

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN HET MS CENTER (VANHEYLENSTRAAT) TE MELSBROEK (STEENOKKERZEEL, PROV. VLAAMS-BRABANT)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 744

Rapport opgemaakt door: Evelien Dirix, Shanah De Boeck



Mevrouwhofstraat 1b

B-3511 Hasselt

Januari 2019

Dossiernr. 24416

Code OE: 2018G112

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief aan het MS Center (Vanheylenstraat) te Melsbroek (prov. Vlaams-Brabant)

Auteurs

Evelien Dirix, Shanah De Boeck

Projectnummer

- 24416 (intern)
- 2018G112 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Hasselt, januari 2018

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 744

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Versies		
<i>Versie</i>	<i>Datum</i>	<i>Status</i>
V0	22/10/2018	Interne draft
v1	29/10/2018	Externe draft
v2	19/12/2018	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Jan Coenaerts
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts /Pedro Pype
General director	Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN	8
1 INLEIDING	8
1.1 Thesaurus	8
1.2 Administratieve gegevens.....	8
1.3 Doel van het onderzoek.....	9
1.4 Aanleiding van het onderzoek	9
1.5 Afbakening projectgebied.....	9
1.6 Onderzoeksstrategie.....	12
2 AARD VAN DE BEDREIGING.....	13
2.1 Huidige situatie.....	13
2.2 Toekomstige situatie	21
3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE.....	25
3.1 Topografische situering	25
3.2 Bodemkundige situering.....	29
4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS	35
4.1 Historisch kader.....	36
4.2 Inventarissen onroerend erfgoed	37
4.3 Cartografische bronnen	42
5 BESLUIT.....	55
5.1 Interpretatie en datering	55
5.2 Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	56
5.3 Samenvatting.....	59
6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING.....	61
7 BIBLIOGRAFIE	62
7.1 Publicaties.....	62
7.2 Online bronnen.....	62

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Meest recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	10
Figuur 2: GRB met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	11
Figuur 3: Kadasterkaart met weergave van het projectgebied (Bron: CadGis, 2018).	11
Figuur 4: Zicht op het weiland dat deels (geel) tijdelijk gebruikt zal worden als parking. (Bron: initiatiefnemer, 2018)	13
Figuur 5: Zicht op het perceel voor de tijdelijke parking, met ophoging.	14
Figuur 6: Plan van de tijdelijke parking (blauw) tegenover het ziekenhuis. Het rood omlijnde deel behoort niet tot de vergunningsaanvraag (Bron: BINST ARCHITECTS NV, 2018).	15
Figuur 7: Terreinsnede van de tijdelijke parking bovenop de ophoging. (Bron: BINST ARCHITECTS NV, 2018)	15
Figuur 8: Zicht op het klooster vanuit de Pensionaatlaan. (Bron: Google Maps, september 2010).	16
Figuur 9: Zicht op het klooster vanuit de Vanheylenstraat (ZWNW) (Bron: Google Maps, juli 2018).	16
Figuur 10: Zicht op het klooster vanuit de Vanheylenstraat (NWZW) (Bron: Google Maps, juli 2018).	17
Figuur 11: Zicht op het ziekenhuis vanuit de Vanheylenstraat (ZWZO) (Bron: Google Maps, juli 2018).	17
Figuur 12: Zicht op de inrit vanuit de Vereeckenstraat (OW) (Bron: Google Maps, juni 2017). ..	17
Figuur 13: Meest recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	18
Figuur 14: Plan met de bestaande toestand van de gelijkvloerse verdieping van het kloostergebouw (Bron: Crepain, 2018)	19
Figuur 15: Dwarsdoorsnede met de bestaande toestand van de huidige bebouwing (Bron: Crepain, september 2018)	20
Figuur 16: Langsdoorsnede met de bestaande toestand van de huidige bebouwing (Bron: Crepain, september 2018)	20
Figuur 17: Overzicht van de geplande werken binnen het noordelijke deel van het projectgebied (Bron: initiatiefnemer / ABO nv, 2018).	21
Figuur 18: Overzicht van de geplande werken binnen het zuidelijke deel van het projectgebied (Bron: initiatiefnemer / ABO nv, 2018).	23
Figuur 19: Langssnede fase 2 (Bron: initiatiefnemer, 2018).	24
Figuur 20: Langssnede fase 4 (Bron: initiatiefnemer, 2018).	24
Figuur 21: Dwarssnede fase 4 (Bron: initiatiefnemer, 2018).	24
Figuur 22: DHM (1m) met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	26
Figuur 23: DHM (1m) met aanduiding van het projectgebied en de hoogteprofielen (Bron: Geopunt, 2018).	26
Figuur 24: NW-ZO hoogteprofiel van de noordelijke zone van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).	27
Figuur 25: ZW-NO hoogteprofiel van de noordelijke zone van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).	27
Figuur 26: DHM (1m) met aanduiding van het projectgebied en de hoogteprofielen (Bron: Geopunt, 2018).	27
Figuur 27: NW-ZO hoogteprofiel van de zuidelijke zone van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).	28

Figuur 28: ZW-NO hoogteprofiel van de zuidelijke zone van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).	28
Figuur 29: Hillshade-kaart met het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	29
Figuur 30: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	30
Figuur 31: Quartairgeologische sequenties ter hoogte van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).	31
Figuur 32: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	31
Figuur 33: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	32
Figuur 34: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	33
Figuur 35: Bodembedekkingskaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	34
Figuur 36: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen 1.000m van het projectgebied (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed, 2018).	38
Figuur 37: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 1.000 meter van het projectgebied (Bron: Centrale Archeologische Inventaris, 2018).	40
Figuur 38: Fricxkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	42
Figuur 39: Villaretkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	43
Figuur 40: Ferrariskaart (1:8000) met het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).	44
Figuur 41: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	45
Figuur 42: Vandermaelen kaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	46
Figuur 43: Poppkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	47
Figuur 44: Topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Cartesius, 2018).	48
Figuur 45: Postkaart 'Pensionnat de Melsbroeck – Vue Générale', afgestempeld in 1906 (Bron: Delcampe).	48
Figuur 46: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Cartesius, 2018).	49
Figuur 47: Polychromische foto met zicht op de gebouwen in de zuidwestelijke hoek, eind jaren 60 – begin jaren 1970 (Bron: Delcampe, 2018).	50
Figuur 48: Luchtfoto van 1971 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	50
Figuur 49: Topografische kaart van 1989 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Cartesius, 2018).	51
Figuur 50: Luchtfoto van 1990 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	51
Figuur 51: Orthofotomozaïek van 2002 met het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	52
Figuur 52: Orthofotomozaïek van 2007 met het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).	52
Figuur 53: Synthese historische bebouwing: 18de en 19de eeuw (Bron: Cartesius / Geopunt / ABO nv, 2018).	53
Figuur 54: Synthese historische bebouwing: 20 ^{ste} eeuw (Bron: Cartesius / Geopunt / ABO nv, 2018).	54
Figuur 55: Plan van het zuidelijk deel van het projectgebied met aanduiding van de verschillende zones archeologisch onderzoek (Bron: Geopunt / ABO nv, 2018).	58
Figuur 56: Plan van het noordelijk deel van het projectgebied (Bron: Geopunt / ABO nv, 2018).	58

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 4.....	35
Tabel 2: Overzicht van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen 1.000m van het projectgebied (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed, 2018).....	39
Tabel 3: Overzicht van de meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris binnen de 1.000m van het projectgebied (Bron: Centrale Archeologische Inventaris, 2018).....	41
Tabel 4: Uittreksel uit de legger van de Poppkaart van <i>Melsbroeck</i> (Bron: P.C.Popp, 1842-1879).	46

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING

1.1 THESAURUS

Vlaams-Brabant, Steenokkerzeel, Melsbroek, voormalig Ursulinnenklooster, kapel, sloop vastgesteld bouwkundig erfgoed, nieuwbouw, kelderverdieping met ondergrondse parking, werfbegeleiding, proefsleuvenonderzoek, gedeeltelijke vrijgave, tijdelijke parking, landschappelijk booronderzoek, steentijdonderzoek.

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode 24416	Onroerend Erfgoed: 2018G112
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres projectgebied	Nationaal Multiple Sclerose Centrum vzw
- Straat + nr.:	Vanheylenstraat 16
- Postcode:	1820
- Fusiegemeente:	Melsbroek
- Gemeente:	Steenokkerzeel
- Land:	België
Lambertcoördinaten 1972 (EPSG:31370)	xMin,yMin 157581.1,178634.5 xMax,yMax 157775.9, 78860.6
Kadaster	
- Gemeente:	Steenokkerzeel
- Afdeling:	2 Melsbroek
- Sectie:	C
- Percelen:	0235/00N000, 0235/00S000, 0298/00B002
Oppervlakten	
- Betrokken percelen:	ca. 30.476,14m ²
- Projectgebied:	ca. 24.149m ²
- Ingrepen in de bodem:	ca. 24.091,87m ²
Onderzoekstermijn	juli-december 2018

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in welke mate het archeologisch bodemarchief wordt bedreigd door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie objectieven. Ten eerste wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van de site. Daarnaast wordt nagegaan welke bewaring we kunnen verwachten van deze archeologische resten en wat de impact van de geplande ingreep in de bodem zal zijn. Tot slot wordt er een inschatting gemaakt van het potentieel tot kennisvermeerdering.

De gegevens voor deze analyse worden gehaald uit bestaande en ontsloten landschappelijke, bouwkundige en archeologische inventarissen en kaarten in combinatie met de plannen geleverd door de opdrachtgever. Op basis van de resultaten van dit onderzoek zal een advies worden geformuleerd voor eventueel archeologisch vervolgonderzoek, *in situ* bewaring of vrijgave van het terrein.

1.4 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand naar aanleiding van de sloop van een gedeelte van de bestaande kloostergebouwen en de bouw van een nieuw ziekenhuis op de huidige site van het MS Center aan de Vanheylenstraat en Vereeckenstraat in Melsbroek (Steenokkerzeel, Vlaams-Brabant). Tegenover het ziekenhuis, langs de Vereeckenstraat en de Pensionaatlaan, zal een tijdelijke verharde parking worden geïnstalleerd op een verhoogd stuk weiland. Na het gebruik van deze parking gedurende de werken wordt zowel de verharding als de ophoging verwijderd om dit stuk grond naar zijn oorspronkelijke staat terug te brengen. De beoogde bouw- en graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het betreft een archeologienota met uitgesteld onderzoek aangezien de bestaande bebouwing nog gesloopt moet worden.

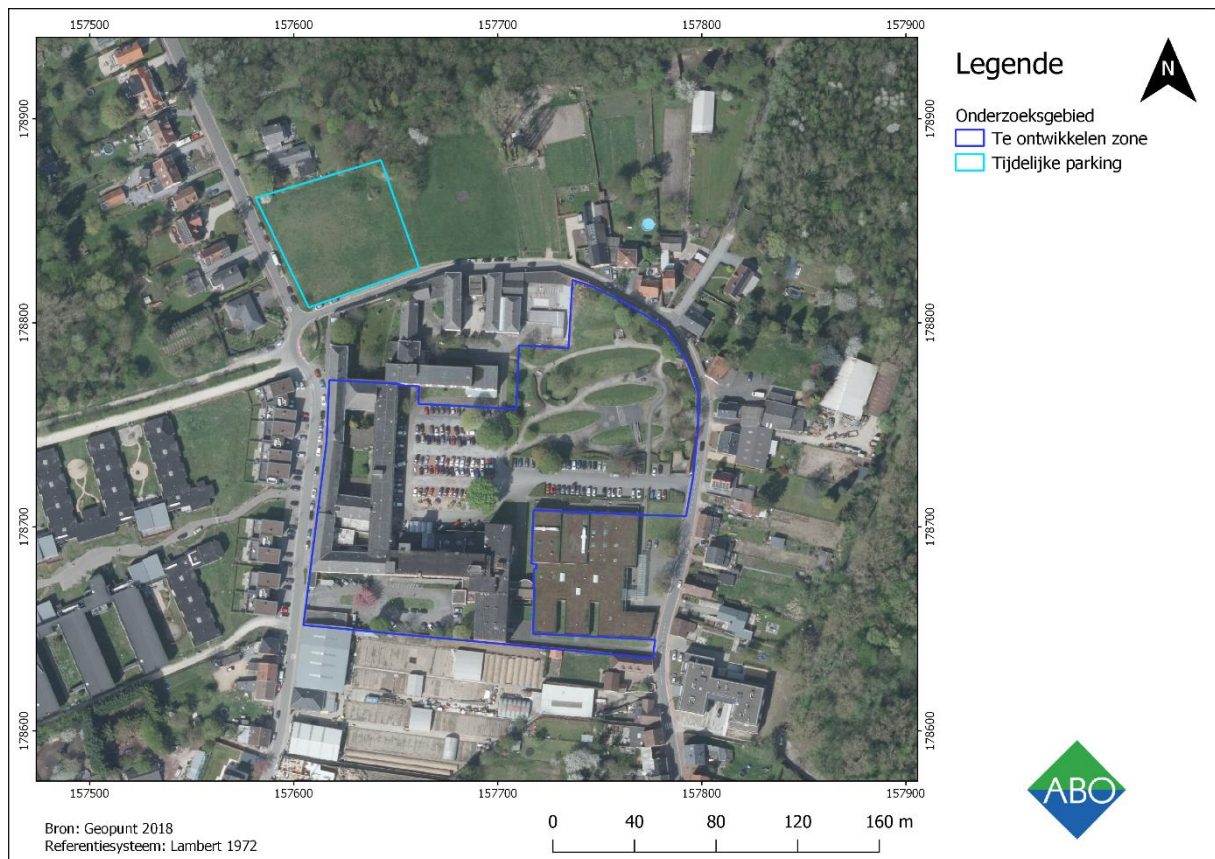
Het projectgebied ligt in woongebied. Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft (ca. 30.476,14m²) de 3.000m² overschrijdt en de ingreep in de bodem de 1.000m² overschrijdt (ca. 24.091,87m²) moet er, in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet).

1.5 AFBAKENING PROJECTGEBIED

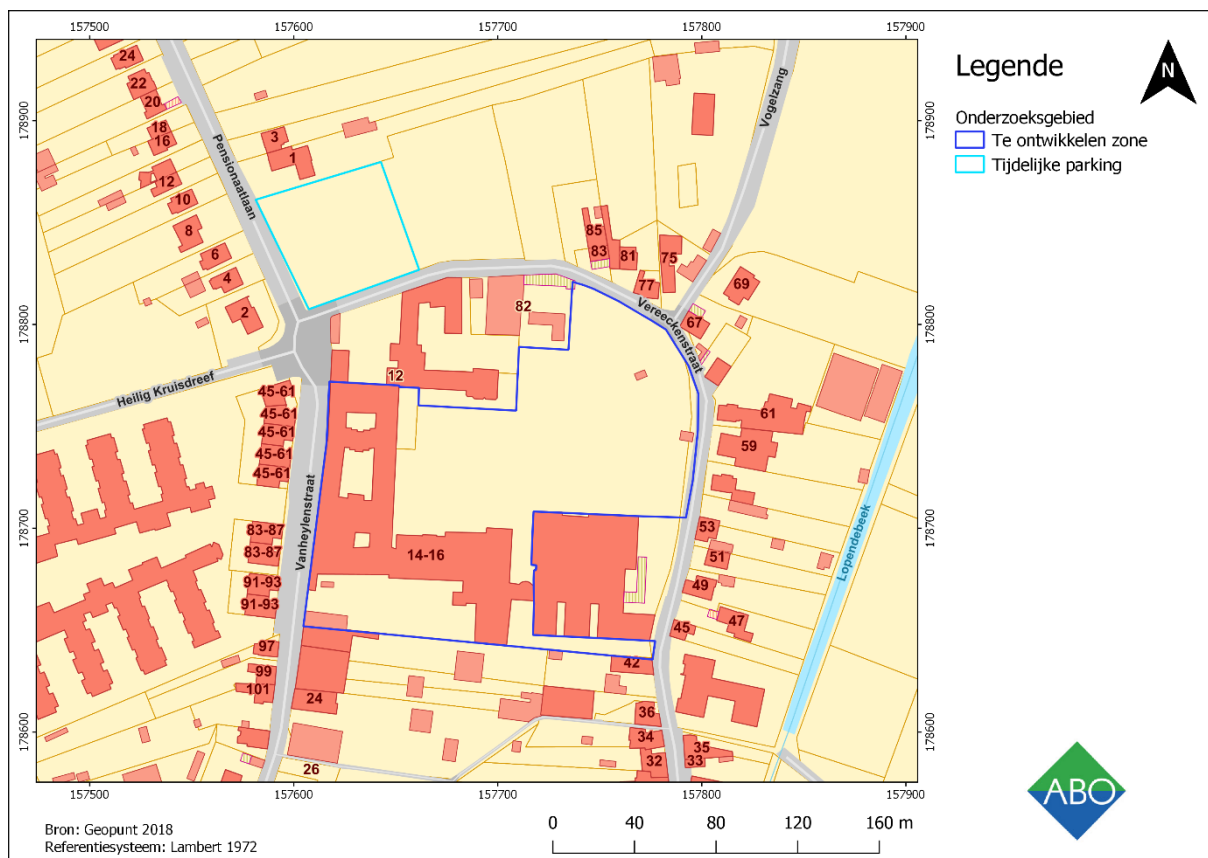
Het projectgebied bestaat uit drie percelen (Figuur 1, Figuur 2, Figuur 3). Het betreft twee percelen (Steenokkerzeel, Afd. 2, Sectie C, nrs. 235n en 235s) voor het zuidelijk deel van het projectgebied met het ziekenhuis en een deel van perceel nr. 298b2 voor het noordelijk deel met de tijdelijke parking. De percelen van het ziekenhuisgebouw zijn gelegen aan de Vanheylenstraat (oosten) en de Vereeckenstraat (westen) in het dorpscentrum van Melsbroek (Steenokkerzeel, provincie Vlaams-Brabant). Perceel 235s heeft een oppervlakte van ca. 3.988,70m², terwijl perceel 235n in oppervlakte ca. 22.983,87m² bedraagt. Het aandeel van perceel 298b2 dat gebruikt zal worden als tijdelijke parking telt ca. 3503,57m². Dit perceel bevindt zich ten noorden van de percelen 235n en 235s en is hiermee gelegen aan de overkant van de Vereeckenstraat en ten oosten van de Pensionaatlaan. De oppervlakte van het projectgebied voor het ziekenhuis betreft in totaal ca. 20.588,30m², met het gedeelte parking erbij komt dit in totaal op 24.091,87m².

Het projectgebied is aan de oostelijke zijde bebouwd door het huidige Ursulinnenklooster met kapel en aan de zuidelijke zijde door twee gebouwen van het ziekenhuis. De westelijke kant van het terrein is ingericht als tuingedeelte met hoogteverschillen. Er ligt een wegenis vanaf de westelijke grens tot centraal op het projectgebied. De wegenis gaat verder in een parking, eveneens in verharding in asfalt.

In het noorden wordt het projectgebied omgeven door het Floordambos. Verder wordt het gebied op een afstand ingesloten door de A19 in het noorden en de N21 in het zuiden. De militaire luchthaven van Melsbroek bevindt zich ca. 1,2 km ten zuidwesten van het terrein. De kern van Steenokkerzeel ligt op 3 kilometer ten zuidwesten van het projectgebied.



Figuur 1: Meest recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).



Figuur 2: GRB met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).



Figuur 3: Kadasterkaart met weergave van het projectgebied (Bron: CadGis, 2018).

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Volgende twee stappen worden ondernomen om een archeologisch verwachtingsprofiel op te stellen:

- 1) Een analyse van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het studiegebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiertoe werden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geeft inzicht in het archeologisch potentieel van het studiegebied (hfst. 4). Hierbij werden voornamelijk inventarissen onroerend erfgoed en historische kaarten geraadpleegd.

Het archeologisch verwachtingsprofiel wordt vervolgens geconfronteerd met de aard van de geplande werken teneinde de impact van deze werken te bepalen en een advies te formuleren.

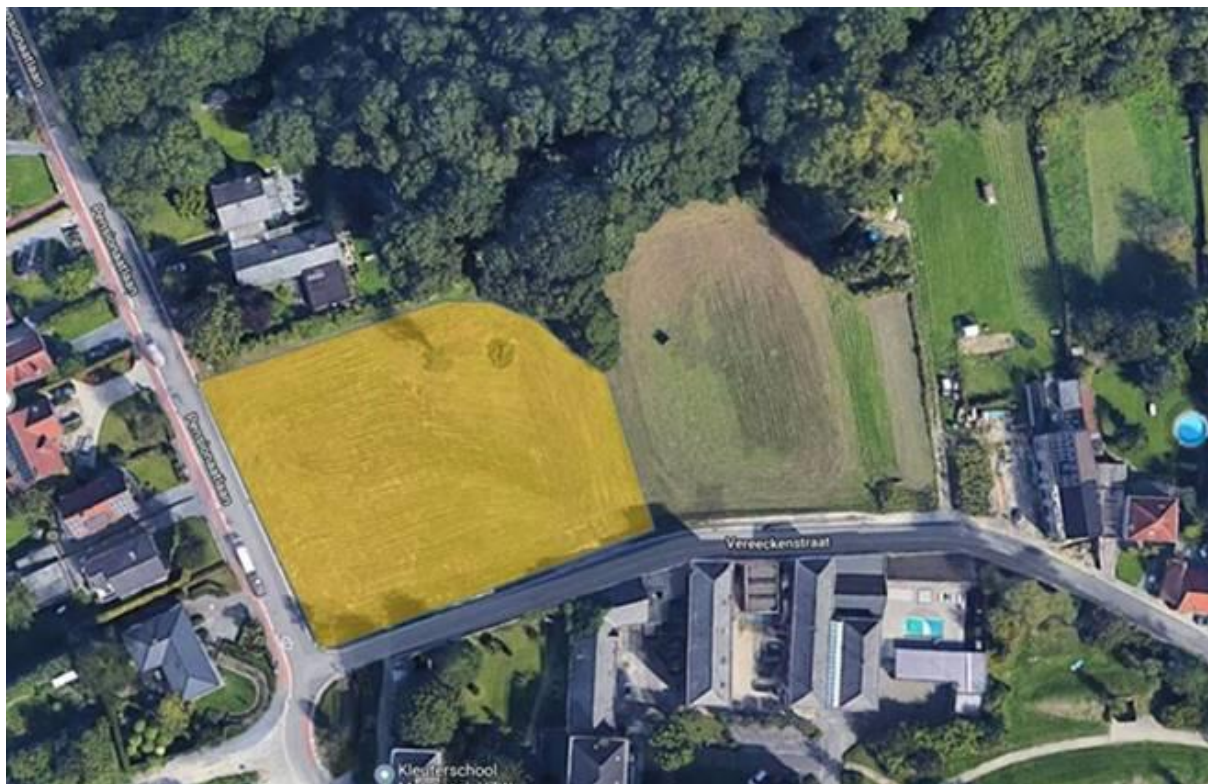
2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

Het projectgebied bestaat op dit moment uit drie percelen waarvan er twee gedeeltelijk bebouwd zijn. Het terrein van het ziekenhuis zelf is gelegen aan de Vanheylenstraat (o.a. nummer 16) en de Vereeckenstraat in het dorpscentrum van Melsbroek. Dit is het noordelijke gebied. Het terrein van de tijdelijke parking bevindt zich tegenover het ziekenhuis, aan de Vereeckenstraat en de Pensionaatlaan. Dit is het zuidelijke gebied. De totale oppervlakte van het projectgebied bedraagt ca. 24.091,87m².

