

Archeologienota Koningshooikt Eikenboslaan 7

Verslag van Resultaten

Bert ACKE, Maarten BRACKE en Kris VAN QUAETHEM

29-1-2018

Titel: Archeologienota Koningshooikt Eikenboslaan 7

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

Auteurs: Bert Acke, Maarten Bracke en Kris Van Quaethem

Projectcode bureauonderzoek: 2017J116

Intern projectnummer: 2018.011

Locatiegegevens: Koningshooikt Eikenboslaan 7

Lambertcoördinaten onderzoeksgebied: X: 166896,61 en Y: 198162,29; X: 166977,17 en Y: 198251,51

Kadastergegevens: Lier, afdeling 4, sectie B, perceel 507n (zie figuur 8)

Topografische kaart: zie figuur 6 en 7

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

Wetenschappelijke advisering: /

Plaats en datum: Zelzate, 29/01/2018

© 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	9
2.3. LANDSCHAPPELIJKE LIGGING	12
2.3.1. TOPOGRAFISCHE SITUERING	12
2.3.2. LANDSCHAPPELIJKE SITUERING	14
2.3.3. BODEMKUNDIGE SITUERING	16
2.3.4. GEOLOGISCHE SITUERING	17
2.4. HISTORISCHE SITUERING	20
2.5. ARCHEOLOGISCHE SITUERING	26
3. SYNTHESE	27
3.1. ARCHEOLOGISCH VERWACHTINGSPATROON	27
3.2. AFWEGING VERDER VOORONDERZOEK	27
3.3. VERDER VOORONDERZOEK ZONDER INGREEP IN DE BODEM	28
3.4. VERDER VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	29
3.5. BEANTWOORDING ONDERZOEKSVRAGEN	30
4. SAMENVATTING	32
5. BIBLIOGRAFIE	34
6. BIJLAGES	35

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 Koningshooikt Eikenboslaan 7 (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, 3532m² groot, heeft een trapezium vorm en is grotendeels bebouwd met magazijnen. Deze magazijnen zijn niet onderkelderd. In de noordwestelijke hoek is een met steenslag verharde parking aanwezig. In het zuiden geeft een deels met steenslag verharde doorgang toegang tot een achterliggend braakliggend stuk grond.



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



Figuur 2 Zicht op het plangebied vanuit het noordwesten (bron: <https://www.google.be/maps>).



Figuur 3 Zicht op het plangebied vanuit het zuidwesten (bron: <https://www.google.be/maps>).

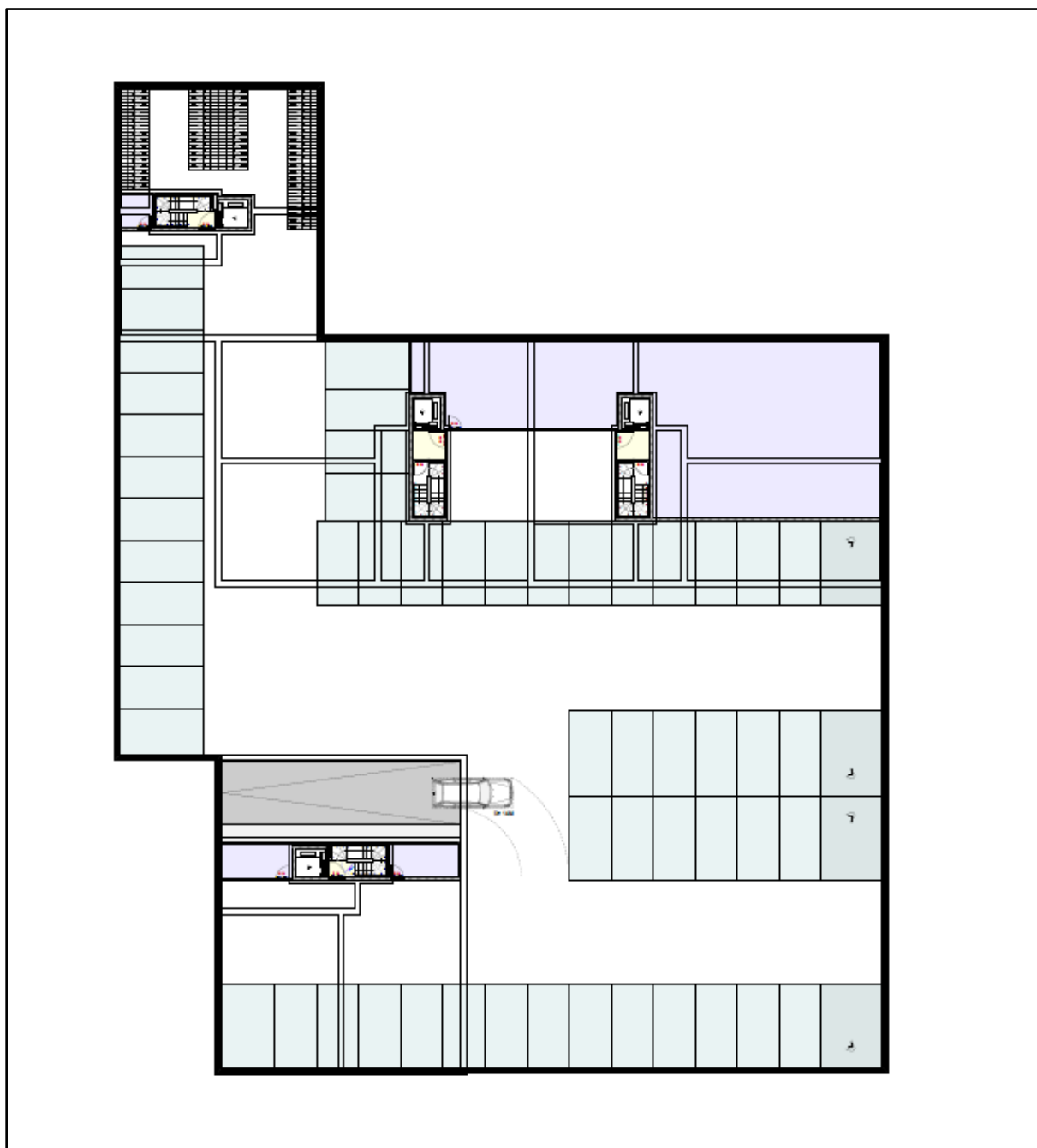
2.2. Geplande werken

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

De bestaande bebouwing op het plangebied wordt afgebroken. Er worden diverse appartementen opgetrokken verdeeld over meerdere bouwblokken, met daaronder een parkeergarage die de verschillende gebouwen met elkaar verbindt. Deze parkeergarage wordt zo'n 3m diep uitgegraven, zal 56 parkeerplaatsen tellen en het grootste deel van het plangebied beslaan. De inrit voor deze parking bevindt zich langsheen de Eikenboslaan. Rondom de parkeergarage wordt omgevingsaanleg voorzien, met een interne wegenis, groenzones, terrassen. Er zullen bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: sloop van de bestaande bebouwing, uitgravingen voor de parkeergarage, bodemingrepen voor aanleg van nutsleidingen en voor omgevingsaanleg. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.



Figuur 4 Inplantingsplan ontworpen toestand, niveau gelijkvloers, met in het rood de contouren van de parkeergarage (bron: initiatiefnemer). De Eikenboslaan bevindt zich links. De inrit tot de parkeergarage is aangegeven met een rode pijl.



Figuur 5 Inplantingsplan ontworpen toestand, niveau parkeergarage (bron: initiatiefnemer).

