

Archeologienota: De bouw van een warenhuis en appartementen aan de Stalenstraat in Genk



Lawrence Dings



Colofon

Archeologienota: De bouw van een warenhuis en appartementen aan de Stalenstraat in Genk
--

Initiatiefnemer:	Aannemingen Janssen NV
Erkend archeoloog:	Nick Van Liefferinge
Auteurs:	Lawrence Dingens
Foto's en tekeningen:	Studiebureau Archeologie bvba (tenzij anders vermeld)

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

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

©2018, Studiebureau Archeologie bvba

Inhoud

1. Resultaten bureauonderzoek	p. 2
1.1 Beschrijvend gedeelte	p. 2
1.1.1 Administratieve gegevens	p. 2
1.1.2 Archeologische voorkennis	p. 4
1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen	p. 4
1.1.4 Werkwijze bureauonderzoek	p. 6
1.2 Assessmentrapport	p. 7
1.2.1 Landschappelijke situering van het projectgebied	p. 7
1.2.2 Terreininspectie met controleboringen	p. 12
1.2.3 Historische beschrijving van het projectgebied	p. 15
1.2.4 Archeologisch kader van het projectgebied	p. 20
1.2.5 Archeologische verwachting voor het onderzoeksgebied	p. 21
1.2.6 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen	p. 22
2. Programma van maatregelen	p. 23
2.1 Gemotiveerd advies	p. 23
2.2 Programma van maatregelen	p. 23
Bibliografie	p. 24
Bijlagen	p. 25
Bijlage 1: Plannenlijst	p. 25
Bijlage 2: Fotolijst	p. 28

1. Resultaten bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2018D252
Actoren	Studiebureau Archeologie	OE/ERK/Archeoloog/2015/00002 (bedrijf)
	Nick Van Liefferinge	OE/ERK/Archeoloog/2016/00111 Erkend archeoloog, redactie
	Lawrence Dingens	Archeoloog, auteur
Locatie	Provincie	Limburg
	Gemeente	Genk
	Adres	Stalenstraat
Kadastrale gegevens		Genk, Afdeling 8, Sectie A, perc. 833C4, 833E3, 833G3, 833F3, 835W18, 833R, 833L2, 833K2, 833N2, 833M2, 833P2, 833V3, 833W3
Oppervlakte onderzoeksgebied		0,65 ha
Bounding Box	Punt 1	X 230353, Y 187315
	Punt 2	X 230474, Y 187421
Topografische kaart		Fig. 1.1
Kadasterplan		Fig. 1.2
Afbakening verstoorde zones		Geen
Begindatum onderzoek		11 april 2018
Einddatum onderzoek		12 april 2018
Relevante termen		Bureauonderzoek, zandgronden, podzolbodem, beek

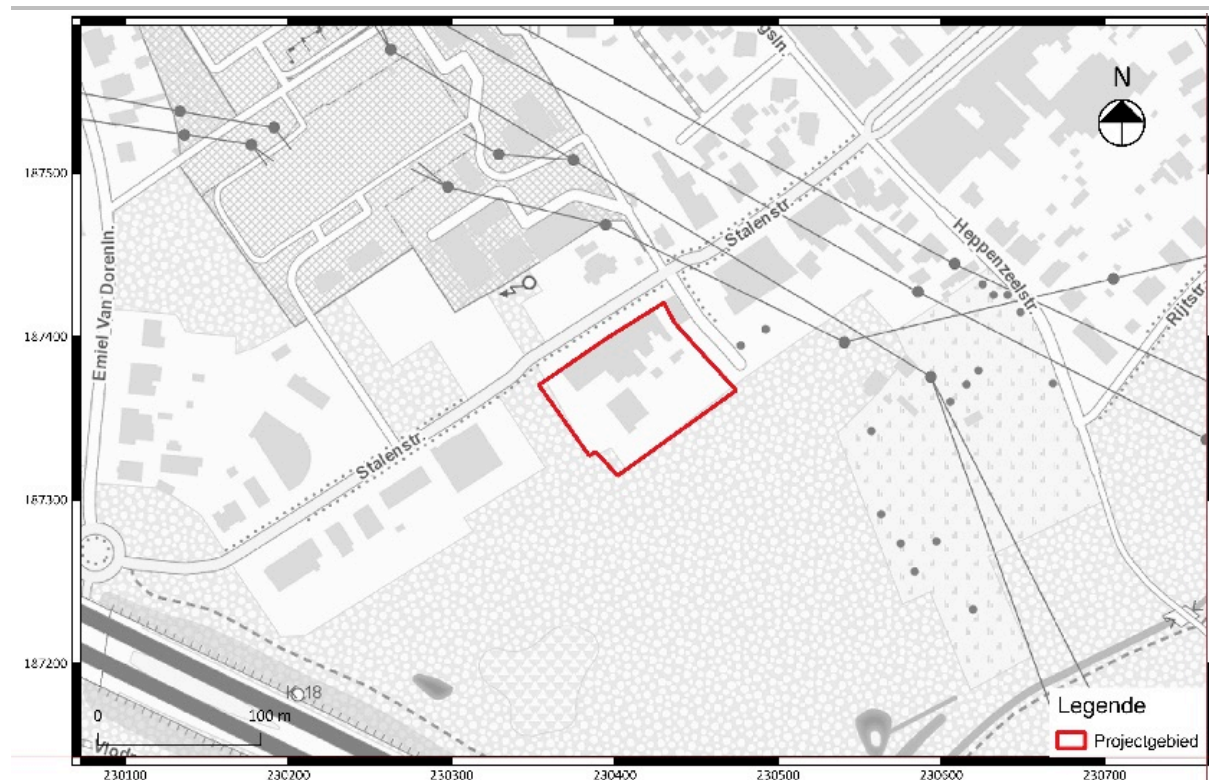


Fig. 1.1: Situering van het projectgebied op de topografische kaart van 1996 (bron: Geopunt Vlaanderen).

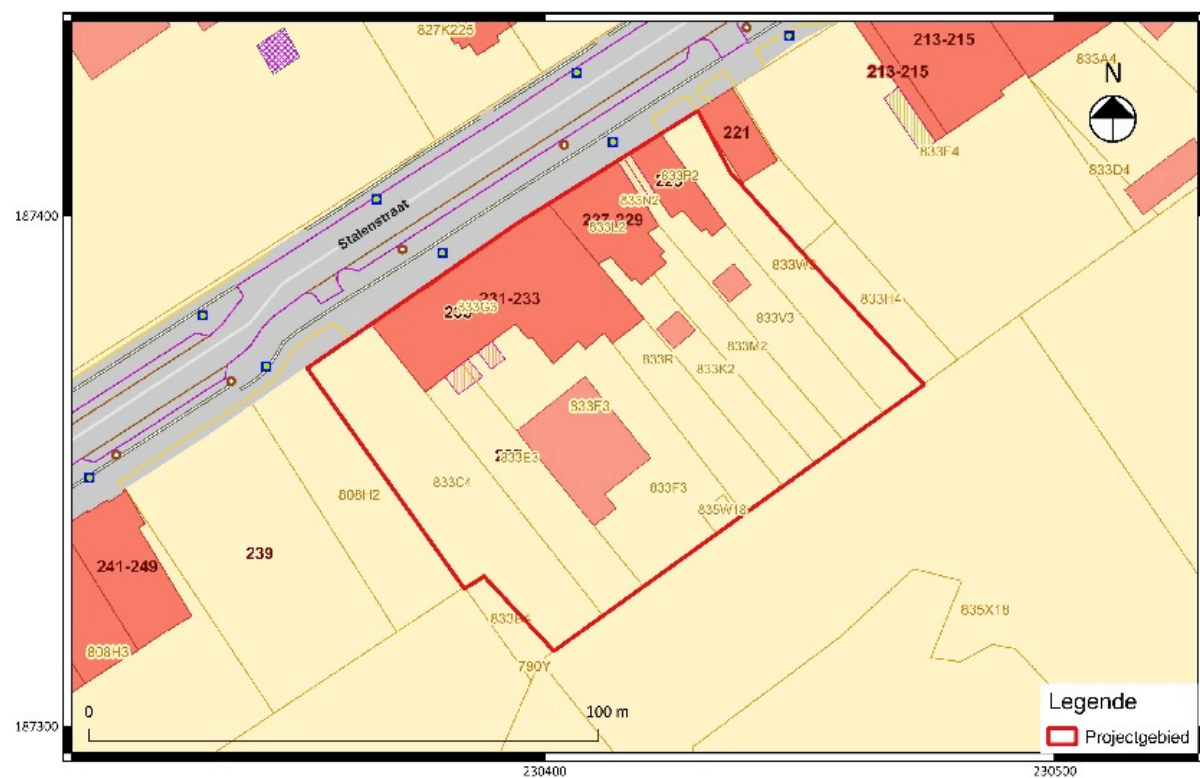


Fig. 1.2: Het kadasterplan (©CADGIS).

