



Lowlands
Archaeological
Research
Service

J.L. Vermeersch
E.N.A. Heirbaut



Colofon

Titel: Verbouwing Schoolgebouw Buizemontstraat 70, Geraardsbergen. Archeologienota.

Auteur: Jeroen L. Vermeersch & Elly N.A. Heirbaut

Grafische illustraties/GIS: Jeroen L. Vermeersch

Rapportnummer: LAReS-rapport 68

Projectleider/veldwerkleider: Elly N.A. Heirbaut

Uitvoerder: LAReS, Lowlands Archaeological Research Service

Vestiging: Rozenlaan 15, 2980 Halle-Zoersel

Publicatiedatum: 15 december 2017

Publicatieplaats: Halle-Zoersel

Illustratieverantwoording voorblad: uitsnede uit de Ferrariskaart

© LAReS. 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 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: Buizemontstraat 70, Geraardsbergen

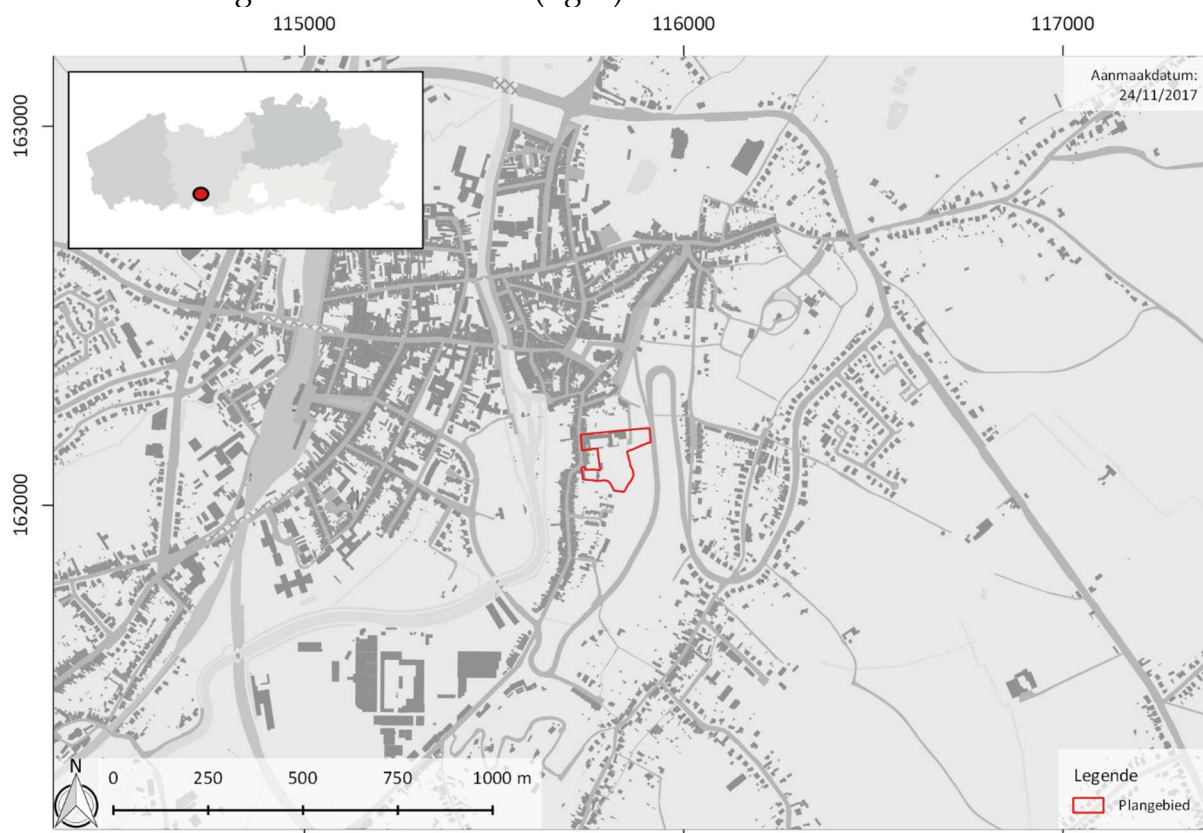
Inhoudstafel

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	17
5.1 ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	17
5.2 HISTORISCHE BRONNEN	17
5.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN	18
5.4 LUCHTFOTOGRAFIE	21
5.5 GEO(MORFO)LOGIE EN BODEM	23
5.5.1 DIGITAAL HOOGTEMODEL VLAANDEREN II	24
5.5.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART	24
5.5.3 QUARTAIR GEOLOGISCHE KAART	24
5.5.4 BODEMTYPE	25
5.5.5 POTENTIËLE BODEMEROSIE EN BODEMBEDEKKING	26
5.6 ARCHEOLOGISCHE BRONNEN	27
6 SYNTHESE	31
6.1 SYNTHESE VOOR GESPECIALISEERD PUBLIEK	32
6.1.1 SAMENVATTING VAN DE ONDERZOEKSRESULTATEN EN BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAGEN	32
6.1.2 IMPACT VAN VROEGERE EN GEPLANE WERKEN	32
6.1.3 AANBEVELING EN KENNISVERMEERDERINGSPOTENTIEEL	34
6.2 SYNTHESE VOOR NIET-GESPECIALISEERD PUBLIEK	35
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	36
GERAADPLEEGDE WEBSITES	36
LIJST VAN FIGUREN	37

1 Inleiding

Het plangebied is gelegen aan de Buizemontstraat 70 te Geraardsbergen (provincie Oost-Vlaanderen). Het perceel bevindt zich op de rand van de Oudenberg die steil naar het oosten oploopt tot een maximale hoogte van 110 m. Het plangebied zelf is gelegen tussen 24 m +TAW aan de straatzijde en 39 m +TAW in het oosten van het plangebied, aan de Pelgrimsweg.

Het plangebied omvat twee percelen die op dit moment deels bebouwd zijn. Op het terrein bevindt zich een basisschool bestaande uit een gebouw met verschillende vleugels en een speelplaats. De rest van het terrein bestaat uit een tuinzone/sportveld. De gebouwen zullen deels verbouwd en deels afgebroken worden, waarna een nieuwbouw zal gerealiseerd worden (fig. 1).



Figuur 1. Kadasterkaart met aanduiding onderzoeksgebied.

©GEOPUNT/JV

Het doel van het onderzoek is het verkrijgen van een bekrachtigde archeologienota naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunning. Het onderzoek (projectcode 2017K188) werd uitgevoerd door een 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

Geen

1.2 Technische fiche/administratieve gegevens

Naam site	Buizemontstraat 70
Ligging	Buizemontstraat 70, 9500 Geraardsbergen
Kadastrale gegevens	GERAARDSBERGEN 1 ^{ste} Afdeling sectie B, percelen 1057E, 1018E, 1057D, 1069B, 1028P, 1070A, 1030E, 1026E en 1027D
Bounding Box	X Y
	115906,48 162244,14
	115732,28 162108,74
Onderzoek	Archeologisch en geschiedkundig bureauonderzoek
Projectcode	2017K118
Uitvoerders/actoren	Elly N.A. Heirbaut, LAReS Jeroen L. Vermeersch
Erkend archeoloog	Elly N.A. Heirbaut: OE/ERK/Archeoloog/2016/00162
Nummer wettelijk depot	Niet van toepassing
Termijn	december 2017
Geplande ingreep	nieuwbouw
Totaal oppervlakte plangebied	17.594 m ²
Oppervlakte te realiseren nieuwbouw	732 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. Het plangebied is gelegen binnen een archeologische zone. 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.
Randvoorwaarden	geen
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, cartografisch onderzoek

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 gegeoreferende historische kaarten, dit zijn de kaart van de Ferraris (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (1841) en de kaart van Vandermaelen (1846-1854), kunnen online geraadpleegd worden via het Geoportaal Onroerend Erfgoed (www.geo.onroenderfgoed.be).

De kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw is voor dit gebied niet beschikbaar. Verder is ook de huidige topografische kaart bestudeerd. 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.onroenderfgoed.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.onroenderfgoed.be geraadpleegd voor het plangebied en de ruimere omgeving.

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 bouwplannen zijn afgebeeld met toezegging van de opdrachtgever.

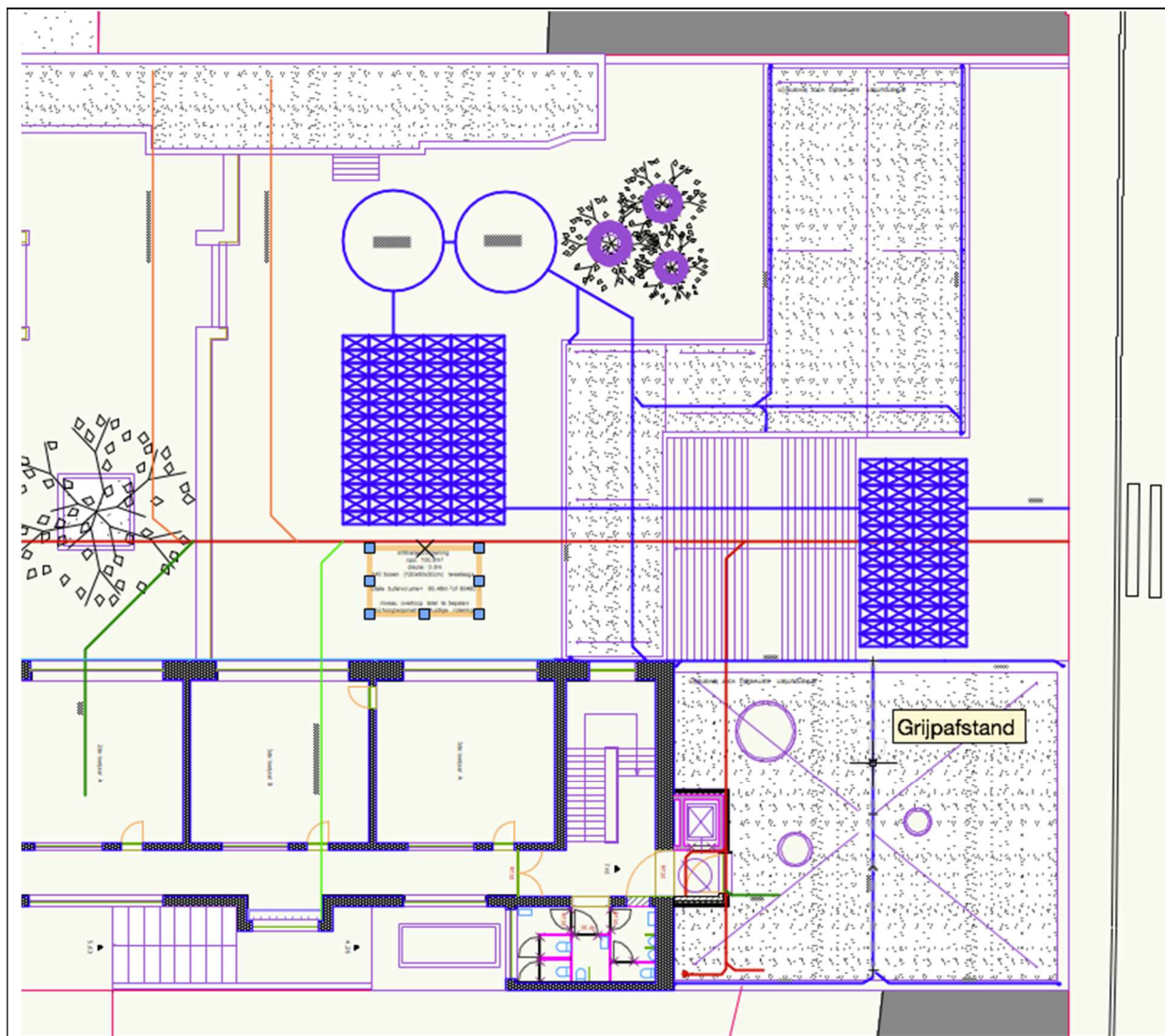


Figuur 3. Luchtfoto uit 2017. Het schoolgebouw bevindt zich in het noordelijke deel van het plangebied. ©GEOPUNT/JV

De speelplaats, gelegen tussen de vleugels van het schoolgebouw, heeft een oppervlakte van 1.238m². Binnen de toekomstige plannen zal deze afgegraven, vernieuwd en uitgebreid worden. de huidige speelplaats is aangelegd met betontegels die niet op een fundering zijn aangebracht.

