

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan het Kerkeveld te Ruisbroek



**Annelies De Raymaeker
Sara Claessens**

**Tienen, 2018
Studiebureau Archeologie bvba**

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan het Kerkeveld te Ruisbroek

**Annelies De Raymaeker
Sara Claessens**

**Tienen, 2018
Studiebureau Archeologie bvba**



Colofon

Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan het Kerkeveld te Ruisbroek
--

Initiatiefnemer:	Green Organisation nv
Projectleiding:	Annelies De Raymaeker
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker
Auteurs:	Sara Claessens
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

Op alle teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Studiebureau Archeologie bvba mag niets uit deze uitgave worden vermenigvuldigd, bewerkt en/of openbaar gemaakt, hetzij door middel van webpublicatie, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook.

Studiebureau Archeologie bvba
Bietenweg 20
3300 Tienen
www.studiebureau-archeologie.be
info@studiebureau-archeologie.be
tel: 0474/58.77.85
fax: 016/77.05.41

©2018, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoudstafel

Inhoudstafel	p. 1
Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek	p. 2
1.1 Beschrijvend gedeelte	p. 2
1.1.1 Administratieve gegevens	p. 2
1.1.2 Archeologische voorkennis	p. 4
1.1.3 Onderzoeksopdracht	p. 5
Vraagstelling	p. 5
Randvoorwaarden	p. 5
Beschrijving geplande werken	p. 6
<i>Huidige situatie</i>	p. 6
<i>Geplande werken</i>	p. 7
1.1.4 Werkwijze en motivatie bronselectie	p. 12
1.2 Assessmentrapport	p. 12
1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied	p. 12
1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied	p. 18
1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied	p. 25
1.2.3.1 <i>Gekende archeologische waarden</i>	p. 25
1.2.3.2 <i>Gebieden "geen archeologisch erfgoed"</i>	p. 27
1.2.3.3 <i>Beschermde archeologische sites</i>	p. 27
1.2.4 Archeologische verwachting (datering en interpretatie) van het onderzochte gebied	p. 28
1.2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen	p. 28
Hoofdstuk 2 Programma van maatregelen	p. 31
2.1 Administratieve gegevens	p. 31
2.2 Gemotiveerd advies	p. 33
2.3 Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem	p. 33
2.3.1 Aanleiding van het vooronderzoek	p. 33
2.3.2 Resultaten van het bureauonderzoek	p. 33
2.3.3 Vraagstelling en onderzoeksdoelen	p. 34
2.3.4 Onderzoeksmethode en -strategie	p. 35
2.3.5 Onderzoekstechnieken	p. 38
<i>Landschappelijke profielputtenonderzoek: techniek en motivatie</i>	p. 38
<i>Verkennd archeologisch booronderzoek: techniek en motivatie</i>	p. 39
<i>Waarderend archeologisch booronderzoek: techniek en motivatie</i>	p. 39
<i>Proefsleuvenonderzoek: techniek en motivatie</i>	p. 40
2.3.6 Noodzakelijke maatregelen voor de bescherming van archeologisch erfgoed	p. 41
2.3.7 Voorziene afwijkingen van de Code Goede Praktijk	p. 41
2.3.8 Timing veldwerk	p. 41
Bibliografie	p. 42
Bijlagen	
Bijlage 1: Bouwplannen	

Hoofdstuk 1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode:	2018 F168
Aanleiding:	De opgemaakte archeologienota kadert in een geplande verkavelingsaanvraag met in totaal een kadastraal oppervlakte van ca. 21.139 m ² . Daarmee valt de vergunningsaanvraag binnen de aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de kadastrale percelen 3.000 m ² of meer bedraagt (Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 en de Code van Goede Praktijk).
Erkend archeoloog:	Annelies De Raymaeker, OE/ERK/Archeoloog/2016/00148 Studiebureau Archeologie bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00002
Locatie:	Ruisbroek, Kerkeveld (fig. 1.1 en 1.2) Bounding box: punt 1: x= 144745, y= 164269 punt 2: x= 144982, y= 164416 Afd. 7, Sectie A, Percelen 159V12, 159T12, 157A4 (partieel), 157H4, 158F3, 158Y2, 158X2, 158H3, 158K3, 158W2, 158P3, 158N3, 158M3, 158V2, 158T2 en 158Z2
Periode uitvoering:	4-06-2018 t/m 11-06-2018
Relevante termen¹:	Bureauonderzoek, infrastructuur, woningen
Bebouwde zones:	Leegstaande gebouwen van de voormalige ACV BELGIUM

¹ Thesaurus: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/thesaurus>

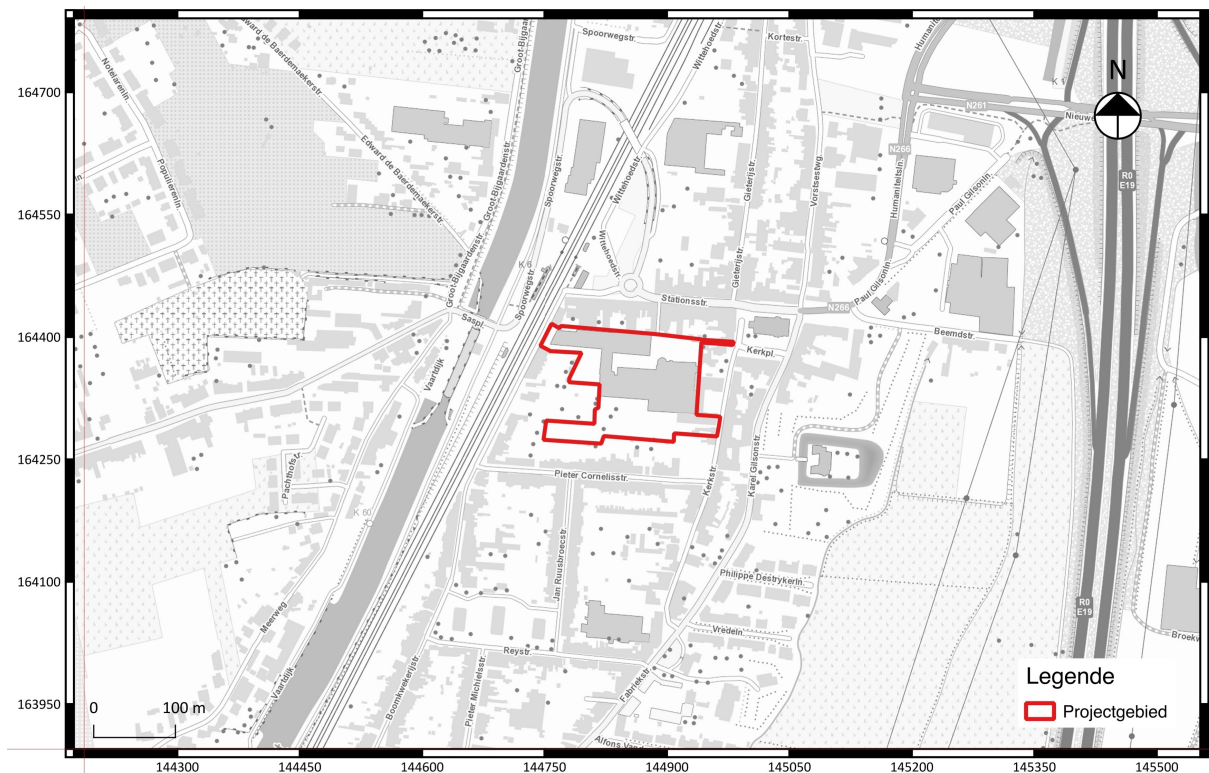


Fig. 1.1: Uittreksel van de topografische kaart met situering van het projectgebied (©Databank Ondergrond Vlaanderen).

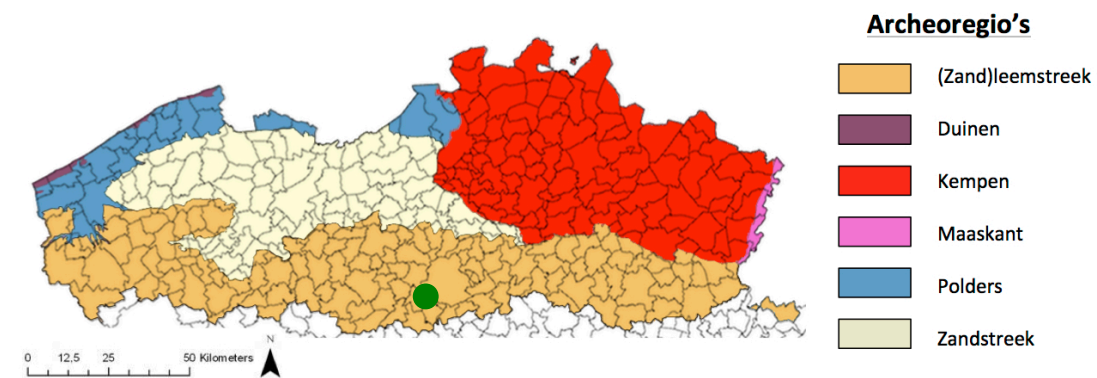


Fig. 1.2: Situering van het projectgebied binnen de verschillende Vlaamse archeoregio's².

² <https://onderzoeksbalans.onroerendergoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

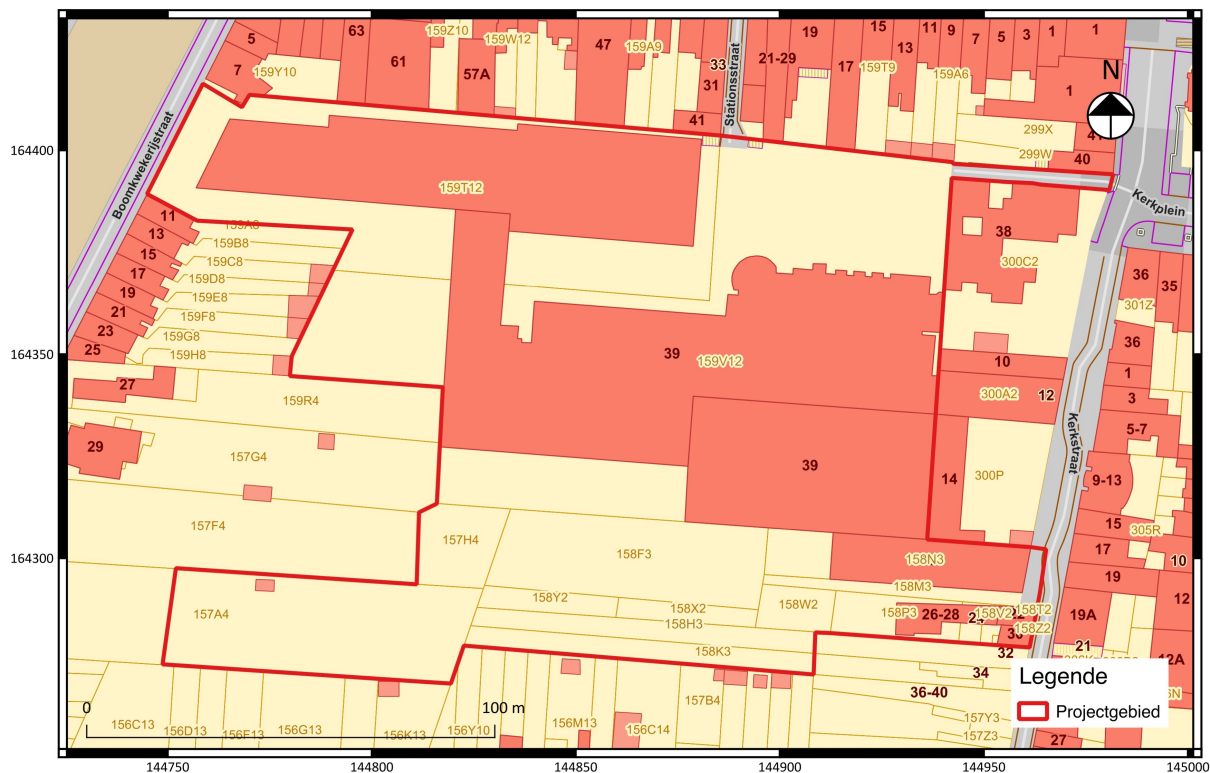


Fig. 1.3: Uittreksel van het kadasterplan met situering van het projectgebied (©CADGIS).

1.1.2 Archeologische voorkennis

Er werd al een archeologienota (ID 2330) geschreven voor een groot deel van het projectgebied. Uit dit bureauonderzoek bleek dat er een hoge verwachting bestaat voor de aanwezigheid van archeologische waarden uit alle mogelijke perioden vanaf de steentijd tot en met WO II met een specifiek hoge trefkans voor vindplaatsen uit de Middeleeuwen. De 20^e-eeuwse bouwwerkzaamheden op het terrein hebben echter mogelijk een negatief effect gehad op de bewaartoestand van het bodemarchief. Hierdoor werd een vervolgonderzoek geadviseerd in de vorm van een proefputten- en proefsleuvenonderzoek. Aan de hand van de proefputten kan de verstoringsgraad van het terrein bepaald worden. Indien een onverstoord bodem wordt aangetroffen, wordt overgeschakeld tot een proefsleuvenonderzoek. Deze archeologienota werd geschreven voor een verkavelingsvergunning.³ Er is echter beslist om het projectgebied uit te breiden. Voor de aanvraag van de nieuwe verkavelingsvergunning (met een groter projectgebied) moest dus een nieuwe archeologienota ingediend worden (ID 7818). Ook deze archeologienota adviseerde een vervolgonderzoek in de vorm van een proefputten- en proefsleuvenonderzoek en is reeds bekrachtigd. De verkavelingsplannen zijn echter inmiddels aangepast (toevoeging van een bufferbekken) waardoor (opnieuw) een nieuwe archeologienota ingediend moet worden. De afbakening van het projectgebied blijft wel hetzelfde.

