

2018.001

Archeologienota Lier Kreeftstraat

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

25-1-2018

Titel: Archeologienota Lier Kreeftstraat

Erkend archeoloog: Maarten Bracke, OE/ERK/Archeoloog/2015/00036

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Kris Van Quaethem

Projectcode bureauonderzoek: 2018A94

Intern projectnummer: 2018.001

Locatiegegevens: Lier Kreeftstraat

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 163453,57 en Y: 203676,35; X: 163554,79 en Y: 203757,37

Kadastergegevens: Lier, afdeling 2, sectie A, perceel A495e (zie figuur 9)

Topografische kaart: zie figuur 7 en 8

Betrokken actoren: Bert Acke (assistent-archeoloog), Maarten Bracke (erkend archeoloog), Kris Van Quaethem (assistent-archeoloog) en Christophe Schautteet (contactpersoon initiatiefnemer)

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 25/01/2018

© Acke & Bracke bvba, Leegstraat 170, 9060 Zelzate. De auteurs aanvaarden geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de auteurs.

1. INLEIDING	4
1.1. WETTELIJK KADER	4
1.2. ONDERZOEKSOPDRACHT	4
1.2.1. VRAAGSTELLING	4
1.2.2. RANDVOORWAARDEN	4
1.3. WERKWIJZE EN STRATEGIE	5
1.3.1. MOTIVERING ONDERZOEKSSTRATEGIE	5
1.3.2. ORGANISATIE VAN HET VOORONDERZOEK	6
1.3.3. ADVIES SPECIALISTEN	6
1.3.4. WETENSCHAPPELIJKE ADVISERING	6
1.3.5. SELECTIE BRONNEN	6
2. BUREAUONDERZOEK	7
2.1. HUIDIGE TOESTAND	7
2.2. GEPLANEDE WERKEN	8
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	11
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	11
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	13
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	15
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	16
2.4. HISTORISCHE SITUERING	19
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	27
3. SYNTHESE	29
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	29
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	29
3.3. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	31
4. SAMENVATTING	33
5. BIBLIOGRAFIE	35
6. BIJLAGES	36

1. Inleiding

1.1. Wettelijk kader

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Lier Kreeftstraat (provincie Antwerpen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt en de bodemingrepen 1000m² of meer bedragen, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

1.2. Onderzoeksopdracht

1.2.1. Vraagstelling

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?
- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.2.2. Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

1.3. Werkwijze en strategie

1.3.1. Motivering onderzoeksstrategie

In het bureauonderzoek wordt een zo duidelijk mogelijk beeld gevormd van de huidige archeologische, historische en landschappelijke informatie van het projectgebied en diens omgeving. Deze gegevens worden vergeleken met de geplande werken en de hiermee gepaard gaande verstoringen en vergravingen in de bodem. Het uiteindelijke doel is het bepalen of verder archeologisch onderzoek al dan niet aangewezen is.

Informatie over de afbakening van het plangebied en de geplande werkzaamheden werd aangeleverd via de initiatiefnemer door middel van ontwerpplannen en via mondelinge of schriftelijke communicatie. Om een zicht te krijgen op de huidige archeologische kennis van het plangebied en van de directe omgeving werd de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) geraadpleegd.¹ Deze online databank is uitsluitend toegankelijk voor geregistreerde gebruikers, hoofdzakelijk archeologen. Aanvullend werden verschillende historische kaarten geraadpleegd via Geopunt², de centrale toegangspoort tot geografische overheidsinformatie, en via Cartesius³, een databank die kaarten bundelt van het Nationaal Geografisch Instituut (NGI), de Koninklijke Bibliotheek, het Rijksarchief, lokale archieven en het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika. Aansluitend hierbij werden ook verschillende luchtfoto's bekeken die genomen zijn sinds de jaren '70 van vorige eeuw. Op het kaartmateriaal en de luchtfoto's werd het plangebied geprojecteerd, om zodoende een duidelijk beeld te krijgen van het landgebruik gedurende de laatste eeuwen. Geopunt leverde ook verschillende kaarten op die betrekking hebben tot de landschappelijke en bodemkundige ligging van het gebied. Een kadasterplan dat beschikbaar is via de GRB-kaart op Geopunt werd vergeleken met hetgene dat beschikbaar is via de CadGIS Viewer van de Federale Overheid.⁴ Een topografische kaart werd verkregen via het NGI.⁵

Op basis van dit onderzoek en het raadplegen van bovenvermelde bronnen kan een antwoord gegeven worden op de vooropgestelde onderzoeksvragen.

¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/>

² <http://www.geopunt.be/kaart>

³ <http://www.cartesius.be/CartesiusPortal/>

⁴ <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>

⁵ <http://www.ngi.be/topomapviewer/>

1.3.2. Organisatie van het vooronderzoek

In eerste instantie werd gestart met het bureauonderzoek waarbij de diverse beschikbare bronnen geraadpleegd worden. Daarnaast werd in detail bekeken wat de huidige toestand is van het plangebied en werden de geplande werkzaamheden onder de loep genomen. Op basis van deze gegevens samen werd afgetoetst of ten eerste verder vooronderzoek noodzakelijk is en ten tweede welke onderzoekstappen er eventueel genomen moeten worden.

1.3.3. Advies specialisten

Niet van toepassing.

1.3.4. Wetenschappelijke advisering

Niet van toepassing.

1.3.5. Selectie bronnen

De gebruikte bronnen zijn beschreven onder 1.3.1. De bronnen daaronder vermeld waren afdoende om een gedegen advies te geven voor een verder archeologisch traject. Bijkomend archiefonderzoek werd niet opportuun geacht.

2. Bureauonderzoek

2.1. Huidige toestand

Het terrein, 3072m² groot, heeft een rechthoekige noordoost-zuidwest georiënteerde vorm. Het plangebied is braakliggend en sluit in het oosten en zuidoosten aan op een bestaande verkaveling.

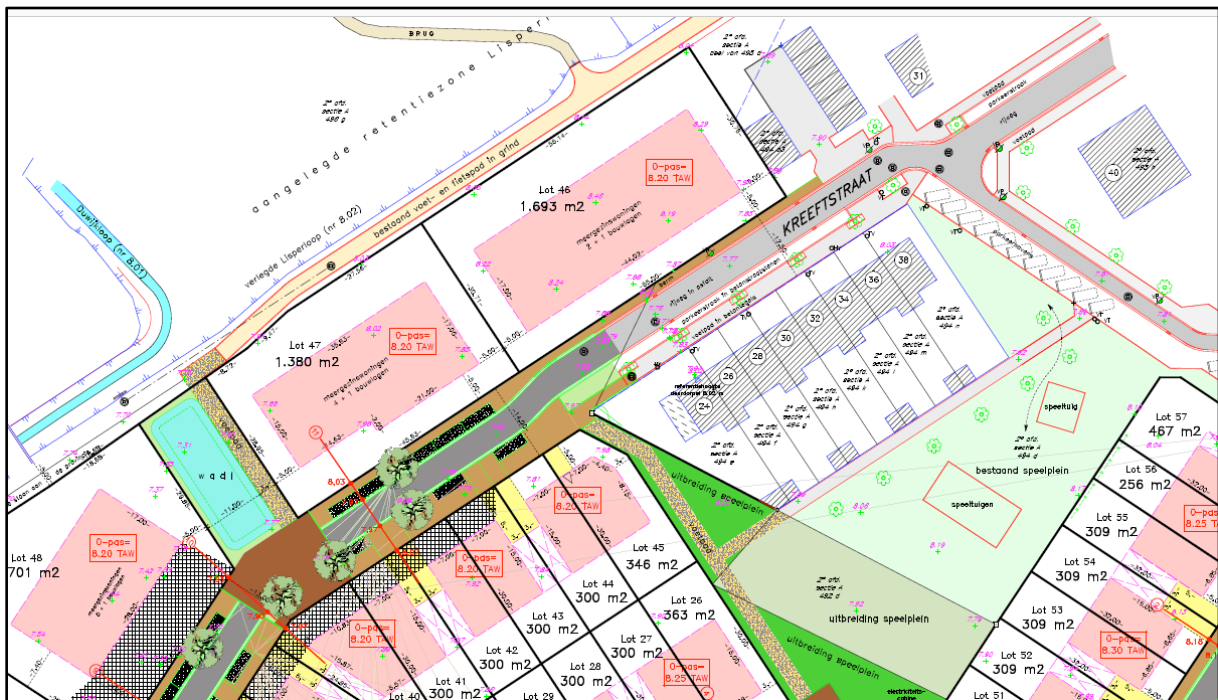


Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).

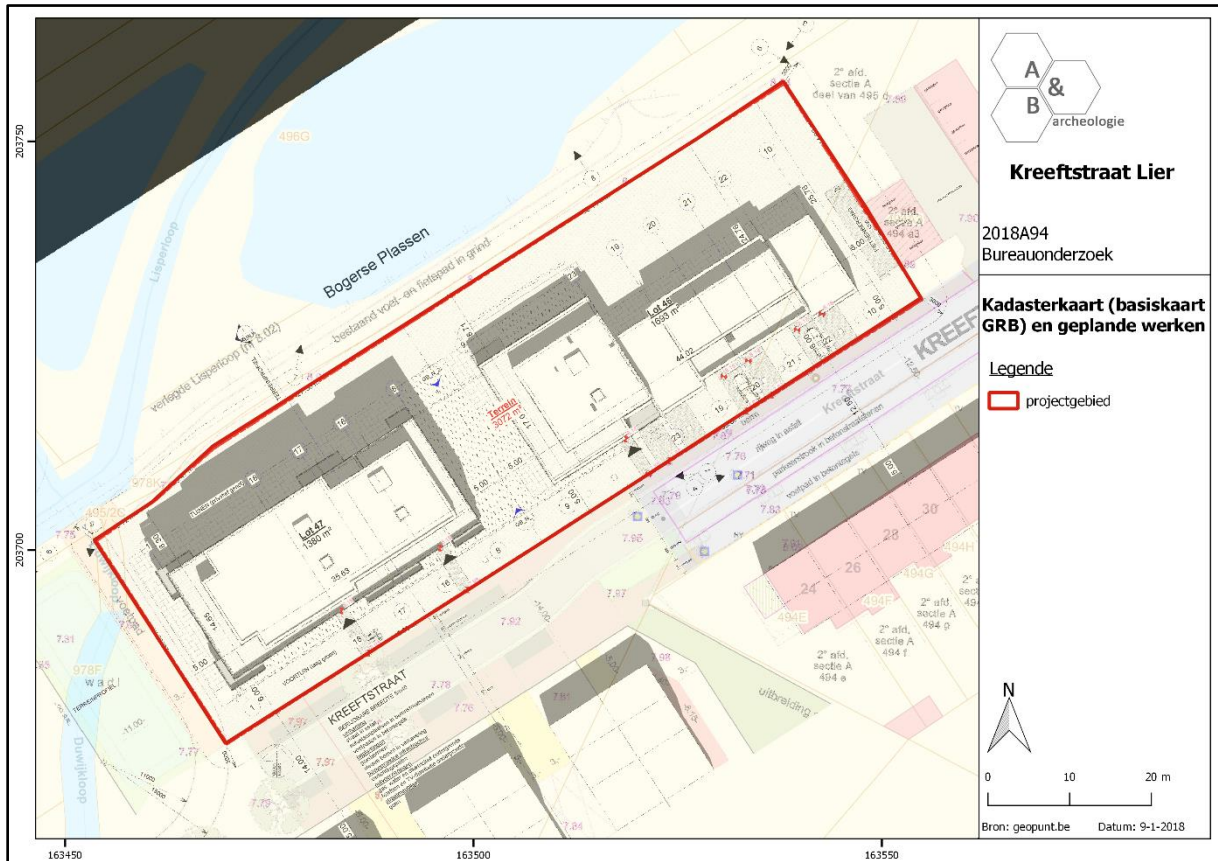
2.2. Geplande werken

De bouwplannen zijn te vinden in de bijlage, enkele uitsnede worden hieronder weergegeven.

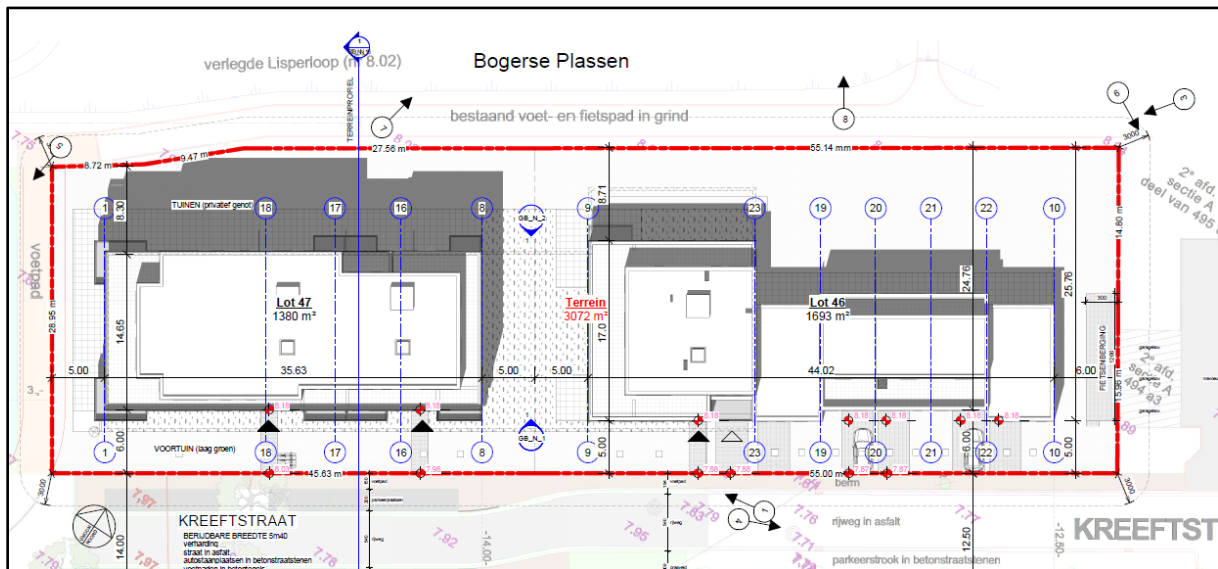
Het plangebied maakt deel uit van een grotere verkaveling, deze nota heeft betrekking op loten 46 en 47. Hier worden 2 meergezinswoningen gebouwd, met daaronder een parkeergarage die beide gebouwen met elkaar verbindt. Deze parkeergarage wordt meer dan 3m diep uitgegraven en bevindt zich onder het volledige westelijke gebouw, onder de tussenzone tussen beide gebouwen en onder het westelijke deel van het oostelijke gebouw. De rest van dit oostelijke gebouw wordt niet onderkelderd, maar voor het optrekken van het gebouw (bouwrijp maken, uitgravingen voor funderingen en nutsleidingen, werfverkeer) wordt toch een algemene verstoring van ca. 60 à 80cm diep verondersteld op deze locatie. Buiten de footprint van de parking en de gebouwen zullen ook meerdere bodemingrepen gebeuren: aanleg nutsleidingen, uitgravingen voor citernes, aanleg verhardingen, omgevingsaanleg. Vanuit archeologisch standpunt kan uitgegaan worden van een volledige verstoring van het plangebied: diepe uitgravingen (>1m onder maaiveld) voor de kelder en de citernes en minder diepe uitgravingen (ca. 60 à 80cm) voor nutsleidingen, verhardingen en omgevingsaanleg. Plaatselijk kunnen er kleinere stukjes grond zijn van enkele m² waar de impact in de bodem beperkt zal zijn, maar ten opzichte van het totale plangebied nemen deze zones maar een beperkt percentage in.