1.1.2 Archeologische voorkennis

Er is nog geen archeologisch onderzoek uitgevoerd binnen de grenzen van het projectgebied.

1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstellingen

1.1.3.1 Randvoorwaarden

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van de aanvraag voor een geplande omgevingsvergunning.

De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerenderfgoedbesluit van 16 mei 2014 die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016.

Overwegend dat

- *het volledige projectgebied niet gelegen is in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt,*
- *het projectgebied niet gelegen is binnen het gabarit van bestaande lijninfrastructuur,*
- *het projectgebied zich niet (gedeeltelijk) ter hoogte van een beschermde archeologische site bevindt,*
- *het projectgebied zich niet (gedeeltelijk) in een vastgestelde archeologische zone bevindt,*
- *het projectgebied zich volgens het gewestplan (Hasselt-Genk) bevindt in woongebied (code 0100),*
- *de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft meer dan 3000 m² bedraagt,*
- *de totale oppervlakte van de bodemingreep meer dan 1000 m² bedraagt,*

dient een bekrachtigde archeologienota te worden toegevoegd bij de aanvraag van een omgevingsvergunning met ingreep in de bodem.

1.1.3.2 Vraagstelling

Het bureauonderzoek heeft tot doel het projectgebied archeologisch te evalueren op basis van bestaande bronnen en de impact van de geplande werken op eventueel aanwezig archeologisch erfgoed te bepalen. Dit houdt in dat er informatie wordt verzameld over de mogelijke aanwezigheid of afwezigheid van archeologisch erfgoed binnen het projectgebied. De kenmerken, de relatie met het omringende landschap, de bewaringstoestand en de waarde van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed worden ingeschat. Ook de manier waarop de geplande bodemingrepen worden uitgevoerd maakt deel uit van deze evaluatie.

Er wordt een antwoord geformuleerd op de volgende onderzoeksvragen:

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen en de informatie met betrekking tot de geplande werken over het archeologisch potentieel van het terrein?

Wat is de impact van de geplande werken?

1.1.3.3 Beschrijving van de bestaande toestand en de geplande werken

Momenteel wordt het areaal van het projectgebied ingenomen door gebouwen (woonhuizen) langs de Stalenstraat. In het zuidelijk deel van het terrein zijn tuingronden (met hoge vegetatie) aanwezig.

De initiatiefnemer zal een aanvraag voor een omgevingsvergunning indienen voor de aanleg van een ondergrondse parking met een uitgravingsdiepte tot ongeveer 3,5 meter onder het maaiveld. Het areaal van de ondergrondse parking komt nagenoeg overeen met de oppervlakte van het projectgebied. Bovenop de ondergrondse parking zal een warenhuis (Lidl-vestiging) worden gebouwd. In de bovenste verdiepingen van het complex worden 49 appartementen ingericht (fig. 1.3).



Fig. 1.3: Huidige toestand en de geplande werken (doorsnedes) (bron: Aannemingen Janssen nv).

1.1.4 Werkwijze bureauonderzoek

Voor wat betreft de beschrijving van het fysisch geografische gesteldheid van het terrein werden de topografische kaart van België, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemkaart, het kadasterplan en luchtfoto's geraadpleegd. Deze plannen - via Geopunt Vlaanderen en het NGI online ter beschikking gesteld - werden verder bewerkt tot publicatieplannen met behulp van de software QGIS 2.14 Essen.

Om de evolutie van het grondgebruik gedurende de laatste 300 jaar te reconstrueren werden de voornaamste beschikbare cartografische bronnen geraadpleegd, nl. de Ferrariskaart (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840), de Vandermaelenkaart (1846-1854), de topografische kaart (1950-1970), een luchtfoto uit 1971, 2000-2003 en 2012. Het historisch grondgebruik werd vergeleken met de huidige toestand om de impact van eventuele verstoringen te kunnen inschatten.

Aan de hand van de gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) werd de archeologische situering van het onderzoeksgebied bepaald. Via het geoportaal van Onroerend Erfgoed¹ werden de inventaris van beschermde archeologische sites en de kaart van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt geconsulteerd.

¹ <https://geo.onroenderfgoed.be>

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Landschappelijke situering van het projectgebied

Het terrein situeert zich op een afstand van ca. 3 km ten noordoosten van het centrum van Genk, in een woonzone met beboste terreinen en gebouwen met een bedrijfsfunctie. Het projectgebied situeert zich ten noorden van de snelweg E314 (fig. 1.4).



Fig. 1.4: Luchtfoto (opname zomer 2017) (Bron: Geopunt Vlaanderen).

Binnen het projectgebied is een hellend reliëf aanwezig dat verloopt van 72 meter TAW in het noorden tot 70,5 meter TAW in het zuidwesten. Het betreft een valleihelling, in de nabijheid van de Stiemer, een waterloop die behoort tot het Demerbekken. (fig. 1.5, fig. 1.6, fig. 1.7 en fig. 1.8)

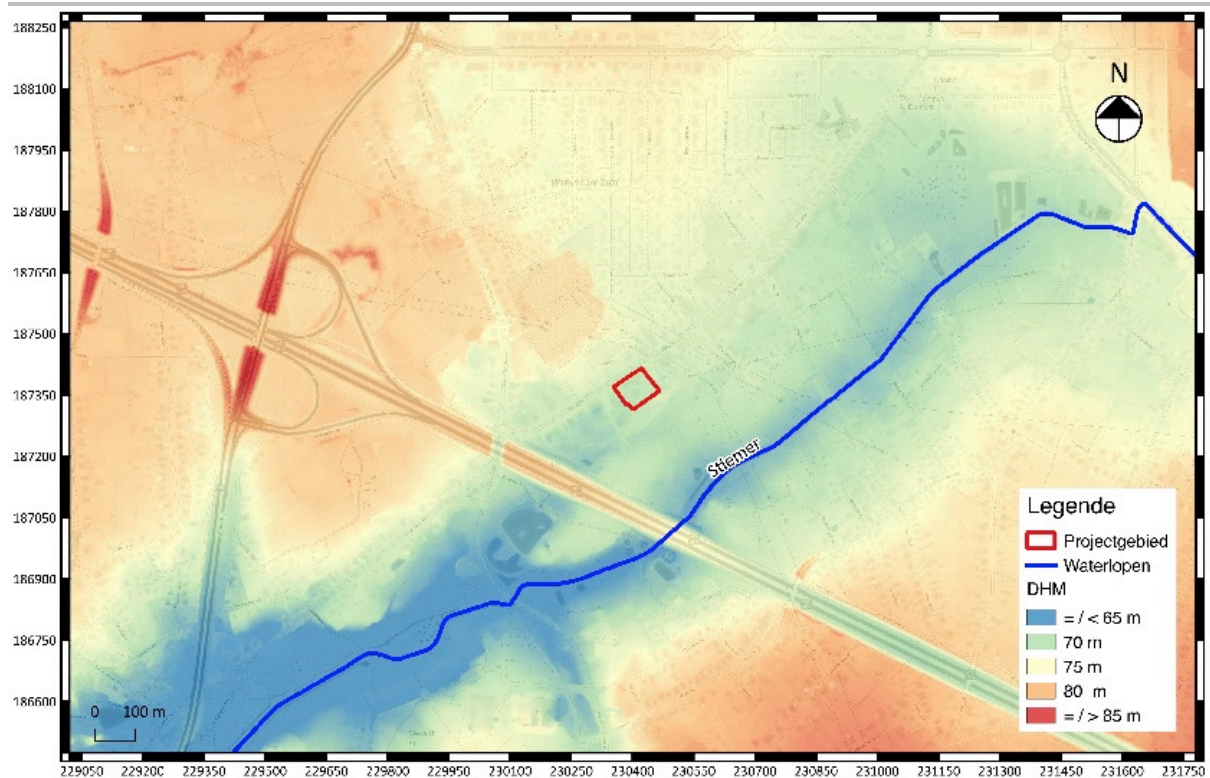


Fig. 1.5: Digitaal hoogtemodel (DHM) (Bron: Geopunt Vlaanderen).

