	42
3	Samenvatting.....	45
4	Bibliografie	46
4.1	Publicaties	46
4.2	Websites	46
5	Bijlagen	47
5.1	Archeologische periodes	47
5.2	Plannenlijst	47
5.3	Fotolijst.....	48

1 Inleiding

Deze archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag van een omgevingsvergunning waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen helemaal buiten de archeologische zones liggen, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones,¹ zoals bepaald in artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Het onderzoeksgebied valt niet binnen een beschermde archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.²

Alle coördinaten die weergegeven worden, zijn uitgedrukt in Lambert 72, tenzij anders vermeld.

De uitvoering van vooronderzoek zonder ingreep in de bodem gaat steeds de uitvoering van vooronderzoek met ingreep in de bodem vooraf. Het doel van een archeologisch vooronderzoek wordt immers met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bereikt.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

² <https://geo.onroenderfgoed.be>

2 Verslag resultaten bureauonderzoek

Het doel van de archeologische bureaustudie is de aanwezigheid, aard en bewaringsomstandigheden van de archeologische monumenten te kunnen inschatten, de landschappelijke opbouw van het gebied te kennen, om de impact van de werken op het aanwezige archeologische erfgoed in te schatten en daaruit concrete aanbevelingen te formuleren voor de verdere prospectiestrategie.

2.1 Administratieve gegevens

Projectcode: 2018D255

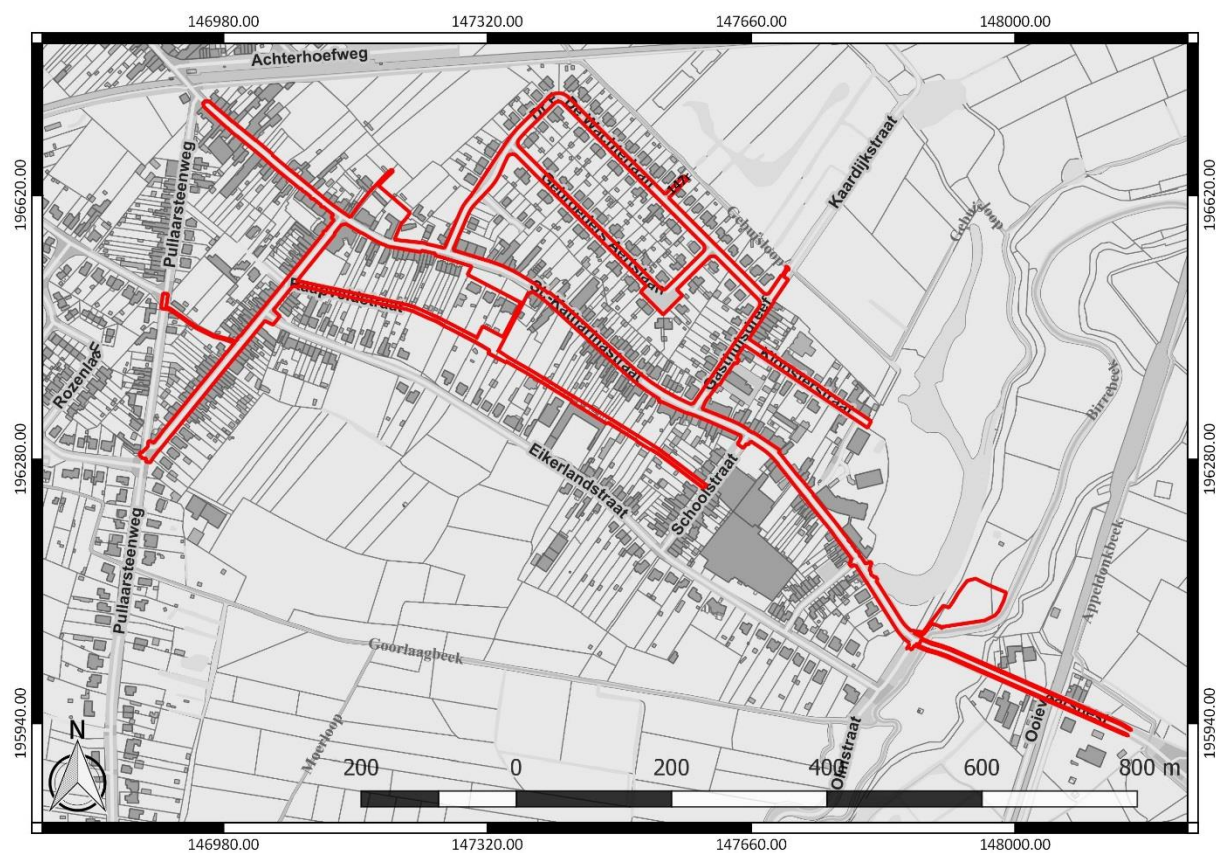
Erkend archeoloog: All-Archeo bvba, OE/ERK/Archeoloog/2015/00018

Locatie (provincie, gemeente, deelgemeente, adres, toponiem): Antwerpen, Puurs, Ruisbroek, Sint-Katharinastraat, Schoofveld

Bounding box x/y Lambert 72 coördinaten:

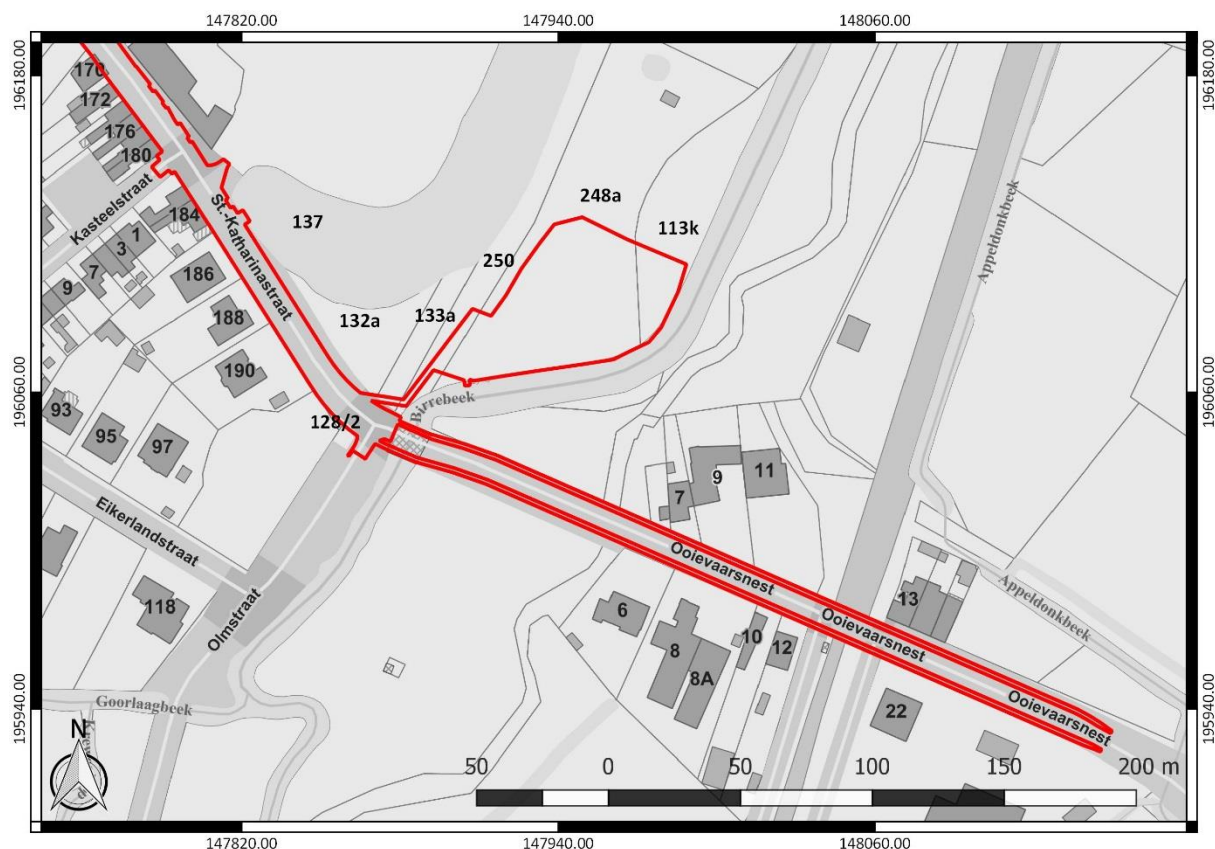
- 147706, 196529
- 148150, 195932
- 146880, 196277
- 146957, 196742

Kadastraal plan:



Figuur 1: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Figuur 3: Detail van het kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)



Figuur 4: Detail van het kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied in rood (www.geopunt.be)

Kadastrale percelen:

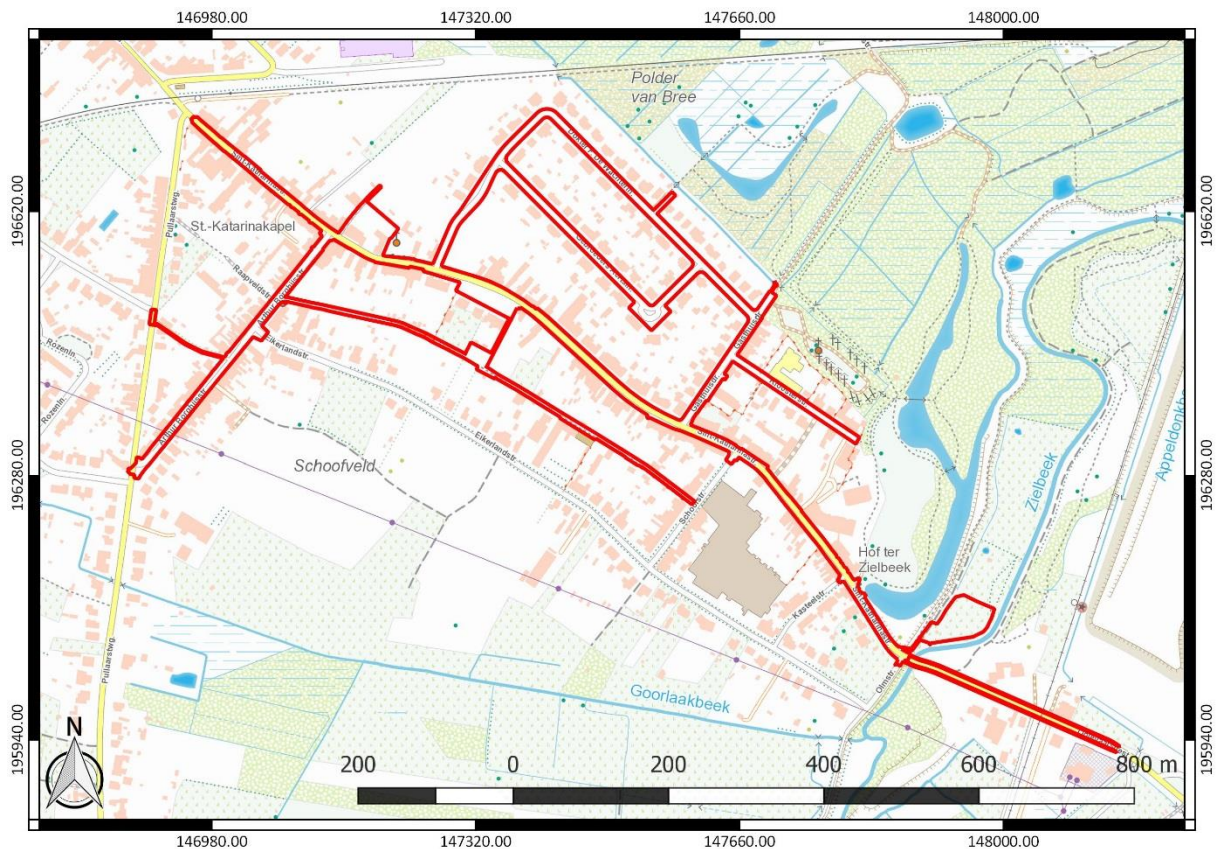
Puurs, Afdeling 2 (Ruisbroek), sectie B, nummers 44e² (partim), 44l (partim), 47d, 48c (partim), 49h, 49n (partim), 51c (partim), 55d (partim), 98c³ (partim), 98f³ (partim), 98p² (partim), 98x (partim), 132a (partim), 133a (partim), 137 (partim), 147r (partim), 248a (partim), 250 (partim) en openbaar domein

Puurs, Afdeling 2 (Ruisbroek), sectie C, nummers 83e (partim), 83g (partim), 83h (partim), 84b (partim), 87c² (partim), 87e² (partim), 87f² (partim), 87l² (partim), 87m²(partim), 87p² (partim), 87r² (partim), 87s (partim), 87w (partim), 87x (partim), 87y (partim), 87z (partim), 88l (partim), 88n, 88r (partim), 88t (partim), 88w (partim), 88x (partim), 88y (partim), 93c², 93g², 93k² (partim), 93l² (partim), 93w (partim), 96d (partim), 100d (partim), 101d (partim), 106b (partim), 107c² (partim), 107d² (partim), 107e (partim), 107e² (partim), 107f (partim), 107f² (partim), 107g (partim), 107h² (partim), 107k (partim), 107t (partim), 113d (partim), 113k/2 (partim), 113l/2 (partim), 113n/2 (partim), 113t/2 (partim), 113v/2 (partim), 113w/2 (partim), 113x/2 (partim), 114m² (partim), 114n² (partim), 114r² (partim), 121w⁷ (partim), 128/2 (partim), 175v³ (partim), 179f (partim) en openbaar domein

Puurs, Afdeling 2 (Ruisbroek), sectie D, nummer 113k (partim) en openbaar domein

Oppervlakte onderzoeksgebied: ca. 49153 m²

Topografische kaart:

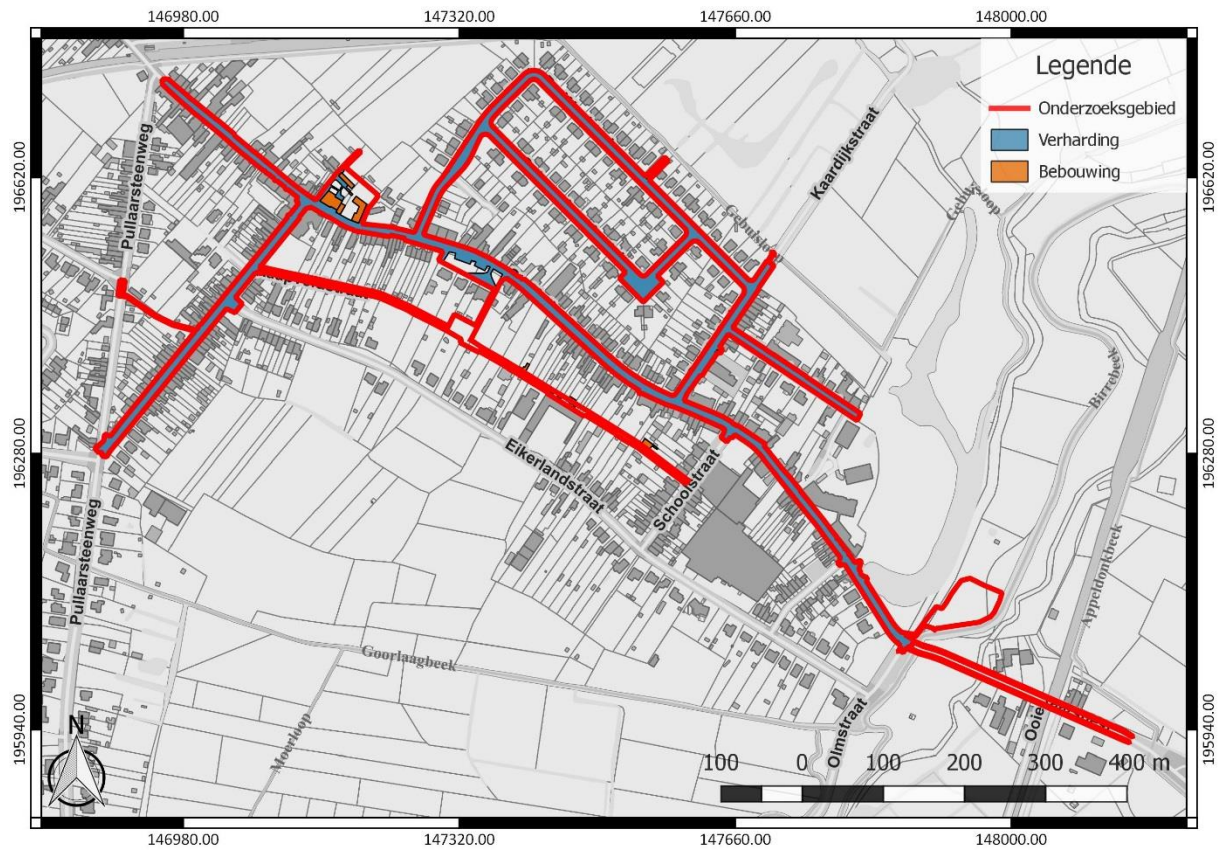


Figuur 5: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.dov.vlaanderen.be>)

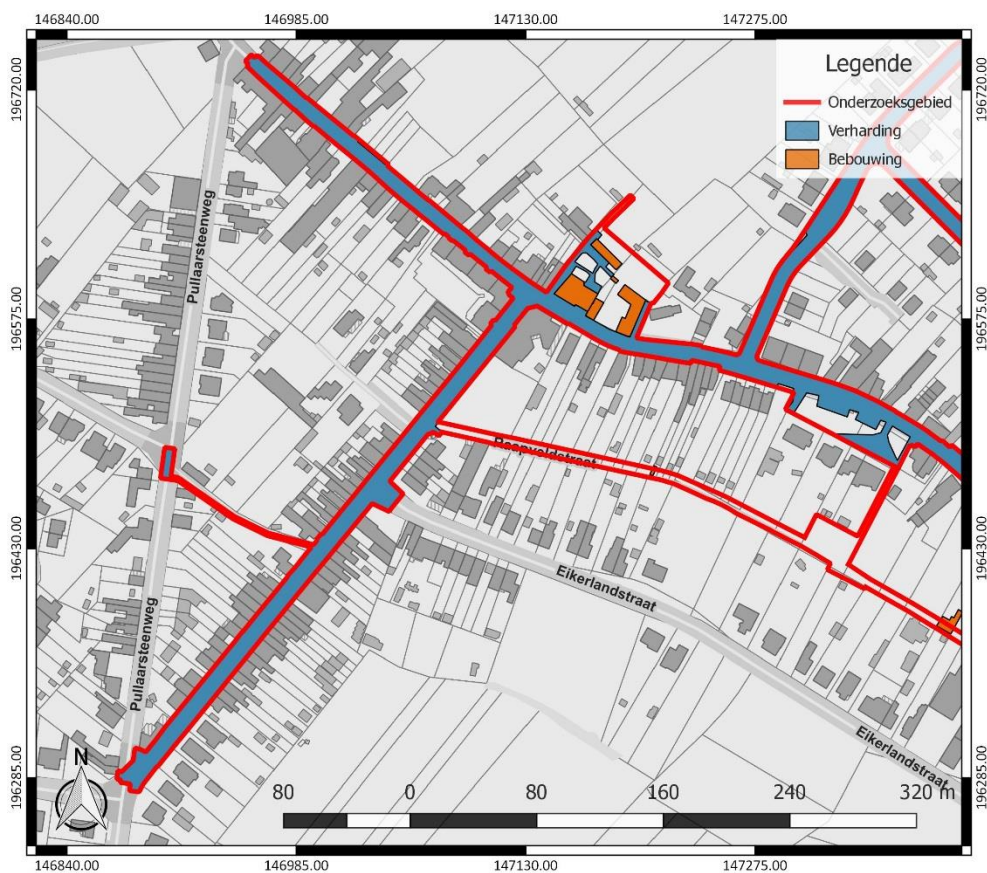
Begin- en einddatum uitvoering onderzoek: 04/05/2018 – 29/05/2018

Relevante termen uit de thesauri bij de Inventaris Onroerend Erfgoed: bureauonderzoek, steentijd, ijzertijd, middeleeuwen, nieuwe tijd, nieuwste tijd, historisch wegtracé, akkerland, grasland

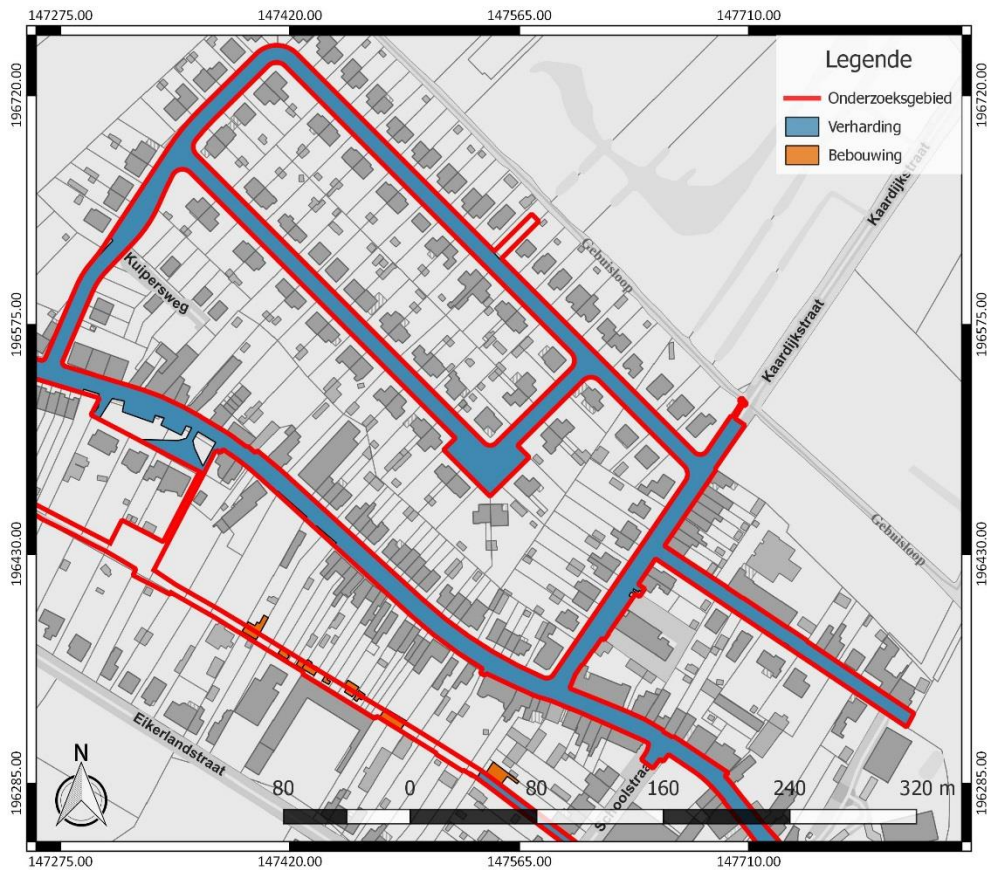
Verstoorde zones: Er bevinden zich gebouwen en verhardingen ter hoogte van het onderzoeksgebied (Figuur 6, Figuur 7, Figuur 8 en Figuur 9). Er kan verondersteld worden dat de realisatie ervan enige negatieve impact heeft gehad op het archeologisch bodemarchief. De precieze aard en de omvang van deze verstoring is echter niet gekend.