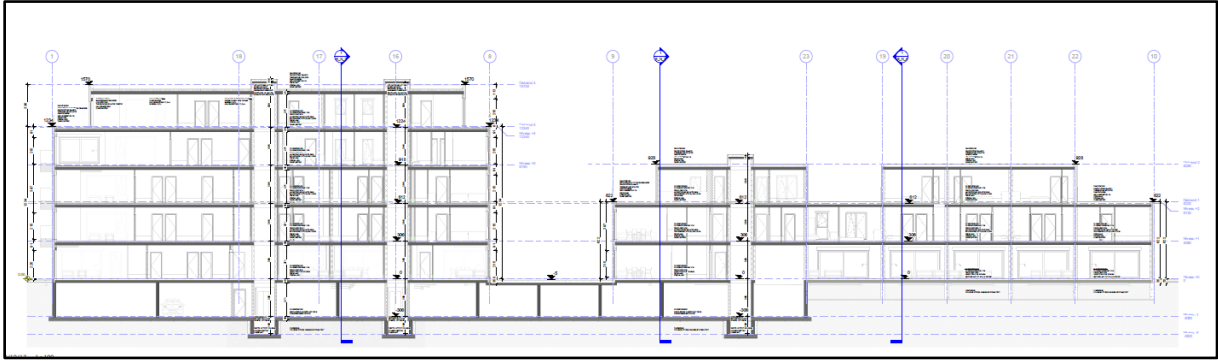
Figuur 2 Uitsnede uit het verkavelingsplan, deze nota heeft betrekking op loten 46 en 47 (bron: initiatiefnemer).



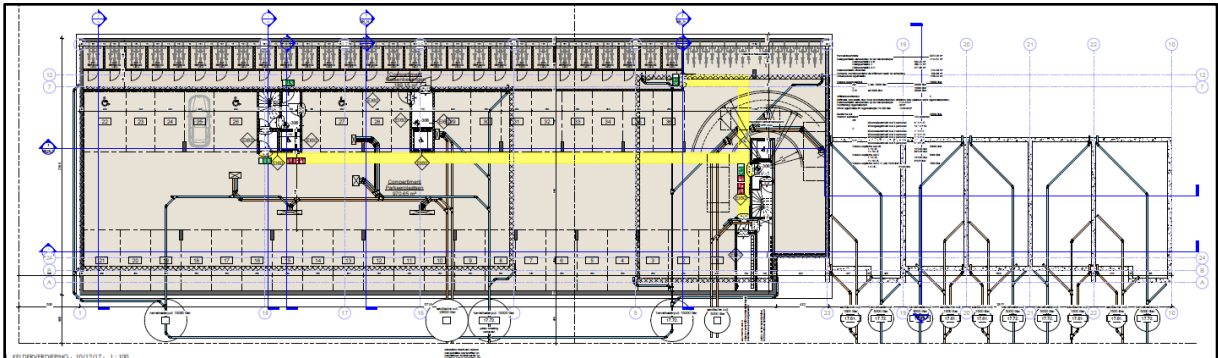
Figuur 3 Kadasterplan met projectie van de geplande werken (bron: geopunt.be en initiatiefnemer).



Figuur 4 Inplantingsplan ontworpen toestand (bron: initiatiefnemer).



Figuur 5 Doorsnede van beide gebouwen met weergave van de locatie van de parkeergarage (bron: initiatiefnemer).

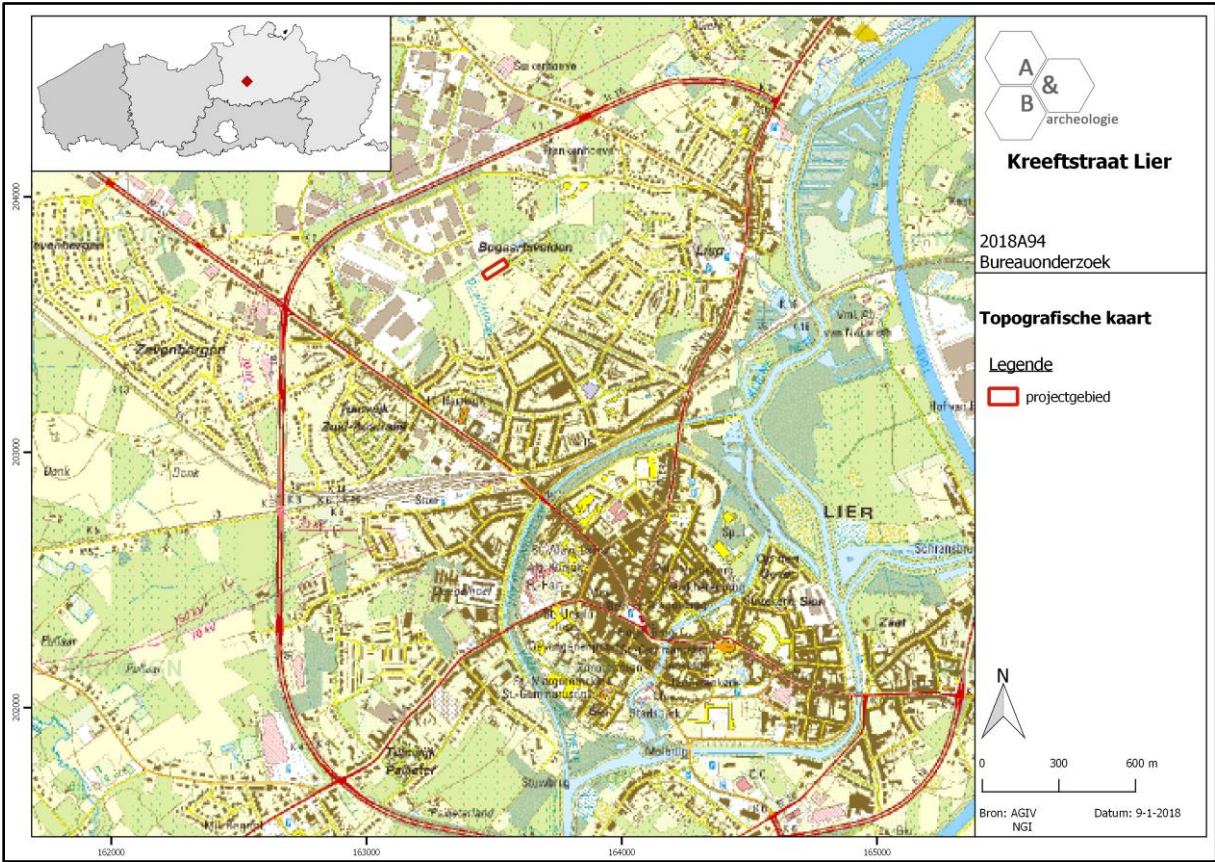


Figuur 6 Grondplan van de parking, met aanduiding van de aan te leggen nutsleidingen en -voorzieningen (bron: initiatiefnemer).

2.3.
Landschappelijke ligging

2.3.1.
Topografische situering

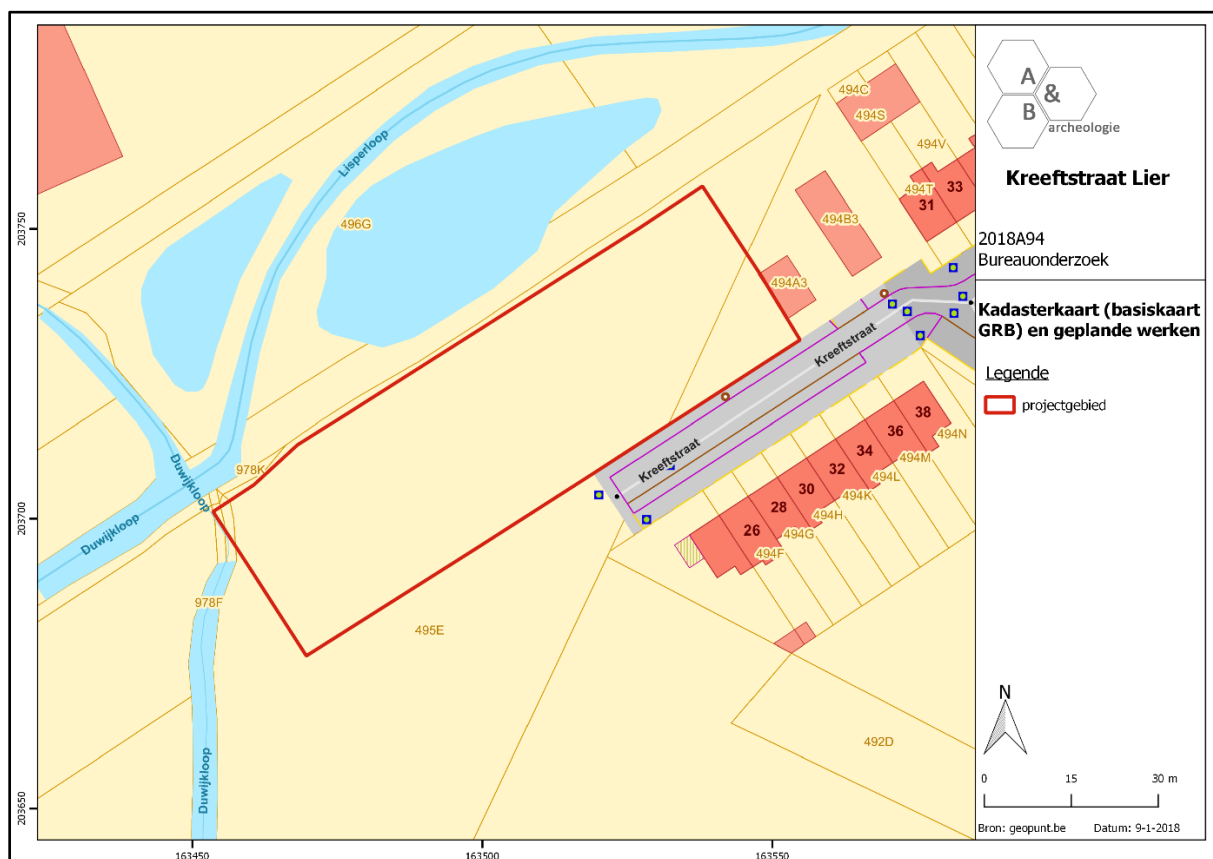
Het projectgebied bevindt zich zo’n 1,4km ten noordwesten van de stadskern van Lier. De stad Lier ligt in het zuidwestelijke deel van de provincie Antwerpen, ten noordoosten van Mechelen (ca. 13km in vogelvlucht) en ten zuidoosten van Antwerpen (ca. 15km in vogelvlucht). Tot de fusiegemeente Lier hoort naast de stad ook nog het dorp Koningshooikt, gelegen ten zuidoosten van Lier. De buurgemeenten van Lier zijn: Boechout in het noordwesten, Ranst in het noorden, Nijlen en Berlaar in het oosten, Putte in het zuidoosten, Sint-Katelijne-Waver in het zuiden, Duffel in het zuidwesten en Lint in het westen. Het plangebied bevindt zich tussen de ringweg rond Lier in het westen en de oude stadsomwalling in het zuidoosten. Het maakt deel uit van een grotere open zone die de komende jaren volledig wordt bebouwd, dit grotere totaalproject staat gekend als de Bogerse Velden. In het oosten en zuidoosten grenst het plangebied aan de Kreeftstraat en reeds bestaande woningen langsheen deze straat. Aan de andere zijden bevinden zich onbebouwde gronden. Ten noorden bevindt zich een groenzone, waardoor de recente verlegde Lisperloop stroomt. Ten westen is de Duwijkloop gelegen. Op de bodemgebruikskaat van 2001 staat het plangebied vooral aangeduid als ‘Akkerbouw’, met in het oostelijke deel ‘Weiland’ en ‘Andere bebouwing’; dit komt niet overeen met het huidige gebruik, het terrein is braakliggend.



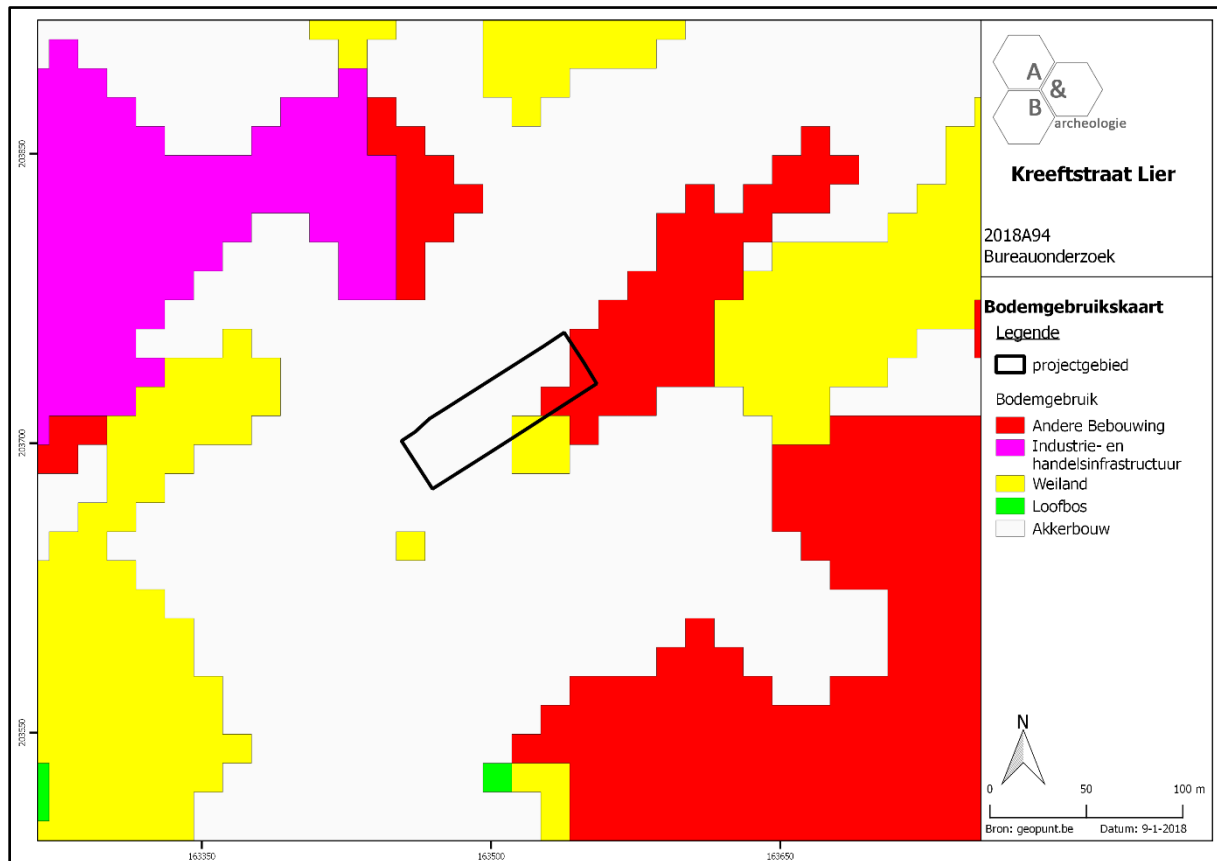
Figuur 7
Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



