

Bethaniëlei te Brecht (Antwerpen). Verslag van de resultaten door middel van proefsleuven.

ADEDE Archeologisch Rapport 329



2018

DERWEDUWEN N.



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 329

Bethaniëlei te Brecht (Antwerpen).

Verslag van de resultaten door
middel van proefsleuven.

DERWEDUWEN NATASCHA



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2018
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Simon Claeys & David Janssens
ISSN	2033-6810

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba.

Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	- 5 -
2	Bureauonderzoek	- 9 -
2.1	Archeologische voorkennis	- 9 -
2.2	Aanleiding van het onderzoek.....	- 9 -
2.3	Resultaten van het bureauonderzoek	- 9 -
2.4	Vraagstelling	- 9 -
2.5	Huidige situatie projectgebied	- 10 -
2.6	Beschrijving geplande werken.....	- 10 -
2.7	Randvoorwaarden	- 11 -
3	Situering van het onderzoeksgebied	- 17 -
3.1	Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied.....	- 17 -
3.2	Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied	- 20 -
3.2.1	Tertiair geologisch	- 20 -
3.2.2	Quartaair geologisch	- 21 -
3.2.3	Bodem	- 22 -
3.2.3.1	Bodemtypekaart.....	- 22 -
3.2.3.2	Potentiële bodemerosie	- 23 -
3.2.3.3	Erosiegevoeligheid.....	- 24 -
3.2.3.4	Landgebruik	- 25 -
3.2.3.5	Gewestplan.....	- 26 -
3.3	Historische situering van het onderzoeksgebied	- 28 -
3.3.1	Algemene historische situering	- 28 -
3.3.2	Historisch kaartmateriaal	- 28 -
3.3.2.1	Kaart van Ferraris (1771 – 1778)	- 28 -
3.3.2.2	Atlas der Buurtwegen (1840)	- 29 -
3.3.2.3	Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)	- 31 -
3.3.2.4	Kaart van Popp (1842 – 1879)	- 31 -
3.3.2.5	Topografische kaart van België (1892)	- 32 -
3.3.2.6	Topografische kaart van België (1929)	- 33 -
3.3.2.7	Luchtfoto's 1952, 1971 & 1979-1990	- 34 -

3.4	Archeologische situering van het projectgebied.....	- 37 -
4	Prospectie met ingreep in de bodem	- 40 -
4.1	Methodiek	- 40 -
4.1.1	Doel van het onderzoek	- 40 -
4.1.2	Planning van de proefsleuven en kijkvensters	- 40 -
4.1.3	Personele inzet	- 41 -
4.1.4	Logistieke inzet	- 41 -
4.1.5	Registratie van horizonten en sporen	- 41 -
4.2	Sporen en lagen.....	- 42 -
4.2.1	Strategrafie en bodemopbouw	- 43 -
4.2.2	Assessment sporen.....	- 44 -
4.2.3	Assessment vondsten.....	- 47 -
4.2.4	Assessment stalen	- 47 -
4.2.5	Conservatie assessment	- 47 -
4.2.6	Beantwoorden onderzoeksvragen	- 47 -
5	Synthese	- 48 -
5.1	Besluit gespecialiseerd publiek	- 48 -
5.1.1	Archeologische waardering.....	- 48 -
5.1.2	Potentieel tot kennisvermeerdering en afweging verder onderzoek	- 48 -
5.2	Besluit breed publiek.....	- 49 -
6	Bibliografie.....	- 49 -
7	Lijst van plannen.....	- 50 -
8	Lijst van figuren	- 52 -

1 Administratieve fiche

Projectcode	2018G38
Site	Bethaniëlei - Brecht
Projectsigle ADEDE	BRE-BET
Ligging	Bethaniëlei
Bounding Box	Punt 1 (NO): X: 165722,969m Y: 219946,165m Punt 2 (ZW): X: 165612,951m Y: 219874,840m
Topografische kaart	Zie plannr. 1
Kadaster	Brecht, Afd. 5, Sectie B, nr. 25D ² Zie plannummer 3
Soort onderzoek	Vooronderzoek met ingreep in de bodem
Opdrachtgever	HASA-architecten bv bvba Kapelkensweg 5 BE 2812 Muizen
Aard van de vervolgwerven	Nieuwbouw internaat + bijhorende infrastructuur
Uitvoerder	ADEDE bvba
Erkenningsnummer ADEDE bvba	2015/00058
Erkend archeoloog	Derweduwen Natascha 2018/00210 Simon Claeys 2017/00184
Tijdelijke bewaarplaats archief	ADEDE bvba
Bibliografische referentie	Derweduwen N., 2018. Bethaniëlei te Brecht (Antwerpen) Verslag van de resultaten door middel van proefsleuven, ADEDE Archeologisch Rapport 329, Gent.
Grootte projectgebied	Ca. 2962m ²
Periode uitvoering	Augustus 2018
Themen thesaurus Onroerend Erfgoed	Nota, Proefsleuvenonderzoek
Verstoorte zones	Niet van toepassing



ADEDE
SEARCH & RECOVERY

BRECHT - BETHANIËLEI

Plannr. 1
Topografische kaart

2017E115 11/05/2017

© AGIV

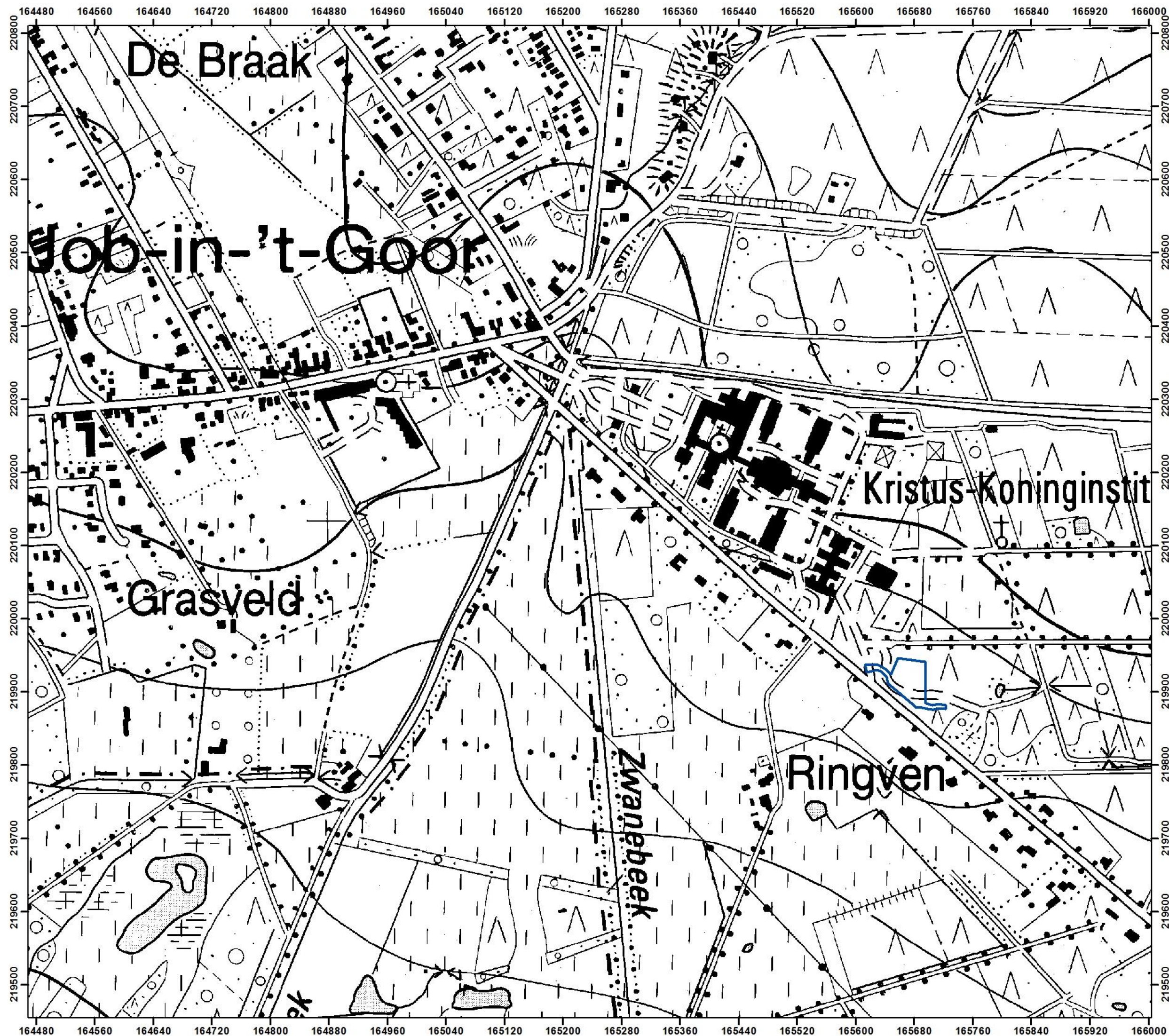
Legende

 Projectgebied



0 370

Meter





BRECHT - BETHANIËLEI

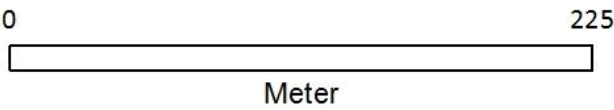
Plannr. 2
Orthofoto 2016

2017E115 11/05/2017

© AGIV

Legende

 Projectgebied





ADEDE
SEARCH & RECOVERY

BRECHT - BETHANIËLEI

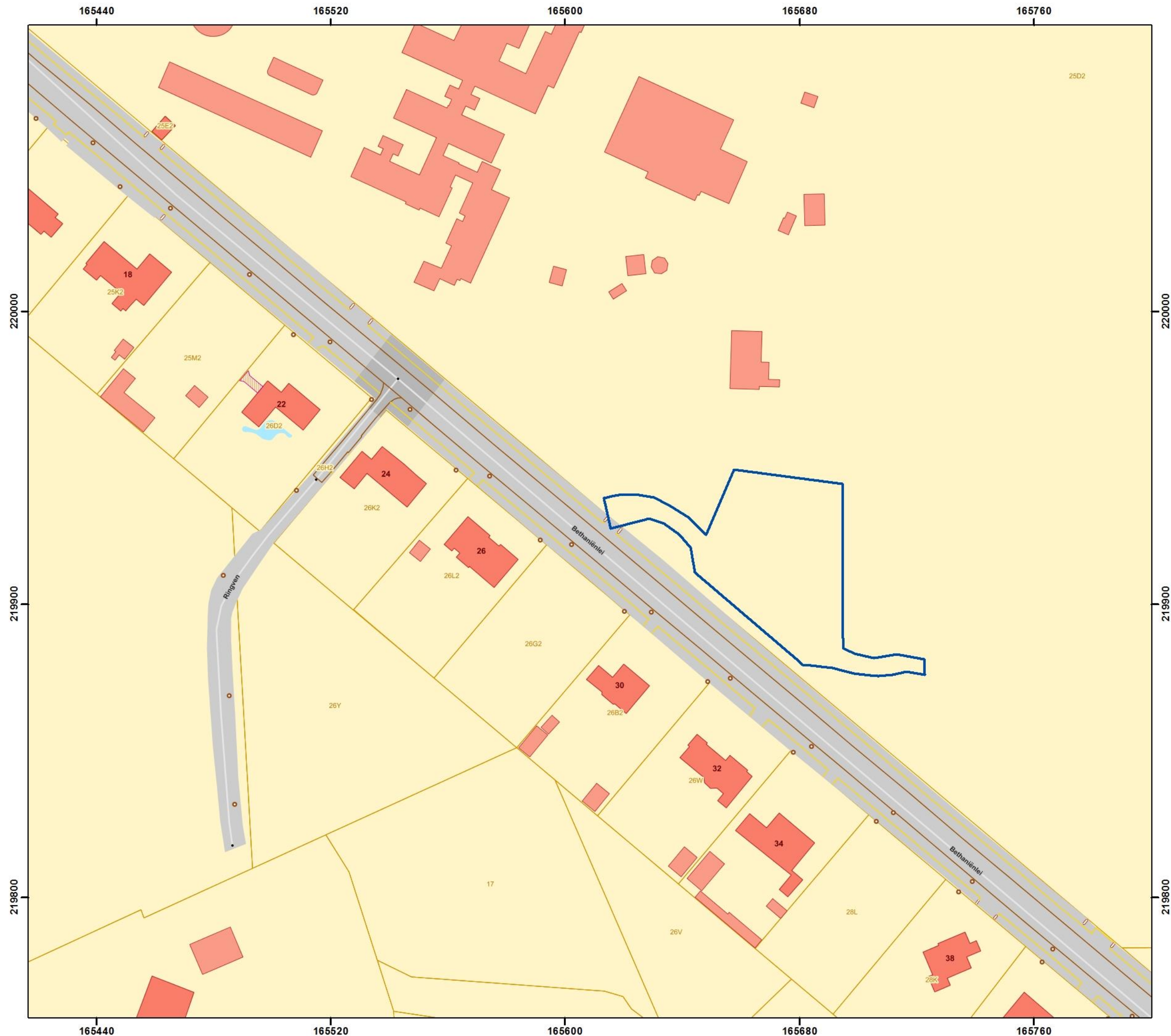
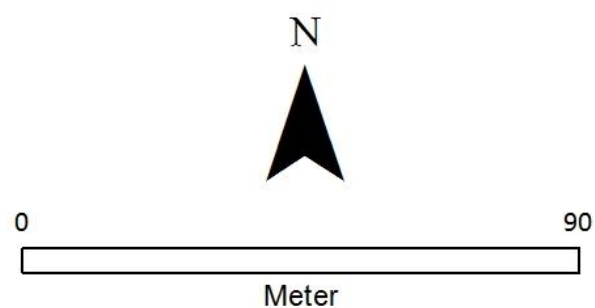
Plannr. 3
GRB (kadaster)

2017E115 11/05/2017

© AGIV

Legende

 Projectgebied



2 Bureauonderzoek

2.1 Archeologische voorkennis

Binnen de contouren van het projectgebied werd nog geen voorgaand archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. De CAI vermeldt in de omgeving van het onderzoeksgebied wel een locatie waar onderzoek werd uitgevoerd. Deze worden verder toegelicht in '§3.4 Archeologische situering van het projectgebied'.

2.2 Aanleiding van het onderzoek

De archeologienota werd opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000m² of meer bedraagt. De initiatiefnemer is daarom verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

Augustus 2017 werd deze archeologienota ingediend met projectcode 2017E115, raadpleegbaar op <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/4453> waarbij het advies tot uitvoeren van een proefsleuvenonderzoek in het bijhorende Programma van Maatregelen neergeschreven werd teneinde een archeologische waardering van het terrein te bekomen.

2.3 Resultaten van het bureauonderzoek

In het kader van het opstellen van een archeologienota werd een bureauonderzoek (projectcode 2017E115) uitgevoerd. Tijdens dit bureauonderzoek werd het onderzoeksgebied geografisch, geologisch, historisch en archeologisch gesitueerd aan de hand van reeds bestaande bronnen.

Het historisch cartografisch materiaal toont aan dat het gebied sinds de 18^e eeuw afwisselend bos en heide/natte weidegronden voorkomen. Binnen de contouren van het projectgebied komt geen bebouwing voor. De schaars gekende archeologische waarden in de omgeving geven aan dat hier voornamelijk middeleeuwse hoevebouw met bijhorende agrarische activiteiten vertegenwoordigd zijn. Er geldt een algemene archeologische verwachting op sporen uit alle periodes.