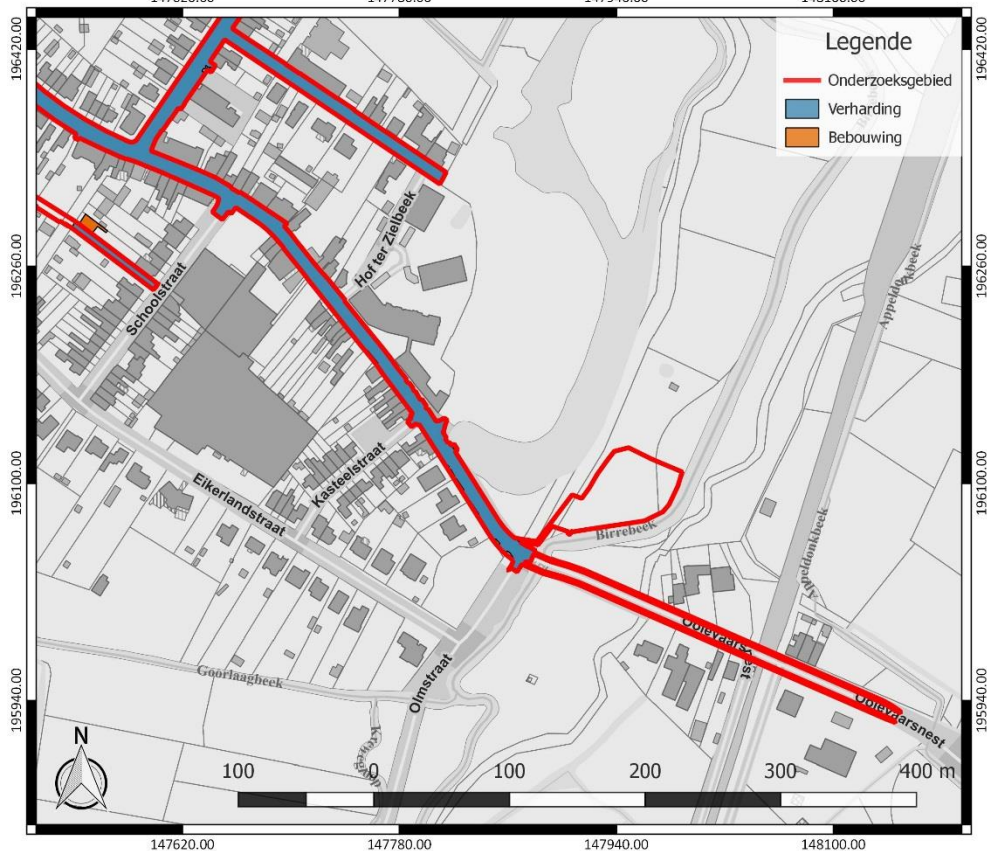
Figuur 6: Verstoringenkaart met aanduiding van de bestaande bebouwing (oranje) en verhardingen (blauw) binnen het onderzoeksgebied (rood). Onderkaart: GRB (www.geopunt.be)



Figuur 7: Detail van de verstoringenkaart met aanduiding van de bestaande bebouwing (oranje) en verhardingen (blauw) binnen het onderzoeksgebied (rood). Onderkaart: GRB (www.geopunt.be)



Figuur 8: Detail van de verstoringenkaart met aanduiding van de bestaande bebouwing (oranje) en verhardingen (blauw) binnen het onderzoeksgebied (rood). Onderkaart: GRB (www.geopunt.be)



Figuur 9: Detail van de verstoringenkaart met aanduiding van de bestaande bebouwing (oranje) en verhardingen (blauw) binnen het onderzoeksgebied (rood). Onderkaart: GRB (www.geopunt.be)

2.2 Archeologische voorkennis

Er is geen concrete archeologische voorkennis met betrekking tot het onderzoeksgebied.

2.3 Onderzoeksoopdracht

2.3.1 Vraagstelling en randvoorwaarden

Naar aanleiding van de geplande werken ter hoogte van het onderzoeksterrein werd een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij staat de vraag centraal wat de impact zal zijn van de geplande werken op het archeologisch bodemarchief. Op basis daarvan wordt een afweging gemaakt of verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem nodig is.

Volgende onderzoeksvragen worden behandeld:

- Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein?
- Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?

Randvoorwaarden: de aanwezige bebouwing binnen het onderzoeksgebied, meer bepaald de Sint-Katharinastraat 53 tot 57 (Figuur 7), blijft behouden. De geplande werken hebben enkel betrekking op de aanleg van weginfrastructuur langs deze gebouwen (Figuur 10-Figuur 11).

2.3.2 Beschrijving geplande werken

Binnen het onderzoeksgebied wordt de heraanleg van de Sint-Katharinastraat en omgeving voorzien. De werken bestaan uit de aanleg van een nieuw rioleringssysteem en een nieuwe wegenis.

De huidige riolering wordt vervangen door een gescheiden systeem voor de afvoer van afvalwater enerzijds en regenwater anderzijds (Figuur 10, zie bijlage).³ De afvoerbuizen hebben een variërende diameter tussen 200 en 1000 mm. Ze veroorzaken een verstoring van ca. 1 à 2 m onder het maaiveld. De rijweg van de wegenis wordt aangelegd met grijze betonstraatstenen en de kruispunten met rood-paarse of grijze betonstraatstenen. Ook wordt een deel van het tracé (ter hoogte van de Sint-Katharinastraat 53-57 en de Arthur Borghijsstraat) van fietssuggestiestroken in antraciete betonstraatstenen voorzien (Figuur 11 en Figuur 15). Ter hoogte van de Sint-Katharinakapel (Sint-Katharinastraat 61) wordt verharding in gele betonstraatstenen aangelegd, conform de bestaande verharding rondom de kapel.

Verder worden er fietspaden aangelegd in de Sint-Katharinastraat en het Ooievaarsnest (Figuur 12, Figuur 13 en Figuur 14). Ter hoogte van de Sint-Katharinastraat 68-70 wordt er een parkeerzone ingericht. De parkeerplaatsen worden in kassei aangelegd. De circulatiezone van de parking zal bestaan uit grijze betonstraatstenen. Verder wordt er ook groenaanleg gepland langs de Dr. F. De Wachterlaan, de Gebroeders Aertslaan en de Sint-Katharinastraat. De realisatie van de groenzones betekent een verstoring tot een diepte van ca. 50 cm onder het huidige maaiveld.

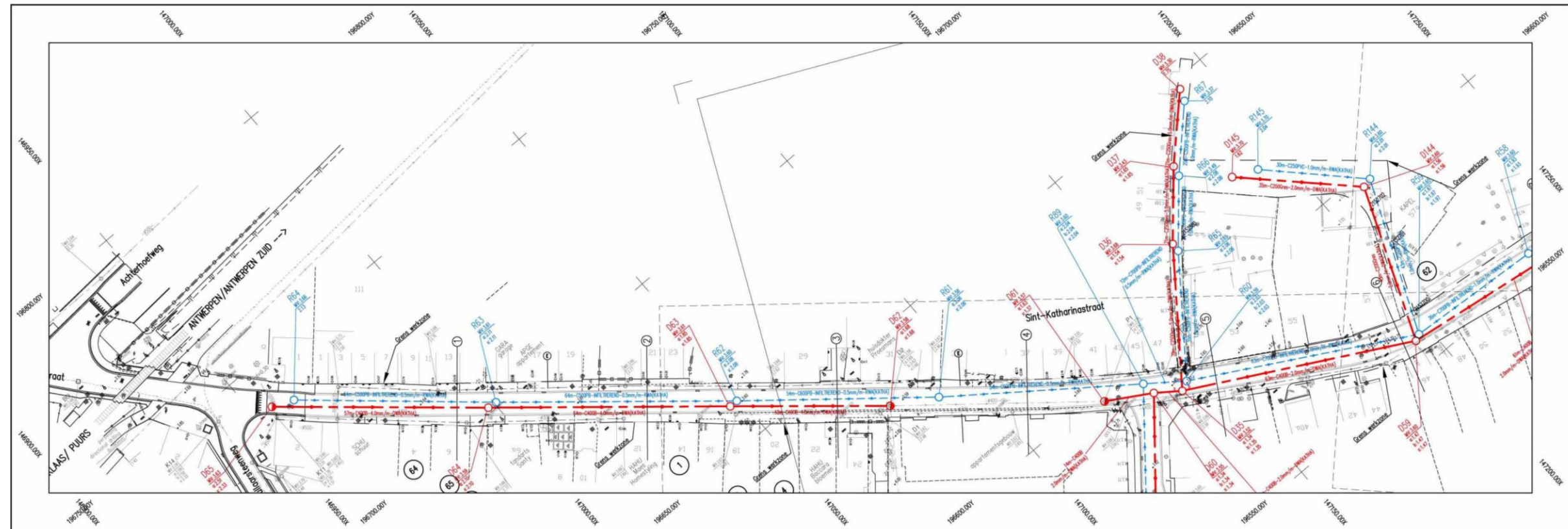
Het fietspad, voetpad en de rijweg kennen een helling van 2% (Figuur 16). De rijweg wordt opgebouwd uit geotextiel, niet-continue steenslagfundering (25 cm diep), continue steenslagfundering (10 cm), met daarboven een onderlaag kws (8 cm) en een bovenlaag kws (4 cm) of een legbed van zandcement (3 cm) en grijze betonstraatstenen (10 cm). Dit betekent een verstoring van 47 à 48 cm. De rijweg wordt afgebakend door een prefab kantstrook en een prefab boordsteen met een fundering in schraal beton. Het voetpad zal bestaan uit grijze betonstraatstenen (8 cm) op een legbed van gebroken porfiersteenslag (3 cm) en een zandcementfundering (15 cm), en zal afgebakend worden door een prefab trottoirband met een fundering in schraal beton. De

³ In functie van de leesbaarheid zijn de plannen in bijlage toegevoegd

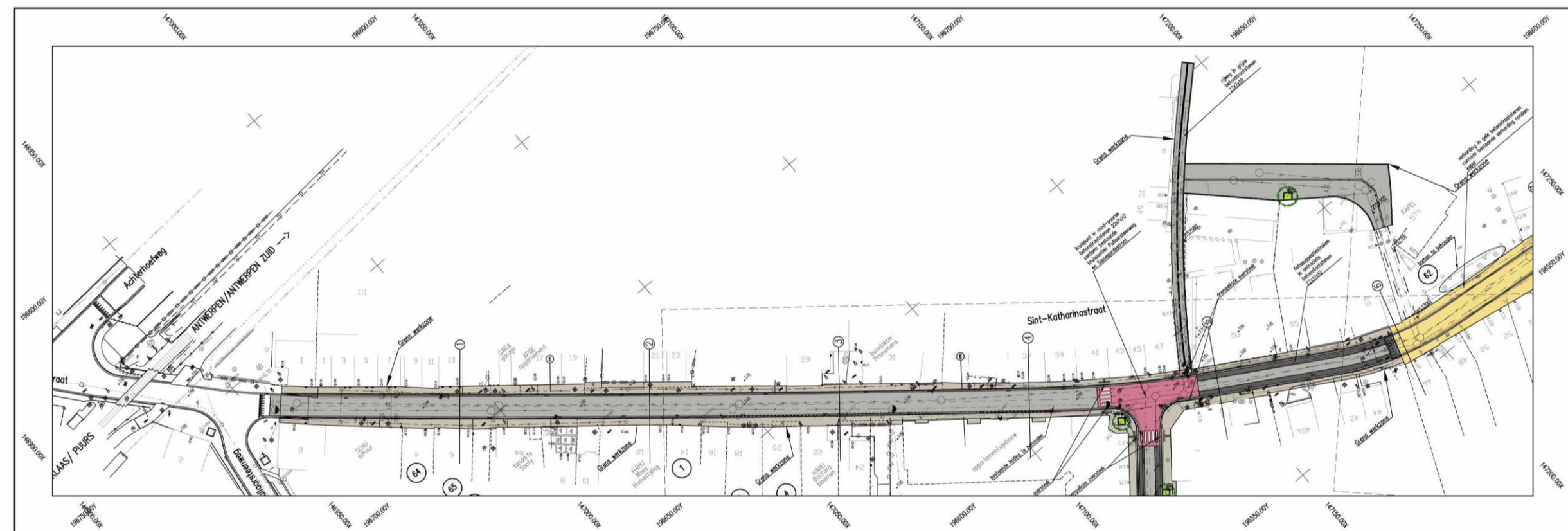
realisatie van het voetpad betekent dus een verstoring van ca. 26 cm. Het fietspad zal opgebouwd worden uit rood beton met luchtbelvormer (16 cm) en een onderliggende, niet-continue steenslagfundering (20 cm). Het fietspad veroorzaakt een verstoring van ca. 36 cm. De parking (Figuur 17) wordt aangelegd in zwarte betonstraatstenen (10 cm) op een legbed van zandcement (3 cm), met daaronder een laag continue steenslagfundering (ca. 18 cm), een laag niet-continue steenslagfundering (25 cm) en geotextiel. De verstoringsdiepte bedraagt 56 cm.

In het zuidoosten van het onderzoeksgebied, ter hoogte van Ooievaarsnest, wordt een bufferbekken aangelegd met een oppervlakte van ca. 3417 m². Het bufferbekken kent een maximale diepte van ca. 1,65 m onder het huidige maaiveld.

Ter hoogte van de Raapveldstraat zijn de geplande werken erg beperkt. Ze bestaan enkel uit de aanleg van verharding. Inclusief fundering zullen deze bodemingrepen een verstoringsdiepte van ca. 38 cm kennen. Ter hoogte van de Raapveldstraat worden geen nutsleidingen zoals riolering voorzien.



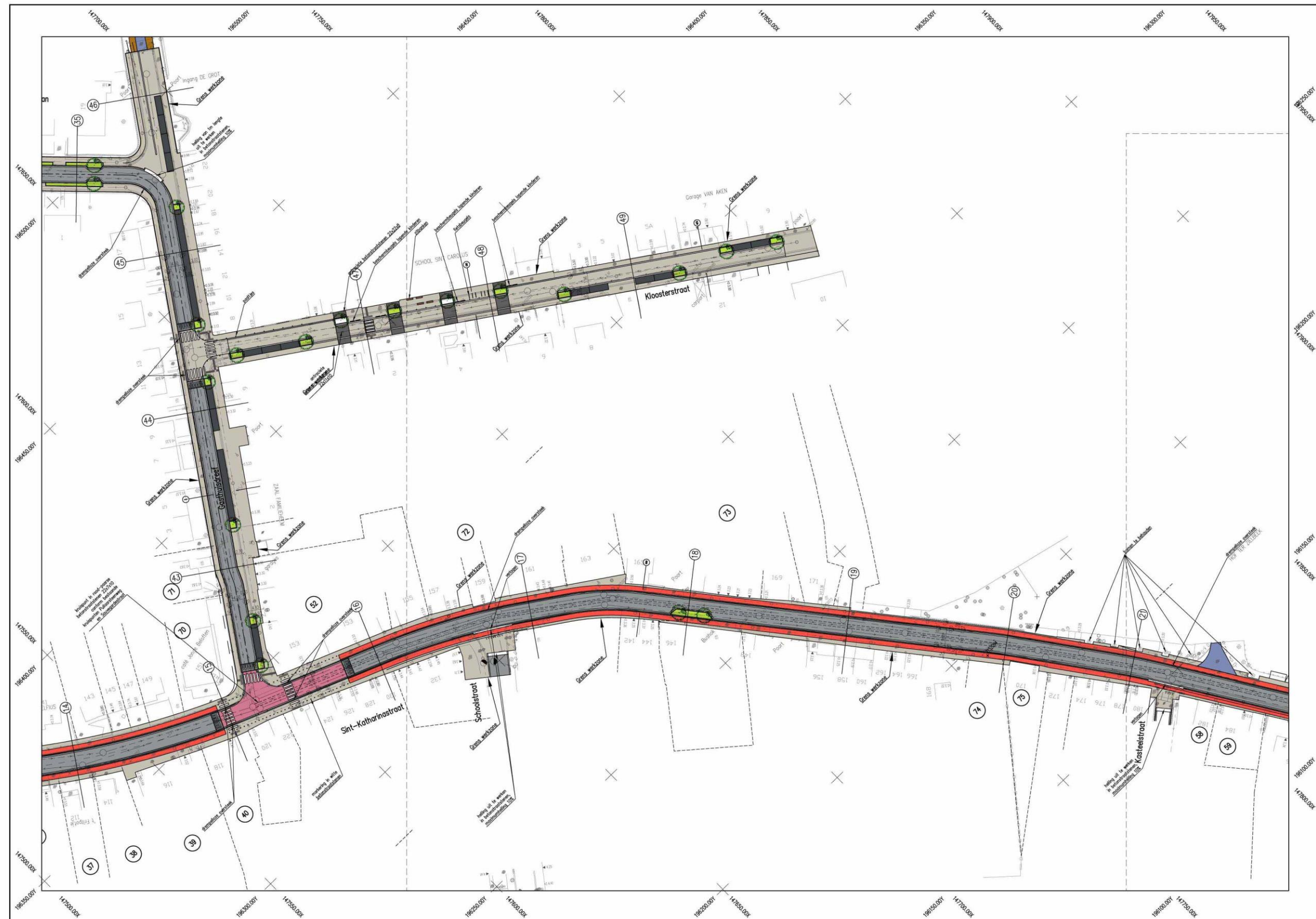
Figuur 10: Grondplan ontworpen riolering (Studiebureau Talboom)



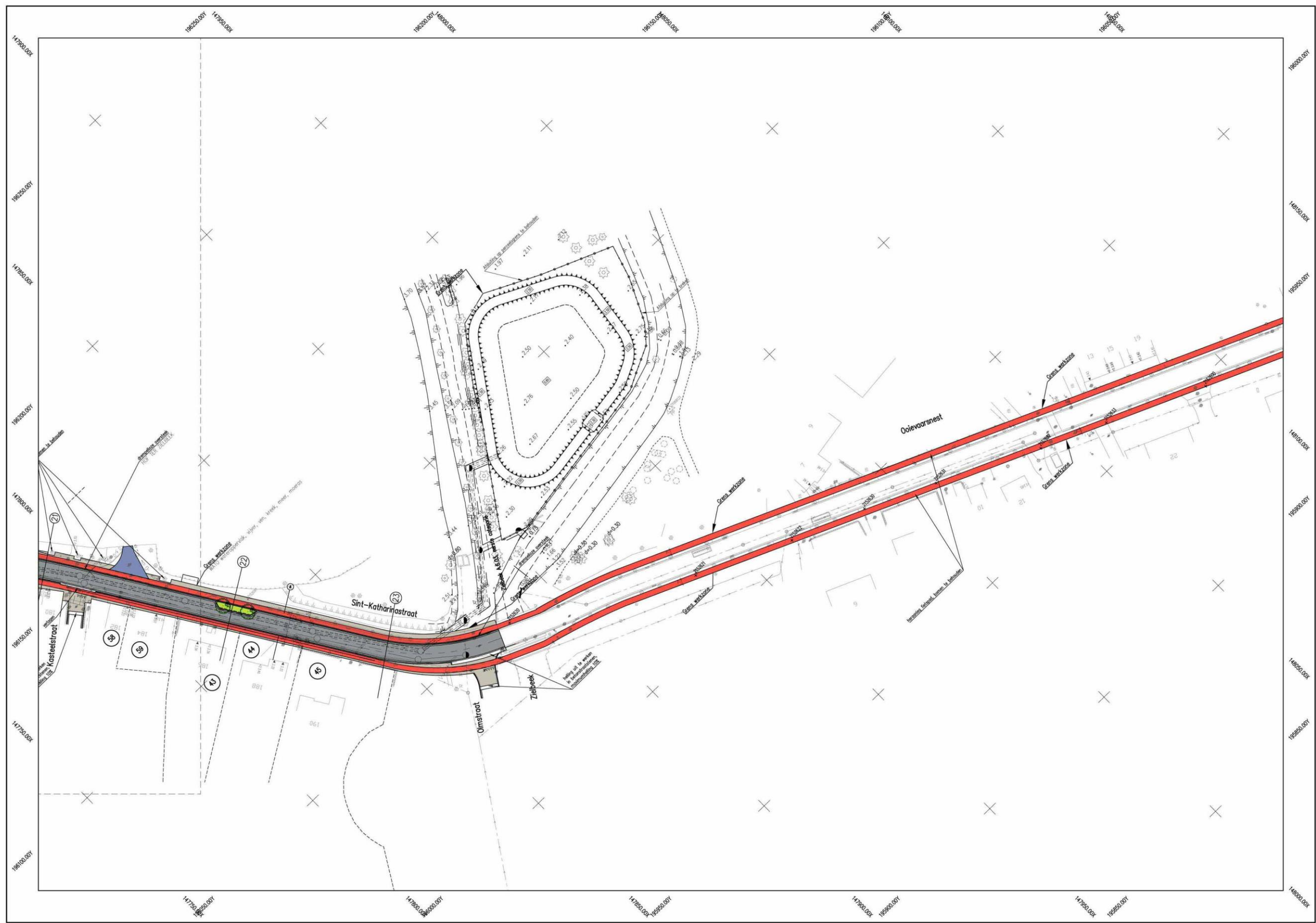
Figuur 11: Grondplan ontworpen wegenis (Studiebureau Talboom)