Figuur 8 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



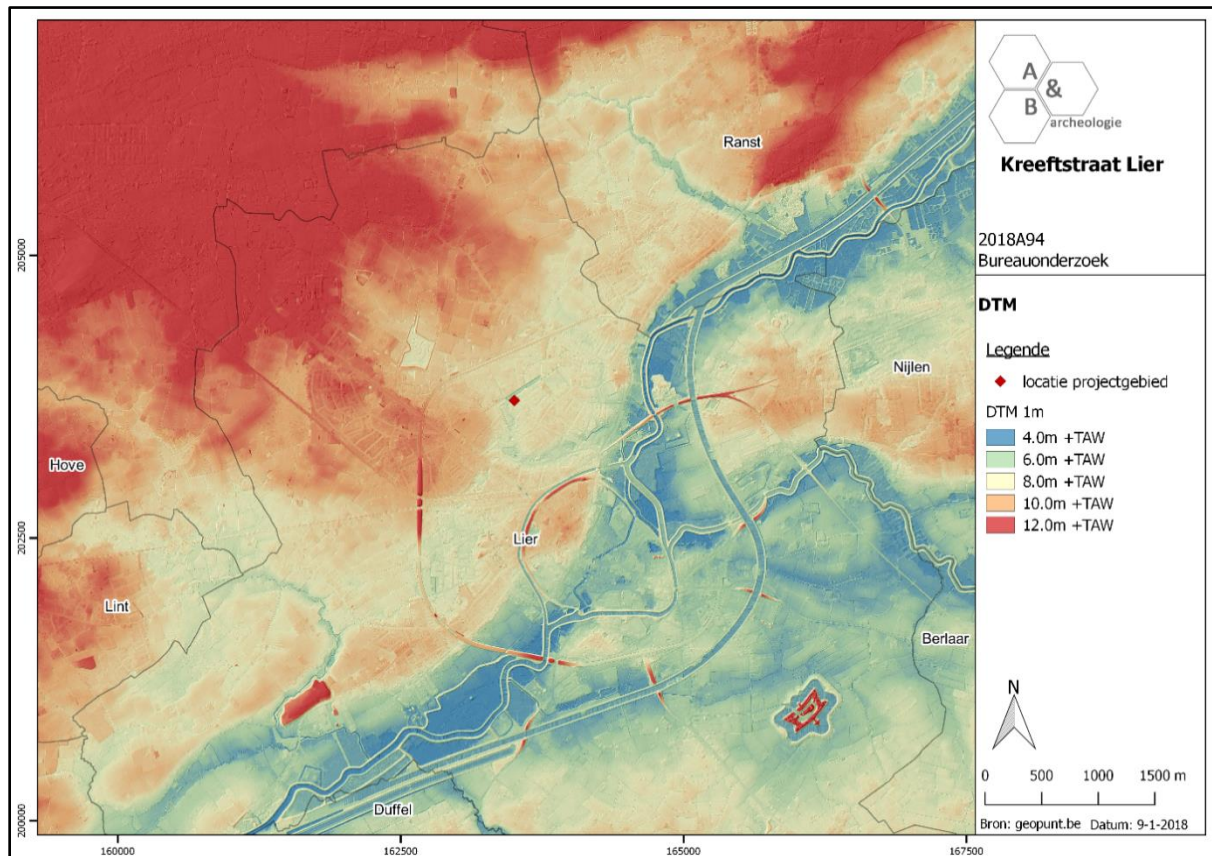
Figuur 9 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



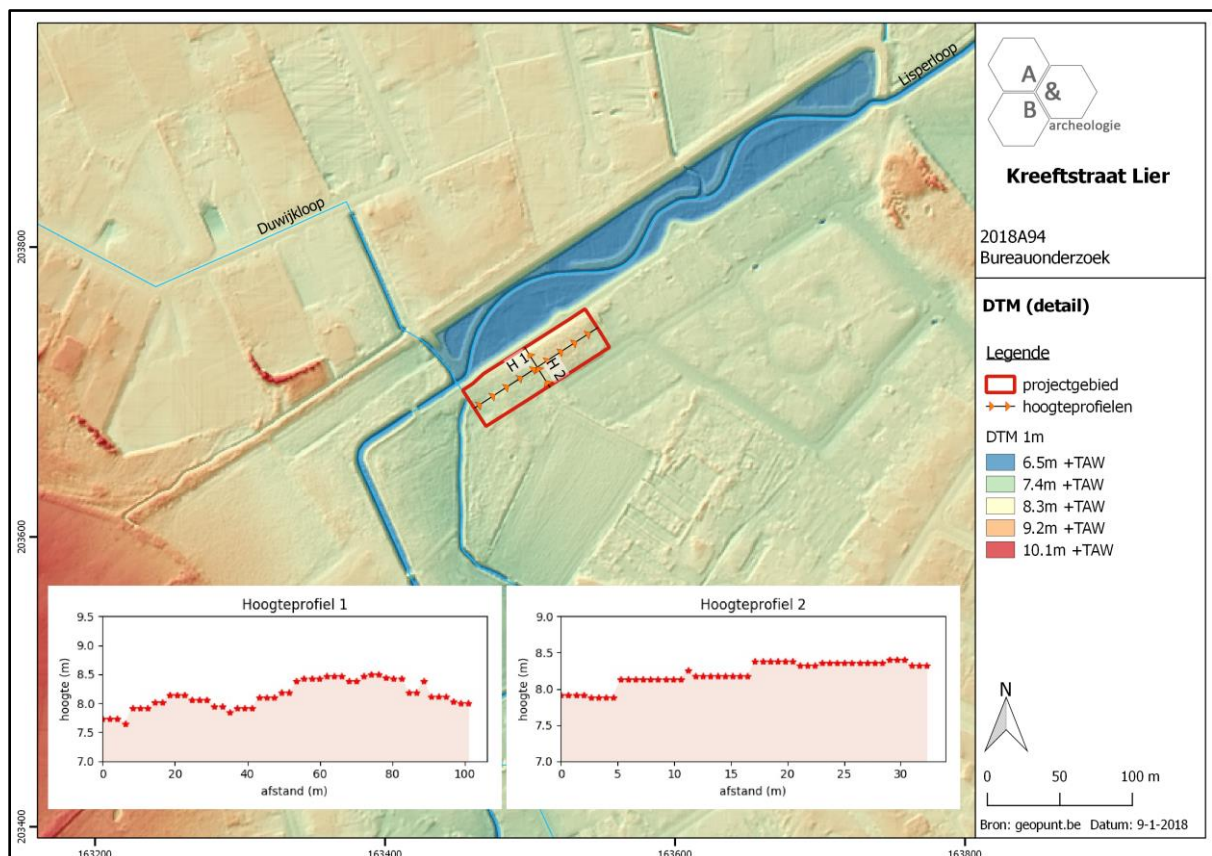
Figuur 10 Zicht op de bodemgebruikskartaal met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

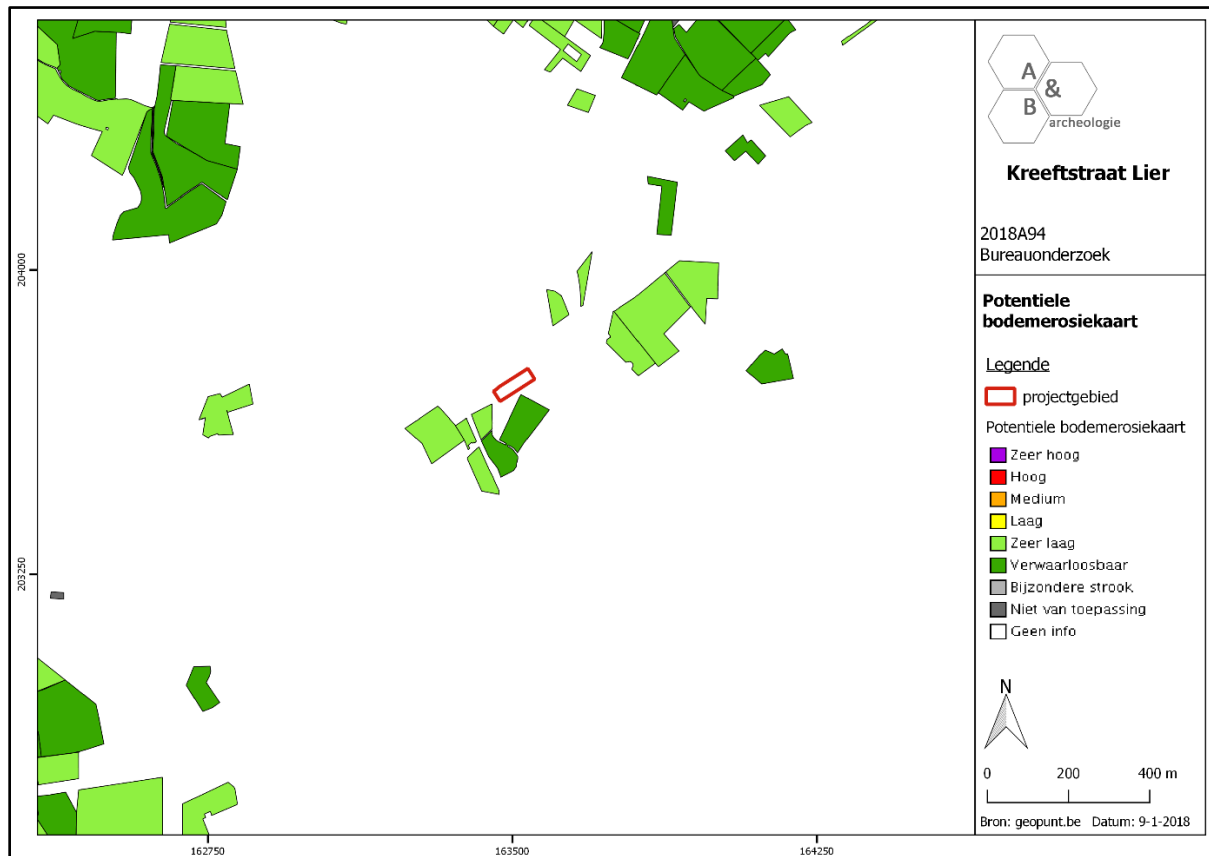
Lier ontwikkelde zich nabij de samenvloeiing van de Grote en de Kleine Nete. Deze waterlopen, en de bijhorende valleien, bevinden zich op enige afstand ten oosten van het plangebied. Het plangebied is gelegen op overgangszones tussen hogere gronden in het noorden en noordwesten, en de lagere valleien van de beide Netes in het oosten en zuidoosten. Vlakbij het plangebied bevinden zich de Duwijkloop en de Lisperloop, waarvan beide lopen recent echter zijn gewijzigd. Net ten noorden is de Lisperloop meanderend heraangelegd ter creatie van een bufferbekken. Beide waterlopen monden ten oosten uit in het Afleidingskanaal van de Nete, gegraven in de 19^{de} eeuw op de plek van de voormalige stadsomwalling. De directe omgeving van het plangebied is, door de aanwezigheid van beide waterlopen, iets lager gelegen dan de omliggende gronden. De westoost doorsnede toont een golvend, licht stijgend verloop naar het oosten toe, met maaiveldwaarden tussen +7,75m TAW en +8,50m TAW. De zuidnoord doorsnede centraal door het plangebied toont een stijging van +7,95m TAW naar +8,40m TAW. De noordoostelijke hoek van het plangebied is enkele tientallen centimeter hoger gelegen dan de omliggende gronden, het is niet duidelijk of dit een natuurlijk gegeven is of dat dit kunstmatig gecreëerd is. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het volledige plangebied wit ingekleurd, dit geeft aan dat er geen info voorhanden is. In de omgeving zijn slechts enkele percelen gekarteerd, deze kennen een verwaarloosbare tot zeer lage erosiegraad.



Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



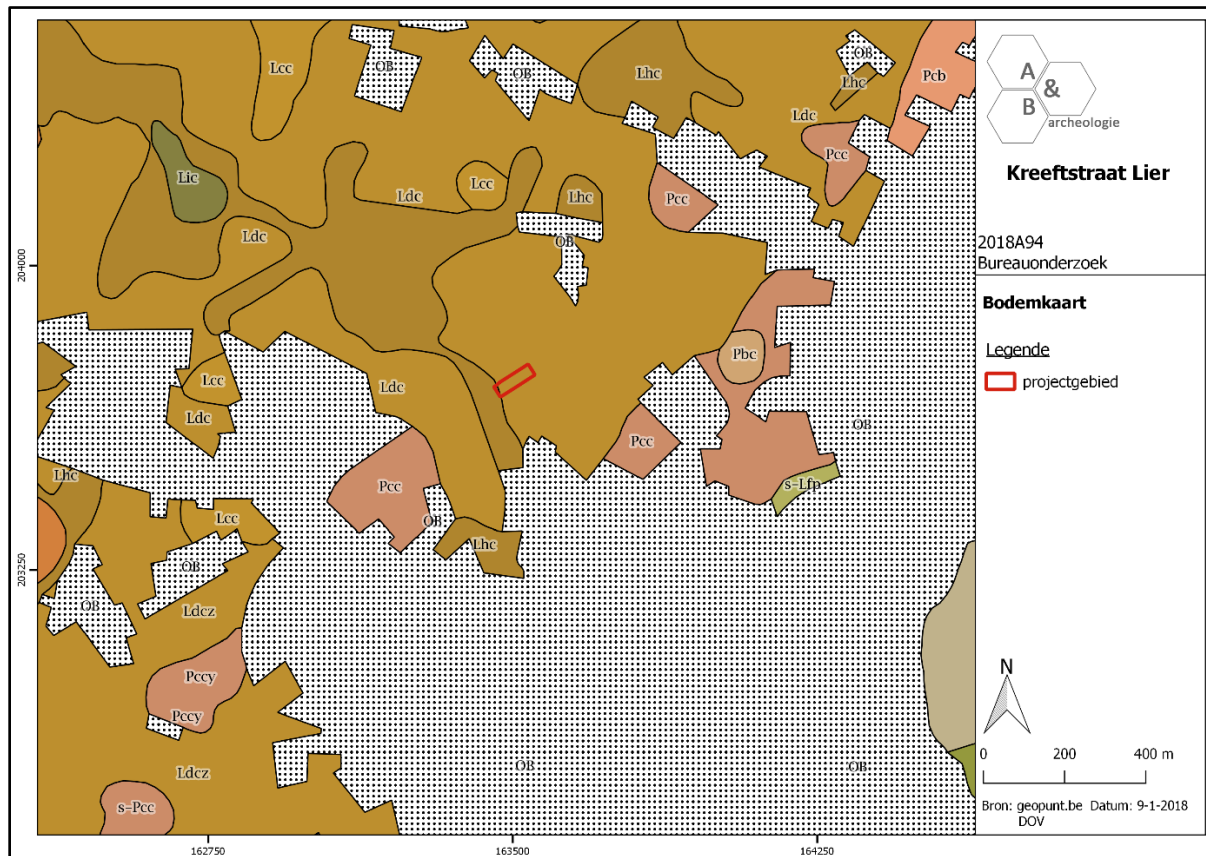
Figuur 12 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 13 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