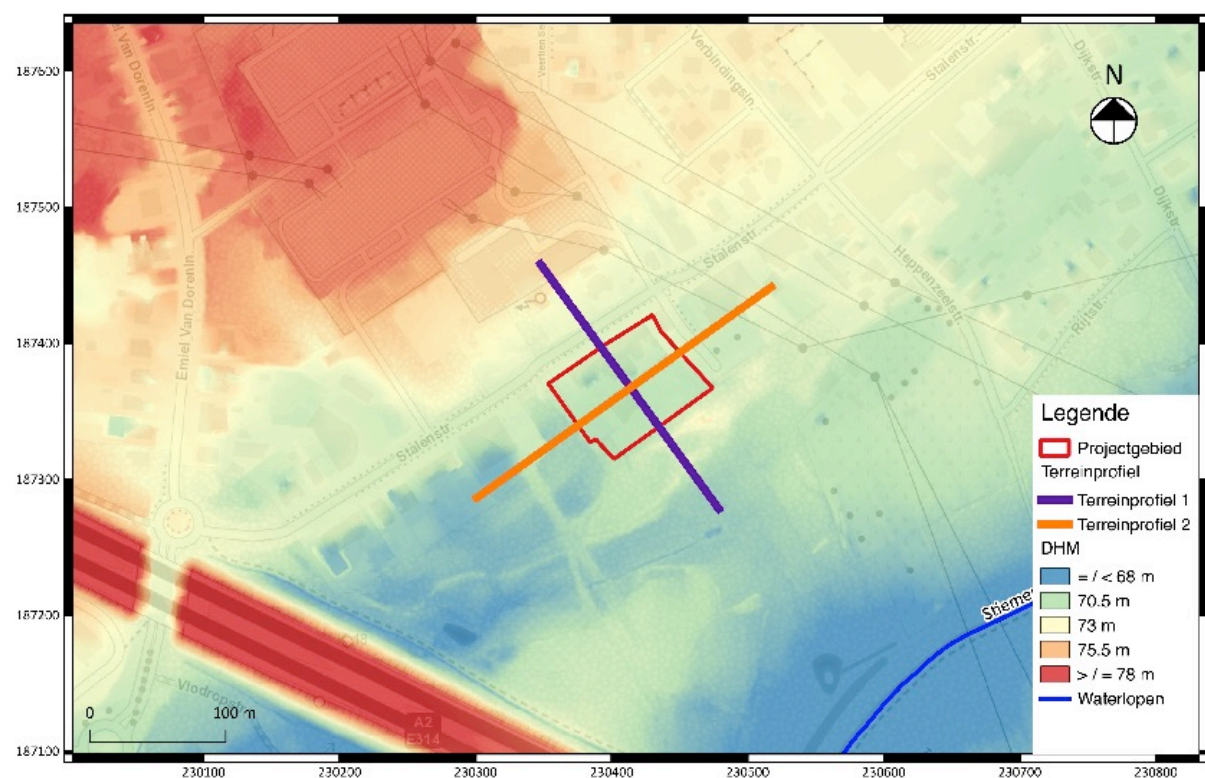


Fig. 1.6: Detail van het digitaal hoogtemodel (DHM) (Bron: Geopunt Vlaanderen).

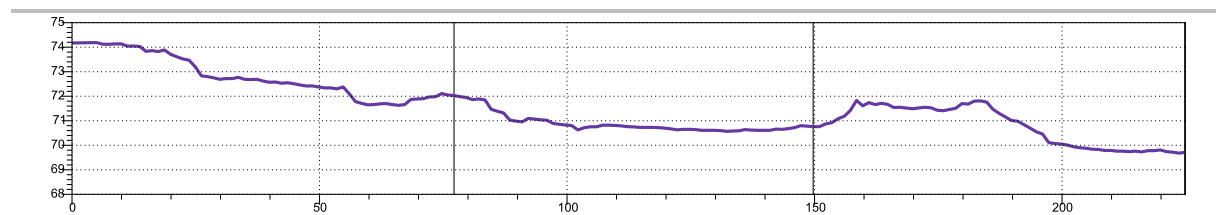


Fig. 1.7: Hoogteverloop van het terrein van noordwesten naar zuidoosten (bron: Geopunt Vlaanderen).

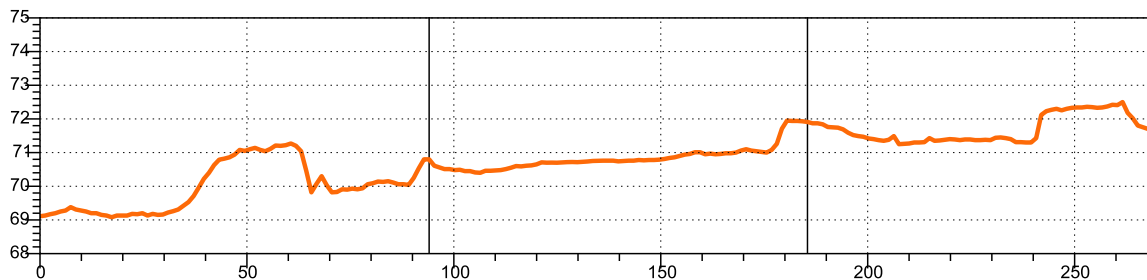


Fig. 1.8: Hoogteverloop van het terrein van zuidwesten naar noordoosten (bron: Geopunt Vlaanderen).

De ondergrond van het projectgebied bestaat volgens de tertiairgeologische kaart (fig. 1.9) uit sedimenten van de Formatie van Bolderberg, Lid van Genk (code Bb, Mioceen). Het gaat om groenig (glauconiethoudend) fijn zand, dat soms wordt afgewisseld met laagjes grof zand of grind, kleilaagjes of (uitzonderlijk ook) bruinkoollaagjes. De grindlaagjes bevatten soms haaiantanden.

Hierna staan de gegevens opgelijst zoals online beschikbaar op www.dov.vlaanderen.be en www.geopunt.be.

- Volgens de **tertiairgeologische kaart** (www.dov.vlaanderen.be) (fig. 1.9) worden de sedimenten van het Lid van Genk gekarakteriseerd door de volgende kenmerken: geel tot grijswit zeer fijn zand, glimmerhoudend, lignietlaagjes en grindlaagjes.
- Volgens de **quartaairgeologische kaart** (www.dov.vlaanderen.be) (fig. 1.10) bestaat de bovengrond uit eolische afzettingen (ELPw-MPs) uit het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en/of het Saaliaan (Midden-Pleistoceen) en/of hellingsafzettingen (HQ) en tenslotte fluviale afzettingen (F(M)MPc-VPb) (Maas-sedimenten) van het Cromeriaan (Midden-Pleistoceen) en het Baveliaan (Post-Jaromillo - Vroeg Pleistoceen).
- Volgens de **bodemkaart** (www.dov.be) (fig. 1.11) bevindt het projectgebied zich in een niet gekarteerde, bebouwde zone (OB). Ter hoogte van de gekarteerde zones ten zuiden van het terrein komen Zeg-, Zdf- en Zdg-gronden voor. Het gaat in alle gevallen om podzolbodems.