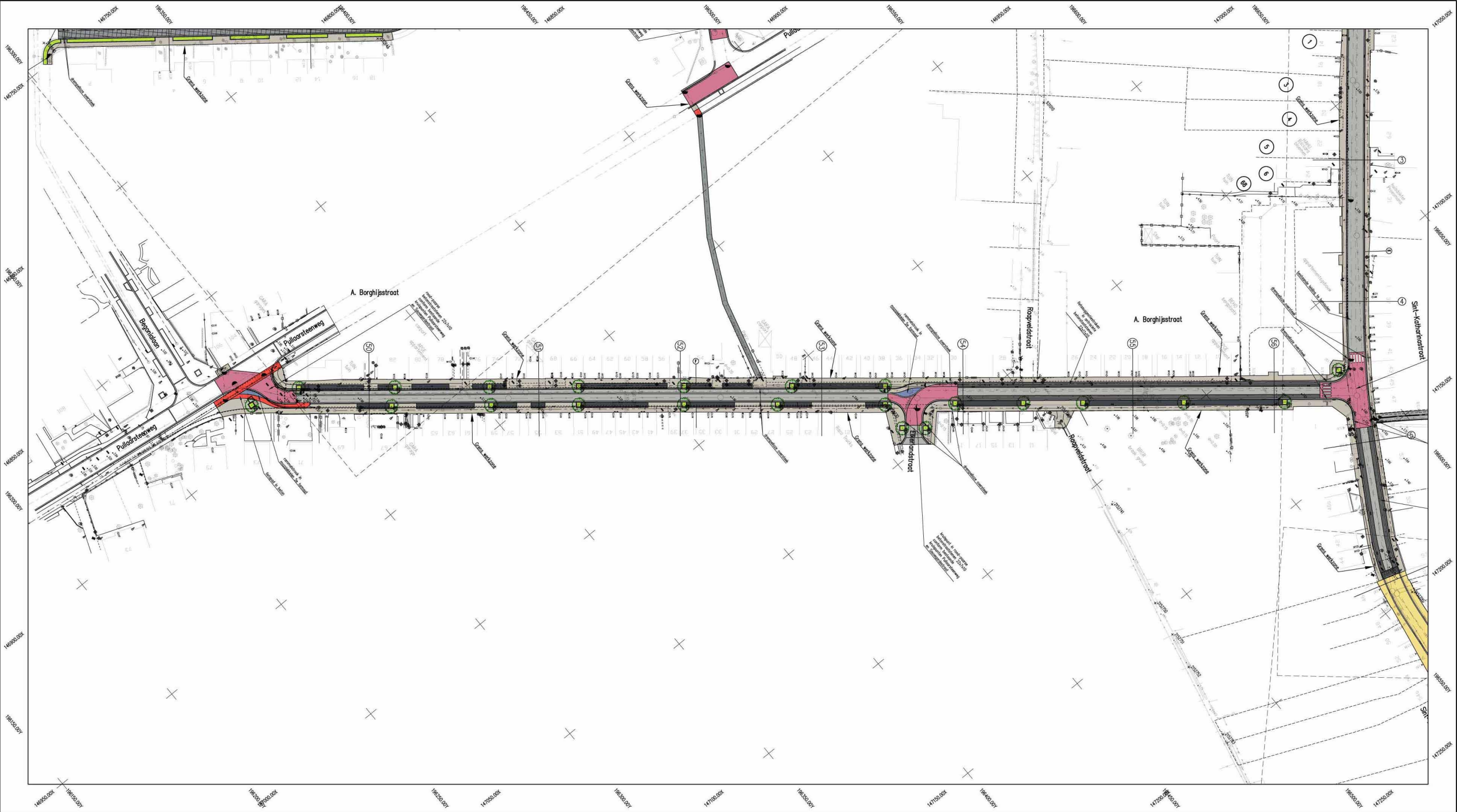
Figuur 12: Grondplan ontworpen wegenis (Studiebureau Talboom)



Figuur 13: Grondplan ontworpen wegenis (Studiebureau Talboom)

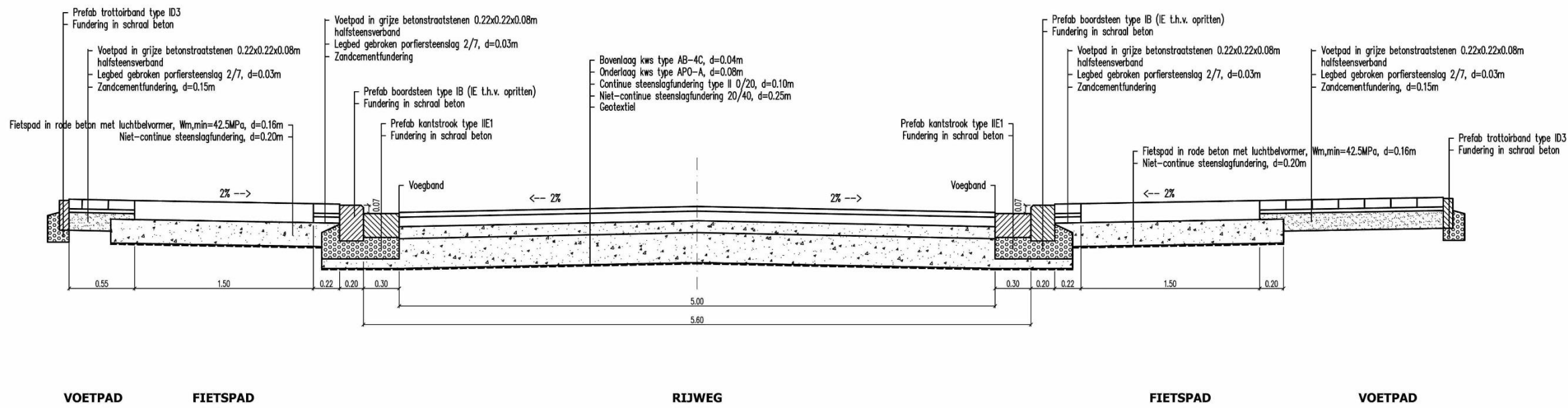


Figuur 14: Grondplan ontworpen wegenis (Studiebureau Talboom)



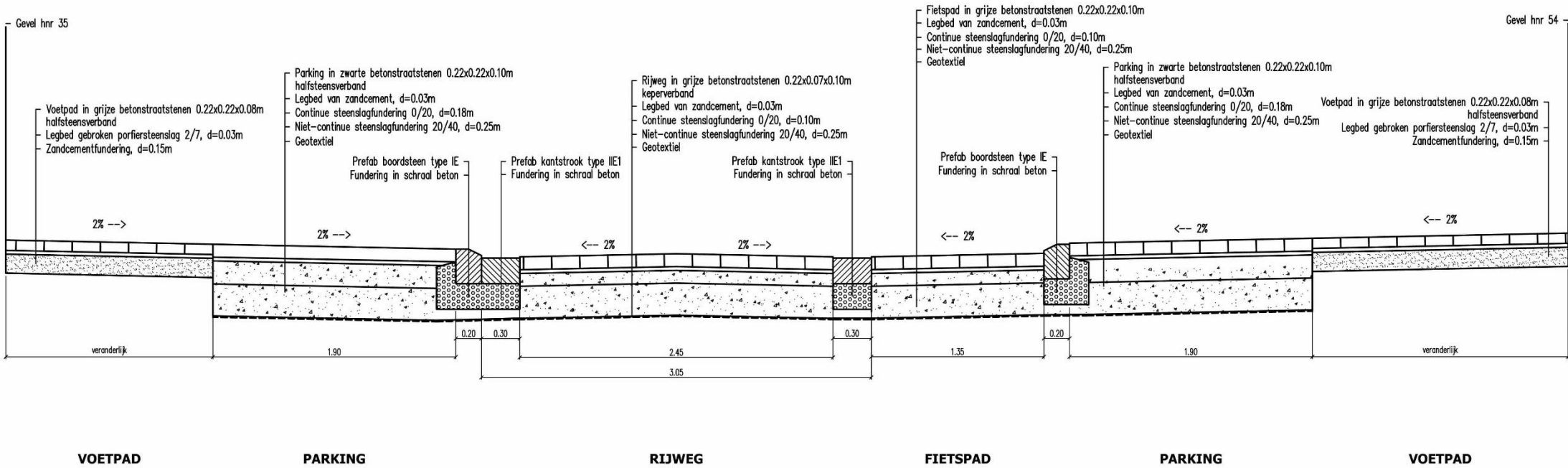
Figuur 15: Grondplan ontworpen wegenis (Studiebureau Talboom)

TYPEDWARSPROFIEL A
Sint-Katharinastraat - thv huisnummer 188 (tussen Olmstraat en Kasteelstraat)



Figuur 16: Typedwarsprofiel (Studiebureau Talboom)

TYPEDWARSPROFIEL F
A. Borghijsstraat - thv huisnummer 35



Figuur 17: Typedwarsprofiel (Studiebureau Talboom)

2.3.3 Werkwijze

Het bureauonderzoek heeft betrekking op een zone die gekenmerkt wordt door een lage densiteit aan bebouwing in het verleden. Daarom wordt bijzondere aandacht besteed aan de landschappelijke opbouw en het landgebruik van het gebied.

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens online opgezocht via www.dov.vlaanderen en www.geopunt.be. De geomorfologische kaart en de potentiële bodemerosiekaart zijn niet beschikbaar voor het onderzoeksgebied. Het historisch kaartmateriaal is georeferereerd geraadpleegd op www.geopunt.be.

Het belangrijkste beschikbare historisch kaartmateriaal werd geraadpleegd om de gebruiksgeschiedenis van het onderzoeksgebied van de laatste eeuwen zo goed mogelijk te kennen. Met de Villaretkaat (1746-1748), de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) worden vier momentopnames bekeken, voorafgaand aan de stafkaarten. De informatie afkomstig uit historisch kaartmateriaal kan een impact hebben op de inschatting van de kwaliteit van het eventueel aanwezige oudere bodemarchief. Beschikbare stafkaarten en luchtfoto's van het onderzoeksterrein werden geraadpleegd op www.geopunt.be en op www.cartesius.be. Ze worden enkel weergegeven in voorliggende studie wanneer ze een relevante bijdrage kunnen leveren aan de onderzoeksvragen met betrekking tot de landschapshistoriek, de gebruiksgeschiedenis van het terrein of de evolutie van de historische bebouwing.

In het kader van de vraagstelling rond het archeologisch potentieel van het terrein werden de Centrale Archeologische Inventaris en de landschapsatlas geraadpleegd. De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen.

2.4 Assessmentrapport

2.4.1 Landschappelijke ligging van het onderzochte gebied

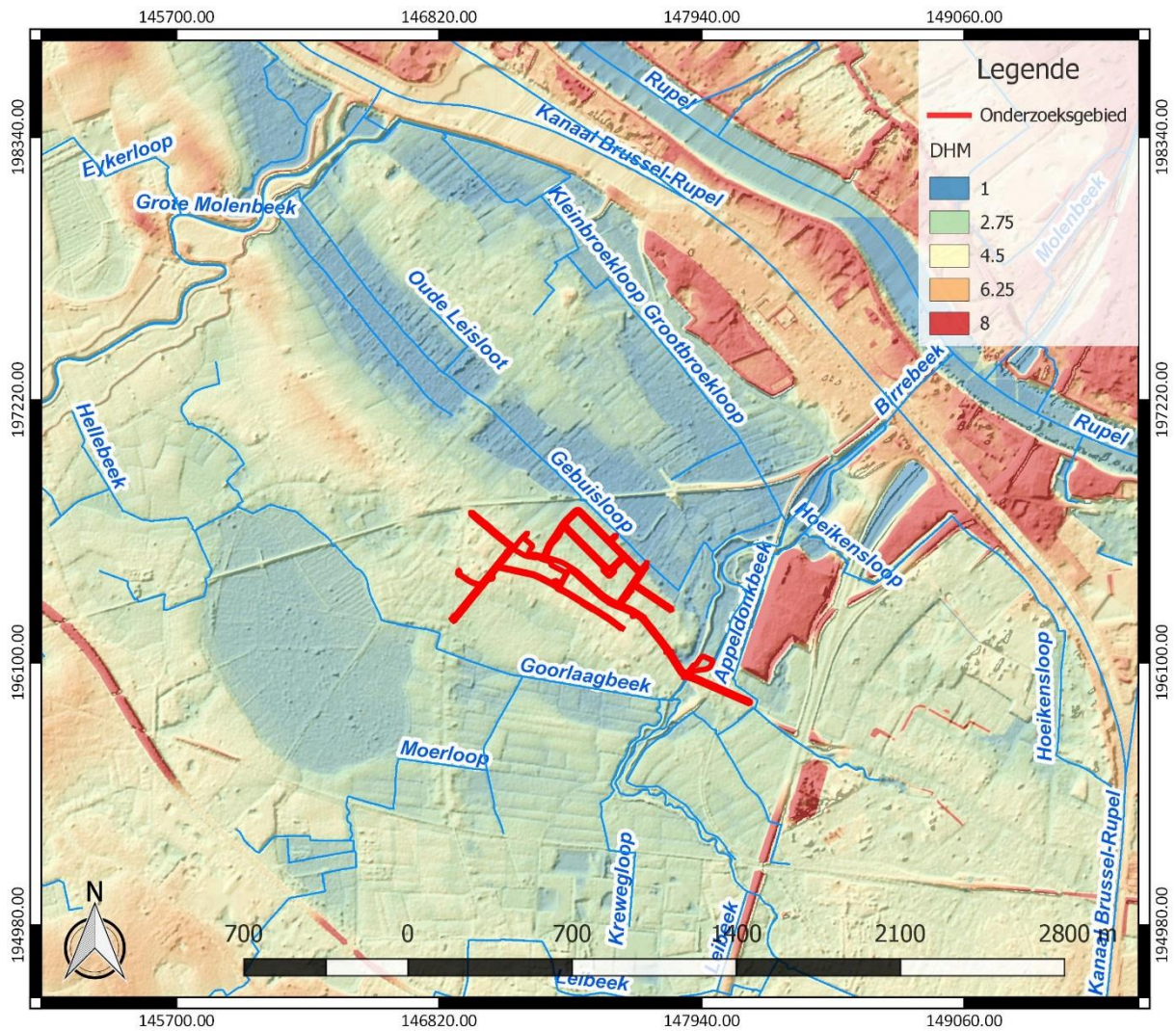
Het onderzoeksgebied is gelegen ten zuiden van het centrum van Ruisbroek en omvat de Sint-Katharinastraat, de Arthur Borghijsstraat, de Raapveldstraat, de Dr. F. De Wachterlaan, de Gebroeders Aertsiaan, de Gasthuisdreef en de Kloosterstraat en een deel van de Pullaarsteenweg, de Eikerlandstraat, de Schoolstraat, de Kasteelstraat, de Olmstraat en het Ooievaarsnest (Figuur 18). Volgens het gewestplan is het terrein gelegen in woongebieden, woongebieden met een landelijk karakter en bosgebieden. Hydrografisch behoort het tot het Beneden-Scheldebekken. In het oosten doorkruist de Birrebeek het onderzoeksgebied. Deze mondt in het noordoosten uit in de Rupel. Het onderzoeksgebied is verder gelegen tussen de Gebuisloop in het noordoosten, de Appeldonkbeek in het oosten en de Goorlaagbeek in het zuiden (Figuur 20).



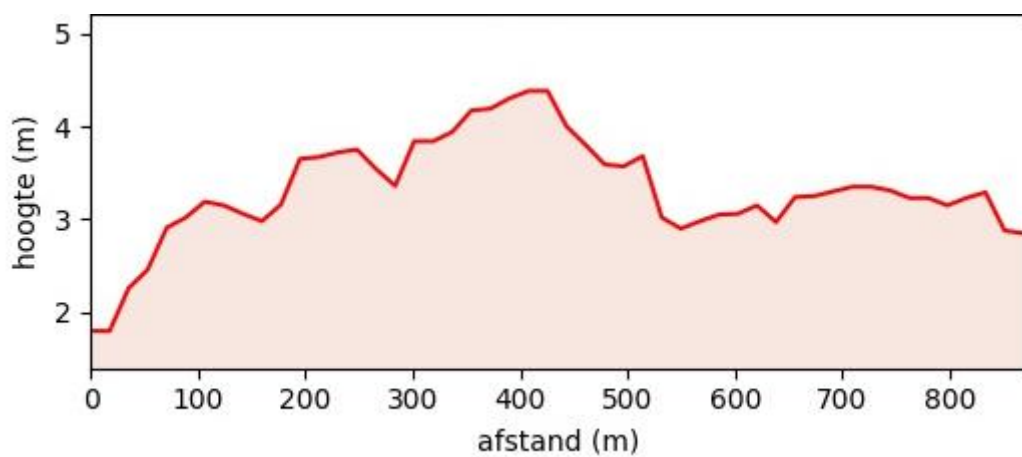
Figuur 18: Luchtfoto van 2017 met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 19: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m, met aanduiding van het onderzoeksgebied

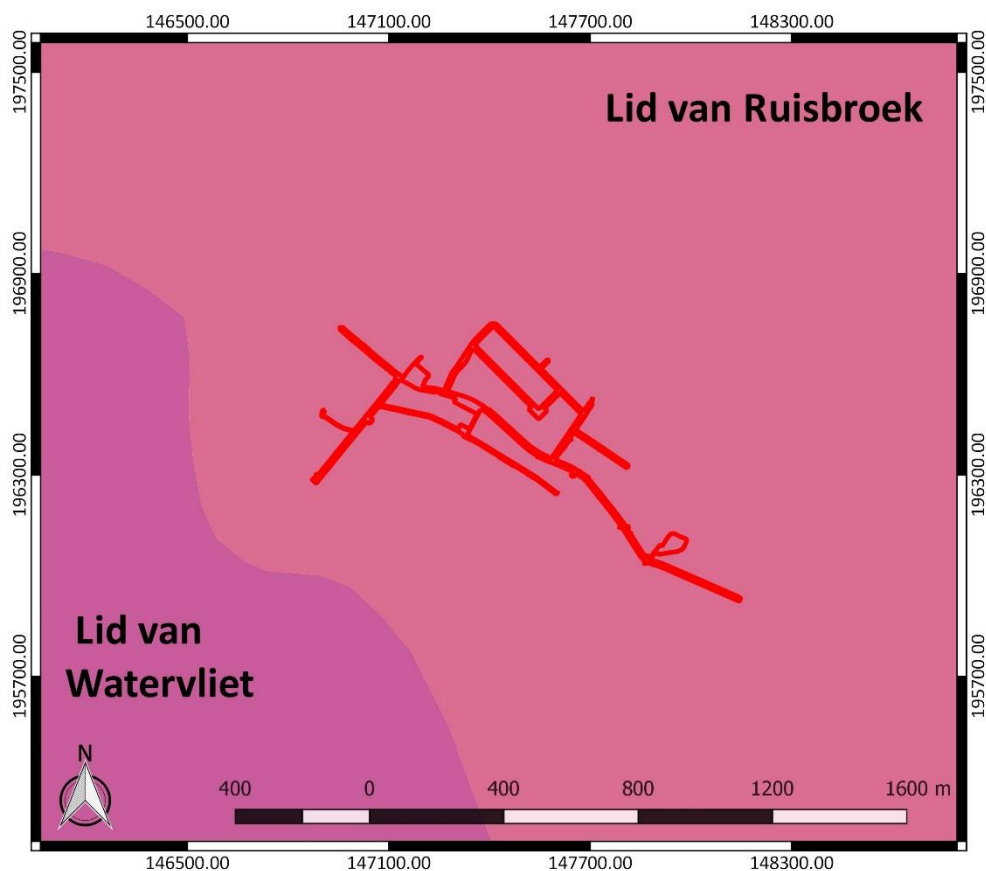


Figuur 20: Hydrografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied, Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II, DTM 1 m en Hillshade DHM Vlaanderen I, 5 m (<https://www.geopunt.be/kaart>)



Figuur 21: Hoogteverloop van noordoost naar zuidwest over het onderzoeksgebied (www.geopunt.be/kaart)

Geomorfologisch behoort Ruisbroek tot een laag en vlak gebied. In de lage, vlakke stroken rond Puurs en in de vallei van de Rupel ligt het reliëf niet hoger dan 1 à 2 m TAW. In de Rupelvallei daalt de topografie zelfs beneden 1 m als gevolg van het inklinken van veen.⁴ Het onderzoeksgebied bevindt zich in het centrale deel van Klein-Brabant, ter hoogte van een (stuif)zandrug, die de oriëntatie van de ten (noord)oosten gelegen Rupel volgt. De zandrug ligt in het verlengde van de stuifzandrug van Hingene tot Hingene-Wintam.⁵ Ten zuidwesten van het terrein bevindt zich een depressie. Het gaat om het Moer bij Kalfort, één van de drie grote moerassige laagten in Klein Brabant. In het verleden deed het dienst als turfwinningengebied, maar in de 17^{de} eeuw kreeg het gebied de huidige structuur door het opwerpen van dijken, het graven van grachten en het beplanten van de dijken met hakhout.⁶ Het onderzoeksgebied bevindt zich in de iets hoger gelegen zone tussen de vallei van de Gebuisloop ten noordoosten en de vallei van de Goorlaagbeek ten zuiden (Figuur 19). Het terrein kent een hoogte van 1,8 tot 4,3 m TAW (Figuur 21) en helt af in de richting van de Gebuisloop ten noordoosten. Ook helt het licht af in de richting van het Moer ten zuidwesten.