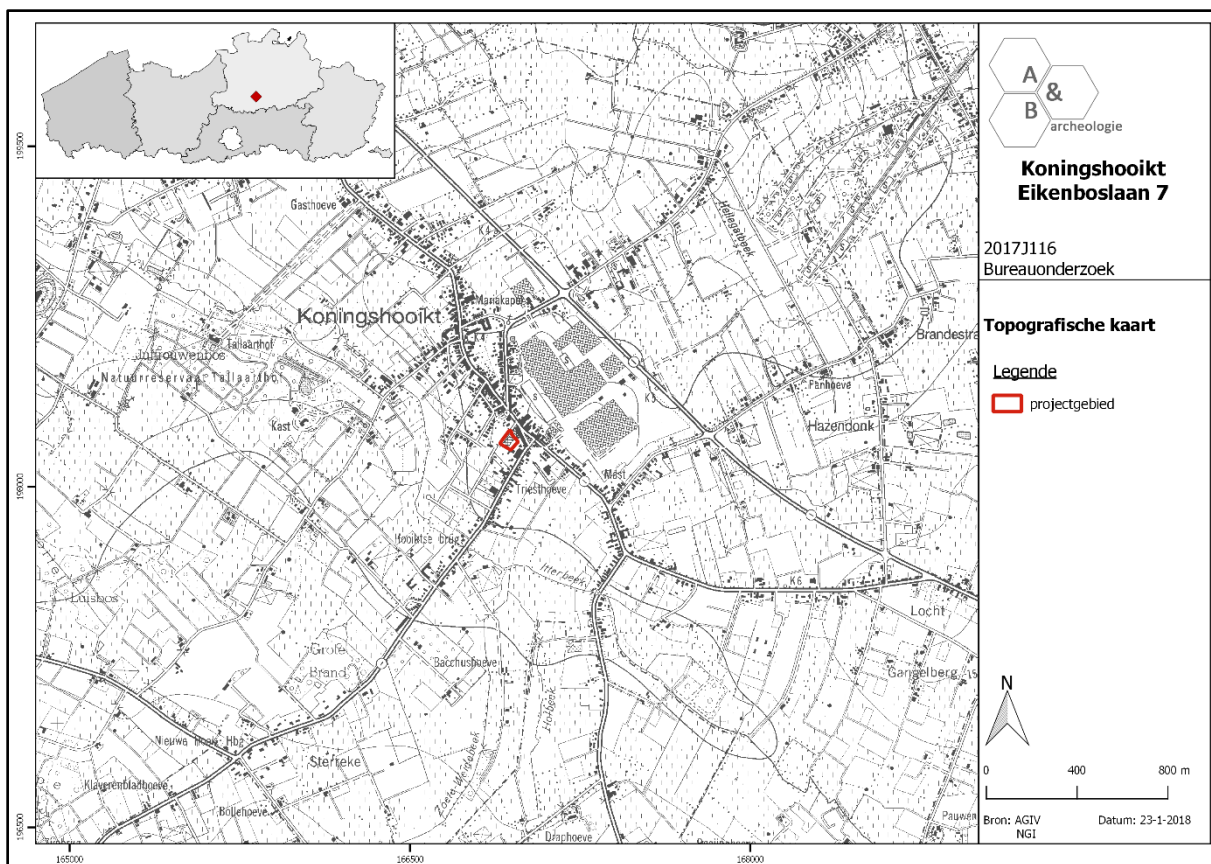
2.3. Landschappelijke ligging

2.3.1. Topografische situering

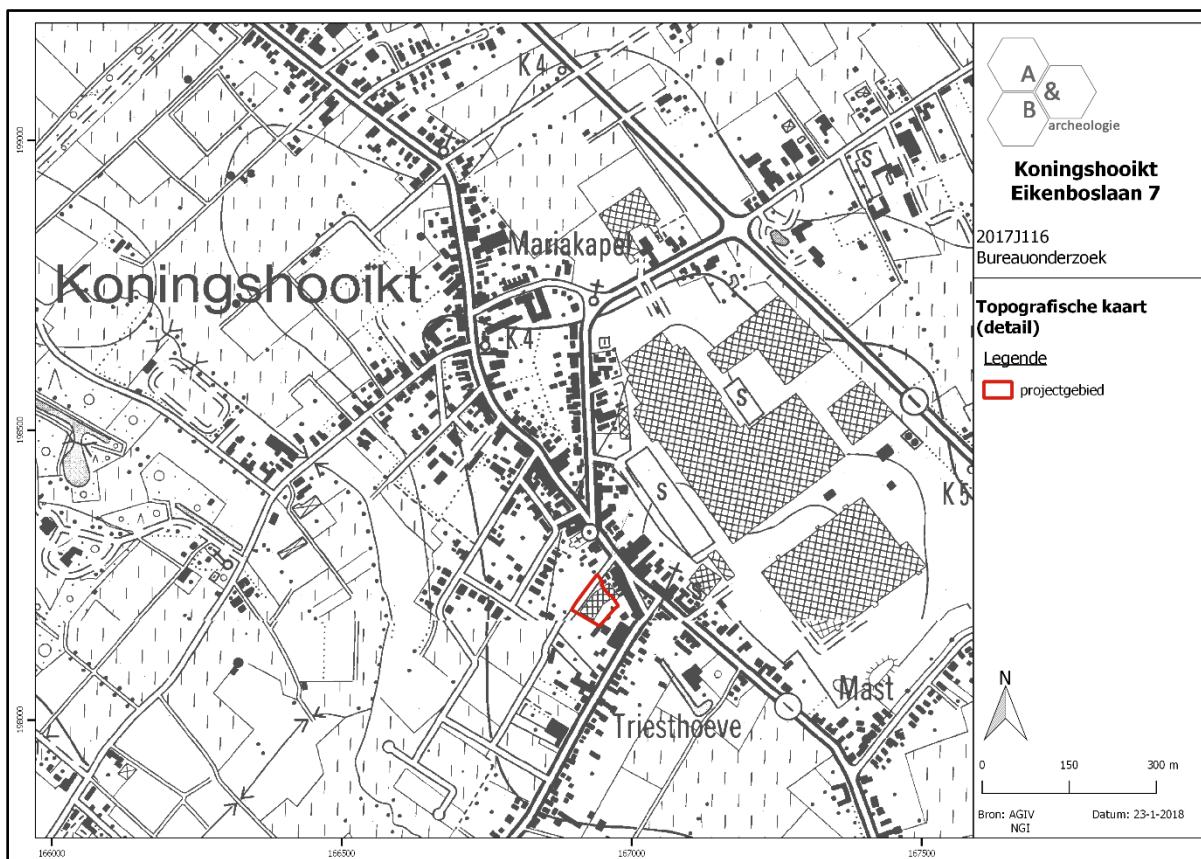
Koningshooikt is een deelgemeente van Lier, gelegen zo'n 5km ten zuidoosten van de stadskern van Lier. De stad Lier ligt in het zuidwestelijke deel van de provincie Antwerpen, ten noordoosten van Mechelen (ca. 13km in vogelvlucht) en ten zuidoosten van Antwerpen (ca. 15km in vogelvlucht). De buurgemeenten van de fusiegemeente 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. De omgeving rond Koningshooikt is landelijk. De noordelijke helft van de dorpskern wordt ingenomen door bedrijfsgebouwen van een grote autobus-constructeur, in de zuidelijke helft is de bewoning van het dorp geconcentreerd.

Het plangebied bevindt zich aan de oostzijde van de Eikenboslaan, een zijstraat van het Koningsplein, en is vlakbij de dorpskern gelegen. Het ligt slechts 75m ten zuidoosten van de parochiekerk. De site wordt aan alle zijden omgeven door bebouwing. Aan de overzijde van de Eikenboslaan is een parking aanwezig.

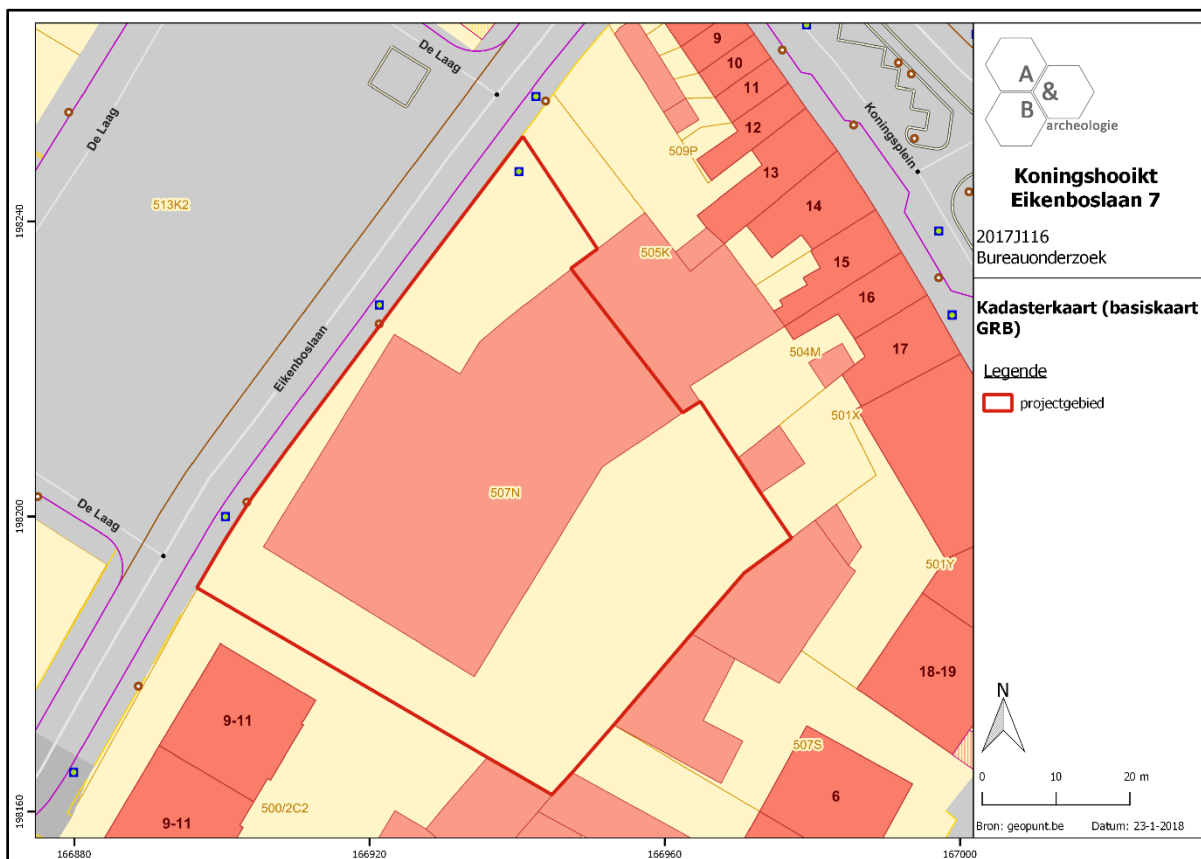
Op de bodemgebruikskaart van 2001 staat het plangebied aangeduid als 'Andere bebouwing', wat overeenkomt met het huidige gebruik.



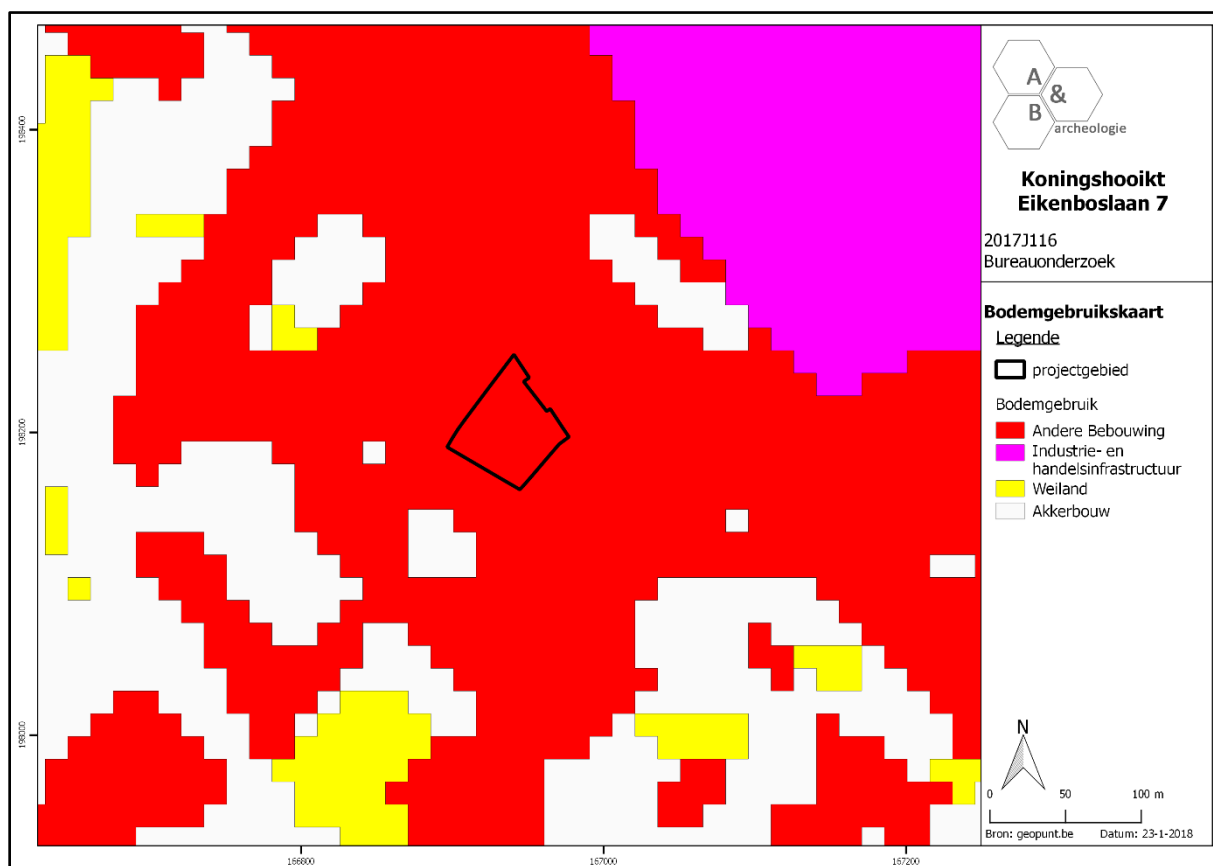
Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI).



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



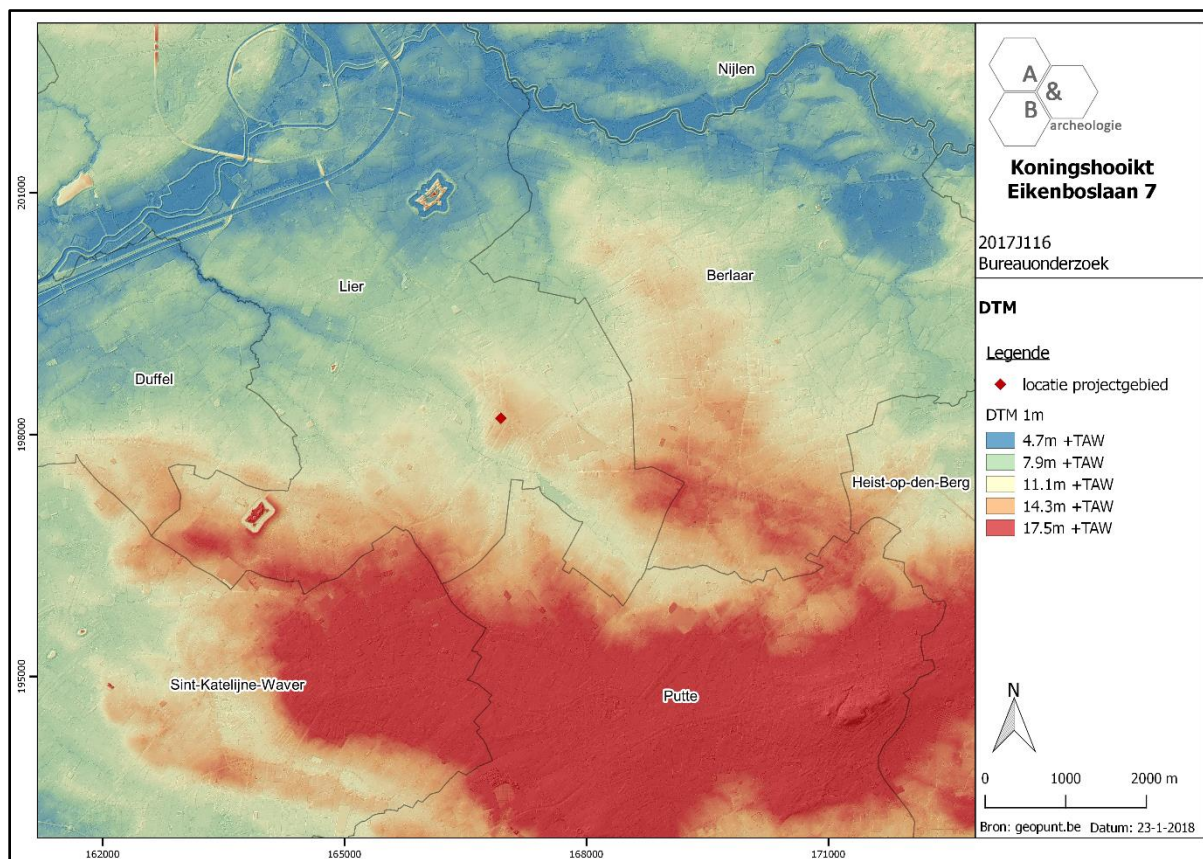
Figuur 8 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be).