De dwarsvleugel heeft een oppervlakte van 431 m² en zal onderdeel vormen van een renovatie waarbij de vloer zal heraangelegd worden. Het niveau 0 van deze vleugel is, gezien de ligging van het plangebied op een heuvel, gelegen op 8m boven straatniveau, wat overeenkomt met een hoogte van ca. 32 m +TAW.

Onder het schoolgebouw ligt een aantal rioleringsleidingen. De precieze diepte hiervan is niet bekend. Een deel van de oude rioleringen zullen geïncorporeerd worden in het tracé van de nieuwe leidingen die vervolgens aan de straatzijde aansluiten op het infiltratiebekken. Verder zijn er binnen het plangebied geen putten aanwezig.



Figuur 6. Bouwplan met aanduiding van de huidige riolering (dunne lijnen), toekomstige rioleringen (dikke lijnen) en de toekomstige infiltratiebekkens en regenwaterputten.

4.2 Nieuwe toestand

De geplande werken betreffen de afbraak en renovatie van verschillende delen van het schoolgebouw. Een eerste deel is de afbraak van de bestaande voorbouw. Dit gebeurt in twee fasen. Op deze locatie zal een compacte nieuwbouw, trappenpartij en uitbreiding van de speelplaats op de vrijgekomen ruimte gerealiseerd worden.

De nieuwbouw zal worden gefundeerd op palen. Studies worden op het moment van schrijven uitgevoerd om de precieze diepte van de fundering te berekenen. Er wordt geen kelderverdieping voorzien. De nieuwbouw zal uit verschillende delen bestaan. Aan de straatzijde gaat het om de aanleg van bestrating, inclusief een trappenpartij met een oppervlakte van 252m². Verder zal een deel bestrating aangelegd worden dat een infiltratiebekken zal afdekken. Dit bekken zal een oppervlakte hebben van 40,3m². De diepte hiervan is nog niet bekend.

In het noordelijke deel van deze zone wordt een deel nieuwbouw opgetrokken met een oppervlakte van 259m². Deze zal op paalfunderingen geschoeid zijn. De studies om de diepte te berekenen worden thans uitgevoerd. In deze zone komt een deel van

152m² vrij dat zal opgenomen worden in de vernieuwde speelplaats. Deze locatie wordt opgehoogd tot het niveau van de bestaande speelplaats.

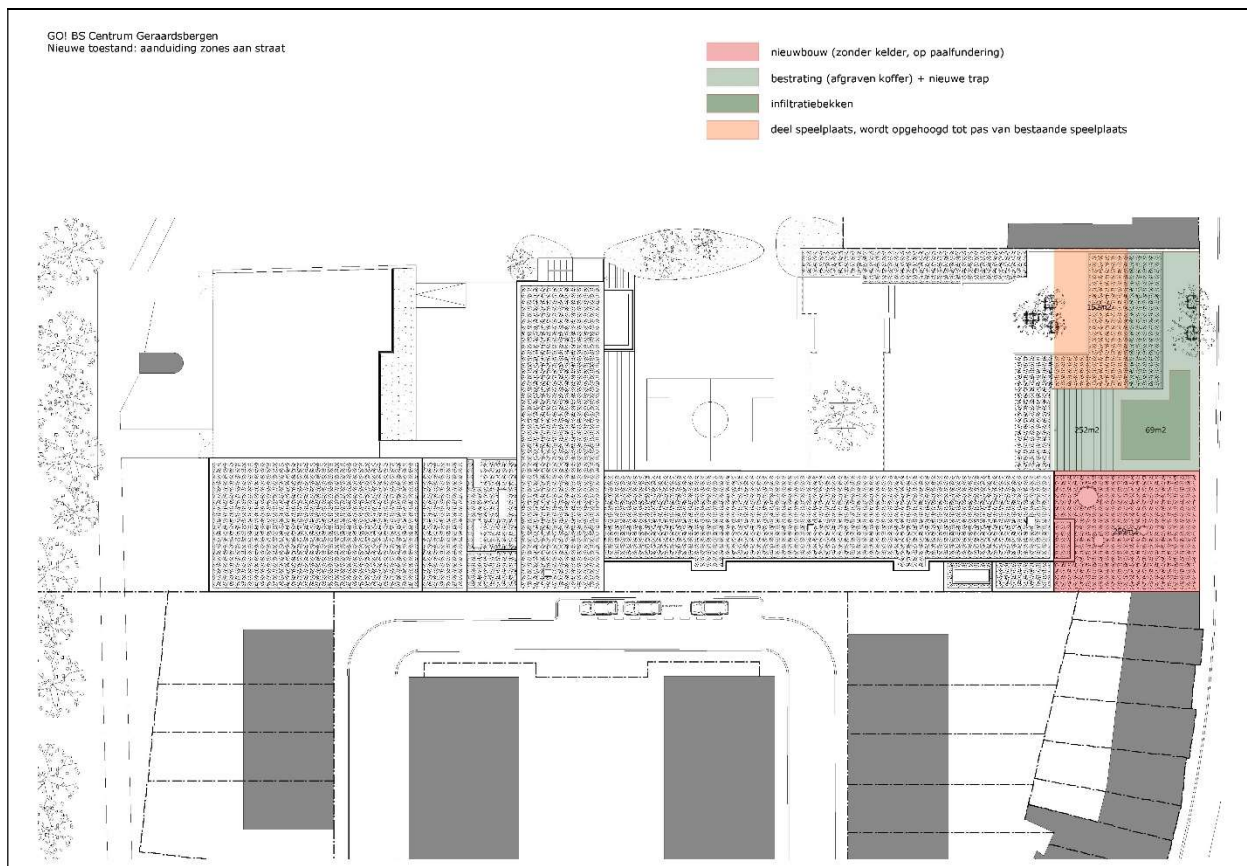


Figuur 7. Aanduiding van de zones die worden afgebroken. Het noorden is onderaan de afbeelding.

De speelplaats zelf zal worden afgegraven. Het gaat om een laag van 50 cm waarna de speelplaats opnieuw wordt aangelegd. Het gaat daarbij zowel om de grote speelplaats gelegen tussen de vleugels van het gebouw, als de noordelijke 'kleine' speelplaats gelegen naast de turnzaal, in het oosten van het plangebied. Samen gaat het om een oppervlakte van 1.623m² dat wordt afgegraven. Daarbij zal dus nog een zone van 152m² worden toegevoegd, maar deze zone wordt opgehoogd. Op de speelplaats wordt ook een infiltratiebekken geplaatst, met een oppervlakte van 60,5 m² en verder nog twee regenwaterputten van elk 20.000L.

Langs de zuidzijde van de speelplaats staat een muur met luifel die de scheiding vormt met de groenzone. Een oppervlakte van 57m² wordt hiervan afgebroken. Hierbij hoort ook een deel van de dwarsvleugel ('annex dwarse blok'). Wat de dwarsvleugel betreft zal het vloerniveau van niveau 0 afgegraven worden tot een diepte van 0,4m. Hierna wordt een nieuw vloerniveau aangelegd. Het gaat om een oppervlakte van 431m², waarvan ook een deel ten oosten van de vleugel op eenzelfde manier wordt heraangelegd. Binnen wordt ook een aantal muren afgebroken en al het bestaande schrijnwerk wordt eveneens afgebroken, net als bij de langsvleugel het geval zal zijn.

Er zullen nieuwe rioleringen worden aangelegd. De precieze diepte hiervan is niet bekend. Aan de straatzijde zullen ze aansluiten op het infiltratiebekken. Een deel van het tracé van de leidingen wordt gehandhaafd in de nieuwe plannen.



Figuur 8. Aanduiding van de ontworpen toestand aan de straatzijde.

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. Het plangebied ligt grotendeels in de vastgestelde archeologische zone van Geraardsbergen. Deze waarden worden beschreven in paragraaf 5.6.

5.2 Historische bronnen

Voor het historisch onderzoek is gebruik gemaakt van de gegevens uit de inventaris onroerend erfgoed.¹ De stadsgeschiedenis kan getraceerd worden tot de stichtingsdatum, ergens tussen 1067 en 1070, als versterking van het Vlaamse grondgebied op een aangekocht erfleem gelegen tussen de Dender en westelijke helling van de Oudenberg op de grens met de graafschappen Henegouwen en Brabant. Er was een vrij snelle ontwikkeling van de stad, dankzij de verleende vrijheidsvoorrechten van de stadskeure; eerst op de rechteroever van de Dender, waar het plangebied gelegen is, en weldra, waarschijnlijk reeds in de 13^e eeuw, op de lager gelegen en vlakkere linkeroever. Belangrijk voor de expansie was de overplanting (1081) van de Sint Adriaansabdij van Dikkelvenne naar Geraardsbergen.

Geraardsbergen groeide snel uit tot een centrum met een lokale economische functie en belangrijk marktrecht. Dit was deels te danken aan de huidenvetterij en voornamelijk aan de lakenweverij vanaf het begin van de 13^e eeuw. In 1332 werden de vestingmuren aangelegd met versterkte torens en zes stadspoorten: de Duts- of Oudenaardse poort, de Boelarepoort, de Vlieguit - of Gentsepoort, de Over - of Brusselse poort, de Putsemeyn- of Buisemontpoort, en de Hunnegem- of Lessense poort.

Mede door haar strategische ligging werd Geraardsbergen dikwijls geteisterd door oorlogen, onder meer tijdens de grote Gentse opstand van 1380-86, een vreselijke verwoesting in 1381 door Lodewijk van Male. Het dieptepunt in de 15^e eeuw kwam met het verdwijnen van de lakennijverheid en de plundering zowel door de Gentenaars als door de troepen van Filips de Goede (1452-53). In de 16^e eeuw was er de opkomst van de kantnijverheid en tapijtweverij en was er opnieuw sprake van bloei, vooral vanaf de 17^e eeuw, van de lijnwaadindustrie. Tijdens de tweede helft van de 16^e eeuw werden onder Spaans bewind grote plunderingen uitgevoerd, met rampzalige gevolgen. De herstelperiode hiervan situeert zich in de eerste helft van de 17^e eeuw, maar gedurende de Spaans-Franse oorlog in tweede helft van de 17^{de} eeuw bereikte Geraardsbergen een nieuw dieptepunt.

Het Oostenrijks bewind was een gunstige periode voor handel en nijverheid. Relatieve

¹ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120329>.

welvaart en bloei in de 19^e eeuw was gebaseerd op de kantnijverheid en op ingevoerde lucifersfabricatie en sigarennijverheid. Door het verdwijnen van de kantindustrie, het kwijnen van de sigarenfabricatie en het relatieve verval van de lucifersnijverheid vanaf de eerste helft van de 20^e eeuw, en van de tabaksnijverheid na de Tweede Wereldoorlog, weken de arbeidskrachten uit en verminderde de hele economische activiteit.

5.3 Cartografische bronnen

Voor dit gedeelte van het onderzoek zijn de kaarten van de graaf De Ferraris, de Atlas der Buurtwegen, en de Vandermaelenkaart gebruikt. De topografische kaart van het Ministerie van Openbare Werken en Wederopbouw en het kadaster van Popp zijn voor dit plangebied niet beschikbaar.² Er zijn in dit kader ook recente topografische kaarten bekeken. De Fricxkaart is niet afgebeeld omwille van de foutieve georeferentie, waardoor deze kaart geen kennis toevoegt.

