



Kerklei 56-58, Sint-Job-in-'t-Goor (Brecht)

Een Archeologienota

Auteur:

J. Van Bavel (bureauonderzoek, veldwerkleidster)

Autorisatie:

J.A.G. van Rooij (OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)

Colofon

VEC Nota 135

Kerklei 56-58, Sint-Job-in-'t-Goor (Brecht)

Vlaams Erfgoed Centrum bvba

Auteurs: J. Van Bavel & J.A.G. Van Rooij

In opdracht van: Vertrouwelijk

Foto's en tekeningen: Vlaams Erfgoed Centrum, tenzij anders vermeld

© Vlaams Erfgoed Centrum bvba, Sint-Michiels, Brugge, juni '17

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum bvba.

Vlaams Erfgoed Centrum bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek

ISSN 2506-7486

Vlaams Erfgoed Centrum

Ten Briele 14 bus 15

8200 Sint-Michiels, Brugge

Tel + 32 (0)16 39 47 96

info@vlaamserfgoedcentrum.be

www.vlaamserfgoedcentrum.be

Inhoud

1	Verslag van resultaten van het bureauonderzoek	5
1.1	Beschrijvend gedeelte	5
1.1.1	Administratieve gegevens	6
1.1.2	Archeologische voorkennis	8
1.1.3	Huidig gebruik	8
1.1.4	Beschrijving van de geplande werken	12
1.1.5	Juridisch kader	15
1.1.6	Doelstelling en vraagstelling	16
1.2	Assessmentrapport	18
1.2.1	Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden	18
1.2.2	Beschrijving van bekende archeologische waarden	26
1.2.3	Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden	27
1.2.4	Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie	37
1.2.5	Samenvatting	41
	Literatuur	43
	Geraadpleegde websites	43
	Lijst van afbeeldingen en tabellen	43
	Bijlage 1 Plannenlijst	
	Bijlage 2 Fotolijst	

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

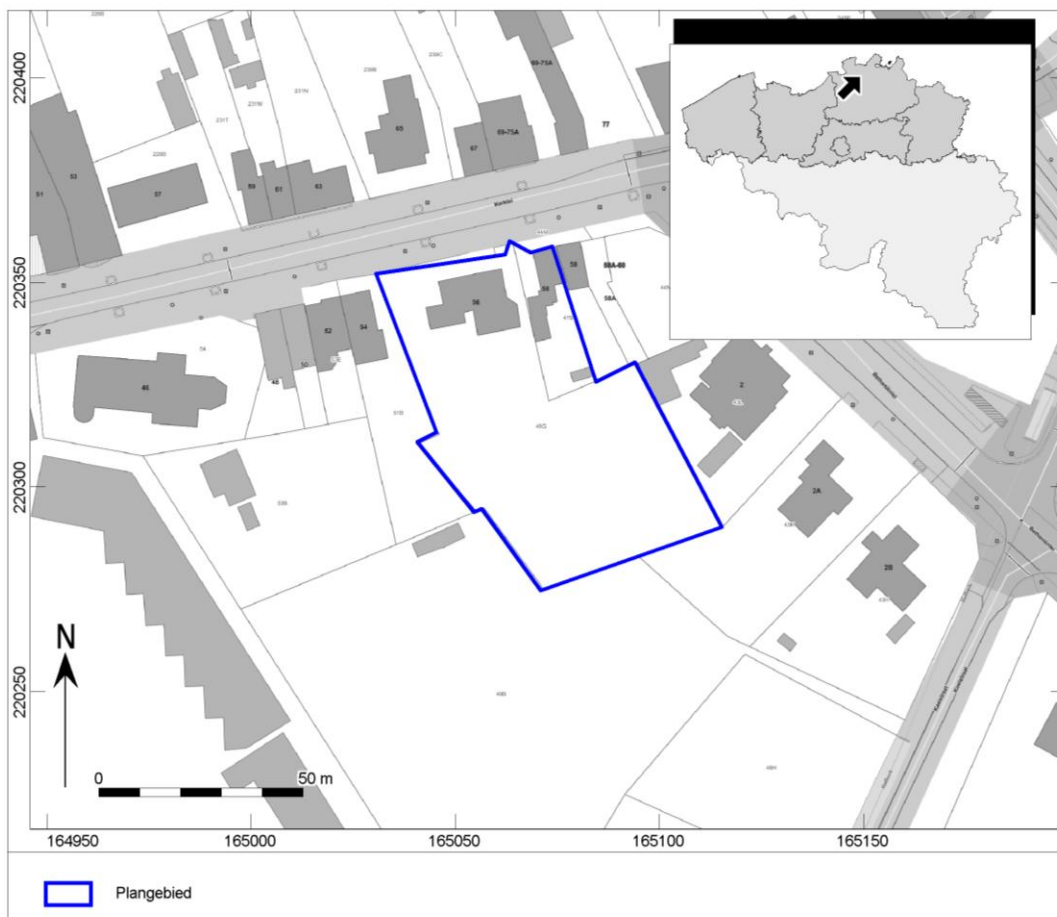
Periode	Tijd in jaren	
Nieuwste tijd:		19 ^e E - heden
Nieuwe tijd:		16 ^e E - 18 ^e E na Chr.
Middeleeuwen:		5 ^e E - 15 ^e E na Chr.
Late Middeleeuwen	13 ^e E - 15 ^e E na Chr.	
Volle Middeleeuwen	10 ^e E - 12 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen C / Karolingische periode	8 ^e E - 9 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen B / Merovingische periode	6 ^e E - 8 ^e E na Chr.	
Vroege Middeleeuwen A / Frankische periode	5 ^e E - 6 ^e E na Chr.	
Romeinse tijd:		57 voor Chr. - 402 na Chr.
IJzertijd:		800 - 57 voor Chr.
Late IJzertijd	250 - 57 voor Chr.	
Midden-IJzertijd	475/450 - 250 voor Chr.	
Vroege IJzertijd	800 - 475/450 voor Chr.	
Bronstijd:		2100/2000 - 800 voor Chr.
Neolithicum (Jonge Steentijd):		5300 - 2000 voor Chr.
Finaal-Neolithicum	3000 - 2000 voor Chr.	
Laat-Neolithicum	3500 - 3000 voor Chr.	
Midden-Neolithicum	4500 - 3500 voor Chr.	
Vroeg-Neolithicum	5300 - 4800 voor Chr.	
Mesolithicum (Midden-Steentijd):		ca. 9500 - 4000 voor Chr.
Paleolithicum (Oude Steentijd):		tot 10 000 voor Chr.

Bron: Onderzoeksbalans Vlaanderen

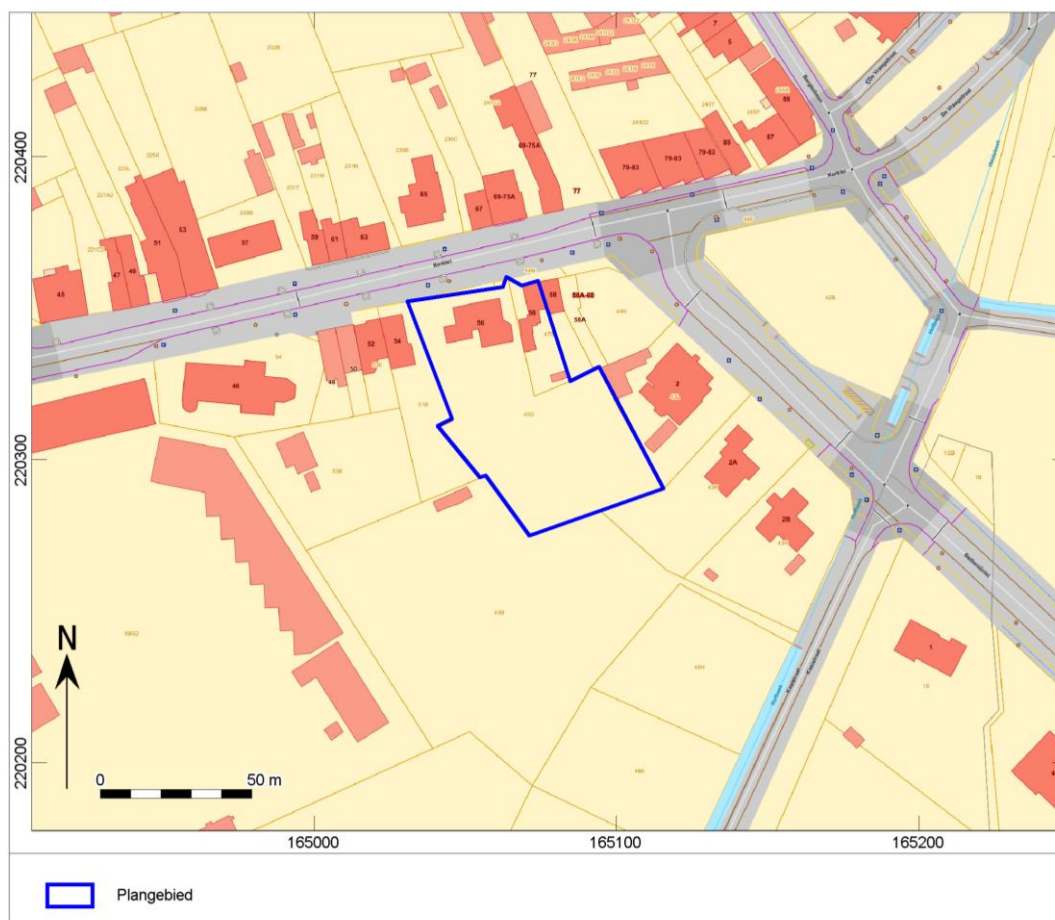
1 Verslag van resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in april 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Kerklei in Sint-Job-in-'t-Goor, Brecht (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bouw van appartementen.



Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.



Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.

1.1.1 Administratieve gegevens

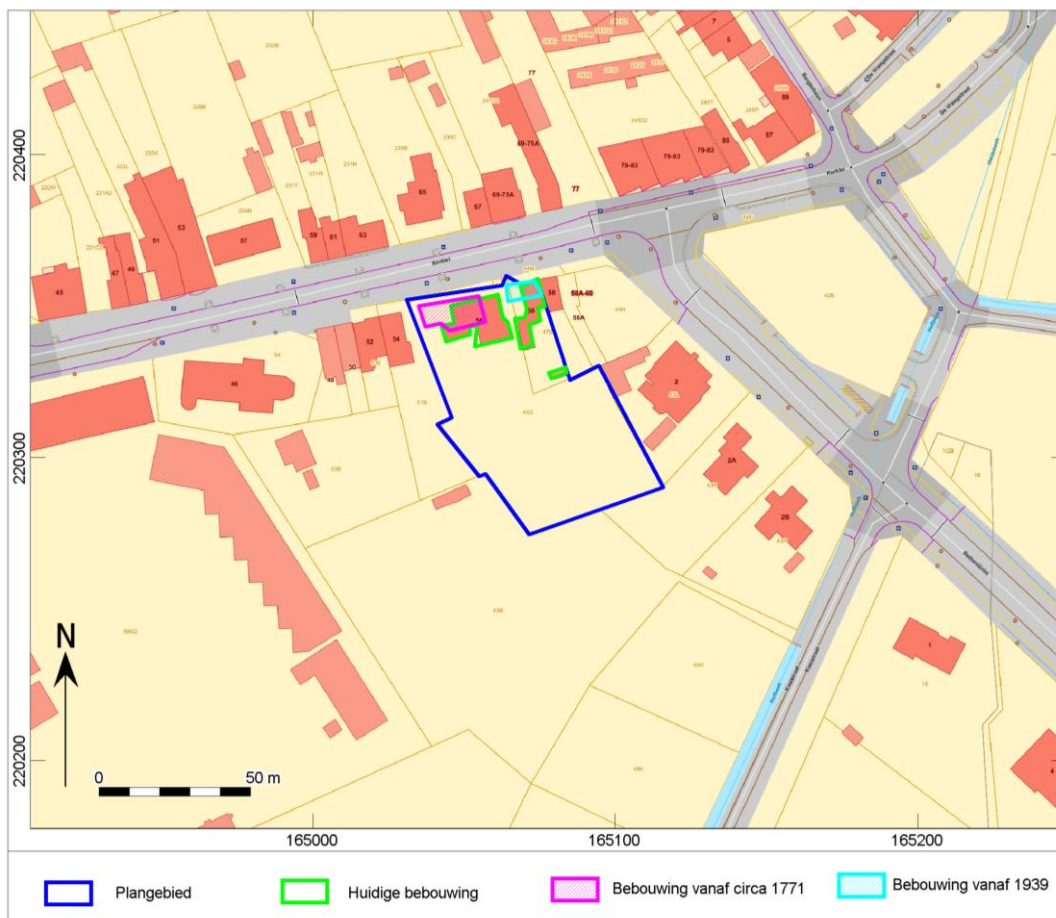
Uitgevoerde fasen binnen archeologienota:	Bureauonderzoek (archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem)
Aanleiding:	Bouw van appartementen
Locatie:	Kerklei 56-58
Plaats:	Sint-Job-in-'t-Goor
Gemeente:	Brecht
Provincie:	Antwerpen
Kadastrale gegevens:	Brecht, afdeling 5, Sint-Job-in-'t-Goor. Private eigendommen B45g en B47s
Diepte bodemverstoring	Circa 3,05 m –mv (Tussen 19,5 en 20,5 m +TAW) in het noordelijke gedeelte van het plangebied
Oppervlakte plangebied	3748 m ² / 0,3748 ha
Coördinaten (bounding box; Lambertcoördinaten (EPSG:31370))	NO: 165.030,7 / 220.325,7 NW: 165.073,8 / 220.359,0

	ZO: 165.115,4 / 220.290,2
	ZW: 165.070,9 / 220.275,0
Projectcode	4190088
VEC-projectcode:	2017C107 (bureauonderzoek)
Auteur:	J.A.G Van Rooij (erkende archeoloog, erkenningsnummer OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)
	J. Van Bavel (bureauonderzoek, veldwerkleidster)
Autorisatie: ¹	J.A.G Van Rooij (erkende archeoloog, erkenningsnummer OE/ERK/Archeoloog/2017/00169)
Begindatum onderzoek:	18/04/2017
Einddatum onderzoek:	03/05/2017
Beheer en plaats documentatie:	Vlaams Erfgoed Centrum Ten Briele 14 bus 15 8200 Sint-Michiels, Brugge
Relevante thesaurustermen:	Bureauonderzoek

In het noordelijke gedeelte van het plangebied is bebouwing (groene zones, paars gearceerde zone, lichtblauw gearceerde zone) aanwezig. De paars gearceerde zone heeft betrekking op bebouwing in ieder geval vanaf circa 1771. De lichtblauw gearceerde zone heeft betrekking op bebouwing uit 1939. De groene zones zijn de huidige bebouwing. Onbekend is of de funderingen van de oude bebouwing nog aanwezig zijn onder de huidige bebouwing, alsook of de huidige bebouwing onderkelderd is waarbij de eventuele funderingen van de oudere bebouwing zijn verstoord. Verder is de diepte van de huidige nutsvoorzieningen niet gekend. Er kan worden aangenomen dat zij reeds een minimale diepteverstoring hebben aangebracht. In het plangebied zijn er ook nog struiken en bomen aanwezig.