2.4 Vraagstelling

De vraagstelling binnen dit onderzoek werd reeds verwoord in hoofdstuk 2.3 van het Programma van Maatregelen. Samengevat werden volgende onderzoeksvragen naar voor geschoven:

- *Zijn er binnen de contouren van het onderzoeksgebied sporen terug te vinden met archeologisch en/of cultuurhistorisch relevante waarde?*
- *Wat is de aard, kwaliteit en datering van eventuele sporen?*
- *Gaat het om een behoudenswaardige vindplaats?*
- *Wat is de ruimtelijke spreiding van de sporen in het horizontale vlak, maar ook ten aanzien van het verticale vlak?*
- *Op welke manier kan een archeologisch onderzoek van de vindplaats bijdragen aan de kennisvermeerdering van de bewoning en ontwikkelingsgeschiedenis van de regio?*

2.5 Huidige situatie projectgebied

Het projectgebied is gelegen langs de Bethaniëlei te Brecht, ten zuidoosten van de bewoningskern van Sint-Job-in-'t Goor. Het perceel waartoe het projectgebied behoort is voor een groot deel bebouwd in functie van het Orhopedagogisch Centrum Clara Fey en het BuSO Kristus Koning. Het leeuwendeel van dit perceel is echter in gebruik als bosgrond en volledig begroeid met bomen. Ter hoogte van het projectgebied bevinden zich momenteel enkel bomen en een bestaand pad doorkruist van west naar oost het projectgebied. Dit pad wordt plaatselijk verwijderd om plaats te maken voor de nieuwbouw, de bijhorende infrastructuur (verharde wegnis) zal aansluiten op het bestaande pad zowel ten oosten als ten westen van het projectgebied. De begroeiing ter hoogte van het projectgebied bestaat voornamelijk uit de houtsoort Grove Den met een geschatte ouderdom van 70 à 80 jaar. Deze bebossing werd kunstmatig aangelegd, de evolutie hiervan wordt verder toegelicht in § 3.3.2 Historisch Kaartmateriaal'.

Voor een inplantingsplan van de bestaande toestand wordt verwezen naar plannr. 2 en 3 (orthofoto en GRB-kaart).

2.6 Beschrijving geplande werken

De geplande werken omvatten de nieuwbouw van een internaatgebouw voor het BuSO Kristus Koning met een bijhorende infrastructuur in de vorm van een verharde wegnis en parkeerplaatsen.

Ter hoogte van de geplande bodemingrepen voor de nieuwbouw zal 1700m² aan bosgrond worden vrijgemaakt van bomen. Hier zullen de funderingen voor het gebouw worden ingepland op een diepte van ca. 1m ten opzichte van het huidige maaiveld. Het gebouw bestaat uit 2 bouwlagen rondom een open binnenplein en zal niet worden onderkelderd. Het gebouw zal een oppervlakte innemen van 1677m².

Ter hoogte van de geplande wegenis en parkeerplaatsen zal 1100m² bos worden gekapt. Hier zal vervolgens een afgraving plaatsvinden tot ca. 0.5m ten opzichte van het huidige maaiveld. De verharde zones en parking zullen een oppervlakte beslaan van ca. 801m².

In totaal wordt dus 2478m² van het projectgebied verstoord door de aanleg van de geplande bebouwing en infrastructuur, de rest wordt verstoord door het verwijderen van de bosbouw. Op deze manier wordt het bodemarchief voor het volledige projectgebied bedreigd tot op beperkte diepte over de totale oppervlakte van 2800m². De omliggende bosgronden zullen bewaard blijven en de nieuw aan te leggen verharde wegenis zal aansluiten op het bestaande pad/dreef en de bestaande toegangsweg tot de gronden van het BuSO Kristus Koning te Brecht.

Voor een inplantingsplan van de ontworpen toestand wordt verwezen naar plannr. 4. En de bijgevoegde doorsneden.

2.7 Randvoorwaarden

N.v.t.

BRECHT - BETHANIËLEI

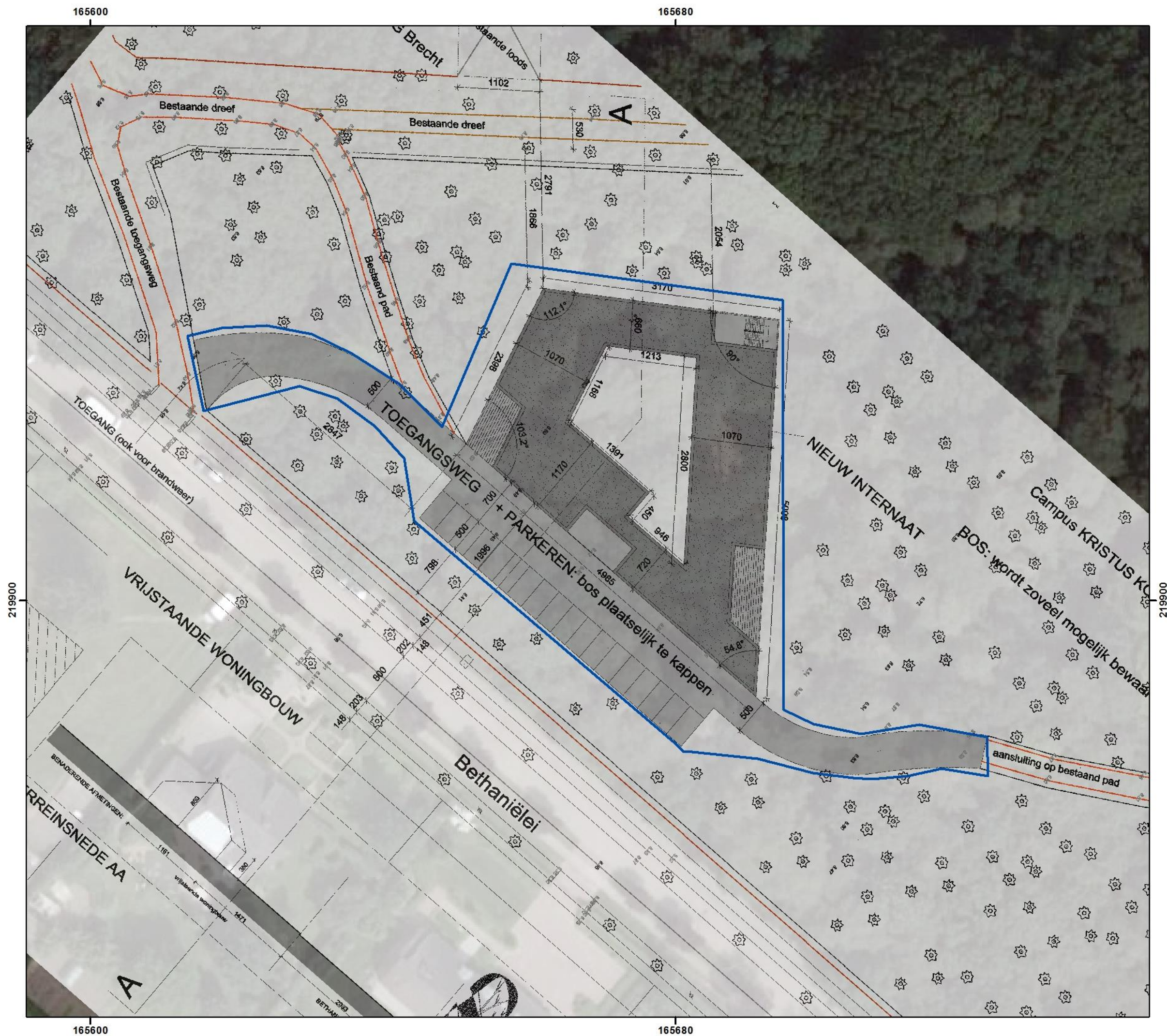
Plannr. 4
Inplantingsplan geplande toestand

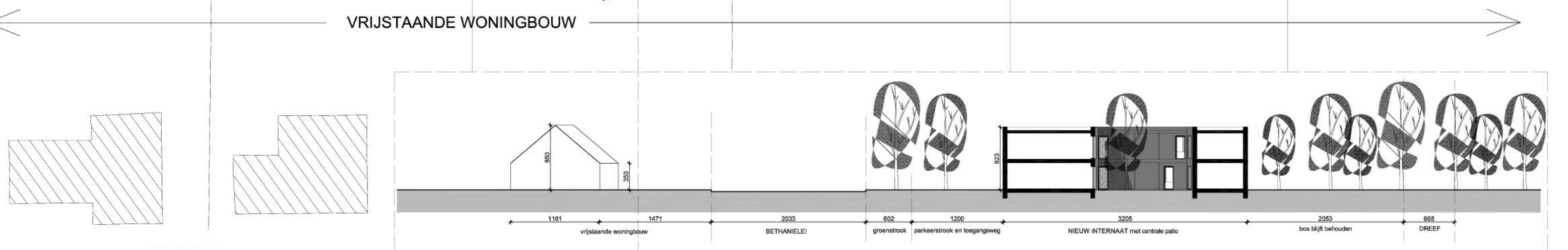
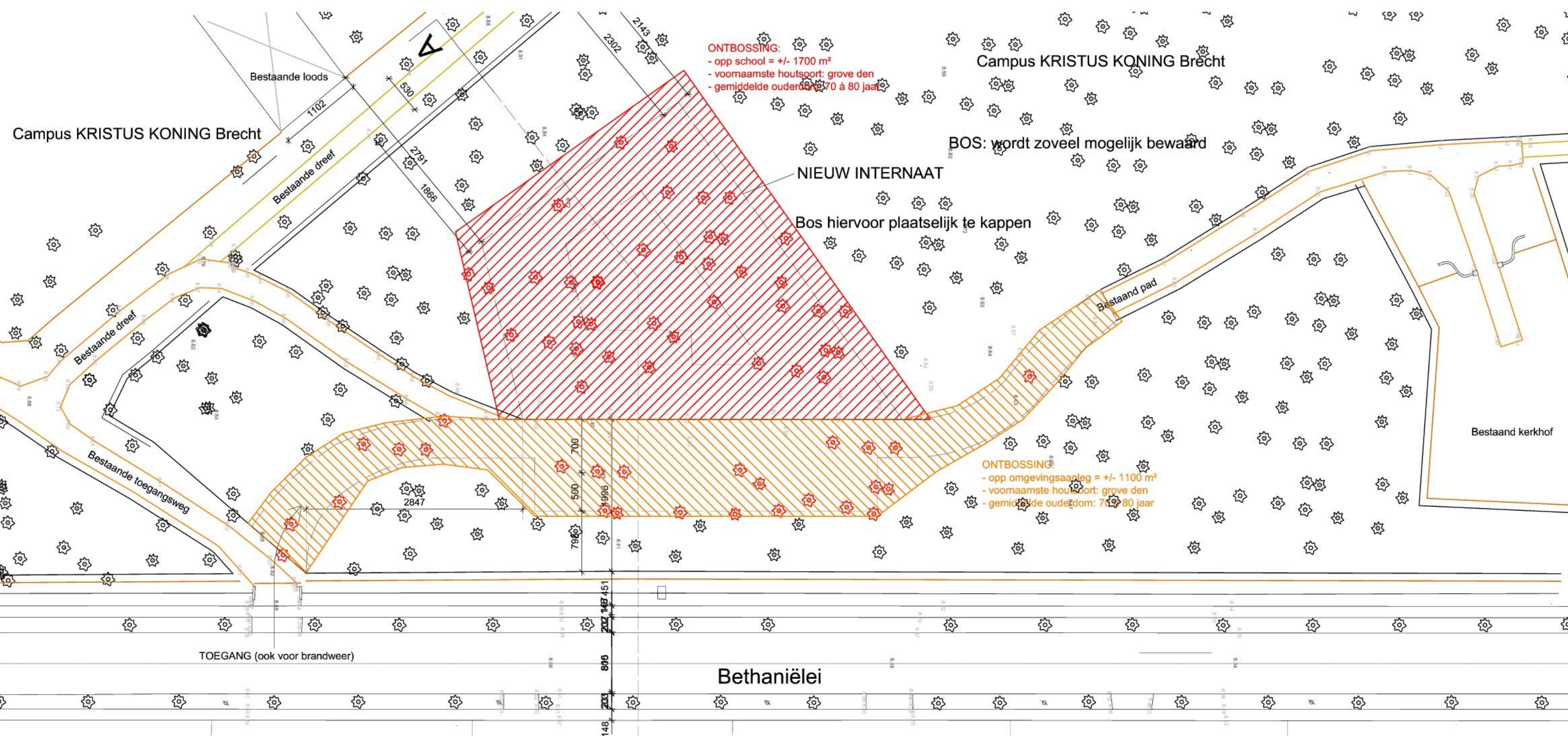
2017E115 11/05/2017

© AGIV, opdrachtgever

Legende

 Projectgebied

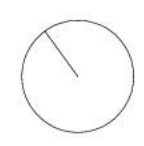




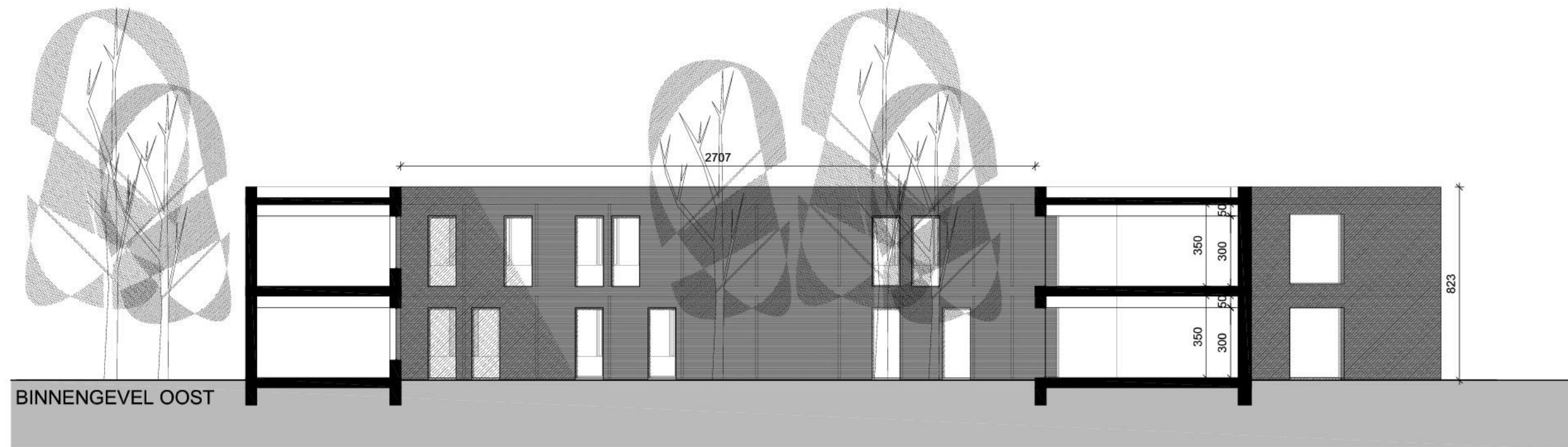
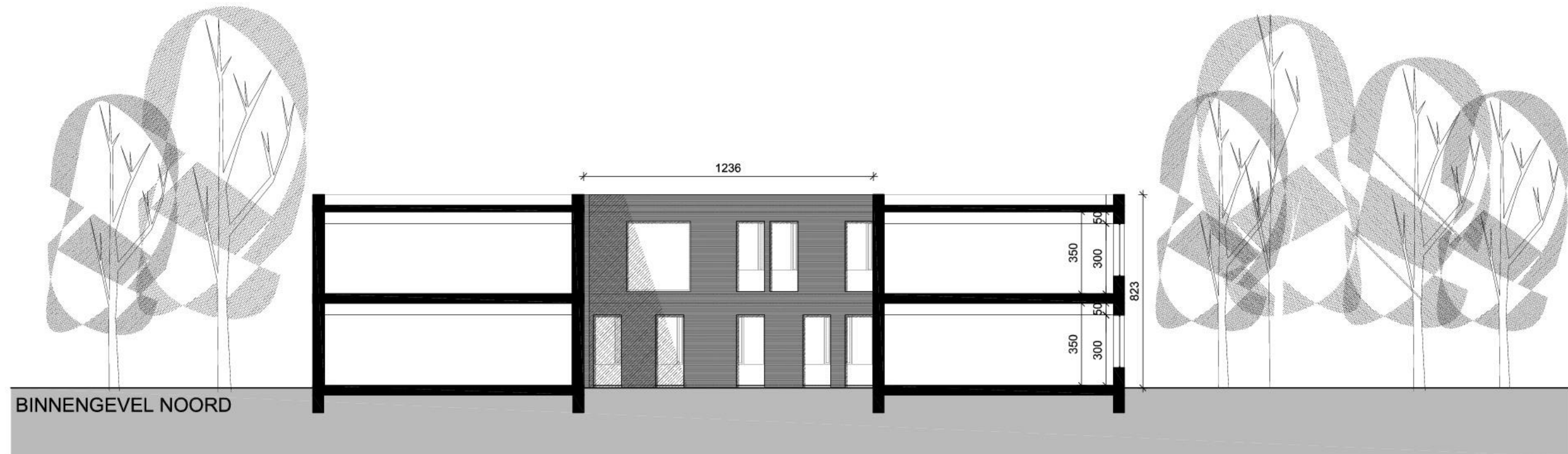
- ONTBOSSING:**
- opp school = +/- 1700 m²
 - voornaamste houtsoort: grove den
 - gemiddelde ouderdom: 70 à 80 jaar
- ONTBOSSING:**
- opp omgevingsaanleg = +/- 1100 m²
 - voornaamste houtsoort: grove den
 - gemiddelde ouderdom: 70 à 80 jaar

