

Archeologienota

Lier Antwerpsesteenweg 451

Resultaten



FODIO
Turnhoutsebaan 277
B-2110 Wijnegem

Marleen Arckens
Niels Geelen
Jan De Beenhouwer

COLOFON

Archeologienota Lier Antwerpsesteenweg 451. Verslag van resultaten. Projectcode 2019C180
erkend archeoloog: Fodio OE/ERK/archeoloog/2015/0067
auteurs: Marleen Arckens, Niels Geelen, Jan De Beenhouwer
uitvoerder: Fodio, Turnhoutsebaan 277, B-2110 Wijnegem
Datum: 28 juni 23019

Inhoud

1 De resultaten van het bureauonderzoek.....	4
1.1 Beschrijvend gedeelte.....	4
1.1.1 Administratieve gegevens	4
1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt	6
1.1.3 Onderzoeksopdracht en vraagstelling	11
1.1.4 Werkwijze.....	12
1.2 Assessmentrapport.....	13
1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied.....	13
1.2.2 Historische situering	17
1.2.3 Archeologische situering	25
1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied.....	27
1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	29
1.2.6 Samenvatting.....	31
Bibliografie	32
Figurenlijst.....	33
Archeologische periodes in Vlaanderen.....	34

1 De resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode		2019C180
Actoren		Marleen Arckens OE/ERK/Archeoloog/2016/00142 veldwerkleider
Locatie	Provincie	Antwerpen
	Gemeente	Lier
	Deelgemeente	Lier
	Site	Antwerpsesteenweg 451
Kadastrale gegevens		Lier 3 AFD, sectie F, perceel 694E2
Oppervlakte onderzoeksgebied		3950 m2
Oppervlakte bodemingreep		3950 m2
Bounding box	punt 1 (ZO)	x: 162121,0 y: 203895,1
	punt 2 (NW)	x: 162022,9 y: 203977,6
Kadastraal percelenplan		Fig. 1
Topografische kaart		Fig. 2
Afbakening verstoorde zones		322 m2 (locatie kelder en zwembad), zie fig. 24
Begindatum onderzoek		21 maart 2019
Einddatum onderzoek		28 juni 2019



Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt

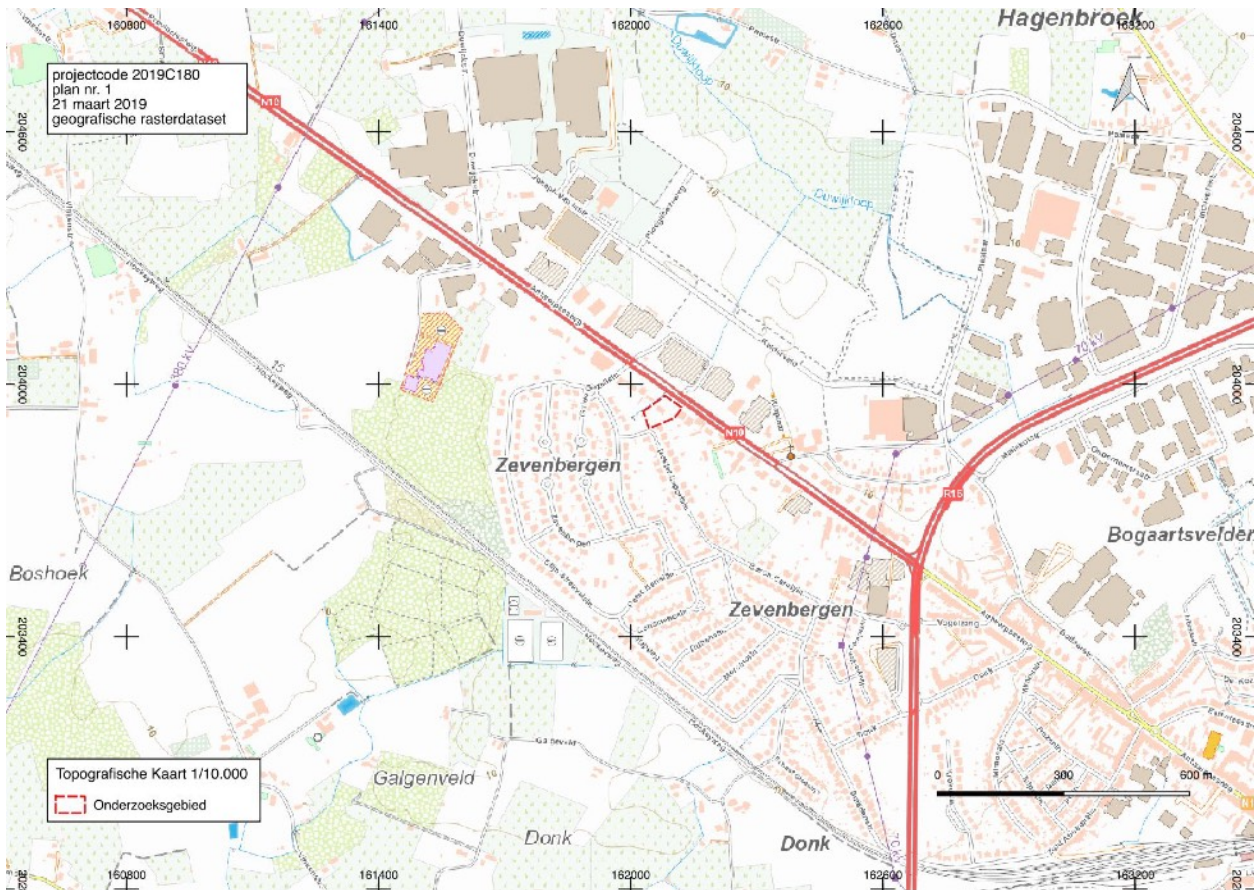


Fig. 2 Situering van het projectgebied op de topografische kaart 1:10.000. © Cartoweb

1.1.2 Kader waarbinnen het onderzoek plaatsvindt

Criteria uit het Onroerenderfgoeddecreet die aanleiding geven tot het opmaken van de archeologienota

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen. De wetgeving met betrekking tot archeologie omvat enerzijds het Onroerend Erfgoed-decreet van 12 juli 2013 en anderzijds het Onroerend Erfgoed-besluit van 16 mei 2014, die voor archeologie in werking traden op 1 juni 2016, gewijzigd op 18 juli 2017 en met terugwerkende kracht toepasbaar vanaf 1 juni 2017

Overwegend dat

- een omgevingsvergunning vereist is en er een bodemingreep zal plaatsvinden,
- het onderzoeksgebied niet volledig gelegen is in een zone waar geen archeologie te verwachten valt,
- het onderzoeksgebied niet volledig binnen het gabarit van een bestaande lijninfrastructuur valt,
- het onderzoeksgebied niet geheel of gedeeltelijk in een beschermde archeologische site of vastgestelde archeologische zone ligt,
- het perceelsoppervlak groter is dan of gelijk is aan 3000 m²,
- de bodemingreep groter is dan of gelijk is aan 1000 m²

Dient een archeologienota bij de aanvraag tot omgevingsvergunning te worden gevoegd.

Bestaande Toestand

Het onderzoeksgebied is momenteel volledig braakliggend.



Fig. 3 Zicht vanuit het noordwesten © Orens Van Grimbergen juni 2019.



Fig. 4 Zicht vanuit het het zuidoosten. © Orens Van Grimbergen juni 2019.

Geplande werken en bodemingrepen

Op het onderzoeksgebied zullen in het noordoostelijke deel twee appartementsblokken met vier bouwlagen en een ondergrondse parking gebouwd worden. De parkeerkelder is toegankelijk vanuit de Dr. Laportalaan en gaat tot -3,60 m -mV. De funderingsdiepte van de toerit naar de garages bedraagt ca. 50 cm -mV.

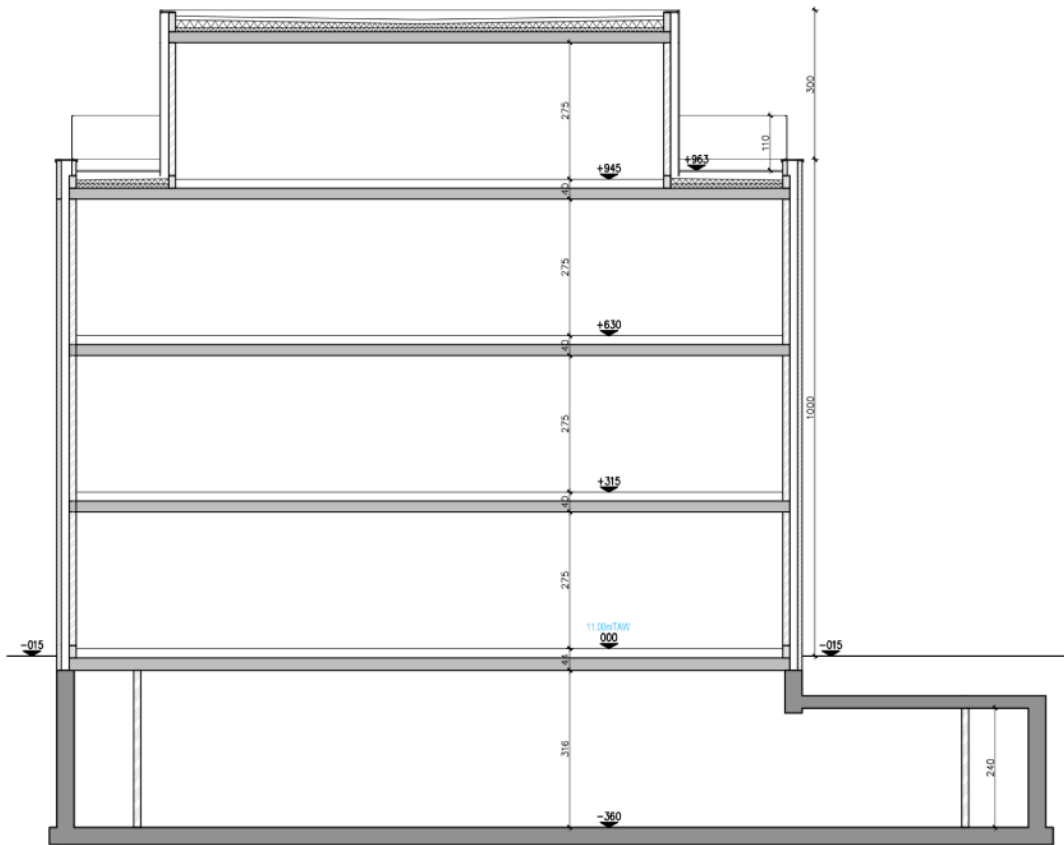
In het zuidwestelijke deel komen drie geschakelde woningen, voorzien van een kruipkelder tot 0,8 m -mV. De woningen en de gelijkvloerse verdieping van de appartementsblokken beschikken over een private tuin. De ruimte tussen de bouwvolumes wordt ingericht als gemeenschappelijke tuin.