³ Van Liefferinge & Cousin 2017.

1.1.3 Onderzoeksopdracht

Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen.

De Code Goede Praktijk draagt een aantal mogelijke onderzoeksfasen aan, opgedeeld in prospectie zonder ingreep in de bodem⁴ (te weten de bureaustudie, landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering) en prospectie met ingreep in de bodem⁵ (het verkennend archeologisch booronderzoek, waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten en proefputten in functie van steentijd artefactensites). Na voltooiing van elke fase in het vooronderzoek wordt afgewogen of verder vooronderzoek noodzakelijk is en wat de aard van dat vooronderzoek is. Na iedere fase in het vooronderzoek volgt verder vooronderzoek, zonder ingreep in de bodem of met ingreep in de bodem, indien op basis van de reeds uitgevoerde fase(s) van het vooronderzoek onvoldoende informatie gegenereerd is om:

- de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven.
- een gemotiveerde uitspraak te doen over het al dan niet moeten nemen van maatregelen.
- een plan van aanpak voor een archeologische opgraving op te maken.
- een plan van aanpak voor een behoud *in situ* op te maken.

De keuze van de methode voor verder vooronderzoek wordt gebaseerd op de volgende vier criteria, aangezien het doel van een archeologisch vooronderzoek immers is om met een minimum aan destructie van het archeologisch erfgoed bovenstaande informatie te kunnen leveren:

- Is het *mogelijk* deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het *nuttig* deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het overduidelijk *schadelijk* voor het bodemarchief deze methode toe te passen op dit terrein?
- Is het *noodzakelijk* deze methode toe te passen op dit terrein (kosten-batenanalyse)?

Vraagstelling:

- Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?
- Zijn er archeologisch relevante sites aanwezig?
- Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?
- Moeten er bijkomende maatregelen genomen omwille van eventuele aanwezige sites?
- Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.
- Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud *in situ* van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

Randvoorwaarden:

Niet van toepassing.

⁴ Zie de Code van Goede Praktijk versie 2.0 hoofdstuk 7 paragraaf 7.1 t/m 7.5.

⁵ Zie de Code van Goede Praktijk versie 2.0 hoofdstuk 8 paragraaf 8.1 t/m 8.7.

Beschrijving geplande werken:

Voor een correcte inschatting van de verstoring van de bodem wordt in deze subparagraaf een gedetailleerde beschrijving van de geplande bodemingrepen van de initiatiefnemer opgesteld, geïllustreerd met (de meest recente) bouwplannen en doorsneden⁶ voor zover deze reeds zijn opgemaakt.

Huidige situatie

Op het terrein bevinden zich momenteel leegstaande gebouwen van de voormalige ACV BELGIUM (groothandel en fabrikant van centrale verwarming). Het betreft een cluster van industriële gebouwen en een kantoorgebouw. Het kantoorgebouw is onderkelderd. Op de noordelijke helft van het projectgebied is een zone verhard. De rest van het terrein is bebost/begroeid.



Fig. 1.4: Recente luchtfoto met daarop de huidige terreincondities aangeduid.

⁶ Alle bouwplannen werden ter beschikking gesteld door de initiatiefnemer.



Fig. 1.5: Terreinfo'to's van de huidige situatie.⁷

Geplande werken

De geplande werken vallen binnen een verkavelingsaanvraag en omvatten in eerste instantie de sloop van de bestaande infrastructuur en bomen. De verkaveling zal het projectgebied opdelen in een zone voor een woonzorgcentrum, een wegenis, enkele meer- en ééngezinswoningen, enkele commerciële gebouwen, een buffer en infiltratiebekken, wadi's, een plein en verschillende groenzones. Ook worden drie ondergrondse parkeergarages voorzien met 113, 48 en 28 parkeerplaatsen (fig. 1.8). Voor de aanleg van de ondergrondse parking zal tot 4 m onder het bestaand maaiveld gegraven worden. De wadi's zal aangelegd worden tot op een diepte van 80 cm onder het maaiveld (fig. 1.9).

In een later stadium werd een deel van perceel 157A4 bij het huidige projectgebied gevoegd. Hierdoor staat deze zone niet afgebeeld op fig. 1.8. In deze zone zal het buffer en infiltratiebekken ingericht worden met errond een zone van 4 m voor beheer (zie fig. 1.6 en fig. 1.7). Het buffer en infiltratiebekken zal een oppervlakte van 595 m² aan het bovenvlak hebben en een oppervlakte van 325 m² op de bodem. Hiervoor zal de bodem tot op ca. 2 m diep verstoord worden (fig. 1.10).

Aangezien de bodem verstoord zal worden bij de aanleg van de nieuwe gebouwen, het buffer en infiltratiebekken, de ondergrondse parkings en de wegenis worden eventueel relevante archeologische waarden in de ondergrond bedreigd.

⁷ Aangeleverd door de initiatiefnemer.



Fig. 1.6: Verkavelingsplan, geprojecteerd op het kadasterplan.⁸

⁸ Zie bijlage voor een gedetailleerd verkavelingsplan op groot formaat.



Fig. 1.7: Westelijke helft van het verkavelingsplan.⁹

⁹ Zie bijlage voor een gedetailleerd verkavelingsplan op groot formaat.

RUISBROEK KERNLAND
16-01-2019
Aantal parkeerplaatsen
schaal 1/750

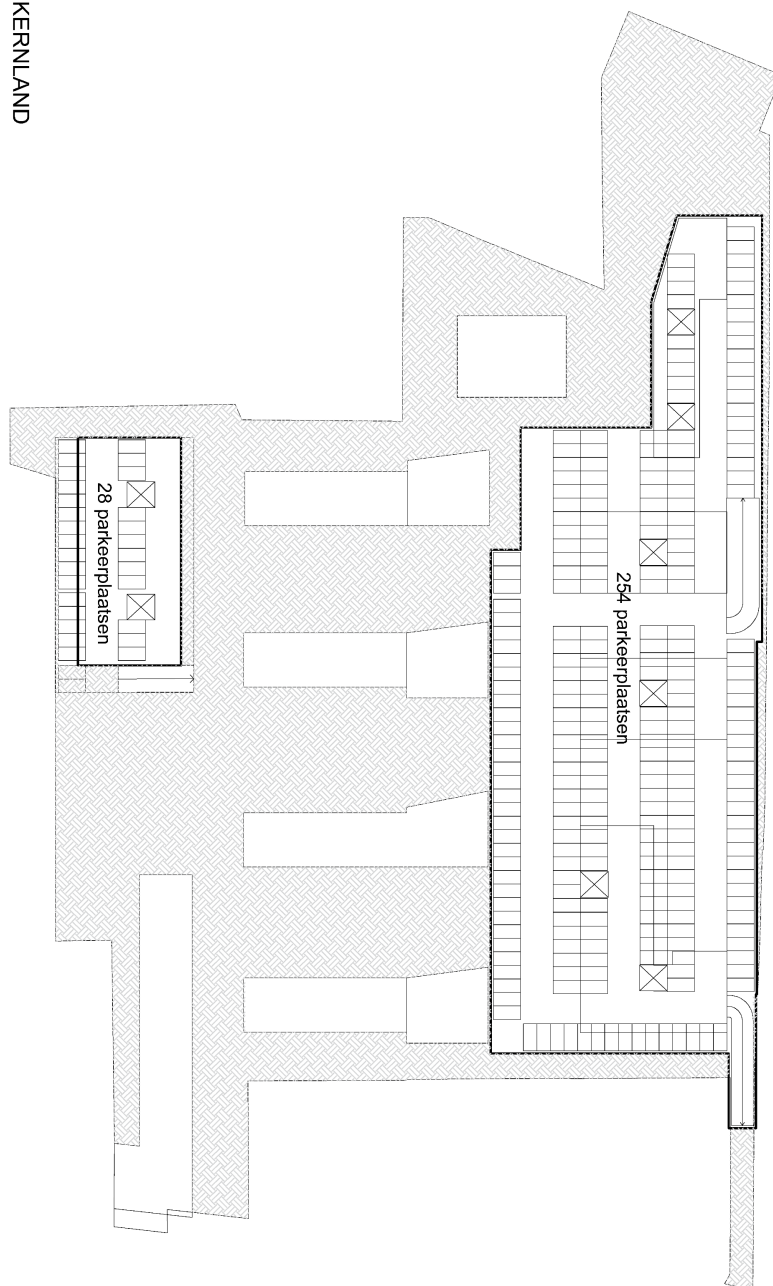


Fig. 1.8: Plan ondergrondse parkings.¹⁰

¹⁰ Zie bijlage voor een gedetailleerd plan op groot formaat.

TYPEDETAIL WADI schaal 1/20

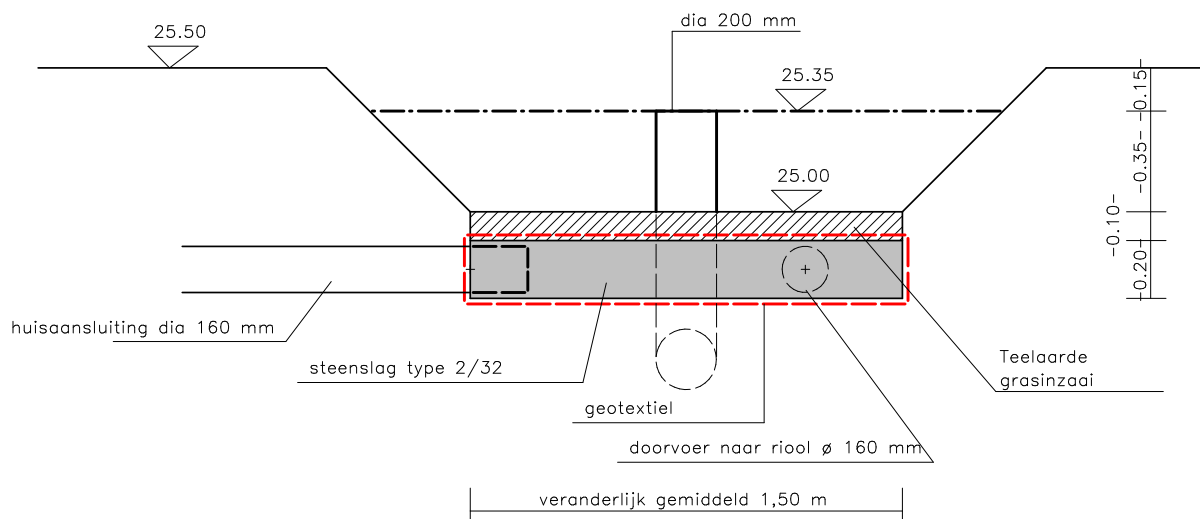
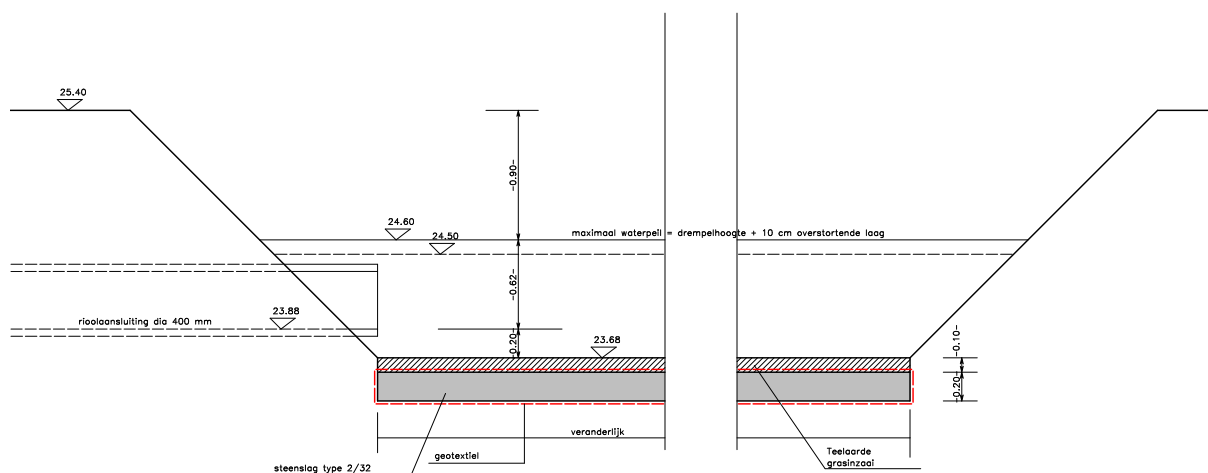


Fig. 1.9: Doorsnede wadi.¹¹

TYPEDETAIL BUFFER-/INFILTRATIEBEKKEN schaal 1/20



BA_INFRA_D_1.1_INFILTRATIE EN BUFFERBEKKEN

Fig. 1.10: Doorsnede van het buffer-/infiltratiebekken.¹²

¹¹ Zie bijlage voor een gedetailleerde doorsnede op groot formaat.

¹² Zie bijlage voor een gedetailleerde doorsnede op groot formaat.