In het onderzoeksgebied zijn de volgende verstoorde zones vastgesteld:

¹ Jeroen Van Rooij is een werknemer bij ADC ArcheoProjecten BV. ADC ArcheoProjecten voert onderzoek in onderaanneming uit voor het Vlaams Erfgoed Centrum.



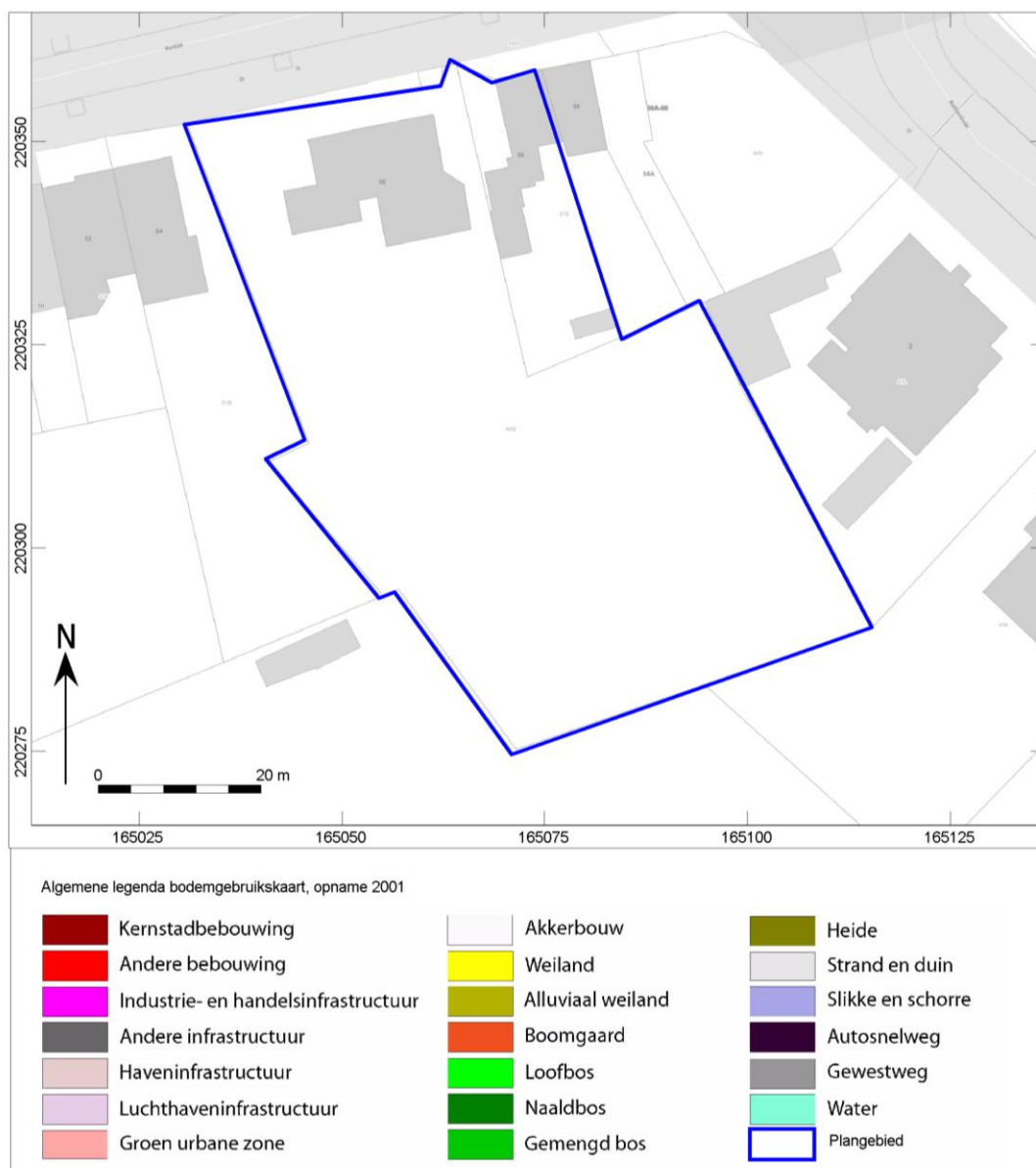
Afb. 3. Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.

1.1.2 Archeologische voorkennis

Momenteel heeft er nog geen archeologisch (voor)onderzoek plaatsgevonden.

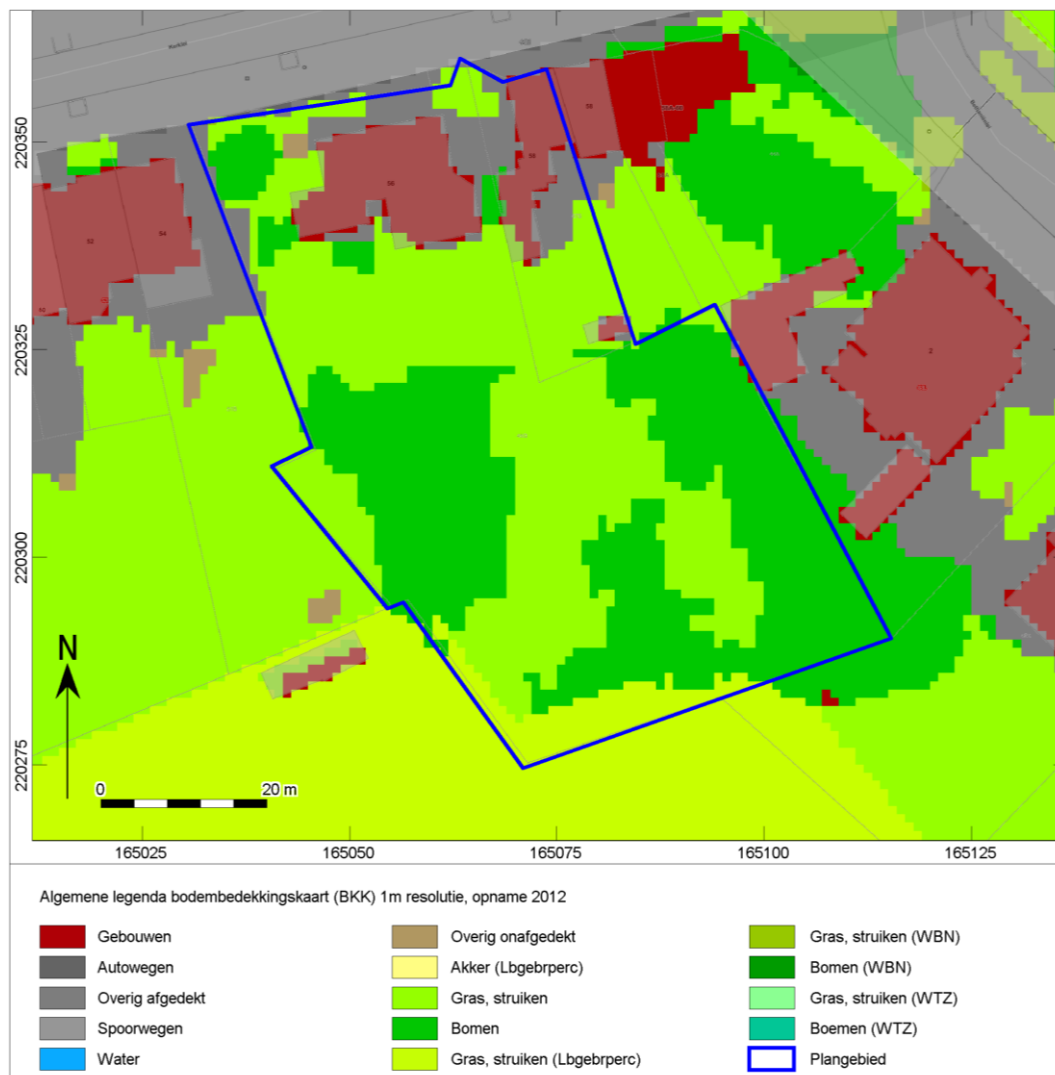
1.1.3 Huidig gebruik

Het bodemgebruiksbestand dat aan de basis ligt van de bodemgebruikskaart (2001) geeft het plangebied weer als een akkerland (afb. 4).



Afb. 4. Het plangebied op het bodemgebruiksaan.

Het bodembedekkingsbestand dat aan de grondslag ligt van de bodembedekkingskaart (2012) toont aan dat het noordelijke gedeelte van het plangebied bedekt is met gebouwen en overige afdekkingen. Het zuidelijke gedeelte wordt bedekt gras en bomen (afb. 5).



Afb. 5. Het plangebied op het bodembedekkingskaart.

Het plangebied op de luchtfoto 2013-2015 geeft bebouwing in het noordelijke gedeelte weer. In het zuidelijke gedeelte ligt er gras en staan er bomen (afb. 6).



Afb. 6. Het plangebied op de luchtfoto 2013-2015.

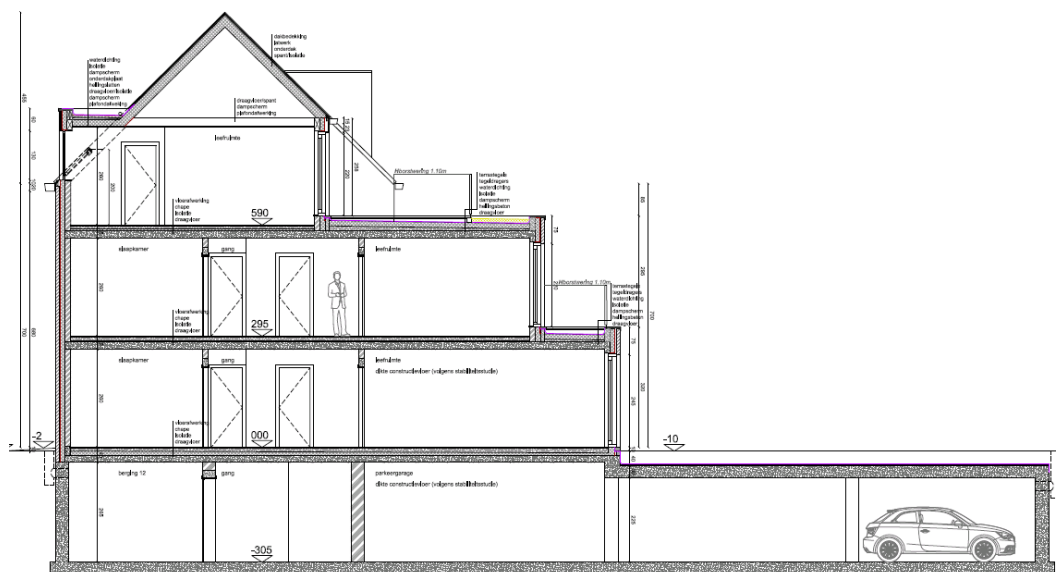
Afb. 7 geeft de huidige situatie van het plangebied weer. De huidige nutsvoorzieningen zijn vermoedelijk aangelegd aan de Kerklei. Hoe diep deze aangelegd zijn, is onbekend. Verder heeft er nog geen milieuhygiënisch onderzoek binnen het plangebied plaatsgevonden.



Afb. 7. Gegeoreferereerd bestaand plangebied op GRB-kaart.