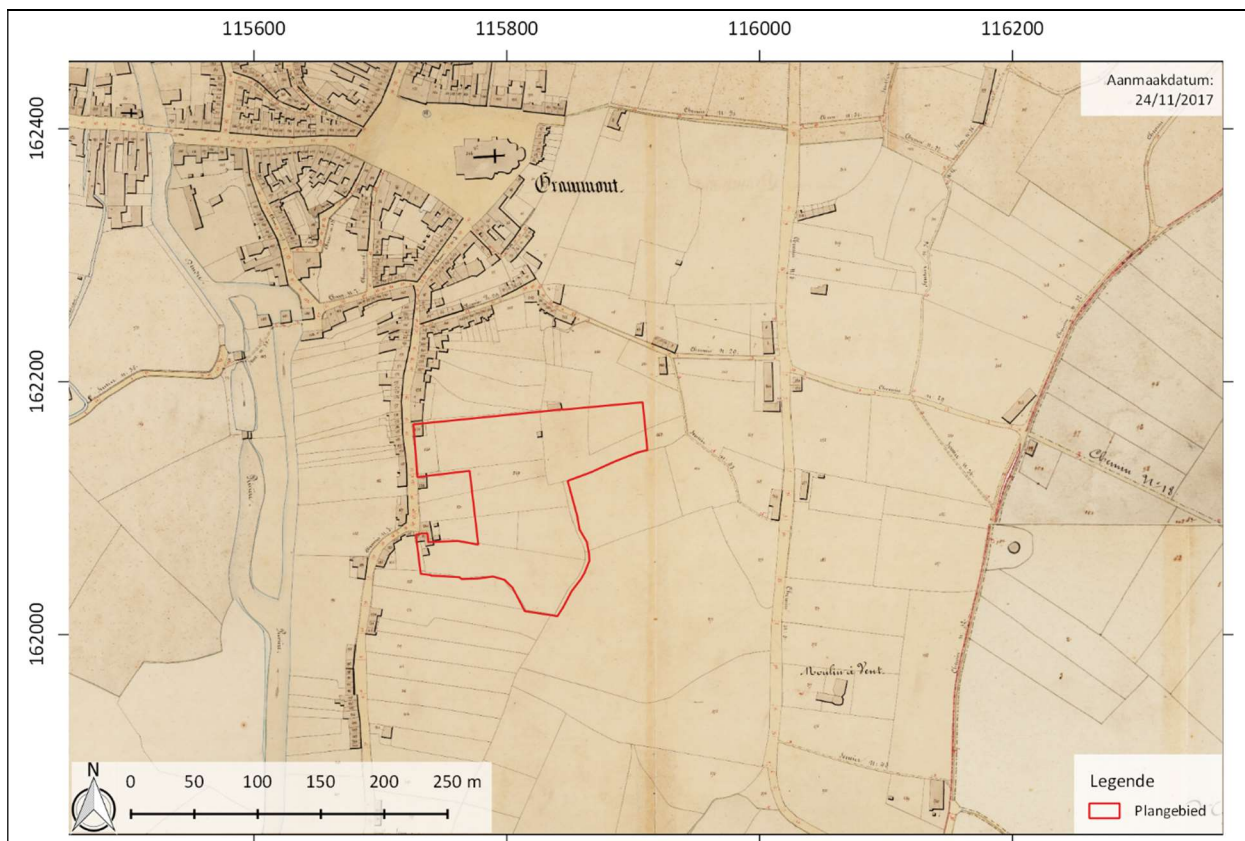
De Ferrariskaart (1771-1778) is de oudste kaart die voor deze locatie een duidelijk en gedetailleerd beeld geeft (fig. 9). Het plangebied is gelegen ten zuiden van de bewoningskern van Geraardsbergen. Binnen de zone, aan de straat gelegen, is een woning afgebeeld. Het terrein erachter is aangeduid als een tuinzone. Helemaal in het oosten van het plangebied ligt een zone dat als akker is aangeduid.



Figuur 9. Uitsnede uit de Ferrariskaart (1771-1778). ©GEOPUNT/JV

² 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.

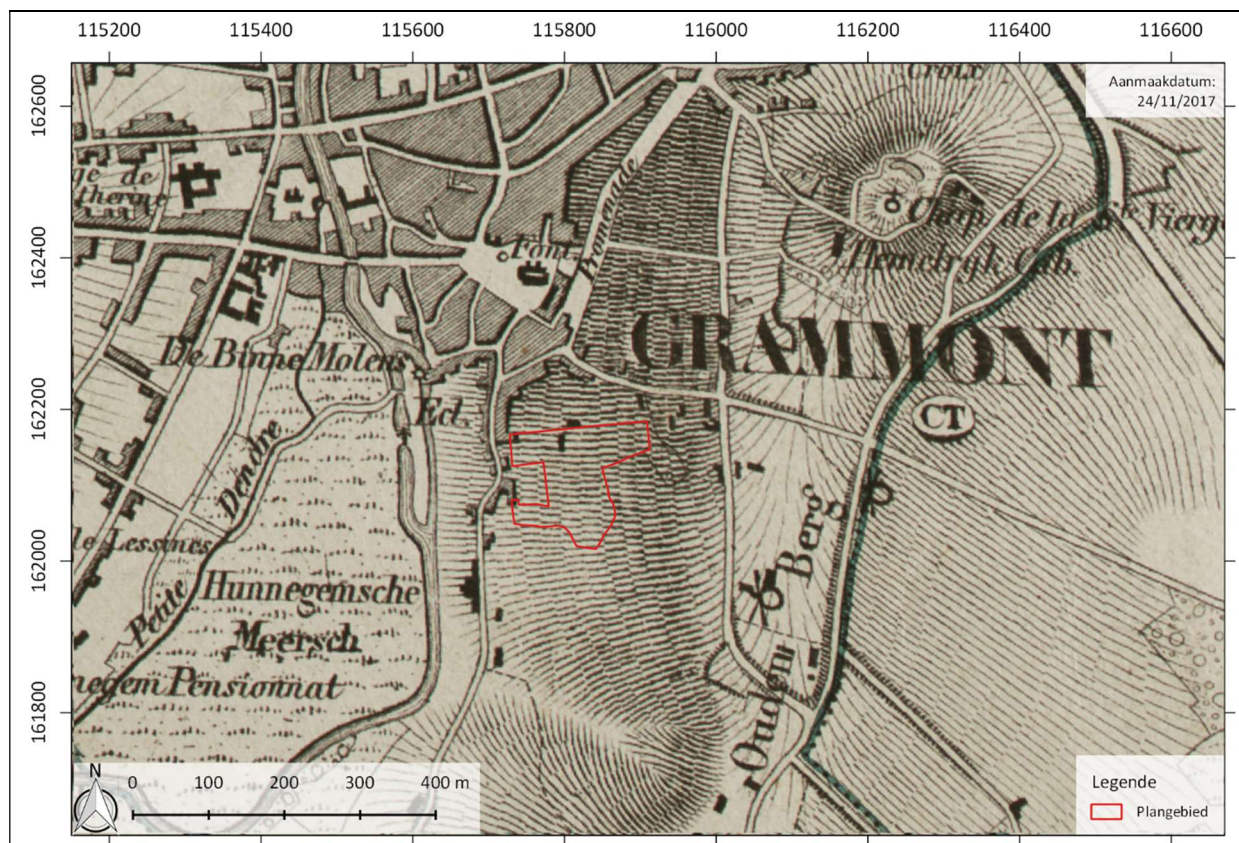
Ongeveer driekwart eeuw later worden de kaarten van de Atlas der Buurtwegen (1841) gemaakt (fig. 10). De perceelsindeling komt deels overeen met de huidige. Het noordwestelijke deel van het plangebied (huisnummer 70) was toen bebouwd (huisnummer 235). Ten zuiden hiervan, waar de rest van het voorgebouw van de school staat, is op de Atlas der Buurtwegenkaart aangeduid als onbebouwd. De achterliggende terreinen zijn eveneens niet bebouwd, met uitzondering van één vierkant (bij)gebouw die mogelijk gelinkt kan worden aan de agrarische zone in het oosten van het plangebied.



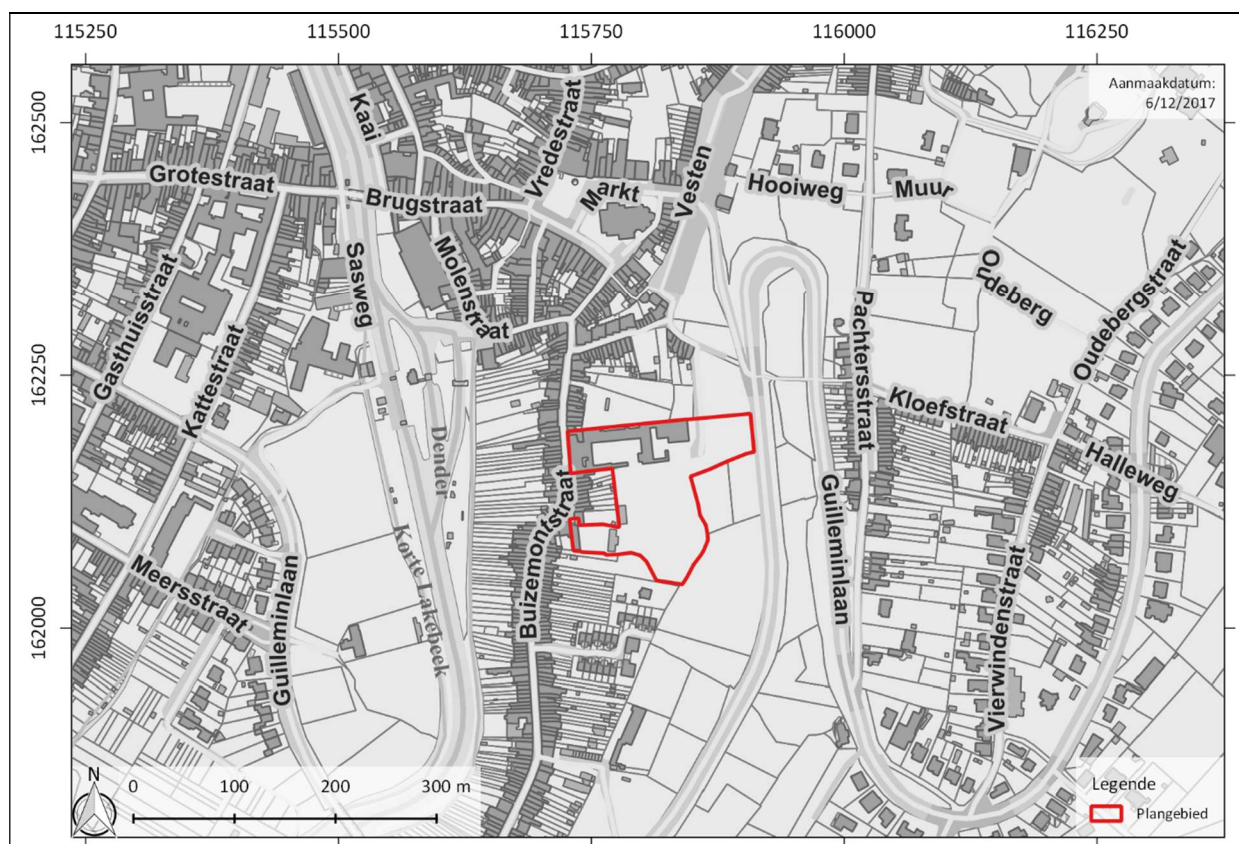
Figuur 10. Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (1841). ©GEOPUNT/JV

De Vandermaelenkaart (1846-1854) vertoont geen wezenlijk ander beeld dan de Atlas der Buurtwegen (fig. 11). Deze kaart is echter gemaakt op een minder gedetailleerde schaal. Het plangebied lijkt net als op de vorige kaart enkel in de noordwestelijke hoek bebouwd. De rest van het plangebied is open terrein, dat als tuin en als akker kan gediend hebben. In het oosten is een gebouw te zien dat in tegenstelling tot de vierkante vorm op de vorige kaart hier als rechthoek is afgebeeld. Het kan gaan om een volwaardige woning of een schuur/stal die aan een akker grenst.

De hierboven besproken historische kaarten tonen een hoge mate van continuïteit in en rond het plangebied vanaf de tweede helft van de 18^e eeuw tot het midden van de 19^e eeuw. Bebouwing lijkt steeds aanwezig geweest te zijn aan de straatzijde, al is de precieze locatie niet steeds hetzelfde. Het achterliggende terrein had vermoedelijk een functie als tuin en akker, waar eveneens een gebouw aanwezig was. Op basis van de locatie wordt deze geïnterpreteerd als stal/schuur al is hierover geen zekerheid.