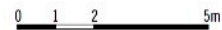
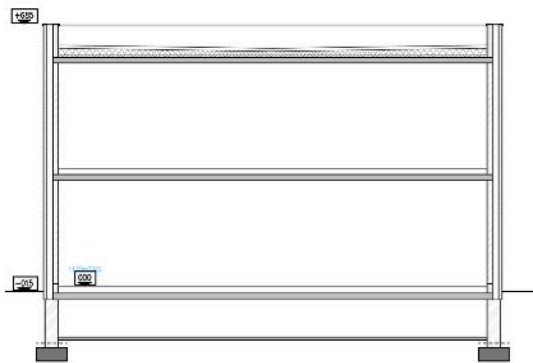
Fig. 5 Inplantingsplan van de geplande werken © Orens + Van Grimbergen Architecten 24/06/2019



Fig. 6 Situering van de aan te leggen kelders © Orens + Van Grimbergen Architecten 24/06/2019



BLOK I - SNEDE 1



NIEUWBOU WOONPROJECT Antwerpschestraatweg 451 - Dr. Laperghelaan 42, 2020 LIER Lier - Blok 3 - Straatje F - nr. 654E2		AANVRAAG OMGEVINGSVERGUNNING BA_WONINGEN_S_N_S3		001945 cm 521928 1/100	ORENS + VAN GRIMBERGEN ARCHITECTEN
BOUWHEER OBR Vastgoed Brussel bvba Entrepotkai 4 bus 51 2000 ANTWERPEN				gbr 2435/13 gefbevd AL cossctrr. 10/048	Heuvelaan 50 - 2060 Kapellekeer tel 037869 68.00 - fax 037869 68.03 www.orens-vg.be info@orens-vg.be

Fig. 7 Snede van de appartementsblokken met ondergrondse kelder en woning met kruipkelder. © Orens + Van Grimbergen Architecten 24/06/2019

1.1.3 Onderzoeksopdracht en 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 omringend 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 de evaluatie.

Het bureauonderzoek formuleert een antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het projectgebied?
- wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

1.1.4 Werkwijze

Om een beeld te schetsen van het fysisch geografisch kader werd een beroep gedaan op de topografische kaart van België in digitale versie¹, de tertiairgeologische kaart, de quartairgeologische kaart, de bodemkaart volgens Belgische classificatie², het kadastraal percelenplan³ en de luchtfoto's beschikbaar via Geopunt Vlaanderen⁴. De geomorfologische kaart werd niet geraadpleegd vermits deze niet beschikbaar is voor het projectgebied. De bodembedekkingskaart werd geraadpleegd maar niet afgebeeld omdat hij geen bijkomende informatie opleverde na consultatie van verschillende reeksen luchtfoto's. Op de bodemerosiekaart lag het onderzoeksgebied in een zone waarvoor de kaart geen informatie verschaft. De opdrachtgever leverde het inplantingsplan.

Voor de historische situering van het onderzoeksgebied werd een beroep gedaan op de Ferrariskaart (1771-1778), de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840), de kaart van Vandermaelen (1846-1854) en de Popp-Kaart (1842-1879). Er werd gewerkt met de geografische rasterdatasets van de kaarten beschikbaar via geopunt. Via cartesius.be werd de topografische kaart van 1939 geconsulteerd.

Alle gebruikte rasterdatasets werden opgehaald via Web Map Service of als tiff/jpeg/pdf beschikbaar via de geoloketten van de Federale, Vlaamse en Provinciale overheden. De verwerking van de gegevens en aanmaak van de kaarten voor de archeologienota gebeurde met QGIS 2.18 Las Palmas.

Door op de recente topografische kaart en het kadastraal percelenplan de historische gegevens te georefereren, werd de historische dimensie van het landschap in de zone van het projectgebied zo goed mogelijk gereconstrueerd. De indeling en inrichting van het landschap kregen bijzondere aandacht. Het historisch grondgebruik werd vergeleken met de huidige toestand, om de impact van eventuele verstoringen te kunnen inschatten.

Bijkomend archiefonderzoek is niet uitgevoerd omdat uit de analyse van het historisch kaartmateriaal en de beschikbare cartografische bronnen geen grondgebruik naar voor komt dat dit noodzakelijk maakt.

De gegevens van de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) vormden de basis voor de archeologische situering van het onderzoeksgebied aan de hand van de gelokaliseerde archeologische sites en vondsten in de omgeving van het onderzoeksgebied. Via het geoportaal van Onroerend Erfgoed⁵ werden de inventaris van beschermde archeologische sites en de kaart van gebieden waar geen archeologie te verwachten valt geconsulteerd.

¹ webservice cartoweb.be van het NGI.

² <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

³ http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/?local=nl_BE.

⁴ <http://www.geopunt.be>.

⁵ <https://geo.onroerenderfgoed.be/#zoom=9&lat=6639473.15&lon=462444.02>.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 De landschappelijke ligging van het onderzoeksgebied

Geografische en topografische situering

Het onderzoeksgebied ligt ca. 2600 m ten noordwesten van het centrum van Lier. Het behoort tot de stedelijke agglomeratie van de stad. Lier is gelegen in het zuiden van de provincie Antwerpen, op ongeveer gelijke afstand van Antwerpen en Mechelen, aan de samenvloeiing van de Grote en de Kleine Nete. Geografisch behoort Lier tot het zuidwestelijke deel van de Kempen in Laag-België⁶. Het onderzoeksgebied grenst in het noordoosten aan de Antwerpsesteenweg, de verbindingsweg tussen Mortsel en Lier. Het onderzoeksgebied is terug te vinden op de topografische kaart 1:10.000 kaartblad 16/5N.

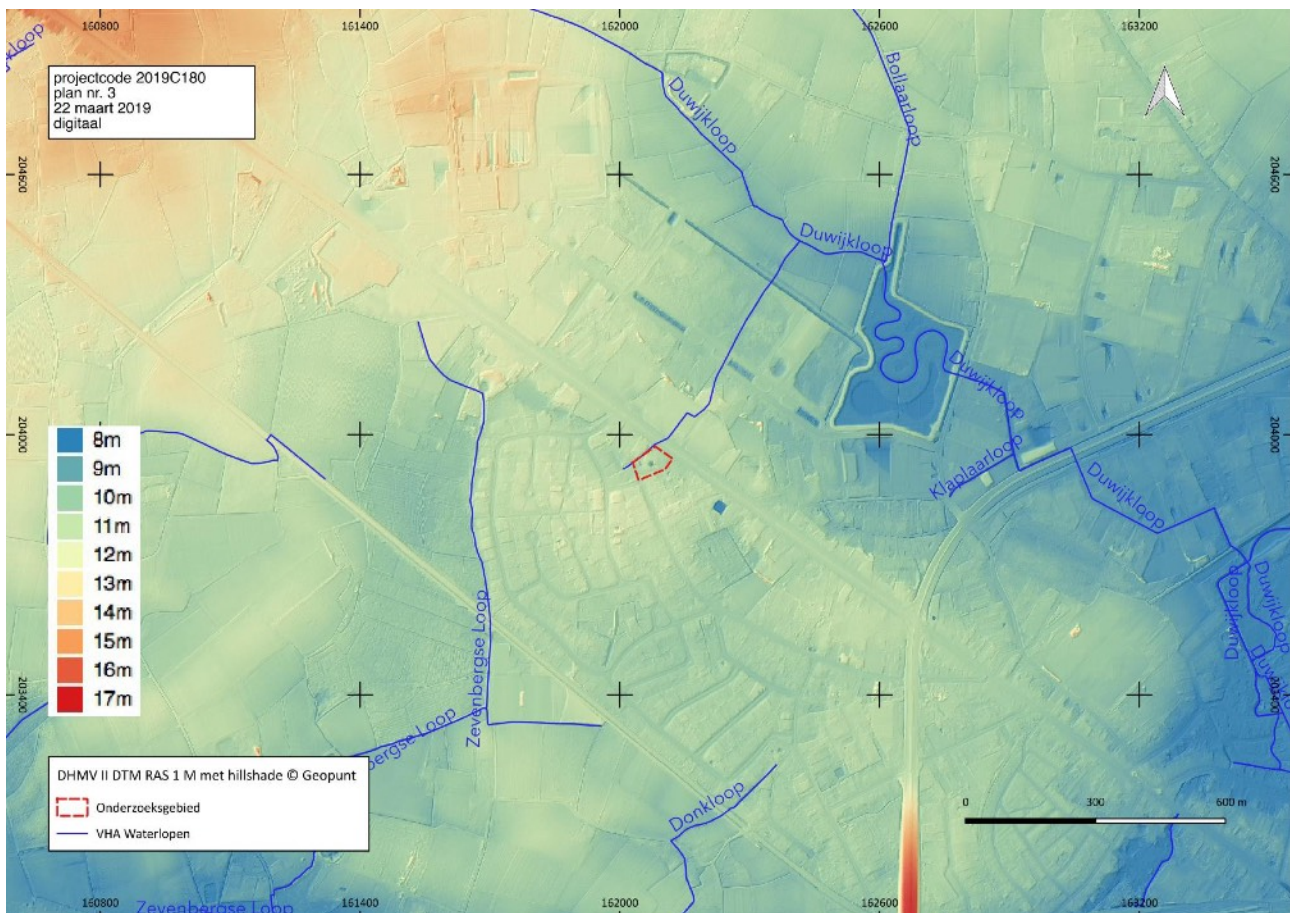


Fig. 8 Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2018. © Geopunt

Het onderzoeksgebied ligt op de overgang van de de subcueta van het land van Boom naar de depressie van de Schijns-Nete. Het ligt aan de voet van de noordoostelijke flank van de cuesta op gronden die de overgang vormen naar de valleigronden van de Kleine en de Grote Nete.⁷ Het reliëf van het onderzoeksgebied is nagenoeg vlak en heeft een hoogte tussen 10,7 en 11 m TAW.