1.1.4 Beschrijving van de geplande werken

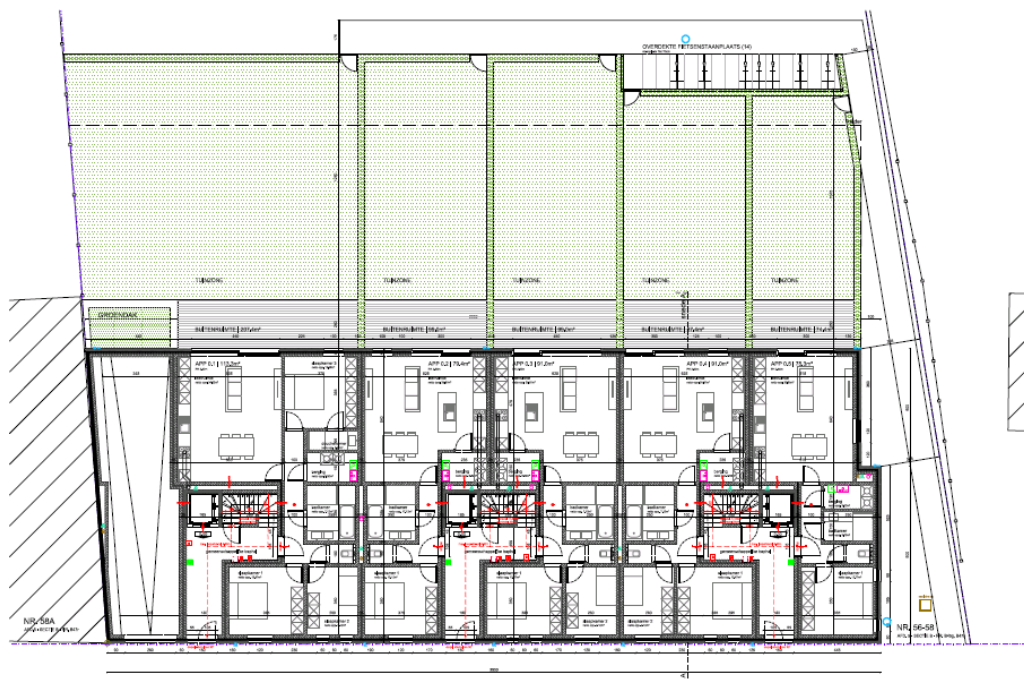
De toekomstige werkzaamheden zullen betrekking hebben op de bouw van appartementen daar waar nu de huidige bebouwing staat. In eerste instantie zullen deze gesloopt dienen te worden. Het appartementsgebouw heeft een nokhoogte 11,50 m hoog worden, bestaande uit een ondergrondse garage met drie bovengrondse bouwlagen (afb. 8). De totale oppervlakte zal circa 1445 m² bedragen. Achteraan het gebouw en bovenop de ondergrondse garage zal een tuinzone worden voorzien van circa 15 m. De groene zone zal zoveel mogelijk behouden blijven omwille van landschappelijk waardevol agrarisch gebied. Rekening houdend met de ondergrondse parking. Dit laatste zal een diepteverstoring opleveren van circa 3,05 m –mv waarbij het tot 26,5 m vanaf de straatkant zal liggen. De toekomstige nutsvoorzieningen zullen worden aangesloten aan de Kerklei, dit ter hoogte van de meterberging in de ondergrondse parking. De toekomstige nutsvoorzieningen zullen zich op circa 1,4 m –mv bevinden, volgens de opdrachtgever. Ten zuiden en ten noordwesten zullen nog drie regenwaterputten en één sceptische put worden voorzien. Onbekend is de diepte hiervan, maar dit zal een minimale diepteverstoring met zich meebrengen. Ter verduidelijking afb. 8 tot en met 11.



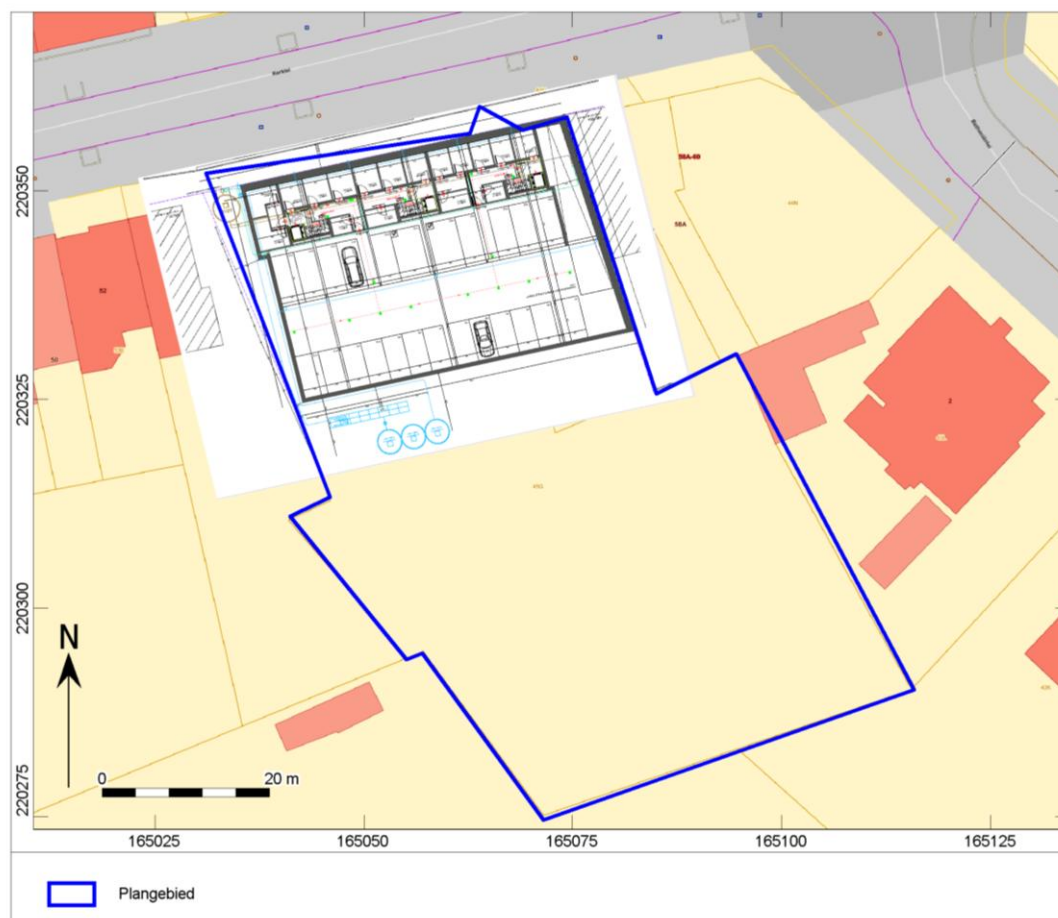
Afb. 8. Principe uitsnede van toekomstig appartementsgebouw.



Afb. 9. Toekomstige situatie op GRB-kaart.



Afb. 10. Plattegrond gelijkvloers.



Afb. 11. Plattegrond ondergrondse parking met drie regenwaterputten in het zuiden en één sceptische put in het noordwesten.

In het plangebied zijn de volgende ingrepen gepland:

Aard ingreep:	Bouw van appartementen
Wijze fundering:	Onbekend
Onderkeldering en ondergrondse parking:	Ja
Diepte bodemverstoring:	Circa 3,05 m -mv in het noordelijke gedeelte van het plangebied
Oppervlakte bodemverstoring:	3748 m ² is de totale oppervlakte van het plangebied. Hiervan zal circa 1445 m ² grondverzet gebeuren.
Verwachte wijziging grondwaterstand:	Onbekend
Toekomstige ligging boven- en ondergrondse infrastructuur:	Appartementsgebouw en behoud van groene zone, fundering ondergrondse parking.
Toekomstige ligging verharding:	Fundering voor ondergrondse parking

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in de ondergrond worden aangetast.

1.1.5 Juridisch kader**Artikel 5.4.1. (01/06/2016- 22/02/2017)**

Een bekrachtigde archeologienota zoals vermeld in artikel 5.4.8 wordt bij de aanvraag van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem toegevoegd in volgende situaties:

1° aanvragen met betrekking tot percelen die gelegen zijn in een voorlopig of definitief beschermde archeologische site;
2° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 100 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 300 m² of meer bedraagt en waarbij de betrokken percelen geheel of gedeeltelijk gelegen zijn in archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones;

3° aanvragen waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt en waarbij de percelen volledig gelegen zijn buiten archeologische zones, opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones.

Voor de toepassing van het eerste lid, 2° en 3°, op terreinen zonder kadastraal nummer geldt de totale oppervlakte van de hele werf van het te vergunnen werk.

De aanvrager van een stedenbouwkundige vergunning wordt van die verplichting vrijgesteld:

1° indien de aanvraag betrekking heeft op een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt, zoals vastgesteld door de Vlaamse Regering;

2° indien de aanvraag betrekking heeft op werkzaamheden binnen het gabarit van bestaande lijninfrastructuur en haar aanhorigheden;

3° indien de aanvrager een natuurlijke persoon of privaatrechtelijke rechtspersoon is, de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem minder dan 5000 m² beslaat, en de betrokken percelen volledig gelegen zijn buiten woongebied of recreatiegebied en buiten archeologische zones opgenomen in de vastgestelde inventaris van archeologische zones en buiten beschermde archeologische sites.

De Vlaamse Regering kan de nadere regels voor deze vrijstellingen bepalen.

Voor de toepassing van het derde lid, 3°, op terreinen zonder kadastraal nummer geldt de totale oppervlakte van de hele werf van het te vergunnen werk.

De aanvrager van een stedenbouwkundige vergunning met ingreep in de bodem kan een archeologienota indienen die in het kader van een vorige vergunningsaanvraag is bekrachtigd, als de stedenbouwkundige vergunning betrekking heeft op hetzelfde perceel of dezelfde percelen en als de ingreep in de bodem van de te vergunnen werken overeenkomt met de ingreep in de bodem van de werken omschreven in de bekrachtigde archeologienota.

De archeologienota werd vervaardigd naar aanleiding van een aanvraag voor een stedenbouwkundige vergunning. Op basis van de ligging van het plangebied geheel in een nog niet vastgestelde zone, geldt een verplichting voor het opstellen van een archeologienota bij bodemingrepen groter dan of gelijk aan 1000 m², waarbij het perceeloppervlak groter of gelijk aan 3000 m². Aangezien de geplande ingrepen in het te ontwikkelen gebied in totaal een oppervlakte van circa 1445 m² beslaan en de totale oppervlakte 3748 m² is, en daarmee de maximale onderzoeksgrenzen worden overschreden, dient de initiatiefnemer een archeologienota te overleggen waarin naar oordeel van de bevoegde overheid de archeologische waarde

van het plangebied voldoende is vastgesteld.² Indien dit het geval is wordt deze archeologienota bekrachtigd en toegevoegd aan de vergunningsaanvraag. In het kader van dit proces heeft het in deze archeologienota beschreven onderzoek plaatsgevonden.

Het vaststellen van de archeologische waarde van een plangebied dient te gebeuren op grond van de Code van Goede Praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetector (versie 2.0). Het doel van de Code is om als een minimale standaard te dienen voor de kwaliteit van archeologisch onderzoek en het gebruik van metaaldetectoren in Vlaanderen.³

De eventuele vondsten en bijhorende documentatie die tijdens het archeologisch onderzoek worden verzameld, zullen voorlopig worden bewaard bij Vlaams Erfgoed Centrum bvba. Na afronding van het totale onderzoek zullen de vondsten en data worden overgedragen.

1.1.6 Doelstelling en vraagstelling

Voor het bureauonderzoek zijn de volgende onderzoeksvragen opgesteld:

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*
- *Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?*
- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Het bureauonderzoek vormt binnen de archeologienota de eerste stap in het vaststellen van de archeologische waarde van het gebied. Het doel van het bureauonderzoek is het aan de hand van schriftelijke bronnen verwerven van informatie over bekende en/of verwachte archeologische waarden in het plangebied, om daarmee te komen tot een gespecificeerde archeologische verwachting. Daarbij worden onder andere de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), relevante historische kaarten en informatiebronnen omtrent de ondergrond gebruikt.

De beschrijving van de historische, archeologische en aardwetenschappelijke informatie is gebaseerd op het volgende bronmateriaal:

Aardkundige gegevens:

- Tertiaire kaart
- Quartairgeologische kaart 1:50.000
- Geomorfologische kaart
- Bodemkaart 1:50.000
- Bodemgebruikskaart
- Bodembedekkingskaart
- Erosiekaart
- Hoogteverloopkaarten
- Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen
- Profielbeschrijvingen opgesteld bij opmaak van de bodemkaart

Archeologische gegevens:

- Centrale Archeologische Inventaris (CAI)

² <https://geo.onroerenderfgoed.be>

³ Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016

Historische gegevens:

- Kadasterplan
- Fricx kaarten uit 1712 (Niet geraadpleegd)
- Ferraris kaarten uit 1771-1778
- Atlas der buurtwegen 1840-1850
- Vandermaelenkaart 1846-1854
- Topografische Militaire Kaart 1850-1864 (Niet geraadpleegd)
- Topografische kaart
- Luchtfoto's 1979-2012
- Orthofoto's (Niet geraadpleegd)
- Archeologische luchtfoto's

Externe partijen:

- Vlaamse Landmaatschappij
- Input Onroerend Erfgoed
- Regio-experts
- Literatuur
- Corine Landcover
- Gemeente
- Amateurarcheologen (niet geraadpleegd) en heemkundekringen
- Nutsmaatschappijen (Niet geraadpleegd)
- Iconografische bronnen
- Toponymie
- Huidige gebruikers (Niet geraadpleegd)

De Fricx kaart is niet geraadpleegd omdat deze niet nuttig was voor het onderzoek. De Topografische Militaire kaart van 1850-1864 en de archeologische luchtfoto's zijn niet geraadpleegd omdat deze niet voorhanden zijn. Daarnaast is Corine Landcover niet geraadpleegd, omdat er genoeg informatie over het bodemgebruik, erosie, hoogteverloop, enz. voorhanden was. Amateurarcheologen zijn ook niet geraadpleegd omdat er reeds voldoende informatie gehaald is uit de historische bronnen. Verder zijn de nutsmaatschappijen ook niet geraadpleegd, omwille van voldoende informatie van de opdrachtgever. Tot slot zijn de gebruikers niet geraadpleegd omwille van privacy.

