

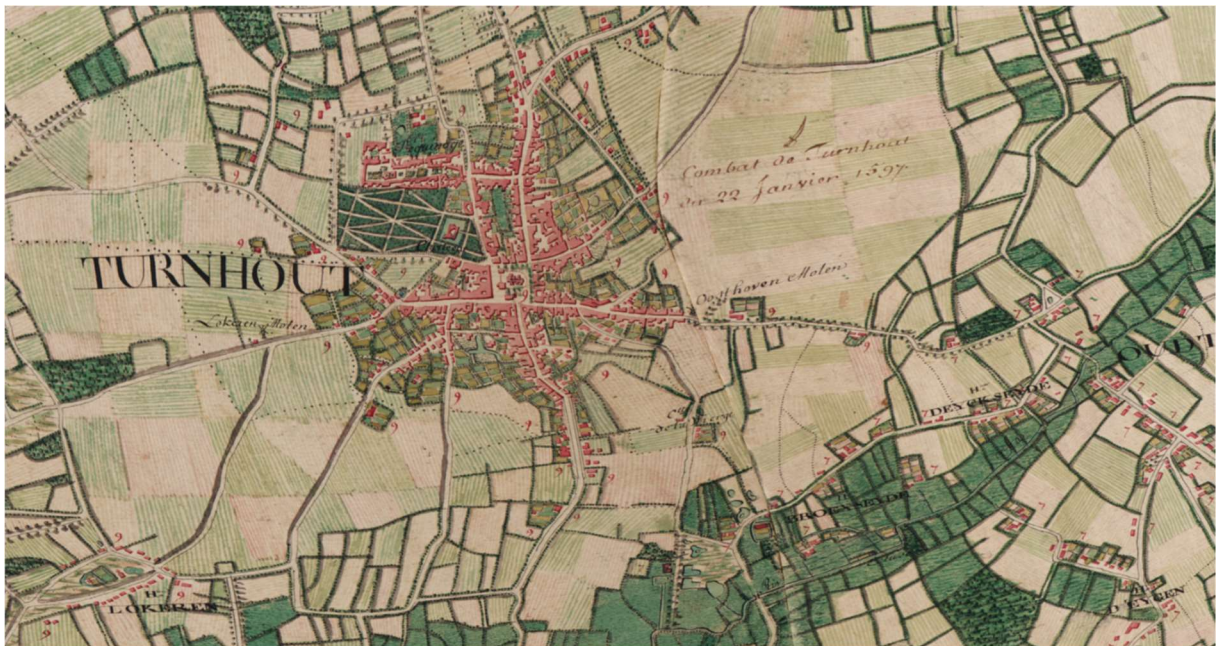


LAReS

Lowlands
Archaeological
Research
Service

Geplande werken aan het Sint-Jozefcollege te Turnhout. Archeologienota

E.N.A. Heirbaut
C. Dockx



Colofon

Titel: Geplande werken aan het Sint-Jozefcollege te Turnhout. Archeologienota.

Auteur: Elly N.A. Heirbaut & Caroline Dockx

Grafische illustraties/GIS: Elly N.A. Heirbaut

Rapportnummer: LAReS-rapport 202

Projectleider/veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: juli 2019

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: Uitsnede uit de kaart van Ferraris (1771-1778)

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

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

Deel I. Verslag van resultaten

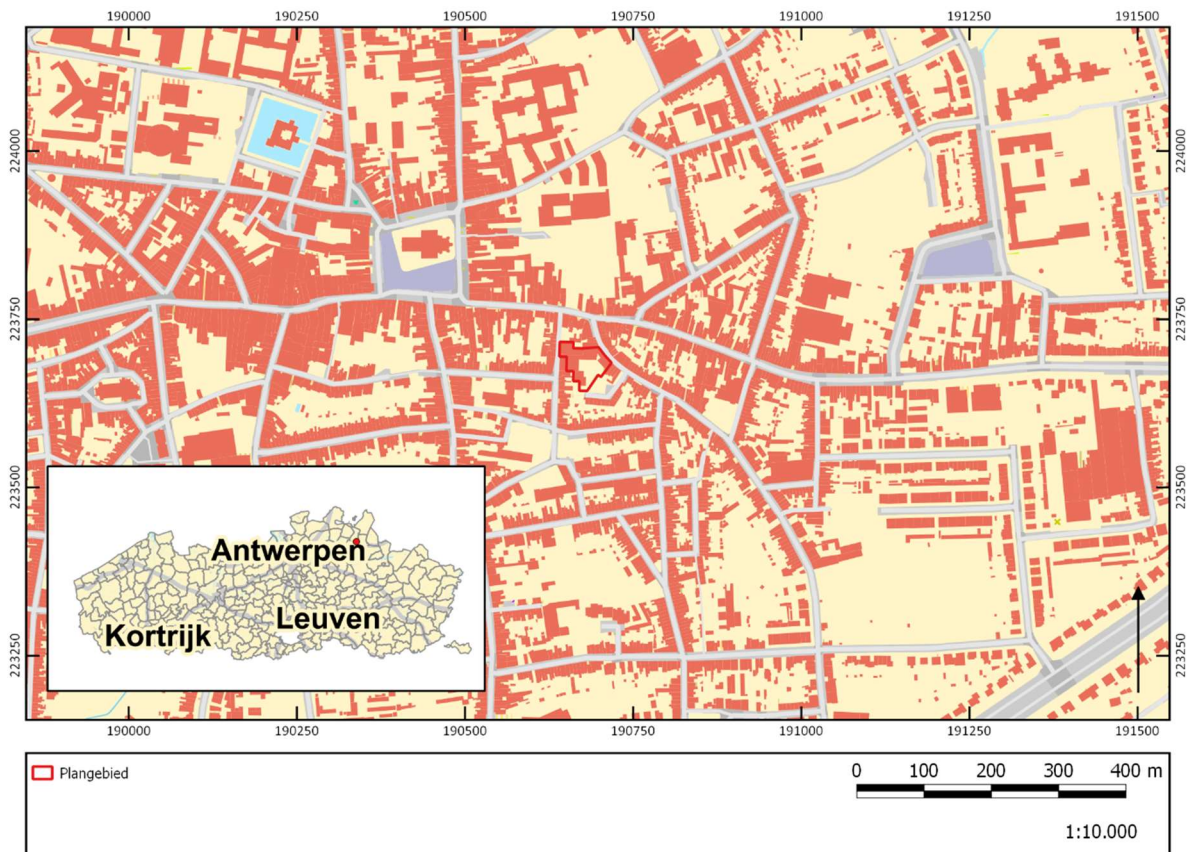
Inhoudstafel

1 INLEIDING	5
1.1 RANDVOORWAARDEN	6
1.2 TECHNISCHE FICHE/ADMINISTRATIEVE GEGEVENS	7
2 VRAAGSTELLINGEN	8
3 METHODIEK VAN HET ONDERZOEK	9
3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK	9
3.2 RAPPORTAGE EN AFBEELDINGEN	10
4 BESCHRIJVING VAN DE GEPLANE WERKZAAMHEDEN	11
4.1 BESTAANDE TOESTAND	11
4.2 NIEUWE TOESTAND	14
5 ARCHEOLOGISCH BUREAUONDERZOEK	21
5.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	21
5.2 HISTORISCHE BRONNEN	21
5.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	23
5.4 LUCHTFOTOGRAFIE	28
5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	29
5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II	30
5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART	30
5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART	32
5.5.4 BODEMTYPE	32
5.5.5 POTENTIËLE BODEMEROSIE EN BODEMBEDEKKING	32
5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	34
6 SYNTHESE	37
6.1 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK	37
6.1.1 SAMENVATTING VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN EN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	37
6.1.2 IMPACT VAN VROEGERE EN GEPLANE WERKEN	38
6.1.3 POTENTIEBEPALING, KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL EN AANBEVELING	39
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	41
GERAADPLEEGDE WEBSITES	41
LIJST VAN FIGUREN	42

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen tussen de Beekstraat en de Kwakkelstraat in Turnhout (gemeente Turnhout, provincie Antwerpen). Het omvat één groot perceel met een totale oppervlakte van ca. 3.160,96 m². In het westen grenst het plangebied aan de Beekstraat, in het oosten aan de Kwakkelstraat. Het gaat om een bebouwd perceel waar momenteel het Sint-Jozefcollege staat.

De opdrachtgever plant een deel van de bestaande schoolgebouwen te renoveren en een deel te slopen. Op de te slopen delen zullen nadien nieuwe schoolgebouwen opgetrokken worden (fig. 1).



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©LARES

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van een omgevingsvergunning met stedenbouwkundig luik. Het onderzoek (projectcode 2019E209) werd uitgevoerd door twee archeologen, waarvan één erkend archeoloog, conform de Code van Goede Praktijk. Onderhavige archeologienota bestaat uit twee delen: een verslag van de resultaten van het vooronderzoek (deel I) en het daaruit voortvloeiende programma van maatregelen (deel II).

Het onderzoek omvat in de eerste plaats een bureauonderzoek. Hierbij wordt nagegaan welke mogelijke archeologische en cultuurhistorische waarden zich binnen het projectgebied bevinden. Op basis van de resultaten van dit bureauonderzoek wordt geëvalueerd in hoeverre er voldoende informatie voorhanden is om tot bovengenoemde doelstelling te bekomen, of dat er bijkomend vooronderzoek in een andere vorm (al dan niet met bodemingreep) noodzakelijk is.

Het verslag van de resultaten van het vooronderzoek omvat naast deze inleiding nog vijf hoofdstukken. In hoofdstuk 2 worden de vraagstellingen die voor dit onderzoek relevant zijn, opgesomd. Deze vraagstellingen zullen in hoofdstuk 6 beantwoord worden, in zoverre als mogelijk op basis van de resultaten van het vooronderzoek. De gehanteerde werkwijze en onderzoeksstrategie worden in hoofdstuk 3 beschreven. Hier wordt ook de gemaakte selectie inzake bronnen verantwoord (cf. de Code van Goede Praktijk, par. 12.5.2.1). De geplande werkzaamheden worden in hoofdstuk 4 beschreven. Hierbij is van groot belang dat duidelijk wordt in hoeverre de werken impact zullen hebben op het (eventueel aanwezige) bodemarchief. Hoofdstuk 5 vormt de weerslag van de resultaten van het bureauonderzoek (*assessment*), gebaseerd op een exhaustieve studie van het beschikbare kaartmateriaal, de historische en archeologische bronnen. In dit hoofdstuk wordt geëvalueerd wat de archeologische potentie van het plangebied is. In hoofdstuk 6 wordt een synthese gevormd op basis van het *assessment*, waarin de onderzoeksvragen beantwoord worden, en wordt ook geïnformeerd over de eventuele kennisvermeerdering die het plangebied kan opleveren. Verder wordt nagegaan in hoeverre de eventuele archeologische en cultuurhistorische waarden aangetast kunnen/zullen worden door de geplande werkzaamheden. Het eerste deel wordt afgesloten met de bibliografie en bijlagen. Het tweede deel omvat een gemotiveerd advies omtrent het vervolgtraject (programma van maatregelen).

1.1 Randvoorwaarden

Delen van het terrein zijn momenteel ontoegankelijk voor verder archeologisch vooronderzoek, buiten het bureauonderzoek, aangezien de schoolgebouwen nog in gebruik/niet gesloopt zijn. Bovendien wordt het nu uitvoeren van verder archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem, zonder de zekerheid dat de omgevingsvergunning wordt verkregen, ervaren als een financieel risico. Het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem zal bijgevolg in een uitgesteld traject worden uitgevoerd, dit om zowel logistieke als economische redenen.

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Sint-Jozefcollege Turnhout
Ligging	Beekstraat 3, 2300 Turnhout
Kadastrale gegevens	Turnhout, 3 ^e afdeling, sectie S, perceel 85L
Bounding Box	X Y
	191120.705575 223792.896848
	190279.859741 223792.896848
	191120.705575 223346.809347
	190279.859741 223346.809347
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2019E209
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Caroline Dockx, LAReS
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Termijn	juli 2019
Geplande ingreep	Het renoveren en slopen van bestaande schoolgebouwen en het optrekken van enkele nieuwe schoolgebouwen.
Totaal oppervlakte plangebied	ca. 3.161 m ²
Totaal oppervlakte geplande werken	ca. 3.161 m ²
Geldende wetgeving en voorwaarden	Het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014. De nota werd opgesteld overeenkomstig de Code van Goede Praktijk. De totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft, bedraagt 300 m ² of meer, zoals bepaald in artikel 5.4.2 van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Een groot deel van het plangebied maakt deel uit van de archeologische zone van Turnhout.
Randvoorwaarden	zie paragraaf 1.1
Doelstelling	Het doel van deze archeologienota is om via de tot op heden beschikbare bronnen (bureauonderzoek) na te gaan wat het archeologische potentieel van het projectgebied is, wat de mogelijke bedreigingen zijn voor het eventueel aanwezige bodemarchief, en hoe hiermee dient omgegaan te worden.
Thesaurus	Archeologienota, bureauonderzoek, archeologisch vooronderzoek in uitgesteld traject

2 Vraagstellingen

In het kader van dit bureauonderzoek zijn van tevoren enkele vragen geformuleerd waarop het onderzoek antwoord tracht te vinden.

1. Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorische potentieel van het terrein?
2. Welke archeologische sites zijn bekend in of nabij het projectgebied?
3. Wat is de landschapshistoriek/evolutie in gebruik van het terrein?
4. Wat is de impact van de geplande werken?
5. Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende informatie op of is er aanvullend vooronderzoek (al dan niet met ingreep in de bodem) nodig? In het laatste geval: welke methode levert het meeste informatie op? Welke onderzoeksstrategie moet toegepast worden in het uitgesteld traject?

3 Methodiek van het onderzoek

3.1 Onderzoeksmethodiek

Om na te gaan of er archeologische en cultuurhistorische waarden in het plangebied aanwezig zijn en om een antwoord te kunnen geven op de in hoofdstuk 2 geformuleerde vraagstellingen, is een bureauonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn verschillende soorten bronnen geraadpleegd, die in hoofdstuk 5 besproken zullen worden (*assessment*). De meeste bronnen zijn online beschikbaar gesteld door de Vlaamse Overheid.

Om de fysische geografie van het projectgebied te onderzoeken zijn de bodemkaart, bodembedekkingskaart, erosiegevoeligheidskaart, tertiair geologische kaart en quartair geologische kaart geraadpleegd. Deze zijn online te raadplegen in de databases van Geopunt Vlaanderen (www.geopunt.be) en in de Databank Ondergrond Vlaanderen (www.dov.vlaanderen.be).

Om een beeld te krijgen van de historische (landschaps)ontwikkeling van het plangebied zijn de beschikbare historische en topografische kaarten geraadpleegd. De gegeorefereerde historische kaarten, dit zijn de kaart van Frickx (1712), de kaart van de Ferraris (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841), de kadasterkaart van Popp (1842-1879) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854), kunnen online geraadpleegd worden via het Geoportaal Onroerend Erfgoed (www.geo.onroerenderfgoed.be).

De kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit gebied niet beschikbaar. Op dezelfde website zijn ook verschillende 20^e- en 21^e-eeuwse luchtfoto's te raadplegen. Daarnaast is gebruik gemaakt van ander historisch kaartmateriaal, o.a. uit de Koninklijke Bibliotheek te Brussel, dat is in te zien via de website van Cartesius (www.cartesius.be). Voor de historische bronnen is gebruik gemaakt van de inventaris onroerend erfgoed en van schriftelijke bronnen. De combinatie van historische bronnen, historische kaarten, topografische kaarten en luchtfoto's zorgt ervoor dat de ontwikkeling van het projectgebied en de ruimere omgeving vanaf de 18^e eeuw tot het heden goed in beeld gebracht kan worden.