1.1.4 Werkwijze en motivatie bronselectie

Voor het bureauonderzoek zijn de aardkundige gegevens van het onderzoeksgebied (waar o.a. de gekarteerde bodemserie, het onderliggend substraat, digitale hoogtemodellen et cetera van het onderzoeksterrein onder worden verstaan) verzameld op basis van de online ter beschikbaar gestelde data uit geografische informatiesystemen¹³. Voor wat betreft de beschrijving van het fysisch geografische gesteldheid van het terrein werden concreet de topografische kaart van België, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemkaart, de bodemerosiekaart, de bodembedekkingskaart, het kadasterplan en luchtfoto's geraadpleegd. Een geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd, vermits deze niet beschikbaar is voor het projectgebied. Deze plannen - via Geopunt Vlaanderen en het NGI¹⁴ online ter beschikking gesteld - werden verder bewerkt tot publicatieplannen met behulp van de software QGIS 2.18 Las Palmas.

De locatie van het projectgebied en omringende terreinen werden op het belangrijkste beschikbare historisch kaartenmateriaal bestudeerd, om de evolutie van het grondgebruik binnen het onderzoeksgebied gedurende de laatste eeuwen zo goed mogelijk in beeld te brengen. Dit kan immers kenniswinst opleveren over de kwaliteit van het eventueel aanwezige bodemarchief en de bewaringsconditie ervan.

Van het tot noch toe uitgevoerde historische en heemkundige onderzoek is een *status quaestionis* opgemaakt op basis van ontsloten publicaties en de digitale Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed van Onroerend Erfgoed¹⁵. Historisch kaartmateriaal (zoals de Ferrariskaart, de Atlas der Buurtwegen of de kaart van Vandermaelen) is gegeorefereerd geraadpleegd via het geoportaal van Onroerend Erfgoed en bijkomend relevant kaartmateriaal is opgezocht via portaalwebsite www.cartesius.be.

Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd, omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal geen grondgebruik naar voren komt dat dit noodzakelijk maakt. Een grondige studie van de beschikbare archivalische bronnen kan wel bijkomende informatie aandragen voor de middeleeuwse geschiedenis van het onderzoeksgebied, maar een dergelijk onderzoek is van een dusdanige omvang dat dit niet past binnen een archeologienota.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke ligging van het projectgebied

In deze paragraaf wordt beknopt de landschappelijke context van het projectgebied besproken, met zijn aardkundige en hydrografische situering, de fysisch-geografische context en bodemtypologie¹⁶.

Ruisbroek is een dorp en deelgemeente van Sint-Pieters-Leeuw in het westen van de provincie Vlaams-Brabant. Het grondgebied van de gemeente strekt zich uit in de Zennevallei. Het projectgebied situeert zich ten zuiden van de Stationsstraat, ten oosten van de Boomkwekerijstraat, ten noorden van de Pieter Cornelisstraat en ten westen van de Kerkstraat en Kerkplein. Het betreft een relatief sterk verstedelijkt gebied langs de Brusselse rand.

¹³ www.dov.vlaanderen.be

¹⁴ Nationaal Geografisch Instituut België.

¹⁵ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/>

¹⁶ Zoals in overeenstemming met hoofdstuk 12 en paragraaf 12.5.2.2 in de Code van Goede Praktijk versie 1.0.

Geomorfologisch gezien bevindt het projectgebied zich in een landschap dat wordt bepaald door de vallei van de Zenne (fig. 1.11). De Zenne en haar bijrivieren de Lotbeek, de Oude Gracht en de Broekgracht stromen ten oosten van het projectgebied. Het terrein wordt dan ook ontwatert door deze rivieren. Ten westen van het terrein situeert zich het Kanaal Charleroi-Brussel, aangelegd tussen 1827 en 1832. Hydrografisch gezien behoort het gebied tot het Dijlebekken en het stroomgebied van de Schelde. Verder maakt het terrein deel uit van de archeoregio van de (zand)leemstreek.

Vooral tijdens het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen; 116 Ka – 11,7 Ka) werd in deze regio niveo-eolisch leem (loess) afgezet op de tertiaire sedimenten in de ondergrond. Het pleistocene landschap werd sterk versneden door erosie zodat diepe dalwegen ontstonden. Tijdens het Holoceen werden de valleien gedeeltelijk opgevuld met alluvium en venige afzettingen. Met de aanvang van de structurele ontbossing van de streek nam ook de bodemerosie toe. Dat zorgde ervoor dat het tertiaire substraat op een aantal plaatsen dagzoomt en er colluvium werd afgezet langs hellingsvoeten. Het oorspronkelijk landschap is sterk gewijzigd door het ingrijpen van de mens (aanleg kanaal, spoorlijn, industriële complexen, opgehoogde terreinen,...).¹⁷

Op het DHM II (fig. 1.11) is te zien dat het projectgebied zich situeert op de westelijke rand van de brede alluviale vallei van de Zenne (fig. 1.11). Dit zorgt voor een aanzienlijke verhoging van het archeologisch potentieel aangezien dergelijke gradiëntzones (verschillende landschapseenheden op korte afstand van elkaar) gedurende de (pre)historische periode steeds aantrekkelijk waren voor bewoning of inrichtingen van activiteitszones. Het projectgebied is gelegen op een hoogte tussen 24 en 26 m TAW. Het detail van het DHM II (fig. 1.12) en het terreinprofiel (fig. 1.13) toont dat de zuidelijke zone van het projectgebied lager is gelegen. Deze zone is volledig bebost.

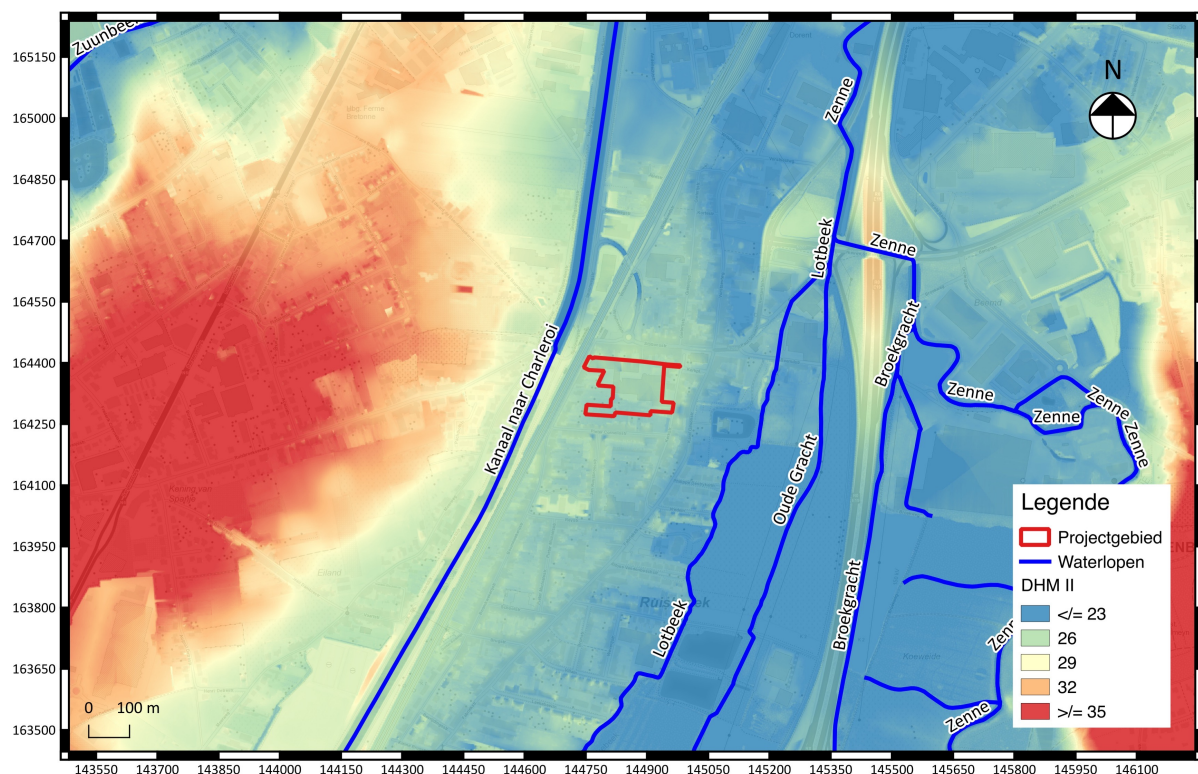


Fig. 1.11: Uittreksel uit het digitaal hoogtemodel (DHM II) met aanduiding van het projectgebied.

¹⁷ Louis 1959, 12-16.



Fig. 1.12: Detail uit het digitaal hoogtemodel (DHM II) met aanduiding van het projectgebied en twee terreinprofielen.

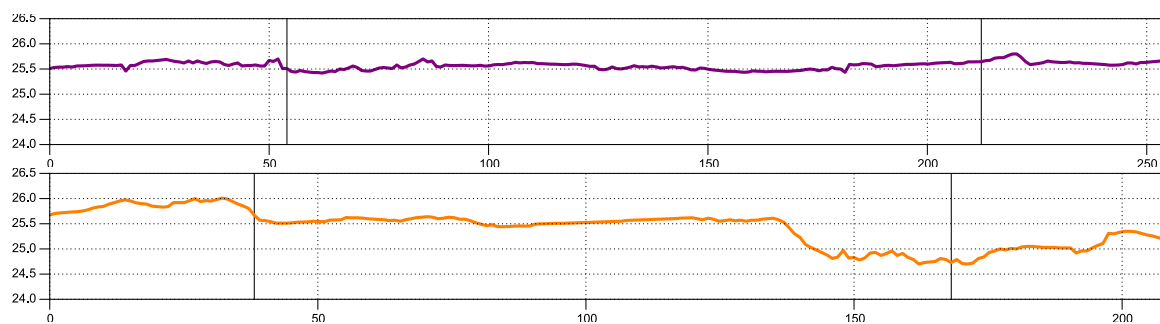


Fig. 1.13: Terreinvloer ter hoogte van het projectgebied van west naar oost (paars) en van noord naar zuid (oranje).

Het geologisch substraat van het onderzoeksgebied is opgebouwd uit afzettingen uit het Lid van Saint Maur (code KoSm). Het Lid van Saint Maur vormde zich tijdens het Vroeg-Eoceen (54,8 ma – 49,0 ma¹⁸) en ligt binnen het projectgebied op een diepte tussen -13,45 en -15,28 m (volgens de diktekaart quartair). Hieronder staan de verdere voor het projectgebied beschikbare gegevens opgesomd volgens www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be.

¹⁸ Ma = *mega annum*, 1 miljoen jaar.

- Volgens de **tertiar geologische kaart** (www.dov.vlaanderen.be) (fig. 1.15) is het voornaamste lithografische kenmerk van het Lid van Saint Maur het voorkomen van grijze klei die zilthoudend is.
- De **quartair geologische kaart** (www.dov.vlaanderen.be) (fig. 1.16) duid het onderzoeksgebied aan met code 3. Dit staat voor eolische afzettingen ((*ELPw*) (zand tot zilt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen; 116 ka – 11,7 ka) en mogelijk het Vroeg-Holocene (vanaf 11,7 ka). In het noordelijke en centrale deel van Vlaanderen ligt er zand tot zandleem terwijl in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen zilt (loess) ligt. Onder deze eolische afzettingen liggen hellingsafzettingen van het quartair (**HQ**) met daaronder fluviatiele afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen; 116 ka – 11,7 ka).
- Volgens de **bodemkaart** (www.dov.be) (fig. 1.14) bevindt het projectgebied zich in een zone met OB-gronden. Dit zijn gronden die niet gekarteerd zijn omwille van hun situering in een verharde of bebouwde zone. Het projectgebied is in ieder geval gelegen in een overgangsgebied tussen de hoger gelegen (droge) leemgronden (westen) en lager gelegen (natte) kleigronden van de Zennevallei.
- Aangezien er op een deel van het projectgebied een ondergrondse parking zal worden aangelegd, werd ook de **quartair profieltypekaart** (fig. 1.17) geraadpleegd. Ook deze kaart geeft weer dat er Weichseliaan fluviatiele sedimenten werden afgezet op het projectgebied. Het gaat om Vroeg-Midden Weichseliaan grindhoudende afzettingen (F2) waarop Midden Weichseliaan lemige afzettingen (f), en Midden en Laat Weichseliaan zandige afzettingen (F1) (enkel op zuidelijke helft van het projectgebied) werden afgezet. Hierop werd vervolgens holoceen colluvium afgezet.