1.2 Assessmentrapport

1.2.1 Beschrijving van de aardwetenschappelijke waarden

Het onderzoeksgebied kenmerkt zich aardwetenschappelijk als volgt:

Bron	Informatie
Tertiaire kaart ⁴	Formatie van Merksplas A: grijs half grof tot grof zand, kwartsrijk, regelmatig dunne klei-intercalaties, glimmerhoudend, schelpfragmenten, gerold hout, veen, (sideriet)keitjes.
Quartaargeologische kaart 1:50.000 (afb. 13) ⁵	Profieltype 21 : Geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie. - ELPw: Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen. En/of Hellingsafzettingen van het Quartair. - G(f)VPt, P-Te: Getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de NW-Europese classificatie en van het Tertiair volgens de internationale stratigrafische commissie.
Geomorfologie ⁶	Antwerpse Kempen: Noorderkempen – Kempische laagvlakte
Bodemkaart 1:50.000 ⁷	Het noordelijke gedeelte van het plangebied ligt in een bebouwde zone (OB). Het zuidelijke gedeelte ligt in matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont (Zcm).
Reeds verrichte boringen ⁸	In het plangebied zijn nog geen geologische boringen uitgevoerd. In de nabijheid is er een boring (kb8d16w-B13) uitgevoerd geweest in een bebouwde zone (Kerklei 44, circa 200 m): - 0-1 m –mv: geel zand, weinig kwarts - 1-2 m –mv: geel zand met kwarts - 2-3 m –mv: grijsgeel zand met kwarts - 3-4 m –mv: grijsgeel zand met weinig kwarts - 4-7 m –mv: grijsgeel zand met weinig kwarts - 7-10 m –mv: grijs zand met kwarts. Interpretatie 0-2 m –mv: Zandige deklagen 2-10m –mv: Klei-zand-complex van de Kempen.
Hoogtekaart ⁹	Tussen 19,5 en 20,5 m +TAW
Bodemerosie ¹⁰	Zeer weinig erosiegevoelig.

Volgens de Tertiaire kaart behoort het plangebied tot de Formatie van Merksplas A. Deze Formatie bestaat uit grijs half grof tot grof zand, kwartsrijk, regelmatig dunne klei-intercalaties, glimmerhoudend, schelpfragmenten, gerold hout, veen, (sideriet)keitjes. De dikte schommelt van 2 m tot meer dan 15 m. De

⁴ [http://www.geopunt.be/Tertiaire kaart](http://www.geopunt.be/Tertiaire%20kaart).

⁵ [http://www.geopunt.be/Quartaargeologische kaart](http://www.geopunt.be/Quartaargeologische%20kaart).

⁶ Bogemans, F. 2005.

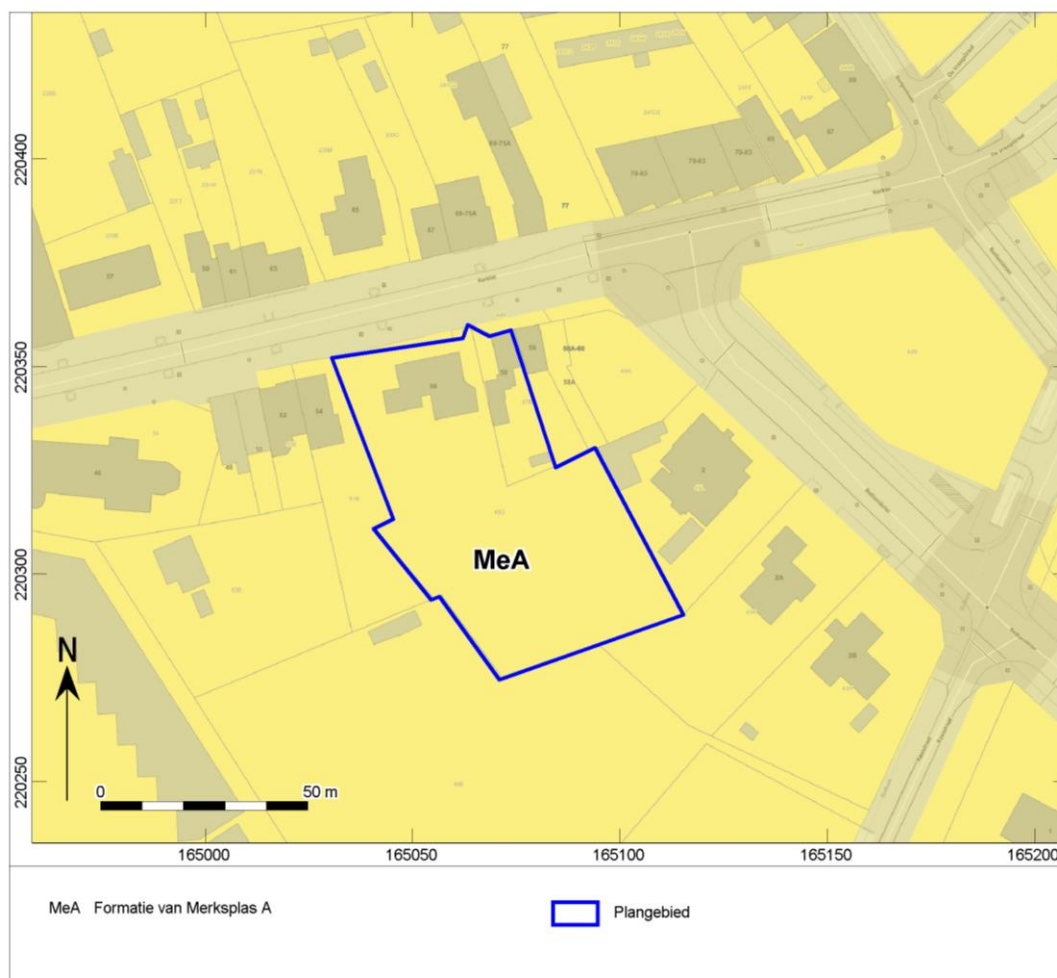
⁷ <http://www.geopunt.be/Bodemkaart>.

⁸ <http://www.geopunt.be/Boringenkaart>.

⁹ <http://www.geopunt.be/DHM>.

¹⁰ <http://www.geopunt.be/Bodemerosiekaart>.

Formatie kan geplaatst worden in het Boven-Plioceen en het Pretiglien (gedateerd tussen 3,6 en 2,4 miljoen jaar geleden).¹¹



Afb. 12. Locatiekaart van het plangebied op de Tertiaire kaart.

Het plangebied behoort tot de Antwerpse Noorderkempen. Geomorfologisch staat het gebied gekend als de Kempische laagvlakte. Deze laagvlakte loopt verder door op Nederlands grondgebied. De Kempische laagvlakte is het gebied gelegen tussen de Schelde polders in het westen en het Limburgs plateau in het oosten. Het contact met de Schelde polders wordt geaccentueerd door een steilrand of talud. De overgang Kempische laagvlakte - Limburgs plateau gebeurt minder abrupt. Het dalend Limburgs plateau sluit namelijk ten noordoosten van Turnhout aan bij het waterscheidingsvlak tussen het Schelde - Nete bekken en het Maasbekken. Beide bekkens ontwateren het gebied. Het waterscheidingsvlak is een relatief brede strook die de morfologie van het centraal gedeelte van de Kempische laagvlakte domineert. Het heeft een onregelmatig maar sterk ontwikkeld microreliëf. De maximale hoogte schommelt er tussen de 30 à 35m. Deze waarden zijn trouwens de hoogste waarden die worden aangetroffen in het karteringsgebied. Het waterscheidingsvlak buigt te Westmalle naar het noordwesten en bereikt vervolgens de steilrand van de Scheldepolders. Het gebied tussen Ossendracht in het westen en Turnhout in het oosten wordt door de

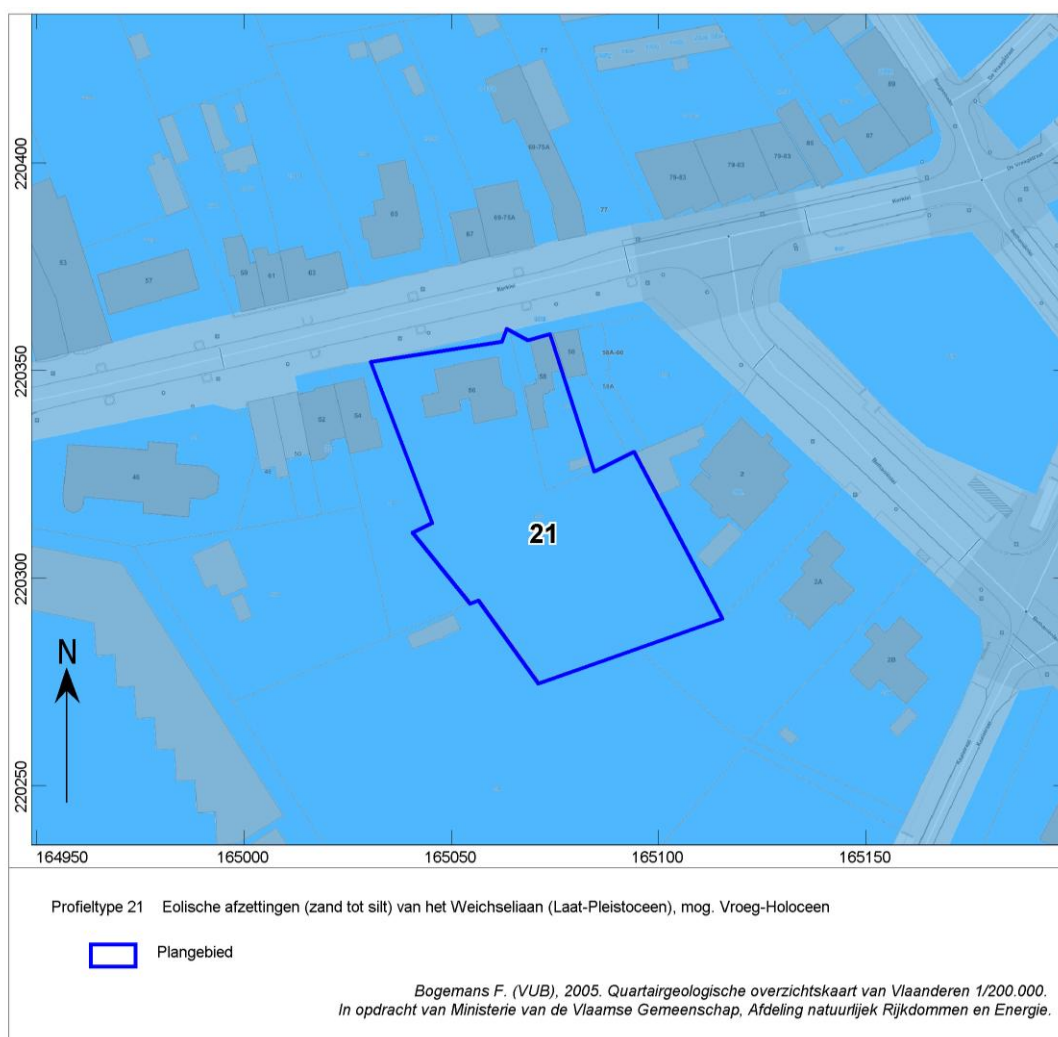
¹¹ Bogemans, F. 2005, 13.

microcuesta van de Kempen genoemd. De randhelling, ook cuestafront genoemd, van deze microcuesta wordt gevormd door de zuidelijke grens van het kleiige facies van de Groep van de Kempen. De topografie daalt in het Maasbekken in noordelijk richting. De grens tussen België en Nederland ligt op een hoogte van 10 à 15 m. Het landschap is vlak tot licht golvend. Het licht golvend karakter van het landschap is ondermeer het gevolg van de restanten van stuifzandmassieven zoals te Beerse, Weelde en de omgeving van Wuustwezel. Deze stuifzandmassieven zijn simultaan ontstaan met het zogenaamde “groot westelijk duinlandschap” gedurende het Jong-Dryas en het Holocene, maar zijn aanmerkelijk kleiner in omvang. Het zand is opgewaaid uit de “pré-Scheldevallei” en uit het dekzandgebied. Het verstoven zand is ondermeer afgezet als paraboolduinen en lengteduinen. De meeste zijn echter door latere menselijke activiteiten verdwenen.¹² Ook te vermelden is dat er ten oosten van het plangebied de Heidebeek loopt. Het ontstaan van deze beek is onbekend. Op Atlas der Buurtwegen komt deze voor, maar het is niet zeker of de beek vanaf deze periode reeds gestroomd heeft (afb. 22, pag. 31).