Om ook zicht te krijgen op de perioden vóór de 18^e eeuw is onderzocht of er zich in en/of nabij het plangebied archeologische resten in de ondergrond bevinden of reeds zijn onderzocht. Om dit te kunnen bepalen, zijn voornamelijk de online beschikbare gegevens geanalyseerd. Hierbij is in eerste instantie de database van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI; www.cai.onroerenderfgoed.be) bevraagd. Hierbij moet opgemerkt worden dat de CAI niet volledig is en geen garantie biedt op de aan- of afwezigheid van een eventuele archeologische site. Ook is www.inventaris.onroerenderfgoed.be geraadpleegd voor het plangebied en de ruimere omgeving. Dit is verder in dit rapport verwerkt.

Naast het onderzoek naar de historische ontwikkeling van het gebied en de reeds gekarteerde archeologische vindplaatsen, dienen ook de geplande werkzaamheden en de (eventueel) hierbij horende verstoringen in kaart gebracht te worden. De beschrijvingen gebeuren op basis van de plannen en schetsen die de opdrachtgever ter beschikking heeft gesteld (hoofdstuk 4). Hiertoe behoren de plannen van en informatie over de bestaande bebouwing (“bestaande toestand”) en de bouwtekeningen van het te realiseren project (“nieuwe toestand”).

Op basis van alle beschikbare gegevens is tenslotte een conclusie getrokken omtrent de kans op de aanwezigheid van archeologisch erfgoed met een groot potentieel tot kennisvermeerdering, en de eventuele intactheid van een al dan niet aanwezige archeologische site (hoofdstuk 6). Hieruit vloeit een advies omtrent eventuele vervolgstappen die genomen moeten worden.

3.2 Rapportage en afbeeldingen

De indeling in hoofdstukken is reeds eerder beschreven. Wat betreft de afbeeldingen die in deze archeologienota zijn opgenomen, geldt dat zij alle zijn afgebeeld op klein formaat omwille van de opmaak van de tekst. In bijlage zijn de beschikbare plannen opgenomen.

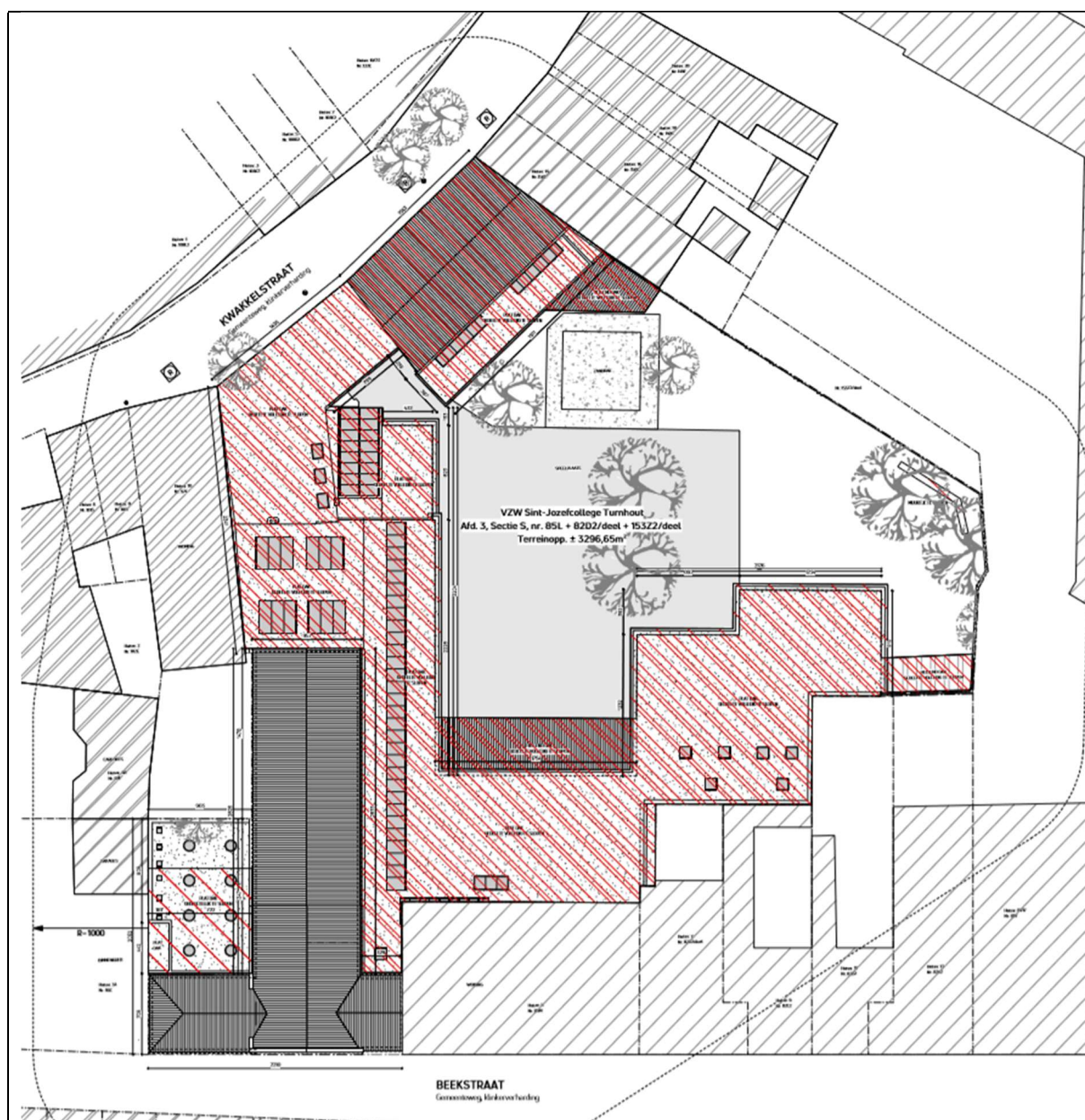
De kaarten die gemaakt zijn op basis van de beschikbare bodemkaarten, luchtfoto's en CAI zijn zoveel mogelijk op eenzelfde schaal vervaardigd (zie ook figurenlijst). Omwille van de duidelijkheid (vb. situeren van het plangebied ten opzichte van de omringende omgeving) kan hiervan afgeweken zijn. Historische kaarten zijn op een andere schaal gemaakt om zo ook zicht te geven op een groter gebied, of juist in te zoomen op details.

De in deze archeologienota opgenomen informatie en plannen zijn vermeld met toezegging van de opdrachtgever.

4 Beschrijving van de geplande werkzaamheden

4.1 Bestaande toestand

Het plangebied bestaat uit één groot perceel met een totale oppervlakte van ca. 3.161 m². Het meest noordelijke gedeelte van het terrein is gelegen in een archeologische zone die de historische stadskern van Turnhout omvat. Het overige gedeelte ligt buiten deze archeologische zone. Het schoolgebouw dat zich binnen het plangebied bevindt, namelijk het Sint-Jozefcollege, staat als een bouwkundig erfgoed geheel gekarteerd.



Figuur 2. Inplantingsplan.

Op onderstaande afbeeldingen (fig. 3 en 4) zijn de funderingen en rioleringen van het bestaande schoolgebouw afgebeeld. Deze funderingen zijn op een diepte van ca. 80 cm -mv. aangelegd. Op onderstaande doorsneden van de bestaande gebouwen is tevens te zien dat sommige delen onderkelderd zijn (fig. 4). Deze kelders werden aangelegd op een diepte van ca. 2,30 m -mv. De diepte van de riolering en de nutsleidingen is echter onbekend.



Figuur 3. Funderings- en rioleringsplan bestaande toestand.



Figuur 4. Doorsneden van het bestaande schoolgebouw. De rode delen zullen gesloopt worden.

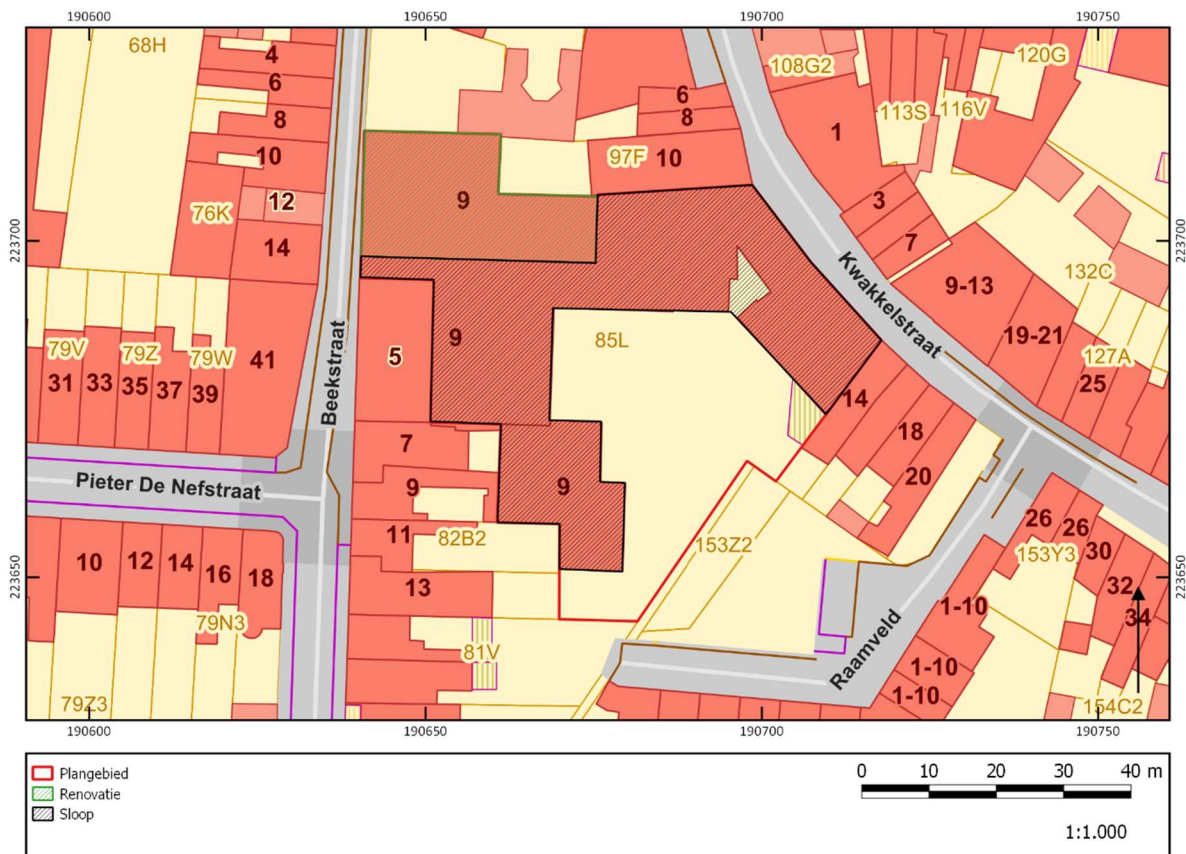
De binnenplaats van deze school is deels verhard. Het betreft een speelplaats en fietsenberging met een oppervlakte van ca. 802 m² in betondals in een (vermoedelijk) zandbedding (fig. 5). Het overige gedeelte bestaat uit gras en een zandbak met speeltuigen.



Figuur 5. Zicht op de binnenplaats van het schoolgebouw.

4.2 Nieuwe toestand

De opdrachtgever plant een deel van de bestaande schoolgebouwen te renoveren en een deel te slopen met het oog op het bouwen van nieuwe schoolgebouwen. Zoals op bovenstaande plannen (fig. 2, 3 en 4) te zien is, zijn er bepaalde delen in het rood aangeduid. Dit zijn de gebouwen die gesloopt zullen worden. Op onderstaande afbeelding zijn de te renoveren delen in het groen aangeduid en de te slopen delen in het zwart (fig. 6). Ook de verhardingen van de binnenplaats zullen volledig opgebroken worden.



Figuur 6. Aanduiding van de te renoveren en te slopen delen op de GRB-kaart. ©LARES

Ten eerste wordt het schoolgebouw dat binnen de archeologische zone van Turnhout gelegen is, gerenoveerd (groen, fig. 6). Dit schoolgebouw omvat een kapel en turnzaal. Deze worden voorzien van een nieuwe geïsoleerde vloerplaat op volle grond. De huidige vloer bestaat eveneens uit een vloerplaat op volle grond. Deze bestaande vloer wordt verwijderd zodat de muren geïnjecteerd kunnen worden tegen opstijgend vocht. Nadien wordt de nieuwe vloerplaat aangelegd op dezelfde diepte als de bestaande vloer.

Daarnaast wordt het achterste dakvolume volledig vernieuwd. Ook alle dakbedekking wordt vernieuwd en geïsoleerd. Tevens worden nieuwe ramen voorzien.

De huidige refter wordt verwijderd en zal plaats maken voor een open patio die daglicht in de verbouwde kapel/turnzaal kan binnenbrengen. Een deel van het volume van de refter blijft behouden als bergruimte. De vloer op volle grond ter plaatse van de huidige refter en toekomstige patio zal worden verwijderd.

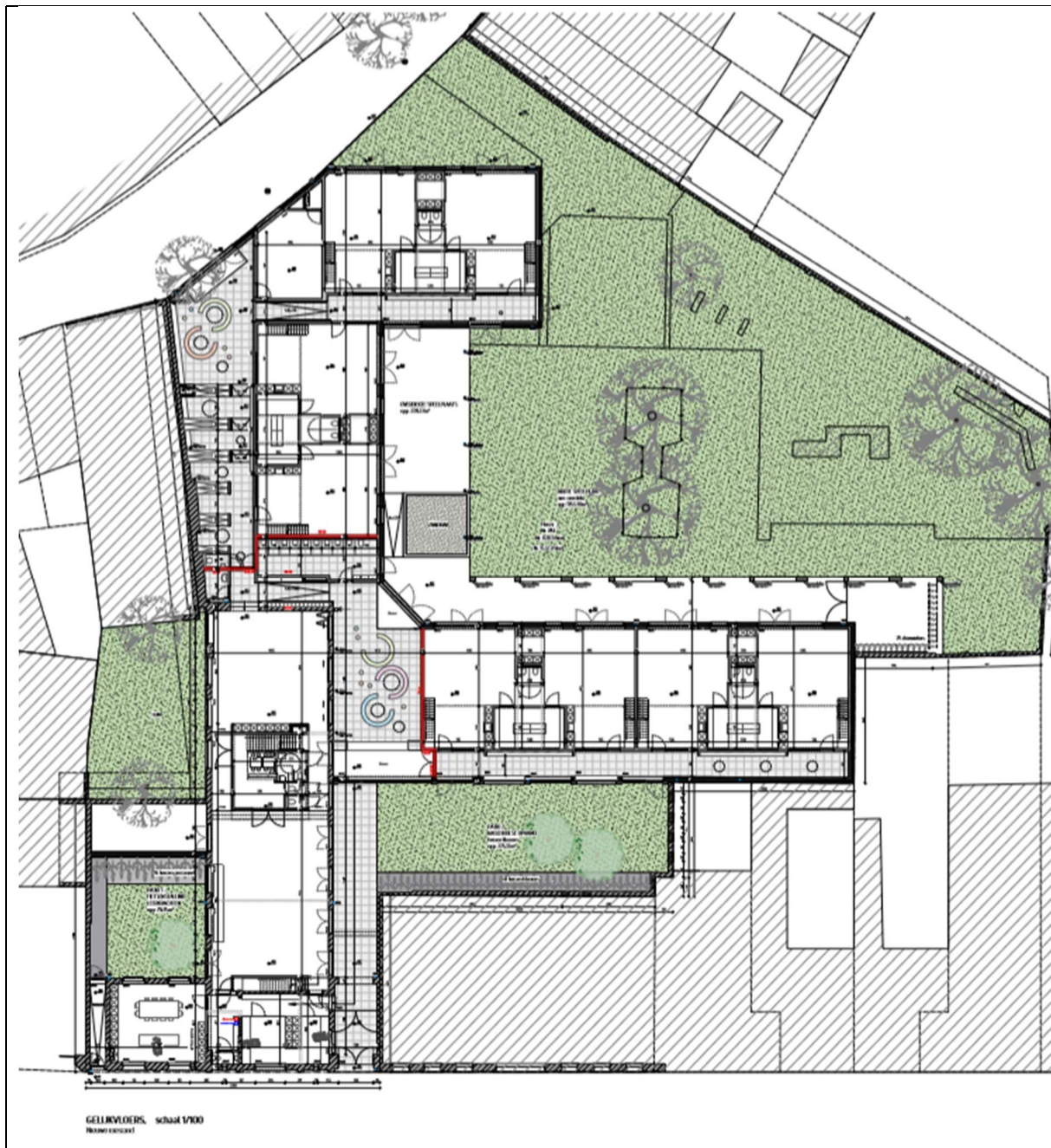
De overige bestaande schoolgebouwen worden gesloopt. Na deze sloopwerken zullen er eerst en vooral nieuwe riolering en nutsleidingen aangelegd worden. Deze leidingen bestaan hoofdzakelijk uit afvoerbuizen in kunststof die regenwater en afvalwater gravitair afvoeren naar de straatriolering aan de Kwakkelstraat. Er wordt verwacht dat de ondergrondse leidingen op een diepte van ca. 60 cm -mv aangelegd zullen worden, afhankelijk van de aansluithoogte op de openbare riolering. De breedte van de sleuven waarin deze leidingen worden gelegd is ca. 50 tot 60 cm.