Figuur 11. Uitsnede uit de Vandermaelenkaart (1846-1854). ©GEOPUNT/JV



Figuur 12. Uitsnede uit de topografische kaart NGI 1:7500. ©GEOPUNT/JV

Afsluitend zijn nog enkele topografische kaarten bekeken. Door de grote continuïteit binnen het plangebied en de hoge tijdsresolutie van de verschillende beschikbare topografische kaarten werd ervoor gekozen hier slechts een enkele te bespreken.³ De gehele reeks aan topografische kaarten toont immers steeds opnieuw hetzelfde karakter voor het plangebied. De topografische kaart NGI 1:7500 (fig. 12) toont dat de bewoning ten opzichte van de 19^e eeuw sterk is toegenomen. De ontwikkeling verloopt gestaag doorheen de tijd waarbij de huizen steeds meer als rijbebouwing werden gebouwd. Op de topografische kaart uit 1952-53 (hier niet afgebeeld) is het schoolgebouw reeds zichtbaar.

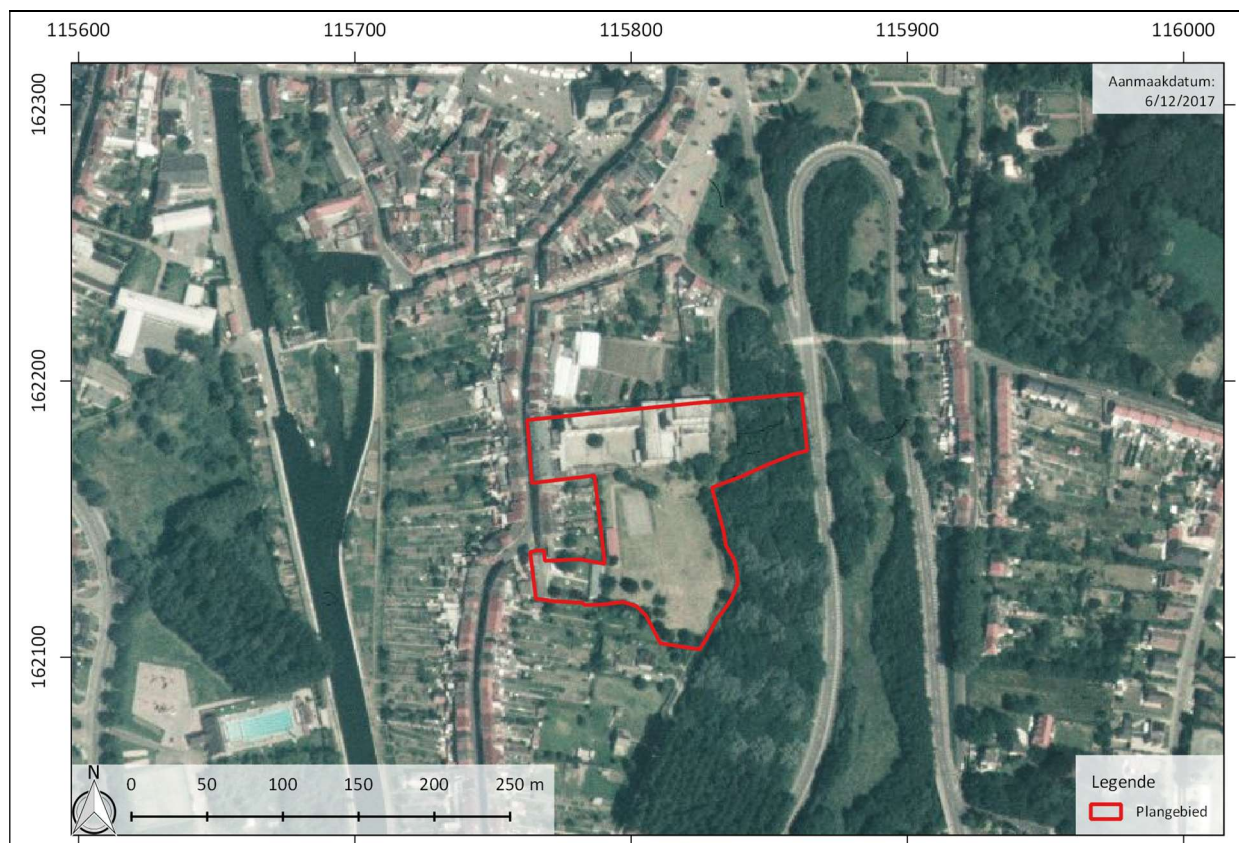
5.4 Luchtfotografie

Ter aanvulling van de 18^e- en 19^e-eeuwse historische kaarten en de recente topografische kaart zijn ook luchtfoto's uit verschillende jaartallen bekeken. De luchtfoto uit 1971 (fig. 13) is zeer grofkorrelig waardoor niet tot op detailniveau ingezoomd kan worden. In het noorden van het plangebied zijn de schoolgebouwen duidelijk te zien. Ook de kleinere gebouwen in het zuiden zijn te onderscheiden. Het beeld van toen verschilt amper met het huidige. De situatie op de luchtfoto uit 1979-1990 (fig. 14) toont een wat duidelijker beeld dan dit uit 1971. De indeling van het plangebied en de bebouwing is quasi onveranderd. De luchtfoto uit 2016 (fig. 15) toont geen veranderingen meer van het terrein en de bebouwing. Ook algemeen gezien is er in deze decennia weinig bebouwing in Geraardsbergen bijgekomen. De bebouwing lijkt sindsdien gestagneerd te zijn.



Figuur 13. Uitsnede van de luchtfoto uit 1971. ©GEOPUNT/JV

³ Voor het meest complete overzicht aan georeferencierte topografische kaarten voor het plangebied zie www.cartesius.be.



Figuur 14. Uitsnede van de luchtfoto uit 1979-1990.

©GEOPUNT/JV

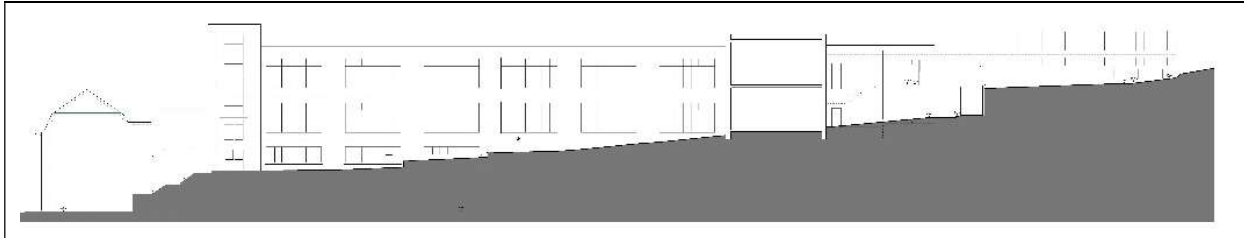


Figuur 15. Uitsnede van de luchtfoto uit 2017.

©GEOPUNT/JV

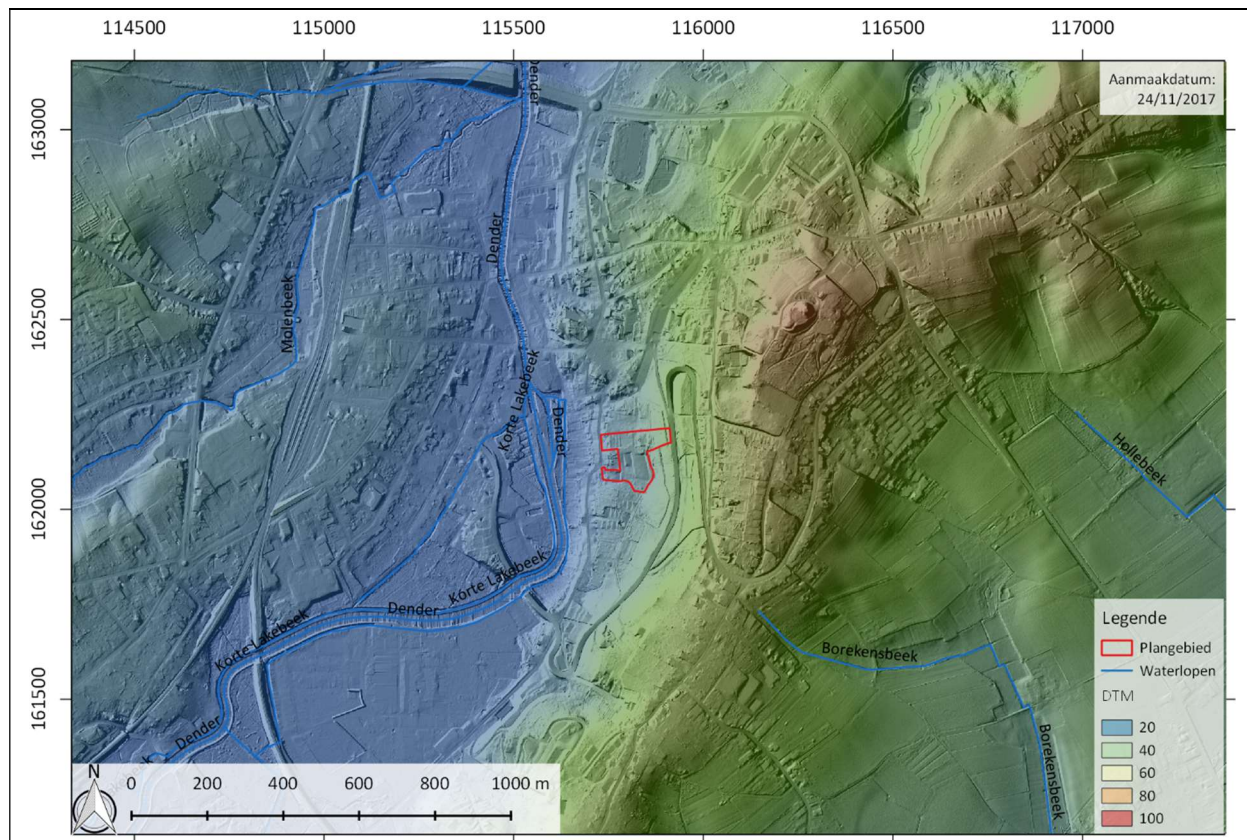
5.5 Geo(morfo)logie en bodem

Het plangebied is gelegen op een hoogte tussen 24 m en 39 m +TAW (fig. 16). Vanaf het straatniveau loopt het gebied geleidelijk aan op naar het oosten toe. Verder klimt het gebied op tot ca. 100 m + TAW, de top van de Oudenberg. Regionaal gezien maakt het plangebied deel uit van het Zuid-Vlaams Heuvelland.



Figuur 16. Doorsnede door het terrein.

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.⁴ 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.