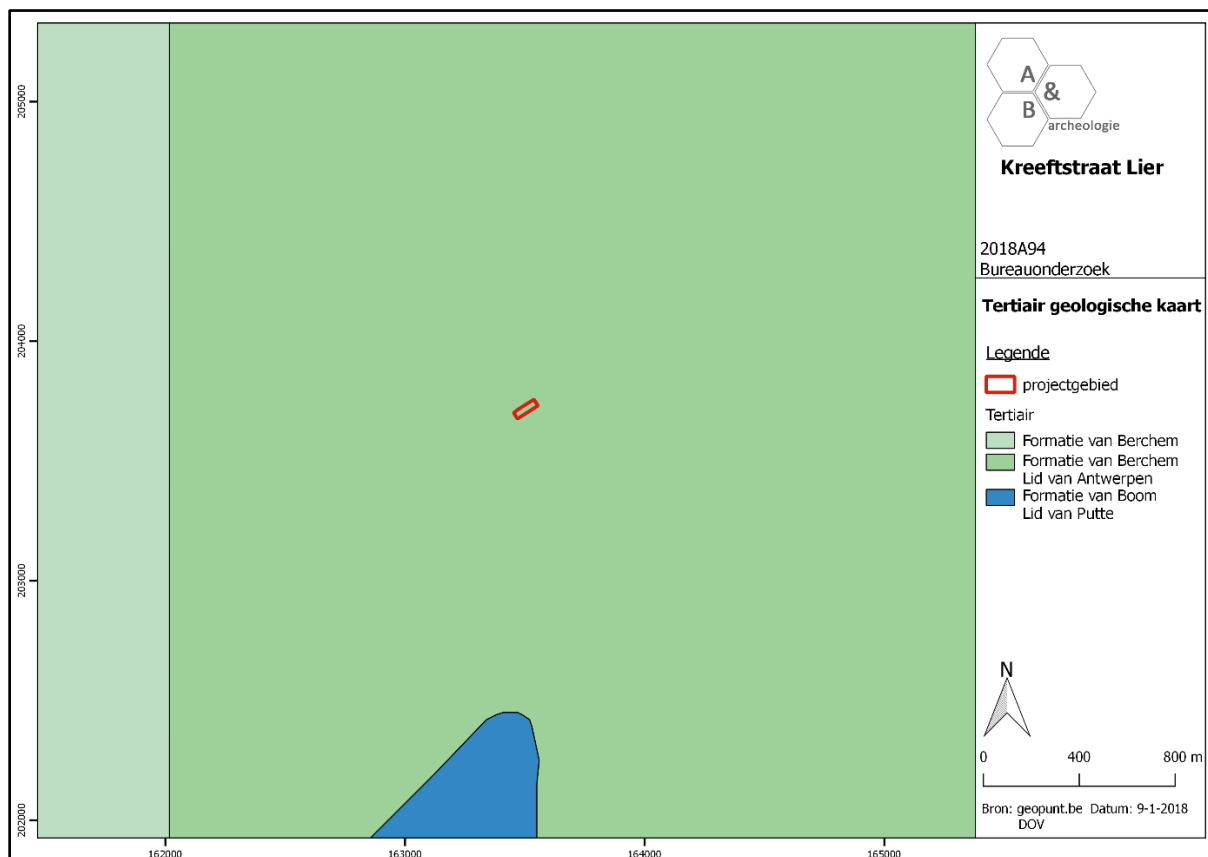
Op de bodemkaart wordt een Ldc-bodem aangeduid op het plangebied: matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. De waterhuishouding van deze matig gleyige zandleemgronden heeft enige beperkingen; ze zijn te nat in de winter en blijven lang fris in de lente. Net ten westen is een Lhc-bodem aanwezig: natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont.



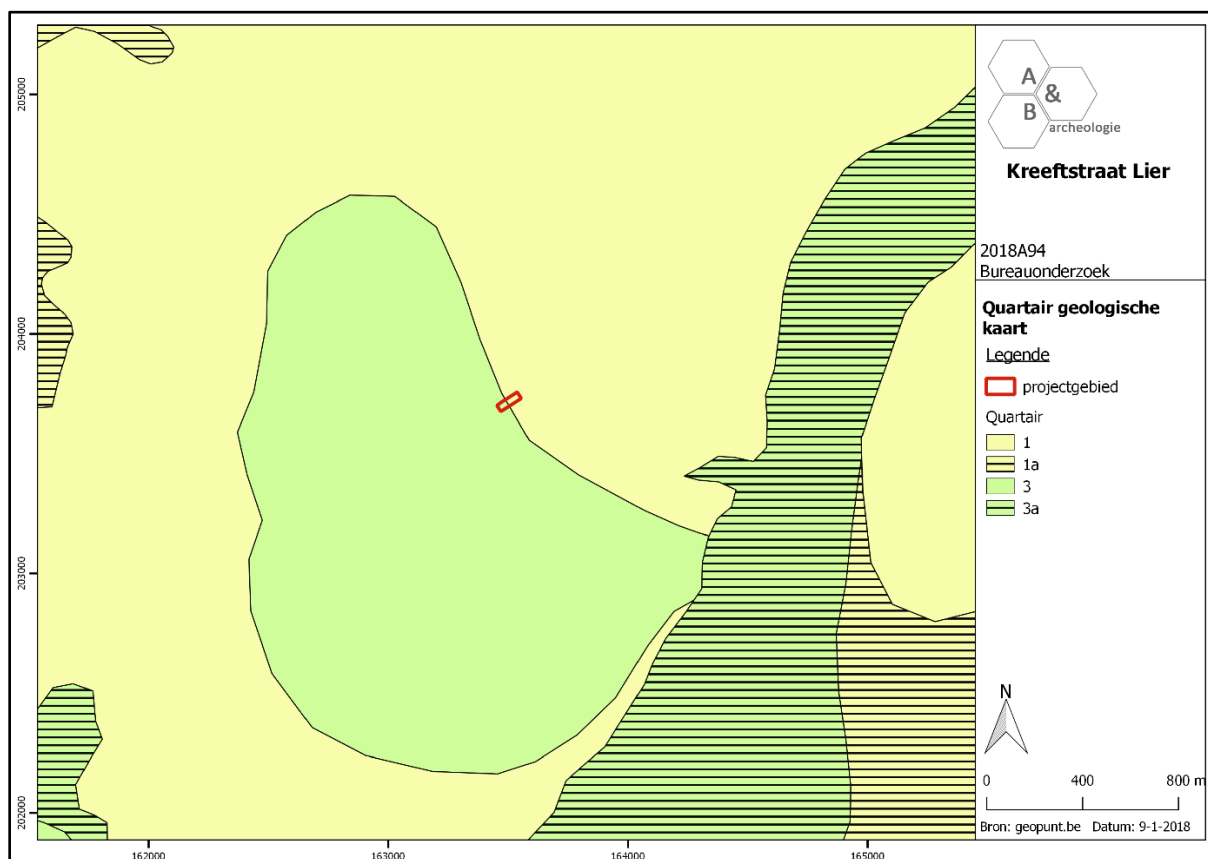
Figuur 14 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

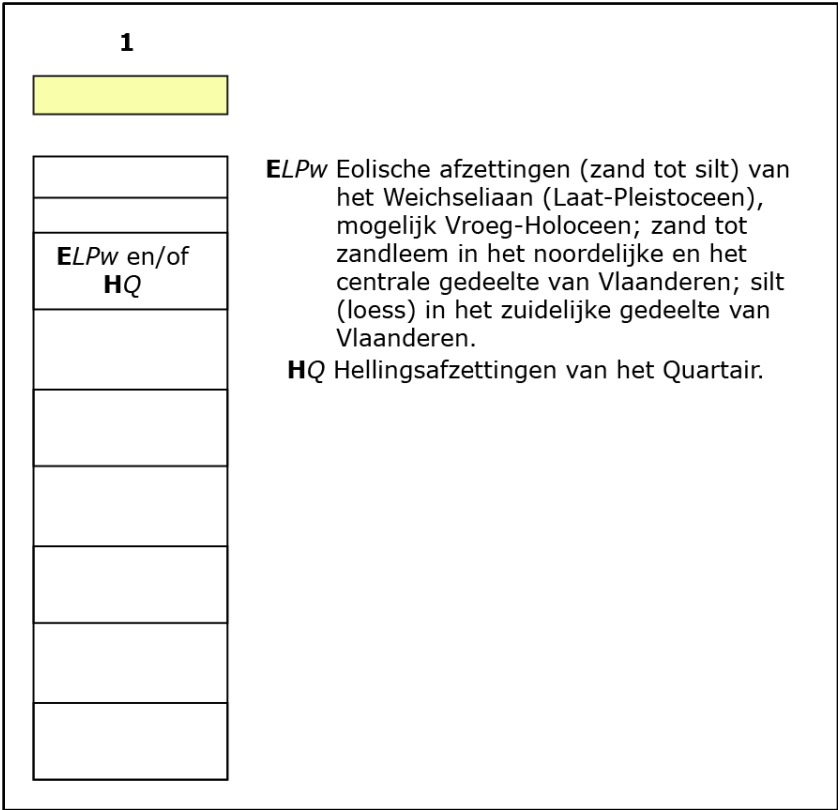
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Berchem, meer bepaald het Lid van Antwerpen: zwartgroen fijn zand, sterk kleihoudend, sterk glauconiethoudend, glimmerhoudend, schelpen, soms grof zand en beenderresten. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied bestaat uit het type 1 (geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (1)) in het oosten en type 3 (geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie (3)) in het westen. De geomorfologische kaart voor deze streek is niet voorhanden en kan dus niet worden afgebeeld.



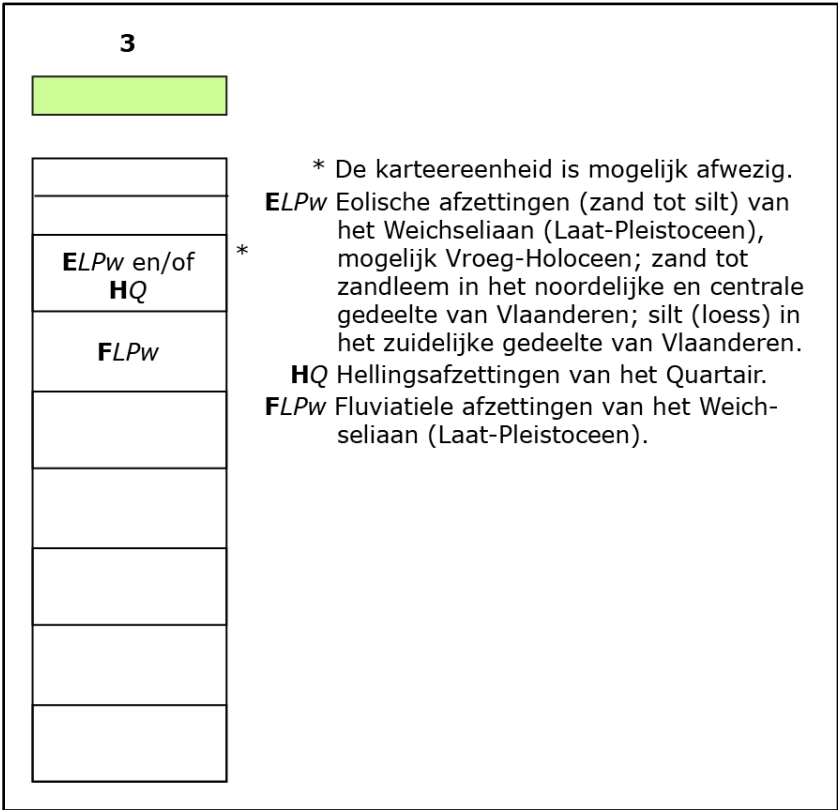
Figuur 15 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 16 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 17 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



Figuur 18 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁶

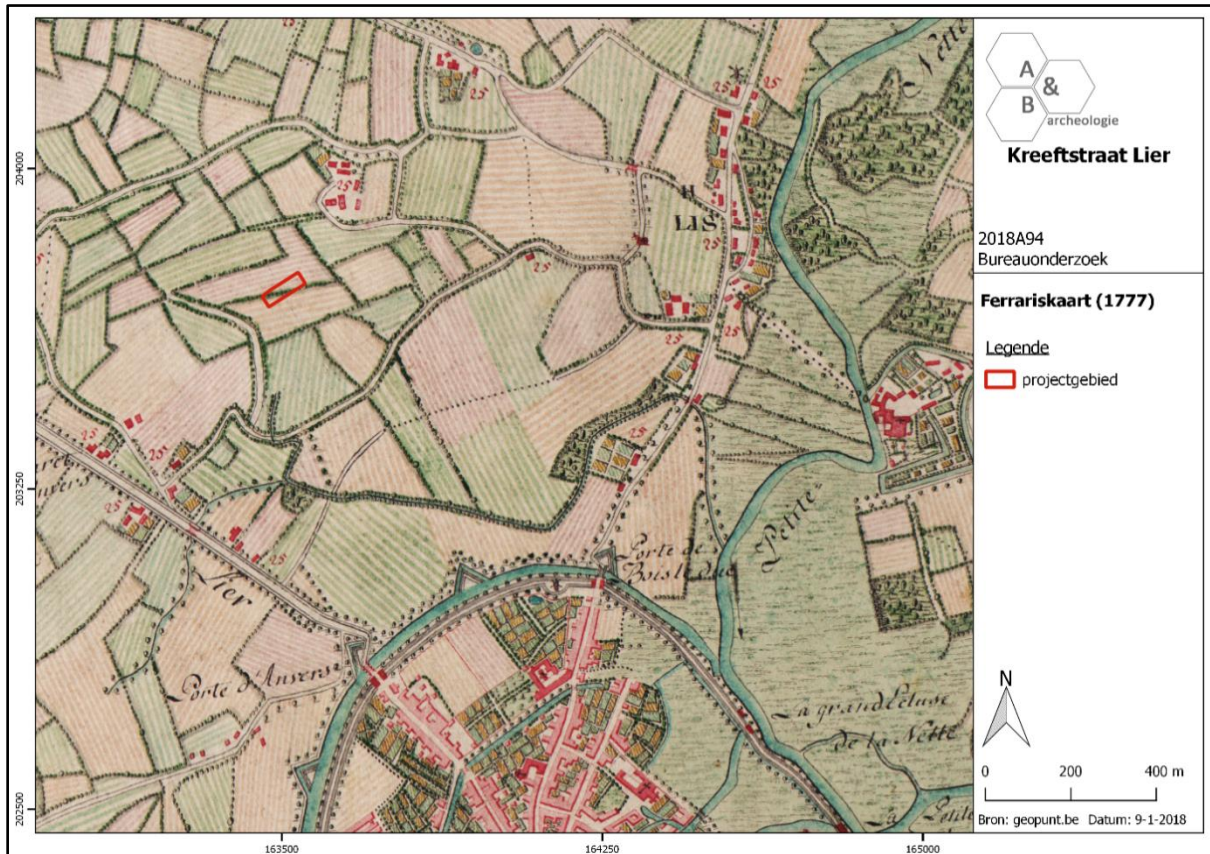
Hoewel gelegen buiten de stadskern van Lier, wordt de geschiedenis van Lier hieronder beknopt weergegeven. Over de ontstaansgeschiedenis van Lier zijn nog weinig gegevens gekend. In de alluviale Netevallei duiken op verschillende plaatsen kleine ophogingen op die mogelijk al van in de steentijd aantrekkelijk waren als tijdelijke kampen voor rondtrekkende jagers-verzamelaars. Het Nete-alluvium zelf moet een moerassige zone geweest zijn die pas aantrekkelijk werd voor bewoning na verlaging van het waterpeil van de Netes als gevolg van een beter debiet van de Schelde. De vruchtbare zandleembodem in de onmiddellijke omgeving van de huidige stad, heeft zeker een aantrekkingskracht gehad in de vroegmiddeleeuwse periode en het ontstaan van Lier wordt dan ook in deze periode gesitueerd. In de plaatselijke legendes speelt de figuur van Gummarus, een grootgrondbezitter uit de 7^{de}-8^{ste} eeuw die later een heiligenstatuut kreeg, hierin een belangrijke rol. De vroegmiddeleeuwse oorsprong van Lier is wellicht te zoeken op de hoger gelegen gronden ten noorden van de stad nabij het toponiem *Allier* (of 'Oud Lier') bij de Allierskapel te Emblem (gemeente Ranst). Na verlaging van het waterpeil raakte Allier geïsoleerd en zocht men de lagere gronden nabij de Nete op, die in tegenstelling tot vroeger nu ook voor bewoning geschikt waren. Allier werd vermoedelijk rond de 9^{de} eeuw verlaten ten voordele van *Nivesdonck*, een lichte verhoging of donk in het alluviale gebied nabij de samenvloeiing van beide Netes, een plaats die economisch voordeel beloofde. De nieuwe nederzetting die rond de 9^{de} eeuw tot ontwikkeling kwam op de locatie *Nivesdonck* ('Nieuwe Donk'), 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'. Het vermoedelijk oudste gebouw in Lier betreft de romaanse Sint-Pieterskapel waarvan de historische bronnen vermelden dat de houten voorganger tot in het eerste kwart van de 13^{de} eeuw stand hield en volgens de legende terug gaat tot de oudste stichting van Lier. Deze kapel zou de grafkapel van de heilige Gummarus geweest zijn na overbrenging van zijn stoffelijke resten vanuit Allier naar Nivesdonck, en ontwikkelde zich tot bedevaartsoord. De oudste historische vermelding van een kapittel verbonden aan een hoofdkerk stamt uit de 11^{de} eeuw (tussen 1041 en 1044) en betreft het kapittel van de kerk van de heilige Johannes de Doper, wiens *patrocinium* zeker vóór de 13^{de} eeuw wijzigde in Sint-Gummarus maar waarvan de eigenlijke oorsprong onbekend is. Sinds de 12^{de} eeuw maakte Lier deel uit van het hertogdom Brabant waarbinnen het ingedeeld was bij het markgraafschap Antwerpen en meer bepaald bij het Land van Ryen, een administratieve evolutie van het vroegmiddeleeuwse netwerk van de *pagus Rien*. In 1194 kreeg Lier de titel van *oppidum*, versterkte stad. Deze versterking bleef wellicht beperkt tot een aarden wal rond de oudste kern of Sint-Gummarusdomein. Hendrik I van Brabant verleende Lier stadsrechten in 1212 waarna de stadsversterking verder uitgebouwd werd. In deze periode kwamen enkele belangrijke instellingen tot stand zoals het Onze-Lieve-Vrouwgasthuis (vanaf de 15^{de} eeuw Sint-Elisabethgasthuis), de Heilige Geesttafel (1261, Heilige Geeststraat), het Sint-Antoniusgodshuis (ontstaan in 1292, uitgebreid in 1380 in de Berlaarsestraat) en de Cisterciënzerinnenabdij van Nazareth buiten de muren (1236) en het begijnhof (1258). Over de ontluikende economische activiteiten in Lier is zeer weinig gekend maar volgens de historische bronnen groeide Lier naar het einde van de 13^{de} eeuw

⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Historische stadskern van Lier* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/140034> (geraadpleegd op 24 januari 2018).