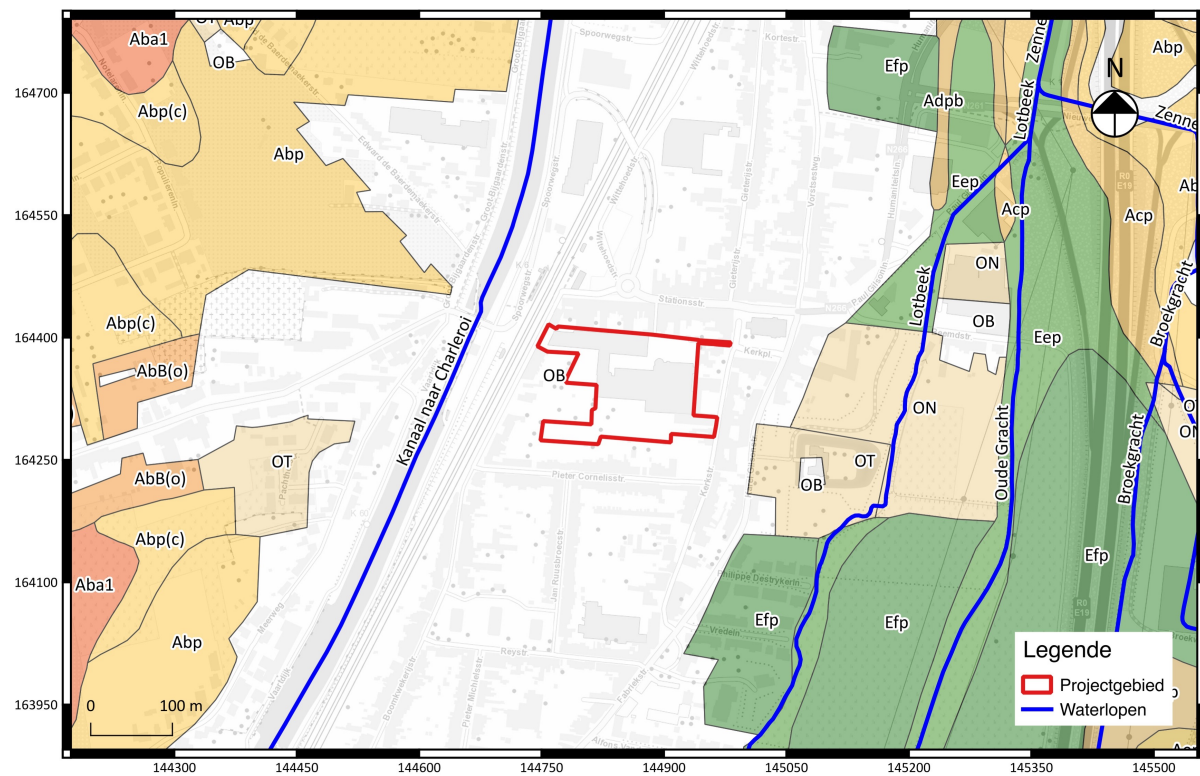


Fig. 1.14: Uittreksel uit de bodemkaart met aanduiding van het projectgebied en waterlopen.

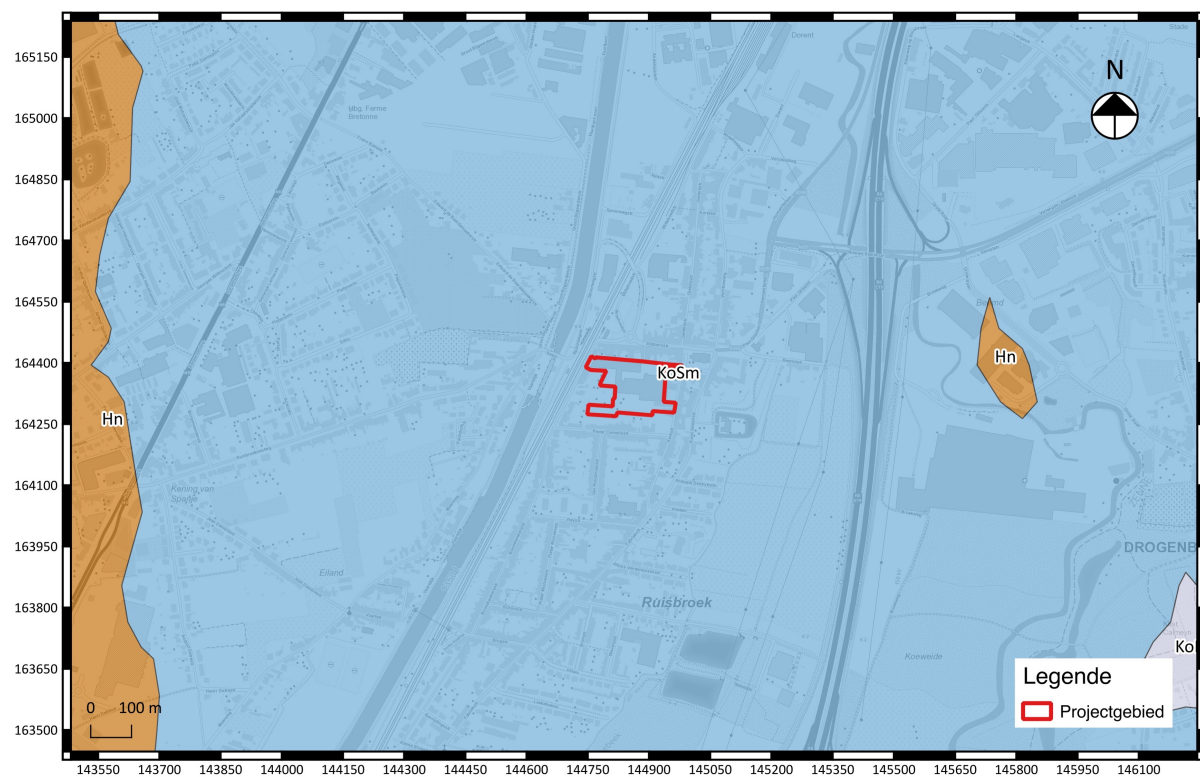


Fig. 1.15: Uittreksel uit de tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied.

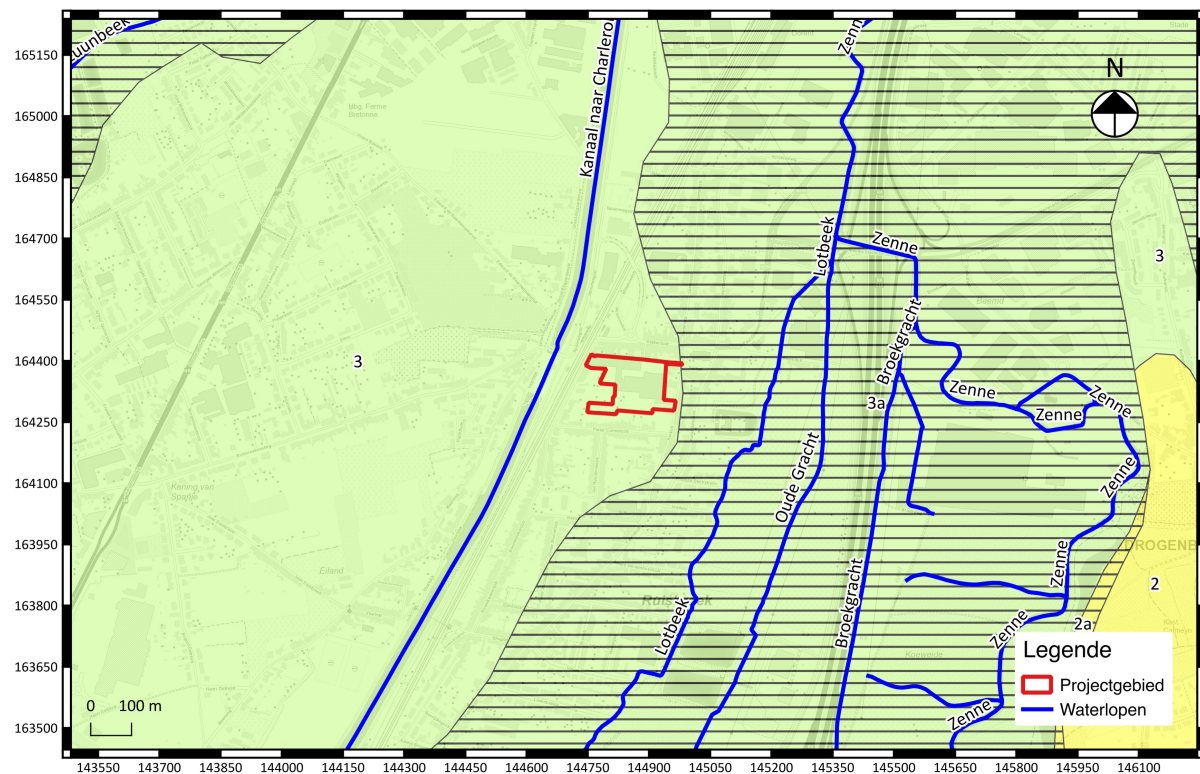


Fig. 1.16: Uittreksel uit de quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied en waterlopen.

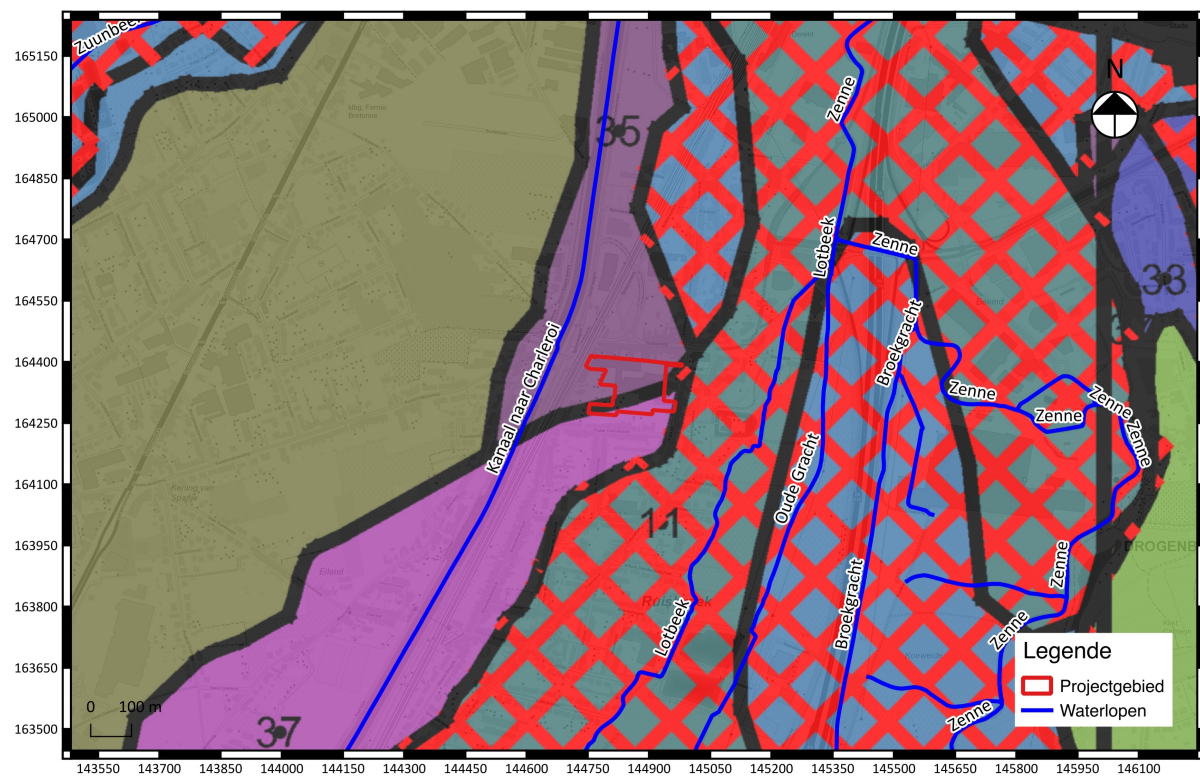


Fig. 1.17: Uittreksel uit de quartair profieltypekaart met aanduiding van het projectgebied.

1.2.2 Historische beschrijving van het projectgebied

In een oorkonde opgesteld in 1179 is er voor het eerst sprake van “*Ruschebruc*” (rusch = riet, broek = moeras). Vanaf 1491 werd deze plek “*Ruisbroeck*” genoemd. Dit ‘broek’ of moeras moet een natuurlijk overstromingsgebied van de Zenne zijn geweest. Door de aanleg van de Broekgracht, de Oude Gracht en de Laekebeek werd dit moeras omgevormd tot weiland. Nabij de Zenne-overgang bevindt zich vermoedelijk de oudste woonkern. Het “Hof te Ruysbroeck” uit de 11^e eeuw is hier mogelijk nog een getuige van. Men vermoedt dat nabij het kruispunt van twee oude wegen een nederzetting ontstond met “De Helle” als mogelijk centrum. Door ontwatering van het voormalige moerasgebied ontsproten hier meerdere hoeves en boerderijen die met elkaar in verbinding stonden via een noord-zuid georiënteerde verbindingsweg (parallel dus aan de loop van de Zenne). Dit was dan de voormalige Dorpsstraat (nu de Karel Gilsonstraat en de Fabriekstraat). Deze weg werd de hoofdas voor het (handels)verkeer in Ruisbroek. Ten westen van deze weg werden vruchtbare landbouwgronden ontwikkeld zoals het Ruysbroeckveld, het Wilderveld en het Meerveld. Het oostelijk deel van het grondgebied bleef nagenoeg onbebouwd.¹⁹

Ruisbroek behoorde in de Karolingische periode tot het domein van Leeuw. Het werd in de periode 785-819 door de edelvrouw Angela geschonken aan het Sint-Pieterskapittel van Deutz bij Keulen. In de 12^e eeuw viel deze heerlijkheid in handen van de Hertog van Brabant. Tussen 1179-1732 was het in handen van verschillende eigenaars en families, waarna het tot graafschap werd verheven.²⁰

In de loop van de 19^e eeuw verdween het landelijk karakter van Ruisbroek. Het landschap werd veranderd door de aanleg van een aantal belangrijke wegen, het kanaal Charleroi-Brussel (sinds 1827) en de spoorlijn Brussel-Bergen (sinds 1938). De regio kreeg zelfs een industrieel karakter door de bloei van textielnijverheid en de metaalsector. Het gevolg was dat de bevolking steeg en de nood aan huisvesting toenam. Dit uitte zich in de 19^e eeuw en het begin van de 20^e eeuw onder andere door de bouw van een reeks arbeiderswoningen en de verdere ontwikkeling langs de straatkanten, zoals de Pieter Cronelisstraat waar 24 sociale woningen werden gebouwd in de jaren 1930.²¹

De Ferrariskaart (ca. 1775; fig. 1.18 en fig. 1.19) toont de locatie van het projectgebied langs de westelijke rand van de woonkern *Ruysbroeck*. Bewoning bevond zich voornamelijk langs de noord-zuid georiënteerde verkeersas (hedendaagse Karel Gilsonstraat). Aan de overzijde van de weg bevond zich “De Helle” (Kasteel van Ruisbroek). Wat meer naar het zuiden bevond zich het domein “*Hemelryek*”. In deze periode werd het terrein binnen de contouren van het projectgebied deels gebruikt als akkerland en deels als boomgaard. Langs de oostelijke grens van het areaal zouden er enkele kleine gebouwen (schuurtjes?) hebben bestaan.

Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840; fig. 1.20), de kaart van Vandermaelen (1846-1854; fig. 1.21) en de Popp-kaart (1842-1879; fig. 1.22) is een gelijkaardige situatie zichtbaar. Enkel het kanaal “*Bruxelles à Charleroi*” is ondertussen reeds aangelegd. Het terrein was verdeeld in oost-west georiënteerde, langwerpige percelen.

Op de topografische kaart van 1952-1958 (fig. 1.23) is zichtbaar dat de bebouwing langs de straatkanten (Stationstraat, Boomkwekerijstraat, Pieter Cornelisstraat, Kerkstraat en Kerkplein) is uitgebreid. De luchtfoto van 1971 (fig. 1.24) toont een verder uitbreiding van de bebouwing. Hierop is namelijk te zien dat het terrein werd ingenomen door de gebouwen van ACV BELGIUM. Er is geen sprake meer van een landelijk bewoningspatroon, maar het zuidelijke deel van het projectgebied blijft groenzone. Ook rond het Kasteel van Ruisbroek (ten oosten van het projectgebied) is nog een

¹⁹ <https://inventaris.onroerendergoed.be>; Vandeputte 2011. 313.

²⁰ <https://inventaris.onroerendergoed.be>; Vandeputte 2011. 313.

²¹ <https://inventaris.onroerendergoed.be>; Vandeputte 2011. 313.

groenzone (park) aanwezig. Op de latere luchtfoto's (2000-2003, 2012, 2014 en 2017; fig. 1.25 t.e.m. 1.28) is een gelijkaardige situatie zichtbaar.

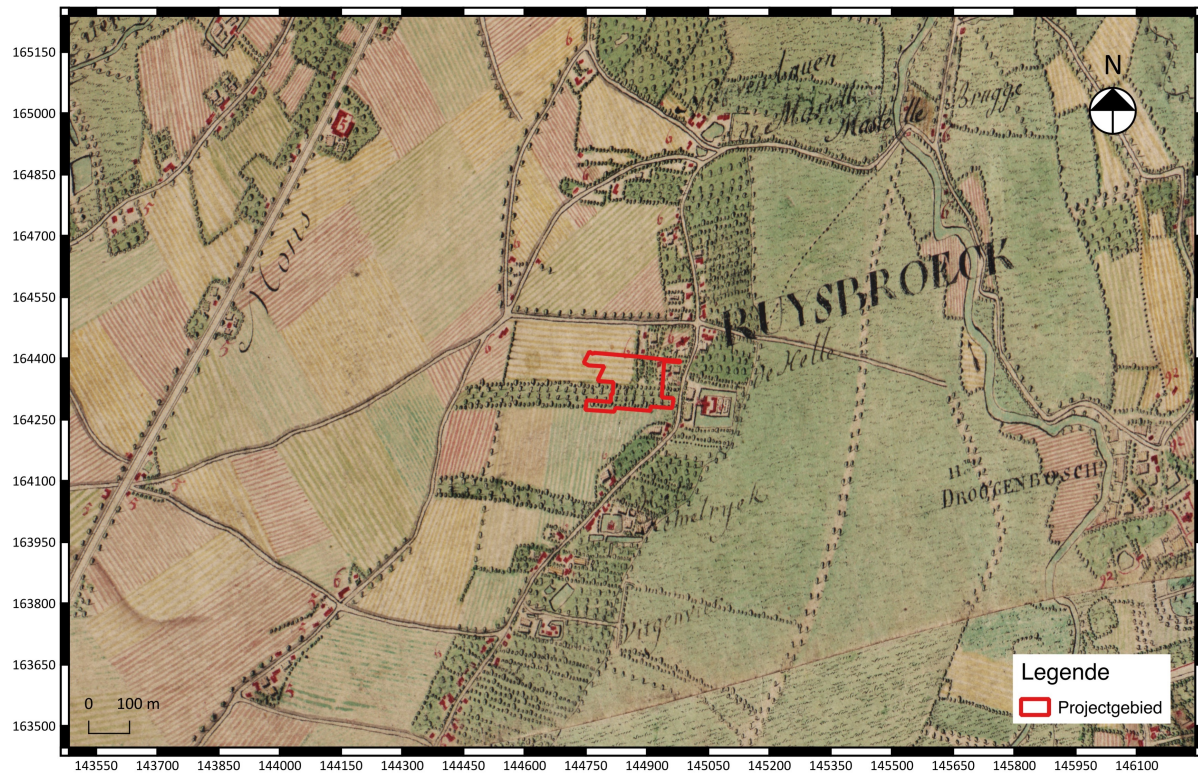


Fig. 1.18: Uittreksel uit de Ferrariskaart (1777) met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

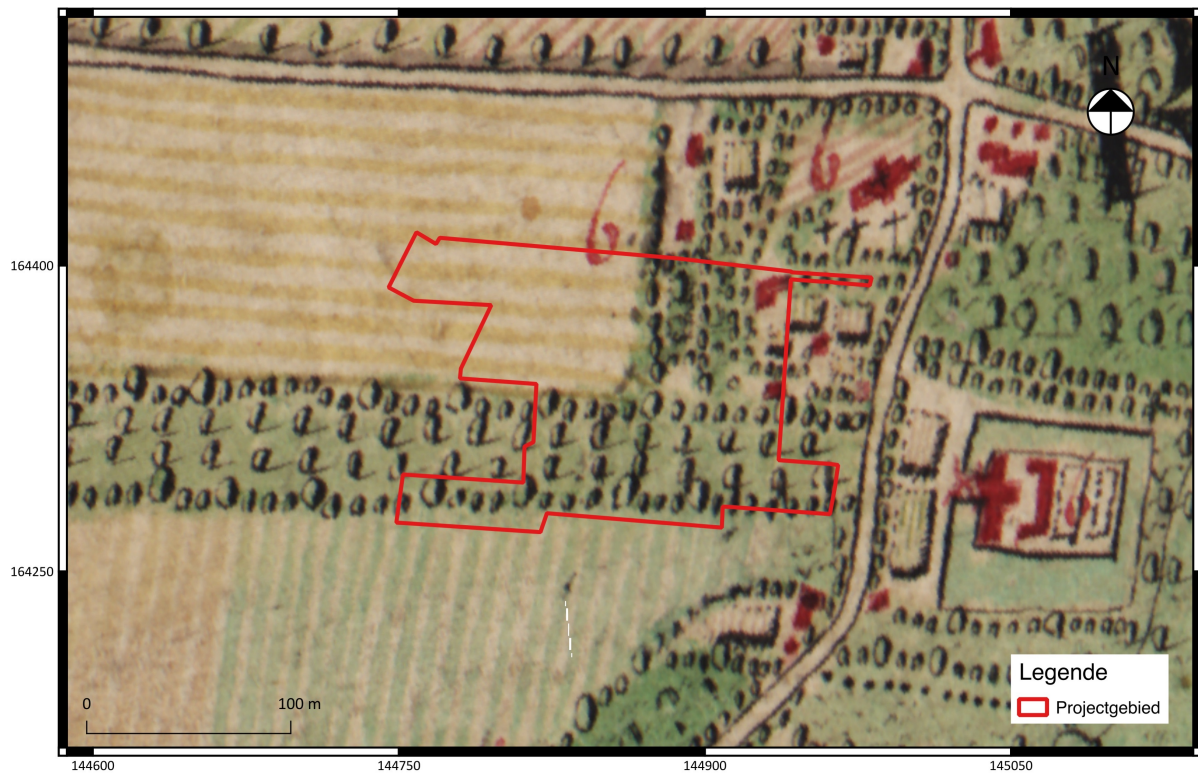


Fig. 1.19: Detail uit de Ferrariskaart (1777) met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

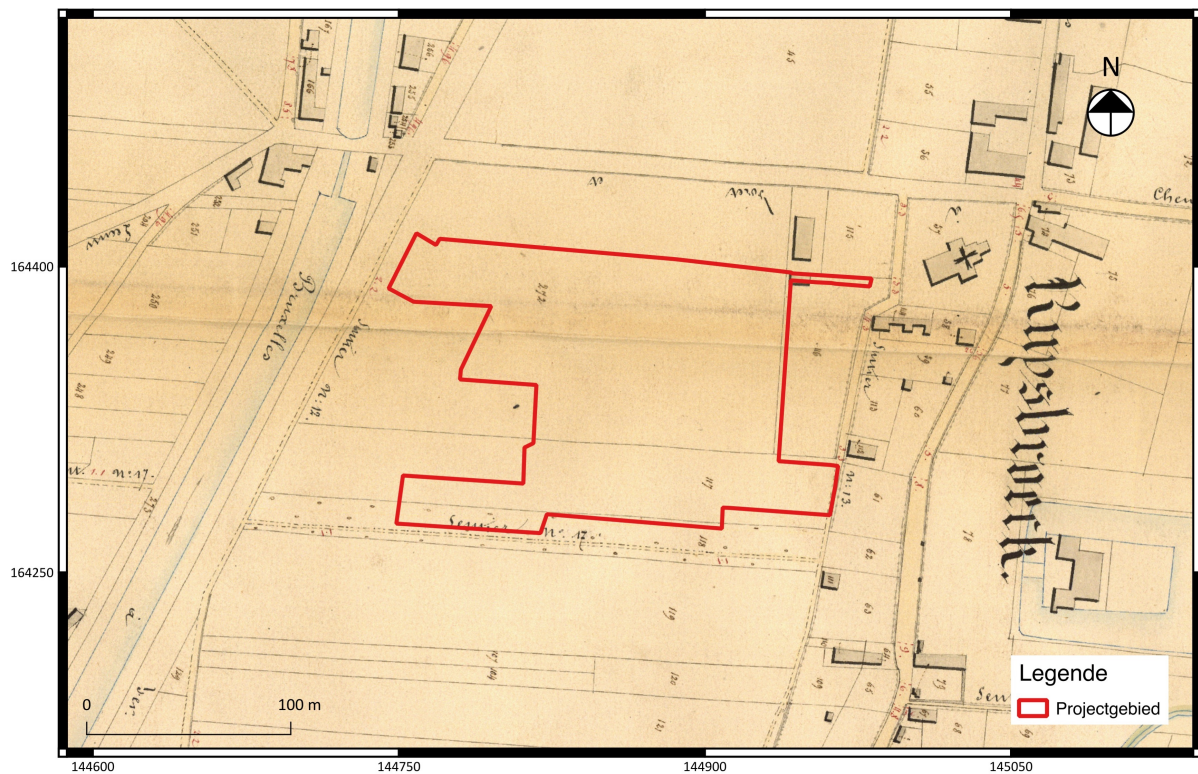


Fig. 1.20: Uittreksel uit de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

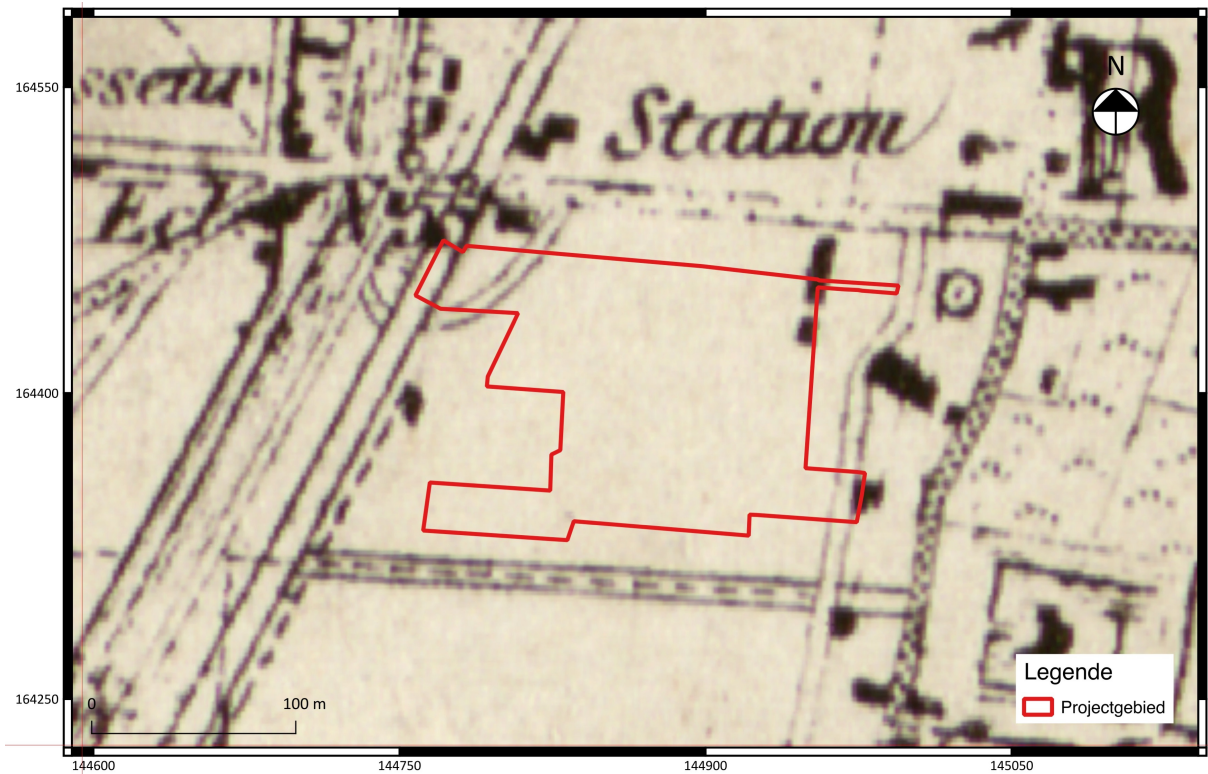


Fig. 1.21: Uittreksel uit de kaart van Vandermaelen (1846-1854) met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