Figuur 17. Hoogteligging op het digitaal hoogtemodel Vlaanderen II. ©GEOPUNT/JV

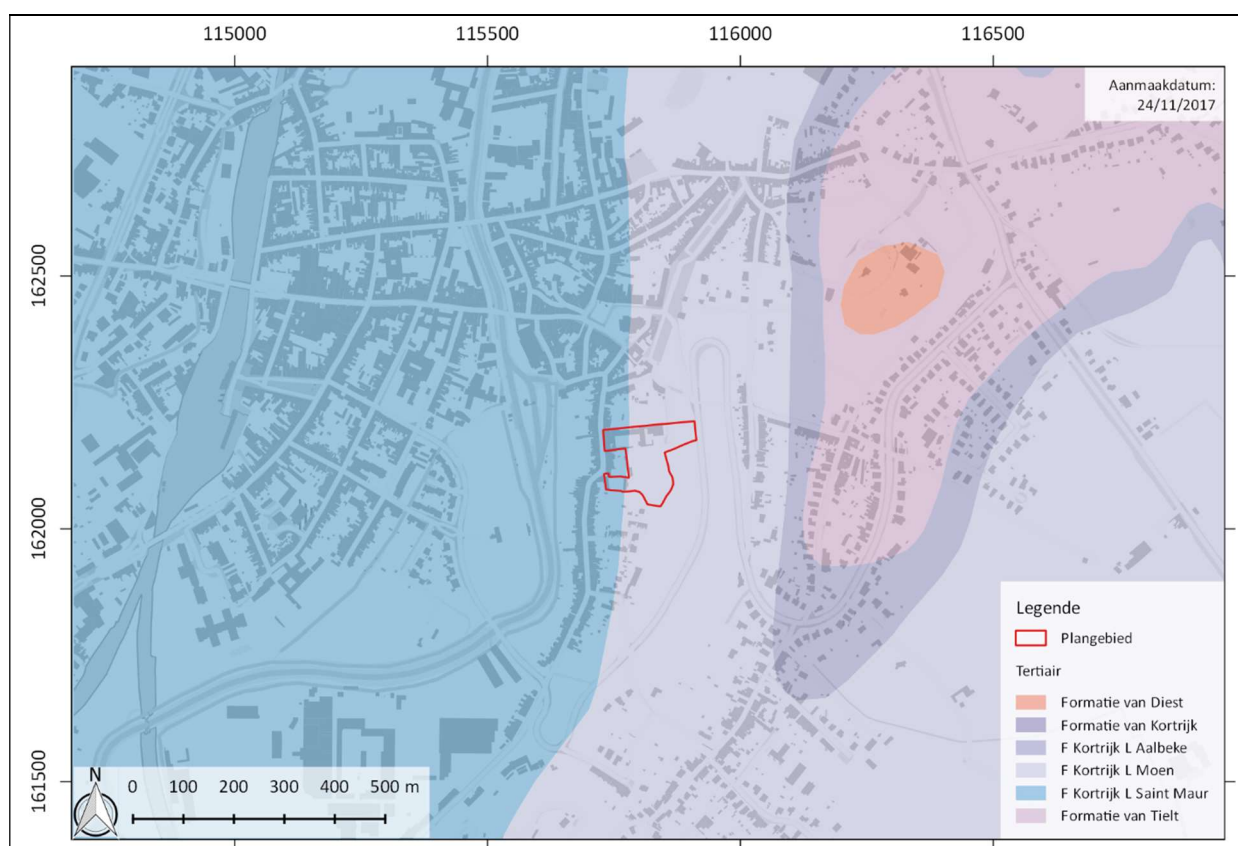
⁴ Alle bodemkaarten kunnen gevonden worden op www.dov.vlaanderen.be.

5.5.1 Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II

Het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II (fig. 17) wijst uit dat het plangebied deel uitmaakt van het Zuid-Vlaams Heuvelland en gelegen is op de rand van de Dendervallei. De Dender stroomt op 100 m ten westen van het plangebied. Het plangebied zelf ligt op een hoogte tussen 24 m en 39 m +TAW.

5.5.2 Tertiair geologische kaart

Op de tertiair geologische kaart (fig. 18) ligt het plangebied op de Formatie van Kortrijk, Lid van Saint-Maur (westelijke deel). Het grootste deel van het plangebied bevindt zich op de Formatie van Kortrijk, Lid van Moen. Het Lid van Saint-Maur bestaat uit grijze klei en is silthoudend van aard. Het Lid van Moen bestaat uit grijze klei tot silt, is kleihoudend of bestaat uit kleilagen en bevat de fossielen *Nummulites planulatus*.

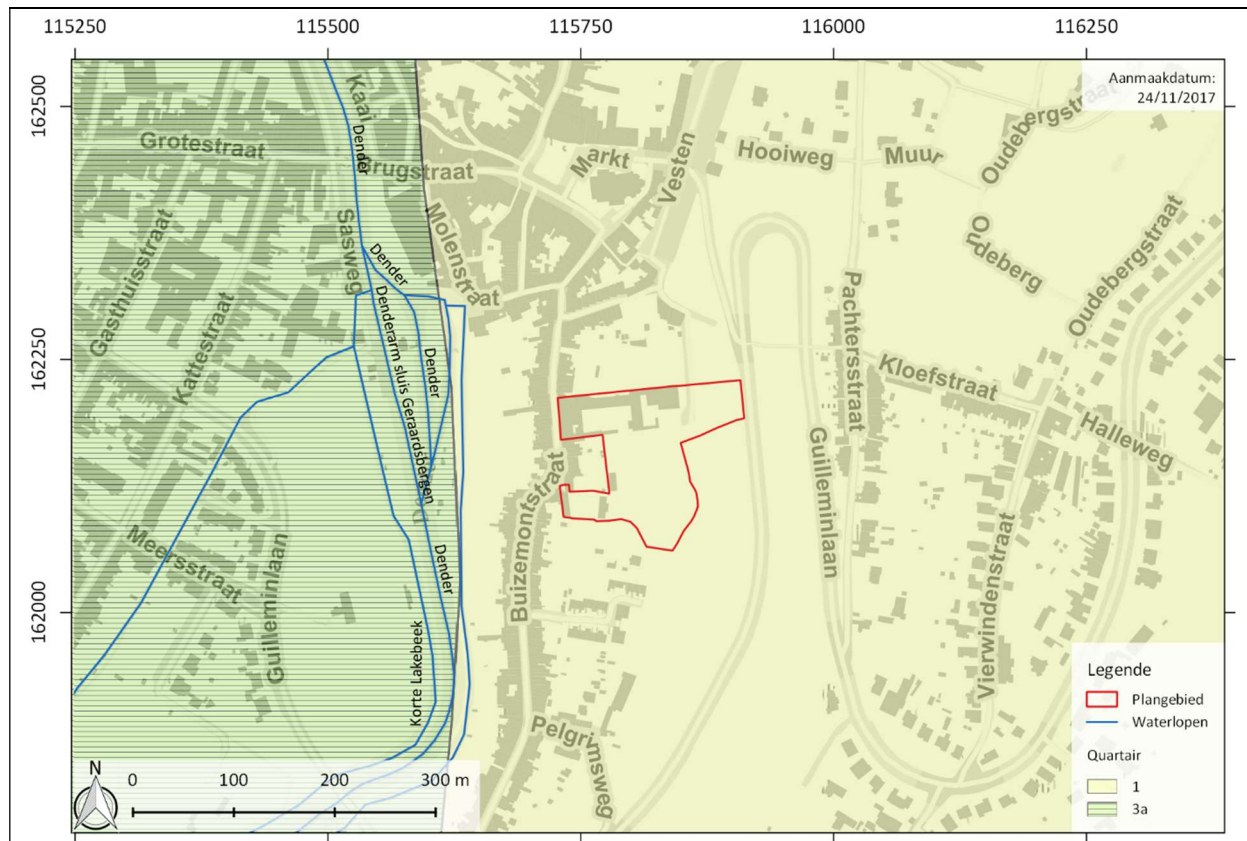


Figuur 18. Uitsnede van de tertiair geologische kaart. © DOV/JV

5.5.3 Quartair geologische kaart

Het huidige landschap wordt in deze regio bepaald door de tertiaire opduikingen in de vorm van de Oudenberg in het oosten en de Dender in het westen van het plangebied. Het plangebied zelf heeft een ondergrond die wordt omschreven als het geologisch profieltype 1. De ondergrond bestaat uit eolische afzettingen (zand tot silt) van het weichseliaan (laat-pleistoceen), mogelijk vroeg-holoceen en hellingssedimenten van het quartair. De sedimenten bestaan voornamelijk uit zandleem en leem. Op basis van geologische boringen ten oosten van het plangebied blijkt dat de quartaire sedimenten een dikte hebben van 1,25 tot 1,75 m onder het

maaiveld. Daaronder bevinden zich de tertiaire afzettingen. De eolische afzettingen worden omschreven als de Formatie van Gent. In de omgeving van steile hellingen komen de lemig zandige tot kleiige afzettingen voor die niets anders zijn dan herwerkte tertiaire afzettingen. Ze rusten doorgaans onmiddellijk op het tertiair substraat. De textuur van deze afzettingen evenals het type van hellingsproces is bepaald door de aard van het substraat. De afzettingen zijn deels een gevolg van ontbossing door de mens gedurende het holoceen.⁵



Figuur 19. Uitsnede van de quartair geologische kaart. © DOV/JV

5.5.4 Bodemtype

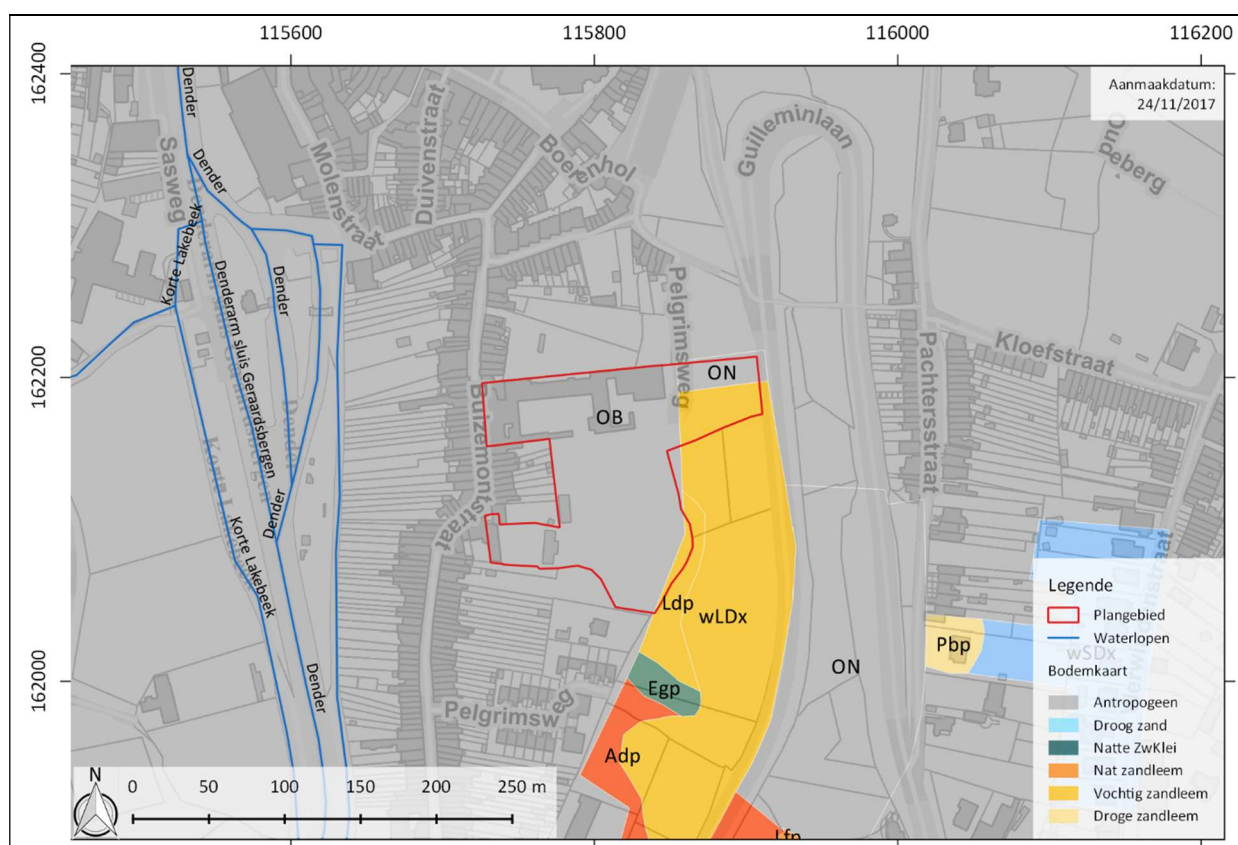
Op de bodemkaart van Vlaanderen (fig. 20) is te zien dat het grootste deel van het plangebied net als het merendeel van de bewoningskern van Geraardsbergen gelegen is binnen bebouwde zone (OB). De andere bodemtypes binnen het plangebied zijn als volgt omschreven:

- ON: Opgehoogde gronden, gelegen in het oosten van het plangebied. Soms wordt het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). Bodems op opgehoogde terreinen (ON) zijn daar een voorbeeld van. De noordoostelijke hoek van het plangebied is opgehoogd.
- wLDx: Matig droge tot matig natte zandleembodem met onbepaald profiel. De bodems van de Ldx-serie kenmerken zich door een minimale profielontwikkeling op tertiair materiaal, al of niet vermengd met residuair grint en afgedekt door een dun pleistoceen zandleemdek. Roestverschijnselen komen voor vanaf 50-80 cm. De

⁵ <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/pdf/geraardsbergen30Qweb.pdf>

bodems hebben een wateroverlast in de winter en het voorjaar. In de zomer is de waterhuishouding gunstig, soms iets te droog. Voor rationeel akkerlandgebruik is drainage noodzakelijk. Ldx is specifiek geschikt voor weide. Na drainering kunnen alle akkerlandteelten er eveneens goed gedijen. Dit bodemtype komt voor in het noordoosten van het plangebied, ten zuiden van de ON-gronden.