Figuur 22: Tertiaire geologische ondergrond met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De tertiaire ondergrond (Figuur 22) bestaat uit het Lid van Ruisbroek en wordt gekenmerkt door licht groengrijs tot grijsbruin zand, dat sterk fossielhoudend is en soms grote oesterschelpen bevat. Ten westen en ten zuidwesten bevindt zich het Lid van Watervliet, dat gekarakteriseerd wordt door donkergroene klei, die zandhoudend is.⁷

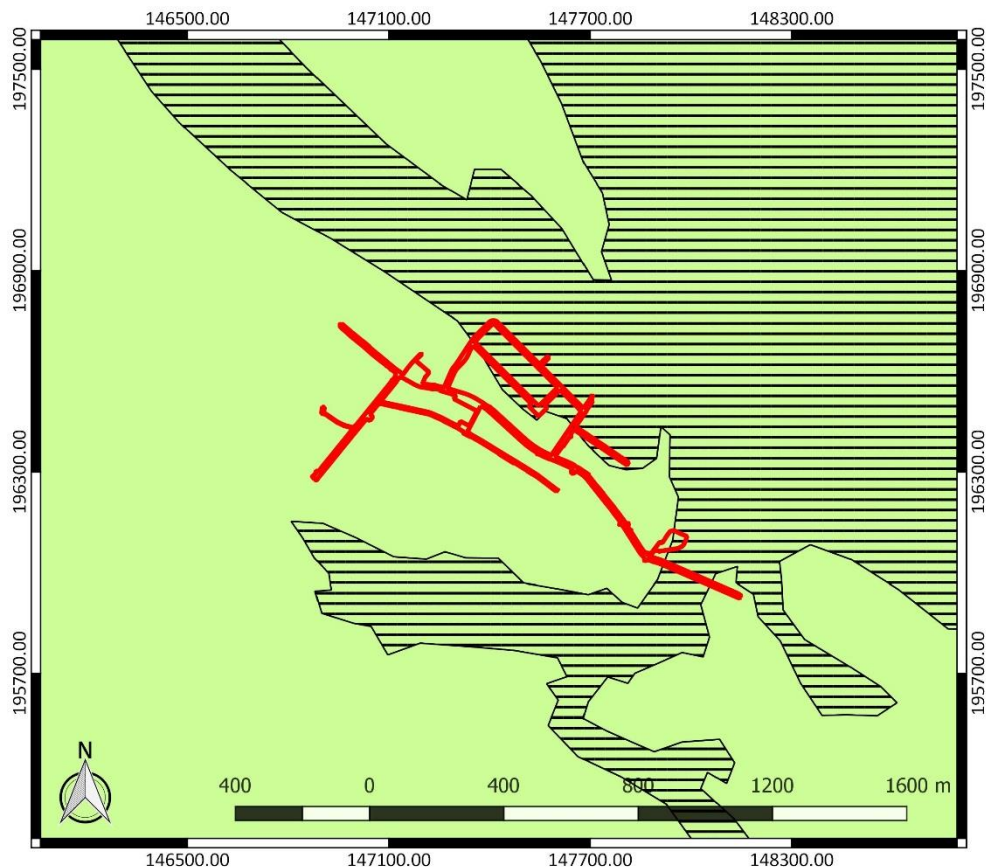
⁴ Bogemans 1996, 3

⁵ Van Den Bussche/Boon 1981, 247-248

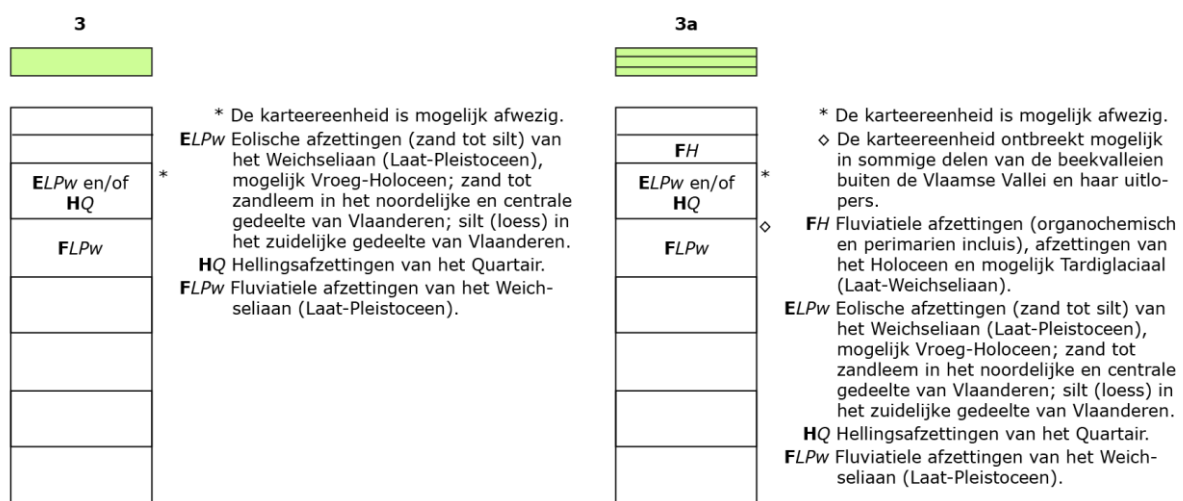
⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Hof van Coolhem en Het Moer bij Kalfort [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135045> (geraadpleegd op 9 mei 2018)

⁷ www.geopunt.be/kaart

De quartairgeologische kaart (Figuur 23) geeft aan dat in het onderzoeksgebied eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen voorkomen, en/of hellingafzettingen van het Quartair. Hieronder bevinden zich fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen). In het noordoosten en het zuidoosten van het terrein treffen we tevens jongere fluviatiele afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan). Deze staan in verband met de nabijheid en aanwezigheid van waterlopen zoals de Gebuisloop, de Birrebeek en de Appeldonkbeek.⁸



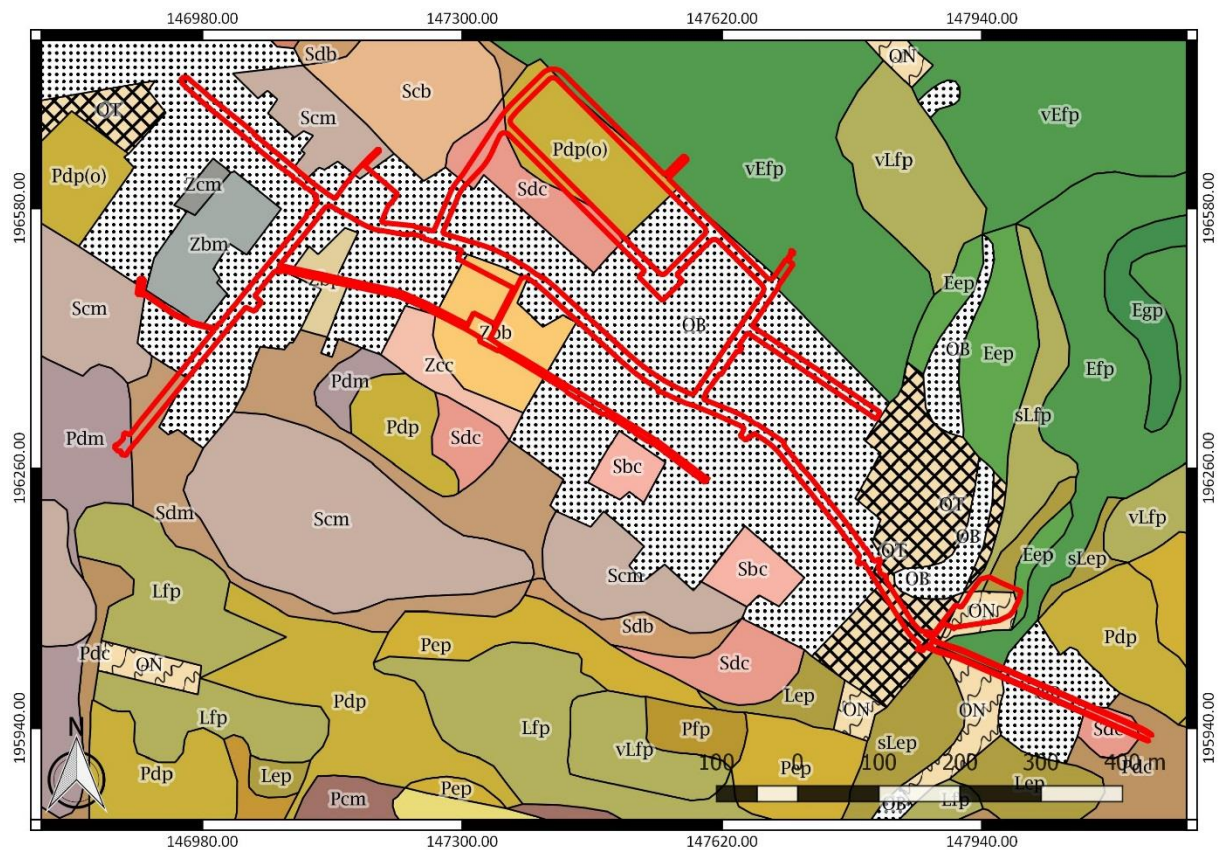
Figuur 23: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 24: Legende bij de quartairgeologische kaart (www.geopunt.be)

⁸ www.geopunt.be/kaart

De bodemkaart (Figuur 25) situeert een groot deel van het onderzoeksgebied in bebouwde zones (OB). In het noorden van het terrein wordt op basis van de bodemkaart een matig natte licht zandleembodem zonder profiel, met een sterke antropogene invloed (Pdp(o)) en een matig natte lemig zandbodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Sdc) verwacht. De laatstgenoemde bodem komt ook in het uiterste zuidoosten voor, net als een matig natte licht zandleembodem met een sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pdc). In het noorden en het noordoosten treffen we ook een zeer sterk gleyige kleibodem zonder profiel (vEfp) aan, met veen op geringe diepte (ondieper dan 75 cm). In het zuidoosten geeft de kaart sterk vergraven (OT) en opgehoogde (ON) gronden weer. Tevens komt daar een natte (sLep) en zeer natte (sLfp) zandleembodem zonder profiel voor, met zand op geringe diepte (ondieper dan 75 cm), net als een sterk (Eep) en zeer sterk (Efp) gleyige kleibodem zonder profiel. In het zuiden en zuidwesten treffen we droge zandbodems aan, waaronder een droge zandbodem met structuur B horizont (Zbb), zonder profiel (Zbp) en met een dikke antropogene humus A horizont (Zbm). Tot slot toont de kaart dat in het zuidwesten een matig natte licht zandleembodem (Pdm), een matig natte (Sdm) en een matig droge (Scm) lemig zandbodem met een dikke antropogene humus A horizont verwacht worden.



Figuur 25: Bodemkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

De aanwezigheid van een dikke antropogene humus A horizont wijst mogelijk op een goed bewaard bodemarchief. De antropogene horizont is waarschijnlijk een plaggenbodems, het restant van een systeem van bemesting waarbij mest uit de potstal vermengd met plaggen op de akkers werd gebracht. Plaggenbodems kunnen relatief dik zijn en bijgevolg een conserverende werking hebben voor het onderliggende bodemarchief, dat bij ondiepe ingrepen en landbouwvoering niet meer geraakt wordt.⁹

⁹ Bastiaens 1994, 83-86; van Doesburg *et al.* 2007, 150

In het onderzoeksgebied zijn op de bodemgebruikskarta gebouwen en verhardingen te bemerken. Voor het overige wordt het onderzoeksgebied volgens de karta ingenomen door gras, struiken en bomen (Figuur 26). Dit beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 18).



Figuur 26: Bodemgebruikskarta met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

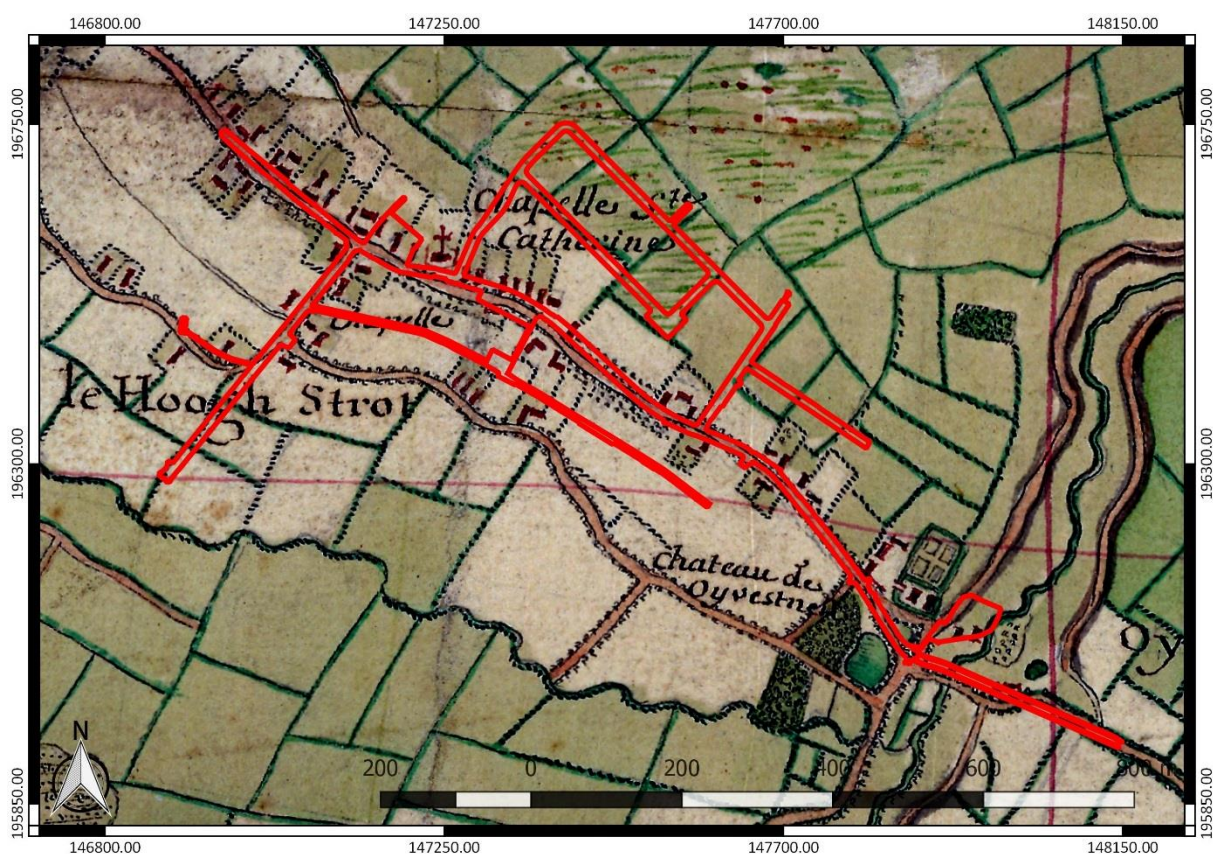
2.4.2 Historische beschrijving van het onderzochte gebied

Volgens J. Verbesselt was Puurs aanvankelijk het centrum van één van de grootste Karolingische domeinen van Brabant, waar ook Ruisbroek toe behoorde. In het begin van de 9^{de} eeuw schonk Lodewijk de Vrome dit domein aan de Rijksabdij van Cornelimunster. Tussen het einde van de 11^{de} en het begin van de 12^{de} eeuw werd het verworven door de heren van Grimbergen. De gronden verbrokkelden tijdens de 12^{de} en 13^{de} eeuw en kwamen in handen van voogden, lokale geslachten en de Sint-Bernardsabdij van Hemiksem. Deze abdij begon het oude domein te herstellen en zou tot het einde van de 18^{de} eeuw de eigenaar van Puurs blijven. Op bestuurlijk vlak maakte het gebied tijdens het ancien régime deel uit van het hertogdom Brabant, maar op gerechtelijk vlak was Puurs onafhankelijk van de hertogen van Brabant. Achtereenvolgens waren de abten van Cornelimunster en Sint-Bernards soevereine heren van Puurs. Vanaf de 13^{de} eeuw zou men begonnen zijn met indijkingen en het ontginnen van nieuwe gronden. Dit was echter zo'n geleidelijk proces, dat het oorspronkelijke heide- en boslandschap, gekenmerkt door moeren en donken, tot in de 18^{de} eeuw bleef bestaan.¹⁰

Ruisbroek, dat oorspronkelijk dus deel uitmaakte van het Karolingische domein van Cornelimunster, vormde reeds vroeg - samen met Willebroek - een afzonderlijke heerlijkheid met een eigen

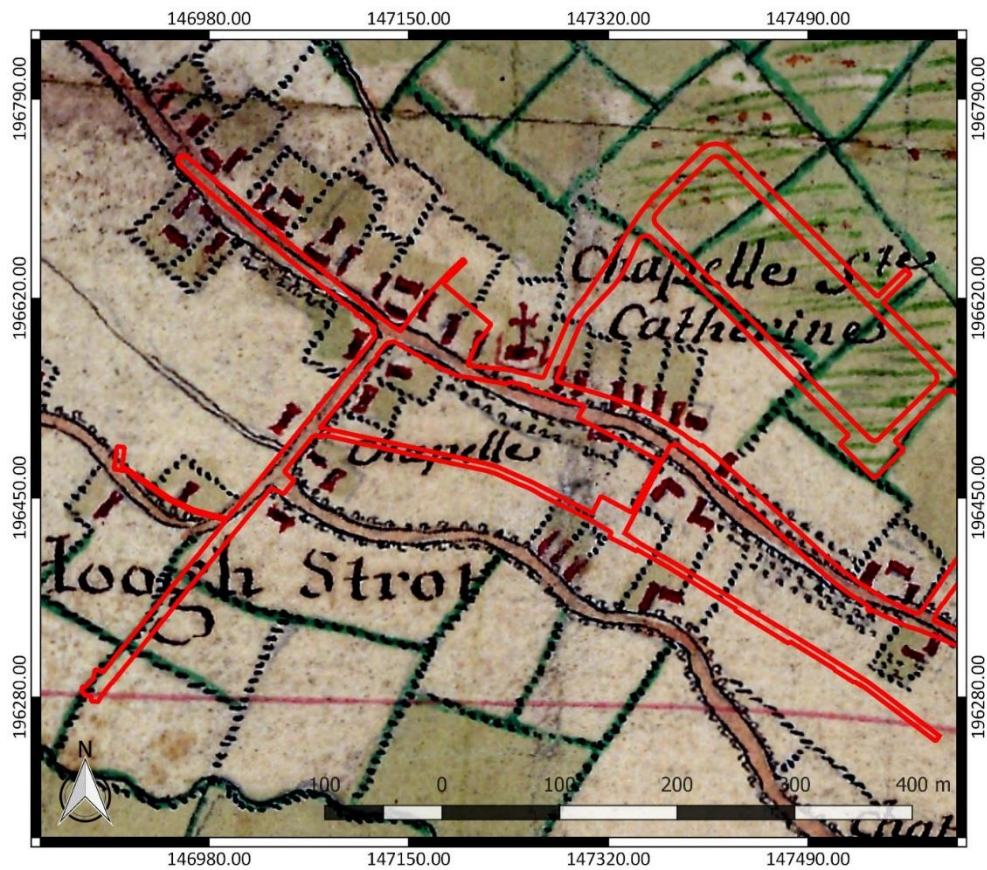
¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Puurs [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120428> (geraadpleegd op 4 mei 2018)

schepenbank, in het bezit van de Berthouts en hun erfgenamen. Vanaf 1190 viel de heerlijkheid onder het Land van Rumst. Dit was een feodale entiteit die gecreëerd werd rond het zogenaamde “Hellegat”, de belangrijkste oversteekplaats over de Rupel tot in het midden van de 16^{de} eeuw. De twee woonkernen van de gemeente, Ruisbroek ten noorden en Sauvegarde ten zuiden, groeiden als straatdorp aan de weg naar deze Rupeloversteek. In 1560 werden Ruisbroek en Willebroek bezit van Melchior Schetz, in 1619 kwamen ze in handen van de familie de Ligne en in 1661 van Jan Helman. Diens zonen erfden Ruisbroek en Willebroek als afzonderlijke entiteiten. In 1731 werd Ruisbroek verkocht aan Frans Mosselmans en in 1738 aan de familie Lecocq, graven van Humbeek. De parochie zou teruggaan tot in de 11^{de} eeuw. Het benoemingsrecht werd in 1177 toegewezen aan het nonnenklooster van Nieuwenrode (Grimbergen) en later aan de abten van Grimbergen, die het behielden tot aan de Franse Revolutie.¹¹