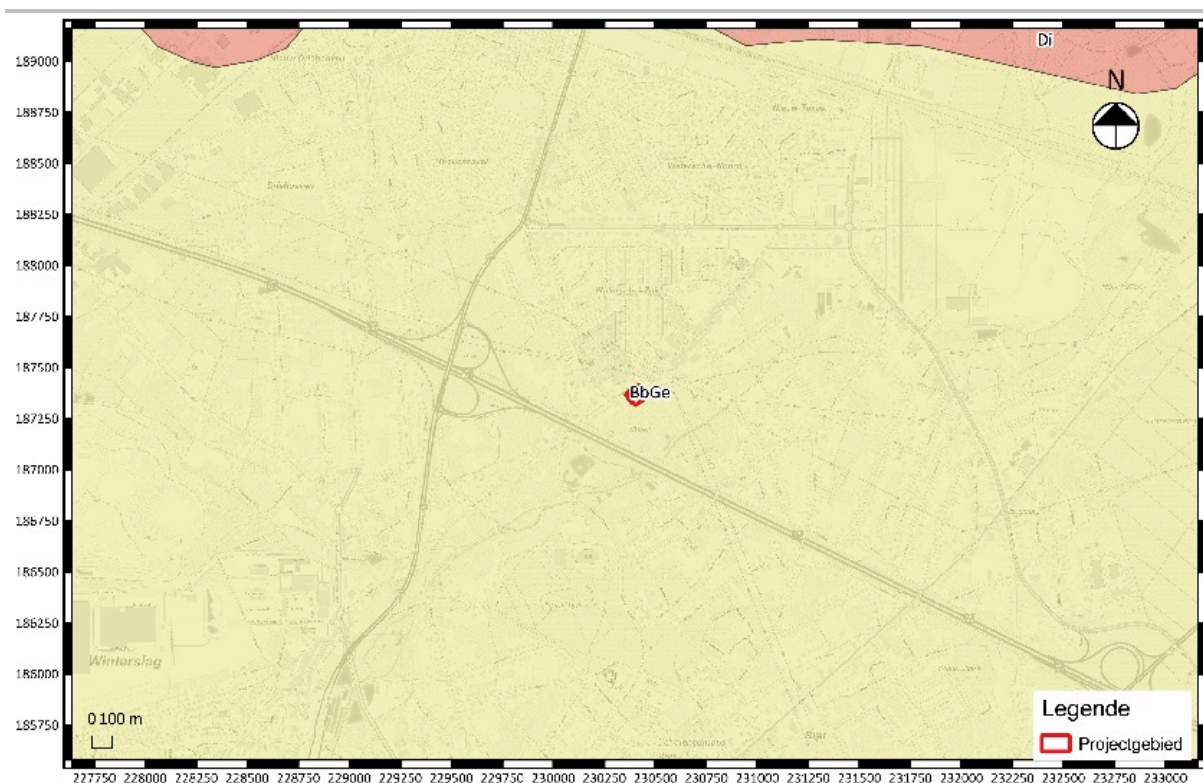


Fig. 1.9: Tertiairgeologische kaart (Bron: DOV Vlaanderen).

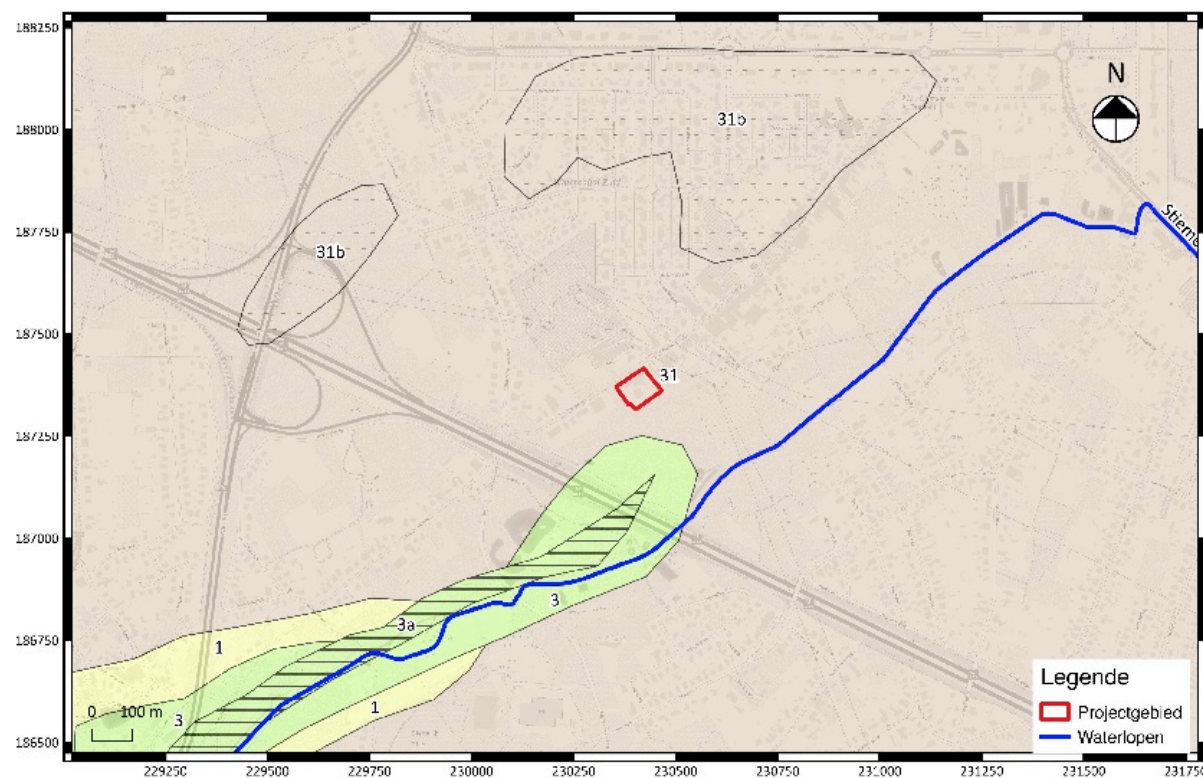
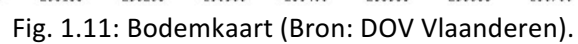


Fig. 1.10: Quartairgeologische kaart (Bron: DOV Vlaanderen).



1.2.2 Terreininspectie met controleboringen

Om de verstoringsgraad van de gronden te checken werd op 3 juli 2018 een terreininspectie met controleboringen uitgevoerd (fig. 1.12).

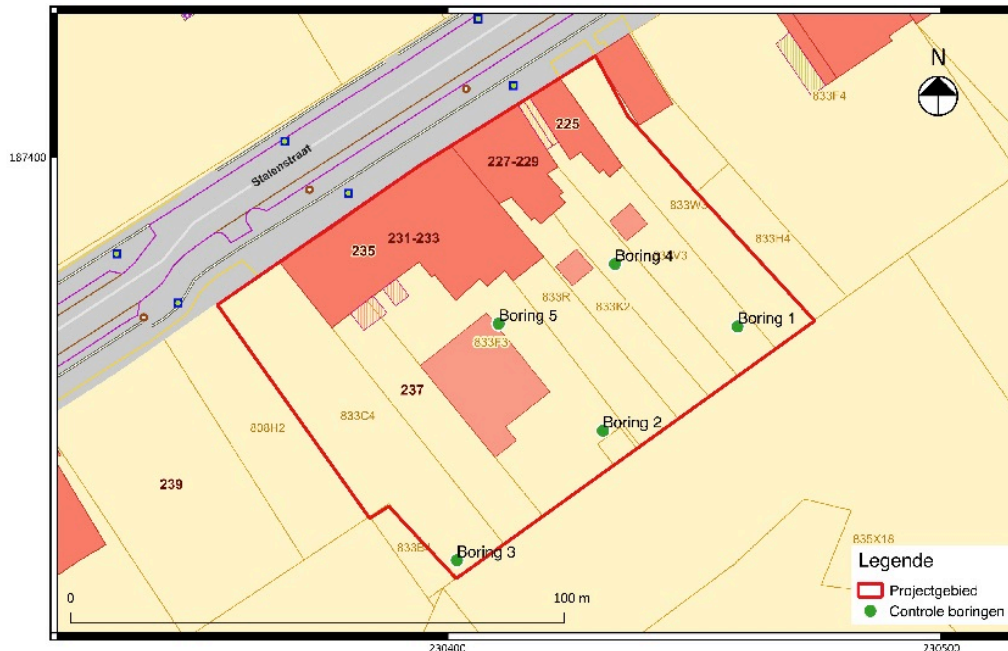


Fig. 1.12: Boorpuntenplan geprojecteerd op het projectgebied.

Er werden in totaal vijf controleboringen geplaatst en geregistreerd. Hierbij werd gebruik gemaakt van een edelmanboor met een boorkopdiameter van 7 cm. Het terrein omvat verscheidene ontoegankelijke zones. Langs de straatzijde is er sprake van bebouwing met ondergrondse parkeergarages en verhardingen. Langs de zuidelijke en westelijke grens van het terrein is sprake van een dense begroeiing (fig. 1.13, 1.14 en 1.15).