- Ldp: Matig natte zandleembodem zonder profiel. Ldp-bodems omvatten colluviale gronden, gekenmerkt door een laag recent geërodeerd sediment. Meestal wordt op geringe tot matige diepte een bedolven textuur B (p(c), p1, po) of een tertiair substraat aangetroffen. Het colluviaal dek onderscheidt zich van het autochtone zandleem door de aanwezigheid van kleine houtskool- en baksteenrestjes. Met het complex Ldp zijn samen met de profielen zonder profielontwikkeling ook enkele bodems met minimale profielontwikkeling geassocieerd. Roestverschijnselen beginnen tussen 50 en 80 cm. De waterhuishouding is gekenmerkt door wateroverlast in de winter; ze is goed in de zomer. Het zijn goede landbouwgronden, mits drainage uitstekend voor alle teelten; geschikt voor weiland. Deze bodem is voor een zeer klein stuk gelegen in het uiterste zuidoosten van het plangebied.

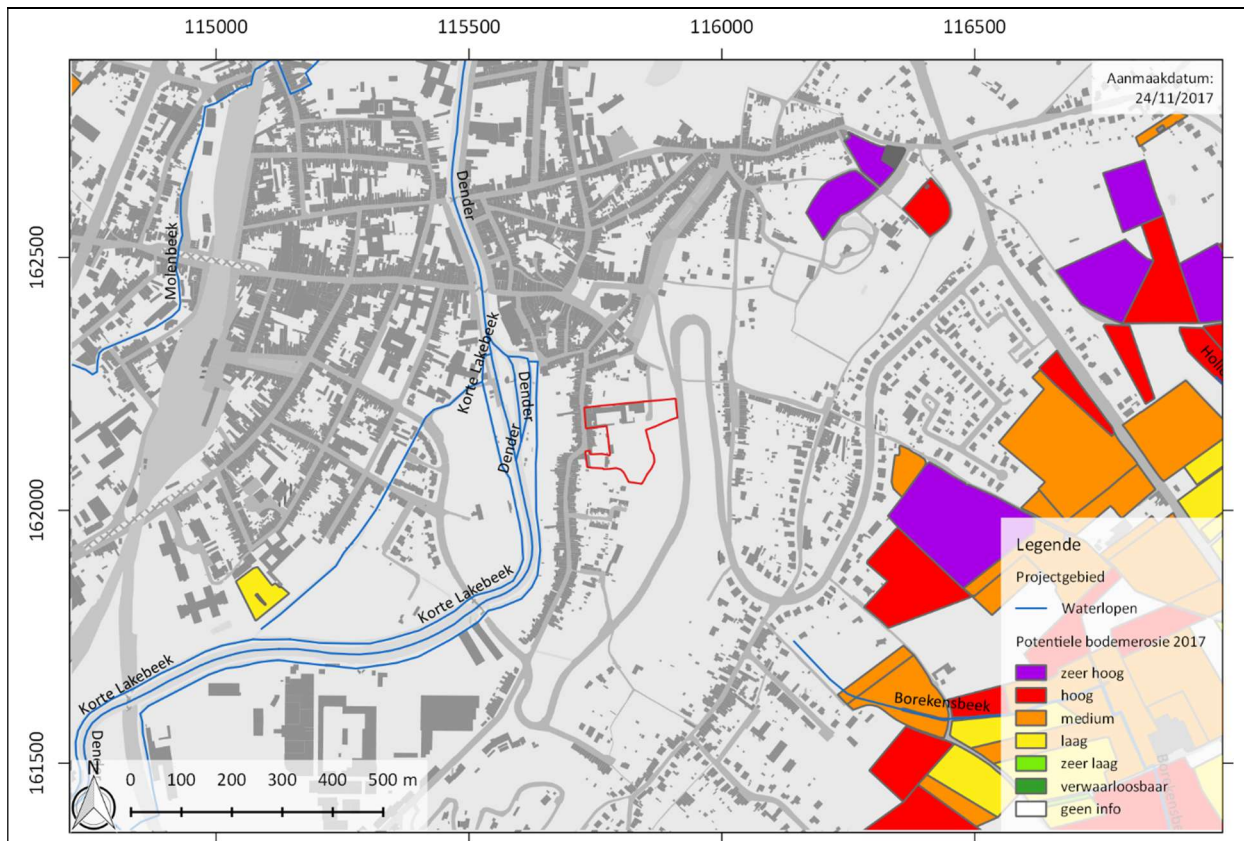


Figuur 20. Uitsnede van de bodemkaart. © DOV/JV

5.5.5 Potentiële bodemerosie en bodembedekking

De potentiële bodemerosiekaart per perceel uit 2017 (fig. 21) geeft aan dat voor het plangebied geen informatie beschikbaar is. Op basis van de ligging van het plangebied op een helling en de potentiële bodemerosie elders op de helling van de heuvel kan gesteld worden dat de kans op erosie eerder medium tot zeer hoog zal zijn. Dit geldt

tenminste in de situatie toen het plangebied onbebouwd was, wat nu niet het geval is. Uit de bodembedekkingskaart uit 2012 (1 m resolutie) blijkt een situatie die grotendeels overeenkomt met de huidige werkelijkheid, zoals hierboven reeds uitgebreid is beschreven. Om die reden is deze kaart hier niet afgebeeld.



Figuur 21. Uitsnede van de potentiële bodemerosiekaart. © GEOPUNT/JV

5.6 Archeologische bronnen

De CAI is weliswaar niet compleet, maar binnen het plangebied werden alvast geen archeologische waarden aangetroffen.⁶ In de ruimere omgeving beschikken we wel over informatie. Niet alle waarden zullen hieronder worden opgesomd, alleen diegene op relatief korte afstand van het plangebied. Het plangebied is grotendeels gelegen in de vastgestelde archeologische zone van Geraardsbergen, alleen het meest noordwestelijke deel valt hierbuiten.

Centraal Archeologische Inventaris:

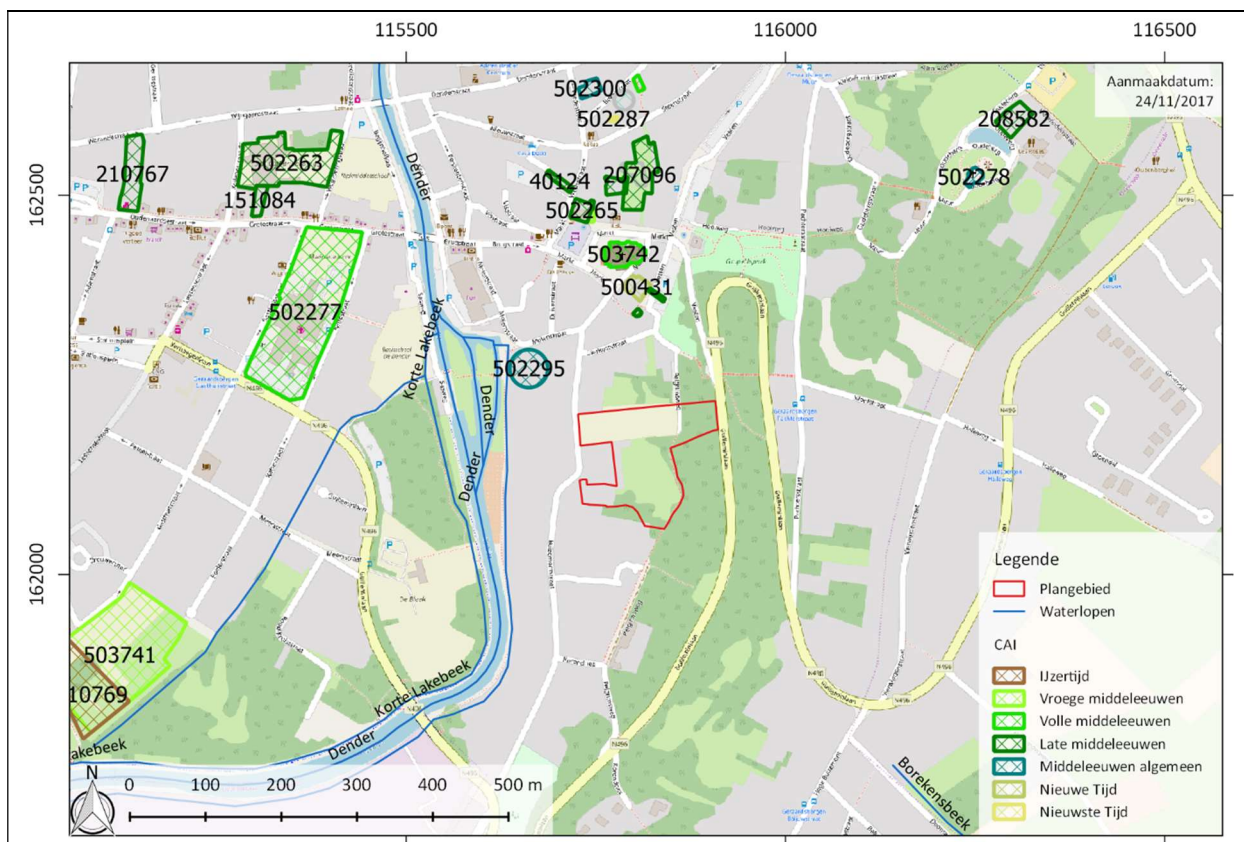
- **CAI ID 210767:** Oudenaardsestraat: een archeologische opgraving in 2015 leverde vondsten op uit de middeleeuwen tot de nieuwste tijd. Uit de volle middeleeuwen zijn twee greppels opgegraven waarin 12^e-eeuws aardewerk is gevonden. Verder zijn een talrijke leemontginningskuilen, een ovenstructuur aangelegd in de vulling van enkele leemwinningskuilen en achtererven van de bewoning langs de Oudenaardsestraat aangetroffen. Afvalkuilen op dezelfde achtererven werden tot

⁶ Voor alle waarden die in deze tekst zijn opgenomen, geldt dat de CAI is geraadpleegd op 1 december 2017 (<https://cai.onroerenderfgoed.be>). Per genoemde waarde zal dit niet meer herhaald worden. Hetzelfde geldt voor de inventaris van het onroerend erfgoed.

de nieuwe tijd gerekend. De recentste vondsten bestonden uit bakstenen structuren en enkele afvalkuilen die tot de nieuwste tijd horen. Verder zijn nog 19^e-eeuwse afval- en puinkuilen opgegraven, evenals een ophogingspakket en resten van woningen.