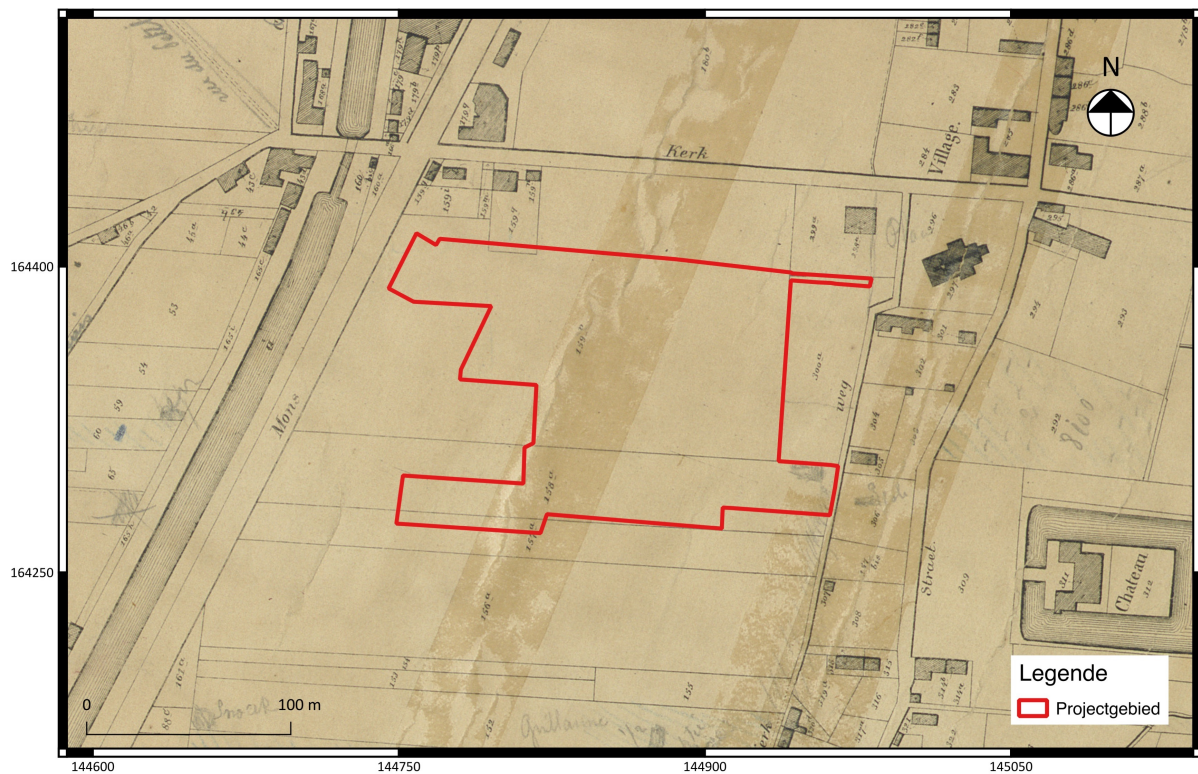


Fig. 1.22: Uittreksel uit de Popp-kaart (1842-1879) met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

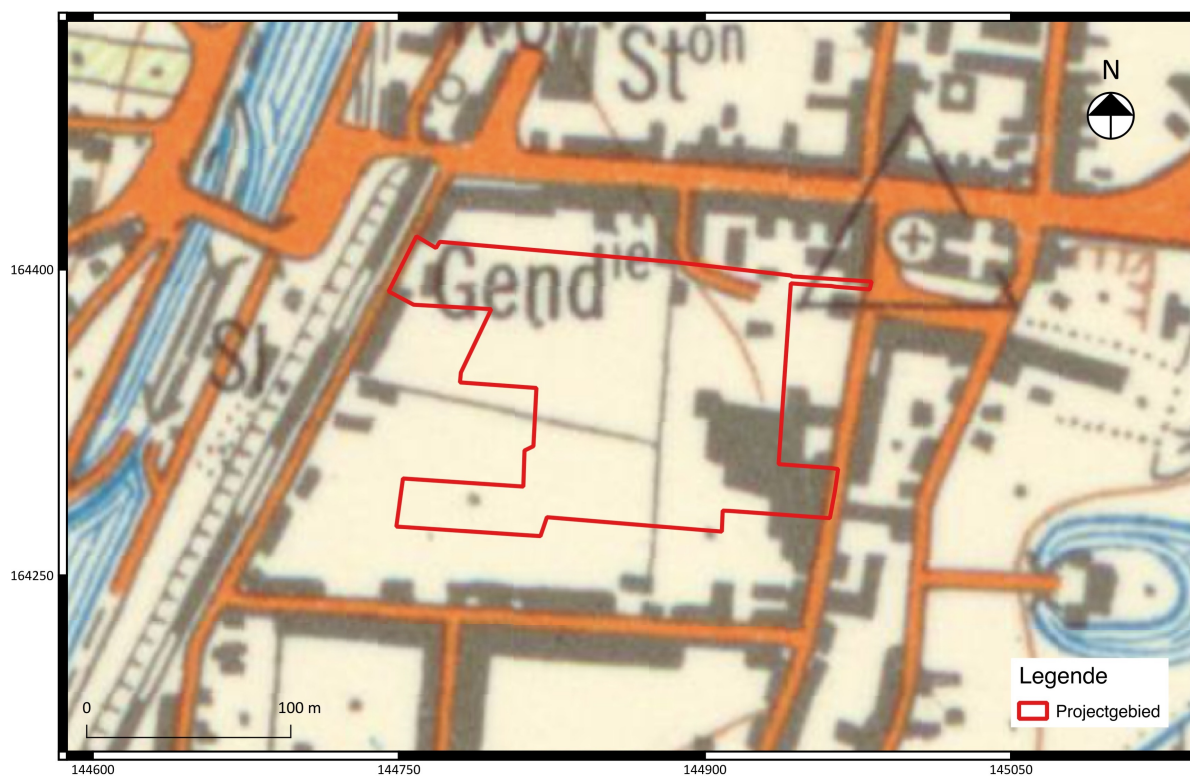


Fig. 1.23: Uittreksel uit de topografische kaart van 1952-1958 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.cartesius.be).

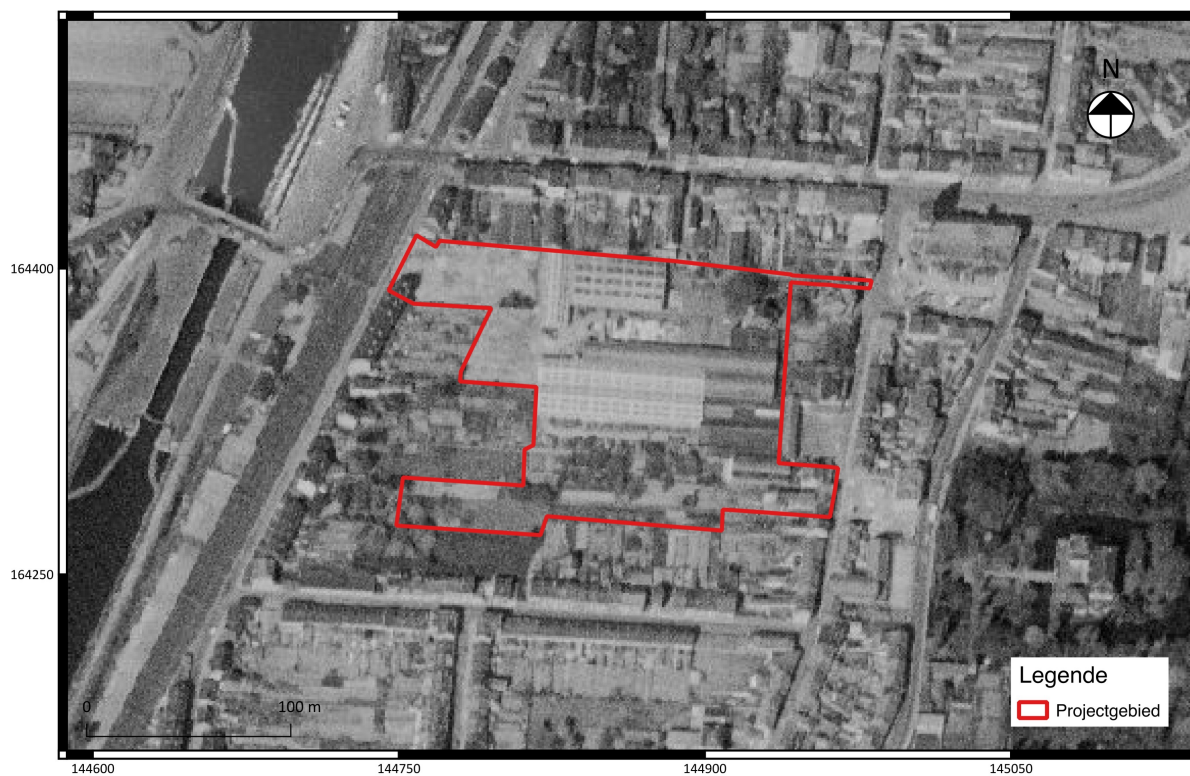


Fig. 1.24: Uittreksel uit een luchtfoto van 1971 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).



Fig. 1.25: Uittreksel uit een luchtfoto van 2000-2003 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).



Fig. 1.26: Uittreksel uit een luchtfoto van 2012 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).



Fig. 1.27: Uittreksel uit een luchtfoto van 2014 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).



Fig. 1.28: Uittreksel uit een luchtfoto van 2017 met aanduiding van het projectgebied (Bron: www.geopunt.be).

1.2.3 Archeologisch kader van het projectgebied

In deze paragraaf zal de verhouding van het projectgebied tot haar culturele context worden weergegeven, met in het bijzonder aandacht voor nabij gelegen archeologische waarden²².

1.2.3.1 Gekende archeologische waarden

Volgens de databank van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) zijn er in de onmiddellijke omgeving van het projectgebied enkele archeologische waarnemingen gebeurd (fig. 1.29). Direct ten noordoosten van het projectgebied situeert zich de parochiekerk die dateert uit de Late-Middeleeuwen (CAI 3278).²³ Ten oosten van het projectgebied situeert zich het Kasteel van Ruisbroek (CAI 3276). In de Volle-Middeleeuwen situeerde zich hier waarschijnlijk een mottekasteel met opperen neerhof.²⁴ Het zuidelijker gelegen “Hemelrijk” of “Klein Kasteel” zou dateren uit de Late-Middeleeuwen, maar mogelijk ook ontstaan uit een oudere kern (CAI 3279).²⁵ Verder naar het zuiden situeerden zich nog twee sites met walgracht uit de Late-Middeleeuwen, nl. het “Vagevuur” (CAI 6320) en de “Terweschoof” (CAI 6318).²⁶ Ten noorden van het projectgebied (op ca. 1 km afstand) en ten westen van het kanaal situeert zich het Kasteel van Wilder (CAI 6124). Cartografisch onderzoek situeert hier eveneens een site met walgracht met ruïnes van een woonhuis uit de 17^e-18^e eeuw.²⁷ Ten oosten van het projectgebied op ca. 490 m afstand staat een veldprospectie aangeduid (3281). Hierbij werd bouw materiaal (tegulae) uit de Romeinse periode (?) aangetroffen.²⁸ Op ca. 1 km ten zuidoosten van het projectgebied ligt een zone waar archeologisch onderzoek in de vorm van luchtfotografie is uitgevoerd (CAI 1688). Het gaat om een luthof uit de 16^e eeuw.²⁹ Ten noordwesten (ca. 200 m van het onderzoeksgebied) werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waar geen archeologische sporen werden aangetroffen (CAI 216619). Ook op ca. 430 m ten noorden van het projectgebied werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (CAI 217872). Hier werden archeologische waarden uit verschillende periodes aangetroffen. Uit de Romeinse periode werden 7 antropogene bodemsporen en een aantal losse scherven aardewerk teruggevonden. Ook werden een aantal vuurstenen artefacten uit het Midden-neolithicum teruggevonden in het dun colluviumpakket en/of de top van de (E/)Bt-horizont (twee fragmenten van een afslagschrabber, negen afslagen, één geretoucheerde afslag, twee fragmenten van een geretoucheerde kling, twee afslagen van gepolijste werktuigen, drie brokstukken vuursteen). Als laatste werd er ook een fragment van een figurale kleipijp uit de 18^e eeuw aangetroffen.³⁰ Ook vlak hiernaast werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (CAI 217954). Aangezien tijdens dit onderzoek maar drie antropogene sporen werden aangetroffen, werd geen verder onderzoek geadviseerd.³¹

Er zijn ook verschillende archeologienota's opgesteld voor projectgebieden in de omgeving. Ten noorden op ca. 432 m afstand ligt een terrein waarvoor een archeologienota is geschreven door Studiebureau Archeologie (ID 651). Hierin werd een vervolgonderzoek in de vorm van een

²² In overeenstemming met paragraaf 12.5.2.1 van de Code van Goede Praktijk versie 2.0.