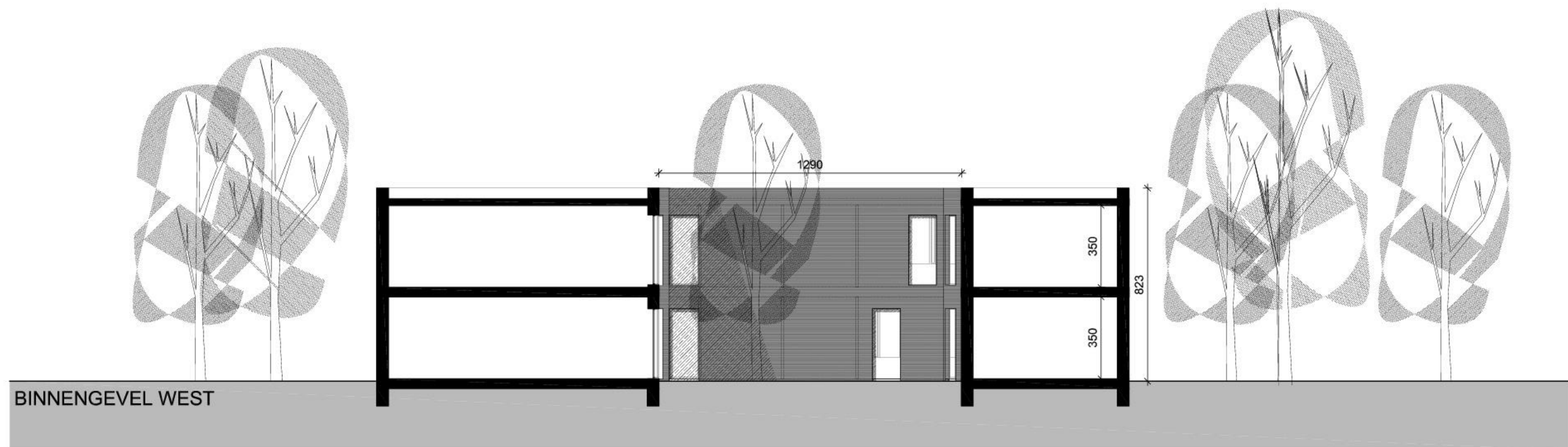
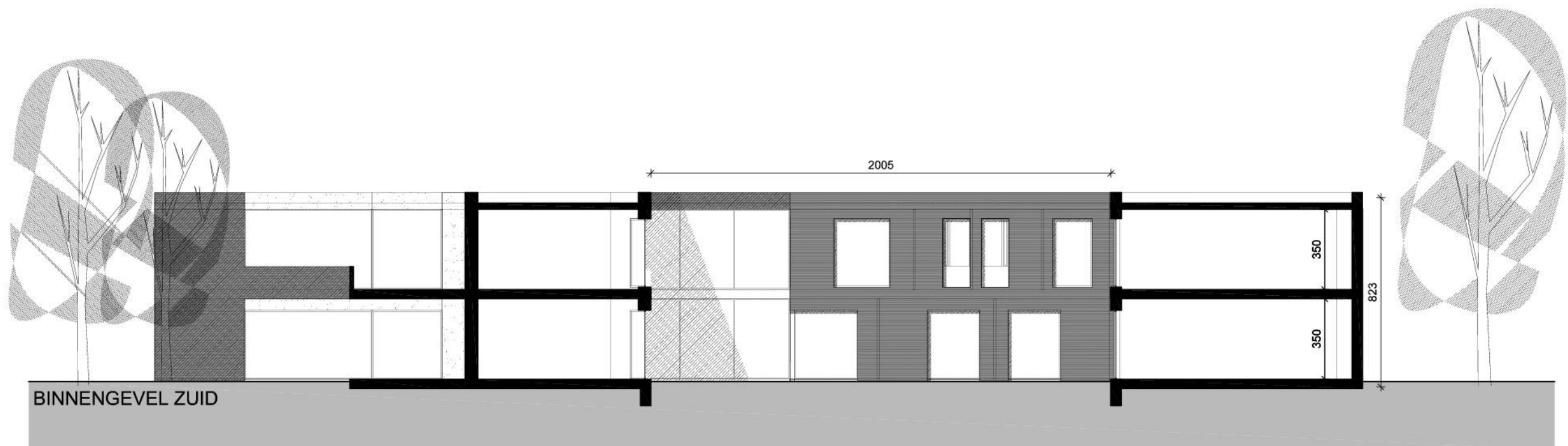
TERREINSNEDE AA

A



2' / 8	BROEDERS VAN LIEFDE BRECHT	12/12/2013	BOUWHEER:	Provinciaal der Broeders van Liefde vzw
	BOUW van een INTERNAAT			Stropstraat 119, 9000 GENT
	CAMPUS KRISTUS KONING, BETHANIELEI 5, 2960 BRECHT		ARCHITECT:	HASA-architecten, bvba
	KADASTRAAL NR: Afd. 5, sectie B, nr. 25d²			Hans Verplancke en Sarah Fiebus, ir-architecten
	AANVRAAG STEDENBOUWKUNDIG ATTEST			Kapellekensweg 5, 2812 MUIZEN
	INPLANTINGSPLAN 1:500: ONTBOSSING			tel: 015 / 61.13.06 - fax: 015 / 62.13.36



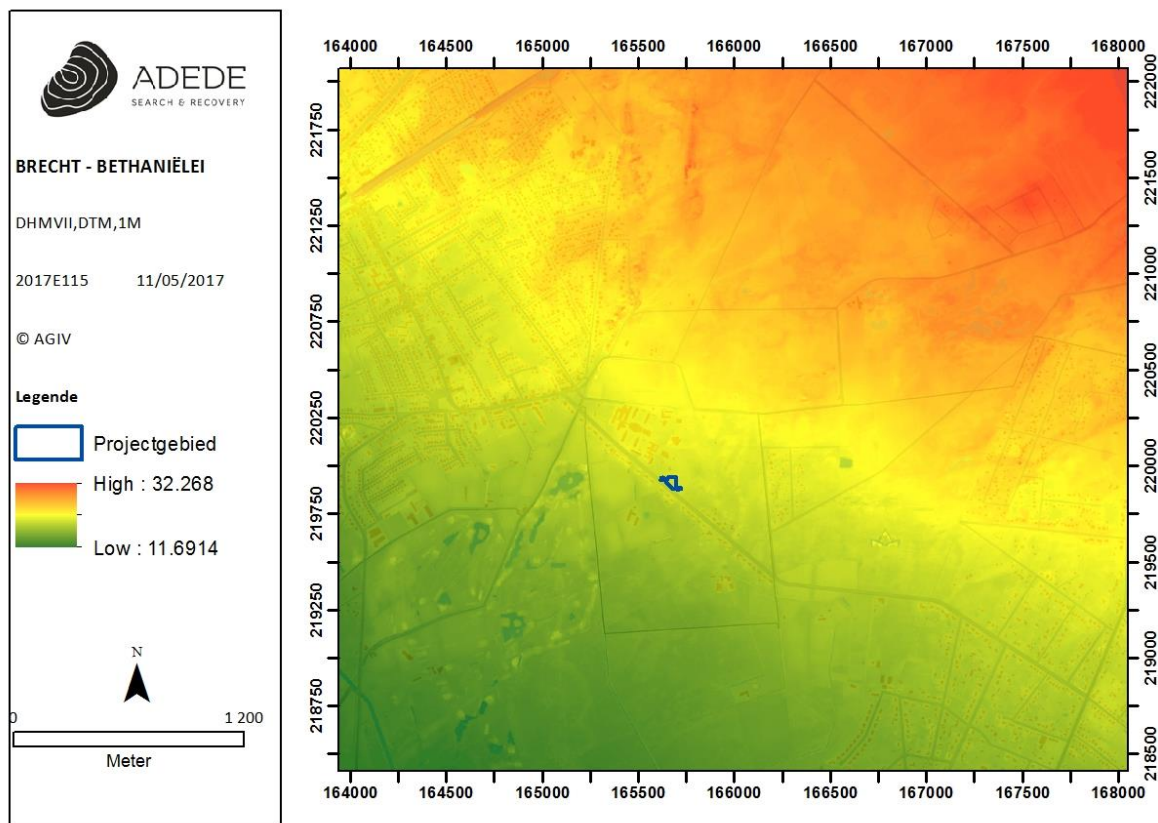




3 Situering van het onderzoeksgebied

3.1 Landschappelijke situering van het onderzoeksgebied

Het projectgebied is gelegen langs de Bethaniëlei te Sint-Job-in-'t Goor, een deelgemeente van de gemeente Brecht. Binnen het traditionele landschap is het projectgebied gelegen binnen het Land van Zoersel-Wijnegem in de Centrale Kempen. Het betreft hier gronden binnen de hoogstgelegen landschapsdelen binnen de depressie van de Netes. Hydrografisch behoort het terrein tot het stroomgebied van de Schelde, meebepaald tot het Bovenschijn Beneden-Scheldebekken. Ruim gezien wordt het projectgebied omgeven door waterlopen, in het noorden is er de Hofbeek, ten zuiden en ten oosten is er de Krouwenbergloop en ten westen de Zwanebeek.

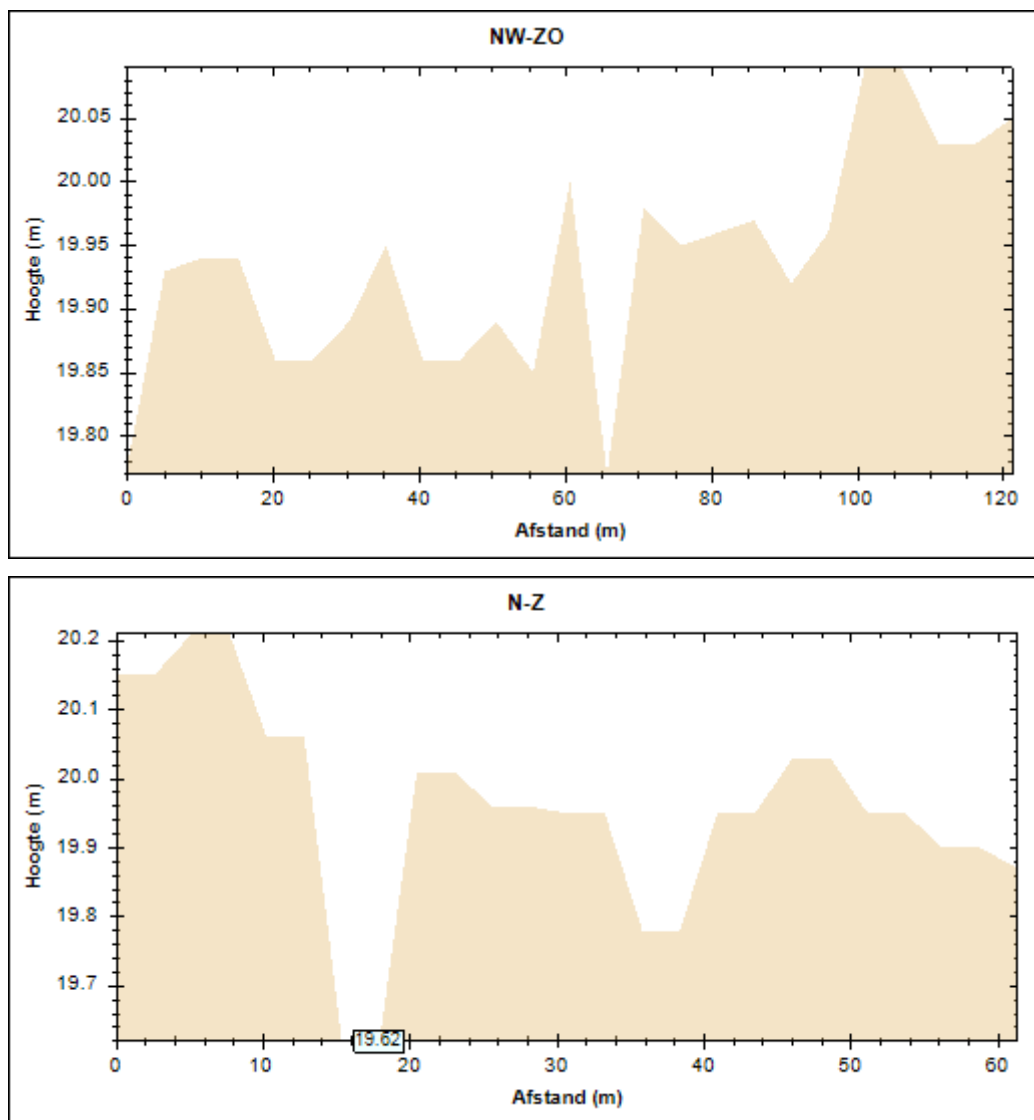


Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHM VII, digitaal terreinmodel 1m.



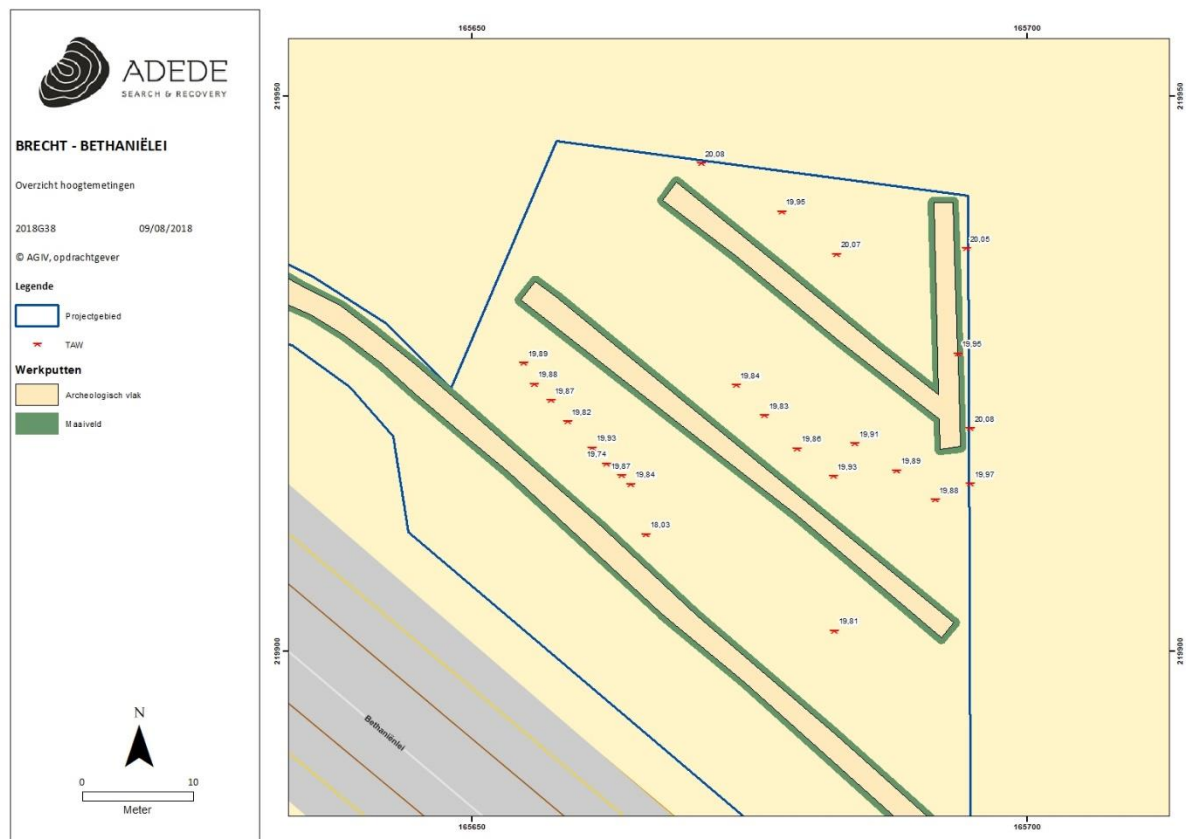
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMOVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).