Ter hoogte van de binnenplaats worden ook nieuwe betonnen regenwaterputten (2x10.000L en 1x20.000L) en een infiltratiebekken aangelegd. Tevens worden twee nieuwe septische putten (1x2.000L en 1x10.000L) voorzien. Het infiltratiebekken zal voorzien worden in kunststof kratten, zodat er op geringe diepte voldoende infiltratieoppervlak en -volume gecreëerd kan worden. De grootste putten worden aangelegd op een diepte van ca. 250 tot 300 cm -mv. De infiltratiekratten komen op een diepte van ca. 150 cm -mv te liggen (fig. 7).



Figuur 7. Fundering- en rioleringsplan van de nieuwbouw.

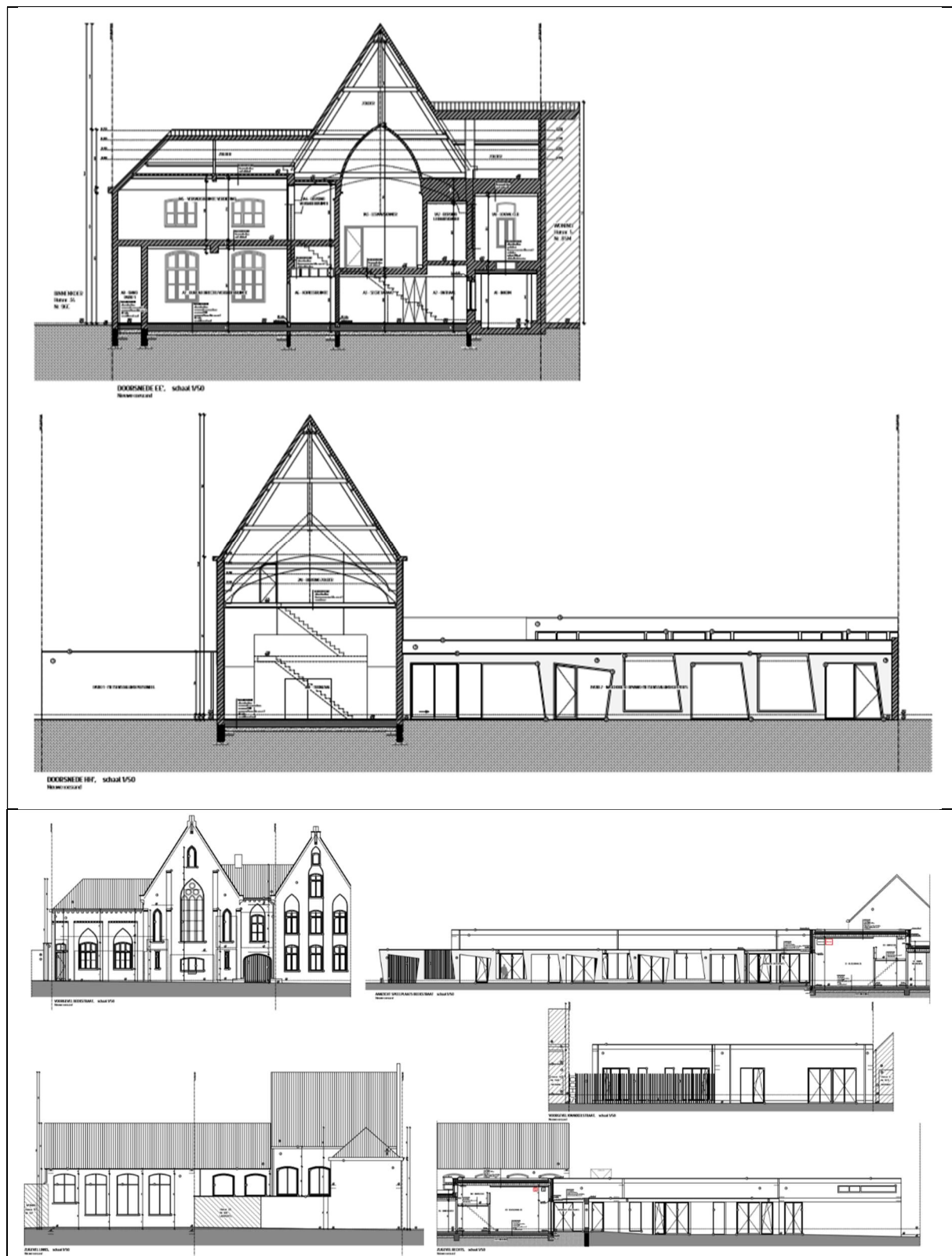
Nadien worden de nieuwe schoolgebouwen opgetrokken (fig. 8 en 9). Deze worden grotendeels binnen de contouren van de bestaande gebouwen geplaatst (fig. 10). De nieuwe structuren zullen niet onderkelderd worden. Ze worden voorzien van putfunderingen die tot op een diepte van maximum 1,2 m -mv aangelegd zullen worden. Dit is ca. 40 cm dieper dan de bestaande funderingen.



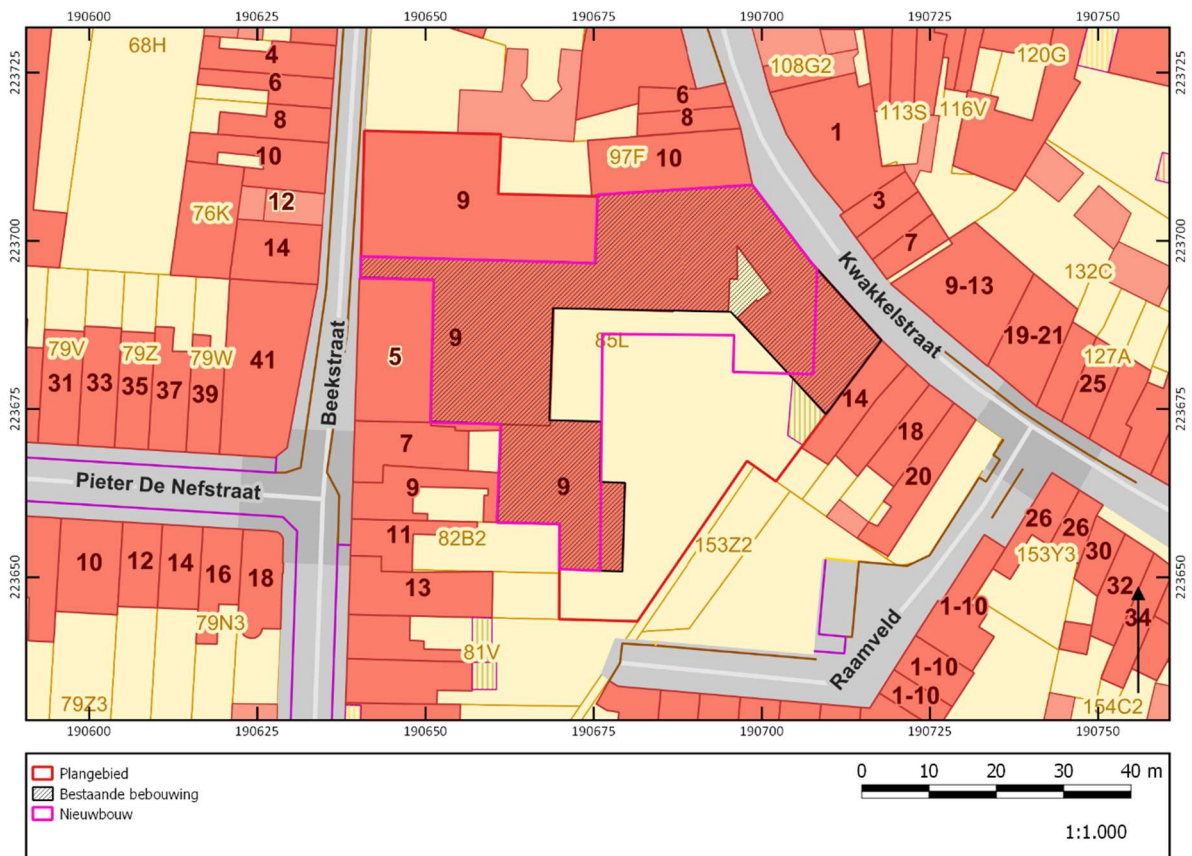
Figuur 8. Inplantingsplan nieuwe toestand.

De verharde zones van de binnenplaats blijven ook verhard in de toekomst. De groenzone die op het inplantingsplan te zien is, is voorlopig nog onder voorbehoud. Wel kan al met zekerheid gezegd worden dat er twee nieuwe patio's voorzien worden op plaatsen waar momenteel bebouwing staat (fig. 11). Deze patio's worden open binnenplaatsen die deels verhard zijn en deels voorzien van een zachte ondergrond waarop kan worden gespeeld. De diepte waarop deze verhardingen aangelegd zullen worden, is momenteel nog niet geweten.

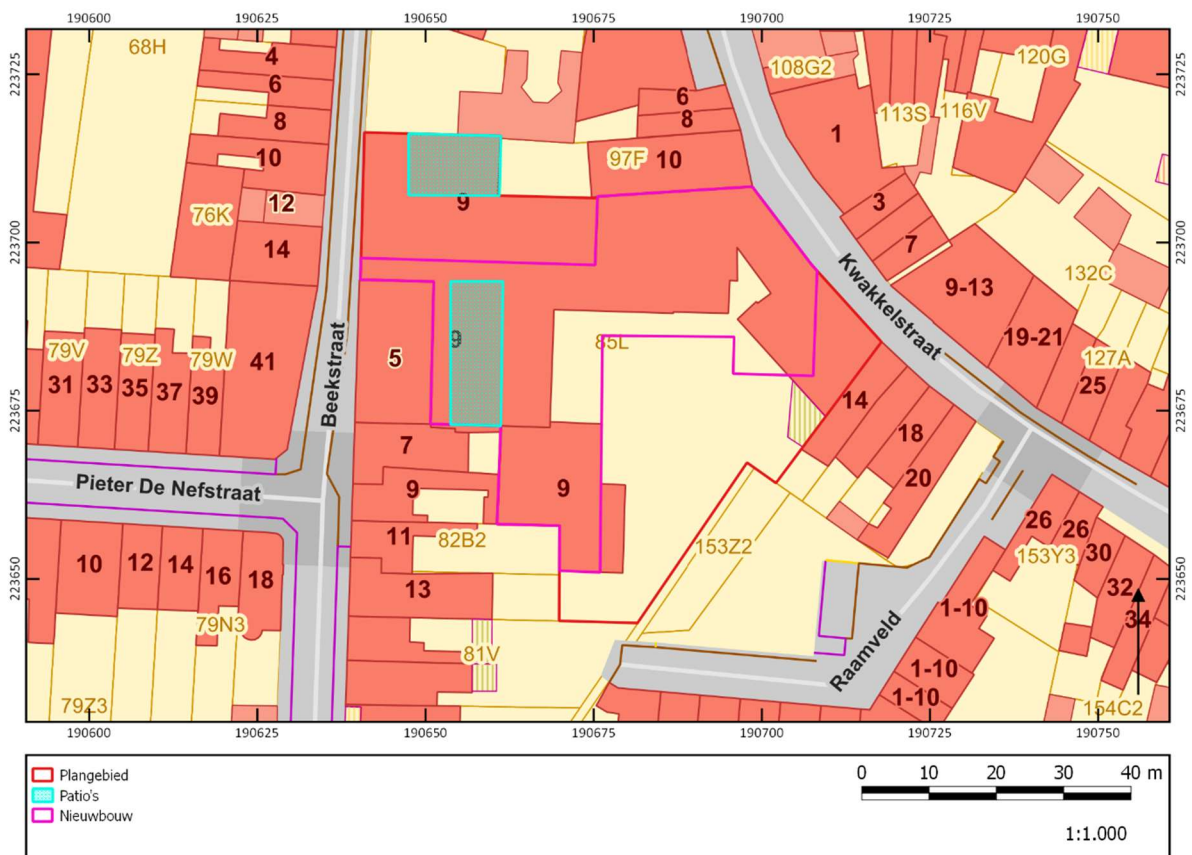




Figuur 9. Doorsneden van de nieuwbouw.



Figuur 10. Locatie van de nieuwbouw ten opzichte van de bestaande bebouwing. ©LARES



Figuur 11. Locatie van de patio's binnen de nieuwbouw. ©LARES

5 Archeologisch bureauonderzoek

In dit hoofdstuk wordt verslag uitgebracht van het bureauonderzoek naar de archeologische en historische kennis over het plangebied (*assessment-rapport*). De hierbij gehanteerde methoden, technieken en criteria zijn beschreven in hoofdstuk 3.

5.1 Archeologische voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek in welke vorm dan ook uitgevoerd binnen de grenzen van het plangebied. Deze bureaustudie is met andere woorden het eerste onderzoek dat voor deze locatie wordt uitgevoerd. Buiten de grenzen van het plangebied zijn op verschillende locaties al archeologisch onderzoek uitgevoerd. Deze worden beschreven in paragraaf 5.6.

Er is wel vastgesteld dat het te renoveren gebouw binnen het plangebied gelegen is in een archeologische zone die de historische stadskern van Turnhout omvat. Het overige gedeelte van de school is buiten deze zone gelegen. Het complex staat echter wel vermeld als vastgesteld bouwkundig erfgoed op de inventaris onroerend erfgoed.¹

5.2 Historische bronnen

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens uit de inventaris onroerend erfgoed en heemkundige literatuur online. De geschiedenis van Turnhout is goed gekend en vooral een geschiedenis van een stad die tot bloei kwam in de middeleeuwen door de textielnijverheid.