²³ <https://cai.onroerenderfgoed.be/locatie/3278>

²⁴ Deneef R. (ed.). 2005.; Verbesselt J. 1988. 278, 284-288.; De Maegd C., Van Aerschot S. 1975. 544.

²⁵ Verbesselt J. 1988. 289-292.; De Maegd C., Van Aerschot S. 1975. 544-545.

²⁶ Verbesselt J. 1988. 275, 292.

²⁷ De Maegd C., Van Aerschot S. 1975. 622-623.

²⁸ Pierrard J.M. 1983. 97, 8.

²⁹ Verbesselt J. 1984. 352-354.

³⁰ <https://id.erfgoed.net/archeologie/notas/5201>

³¹ Vander Ginst V. Fockedey L. 2017.

landschappelijk booronderzoek, een veldkartering en een proefsleuvenonderzoek voorgesteld aangezien er (pre)historische archeologische waarden kunnen voorkomen.³² Aan dit terrein grenzen twee andere zones waarvoor een archeologienota is geschreven door het VEC (ID 2460 en ID 5873). In de archeologienota met ID 5873 werd geen verder onderzoek geadviseerd aangezien de geplande werken geen bedreiging vormen voor het bodemarchief.³³ In de archeologienota met ID 2460 werd na het uitvoeren van een landschappelijk booronderzoek geen verder archeologisch onderzoek geadviseerd.³⁴ Ten noorden van het projectgebied op ca. 870 m afstand, ligt een zone waarvoor Studiebureau Archeologie een archeologienota heeft geschreven (ID 2373). Aangezien het terrein een hoog archeologisch potentieel heeft, werd een vervolgonderzoek voorgesteld in de vorm van een proefsleuvenonderzoek.³⁵ Op ca. 666 m ten noorden van het projectgebied schreef Studiebureau Archeologie een archeologienota (ID 2116) waar geen verder onderzoek werd geadviseerd door een te hoge verstoringsgraad van het terrein.³⁶ Ook ABO schreef een archeologienota (ID 3526) waarbij geen verder onderzoek werd geadviseerd (beperkte impact van de geplande werken, mogelijk hoge verstoringsgraad, veiligheidsrisico, lage archeologische verwachting) voor een terrein ca. 531m ten oosten van het projectgebied.³⁷ Ten noordwesten van het projectgebied, op ca. 884 m afstand, ligt een zone waarvoor Bert Acke en Maarten Bracke een archeologienota (ID 2176) hebben geschreven. Aangezien de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kon worden, werd een archeologisch vooronderzoek in de vorm van proefsleuven geadviseerd.³⁸ Op ca. 356 m ten noordwesten van het projectgebied ligt een terrein waarvoor Monument-Vandekerckhove een archeologienota (ID 1992) heeft geschreven. Hier werd geen verder onderzoek geadviseerd door een zeer lage archeologische verwachting en een beperkte oppervlakte van het projectgebied.³⁹ Er loopt een zone met een archeologienota dwars over het kaartblad. Deze archeologienota (ID 7327) werd geschreven door BAAC en ook hier werd geen verder onderzoek geadviseerd aangezien het terrein al grotendeels werd verstoord.⁴⁰ Adede schreef een archeologienota voor een zone ten zuiden van het projectgebied (ca. 465 m afstand) waar geen verder archeologisch onderzoek werd geadviseerd door een te hoge verstoringsgraad (ID 9536).⁴¹ Ook werd een archeologienota (ID 2330) door Studiebureau Archeologie geschreven voor een groot deel van het projectgebied van deze huidige archeologienota. Hierin werd besloten dat verder archeologisch vooronderzoek noodzakelijk was. Een proefputtenonderzoek kan bepalen in hoeverre de bodem is verstoord waarna een proefsleuvenonderzoek kan uitgevoerd worden indien een onverstoorde bodem wordt aangetroffen. De afbakening van het projectgebied binnen de eerste verkavelingsaanvraag werd uitgebreid waardoor een nieuwe verkavelingsvergunning aangevraagd moet worden en waarvoor ook een nieuwe archeologienota nodig was. Ook in deze reeds bekrachtigde archeologienota werd een proefputtenonderzoek, mogelijk gevolgd door een proefsleuvenonderzoek, geadviseerd (ID 7818). De plannen van de verkaveling zijn intussen echter aangepast geweest (toevoeging van een bufferbekken) waardoor (opnieuw) een nieuwe archeologienota ingediend moet worden. De afbakening van het projectgebied is wel hetzelfde gebleven.

³² Van Liefferinge N. 2016.

³³ Dockx C. 2017.

³⁴ Van Bavel J., Miedema F., Jennes N., Huizer J. 2015.

³⁵ Vander Ginst V., Smeets M. 2017.

³⁶ Yperman W. 2017.

³⁷ Caelen V. 2017.

³⁸ Acke B., Bracke M. 2017.

³⁹ Acke B., Bartholomieux B., Galloo M. 2017.

⁴⁰ De Witte A. 2018.

⁴¹ Van Wetter S. 2017.

1.2.3.2 Gebieden “geen archeologisch erfgoed”

Ten noordwesten van het projectgebied (op ca. 305 m afstand) werd een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd waar geen relevante archeologische sporen werden aangetroffen. Deze zone staat dan ook aangeduid als “negatief onderzoek” waar geen archeologie aanwezig is. Ook ten noordoosten van het projectgebied ligt een zone met negatief onderzoek waar geen archeologie aanwezig is.

1.2.3.3 Beschermdde archeologische sites

Er bevinden zich geen beschermdde archeologische sites binnen de begrenzing of in de directe omgeving van het projectgebied. De syntheseskaart toont wel enkele bouwkundige relieken in de omgeving van het projectgebied, namelijk verschillende woningen en kerken. Deze zullen echter niet allemaal individueel besproken worden. Ook staan op deze kaart enkele kastelen aangeduid als monument (Wilderkasteel (ID 1592) ten noordwesten op ca. 1 km afstand, Kasteel De Helle (ID 3) ten oosten op ca. 100 m afstand, Kasteel Rey (ID 9757) ten oosten op ca. 1 km afstand). Ook de parochiekerk van Sint-Niklaas (ID 1268), op ca. 1 km afstand van het projectgebied, staat aangeduid als monument. Het park rond Kasteel De Helle (ID 120) staat aangeduid als een Dorpsgezicht. Ten oosten op ca. 1 km afstand staat een tweede dorpsgezicht aangeduid namelijk de woning Felix De Boeck met omgeving (ID 1368). Deze woning staat ook aangeduid als monument (ID 1363).

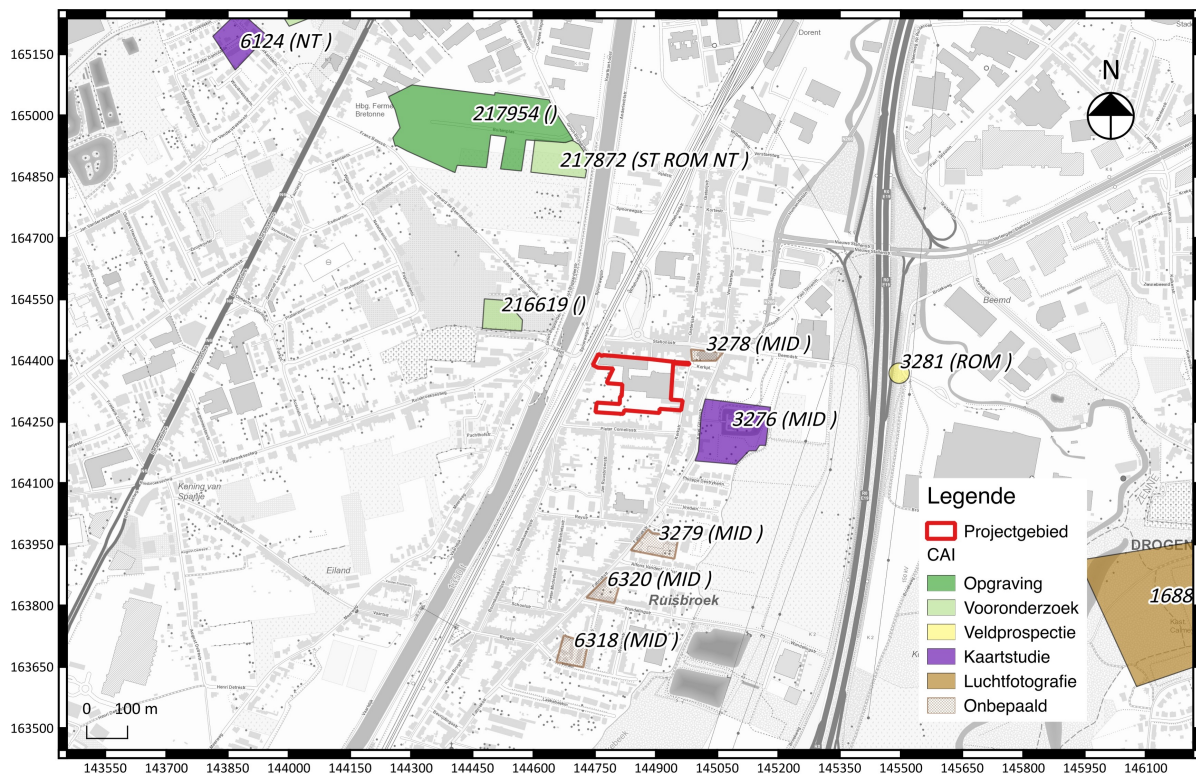


Fig. 1.29: Uittreksel uit de CAI met aanduiding van het projectgebied en de archeologische voorkennis in de directe omgeving (Bron: www.agiv.be).

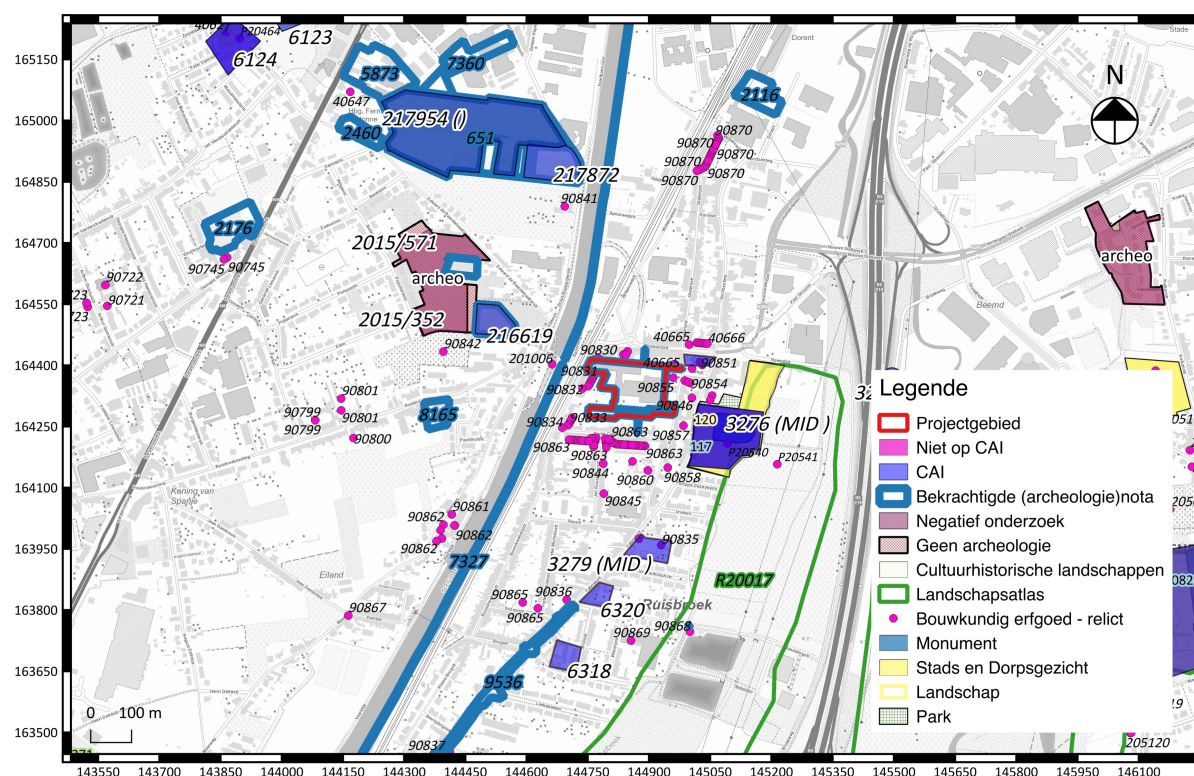


Fig. 1.30: Uittreksel uit de CAI met aanduiding van het projectgebied en een synthese van de culturele waarden in de omgeving (Bron: www.agiv.be).

1.2.4 Archeologische verwachting (datering en interpretatie) van het onderzochte gebied

Door een voor bewoning aantrekkelijke (paleo)landschappelijke situering van het terrein in een gradiëntzone (rand van een riviervallei) bestaat een hoge verwachting voor de aanwezigheid van archeologische waarden uit alle mogelijke perioden vanaf de steentijd tot en met WO II. Door de nabijheid van het historisch dorpscentrum van Ruisbroek is er meer specifiek ook een hoge trefkans voor vindplaatsen uit de middeleeuwen. Het historisch kaartenmateriaal doet wel vermoeden dat het terrein sedert de 18^e eeuw in ieder geval niet structureel bebouwd is geweest.