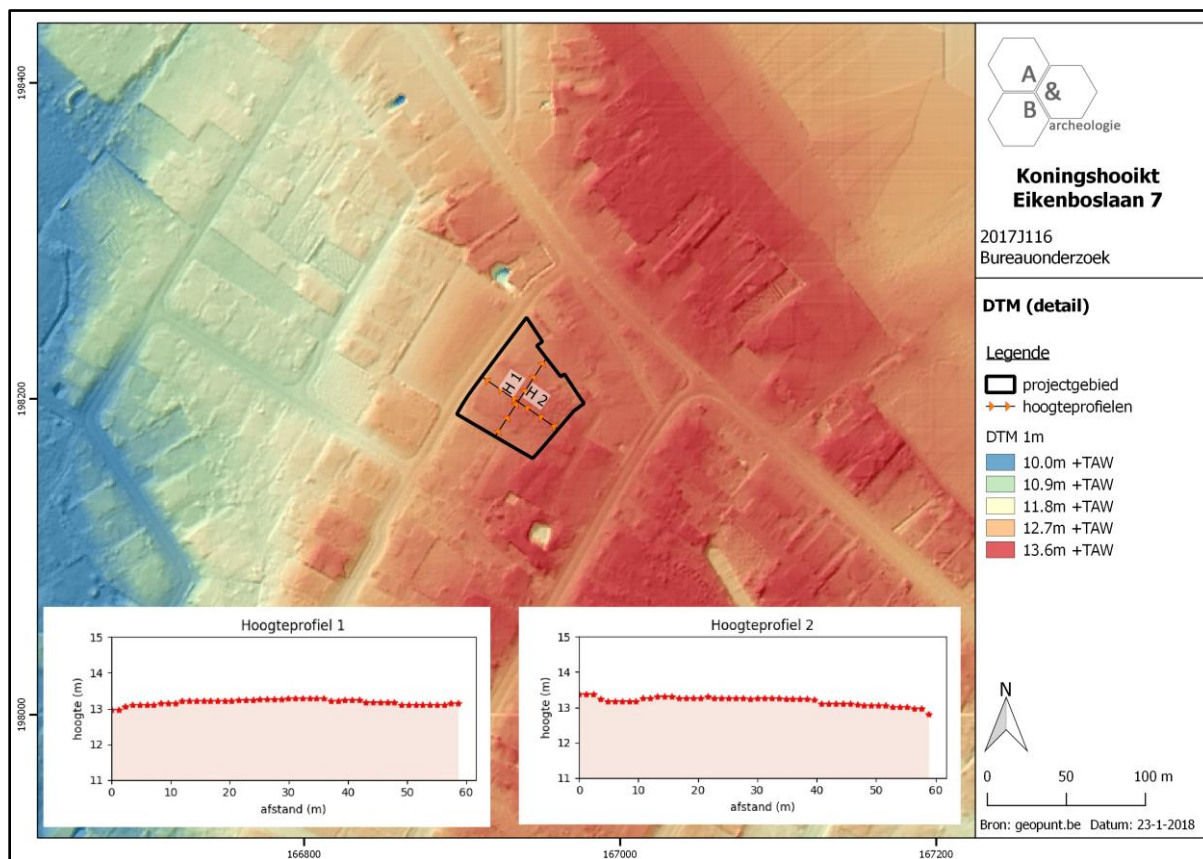
Figuur 9 Zicht op de bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be).

2.3.2. Landschappelijke situering

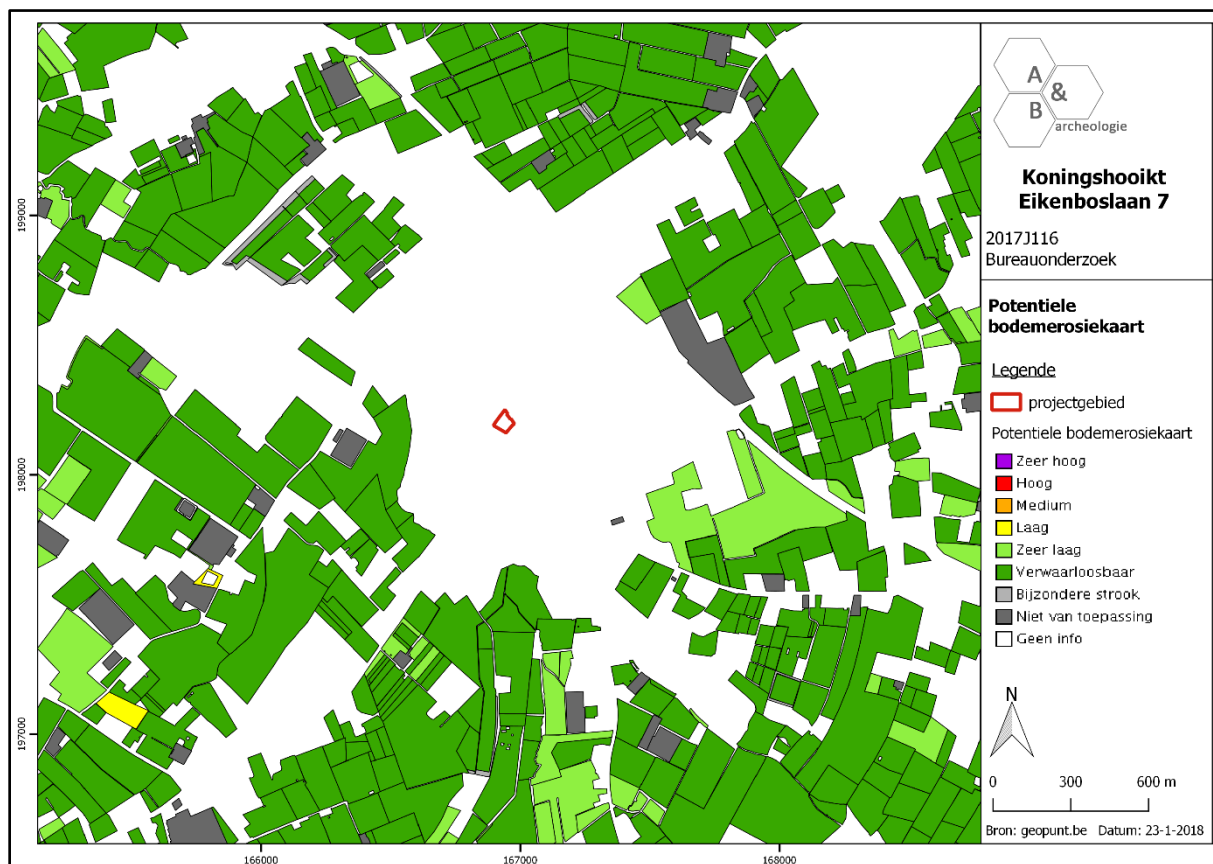
Lier ontwikkelde zich nabij de samenvloeiing van de Grote en de Kleine Nete. Deze waterlopen, en de bijhorende valleien, bevinden zich op enige afstand ten noordwesten van het plangebied. Ten zuiden van het plangebied stroomt de Itterbeek, die tussen Lier en Duffel in de Nete uitmondt. Het plangebied is gelegen buiten de invloedssfeer van deze Itterbeek en bevindt zich op een noordwest-zuidoost georiënteerde rug waarop Koningshooikt zich ontwikkelde. In de ruime omgeving bevinden zich lagere gronden naar het westen en noorden op, en hogere gronden in zuidelijke en oostelijke richting. Het plangebied zelf kent een eerder vlak verloop, met hoogtewaardes rond +13,00 tot +13,10m TAW. Op de potentiële bodemerosiekaart wordt het volledige plangebied wit ingekleurd, dit geeft aan dat er geen info voorhanden is. De gekarteerde gronden in de ruime omgeving kennen een verwaarloosbare tot zeer lage erosiegraad.



Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be).



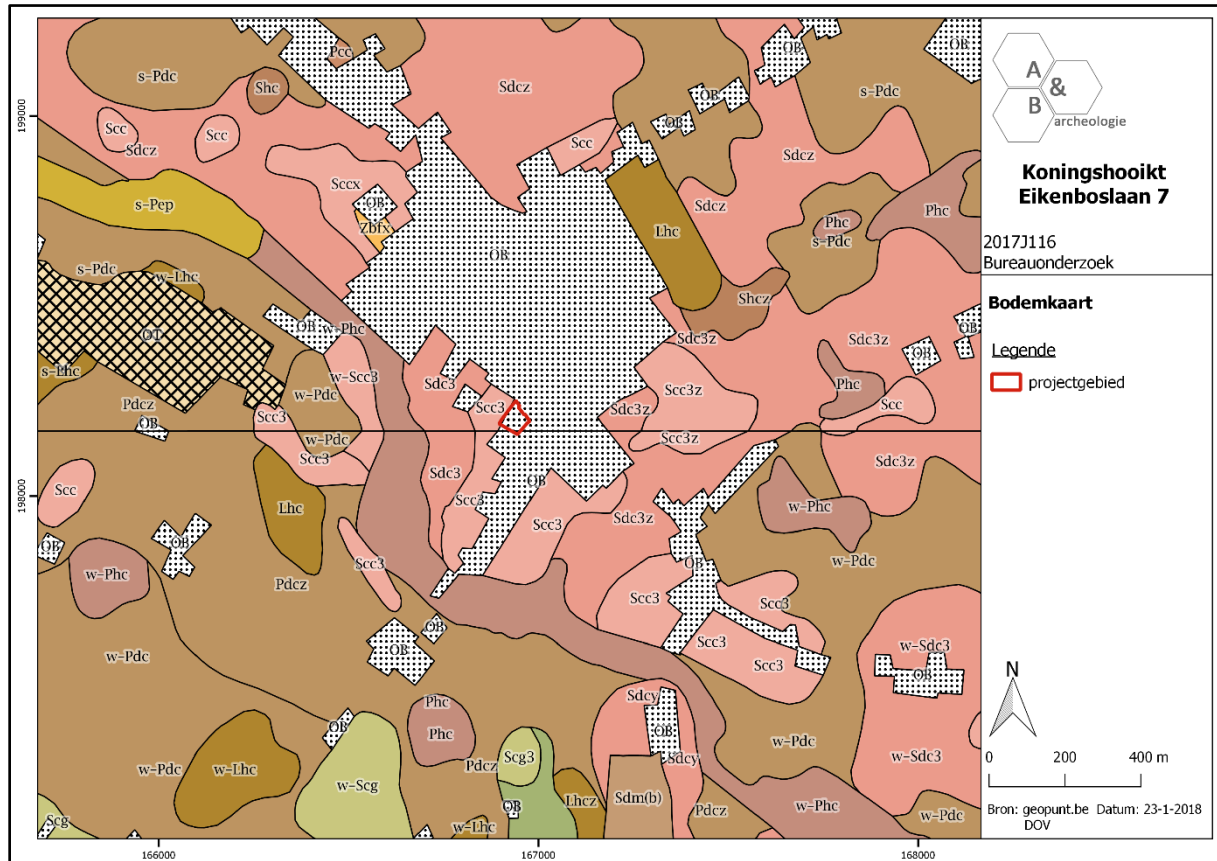
Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be).



Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be).