2.1.1 NOORDELIJKE GEBIED

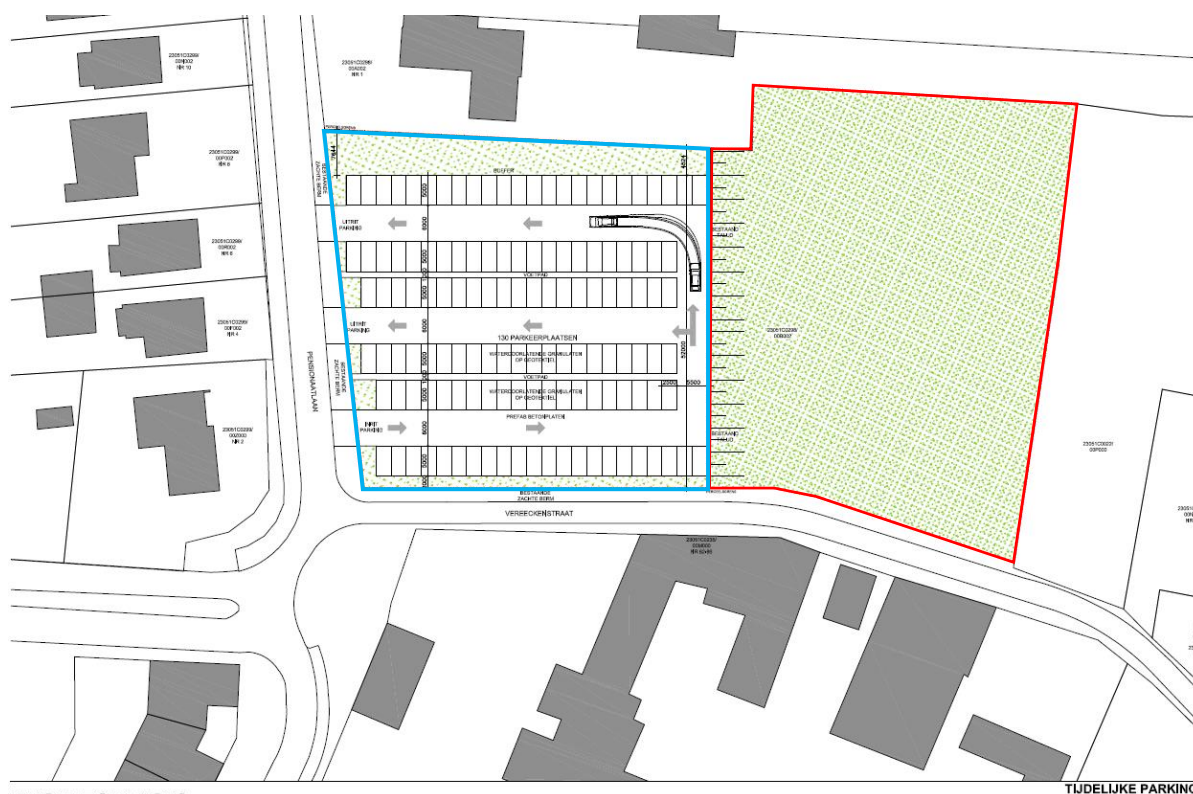
Het terrein voor de geplande tijdelijke parking (Figuur 4), deel van perceel 298b2, functioneert momenteel als weiland. Het terrein is gedeeltelijk opgehoogd (Figuur 5): De ophoging bevindt zich op het deel waar de tijdelijke verharde parking zal komen en zou ca. 1m hoog zijn (Figuur 7). Deze zou volgens de initiatiefnemer mogelijk uit vervuilde grond bestaan, maar dit wordt niet bevestigd door OVAM. Het perceelsdeel ten oosten hiervan bestaat uit een natuurlijke talud en is ook in gebruik als weiland. Dit deel van het perceel valt echter niet onder de vergunningsaanvraag (Figuur 6).



Figuur 4: Zicht op het weiland dat deels (geel) tijdelijk gebruikt zal worden als parking. (Bron: initiatiefnemer, 2018)



Figuur 5: Zicht op het perceel voor de tijdelijke parking, met ophoging.



BINST ARCHITECTS

1116 MELK 03.12.18 1/250 VG 00 00
PROJECTNAMEN DATUM SCHAAL PAKS OMSCHRIJVING PAG

Figuur 6: Plan van de tijdelijke parking (blauw) tegenover het ziekenhuis. Het rood omlijnde deel behoort niet tot de vergunningsaanvraag (Bron: BINST ARCHITECTS NV, 2018).



Figuur 7: Terreinsnede van de tijdelijke parking bovenop de ophoging. (Bron: BINST ARCHITECTS NV, 2018).

2.1.2 ZUIDELIJKE GEBIED

Op perceel 235s bevindt zich het voormalige 18^{de}-eeuwse Ursulinnenklooster met kapel en een binnentuin. Centraal op het projectgebied bevindt zich verharding dat dienst doet als parking voor het ziekenhuis in het zuidelijke gedeelte van het projectgebied, dat naadloos aansluit aan het kloostergebouw. De parking is verbonden met de Vereeckenstraat door een smalle wegnis (eveneens verhard). De noordoostelijke hoek van het projectgebied (ten noorden van de wegnis) is ingericht als een landschapstuin met lokale ophogingen.

De onderstaande foto's (Figuur 8 tot en met Figuur 12) tonen het projectgebied met de kloostergebouwen zoals het was in juni 2017. De foto's tonen enkel het projectgebied vanuit de noordwestelijke hoek en vanaf de wegnis naar het centrale gedeelte. De overige gedeelten van het terrein zijn ommuurd. De kloosterkapel valt te onderscheiden van het complex door de afwijkende rondboogramen. Het gebouw links van de kapel op (Figuur 8) behoort niet meer tot het projectgebied.

De oostelijke vleugel bestaat uit minstens vijf individuele gebouwen, met telkens twee verdiepingen en in totaal 25 traveeën (Figuren 4 – 8).

Het plan met de huidige toestand van het klooster (Figuur 14) toont een indeling in kleine kamers, een kapel en twee dwarse ganggedeelten die de vleugels verbinden (Figuur 14). Het gebouw heeft vermoedelijk een kruipkelder van ca. 1,08m-MV. De zuidwestelijke vleugel die onderdeel is van het ziekenhuis is gedeeltelijk onderkelderd. De exacte diepte en omvang is echter niet gekend, maar is vermoedelijk 2,5m-MV (Figuur 15 en Figuur 16). In totaal in dus reeds een oppervlakte van 5.052,52m² of 24,5% van het projectgebied reeds onderkelderd en verstoord op een diepte tussen -1,08m en -2,5m-MV



Figuur 8: Zicht op het klooster vanuit de Pensionaatlaan. (Bron: Google Maps, september 2010).



Figuur 9: Zicht op het klooster vanuit de Vanheylenstraat (ZWNW) (Bron: Google Maps, juli 2018).



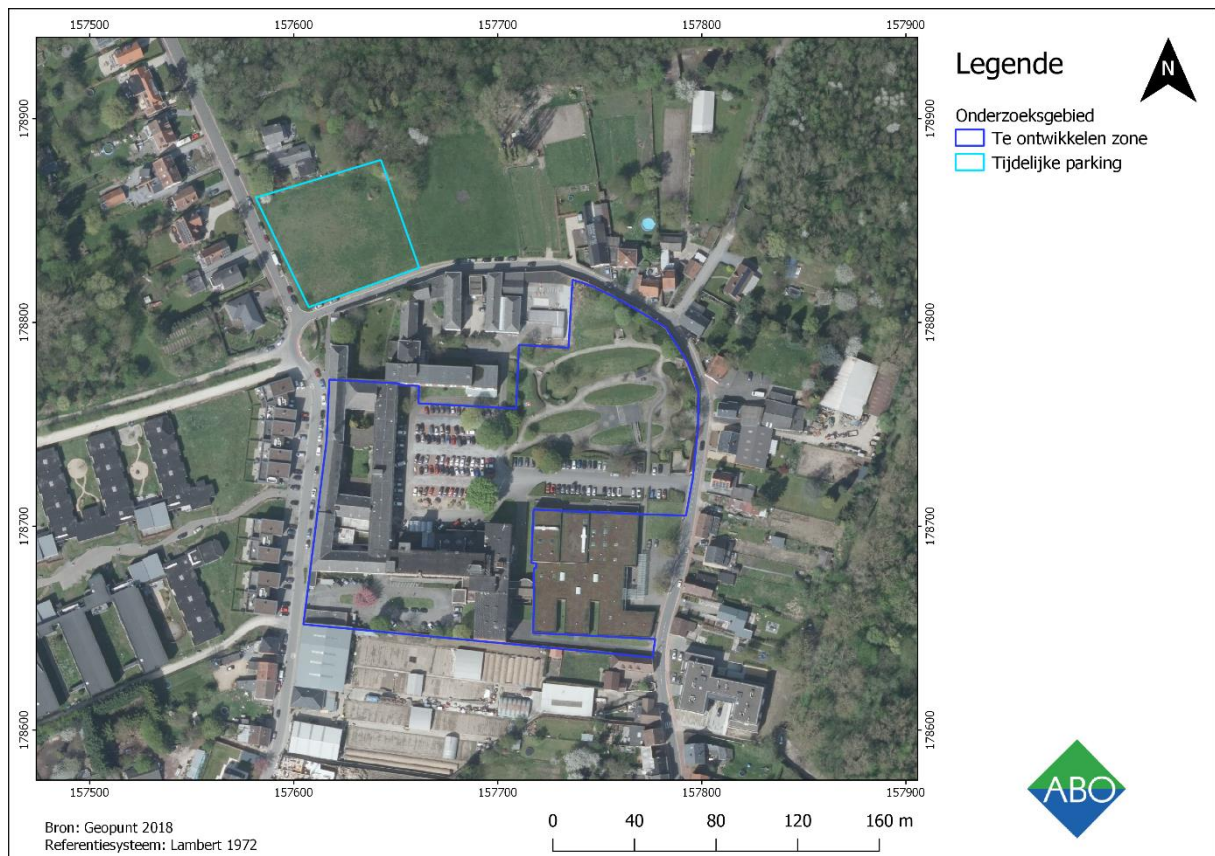
Figuur 10: Zicht op het klooster vanuit de Vanheylenstraat (NWZW) (Bron: Google Maps, juli 2018).



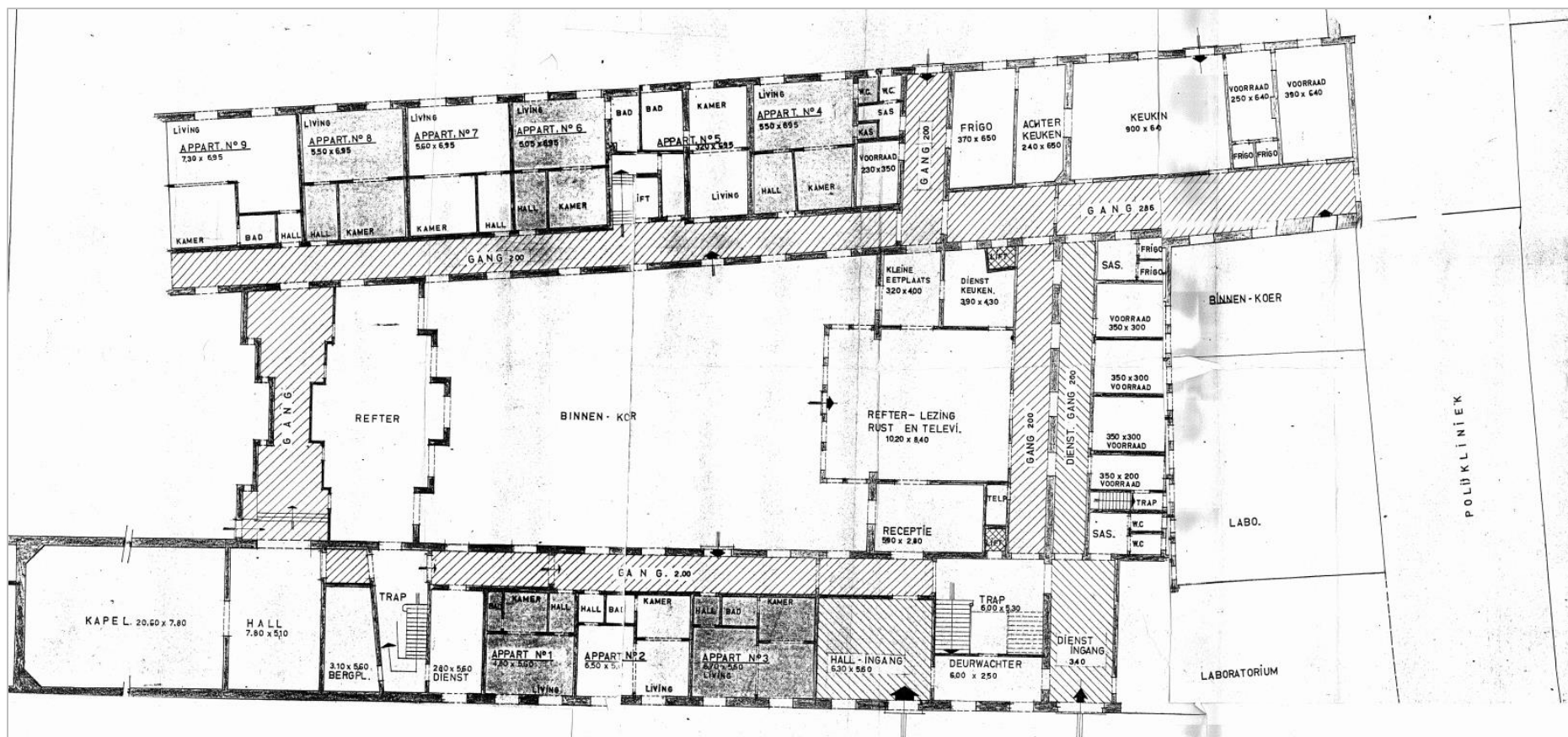
Figuur 11: Zicht op het ziekenhuis vanuit de Vanheylenstraat (ZWZO) (Bron: Google Maps, juli 2018).



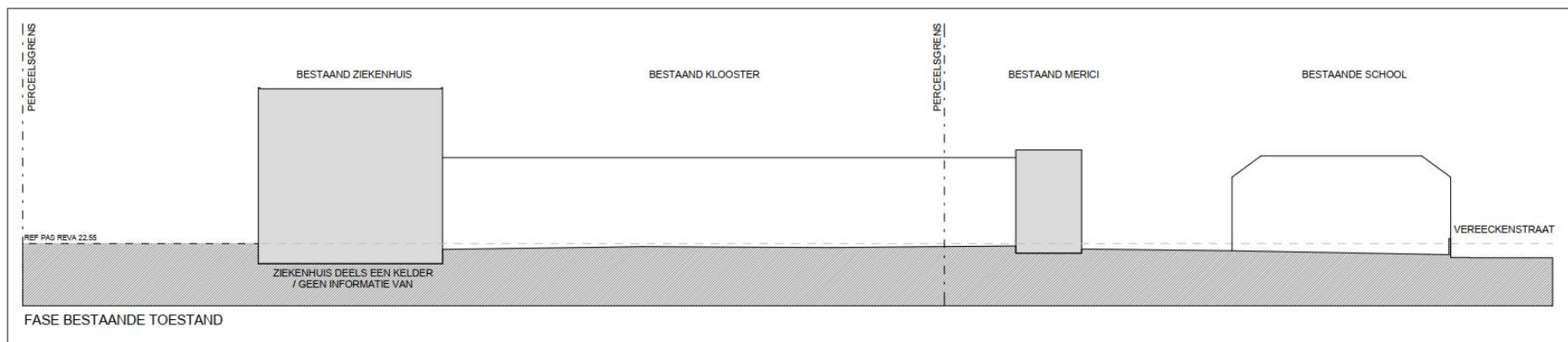
Figuur 12: Zicht op de inrit vanuit de Vereeckenstraat (OW) (Bron: Google Maps, juni 2017).



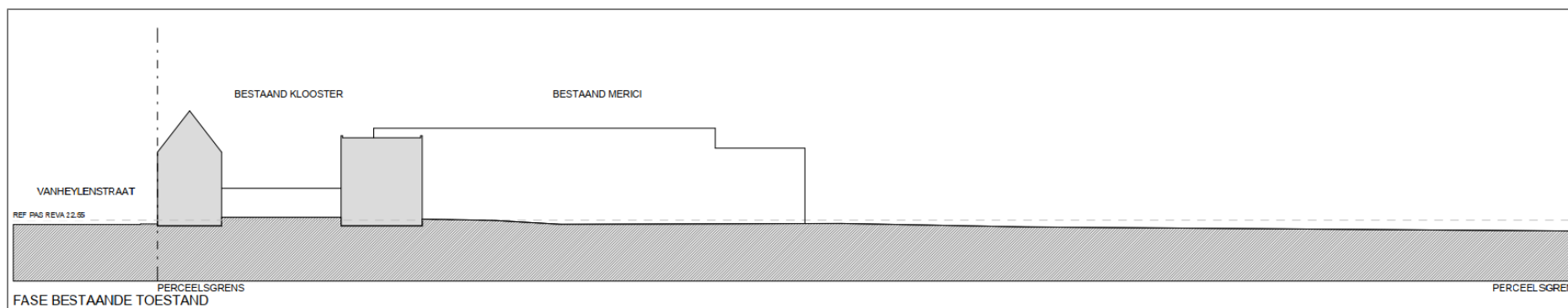
Figuur 13: Meest recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).



Figuur 14: Plan met de bestaande toestand van de gelijkvloerse verdieping van het kloostergebouw (Bron: Crepain, 2018).



Figuur 15: Dwarsdoorsnede met de bestaande toestand van de huidige bebouwing (Bron: Crepain, september 2018).



Figuur 16: Langsdoorsnede met de bestaande toestand van de huidige bebouwing (Bron: Crepain, september 2018).

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

2.2.1 NOORDELIJK GEBIED

De tijdelijke verharding van de parking wordt aangelegd zodra de werken beginnen, in fase 1. Uiteindelijk wordt deze ook weer verwijderd nadat de werken zijn voltooid, in fase 5. Daarenboven wordt de ca. 1m hoge ophoging die zich momenteel op dit gedeelte van het perceel bevindt genivelleerd tot op diens oorspronkelijke hoogte. Hierdoor zal het ganse perceel opnieuw een gelijke hoogte hebben.



Figuur 17: Overzicht van de geplande werken binnen het noordelijke deel van het projectgebied (Bron: initiatiefnemer / ABO nv, 2018).

De aanleg van de parking wordt reeds behandeld bij 2.1.1.

2.2.2 ZUIDELIJKE GEBIED

Op het projectgebied zal een nieuw ziekenhuis gerealiseerd worden met een gedeeltelijke ondergrondse kelderverdieping en kruipkelder. De werken zullen in 5 verschillende fasen uitgevoerd worden, in het kader van één omgevingsvergunning. Hiervoor plant men in eerste instantie de sloop van alle bestaande bebouwing waaronder het Ursulinnenklooster met bijhorende kapel en de bestaande vleugel van het ziekenhuis. De totale ingreep in de bodem komt neer op ca. 20.035,59m² ofwel ongeveer 97,3% van het totale projectgebied. Alle gebouwen behalve het meest westelijke gebouw wordt onderkelderd. Deze gebouwen krijgen enkel een kruipkelder (Figuur 18). Onderstaande opsomming geeft een overzicht van de uit te voeren fasen. De plannen en snedes (Figuur 17 tot en met Figuur 21) ter illustratie zijn voor een betere leesbaarheid te consulteren in aparte bijlagen.

Fase 1 | Sloop van een deel van het klooster (noordwesten).

	Aanleg tijdelijke verharding ter hoogte van het weiland voor parking.
Fase 2	Nieuwbouw ter hoogte van het gesloopte klooster en een tweede nieuwbouw ter hoogte van de huidige therapietuin (centraal en noordoostelijke hoek).
Fase 3	Sloop overgebleven zuidwestelijke gedeelte van het klooster en de zuidelijke ziekenhuisvleugel.
Fase 4	Nieuwbouw ter hoogte van het gesloopte klooster en centraal. Uitbreiding kelderverdieping onder de voormalige locatie van de zuidwestelijke ziekenhuisvleugel. Buitenaanleg rond nieuwbouw centraal en in de zuidwestelijke hoek van het terrein.
Fase 5	Buitenaanleg rondom nieuwbouw op de locatie van het voormalige klooster. Aanleg van verharding (brandweg) vanaf de Vanheylenstraat (zuidwesten) over het terrein tot aan de Vereeckenstraat (noordoosten). Afbraak tijdelijke verharding parking en nivelleren ophoging weiland (noordelijk gebied)

2.2.2.1 *GEBOUWEN*

De sloop van de bestaande gebouwen staat gepland in fasen 1 en 3. Hierbij wordt eveneens de kelder van de zuidelijke ziekenhuisvleugel uitgenomen. Deze kelder bevindt zich vermoedelijk op een diepte van 2,5m-MV. De kruipkelder van het klooster heeft een vermoedelijke diepte van ca. 1,8m-MV.

Onder het nieuwe volume met zigzagpatroon, dat zal ingepland worden ter hoogte van het oude klooster, zal een kruipkelder van ongeveer -1,05m-MV gepland worden. Net naast het meest noordwestelijke gebouw zal een inrit naar de ondergrondse kelderverdieping voorzien worden. Deze kelder voorziet een verbinding van het centrale (noordoostelijke) gebouw dat geconstrueerd wordt in fasen 2 en 4. De ondergrondse verdieping zal een diepte kennen tussen -3,598 en -4,100m-MV (Figuur 19 tot Figuur 21).

2.2.2.2 *VERHARDING*

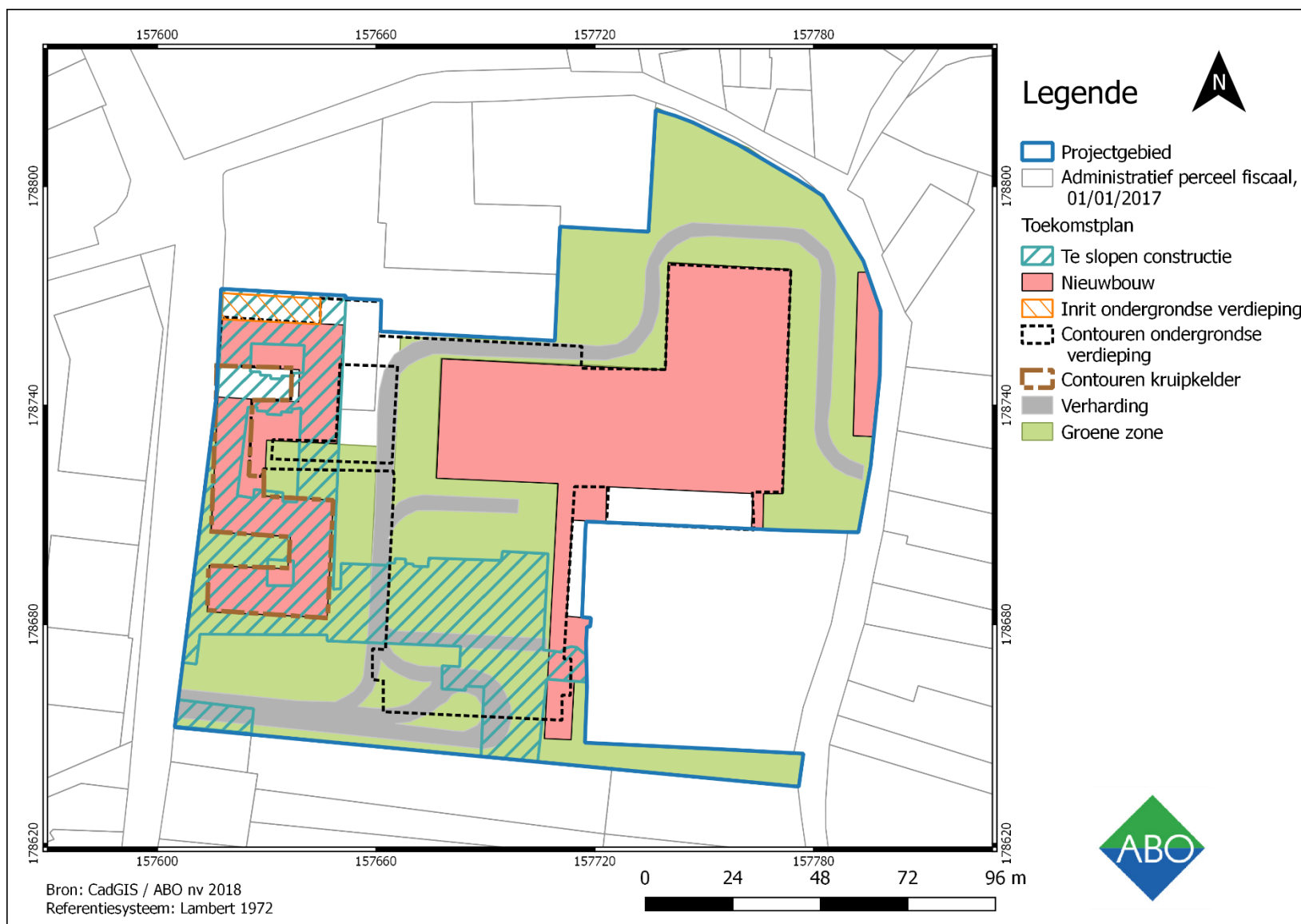
Verharding in de vorm van een brandweg wordt voorzien in fasen 3 en 5. De aanleg zal een maximale verstoring van ca. 0,7m-MV veroorzaken.