Turnhout is voor het eerst vermeld in 1186 als *'Turnholt'* in een kerkelijk document. Deze naam is mogelijk afgeleid van het woord *'turn'* wat toren betekent en *'holt'* wat bos betekent. De geschiedenis van Turnhout gaat echter veel verder terug. Enkele prehistorische vondsten wijzen op menselijke aanwezigheid in het mesolithicum. Ook in de perioden erna zijn er aanwijzingen van bewoning.

De latere geschiedenis van de stad Turnhout speelt zich af binnen het hertogdom Brabant met Godfried I in 1106 als eerste hertog. De hertogen hadden zich hier gevestigd vanwege de centrale ligging. Reeds in 1109 of 1110 is er sprake van een burcht, mogelijk als centrum van een hertogelijk domein dat later als het *'Land van Turnhout'* verder bestond. De gemeenschap die hier toen gevestigd was kreeg tussen 1209 en 1213 van Hendrik I de vrijheidskeuren en een stadszegel.

Tot 1356 bleef Turnhout rechtstreeks in het bezit van de hertogen, maar dat jaar werd het als erfelijk leen aan Maria van Brabant geschonken. Na haar dood kwam dit land terug bij Brabant tot op het einde van het Ancien Régime. Het behield echter wel een apart bestuur (schout) en een financieel beleid (rentmeester).

In 1406 werd het hertogdom Brabant opgenomen in het Bourgondische rijk, onder Antoon van Bourgondië en zijn twee zonen. Turnhout was op dat moment uitgegroeid tot een grote, goed uitgeruste plaats die regelmatig door de hertog bezocht werd.

¹ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/11850>

In 1482 kwamen met Maximiliaan de Oostenrijkse Habsburgers aan de macht. Het Land van Turnhout kende daarna verschillende eigenaars. Na de verschrikkingen van de Tachtigjarige Oorlog bloeide de stad opnieuw op door handel en nijverheid.

Een belangrijke gebeurtenis in de geschiedenis van Turnhout betreft de Slag van Turnhout. Op 27 oktober 1789 werd er slag geleverd door de patriotten onder leiding van generaal Van der Mersch en de Oostenrijkers die de slag verloren. Deze overwinning was het begin van de Verenigde Belgische Republiek. Met de uiteindelijke overwinning van de Fransen in 1794 werd Turnhout de hoofdplaats van een onderprefectuur in het departement van de Twee Neten. Deze bestuurlijke indelen bleef tot op heden gehandhaafd.

Het kerkelijk verleden van Turnhout kan in verband gebracht worden met het bisdom Kamerijk, ontstaan in 585. De oprichting van Sint-Pieter als domeinkerk dateert vermoedelijk reeds van voor 1050. Dat het in de 14^e eeuw om een vrij belangrijke kerk ging, blijkt uit de stichting van negen kapelanieën met eigen altaar in de periode 1307-1391 en de oprichting van een kapittel van dertien kanunniken door Maria van Gelre in 1398.

Vanaf 1559 ging Turnhout over naar het bisdom Antwerpen en in 1802 naar het aartsbisdom Mechelen. In die tijd telde Turnhout één hoofdkerk en vijf hulpkerken die alles ressorteerden onder de dekenij van Turnhout. Daarnaast zijn er nog enkele andere belangrijke religieuze stichtingen en kloosterorden zoals het begijnhof dat mogelijk uit de 13^e eeuw dateert. Verder vestigden de augustinessen zich in Turnhout in 1608, de minderbroeders van circa 1650 tot 1797 en terug in 1896, de sepulcrinessen van het Heilig Graf in 1662, de jezuïeten in 1845, de clarissen in 1875, de dienstmaagden van de Heilige Harten van Jezus en Maria in 1896 en de broeders van Liefde in 1899. Verder waren er van 1687 tot 1718 norbertinessen en in recentere tijden maricolen van 1840 tot 1935 en franciscanessen van 1880 tot 1945. Vooral inzake onderwijs en gezondheidszorg hebben zij een belangrijke rol gespeeld.

Economische factoren, vooral handel en nijverheid, lagen aan de stichting en ontplooiing van de stad ten grondslag. In het oude Turnhout van voor 1800 nam de stedelijke woonkern met handels- en nijverheidsactiviteiten nochtans een beperkte ruimte in. Het was vooral het landelijke aspect en het gemeenschappelijk landbouwleven dat overheerste. Het ambachtswezen speelde in eerste instantie in op dagelijkse behoeften als voeding, kleding en woning. De lokale producten werden verkocht op de zaterdagse markt, ingesteld in 1338. Het recht om twee jaarmarkten te houden, werd in 1363 verworven.

De enige op export gerichte nijverheid in het Ancien Régime was de weverij. De Turnhoutse lakenmakers verwerkten eerst Kempense wol in de 13^e eeuw maar schakelden van de 14^e tot de 16^e eeuw over op Engelse wol. In de 17^e eeuw evolueerde de lakengilde door de steeds groter wordende concurrentie van de tijk- en linnennijverheid tot een ambacht van kooplui. De opkomst van deze tijknijverheid dateert vermoedelijk van de 15^e eeuw.

Deze landschappelijke, historische, politieke en religieuze, economische en demografische factoren hebben alle hun sporen nagelaten in het huidig voorkomen

van het stadsgewest Turnhout.²

5.3 Cartografische bronnen

Voor dit gedeelte van het onderzoek zijn de kaarten van Frickx, van de graaf De Ferraris, de Atlas der Buurtwegen, de Poppkaart en van Vandermaelenkaart gebruikt. De topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit plangebied niet beschikbaar.³ Er zijn in dit kader ook recente topografische kaarten ook bekeken.

Het plangebied ligt nabij de historische stadskern van Turnhout. Als algemeen referentiekader lijkt de Frickxkaart (fig. 12) echter moeilijk als alleenstaand cartografisch document leesbaar. De kaart is te algemeen om er duidelijke informatie over het plangebied uit af te leiden. Daarenboven kan de kaart niet goed gegeorefereerd worden.



Figuur 12. Uitsnede uit de Frickxkaart (1744). ©LARES

De Ferrariskaart (1771-1778) is op deze locatie alvast duidelijk en gedetailleerd weergegeven (fig. 13). Op deze kaart is te zien dat er binnen het plangebied een

² <https://id.erfgoed.net/themas/13747>

³ Alle gebruikte kaarten en luchtfoto's kunnen online geraadpleegd worden op <http://www.geopunt.be>. Dit zal niet elke keer herhaald worden bij de desbetreffende kaartbeschrijving.

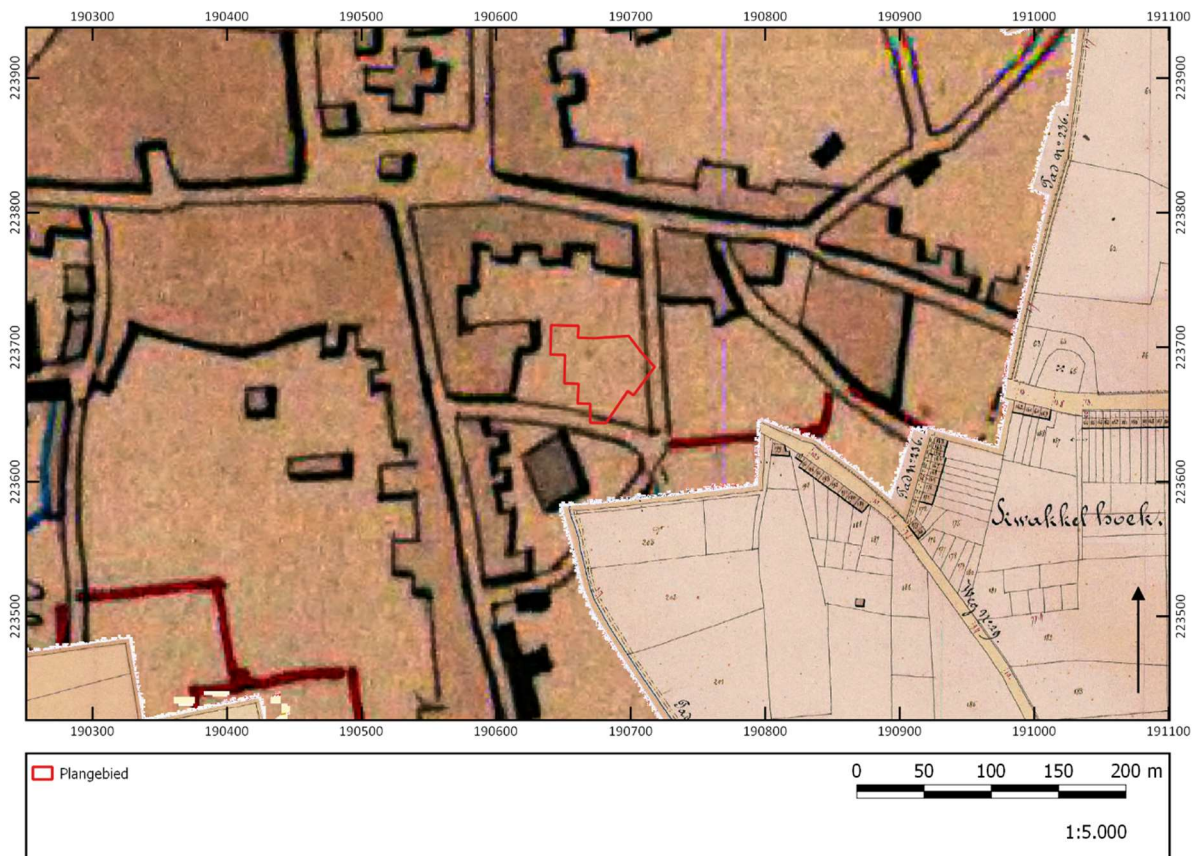
gebouw staat. Het overige gedeelte van het plangebied is onbebouwd en in gebruik als tuin of moestuin. De Kwakkelstraat, die aan het oostelijke deel van het plangebied grenst, bestond toen al. Verder kan ten noordwesten van het terrein de decanale kerk van Sint-Pieter en Sint-Barbara opgemerkt worden. De bewoning is rond deze kerk en langs de wegen geconcentreerd. Achter de woningen worden voornamelijk moestuinen gekarteerd. Het omringende landschap bestaat voornamelijk uit akkers.



Figuur 13. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778). ©LARES

Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) gemaakt (fig. 14). Het wegenpatroon komt nog grotendeels overeen met wat op de Ferrariskaart werd weergegeven, maar er zijn enkele straatjes afgebeeld die toen nog niet werden weergegeven. De perceelsindeling is reeds goed herkenbaar, al verschilt die nog sterk van de huidige indeling. De kaart lijkt hier niet goed gegeorefereerd. Als men goed kijkt naar het wegennet, kan vermoed worden dat het plangebied meer naast het oosten gelegen is, aan de andere zijde van de straat die aan het terrein grenst. Deze zone wordt nu in tegenstelling tot de Ferrariskaart als onbebouwd weergegeven. Het is op dat moment mogelijk in gebruik als tuin of moestuin.

Nauw aansluitend bij de Atlas der Buurtwegen is de Vandermaelenkaart (1846-1854). Deze vertoont geen wezenlijk ander beeld dan de Atlas der Buurtwegen (fig. 15). Het plangebied is op deze kaart echter wel correct gelokaliseerd. Het terrein wordt nu opnieuw als bebouwd weergegeven. Het grootste gedeelte is echter nog steeds onbebouwd en waarschijnlijk in gebruik als tuin of moestuin.



Figuur 14. Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841). ©LARES

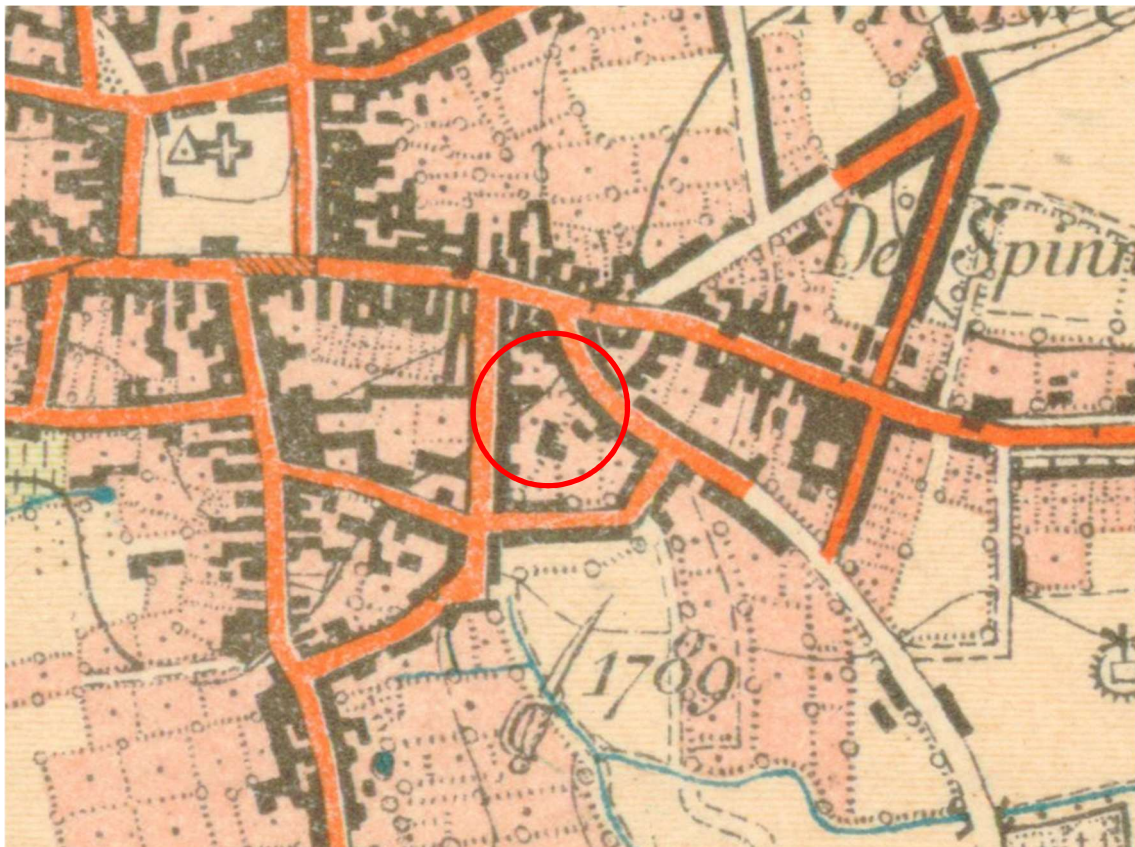


Figuur 15. Uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854). ©LARES

De hierboven besproken historische kaarten tonen een discontinue situatie binnen het plangebied vanaf de tweede helft van de 18^e eeuw tot het einde van de 19^e eeuw. Hierbij breidde het wegennet verder uit en veranderde de bebouwing binnen het plangebied. Afsluitend zijn daarom nog enkele topografische kaarten bekeken. Door de discontinuïteit binnen het plangebied en de hoge tijdsresolutie van de verschillende beschikbare topografische kaarten werd er gekozen hier twee topografische kaarten te bespreken.⁴