- **CAI ID 151084:** Grotestraat 65: bij een noodopgraving in 2008 zijn resten uit de volle middeleeuwen tot de nieuwe tijd opgegraven. De oudste vondsten bestonden uit een spoor met een kogelpot uit de volle middeleeuwen. Uit de late middeleeuwen zijn in sporen grijs aardewerk, botmateriaal, rood aardewerk, steengoed van Langerwehe en Rijnlands steengoed gevonden. In een andere kuil met eenzelfde datering werd dan weer verbrande leem, houtskool- en aardewerkfragmenten, botmateriaal en een geglazuurde voorraadpot opgegraven. Verschillende andere sporen hadden een gelijkaardige vulling en dateren uit de 13^e en 14^e eeuw. Uit de nieuwe tijd dateren een aantal kuilen met aardewerk (16^e-17^e eeuw, tweede helft 17^e eeuw en 18^e-19^e eeuw).
- **CAI ID 502263:** Sint-Katarinacollege: in 1992 werd een onderzoek gedaan naar de resten van de kerk, waarvan de oudste melding uit 1247 dateert. Uit de middeleeuwen en/of de nieuwe tijd dateert een aantal graven. Daarbij zijn vondsten aangetroffen bestaande uit natuursteen en tegels.
- **CAI ID 502300:** Huis der Lombarden is een woning dat door de Italiaanse bankiers gebruikt werd. De oudste vermelding dateert uit 1349 en in de 18^e eeuw werd deze vervangen door de huidige woning. Het gebouw is sinds 1991 beschermd.
- **CAI ID 502287:** Steenstraat: de site bevindt zich in de tuin van de vroegere schouwburg. Daar is in 1994 een onderzoek uitgevoerd waarbij resten zijn aangetroffen die wijzen op metaalbewerking in de periode 1450-1475. In de 18^e eeuw zou er op deze locatie ook een steenbakkerij gestaan hebben. Uit de 19^e eeuw dateert een kalkput dat voor mergel/kalkwinning gebruikt werd. Daarbij werd ook ongebrande Doornikse steen gevonden.
- **CAI ID 207096:** Markt van Geraardsbergen, gelegen op de flank van de Oudenberg. In 2013 werd een onderzoek uitgevoerd waarbij kuilen, greppels en een bakstenen structuur uit de late middeleeuwen zijn aangetroffen. Een laag baksteenpuin werd in verband gebracht met de 15^e-eeuwse stadsverwoesting. Een aantal kuilen, mogelijk in verband met zandwinning, werd in de nieuwe tijd gedateerd.
- **CAI ID 40124:** Vredestraat 12-14: uit de late middeleeuwen dateert een aantal funderingsresten; grijs aardewerk en een beerkelder werden in de 17^e eeuw gedateerd. Deze werden bij een controle van werken in 2008 aangetroffen.
- **CAI ID 502265:** Stadhuis: het stadhuis werd gebouwd in de 13^e-14^e eeuw en in de 15^e en 16^e eeuw deels verwoest en hersteld. Mogelijk gaat het gebouw terug op een oudere burcht die later tot stadhuis is uitgegroeid.
- **CAI ID 503742:** Parochiekerk St-Bartholomeus: de oudste vermelding van de kerk gaat terug tot in 1247. Hiervoor was er een 12^e-eeuwse kapel aanwezig. Uit de 19^e eeuw dateert een ophogingspakket dat te linken is aan de aanleg van het vloerniveau van de neogotische kerk in 1880-1896.
- **CAI ID 500431:** Dekenij: dit herenhuis dateert in de 18^e eeuw en werd in 1975 beschermd.
- **CAI ID 502278:** Mariakapel, gelegen op de Oudenberg: de kapel dateert in 1294 (oudste vermelding) en het huidige gebouw dateert in 1906.

- **CAI ID 208582:** Driepikkel: bij een opgraving in 2013 werd Romeins aardewerk aangetroffen, weliswaar binnen een laatmiddeleeuwse ophogingslaag. Deze laag kan in de 13^e en 14^e eeuw gedateerd worden. Een brede gracht werd in de nieuwe tijd gedateerd.
- **CAI ID 502295:** Pijntoren: het gaat om een laatmiddeleeuwse toren die deels bewaard is.
- **CAI ID 503741:** Priorij Hunnegem: de huidige kerk gaat terug tot in de 11^e eeuw. Op deze plaats stond eerder nog een 8^e-eeuwse kerk waarvan nog delen bewaard zijn. Deze kerk was gewijd aan Sint-Amandus. In de 12^e en 13^e eeuw werd de kerk vergroot. In de 17^e eeuw werd een klooster opgericht waarbij de kerk geïntegreerd werd.
- **CAI ID 210769:** Gasthuisstraat: bij een archeologisch onderzoek werden resten uit de ijzertijd aangetroffen. Het gaat om een greppel en een wandscherf handgevormd aardewerk. Uit de volle middeleeuwen dateren een aantal ophogingslagen en grondsporen waaronder enkele kuilen, een paalkuil en greppels. Uit de late middeleeuwen is een gracht bekend, mogelijk een oudere fase van de stadsgracht. Op basis van vondsten werd de vulling gedateerd in de 14^e en 15^e eeuw. Uit deze periode stamt ook een kleine veldoven die dienst deed als pottenbakkersoven. Deze is ingegraven in een ophogingslaag. Uit de nieuwe tijd is een oven en een vestinggracht aangetroffen. Verder is ook een wallichaam ontdekt. Deze laatste zijn onderdeel van de stadsversterking van Geraardsbergen.



Figuur 22. Overzicht van de waarden uit de CAI. ©AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED/JV

Overige inventarissen:

Voor de opsomming van het bouwkundig erfgoed hebben we ons beperkt tot wat er op korte afstand van het plangebied aanwezig is. Naast de reeds vermelde beschermde monumenten zijn ook volgende monumenten opgenomen in de inventaris:

- Toren Dierenkost: deze toren diende in de middeleeuwen als vergaderplaats voor de boogschutters. De toren werd in 1485 verwoest en nadien heropgebouwd. In 1686 heeft het nog herstellingen ondergaan.⁷
- Stadswoning in de Duivenstraat 3-5: dit dubbelhuis is ingeplant op de oude rooilijn. Het heeft een zadeldak met dakpannen uit de tweede helft van de 18^e eeuw.⁸
- Molenaarswoning uit 1689: verschillende elementen, zoals de gevels en daken, zijn nog origineel.⁹
- Sluizencomplex en stuwenstelsel: dit site heeft een hoge industrieel-archeologische waarde en stamt uit 1868.¹⁰
- Gebied tussen Guillemínbrug en stuwsluis van de Dender: deze is beschermd als landschap. Het omvat het gebied tussen de Guillemínbrug en de stuwsluis van de Dender te Geraardsbergen, ten zuiden van het centrum, omvat een deel van de Denderloop, het sluis- en stuwenstelsel op de Dender en het recreatiedomein De Bleek op de linkeroever van de Dender.¹¹
- Oudenberg en omgeving is beschermd als landschap. De bescherming omvat de Oudenberg zelf, herberg 't Hemelrijk, het kasteel Oudeberg en de Muur van Geraardsbergen met de kasseiweg Oudebergstraat.¹²
- De bebouwing van de Markt en de Duivenstraat zijn beschermd als stads- en dorpsgezicht.¹³

Verder zijn er geen andere noemenswaardige 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
- Gebieden Geen Archeologie
- Erfgoedlandschappen

⁷ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/10841>

⁸ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9330>

⁹ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9344>

¹⁰ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9324>

¹¹ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9213>

¹² <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9210>

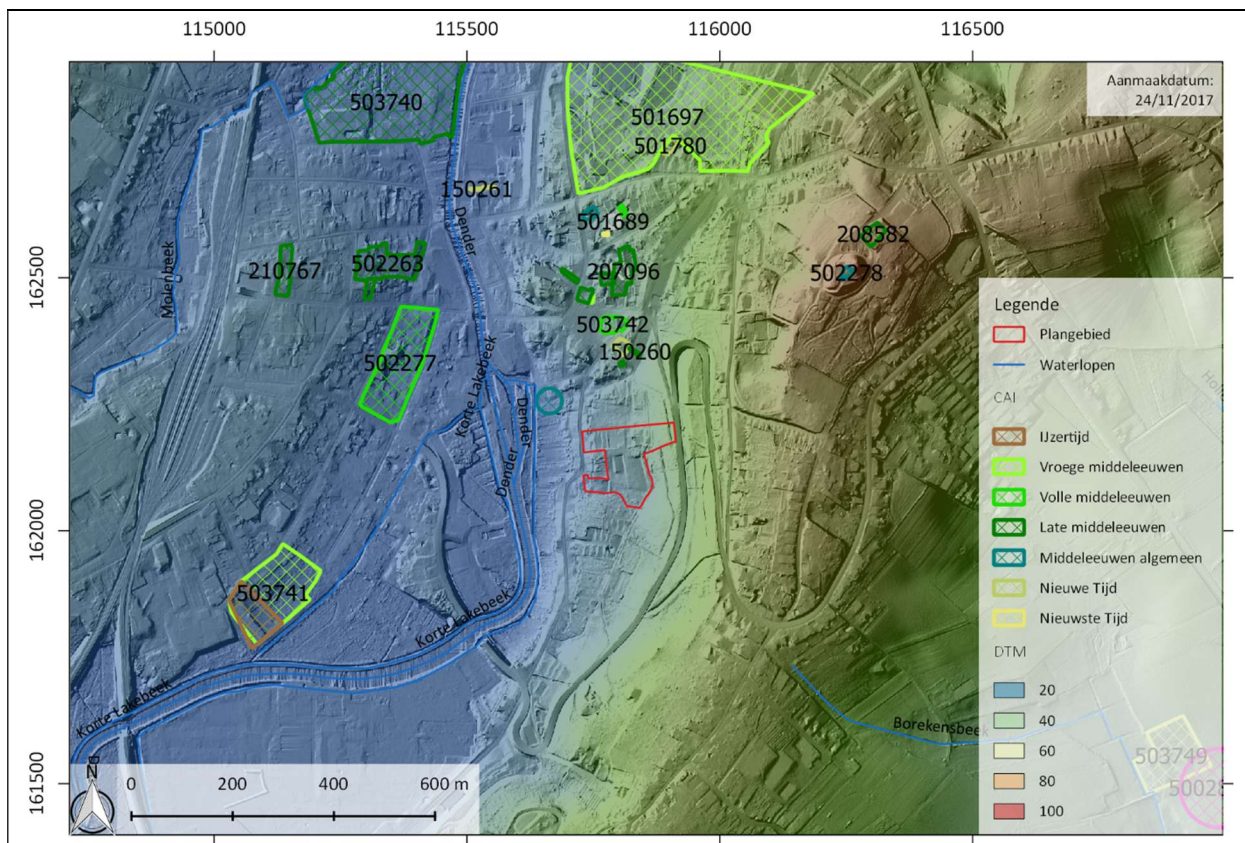
¹³ <https://inventaris.onroenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/9348>

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?



Figuur 23. Analysekaart op basis van de DTM en de CAI-waarden.

©JV

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**).

Het plangebied is gelegen op de westelijke helling van de Oudenberg (100 m +TAW). De site ligt tussen 24 en 39 m +TAW, op 100 m van de Dender en op minder dan 200 m van de markt van Geraardsbergen. De ondergrond van het terrein bestaat uit tertiaire lagen waarvan de top dicht aan het oppervlak gelegen is. Geologische boringen ten oosten van het plangebied geven aan dat deze daar op een diepte tussen 1,25 en 1,75 m bevindt. Hierboven zijn eolische afzettingen tijdens de laatste ijstijd afgezet. In de loop van het quartair zijn deze vermengd met hellingsafzettingen. Op de bodemkaart is het gebied aangeduid als bebouwde zone. De noordoostelijke hoek is aangegeven als opgehoogd. In het oosten bevindt zich nog een matig droge tot matig natte zandleembodem zonder profiel. In de zuidoostelijke hoek bevindt zich een matig natte zandleembodem zonder profiel.

De archeologische resten in de omgeving omvatten voornamelijk sporen en resten uit de middeleeuwen en recentere perioden. Deze zijn alle gerelateerd aan de stedelijke ontwikkeling van Geraardsbergen. Het oudste kaartmateriaal dateert uit de 18^e eeuw en toont aan dat er aan de straatzijde van het plangebied een gebouw aanwezig was. De kaarten uit de 19^e eeuw geven een gelijkaardig beeld weer waarbij de bebouwing iets noordelijker gesitueerd is, tegenaan de projectgrens. Op alle kaarten lijkt het gebied achter deze bewoning in gebruik te zijn als tuin (centrale deel) en akker (oostelijke deel). Het schoolgebouw is te zien op de topografische kaart van 1952-53.