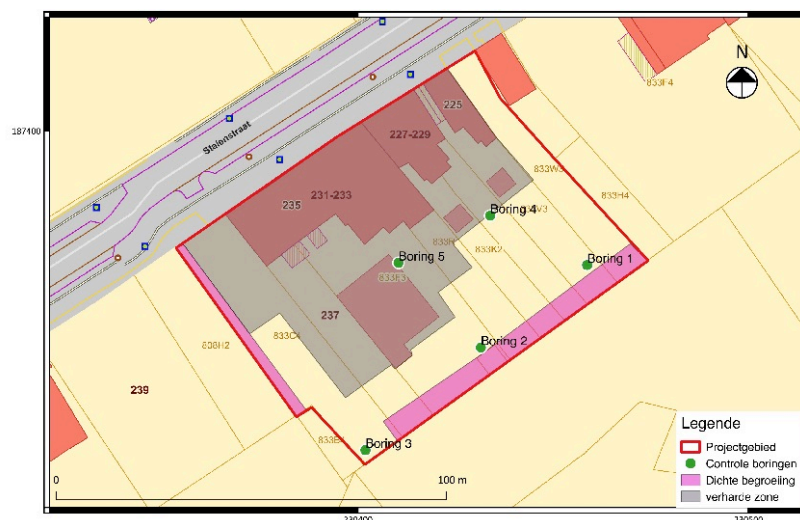


Fig. 1.13: Boorpuntenplan geprojecteerd op het projectgebied met aanduiding van ontoegankelijke zones.



Fig. 1.14: Zicht op de bebouwing in de noordelijke helft van het terrein.



Fig. 1.15: De tuinzones achter de woonhuizen.

Ter hoogte van boorpunten 1, 2, 3, 4 en 5 is een teelaarde aanwezig die reikt tot een diepte van 50 tot 70 cm beneden het maaiveld. Er is nog sprake van een B-horizont (intacte bodemopbouw) ter hoogte van boorpunten 1, 4 en 5. Bij boorpunt 3 is onder de teelaarde een donker pakket met los organisch materiaal aanwezig dat reikt tot een diepte van 135 cm onder het maaiveld. Volgens buurtbewoners werd deze locatie gebruikt als groenafvalopslag. Het niveau van de top van de moederbodem (C-horizont) fluctueert tussen 60 cm 135 cm onder het maaiveld (fig. 1.16).

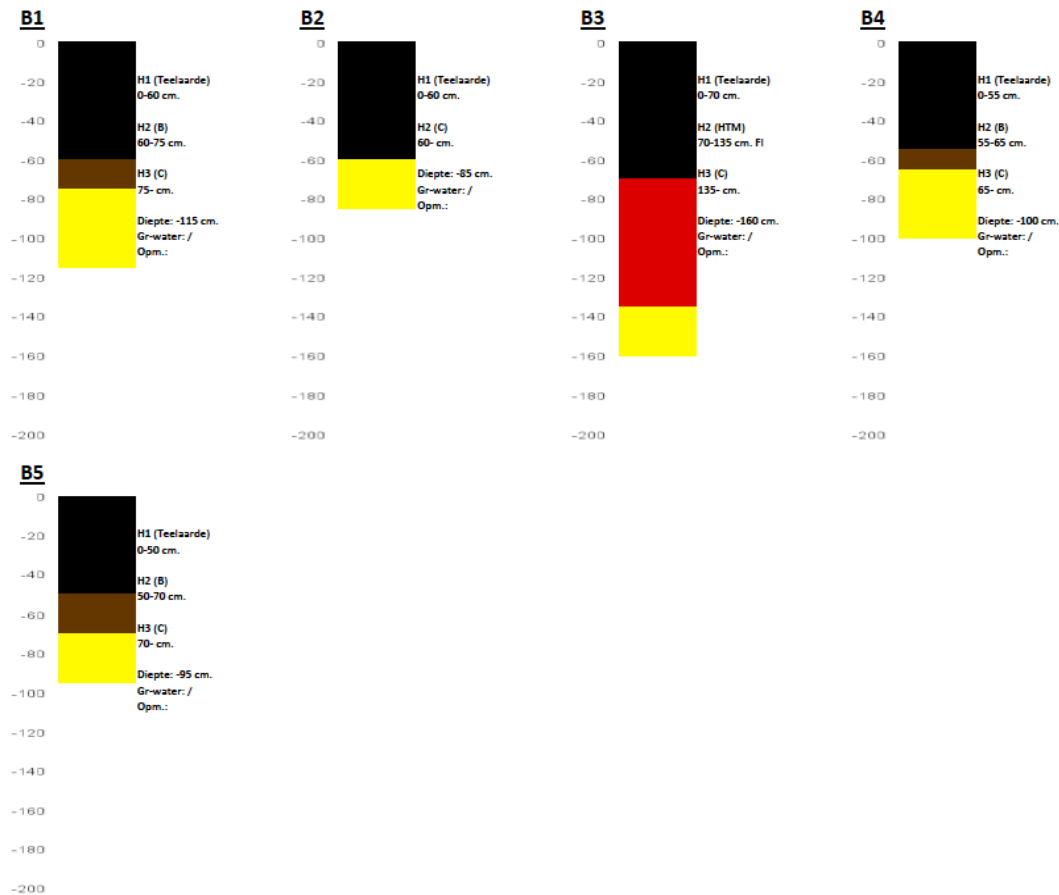


Fig. 1.16: Boorstaten van de controleboringen.

Interpretatie:

De terreininspectie (met controleboringen) heeft aangetoond dat de bodemopbouw slechts binnen een (zeer) beperkt areaal (deel van de tuinzone) van het volledige projectgebied nog intact is. In het overgrote deel van het terrein is de bodemopbouw echter structureel verstoord door de aanwezigheid van gebouwen met onderkeldering, ondergrondse parkeergarages en (weg)verhardingen (fig. 1.17).

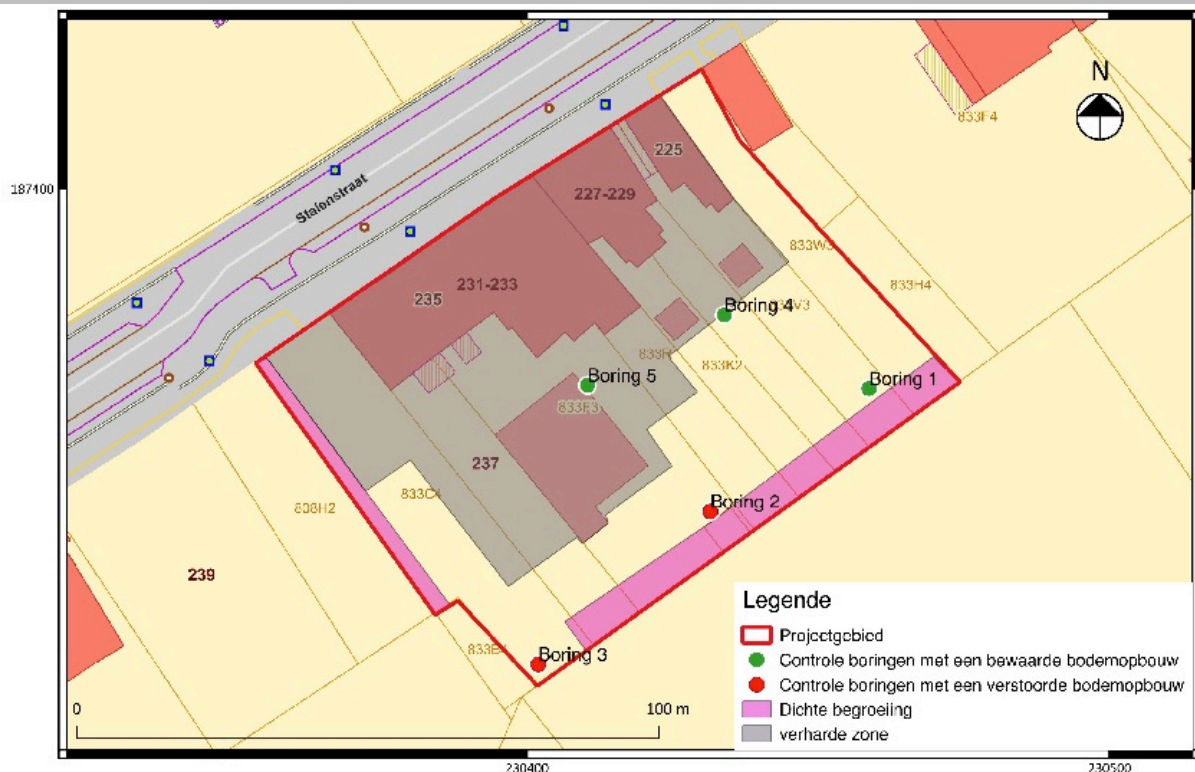


Fig. 1.17: Bekomen resultaten boorpuntenplan geprojecteerd op de kadasterkaart met aanduiding van ontoegankelijke zones.