Het projectgebied bevindt zich op een hoogte tussen de 19,6 en 20,1m TAW en kent een zeer zwak golvend reliëf, waarschijnlijk ten gevolge van het huidige landgebruik als bos en de aanlegfase van dit bos zo'n kleine eeuw geleden.



Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.

Tijdens het veldwerk werden hoogtes opgemeten daar waar mogelijk. Door het bomenbestand was een accurate meting niet steeds mogelijk, vandaar de beperkte metingen van het maaiveld weergegeven op onderstaand plan. Deze metingen staven de gegevens van het bovenstaande digitaal hoogtemodel. Alleen metingen in de proefsleuven konden wegens gebrekkig GPS-signaal niet uitgevoerd worden.



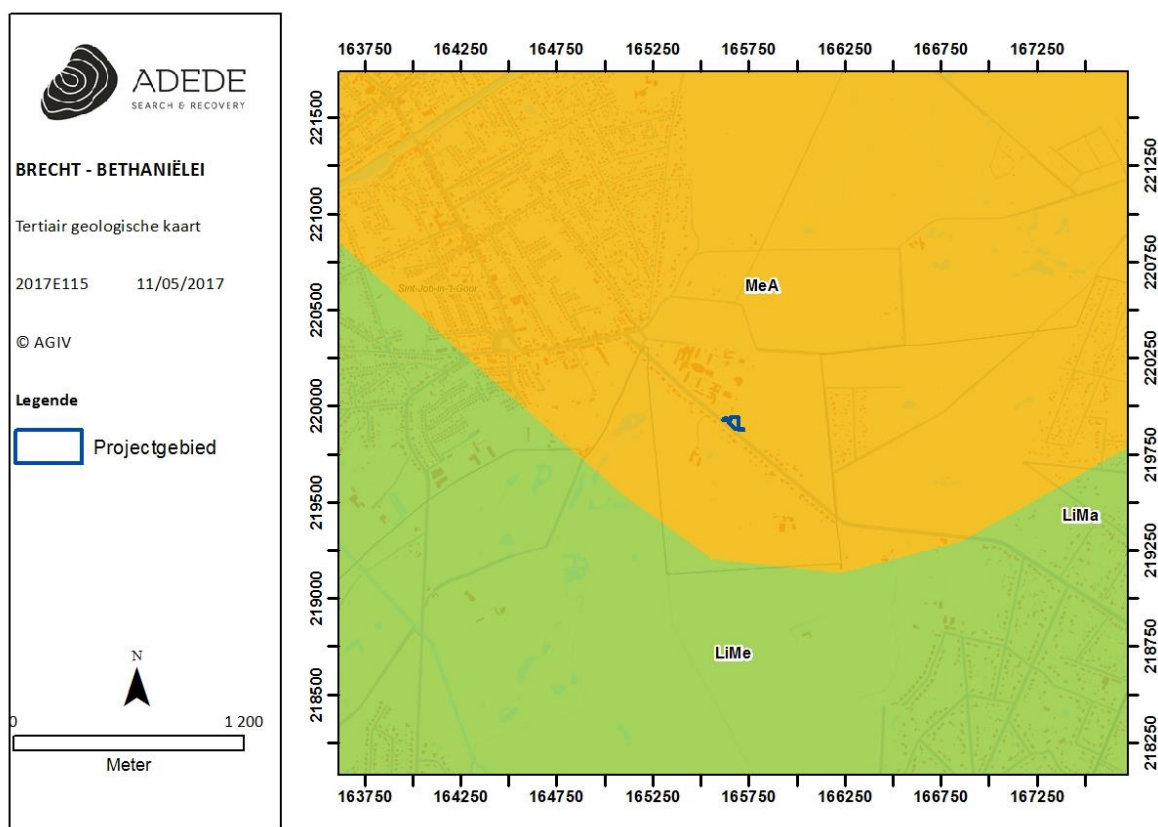
Figuur 4. Detailplan met de gemeten TAW-waardes.

3.2 Geo(morfo)logische en bodemkundige situering van het onderzoeksgebied

3.2.1 Tertiair geologisch

De Tertiair geologische kaart (1:50.000) geeft de lithologie van de afzettingen onder de Quartaire afzettingen weer. Ter hoogte van het onderzoeksgebied is voornamelijk de **Formatie van Merksplas**¹ (Me) terug te vinden. Deze Pliocene formatie vormt een grijze, kwartsrijke, glimmerhoudende, half grof tot grove zandlaag met regelmatig dunne klei-intercalaties. Schelpfragmenten, gerold hout, veen en (sideriet)keitjes kunnen ook in deze formatie teruggevonden worden. De Formatie van Merksplas wordt niet verder opgedeeld.

¹ Bogemans F., 2007, Toelichting bij de quartairgeologische kaart, kaartblad 13, Brugge, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.

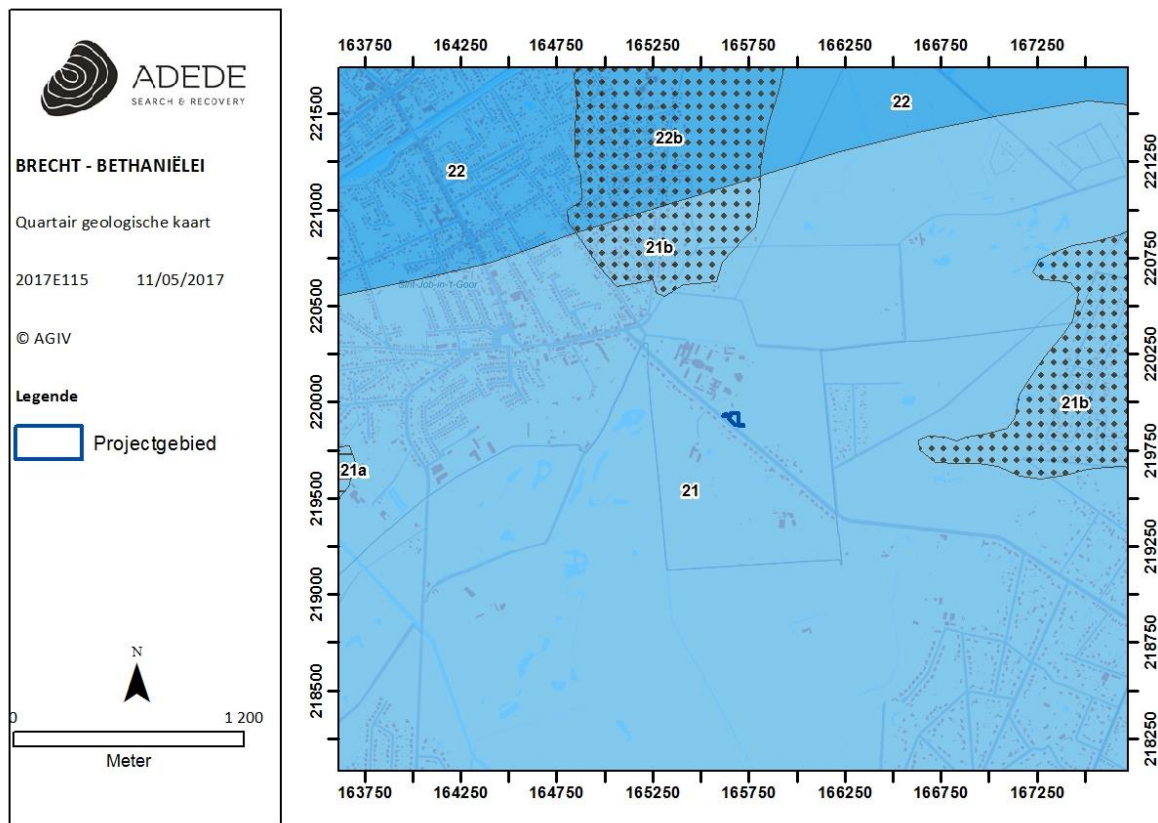


Figuur 5. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.

3.2.2 Quartair geologisch

Het volledige onderzoeksgebied is gesitueerd in eenzelfde quartaire afzetting, met name **profieltype 21**. Bij dit profieltype² zijn er geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen aanwezig bovenop de Pleistocene sequentie. De opbouw van dit profieltype is als volgt: **G(f)VPt,p-Te**: Dit zijn getijdenafzettingen (estuariene afzettingen) met mogelijke intercalatie van fluviatiele en eolische afzettingen. De afzettingen dateren van het Vroeg-Pleistoceen volgens de Noordwest-Europese classificatie en van het Tertiair volgend de internationale stratigrafische commissie. Deze karteereenheid is bedekt door **ELPw en/of HQ**: Dit zijn eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) of mogelijk Vroeg-Holocene. In het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen bestaan deze afzettingen voornamelijk uit silt (loess) en in de meer noordelijke en centrale delen van Vlaanderen, waar het onderzoeksgebied zich bevindt, zijn deze opgebouwd uit zand tot zandleem. Anderzijds kunnen er eveneens hellingsafzettingen van het quartair aanwezig zijn.

² Bogemans F., 2005, *Legende overzichtkaart quartairgeologie Vlaanderen*, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.



Figuur 6. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.

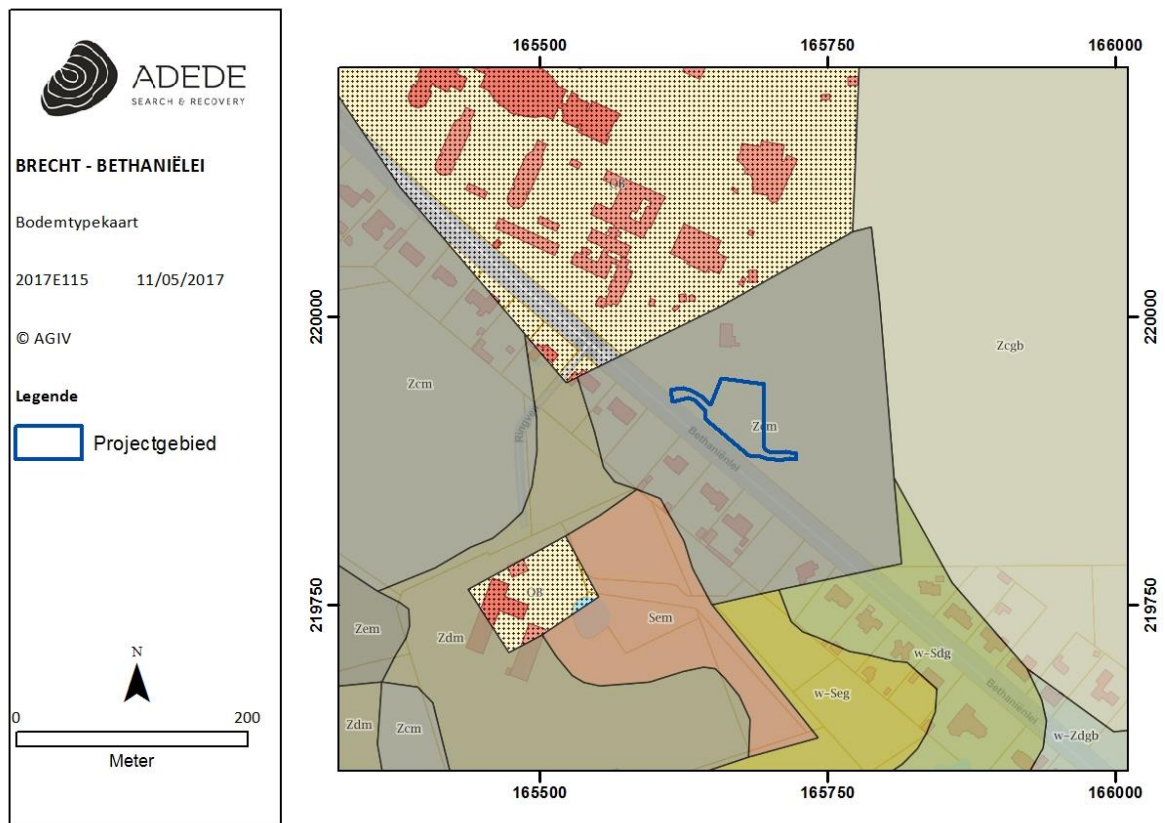
3.2.3 Bodem

In dit hoofdstuk worden achtereenvolgens de bodemtypekaart, potentiële bodemerosiekaart, erosiegevoeligheidskaart en het bodemgebruiksbestand besproken.

3.2.3.1 Bodemtypekaart³

Op de bodemtypekaart wordt ter hoogte van het onderzoeksgebied 'Zcm' als bodemtype teruggevonden. Dit duidt op een matig droge zandbodem met dikke antropogene humus A horizont. Onder de A horizont vindt men vaak overblijfselen van een Podzol B of een verbrokkelde 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.

³ Van Ranst E. & Sys C., 2000, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000), Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.



Figuur 7. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.

3.2.3.2 Potentiële bodemerosie

De potentiële bodemerosie per perceel houdt rekening met onder meer het bodemtype, de hellingsgraad en de hellingslengte van het perceel. Het houdt echter geen rekening met het huidige landgebruik. Ter hoogte van het onderzoeksgebied is er geen info over de totale potentiële bodemerosie, maar in een straal van 30 m zijn er waarden te vinden waarbij de totale potentiële bodemerosie verwaarloosbaar is.



Figuur 8. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.

3.2.3.3 Erosiegevoeligheid

Het onderzoeksgebied is benoemt als zijnde van erosiegevoeligheid klasse 5, wat wil zeggen dat er zeer weinig erosiegevoeligheid is.

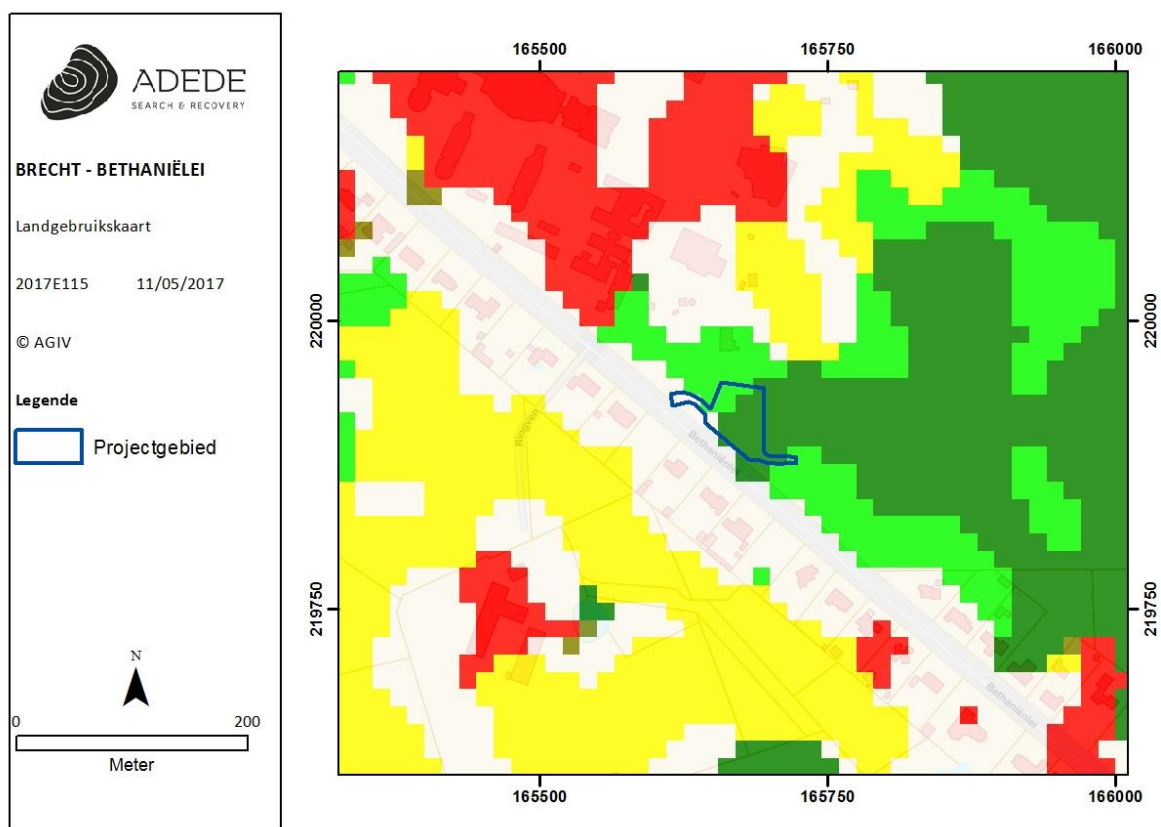


Figuur 9. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.