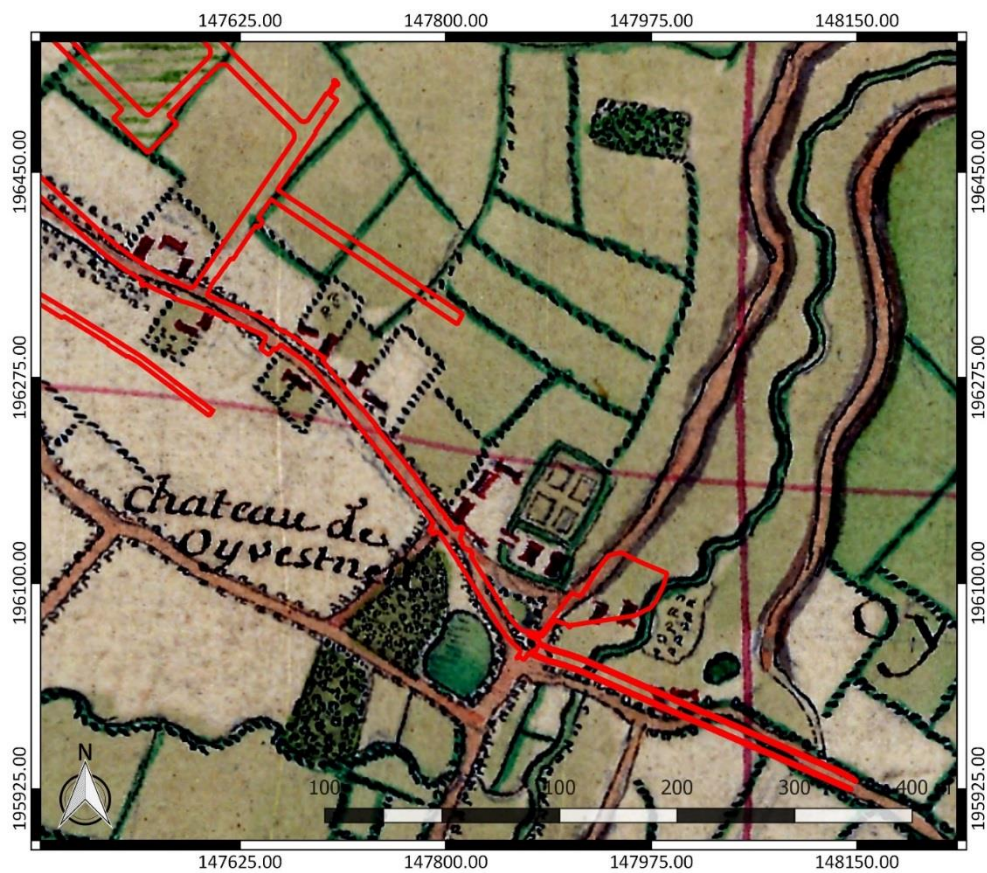


Figuur 27: Villaretkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Ruisbroek [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120431> (geraadpleegd op 4 mei 2018)



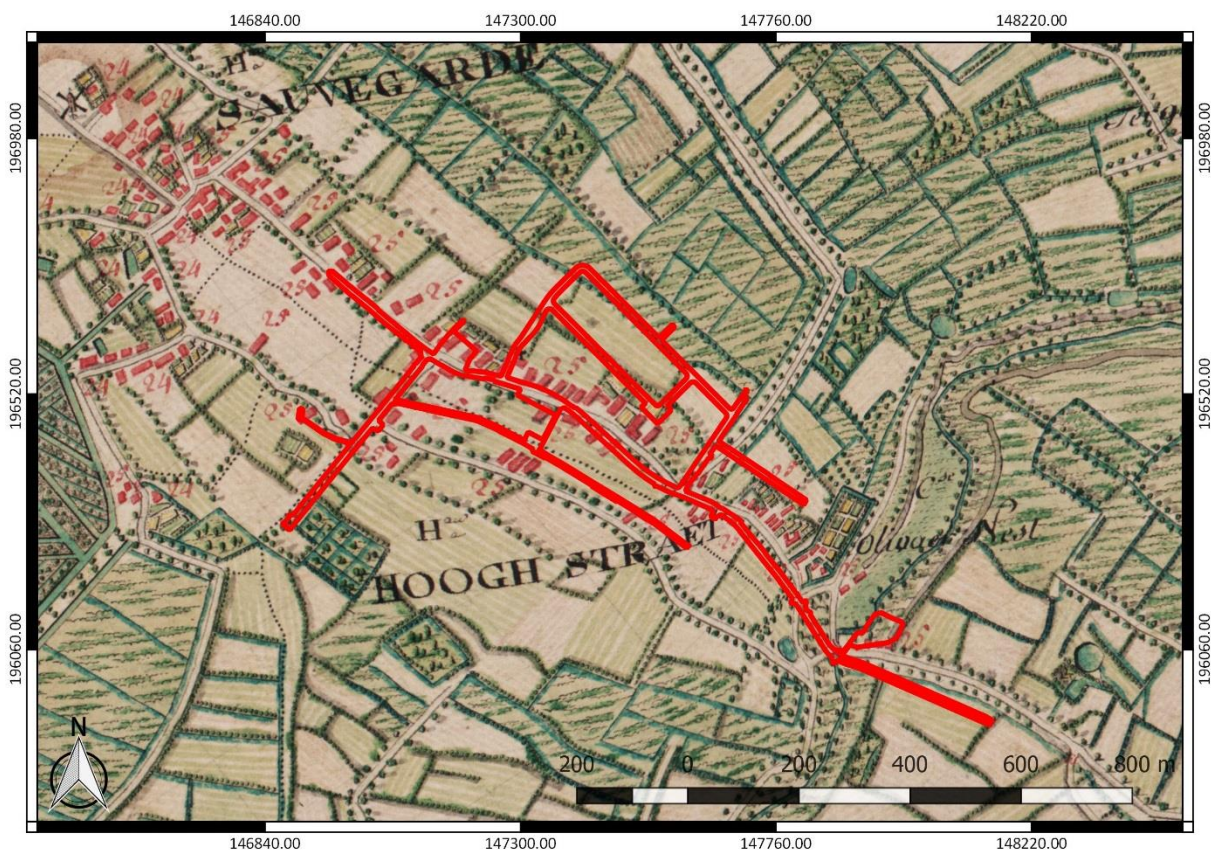
Figuur 28: Detail van de Villaretkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 29: Detail van de Villaretkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

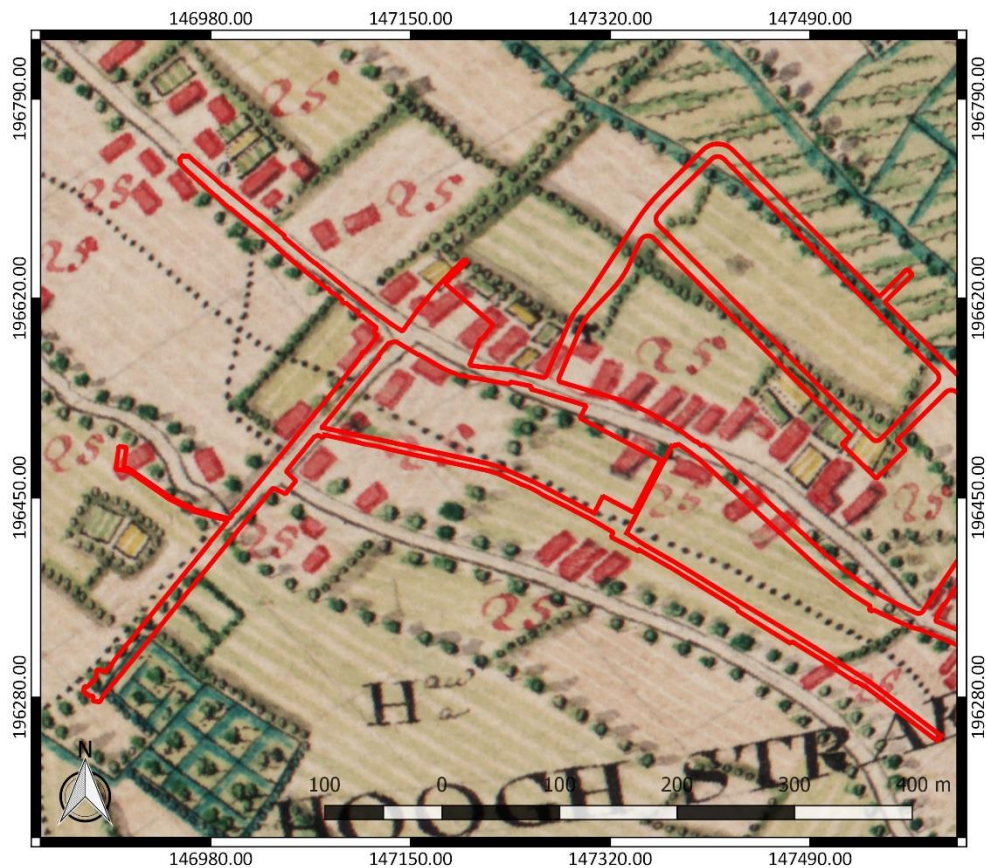
Op de Villaretkaart, genoemd naar Jean Villaret, ingenieur-geograaf bij het Franse hof en één van de makers (1745-1748), is te zien dat het onderzoeksgebied zich ter hoogte van historische wegen bevindt (Figuur 27, Figuur 28 en Figuur 29). Het traject van de Sint-Katharinastraat en een deel van de Arthur Borghijsstraat stemt reeds overeen met de huidige situatie. Het onderzoeksgebied maakt deel uit van het gehucht Hoogstraat. De Sint-Katharinastraat werd vroeger dan ook Hoogstraat genoemd. Deze weg loopt door de kern van Sauvegarde. Langs de straat zijn de Sint-Katharinakapel en het Hof Ter Zielbeek of “Ooievaarsnest” gelegen. In de 18^{de} eeuw was de straat reeds vrij dicht bebouwd.¹² Tussen de Sint-Katharinastraat en de Eikerlandstraat is op de Villaretkaart nog een kapel weergegeven. In het noordwesten en zuidoosten van het onderzoeksgebied zijn enkele gebouwen te bemerken. Verder is het terrein in gebruik als akker- of grasland. In het zuidoosten loopt de Zielbeek door het onderzoeksgebied.

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgemaakt op initiatief van graaf de Ferraris (1771-1778), toont een gelijkaardige situatie (Figuur 30, Figuur 31 en Figuur 32). Het licht afwijkende verloop van de Sint-Katharinastraat wijst er vermoedelijk op dat de kaart niet helemaal juist gegeorefereneerd is. Ter hoogte van de huidige Raapveldstraat bevindt zich een pad. Het onderzoeksgebied is nog steeds bebouwd in het noordwesten. Ook ter hoogte van de huidige Gasthuisdreef is bebouwing te bemerken. Het onderzoeksgebied is ook nog deels in gebruik als akkerland, voornamelijk in het noorden. Centraal is er ook een tuinzone gelegen. Het terrein bevindt zich ten zuidoosten van de historische dorpskern van Sauvegarde.

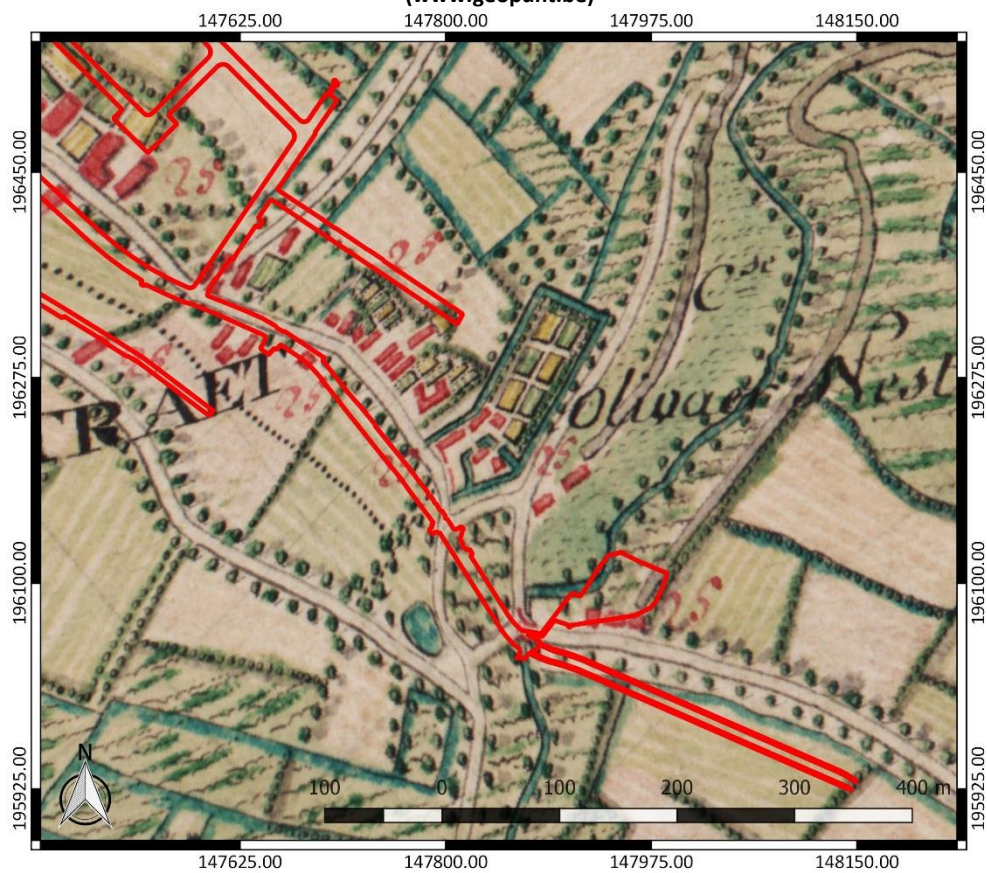


Figuur 30: Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

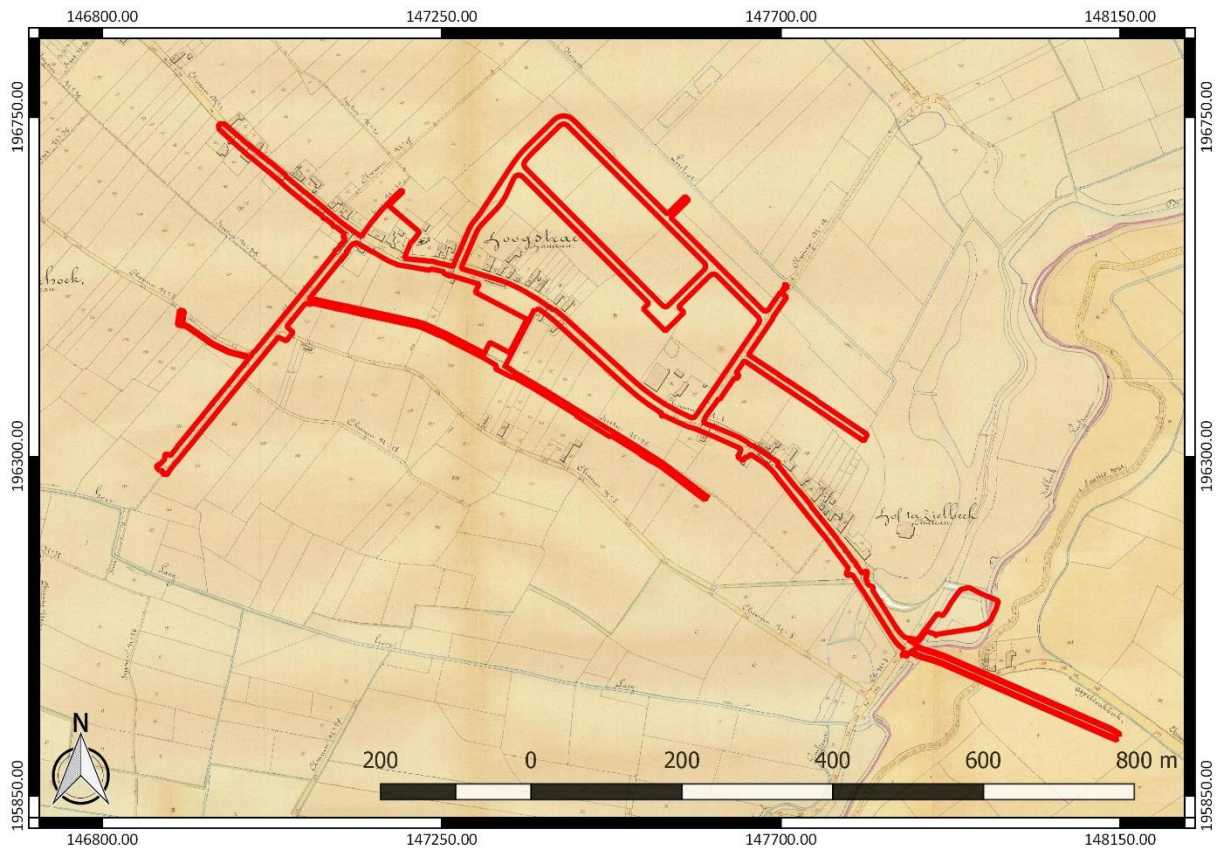
¹²Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: St.-Katharinastraat [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/100444> (geraadpleegd op 4 mei 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Gemeentelijk domein Hof ter Zielbeek [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/2302> (geraadpleegd op 11 mei 2018)



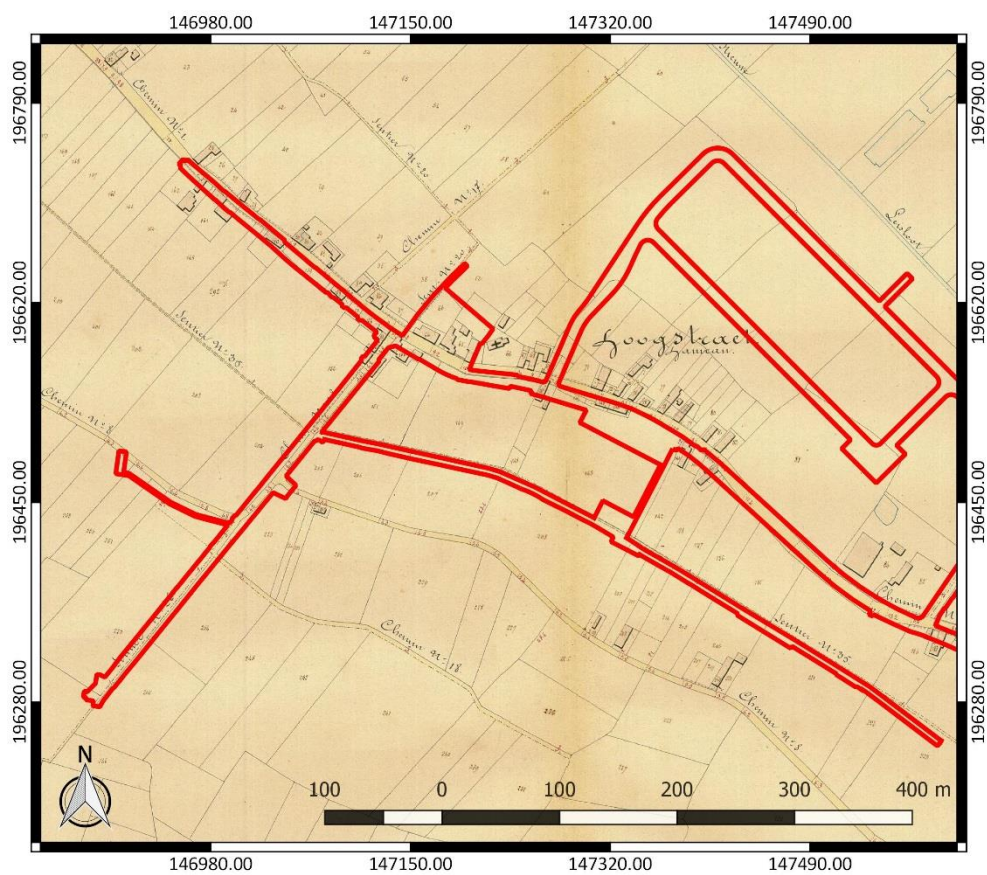
Figuur 31: Detail van de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