Hydrografisch behoort het onderzoeksgebied tot het deelbekken van de Beneden Nete, het Netebekken en het stroomgebied van de Schelde. De noordwestelijke grens van het onderzoeksgebied wordt gevormd door een naamloze waterloop De waterloop verschijnt voor het eerst op de topografische kaart

⁶ Goolaerts & Beerten 2006.

⁷ Goolaerts & Beerten 2006.

van 1939 en werd gegraven door de mens. Hij mondt ca. 580 m ten noorden van het onderzoeksgebied uit in de Duwijkloop.

Geologische en bodemkundige situering

Het prequartaair substraat van het onderzoeksgebied is volgens de gegevens op de tertiairgeologische kaart opgebouwd uit de Formatie van Berchem, Lid van Antwerpen. Deze formatie, die dateert uit het mioceen (23,8 - 5,4 miljoen jaar geleden), is opgebouwd uit zwartgroen fijn zand dat sterk klei-, glimmer- en glauconiethoudend is en schelpen bevat, soms ook grof zand en beenderresten. Slechts enkele meters naar het westen bestaat het prequartaair substraat uit de Formatie van Berchem die opgebouwd is uit donkergroen tot zwart zand dat sterk glauconiethoudend is, onderaan kleihoudend is en plaatselijk schelpen bevat.

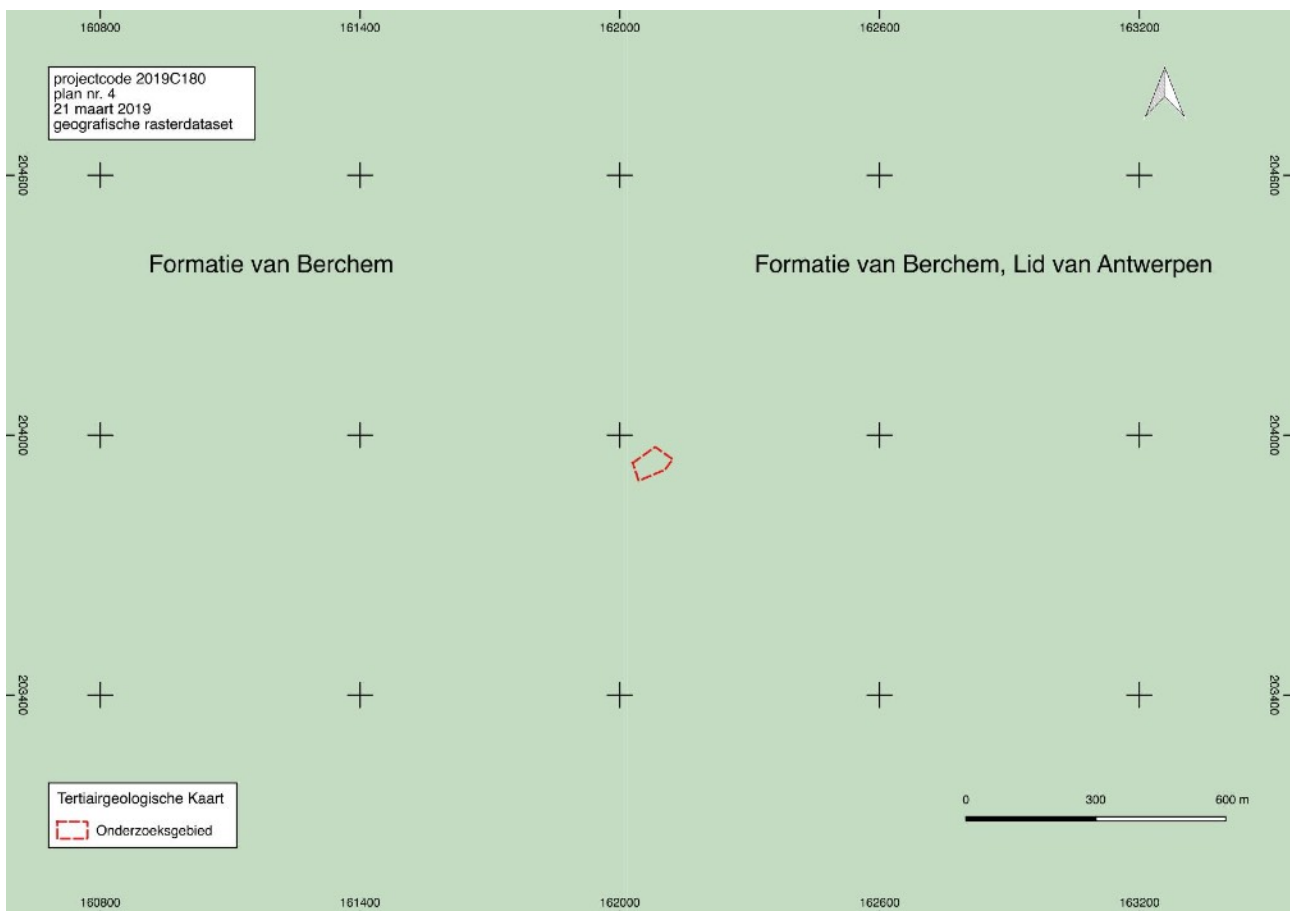
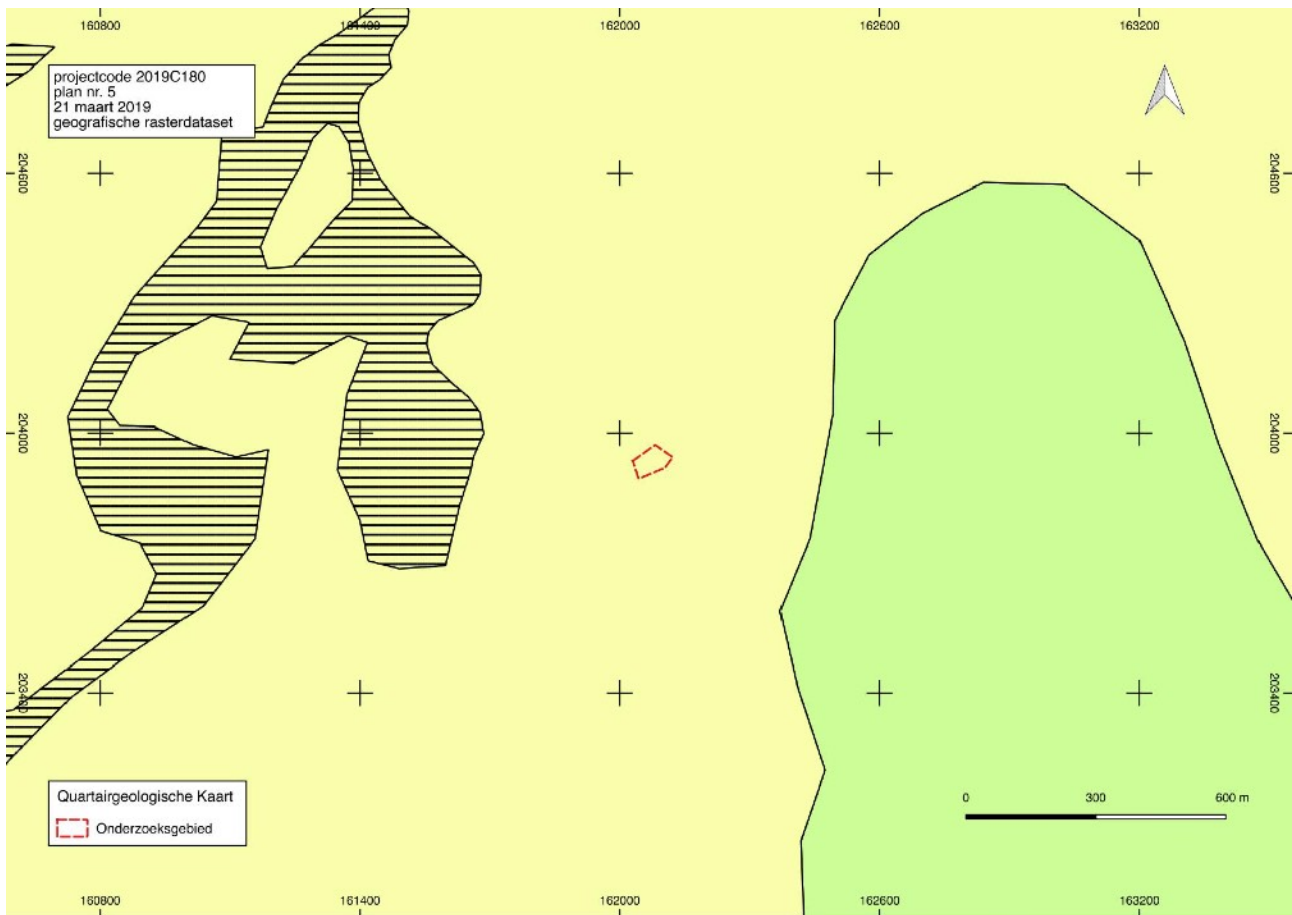


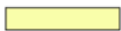
Fig. 9 Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV

Het onderzoeksgebied bevindt zich op de quartairgeologische kaart 1:200.000 in een zone die geclassificeerd wordt als profieltype 1. Volgens de quartairprofieltypekaart 1:50.000 bestaat de quartaire bodem uit zandige deklagen van eolische oorsprong. De datering van deze dekzanden is onbekend. De zandige deklagen worden afgedekt door lemige deklagen van eolische oorsprong uit het laat-pleistoceen (pleni-weichsel).⁸ Ongeveer 350 m ten oosten van het onderzoeksgebied liggen onder de eolische dekzanden fluviaatiele afzettingen uit het laat-pleistoceen en ca. 370 m naar het westen liggen op de pleistocene sequentie holocene rivierafzettingen.