Op basis van de Quartairgeologische kaart blijkt dat binnen het plangebied laatpleistocene afzettingen aanwezig zijn (profieltype 21). Deze afzettingen werden tijdens het Pleni-Weichsel afgezet, meer bepaald tijdens de laatste eolische activiteit in het Brabantiaan (de koudste periode van de laatste ijstijd). De afzettingen bestaan uit sedimenten die van eolische oorsprong zijn. Ze vormen een alternerend complex van zand- en leemlaagjes; ze worden ook wel dekzanden genoemd. Aan het eind van het Weichseliaan en in het begin van het Holocene nam de vegetatie toe, waardoor de verplaatsing van zand door de wind steeds minder werd en het zachtglooiende dekzandrelief gefixeerd raakte.¹³

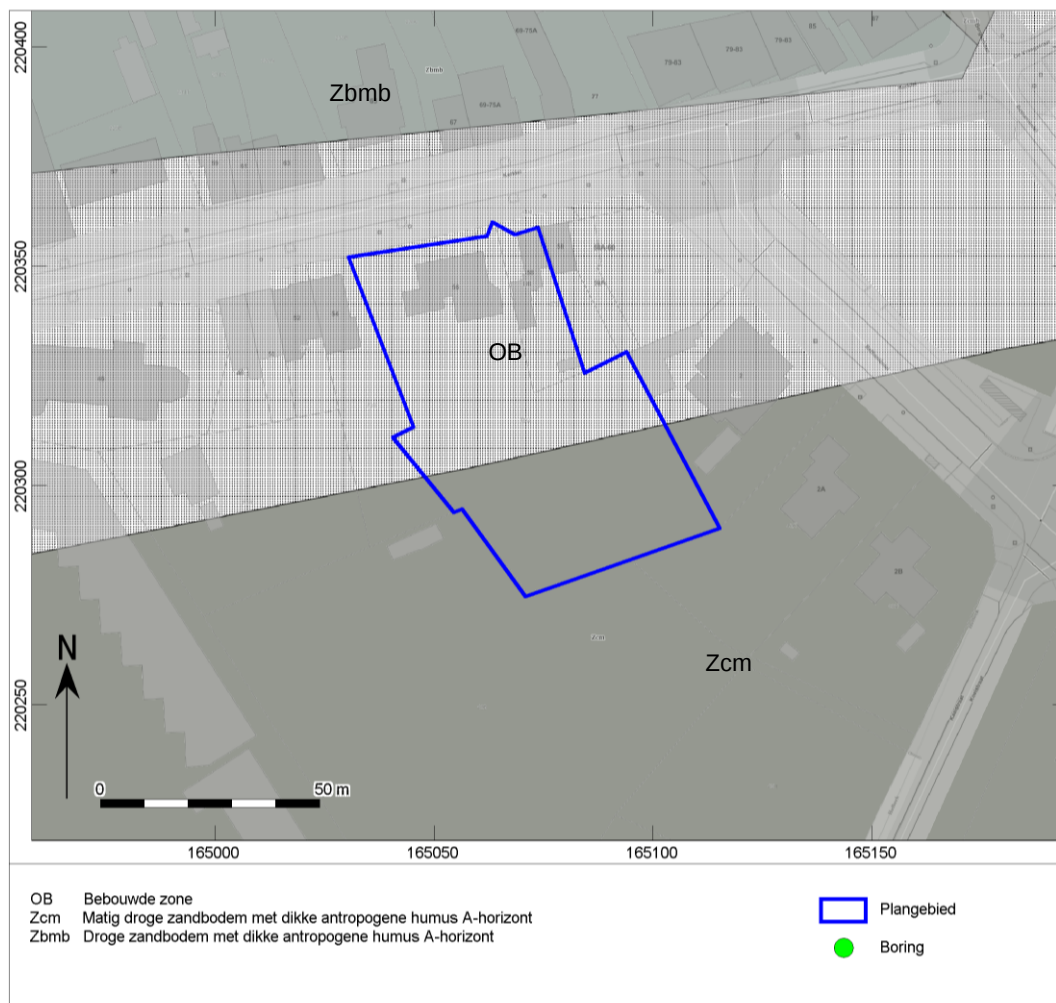
¹² Bogemans, F. 2005, 6-7.

¹³ Coolaerts, S. en K. Beerten. 2006, 9.



Afb. 13. Locatiekaart van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.

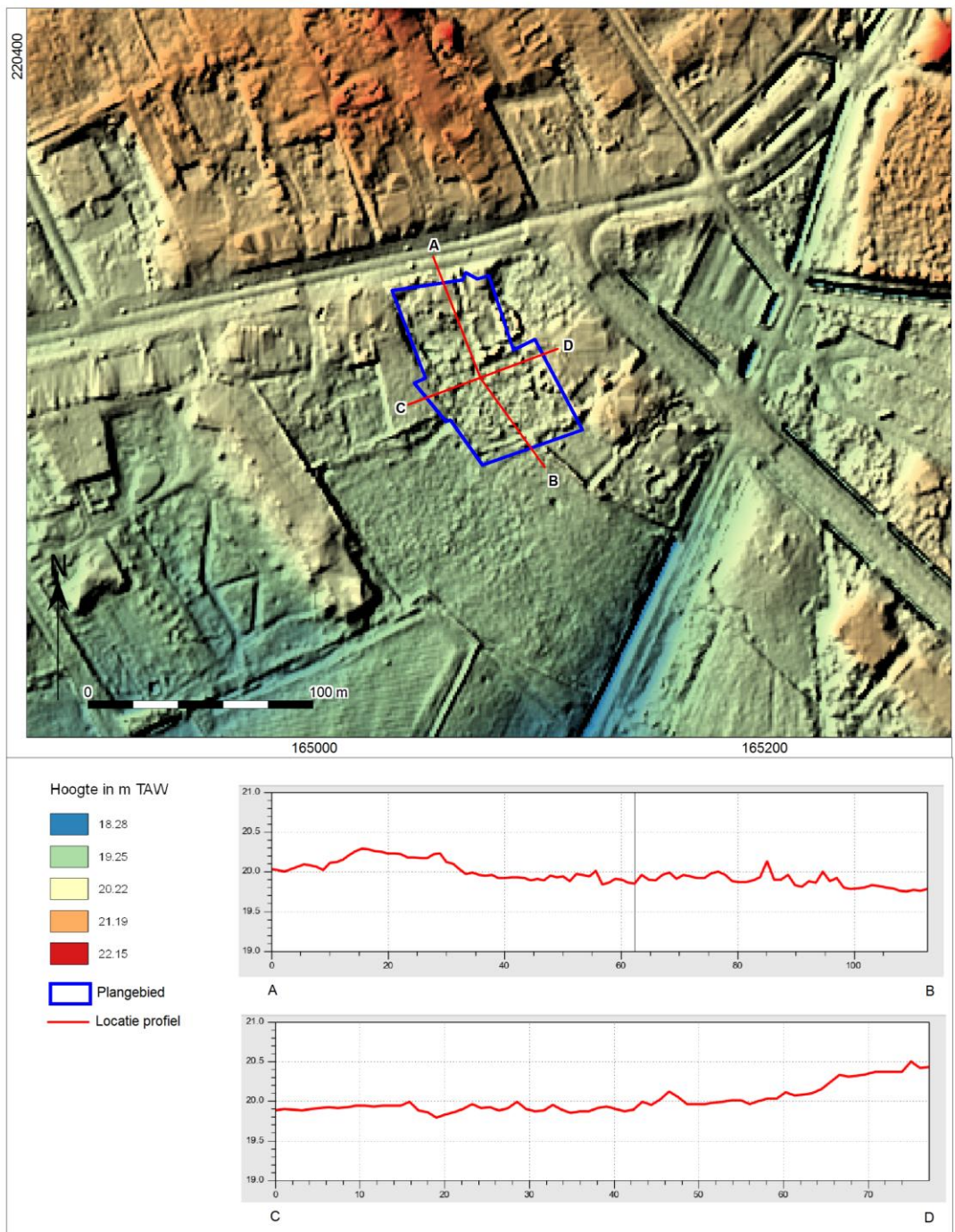
Het noordelijke gedeelte van het plangebied ligt in een bebouwde zone. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied ligt op een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont (Zcm-bodem). Bij deze matig droge plaggenbodems vindt men onder de dik humeuze A-horizont vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkeld textuur B-horizont. Roestverschijnselen komen voor tussen 60 en 90 cm. De bodems zijn nooit overdreven nat zelfs niet tijdens het voorjaar, maar ze kunnen in de zomer aan watergebrek lijden. Een Zcm-bodem is geschikt voor akkerland. Ter verduidelijking afb. 14.



Afb. 14. Het plangebied op de bodemkaart.

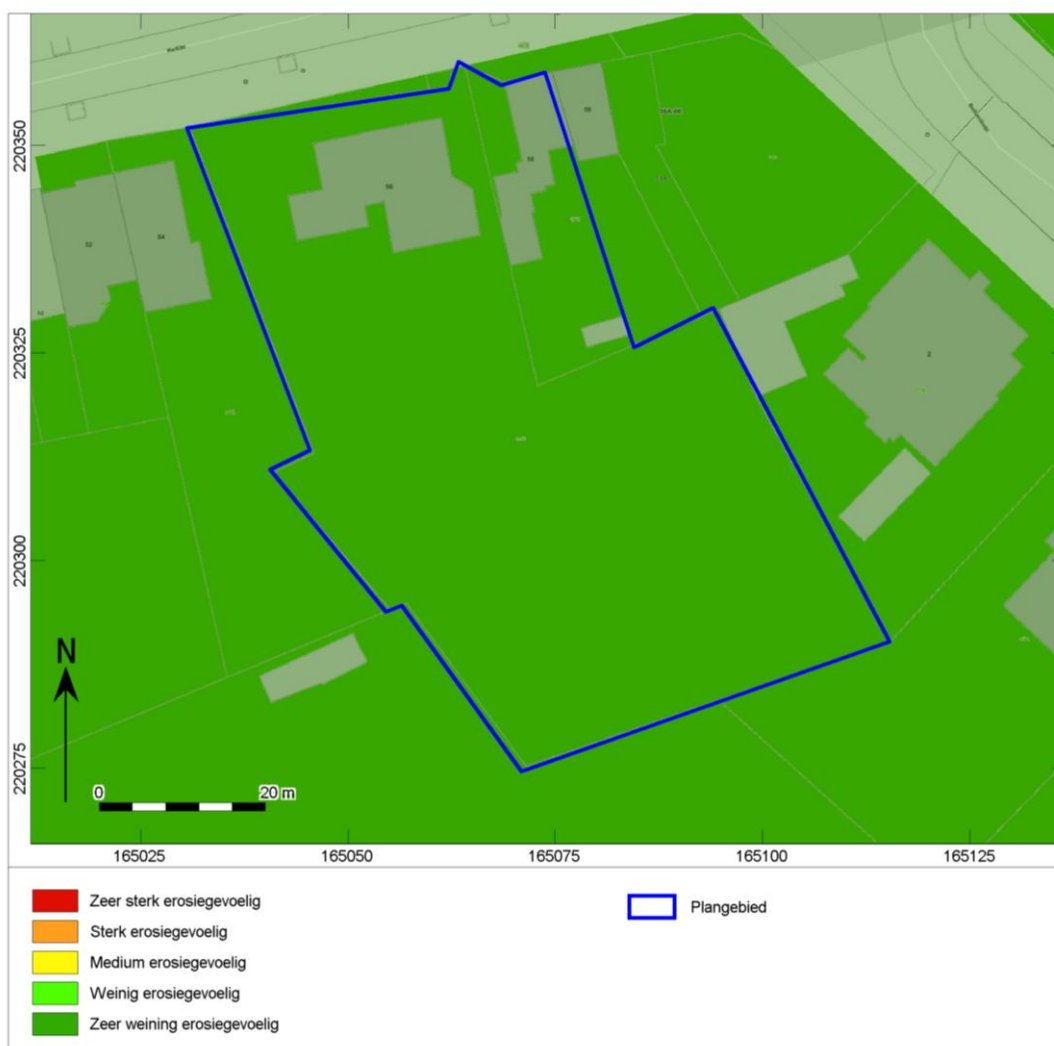
In het plangebied zijn nog geen geologische boringen uitgevoerd, wel is in de nabije omgeving een geologische boring (kb8d16w-B13) op dezelfde bodem (OB) uitgevoerd geweest. Uit de interpretatie is afgeleid dat tot 2 m –mv zich de quartaire afzetting situeert.

Het plangebied ligt op de grens van een hoger naar een lager gelegen gebied (van circa 20,5 m +TAW naar 19,5 m +TAW). Het is een vrij zachte helling. Het hoger gelegen deel kan te wijten zijn aan de cuesta (zie hiervoor uitleg Brechtse Heide bij CAI, afb. 18, pag. 26).



Afb. 15. Het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM) met hoogteprofiel van het terrein.

Het plangebied is zeer weinig erosiegevoelig.



Afb. 16. Het plangebied op de Bodemerosiekaart.



Afb. 17. Het plangebied op een orthofoto uit 2013-2015.

Voor het onderzoeksgebied zijn in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed de volgende archeologische waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (afb. 18):



CAI nummer	Afstand t.o.v. plangebied	Datering	Omschrijving
112128	Circa 100 m	Nieuwe Tijd	Sint-Job parochiekerk
160062	Circa 1,6 km	Late Middeleeuwen	Enkele afvalkuilen en kuilen

CAL-nummer 112128 heeft betrekking op de Sint-Job parochiekerk. Deze wordt bij de bouwhistorische schets nader besproken.