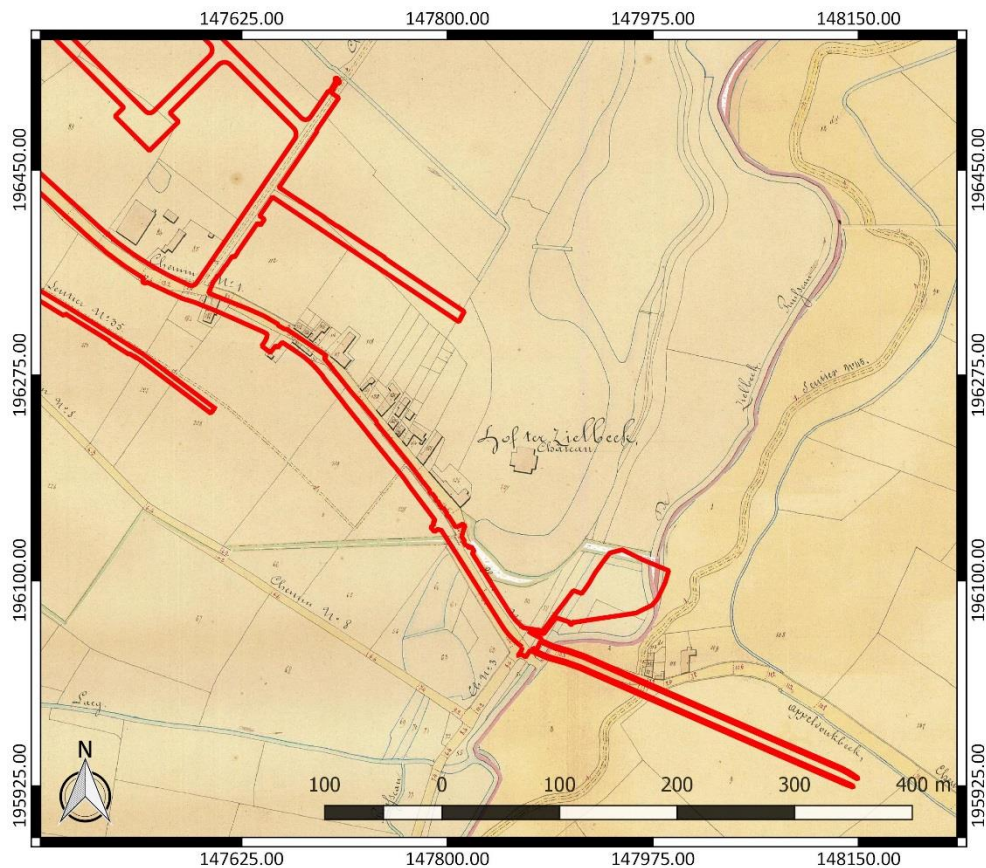
Figuur 32: Detail van de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 33: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



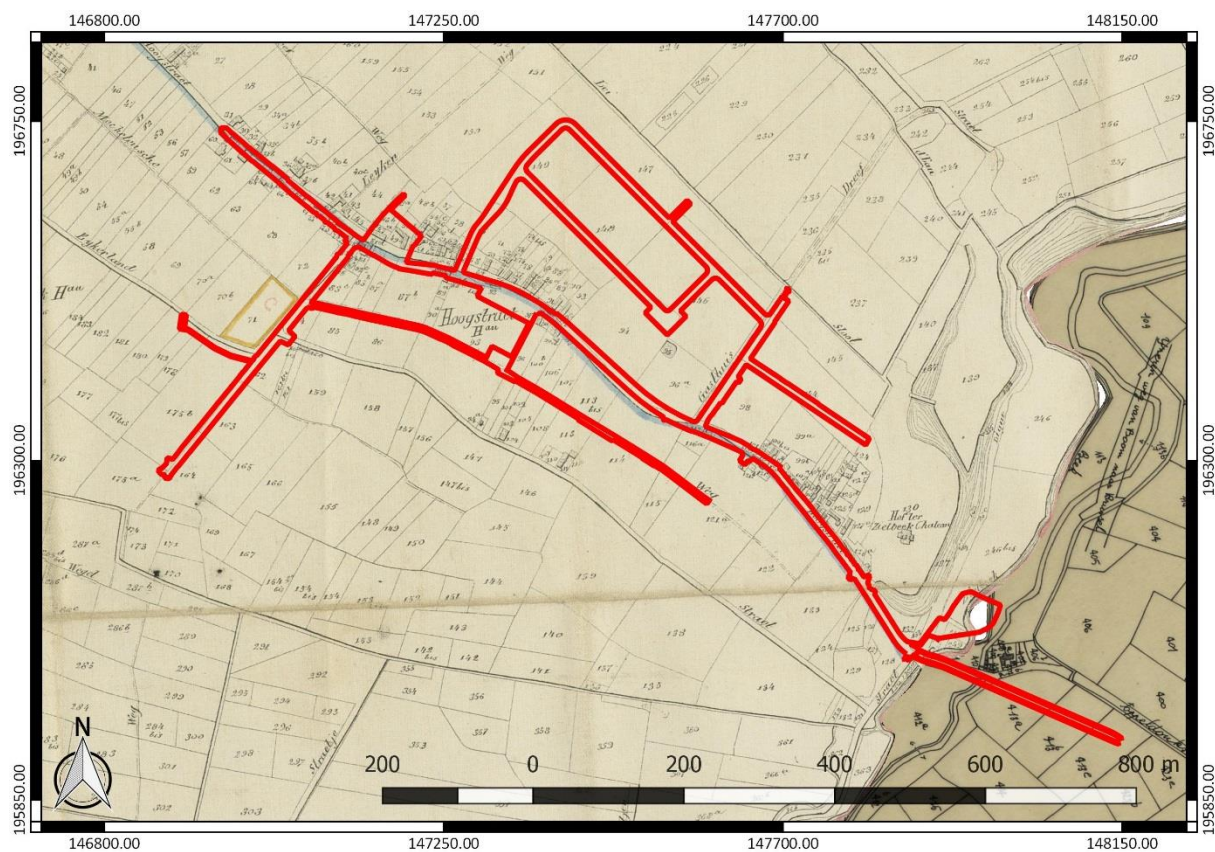
Figuur 34: Detail van de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



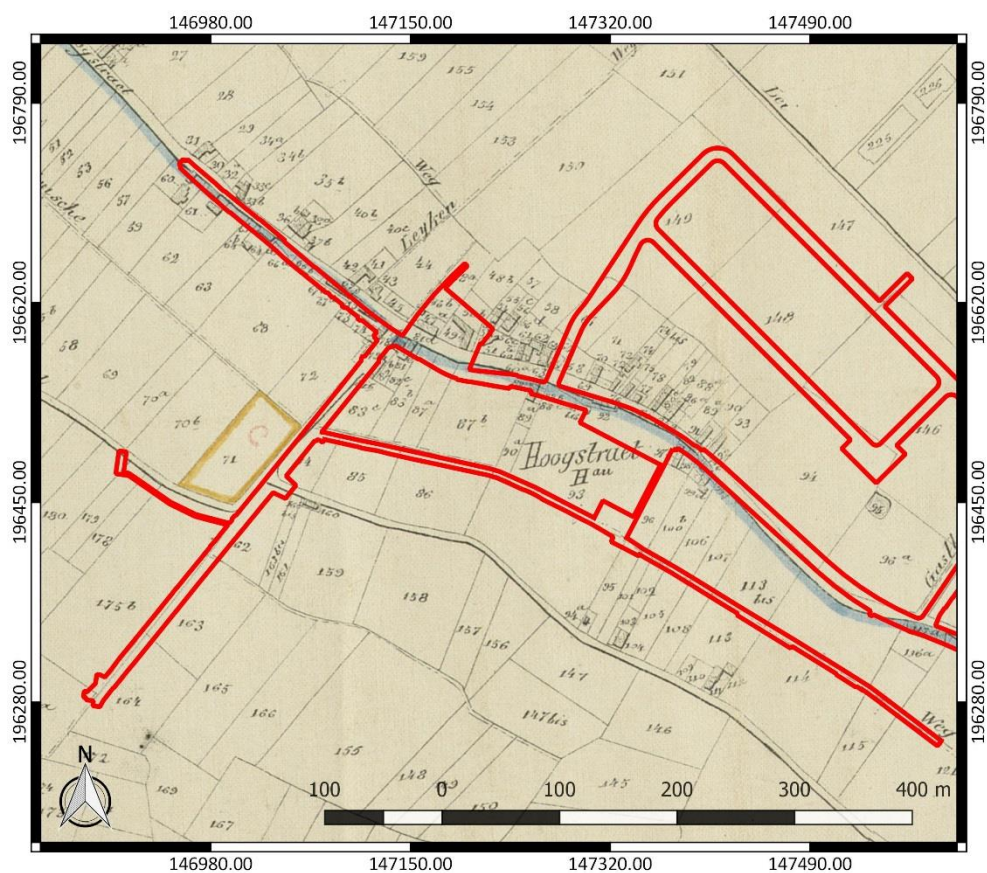
Figuur 35: Detail van de Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt)

Op de Atlas der Buurtwegen (1841) en de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp (1842-1879) is het onderzoeksgebied nog steeds bebouwd in het noordwesten. Het noorden was vermoedelijk nog in gebruik als akkerland. In het zuidoosten loopt de Zielbeek door het onderzoeksgebied (Figuur 33 tot Figuur 38). Op een topografische kaart uit 1930-1947 (Figuur 39, Figuur 40 en Figuur 41) wordt de Sint-Katharinastraat nog steeds als “Hoogstraat” aangeduid. Langs de weg is de bebouwing uitgebreid. In het noorden van het onderzoeksgebied is een waterloop te bemerken.

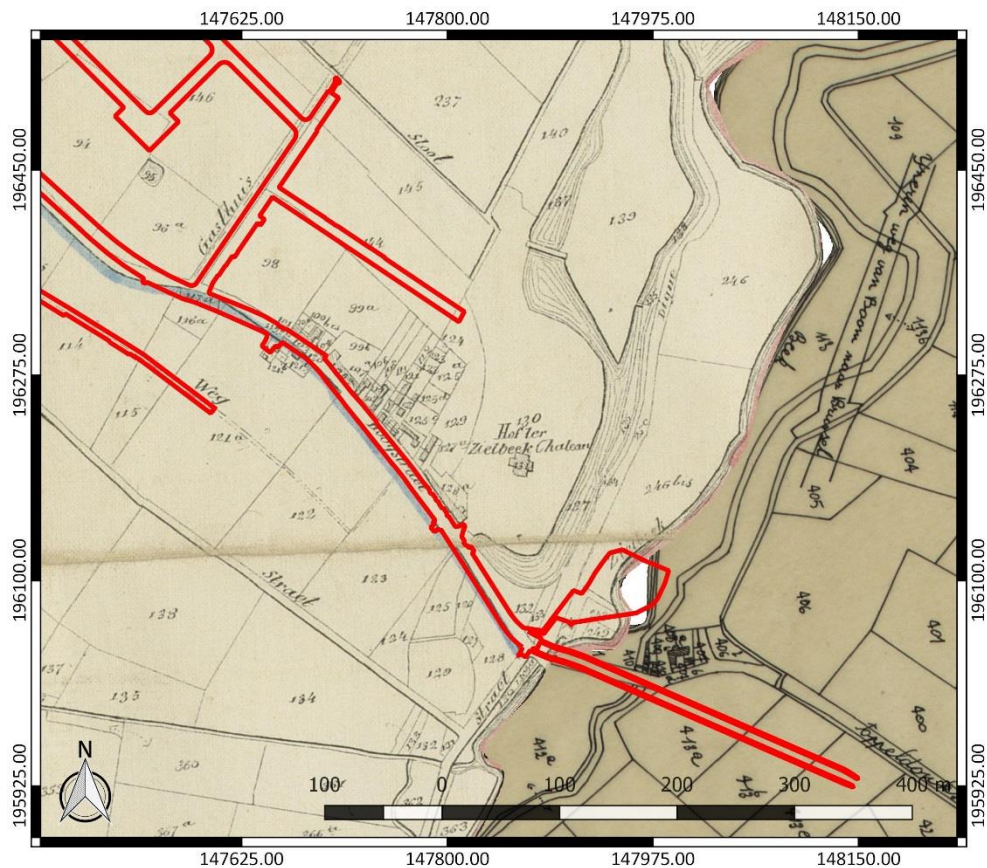
Een luchtfoto uit 1971 (Figuur 42, Figuur 43 en Figuur 44) toont dat binnen het onderzoeksgebied enkele straten zijn aangelegd. Het gaat om de Dr. F. De Wachterlaan, de Gebroeders Aertsiaan en de Kloosterstraat. In de omgeving is de bebouwing enorm uitgebreid. Een luchtfoto uit 1979-1990 (Figuur 45, Figuur 46 en Figuur 47) toont een verdere uitbreiding van de bebouwing in de omgeving van het onderzoeksgebied. Het beeld komt overeen met het beeld dat we zien op een recente luchtfoto (Figuur 18).



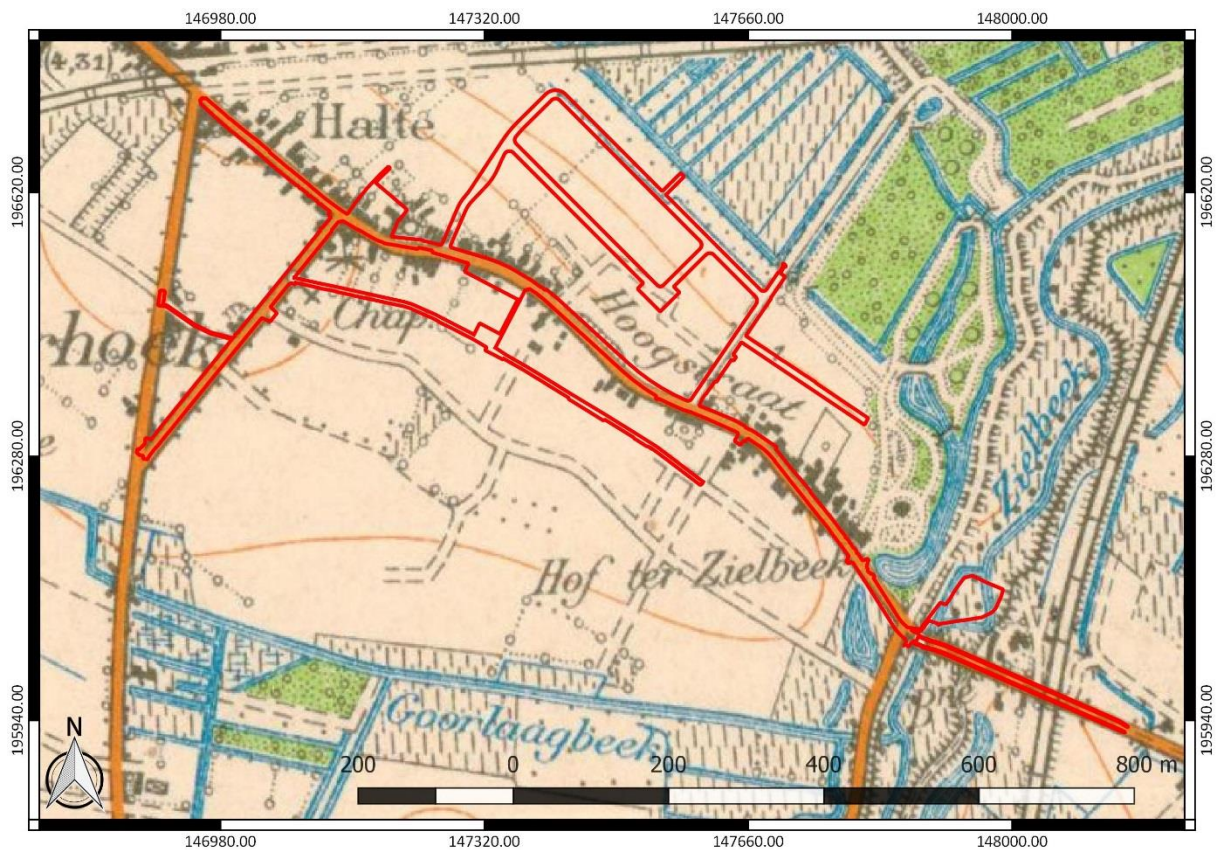
Figuur 36: Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt)



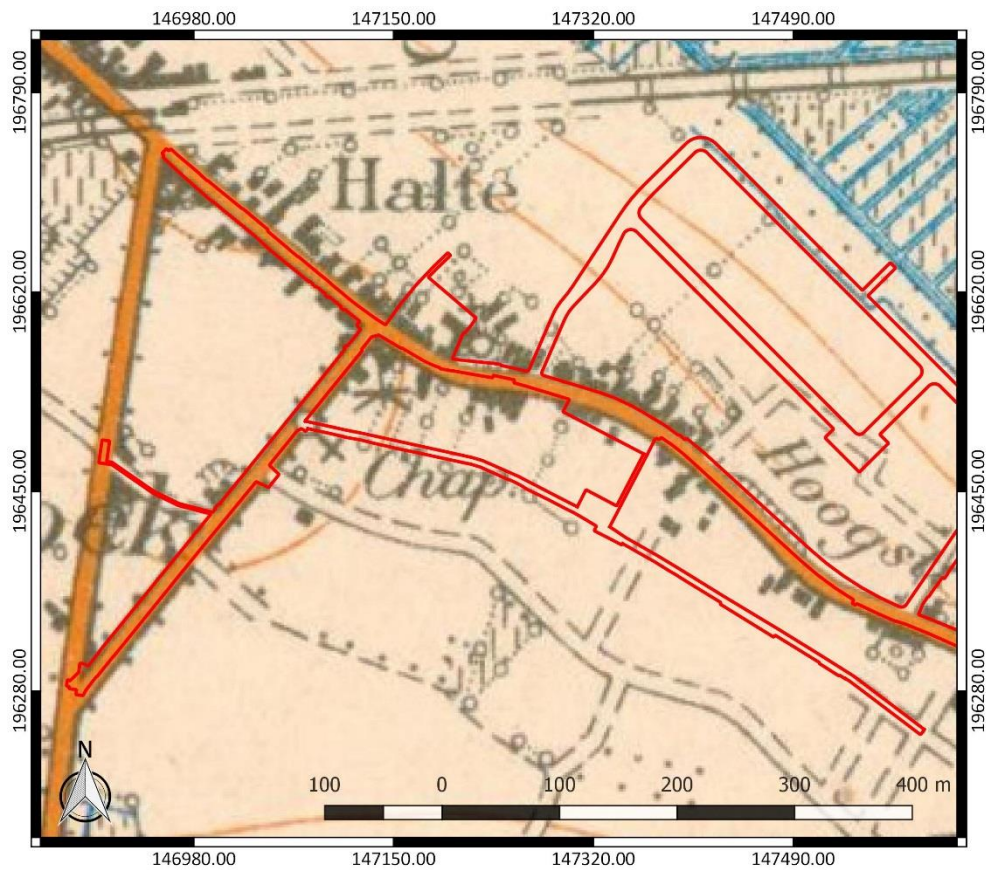
Figuur 37: Detail van de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt)



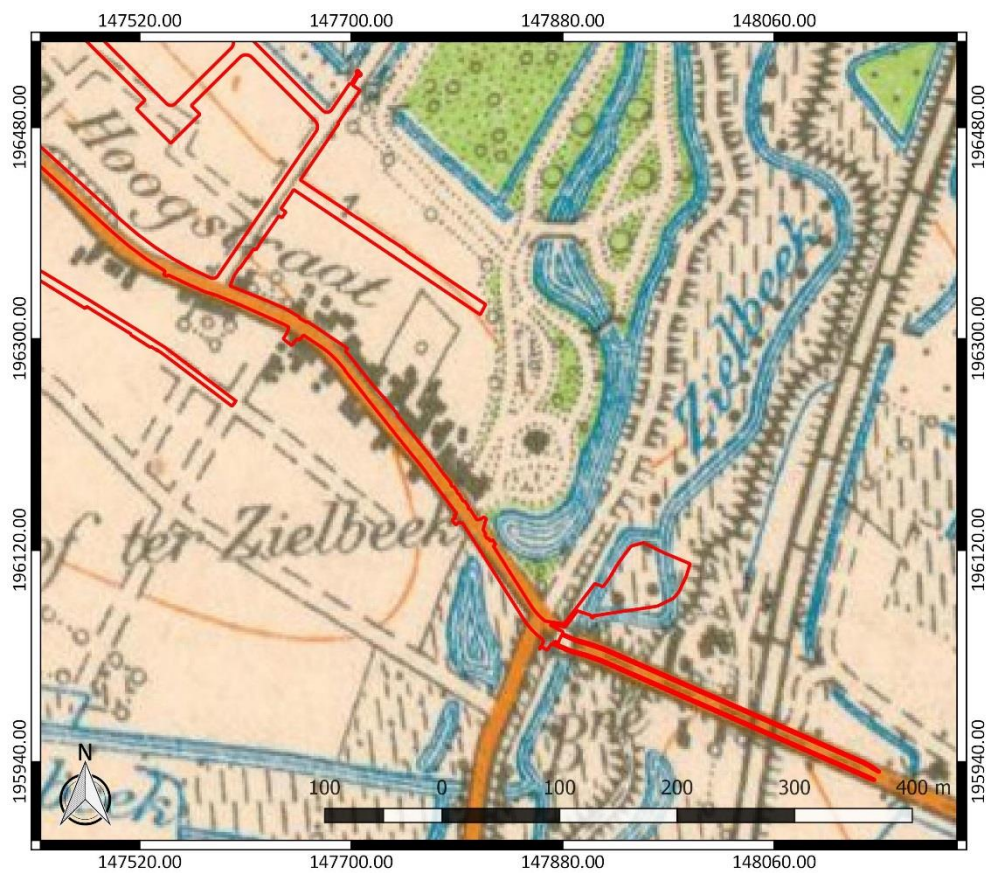
Figuur 38: Detail van de Atlas cadastral parcellaire de la Belgique van Popp met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt)



Figuur 39: Topografische kaart uit 1930-1947 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