⁸ Bogemans 2005&2008; Goolarts & Beerten 2006.



1



ELPw en/of HQ

ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en het centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

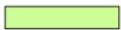
1a



FH
ELPw en/of HQ
FLPw

* De karteereenheid is mogelijk afwezig.
 □ De karteereenheid is mogelijk aanwezig.
FH Fluviale afzettingen (organochemisch en primair inclus), afzettingen van het Holoceen en mogelijk Tardiglaciaal (Laat-Weichseliaan).
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

3



ELPw en/of HQ
FLPw

* De karteereenheid is mogelijk afwezig.
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.
HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.
FLPw Fluviale afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen).

Fig. 10 Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart. © DOV

1.2.2 Historische situering

Inleiding¹⁰

Lier wordt omwille van zijn ligging ook wel 'de poort van de Kempen' genoemd. Het onderscheidt zich echter van de Kempen door de aanwezigheid van een vruchtbare zandleembodem in de onmiddellijke omgeving van de stad.

Over de ontstaansgeschiedenis zijn van voor de 7^{de} eeuw weinig gegevens bekend. Het Nete-alluvium, waarin de historische kern van de stad ligt, moet een moerassige zone geweest zijn die pas aantrekkelijk werd voor bewoning na de verlaging van het waterpeil van de Netes als gevolg van een beter debiet van de Schelde. In de 7^{de}-8^{ste} eeuw speelde volgens de plaatselijke legendes de grootgrondbezitter Gummarus, een belangrijke rol. De oudste kern van de stad zou het gehucht Allier (of 'Oud Lier') zijn, op de hoger gelegen gronden ten noorden van de stad. Toen het debiet van de Schelde wijzigde en het waterniveau daalde kwam Allier verder van de samenvloeiing van de Kleine en Grote Nete te liggen en verplaatste de bevolking zich naar Nivesdonck of 'Nieuwe Donk', een lichte verhoging in het alluviale gebied nabij de samenvloeiing van beide Netes. Deze nieuwe nederzetting die rond de 9^{de} eeuw tot ontwikkeling kwam, viel reeds in 836 of 837 ten prooi aan de invallen van Noormannen.

De oudste vermelding van Lier dateert uit 970 onder de benaming 'Ledi' (waterweg), een naam die in de 12^{de} eeuw zou evolueren tot 'Lyra' en 'Lyera' en vanaf 1333 tot 'Liere'.

Sinds de 12^{de} eeuw maakt Lier deel uit van het hertogdom Brabant waarbinnen het ingedeeld was bij het markgraafschap Antwerpen en meer bepaald bij het Land van Ryen. In 1194 kreeg Lier de titel van oppidum, versterkte stad. Hendrik I van Brabant verleende Lier stadsrechten in 1212 waarna de stadsversterking verder uitgebouwd werd.

Naar het einde van de 13^{de} eeuw toe groeide de stad uit tot een belangrijk centrum van textielproductie. Lier bereikte een internationale expansie met haar lakenindustrie die haar hoogtepunt bereikte in het derde kwart van de 14^{de} eeuw. De concurrentie van het Engelse laken bracht Lier in een moeilijke periode maar vanaf het einde van de 15^{de} eeuw was er een licht economisch herstel.

Vanaf de 16^{de} eeuw ontwikkelde Lier zich tot een rustige stad in de schaduw van Antwerpen met als economische toppers de rundermarkt en de borduurproductie. Het einde van de 16^{de} eeuw, in de woelige tijden van de Reformatie, betekende voor Lier een periode van verval en vernieling: de Spaanse Furie (1582) en de daarop volgende Lierse Furie (1595) zorgden voor branden, verwoesting van gebouwen en emigratie. Pas in de 17^{de} en vroege 18^{de} eeuw kende Lier een nieuwe bloei. Naast de heropbouw van verschillende monumenten verdubbelde vooral het aantal kloosters, deden de jezuïeten hun intrede en kregen wegen een wegverharding. Een eerste industrialisatie leidde tot de oprichting van achttien brouwerijen. In de 18^{de} en 19^{de} eeuw volgde de ontmanteling van de vestingswerken: de gedeeltelijke afbraak van de tweede omwalling en afbraak van een aantal binnenpoorten, activiteiten waardoor het huidige stadsbeeld van Lier tot stand is gebracht.

¹⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Lier [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120745> (geraadpleegd op 21 maart 2019).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Historische stadskern van Lier [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140034> (geraadpleegd op 21 maart 2019).

Cartografische bronnen

De Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, in 1771-1778 opgemaakt in opdracht van graaf de Ferraris, geeft ons een duidelijk beeld van de inrichting van het landschap op het einde van de 18de eeuw. Het onderzoeksgebied ligt in het akkercomplex ten noordwesten van Lier. Daar komt verspreide bebouwing voor. Het onderzoeksgebied grenst in het noorden aan de weg tussen Antwerpen en Lier en is in gebruik als akker. Het is onbebouwd. Aan de overzijde van de Antwerpse steenweg staat de Kortstaartmolen.¹¹ In de buurt van het onderzoeksgebied liggen twee sites met walgracht. De Duwijck Hoeve ligt 850 m naar het noorden, de site Verbrandt Hoef ligt 350 m naar het zuiden. Ten westen van het Verbrandt Hof, liggen grote percelen bos. Het kleine gehucht Boschhoeck ligt 1500 m ten westen van het onderzoeksgebied.

Op de Vandermaelenkaart (1846-1854) is een erg vergelijkbaar beeld te zien. Het bosareaal ten westen van het onderzoeksgebied is verkleind. Ongeveer 500 m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied werd een spoorlijn aangelegd. De Verbrandt Hoef wordt nu aangeduid als Zevenbergsche Hoef. Ca. 360 m ten oosten van het onderzoeksgebied wordt het kleine gehucht Klaplaer afgebeeld.

Op de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840) en de Popp-kaart (1842-1879) grenst het onderzoeksgebied in het noorden aan de weg Antwerpen - Lier. Het is onbebouwd en ook in de onmiddellijke omgeving is bebouwing schaars. Op de Popp-kaart wordt de Kortstaartmolen niet expliciet afgebeeld of vermeld.

Op de topografische kaart van 1939 is het algemene beeld nagenoeg ongewijzigd. De loop, waaraan het onderzoeksgebied in het westen grenst, is op deze kaart voor het eerst afgebeeld, maar staat op dat moment nog niet in verbinding met de Duwijckloop. Deze verbinding werd pas in de tweede helft van de 20ste eeuw tot stand gebracht en staat voor het eerst afgebeeld op de topografische kaart van 1969. Langs de Antwerpsesteenweg neemt de bebouwing toe, vooral in de richting van Lier.

Het onderzoeksgebied is bebouwd sinds derde kwart van de 20ste eeuw. Op de luchtfoto van 1971 staat er centraal binnen het gebied een grote woning. Ze heeft een toerit voor auto's vanaf de Antwerpsesteenweg ter hoogte van de zuidelijke perceelsgrens. Op de luchtfoto van 1990 zijn er ten zuidwesten van de woning een zwembad en een tennisveld aangelegd. Het perceel dat bij het gebouw hoorde was op dat moment groter dan vandaag waardoor slechts een kwart van het tennisveld binnen het onderzoeksgebied valt. De rest van het onderzoeksgebied is in gebruik als tuin.

Op de luchtfoto van 2003 is het onderzoeksgebied volledig omringd door nieuwe bebouwing. Voor de bouw van deze nieuwe wijken werd ten zuiden van het onderzoeksgebied de Dr. Laportalaan aangelegd. Op de luchtfoto van 2011 is het westelijk uiteinde van het perceel bij het perceel dat aan de Laportalaan grenst gevoegd. Het tennisveld is als gevolg daarvan verwijderd. Deze situatie komt overeen met de meest recente orthofotomozaïek uit 2018. Het gebouw met kelder heeft een verstoringsdiepte van minstens 2 m -mV, het zwembad heeft een verstoringsdiepte van minimaal 1 m -mV en het bijgebouw en tennisveld hebben een verstoringsdiepte tussen 0,5 en 1 m.

Sinds de herfst van 2018 werden alle constructies gesloopt en de begroeiing gerooid.

¹¹ <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=2843>



Fig. 12 Situering van het onderzoekgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt



Fig. 13 Situering van het onderzoekgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt

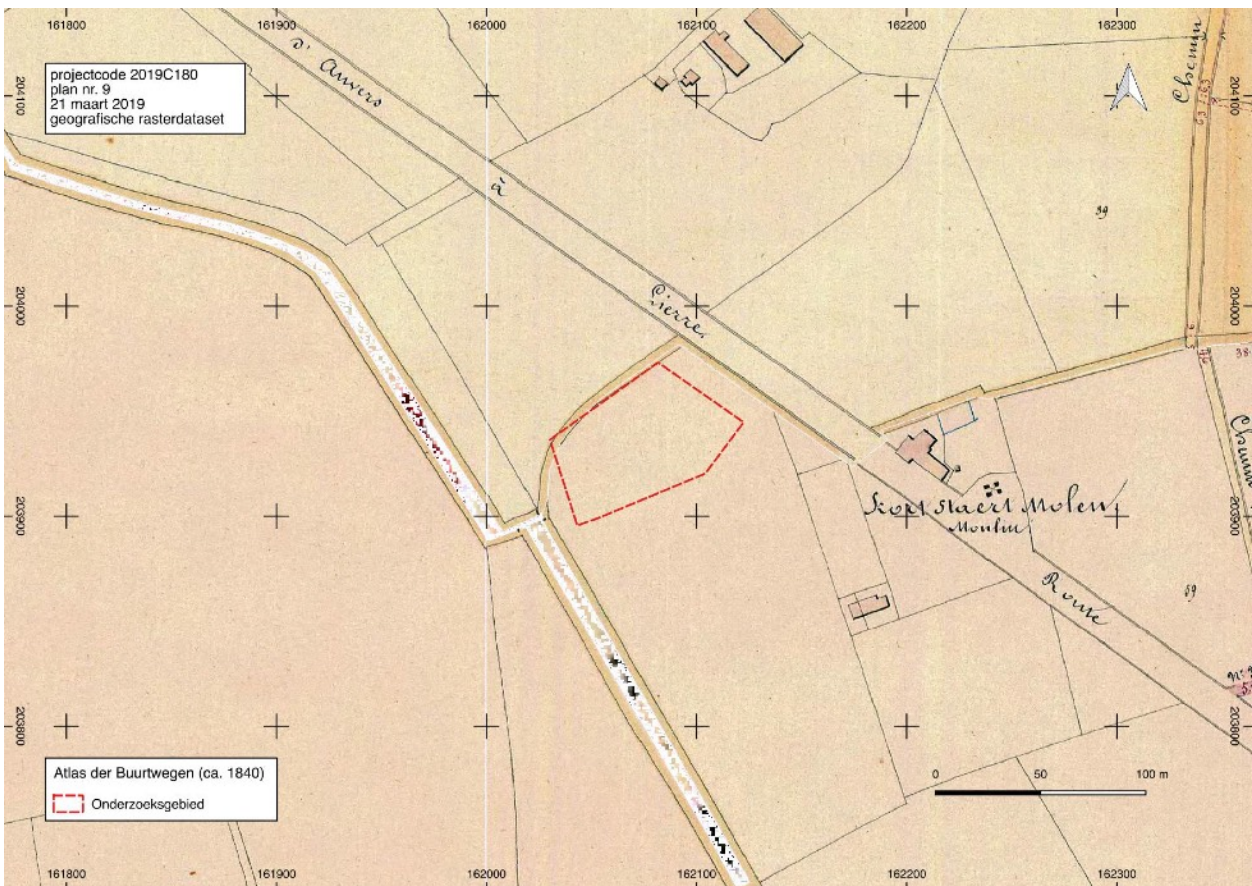


Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt

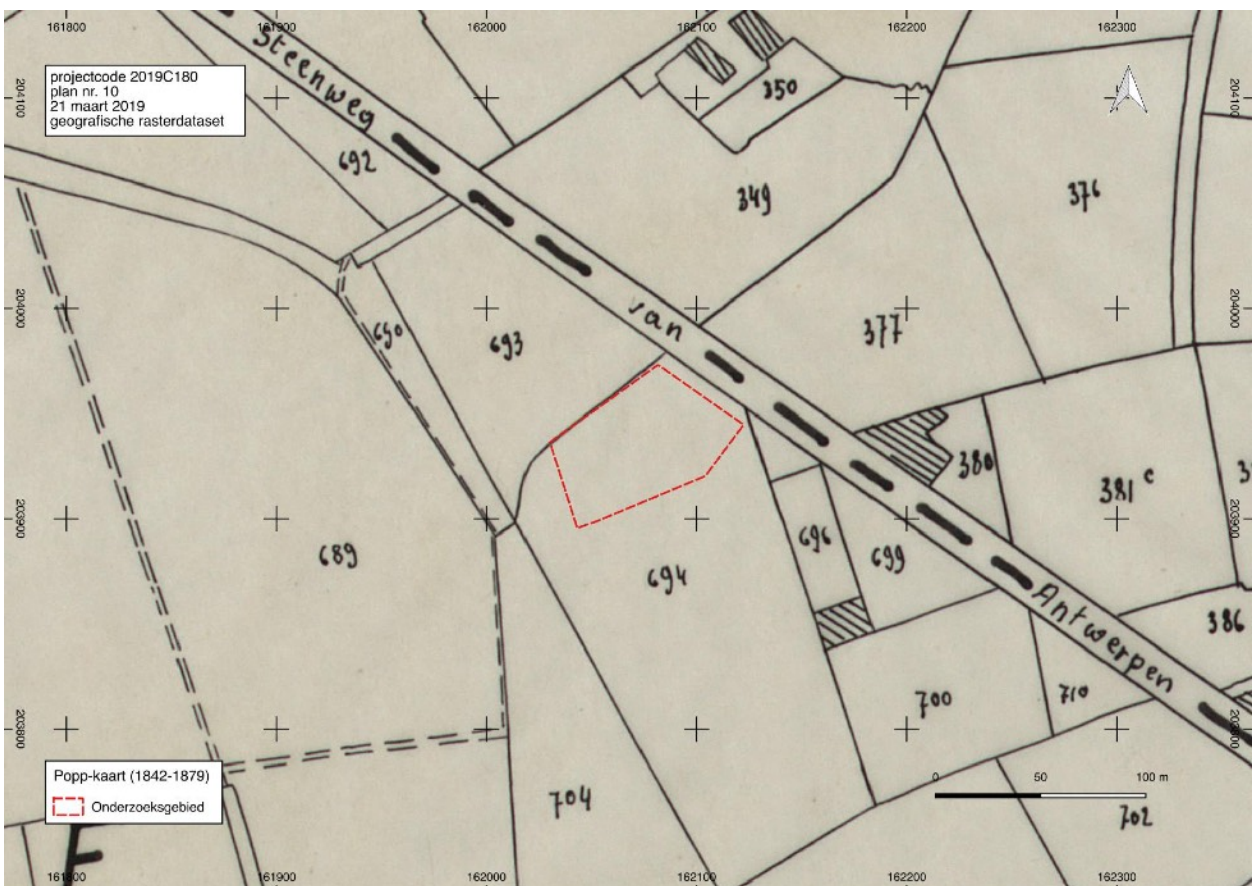


Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de Popp-Kaart (1842-1879). © Geopunt



Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1939. © cartesius

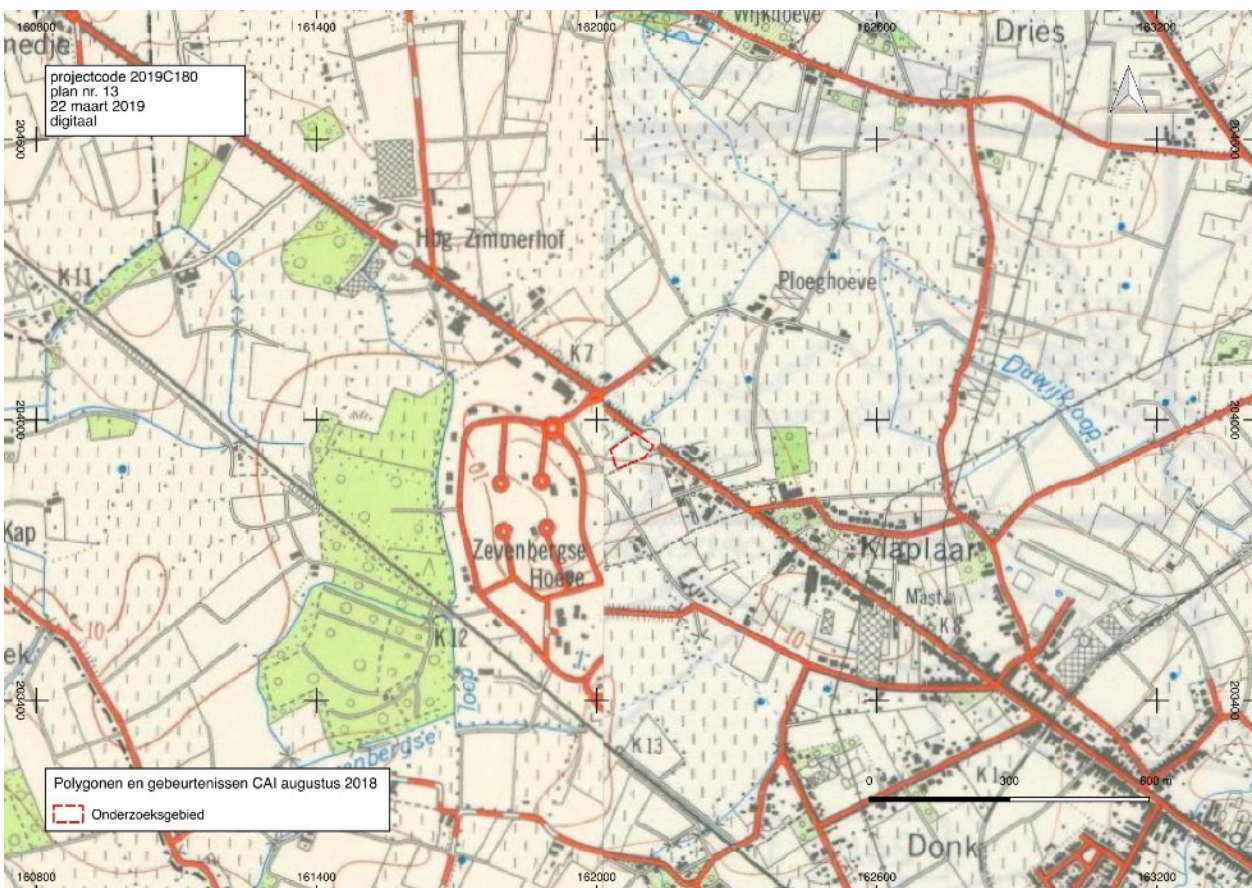


Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1969. © cartesius



Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomosaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt



Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomosaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt



Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomosaïek middenschalg winter 2000-2003. © Geopunt



Fig. 21 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomosaïek middenschalg winter 2008-2011. © Geopunt



Fig. 22 Situering van het projectgebied op de orthofotomosaïek middenschalg winter 2018. © Geopunt

1.2.3 Archeologische situering

Het onderzoeksgebied is niet opgenomen in een vastgestelde of afgebakende archeologische zone en behoort ook niet tot de gebieden waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt.