3.2.3.4 Landgebruik

Om het landgebruik ter hoogte van het onderzoeksgebied na te gaan werd gebruikt gemaakt van het bodemgebruiksbestand, opname 2001. Hierop valt te zien dat het onderzoeksgebied als volgt gekarteerd staat:

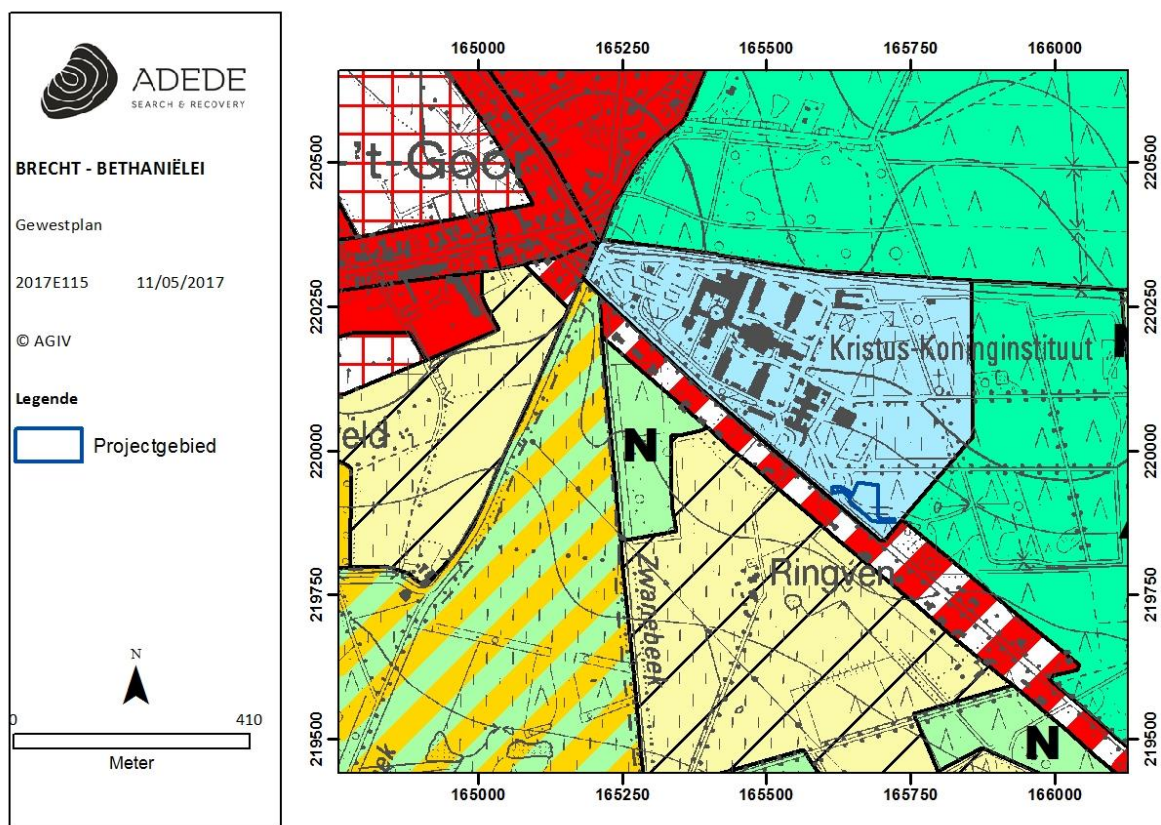
- **Naaldbos:** Vegetatieformatie die voornamelijk uit naaldbomen bestaat.
- **Loofbos:** Vegetatieformatie die voornamelijk uit loofbomen bestaat.
- **Akkerbouw:** Hierbij wordt de bodem gebruikt in rotatiesystemen waarbij jaarlijks gewassen worden geoogst, inclusief braakland.



Figuur 10. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.

3.2.3.5 Gewestplan

Het onderzoeksgebied is ingedeeld als woongebied met landelijk karakter (0102), bosgebied (0800) en als gebied voor gemeenschapsvoorzieningen en openbaar nut (0200) op het gewestplan.



Figuur 11. Situering van het projectgebied op het gewestplan.

3.3 Historische situering van het onderzoeksgebied

3.3.1 Algemene historische situering

De bewoningsgeschiedenis van Brecht gaat terug tot de oude steentijd, het paleolithicum, en ook uit het mesolithicum en het neolithicum zijn er bewijzen voor bewoning. De brons- en ijzertijd zijn gekenmerkt door ontdekte urnen, brandgraven en paalsporen.⁴ In de Romeinse periode liep door Brecht de heirbaan Antwerpen-Hoogstraten-Utrecht en zijn er aanwijzingen tot bewoning in deze periode.⁵

De oudste vermelding van Brecht stamt uit 1173 waarbij ene Berta de Brechte in een akte van de abdijs van Postel haar goederen schonk aan de prelaat van Tongerlo. In de 13^e eeuw is de heerlijkheid Brecht verdeeld tussen de families Berthout en van Wilre. Beide delen worden verenigd in het eerste kwart van de 17^e eeuw onder Ch. De Lalaing, graaf van Hoogstraten. In de 16^e eeuw kende Brecht een bloei die op het einde van dezelfde eeuw ten einde komt door opstanden tegen de Spaanse overheersing. Hierbij werd het dorp geplunderd en verwoest en zelfs tijdelijk verlaten. Deze troebele periode zet zich verder in de 17^e eeuw met de belegeringen van Bergen-op-Zoom en Breda en de Spaanse en Oostenrijkse Successieoorlogen.⁶ Een herstel is zichtbaar in de 18^e en 19^e eeuw tot de twee wereldoorlogen waarbij aanzienlijke schade wordt aangericht.⁷

Het projectgebied zelf is gelegen ten zuidoosten van de bewoningskern Sint-Job-in-'t Goor. Dit straatdorp kwam voor het eerst ter sprake rond het midden van de 13^{de} eeuw door een kapel toegewijd aan Sint-Job gelegen tussen de moerassen. Eertijds was Sint-Job afhankelijk van Schoten met een wereldlijke en geestelijke heer. In 1564 werd Sint-Job van Schoten gescheiden en in 1617 werd het een zelfstandige heerlijkheid.

3.3.2 Historisch kaartmateriaal

3.3.2.1 Kaart van Ferraris (1771 – 1778)

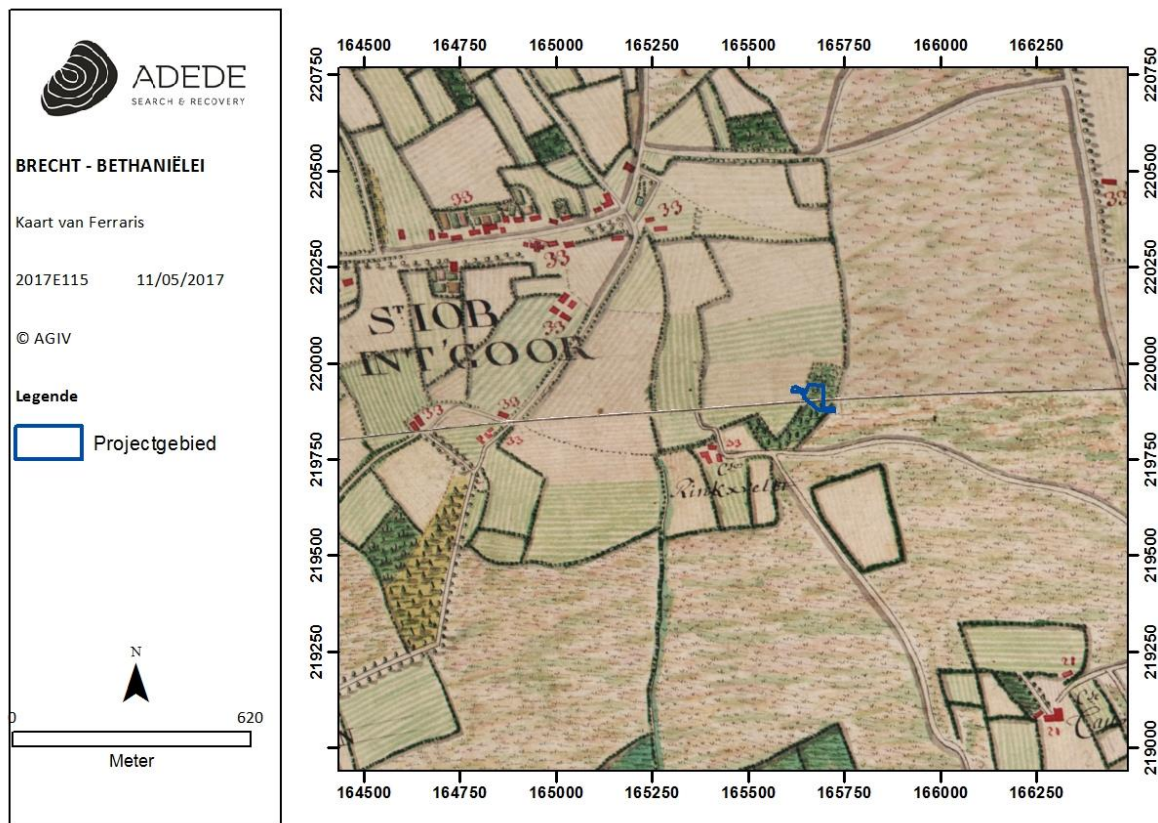
Onderstaand fragment van de kaart van Ferraris geeft aan dat het onderzoeksgebied gesitueerd is ten zuid oosten van de bewoningskern van Sint-Job-in-'t Goor. Binnen de contouren van het projectgebied zelf staat geen bebouwing aangegeven. Het projectgebied wordt hier in akkerland, bosgebied en heide geplaatst. Het leeuwendeel van het projectgebied, centraal waar de diepste ingrepen gepland zijn, is hier gelegen binnen een klein bosgebied. Ten zuidwesten van het projectgebied bevindt zich een hoeve zonder omwalling.

⁴ <https://www.brecht.be/over-brecht/informatie/geschiedenis>

⁵ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120674>

⁶ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/120674>

⁷ <https://www.brecht.be/over-brecht/informatie/geschiedenis>



Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.

3.3.2.2 *Atlas der Buurtwegen (1840)*

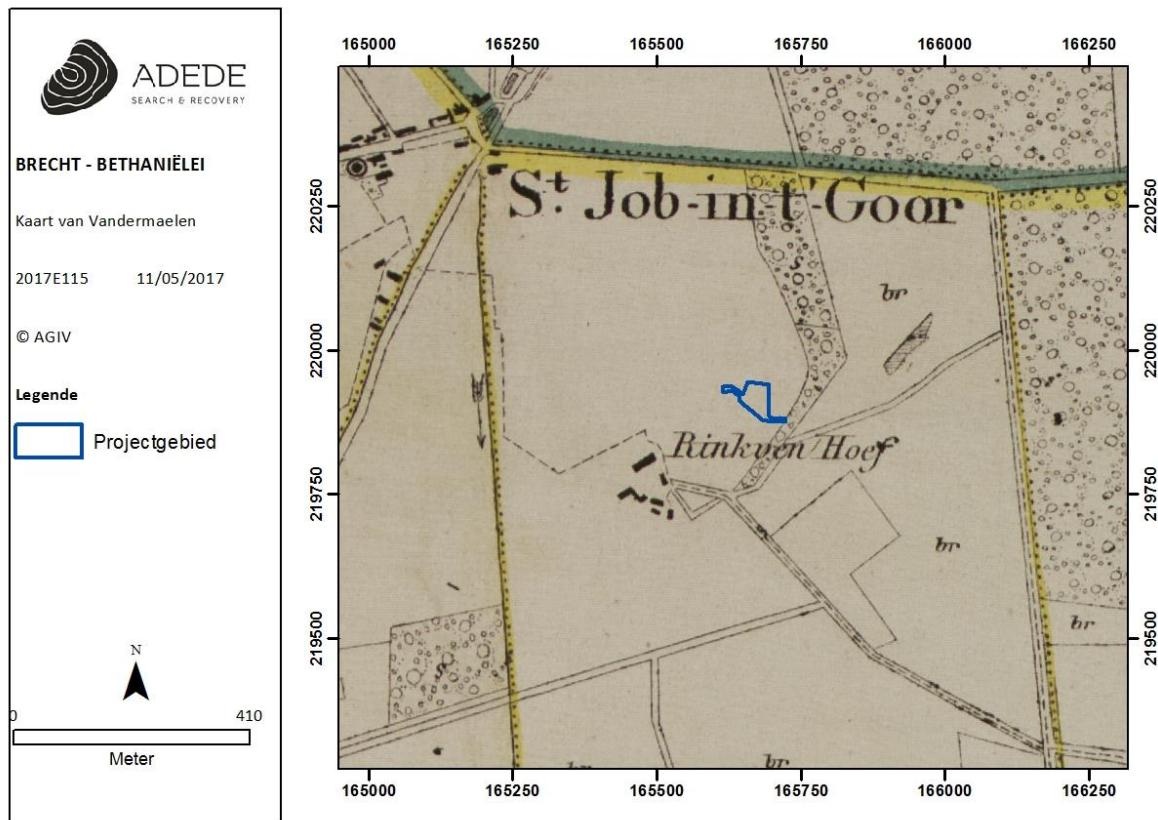
Ook op de Atlas der Buurtwegen staat geen bebouwing aangegeven binnen de contouren van het projectgebied. Het detail geeft ook aan dat er geen perceelsgrenzen of buurtwegen het onderzoeksgebied dwarsen. Het landgebruik is hier niet afleesbaar. Ten zuidwesten van het projectgebied bevindt zich nog steeds een hoeve die ten opzichte van de kaart van Ferraris een lichte uitbreiding kent en waar een waterpartij werd toegevoegd.



Figuur 13. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.