2.3.3. Bodemkundige situering

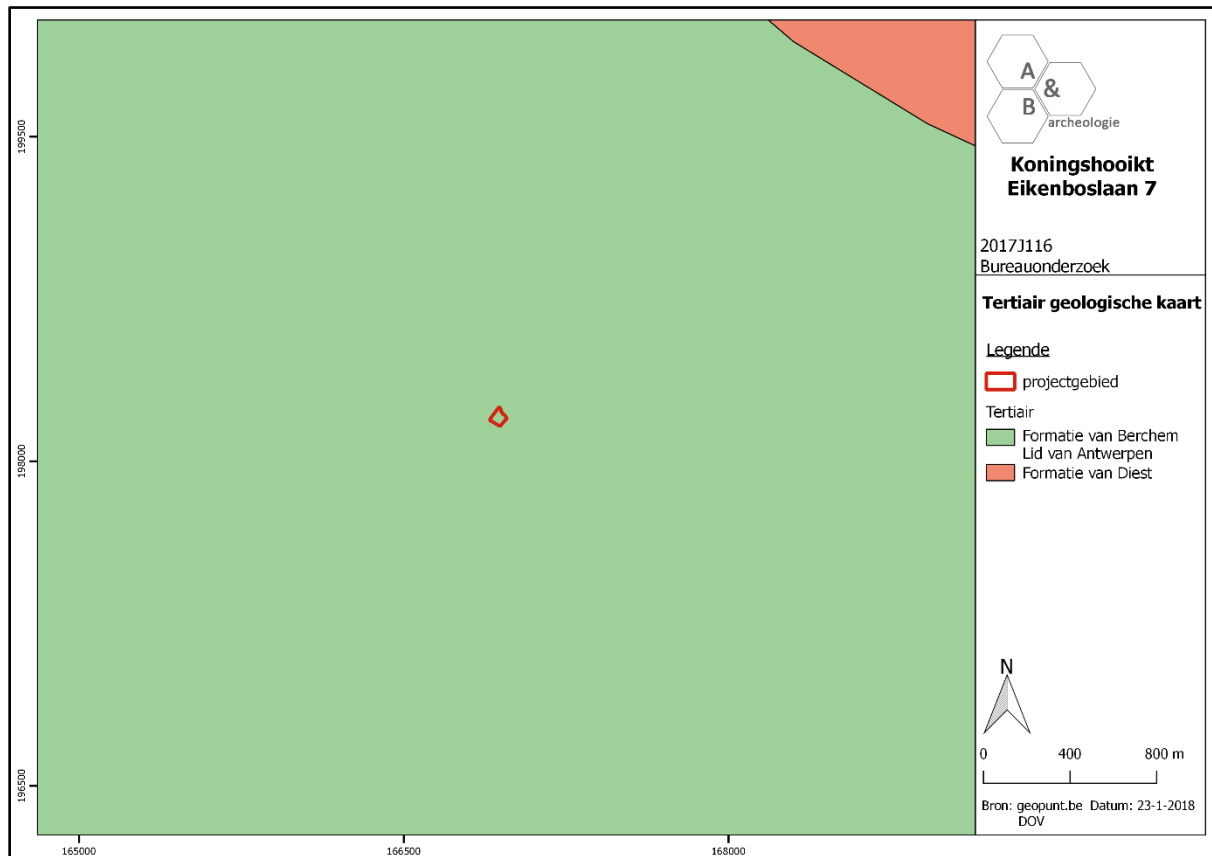
Op de bodemkaart wordt de ondergrond gekarteerd als OB-bodem; soms wordt het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens gewijzigd of vernietigd (kunstmatige gronden). De bodems in de bebouwde zone (OB) zijn daar een voorbeeld van. De oorspronkelijke bodem zal naar analogie met de dichtstbij gelegen gekarteerde gronden vermoedelijk een Scc3-bodem zijn: matig droge lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Deze bodems met gedegradeerde textuur B horizont hebben een bouwvoor van 25-30cm dikte, donker grijsbruin, die in sommige gevallen rust op een weinig duidelijke kleur B horizont. De Bt begint op 40-100cm, uitzonderlijk dieper. Hij is bruin tot geelbruin in het bovenste gedeelte en vertoont zeer bleekbruine zandige strepen en vlekken. In het onderste gedeelte komen gleyverschijnselen voor vanaf 60-90cm. De overgangshorizont is iets grijzer en rust op de gedegradeerde Bt met roodbruine ijzerconcreties en bruine kleihoudende brokken.



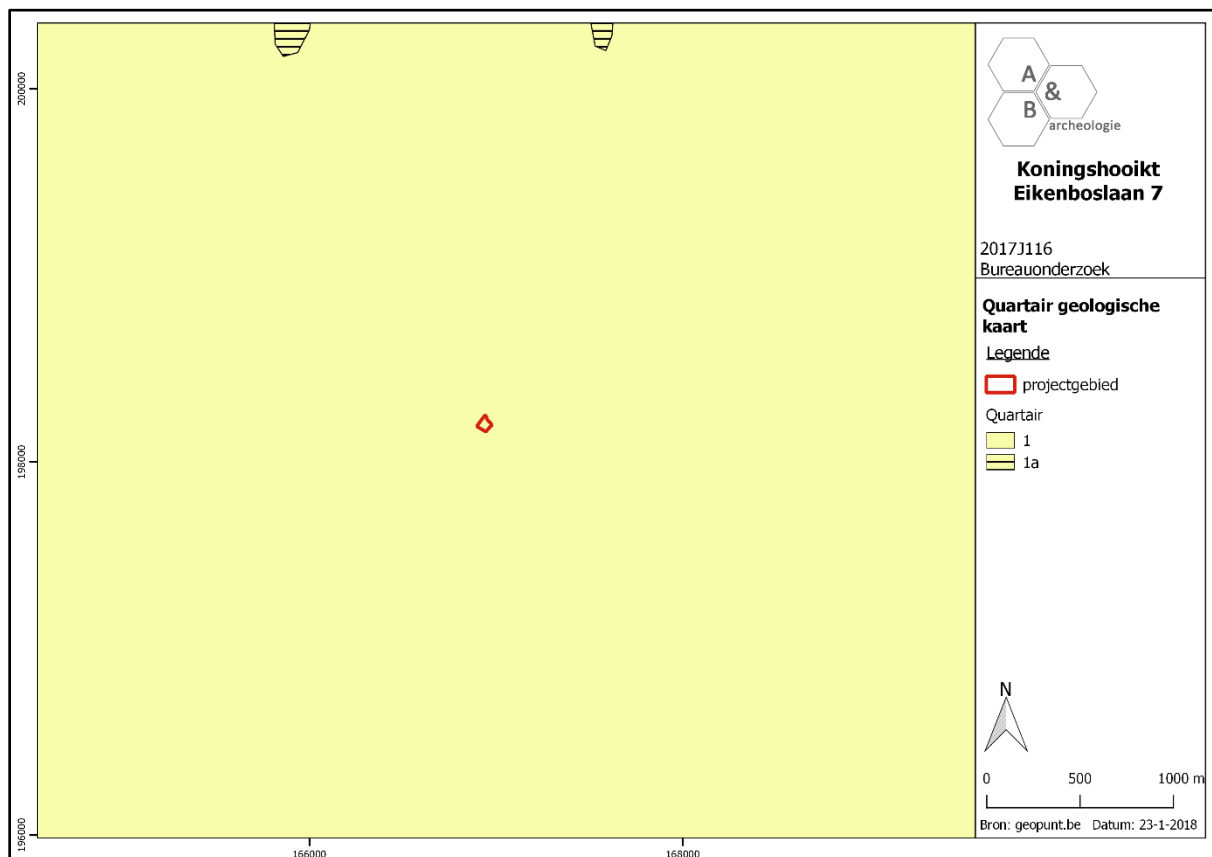
Figuur 13 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV).

2.3.4. Geologische situering

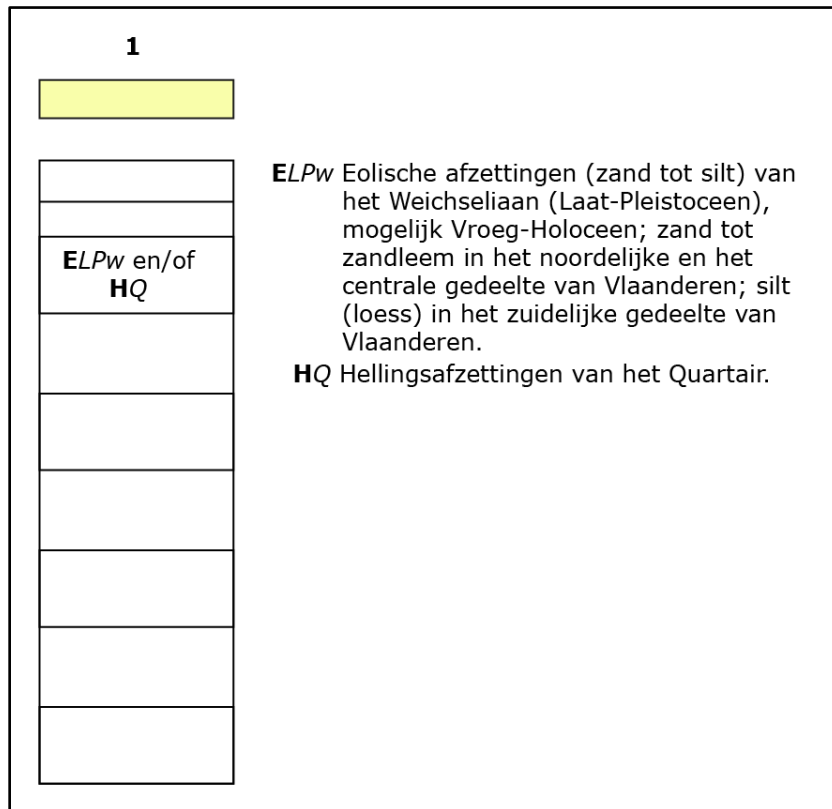
De tertiaire opbouw ter hoogte van het plangebied bestaat uit de Formatie van Berchem, meer bepaald het Lid van Antwerpen: zwartgroen fijn zand, sterk kleihoudend, sterk glauconiethoudend, glimmerhoudend, schelpen, soms grof zand en beenderresten. De Quartair geologische kaart geeft aan dat het plangebied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



Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).



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



Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be).

2.4. Historische situering⁶

De familie Van Wesemael schonk aan de hertogen van Bourgondië een bosgebied (genaamd 's Heerenbosch, Koningsbosschen, Bois Domaniaux,...) deel uitmakend van het Waverwald gelegen tussen Dijle en beide Netten. Het bleef een allodiaal goed, vermoedelijk jachtdomein, tot aan het einde van het ancien régime. Dit allodiaal goed werd circa 1789 onder de benaming Konings een zelfstandige gemeente die geen kerk noch gemeentehuis bezat. Op verzoek van de inwoners van de Berlaarse gehuchten Hoyckt en Hazendonck, gesteund door de gemeente Konings, werd de gemeente Koningshooikt opgericht bij Koninklijk Besluit van 11 januari 1821, bestaande uit de gemeente Konings, de Berlaarse gehuchten Hoyckt en Hazendonck en gedeelten van de gemeenten Onze-Lieve-Vrouw Waver, Duffel en Lier. Het Lierse gedeelte, namelijk een deel van het gehucht Mijl, werd pas in 1822 bij de gemeente gevoegd.

Koningshooikt werd zwaar geteisterd tijdens de Eerste Wereldoorlog door de aanwezigheid van militaire verdedigingswerken, namelijk het fort en de schans daterend van circa 1908. Vanaf 29 augustus 1939 startte de aanleg van een anti-tankhindernis, de zogenaamde "KW-lijn" tussen de versterkte stelling Antwerpen en Wavre naar de versterkte stelling Namen, bestaande uit een muur van metalen cointet elementen, een dubbele rij verdedigingsbunkers en anti-tankcentra geflankeerd door een dubbele rij telefooncentrales en aftakbunkers voor het telefoonnet.

Het is een landbouwgemeente waar in de 19^{de} eeuw de teelt op de schrale landbouwgrond, bevoeid door aantal beken zoals Itterbeek en Haagbeek, voornamelijk bestond uit aardappelen, vlas, en vee, met kleinschalige landbouwbedrijven. Thans is de gemeente voornamelijk bekend voor groenteteelt. De huidige dorpskern, die de voormalige dorpskern van het Berlaarse gehucht Hoyckt is, is gevormd langsheen de verbindingsweg Lier - Aarschot met het driehoekig Koningsplein aan de kruising met Mechelbaan. De bebouwing in dorpskern (voornamelijk Dorpsstraat - Koningsplein - Bernard Van Hoolstraat) bestaat uit eenvoudige woningen van het rijhuistype voornamelijk met twee bouwlagen en grotendeels daterend vanaf de tweede helft van de 19^{de} eeuw.