Fig. 22 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van de CAI toestand augustus 2018 in overlay op het GRB met aanduiding van archeologienota's (groen gerasterd) en gebieden geen archeologie (zwart omrand - turkoois gearceerd). © cai.erfgoed.net & Geopunt

In de Centrale Archeologische Inventaris¹² zijn er binnen een straal van 500 m vijf vindplaatsen opgenomen, vanaf het noorden in wijzerzin:

- Van december 2010 tot mei 2012 voerde GATE te Lier Duwijck II een archeologisch onderzoek uit in 3 fasen naar aanleiding van de uitbreiding van een bedrijventerrein door de Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij Antwerpen.¹³ Tijdens het proefsleuvenonderzoek (CAI ID 152239) werden 8 losse vondsten van lithisch materiaal uit het mesolithicum aangetroffen. Verder werden er ook sporen uit de ijzertijd (3 plattegronden, grachten en een mogelijke waterput), Romeinse tijd (kuilen en paalkuilen), volle middeleeuwen (kuilen met grijs aardewerk) en late middeleeuwen (greppels) gevonden.¹⁴ Hierna werden boringen en proefputten (CAI ID 157010) uitgevoerd. Het booronderzoek bracht 15 lithische artefacten uit het mesolithicum aan het licht. Bij de proefputten werden 845 lithische artefacten aangetroffen. Het ging zowel om losse vondsten als vondstconcentraties.¹⁵ Het vervolgonderzoek (CAI

¹² De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.

¹³ Laloo et al., 2013; <http://www.gatearchaeology.be/Project%20Lier%20Duwijck.html>

¹⁴ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 152239 Lier Duwijck II (Klaplaar) (geraadpleegd op 22 maart 2019).

¹⁵ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 157010 Lier Duwijck II bis (geraadpleegd op 22 maart 2019).

ID 208908) bracht sporen en vondsten aan het licht van een mesolithische occupatie, een meerfasige ijzertijdbewoning, een Romeinse nederzetting, een volmiddeleeuws erf en sporen van laatmiddeleeuwse en recentere landinrichting. Ook een loopgraaf uit de beginfase van de Eerste Wereldoorlog werd ontdekt.¹⁶

- CAI ID 103694: de locatie van de Korte Steertmolen of Kortstaartmolen, afgebeeld op de Ferrariskaart. Het gaat om een houten staakmolen die in 1733 werd overgebracht vanuit Gent en in oktober 1914 vanuit strategische overwegingen werd opgeblazen door het Belgische leger.¹⁷
- CAI ID 103676: de locatie van een verdwenen site met walgracht: de Zevenbergse of Verbrande Hoeve. De Ferrariskaart vormt voor deze site de terminus ante quem.¹⁸

Op grotere afstand, tussen 500 en 1000 m zijn er 4 vindplaatsen opgenomen, vanaf het noorden in wijzerzin:

- CAI ID 103667: de site met walgracht 'Duwyck Hof' dateert uit de 17de eeuw maar werd in de jaren 1950 grondig verbouwd.¹⁹
- CAI ID 150804: bij een proefsleuvenonderzoek werden enkele handgevormde scherven aardewerk aangetroffen. Deze scherven konden niet nader gedateerd worden.²⁰
- CAI ID 210512: op deze locatie werd in 2015 een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Hierbij kwamen sporen uit de ijzertijd (paalkuilen met daarin handgevormd aardewerk), late middeleeuwen (een kuil) en nieuwe tijd (greppels) aan het licht.²¹
- CAI ID 215783: bij een proefsleuvenonderzoek uit 2013 werden op deze locatie loopgraven uit de Eerste Wereldoorlog gevonden.²²

¹⁶ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 208908 Lier *Duwijck II fase 2* (geraadpleegd op 22 maart 2019).

¹⁷ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103694 Lier *Korte Steertmolen* (geraadpleegd op 22 maart 2019). <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=2843>

¹⁸ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103676 Lier *Zevenbergse Hoeve* (geraadpleegd op 22 maart 2019).

¹⁹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 103667 Lier *Duwijck Hof* (geraadpleegd op 22 maart 2019).

Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Hoeve Duwyck Hof [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/10600> (geraadpleegd op 22 maart 2019).

²⁰ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 150804 Lier *Duwijkloop* (geraadpleegd op 22 maart 2019).

²¹ Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 210512 Lier *Mallekotstraat (site Bollaar)* (geraadpleegd op 22 maart 2019).

²² Centrale Archeologische Inventaris, CAI ID 215783 Lier *Smedenstraat I* (geraadpleegd op 22 maart 2019).

1.2.4 Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologisch potentieel van het onderzoeksgebied?

Het onderzoeksgebied ligt aan de voet van de Boomse cuesta, op de overgang naar de valleigronden van de Grote en de Kleine Nete. Het grenst in het westen aan een waterloop die door de mens werd gegraven in het begin van de 20ste eeuw. De dichtstbijzijnde natuurlijke waterloop is de Duwijkloop die ca. 570 m ten noorden van het onderzoeksgebied stroomt.

De bodem van het onderzoeksgebied is opgebouwd uit twee verschillende bodemtypen. Het noordelijke deel bestaat uit een natte zandleembodem met minimale profielontwikkeling en een dun pleistoceen zandleemdek. De waterhuishouding maakt deze bodems minder geschikt voor permanente bewoning. Het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied bestaat uit een matig natte zandleembodem met structuur B horizont.

De belangrijke archeologische site Lier Duwijk II ligt aan de overzijde van de Antwerpsesteenweg, op een afstand van 150 tot 500 m. Hier werden grote hoeveelheden sporen en artefacten gevonden uit het mesolithicum, de ijzertijd, de Romeinse tijd, de volle en late middeleeuwen, de nieuwe tijd en de Eerste Wereldoorlog. De site ligt dicht bij open water, maar vertoont bodemkundig eigenschappen vergelijkbaar met die van het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied.

De overige vondstlocaties opgenomen in de CAI, allen op een afstand van meer dan 500 m, hebben betrekking op (verdwenen) bouwkundig erfgoed uit de nieuwe tijd, een site met sporen van bewoning in de ijzertijd en de late middeleeuwen en militaire activiteiten uit de Eerste Wereldoorlog.

Hoe evolueerde het landschap en is er een evolutie in het grondgebruik ter hoogte van het onderzoeksgebied?

Het landschap rondom het onderzoeksgebied werd van het einde van de 18de eeuw tot de tweede helft van de 20ste eeuw getypeerd door uitgestrekte landbouwarealen met hier en daar bos en verspreide bebouwing. Sinds de tweede helft van de 20ste eeuw is de bebouwing zeer sterk toegenomen.

Het onderzoeksgebied is minstens van het einde van de 18de eeuw tot het derde kwart van de 20ste eeuw niet bebouwd geweest. Rond 1970 werd er centraal op het onderzoeksgebied een woning met kelder gebouwd. Ten zuidwesten van deze woning werden een zwembad en tennisveld aangelegd. De zone waar het huis gebouwd werd en de plaats van het zwembad werden als verstoord afgebakend.

Sinds de herfst van 2018 werden alle constructies gesloopt en de begroeiing gerooid.

Wat is de impact van de geplande werken ?

Op het onderzoeksgebied worden in het noordoostelijke deel twee appartementsblokken voorzien van een parkeerkluis tot 3,6 m -mV gebouwd. Deze kluis heeft een oppervlakte van 1086 m². De toerit naar de ondergrondse parking is gepland via de Dr. Laportalaan. In het zuidwestelijke deel komen drie geschakelde woningen, elk voorzien van een kruipkluis tot 0,8 m -mV. Deze kruipkluis heeft een oppervlakte van 248 m². De woningen en de gelijkvloerse verdieping van de appartementsblokken beschikken over een private tuin. In de tussenliggende ruimtes wordt een gemeenschappelijke tuin voorzien. Verspreid over het onderzoeksgebied worden bodemingrepen gepland die het relevant archeologisch niveau kunnen bereiken.

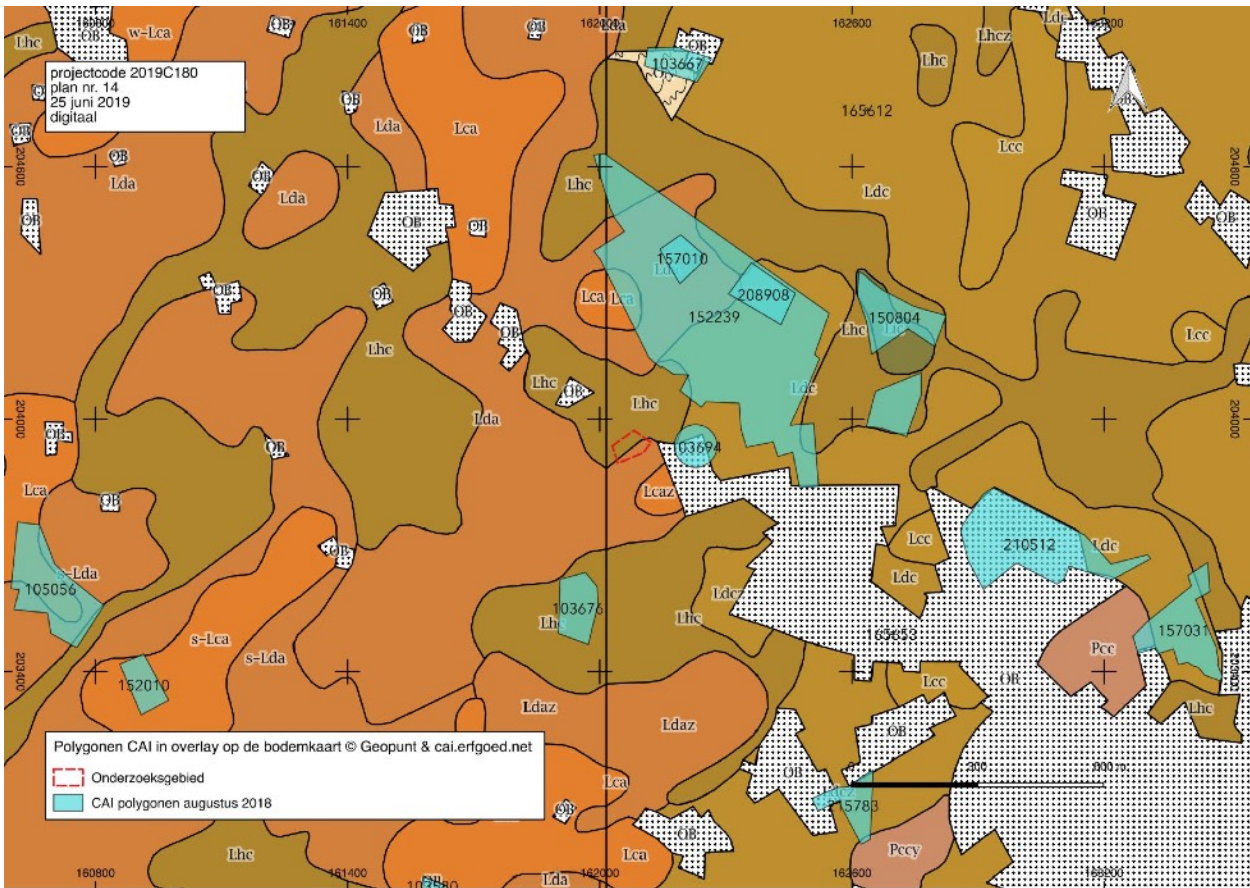


Fig. 23 Syntheseplan: polygoenen CAI in overlay op de bodemkaart Belgische classificatie © cai.erfgoed.net & Geopunt