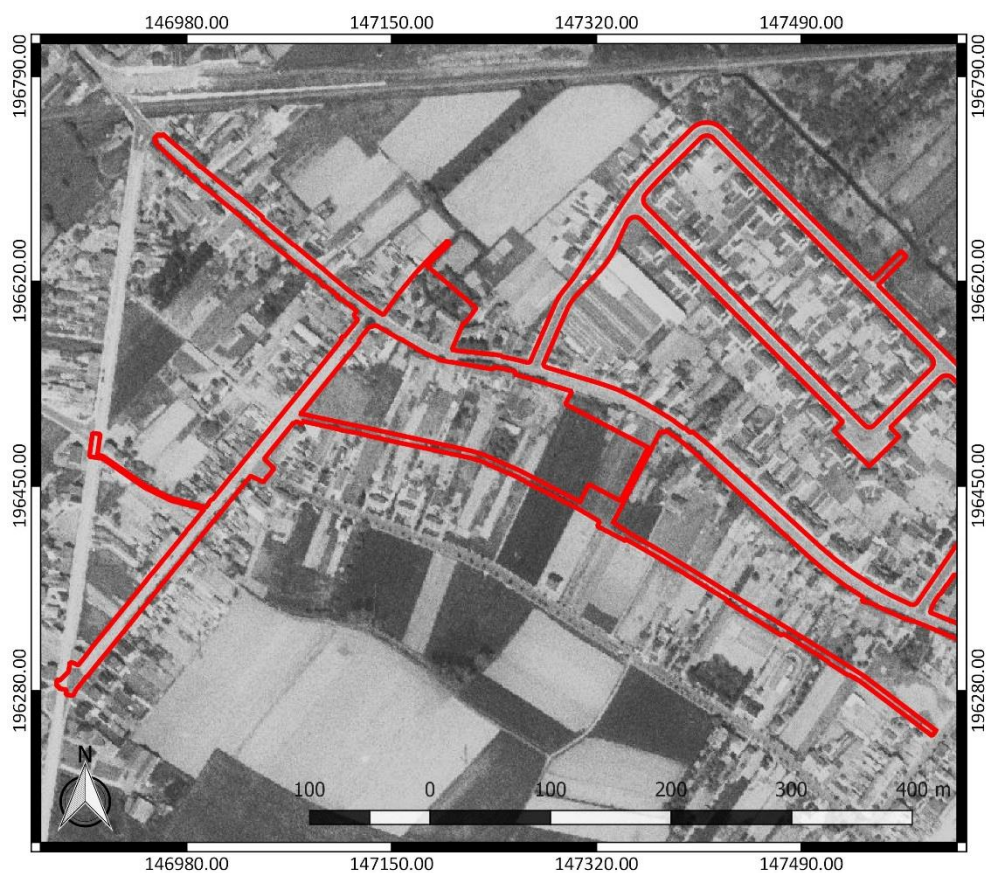
Figuur 40: Detail van de topografische kaart uit 1930-1947 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



Figuur 41: Detail van de topografische kaart uit 1930-1947 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.cartesius.be)



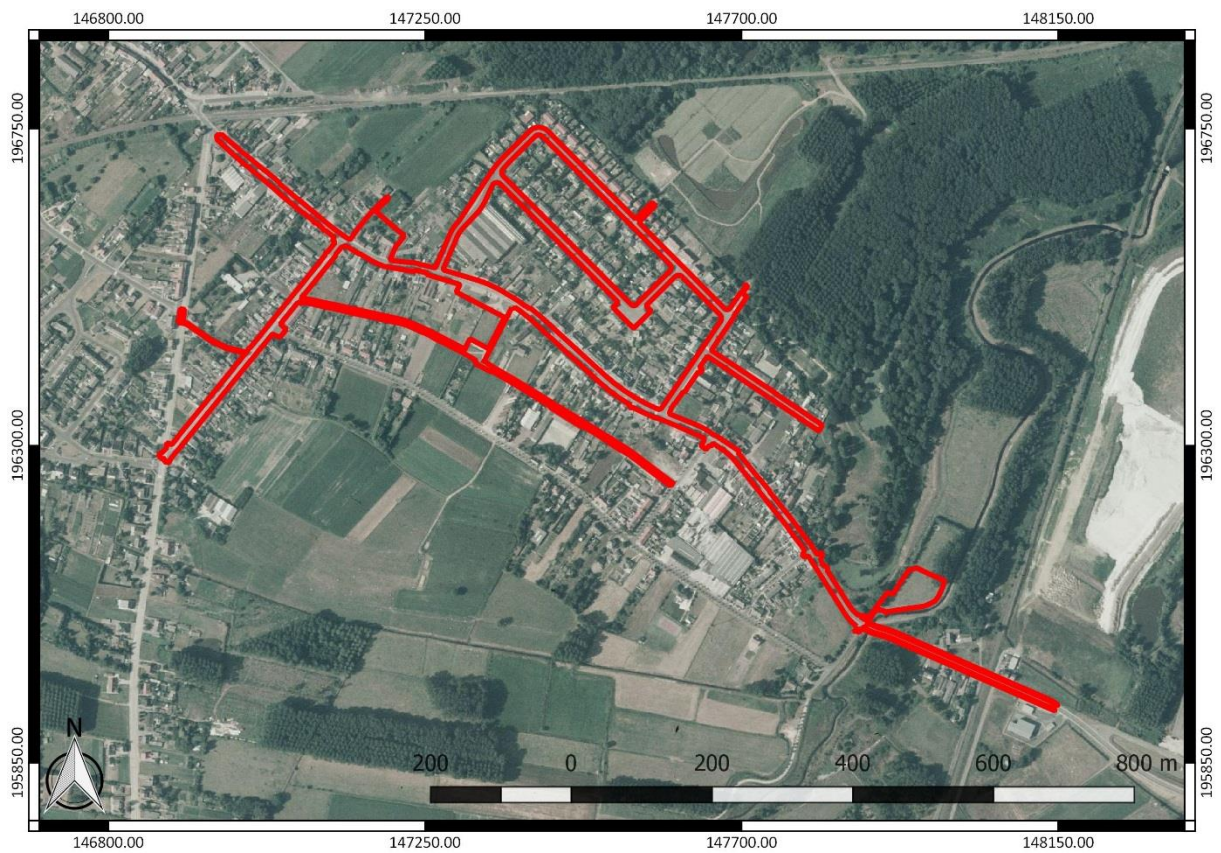
Figuur 42: Luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



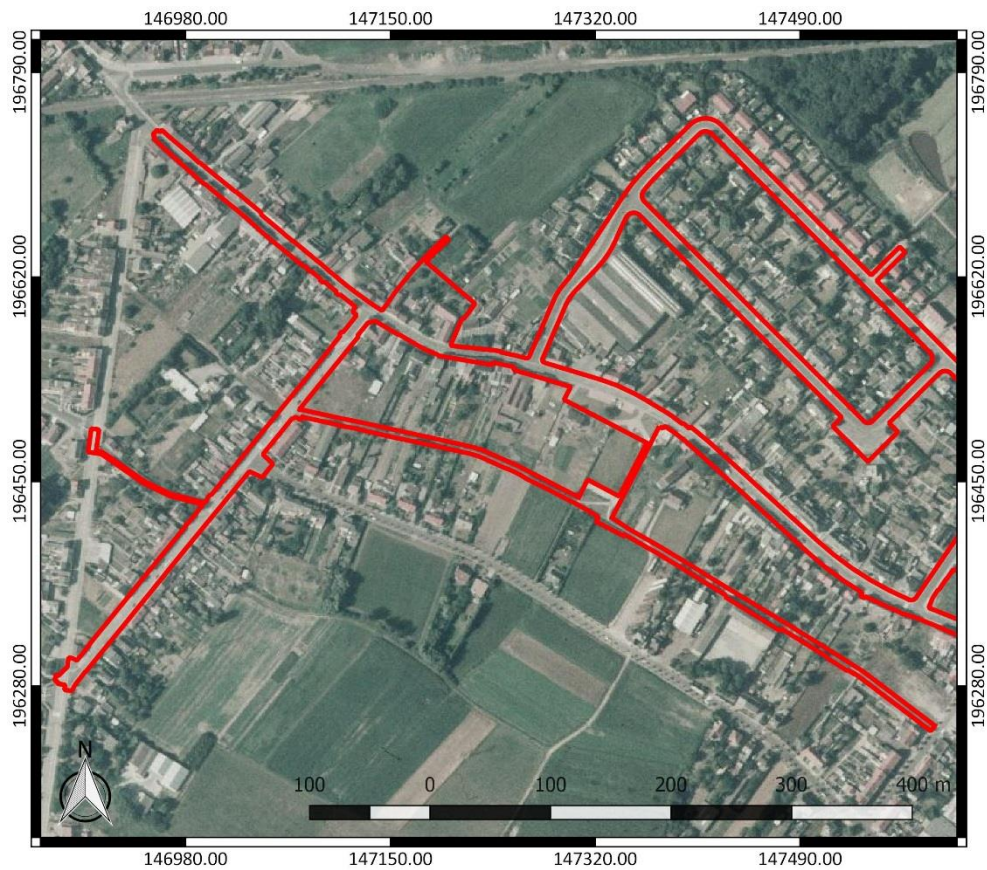
Figuur 43: Detail van de luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



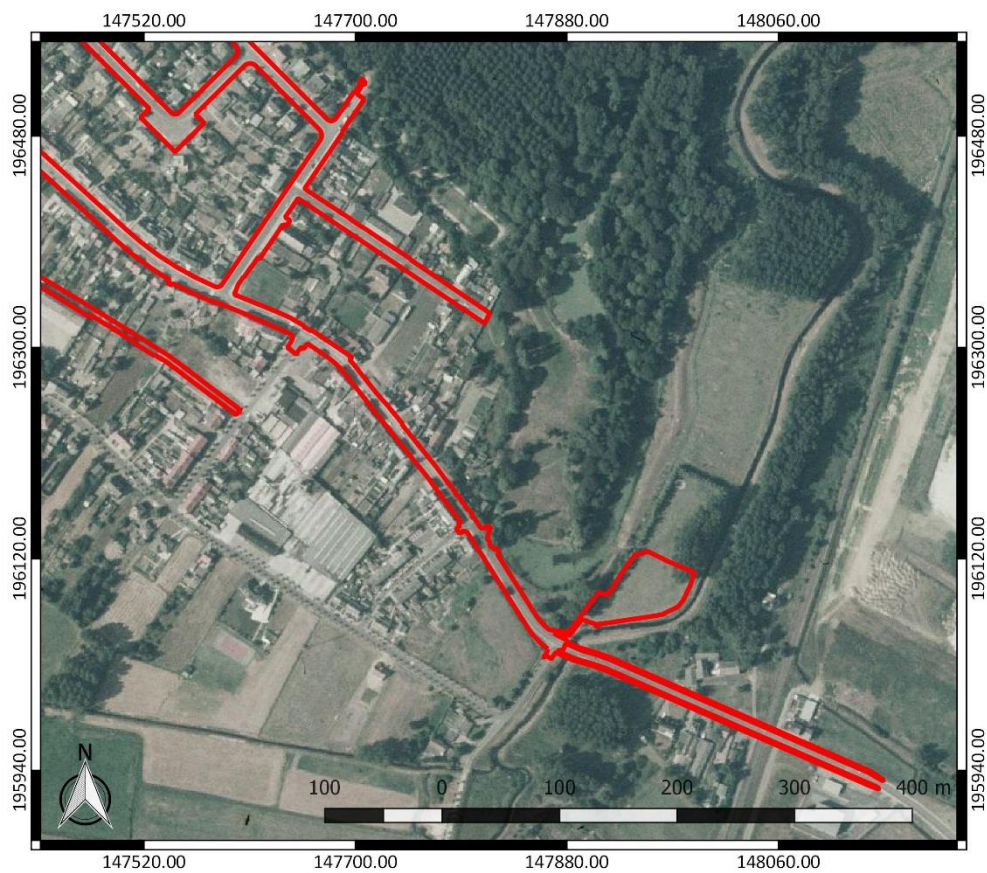
Figuur 44: Detail van de luchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 45: Luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)



Figuur 46: Detail van de luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

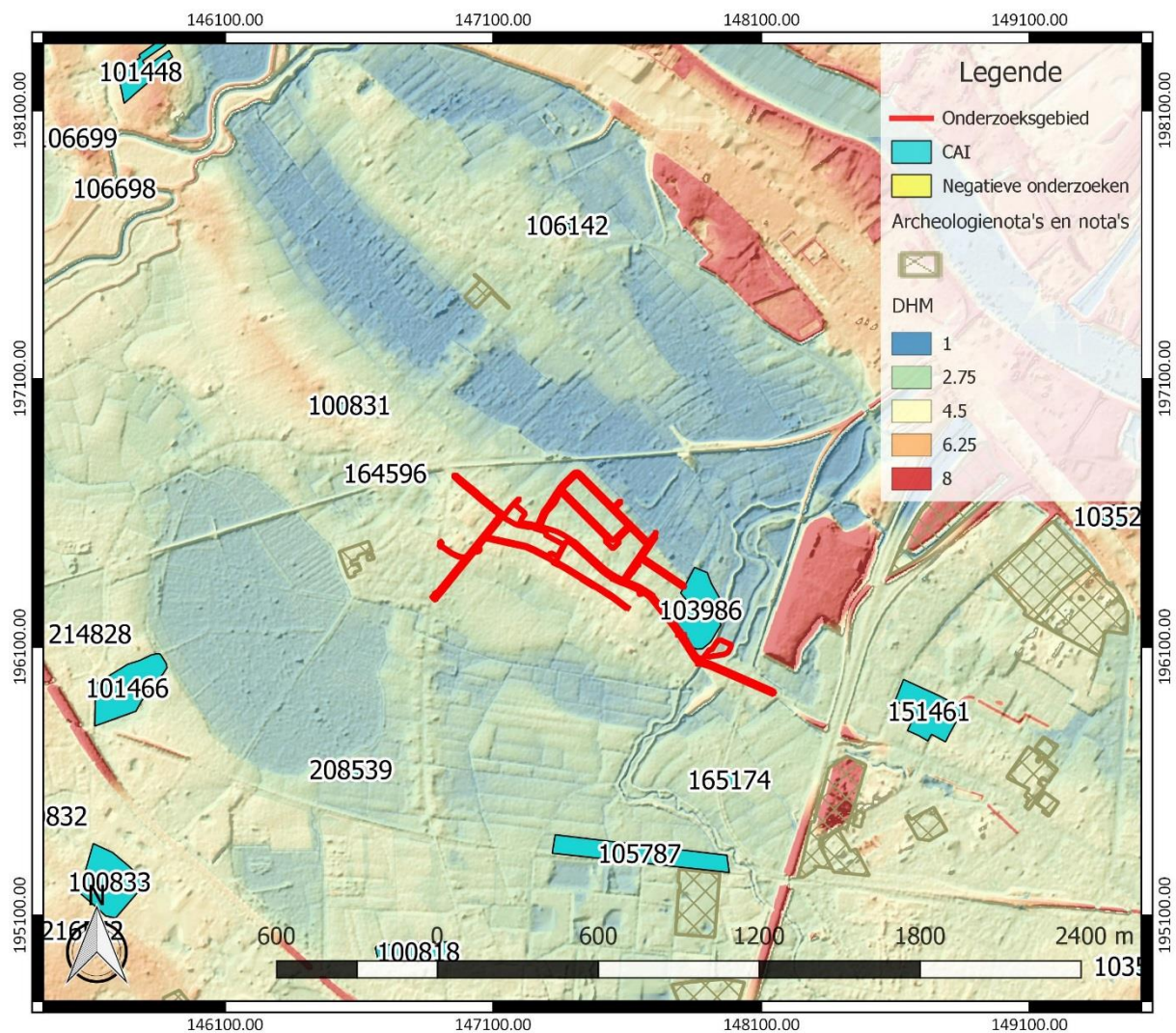


Figuur 47: Detail van de luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (www.geopunt.be)

2.4.3 Het onderzochte gebied in zijn archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vermeldt een aantal locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied waar archeologische resten gekend zijn (Figuur 48). De in de nabijheid gelegen archeologische waarden en de locaties met een gelijkaardige landschappelijke ligging worden besproken. Ze zijn het relevantste om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten.

Ten oosten van het onderzoeksgebied, langs de Sint-Katharinastraat (CAI ID 103986), bevond zich een watermolen uit de late middeleeuwen. Ook zijn hier sporen van alleenstaande bewoning uit de late middeleeuwen aangetroffen. In de nieuwe tijd werd er een lusthof met waterkasteel, het zogenaamde "Ooievaarsnest", opgericht. Dit kasteel werd vernield bij een overstroming in 1820. Vervolgens werd er tussen 1821 en 1829 een classicistische kasteel gebouwd, het Hof ter Zielbeek genaamd, dat in 1949 gesloopt werd. Het park en de bijgebouwen bleven bewaard.¹³



Figuur 48: Overzichtskartaal Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied (<https://geo.onroerenderfgoed.be/>), weergegeven op het DTM 1 m en Hillshade DHM 5 m

¹³ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103986, Hof ter Zielbeek (geraadpleegd op 11 mei 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Gemeentelijk domein Hof ter Zielbeek [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/2302> (geraadpleegd op 11 mei 2018)

In de onmiddellijke omgeving van het onderzoeksgebied zijn ook resten uit de steentijd en de metaaltijden aangetroffen. In de Jan De Donckerlaan 34 (CAI ID 164596) ten noordwesten van het terrein, is lithisch materiaal uit de steentijd gevonden. Het gaat om twee silexfragmentjes. Er is ook een vondstenconcentratie van aardewerk uit de vroege ijzertijd ontdekt, evenals een paalspoor en een deel van een gracht uit de middeleeuwen.¹⁴

Ook in de iets ruimere omgeving kwamen resten uit de steentijd en de middeleeuwen aan het licht. Bij een proefsleuvenonderzoek in de Hoeikensstraat (CAI ID 151461) werden twee vuurstenen artefacten uit de steentijd aangetroffen. Verder werd er vermoedelijk een grens van een nederzettingsterrein uit de volle middeleeuwen gevonden. Uit dezelfde periode dateert de oorspronkelijke Sint-Katharinakapel van Ruisbroek, de voorloper van de Parochiekerk Sint-Katharina (CAI ID 106142). De kapel zou al bestaan hebben in de 12^{de} eeuw en werd wegens overstromingsgevaar op een verhevenheid in de dorpskern gebouwd. De parochie klimt alleszins op tot de 12^{de} of mogelijk zelfs 11^{de} eeuw. Er zijn weinig gegevens met zekerheid gekend over de oudste bouwgeschiedenis van de kerk. In 1784 zou de kerk heropgebouwd en vergroot zijn. Ze werd opnieuw vergroot in 1858-1859.¹⁵

Op locatie CAI ID 100818 werden resten opgegraven die tussen de 12^{de} en de 16^{de} eeuw geplaatst worden. Zo werden er onder meer resten van laatmiddeleeuwse landelijke bewoning gevonden, met een complex grachtensysteem, dat mogelijk dienst deed als perceelsindeling en/of als ontwateringssysteem, en twee grote cirkelvormige kuilen, die mogelijk fungeerden als aanzet voor waterputten. Daarnaast werden er middeleeuwse kuilen en paalgaten ontdekt. In de vulling van de grachten zaten enkele vuurstenen artefacten en een zilveren munt, geslagen in 1344 of 1345 te Geertruidenberg (Noord-Brabant) onder Willem IV, graaf van Holland. Verder werd er een 14^{de}-eeuwse kuil gevonden, die waarschijnlijk werd gegraven voor het winnen van zand(leem). In de kuil werden talrijke scherven, fragmenten van bouw materiaal, stukken metaal, dierlijk botmateriaal, het heft van een mes en natuursteenfragmenten gerecupereerd.¹⁶

Ook de Molen van het Eykerveld (CAI ID 100831) dateert uit de late middeleeuwen. Deze molen deed dienst als dwangmolen voor Ruisbroek.¹⁷ Op vindplaats CAI ID 214828 werd een middeleeuwse, bewerkte witte steen van ongeveer een halve meter groot gevonden. Op de steen staat een gebeitelde voorstelling van een persoon die door een leeuw wordt aangevallen. Waarschijnlijk is de steen afkomstig van het nabijgelegen domein van Coolhem (Kalfort-Puurs). Hier was in het verleden een buitengoed van de abdij van Hemiksem gevestigd. De gebouwen van het domein werden afgebroken in de eerste helft van de 19^{de} eeuw. Mogelijk is de steen na de afbraak bij de bewoners van een huis tegenover het Hof van Coolhem terechtgekomen.¹⁸

De voormalige, middeleeuwse abdijsloot van het Hof van Coolhem (CAI ID 101466) was gelegen op een motte die zou teruggaan tot in de 12^{de} of 13^{de} eeuw. De naamgeving "Coolhem" gaat zelfs terug tot in de 7^{de}-8^{ste} eeuw. Het achtervoegsel "-hem" wijst op een Frankische oorsprong. In het verleden was het een goed van het Cornelimunsterdomein, dat oorspronkelijk uitgebaat werd door de familie van Coolhem. Vanaf de 12^{de} eeuw kwam het gebied in bezit van de familie Van Oyenbrugge. In de tweede helft van de 15^{de} eeuw werden de bewoningssite en het turfwinninggebied het Moer

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 164596, Jan De Donckerlaan 34 (geraadpleegd op 11 mei 2018)

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 151461, Hoeikensstraat (geraadpleegd op 11 mei 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 106142, Sint-Katharinakapel (geraadpleegd op 11 mei 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Parochiekerk Sint-Katharina [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/2296> (geraadpleegd op 11 mei 2018)

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100818, Puurs-Pullaar II (geraadpleegd op 11 mei 2018)

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100831, Molen van het Eykerveld (geraadpleegd op 11 mei 2018)

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 214828, Domein Coolhem (geraadpleegd op 11 mei 2018)

verkocht aan de Sint-Bernardusabdij van Hemiksem. Het abdijsdomein deed in de 16^{de} eeuw dienst als refugie en tijdelijk klooster. Na de verwoesting van de abdij te Hemiksem in 1582 en 1583, werd het klooster hier gevestigd en werd de refugie verheven tot priorij en verder uitgebreid met een kerk. Het klooster was hier tussen 1588 en 1616 gevestigd. Enkel de fundamenteën zijn bewaard gebleven. In de jaren 1630 werd het domein opnieuw de tijdelijke verblijfplaats van de kloosterlingen. De nog aanwezige abdijhoeve en schuur dateren van het einde van de 17^{de} eeuw. Bij opgravingen werd voornamelijk post-middeleeuws aardewerk gevonden.¹⁹

In de ruimere omgeving zijn verder nog resten uit de nieuwe tijd gevonden. Op locatie CAI ID 100833 kon aan de hand van kaartstudie een luthof uit de 17^{de} eeuw gelokaliseerd worden.²⁰ Verder zijn er in de omgeving nog enkele metaaldetectievondsten uit de nieuwe en de nieuwste tijd aan het licht gekomen. Op de Pullaarsteenweg I (CAI ID 208539) werden verschillende metalen voorwerpen gedetecteerd, waaronder een onderdeel van een passer en een munt van Maria-Theresia van Oostenrijk, geslagen in Antwerpen in 1750. Ook uit de nieuwste tijd werden hier verschillende metalen voorwerpen gevonden. Tussen de A12 en de Ooievaarstraat (CAI ID 165174) is nog een naamplaatje uit de Eerste Wereldoorlog aangetroffen. Tot slot werd er ten zuiden van het onderzoeksgebied, ter hoogte van locatie CAI ID 105787, een halfcirkelvormig spoor van onbepaalde datering gevonden. Uit het spoor werd geen materiaal gerecupereerd.²¹

Andere gekende archeologische waarden in de omgeving van het onderzoeksgebied bevinden zich al op vrij grote afstand ten opzichte van het onderzoeksgebied of kennen een verschillende landschappelijke ligging. Ze zijn weinig relevant om het archeologisch potentieel van het terrein in te schatten. Daarom worden ze hier niet nader toegelicht.