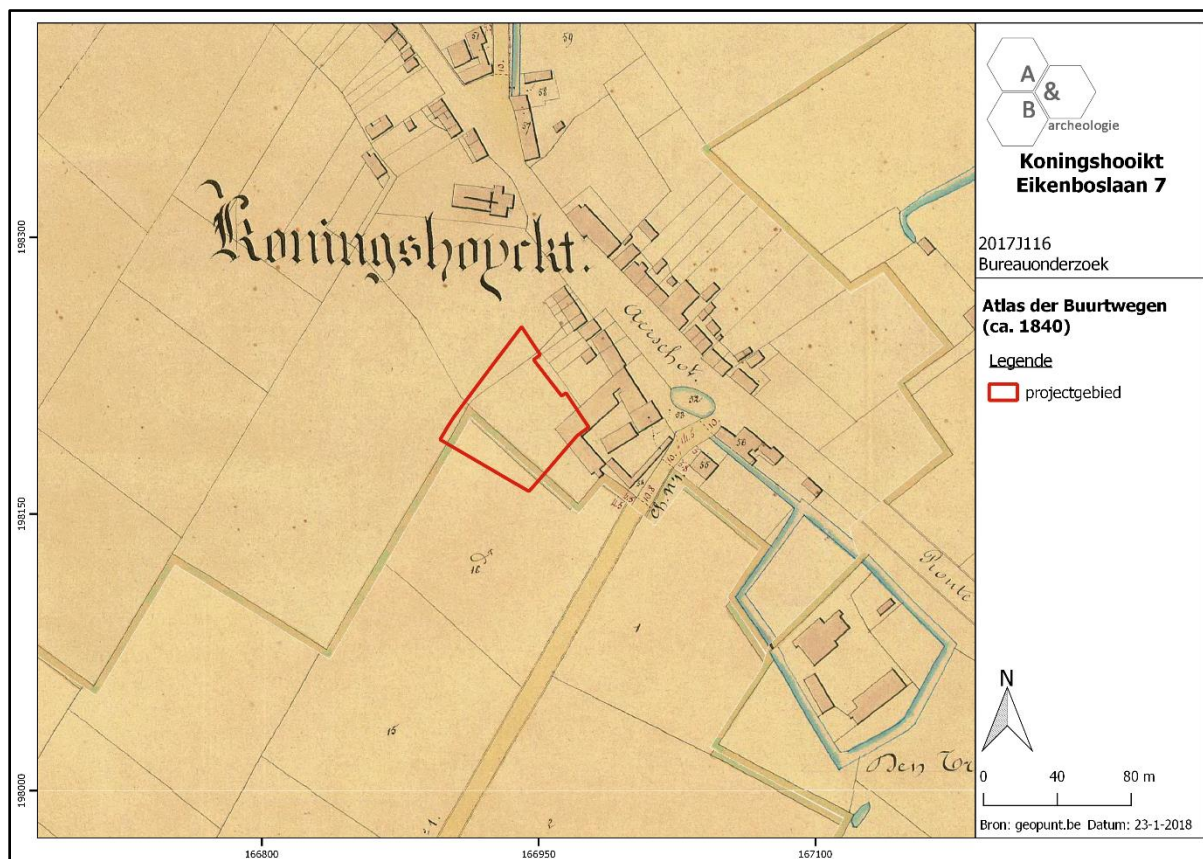
Cartografische bronnen geven meer info over de ontwikkeling van het plangebied. De oudste relevante kaart voor het plangebied die geraadpleegd kan worden betreft de Ferrariskaart uit ca. 1777. Het plangebied bevindt zich net ten zuidwesten van het perceel waarop de kerk is gelegen en lijkt grotendeels in gebruik als landbouwgrond. Mogelijk bevindt er zich bebouwing in de noordoostelijke hoek, maar dat is niet met zekerheid vast te stellen door een kleine projectiefout waarmee steeds rekening moet gehouden worden bij het interpreteren van de Ferrariskaart. In ieder geval wordt de Eikenboslaan nog niet weergegeven, de bebouwing bevindt zich langsheen het huidige Koningsplein. Op de Atlas der Buurtwegen en de Poppkaart, die op perceelsniveau als betrouwbaar mogen worden bestempeld, is effectief een deel van een L-vormig gebouw weergegeven in de noordoostelijke hoek van het plangebied, de rest van het terrein is onbebouwd. De Eikenboslaan is nog niet afgebeeld. Een groot deel van het plangebied heeft op dat moment al de huidige perceelsnummer 507. De kaart van Vandermaelen, uit dezelfde periode, is minder

⁶ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017: *Koningshooikt* [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/120746> (geraadpleegd op 29 januari 2018).

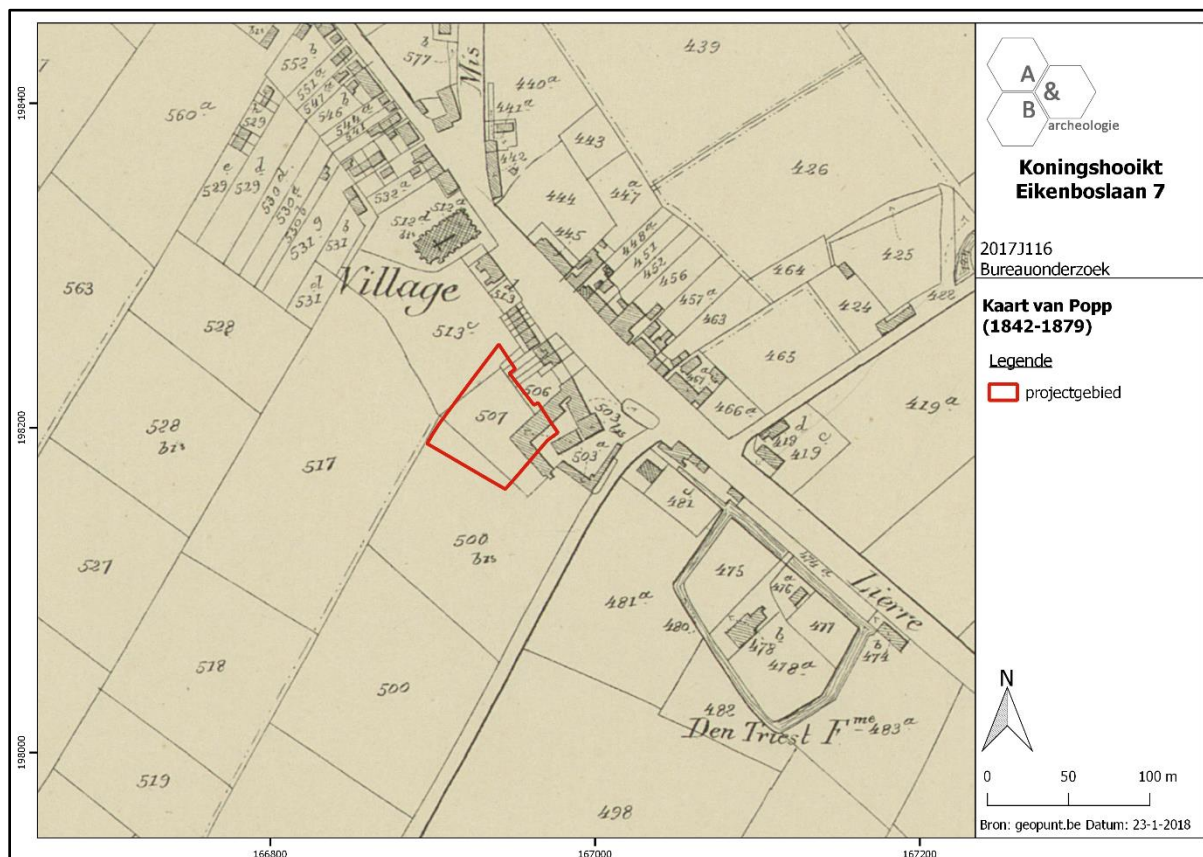
bruikbaar voor het plangebied. Op de topografische kaart van 1864-1865 is mogelijk een voorloper van de Eikenboslaan te zien, maar het gebrek aan detail maakt het moeilijk dit met zekerheid te zeggen. Het is ook niet duidelijk of de gebouwen in de noordoostelijke hoek dan nog aanwezig zijn. Op de topografische kaart van 1929-1930 is deze voorloper wel al aanwezig, mogelijk zelf met een licht andere loop; in de noordwestelijke hoek lijkt deze voorloper zich ter hoogte van de huidige verharde parking te bevinden, maar het kan ook zijn dat een afwijking in de projectie voor verwarring zorgt. Op de luchtfoto van 1971 zijn de huidige gebouwen reeds aanwezig; de gebouwen in de noordoostelijke hoek zijn op dat moment met zekerheid verdwenen. Het uitzicht van het plangebied verandert vanaf dan quasi niet meer.



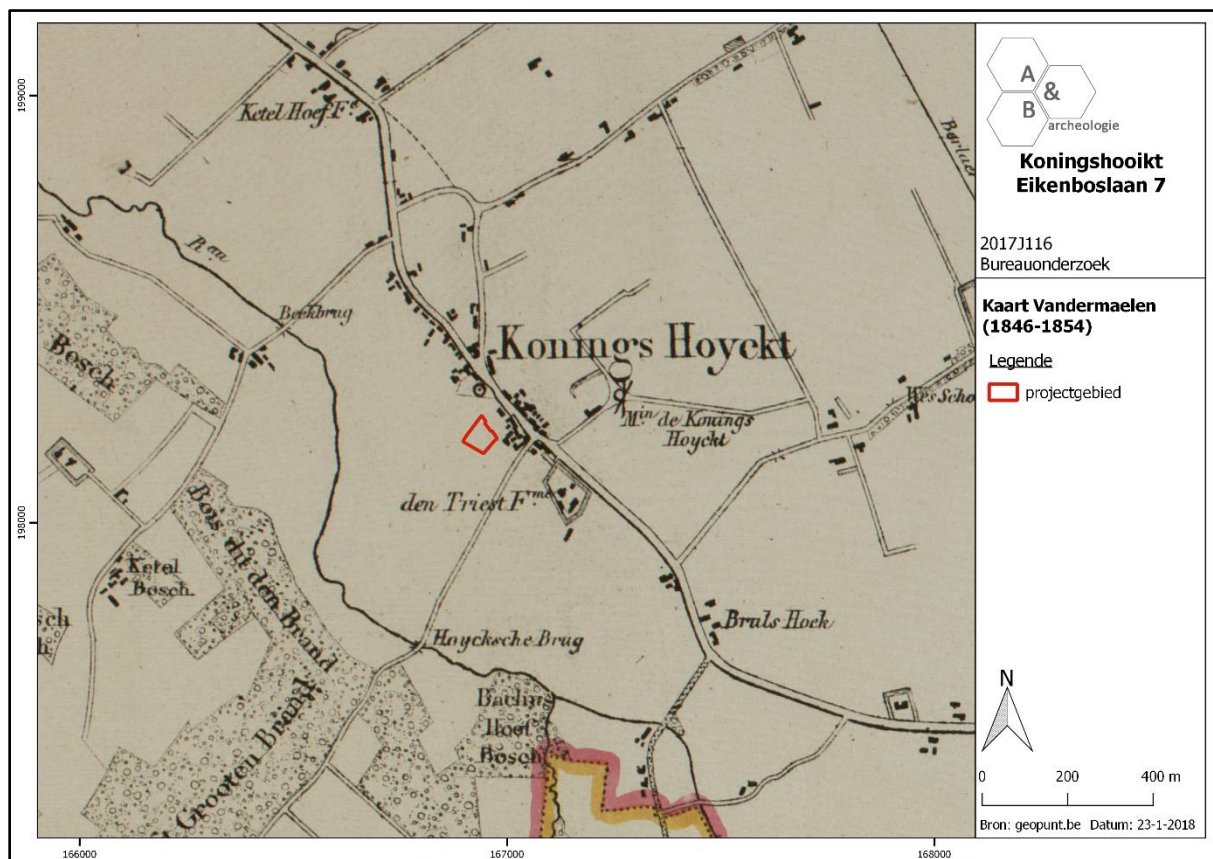
Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied, met linksonder detailbeeld (bron: geopunt.be).