CAI-nummer 160062 heeft betrekking op een vooronderzoek in de vorm van proefsleuvenonderzoek in 2011.¹⁴ Hieruit zijn er enkele Laat Middeleeuwse afvalkuilen en kuilen gevonden. Meer hierover is niet bekend.

De andere CAI-nummers hebben voornamelijk betrekking op bunkers uit WO I en een verdedigingsschans uit de 18^{de} eeuw.

Tot slot zijn ten noorden van het plangebied zones waar geen archeologisch erfgoed te verwachten valt. Ten oosten van het plangebied ligt een beschermd historisch cultuurlandschap waarvoor een beheersplan voor onroerend erfgoed is opgesteld. Dit landschap is de Brechtse heide. Het kenmerkt zich door een opvallend vlak en open landbouwgebied dat langs verschillende zijden omzoomd wordt door grote boscomplexen.¹⁵ De Heide ligt op de tweede hoogste cuesta in de provincie Antwerpen. De kruin culmineert op 32 meter hoogte en de cuesta vormt een hoog gelegen koepelvormige heuvelrug. De Brechtse Heide ligt midden op dit uitgestrekte, oost-west gerichte gebied. De cuestakruin vormt de waterscheidingskam tussen het stroombekken van de Schelde (Schijn en Nete) ten zuiden en het stroombekken van de Beneden-Maas ten noorden (enkel de noordoostelijke waterlopen in de ankerplaats behoren tot het Maasbekken). De cuestasteilrand, gelegen vóór een cuesta, vormt de zuidwestelijke rand van de ankerplaats. Terwijl de ankerplaats grotendeels vlak is, stijgt de topografie hier steil van 18 meter naar 25 meter.¹⁶

1.2.3 Beschrijving van de historische situatie, mogelijke verstoringen en bouwhistorische waarden

Historische situatie

Er is reeds sprake van de deelgemeente van Brecht, Sint-Job-in-'t-Goor, rond het midden van de 13^{de} eeuw. Het dorp ontstond rond een kapel dat toegewijd was aan Sint-Job. Het was gelegen tussen de moerassen. Sint-Job was eertijds een afhankelijkheid van Schoten met een wereldlijke en geestelijke heer. In 1535 werd het dorp onafhankelijk. Sinds 1977 is het een deelgemeente van Brecht geworden waarbij het gelegen is aan de vaart Antwerpen – Turnhout.¹⁷

Bouwhistorische schets

In het plangebied is er geen waardevol bouwhistorisch erfgoed, wel in de nabije omgeving.

Op Kerklei 46 situeert zich de kerk Sint-Job, daterend uit de 16^{de} eeuw. Het is omgeven door resten van het oude kerkhof. Het is een gerestaureerde gotische kruiskerk met schip van drie traveeën; een koor van twee traveeën en een driesijdige sluiting met een moderne ingebouwde westtoren (1947). Het is een baksteenbouw onder leien zadeldaken. Het heeft versneden steunberen, een doorlopend kordon en gotische twee- of meerlichten. In de koormuur zijn er geometrische figuren in gesinterde steen. Verder kent het een bepleisterd en beschilderd interieur met spitsbogen op zuilen met ronde geprofileerde kapitelen en polygonale zwart beschilderde sokkels van arduin. Alsook heeft het een tongewelf met stucwerk: pseudocaissons en sleutels met bloemmotieven (afb. 19).¹⁸

¹⁴ Van Heymbeeck, S. ea. 2011.

¹⁵ <http://www.rldevoorkampen.be/projecten/landschap/brechtse-heide/2397>.

¹⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/135359>.

¹⁷ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120675> ; <https://www.brecht.be/over-brecht/informatie/geschiedenis>.

¹⁸ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/12877>.



Afb. 19. Parochiekerk Sint-Job.

Verder situeert zich op Kerklei 57 een pastorie (tegenover de parochiekerk, afb. 20). Deze dateert oorspronkelijk uit de 18^{de} eeuw, maar werd vernield in 1940. Het is dan naar vroeger patroon herbouwd in 1947. Het heeft een hardstenen tuinpoort van 1779, een geprofileerde rondboog met neuten en imposten omringd door blinde panelen onder gekorniste waterlijst.¹⁹



Afb. 20. Pastorie Sint-jobparochie.

¹⁹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/101681> ; <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/12879>.

Historische kaarten

De historische situatie is op verschillende kaarten als volgt:

Bron	Jaartal	Historische situatie
Ferraris kaarten ²⁰	1771-1778	Het plangebied ligt grotendeels op akkers, velden waarbij in het noordelijke gedeelte bebouwing staat en een kleine reeks bomen. Samen met de bebouwing in de nabijheid behoren deze tot het parochienummer 33. De bebouwing kan waarschijnlijk gerelateerd worden met de bouw van de Sint-Job kerk die dateert uit de 16 ^{de} eeuw. Ten noorden van het plangebied ligt de huidige Kerklei. Terwijl in het heden de Kerklei het plangebied in het noorden begrensd, is dat op de Ferrariskaart niet het geval. Dit kan te wijten zijn aan een minder goede accurateheid van de kaart.
Atlas der buurtwegen ²¹	Ca. 1840-1850	Het plangebied behoort tot de deelgemeente Sint-Job-in-'t-Goor. In het noordwestelijke gedeelte van het plangebied ligt bebouwing (nummers 71 en 72), verder is het plangebied onbebouwd. Ten noorden van het plangebied ligt naast de huidige Kerklei die ondertussen verbreed is in vergelijking met de Ferrariskaart, de voetweg 69 nr. 31. Ten oosten van het plangebied komt de Heidebeek tevoorschijn.
Vandermaelen kaarten ²²	1846-1854	Gelijkaardig aan Atlas der Buurtwegen.
Poppkaarten	Na 1842	De bebouwing in het noordwestelijke gedeelte hebben de nummers 45 en 46 gekregen. Verder is het plangebied onbebouwd.
Topografische kaart ²³	1939	Het plangebied op de topografische kaart van 1939 is gelijkaardig aan deze van de bovenstaande historische kaarten waarbij in de noordoostelijke hoek ook een gebouw op te merken valt.
Luchtfoto ²⁴	1971	De luchtfoto van 1971 is niet duidelijk.
Luchtfoto ²⁵	1979-1990	De luchtfoto van 1979-1990 is ook niet heel duidelijk. Wel kan er gezien worden dat het noordelijke gedeelte van het plangebied bebouwd is. De rest van het plangebied bestaat uit het grasland en bomen.
Luchtfoto ²⁶	2013-2015	Het plangebied bestaat uit huidige bebouwing in het noordelijke gedeelte van het plangebied. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied bestaat uit grasland, struiken en bomen.

De Ferrariskaarten (Carte de Ferraris) zijn een verzameling van 275 gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Zij kwamen tussen 1771 en 1778 tot stand onder leiding van Joseph de Ferraris, generaal bij de Oostenrijkse artillerie, veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische en grootschalige kartering, zowel in "België" als in heel West-Europa.²⁷ Hieruit blijkt dat het plangebied ligt op akkers, velden waarbij in het noordelijke gedeelte bebouwing staat en een kleine reeks bomen. Samen met de bebouwing in de nabijheid behoren deze tot het parochienummer 33. De bebouwing kan waarschijnlijk gelinkt worden met de bouw van de Sint-Job kerk die dateert uit de 16^{de} eeuw. Ten noorden van het plangebied ligt de huidige Kerklei. Terwijl in het heden de Kerklei het plangebied in het noorden begrensd, is dat op de Ferraris kaart niet het geval. Dit kan te wijten zijn aan een minder goede accurateheid van de kaart.

²⁰ <http://www.geopunt.be/Ferraris> 1771-1778.

²¹ [http://www.geopunt.be/Atlas der Buurtwegen](http://www.geopunt.be/Atlas%20der%20Buurtwegen) 1840-1850.

²² <http://www.geopunt.be/Vandermaelen> 1846-1854.

²³ <http://www.cartesius.be/arcgis/home/webmap/viewer.html?useExisting=1&lang=nl>.

²⁴ <http://www.geopunt.be/Luchtfoto> 1971.

²⁵ <http://www.geopunt.be/Luchtfoto> 1979-1990.

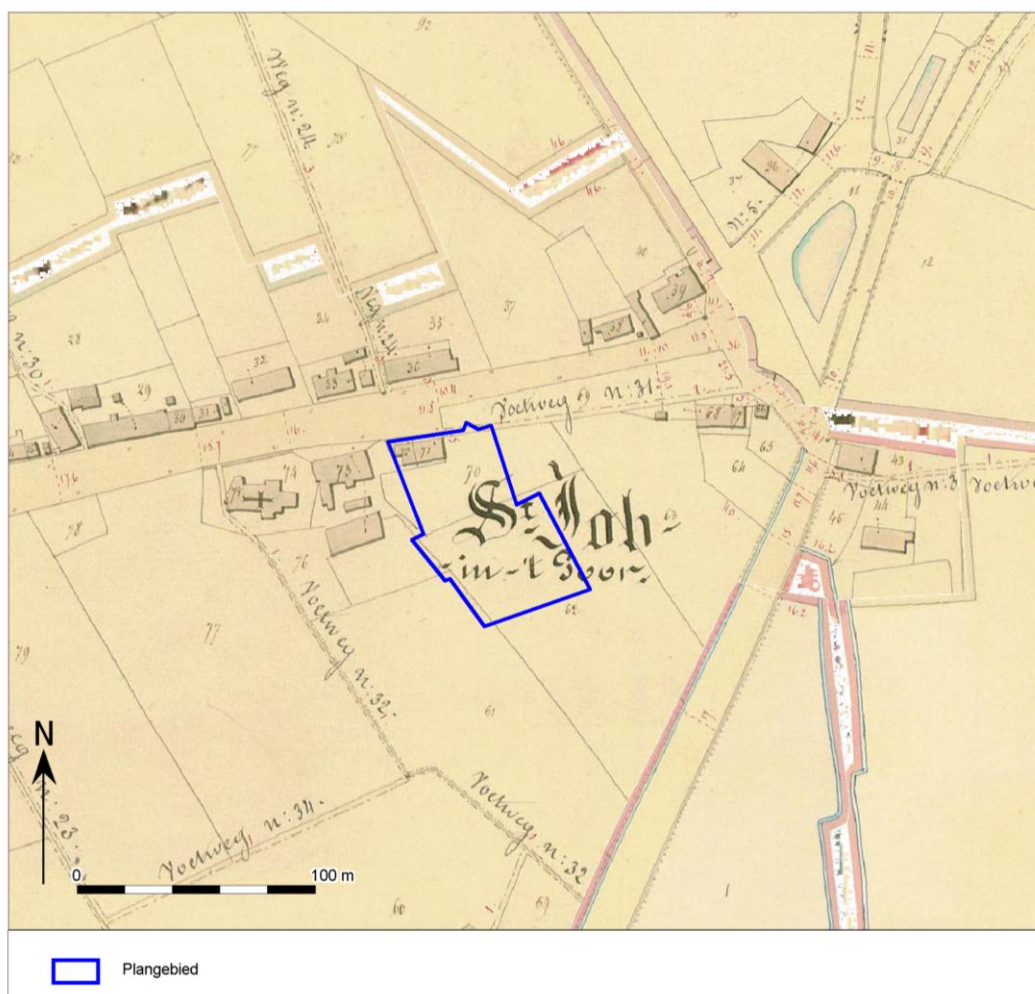
²⁶ <http://www.geopunt.be/Luchtfoto> 2013-2015.

²⁷ <http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten>.



Afb. 21. Het plangebied op de Ferraris kaart.

Circa 60 jaar later werd de Atlas der Buurtwegen uitgegeven (afb. 22). Dit is een verzameling van boeken met overzichts- en detailplannen, daterend van rond 1840. Hierop valt af te lezen dat het plangebied behoort tot de deelgemeente Sint-Job-in-'t-Goor. In het noordwestelijke gedeelte van het plangebied ligt bebouwing (nummers 71 en 72), verder is het plangebied onbebouwd. Ten noorden van het plangebied ligt naast de huidige Kerklei die ondertussen verbreed is in vergelijking met de Ferrariskaart, de voetweg 69 nr. 31. Ten oosten van het plangebied situeert zich de Heidebeek.



Afb. 22. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.

Een zestal jaar later zijn de Vandermaelenkaarten samengesteld. Dit is een verzameling historische kaarten gemaakt door Philippe Vandermaelen (1795-1869). Zijn "Carte topographique de la Belgique" is gemaakt tussen 1846 en 1854 op 250 folio's op schaal 1: 20.000. Het plangebied op deze kaart is gelijkaardig aan deze op Atlas der Buurtwegen.



Afb. 23. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.

Met de Popp-kaarten wordt de verzameling van kadasterkaarten bedoeld die in de 19^{de} eeuw uitgegeven werd door de Brugse drukker-uitgever Philippe Chrétien Popp (1805-1879). Deze kaarten waren een gecommmercialiseerde versie van het toenmalig kadaster van België en bevatten vele gegevens over gronden en percelen. Nadat Philippe Vandermaelen al in 1836 toelating had gekregen om de kadastergegevens te gebruiken en in kaart te brengen, kreeg ook Popp deze toelating in 1842. Door het overlijden van Popp werd zijn 'Atlas cadastral parcellaire de la Belgique' niet afgemaakt. Deze kaart brengt het kadaster duidelijk in beeld. Op afb. 24 heeft de bebouwing in het noordwestelijke gedeelte de nummers 45 en 46 gekregen. Verder is het plangebied onbebouwd.