De 20^e-eeuwse bouwwerkzaamheden op het terrein zouden echter voor een negatief effect op de bewaringstoestand van het potentieel aanwezig bodemarchief hebben gezorgd. Een beperkt deel van het areaal (voormalig kantoorgebouw van ACV Belgium) is immers ook onderkelderd geweest. De bewaring van de natuurlijke bodemopbouw en de eventueel hiermee geassocieerde archeologische waarden kunnen enkel worden gewaardeerd na het uitvoeren van verder archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem.

1.2.5 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen

Op basis van het bureauonderzoek kan besloten worden dat er archeologische waarden kunnen voorkomen op het projectgebied vanaf de steentijd tot en met WO II. Een landschappelijk profielputtenonderzoek kan bepalen in hoeverre de huidige bebouwing het terrein heeft verstoord en in hoeverre een goed bewaarde, al dan niet begraven (paleo)bodem aanwezig is.

Kan de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende gestaafd worden?

De hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site kan op dit moment niet afdoende gestaafd worden.

Zijn er archeologische relevante sites aanwezig?

Er zijn geen indicaties aangetroffen voor de aanwezigheid van archeologische relevante sites.

Wat is het wetenschappelijk potentieel van de aanwezige sites?

Aangezien het projectgebied nabij de historische dorpskern van Ruisbroek is gelegen, bestaat er een hoog wetenschappelijk potentieel voor dit projectgebied, voornamelijk voor de historie van het dorp. Het potentieel moet echter wel genuanceerd worden aangezien de huidige bebouwing het terrein mogelijk heeft verstoord. Een profielputtenonderzoek kan de verstoringsgraad van het terrein bepalen.

Moeten er bijkomende maatregelen genomen worden omwille van eventuele aanwezige sites?

Niet van toepassing.

Maak een plan van aanpak op voor een eventueel vervolgonderzoek.

Zie paragraaf 2.3.

Kunnen maatregelen voorgesteld worden voor een eventueel behoud in situ van een aanwezige archeologische site? Hoe kunnen deze maatregelen afgedwongen en gecontroleerd worden?

De geplande werken vallen binnen een verkavelingsaanvraag en omvatten de aanleg van een nieuwe wegenis, buffer en infiltratiebekken, wadi's, verschillende gebouwen en een ondergrondse parking. Het niet laten doorgaan van deze werken is geen optie.

Gezien de afwezigheid van een archeologische site niet afdoende kan worden bewezen, enkel op basis van een bureauonderzoek, dient verder archeologisch **vervolgonderzoek** plaats te vinden. Een groot deel van het projectgebied is echter nog bebouwd/bebost. De bomen mogen enkel bovengronds gerooid worden en de huidige bebouwing wordt gesloopt tot op maaiveldniveau ter bescherming van het archeologisch vlak. Door de huidige bebouwing en bebossing is het terrein niet toegankelijk waardoor een landschappelijk profielputtenonderzoek op dit moment in de vergunningsprocedure niet mogelijk is. Hierdoor zal een **Programma van Maatregelen in uitgesteld traject** worden opgesteld.

Het procesverloop rondom de afwegingen van verder vooronderzoek voor dit onderzoeksterrein na afronding van het bureauonderzoek, staat samenvattend gevisualiseerd in fig. 1.31.

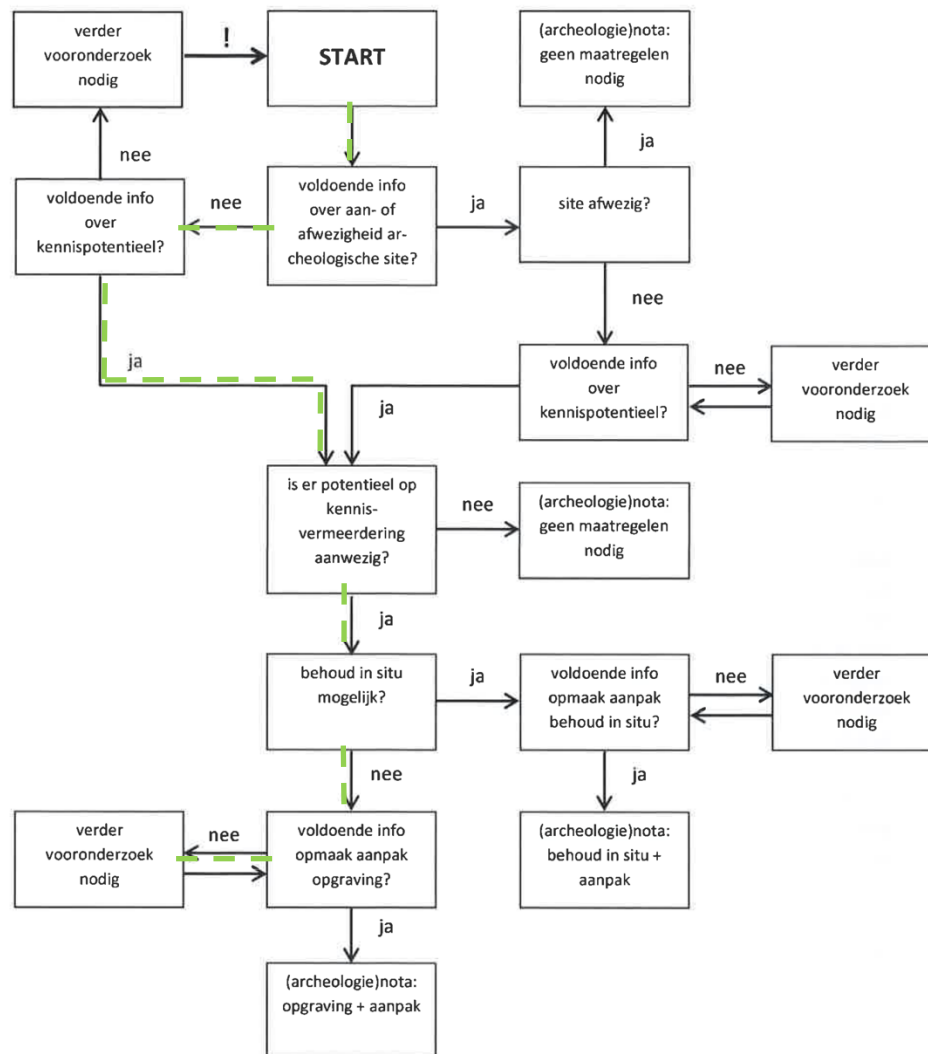


Fig. 1.31v: Procesverloop voor het projectgebied (= groen) gevisualiseerd binnen de beslissingsboom bij de afweging over de noodzaak tot verder vooronderzoek (Bron afbeelding: Code Goede Praktijk 5.2, p. 31).

Bibliografie

Literatuur:

ACKE B., BARTHOLOMIEUX B., GALLOO M. 2017. "Archeologienota Ruisbroek Kanaaltuinen fase 2 (prov. Vlaams-Brabant)". Ingelmuntser: Monument Vandekerckhove nv.

ACKE B., BRACKE M. 2017. "Archeologienota Sint-Pieters-Leeuw Zuunkouter". Zelzate.

CAELEN V. 2017. "Archeologische evaluatie van het bodemarchief op de Catala-site te Drogenbos (Vlaams-Brabant)". Aartselaar: ABO.

DE MAEGD C., VAN AERSCHOT S. 1975. "Inventaris van het cultuurbezit in België, Architectuur, Vlaams-Brabant, Halle-Vilvoorde". *Bouwen door de eeuwen heen* 2n.

DENEFF R. (ed.). 2005. "Historische tuinen en parken van Vlaanderen". *Inventaris Vlaams-Brabant. Pajottenland – Zuidwestelijk Brabant: Bever, Dilbeek, Galmaarden, Gooik, Herne, Lennik, Liedekerke, Pepingen, Roosdaal, Sint-Pieters-Leeuw, Ternat, M&L Cahier 11*.

DE WITTE A. 2018. "Archeologienota met beperkte samenstelling: Sint-Pieters-Leeuw – Beersel – Drogenbos, fietssnelweg". Gent: BAAC Vlaanderen bvba.

DOCKX C. 2017. "Bergensesteenweg 201, 203, 207 en 213, Sint-Pieters-Leeuw". Brugge: Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

LOUIS A. 1959. *Bodemkaart van België: Verklarende tekst bij het kaartblad Halle 101E*. Gent: Centrum voor Bodemkartering.

PIERRARD J.M. 1983. "Aanwezigheid van een Romeins stuktegel te Ruisbroek". *Ucclesia* 1983.

VAN BAVEL J., MIEDEMA F., JENNES N., HUIZER J. 2015. "Frans Baesstraat (Sint-Pieters-Leeuw)". Brugge: Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

VANDEPUTTE O. 2011. *Erfgoedbibliotheek van de Belgische gemeenten: Vlaams-Brabant*. Tielt.

VANDER GINST V., FOCKEY L. 2017. "Nota: Het uitgestelde vooronderzoek in de bedrijvenzone Ruisbroeckveld te Sint-Pieters-Leeuw (ongepubliceerde nota)". Tienen: Studiebureau Archeologie bvba.

VANDER GINST V., SMEETS M. 2017. "Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de Groot-Bijgaardenstraat te Sint-Pieters-Leeuw". Kessel-Lo: Studiebureau Archeologie bvba.

VAN LIEFFERINGE N. 2016. "Archeologienota: De industriële verkaveling in de bedrijvenzone Ruysbroeckveld te Sint-Pieters-Leeuw". Kessel-Lo: Studiebureau Archeologie bvba.

VAN LIEFFERINGE N., COUSIN S. 2017. "Archeologienota: de verkaveling bij Kerkeveld in Ruisbroek (gemeente Sint-Pieters-Leeuw)". Tienen: Studiebureau Archeologie bvba.

VAN WETTER S. 2017. "Archeologienota Fabriekstraat RUISBROEK (VLB)". Gent: ADEDE bvba.

VERBESSELT J. 1984. *Het parochiewezen in Brabant tot het einde van de 13 e eeuw, deel XVIII.*

VERBESSELT J. 1988. "De Dekenij Hale III. De moederparochie Leeuw". *Het parochiewezen in Brabant tot het einde van de 13^e eeuw, deel XXI.*

YPERMAN W. 2017. "Archeologienota light: Het archeologisch bureauonderzoek aan de Dorent te Drogenbos". Tienen: Studiebureau Archeologie bvba.

Websites geraadpleegd september 2017:

<https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/3278>

<https://id.erfgoed.net/archeologie/notas/5201>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/thesaurus>

<https://onderzoeksbalans.onroenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie>

www.cartesius.be

www.dov.vlaanderen.be

www.geopunt.be

Onderwerp	Plannenlijst
Projectcode	2018 F168
Plannummer	1.1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1996
Plannummer	1.3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	1.4
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Synthese terreincondities
Aanmaakschaal	1/1100
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	1.5
Type plan	Overzichtsfoto's
Onderwerp plan	Foto's huidige situatie
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Initiatiefnemer)
Datum	2018
Plannummer	1.6
Type plan	Verkavelingsplan
Onderwerp plan	Inplanting verkaveling
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	1.7
Type plan	Verkavelingsplan
Onderwerp plan	Inplanting verkaveling
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal (Initiatiefnemer)
Datum	2018

Plannummer	1.8
Type plan	Inplantingsplan
Onderwerp plan	Inplanting ondergrondse parking
Aanmaakschaal	1/750
Aanmaakwijze	Digitaal (Initiatiefnemer)
Datum	2018
Plannummer	1.9
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Doorsnede wadi
Aanmaakschaal	1/20
Aanmaakwijze	Digitaal (Initiatiefnemer)
Datum	2018
Plannummer	1.10
Type plan	Doorsnede
Onderwerp plan	Doorsnede buffer-/infiltratiebekken
Aanmaakschaal	1/20
Aanmaakwijze	Digitaal (Initiatiefnemer)
Datum	2018
Plannummer	1.11
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2013-2015
Plannummer	1.12
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHMII)
Onderwerp plan	Weergave reliëf
Aanmaakschaal	1/1500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2013-2015
Plannummer	1.13
Type plan	Terreinverloop
Onderwerp plan	Hoogte van het projectgebied
Aanmaakschaal	-
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	1.14
Type plan	Bodemkaart + Topografische kaart

Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2012-2015
Plannummer	1.15
Type plan	Tertiair geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1989-2001
Plannummer	1.16
Type plan	Quartaire geologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	1991-2005
Plannummer	1.17
Type plan	Quartaire profieltypekaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2003
Plannummer	1.18
Type plan	Ferrariskaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	1.19
Type plan	Ferrariskaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	1.20
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1841

Plannummer	1.21
Type plan	Vandermaelenkaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1954
Plannummer	1.22
Type plan	Popp-kaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1842-1879
Plannummer	1.23
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/5000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1952-1958
Plannummer	1.24
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	1971
Plannummer	1.25
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/2000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2000-2003
Plannummer	1.26
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2012
Plannummer	1.27
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)

Datum	2014
Plannummer	1.28
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	Plangebied
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	1.29
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Archeologische voorkennis
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	1.30
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	CAI locaties
Aanmaakschaal	1/10000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	2.1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	2.2
Type plan	Luchtfoto
Onderwerp plan	terreincondities
Aanmaakschaal	1/1100
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2017
Plannummer	2.3
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Syntheseplan
Aanmaakschaal	1/1500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferentieerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	2.4
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Profielputten

Aanmaakschaal	1/1200
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2018
Plannummer	2.5
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Proefsleuven
Aanmaakschaal	1/1000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (S. Claessens)
Datum	2018

Bijlage 1: Bouwplannen