1.2.3 Historische beschrijving van het projectgebied

Genk wordt voor het eerst vermeld in 1016 als “Genecke”. De oudste archeologische vondsten uit de regio behoren tot het mesolithicum, neolithicum, de bronstijd en de ijzertijd.

Tot de eerste helft van de 20^{ste} eeuw lag het kerndorp bij de weg Hasselt-Maaseik, daarbuiten lagen de gehuchten Winterslag, Waterschei, Gelieren, Langerlo, Camerlo en Sledderlo. De Sint-Martinuskerk en het dorp speelden tot 1910 een centraliserende rol op de andere gehuchten. Pas tijdens de eerste economische expansie gebeurde de decentralisatie naar de steenkoolmijnen. Bij de tweede economische expansie, na de Tweede Wereldoorlog, ontstonden volledig nieuwe wijken met een eigen parochiekerk. Na het verdwijnen van de steenkoolsector in 1966 kwam er een veelzijdige industriële activiteit tot ontwikkeling in de regio. Genk kende tot in de 19^{de} eeuw vele ontginningen en met name tijdens de aanleg van de spoorlijn werd er veel kiezel of grind gerecupereerd.²

De Ferrariskaart (ca. 1775) (fig. 1.12) toont aan dat het projectgebied zich tijdens de (late) middeleeuwen en de Nieuwe Tijd situeerde in een ongecultiveerd (heide)landschap, langs de noordelijke rand van een vijver of ven. De 19^{de} eeuwse kaarten (Atlas der Buurtwegen en Vandermaelenkaart (fig. 1.13 en 1.14) wijzen nog steeds op het voorkomen van een heidelandschap, met verspreide vennen en zandduinen. Op basis van de topografische kaart uit de periode 1950- 1970 (fig. 1.15) en een luchtfoto van 1971 (fig. 1.16) kan worden afgeleid dat het heidegebied inmiddels werd ontgonnen. Er is nu sprake van verschillende gebouwen en wegen. De luchtfoto van 2000-2003

² <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120894>

(fig. 1.17) toont een verdere aangroei van gebouwen, maar de zone ten zuiden van het projectgebied bleef bebost. De luchtfoto van 2012 (fig. 1.18) toont een gelijkaardig beeld.



Fig. 1.18: Uitsnede van de Ferrariskaart (ca. 1775).

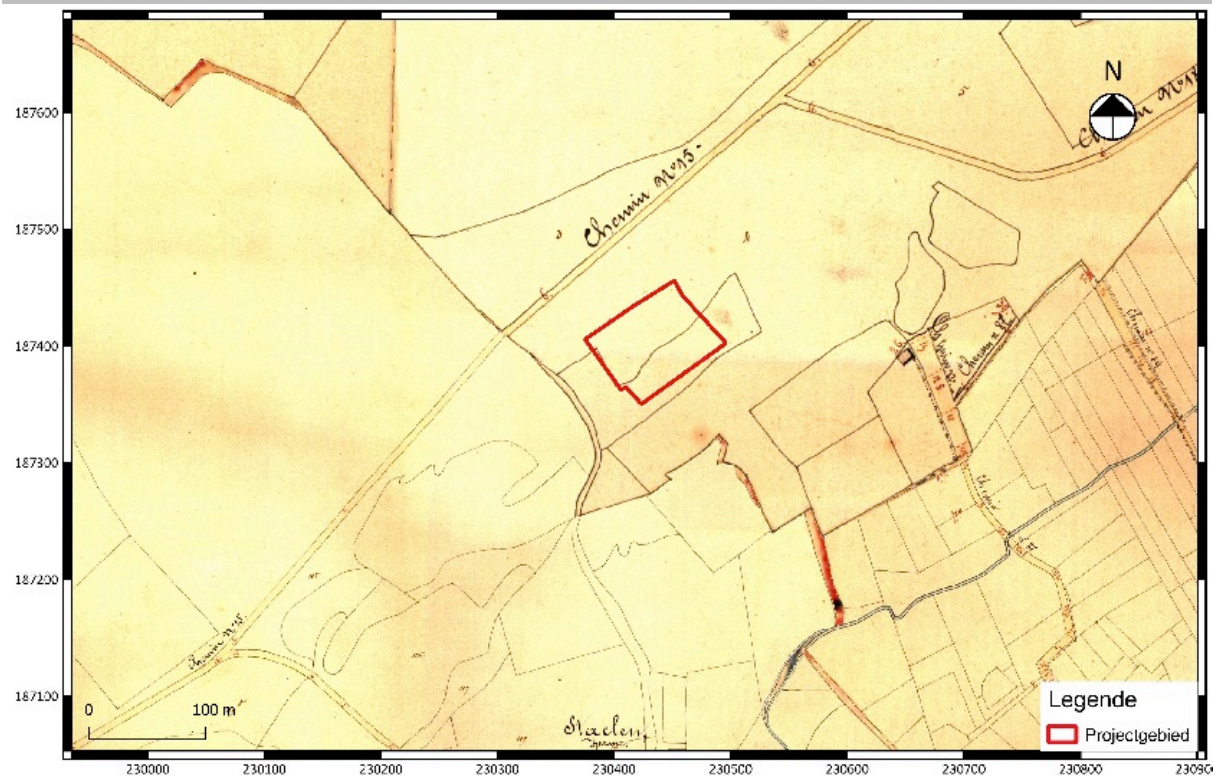


Fig. 1.19: Uitsnede van de Atlas der Buurtwegen (1841).

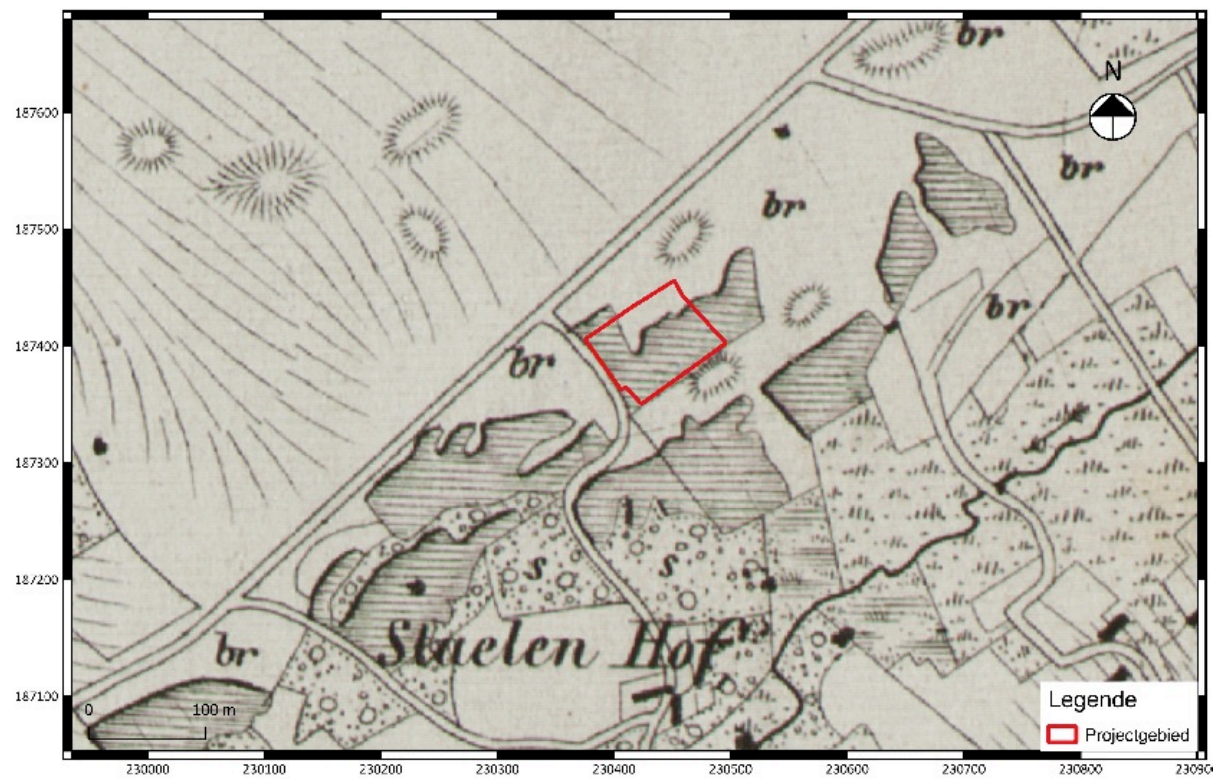


Fig. 1.20: Uitsnede van de Vandermaelenkaart (1846-1854).