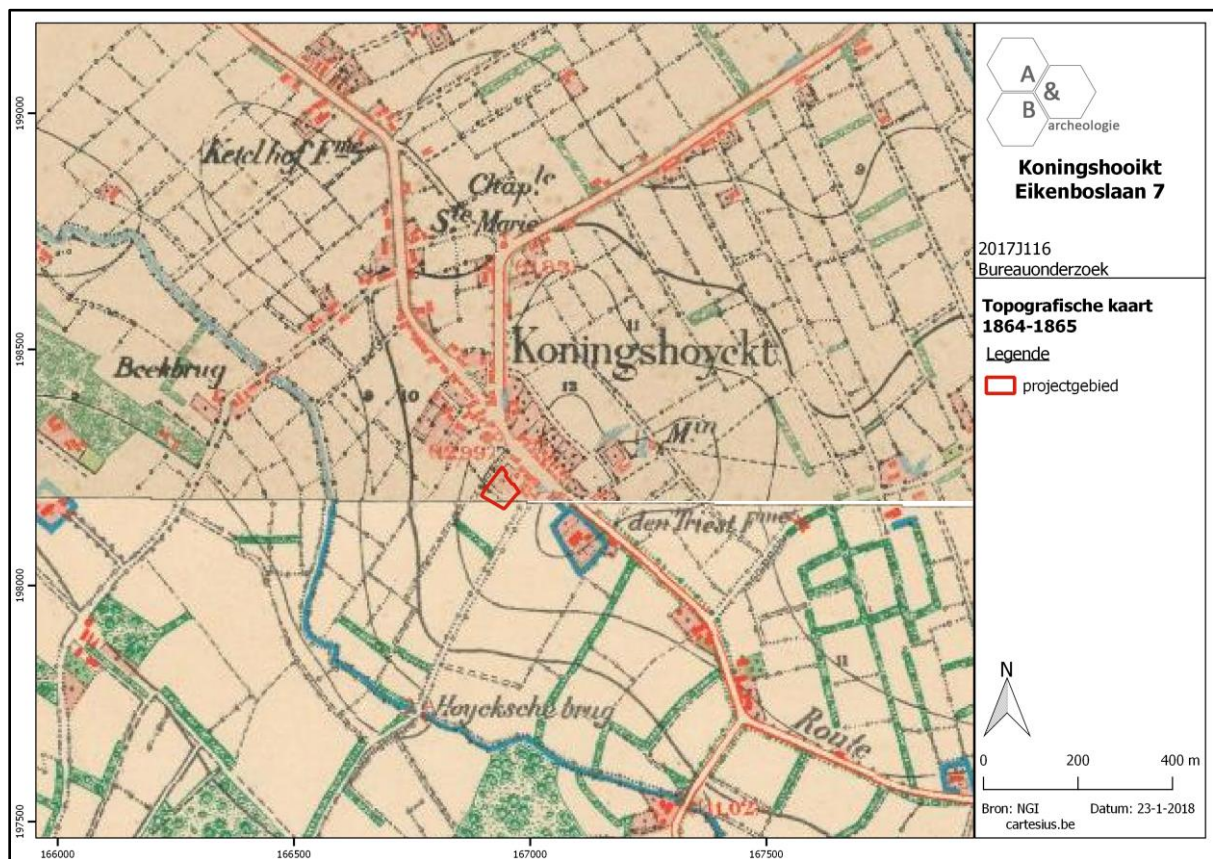
Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be).



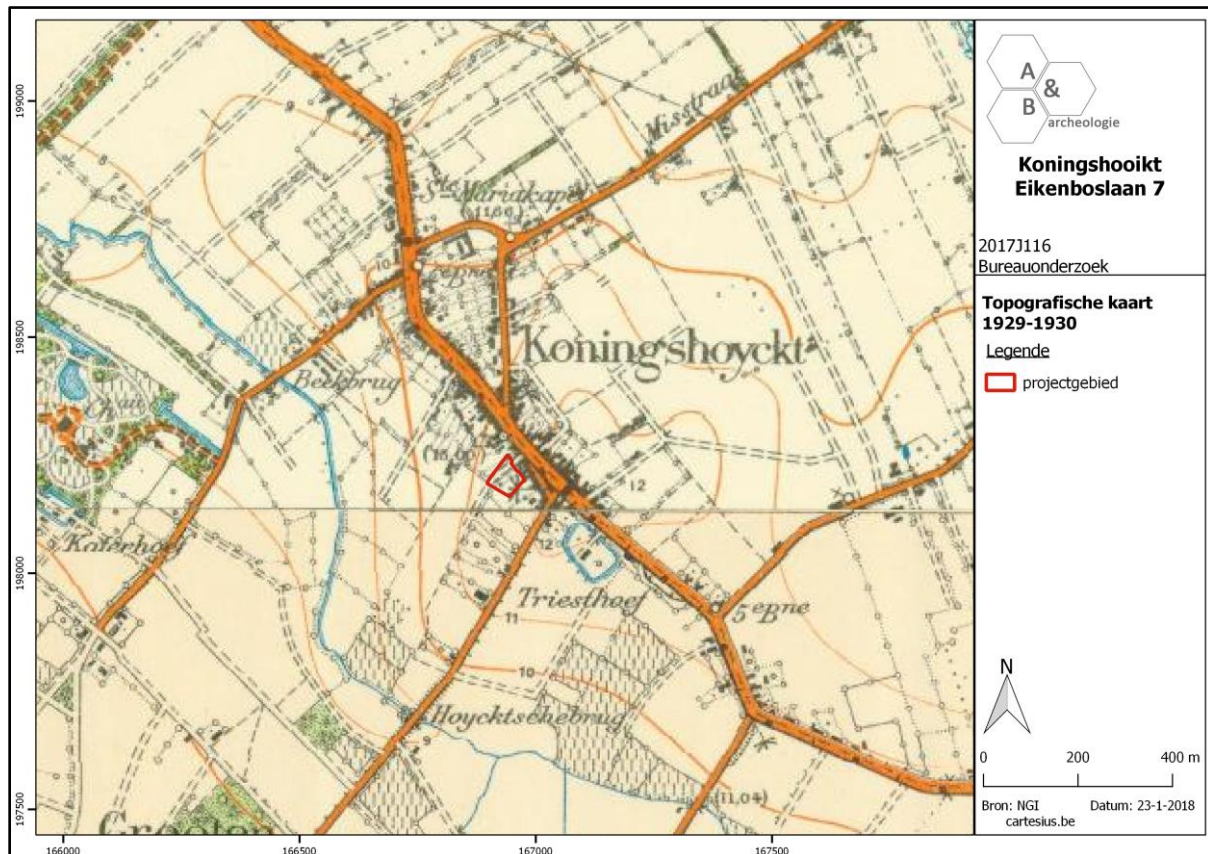
Figuur 19 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be).



Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be).



Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1864-1865 (bron: cartesius.be en NGI).



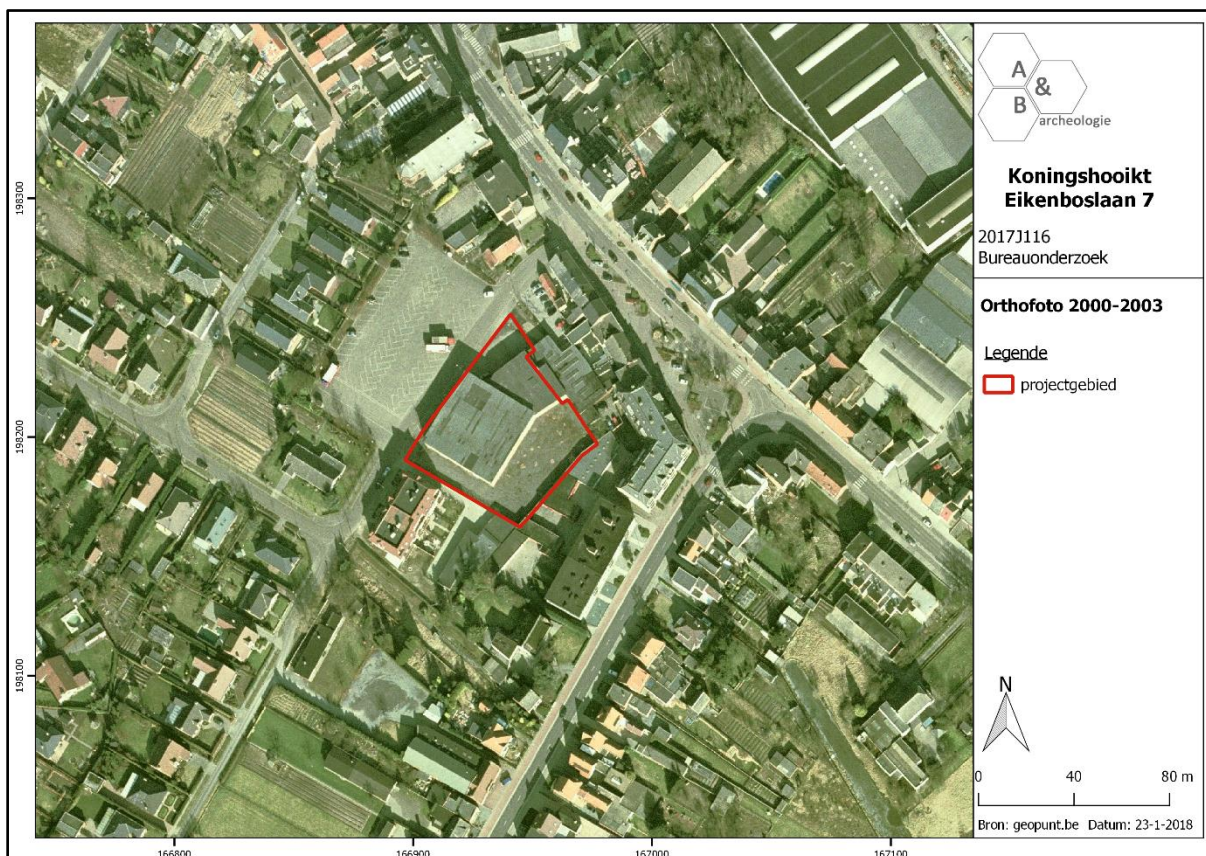
Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1929-1930 (bron: cartesius.be en NGI).



Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be).



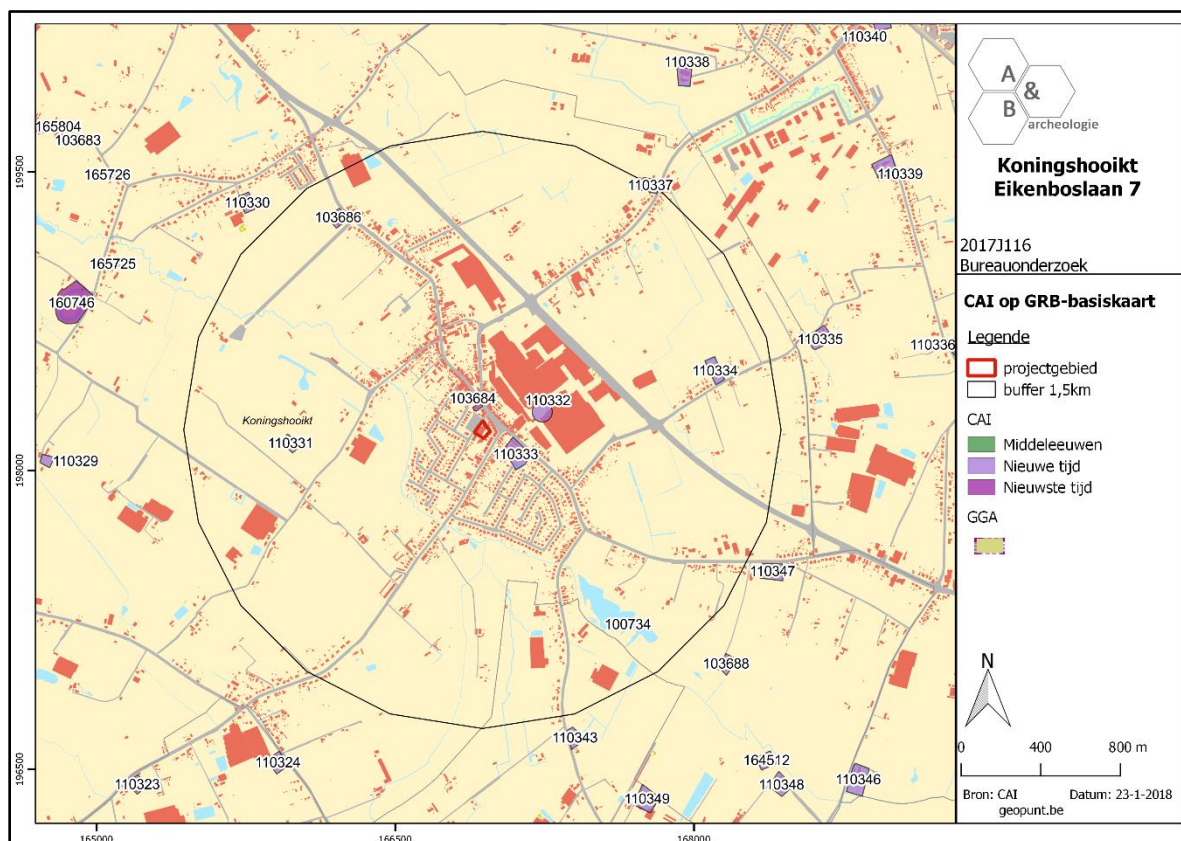
Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be).



Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be).