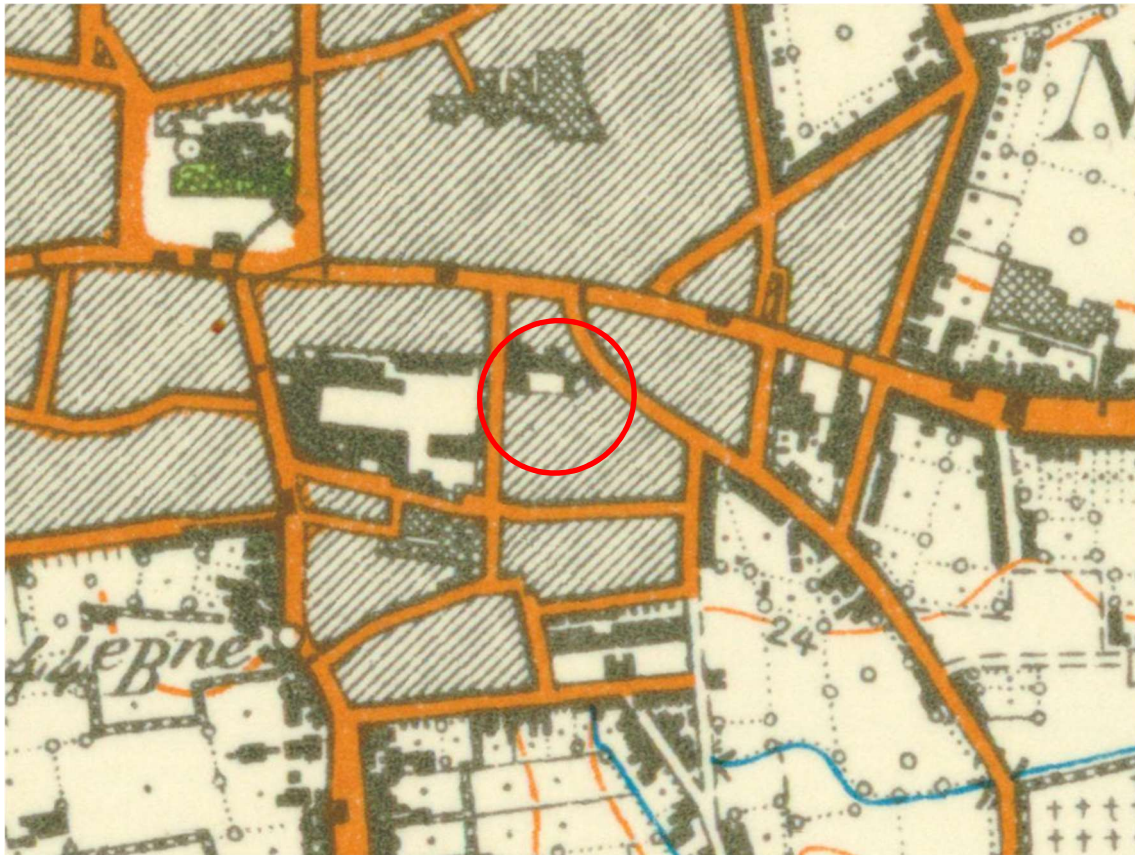
De topografische kaart van België van 1904 (fig. 16) toont een terrein dat aan de straatzijden bebouwd is. Het centrale gedeelte van het plangebied is onbebouwd en waarschijnlijk in gebruik als tuin of moestuin. De bebouwing is ten opzichte van de Vandermaelenkaart duidelijk toegenomen.

De topografische kaart van België van 1939 (fig. 17) toont een gelijkaardig beeld. De bebouwing binnen het plangebied is echter wel opnieuw veranderd. Het terrein is nu grotendeels bebouwd. Het is echter niet duidelijk of er nog sprake is van een tuin of moestuin binnen het plangebied zoals eerder steeds werd weergegeven.



Figuur 16. Uitsnede uit de topografische kaart van België van 1904. ©CARTESIUS

⁴ Voor het meest complete overzicht aan georeferencierte topokaarten voor het plangebied zie www.cartesius.be.



Figuur 17. Uitsnede uit de topografische kaart van België van 1939. ©CARTESIUS



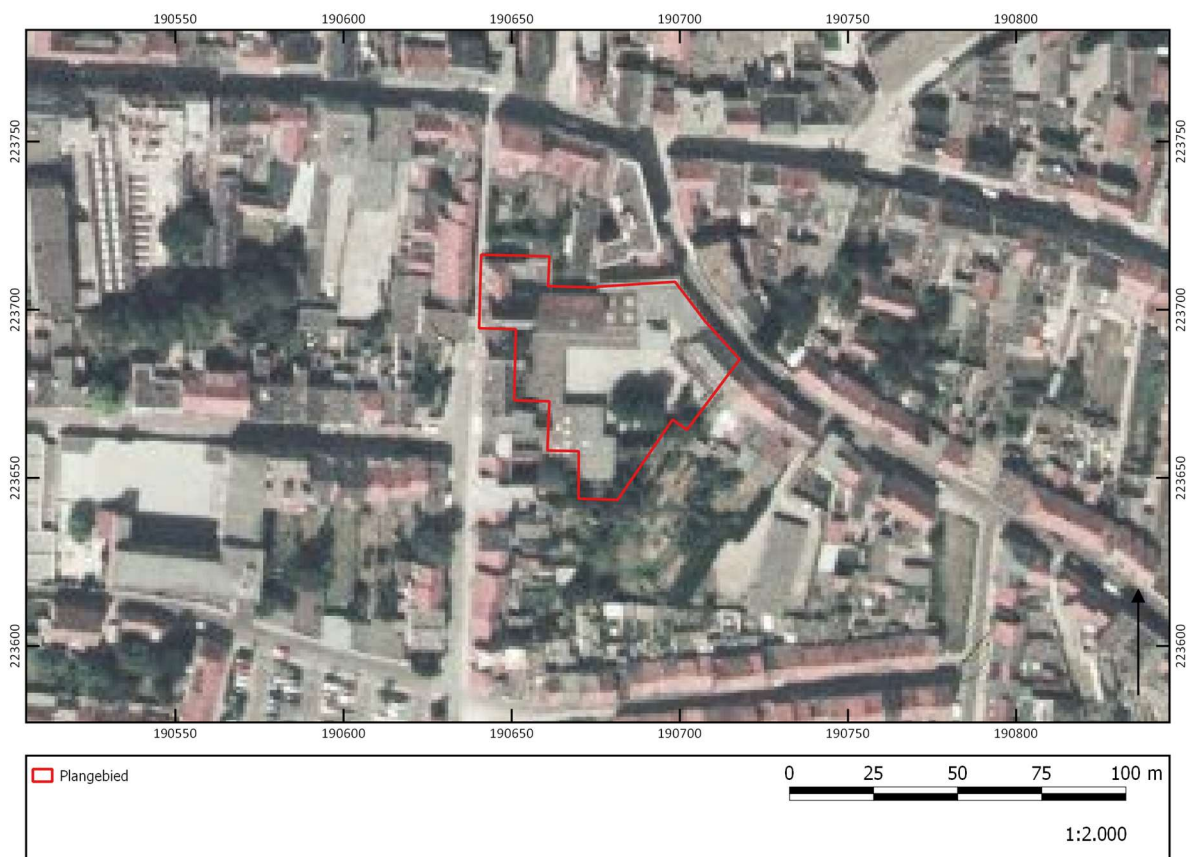
Figuur 18. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971. ©LARES

5.4 Luchtfotografie

Ter aanvulling van de 18^e- tot 20^e-eeuwse historische kaarten zijn ook recentere luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken. De luchtfoto uit 1971 (fig. 18) is zeer grofkorrelig maar toont wel aan dat het plangebied grotendeels bebouwd en verhard is. Het schoolgebouw bevindt zich aan de zijden van het plangebied met centraal een binnenkoer zoals tot op heden nog steeds het geval is.

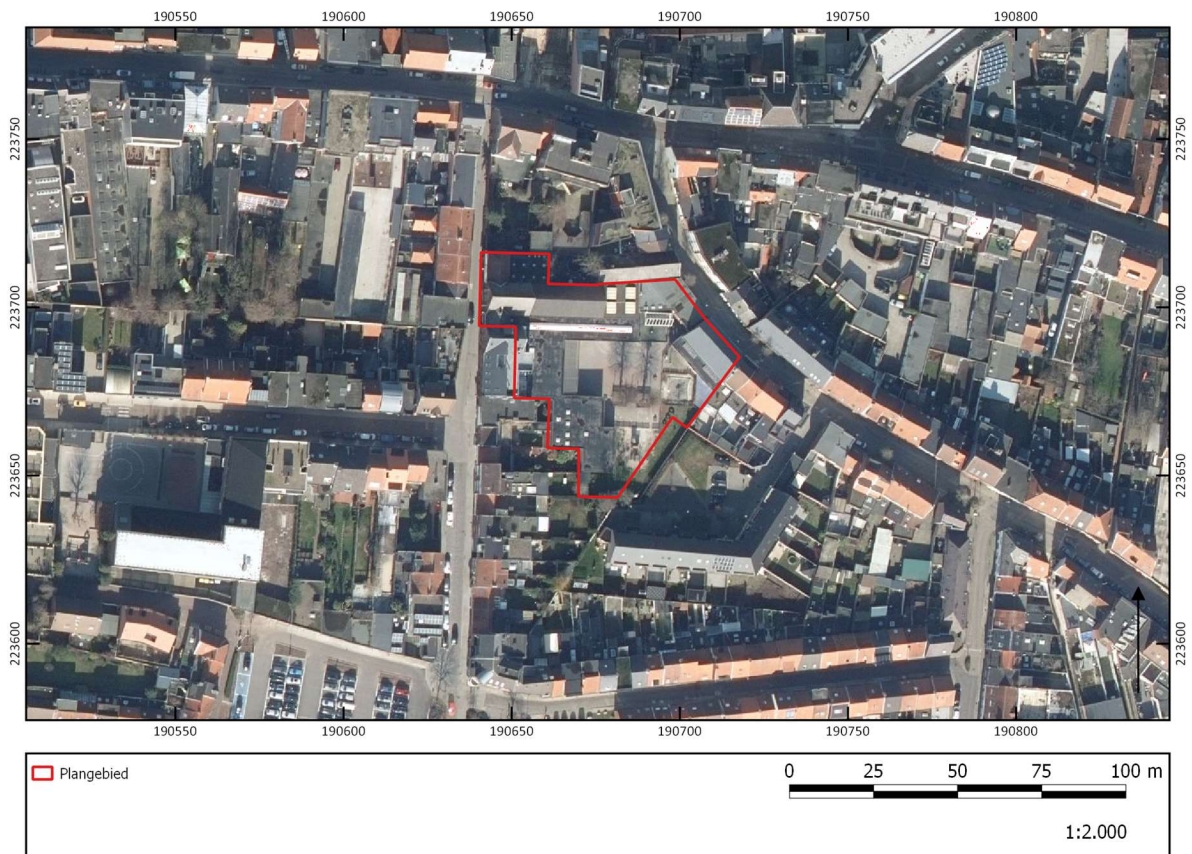
De situatie op de luchtfoto uit 1979-1990 (fig. 19) sluit hier grotendeels bij aan. De verharding en bebouwing zijn nu beter te zien aan de straatzijde, hoewel de foto nog steeds vrij grofkorrelig is. Er zijn echter geen veranderingen ten opzichte van de luchtfoto van 1971 op te merken.

Een gelijkaardig beeld als voorgaande is te zien op de meest recente luchtfoto uit 2018 (fig. 20). Er zijn de laatste decennia geen grootschalige veranderingen op te merken binnen het plangebied.



Figuur 19. Uitsnede van de luchtfoto uit 1979-1990.

©LARES

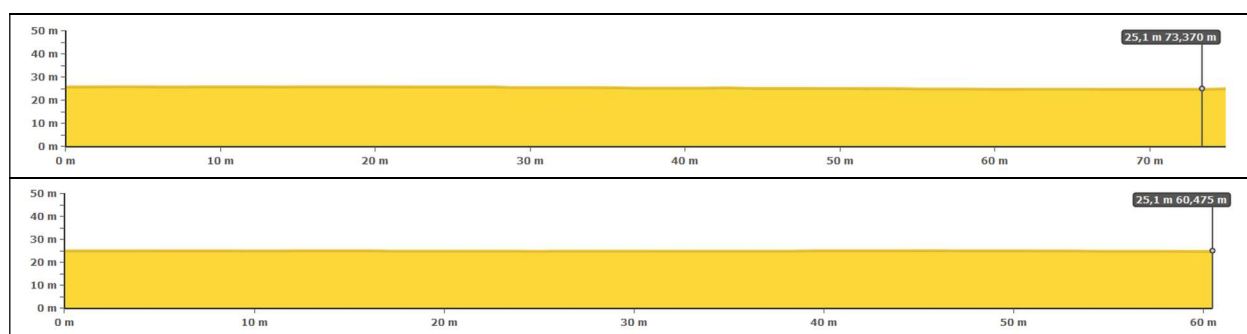


Figuur 20. Uitsnede van de luchtfoto uit 2018. ©LARES

5.5 Geo(morfo)logie en bodem

Om de geomorfologie en de bodemopbouw van het plangebied te bestuderen, zijn de bodemkaart van Vlaanderen, de potentiële bodemerosiekaart, de bodembedekkingskaart en de tertiair en quartair geologische kaarten gebruikt.⁵ Om te kijken hoe de landschappelijke hoogteligging van het plangebied is ten opzichte van een grotere omgeving en de relatie van het plangebied tot beek- en riviervalleien zich verhoudt is het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II bestudeerd.

Het plangebied loopt zacht af in zuidelijke richting, van een hoogte van ca. 26,2 m +TAW naar een hoogte van 25,1 m +TAW (fig. 21).



Figuur 21. Terreindoorsnede: boven NW-ZO; onder NO-ZW.

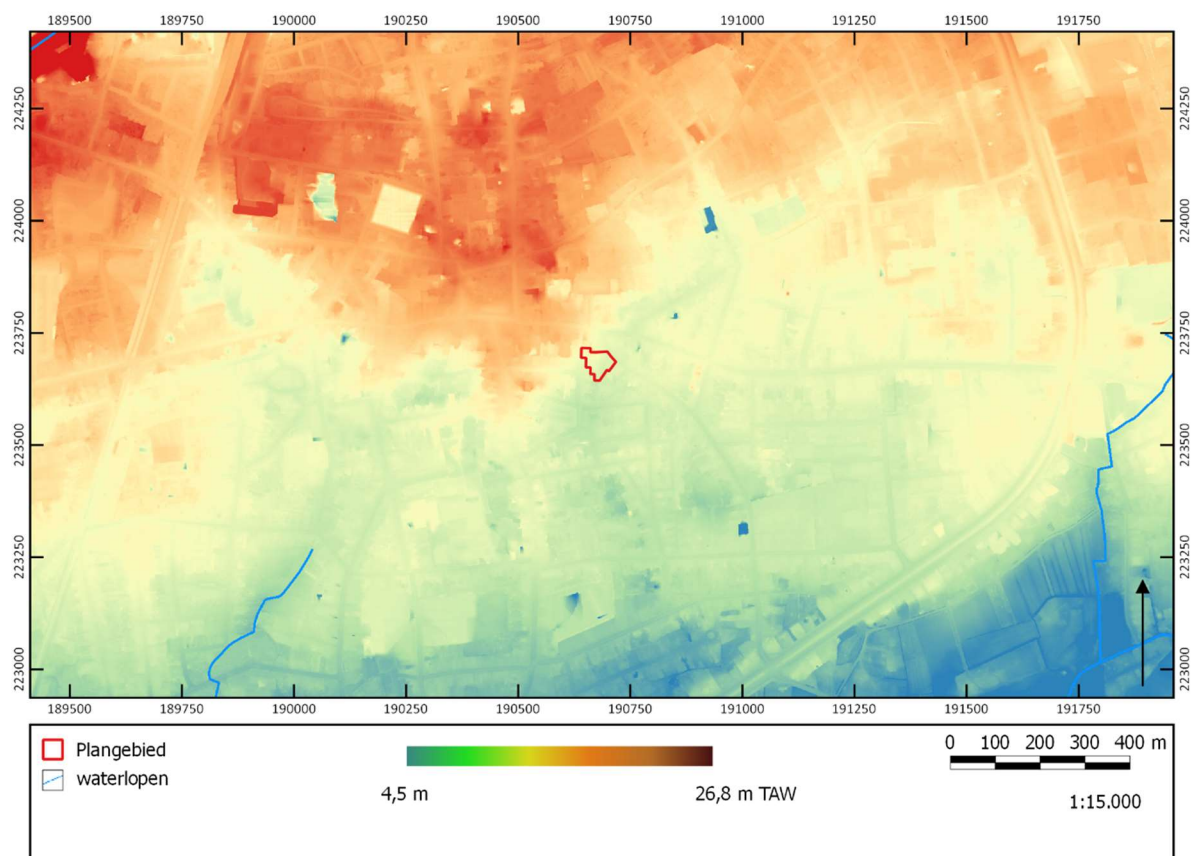
⁵ Alle bodemkaarten kunnen gevonden worden op www.dov.vlaanderen.be.