De tijdelijke verharding van de parking wordt aangelegd zodra de werken beginnen, in fase 1. Uiteindelijk wordt deze ook weer verwijderd nadat de werken zijn voltooid, in fase 5. Daarenboven wordt de ca. 1m hoge ophoging die zich momenteel op dit gedeelte van het perceel bevindt genivelleerd tot op diens oorspronkelijke hoogte. Hierdoor zal het ganse perceel opnieuw een gelijke hoogte hebben.

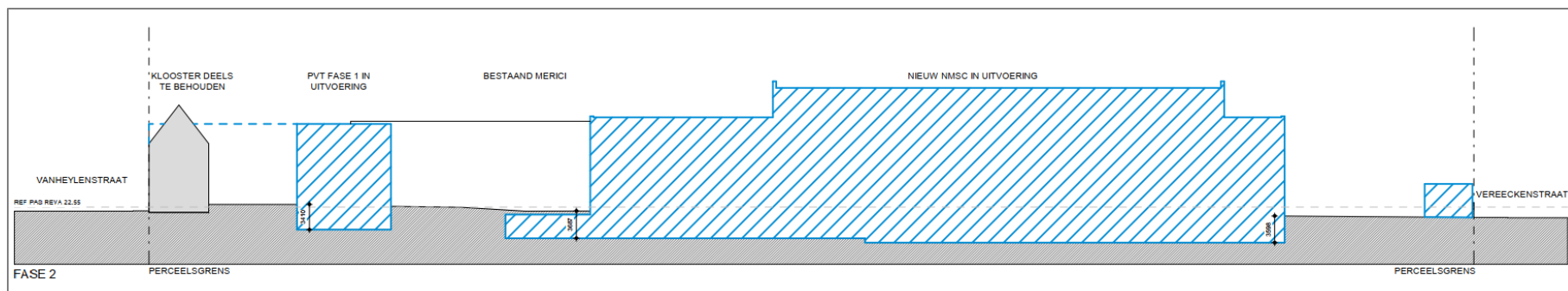
2.2.2.3 *GROENE ZONE*

Rondom de westelijke en zuidwestelijke gebouwen wordt een buitenaanleg voorzien in latere fasen. De exacte invulling van deze groene zone is nog niet gekend.

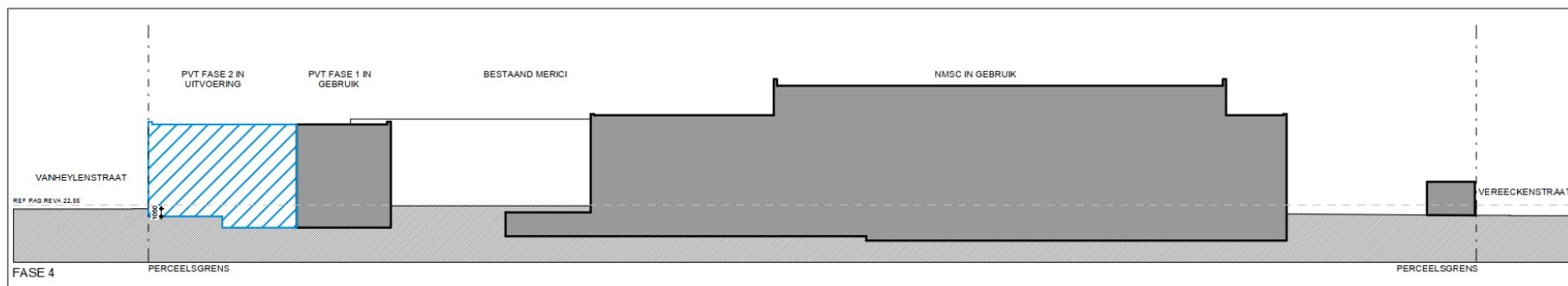
Hieronder wordt het overzicht van de toekomstige werken op het zuidelijke gedeelte weergegeven.



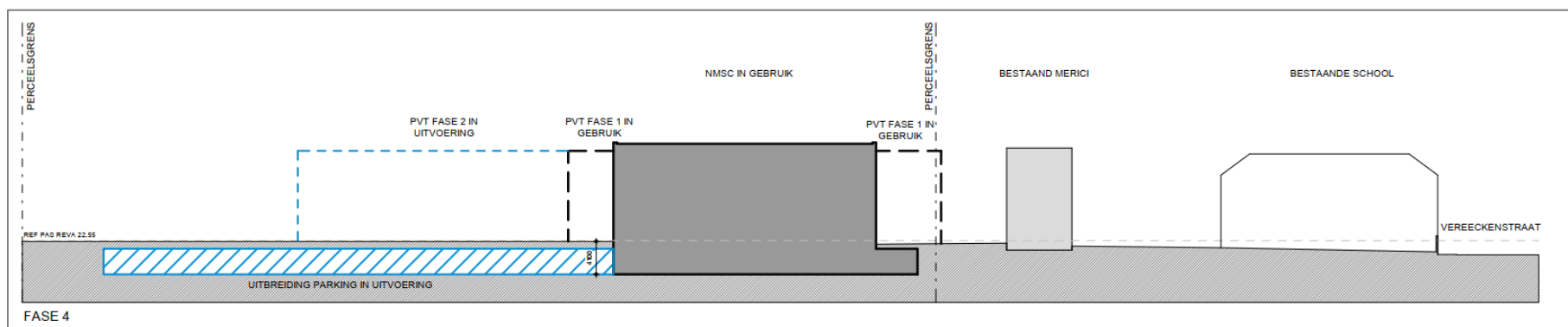
Figuur 18: Overzicht van de geplande werken binnen het zuidelijke deel van het projectgebied (Bron: initiatiefnemer / ABO nv, 2018).



Figuur 19: Langssnede fase 2 (Bron: initiatiefnemer, 2018).



Figuur 20: Langssnede fase 4 (Bron: initiatiefnemer, 2018).



Figuur 21: Dwarssnede fase 4 (Bron: initiatiefnemer, 2018).

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

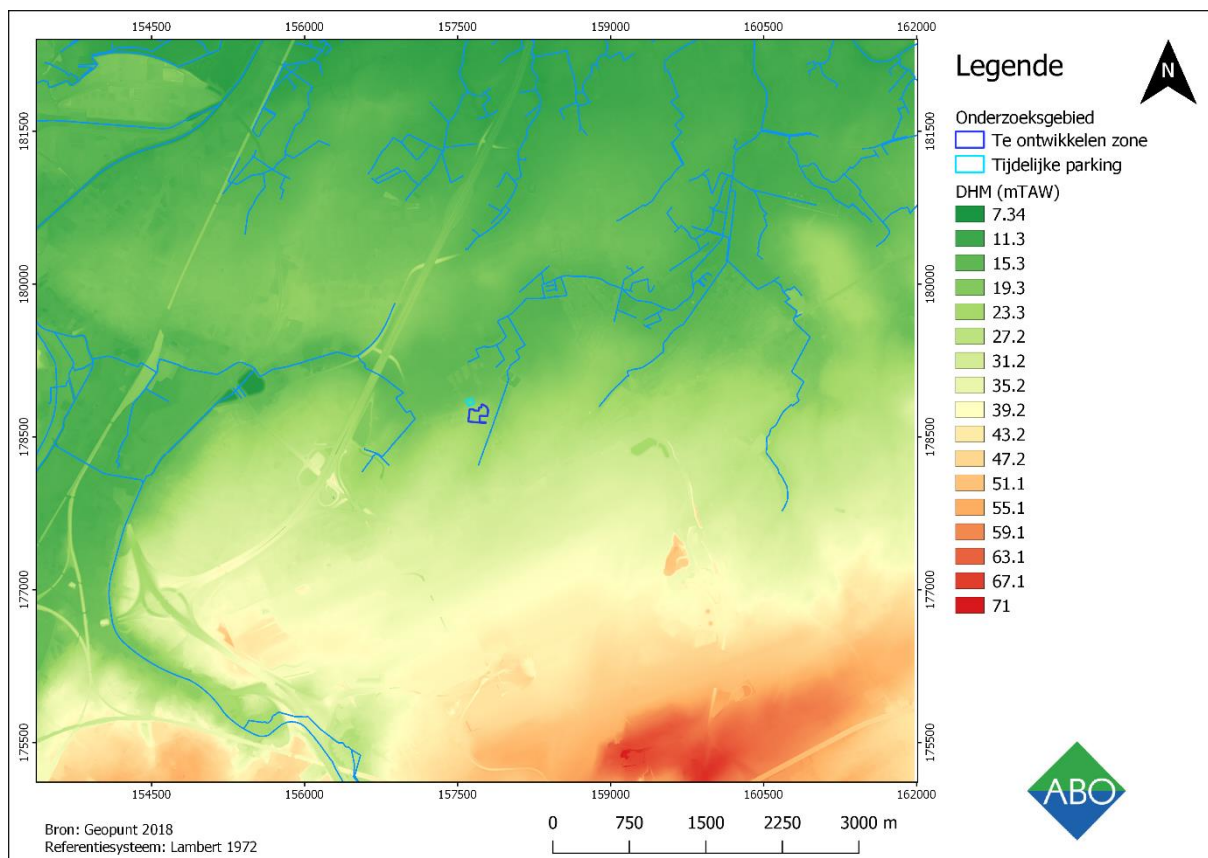
3.1.1 TOPOGRAFIE

Het projectgebied is gelegen aan de Vanheylenstraat, Vereeckenstraat en Pensionaatlaan te Melsbroek, een deelgemeente van Steenokkerzeel. De omgeving wordt gekenmerkt door het dorpscentrum van Melsbroek met de parochiekerk Sint-Martinus (met omliggend kerkhof) en enkele straten ten zuiden van de site. Aan de overzijde van de Vanheylenstraat bevindt zich het woonzorgcentrum Floordam. Het dorp wordt in het noordoosten en noordwesten omgeven door het Floordambos. Het centrum van Steenokkerzeel bevindt zich ca. 3km ten zuidwesten van Melsbroek.

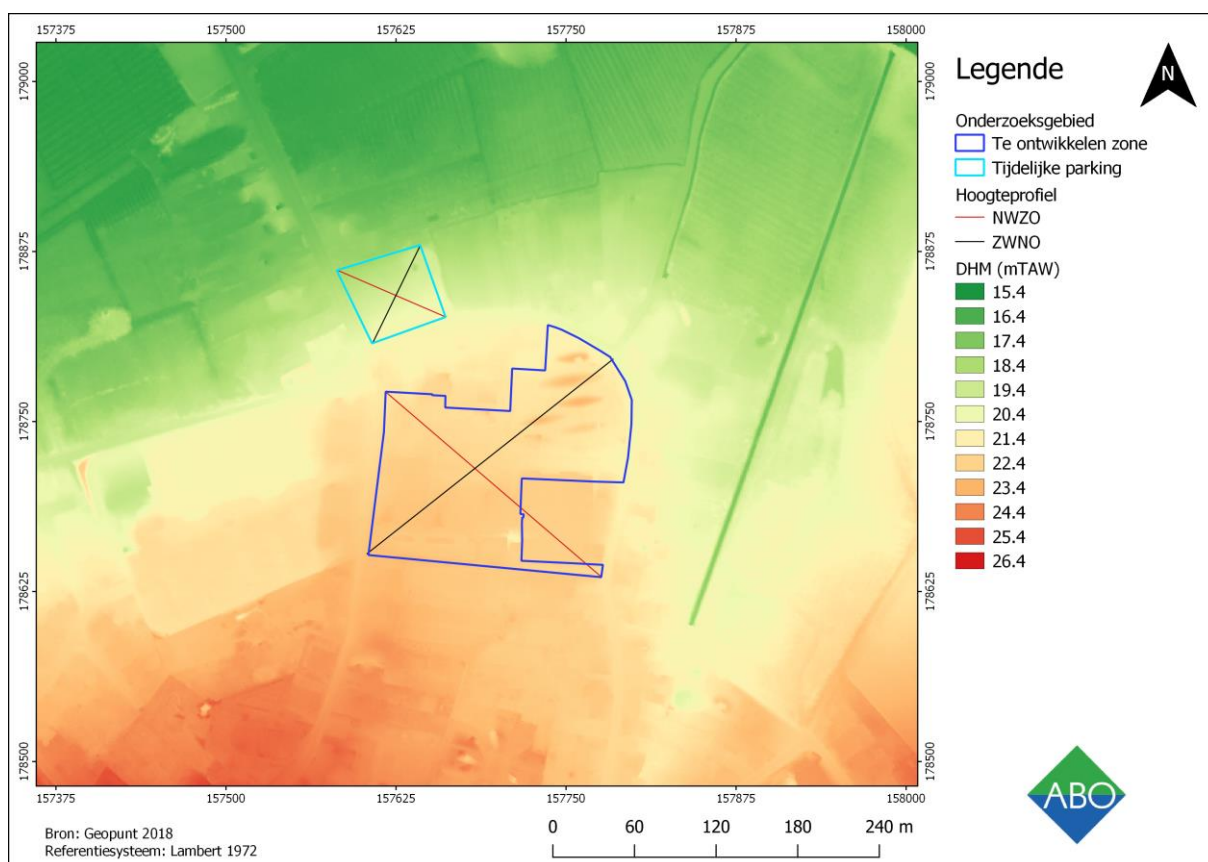
De omgeving van het projectgebied wordt gekenmerkt door zeer verschillende invalswegen over land. Zo zijn de A19 ten westen en de N21 ten zuiden van het dorp gelegen. Aan de overkant van de N21 bevinden zich de Nationale luchthaven en de militaire luchthaven van Melsbroek. Hoewel de omgeving rond de luchthavens en toegangswegen steeds drukker bebouwd wordt, is de directe omgeving van Melsbroek nog vrij landelijk.

3.1.2 HOOGTEVERLOOP

Op het Digitale Hoogtemodel hieronder is te zien dat het projectgebied zich bevindt in een regio die oploopt van het noorden naar het zuiden (Figuur 22). Het reliëf komt hier op een hoogte tussen 18,4m-TAW en 22,9m-TAW. Het lager gelegen terrein ten oosten / zuidoosten van het zuidelijk deel van het projectgebied wordt gevormd door de vallei van de Leibeek. Verder in het zuiden is een lokale heuvelrug zichtbaar op het DTM. Verder zijn er antropogene ingrepen in het landschap zichtbaar zoals de A19 in het westen. Binnen het zuidelijk deel van het projectgebied zijn de ophogingen van de landschapstuin zichtbaar als hoger gelegen elementen (Figuur 23).

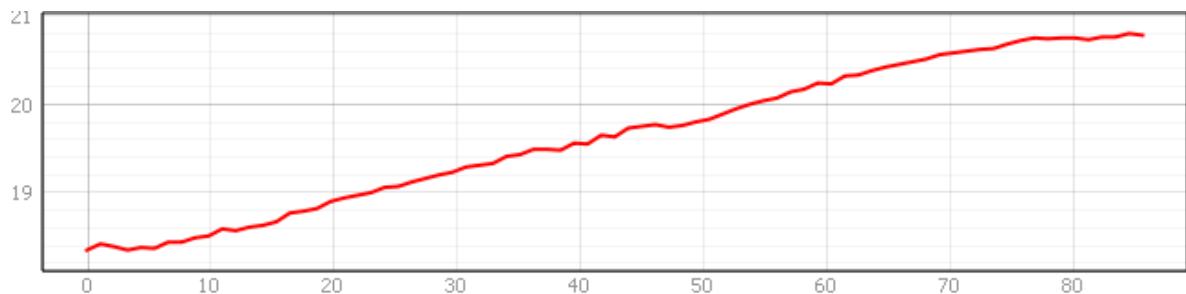


Figuur 22: DHM (1m) met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

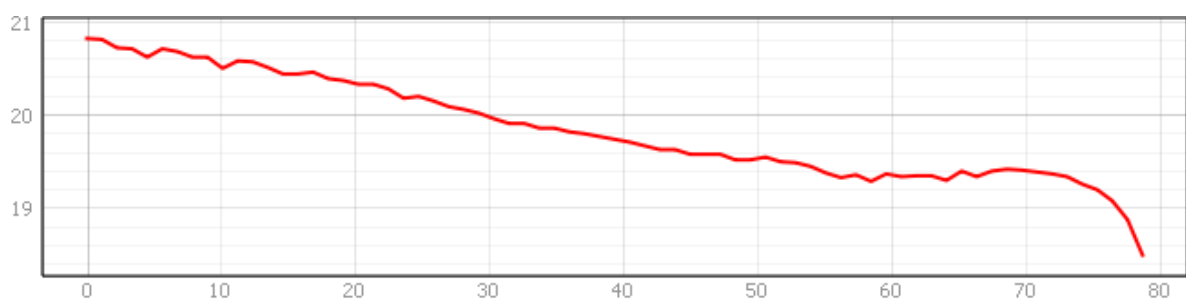


Figuur 23: DHM (1m) met aanduiding van het projectgebied en de hoogteprofielen (Bron: Geopunt, 2018).

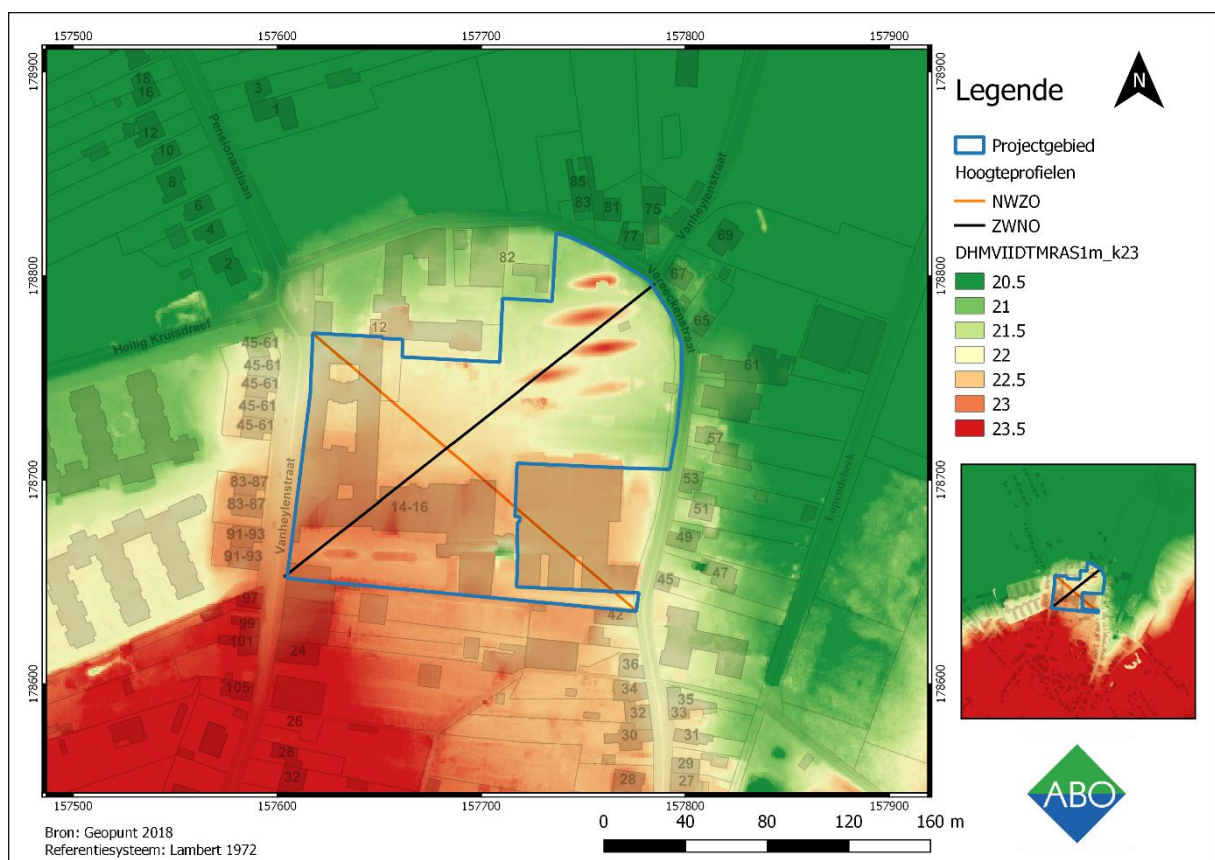
De hoogteprofielen van de noordelijke zone (Figuur 24-Figuur 25) waar de tijdelijke parking komt, vertonen een graduele stijging van het noorden – noordwesten naar zuiden – zuidoosten toe. In het oosten van het noordelijke deel van het projectgebied vertoont het terrein ook een positief reliëf.



Figuur 24: NW-ZO hoogteprofiel van de noordelijke zone van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).

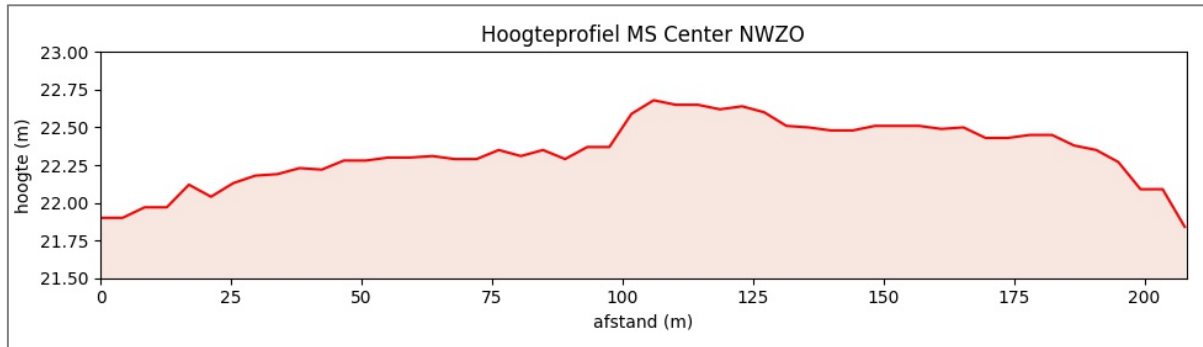


Figuur 25: ZW-NO hoogteprofiel van de noordelijke zone van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).