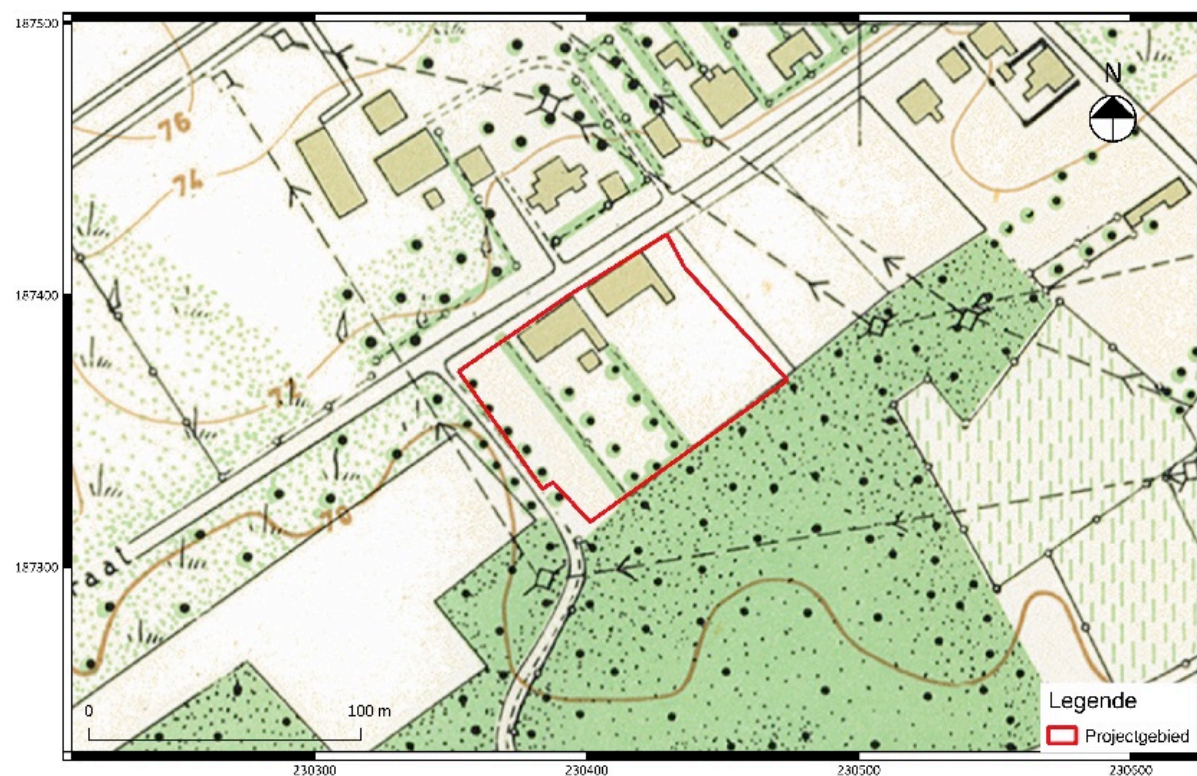


Fig. 1.21: Uitsnede van de topografische kaart (1950-1970).



Fig. 1.22: Luchtfoto uit 1971.



Fig. 1.23: Luchtfoto uit 2000-2003.



Fig. 1.24: Luchtfoto uit 2012.

1.2.4 Archeologisch kader van het projectgebied

In de databank van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (fig. 1.19) zijn archeologisch relevante waarden opgenomen voor wat betreft de nabije omgeving van het projectgebied.

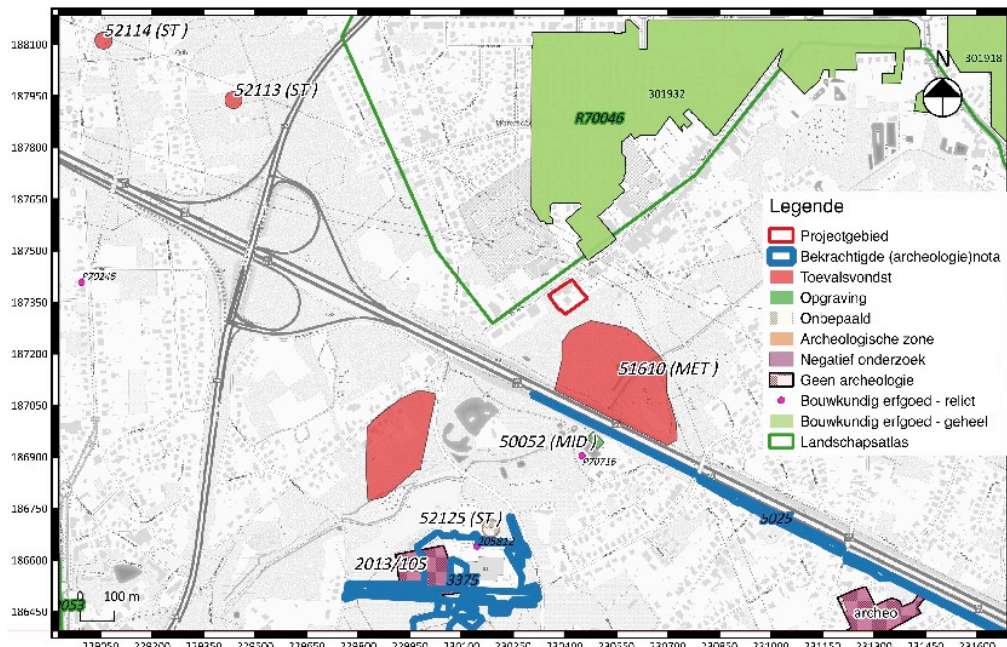


Fig. 1.25: Uittreksel uit de CAI (Bron: Onroerend Erfgoed).

Ter hoogte van Stalen, op een afstand van 50 meter ten zuiden van het projectgebied, zijn per toeval urnengraven uit de vroege ijzertijd aan het licht gekomen (CAI 51610). Op een afstand van 1400 meter ten noordwesten van het projectgebied, nabij de Vogelsberg, werd een vuurstenen pijlpunt aangetroffen (CAI 52114). Ter hoogte van Hoevenzavel gaat het dan weer om een fragment van een gepolijste bijl uit het midden-neolithicum (CAI 52113). Nabij de Stalenhoeve op ca. 300 meter ten zuiden van het projectgebied werd veel afval van vuursteenbewerking en een driehoekige pijlpunt aangetroffen (CAI 52125).

Op ca. 80 m ten zuiden van het projectgebied werd een middeleeuwse motte onderzocht tijdens een archeologische opgraving. De funderingsmuren waren opgebouwd uit zwerfstenen en limoniet, de bovenbouw was vermoedelijk van hout met een schaliedak. Het gebouw had ook een ijskelder aan de zuidelijke zijde. Volgens de onderzoekers werd het gebouw eerst opgericht en werd er nadien grond aangevoerd en aangehard zodat de benedenverdieping ondergronds kwam te staan. Tijdens dit onderzoek werd er aardewerk gevonden uit de 13^{de} of 14^{de} eeuw (CAI 50052).³

Voor een terrein op 250 meter ten zuiden van het projectgebied, ter hoogte van de E314, werd in 2017 een archeologienota opgesteld door het Vlaams Erfgoed Centrum. Hier zullen geluidschermen worden geplaatst tegen de geluidshinder van het verkeer op de E314. Er werd enkel een bureauonderzoek uitgevoerd en verder archeologisch onderzoek werd niet geadviseerd.