5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (fig. 22) wijst hetzelfde uit. Net zoals ook uit de historische kaarten bleek, blijkt hieruit dat het plangebied gelegen is ten noorden van de Aa op de flank van een dekzandrug. Binnen het plangebied loopt het terrein daardoor van het noordwesten naar het zuidoosten af van 26,2 m +TAW tot 25,1 m +TAW.

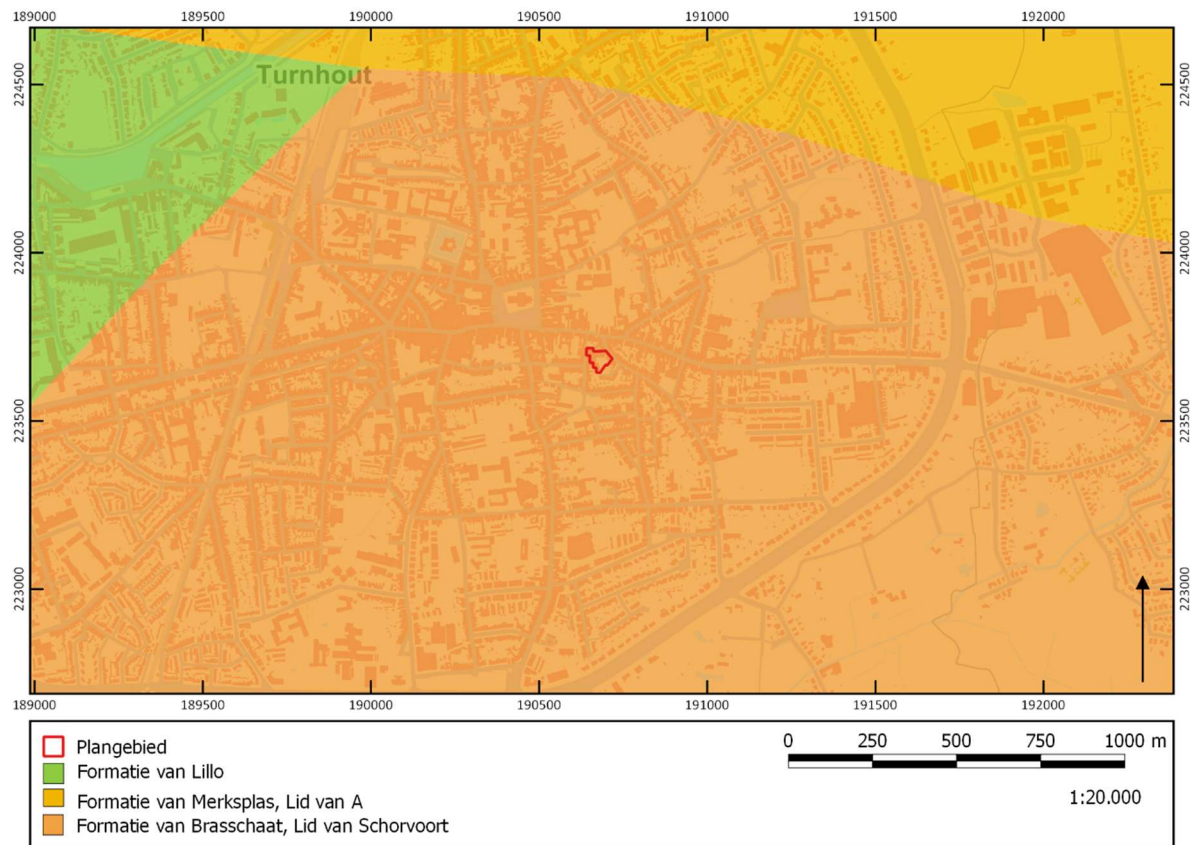
5.5.2 Tertiair geologische kaart

Op de tertiair geologische kaart (fig. 23) ligt het plangebied op een ondergrond dat benoemd wordt als de Formatie van Brasschaat en meer bepaald het Lid van Schorvoort. Deze sedimenten bestaan uit kenmerkende witgrijze zanden, meestal grof, maar ook als fijn en homogeen beschreven. Aan de basis is vaak herwerkt, grof materiaal aanwezig, zoals schelpenresten, mica en glauconiet. De zanden bevatten geen fossielen waardoor hun stratigrafische positie slechts relatief gekend is. Op basis van de geologische boringen in de omgeving van het plangebied zitten de tertiaire sedimenten op een diepte van ca. 1,9 m diepte.⁶

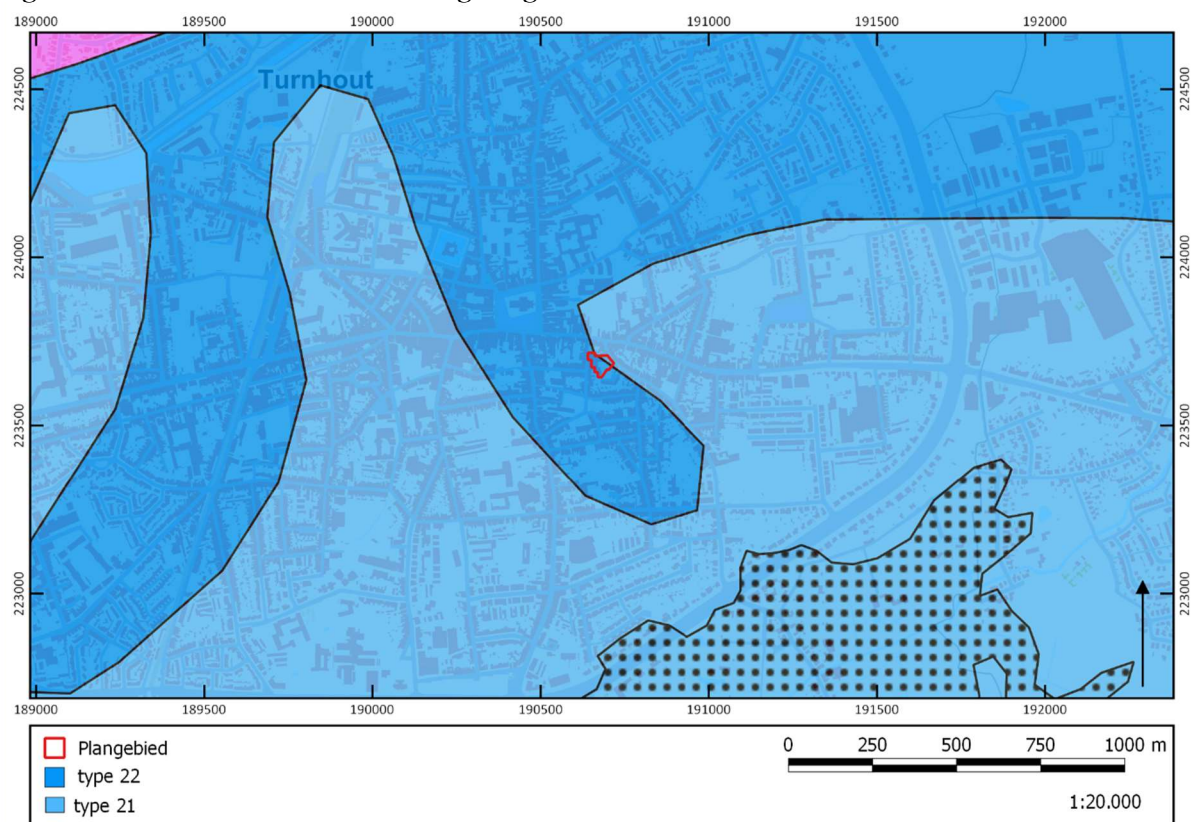


Figuur 22. Hoogteligging op het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II. ©LARES

⁶ www.dov.vlaanderen.be.



Figuur 23. Uitsnede van de tertiair geologische kaart. ©LARES



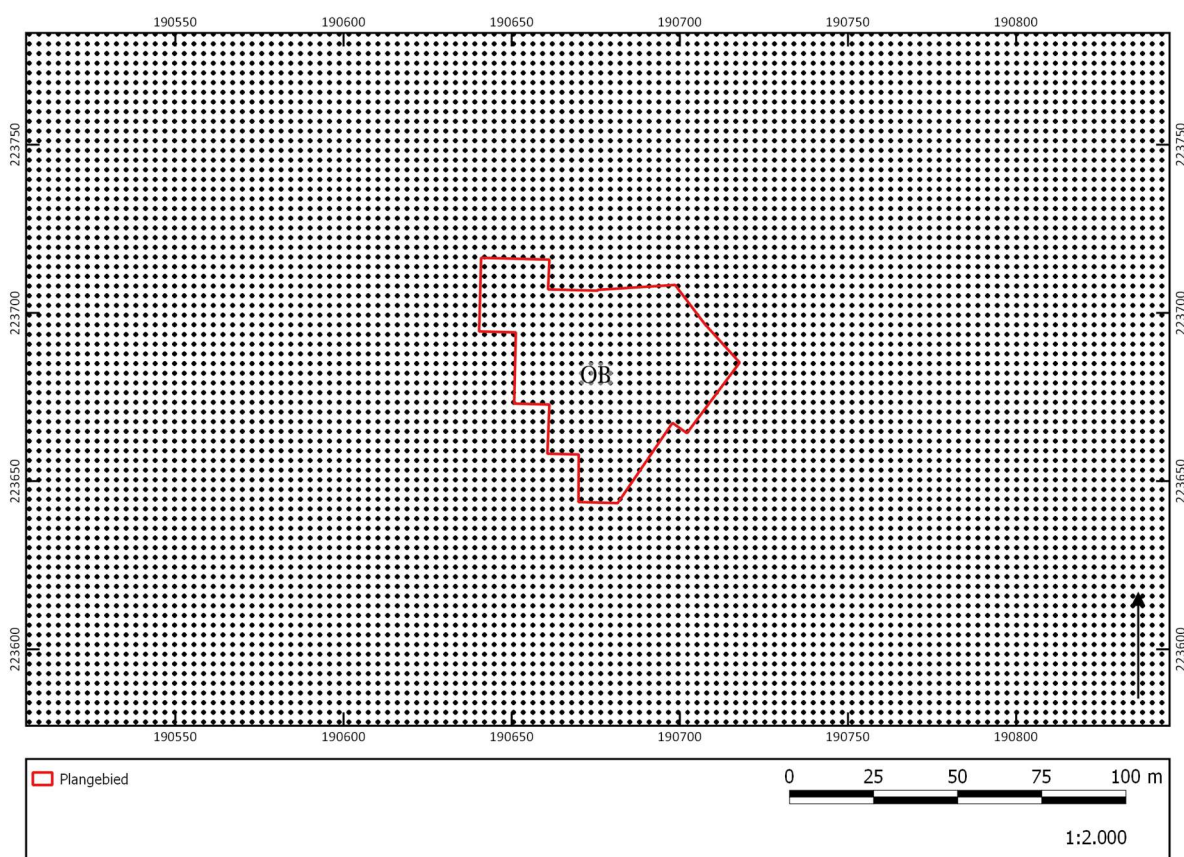
Figuur 24. Uitsnede van de quartair geologische kaart. ©LARES

5.5.3 Quartair geologische kaart

Op de quartair geologische kaart (fig. 24) wordt aangegeven dat in het plangebied geen holocene en/of tardiglaciale fluviatiele afzettingen bovenop de pleistocene sequentie voorkomen (type 21 en 22).⁷ De basis van de quartairgeologische sequentie wordt gevormd door hellingsafzettingen.

5.5.4 Bodemtype

Op de bodemkaart van Vlaanderen (fig. 25) blijkt dat het plangebied in een bebouwde zone (OB) gelegen is. Dergelijke bodems zijn in de loop van de geschiedenis door het ingrijpen van de mens gewijzigd of zelfs vernietigd. Volledig intacte bodemprofielen zijn in deze zones bijgevolg niet meer te verwachten.