3.3.2.3 Topografische kaart van Vandermaelen (1846 – 1854)

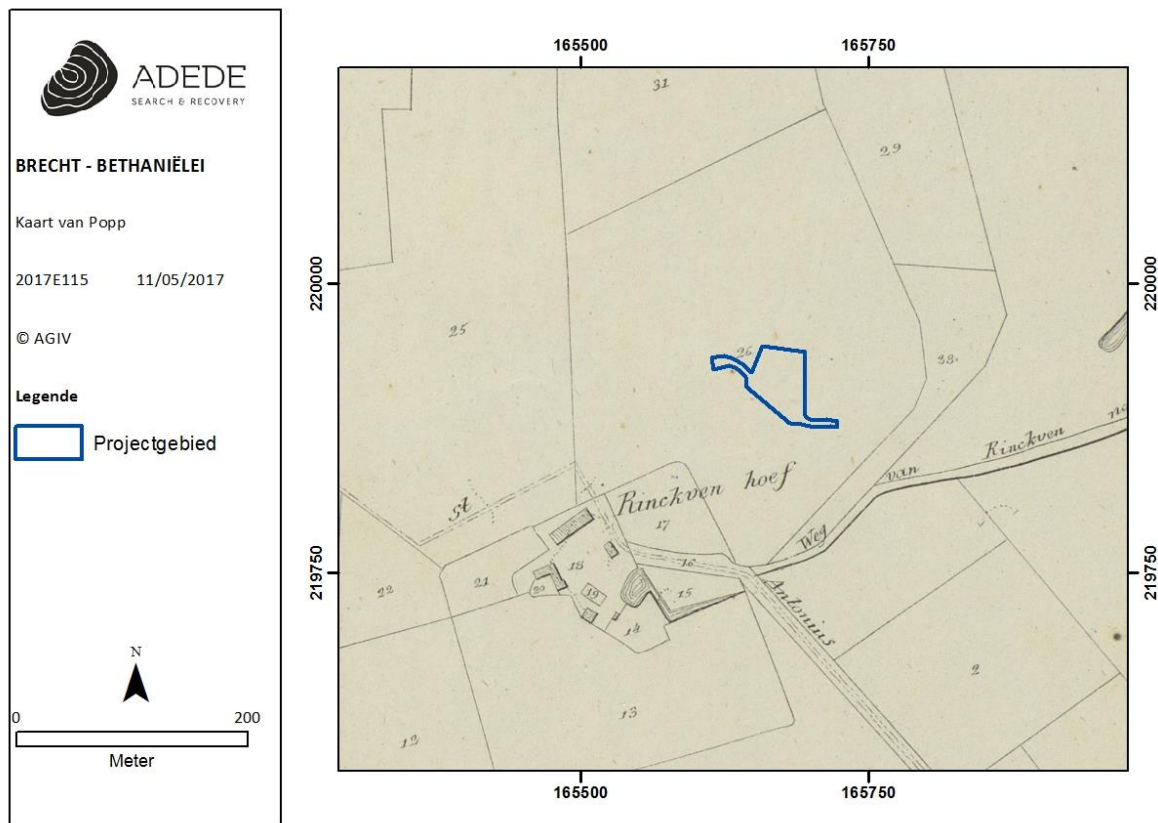
De topografische kaart van Vandermaelen geeft nog steeds geen landgebruik aan binnen de contouren van het projectgebied. Vlak ten oosten bevindt zich wel terug een strook bos. Ten zuidwesten bevindt zich nog steeds de hoeve, Rinkven Hoef genaamd. Deze lijkt opnieuw een kleine uitbreiding te kennen alsook is de waterpartij verdwenen. Verder naar het oosten en noorden bevinden zich bosgebieden.



Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.

3.3.2.4 Kaart van Popp (1842 – 1879)

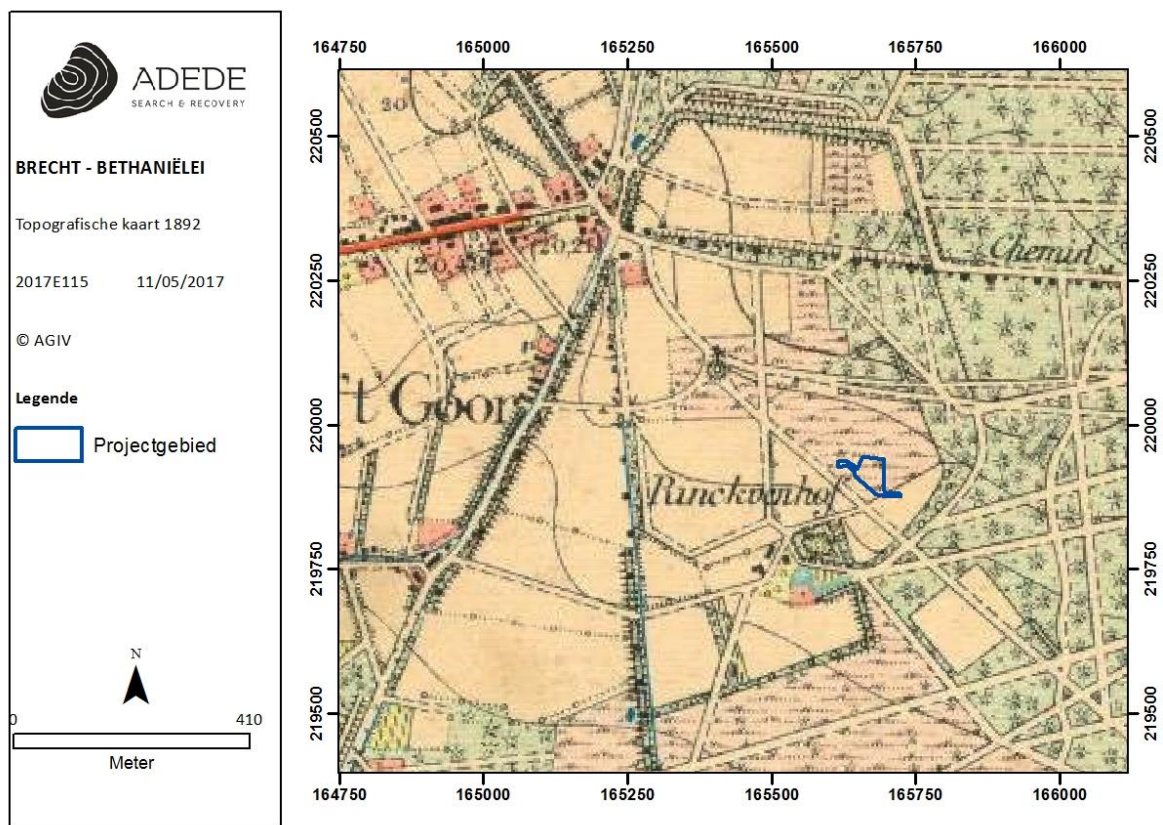
Op de kaart van Popp zijn de verwijzingen naar bosgronden in de nabije omgeving van het projectgebied weer verdwenen. De hoeve staat nog steeds aangegeven en de waterpartij is terug zichtbaar. Binnen het projectgebied is nog steeds geen bebouwing zichtbaar en ook het landgebruik wordt niet aangegeven. Vermoed wordt dat het hier voornamelijk om landbouwgronden gaat.



Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.

3.3.2.5 Topografische kaart van België (1892)

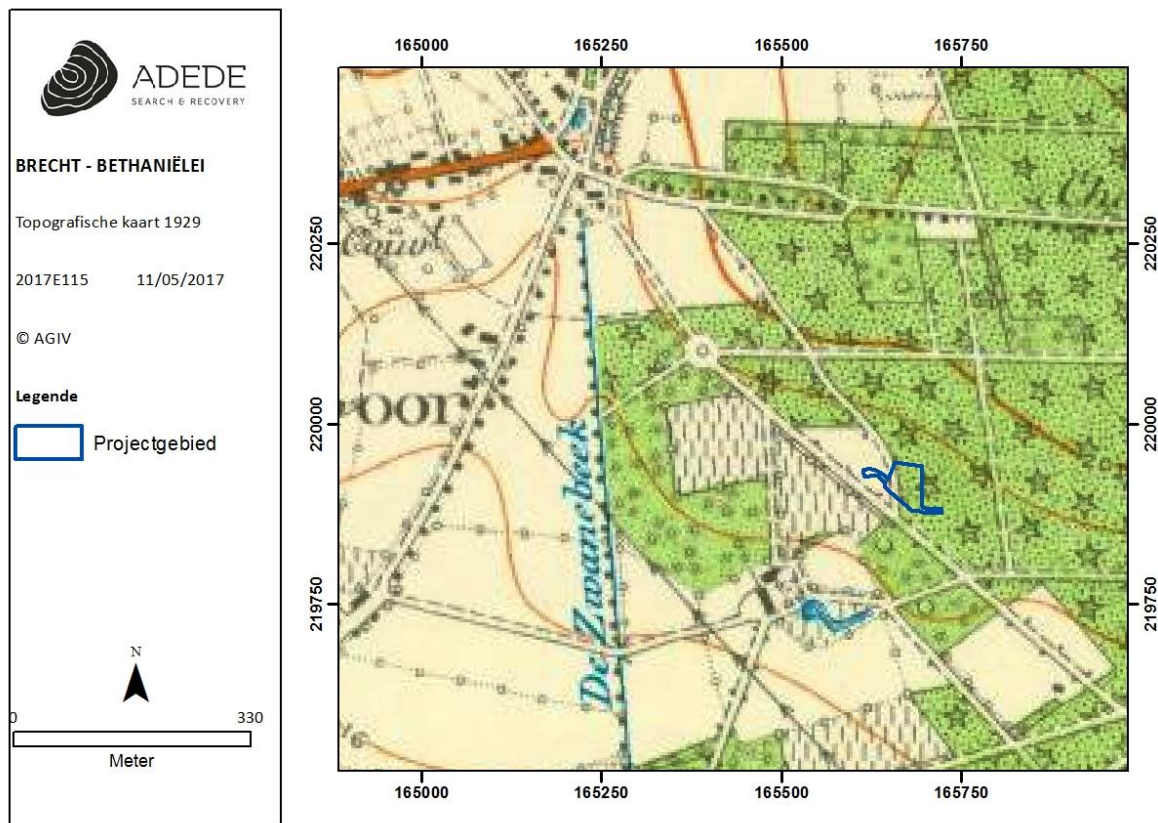
Op de topografische kaart van België uit 1892 wordt het projectgebied geplaatst binnen heidegebied/weiland. Ten oosten bevinden zich uitgestrekte bosgronden doorkruist door verschillende paden. Ten zuidwesten bevindt zich nog steeds de Rinckvenhoeve. Het projectgebied zelf wordt niet doorsneden door wegen of perceelsgrenzen noch is er bebouwing gekend binnen de contouren van het projectgebied.



Figuur 16. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1892.

3.3.2.6 Topografische kaart van België (1929)

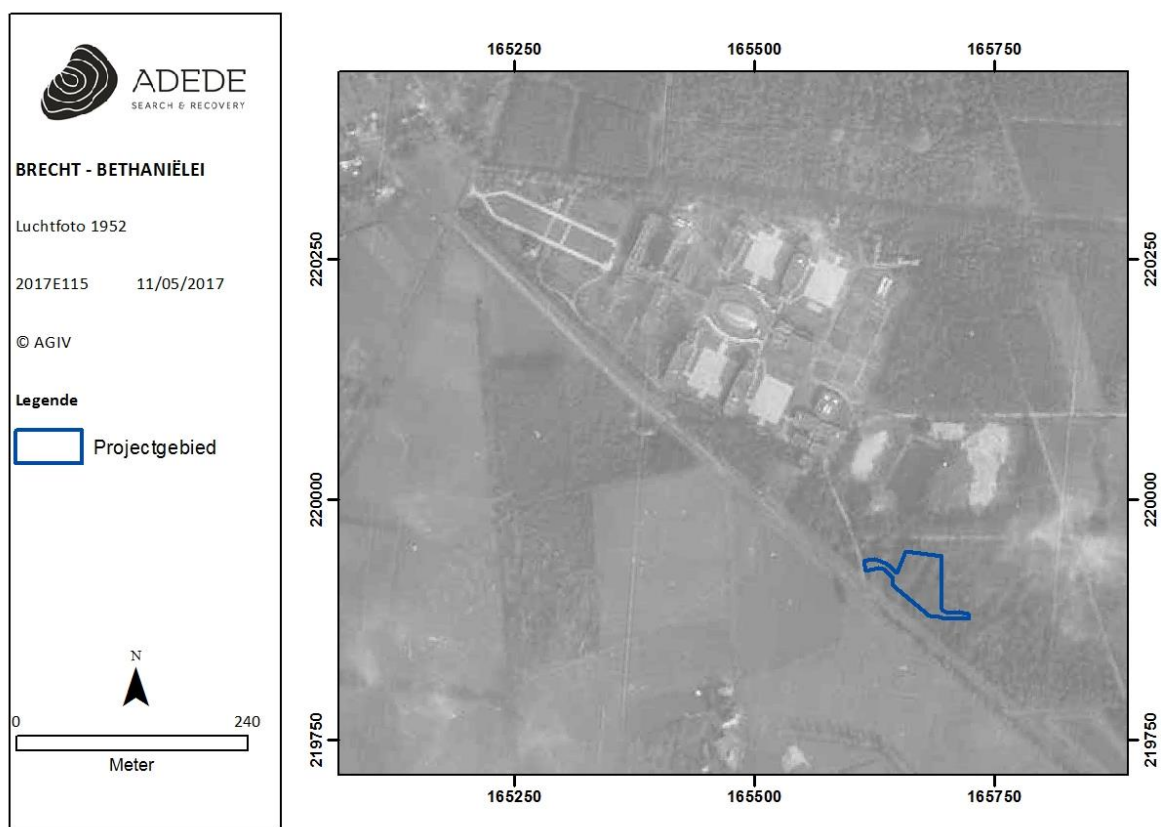
Op de topografische kaart van België is te zien hoe de bosgebieden ten oosten van het projectgebied een uitbreiding gekend hebben richting het projectgebied zelf. Het projectgebied ligt nu grotendeels binnen bosgronden en in het westelijk deel doorkruist een pad het gebied. De Rinckvenhoeve blijft bestaan maar wordt langzaam ingesloten door bosgrond.



Figuur 17. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1929.

3.3.2.7 Luchtfoto's 1952, 1971 & 1979-1990

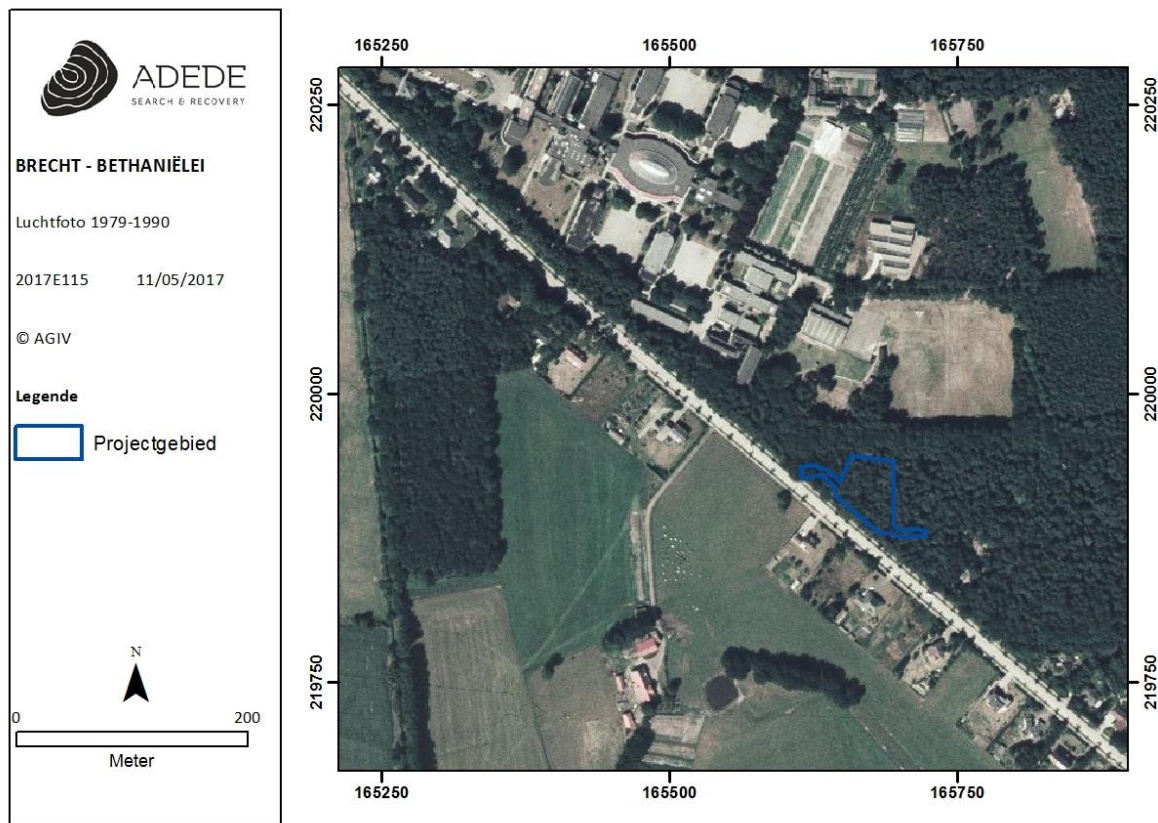
De luchtfoto's ter hoogte van het projectgebied geven aan dat het projectgebied sinds de 2^{de} helft van de 20^{ste} eeuw volledig begroeid is met bomen. Hierdoor valt niet af te lezen of zich ter hoogte van het onderzoeksgebied structuren bevinden. Aangenomen wordt dat, net als de huidige situatie, het projectgebied geen bebouwing kent maar wel doorsneden wordt door een pad van west naar oost. De luchtfoto's geven eenzelfde situatie aan als vandaag de dag. In de nieuwe ontwikkeling zullen enkel ter hoogte van de groningrepen (pad+gebouw) de bomen worden gekapt.