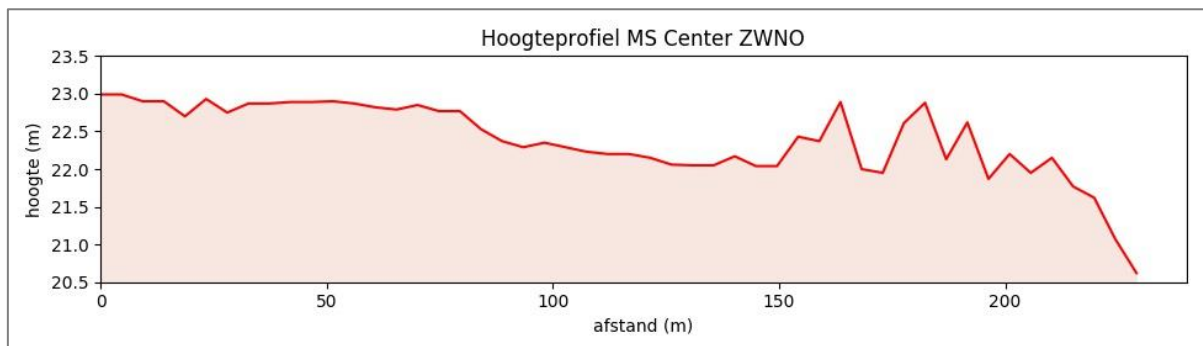
Figuur 26: DHM (1m) met aanduiding van het projectgebied en de hoogteprofielen (Bron: Geopunt, 2018).

Het zuidelijk deel van het projectgebied is van noordwest naar zuidoost variabel qua hoogte. Deze ligt tussen 21,8 en 22,6m-TAW (Figuur 27). Het hoogteprofiel vangt aan met een geleidelijke stijging tot ongeveer 100m van 21,8 naar ca. 22,37m-TAW. Hierna kent het terrein een plotse stijging van ca. 0,3m overeenkomend met de aanvang van de ziekenhuisvleugel (ca. 22,65m-TAW). De verhoging daalt lichtjes op 130m naar 22,5m-TAW. Het hoogteprofiel houdt deze hoogte aan ter hoogte van het zuidoostelijke gebouw tot aan het einde van het perceel.



Figuur 27: NW-ZO hoogteprofiel van de zuidelijke zone van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).

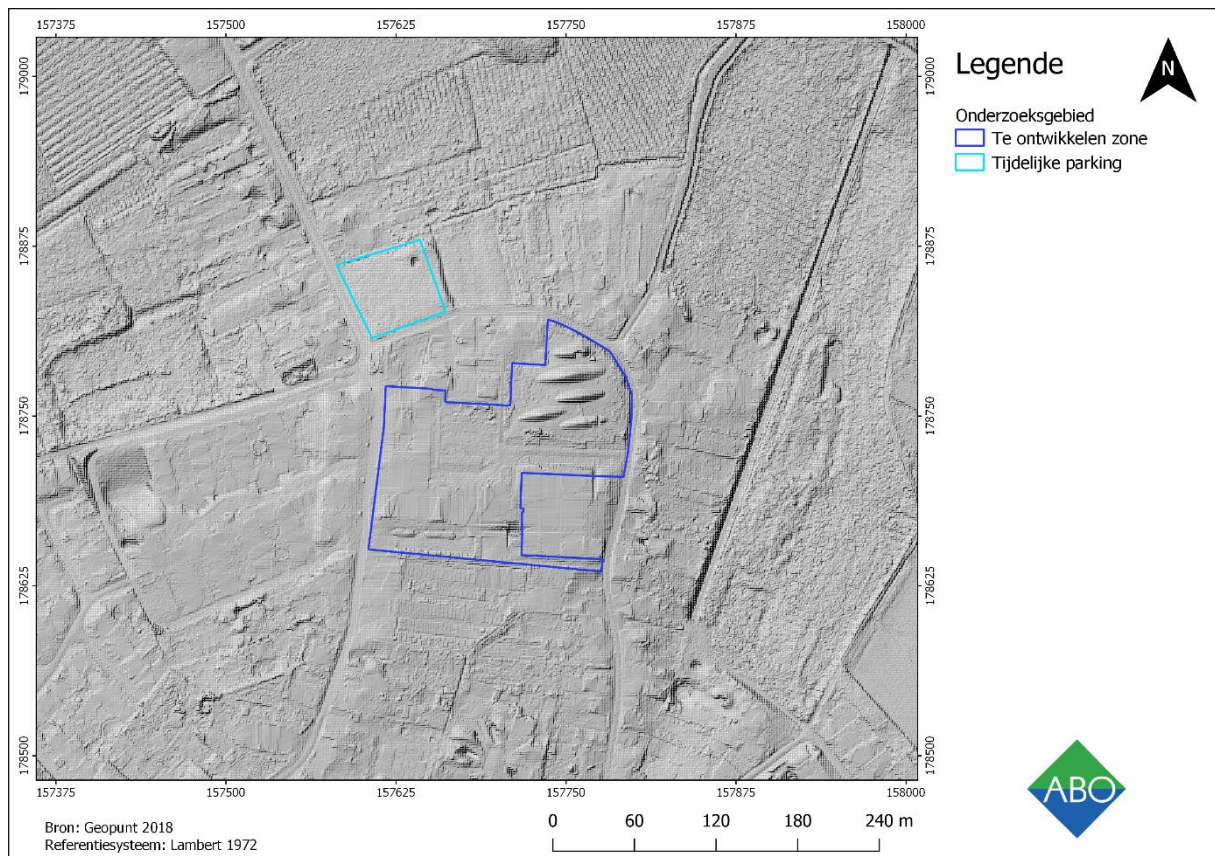
Van zuidwest naar noordoost schommelt de hoogte ook zeer gevoelig tussen 20,6 en 22,9m-TAW (Figuur 28). Het hoogteprofiel vangt aan op ongeveer 23m-TAW in de uiterste zuidwestelijke hoek van het projectgebied. Vanaf dit punt, daalt het terrein lichtjes tot de aanvang van de parking (centraal op het terrein). Vanaf dit verharde gedeelte heeft een terrein een duidelijker helling tussen 22,58 en 22,04m-TAW. Vervolgens gaat het hoogteprofiel over in fluctuerende hoogtes en laagtes. Het betreft antropogene verhogingen die deel uitmaken van de landschapstuin in de noordoostelijke hoek van het projectgebied.



Figuur 28: ZW-NO hoogteprofiel van de zuidelijke zone van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).

3.1.3 HILLSHADE

De hillshade toont aan dat het weiland relatief hoog ligt ten opzichte van de omliggende gronden. Er bevindt zich een negatief reliëf in de noordoostelijke hoek. Dat zich hier iets bevindt, is ook zichtbaar op de orthofoto's die verder worden besproken. De hillshade toont ook duidelijk aan dat het westelijke gedeelte van het projectgebied ter hoogte van de ziekenhuiszone her en der verhogingen heeft (Figuur 29). Dit lijkt het geval voor bijvoorbeeld de binnentuin van het kloostergedeelte aan de Vanheylenstraat. De aangelegde wegenis in het oostelijke gedeelte is merkbaar op de analyse als lokale lineaire verhoging. Wat vooral opvalt, zijn de toegevoegde elementen van de landschapstuin die voor lokale ellipsvormige verhogingen van het terrein zorgen. Deze toevoegingen zijn merkbaar op de geraadpleegde cartografische bronnen vanaf de luchtfoto van 2005-2007. De uitvoering vond dus plaats tussen 2003 en 2007.



Figuur 29: Hillshade-kaart met het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN

Volgens de bodemkaart wordt het projectgebied ter hoogte van het ziekenhuis gekenmerkt door **OB** (onder bebouwing, wit zwart gevlekt) (Figuur 30). Bij een dergelijke kartering is de oorspronkelijke profielontwikkeling verstoord geraakt door antropogene inmenging.

De tijdelijke parkeerzone bevindt zich ter hoogte van het bodemtype **Afe** (lichtbruin) (Figuur 30). Dit is een zeer sterk gleyige leemgrond met reductie- en chernozemachtig A-horizont. Het betreft zeer slecht drainerende grondwaterbodems met een verveende bovengrond, rustend op gegleyifieerd materiaal. De blauwgrijze reductiehorizont begint tussen 40 en 80cm. De verveende bovengrond kan potentiële archeologisch materiaal afgedekt hebben.

In de directe omgeving van het projectgebied komen de bodemtypes **Lca**, **sLda**, **sLax(o)** en **Pdc** voor. Om een inzicht te verschaffen in de mogelijke bodemopbouw ter hoogte van het ziekenhuisgebouw, worden ook de bodemtypes in de dichte omgeving beschreven.

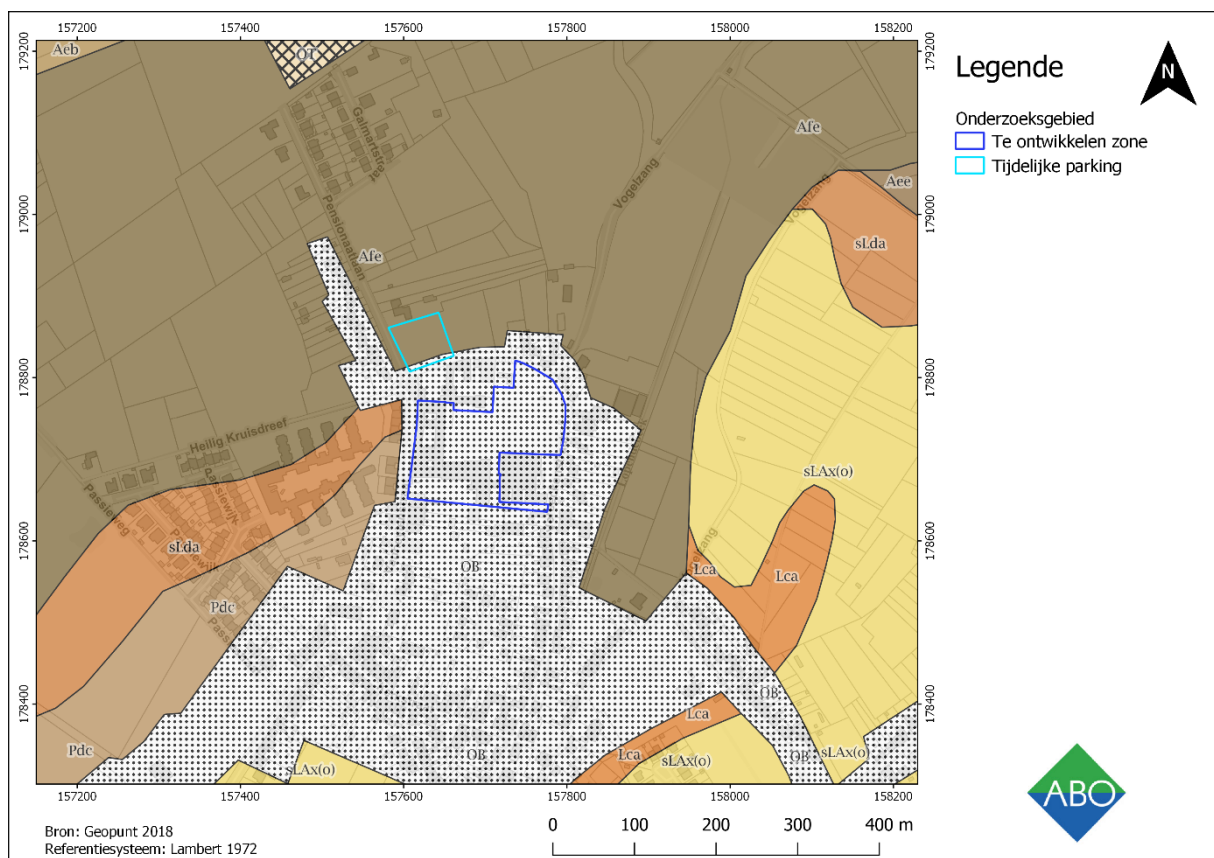
Lca is een zwak natte zandleemgronden met textuur B-horizont of met weinig duidelijke kleur B horizon. De Ap rust hierbij rechtstreeks op de textuur B, die aangereikt is met klei en sesquioxiden (een bruin zwaar zandleem). De roestverschijnselen beginnen tussen 80 en 120cm. Een B-horizont impliceert een goede bewaringsgrond voor archeologische vondsten.

sLda is een matig natte zandleembodem met textuur B horizon of met weinig duidelijke kleur B-horizont, waarvan zand op een geringe diepte aanvat (ondieper dan 70cm). Onder de Ap komt

een bleekbruin uitgeloogde horizont voor die aan de contactzone met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B is gaf maar met roest gevlekt.

sLax(o) is een complex van zeer droog, niet gleyig tot matig nat (of matig gleyige) zandleembodem, met zand op geringe diepte (ondieper dan 75cm), met onbepaalde profielontwikkeling met een sterke antropogene invloed. De oppervlakkige zandleemlaag werd zodanig verstoord dat van de oorspronkelijke profielontwikkeling weinig te herkennen is.

Pdc is een matig natte of matig gleyige lichte zandleemgrond met een verbrokkelde textuur B-horizont. Bij een dergelijke bodem is de humeuze bovengrond homogeen en goed ontwikkeld grijsbruin en gemiddeld 30cm dik. De verbrokkelde textuur B is zwak ontwikkeld en begint op 40-60cm (Van Ranst and Sys, 2000, pp.163, 169, 263, 266, 270–271; DOV - Verkenner, 2018).



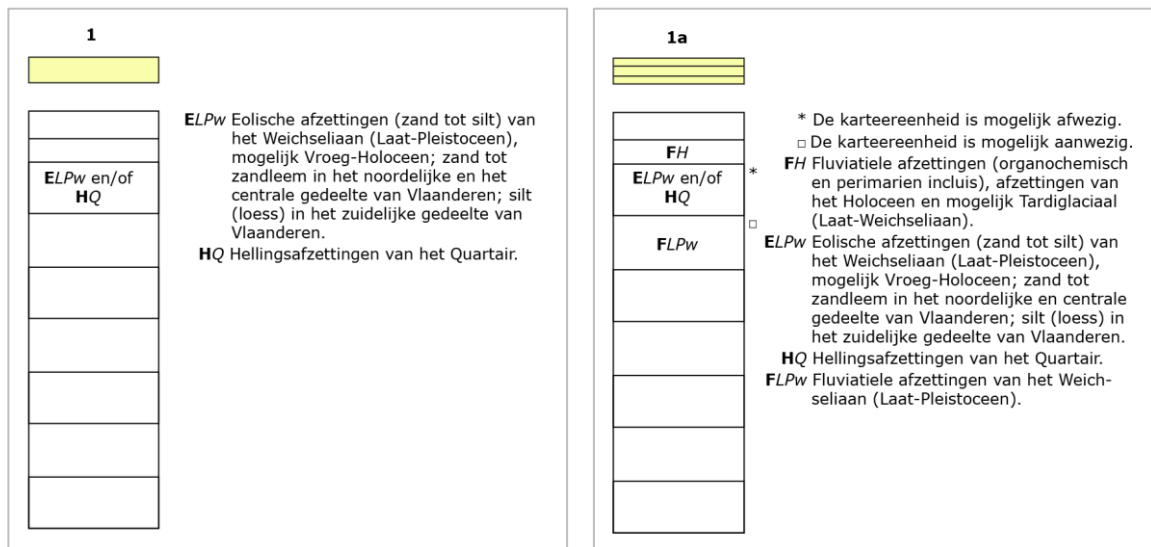
Figuur 30: Gedigitaliseerde bodemkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

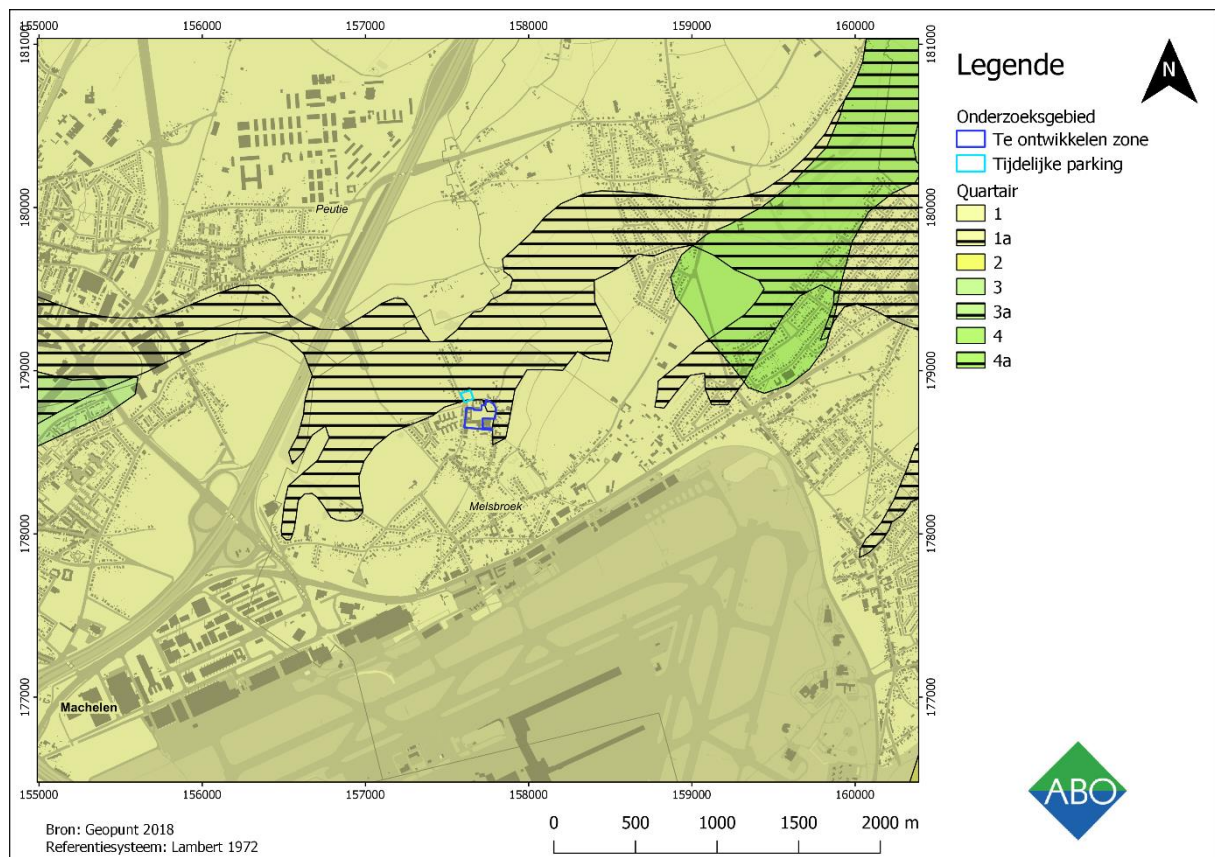
De quartairgeologische sequentie ter hoogte van het projectgebied bestaat grotendeels uit eolisch zand (ELPw) en leem uit het Weichseliaan en/of hellingsafzettingen uit het Quartair (HQ) (**type 1**). Een dergelijke sequentie heeft een relatief hoog archeologisch potentieel. De zandige opduikingen nabij waterlopen, gevormd door deze Elpw-afzettingen, waren vanaf de steentijd aantrekkingspolen voor bewoning. De sporen die jager-verzamelaars achterlieten bestaan voornamelijk bestaan uit verspreide vondsten op het toenmalig loopvlak. Als deze loopvlakken kort na gebruik niet worden afgedekt, zoals het geval is met type 1, dan is de kans op bewaring van paleolithicum- en mesolithicumsites zeer klein.

In het noordoostelijke deel van het projectgebied, komt ook nog een stuk **type 1a** voor. Dit type bestaat uit Fluviale afzettingen van het Weichseliaan dat werd afgezet door het eolisch zand uit type 1. Als

toplaag heeft type 1a echter nog bijkomende fluviaatle afzettingen van het Holoceen en mogelijk het Tardiglaciaal (Figuur 32).



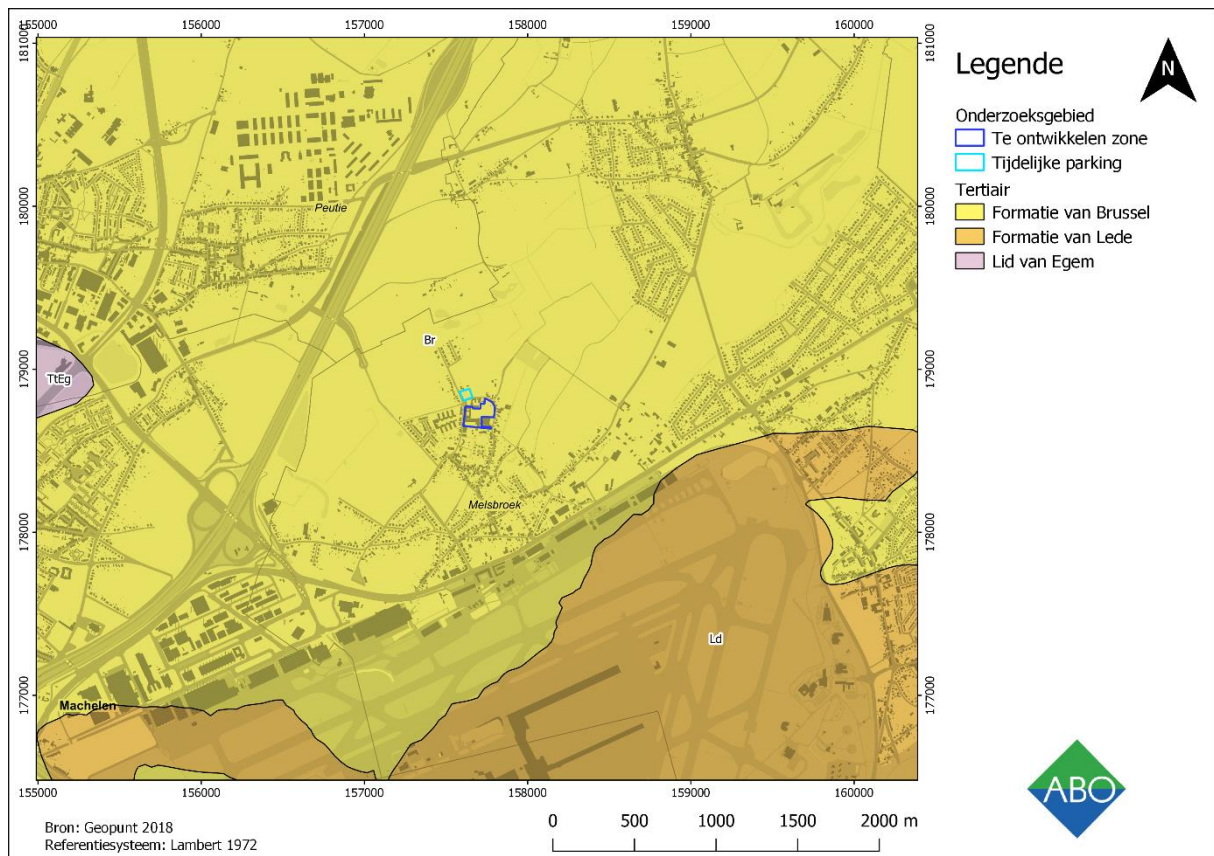
Figuur 31: Quartairgeologische sequenties ter hoogte van het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).



Figuur 32: Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART

Het gehele projectgebied bevindt zich ter hoogte van de **Formatie van Brussel**, die bestaat uit bleekgrijs fijn zand dat soms kalkhoudend of fossielhoudend is met kiezel- en kalkzandsteenbanken (DOV - Verkenner, 2018) (Figuur 33).