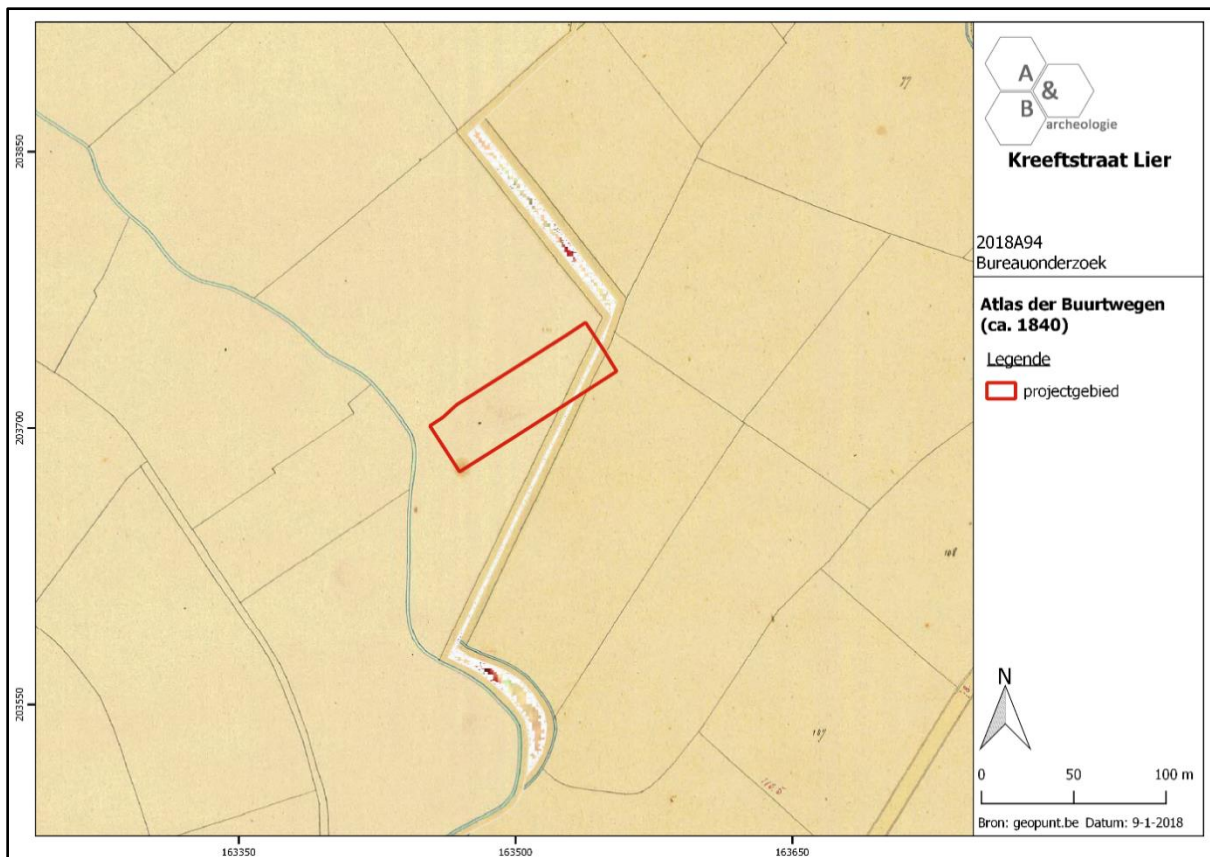
toe uit tot een belangrijk centrum van textielproductie. Het was vooral hertog Jan I die de Lierse lakengilde privileges bood. Later volgden ook privileges voor de veemarkt (1309), de Hoge Halle (1326), de lakenmarkt (1338), Lier bereikte een internationale expansie met haar lakenindustrie die haar hoogtepunt bereikte in het derde kwart van de 14^{de} eeuw. In deze periode situeert zich de bouw van de lakenhalle, het belfort, de Sint-Jacobskapel en de gotische Sint-Gummaruskerk alsook de verharding van het marktplein. Er ontstaan op deze manier twee kernen: een religieuze, oudere, kern rond de Sint-Gummaruskerk en een economische/administratieve, jongere kern rond de Grote Markt, alhoewel deze plek al een ouder wegenknooppunt kan geweest zijn. De demografische groei van deze bloeiende stad leidde tevens tot de uitbreiding van de stadsomwalling. Deze 14^{de}-eeuwse omwalling had zowel de Sint-Gummaruskerk als de markt met lakenhalle tot kern. Het begijnhof met 13^{de}-eeuwse Sint-Margarethakerk lag erbuiten. Van deze omwalling die deels tot in de 19^{de} eeuw gehandhaafd bleef, zijn nog zichtbaar in het stadsbeeld zoals de Eikel- of Gevangenenpoort en de Corneliustoren, beter bekend als Zimmertoren. Reeds op het einde van de 14^{de} eeuw was er nood aan uitbreiding van de stadsmuren: het Kluizekwartier en het begijnhof werden ingelijfd bij de stad. Dit nieuwe tracé is nog steeds bewaard in de huidige groene gordel van de stadsvesten. Deze omwalling had verschillende poorten die in de loop van de 15^{de} eeuw gerealiseerd werden: de Mechelse buitenpoort (1405), de Antwerpse buitenpoort (1406-1412) en de Lisperbuitenpoort (1415). De vestgracht werd van de Lisperpoort tot aan het Groot Spui aan de Kleine Nete uitgegraven in 1413 en verder doorgetrokken tot het Klein Spui in 1426. De laatste vestingtoren, de Balie die gelegen was op de samenvloeiing van de Kleine Nete en de oude Grote Nete, werd voltooid in 1424. De stad was vanaf dan volledig omgeven door water. Ook de kades langs de Kleine Nete binnen de stad werden in deze periode vernieuwd en de houten bruggen werden er vervangen door stenen bruggen. Het alom tegenwoordige water vormde een belangrijke energiebron: in de late middeleeuwen waren drie stadsmolens in gebruik. Verschillende gebouwen kregen in deze bloeiende tijd een facelift. 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. Op de kaart van Jacob van Deventer is te zien dat de tweede stadsomwalling ietwat ruim gemeten was: de meeste bewoning situeert zich binnen de oudste 14^{de}-eeuwse omwalling. In het zgn. 'Nieuwland' buiten de oude poorten concentreerde de bewoning zich langs de toegangswegen naar Antwerpen, Lisp en Mechelen. Tussen beide omwallingen bevonden zich ook het Kartuizerklooster, het begijnhof, het Sionsklooster en het Kluizekwartier. De rest van het 'Nieuwland' bleef onbebouwd en was in gebruik als oefenterrein voor de schutters en als tuin- en landbouwgebied. 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 en heropbouw. Naast de heropbouw van verschillende monumenten verdubbelde vooral het aantal kloosters, deden de jezuiten hun intrede, kregen wegen een wegverharding en kwamen soldatenhuizen of kazernen tot stand. Een eerste industrialisatie leidde tot de oprichting van achttien brouwerijen. Na de verordening van Jozef II in 1784, kocht de stad grond voor een nieuwe begraafplaats buiten de Mechelse poort. De vlieten die het Lierse stadsbeeld eeuwen bepaalde hebben, kregen een overdekking in de periode 1832 tot 1912. Sporen van deze met een bakstenen tongewelf overdekte kanaaltjes zijn reeds meermaals teruggevonden bij wegen-, riolerings- en bouwwerken. In de 18^{de} en 19^{de} eeuw volgde de ontmanteling van de

vestingswerken: gedeeltelijke afbraak van de tweede omwalling en afbraak van een aantal binnenpoorten, activiteiten waarmee het huidige stadsbeeld van Lier tot stand is gebracht. Dat de afbraakwerken eerder oppervlakkig zijn aangepakt bewijzen de talrijke wegen- en rioleringswerken waarbij funderingen van de vroegere poorten aan het licht kwamen. Beide wereldoorlogen hebben de stad aanzienlijk geteisterd zodat heel wat panden opnieuw heropgebouwd werden.

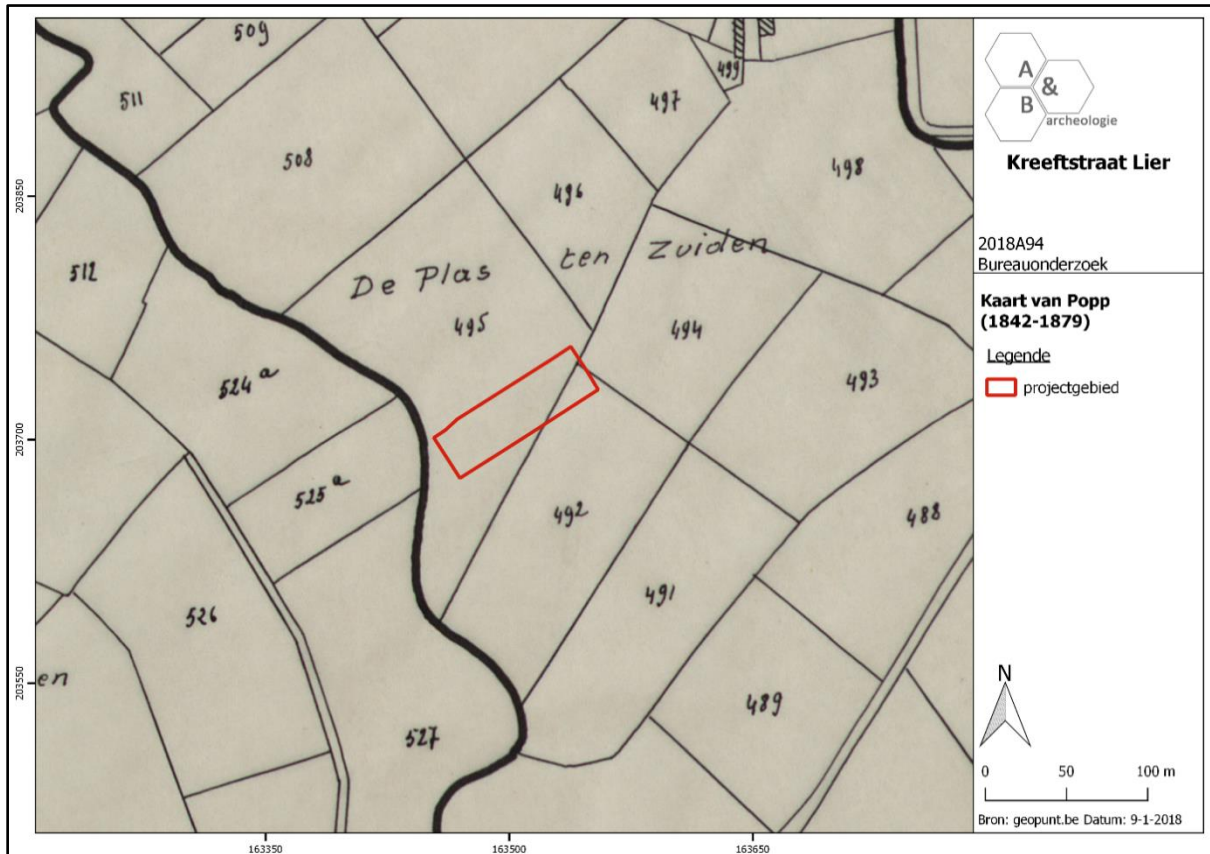
Het plangebied was steeds gelegen in het landelijk gebied ten noordwesten van de stad. De oudste relevante kaart voor het plangebied die geraadpleegd kan worden betreft de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het plangebied is op dat moment onbebouwd en vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. De Duwijk- en Lisperloop worden niet weergegeven op deze kaart. De Duwijkloop ten westen van het plangebied wordt wel weergegeven op de kaarten uit het midden van de 19^{de} eeuw, de Lisperloop niet. Het terrein is nog steeds onbebouwd in die periode. De huidige percellering van het plangebied is op dat moment al te herkennen. Op de Poppkaart komt het huidige kadastrale nummer (495) reeds voor. De omgeving van het plangebied wordt aangeduid als 'De Plas ten zuiden'. Het is onduidelijk of dit verwijst naar de hoeve De Plas die ten noorden van het plangebied is gelegen, of dat dit duidt op het drassige karakter van deze gronden. Op de topografische kaarten van 1865 en 1929 is eenzelfde situatie te zien: onbebouwd plangebied, Duwijkloop ten westen, Lisperloop afwezig. Op de kaart van 1929 is net ten noorden van het plangebied een spoorlijn weergegeven. Deze is nog zichtbaar op de luchtfoto's van 1971 en 1979-1990, het is niet duidelijk of die dan nog in gebruik was. Het plangebied blijft onbebouwd, geleidelijk neemt de bebouwing in de omgeving toe. Op de foto van 2000-2003 is de situatie drastisch gewijzigd: de bedding van de Duwijkloop is rechtgetrokken en verplaatst naar het westen, de Lisperloop is aanwezig, de spoorlijn is verdwenen en de omgeving is al aardig volgebouwd, met woningen ten oosten en zuiden en een bedrijventerrein ten noorden. Rond 2012 werd de Lisperloop meanderend heraangelegd en kreeg de omgeving van het plangebied zijn huidige uitzicht. Sinds eind 18^{de} eeuw is het plangebied steeds onbebouwd gebleven.