2.5. Archeologische situering

Op de Centrale Archeologische Inventaris zijn maar enkele sites aangegeven in de omgeving van het plangebied. Zo'n 75m ten noordwesten bevindt zich de Sint-Jan Evangelistkerk, die is aangeduid als CAI Locatie 103684. Deze kerk werd in de 18^{de} eeuw gebouwd ter vervanging van de Sint-Antoniuskapel, waarvan de bouwperiode niet gekend is. Zo'n 150m ten zuidoosten is de Triesthoeve gelegen, een site met walgracht die minstens teruggaat tot ca. 1777, want ze is afgebeeld op de Ferrariskaart (CAI Locatie 110333). Recent werd in het kader van de opmaak van een archeologienota een proefsleuven onderzoek uitgevoerd op deze locatie (nog niet opgenomen in de CAI), dit is het eerste gravend archeologisch onderzoek dat in/rond de kern van Koningshooikt is uitgevoerd. Hierbij werden effectief resten van de site met walgracht teruggevonden (walgrachten, muurresten van een hoofdgebouw, paalsporen van een houten bijgebouw), waarvan de oudste sporen dateren van eind 17^{de} eeuw. Een oudere voorganger van de site werd niet vastgesteld. Er werd een verdere opgraving geadviseerd, die op heden nog niet is uitgevoerd.⁷ Zo'n 200m ten oosten was de Triestmolen of Molen van Hooikt gelegen (CAI Locatie 110333), een houten korenwindmolen die voor 1618 werd opgericht⁸. Andere CAI Locaties in de ruime omgeving betreffen indicatoren van sites met walgracht die op de Ferrariskaart zijn aangeduid (CAI Locaties 110331 en 110334) en een hoeve gedateerd via jaarankers in 1773 (CAI Locatie 103686). CAI Locatie 100734 tenslotte duidt op de oppervlaktevondst van enkele scherven volmiddeleeuws aardewerk.



Figuur 26 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI).

⁷ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5574>

⁸ <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=3299>

3. Synthese

3.1. Archeologisch verwachtingspatroon

Op basis van het bureauonderzoek kan volgend verwachtingspatroon vooropgesteld worden:

- Het plangebied is gelegen vlakbij de dorpskern van Koningshooikt, zo'n 75m ten zuidoosten van de kerk. De voorloper van de huidige kerk dateert minstens van voor 1744, maar de exacte ouderdom is niet gekend. Het plangebied zelf was lange tijd grotendeels onbebouwd, wel is op kaarten uit midden 19^{de} eeuw te zien dat er zich een L-vormig gebouw deels in de noordoostelijke hoek bevond. Mogelijk was er eind 18^{de} eeuw ook al bebouwing aanwezig in deze zone, maar de cartografische bronnen zijn niet gedetailleerd genoeg om dit met zekerheid vast te stellen. Een voorloper van de Eikenboslaan was in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw reeds aanwezig. De huidige invulling van het terrein dateert minstens van 1971, in de daaropvolgende decennia veranderde er zo goed als niks aan de invulling van het plangebied. De gebouwen en steenslagverharding op het terrein zullen voor een beperkte bodemverstoring gezorgd hebben. Grootschalige verstoringen lijken niet te hebben plaatsgevonden in de laatste 250 jaar.
- De directe, maar ook de ruimere omgeving, is archeologisch ongekend. In 2017 vond pas het eerste gravend archeologisch onderzoek plaats in de kern van Koningshooikt. Bij dit proefsleuvenonderzoek werd een (gekende) site met walgracht aan getroffen, die teruggaat tot de 17^{de} eeuw.
- De ligging van het plangebied, op een hogere rug met matig droge lemige zandgronden, kan in het verleden een aantrekkingsplek geweest zijn voor menselijke aanwezigheid.
- Op basis van bovenstaande gegevens kan aan het plangebied een bepaalde, zij het ongekende archeologische verwachting worden gegeven. Het gebrek aan archeologisch onderzoek in de regio zorgt ervoor dat er op heden geen correct zicht is op het archeologisch potentieel van deze regio. De ligging op de hogere, droge zandrug, met zowel grotere als kleinere waterlopen in de omgeving, de nabijheid van een dorpskern waarvan de oorsprong niet gekend is, en de oude verkeersas die door deze kern loopt, laten vermoeden dat het niet onwaarschijnlijk is dat er op of nabij het plangebied (een) archeologische site(s) aanwezig kan/kunnen zijn. De bodemkundige gegevens tonen geen verhoogd potentieel voor in situ bewaring van steentijdsites.

3.2. Afweging verder vooronderzoek

De bestaande bebouwing op het plangebied wordt afgebroken. Er worden diverse appartementen opgetrokken verdeeld over meerdere bouwblokken, met daaronder een parkeergarage die de verschillende gebouwen met elkaar verbindt. Deze parkeergarage wordt zo'n 3m diep uitgegraven, zal 56 parkeerplaatsen tellen en het grootste deel van het plangebied beslaan. De inrit voor deze parking bevindt zich langsheen de Eikenboslaan. Rondom de parkeergarage wordt omgevingsaanleg voorzien, met een interne wegenis, groenzones, terrassen. Er zullen bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: sloop van de bestaande bebouwing, uitgravingen voor de parkeergarage, bodemingrepen voor aanleg van nutsleidingen en voor omgevingsaanleg. Ook het werfverkeer zal

zijn invloed hebben op de ondergrond. Het plangebied kent wegens het gebrek aan archeologisch onderzoek in de regio een ongekennde archeologische verwachting, maar de landschappelijke en historische kenmerken tonen aan dat het voorkomen van een archeologische site niet onwaarschijnlijk is. 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. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor zowel de historische ontwikkeling van de gronden nabij de historische kern van het dorp, als voor de algemene archeologische verwachting in de regio. De kosten-baten analyse zal hierdoor positief uitvallen. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren.

Bij de afweging voor een verder vooronderzoek worden alle gegevens van de bureaustudie geëvalueerd om zodoende een uitspraak te kunnen doen. In eerste instantie wordt gekeken naar de methodes met geen of het minste impact in de bodem. Deze onderzoeken vallen onder de noemer 'verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem' (landschappelijk bodemonderzoek, geofysisch onderzoek en veldkartering/metaaldetectie). Indien uit deze onderzoeken de afwezigheid van een archeologische site niet gestaafd kan worden, dient men verder over te gaan tot een 'vooronderzoek met ingreep in de bodem' (verkenkend en waarderend archeologisch booronderzoek, proefsleuven en proefputten). In het geval een archeologische site aanwezig is, dient men eerst te proberen deze *in situ* te behouden. Indien dit niet mogelijk is, is een verdere opgraving noodzakelijk.

3.3. Verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem

- Landschappelijk bodemonderzoek

Dit type onderzoek heeft tot doel de aardkundige opbouw en ontstaansgeschiedenis van de ondergrond en het landschap te kennen door middel van boringen of profielputten. Met deze methode kan met een minimale impact in de bodem toch heel wat informatie verkregen worden. De methode wordt binnen de archeologie vooral aangewend om het bodemkundig potentieel na te gaan voor de aanwezigheid van goed bewaarde steentijdsites.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet noodzakelijk om uit te voeren. De bodemkundige gegevens tonen geen verhoogd potentieel voor *in situ* bewaring van steentijdsites. Daarnaast kunnen de nodige landschappelijke vaststellingen gedaan worden tijdens het proefsleuvenonderzoek, dat wel wordt geadviseerd.

- Geofysisch onderzoek

Geofysisch onderzoek heeft tot doel om antropogene fenomenen te onderscheiden van natuurlijk sediment of om een morfologische reconstructie van het natuurlijke landschap te maken, door contrasten in elektrische, elektromagnetische en magnetische kenmerken van de ondergrond te meten. Ook kent deze methode haar nut bij het opsporen van explosieven. Onder dit type onderzoek vallen verschillende opsporingstechnieken: magnetometrie, weerstandsmetingen, grondradar enz.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

- Veldkartering en metaaldetectie

Bij een veldkartering of oppervlakteprospectie wordt een visuele inspectie gedaan van het terreinoppervlak voor de aanwezigheid van archeologisch vondstmateriaal, zoals aardewerk of silexartefacten. Metaaldetectie betreft het opsporen van metalen voorwerpen door middel van een metaaldetector. De toplaag, ca. 20cm diep, wordt hierbij afgezocht door middel van parallelle looplijnen met of zonder een bepaalde tussenafstand.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet zinvol om uit te voeren en kan dus buiten beschouwing genomen worden.

3.4. Verder vooronderzoek met ingreep in de bodem

- Verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek

Een verkennend en waarderend archeologisch booronderzoek heeft als doel om archeologische sites op te sporen door middel van boringen. Via de boringen kunnen begraven niveaus teruggevonden worden waarin zich bv. *in situ* steentijdartefacten kunnen bevinden. De boringen worden volgens een bepaald grid met optimale spreiding opgesteld.

In dit geval is deze onderzoeksmethode niet noodzakelijk om uit te voeren. Er zijn geen specifieke aanwijzingen dat het terrein een verhoogd potentieel heeft naar steentijdsites.

- Proefsleuven en proefputten

Het doel van proefsleuven en proefputten is uitspraken te doen over de archeologische waarde van de totaliteit van een terrein door een beperkt maar statistisch representatief deel van dat terrein op te graven. Op die manier kan er een optimale inschatting gemaakt worden van het kennispotentieel aangezien deze methode informatie verschaft omtrent verspreiding, bewaring, aard en datering van de aangetroffen archeologische sporen.

Gezien de aard van de site en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek in de vorm van proefsleuven voor deze site de meest optimale onderzoeksmethode. Voor een minimale kost wordt er toch een maximum aan informatie gegenereerd, wat zorgt dat de kosten-baten analyse voor deze onderzoeksmethode gunstig is. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Dit proefsleuvenonderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, na de afbraak van de bestaande gebouwen.

3.5. Beantwoording onderzoeksvragen

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

Het plangebied is gelegen vlakbij de dorpskern van Koningshooikt, zo'n 75m ten zuidoosten van de kerk. De voorloper van de huidige kerk dateert minstens van voor 1744, maar de exacte ouderdom is niet gekend. Het plangebied zelf was lange tijd grotendeels onbebouwd, wel is op kaarten uit midden 19^{de} eeuw te zien dat er zich een L-vormig gebouw deels in de noordoostelijke hoek bevond. Mogelijk was er eind 18^{de} eeuw ook al bebouwing aanwezig in deze zone, maar de cartografische bronnen zijn niet gedetailleerd genoeg om dit met zekerheid vast te stellen. Een voorloper van de Eikenboslaan was in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw reeds aanwezig. De huidige invulling van het terrein dateert minstens van 1971, in de daaropvolgende decennia veranderde er zo goed als niks aan de invulling van het plangebied. De gebouwen en steenslagverharding op het terrein zullen voor een beperkte bodemverstoring gezorgd hebben. Grootschalige verstoringen lijken niet te hebben plaatsgevonden in de laatste 250 jaar. De directe, maar ook de ruimere omgeving, is archeologisch ongekend. In 2017 vond pas het eerste gravend archeologisch onderzoek plaats in de kern van Koningshooikt. Bij dit proefsleuvenonderzoek werd een (gekende) site met walgracht aan getroffen, die teruggaat tot de 17^{de} eeuw.

- 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?

De bestaande bebouwing op het plangebied wordt afgebroken. Er worden diverse appartementen opgetrokken verdeeld over meerdere bouwblokken, met daaronder een parkeergarage die de verschillende gebouwen met elkaar verbindt. Deze parkeergarage wordt zo'n 3m diep uitgegraven, zal 56 parkeerplaatsen tellen en het grootste deel van het plangebied beslaan. De inrit voor deze parking bevindt zich langsheen de Eikenboslaan. Rondom de parkeergarage wordt omgevingsaanleg voorzien, met een interne wegnis, groenzones, terrassen. Er zullen bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: sloop van de bestaande bebouwing, uitgravingen voor de parkeergarage, bodemingrepen voor aanleg van nutsleidingen en voor omgevingsaanleg. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond.

- 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. De kans op het aantreffen van archeologische sporen is echter niet onbestaande.

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

Er dient een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven uitgevoerd te worden. Hierbij wordt afgewogen of verder onderzoek nodig is in de vorm van een opgraving, over een deel of volledig het terrein, of kan er overgegaan worden tot een vrijgave bij afwezigheid van archeologische sporen. De modaliteiten van het proefsleuvenonderzoek worden behandeld in het programma van maatregelen.