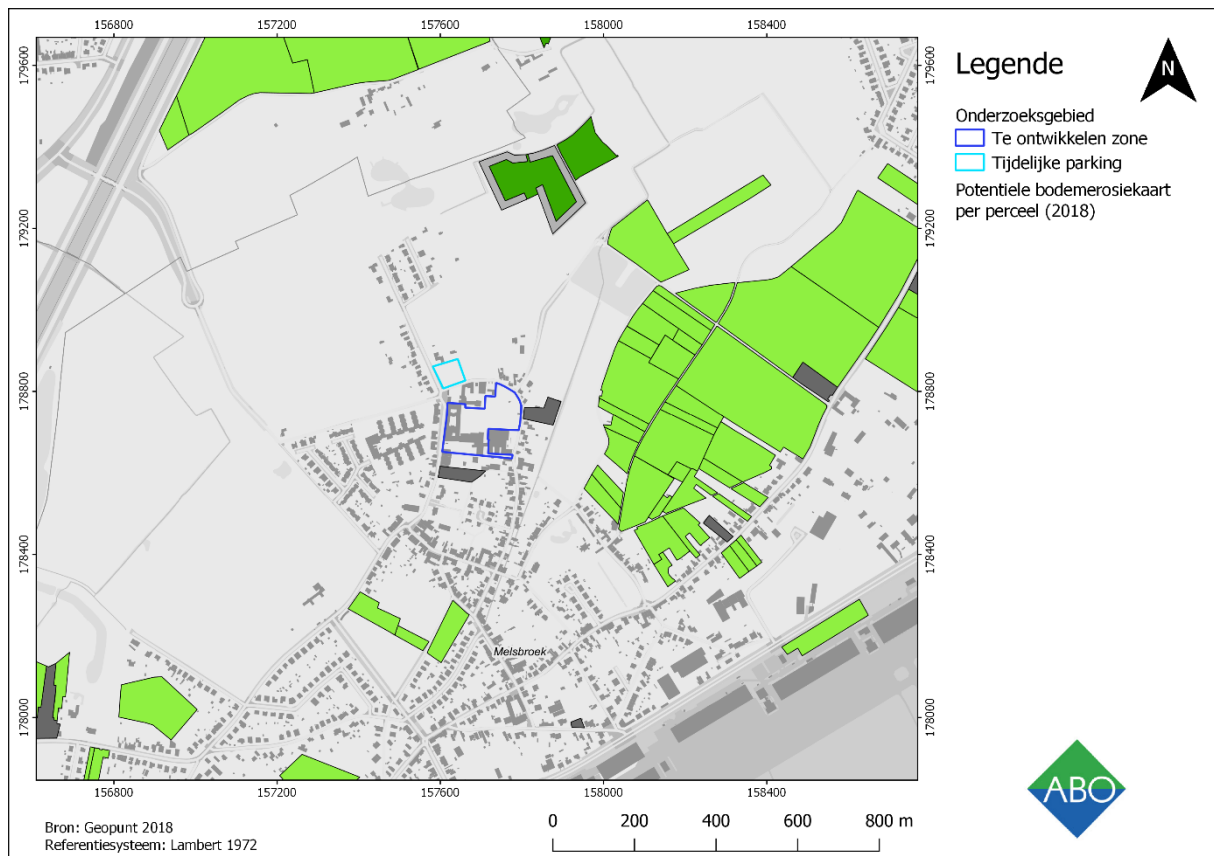


Figuur 33: Gedigitaliseerde Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

Het gehele projectgebied is niet gekarteerd op de Potentiële Bodemerosiekaart (Figuur 34). Twee percelen in de directe omgeving van het projectgebied, in de Vereeckenstraat (oosten) en de Vanheylenstraat (zuiden) zijn gekarteerd maar hierop is de analyse 'niet van toepassing' (donkergrijs).

Een groep percelen ten oosten van het terrein, aan de overkant van de Lopendebeek, zijn gekarteerd met een zeer lage potentiële bodemerosie (lichtgroen). Een lage impact van erosie bevordert de bewaring van de bodemopbouw en bijgevolg ook van eventueel aanwezige archeologische resten.



Figuur 34: Potentiële bodemerosiekaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

3.2.5 BODEMGEBRUIKSKAART

De bodemgebruiksk kaart geeft weer dat het overgrote deel van het projectgebied gekarteerd staat als gebouwen (rood) en 'overig afgedekt' (grijs) (Figuur 35). De categorie 'overig afgedekt' is ook terug te vinden op het noordwestelijk deel waar de tijdelijke parking zal worden ontwikkeld. Verder bestaat deze zone uit gras en stuiken (lichtgroen). De noordoostelijke hoek van het projectgebied waar het ziekenhuis zich bevindt, is correct gekarteerd als een landschapstuin met kronkelende verharding.



Figuur 35: Bodembetekingskaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Zone waar geen archeologie te verwachten valt	Relevant, cf. 4.2.3
Archeologische vooronderzoeken in de omgeving	Relevant, cf. 4.2.4
Inventaris Bouwkundig Erfgoed	Relevant, cf. 4.2.1
Centrale Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.2.2
Cartografische bronnen	
Fricxkaart (ca. 1712)	Onvoldoende gedetailleerd, cf. 4.3.1
Villaretkaart (ca. 1745)	Relevant, cf. 4.3.2
Ferrariskaart (1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.3
Atlas der Buurtwegen (1841)	Relevant, cf. 4.3.4
Vandermaelen kaarten (1846-1854)	Relevant, cf. 4.3.5
Poppkaart (1842-1879)	Relevant, cf. 4.3.6
Topografische kaart van België (1873)	Niet relevant
Topografische kaart van België (1904)	Relevant, cf. 4.3.7
Topografische kaart van België (1939)	Niet relevant
Topografische kaart van België (1969)	Relevant, cf. 4.3.8
Topografische kaart van België (1981)	Relevant, cf. 4.3.7
Topografische kaart van België (1989)	Niet relevant
Orthofotomozaïek	
Kleinschalig, zomeropnamen, panchromatisch, 1971	Niet relevant
Kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990	Relevant, cf. 4.3.7
Middenschallig, winteropnamen, kleur, 2000-2003	Relevant, cf. 4.4
Middenschallig, winteropnamen, kleur, 2005-2007	Relevant, cf. 4.4
Middenschallig, winteropnamen, kleur, 2008-2011	Niet relevant
Grootschalig, winteropnamen, kleur, 2013-2015	Niet relevant
Grootschalig, winteropnamen, kleur, meest recent	Relevant

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 4.

4.1 HISTORISCH KADER

Het toponiem *Melsbroek* werd volgens Gysseling voor een eerste maal vermeld als *Melbruc* in circa 1123 (kerkelijk archief, regio Brussel). De benaming van het dorp kwam gedurende de 12^{de} eeuw voor in verschillende schrijfwijzen zoals *Meltbruc*, *Meldbruc* en *Melbruhc*. Melsbroek zou afgeleid kunnen worden van twee van oorsprong Germaanse woorden: ‘*milipa-*’ (honing) en ‘*broka*’ (moeras) (Gysseling, 1960, p.683).

Het dorp Melsbroek lag vermoedelijk *en route* op de Romeinse heerbaan tussen Mechelen en Gembloux. Het tracé van de Perksesteenweg is hier nog een restant van. De heerlijkheid Melsbroek behoorde gedurende verschillende eeuwen aan de families de Melbruc, van Meerbeke, van Nuwenhove de Locquenghien en de Gasparoly. De heerlijkheid onder Karel de Locquenghien werd in 1659 tot baronie geheven. Ze behield deze status tot 1785. Melsbroek was zeker in de 16^{de} eeuw afhankelijk van de schepenbank van Kampenhout. De Sint-Martinuskerk van Melsbroek stond eeuwenlang onder het begetingsrecht van de Sint-Goedelekapittel van Brussel. Het kapittel inde eveneens de tienden vanaf 1134 tot het einde van het ancien régime. De parochie zelf behoorde oorspronkelijk toe aan het bisdom van Kamerijk. Vanaf 1559 behoorde de parochie toe aan het bisdom van Mechelen.

In 1805 en 1820 kende het dorp Melsbroek vele slachtoffers door twee grootschalige tyfusepidemieën. In 1938 besloot het Belgische leger tot de aanleg van een luchthaven aan de Haachtsesteenweg. De kazerne Groeneveld, de controletoren Batavia en drie startbanen werden in 1941 bijgevoegd door de Duitse bezetter. Het vliegveld werd omgevormd tot nationale luchthaven in 1946. Voor de Wereldtentoonstelling van 1958 werd het bestaande complex uitgebreid met een nieuwe luchthaven, vooral op grondgebied Zaventem. Melsbroek behield tot op de dag van vandaag de militaire luchtmachtbasis voor onder andere de uitvoering van humanitaire missies (sinds 1953). Door deze ontwikkelingen is ongeveer een derde van het gemeentelijk grondgebied in gebruik als luchthavengebied (Vandeputte, 2007, p.1109).

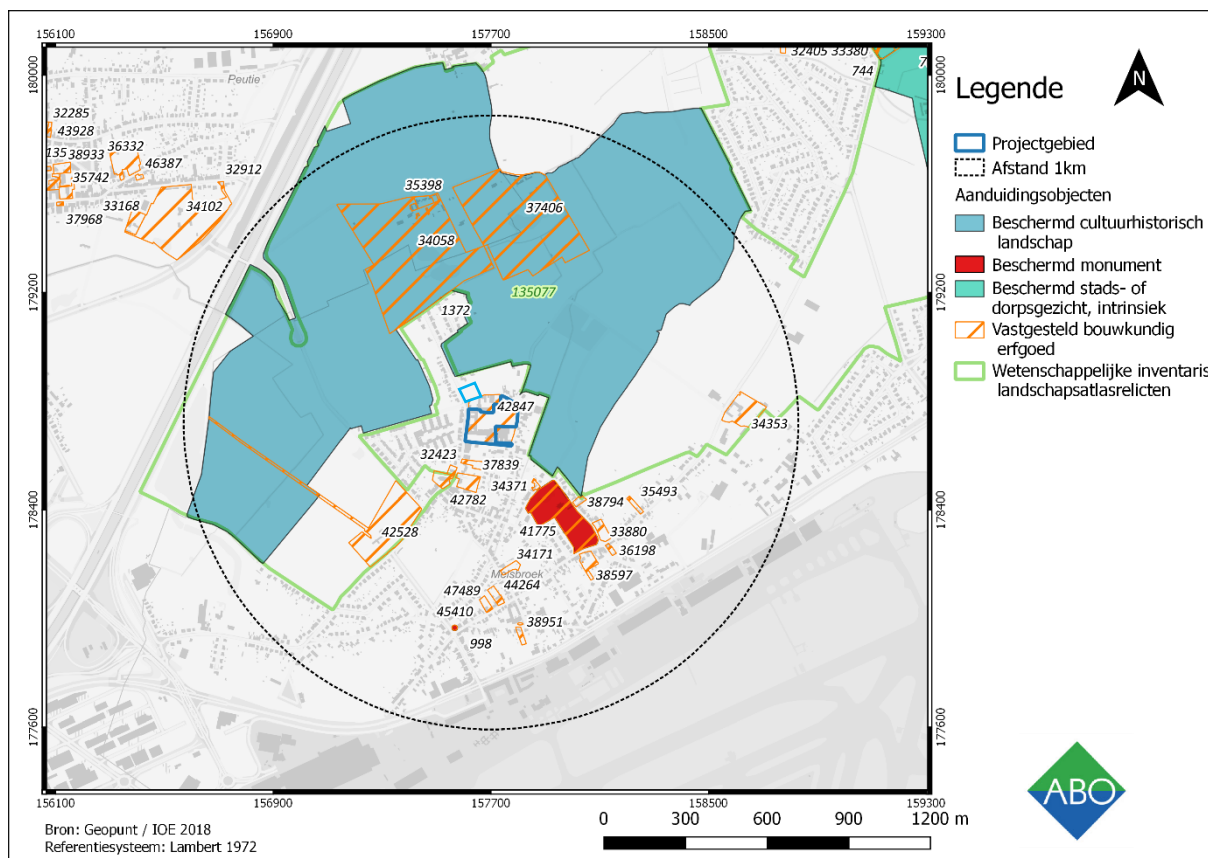
4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.2.1 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED

Zoals te zien op onderstaande afbeelding (Figuur 36) bevindt zich volgens de Inventaris Bouwkundig Erfgoed het aanduidingsobject ID 42847 op het projectgebied. Dit is het Ursulinnenklooster dat vastgesteld bouwkundig erfgoed is. Het klooster werd vermoedelijk gesticht door pastoor Galmaart in 1786 of 1787. Hiervoor werd de schuur van de pastorijsboerderij omgevormd tot 2 klaslokalen (zondagsschool). Al snel volgde er een verbouwing door een bijkomende verdieping toe te voegen voor een keuken, spreekkamer en zusterzellen. In 1795 werd het aanpalende huis aangekocht om de gelijkvloerse verdieping in te richten als internaat voor meisjes. De huidige kapel werd toegevoegd in 1815. Het klooster kreeg haar huidige vorm (twee lange gangpanden en drie dwarsvleugels) aan het einde van de 19^{de} eeuw bij de functieverandering van klooster naar Franstalige kostschool. In 1913 werd de meest zuidelijke dwarsvleugel naar het oosten verlengd met een huishoudschool (De Rons, 2009; Agentschap Onroerend Erfgoed, 2018b).

Het noordwestelijke deel van het projectgebied (tijdelijke parking) wordt van het noordwesten tot het noordoosten omgeven door het beschermd cultuurhistorisch landschap 'Floordambos'. Het bos, ongeveer 190 hectare groot, werd in 1991 vastgesteld als beschermd landschap. Het is een langgerekt loofbos met omringende akkers en graslanden dat door zijn ligging één van de weinige bewaarde bosgebieden is in de fossiele riviervallei op de scheiding tussen de Zenne- en Dijlebekken (Floordambos, 2018).

In de directe omgeving van het projectgebied zijn er nog enkele relevante erfgoedwaarden te vermelden. Binnen de perimeter bevinden zich twee beschermde monumenten waaronder het Kasteeldomein Boetfort (ID 806) en de Zilverlinde (ID 998). De overige vaststellingen zijn vastgestelde bouwkundige relictten waaronder vooral verschillende types woningen en hoeves (Tabel 2).



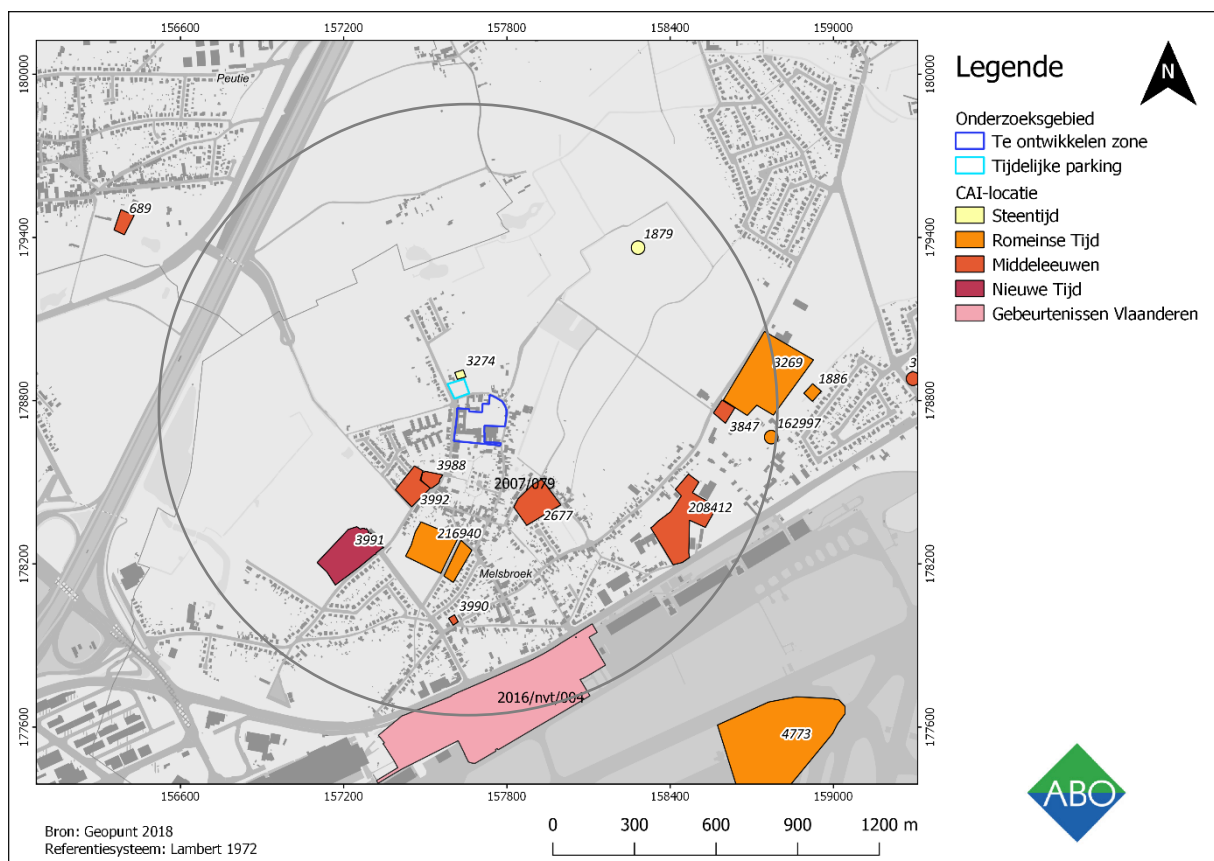
Figuur 36: Weergave van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen 1.000m van het projectgebied (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed, 2018).

ID	Adres	Naam	Oudste datering
42847	Vanheylenstraat 14, Vanheylenstraat 16 (Steenokkerzeel)	Ursulinenklooster	18 ^{de} eeuw
41714	Vanheylenstraat zonder nummer (Steenokkerzeel)	Parochiekerk Sint-Martinus	12 ^{de} eeuw
42528	Steenwagenstraat 11 (Steenokkerzeel)	Kasteel van Meerbeek	15 ^{de} eeuw
44264	Sellaertstraat 14 (Steenokkerzeel)	Boerenwoning	onbepaald
38597	Sellaerstraat 47, Sellaerstraat 49 (Steenokkerzeel)	Boerenburgerhuis en schuur	19 ^{de} eeuw
34058	Drie Kastelenstraat 32 (Vilvoorde)	Kasteel Ravaart	2 ^{de} helft 19 ^{de} eeuw
806	Sellaerstraat 42 (Steenokkerzeel)	Kasteeldomein Boetfort	17 ^{de} eeuw
32423	Vanheylenstraat 113 (Steenokkerzeel)	Boerenwoning	17 ^{de} eeuw
37839	Vanheylenstraat 26 (Steenokkerzeel)	Boerenwoning	onbepaald
34171	Roekensstraat 13 (Steenokkerzeel)	Dorpswoning	begin 20 ^{ste} eeuw
998	Sellaerstraat zonder nummer, Stationslaan zonder nummer (Steenokkerzeel)	Zilverlinde	tweede helft 18 ^{de} eeuw
37406	Drie Kastelenstraat 60 (Vilvoorde)	Kasteel Huyenhoven	3 ^{de} kwart 19 ^{de} eeuw
38794	Gillijnsstraat 38, Gillijnsstraat 40 (Steenokkerzeel)	Hoeves	19 ^{de} eeuw
1372	Melsbroek (Steenokkerzeel), Peutie (Vilvoorde)	Floordambos	19 ^{de} eeuw
35398	Drie Kastelenstraat 38 (Vilvoorde)	Personeelswoning	4 ^{de} kwart 19 ^{de} eeuw
33880	Gillijnsstraat 52 (Steenokkerzeel)	Burgerhuis	19 ^{de} eeuw
34371	Gillijnsstraat 22, Gillijnsstraat 24, Gillijnsstraat 26 (Steenokkerzeel)	Boerenwoning	onbepaald
36198	Perksesteenweg 1 (Steenokkerzeel)	Dorpswoning	19 ^{de} eeuw
34353	Perksesteenweg 37 (Steenokkerzeel)	Gesloten hoeve Hof ten As	15 ^{de} eeuw
38951	Van Asschestraat 25, Van Asschestraat 4, Van Asschestraat 6 (Steenokkerzeel)	Dorpswoningen	18 ^{de} eeuw
33986	Drie Kastelenstraat 34, Drie Kastelenstraat 36 (Vilvoorde)	Bijgebouwen van kasteel Ravaart	2 ^{de} helft 19 ^{de} eeuw
35493	Perksesteenweg 18 (Steenokkerzeel)	Dorpswoning	onbepaald
32629	Drie Kastelenstraat zonder nummer (Vilvoorde)	Personeelswoning	4 ^{de} kwart 19 ^{de} eeuw

Tabel 2: Overzicht van de meldingen uit de Inventaris Onroerend Erfgoed binnen 1.000m van het projectgebied (Bron: Inventaris Onroerend Erfgoed, 2018).

4.2.2 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS

Zoals hieronder op de afbeelding (Figuur 37) is weergegeven, bevinden zich geen vermeldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris binnen het projectgebied. De dichtstbijzijnde meldingen zijn ID's 3274, 3988, 3992 en 2677. Aan de Pensionaatlaan, net ten noorden van het noordelijk deel van het projectgebied, werd in 1967 een hartvormige vuistbijl in donkergrijze silex aangetroffen. De hiel bezat nog schors en beide vlakken van de bijl waren licht gepatineerd. De vorstafsprong van de bijl werd in 1974 gevonden. De 'Parochiekerk van Sint-Martinus' (ID 3988) werd vermoedelijk opgetrokken gedurende de 12^{de} eeuw en ligt in het zuidelijke verlengde van de Vanheylenstraat. Aansluitend aan het grondgebied van de kerk bevindt zich de site van het 'Kasteel van Meerbeek' (ID 3992). De oprichtingsdatum is onbekend. De benaming *Van Meerbeek* werd toegekend door de bezitters gedurende de 15^{de} eeuw. In de loop van de 16^{de} eeuw kwam het kasteel in handen van de familie de Locquenghien. Het kasteel werd in het midden van de 19^{de} eeuw afgebroken. In 1944 werd de rentmeesterswoning vernield en sedertdien werden de overblijvende gebouwen tot woning verbouwd. De vier voormalige hoektorens de F-vormige resterende vleugel geven nog een indruk van de plattegrond van de verloren gegane vier vleugels (Agentschap Onroerend Erfgoed, 2018a).



Figuur 37: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 1.000 meter van het projectgebied (Bron: Centrale Archeologische Inventaris, 2018).

Binnen een straal van 1.000 meter rondom het projectgebied zijn er twaalf meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris (Tabel 3: Overzicht van de meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris binnen de 1.000m van het projectgebied (Bron: Centrale Archeologische Inventaris, 2018). Tabel 3). De dateringen van de meldingen omvatten steentijd, Romeinse tijd, middeleeuwen en nieuwe tijd.

ID	Naam	Omschrijving	Datering
3274	Pensionaatlaan/M7	lithisch materiaal (hartvormige vuistbijl in donkergrijze silex met grijze vlekjes en glanzende patina)	Steentijd
3991	Willemijnshof	hoeve	Nieuwe Tijd
3988	Parochiekerk Sint-Martinus	parochiekerk	Middeleeuwen
1879	Aan Lopende Beek	lithisch materiaal (honingbruine silex met onregelmatig afslag)	Steentijd
208412	Haachtsesteenweg	verstoring door historische natuursteenontginningen	Middeleeuwen
3847	Hof ten As	donjon	Middeleeuwen
3269	6.41 - 7.07 - Hof ten As	restanten van een Romeinse villa met kelders, badinrichting en hypocaustum-systeem	Romeinse Tijd
3992	Kasteel van Meerbeek	voormalig versterkt kasteel met vier hoektorens, vermoedelijke plattegrond neerhof nog zichtbaar	Middeleeuwen
162997	Tomberg	grafheuvel	Romeinse Tijd
3990	Hof van Zellaer	hoeve	Middeleeuwen
2677	Madoetskasteel	oorspronkelijke waterburcht met ophaalbrug, verschillende fasen van ruïne en opbouw tussen pre-16 ^{de} eeuw en 19 ^{de} eeuw	Middeleeuwen
216940	Lijsterlaan	locatie voor steenwinning van de Brusseliaanse zandsteen	Romeinse Tijd

Tabel 3: Overzicht van de meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris binnen de 1.000m van het projectgebied (Bron: Centrale Archeologische Inventaris, 2018).