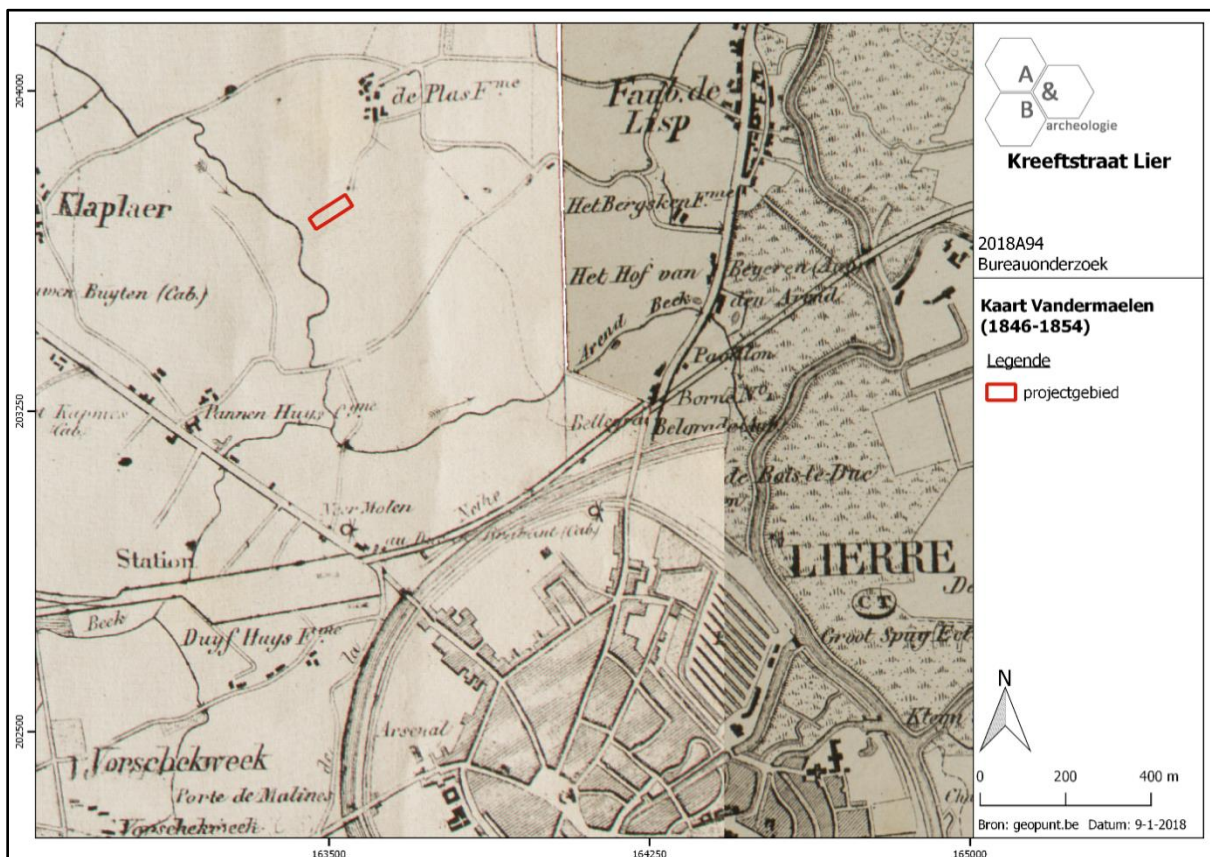
Figuur 19 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).



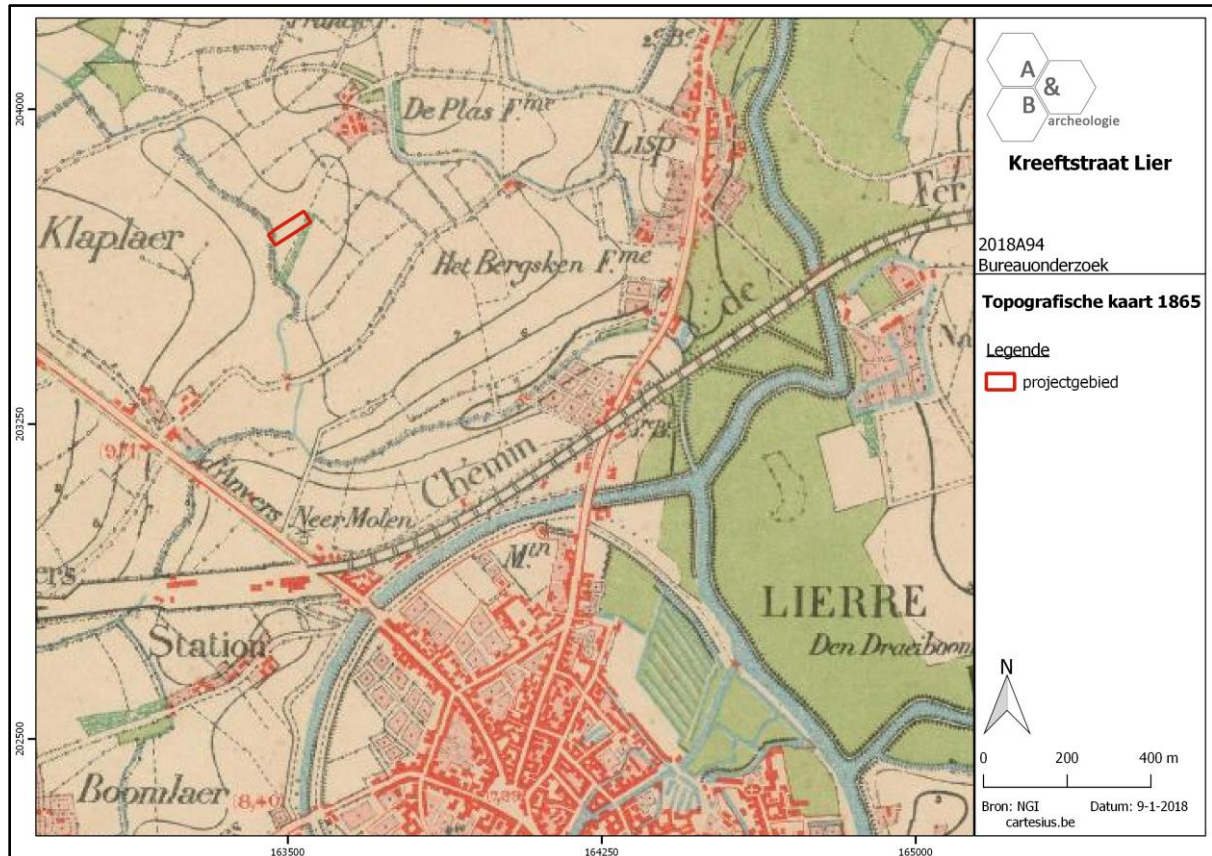
Figuur 20 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



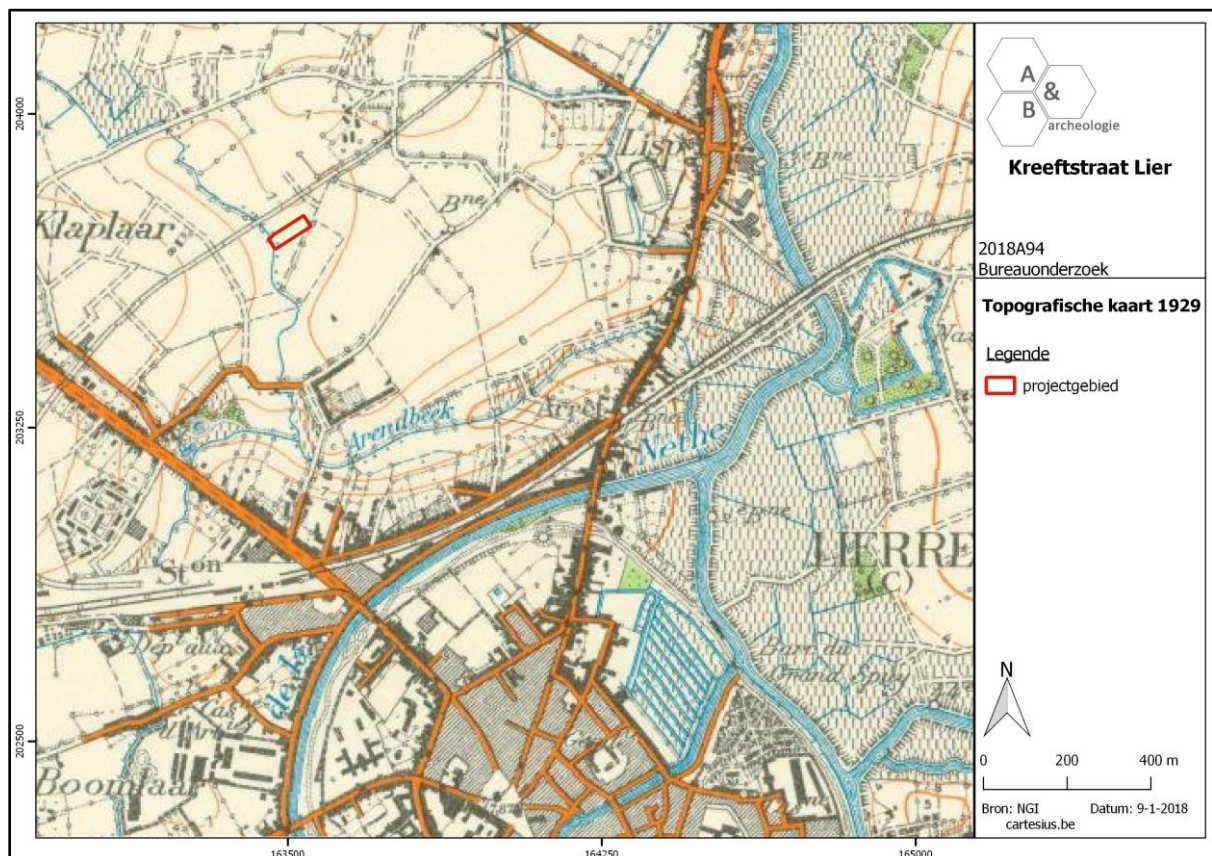
Figuur 21 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).



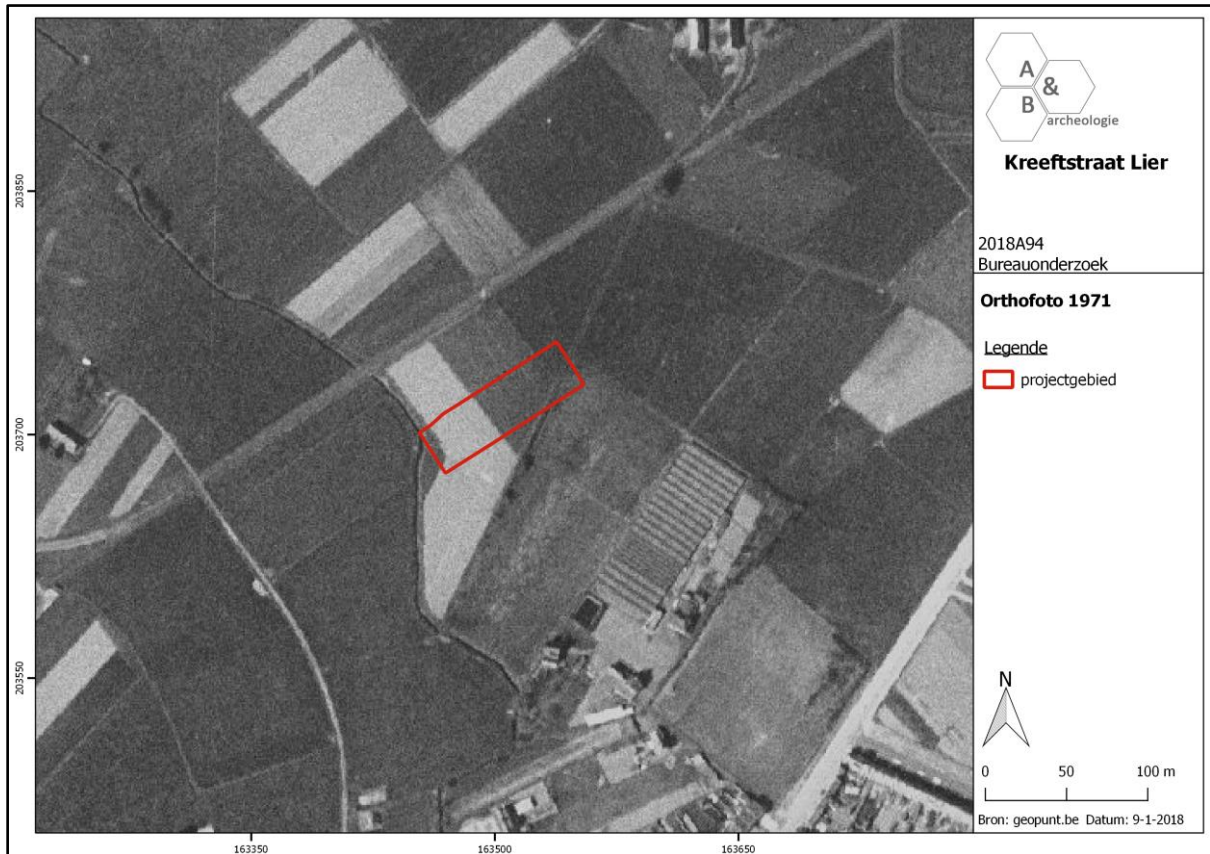
Figuur 22 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



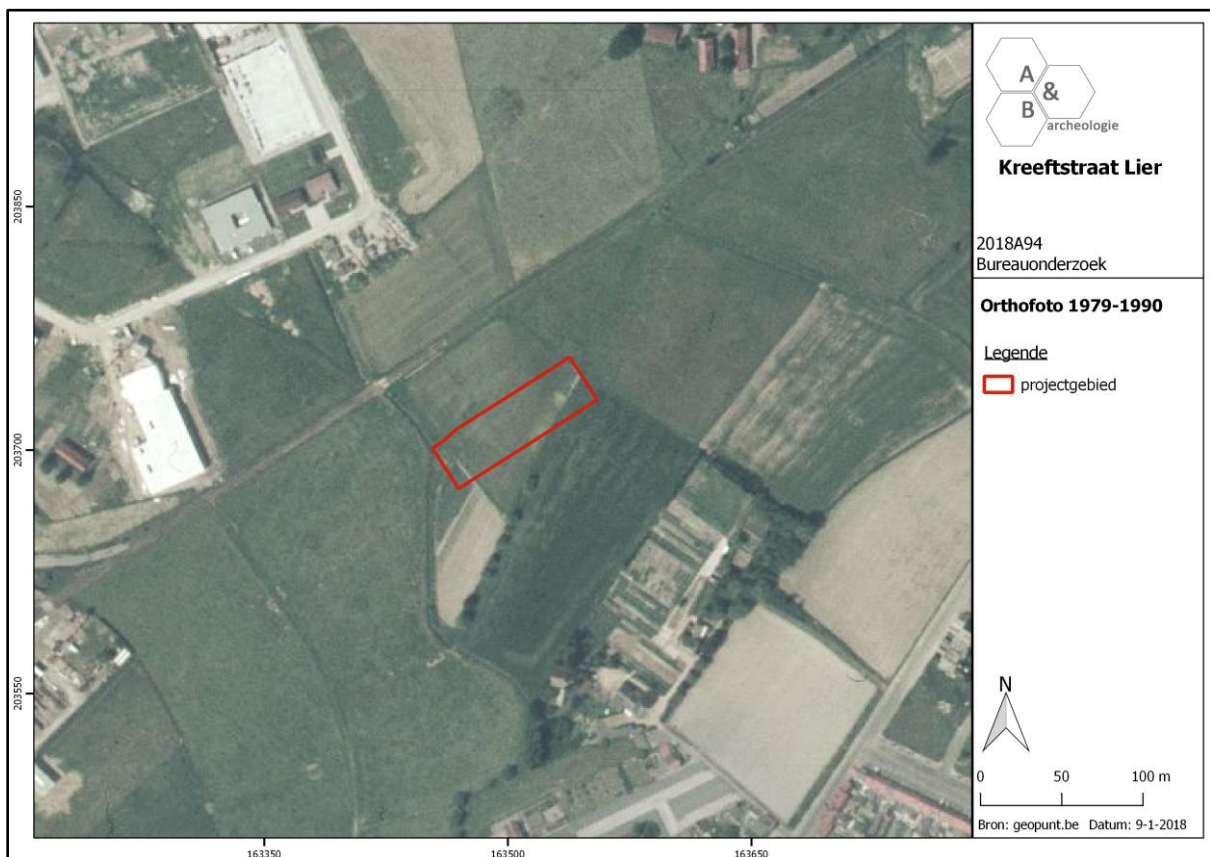
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1865 (bron: cartesius.be en NGI).