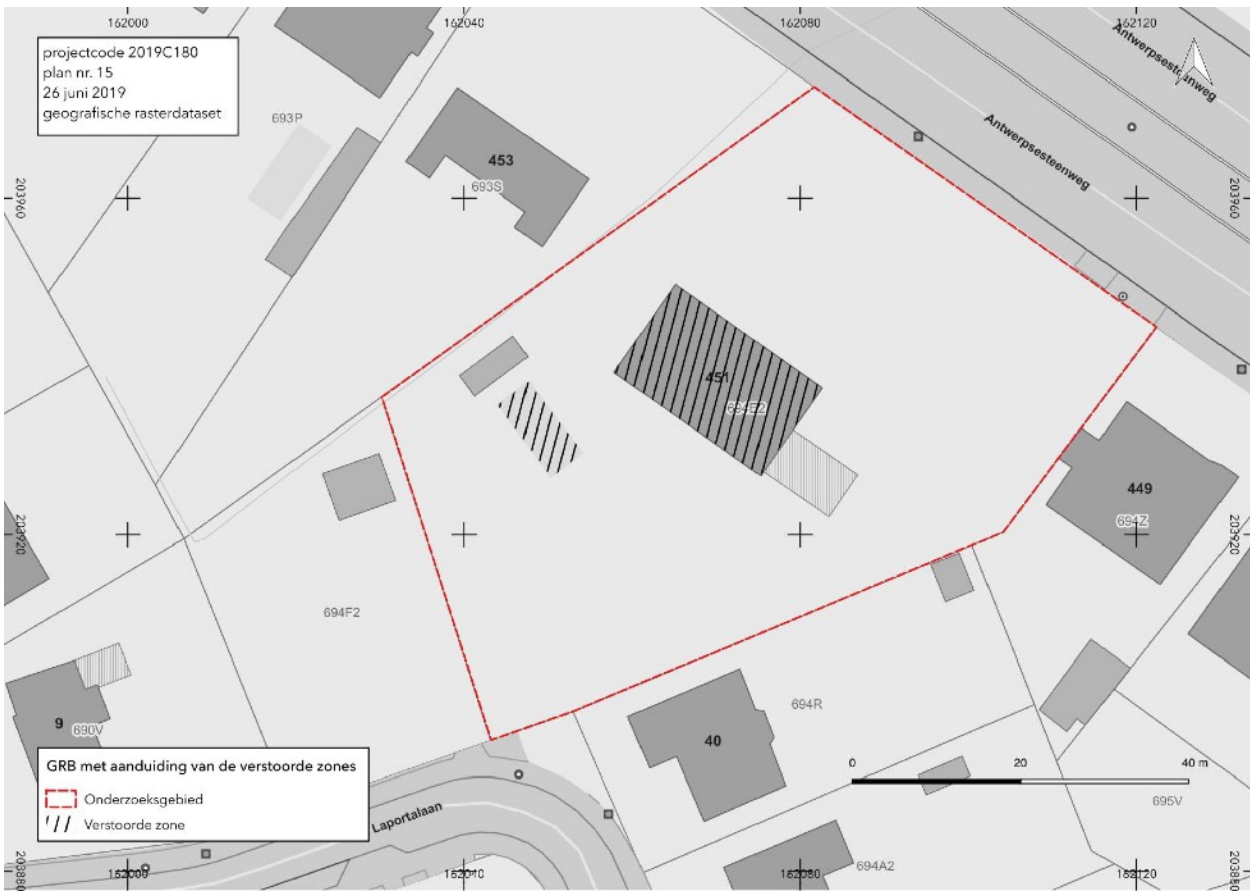


Fig. 24 Aanduiding van de verstoorte zones in overlay op het GRB © Fodio & Geopunt

1.2.5 Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

De recent afgebroken bebouwing en het zwembad hebben de bodem ernstig verstoord. Het gebouw met kelder heeft een verstoringsdiepte van minstens 2 m, het zwembad heeft een verstoringsdiepte van minimaal 1 m. Deze verstoorde zone heeft een oppervlakte van 322 m². De resterende oppervlakte bedraagt 3618 m². De impact die het slopen van de gebouwen en het rooien van de begroeiing heeft gehad op mogelijk in de ondergrond aanwezig archeologisch erfgoed is niet gekend.

De verwachting voor archeologisch erfgoed wordt als volgt geformuleerd

voor steentijd artefactensites (paleolithicum - mesolithicum)

In de steentijd voedde de mens zich voornamelijk door middel van jacht, visvangst en het verzamelen van voedsel. Deze 'jager-verzamelaars' verbleven in tijdelijke kampementen. Het zijn vooral achtergebleven werktuigen in vuursteen die verwijzen naar een dergelijke verblijfplaats. Uit verschillende studies is gebleken dat veel van de gekende vindplaatsen van werktuigen uit het paleolithicum, mesolithicum en vroeg-neolithicum voorkomen op de overgang van hoge/droge gronden naar lage/natte zones. Dit noemt men een landschappelijke gradiënt. Het verband tussen het aantreffen van steentijd artefactensites en een gradiënt is sterker naarmate sterker naarmate de overgang abrupter is, bijvoorbeeld aan de randen van beekdalen. Kampementen van jager-verzamelaars kunnen verwacht worden in een zone vanaf de gradiënt tot ca. 200 m in het droge deel. Een verklaring hiervoor is te vinden in het feit dat landschappelijke gradiënten op korte afstand van elkaar een grote verscheidenheid aan voedselbronnen en grondstoffen verschaffen en de aanwezigheid van drinkwater garanderen. Rivier- en beekdalen zijn daarenboven markante en goed herkenbare landschapselementen in een door bos gedomineerde landschap. Dalen vormden in het laat-paleolithicum en het mesolithicum belangrijke transportroutes.²³

De naamloze waterloop die langs de westelijke perceelsgrens vloeit werd gegraven in de eerst helft van de 20ste eeuw. De dichtstbijzijnde natuurlijke waterloop, de Duwijckloop, stroomt op een afstand van meer dan 500 m. Zones met fluviaatiele afzettingen uit het laat-pleistoceen en het holoceen liggen op een afstand van meer dan 350m. Aan de overzijde van de Antwerpsesteenweg, op een afstand van 150 tot 500 m, ligt de archeologische site Lier Duwijck II. Daar werden vondstconcentraties uit het mesolithicum werden aangetroffen. Landschappelijk gezien is de situatie verschillend omdat die site bijna grenst aan de Duwijckloop en op de gradiënt ligt van natte naar drogere gronden. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is natter (h) dan het zuidelijke deel (d) en wordt gekenmerkt door een hoog substraat, een dun pleistoceen dek en een ondiepe cultuurlaag. Er zijn geen reliëfverschillen. Het verschil in vochtigheid is hier te verklaren door het ondiep substraat en vormt geen gradiënt die gunstig is voor prehistorische bewoning zoals in een beekvallei. Bovendien werd het onderzoeksgebied minstens van het einde van de 18de eeuw tot de jaren 1970 gebruikt als landbouwgrond. De kans dat het dunne pleistocene dek daardoor sterk verstoord is, is zeer groot. Het potentieel voor het aantreffen van intacte steentijdsites is laag

voor protohistorische en historische sites (neolithicum - nieuwe tijd)

Het grondwaterregime, de natuurlijke vruchtbaarheid en de bewerkbaarheid van de bodem bepalen mee de keuze van inplantingsplaatsen voor permanente bewoning vanaf het neolithicum. Vindplaatsen van landbouwers worden gekenmerkt door grondsporen, zoals paalkuilen, haardkuilen, afvalkuilen, waterputten en graven. De informatiewaarde van deze vindplaatsen wordt bepaald door hun ingegraven sporen. Door ploegen zullen ondiepe sporen verdwijnen, diepere sporen zullen bewaard gebleven zijn.

²³ Verhoeven et al. 2010.

De eventuele bewaring onder de antropogene humuslaag van oudere sites en grondsporen is afhankelijk van de mate waarin het oude loopvlak is opgenomen in de oudste akkerlagen.

Op een afstand van 150 - 500 m ten noorden van het onderzoeksgebied werden sporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd, en late middeleeuwen gevonden. Deze site bevindt zich voor een groot deel in een bodem die werd geclassificeerd als Lda, zoals het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied, gelegen in Lhc gronden, is natter. Deze bodems zijn over het algemeen minder geschikt voor bewoning in het verleden omwille van hun slechte drainagekwaliteiten. Maar in de nabijheid van een sporensite kan op dergelijke gronden wel menselijke activiteit hebben plaatsgevonden. De aanwezigheid van archeologisch erfgoed uit het neolithicum tot en met de nieuwste tijd kan daardoor op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens niet worden uitgesloten.

1.2.6 Samenvatting

Het onderzoeksgebied ligt ca. 2600 m ten noordwesten van het centrum van Lier. Het behoort tot de stedelijke agglomeratie van de stad. Lier is gelegen aan de samenvloeiing van de Grote en de Kleine Nete. Het onderzoeksgebied ligt aan de voet van de Boomse cuesta, op de overgang naar de valleigronden van de Grote en de Kleine Nete. Het grenst in het westen aan een waterloop die door de mens werd gegraven in het begin van de 20ste eeuw. De dichtstbijzijnde natuurlijke waterloop is de Duwijkloop die ca. 570 m ten noorden van het onderzoeksgebied stroomt.