4.2.3 GEBIEDEN WAAR GEEN ARCHEOLOGIE TE VERWACHTEN VALT

Binnen de perimeter bevinden zich drie locaties waar geen archeologie meer te verwachten valt. Twee locaties komen overeen met CAI-locaties 208412 en 216940, beiden groeven uit de Romeinse Tijd en de Middeleeuwen. Het aanzienlijke gebied ten zuiden van het projectgebied, aan de rand van de perimeter, betreft een uitgevoerd archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem van 2016 door Studiebureau Archeologie voor de bouw van een brandweerkazerne. Het gebied werd na onderzoek vrijgegeven (Fockedeij et al. 2016).

4.2.4 ARCHEOLOGISCHE ONDERZOEKEN IN DE DIRECTE OMGEVING

Op de locatie van CAI-melding 216940, werd in 2017 door Studiebureau Archeologie een bureaustudie uitgevoerd (ID 4227). Het terrein werd vrijgegeven voor de geplande werken aangezien de ontginningen op de locatie vanaf vermoedelijk de Romeinse Tijd, een te grote impact gehad hebben op het bodemprofiel en –archief (Vander Ginst en Dupont, 2017).

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.3.1 FRICXKAART (1712)

Op de Fricxkaart (Figuur 38) ligt het projectgebied in het gehucht Houtem, onderdeel van Vilvoorde. In realiteit ligt het terrein in Melsbroek, dat op de bron meer zuidelijker gekarteerd staat. De cartografische bron werd niet correct gegeorefereerd. Het gebouw dat net ten noorden van de vermelding 'Melsbroeck' is gekarteerd, is vermoedelijk het 'Kasteel van Meerbeek'.

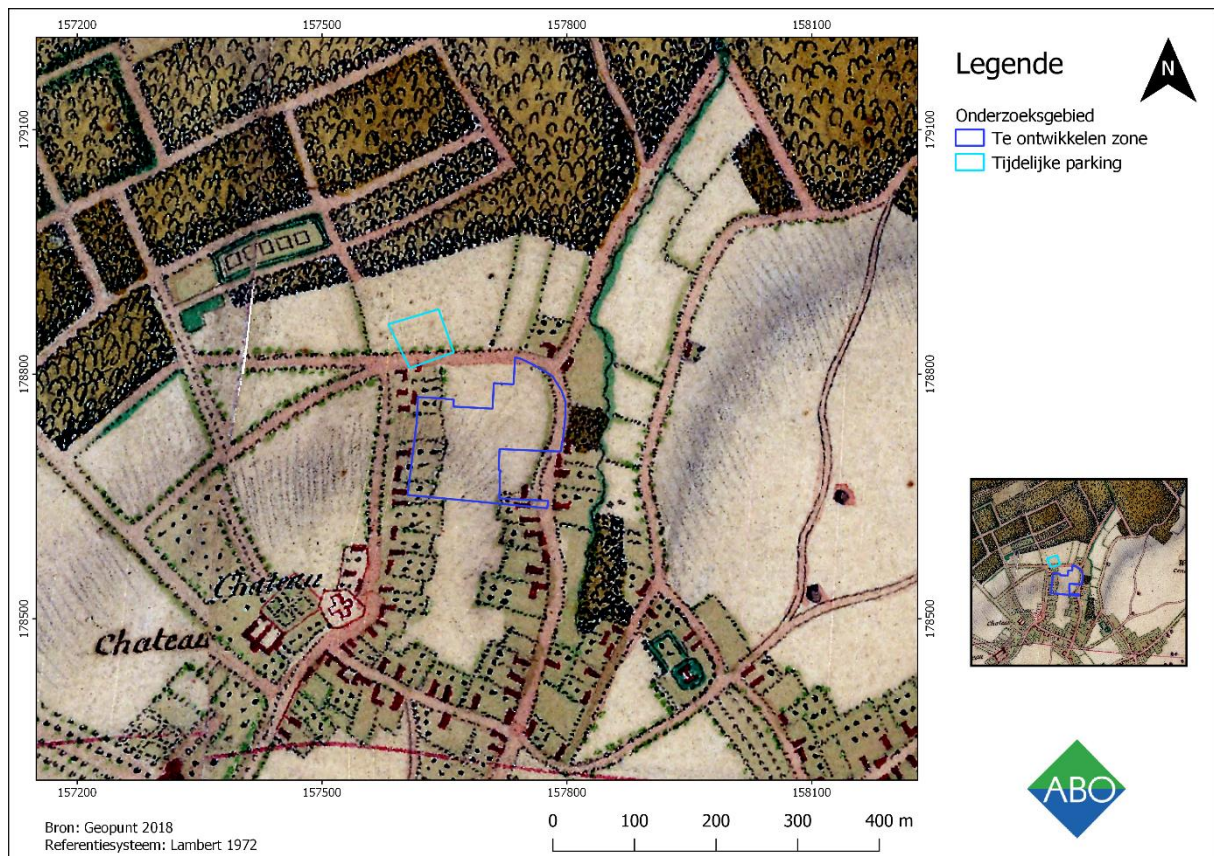


Figuur 38: Fricxkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

4.3.2 VILLARETKAART (CA. 1745-1748)

De Villaretk kaart (Figuur 39) toont een gedetailleerde weergave van de toestand van het projectgebied gedurende de helft van de 18^{de} eeuw. De weergegeven bestratenis komt reeds sterk overeen met de huidige wegen. De kaart is echter niet tot in alle details correct en duidelijk. Dit is te wijten aan het georeferentieproces. Het noordelijk deel van het projectgebied ligt in realiteit iets meer ten noorden en westen. Er bevindt zich geen bebouwing op het perceel.

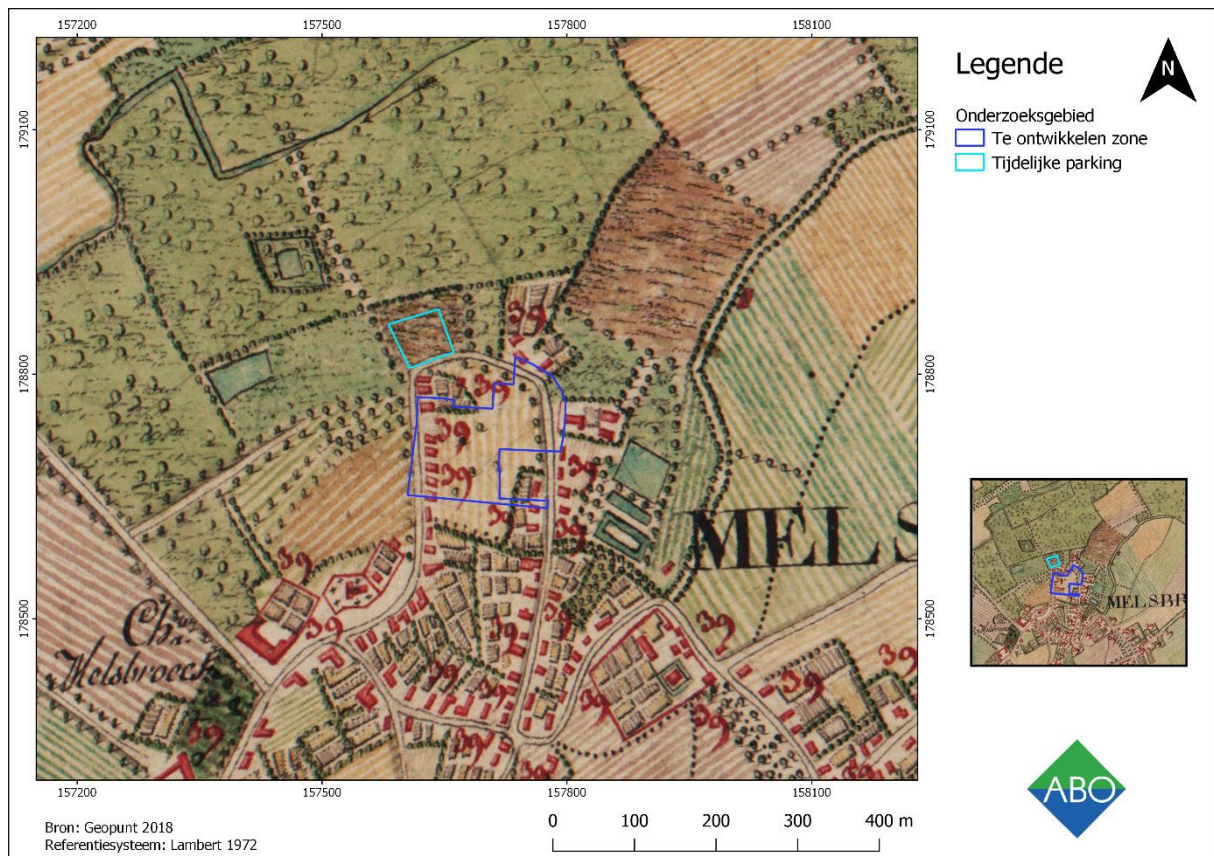
Het zuidelijk deel van het projectgebied bevindt zich in een lus die een uitbreiding van het oorspronkelijke dorp naar het noorden aanduidt, net zoals deze dat vandaag doet (Vereeckenstraat). Er kan bebouwing onderscheiden worden aan de westzijde van het zuidelijk deel van het projectgebied, ter hoogte van de huidige Vanheylenstraat. Het betreft drie losstaande lange rechthoekige volumes met een tuingedeelte naar het oosten toe. Het gaat vermoedelijk om de pastorieboerderij en bijhorende schuur (De Rons, 2009). Vanaf het tuingedeelte van de bebouwde volumes is het projectgebied gekarteerd als een terrein zonder specifieke invulling (vermoedelijk braakliggend).



Figuur 39: Villaretkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

4.3.3 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)

Op de Ferrariskaart of *Carte de Ferraris* (Figuur 40) staat het projectgebied gekarteerd in het centrum van Melsbroeck. Het noordelijk deel van het projectgebied bevindt zich op een gelijkaardig perceel als op de Villaretkaart werd weergegeven. Ook het zuidelijk deel wordt wederom getoond in een lus die een uitbreiding van het oorspronkelijke dorp naar het noorden aanduidt. Meer zuidelijk bevindt zich de dorpskern met drie hoofdassen en een belangrijke NZ-as (de huidige Vanheylenstraat) waarlangs de Sint-Martinuskerk (met kerkhof) en het Kasteel van Maalbeek zijn afgebeeld. Het kasteel staat op de Ferrariskaart vermeld als 'Cha(teau) de Melsbroeck'. Het projectgebied zelf is grotendeels onbebouwd met uitzondering van twee rechthoekige gebouwen aan de westelijke grens (vermoedelijk woningen). Het gaat vermoedelijk om de pastorieboerderij en een bijhorende schuur (De Rons, 2009). Het overige terrein is gekarteerd als landbouwgrond met enkele bomen.

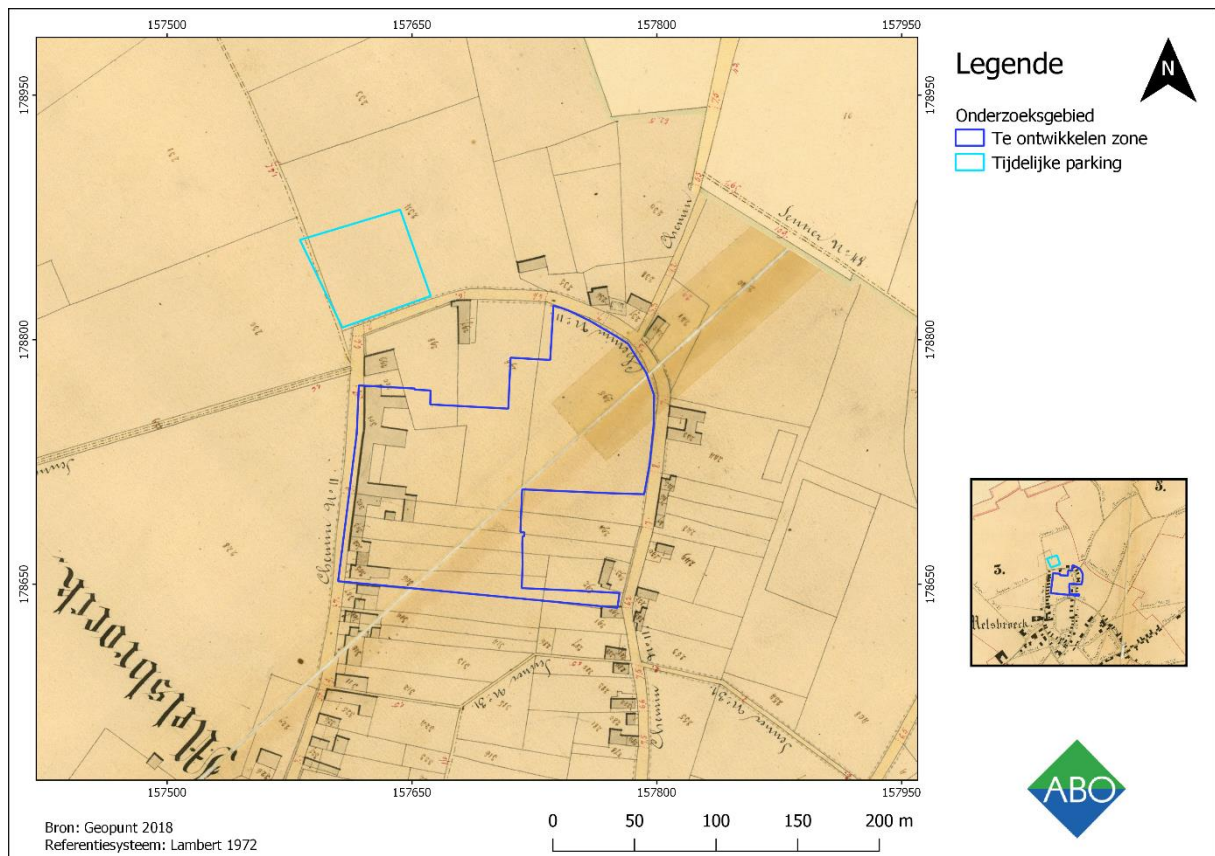


Figuur 40: Ferrariskaart (1:8000) met het projectgebied. (Bron: Geopunt, 2018).

4.3.4 ATLAS DER BUURTWEGEN (1841)

De Atlas der Buurtwegen (Figuur 41) geeft grotendeels een gelijke situatie weer als de Ferrariskaart. Het noordelijk deel van het projectgebied omvat wederom een onbebouwd perceel. Het zuidelijk deel van het projectgebied omvat een negental percelen. In de omgeving van het projectgebied zijn er verbindingstraten bijgekomen aan de bestaande straatlus ten noordoosten en noordwesten van het projectgebied. De bebouwing aan de westzijde van het zuidelijk deel van het projectgebied is uitgebreid langs de straatkant (NZ) en naar het westen toe. Deze gebouwen betreffen het latere Ursulinenklooster.

In 1786 stichtte Catherine (Therese) Peeters een religieuze gemeenschap in Melsbroek, onder begeleiding van dorpspastoor Pierre-Christian Galmart en Mgr. Nelis, bisschop van Antwerpen. Peeters was gedurende 16 jaar de overste van de Congregatie van de Zusters Maricolen in Mechelen. Dit is een apostolische vrouwencongregatie die aangesloten was bij de Derde Orde Karmelieten. De orde werd gesticht gedurende de 17^{de} eeuw door begijnen van het Mechelse Begijnhof. Ze volgden geen strenge kloosterregels en mochten onroerende goederen bezitten (ODIS, n.d.). Voor het nieuwe klooster in Melsbroek werd er voor gekozen om de regel van de dochter van de H. Carolus te volgen. Als huisvesting werd gekozen om de schuur van de pastorijboerderij aan de huidige Vanheylenstraat om te bouwen tot twee klaslokalen die dienst deden als de zondagsschool. De school breidde uit waardoor de overgebleven schuur van de boerderij niet veel later voorzien werd van een kelder, een keuken, een spreekkamer en zusterzellen. Ook werd er gedeeltelijk een verdieping aan toegevoegd. In 1795 werd het aanpalende huis aangekocht om de gelijkvloerse verdieping in te richten als internaat voor meisjes (zie 4.3.6 voor bijkomende informatie rond de eigendom). Een jaar later echter sloot de school met internaat omwille van de Franse Revolutie. In 1807 vond de heropstart plaats door de aankoop van bijkomende gebouw en de constructie van een boerderij. In 1815 startte de bouw van de nog aanwezige kloosterkapel (De Rons, 2009; Agentschap Onroerend Erfgoed, 2018b; ODIS, n.d.).



Figuur 41: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

4.3.5 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)

De Vandermaelenkaart (Figuur 42) toont, ondanks een duidelijke georeferentiefout, eenzelfde situatie op het projectgebied als de Atlas der Buurtwegen. Daarenboven worden voor het eerst de eigenschappen van de gebouwen op het zuidelijk deel van het projectgebied beschreven als zijnde 'Couvent d'Ursulines Pensionnat' (Klooster van de Ursulinnen met internaat). In 1832 ontvingen de zusters van Melsbroek (nog steeds Maricolen/begijnen) de regel van Sint-Augustinus en de constituties van de Ursulinen van Bordeaux af. Een jaar later legden ze de profetie af als religieuzen-ursulinen (ODIS, n.d.). Het noordelijk deel van het projectgebied blijft vrij van bebouwing.



Figuur 42: Vandermaelen kaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

4.3.6 POPPKAART (CA. 1842-1879)

De kaart van Christiaan Popp (Figuur 43) toont een duidelijke uitbreiding van de gebouwen reeds aanwezig op de reeds besproken 19^{de}-eeuwse bronnen. Hierop is zichtbaar dat het klooster werd uitgebreid met een L-vormig volume (noord-zuidoriëntatie), dat parallel loopt met de oorspronkelijke volumes en kapel.

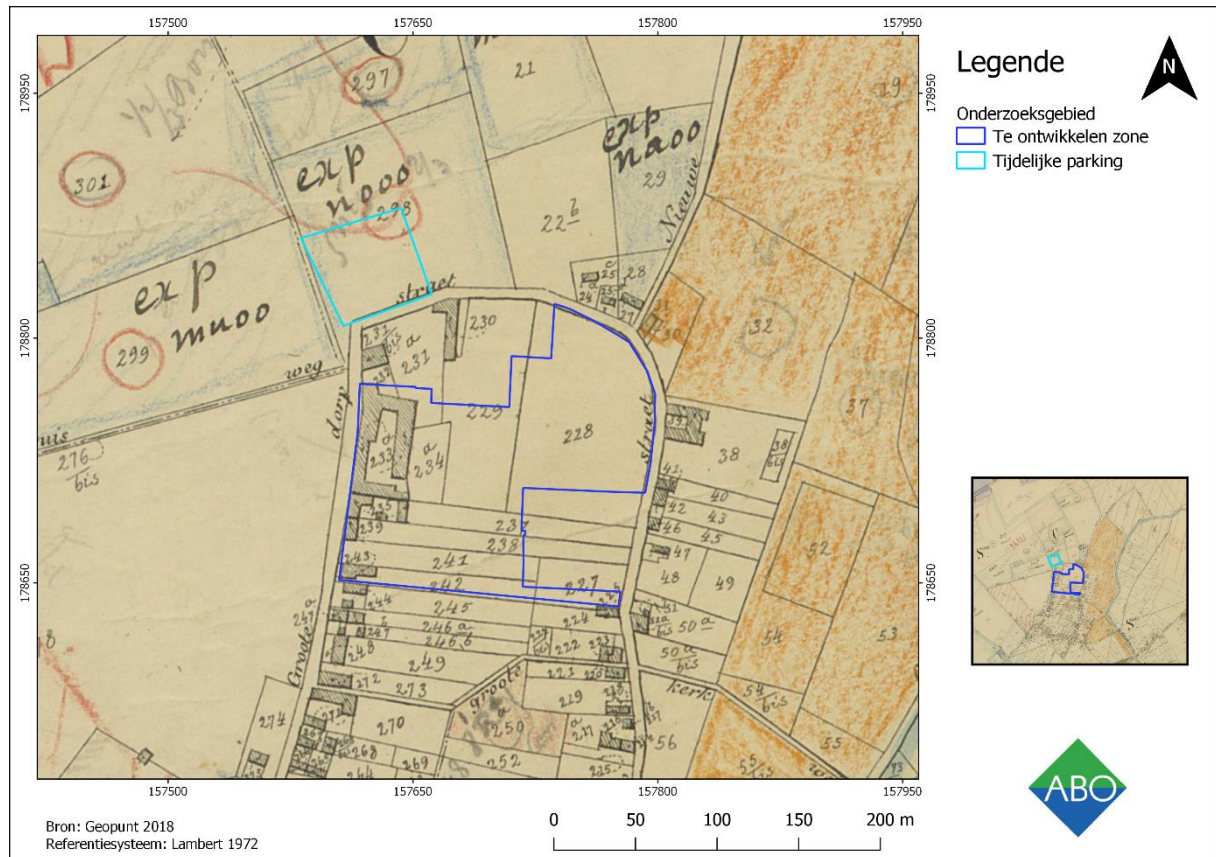
Volgens de bron bevindt het klooster zich aan de *Groote Dorp Straet* en de *Dorp Straet*. Het projectgebied omvat zes verschillende percelen. De legger geeft meer informatie over het gebruik van de percelen en de toenmalige eigenaars (Tabel 4). Zo blijkt dat het kloostergebouw met kapel en internaat ondertussen een gedeelde eigendom was van begijnen Anna-Catharina Besseleers en Rosalia Decolnet.

sectie	perceel	beschrijving	eigenaar(s)
C	228	Land	Vandenborne, Octavia en consoorten, Melsbroeck
	229	Tuin	Vancouteren, Maria, begyne, Melsbroeck
	231a	Huis	Besseleers, Anna-Catharina en Decolnet, Rosalia, begynen, Melsbroeck
	232	Hof	Besseleers, Anna-Catharina en Decolnet, Rosalia, begynen, Melsbroeck
	233a	Hof	Besseleers, Anna-Catharina, begyn, Melsbroeck
	234a	Tuin	Besseleers, Anna-Catharina, begyn, Melsbroeck

Tabel 4: Uittreksel uit de legger van de Poppkaart van Melsbroeck (Bron: P.C.Popp, 1842-1879).

Aangezien de Maricolen reeds 10 jaar voor de opmaak van de Poppkaart en bijhorende legger overgegaan waren op de regel van de H. Augustinus, kan de eigendom door begijnen enkel mogelijk zijn als twee leden niet overgegaan zijn tot de status van Ursulin. Kloosterzusters mochten *an sich* geen wereldlijke, of ook onroerende goederen, in het bezit hebben.

Het noordelijk deel van het projectgebied kent min of meer dezelfde perceelsindeling als op de Atlas der Buurtwegen zichtbaar is.