Afb. 24. Het plangebied op de Popp-kaarten.

Het plangebied op de topografische kaart van 1939 is gelijkaardig aan deze van de bovenstaande historische kaarten waarbij in de noordoostelijke hoek ook een gebouw op te merken valt (afb. 25).



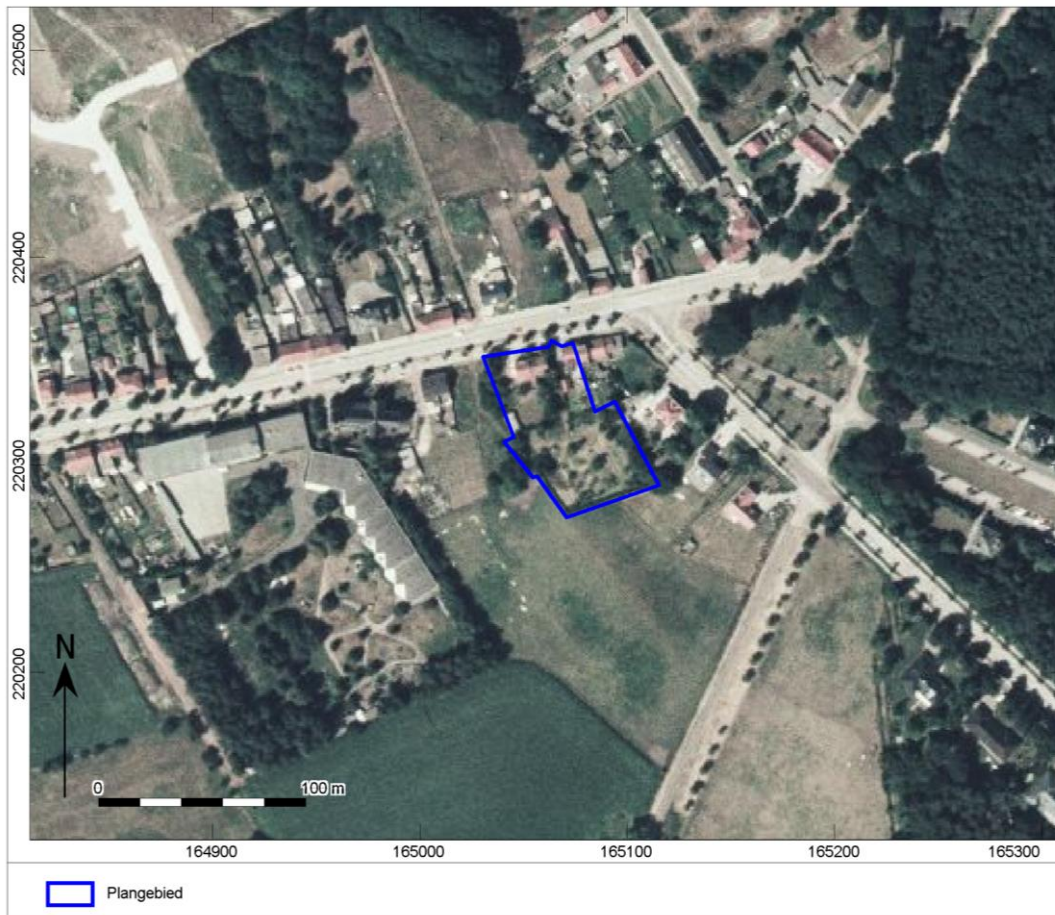
Afb. 25. Het plangebied op de topografische kaart van 1939.

De luchtfoto van 1971 is niet duidelijk (afb. 26).



Afb. 26. Het plangebied op de luchtfoto 1971.

De luchtfoto van 1979-1990 op afb. 27 is ook niet heel duidelijk. Wel kan er gezien worden dat het noordelijke gedeelte van het plangebied bebouwd is. De rest van het plangebied bestaat uit het grasland en bomen.



Afb. 27. Het plangebied op de luchtfoto 1979-1990.

Het plangebied op afb. 28 bestaat uit huidige bebouwing in het noordelijke gedeelte van het plangebied. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied bestaat uit grasland, struiken en bomen.



Afb. 28. Het plangebied op de luchtfoto 2013-2015.

1.2.4 Potentieel tot kennisvermeerdering, verwachting en conclusie

De voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvraag *“Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?”* kan als volgt worden beantwoord:

Op basis van de aardkundige gegevens blijkt dat het plangebied gelegen is op dekzand waarbij het zich geomorfologisch situeert in een overgangsgebied van een lager naar een hoger gelegen deel. Verder ligt ten oosten van het plangebied de Heidebeek. Onbekend is haar datering. Vervolgens is er in de naaste omgeving een geologische boring in een OB-bodem (bebouwde zone) uitgevoerd waarbij vanaf het maaiveld tot 2 m –mv zich een quartaire afzetting voordoet. Daarnaast is het noordelijke gedeelte van het plangebied gekarteerd als bebouwde zone. Het zuidelijke gedeelte wordt gekarteerd als matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A-horizont of plaggendek. Plaggenbodems ontstaan vanaf de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe tijd. Periodes vroeger dan de Late Middeleeuwen en/of Nieuwe Tijd worden door deze plaggenbodems afgedekt waarbij er een kans is op eventuele intacte archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum. De overgang van het plaggendek naar de onderliggende natuurlijke ondergrond is meestal aangetast door latere grondbewerking of grotendeels opgenomen in het plaggendek.

Op basis van de ligging en aardkundige gegevens kunnen er in potentie resten vanaf het Laat-Paleolithicum voorkomen. Resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum zullen zich bevinden aan het oorspronkelijk maaiveld waarbij deze zich manifesteren in de vorm van vuursteen en houtskoolconcentraties. In dit onderzoek bestaat de mogelijkheid dat door de bouw- en sloopwerkzaamheden, alsook het plaggendek archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum niet meer in situ aanwezig zijn.

Resten vanaf het Neolithicum tot en met de Middeleeuwen kenmerken zich door een sporenniveau en zullen zich manifesteren in de vorm van overblijfselen van nederzettingen, kuilen, putten en erfafscheidingen. Het sporenniveau is het beste zichtbaar juist onder het plaggendek. Momenteel is de exacte dikte van het plaggendek, alsook de diepte en de intactheid van de B horizont niet geweten.

Uit de historische kaarten is afgeleid dat in ieder geval vanaf circa 1771 in het noordwestelijke gedeelte van het plangebied bebouwing (circa 170 m²) aanwezig was. Deze bebouwing kan waarschijnlijk gerelateerd worden aan de Sint-Job parochiekerk die dateert uit de 16^{de} eeuw. Hoogstwaarschijnlijk dateert de bebouwing uit een iets latere periode. Deze bebouwing komt steeds opnieuw aan bod op andere historische kaarten die volgen op de Ferraris kaart. In 1939 is er ook bebouwing aanwezig in het noordoostelijke gedeelte van het plangebied. Op de luchtfoto's vanaf 1979 heeft de bebouwing in het noordwestelijke en noordoostelijke gedeelte van het plangebied een andere vorm aangenomen. Onbekend is of de fundering hiervan zich nog onder de huidige gebouwen situeert.

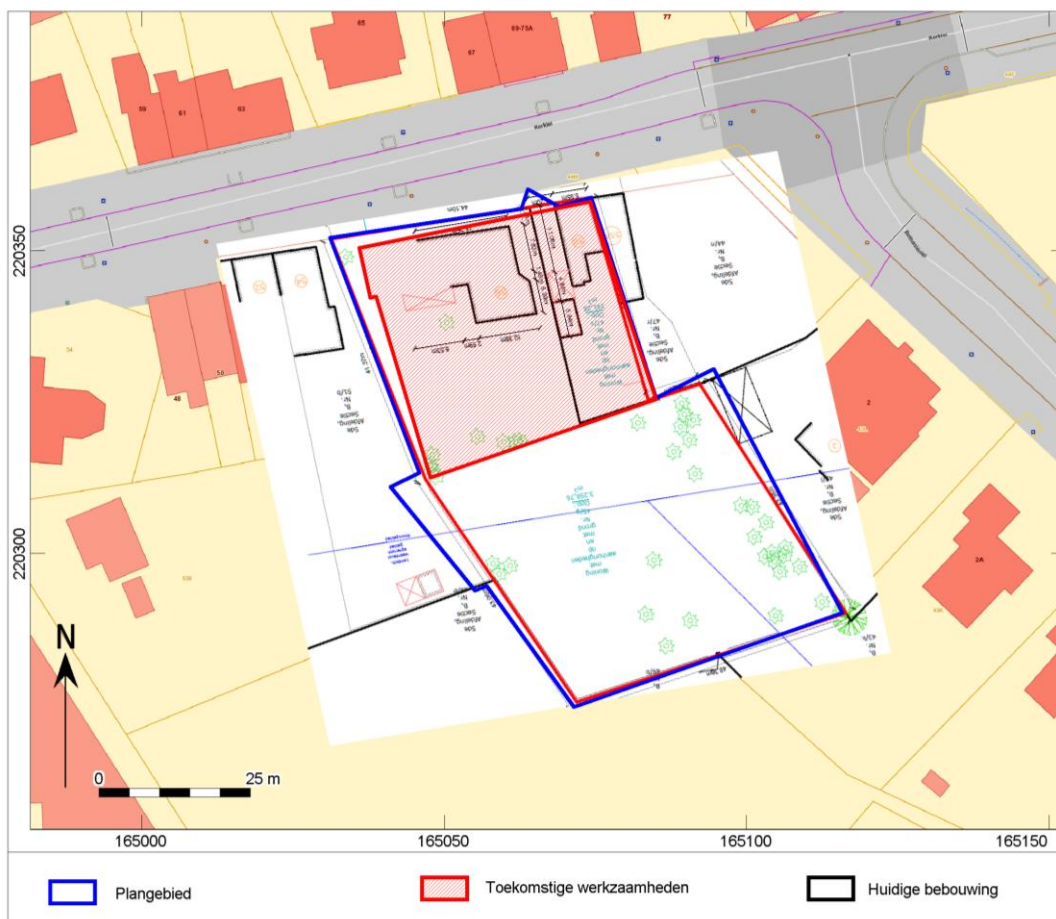
De mogelijkheid bestaat dat het plangebied reeds verstoord is door enerzijds ploegwerkzaamheden (circa 30 cm –mv) in de vroegere periodes, anderzijds door de bouw- en sloopwerkzaamheden van de vroegere en huidige bebouwing in het noordelijke gedeelte van het plangebied. Hierdoor zullen eventuele archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum niet meer intact zijn in het noordelijke gedeelte van het plangebied. Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat intacte archeologische resten uit het Laat-Paleolithicum en het Mesolithicum niet meer in situ aanwezig zijn omwille van het plaggendek.

De beantwoording van de tweede onderzoeksvraag is als volgt:

- *Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?*

Momenteel is het plangebied in gebruik als grasland in het zuidelijke gedeelte en als bebouwing in het noordelijke gedeelte (circa 372 m²).

Het plangebied zal onderhevig zijn aan de bouw van de appartementen met drie regenwaterputten, één sceptische put en een ondergrondse parking. Enkel het noordelijke gedeelte zal onderhevig zijn aan de toekomstige werkzaamheden. De oppervlakte hiervan zal circa 1445 m² bedragen van de totale oppervlakte van circa 3748 m². Hier zullen de bestaande gebouwen worden gesloopt. Onbekend is of deze onderkelderd zijn. Het zuidelijke gedeelte wilt men zoveel mogelijk behouden en niet afgraven. Rekening houdend met de werkzaamheden voor de ondergrondse parking. In totaal zal er een diepteverstoring van circa 3,05 m –mv plaatsgrijpen in hoofdzakelijk het noordelijke gedeelte van het plangebied daar waar de ondergrondse parking zal komen. Onbekend is hoe diep de regenwaterputten en de sceptische put zullen worden aangelegd. Afb. 29 geeft de bestaande en toekomstige situatie weer. Afb. 30 geeft de toekomstige verstoring nog eens duidelijk weer op de luchtfoto van 2013-2015.



Afb. 29. Bestaande en toekomstige versterking.



Afb. 30. Toekomstige verstoring op de luchtfoto van 2013-2015.

De consequentie van de voorgenomen ingreep kan zijn dat eventuele aanwezige waardevolle archeologische resten in het noordelijke gedeelte van het plangebied worden aangetast door de toekomstige werkzaamheden. Momenteel is dit deel in het plangebied bebouwd (372 m²). Afgeleid uit de historische kaarten heeft in het noordwestelijke gedeelte van het plangebied bebouwing gestaan die in ieder geval vanaf circa 1771 wordt afgebeeld, en- in het noordoostelijke gedeelte waar bebouwing vanaf 1939 heeft gestaan. De bebouwing die in ieder geval vanaf circa 1771 wordt afgebeeld, behoort waarschijnlijk tot de Sint-Job parochiekerk waarbij deze later dan de 16^{de} eeuw gedateerd kan worden. In latere perioden is deze bebouwing gesloopt en vervangen door nieuwbouw. Hoe vaak sloop- en nieuwbouw werkzaamheden hebben plaatsgevonden is niet bekend. Het is niet geweten of de huidige bebouwing onderkelderd is waarbij mede de funderingen van de oudere bebouwing verstoord zijn. In totaal zullen de toekomstige werkzaamheden circa 1445 m² innemen van de totale oppervlakte. Dit zal neerkomen op ongeveer 26% van de totale oppervlakte. Daar waar de huidige bebouwing staat neemt circa 372 m² in. De mogelijkheid bestaat dat eventuele archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum op deze plaats door de bouw en de sloop van de vroegere en huidige bebouwing niet meer intact aanwezig zijn. Het overige, niet bebouwde gedeelte bedraagt circa 682,65 m². Eventuele archeologische resten vanaf het Laat-Paleolithicum kunnen hier nog wel voorkomen. Hierbij moet er wel rekening gehouden worden dat eventuele archeologische resten uit de periodes Laat-Paleolithicum en Mesolithicum niet meer in situ aanwezig kunnen zijn door het plaggendek. Het noordelijke gedeelte van het plangebied is weliswaar als bebouwde zone gekarteerd, maar dit mag niet als een éénduidigheid worden aangenomen.