Op het onderzoeksgebied worden in het noordoostelijke deel twee appartementsblokken met een parkeerkelder tot 3,6 m -mV gebouwd. De ondergrondse parking is toegankelijk via de Dr. Laportalaan. In het zuidwestelijke deel komen drie geschakelde woningen, elk voorzien van een kruipkelder tot 0,8 m -mV. De woningen en de gelijkvloerse verdieping van de appartementsblokken beschikken over een private tuin. In de tussenliggende ruimtes wordt een gemeenschappelijke tuin voorzien.

De recent afgebroken bebouwing en het zwembad hebben de bodem ernstig verstoord. De verstoorde zone heeft een oppervlakte van 322 m². De resterende te onderzoeken oppervlakte bedraagt 3618 m². De impact die het slopen van de gebouwen en het rooien van de begroeiing heeft gehad op mogelijk in de ondergrond aanwezig archeologisch erfgoed is niet gekend.

De naamloze waterloop die langs de westelijke perceelsgrens vloeit werd gegraven in de eerst helft van de 20ste eeuw. De dichtstbijzijnde natuurlijke waterloop, de Duwijkloop, stroomt op een afstand van meer dan 500 m. Zones met fluviatiele afzettingen uit het laat-pleistoceen en het holoceen liggen op een afstand van meer dan 350m. Aan de overzijde van de Antwerpsesteenweg, op een afstand van 150 tot 500 m, ligt de archeologische site Lier Duwijk II. Daar werden vondstconcentraties uit het mesolithicum werden aangetroffen. Landschappelijk gezien is de situatie verschillend omdat die site bijna grenst aan de Duwijkloop en op de gradiënt ligt van natte naar drogere gronden. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied is veel natter (h) dan het zuidelijke deel (d) en wordt gekenmerkt door een hoog substraat, een dun pleistoceen dek en een ondiepe cultuurlaag. Er zijn geen reliëfverschillen. Het verschil in vochtigheid is hier te verklaren door het ondiep substraat en vormt geen gradiënt die gunstig is voor prehistorische bewoning zoals in een beekvallei. Bovendien werd het onderzoeksgebied minstens van het einde van de 18de eeuw tot de jaren 1970 gebruikt als landbouwgrond. De kans dat het dunne pleistocene dek daardoor sterk verstoord is, is zeer groot. Het potentieel voor het aantreffen van intacte steentijdsites is laag.

Op een afstand van 150 - 500 m ten noorden van het onderzoeksgebied werden op de site Duwijk eveneens sporen uit de ijzertijd, Romeinse tijd, en late middeleeuwen geregistreerd. Deze site bevindt zich voor een groot deel in een bodem die werd geclassificeerd als Lda, zoals het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied, gelegen in Lhc gronden, is natter. Deze bodems zijn over het algemeen minder geschikt voor bewoning in het verleden omwille van hun slechte drainagekwaliteiten. Maar in de nabijheid van een sporensite kan op dergelijke gronden wel menselijke activiteit hebben plaatsgevonden. De aanwezigheid van archeologisch erfgoed uit het neolithicum tot en met de nieuwste tijd kan daardoor op basis van de tijdens het bureauonderzoek verzamelde gegevens niet worden uitgesloten. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem wordt aanbevolen.

Bibliografie

Uitgegeven bronnen

Bogemans F. 2005 & 2008. Legende Overzichtskaart Quartairgeologie Vlaanderen.

De Moor G. & Pissart A. 1992. Het reliëf. In Denis J. Geografie van België. Brussel: Gemeentekrediet, 129-215.

Dondeyne S., Vanierschot L., Langohr R., Van Ranst E. & Deckers J. 2015. De grote bodemgroepen van Vlaanderen: kenmerken van de 'Reference Soil Groups' volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base. KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van de Vlaamse Overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

Goolaerts S. & Beerten K. 2006. Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart kaartblad 16 Lier, Leuven.

Laloo P., Cryns J., Van Goidsenhoven W., Bourgeois I. en De Mulder G. 2013. Langdurige Ijzertijdbewoning Te Lier Duwijck II (Prov. Antwerpen, België): Een Voorlopige Stand van Zaken van de Opgravingsresultaten. In *Lunula. Archaeologia Protohistorica*, XXI, 2013, 147-56. Ename.

Van Ranst E. & Sys D. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Gent.

Digitale bronnen

Agiv. Agentschap voor Geografische informatie Vlaanderen

<https://www.agiv.be>

Bodemverkenner

<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>

Cartesius

<http://www.cartesius.be>

Cartoweb

www.cartoweb.be, www.ngi.be

Centraal Archeologische Inventaris

cai.erfgoed.net en <http://geovlaanderen.gisvlaanderen.be/geo-vlaanderen/cai/>

Databank Ondergrond Vlaanderen

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>

Geoportaal

<https://geo.onroerenderfgoed.be>

Geopunt Vlaanderen

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

Inventaris Onroerend Erfgoed

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be>

Figurenlijst

- Fig. 1 Situering van het projectgebied op het Groot Referentie Bestand. © Geopunt
- Fig. 2 Situering van het projectgebied op de topografische kaart 1:10.000. © Cartoweb
- Fig. 3 Zicht vanuit het noordwesten © Orens Van Grimbergen juni 2019.
- Fig. 4 Zicht vanuit het het zuidoosten. © Orens Van Grimbergen juni 2019.
- Fig. 5 Inplantingsplan van de geplande werken © Orens + Van Grimbergen Architecten 24/06/2019
- Fig. 6 Situering van de aan te leggen kelders © Orens + Van Grimbergen Architecten 24/06/2019
- Fig. 7 Snede van de appartementsblokken met ondergrondse kelder en woning met kruipkelder. © Orens + Van Grimbergen Architecten 24/06/2019
- Fig. 8 Situering van het onderzoeksgebied op het digitaal hoogtemodel met in overlay de waterlopen zoals opgenomen in de Vlaamse Hydrografische Atlas 2018. © Geopunt
- Fig. 9 Situering van het onderzoeksgebied op de tertiairgeologische kaart. © DOV
- Fig. 10 Situering van het onderzoeksgebied op de quartairgeologische kaart. © DOV
- Fig. 11 Het onderzoeksgebied op de bodemkaart volgens Belgische Classificatie. © DOV
- Fig. 12 Situering van het onderzoeksgebied op de Ferrariskaart (1771-1778). © Geopunt
- Fig. 13 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1854). © Geopunt
- Fig. 14 Situering van het onderzoeksgebied op de detailplannen van de Atlas der Buurtwegen (ca. 1840). © Geopunt
- Fig. 15 Situering van het onderzoeksgebied op de Popp-Kaart (1842-1879). © Geopunt
- Fig. 16 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1939. © cartesius
- Fig. 17 Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart van 1969. © cartesius
- Fig. 18 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1971. © Geopunt
- Fig. 19 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek kleinschalig zomer 1979-1990. © Geopunt
- Fig. 20 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2000-2003. © Geopunt
- Fig. 21 Situering van het onderzoeksgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2008-2011. © Geopunt
- Fig. 22 Situering van het projectgebied op de orthofotomozaïek middenschallig winter 2018. © Geopunt
- Fig. 23 Situering van het onderzoeksgebied ten opzichte van de polygonen van de CAI toestand augustus 2018 in overlay op het GRB met aanduiding van archeologienota's (groen gerasterd) en gebieden geen archeologie (zwart omrand - turkoois gearceerd). © cai.erfgoed.net & Geopunt
- Fig. 24 Synthesepan: polygonen CAI in overlay op de bodemkaart Belgische classificatie © cai.erfgoed.net & Geopunt
- Fig. 25 Aanduiding van de verstoorde zones in overlay op het GRB © Fodio & Geopunt
- Fig. 26 Situering van het onderzoeksgebied t uitgesteld vooronderzoek in overlay op het GRB. © Geopunt
- Fig. 27 Situering van de proefsleuven in overlay op het GRB. © Geopunt & Fodio

Archeologische periodes in Vlaanderen

Periode		Datering	
steentijd	paleolithicum	vroeg (oud)	tot 300.000 BP
		midden	300.000 - 35.000 BP
		laat (jong)	35.000 - 14.000 BP
		finaal	vanaf 14.000 BP
	mesolithicum	vroeg	vanaf 9500 v. Chr.
		midden	8 ^{ste} millennium v. Chr.
		laat	7 ^{de} en 6 ^{de} millennium v. Chr.
		finaal	5 ^{de} millenium v. Chr.
	neolithicum	vroeg	5300 - 4400 v. Chr.
		midden	4400 - 3700 v. Chr.
		laat	3700 - 3000 v. Chr.
		finaal	3000 - 2000 v. Chr.
metaaltijden	bronstijd	vroeg	2000 - 1800 v. Chr.
		midden	1800 - 1100 v. Chr.
		laat	1100 - 800 v. Chr.
	ijzertijd	vroeg	800 - 500 v. Chr.
		midden	500 - 250 v. Chr.
		laat	na 250 v. Chr.
Romeinse tijd	vroeg	1 ^{ste} eeuw	
	midden	2 ^{de} en 3 ^{de} eeuw	
	laat	4 ^{de} eeuw	
middeleeuwen	vroeg	5 ^{de} tot 9 ^{de} eeuw	
	volle	10 ^{de} tot 12 ^{de} eeuw	
	laat	13 ^{de} tot 15 ^{de} eeuw	
nieuwe tijd		16 ^{de} tot 18 ^{de} eeuw	
nieuwste tijd		19 ^{de} en 20 ^{ste} eeuw	

Dit chronologisch kader is bedoeld ter oriëntatie. Er werd gekozen voor algemene tijdvakken om niet de indruk te wekken dat culturen in kalenderjaren kunnen worden gevat. De jaren voor 10.000 BP zijn uitgedrukt in 'jaren geleden' of jaren BP (before present = 1950). De jaren na 10.000 BP zijn uitgedrukt in jaren voor of na Chr.