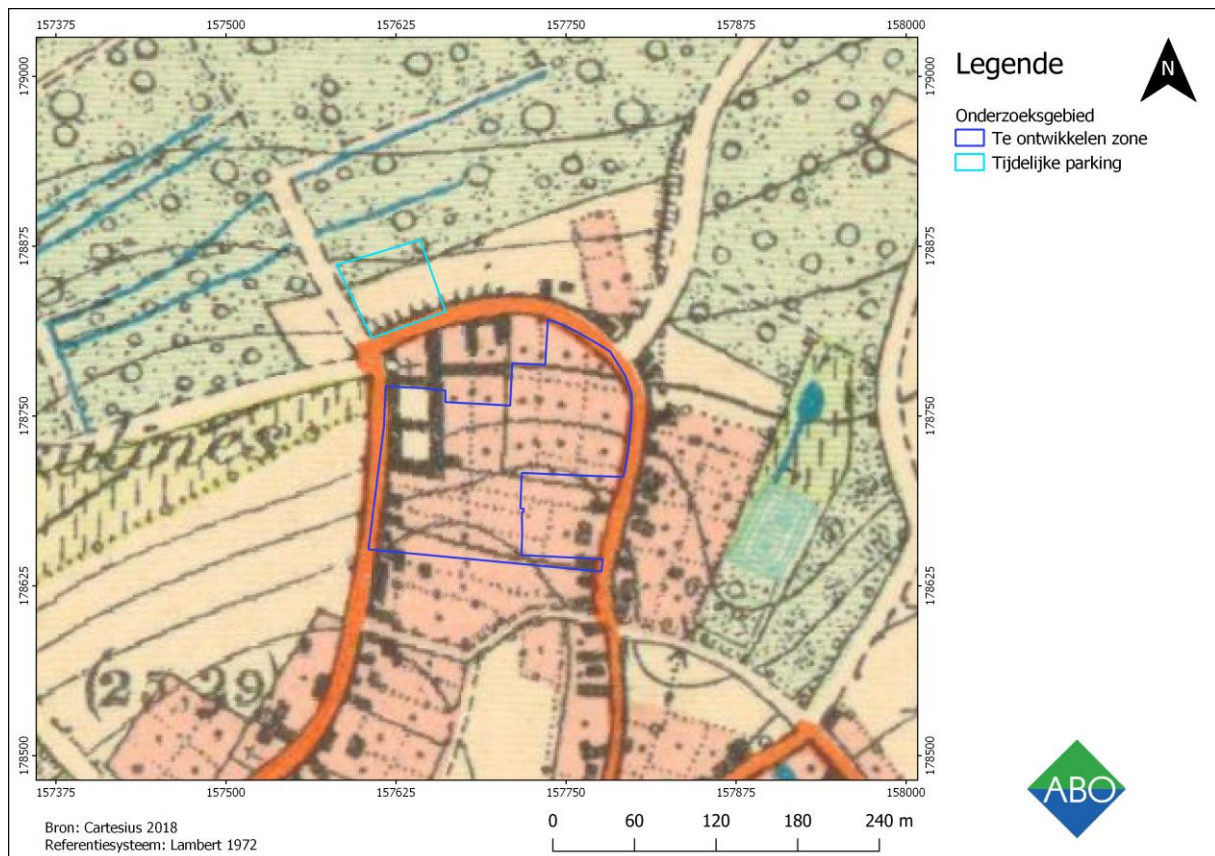


Figuur 43: Poppkaart met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

4.3.7 NA1900

In 1895 voegde de congregatie van Melsbroek zich bij het moederhuis van de Ursulinen in Tildonk. De school is dan een Franstalige kostschool voor meisjes. De school breidde in 1913 uit door de oprichting van een huishoudschool. De school sloot echter gedurende de Eerste Wereldoorlog. De gebouwen fungeerden in deze periode als opvangtehuis voor vluchtelingen en als hospitaal van het Rode Kruis. De kloostergebouwen kenden een hevige brand in 1921 die een gedeelte van de gebouwen in de as legde. Eenzelfde situatie als in 1914-1918 kwam tot stand gedurende de Tweede Wereldoorlog. Het gebouw kende ditmaal echter beperkte schade door kleinere ontploffingen. Vanaf 1946 waren de gebouwen opnieuw in gebruik als school.

Vervolgens worden enkele relevante topografische kaarten en luchtfoto's uit de 20^{ste} eeuw vergeleken. Het noordelijk deel van het projectgebied blijft onbebouwd, maar kent verschillende invullingen. De topografische kaart van 1904 (Figuur 44) toont een gesloten kloostercomplex aan de Vanheylenstraat. De noord-zuidaxis van de laatste decennia van de 19^{de} eeuw werd ondertussen uitgebreid met twee dwarsvleugels. Het gebouwencomplex kreeg zo twee centrale open vierkante ruimten (binnentuin).

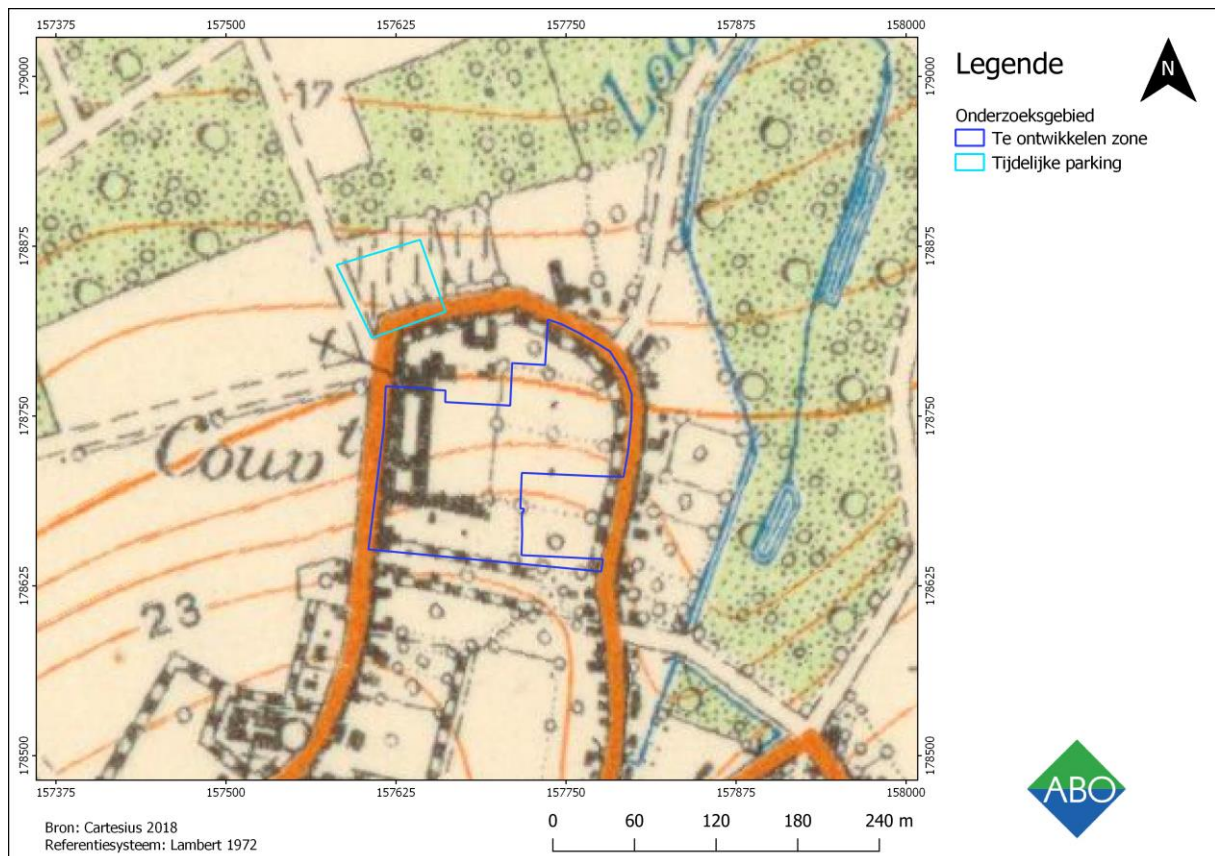


Figuur 44: Topografische kaart uit 1904 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Cartesius, 2018).

De topografische kaart van 1939 (Figuur 46) toont een bijkomende vleugel aan de zuidelijke kant van het voormalige kloostercomplex. De nieuwe vleugel heeft een WO-oriëntatie en staat dwars aan het kloostergebouw. In tegenstelling tot de topografische kaart, bevestigt de onderstaande postkaart (Figuur 45) echter dat de dwarse vleugel reeds in of kort na 1904 een feit was (Pensionnat de MELSBROECK - Vue générale", 1906).



Figuur 45: Postkaart 'Pensionnat de Melsbroeck – Vue Générale', afgestempeld in 1906 (Bron: Delcampe).



Figuur 46: Topografische kaart uit 1939 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Cartesius, 2018).

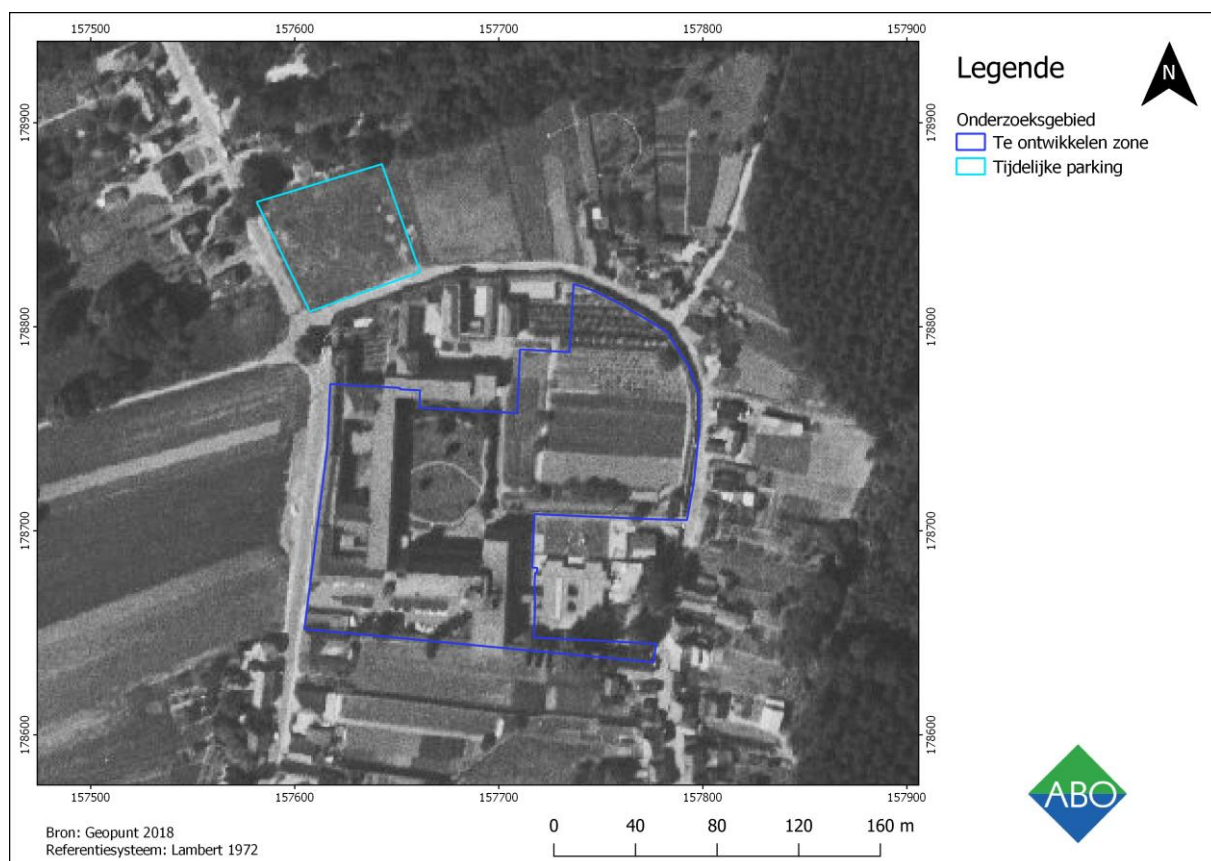
Door de veranderende regels in het onderwijs, waren de zusters noodgedwongen om opnieuw te sluiten vanaf 1957. Een jaar later werden de schoolgebouwen omgedoopt tot 'Rustoord Goddelijke Voorzienigheid'. Er werd eveneens een apart gebouw op het zuidelijk deel van het projectgebied opgericht voor de zorg van MS patiënten. In 1960 fuseerden beide complexen tot het 'Nationaal Schiftings –en Readaptatiecentrum'. Een jaar later rees een nieuwbouw op de locatie van de huishoudschool van 1913 (De Rons, 2009).

Het readaptatiecentrum in de vorm van een nieuwe dwarse vleugel (NZ oriëntatie) in de zuidwestelijke hoek is een feit vanaf de luchtfoto van 1971 (Figuur 48). Een vroegere foto toont echter dat er in tegenstelling tot de bewering van De Rons, niet gekozen werd voor de afbraak van de huishoudschool maar voor de renovatie ervan. De dwarse vleugel is echter wel een nieuwbouw. Onderstaande foto (Figuur 47) kan aan de hand van de aanwezige auto's gedateerd worden in de laatste jaren van 1960.

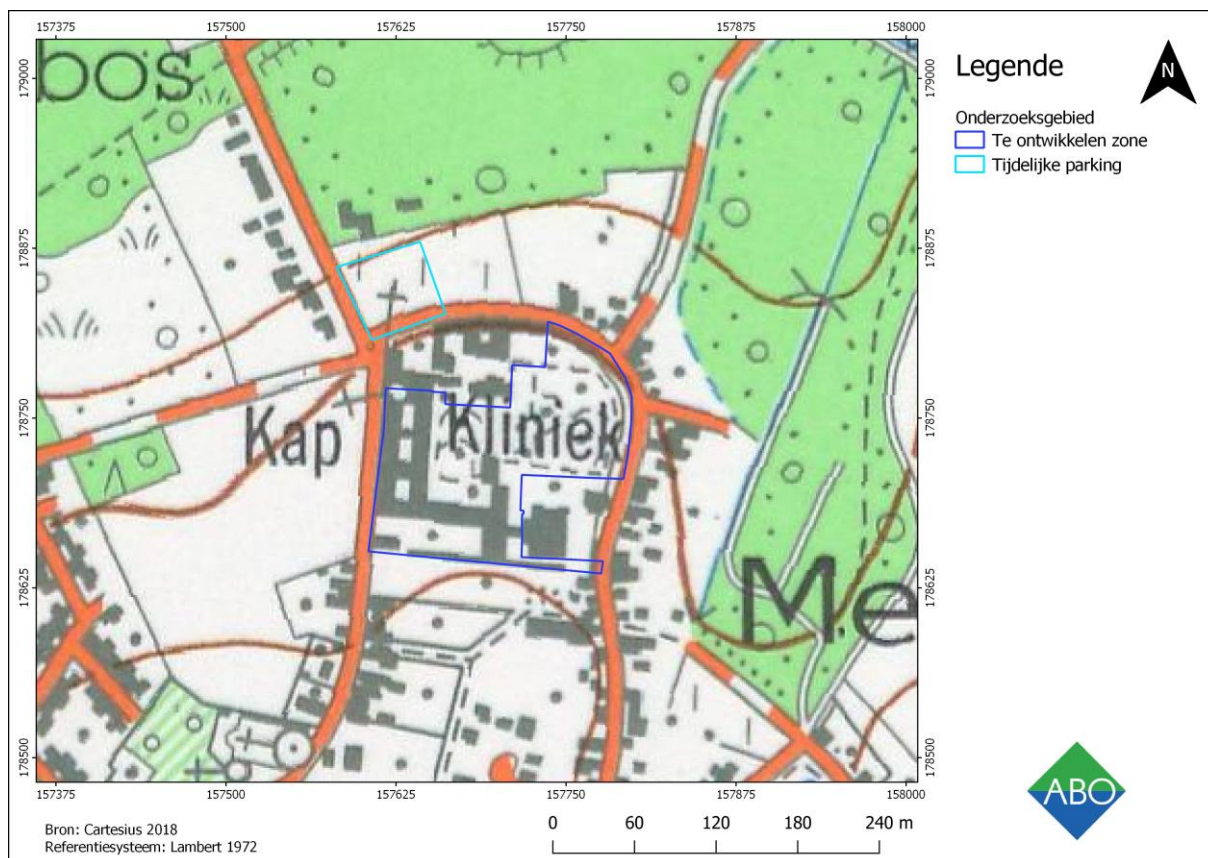
Doorheen de 20^{ste} eeuw blijven centrale en westelijke gedeelten van het terrein onbebouwd. Deze bevinding wordt gestaafd door de onderstaande luchtfoto van 1990 (Figuur 50). De onderstaande recentere luchtfoto's (Figuur 51-Figuur 52) tonen de afbraak van het ziekenhuisgebouw in de zuidoostelijke hoek van het projectgebied in de periode 2002. De locatie maakte plaats voor een nieuwbouw terwijl meer noordelijk, de onbebouwde delen van het projectgebied ingericht werden. Een verharding annex parking en landschapstuin werd aangelegd tussen 2003 en 2007. De grootste verstoringen op de centrale en westelijke gedeelten van het projectgebied zijn dus recent.



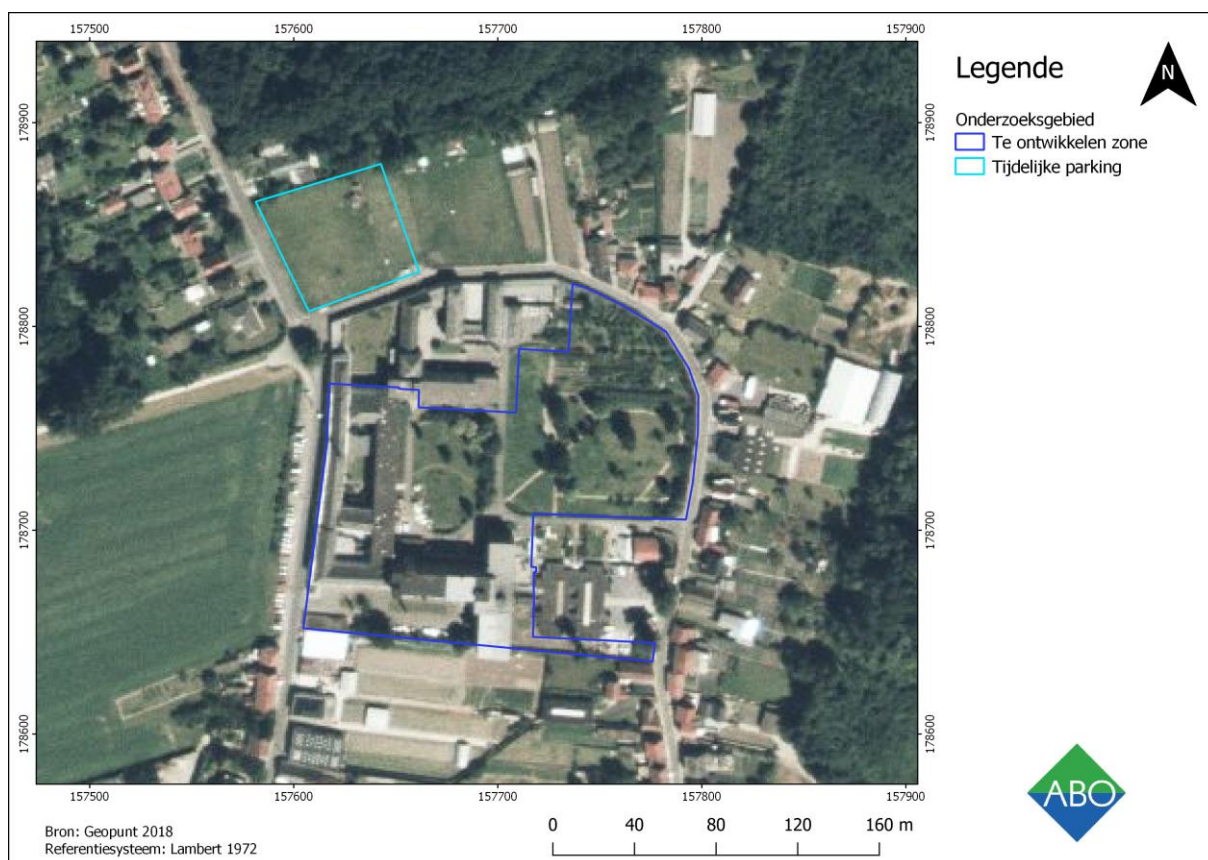
Figuur 47: Polychromische foto met zicht op de gebouwen in de zuidwestelijke hoek, eind jaren 60 – begin jaren 1970 (Bron: Delcampe, 2018).



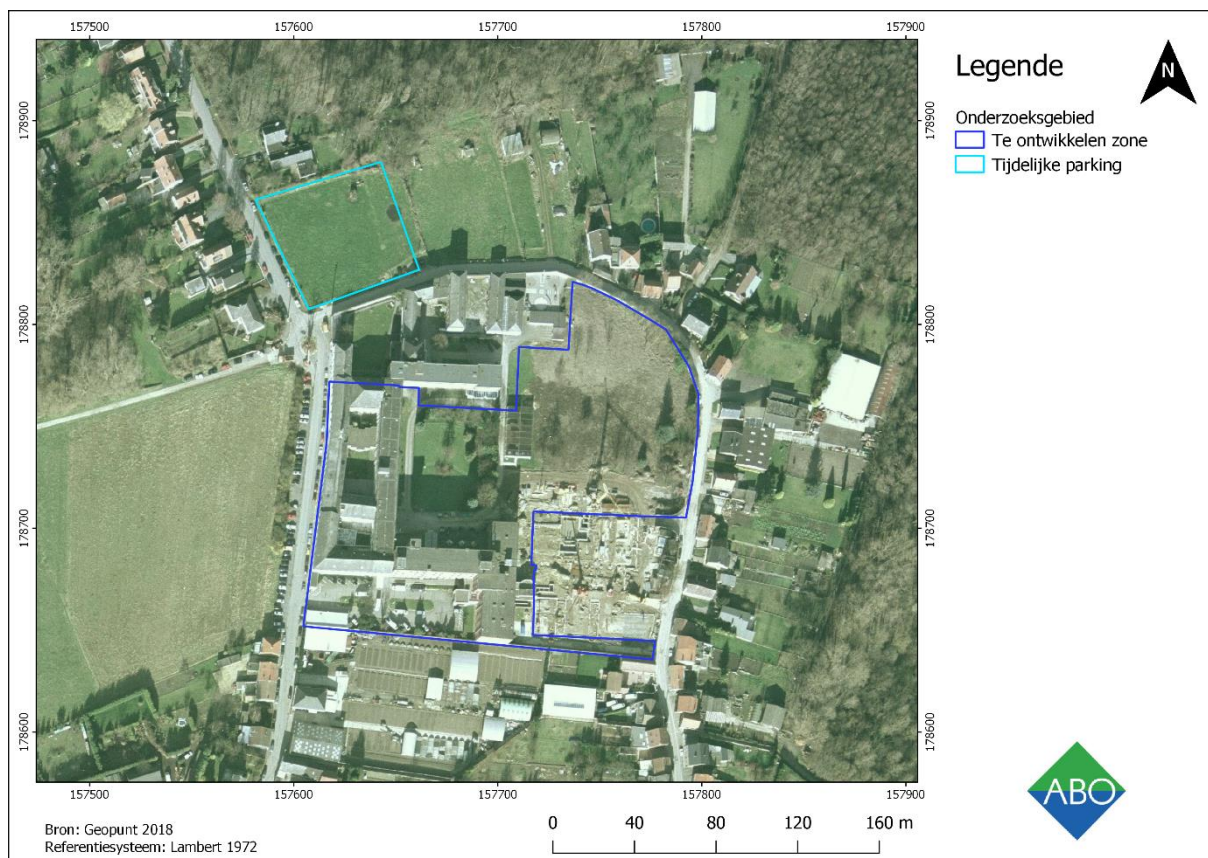
Figuur 48: Luchtfoto van 1971 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).