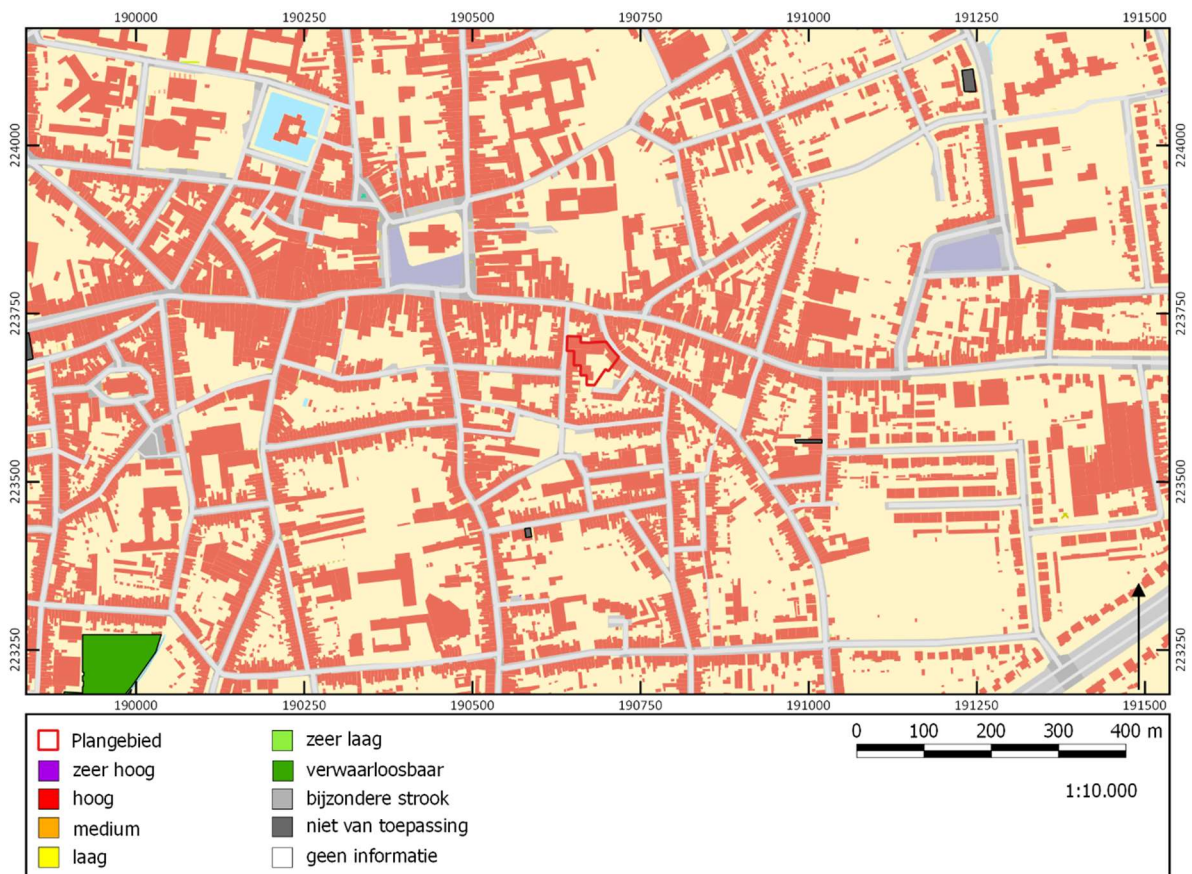
Figuur 25. Uitsnede van de bodemkaart. ©LARES

5.5.5 Potentiële bodemerosie en bodembedekking

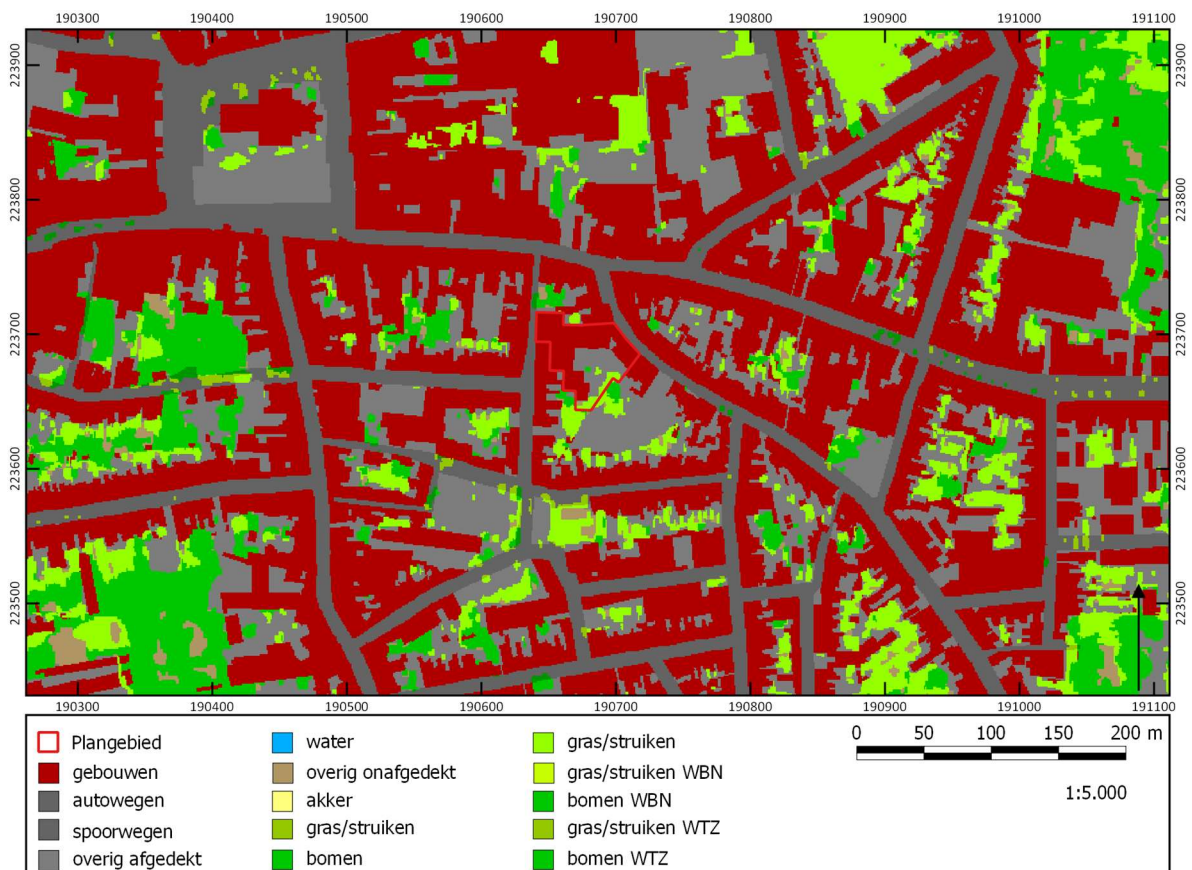
De potentiële bodemerosiekaart per perceel (fig. 26) geeft geen bijkomende informatie weer voor het plangebied.

Uit de bodembedekkingskaart (1 m resolutie) (fig. 27) blijkt een situatie die grotendeels overeenkomt met de huidige werkelijkheid, zoals hierboven reeds uitgebreid beschreven.

⁷ www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be.



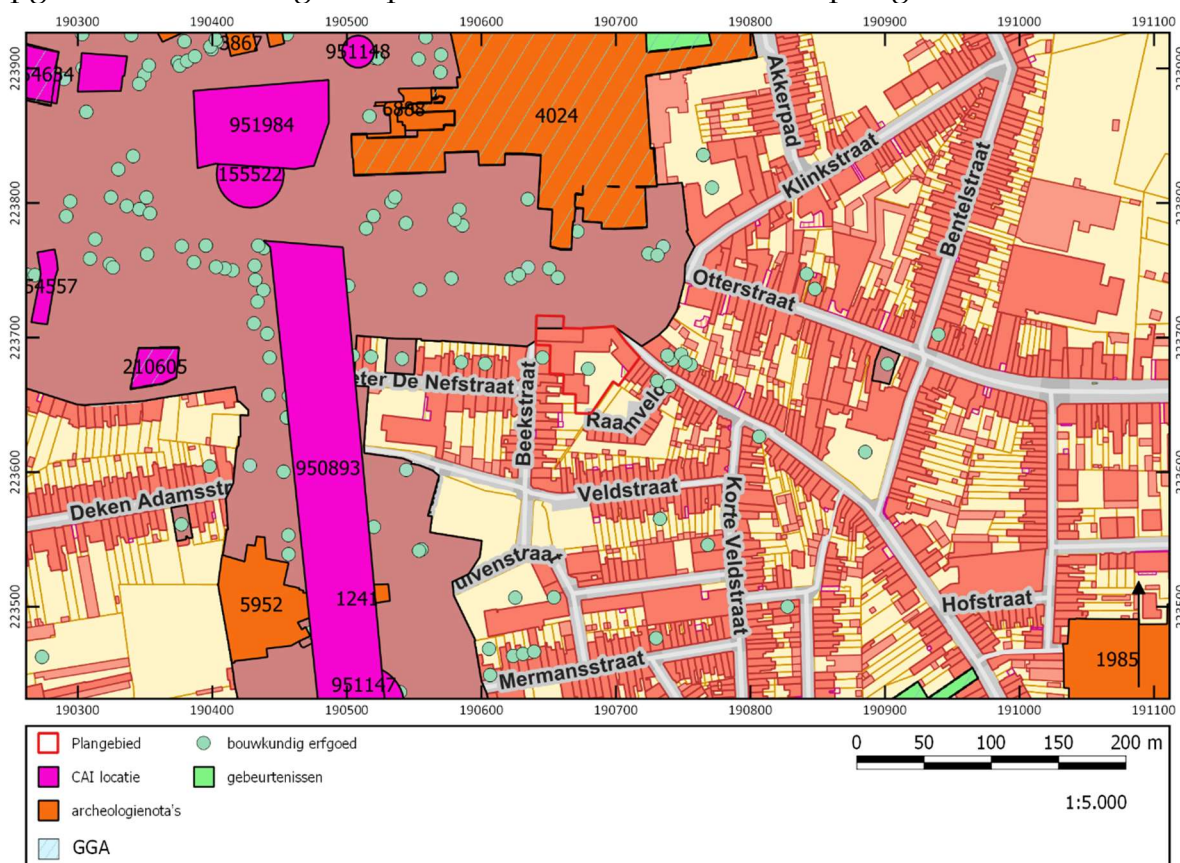
Figuur 26. Uitsnede van de potentiële bodemerosiekaart. ©LARES



Figuur 27. Uitsnede van de bodembedekkingskaart. ©LARES

5.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied werd een bouwkundig erfgoedobject gekarteerd (fig. 28).⁸ In de bredere omgeving beschikken we eveneens over enige informatie. Niet alle waarden zullen hieronder worden opgesomd, alleen diegene op relatief korte afstand van het plangebied.



Figuur 28. Overzicht van de waarden uit de CAI. ©OE/LARES

Centraal Archeologische Inventaris:

NEOLITHICUM:

- **CAI ID 154634:** Turnhout, Sint-Jacobsmarkt. Tijdens een archeologische opgraving in 2009 zijn twee kleine fragmentjes van gepolijste bijlen en een chip aangetroffen.

IJZERTIJD:

- **CAI ID 154634:** Turnhout, Sint-Jacobsmarkt. Tijdens een archeologische opgraving in 2009 is een afvalkuil met een grote hoeveelheid aardewerk uit de ijzertijd aangetroffen. Daarnaast is ook een plattegrond van een bijgebouw aangetroffen, mogelijk een vierpostenspieker uit de midden-ijzertijd.
- **CAI ID 154633:** Turnhout, Zegeplein. Tijdens een mechanische prospectie zijn

⁸ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 1 juli 2019 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

plattegronden van bijgebouwen uit de ijzertijd aangetroffen. Het ging vermoedelijk om de periferie van een nederzetting.

- **CAI ID 155522:** Turnhout, Grote Markt. Tijdens een controle van werken in 2011 zijn enkele sporen aangetroffen, mogelijk uit de ijzertijd.

VOLLE MIDDEEEUWEN

- **CAI ID 951984:** Turnhout, decanale kerk Sint-Pieter en Sint-Barbara. De huidige kerk is gebouwd op de grondvesten van een bedehuis uit de 13^e eeuw. Hiervan is enkel de toren nog bewaard gebleven.

MIDDELEEUEWEN – ALGEMEEN

- **CAI ID 154634:** Turnhout, Sint-Jacobsmarkt. Tijdens een archeologische opgraving in 2009 is een gebouw plattegrond uit de vroege middeleeuwen aangetroffen. Het gaat om de plattegrond van een éénschepig huis, vermoedelijk uit de 7^e eeuw. Daarnaast zijn nog enkele gebouwplattegronden met bijhorende afvalkuilen ontdekt uit de late middeleeuwen.
- **CAI ID 154633:** Turnhout, Zegeplein. Tijdens een mechanische prospectie is een waterput uit de vroege middeleeuwen aangetroffen alsook paalkuilen uit de volle middeleeuwen en een nederzetting uit de late middeleeuwen. Daarnaast is ook Maaslands aardewerk aangetroffen.
- **CAI ID 155522:** Turnhout, Grote Markt. Tijdens een controle van werken in 2011 zijn enkele sporen uit de vroege middeleeuwen en kuilen uit de 16^e eeuw aangetroffen.
- **CAI ID 210605:** Turnhout, Driezenstraat. Tijdens een mechanische prospectie in 2015 zijn drie sporen aangetroffen die zouden kunnen wijzen op constructies uit de volle middeleeuwen of vroeger. Tevens zijn een gracht en kuilen uit de late middeleeuwen aangetroffen.
- **CAI ID 950893:** Turnhout, Herentalsstraat. In 1997 zijn per toeval drie waterputten aangetroffen, waarvan één dateert uit de middeleeuwen en twee uit de 17^e eeuw.

NIEUWE TIJD:

- **CAI ID 154634:** Turnhout, Sint-Jacobsmarkt. Tijdens een archeologische opgraving in 2009 zijn de resten van bakstenen gebouwen, kuilen en paalsporen uit de nieuwe tijd aangetroffen.
- **CAI ID 154633:** Turnhout, Zegeplein. Tijdens een mechanische prospectie zijn bewoningssporen uit de 16^e en 17^e eeuw aangetroffen.
- **CAI ID 951148:** Turnhout, Baron Frans du Fourstraat. In 1956 is op deze locatie een muntschat uit de 16^e eeuw aangetroffen. Het gaat om 87 munten.
- **CAI ID 951147:** Turnhout, Graatakker. In 1946 is per toeval een muntschat ontdekt uit de 16^e eeuw. Het betreft 10 munten.

ONBEPAALD:

- **CAI ID 954557:** Turnhout, Gasthuisstraat 15. Tijdens een controle van werken in 2001 zijn muurresten en ceramiek aangetroffen.

Overige inventarissen:

Voor de vermelding van overige inventarissen hebben we ons beperkt tot wat er op korte afstand van het plangebied aanwezig is.

- **ID 3867:** Turnhout, Zwarte Ruiter. Op basis van het bureauonderzoek kan vastgesteld worden dat er mogelijk nog archeologische resten of sporen aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied. Bijgevolg is er geadviseerd om een werfbegeleiding uit te voeren gevolgd door een proefputtenonderzoek.⁹
- **ID 4024:** Turnhout, Grote Markt, Otterstraat en Baron F. Du Fourstraat. Het bureauonderzoek wijst uit dat het plangebied in de periode 2008-2016 volledig onderzocht is. Het archeologische potentieel is bijgevolg reeds geadviseerd. Er is dan ook geen vervolgonderzoek meer geadviseerd.¹⁰
- **ID 6888:** Turnhout, Bloemekensgang. Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat er nog archeologische resten of sporen aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied. De kenniswinst is echter klein waardoor er geen verder archeologisch onderzoek wordt geadviseerd.¹¹
- **ID 5952:** Turnhout, Herentalsstraat. Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat het plangebied reeds dermate verstoord is dat de kenniswinst erg klein is voor dit terrein. Bijgevolg wordt er geen vervolgonderzoek meer geadviseerd.¹²
- **ID 1241:** Turnhout Herentalsstraat. Het bureauonderzoek heeft uitgewezen dat er nog archeologische resten of sporen aanwezig kunnen zijn binnen het plangebied. Bijgevolg is een proefputtenonderzoek geadviseerd.¹³

Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris:

Binnen het plangebied wordt een bouwkundig erfgoedobject gekarteerd, namelijk het Sint-Jozefcollege.¹⁴ Deze kleuterschool is in oorsprong een klooster met bewaarschool. Het is in 1884-1885 gebouwd in opdracht van Hortense en Julie Boone door Zeer Eerwaarde Heer De Feyter, pastoor te Herdersem (Aalst). Sedert 1982 maakt het deel uit van het Sint-Jozefcollege. Het complex bestaat uit een laag gebouw, mogelijk het voormalige zusterhuis, een diepgerichte vleugel met kapel en een aansluitende lagere vleugel.