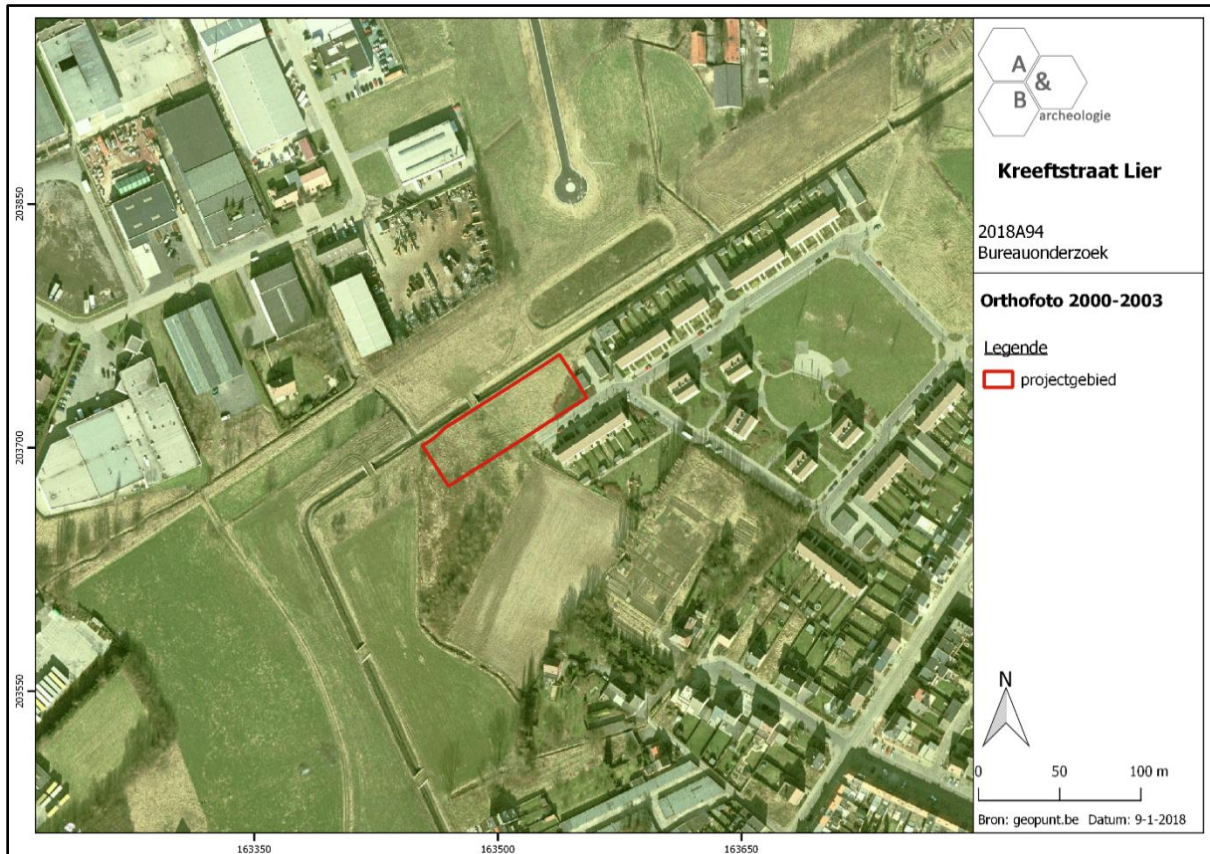
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1929 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. **Archeologische situering**

Op de Centrale Archeologische Inventaris zijn enkele sites aangegeven in de omgeving van het plangebied. De zone net ten noorden, waar het retentiebekken rond de Lisperloop ligt, en een zone ten oosten van het plangebied zijn aangegeven als 'Gebieden Geen Archeologie'. Het is onduidelijk of deze aanduidingen het gevolg zijn van graafwerken en verstoringen door infrastructuurwerken, of van voorafgaand archeologisch onderzoek op deze plekken; dit onderscheid is niet te maken op de CAI.

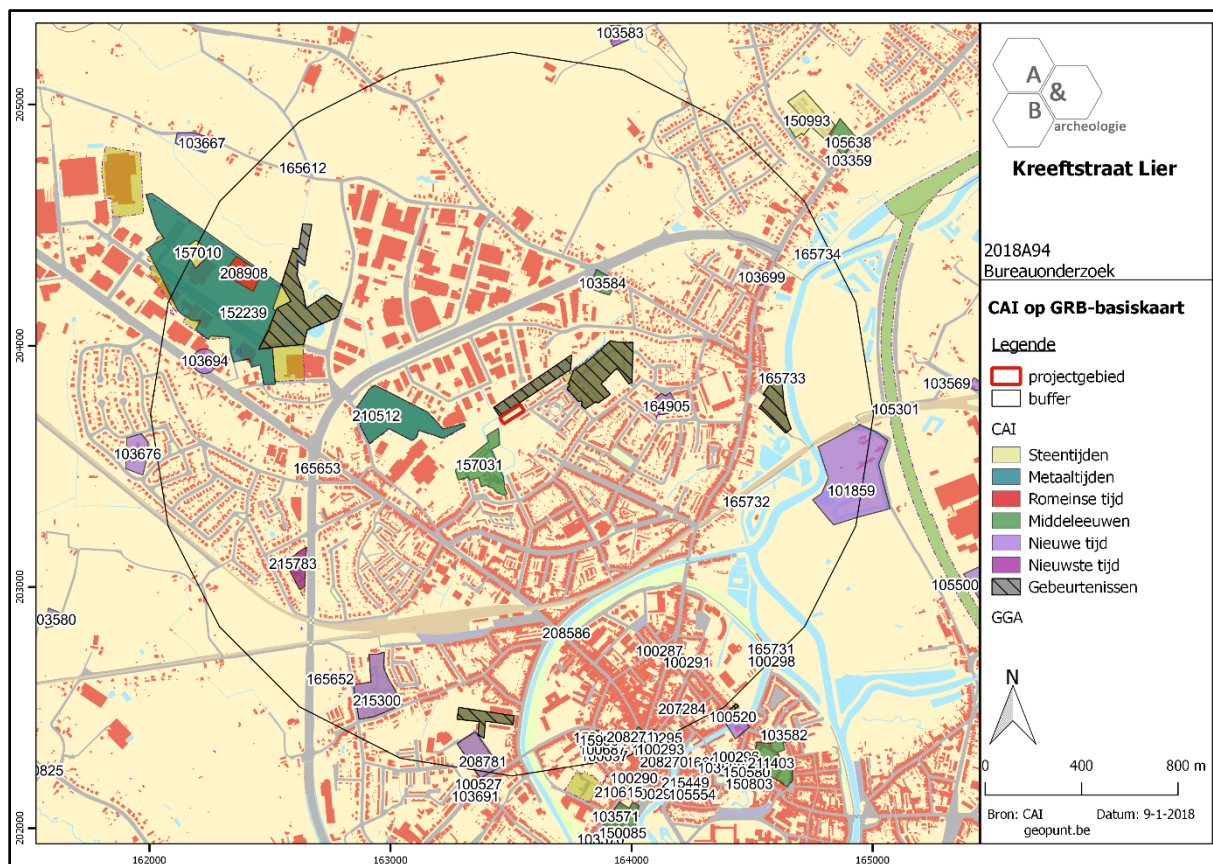
Net ten zuidwesten is een site aangegeven: CAI Locatie 157031. Hier werden bij een proefsleuvenonderzoek in 2011 enkel subrecente sporen aangetroffen (naast 2 steentijdartefacten en 3 scherven handgevormd aardewerk die als losse vondst werden gerecupereerd), de zone dichtst bij het plangebied gelegen was volledig verstoord, vermoedelijk door samendrukking van zware machines. Een verder vervolgonderzoek werd niet geadviseerd. Recent werd een archeologienota opgemaakt van een zone net ten westen van het plangebied, waartoe ook de eerder geproefde en verstoorde zone behoorde, er werd wegens deze verstoring geen verder onderzoek geadviseerd.⁷ Ten noordoosten van het plangebied, aansluitend op beide GGA-zones, werd in het kader van de opmaak van een archeologienota een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd (niet opgenomen in de CAI)⁸. Hierbij werden enkele sporen aangetroffen die in verband gebracht kunnen worden met het landgebruik rond hoeve De Plas, en die teruggaan tot ten oudste de 16^{de} eeuw. Een verdere opgraving werd niet aanbevolen. Meer naar het oosten werden op CAI Locatie 164905 sporen uit de metaaltijden gevonden (twee paalsporen, waarvan 1 met 9 scherven handgevormd aardewerk), een vervolgonderzoek werd niet geadviseerd.

Op CAI Locatie 210512, ten westen van het plangebied, werden bij een proefsleuvenonderzoek in 2015 sporen uit de midden ijzertijd aangetroffen: 12 (paal)kuilen waaruit een aantal wandfragmenten en bodemfragmenten handgevormd aardewerk met chamottesmagering (1 met vingernagelindrukken) werden gerecupereerd. Ook een laatmiddeleeuwse kuil en perceelsgreppels uit de nieuwe tijd werden aangesneden. Nog wat meer naar het westen werden bij een proefsleuvenonderzoek in 2009 enkele geïsoleerde sporen met handgevormd aardewerk aangetroffen, mogelijk met prehistorische datering (CAI Locatie 150804, niet aangeduid op de kaart hieronder). Net ten westen hiervan werden op de site Duwijck II bij een grootschalig proefsleuvenonderzoek in 2010 (20 hectare), een booronderzoek in 2011 (1,5 hectare) en opgravingen in 2010-2012 (6 hectare) diverse bewoningssporen uit de midden en late ijzertijd en de Romeinse periode onderzocht, naast een volmiddeleeuwse woonplaats en structuren van laatmiddeleeuwse en jongere landindeling; aanwijzingen voor bewoning in het mesolithicum; een tijdelijk loopgravenstelsel uit het begin van de Eerste Wereldoorlog (CAI Locaties 152239, 208908 en 157010). Al de sites vermeld in deze paragraaf zijn te situeren langsheen de Duwijckloop.

In de stadskern van Lier zijn meerdere CAI Locaties gekend, maar deze hebben betrekking op de middeleeuwse en latere stadsontwikkeling en zijn niet relevant voor het plangebied.

⁷ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5542>

⁸ <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/946>



Figuur 28 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied is gelegen op enige afstand ten noordwesten van de stadskern van Lier, in een eertijds landelijke omgeving buiten de stadsomwalling. Het plangebied is sinds 1777 steeds onbebouwd geweest en was vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. Momenteel is het braakliggend. Net ten noorden bevindt zich de Lisperloop, uitgegraven eind 20^{ste}-begin 21^{ste} eeuw en recentelijk nog heraangelegd. Ten westen bevindt zich de Duwijkloop, waarvan de loop in de laatste decennia eveneens is gewijzigd. Mogelijk hebben de werken aan deze waterlopen een verstoring veroorzaakt op delen van het plangebied.
- In de directe omgeving van het plangebied zijn reeds enkele proefsleuvenonderzoeken uitgevoerd, echter alle met beperkte resultaten. Voornamelijk sporen van recente landindeling werden teruggevonden, naast enkele schaarse sporen en vondsten uit de metaaltijden. Grenzend aan het plangebied zijn 2 zones aangeduid als 'Gebieden Geen Archeologie'. Zo'n 60m ten zuidwesten van het plangebied is bij een proefsleuvenonderzoek een grote verstoorde zone aangetroffen, waarschijnlijk door compactie van werfverkeer tijdens de werken aan de Duwijkloop. Meer naar het westen zijn bewoningssites nabij de Duwijkloop gekend uit het mesolithicum, de metaaltijden, de Romeinse periode en de volle middeleeuwen.
- Het plangebied is lager gelegen dan de omliggende gronden en heeft een matig natte zandleembodem.
- Op basis van bovenstaande gegevens kan aan het plangebied een eerder lage archeologische verwachting worden gegeven. Proefsleuvenonderzoeken in de directe nabijheid hebben geen archeologische sites aan het licht gebracht. De enkele sporen betreffen voornamelijk structuren van landindeling uit de postmiddeleeuwse periode. Verspreid zijn ook oudere sporen of vondsten aangetroffen, maar deze refereren niet aan een dense bewoningssite. Gezien de lagere ligging van het plangebied, zal deze locatie ook niet zo aantrekkelijk geweest zijn voor menselijke aanwezigheid in het verleden. Deze kan eerder op de hogere gronden in het westen en het noorden worden verwacht, wat ook werd aangetoond bij recent grootschalig archeologisch onderzoek op de site Lier Duwijk II. Dit onderzoek leverde landelijke bewoning op uit diverse archeologische periodes.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

Het plangebied maakt deel uit van een grotere verkaveling, deze nota heeft betrekking op loten 46 en 47. Hier worden 2 meergezinswoningen gebouwd, met daaronder een parkeergarage die beide gebouwen met elkaar verbindt. Deze parkeergarage wordt meer dan 3m diep uitgegraven en bevindt zich onder het volledige westelijke gebouw, onder de tussenzone tussen beide gebouwen en onder het westelijke deel van het oostelijke gebouw. De rest van dit oostelijke gebouw wordt niet onderkelderd, maar voor het optrekken van het gebouw (bouwrijp maken, uitgravingen voor

funderingen en nutsleidingen, werfverkeer) wordt toch een algemene verstoring van ca. 60 à 80cm diep verondersteld op deze locatie. Buiten de footprint van de parking en de gebouwen zullen ook meerdere bodemingrepen gebeuren: aanleg nutsleidingen, uitgravingen voor citernes, aanleg verhardingen, omgevingsaanleg. Vanuit archeologisch standpunt kan uitgegaan worden van een volledige verstoring van het plangebied: diepe uitgravingen (>1m onder maaiveld) voor de kelder en de citernes en minder diepe uitgravingen (ca. 60 à 80cm) voor nutsleidingen, verhardingen en omgevingsaanleg. Plaatselijk kunnen er kleinere stukjes grond zijn van enkele m² waar de impact in de bodem beperkt zal zijn, maar ten opzichte van het totale plangebied nemen deze zones maar een beperkt percentage in.