Tenslotte is het gegeven dat het plangebied op een helling ligt van belang. Uit de studie van de bodemerosiekaart is gebleken dat voor de terreinen zelf en voor de nabije omgeving geen informatie voorhanden is. Echter, als wat ruimer wordt gekeken, dan blijken de gronden van de vallei en de helling onderhevig te zijn aan sterke tot zeer sterke erosie. Dit heeft zonder twijfel impact gehad op de bodem voorafgaand aan de bouw van de huidige school, en bijgevolg ook op de bewaringstoestand van eventuele archeologische sites.

6.1.2 Impact van vroegere en geplande werken

Het plangebied is gelegen op een helling tussen 24 m en 39 m +TAW. Hierdoor is er in het verleden een vermenging opgetreden van de eolische sedimenten en hellingssedimenten, waar ook de oudere tertiaire afzettingen in vermengd zijn. Dit zorgt er potentieel voor dat oudere resten uit de periode voor de bebouwing van het gebied uit hun oorspronkelijke context zijn geërodeerd.

Ten minste vanaf de 18^e eeuw is het deel van het plangebied aan de straatzijde deels bewoond. Dit is eveneens het geval in de daaropvolgende perioden. De precieze

ligging en verstoring van deze bebouwing is niet bekend. In de jaren 1950 stond het schoolgebouw in zijn huidige vorm binnen het plangebied. Het huidige gebouw heeft een voorbouw aan de straatzijde die 1 m onder het straatniveau is aangelegd. De kans is dan ook groot dat oudere resten van woningen grotendeels verstoord en verdwenen zullen zijn. De hogere delen van de school zijn aangelegd op de heuvel, waarbij hoogstwaarschijnlijk ook reeds delen van de heuvel zijn afgegraven. De precieze impact hiervan is echter niet bekend.

De impact van de geplande werken wordt hieronder puntsgewijs samengevat:

- de huidige voorbouw wordt afgebroken en er zal een nieuwbouw aan de straatzijde worden gerealiseerd. De nieuwbouw zal uit verschillende delen bestaan. Aan straatzijde gaat het om de aanleg van bestrating, inclusief een trappenpartij met een oppervlakte van 252m². Verder zal een deel bestrating aangelegd worden dat een infiltratiebekken zal afdekken. Deze zal een oppervlakte hebben van 40,3m². De diepte hiervan is nog niet bekend. In het noordelijke deel van deze zone wordt een deel nieuwbouw aangelegd met een oppervlakte van 259m². Deze zal op paalfunderingen geschoeid zijn. De studies om de diepte te berekenen worden thans uitgevoerd. In deze zone komt een deel van 152m² vrij dat zal opgenomen worden in de vernieuwde speelplaats. Deze locatie wordt opgehoogd tot het niveau van de bestaande speelplaats. In dit deel wordt verwacht dat de bodem reeds door de huidige bodem verstoord is en dat de toekomstige uitgravingen voor funderingen met name in de tertiaire ondergrond zullen aangebracht zullen worden.
- De speelplaats zal worden afgegraven. Het gaat om een laag van 50 cm waarna de speelplaats opnieuw wordt aangelegd. Het gaat daarbij zowel om de grote speelplaats gelegen tussen de vleugels van het gebouw, als de noordelijke 'kleine' speelplaats gelegen naast de turnzaal, in het oosten van het plangebied. Samen gaat het om een oppervlakte van 1623m² dat wordt afgegraven. Daarbij zal dus nog een zone van 152m² worden toegevoegd, maar deze zone wordt opgehoogd. Op de speelplaats wordt nog een infiltratiebekken aangelegd met een oppervlakte van 60,5m² en twee regenwaterputten van elk 20.000L. De speelplaats bestaat uit een horizontaal terrein dat in het verleden deels in de heuvelwand zal moeten afgegraven zijn. Deze precieze gegevens zijn niet bekend, maar men kan verwachten dat daar weinig nieuwe vergravingen zullen plaatsvinden.
- Wat de dwarsvleugel betreft zal het vloerniveau van niveau 0 afgegraven worden tot een diepte van 0,4m. Hierna wordt een nieuw vloerniveau aangelegd. Het gaat om een oppervlakte van 431m², waarvan ook een deel ten oosten van de vleugel op een zelfde manier wordt heraangelegd. Ook hier kan er verwacht worden dat een deel van de originele bodem reeds verdwenen is ten gevolge van de aanleg van de school. Het is momenteel niet duidelijk hoeveel onverstoord bodem zal geroerd worden, maar vermoedelijk zal dit beperkt zijn. Door de huidige funderingen van de school is hoogstwaarschijnlijk reeds een dieper niveau aangesneden waardoor de toekomstige werken (deels) in verstoord grond zullen plaatsvinden.

6.1.3 Aanbeveling en kennisvermeerderingspotentieel

Potentiebepaling

Op basis van het bureauonderzoek blijkt dat het plangebied gelegen is op een ondergrond dat bestaat uit de tertiaire formatie van Kortrijk. Deze is afgedekt door eolische sedimenten en hellingafzettingen waarin een matig droge tot matig natte zandleembodem is ontwikkeld, ook al is het grootste deel van het plangebied gelegen in een zone dat als bebouwde en opgehoogde zone is aangeduid. Het gebied ligt op een helling tussen 24 en 39 m +TAW.

Op basis van de archeologische, aardkundige en historische analyse, in combinatie met de impactbepaling van de reeds uitgevoerde en de toekomstige werken, kunnen volgende zaken gesteld worden:

1. Het plangebied is gelegen op een helling van de Oudenberg en de vallei van de Dender, op ca. 100 m van de rivier. Dergelijke gradiëntsituaties zijn interessant voor prehistorische bewoning vanwege de variëteit aan voedsel (fauna en flora) en de nabijheid van drinkbaar water in het natuurlijke landschap. Bewoning is meestal gelegen op de hogere delen in het landschap (nabij de rand van de vallei). Gezien de ligging van het plangebied op een helling is de kans eerder beperkt dat daar een archeologisch site uit het paleolithicum of later zal aangetroffen worden. De helling is daarenboven gevoelig voor bodemerosie waardoor eventuele resten niet meer *in situ* zullen bevinden. Voor het paleolithicum en mesolithicum kan daarom een lage kans op het aantreffen van archeologische resten vooropgesteld worden (lage potentie).
2. Historische kaarten tonen aan dat delen van het landschap nabij het plangebied in gebruik waren als akker. Op basis van de matig droge tot matig natte zandleembodem kan er ook vanuit gegaan worden dat het oorspronkelijke landschap geëigend was voor akkerbouw en bewoning. Voor de periode vanaf het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen zijn er echter weinig aanwijzingen voor bewoning in dit deel van Geraardsbergen. Door het potentieel aan hellingsafzettingen en de huidige bebouwing is de kans echter ook klein dat er nog archeologische resten zullen aangetroffen worden voor de periode van het neolithicum tot en met de vroege middeleeuwen (lage potentie).
3. Geraardsbergen komt voornamelijk tot ontwikkeling vanaf de volle en late middeleeuwen. Wanneer het plangebied voor de eerste maal bewoond werd is niet vast te stellen. Op basis van de Ferrariskaart lijkt dit in elk geval in de 18^e eeuw het geval geweest te zijn. Echter, door de aanleg van de voorbouw op 1 m onder het straatniveau is de kans ook groot dat eventueel aanwezige resten van oudere bewoning aan de straatkant niet meer aanwezig zijn. De bijgebouwen die op een aantal kaarten te zien waren zullen ook door de aanleg van het schoolgebouw verdwenen zijn. Voor de periode vanaf de volle middeleeuwen tot de 20^e eeuw is de kans dan ook laag om nog archeologische resten of sporen aan te treffen (lage potentie).

Kennisvermeerderingspotentieel

Aangezien er vanuit wordt gegaan dat door de hellingerosie en de grote verstorende impact van de reeds uitgevoerde werken voor alle perioden sprake is van een lage potentie, is er ook geen sprake van kennisvermeerderingspotentieel.

Aanbevelingen

Bij de uitvoering van de toekomstige plannen zullen de vergravingen voornamelijk plaatsvinden in reeds geroerde en geërodeerde bodem. De ingrepen in nog onverstoorde bodem zullen hoogstwaarschijnlijk beperkt blijven. Gecombineerd met het beperkte potentieel op het aantreffen van archeologische resten zal dus ook de kenniswinst bij een verder onderzoek beperkt blijven ten opzichte van de kosten die hier tegenover staan. Lares adviseert dan ook om het plangebied vrij te geven. Om deze reden is geen programma van maatregelen opgesteld.

6.2 Synthese voor niet-gespecialiseerd publiek

Het bureauonderzoek heeft aangetoond dat het plangebied gelegen is op een helling van de Oudenberg, op een hoogte tussen 24 m en 39 m +TAW. De Dender en het oude centrum van Geraardsbergen zijn nabij gelegen. De bodem bestaat er uit afzettingen die tijdens de laatste ijstijd zijn afgezet, gecombineerd met hellingssedimenten. De natuurlijke bodem bestaat uit matig droge en matig natte zandleem.

Op basis van de aardkundige, historische en archeologische gegevens is er een lage verwachtingskans dat archeologische resten binnen het plangebied zullen aangetroffen worden. Dit wordt versterkt door het feit dat de aanleg van de school een grote impact heeft gehad op de originele bodem. Door egalisatie, de aanleg van funderingen en de ligging van de voorbouw op 1 m onder het straatniveau is de kans dan ook klein dat er bij de toekomstige werken resten zullen aangetroffen worden.

Lares adviseert dan ook om het plangebied vrij te geven.

Literatuur

Geraadpleegde literatuur

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.onroerenderfgoed.be/>
<https://cai.onroerenderfgoed.be>
<http://www.geopunt.be/>
www.cartesius.be
<https://geo.onroerenderfgoed.be>

Lijst van figuren

projectcode	fig.nr.	type	onderwerp	aanmaakwijze
2017K118	1	kadasterkaart	aanduiding van plangebied op GRB	digitaal
2017K118	2	inplantingsplan	bestaande toestand	digitaal
2017K118	3	orthofoto	orthofoto 2017	digitaal
2017K118	4	bouwplan	grondplan bestaande bebouwing	digitaal
2017K118	5	bouwplan	sneden bestaande bebouwing	digitaal
2017K118	6	bouwplan	huidige riolering en toekomstige riolering	digitaal
2017K118	7	bouwplan	aanduiding van zones die afgebroken worden	digitaal
2017K118	8	bouwplan	ontwerp nieuwe situatie	digitaal
2017K118	9	historische kaart	uitsnede uit Ferrariskaart (1771-1778) met aanduiding plangebied	digitaal
2017K118	10	historische kaart	uitsnede uit Atlas der Buurtwegen (1841) met aanduiding plangebied	digitaal
2017K118	11	historische kaart	uitsnede uit Vandermaelenkaart (1845-1854) met aanduiding plangebied	digitaal
2017K118	12	historische kaart	uitsnede uit topografische kaart NGI	digitaal
2017K118	13	orthofoto	luchtfoto's uit 1971 met aanduiding plangebied	digitaal
2017K118	14	orthofoto	luchtfoto's uit 1979-1990 met aanduiding plangebied	digitaal
2017K118	15	orthofoto	orthofoto 2017	digitaal
2017K118	16	bouwplan	doorsnede van het terrein	digitaal
2017K118	17	hoogtekaart	hoogteligging van plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	digitaal
2017K118	18	bodemkaart	uitsnede tertiair geologische kaart met aanduiding plangebied	digitaal
2017K118	19	bodemkaart	uitsnede quartair geologische kaart met aanduiding plangebied	digitaal
2017K118	20	bodemkaart	uitsnede bodemkaart met aanduiding plangebied	digitaal
2017K118	21	bodemkaart	uitsnede potentiële erosiekaart (2017) met aanduiding plangebied	digitaal
2017K118	22	archeologische kaart	CAI-locaties in de omgeving van het plangebied	digitaal
2017K118	23	analysekaart	CAI-locaties geplot op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen II	digitaal