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 Koningshooikt Eikenboslaan 7 (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, 3532m² groot, heeft een trapezium vorm en is grotendeels bebouwd met magazijnen. Deze magazijnen zijn niet onderkelderd. In de noordwestelijke hoek is een met steenslag verharde parking aanwezig. In het zuiden geeft een deels met steenslag verharde doorgang toegang tot een achterliggend braakliggend stuk grond.

Het plangebied is gelegen vlakbij de dorpskern van Koningshooikt, zo'n 75m ten zuidoosten van de kerk. De voorloper van de huidige kerk dateert minstens van voor 1744, maar de exacte ouderdom is niet gekend. Het plangebied zelf was lange tijd grotendeels onbebouwd, wel is op kaarten uit midden 19^{de} eeuw te zien dat er zich een L-vormig gebouw deels in de noordoostelijke hoek bevond. Mogelijk was er eind 18^{de} eeuw ook al bebouwing aanwezig in deze zone, maar de cartografische bronnen zijn niet gedetailleerd genoeg om dit met zekerheid vast te stellen. Een voorloper van de Eikenboslaan was in de eerste helft van de 20^{ste} eeuw reeds aanwezig. De huidige invulling van het terrein dateert minstens van 1971, in de daaropvolgende decennia veranderde er zo goed als niks aan de invulling van het plangebied. De gebouwen en steenslagverharding op het terrein zullen voor een beperkte bodemverstoring gezorgd hebben. Grootschalige verstoringen lijken niet te hebben plaatsgevonden in de laatste 250 jaar. De directe, maar ook de ruimere omgeving, is archeologisch ongekend. In 2017 vond pas het eerste gravend archeologisch onderzoek plaats in de kern van Koningshooikt. Bij dit proefsleuvenonderzoek werd een (gekende) site met walgracht aan getroffen, die teruggaat tot de 17^{de} eeuw. De ligging van het plangebied, op een hogere rug met matig droge lemige zandgronden, kan in het verleden een aantrekkingsplek geweest zijn voor menselijke aanwezigheid. Op basis van bovenstaande gegevens kan aan het plangebied een bepaalde, zij het ongekende archeologische verwachting worden gegeven. Het gebrek aan archeologisch onderzoek in de regio zorgt ervoor dat er op heden geen correct zicht is op het archeologisch potentieel van deze regio. De ligging op de hogere, droge zandrug, met zowel grotere als kleinere waterlopen in de omgeving, de nabijheid van een dorpskern waarvan de oorsprong niet gekend is, en de oude verkeersas die door deze kern loopt, laten vermoeden dat het niet onwaarschijnlijk is dat er op of nabij het plangebied (een) archeologische site(s) aanwezig kan/kunnen zijn. De bodemkundige gegevens tonen geen verhoogd potentieel voor in situ bewaring van steentijdsites.

De bestaande bebouwing op het plangebied wordt afgebroken. Er worden diverse appartementen opgetrokken verdeeld over meerdere bouwblokken, met daaronder een parkeergarage die de verschillende gebouwen met elkaar verbindt. Deze parkeergarage wordt zo'n 3m diep uitgegraven, zal 56 parkeerplaatsen tellen en het grootste deel van het plangebied beslaan. De inrit voor deze parking bevindt zich langsheen de Eikenboslaan. Rondom de parkeergarage wordt omgevingsaanleg voorzien, met een interne wegenis, groenzones, terrassen. Er zullen bodemingrepen plaatsvinden op het volledige plangebied: sloop van de bestaande bebouwing, uitgravingen voor de parkeergarage,

bodemingrepen voor aanleg van nutsleidingen en voor omgevingsaanleg. Ook het werfverkeer zal zijn invloed hebben op de ondergrond. Het plangebied kent wegens het gebrek aan archeologisch onderzoek in de regio een ongekennde archeologische verwachting, maar de landschappelijke en historische kenmerken tonen aan dat het voorkomen van een archeologische site niet onwaarschijnlijk is. 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. Een verder vooronderzoek kan relevante kennisvermeerdering genereren voor zowel de historische ontwikkeling van de gronden nabij de historische kern van het dorp, als voor de algemene archeologische verwachting in de regio. De kosten-baten analyse zal hierdoor positief uitvallen. Er dient bijgevolg verder vooronderzoek te gebeuren.

Gezien de aard van de site en het archeologisch verwachtingspatroon is een verder vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven noodzakelijk. Ook naar kosten-baten analyse is deze onderzoeksmethode te prefereren. Het sleuvenplan, de richtlijnen en onderzoeksvragen worden voorgesteld in het programma van maatregelen. Dit proefsleuvenonderzoek dient te gebeuren in uitgesteld traject, na de afbraak van de bestaande gebouwen.

5. Bibliografie

- <https://inventaris.onroerenderfgoed.be>
- <https://cai.onroerenderfgoed.be/>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <http://www.cartesius.be/CartesiumPortal/>
- <http://ccff02.minfin.fgov.be/cadgisweb/>
- <http://www.ngi.be/topomapviewer/>
- <https://www.google.be/maps>
- <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/notas/5574>
- <http://www.molenechos.org/verdwenen/molen.php?AdvSearch=3299>

6. Bijlages

- Figurenlijst

Figuur 1 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2017 (bron: geopunt.be)..... 7

Figuur 2 Zicht op het plangebied vanuit het noordwesten (bron: <https://www.google.be/maps>). 8

Figuur 3 Zicht op het plangebied vanuit het zuidwesten (bron: <https://www.google.be/maps>)..... 8

Figuur 4 Inplantingsplan ontworpen toestand, niveau gelijkvloers, met in het rood de contouren van de parkeergarage (bron: initiatiefnemer). De Eikenboslaan bevindt zich links. De inrit tot de parkeergarage is aangegeven met een rode pijl. 10

Figuur 5 Inplantingsplan ontworpen toestand, niveau parkeergarage (bron: initiatiefnemer). 11

Figuur 6 Zicht op de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). 12

Figuur 7 Detailopname van de topografische kaart met aanduiding van het plangebied (bron: NGI). 13

Figuur 8 Zicht op het kadasterplan (bron: geopunt.be). 13

Figuur 9 Zicht op de bodemgebruikskaart met aanduiding van het plangebied (bron: geopunt.be)... 14

Figuur 10 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel (bron: geopunt.be)..... 15

Figuur 11 Zicht op het Digitaal Hoogtemodel, op siteniveau (bron: geopunt.be). 15

Figuur 12 Zicht op de Potentiële bodemerosiekaart (bron: geopunt.be). 16

Figuur 13 Zicht op de bodemkaart (bron: DOV). 17

Figuur 14 Uitsnede uit de Tertiair Geologische Kaart (bron: geopunt.be)..... 18

Figuur 15 Uitsnede uit de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be)..... 18

Figuur 16 Uitleg bij de Quartair Geologische Kaart (bron: geopunt.be). 19

Figuur 17 Uitsnede uit de Ferrariskaart met aanduiding van het plangebied, met linksonder detailbeeld (bron: geopunt.be). 21

Figuur 18 Uitsnede uit de Atlas der Buurtwegen (bron: geopunt.be). 22

Figuur 19 Uitsnede uit de kaart van Popp (bron: geopunt.be). 22

Figuur 20 Uitsnede uit de kaart van Vandermaelen (bron: geopunt.be)..... 23

Figuur 21 Uitsnede uit de topografische kaart van 1864-1865 (bron: cartesius.be en NGI). 23

Figuur 22 Uitsnede uit de topografische kaart van 1929-1930 (bron: cartesius.be en NGI). 24

Figuur 23 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1971 (bron: geopunt.be)..... 24

Figuur 24 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 1979-1990 (bron: geopunt.be). 25

Figuur 25 Zicht op het plangebied op de luchtfoto van 2000-2003 (bron: geopunt.be). 25

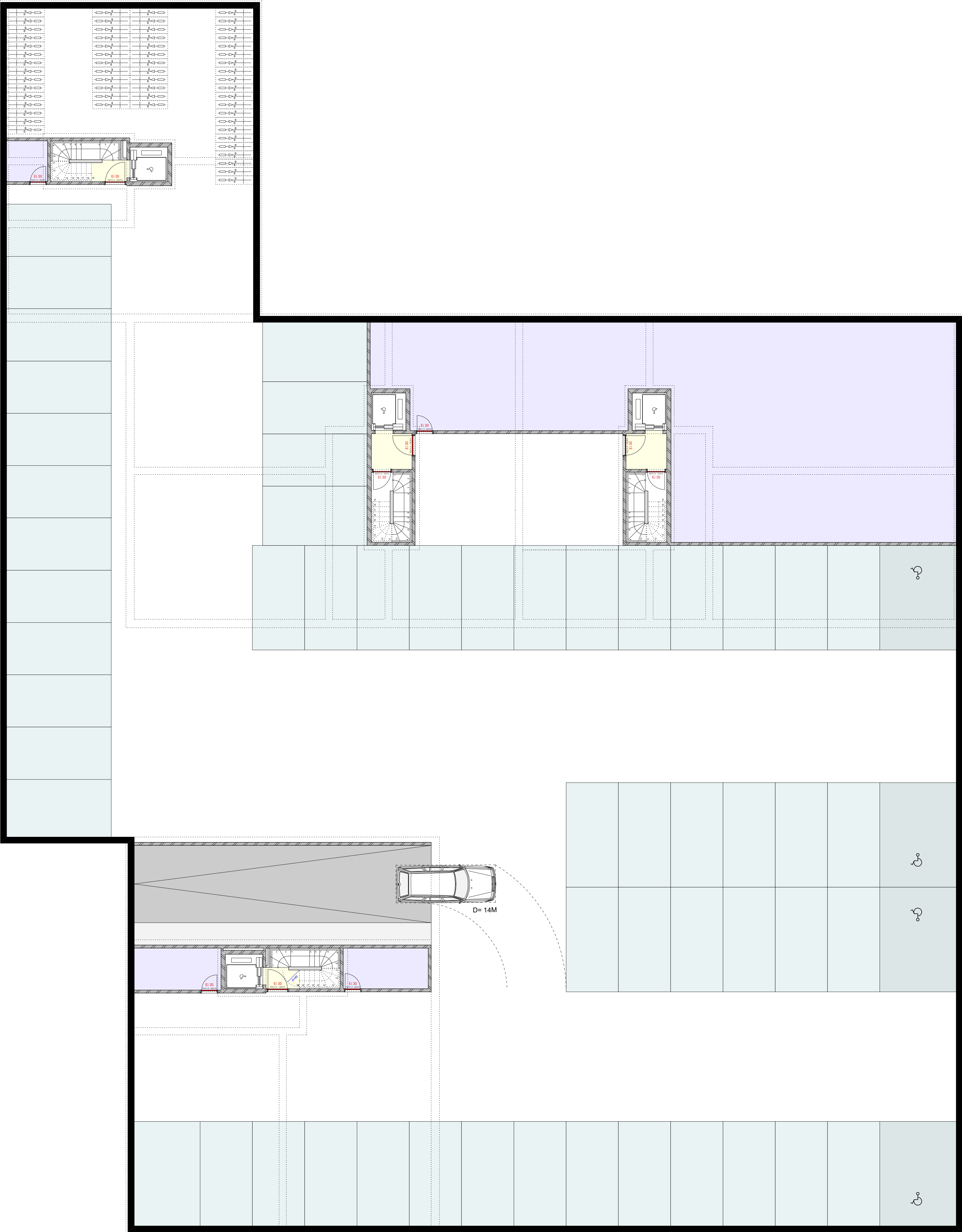
Figuur 26 Uitsnede uit de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) (bron: geopunt.be en CAI). 26

Bijlage: Bouwplannen (bron: initiatiefnemer).



Voorstudie		
OVERZICHT INPLANTING		Schaal: 1/500 Datum: 26/01/18
bouwplaats:	bouwheer:	architectenbureau:
Eikenboslaan 7 2500 Lier Afdeling: 4 / Sectie: B / nr(s): 507N	Redwood vastgoed BVBA Hellegatstraat 10 bus 2 2590 Berlaar	De Architecten NV Felix Timmermansplein 1 2500 Lier







Voorstudie		Schaal: 1/100 Datum: 26/01/18
GRONDPLAN +0		
bouwplaats: Eikenboslaan 7 2500 Lier Afseling 4 / Sectie: B / nr(s): 507N	bouwheer: Redwood vastgoed BVBA Helleghatstraat 10 bus 2 2500 Berlaar	architectenbureau: De Architecten NV Felix Timmermansplein 1 2500 Lier