³ De Meulemeester 1971: 199-225.

Voor een terrein ter hoogte van de Emiel van Dorenlaan, op ca. 700 meter ten zuiden van het projectgebied werd door Condor Archaeological Research bvba een archeologienota (ID 3375) met bijbehorend programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met/zonder ingreep in de bodem. Er werd geadviseerd om een landschappelijk booronderzoek, een verkennend archeologisch booronderzoek, een waarderend archeologisch booronderzoek, een proefputtenonderzoek en een proefsleuvenonderzoek uit te voeren.⁴

Het veldwerk werd in 2018 uitgevoerd door Condor Archaeological Research bvba. Een verder onderzoek (opgraving) werd niet als noodzakelijk geacht aangezien er geen archeologische kenniswinst werd verwacht (ID 6804).⁵

Op 750 meter ten zuidwesten van het projectgebied, bij de Emiel Van Dorenlaan, werd een boor- en proefsleuvenonderzoek (2013/105) uitgevoerd. Hier werden louter recente sporen opgemerkt.

Op 1130 meter ten zuidoosten van het projectgebied, ter hoogte van de Voskenslaan, heeft Studiebureau Archeologie bvba in 2016 een prospectie met ingreep in de bodem (2015/537) uitgevoerd waarbij louter enkele recente sporen werden geregistreerd.

1.2.5 Archeologische verwachting (datering en interpretatie) voor het onderzoeksgebied

Het terrein maakt deel uit van een regio waar in het verleden enkele archeologische interventies met positief resultaat zijn verricht. Het terrein bevindt zich op de hoger gelegen, droge gronden langs de valleirand van de Stiemer. Paleolandschappelijk gezien betrof het een gunstige locatie voor het inrichten van woonplaatsen en activiteitenzones gedurende de (pre)historische periode.

Historisch kaartenmateriaal en luchtfoto's tonen aan dat er tot de tweede helft van de 20^{ste} eeuw geen bodemingrepen werden uitgevoerd op het terrein. Het projectgebied situeerde zich steeds in een ongecultiveerd heidegebied. De bovengrond is nooit aangetast geweest door agrarische activiteiten en bijgevolg is er geen sprake van een ploeglaag. Dit betekent dat de horizontsequentie van de niet afgedekte paleobodem *s.l.* (podzolbodem *s.s.*) nog goed bewaard zou zijn gebleven. De bewaringsgraad van de paleobodem is dan ook recht evenredig met de bewaringsgraad van eventueel aanwezige archeologische waarden (bodemsporen en/of artefactenconcentraties).

De laatste decennia werden op het noordelijke en centrale deel van het terrein echter graafwerkzaamheden uitgevoerd in functie van de bouw van woonhuizen. De terreininspectie (met controleboringen) heeft aangetoond dat de bodemopbouw slechts binnen een (zeer) beperkt areaal (deel van de tuinzone) van het volledige projectgebied nog intact is. In het overgrote deel van het terrein is de bodemopbouw echter structureel verstoord door de aanwezigheid van gebouwen met onderkeldering, ondergrondse parkeergarages en (weg)verhardingen.

⁴ Deville en Houbrechts 2017.

⁵ Simons e.a. 2018.

1.2.6 Synthese en beantwoording onderzoeksvragen

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen en de informatie met betrekking tot de geplande werken over het archeologisch potentieel van het terrein?

Paleolandschappelijk gezien situeert het terrein zich op gunstige locatie voor het inrichten van woonplaatsen en activiteitenzones gedurende de (pre)historische periode. De laatste decennia werden op het noordelijke en centrale deel van het terrein echter graafwerkzaamheden uitgevoerd in functie van de bouw van woonhuizen. De terreininspectie (met controleboringen) heeft aangetoond dat de bodemopbouw slechts binnen een (zeer) beperkt areaal (deel van de tuinzone) van het volledige projectgebied nog intact is. In het overgrote deel van het terrein is de bodemopbouw echter structureel verstoord door de aanwezigheid van gebouwen met onderkeldering, ondergrondse parkeergarages en (weg)verhardingen.

Wat is de impact van de geplande werken?

De aanleg van een ondergrondse parking met een uitgravingsdiepte tot ongeveer 3,5 meter onder het maaiveld zal voornamelijk ingrijpen op reeds structureel verstoorde gronden. Slechts binnen een beperkt areaal van het projectgebied (delen van de huidige tuinzone) is nog sprake van een intacte bodemopbouw.

Bibliografie

Websites

<https://geo.onroerendergoed.be>

<https://cai.onroerendergoed.be>

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

www.inventaris.onroerendergoed.be

www.dov.vlaanderen.be

www.geopunt.be

Literatuur

DE MEULEMEESTER J. 1971: Castrale motten in België, *Archaeologia Belgica* 255, Brussel.

DEVILLE T. & HOUBRECHTS S. 2017: *Sportpark te Genk (gem. Genk). Archeologienota*. Condorrapport 314. Hasselt.

SIMONS R., DEVILLE T. & DE NUTTE G. 2018: *Sportpark, Gemeente Genk. Verslag van de resultaten door middel van een landschappelijk booronderzoek, archeologisch verkennende boringen en proefsleuven*. Condorrapport 306, Hasselt.

VALENTIJN P. 2017: *Geluidsschermen E314 Leuven-Aken, Genk (gemeente Genk). Een Archeologienota*, VEC Nota 276, Brugge.

Bijlagen

Bijlage 1 : Plannenlijst

Projectcode	
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/2.500
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingsens)
Datum	2017
Plannummer	2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/800
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingsens)
Datum	/
Plannummer	3
Type plan	Digitaal hoogtemodel (DHM II)
Onderwerp plan	Weergave reliëf
Aanmaakschaal	1/10.000 en 1/3.000
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingsens)
Datum	2013-2015
Plannummer	4
Type plan	Tertiairgeologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10.000
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingsens)
Datum	1989-2001
Plannummer	5
Type plan	Quartaairgeologische kaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/10.000
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingsens)
Datum	1991-2005
Plannummer	6
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Bodemopbouw
Aanmaakschaal	1/5.000
Aanmaakwijze	Digitaal, gegeorefereerd (Lawrence Dingsens)

Datum	2012-2015
Plannummer	7
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie van controle boorpunten
Aanmaakschaal	1/700
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	
Plannummer	8
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie van controle boorpunten en ontoegankelijke zones
Aanmaakschaal	1/700
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	
Plannummer	9
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Bewaring van bodemopbouw van controle boringen
Aanmaakschaal	1/700
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	
Plannummer	10
Type plan	Ferrariskaart
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/10.000
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1771-1778
Plannummer	11
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/3.500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1841
Plannummer	12
Type plan	Vandermaelen
Onderwerp plan	Historische kaart
Aanmaakschaal	1/3.500
Aanmaakwijze	Analoog
Datum	1846-1854
Plannummer	13
Type plan	Topografische kaart 1950-1970

Onderwerp plan	Locatie projectgebied
Aanmaakschaal	1/1.500
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (Lawrence Dingens)
Datum	2017
Plannummer	14
Type plan	CAI-kaart + gegevens Geoportaal
Onderwerp plan	Archeologische en (bouw)historische waarnemingen
Aanmaakschaal	1/10.000
Aanmaakwijze	Digitaal, georeferereerd (Lawrence Dingens)
Datum	25 augustus 2017
Plannummer	15
Type plan	Dwarsdoorsede
Onderwerp plan	Ontwerpplan
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal (Aannemingen Janssen nv)
Datum	/

Bijlage 2: Fotolijst

Projectcode	
Onderwerp	Fotolijst
ID	F1
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto (opname 2016)
ID	F2
Type	Terreinfoto's
Vervaardiging	Digitaal
Onderwerp	Zicht op ontoegankelijke zones (opname juli 2018)
ID	F3
Type	Terreinfoto's
Vervaardiging	Digitaal
Onderwerp	Zicht op toegankelijke zones (opname juli 2018)
ID	F4
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto (opname 1971)
ID	F5
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto (opname 2000-2003)
ID	F6
Type	Luchtfoto
Vervaardiging	Analoog
Onderwerp	Luchtfoto (opname zomer 2012)