Het plangebied kent een eerder lage archeologische verwachting, en op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Recent vonden er grootschalige werken plaats aan de waterlopen die zich net ten westen en ten noorden van het plangebied bevinden, het is niet onwaarschijnlijk dat deze werken voor een impact hebben gezorgd op delen van het plangebied. Bij recent proefsleuvenonderzoek werd zo'n 60m ten zuidwesten van het plangebied een grote verstoorde zone, veroorzaakt door zwaar werfverkeer, aangetroffen nabij de Duwijkloop; het is realistisch dat bij de waterwerken ook dergelijk werfverkeer heeft plaatsgevonden op het plangebied. De sleuvenonderzoeken die reeds zijn uitgevoerd in de nabijheid van het plangebied bevestigen dat deze omgeving niet geprefereerd werd als woonlocatie. De gekende archeologische bewoningssites bevinden zich meer naar het westen, op hogere gronden langsheen de Duwijkloop, en betreffen landelijke bewoning. Deze bewoning neemt doorgaans een eerder grote oppervlakte in, met uitgestrekte erven bestaande uit een woonhuis met daaromheen onder meer bijgebouwen, een waterput, weilanden en akkertjes, al dan niet omgeven door greppels. De oppervlakte van het plangebied - 3072m² - is eerder klein om dergelijke landelijke bewoning volledig te kunnen vatten. Alle gegevens bij elkaar genomen (lage archeologische verwachting, mogelijk verstoring aanwezig, eerder beperkte oppervlakte van het plangebied) lijkt een verder vooronderzoek op deze locatie niet aan te raden. Er valt weinig kennisvermeerdering te rapen op het plangebied. Als er een bewoningssite uit het verleden aanwezig is – waartoe de kans laag wordt ingeschat - dan zal deze maar deels worden aangesneden en zal onderzoek ervan meer vragen oproepen dan beantwoorden. Vragen zoals interne opdeling en evolutie, begrenzing,... zullen niet (volledig) kunnen beantwoord worden, waardoor er geen tot weinig kennisvermeerdering zal zijn. Het louter aantreffen van sporen en vondsten uit de prehistorie, de Romeinse periode en/of de middeleeuwen is geen kenniswinst, omdat uit eerder onderzoek gekend is dat deze archeologische periodes vertegenwoordigd zijn in de omgeving van het plangebied. Kenniswinst kan pas bekomen worden als aan deze sporen een correcte interpretatie kan gegeven worden en als ze geëvalueerd kunnen worden tegenover de gekende sites in de omgeving. Door de beperkte oppervlakte van het plangebied zal dit niet het geval zijn. Het gebrek aan kennisvermeerdering zal er voor zorgen dat de kosten-baten analyse voor verder vooronderzoek negatief zal uitdraaien. Omwille van bovenstaande argumenten wordt geen verder vooronderzoek geadviseerd.

3.3. Beantwoording onderzoeksvragen

- Zijn er archeologische of historische gegevens gekend over de site?

Het plangebied is gelegen op enige afstand ten noordwesten van de stadskern van Lier, in een eertijds landelijke omgeving buiten de stadsomwalling. Het plangebied is sinds 1777 steeds onbebouwd geweest en was vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. Momenteel is het braakliggend. Net ten noorden bevindt zich de Lisperloop, uitgegraven eind 20^{ste}-begin 21^{ste} eeuw en recentelijk nog heraangelegd. Ten westen bevindt zich de Duwijkloop, waarvan de loop in de laatste decennia eveneens is gewijzigd. Mogelijk hebben de werken aan deze waterlopen een verstoring veroorzaakt op delen van het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied zijn reeds enkele proefsleuvenonderzoeken uitgevoerd, echter alle met beperkte resultaten. Voornamelijk sporen van recente landindeling werden teruggevonden, naast enkele schaarse sporen en vondsten uit de metaaltijden. Grenzend aan het plangebied zijn 2 zones aangeduid als 'Gebieden Geen Archeologie'. Zo'n 60m ten zuidwesten van het plangebied is bij een proefsleuvenonderzoek een grote verstoorde zone aangetroffen, waarschijnlijk door compactie van werfverkeer tijdens de werken aan de Duwijkloop. Meer naar het westen zijn bewoningssites nabij de Duwijkloop gekend uit het mesolithicum, de metaaltijden, de Romeinse periode en de volle middeleeuwen.

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Zie hierboven.

- Zijn er landschappelijke factoren die invloed kunnen hebben op de gaafheid van eventuele archeologische sporen?

Neen.

- Wat is de impact van de geplande werken op het bodemarchief?

Op het terrein worden 2 meergezinswoningen gebouwd, met daaronder een parkeergarage die beide gebouwen met elkaar verbindt. Deze parkeergarage wordt meer dan 3m diep uitgegraven en bevindt zich onder het volledige westelijke gebouw, onder de tussenzone tussen beide gebouwen en onder het westelijke deel van het oostelijke gebouw. De rest van dit oostelijke gebouw wordt niet onderkelderd, maar voor het optrekken van het gebouw (bouwrijp maken, uitgravingen voor funderingen en nutsleidingen, werfverkeer) wordt toch een algemene verstoring van ca. 60 à 80cm diep verondersteld op deze locatie. Buiten de footprint van de parking en de gebouwen zullen ook meerdere bodemingrepen gebeuren: aanleg nutsleidingen, uitgravingen voor citernes, aanleg verhardingen, omgevingsaanleg. Vanuit archeologisch standpunt kan uitgegaan worden van een volledige verstoring van het plangebied: diepe uitgravingen (>1m onder maaiveld) voor de kelder en de citernes en minder diepe uitgravingen (ca. 60 à 80cm) voor nutsleidingen, verhardingen en omgevingsaanleg. Plaatselijk kunnen er kleinere stukjes grond zijn van enkele m² waar de impact in

de bodem beperkt zal zijn, maar ten opzichte van het totale plangebied nemen deze zones maar een beperkt percentage in.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

De aan- of afwezigheid van een archeologische site kan niet vastgesteld worden op basis van het bureauonderzoek.

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Niet van toepassing.

4. Samenvatting

De archeologienota kadert in het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013. Naar aanleiding van een geplande aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen te Lier Kreeftstraat (provincie Antwerpen), waarbij de totale oppervlakte van de betrokken percelen 3000m² of meer bedraagt en de bodemingrepen 1000m² of meer bedragen, dient de initiatiefnemer een archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag. De archeologienota dient opgemaakt te worden onder supervisie van een erkend archeoloog.

Het terrein, 3072m² groot, heeft een rechthoekige noordoost-zuidwest georiënteerde vorm. Het plangebied is braakliggend en bevindt zich tussen de ringweg rond Lier in het westen en de oude stadsomwalling in het zuidoosten. Het maakt deel uit van een grotere open zone die de komende jaren volledig wordt bebouwd, dit grotere totaalproject staat gekend als de Bogerse Velden. In het oosten en zuidoosten grenst het plangebied aan de Kreeftstraat en reeds bestaande woningen langsheen deze straat. Aan de andere zijden bevinden zich onbebouwde gronden. Ten noorden bevindt zich een groenzone, waardoor de recente verlegde Lisperloop stroomt. Ten westen is de Duwijkloop gelegen.

Het plangebied is gelegen op enige afstand ten noordwesten van de stadskern van Lier, in een eertijds landelijke omgeving buiten de stadsomwalling. Het plangebied is sinds 1777 steeds onbebouwd geweest en was vermoedelijk in gebruik als landbouwgrond. Momenteel is het braakliggend. Net ten noorden bevindt zich de Lisperloop, uitgegraven eind 20^{ste}-begin 21^{ste} eeuw en recentelijk nog heraangelegd. Ten westen bevindt zich de Duwijkloop, waarvan de loop in de laatste decennia eveneens is gewijzigd. Mogelijk hebben de werken aan deze waterlopen een verstoring veroorzaakt op delen van het plangebied. In de directe omgeving van het plangebied zijn reeds enkele proefsleuvenonderzoeken uitgevoerd, echter alle met beperkte resultaten. Voornamelijk sporen van recente landindeling werden teruggevonden, naast enkele schaarse sporen en vondsten uit de metaaltijden. Grenzend aan het plangebied zijn 2 zones aangeduid als 'Gebieden Geen Archeologie'. Zo'n 60m ten zuidwesten van het plangebied is bij een proefsleuvenonderzoek een grote verstoorde zone aangetroffen, waarschijnlijk door compactie van werfverkeer tijdens de werken aan de Duwijkloop. Meer naar het westen zijn bewoningssites nabij de Duwijkloop gekend uit het mesolithicum, de metaaltijden, de Romeinse periode en de volle middeleeuwen. Het plangebied is lager gelegen dan de omliggende gronden en heeft een matig natte zandleembodem. Op basis van bovenstaande gegevens kan aan het plangebied een eerder lage archeologische verwachting worden gegeven. Proefsleuvenonderzoeken in de directe nabijheid hebben geen archeologische sites aan het licht gebracht. De enkele sporen betreffen voornamelijk structuren van landindeling uit de postmiddeleeuwse periode. Verspreid zijn ook oudere sporen of vondsten aangetroffen, maar deze refereren niet aan een dense bewoningssite. Gezien de lagere ligging van het plangebied, zal deze locatie ook niet zo aantrekkelijk geweest zijn voor menselijke aanwezigheid in het verleden. Deze kan eerder op de hogere gronden in het westen en het noorden worden verwacht, wat ook werd aangetoond bij recent grootschalig archeologisch onderzoek op de site Lier Duwijk II. Dit onderzoek leverde landelijke bewoning op uit diverse archeologische periodes.

Het plangebied maakt deel uit van een grotere verkaveling, deze nota heeft betrekking op loten 46 en 47. Hier worden 2 meergezinswoningen gebouwd, met daaronder een parkeergarage die beide

gebouwen met elkaar verbindt. Deze parkeergarage wordt meer dan 3m diep uitgegraven en bevindt zich onder het volledige westelijke gebouw, onder de tussenzone tussen beide gebouwen en onder het westelijke deel van het oostelijke gebouw. De rest van dit oostelijke gebouw wordt niet onderkelderd, maar voor het optrekken van het gebouw (bouwrijp maken, uitgravingen voor funderingen en nutsleidingen, werfverkeer) wordt toch een algemene verstoring van ca. 60 à 80cm diep verondersteld op deze locatie. Buiten de footprint van de parking en de gebouwen zullen ook meerdere bodemingrepen gebeuren: aanleg nutsleidingen, uitgravingen voor citernes, aanleg verhardingen, omgevingsaanleg. Vanuit archeologisch standpunt kan uitgegaan worden van een volledige verstoring van het plangebied: diepe uitgravingen (>1m onder maaiveld) voor de kelder en de citernes en minder diepe uitgravingen (ca. 60 à 80cm) voor nutsleidingen, verhardingen en omgevingsaanleg. Plaatselijk kunnen er kleinere stukjes grond zijn van enkele m² waar de impact in de bodem beperkt zal zijn, maar ten opzichte van het totale plangebied nemen deze zones maar een beperkt percentage in.

Het plangebied kent een eerder lage archeologische verwachting, en op basis van enkel het bureauonderzoek kan de aan- of afwezigheid van een archeologische site niet aangetoond worden. De geplande werken zijn van die aard dat eventueel aanwezig archeologisch erfgoed bedreigd wordt. Recent vonden er grootschalige werken plaats aan de waterlopen die zich net ten westen en ten noorden van het plangebied bevinden, het is niet onwaarschijnlijk dat deze werken voor een impact hebben gezorgd op delen van het plangebied. Bij recent proefsleuvenonderzoek werd zo'n 60m ten zuidwesten van het plangebied een grote verstoorde zone, veroorzaakt door zwaar werfverkeer, aangetroffen nabij de Duwijkloop; het is realistisch dat bij de waterwerken ook dergelijk werfverkeer heeft plaatsgevonden op het plangebied. De sleuvenonderzoeken die reeds zijn uitgevoerd in de nabijheid van het plangebied bevestigen dat deze omgeving niet geprefereerd werd als woonlocatie. De gekende archeologische bewoningssites bevinden zich meer naar het westen, op hogere gronden langsheen de Duwijkloop, en betreffen landelijke bewoning. Deze bewoning neemt doorgaans een eerder grote oppervlakte in, met uitgestrekte erven bestaande uit een woonhuis met daaromheen onder meer bijgebouwen, een waterput, weilanden en akkertjes, al dan niet omgeven door greppels. De oppervlakte van het plangebied - 3072m² - is eerder klein om dergelijke landelijke bewoning volledig te kunnen vatten. Alle gegevens bij elkaar genomen (lage archeologische verwachting, mogelijk verstoring aanwezig, eerder beperkte oppervlakte van het plangebied) lijkt een verder vooronderzoek op deze locatie niet aan te raden. Er valt weinig kennisvermeerdering te rapen op het plangebied. Als er een bewoningssite uit het verleden aanwezig is – waartoe de kans laag wordt ingeschat - dan zal deze maar deels worden aangesneden en zal onderzoek ervan meer vragen oproepen dan beantwoorden. Vragen zoals interne opdeling en evolutie, begrenzing,... zullen niet (volledig) kunnen beantwoord worden, waardoor er geen tot weinig kennisvermeerdering zal zijn. Het louter aantreffen van sporen en vondsten uit de prehistorie, de Romeinse periode en/of de middeleeuwen is geen kenniswinst, omdat uit eerder onderzoek gekend is dat deze archeologische periodes vertegenwoordigd zijn in de omgeving van het plangebied. Kenniswinst kan pas bekomen worden als aan deze sporen een correcte interpretatie kan gegeven worden en als ze geëvalueerd kunnen worden tegenover de gekende sites in de omgeving. Door de beperkte oppervlakte van het plangebied zal dit niet het geval zijn. Het gebrek aan kennisvermeerdering zal er voor zorgen dat de kosten-baten analyse voor verder vooronderzoek negatief zal uitdraaien. Omwille van bovenstaande argumenten wordt geen verder vooronderzoek geadviseerd.

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroenderfgoed.be>
- <https://cai.onroenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/946>
- <https://loket.onroenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/5542>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be).....	7
Figuur 2 Uitsnede uit het verkavelingsplan, deze nota heeft betrekking op loten 46 en 47 (bron: initiatiefnemer).	8
Figuur 3 Kadasterplan met projectie van de geplande werken (bron: geopunt.be en initiatiefnemer). 9	
Figuur 4 Inplantingsplan ontworpen toestand (bron: initiatiefnemer).....	9
Figuur 5 Doorsnede van beide gebouwen met weergave van de locatie van de parkeergarage (bron: initiatiefnemer).	10
Figuur 6 Grondplan van de parking, met aanduiding van de aan te leggen nutsleidingen en -voorzieningen (bron: initiatiefnemer).....	10
Figuur 7 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).	11
Figuur 8 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). 12	
Figuur 9 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).	12
Figuur 10 Zicht op de bodemgebruikskaat met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be). 13	
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).....	14
Figuur 12 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).	14
Figuur 13 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).	15
Figuur 14 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).	16
Figuur 15 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 16 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).....	17
Figuur 17 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 18 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).	18
Figuur 19 Uitsnede uit de Ferrariskaart (bron: geopunt.be).	22
Figuur 20 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).	22
Figuur 21 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).	23
Figuur 22 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).	23
Figuur 23 Uitsnede uit de topografische kaart van 1865 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 24 Uitsnede uit de topografische kaart van 1929 (bron: cartesius.be en NGI).	24
Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).....	25
Figuur 26 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).	25
Figuur 27 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).	26
Figuur 28 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).	28

Bijlage: Bouwplannen (bron: initiatiefnemer).



PROVINCIE : ANTWERPEN

STAD LIER

ONTWERP
VERKAVELINGSPLAN
" BOGERSE VELDEN WEST"
FASE 2

KADASTRALE GEGEVENS

Opgemaakt en in plan gebracht door ondergetekende:

Stad Lier (2^e afdeling)
Sectie : A
Nrs. : 492 c, 525 b, 527 n, 527 s,
delen van 490 y/7, 491 d/2, 495/02 a, 495 d en 527 w
en delen zonder nummer
Totale oppervlakte: 3 ha 54 a 85 ca

Landmeter – expert
VANDAMME FILIP
Begijnenstraat 57
2300 Turnhout
Lan 04/0222
tel & fax: 014/41.55.69.
e-mail: landmeter.filip.vandamme@scarlet.be