Verder zijn er geen waarden gevonden voor de onmiddellijke omgeving van het plangebied in:

- Vastgestelde inventaris/wetenschappelijke inventaris (landschapsatlas, historische tuinen en parken, houtige beplantingen, archeologische zones, bouwkundig erfgoed – gehelen, orgels, wereldoorlog relict)
- Unesco Werelderfgoed
- Beheersplannen
- Erfgoedlandschappen

⁹ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/3867>

¹⁰ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/4024>

¹¹ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/6888>

¹² <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/5952>

¹³ <https://id.erfgoed.net/archeologie/archeologienotas/1241>

¹⁴ <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/11850>

6 Synthese

In dit hoofdstuk wordt vooreerst een synthese gepresenteerd van de resultaten van het *assessment*. Hierbij wordt telkens aangegeven op welke van de onderzoeksvragen, die voorafgaand aan het bureauonderzoek zijn geformuleerd, een antwoord gegeven kan worden. Ook wordt hier aangegeven wat de impact is van de geplande werken en in hoeverre zij kunnen leiden tot verstoring van het potentieel aanwezige archeologische bodemarchief. Vervolgens wordt een korte synthese gegeven voor een niet-gespecialiseerd publiek.

De volgende onderzoeksvragen zijn voorafgaand aan de bureaustudie geformuleerd:

1. Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische en cultuurhistorische potentieel van het terrein?
2. Welke archeologische sites zijn bekend in of nabij het projectgebied?
3. Wat is de landschapshistoriek/evolutie in gebruik van het terrein?
4. Wat is de impact van de geplande werken?
5. Levert het huidige bronnenmateriaal voldoende informatie op of is er aanvullend vooronderzoek (al dan niet met ingreep in de bodem) nodig? In het laatste geval: welke methode levert het meeste informatie op?

6.1 Synthese voor gespecialiseerd publiek

6.1.1 Samenvatting van de onderzoeksresultaten en beantwoording van de onderzoeksvragen

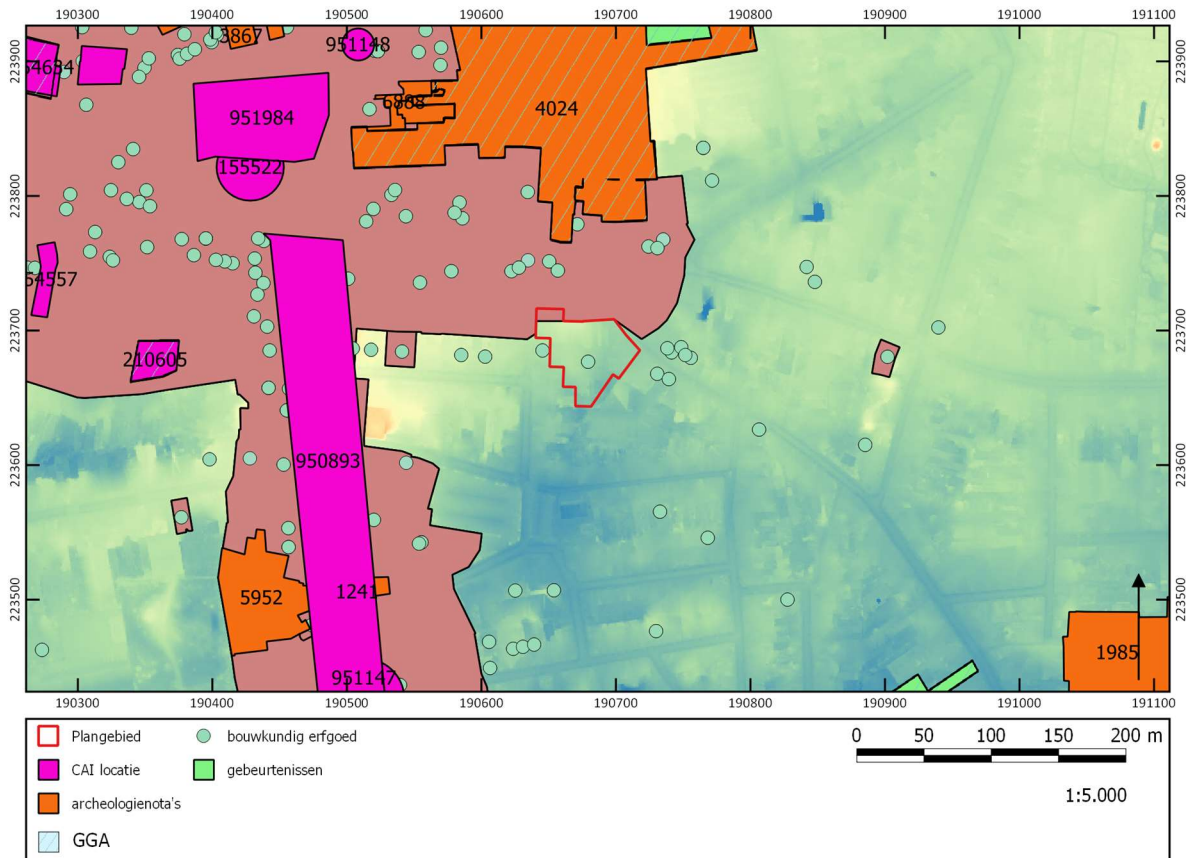
Om in te kunnen schatten wat het archeologisch en cultuurhistorisch potentieel van het plangebied is, zijn de historische kaarten, de bodem- en geo(morfo)logische kaarten en luchtfoto's bekeken en zijn verschillende inventarissen (waaronder de CAI) en historische/archeologische bronnen geraadpleegd (**onderzoeksvragen 1-2**).

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied gelegen is op een ondergrond bestaande uit tertiaire zandige sedimenten. Deze komen voor tot ca. 1,9 m -mv. Tijdens de laatste ijstijd zijn hierop eolische sedimenten afgezet, maar door de bebouwing die binnen het plangebied heeft bestaan gedurende de laatste eeuwen, zijn deze sedimenten sterk verstoord of zelfs vernietigd waardoor hier geen intacte bodemopbouw meer verwacht wordt. Het terrein ligt op de flank van een heuvelrug, ten noorden van de Aa. Het plangebied loopt daardoor af in zuidoostelijke richting van 26,2 m +TAW tot 25,1 m +TAW.

Historisch gezien is de ontwikkeling van Turnhout te plaatsen in de middeleeuwen maar verschillende prehistorische vondsten wijzen eveneens op bewoning in die tijd in de omgeving van het plangebied. In de omgeving van het plangebied gaan de oudste vondsten terug tot in het neolithicum.

Vanuit de historische kaarten is gebleken dat het gebied in de laatste eeuwen aan de

rand van de stad gelegen is in achtergebied. Binnen het terrein is op het einde van de 18^e eeuw bebouwing gekarteerd. Rondom deze bebouwing hebben moestuinen gelegen. In de daaropvolgende eeuw is er geen bebouwing meer gekarteerd binnen het plangebied. Pas op het einde van de 19^e eeuw wordt er opnieuw bebouwing binnen het plangebied vastgesteld. In de periode 1884-1885 is het toenmalige klooster gebouwd dat ondertussen is omgebouwd tot een kleuterschool.



Figuur 29. Analysekaart op basis van de DTM en de CAI-waarden.

©LARES

6.1.2 Impact van vroegere en geplande werken

Het plangebied lag op het einde van de 18^e eeuw net buiten het centrum van de stad Turnhout. Het bevond zich in een buitengebied waar een hoeve met moestuinen errond werd gekarteerd. In de decennia erna lijkt er geen bebouwing meer gekarteerd te worden binnen het plangebied. Pas op het einde van de 19^e eeuw is er terug bebouwing weergegeven op het terrein. In de periode 1884-1885 is het toenmalige klooster opgericht dat ondertussen is omgebouwd tot kleuterschool, waarbij gebouwen in de loop der tijd zijn verbouwd of nieuwe gebouwen zijn opgetrokken.

Door deze evolutie van bebouwing kan de bodem reeds verstoord zijn. Het huidige gebouw is gefundeerd op een diepte van ca. 80 cm -mv en lokaal onderkelderd tot op een diepte van ca. 2,30 m -mv. De diepte van de verhardingen op de binnenplaats is onbekend, maar men kan uitgaan van een maximale dikte van ca. 40 cm -mv.

De geplande werkzaamheden omvatten het slopen van de bestaande gebouwen (buiten de archeologische zone), het renoveren van een bestaand gebouw (binnen de archeologische zone), en het opbreken en heraanleggen van de verhardingen op de binnenplaats.

Na het slopen van deze structuren zullen er nieuwe klaslokalen opgetrokken worden en zal eventueel een groenzone op de binnenplaats voorzien worden. De nieuwe gebouwen zullen gefundeerd worden op een diepte van ca. 1,20 m -mv. Kelders worden er niet meer voorzien.

Het slopen van de bestaande structuren en het oprichten van nieuwe gebouwen zal een impact hebben op eventuele archeologische resten, zoals funderingen van de historische bebouwing die binnen het plangebied is vastgesteld op de historische kaarten. Het is onbekend of er eventuele archeologische resten aangetroffen of geraakt zijn tijdens het bouwen van het kloostergebouw.

6.1.3 Potentiebepaling, kennisvermeerderingspotentieel en aanbeveling

Potentiebepaling

Voor het plangebied geldt een middelhoge archeologische potentie, aangezien binnen het terrein nog resten aangetroffen kunnen worden die bij de historische bebouwing horen langs de Beekstraat of de Kwakkelstraat. Immers, op basis van de historische kaarten is te zien dat er bebouwing binnen het terrein gekarteerd werd en dat tenminste vanaf de 18^e eeuw. Omdat moeilijk ingeschat kan worden in hoeverre de huidige bebouwing eventuele oudere bewoningssporen heeft verstoord, dient er vanuit gegaan te worden dat er nog resten aanwezig kunnen zijn van oudere bewoningsfasen. Deze zouden inzicht kunnen bieden in de aard van de bewoning en in wat voor activiteiten hier mogelijk uitgevoerd werden.

Voor het plangebied wordt bijgevolg verder archeologisch onderzoek geadviseerd aangezien dit kan bijdragen aan onze kennis van de historische stad. Het kan immers niet uitgesloten worden dat er geen oudere bewoningssporen aanwezig zijn. Het vervolgonderzoek zal plaats vinden in de vorm van een sloopbegeleiding en een proefputtenonderzoek.

Kennisvermeerderingspotentieel

Er zijn voldoende argumenten om te stellen dat het plangebied zich in een archeologisch interessante zone bevindt, hoewel de huidige archeologische kennis toch nog als enigszins beperkt kan worden beschouwd. Er is weinig geweten over het plangebied en de aangrenzende terreinen, zodat onbekend is wat er zich hier aan mogelijke archeologische resten in de bodem kan bevinden. Anderzijds is gebleken dat het plangebied een archeologisch interessante situering kent naar analogie met gekende archeologische sites in de bredere omgeving en met name in verband met de middeleeuwse evolutie van Turnhout. Of er zich nog oudere resten in de bodem bevinden, is niet te achterhalen.

Verder archeologisch onderzoek in het plangebied zou dus meer informatie kunnen opleveren over de menselijke aanwezigheid in dit gebied. Het kennisvermeerderingspotentieel wordt als groot ingeschat. Tot nu toe is het beeld over het verleden in het gebied nabij het plangebied toegespitst op de ijzertijd en de middeleeuwen, hoewel ook vondsten uit andere perioden in de omgeving voorkomen. Het potentieel op het aantreffen van resten uit andere perioden en het aanvullen van de kennis over de (post)middeleeuwse bewoning maken het interessant om bij aanwezigheid van archeologische resten de hiaten in de kennis van de regio op te vullen.

Aanbevelingen

Vanuit de bureaustudie kan geconcludeerd worden dat er voor dit terrein sprake is van een middelhoge potentie. Het is onbekend in hoeverre de huidige structuren het bodemarchief en de eventuele aanwezige archeologische resten heeft verstoord. Het kan bijgevolg niet uitgesloten worden dat er oudere bewoningssporen aanwezig zijn op het terrein. Anderzijds bestaat de kans dat de bouw van het klooster in de 19^e eeuw de bodem hier al verstoord heeft waardoor ook een eventuele archeologische site verstoord kan zijn. De eventuele graad van verstoring kan echter nog niet vastgesteld worden.

Verder archeologisch vooronderzoek om beter de archeologische potentie van dit terrein in te kunnen schatten wordt raadzaam geacht vanuit een kosten-batenanalyse, waarbij rekening is gehouden met de inspanning van verder onderzoek in functie van kennisvermeerdering. In het programma van maatregelen wordt onderbouwd welke typen vooronderzoek aangewend moeten worden.

Literatuur

Geraadpleegde literatuur

Gysselinck, M., 1960: *Toponymisch Woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland (vóór 1226)*.

Van Ranst, E. & C. Sys 2000: *Eenvoudige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20.000)*, Gent.

Geraadpleegde websites

<https://www.dov.vlaanderen.be/>

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

<https://cai.onroenderfgoed.be>

<http://www.geopunt.be/>

www.cartesius.be

<https://geo.onroenderfgoed.be>

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	schaal origineel	schaal afbeelding	aanmaakdatum origineel/afbeelding
2019E209	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	1:10.000	1:10.000	juli 2019
2019E209	2	inplantingsplan	huidige situatie	nvt	nvt	nvt
2019E209	3	funderingsplan	huidige situatie	nvt	nvt	nvt
2019E209	4	sneden	huidige situatie	nvt	nvt	nvt
2019E209	5	foto's	huidige situatie	nvt	nvt	nvt
2019E209	6	situatieplan	huidige situatie	nvt	1:1.000	juli 2019
2019E209	7	funderingsplan	nieuwe situatie	nvt	nvt	juli 2019
2019E209	8	inplantingsplan	nieuwe situatie	nvt	nvt	juli 2019
2019E209	9	sneden	nieuwe situatie	nvt	nvt	juli 2019
2019E209	10	situatieplan	nieuwe situatie	nvt	1:1.000	juli 2019
2019E209	11	situatieplan	nieuwe situatie	nvt	1:1.000	juli 2019
2019E209	12	historische kaart	uitsnede uit Frickxkaart (1744) met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	juli 2019
2019E209	13	historische kaart	uitsnede uit Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	juli 2019
2019E209	14	historische kaart	uitsnede uit Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	juli 2019
2019E209	15	historische kaart	uitsnede uit Vandermaelenkaart (1845-1854) met aanduiding plangebied	nvt	1:10.000	juli 2019
2019E209	16	topografische kaart	topografische kaart uit 1904	nvt	nvt	juli 2019
2019E209	17	topografische kaart	topografische kaart uit 1939	nvt	nvt	juli 2019
2019E209	18	orthofoto	luchtfoto uit 1971 met aanduiding plangebied	nvt	1:2.000	juli 2019
2019E209	19	orthofoto	luchtfoto uit 1979-1990 met aanduiding plangebied	nvt	1:2.000	juli 2019
2019E209	20	orthofoto	luchtfoto uit 2018 met aanduiding plangebied	nvt	1:2.000	juli 2019
2019E209	21	hoogtekaart	hoogteligging van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	nvt	1:20.000	juli 2019
2019E209	22	terreindoorsnede	terreindoorsnede	nvt	nvt	juli 2019
2019E209	23	bodemkaart	uitsnede tertiair geologische kaart met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	juli 2019
2019E209	24	bodemkaart	uitsnede quartair geologische kaart met aanduiding plangebied	nvt	1:20.000	juli 2019
2019E209	25	bodemkaart	uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied	nvt	1:2.000	juli 2019
2019E209	26	bodemkaart	uitsnede potentiële erosiekaart (2017) met aanduiding plangebied	nvt	1:10.000	juli 2019
2019E209	27	bodemkaart	uitsnede bodembedekkingskaart met aanduiding plangebied	nvt	1:5.000	juli 2019
2019E209	28	archeologische kaart	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied	nvt	1:5.000	juli 2019
2019E209	29	analysekaart	CAI-locaties geplot op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	nvt	1:5.000	juli 2019