2.4.4 Interpretatie van het onderzochte gebied en synthese

Na uitvoering van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen die vooropgesteld werden, beantwoord worden.

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het terrein? Wat is de landschapshistoriek en de gebruiksevolutie van het terrein?

Het onderzoeksgebied bevindt zich overwegend in de iets hoger gelegen zone tussen de vallei van de Gebuisloop ten noordoosten en de vallei van de Goorlaagbeek ten zuiden. In het oosten van het onderzoeksgebied wordt een bufferbekken voorzien ter hoogte van zeer laaggelegen grasland. Het oosten van het onderzoeksgebied omgeeft de CAI-locatie van een watermolen uit de late middeleeuwen. Op die plaats zijn ook sporen van alleenstaande bewoning uit de late middeleeuwen aangetroffen. Later werd er een luthof met waterkasteel, het zogenaamde "Ooievaarsnest", opgericht. Dit kasteel werd vernield bij een overstroming in 1820. Tussen 1821 en 1829 werd een classicistische kasteel gebouwd, het Hof ter Zielbeek genaamd. Andere gekende archeologische waarden in de omgeving dateren uit de steentijd en de ijzertijd. Er zijn ook verschillende resten van bewoning gekend uit de middeleeuwen, de nieuwe tijd en de nieuwste tijd.

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 101466, Hof van Coolhem (geraadpleegd op 11 mei 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Hof van Coolhem en Het Moer bij Kalfort [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/135045> (geraadpleegd op 11 mei 2018); Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Domein en Hof van Coolhem [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/2216> (geraadpleegd op 11 mei 2018)

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 100833, Echelpoel (geraadpleegd op 11 mei 2018)

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 208539, Pullaarsteenweg I (geraadpleegd op 11 mei 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 165174, A12-Ooievaarstraat (geraadpleegd op 11 mei 2018); Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 105787, Polder van Pullaer 1 (geraadpleegd op 11 mei 2018)

Binnen een groot deel van het onderzoeksgebied is reeds een zekere aantasting van het bodemarchief te verwachten doordat vandaag de dag reeds wegenis en bijhorende nutsvoorzieningen aanwezig zijn op het terrein. Een groot deel van de wegen binnen het onderzoeksgebied blijkt terug te gaan op historische wegen, maar omwille van de reeds verwachte verstoringen van het bodemarchief in diezelfde zones, verwachten we van een historische voorloper nog maar weinig te kunnen terugvinden.

Historische kaarten tonen verder ook de aanwezigheid van bebouwing langs de Sint-Katharinastraat en ter hoogte van het bufferbekken aan het Ooievaarsnest. De geplande werken aan de Sint-Katharinastraat zijn eerder beperkt in omvang. Plaatselijk zullen nutsleidingen en wegenis vernieuwd worden. De bestaande bebouwing langs de Sint-Katharinastraat, die op dezelfde plaats te situeren is als de historische bebouwing, wordt hierbij niet geraakt. Ter hoogte van het bufferbekken wordt wel verwacht dat de resten van historische bebouwing aangesneden zullen worden.

Wat is de impact van de geplande werken?

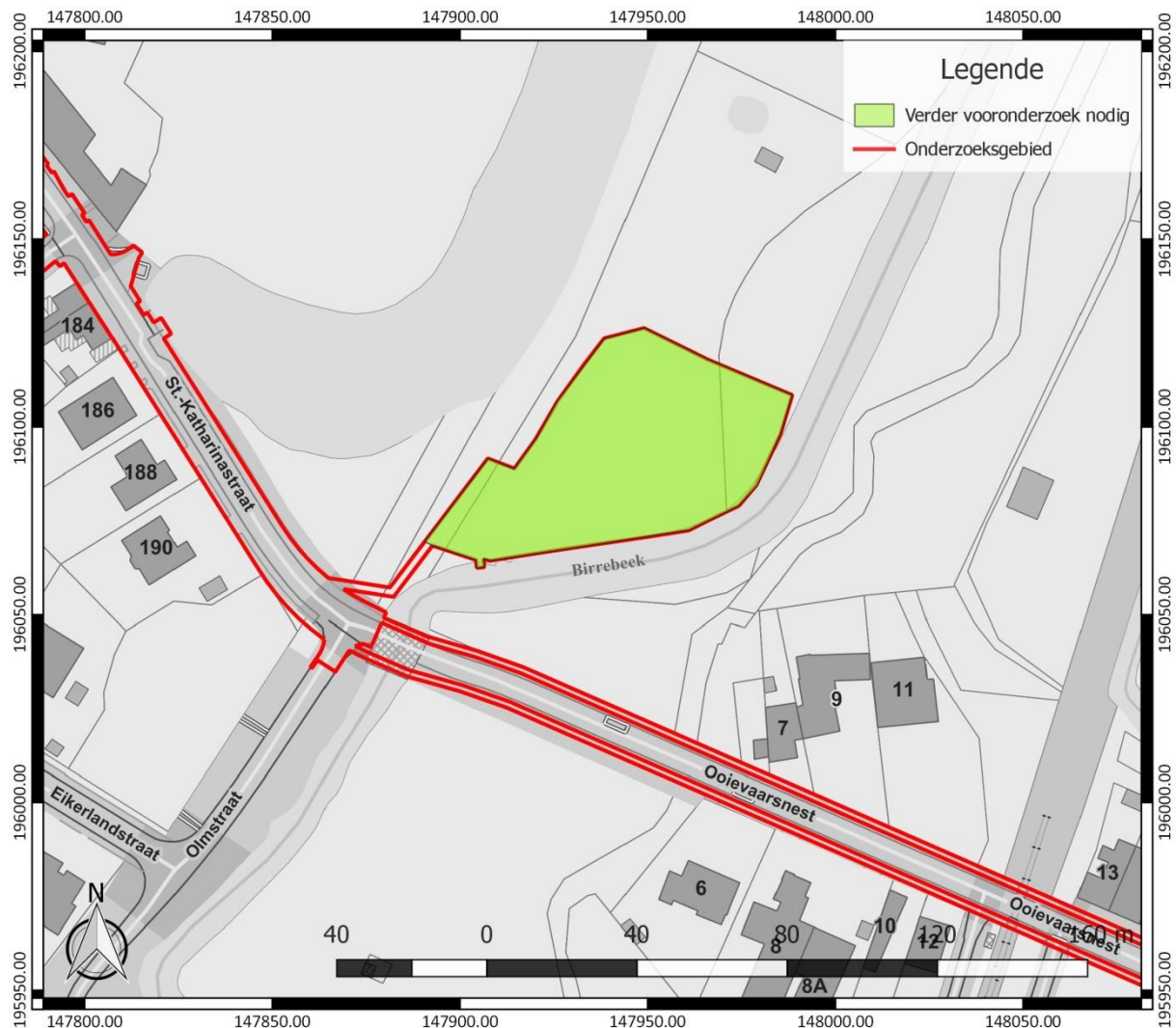
Binnen het volledige onderzoeksgebied worden werken gepland. De voornaamste werken omvatten de aanleg van nutsvoorzieningen en de aanleg van wegenis, verhardingen en groenzones. De aanleg van nutsvoorzieningen kent een verstoringsdiepte van ca. 1 à 2 m. Voor de aanleg van wegenis, verhardingen en groenzones moet rekening gehouden worden met een maximale verstoringsdiepte van ca. 50 à 80 cm. De meeste werken situeren zich in zones die momenteel reeds in gebruik zijn voor wegenis en waar ook reeds nutsleidingen aanwezig zijn. Enkel ter hoogte van de Raapveldstraat is momenteel geen verharding aanwezig. De geplande werken in deze zone hebben slechts een beperkte verstoringsdiepte, meer bepaald ca. 38 cm onder het huidige maaiveld. Ook ter hoogte van het bufferbekken is momenteel geen verharding aanwezig. Het terrein is momenteel in gebruik als grasland. Het geplande bufferbekken heeft een oppervlakte van ca. 3417 m² en kent een maximale verstoringsdiepte van ca. 1,65 m onder het huidige maaiveld. Ter hoogte van het bufferbekken zullen de geplande werken duidelijk een negatieve impact op het aanwezige bodemarchief hebben. Binnen de rest van het onderzoeksgebied wordt de (bijkomend) negatieve impact van de geplande werken eerder als beperkt ingeschat omwille van reeds aanwezige verstoringen of de zeer beperkte impact zoals ter hoogte van de Raapveldstraat.

2.4.5 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Voor het grootste deel van het onderzoeksgebied kunnen we besluiten dat bijkomend archeologisch vooronderzoek een te beperkt potentieel op kennisvermeerdering inhoudt. Het betreft de zones waar nieuwe riolering en wegenis voorzien wordt. Ze zijn grotendeels te situeren ter hoogte van reeds bestaande wegenis en nutsvoorzieningen, waarvan we kunnen verwachten dat ze plaatselijk het bodemarchief in enige mate verstoord hebben. Ter hoogte van de Raapveldstraat is momenteel geen verharding aanwezig. De werken die in deze zone gepland worden, hebben echter slechts een beperkt negatieve impact op het aanwezige bodemarchief door hun geringe omvang. Ook hier wordt geen bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig geacht.

Ter hoogte van een bufferbekken dat voorzien wordt aan het Ooievaarsnest is wel sprake van een verwachte goede bewaring van het bodemarchief op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek. Historische kaarten tonen hier de aanwezigheid van bebouwing, waarvan nog resten aangetroffen kunnen worden tijdens verder vooronderzoek. Ook de aanwezigheid van archeologische resten uit andere periodes is niet uit te sluiten, gezien de aanwezigheid van gekende archeologische waarden in de omgeving uit de steentijd, de ijzertijd en de middeleeuwen. Het bufferbekken bevindt zich op een laaggelegen terrein, aan de rand van de Birrebeek. Omdat laaggelegen terreinen in het verleden vaak op een andere manier gebruikt werden dan hoger gelegen, drogere gronden, zijn ook de

overblijfselen mogelijk van een andere aard.²² Dit is een belangrijk aandachtspunt tijdens het verder archeologische vooronderzoek. In de zone ter hoogte van het nieuwe bufferbekken dient bijkomend archeologisch vooronderzoek uitgevoerd te worden. Het betreft een zone van ca. 3417 m².



Figuur 49: Aanduiding van de zone waar bijkomende archeologische maatregelen nodig zijn, weergegeven op het GRB (www.geopunt.be)

Geofysisch onderzoek is niet aangewezen omdat dit geen gegevens over de chronologie van de eventueel gedetecteerde fenomenen kan opleveren. Veldkartering is niet mogelijk binnen het onderzoeksgebied, omdat het volledige terrein in gebruik is als grasland. Landschappelijk booronderzoek is wel relevant om de bewaringstoestand van de bodem en het potentieel op steentijd artefactensites in te schatten. Afhankelijk van het potentieel op steentijd artefactensites is mogelijk bijkomend booronderzoek nodig. Tot slot dient ook een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden om na te gaan of binnen het onderzoeksgebied relevante archeologische sporen aanwezig zijn. Deze onderzoekstechniek biedt daarvoor voldoende ruimtelijk inzicht en is geschikt omdat een site zonder complexe verticale stratigrafie verwacht wordt.

²² Rensink 2008, 2

Na elke nieuwe stap in het archeologisch vooronderzoek dient telkens opnieuw de afweging gemaakt te worden of bijkomend archeologisch vooronderzoek nodig is en welke onderzoeksmethodes hiervoor het meest aangewezen zijn.

3 Samenvatting

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van geplande werken in functie van de vernieuwing van weginfrastructuur in Ruisbroek. Een groot deel van het onderzoeksgebied omvat zones waar reeds bestaande wegenis en nutsleidingen aanwezig zijn. Hier verwachten we dat reeds een ernstige verstoring van het bodemarchief heeft plaatsgevonden in het verleden. Elders zijn de bodemingrepen zo beperkt in omvang dat hun negatieve impact op het bodemarchief slechts beperkt is. Dit ligt anders voor de zone waar een bufferbekken voorzien wordt. In deze zone verwachten we een goed bewaard bodemarchief. Op historische kaarten is bebouwing te zien in deze zone en ook de aanwezigheid van oudere archeologische resten is niet uit te sluiten. Gezien het archeologisch potentieel en de ernstige bodemingreep die de aanleg van het bufferbekken betekent, dient bijkomend archeologisch vooronderzoek uitgevoerd te worden in deze zone.

4 Bibliografie

4.1 Publicaties

Bastiaens, J./J.M. Van Moernick, 1994: Bodemsporen van beddenbouw in het zuidelijk deel van het plaggenlandbouwareaal: getuigen van 17de-eeuwse landbouwintensivering in de Belgische provincies Antwerpen en Limburg en de Nederlandse provincie Noord-Brabant, *Historisch Geografisch Tijdschrift* 12.3, 81-90.

Bogemans, F., 1996: *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart. Kaartblad 23 Mechelen*, Brussel.

Rensink, E., 2008: Beekdalen en archeologie, (*Brochure Cultuurhistorie* 12), Amersfoort.

Van Den Bussche, A.-M./W. Boon, 1981: De geologie, in: J. Verbesselt/L. Rohtus/L. Rohtus (red.), *Profiel van Klein-Brabant*, Antwerpen, 242-257.

Van Doesburg, J./M. De Boer/J.H.C. Deeben, 2007: Essen in zicht. Essen en plaggendecken in Nederland. Onderzoek en beleid, (*Nederlandse archeologische rapporten* 34), Amersfoort.

4.2 Websites

Cartesius (2018)
<https://www.cartesius.be>

Centrale Archeologische Inventaris (2018)
<https://cai.onroenderfgoed.be>

Databank ondergrond Vlaanderen (2018)
<http://dov.vlaanderen.be>

Geoportaal Onroerend Erfgoed (2018)
<https://geo.onroenderfgoed.be/>

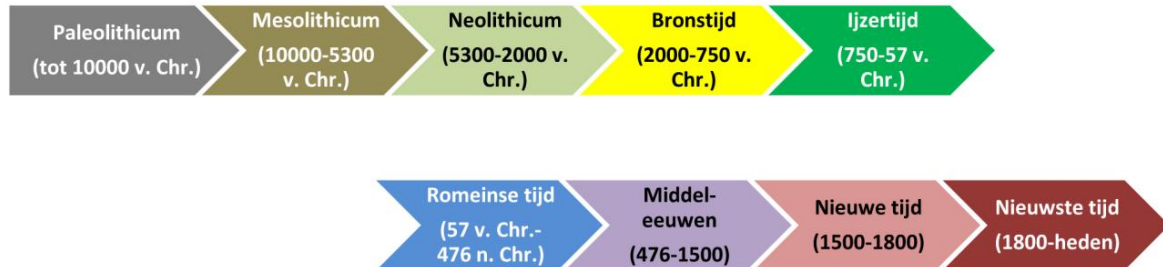
Geopunt Vlaanderen (2018)
<http://www.geopunt.be/>

Inventaris Onroerend Erfgoed (2018)
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed Vlaanderen (2018)
<https://www.onderzoeksbalans.be>

5 Bijlagen

5.1 Archeologische periodes



5.2 Plannenlijst

Plannenlijst bureauonderzoek: projectcode 2018D255

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
P1	Kadasterplan	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	07/05/2018
P2	Kadasterplan	Detail (1)	1:1	Digitaal	07/05/2018
P3	Kadasterplan	Detail (2)	1:1	Digitaal	07/05/2018
P4	Kadasterplan	Detail (3)	1:1	Digitaal	07/05/2018
P5	Topografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	07/05/2018
P6	Verstoringskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	08/05/2018
P7	Verstoringskaart	Detail (1)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P8	Verstoringskaart	Detail (2)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P9	Verstoringskaart	Detail (3)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P10	Bouwplan	Grondplan ontworpen riolering	1:1	Digitaal	Onbekend
P11	Bouwplan	Grondplan ontworpen wegenis (1)	1:1	Digitaal	Onbekend
P12	Bouwplan	Grondplan ontworpen wegenis (2)	1:1	Digitaal	Onbekend
P13	Bouwplan	Grondplan ontworpen wegenis (3)	1:1	Digitaal	Onbekend
P14	Bouwplan	Grondplan ontworpen wegenis (4)	1:1	Digitaal	Onbekend
P15	Bouwplan	Grondplan ontworpen wegenis (5)	1:1	Digitaal	Onbekend
P16	Bouwplan	Typedwarsprofiel (1)	1:1	Digitaal	Onbekend
P17	Bouwplan	Typedwarsprofiel (2)	1:1	Digitaal	Onbekend
P18	Hoogtemodel	Digitaal hoogtemodel terrein en omgeving	1:1	Digitaal	07/05/2018
P19	Hydrografische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	09/05/2018
P20	Doorsnede	Terreinverloop	1:1	Digitaal	07/05/2018
P21	Tertiaire geologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	07/05/2018
P22	Quartairegeologische kaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	07/05/2018
P23	Bodemkaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	07/05/2018
P24	Bodemgebruikskaart	Locatie onderzoeksgebied	1:1	Digitaal	07/05/2018
P25	Historische kaart	Villaretkaart	1:1	Digitaal	08/05/2018
P26	Historische kaart	Detail Villaretkaart (1)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P27	Historische kaart	Detail Villaretkaart (2)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P28	Historische kaart	Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden	1:1	Digitaal	08/05/2018
P29	Historische kaart	Detail Kabinetskaart van de	1:1	Digitaal	08/05/2018

Plan-nummer	Type	Onderwerp	Aanmaak-schaal	Aanmaak-wijze	Datum
		Oostenrijkse Nederlanden (1)			
P30	Historische kaart	Detail Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (2)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P31	Historische kaart	Atlas der Buurtwegen	1:1	Digitaal	08/05/2018
P32	Historische kaart	Detail Atlas der Buurtwegen (1)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P33	Historische kaart	Detail Atlas der Buurtwegen (2)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P34	Historische kaart	Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique	1:1	Digitaal	08/05/2018
P35	Historische kaart	Detail Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique (1)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P36	Historische kaart	Detail Atlas cadastrale parcellaire de la Belgique (2)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P37	Topografische kaart	1930-1947	1:1	Digitaal	11/05/2018
P38	Topografische kaart	Detail 1930-1947 (1)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P39	Topografische kaart	Detail 1930-1947 (2)	1:1	Digitaal	08/05/2018
P40	CAI-kaart	CAI vondstlocaties	1:1	Digitaal	11/05/2018
P41	Overzichtskaart	Nodig geachte maatregelen	1:1	Digitaal	15/05/2018

5.3 Fotolijst

Fotolijst bureauonderzoek: projectcode 2018D255

ID	Type	Onderwerp	Vervaardiging	Datum
F1	Luchtfoto	Toestand terrein 2017	Digitaal	07/05/2018
F2	Luchtfoto	Toestand terrein 1971	Digitaal	08/05/2018
F3	Luchtfoto	Detail toestand terrein 1971 (1)	Digitaal	08/05/2018
F4	Luchtfoto	Detail toestand terrein 1971 (2)	Digitaal	08/05/2018
F5	Luchtfoto	Toestand terrein 1979-1990	Digitaal	08/05/2018
F6	Luchtfoto	Detail toestand terrein 1979-1990 (1)	Digitaal	08/05/2018
F7	Luchtfoto	Detail toestand terrein 1979-1990 (2)	Digitaal	08/05/2018