Figuur 18. Situering van het projectgebied op luchtfoto uit 1952



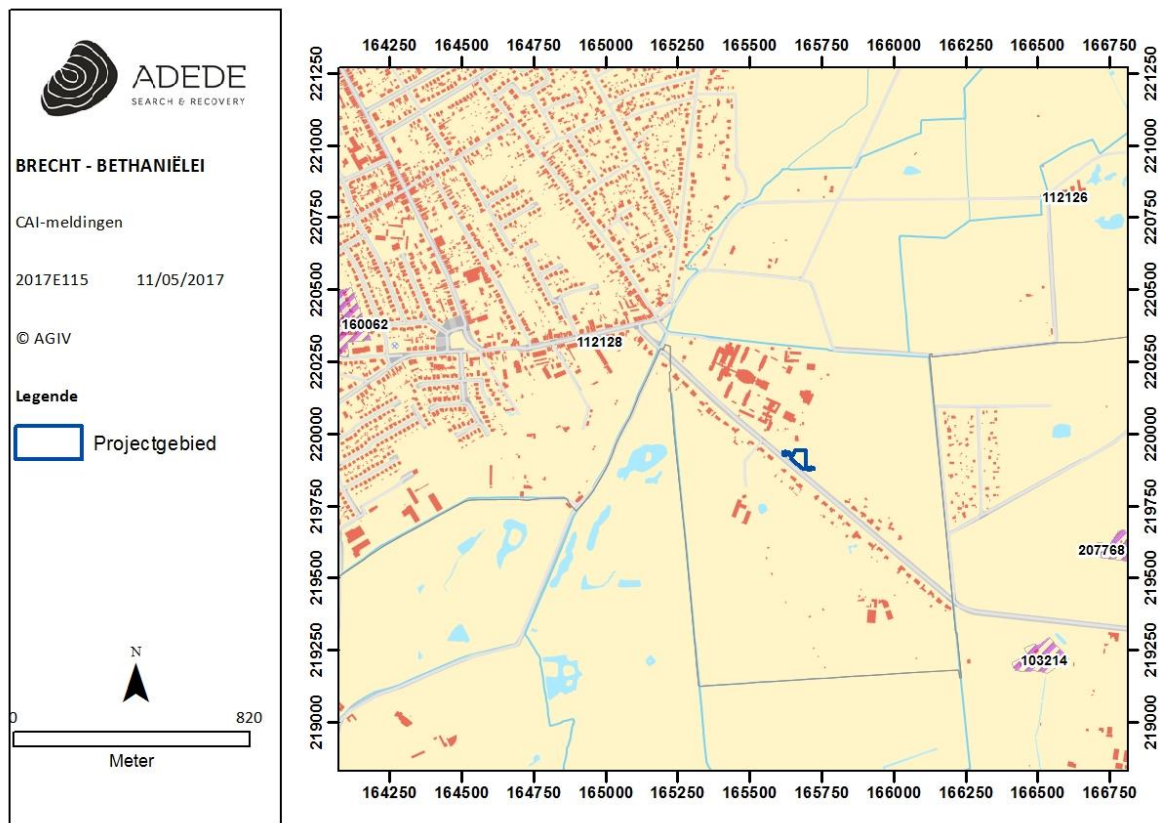
Figuur 19. Situering van het projectgebied op luchtfoto uit 1971.



Figuur 20. Situering van het projectgebied op luchtfoto uit 1979-1990.

3.4 Archeologische situering van het projectgebied

Zoals reeds eerder aangegeven werd binnen de contouren van het projectgebied nog geen voorgaand archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. Uit de ruime omgeving van het projectgebied zijn wel enkele onderzoeken gekend alsook cartografische en andere indicatoren naar mogelijk archeologisch relevante plaatsen. Deze werden opgenomen in de Centraal Archeologische Inventaris (CAI) en worden hier kort toegelicht.



Figuur 21. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.

CAI Locatie 100100⁸

Op de hoek van de Schotensteenweg en de Bareellaan werden tijdens een veldprospectie en boringen in 2010 een aantal mogelijke grafheuvels uit de Bronstijd aangetroffen. De boringen konden met vrij hoge zekerheid 1 grafheuvel identificeren, 3 andere mogelijke grafheuvels dienen nog steeds verder onderzocht te worden.

CAI Locatie 160062⁹

Tijdens een mechanische prospectie in de vorm van een proefsleuvenonderzoek in 2011 werden op deze locatie een aantal afvalkuilen en kuilen blootgelegd. Deze sporen zijn vanaf de late middeleeuwen te dateren. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek werd geen archeologisch vervolgonderzoek geadviseerd.

⁸ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/100100>

⁹ <https://cai.onroerendergoed.be/locatie/160062>

CAI Locatie 112128¹⁰

Op deze locatie bevindt zich langs de Kerklei (de oudste straat van Sint-Job-in-'t Goor) de plaatselijke kerk. De oudste kerk wordt gedateerd in de 16^{de} eeuw, in 1863 zijn uitbreidingswerken gekend. In 1944 werd de kerk zwaar beschadigd, in 1947 volgde dan weer een restauratie. De kerk is omgeven door resten van het oude kerkhof.

CAI Locatie 207768¹¹

Een historisch onderzoek in de vorm van een kaartstudie uit 2014 gaf op deze locatie een 18^{de} eeuwse Schans aan. Tijdens de Spaanse Successieoorlog werd in 1701 in opdracht van Lodewijk XIV een verdedigingslijn, namelijk de zogenaamde “linnekens” aangelegd aan de zuidgrens van Schilde langs de Schijn, en in het uiterste noorden van de gemeente Schilden sloegen de Fransen in 1703 hun kamp op. Dit kamp werd van veldschansen en wallen voorzien, deze aarden veldschans is hier een overblijfsel van.

CAI Locaties 161595, 161594, 160245 & 160246¹²

Op basis van luchtfotografisch onderzoek naar de foto's van de Duitse piloot Zimmerman, konden ook een aantal 20^{ste} eeuwse verdedigingswerken worden aangetoond. Het betreft hier 2 bunkers van het type I “MG” uit de Eerste Wereldoorlog en een borstwering en voormalige prikkeldraadbarrière als verdedigingslinie, tevens uit de Eerste Wereldoorlog. Verder naar het zuiden bevindt zich ook het fort van Schoten dat deel uitmaakt van de fortengordel rondom Antwerpen.

CAI Locaties 112126 & 103214¹³

Deze locaties geven een cartografische indicator aan naar alleenstaande hoeves zonder walgracht. Ze worden gedateerd in de volle en late middeleeuwen. Een eerste hoeve, uit de volle middeleeuwen werd in 1835 volledig herbouwd en bevat een jaartal in gesinterde steen in de gevel met verwijzing naar de verbouwing (112126), een tweede hoeve werd voor het eerst vermeld in 1301 maar kent de bloei (103214).

¹⁰ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/112128>

¹¹ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/207768>

¹² <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/161595> & <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/161594> & <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/160245> & <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/160246>

¹³ <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/112126> & <https://cai.onroenderfgoed.be/locatie/103214>

4 Prospectie met ingreep in de bodem

4.1 Methodiek

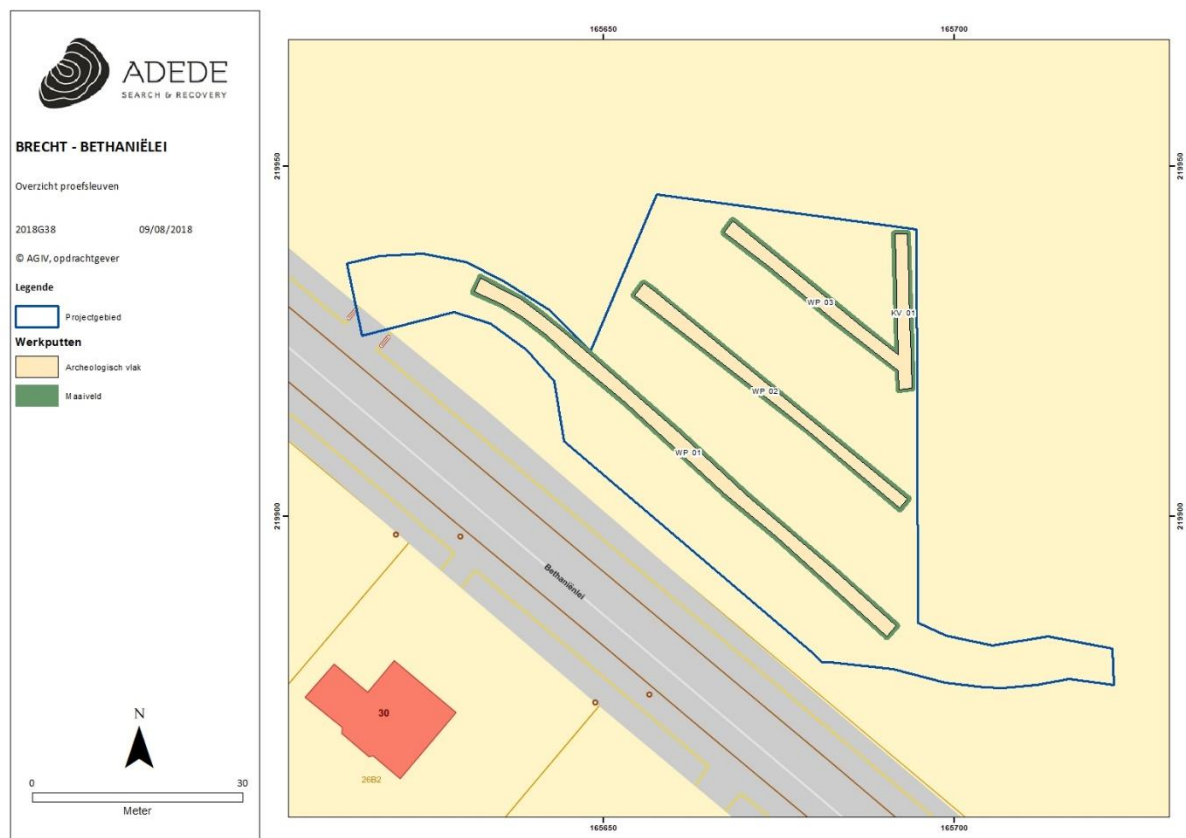
4.1.1 Doel van het onderzoek

De prospectie met ingreep in de bodem had tot doel het vaststellen, evalueren en waarderen van mogelijke archeologische resten die op de locatie aanwezig zijn. In dit hoofdstuk wordt eerst de toegepaste methodologie geschetst (werkwijze, planning, aanpak en strategie van het veldwerk).

4.1.2 Planning van de proefsleuven en kijkvensters

Zie goedgekeurde archeologienota met ID4453 met vigerend Programma van Maatregelen¹⁴.

Het vooropgestelde sleuvenplan werd als zodanig uitgevoerd.



Figuur 22. Overzicht van de aangelegde proefsleuven en dwarsselef.

¹⁴ <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/4453>

4.1.3 Personele inzet

Het veldwerk werd uitgevoerd door Natascha Derweduwen (erkend archeoloog en veldwerkleider, ADEDE bvba), Margaret Logan (archeoloog, ADEDE bvba) en Saskia Baumann (archeoloog, ADEDE bvba). De verwerking van de resultaten, de determinatie van de roerende archeologische objecten, en de opmaak van het assessmentverslag werd uitgevoerd door Natascha Derweduwen, bijgestaan door Margaret Logan en Saskia Baumann voor de verwerking in GIS.

4.1.4 Logistieke inzet

Het proefsleuvenonderzoek vond plaats op woensdag 8 augustus 2018. Vooraf werden reeds de aanwezige bomen gekapt. De boomwortels werden pas verwijderd onder begeleiding van de archeologen. De aanleg van de proefsleuven en de kijkvensters werd uitgevoerd door een ervaren kraanmachinist, voorzien door de opdrachtgever. Er werd een bandenkraan ingezet van 15 ton, voorzien van een dieplepelbak van 1,80m breed. Na aanleg van de sleuven en kijkvensters op het archeologisch leesbare vlak, werden deze gedocumenteerd en nader onderzocht alvorens te dempen. Het dichten van de proefsleuven viel onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever zelf. Bij aanleg van het vlak werd een metaaldetector ingezet. De teelaarde werd via metaaldetectie gecontroleerd. Dit leverde echter geen archeologisch relevante vondsten op. Tot slot werden er tijdens het proefsleuvenonderzoek geen noemenswaardige sporen of contexten aangetroffen, waardoor staalnames niet hebben plaatsgevonden. De onderzoeksvragen konden beantwoord worden zonder het nemen van stalen.

4.1.5 Registratie van horizonten en sporen

De registratie van de sporen en structuren gebeurde conform de CGP §8.6.1. Het vlak en alle sporen zijn gefotografeerd en digitaal ingetekend. De foto's werden genomen met een Pentax Optio. Het digitaal inmeten geschiedde door een GPS van het type Leica 1200. Alle werkputten zijn ingemeten in Lambert-72 coördinaten. Er werden in totaal 3 sleuven, met een tussenafstand van 12m, en 1 dwarssleuf aangelegd. Hierdoor werd 11,2 % van het projectgebied onderzocht.



Figuur 23. Sfeerbeeld tijdens de prospectie.