Doordat onbekend is in hoeverre mate de bodemopbouw in het noordelijke gedeelte van het plangebied verstoord is, bestaat er onzekerheid over eventuele archeologische intacte resten vanaf het Laat-Paleolithicum, alsook bestaat er onzekerheid over eventuele resten van de 18^{de} eeuwse bebouwing.

In het zuidelijke gedeelte zal men de groene zone zoveel mogelijk behouden, rekening houdend met de aanleg van de ondergrondse parking. Er kan geconcludeerd worden dat de consequentie van de voorgenomen ingreep eventuele waardevolle archeologische resten in de ondergrond in dit deel van het plangebied niet zal aantasten. Bijgevolg is behoud in situ mogelijk.

De beantwoording van de laatste onderzoeksvraag is als volgt:

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Het bureauonderzoek heeft nog onvoldoende informatie gegenereerd om de hoogstwaarschijnlijke afwezigheid van een archeologische site afdoende te staven. Buiten de huidige bebouwing (circa 372 m²) in het noordelijke gedeelte van het plangebied geldt voor het gehele plangebied een archeologische verwachting vanaf het Laat-Paleolithicum waarbij, afgeleid uit de historische kaarten, het noordwestelijke gedeelte van het plangebied bebouwd is geweest vanaf in ieder geval de 18^{de}, maar mogelijk de 16^{de} eeuw. Eventuele archeologische resten vanuit het Laat-Paleolithicum en Mesolithicum zullen waarschijnlijk niet meer in situ aanwezig zijn door een eventueel plaggendek en de bouw- en sloopwerkzaamheden van de vroeger en huidige bebouwing. Er is reeds nog niet veel onderzoek gedaan in deze gemeente waardoor er momenteel nog geen specifieke archeologische verwachting geschept kan worden. Op basis van de ligging en de aardkundige gegevens uit het bureauonderzoek kan geconcludeerd worden dat het plangebied interessant is voor archeologie. Eventueel aanwezige vindplaatsen zijn echter nog niet opgespoord en begrensd. Daarom kan er nog geen uitspraak gedaan worden over het al dan niet nemen van maatregelen. Ook kan er nog geen plan van aanpak voor een archeologische opgraving of behoud in situ opgemaakt worden.

In dit stadium van het vooronderzoek is het aangewezen om eerst een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren in het noordelijke gedeelte van het plangebied (afb. 29 en 30). Met dit onderzoek wordt op een zeer gerichte, onschadelijke manier de aardkundige opbouw en ontstaan geschiedenis in kaart. Verder wordt ook de intactheid van de bodem bekeken om de archeologische potentie in te schatten. Vervolgonderzoek in het plangebied heeft een groot potentieel tot kennisvermeerdering. In de gemeente is er nog niet veel archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit deels bebouwde plangebied biedt de mogelijkheid om inzicht te krijgen in de positie van bewoningslocaties in het landschap. Voor de perioden hierna kan kennis bekomen worden over een eventuele bewoningscontinuïteit of juist discontinuïteit en over de ouderdom van het dorp Sint-Job-in-'t-Goor.

Omdat de percelen nog niet in eigendom zijn van de bouwheer en de gebouwen gesloopt dienen te worden, zal het programma van maatregelen voor het noordelijke gedeelte van het plangebied worden ingediend volgens het uitgestelde traject.

Het zuidelijke gedeelte van het plangebied is door middel van dit bureauonderzoek voldoende onderzocht. Dit gedeelte van het plangebied blijft door de toekomstige werkzaamheden behouden. Bijgevolg is behoud in situ mogelijk in dit gedeelte van het plangebied. De geplande werkzaamheden zullen bijgevolg geen extra bedreiging vormen voor het bodemarchief. Er wordt daarom door het Vlaams Erfgoed Centrum voor het zuidelijke gedeelte van het plangebied geen verder onderzoek geadviseerd. Ondanks het advies tot vrijgeven van dit deel van het terrein blijven de bepalingen voor het melden van toevalsvondsten van kracht, conform artikel 5.4.1 van het Onroerenderfgoeddecreet. De civieltechnisch uitvoerder is verplicht eventuele toevalsvondsten binnen drie dagen na ontdekking te melden bij Onroerend Erfgoed.

1.2.5 Samenvatting

In opdracht heeft Vlaams Erfgoed Centrum in april 2017 een archeologienota opgesteld naar de archeologische waarde van de locatie Kerklei in Brecht (afb. 1 en 2). De archeologienota bestaat uit een bureauonderzoek en is uitgevoerd naar aanleiding van de voorgenomen bouw van appartementen.

Buiten de huidige bebouwing (circa 372 m²) in het noordelijke gedeelte van het plangebied geldt voor het gehele plangebied een archeologische verwachting vanaf het Laat-Paleolithicum waarbij, afgeleid uit de historische kaarten, het noordwestelijke gedeelte van het plangebied bebouwd is geweest vanaf in ieder

geval de 18^{de}, maar mogelijk de 16^{de} eeuw. Doordat onbekend is in hoeverre mate de bodemopbouw in het noordelijke gedeelte van het plangebied verstoord is, bestaat er onzekerheid over eventuele archeologische intacte resten vanaf het Laat-Paleolithicum, alsook bestaat er onzekerheid over eventuele resten van de 18^{de} eeuwse bebouwing. De mogelijkheid bestaat dat er nog intacte archeologische resten kunnen voorkomen omwille van het plaggendek dat gekarteerd is in het zuidelijke gedeelte van het plangebied. In dit stadium van het vooronderzoek is het aangewezen om eerst een landschappelijk bodemonderzoek uit te voeren in het noordelijke gedeelte van het plangebied (afb. 29 en 30). Met dit onderzoek wordt op een zeer gerichte, onschadelijke manier de aardkundige opbouw en ontstaan geschiedenis in kaart. Verder wordt ook de intactheid van de bodem bekeken om de archeologische potentie in te schatten. Het zuidelijke gedeelte van het plangebied is door middel van dit bureauonderzoek voldoende onderzocht. Dit gedeelte van het plangebied blijft door de toekomstige werkzaamheden behouden. Bijgevolg is behoud in situ mogelijk in dit gedeelte van het plangebied.

Literatuur

- Agentschap Onroerend Erfgoed, 2016: Code van Goede Praktijk voor de uitvoering en rapportage over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren, versie 2,0.
- Bogemans, F. 'Kaartblad: 2-8 Meerle-Turnhout.' *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart*. Brussel, 2005.
- Coolaerts, S. en K. Beerten. 'Kaartblad 16: Lier.' *Toelichting bij de Quartairgeologische kaart*. Leuven, 2006.
- De Coninck, F. 'Brecht 16W.' *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad*. S.l., 1959.
- Ervynck, A., S. Debruyne, R. Ribbens, 2015: *Assessment; Een handleiding voor de archeoloog*. Onroerend Erfgoed, Beleidsdomein Ruimtelijke Ordening, Woonbeleid en Onroerend Erfgoed.
- Ferraris, J., 1771-1778: *Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden en het Prinsendom Luik*.
- Fricx, E., 1712: *Carte de Pays-Bas*.
- Jacobs, P., M. de Ceuleraire, E. Stevens & M. Verschuren, 1993: Philosophy and methodology of the new geological map of the Tertiary formations, Northwest Flanders, Belgium. *Bull Soc belge Géol* 102,
- Kadaster, 1850-1864: *Topografische Militaire Kaart, kaartblad 56*. Nationaal Archief,
- Onbekend, 1840-1850: *Atlas der buurtwegen*.
- Vandermaelen, F. , 1846-1854: *Cartes topographiques de la Belgique*.
- Van Heymbeeck S. e.a. "Condor rapport 52:'De Leeuwerik', Sint-Job in-'t Goor, gemeente Brecht." *Archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven*. S.l., 2011.

Geraadpleegde websites

- <http://nl.wikipedia.org/wiki/Ferrariskaarten>
- <http://www.geopunt.be/kaart>
- <https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html>
- <https://id.erfgoed.net>
- <https://www.brecht.be/over-brecht/informatie/geschiedenis>
- <http://www.rldevoorkempen.be/projecten/landschap/brechtse-heide/2397>.

Lijst van afbeeldingen en tabellen

- Afb. 1. Locatiekaart van het plangebied.
- Afb. 2. Aanduiding van het uit te voeren archeologisch onderzoek op het plan van de bestaande toestand op het terrein.
- Afb. 3. Locatiekaart van het plangebied met locaties van de vermoedelijk verstoorde zones.
- Afb. 4. Het plangebied op het bodemgebruikskaart.
- Afb. 5. Het plangebied op het bodembedekkingskaart.
- Afb. 6. Het plangebied op de luchtfoto 2013-2015.
- Afb. 7. Gegeorefereerd bestaand plangebied op GRB-kaart.
- Afb. 8. Principe uitsnede van toekomstig appartementsgebouw.
- Afb. 9. Toekomstige situatie op GRB-kaart.
- Afb. 10. Plattegrond gelijkvloers.
- Afb. 11. Plattegrond ondergrondse parking.
- Afb. 12. Locatiekaart van het plangebied op de Tertiaire kaart.
- Afb. 13. Locatiekaart van het plangebied op de Quartairgeologische kaart.
- Afb. 14. Het plangebied op de bodemkaart.
- Afb. 15. Het plangebied op het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen (DHM) met hoogteprofiel van het terrein.
- Afb. 16. Het plangebied op de Bodemerosiekaart.
- Afb. 17. Het plangebied op een orthofoto uit 2013-2015.
- Afb. 18. Uitsnede uit de Centraal Archeologische Inventaris van het onderzoeksgebied.
- Afb. 19. Parochiekerk Sint-Job.
- Afb. 20. Pastorie Sint-jobparochie.
- Afb. 21. Het plangebied op de Ferraris kaart.
- Afb. 22. Het plangebied op de Atlas der Buurtwegen.
- Afb. 23. Het plangebied op de Vandermaelenkaarten.
- Afb. 24. Het plangebied op de Popp-kaarten.
- Afb. 25. Het plangebied op de topografische kaart van 1939.
- Afb. 26. Het plangebied op de luchtfoto 1971.

Afb. 27. Het plangebied op de luchtfoto 1979-1990.

Afb. 28. Het plangebied op de luchtfoto 2013-2015.

Afb. 29. Bestaande en toekomstige verstoring.

Afb. 30. Toekomstige verstoring op de luchtfoto van 2013-2015.

Tabel 1. Overzicht van de verschillende (pre)historische perioden.

Bijlage 1 Plannenlijst

Projectcode	4190088
Onderwerp	Plannenlijst
Plannummer	1
Type plan	Locatiekaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	3
Type plan	Verstoringkaart
Onderwerp plan	Locatie van verstoorde zones
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	4
Type plan	Bodemgebruikskaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	5
Type plan	Bodembedekkingskaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	7
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Gegeorefereerd bestaand plangebied op GRB-kaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	02/05/2017

Plannummer	8
Type plan	Technische tekening
Onderwerp plan	Principe uitsnede van appartementsgebouw.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend.
Plannummer	9
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Gegeorefereerd toekomstige situatie op GRB-kaart.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	10
Type plan	Technische tekening
Onderwerp plan	Plattegrond gelijkvloers.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend.
Plannummer	11
Type plan	Gegeorefereerd toekomstige situatie op GRB-kaart.
Onderwerp plan	Plattegrond ondergrondse parking.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend.
Plannummer	12
Type plan	Tertiaire kaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	13
Type plan	Quartaargeologische kaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	14
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	15
Type plan	DHM met hoogteprofielen van het terrein
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal

Datum	18/04/2017
Plannummer	16
Type plan	Bodemerosiekaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	18
Type plan	CAI
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	21
Type plan	Ferraris
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	22
Type plan	Atlas der Buurtwegen
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	23
Type plan	Vandermaelen
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	24
Type plan	Popp-kaart
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	25
Type plan	Topografische kaart van 1939
Onderwerp plan	Locatie van het plangebied.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	18/04/2017
Plannummer	29
Type plan	Topografische kaart

Onderwerp plan	Bestaande en toekomstige verstoring.
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	02/05/2017

Bijlage 2 Fotolijst

Projectcode	4190088
Onderwerp	fotolijst
ID	19
Type	Overzichtsfoto
onderwerp	Parochiekerk Sint-Job.
ID	20
Type	Overzichtsfoto
onderwerp	Pastorie Sint-jobparochie.
ID	26
Type	Luchtfoto 1971
onderwerp	Locatie van het plangebied.
ID	27
Type	Luchtfoto 1979-1990
onderwerp	Locatie van het plangebied.
ID	6, 17, 28 en 30
Type	Luchtfoto 2013-2015
onderwerp	Locatie van het plangebied.