4.2 Sporen en lagen

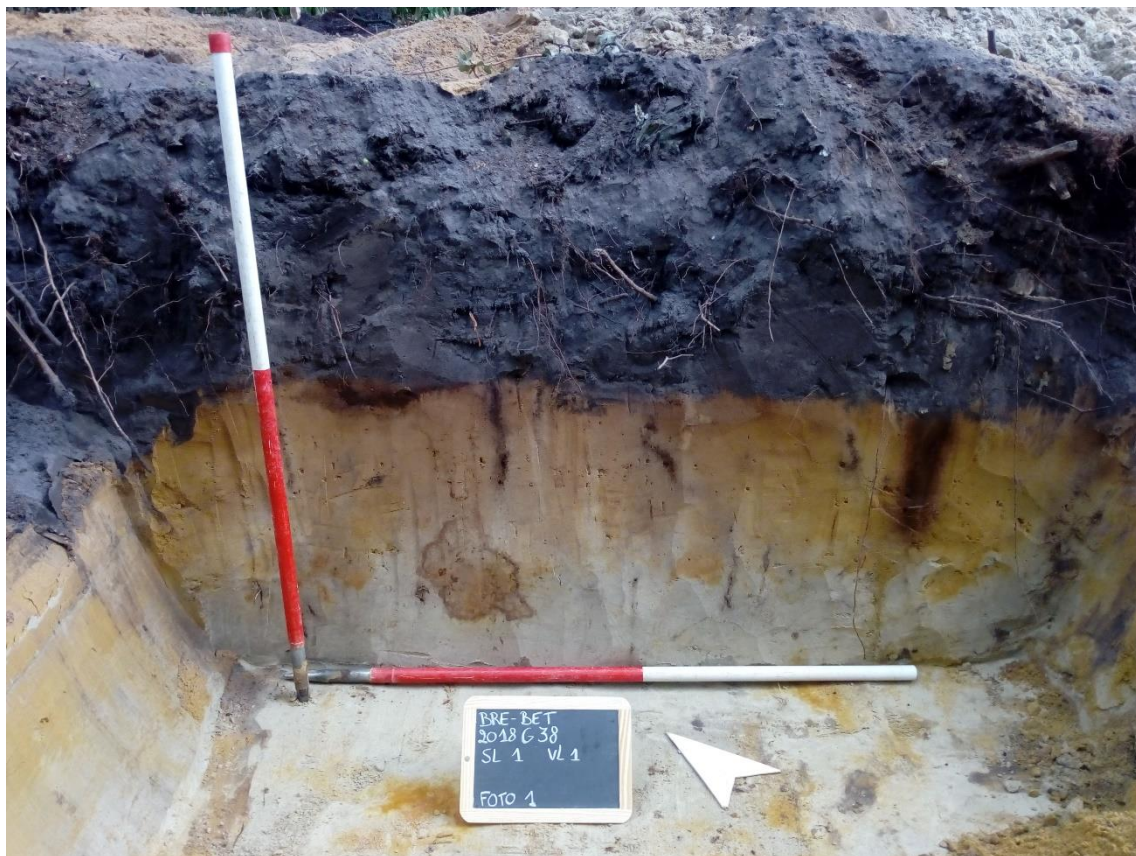
Tijdens de prospectie met ingreep in de bodem werden geen sporen geregistreerd. Alle grondsporen kenden een biologische oorsprong. Dit zijn veruit de meest courante sporen waarbij het gaat om duidelijk zichtbare sporen zoals windvallen en mollengangen (of andere kleine zoogdieren), maar ook andere minder duidelijk zichtbare sporen zoals boom- en plantenwortels, gangen van wormen, kevers en andere insecten. Deze werden dus niet geregistreerd wegens geen archeologisch belang.

Antropogene grondsporen zijn de verkleuringen die ontstaan in de bodem wanneer een door de mens uitgegraven kuil, gracht of weg terug opgevuld raakt, al dan niet geleidelijk of door toedoen van de mens. De nieuwe vulling van dit soort kuilen blijft herkenbaar in de bodem, doordat ze een andere textuur en kleur heeft dan de omringende, onveranderde moederbodem.

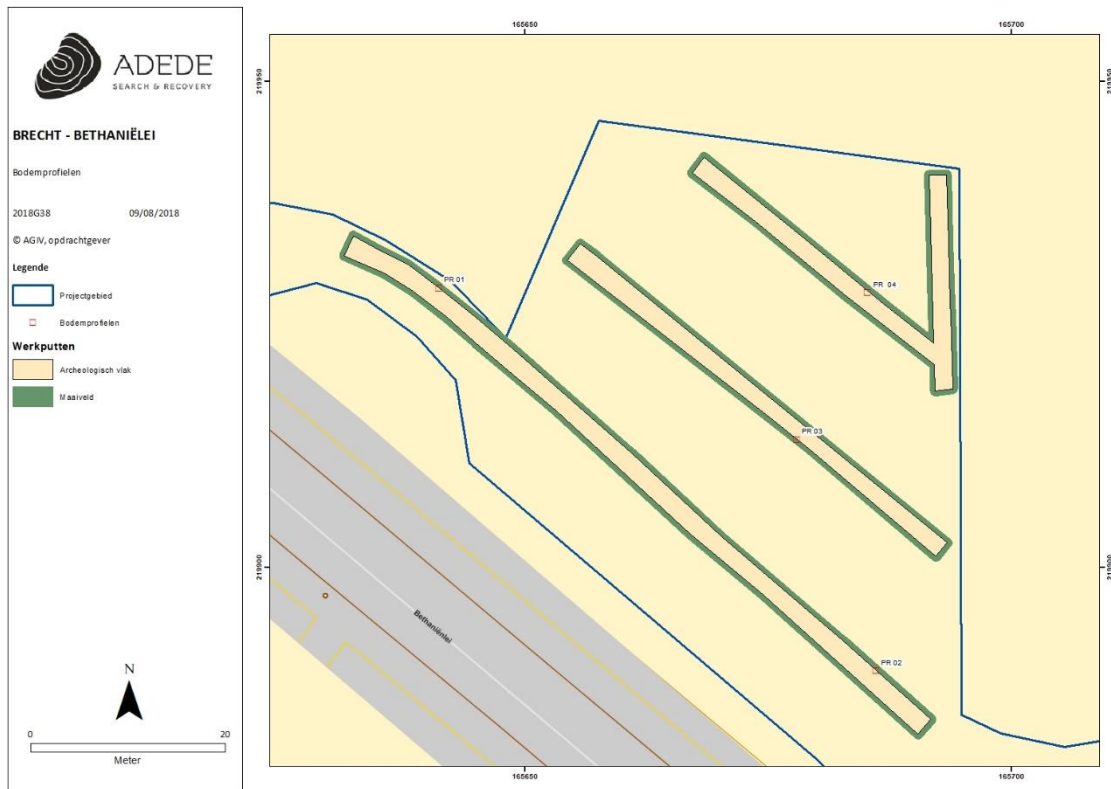
Dergelijke sporen werden binnen het onderzoek echter niet aangetroffen.

4.2.1 Strategiefie en bodemopbouw

Verspreid over het onderzoeksgebied en de 3 sleuven werden 4 profielputten aangelegd en geregistreerd. Als referentieprofiel geldt profiel 1 uit sleuf 1 (zie afbeelding). Het gebied wordt gekenmerkt door een droge zandbodem met dikke antropogene A-horizont. Onder deze A-horizont die tot zo'n 50 à 60 cm dik kon zijn, bevond zich een B-horizont. De dikte hiervan varieert van circa 5 tot 25 cm. De moederbodem of C-horizont bestaat uit fijn beige zand.



Figuur 24. Profiel 1, werkput 1.



Figuur 25. Overzicht van de geplaatste profielputten.

4.2.2 Assessment sporen

Tijdens het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem werden geen archeologische sporen aangetroffen. Eventuele verkleuringen en grondsporen konden gelinkt worden aan het bosbestand en werden niet geregistreerd wegens niet archeologisch relevant.



Figuur 26. Overzicht werkput 1.



Figuur 27. Overzicht werkput 2.



Figuur 28. Overzicht werkput 3.



Figuur 29. Overzicht dwarssleuf.

4.2.3 Assessment vondsten

Tijdens het veldwerk werd geen enkele vondst gerecupereerd.

4.2.4 Assessment stalen

N.v.t.

4.2.5 Conservatie assessment

N.v.t.

4.2.6 Beantwoorden onderzoeksvragen

Aangezien er geen archeologisch relevante sporen werden aangetroffen kunnen de onderzoeksvragen eenvoudigweg beantwoord worden. Er bevindt zich geen behoudenswaardige vindplaats binnen de grenzen van het onderzoeksgebied en er is dus geen potentieel op kennisvermeerdering door middel van verder archeologisch onderzoek.

5 Synthese

5.1 Besluit gespecialiseerd publiek

Naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag werd een archeologienota opgesteld (ID4453). Na de bureaustudie kon de aan- en/of afwezigheid van archeologische sporen niet bevestigd worden. Hierdoor werd een proefsleuvenonderzoek geadviseerd voor het projectgebied.

5.1.1 Archeologische waardering

Het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven heeft duidelijkheid verschaft omtrent de aan- en/of afwezigheid van archeologische sporen binnen het onderzoeksgebied.

Het veldwerk heeft aangetoond dat de natuurlijke bodemopbouw intact gebleven is over het terrein. Doch werden er geen antropogene sporen aangetroffen tijdens het veldwerk. Alle grondsporen en verkleuringen te zien in het vlak, konden toegeschreven worden aan de aanwezige bosgroei op het terrein. Tevens werd er tijdens het aanleggen van het archeologisch vlak geen enkele archeologische vondst gerecupereerd. Op het historisch kaartmateriaal vanaf de 18^e eeuw werd het onderzoeksgebied aangeduid als nat weiland en/of heidegrond. Mogelijks was de grond in het verleden eveneens te nat voor bewoning en/of agrarische activiteiten. Bovendien werd door de aanplanting van het huidige bosbestand de bodem ook enigszins verstoord. Dit alles in beschouwing genomen biedt een verklaring voor de afwezigheid van archeologisch relevante, antropogene sporen binnen het onderzoeksgebied.

5.1.2 Potentieel tot kennisvermeerdering en afweging verder onderzoek

Gezien er geen relevante archeologische sporen werden aangetroffen tijdens het vooronderzoek met ingreep in de bodem door middel van proefsleuven, is er geen potentieel meer tot kennisvermeerdering ter hoogte van het onderzoeksgebied. Om deze reden acht ADEDE bvba dan ook geen verder onderzoek nodig.

5.2 Besluit breed publiek

Het bureauonderzoek schetste een algemene archeologische verwachting voor alle periodes. Hierdoor werd voor het onderzoeksgebied een proefsleuvenonderzoek geadviseerd.

Tijdens het uitvoeren van dit proefsleuvenonderzoek werd vastgesteld dat hoewel de natuurlijke bodem intact was, er toch geen antropogene sporen werden aangetroffen. Mogelijks was de bodem in het verleden te nat voor enige menselijke activiteit en/of heeft het huidige bosbestand de bodem verstoord. Er werden geen relevante archeologische sporen, noch vondsten, aangetroffen tijdens het veldwerk. Omwille van deze reden adviseert ADEDE bvba geen verder onderzoek.

6 Bibliografie

Bogemans F., 2005, Legende overzichtskaart quartairgeologie Vlaanderen, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.

Bogemans F., 2007, Toelichting bij de tertiairgeologische kaart, kaartblad 21, Tielt, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.

Lithostratigrafische tabel van het Neogeen en Paleogeen (Tertiair), DOV

Van Ranst E. & Sys C., 2000, Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000), Laboratorium voor Bodemkunde, Gent.

Internetbronnen:

www.geopunt.be

www.cai.onroenderfgoed.be

<https://cai.onroenderfgoed.be/>

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

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/erfgoedobjecten>

<https://www.brecht.be/over-brecht/informatie/geschiedenis>

7 Lijst van plannen

Plannr.	Beschrijving	Schaal	Wijze vervaardiging	Datum aanmaak
0001	Projectgebied op topografische kaart.	1:5000	digitaal	11/05/2017
0002	Projectgebied op orthofoto uit 2016.	1:3000	digitaal	11/05/2017
0003	Projectgebied op GRB kaart, kadastrale informatie.	1:1250	digitaal	11/05/2017
0006	Inplantingsplan geplande situatie projectgebied.	1:500	digitaal	11/05/2017
0007	Projectgebied op Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, Digitaal terreinmodel, raster 1m.	1:30000	digitaal	11/05/2017
0008	Projectgebied op Digitaal hoogtemodel Vlaanderen II, Digitaal terreinmodel, raster 1m (Detail).	1:1000	digitaal	11/05/2017
0009	Projectgebied op de tertiair geologische kaart.	1:30000	digitaal	11/05/2017
0010	Projectgebied op de quartair geologische kaart.	1:30000	digitaal	11/05/2017
0011	Projectgebied op de bodemtypekaart.	1:5000	digitaal	11/05/2017
0012	Projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart per perceel, opname 2016.	1:5000	digitaal	11/05/2017
0013	Projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart der Vlaamse gemeenten.	1:5000	digitaal	11/05/2017
0014	Projectgebied op het bodemgebruiksbestand, opname 2001.	1:5000	digitaal	11/05/2017
0015	Projectgebied op het gewestplan.	1:10000	digitaal	11/05/2017
0017	Projectgebied op kaart van Ferraris.	1:15000	analoog	11/05/2017
0018	Projectgebied op Atlas der Buurtwegen	1:10000	analoog	11/05/2017
0019	Projectgebied op Atlas der Buurtwegen - detail	1:3000	analoog	11/05/2017
0020	Projectgebied op topografische kaart van Vandermaelen.	1:10000	analoog	11/05/2017
0021	Projectgebied op kaart van Popp.	1:5000	analoog	11/05/2017
0022	Projectgebied op topografische kaart van 1892	1:10000	analoog	11/05/2017
0023	Projectgebied op topografische kaart van 1929	1:8000	analoog	11/05/2017
0024	Projectgebied op luchtfoto uit 1952	1:6000	analoog	11/05/2017

0025	Projectgebied op luchtfoto uit 1971.	1:5000	digitaal	11/05/2017
0026	Projectgebied op luchtfoto uit 1979-1990.	1:5000	digitaal	11/05/2017
0027	CAI-locaties ten opzichte van het projectgebied.	1:20000	digitaal	11/05/2017
0028	Situering van de boringen	1:5000	digitaal	20/07/2017

8 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m.	- 17 -
Figuur 2. Situering van het projectgebied op het DHMVII, digitaal terreinmodel 1m (detail).	- 18 -
Figuur 3. Hoogteprofielen van het projectgebied.	- 19 -
Figuur 4. Detailplan met de gemeten TAW-waardes.	- 20 -
Figuur 5. Situering van het projectgebied op de tertiair geologische kaart.	- 21 -
Figuur 6. Situering van het projectgebied op de quartair geologische kaart.	- 22 -
Figuur 7. Situering van het projectgebied op de bodemtypekaart.	- 23 -
Figuur 8. Situering van het projectgebied op de potentiële bodemerosiekaart.	- 24 -
Figuur 9. Situering van het projectgebied op de erosiegevoeligheidskaart.	- 25 -
Figuur 10. Situering van het projectgebied op het bodemgebruiksbestand.	- 26 -
Figuur 11. Situering van het projectgebied op het gewestplan.	- 27 -
Figuur 12. Situering van het projectgebied op de kaart van Ferraris.	- 29 -
Figuur 13. Situering van het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen.	- 30 -
Figuur 14. Situering van het projectgebied op de kaart van Vandermaelen.	- 31 -
Figuur 15. Situering van het projectgebied op de kaart van Popp.	- 32 -
Figuur 16. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1892.	- 33 -
Figuur 17. Situering van het projectgebied op de topografische kaart van België uit 1929.	- 34 -
Figuur 18. Situering van het projectgebied op luchtfoto uit 1952.	- 35 -
Figuur 19. Situering van het projectgebied op luchtfoto uit 1971.	- 36 -
Figuur 20. Situering van het projectgebied op luchtfoto uit 1979-1990.	- 37 -
Figuur 21. Situering van enkele CAI locaties in de omgeving van het projectgebied.	- 38 -
Figuur 22. Overzicht van de aangelegde proefsleuven en dwarsseuf.	- 40 -
Figuur 23. Sfeerbeeld tijdens de prospectie.	- 42 -
Figuur 24. Profiel 1, werkput 1.	- 43 -
Figuur 25. Overzicht van de geplaatste profielputten.	- 44 -
Figuur 26. Overzicht werkput 1.	- 45 -
Figuur 27. Overzicht werkput 2.	- 45 -
Figuur 28. Overzicht werkput 3.	- 46 -
Figuur 29. Overzicht dwarsseuf.	- 46 -

9 Sporenlijst

N.v.t.

10 Fotolijst

N°	Spoor/sporen	Wp	Vlak	Wind- richting	Aard		Omschrijving/extra info	Datum
					Vlak aard	Profiel aard		
0001	Profiel 1	1	1	NO		X		08/08/2018
0002	OV 1	1	1	ZO	X			08/08/2018
0003	Profiel 2	1	1	NO		X		08/08/2018
0004	OV 2	1	1	NW	X			08/08/2018
0005	OV 3	2	1	ZO	X			08/08/2018
0006	Profiel3	2	1	ZW		X		08/08/2018
0007	OV 4	3	1	NW	X			08/08/2018
0008	Profiel 4	3	1	NO		X		08/08/2018
0009	OV 5	Kv 1	1	ZW	X			08/08/2018

11 Bijlagen