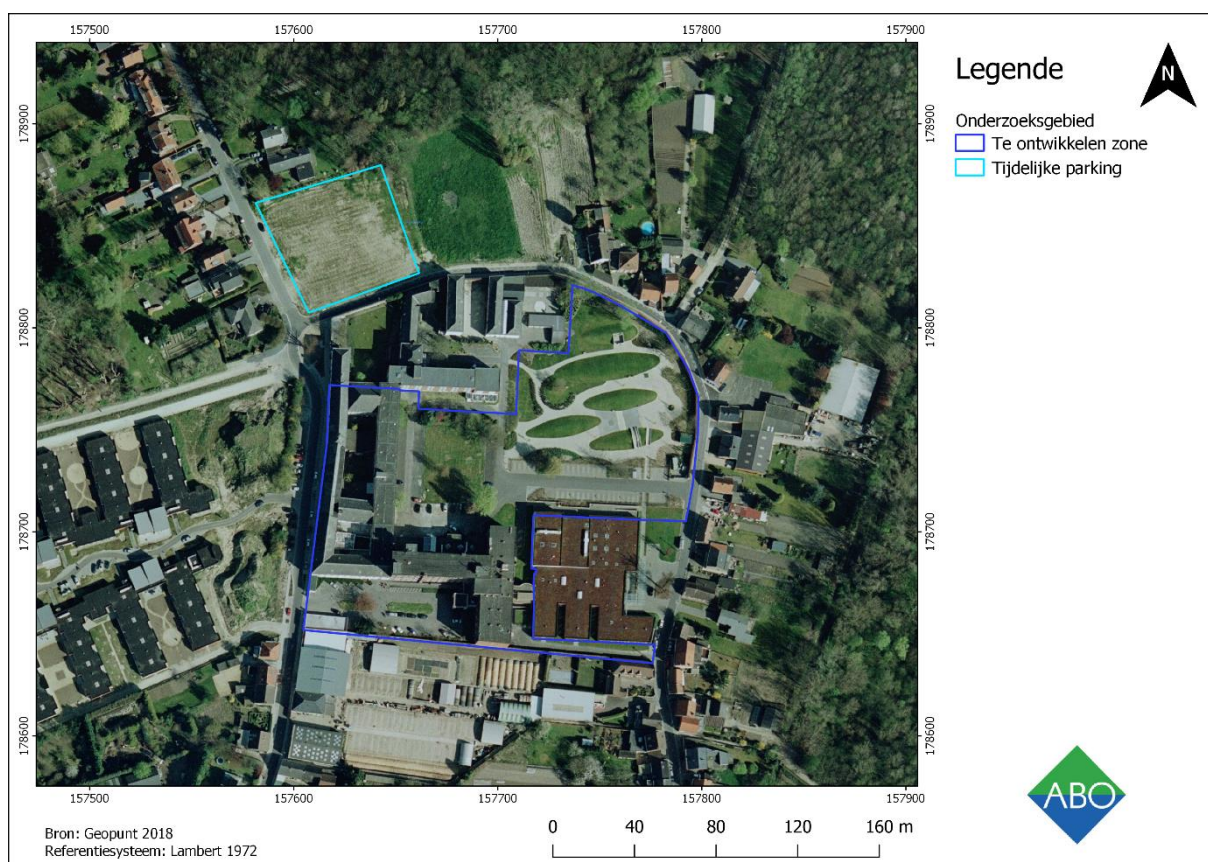
Figuur 49: Topografische kaart van 1989 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Cartesius, 2018).



Figuur 50: Luchtfoto van 1990 met aanduiding van het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).



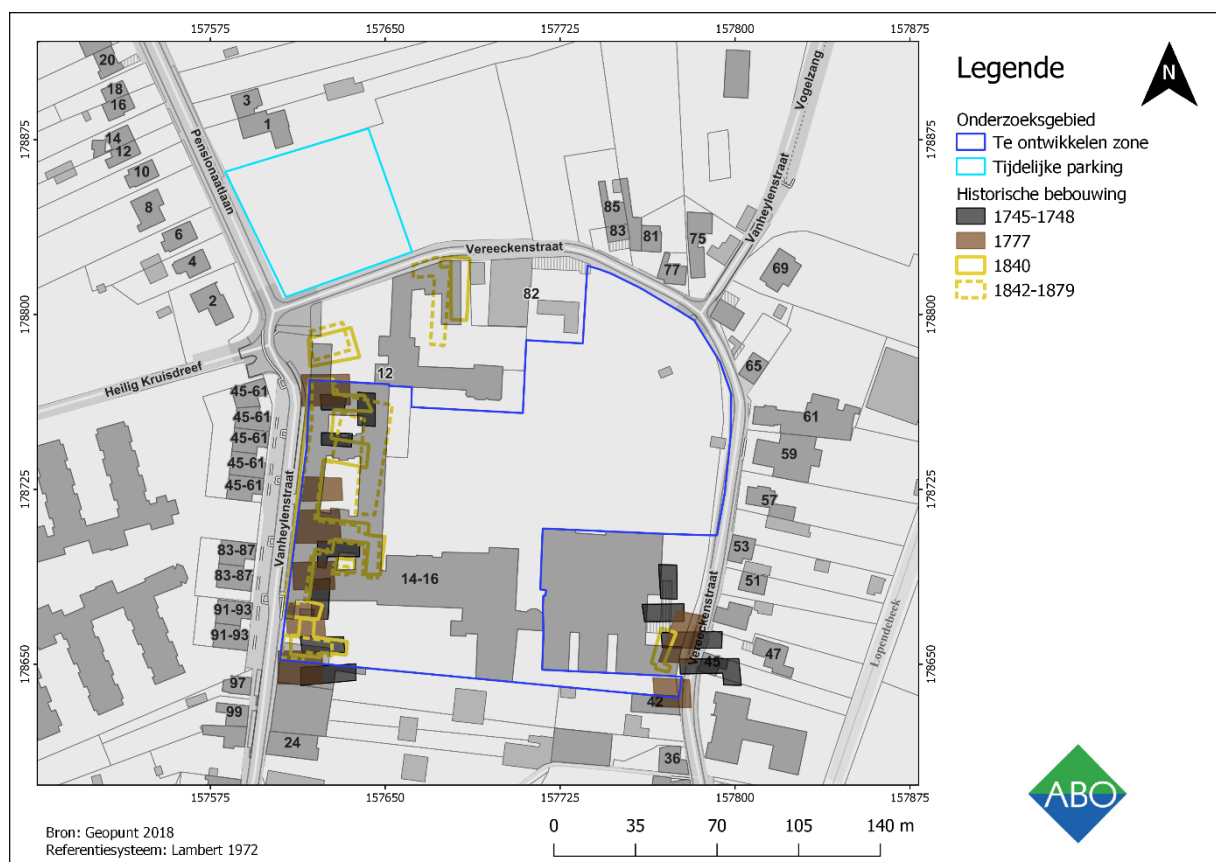
Figuur 51: Orthofotomozaïek van 2002 met het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).



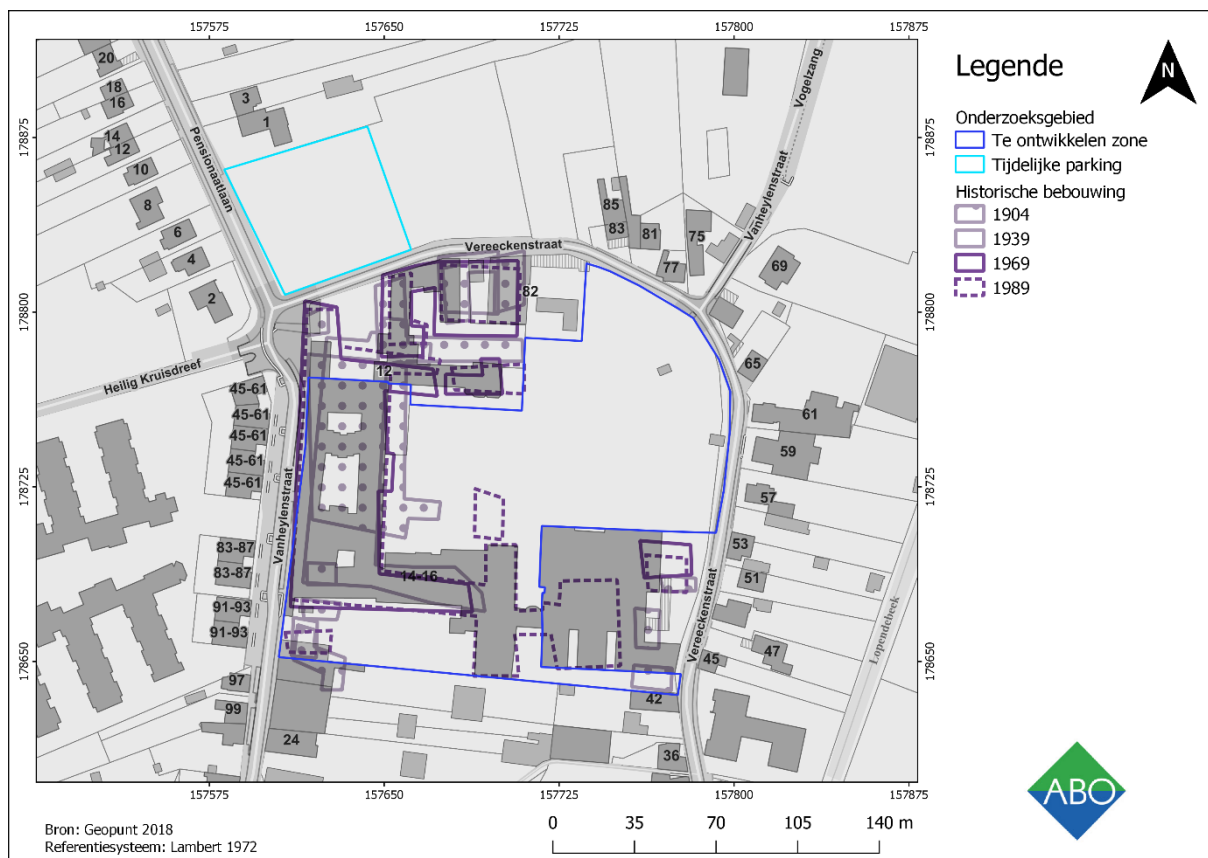
Figuur 52: Orthofotomozaïek van 2007 met het projectgebied (Bron: Geopunt, 2018).

Uit cartografische bronnen blijkt dat het zuidelijk deel van het projectgebied gedeeltelijk bewoond is sinds de helft van de 18^e eeuw. De stratenlus (Vanheylenstraat en Vereeckenstraat) is quasi onveranderd gebleven sinds de 18^{de} eeuw. Aanvankelijk tonen de bronnen enkel individuele bebouwing (met tuin) langs de westelijke zijde van het projectgebied (Vanheylenstraat). Dit zal blijven tot ongeveer 1970. De evolutie in de bebouwing zal zich vooral voordoen in de noordwestelijke hoek van het projectgebied, ter hoogte van het Ursulinnenklooster. Het klooster werd doorheen de 18^{de}, 19^{de} en 20^{ste} eeuw uitgebreid van een F-vorm naar een E-vorm tot uiteindelijk een gesloten vorm van twee vierkanten. Het zuidwestelijke gedeelte van het terrein kende vooral gedurende de 20^{ste} eeuw uitbreidingen. Onderstaande synthese kaarten (Figuur 53-Figuur 54) tonen een samenvatting van de historische bebouwing.

Het noordelijk deel van het projectgebied is, voor zover de historisch-cartografische bronnen en orthofoto's reiken, altijd onbebouwd gebleven. Pas op de orthofoto van 1990 (en volgende) is het min of meer rond negatief reliëf zichtbaar. Het is echter onduidelijk wat dit juist is.



Figuur 53: Synthese historische bebouwing: 18de en 19de eeuw (Bron: Cartesius / Geopunt / ABO nv, 2018).



Figuur 54: Synthese historische bebouwing: 20^{ste} eeuw (Bron: Cartesius / Geopunt / ABO nv, 2018).

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Op basis van de landschappelijke, archeologische en historische gegevens kan een inschatting gemaakt worden van de aard en ouderdom van eventuele archeologische resten ter hoogte van het studiegebied.

Het projectgebied bestaat uit twee delen welke drie percelen omvatten. Het betreft de percelen Steenokkerzeel, Afd. 2, Sectie C, nrs. 235n en 235s (zuidelijk deel van het projectgebied: ziekenhuis) en nr. 298b2 (noordelijk deel van het projectgebied: tijdelijke parking). Deze percelen zijn gelegen aan de Vanheylenstraat, Vereeckenstraat en de Pensionaatlaan in het dorpscentrum van Melsbroek (Steenokkerzeel, provincie Vlaams-Brabant). Perceel 235s heeft een oppervlakte van ca. 3.988,70m², perceel 235n heeft een oppervlakte van ca. 22.983,87 m² en het aandeel van perceel 298b2 betreft 3503,57m². De totale oppervlakte komt zo op ca. 30.476,14m². Het zuidelijk deel van het projectgebied wordt in het oosten begrensd door de Vanheylenstraat en in het westen door de Vereeckenstraat. Aan de overzijde van de Vereeckenstraat, ten noorden van de ziekenhuisgebouwen, wordt het noordelijke deel van het projectgebied begrensd door dezelfde straten alsook de Pensionaatlaan ten westen van het perceel. Het zuidelijk deel van het projectgebied is aan de oostelijke zijde bebouwd door het huidige 19^{de}-eeuwse Ursulinnenklooster met kapel en aan de zuidelijke zijde door twee gebouwen van het ziekenhuis. De westelijke kant van dit deel van het terrein is ingericht als tuingedeelte met hoogteverschillen. Er ligt een wegnis vanaf de westelijke grens tot centraal op dit deel van het projectgebied. De wegnis continueert in een parking, eveneens in verharding in asfalt. Het noordelijk deel van het projectgebied is onbebouwd en dient momenteel als weiland. In het noorden en westen wordt het projectgebied omgeven door het Floordambos. Verder wordt het gebied op een afstand ingesloten door de A19 in het noorden en de N21 in het zuiden. De militaire luchthaven van Melsbroek bevindt zich ca. 1,2km ten zuidwesten van het terrein. De kern van Steenokkerzeel ligt op 3 kilometer ten zuidwesten van het projectgebied.

De bodem van het zuidelijk deel van het projectgebied staat gekarteerd als OB ('onder bebouwing'). Bij een dergelijke kartering is de oorspronkelijke profielontwikkeling verstoord geraakt door antropogene inmenging. Echter, het noordelijk deel van het projectgebied is gekenmerkt door de bodem Afe. Dit betreft een slecht drainerende sterk gleyige leemgrond met een verveende bovengrond, die eventueel aanwezig archeologisch materiaal afgedekt kan hebben.

In de directe omgeving van het projectgebied komen ook de bodemtypes Lca, sLda, sLAX(o) en Pdc voor. Op het Digitale Hoogtemodel is te zien dat het projectgebied zich in het algemeen bevindt in een regio die oploopt van het noorden naar het zuiden. Het reliëf komt hier op een hoogte tussen 18,4m TAW en 22,9m TAW. Het noordelijk deel van het projectgebied ligt lager dan het zuidelijk deel. Het lager gelegen terrein ten oosten van het zuidelijk deel van het projectgebied wordt gevormd door de vallei van de Leibeek. Nog meer naar het zuiden is een lokale heuvelrug zichtbaar op de DTM. Vooral het zuidwestelijke gedeelte van het terrein bevindt zich op een zandige ophoging, vertrekkende uit de vallei van de Leibeek, wat een aantrekkelijke locatie was. Door het afdekkende karakter van de mogelijk oorspronkelijke bodemtypes is de bewaring van archeologisch materiaal reëel. Het noordelijk deel van het projectgebied is bovendien gespaard gebleven van recente bebouwing.

Volgens de Inventaris Onroerend Erfgoed bevindt het aanduidingsobject ID 42847 op het projectgebied: het Ursulinnenklooster. Het klooster werd vermoedelijk gesticht door pastoor Galmaart in 1786 of 1787. De huidige kapel werd toegevoegd in 1815. Op het projectgebied zelf bevinden zich geen vermeldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris. In een straal van 1.000 meter zijn er twaalf meldingen uit de

Centrale Archeologische Inventaris. De locaties vermoeden menselijke activiteit en bewoning vanaf de steentijd tot de nieuwe tijd door het aantreffen van een hartvormige vuistbijl net ten noorden, de restanten van een Romeinse villa ten oosten en de basis van het laatmiddeleeuwse dorp Melsbroek ten zuiden van het projectgebied.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Voor het projectgebied kan worden gesteld dat er op heden een archeologische kennislacune bestaat inzake menselijke aanwezigheid vanaf de steentijd tot en met de nieuwe tijd in de nabije omgeving. Hierdoor bestaat het potentieel tot kennisvermeerdering vooral uit het aantreffen van archeologische resten die getuigen van menselijke aanwezigheid vanaf de steentijd en uit het aantreffen van resten die kunnen informeren over het ontstaan en de ontwikkeling van het gehucht Melsbroek in een latere periode.

Dit baseren wij op:

1. Het projectgebied is gelegen op een vrij aantrekkelijke locatie in het landschap. Het terrein heeft een stijgend verloop, oplopend vanuit de vallei van de Leibeek. Hoewel het grootste, zuidelijk deel van het projectgebied gekarteerd staat als OB-bodem, is het noordelijk deel van het projectgebied gekarteerd als bodemtype Afe. Dit is een zeer sterk gleyige leemgrond met reductie- en chernozemachtig A-horizont, welke mogelijk een venige toplaag bevat, wat de bewaring van archeologische resten ten goede zou komen.
2. Ten noord- en noordoosten van het projectgebied werden reeds geïsoleerde vondsten van lithisch materiaal aangetroffen, die mogelijk op menselijke aanwezigheid tijdens de steentijd wijst. De vondsten bevinden zich echter mogelijk niet meer in de oorspronkelijke context door fluviatiele erosie. Er is een gematigde concentratie aan resten uit de middeleeuwen en de Romeinse tijd in de directe omgeving gekend. Het betreft vooral locaties centraal in het dorpscentrum van Melsbroek.
3. Uit historisch kaartmateriaal blijkt dat vanaf de helft van de 18^{de} eeuw er reeds een wegennet lag dat voor een groot gedeelte overeenstemt met het huidige wegennet. Vanaf de helft van de 18^{de} eeuw tot ongeveer 1970 was enkel de westelijke straatzijde van het zuidelijk deel van het projectgebied bebouwd. De belangrijkste bouwevolutie vond plaats in de noordwestelijke hoek, ter hoogte van het Ursulinnenklooster. Deze gebouwen werden slecht beperkt onderkelderd door een kruipkelder van maximaal -1,5m-MV. De recentere verstoringen bevinden zich in de zuidelijke en zuidwestelijke zijden van het projectgebied. De nieuwe ziekenhuisvleugels werden vanaf ca. 1970 opgetrokken en kregen een ondergrondse verdieping waardoor ze voor meer verstoringen van het ondergrond bodemarchief zorgden. De kelderverdieping bevindt zich niet onder het gehele pand maar wel tot een diepte van ca. -2,5m-MV.
4. Op het zuidelijk deel van het projectgebied zal een nieuw ziekenhuis gerealiseerd worden met een gedeeltelijke ondergrondse kelderverdieping en kruipkelder. Deze werken zullen in 5 verschillende fasen uitgevoerd worden, in het kader van één omgevingsvergunning. De sloop van de bestaande gebouwen staat gepland in fasen 1 en 3. Hierbij wordt eveneens de kelder van de zuidelijke ziekenhuisvleugel uitgenomen. Deze kelder bevindt zich vermoedelijk op een diepte van 2,5m-MV. De kruipkelder van het klooster heeft een vermoedelijke diepte van ca. 1,08m-MV. Het nieuwe volume met zigzagpatroon dat zal ingepland worden ter hoogte van het oude klooster, zal een kruipkelder hebben van ongeveer -1,05m-MV. Net naast het meest noordwestelijke gebouw zal een inrit naar de ondergrondse kelderverdieping voorzien worden. Deze kelder voorziet een verbinding van het centrale (noordoostelijke) gebouw dat

geconstrueerd wordt in fasen 2 en 4. De ondergrondse verdieping zal een diepte kennen tussen -3,598 en -4,100m-MV. Verharding in de vorm van een brandweg wordt voorzien in fasen 3 en 5. De aanleg zal een maximale verstoring van ca. 0,7m-MV veroorzaken.

Op het noordelijk deel van het projectgebied zal een tijdelijke parking voorzien worden gedurende de periode van de werken. De parking komt op een deel van een perceel ten noorden van het ziekenhuis. Het betreft een weiland dat ca. 1m is opgehoogd. Na de werken zal de tijdelijke verharding verwijderd worden. Daarenboven wordt de ophoging ook verwijderd en wordt dit deel van het perceel zodanig geëgaliseerd. Dit houdt in dat de aanwezige buffer wordt verwijderd. Dit zal zorgen voor de (relatief ondiepe) verstoring van de bovenste bodemla(a)g(en) en zal eventueel compactie van de onderliggende lagen veroorzaken.

Op basis van de bovenstaande argumenten wordt besloten dat het potentieel tot kennisvermeerdering hoog is voor het projectgebied. Gezien de uitvoering in fasen, de aard van de bestaande verstoring in het zuidelijk deel van het projectgebied en de verschillende geschiedenis en plannen voor het noordelijk deel van het projectgebied, worden verschillende archeologische vooronderzoeken (Figuur 55) aanbevolen. Op de figuur wordt telkens de eerste stap in het vooronderzoek aangegeven.

Voor het noordelijk deel van het studiegebied wordt gestart met een vervolgonderzoek zonder ingreep in de bodem in de vorm van **landschappelijke boringen**. Indien uit de resultaten van de boringen blijkt dat de bodem goed bewaard is en dus niet verstoord zal een bijkomend archeologisch vooronderzoek worden aanbevolen in de vorm van **proefsleuven**.

Voor het zuidelijk deel van het projectgebied ziet dit er als volgt uit: ter hoogte van het voormalige klooster en de zuidwestelijke ziekenhuisvleugel zal in eerste instantie **sloopbegeleiding** voorgeschreven worden bij fasen 1 en 3. Als hieruit een hoog archeologisch potentieel blijkt, kan een vervolgtraject in de vorm van proefsleuven, proefputten of een opgraving opgesteld worden. Om een juiste inschatting te maken van de bodemopbouw en de gaafheid van de oorspronkelijke bodemlagen ter hoogte van zone 3 dienen er eerst **landschappelijke boringen** uitgevoerd te worden. Indien uit de resultaten van de boringen blijkt dat de bodem goed bewaard is en dus niet verstoord zal een bijkomend archeologisch vooronderzoek worden aanbevolen in de vorm van **proefsleuven**. Omwille van de beperkte omvang en de reeds diepe verstoring, wordt er **vrijgave** voorzien in de uiterst zuidwestelijke hoek van het projectgebied.



Figuur 55: Plan van het zuidelijk deel van het projectgebied met aanduiding van de verschillende zones archeologisch onderzoek (Bron: Geopunt / ABO nv, 2018).



Figuur 56: Plan van het noordelijk deel van het projectgebied (Bron: Geopunt / ABO nv, 2018).

5.3 SAMENVATTING

Deze archeologienota kwam tot stand naar aanleiding van de sloop van een gedeelte van de bestaande kloostergebouwen en de bouw van een nieuw ziekenhuis om de huidige site van het MS Center aan de Vanheylenstraat, Vereeckenstraat en Pensionaatlaan in Melsbroek (Steenokkerzeel, Vlaams-Brabant). De beoogde bouwwerken en graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. Het betreft een archeologienota met uitgesteld onderzoek aangezien de bestaande bebouwing nog gesloopt moet worden. Ook moet de bestaande verharding (zuidelijk deel) en ophoging (noordelijk deel) verwijderd worden vooraleer enige vorm van archeologisch onderzoek in de bodem mogelijk is. Het doel van dit onderzoek is drieledig. Ten eerste wordt er op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede wordt nagegaan hoe goed deze resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande werken. Ten derde wordt nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

1. Meldingen uit de Centrale Archeologische Inventaris geven vooral een potentieel weer voor de Romeinse tijd en middeleeuwen. Er zijn daarenboven nabij de site ook sporen gevonden uit de steentijd, en nieuwe tijd. De locatie van het projectgebied op een overgangszone van een vallei naar een hoger gelegen gebied op een (zand)leemgrond was een uitgelezen locatie voor menselijke activiteiten. Er is dus bijkomend een kans op het aantreffen van dergelijke sporen die een inzicht kunnen geven in de ontwikkeling van het gehucht Melsbroek.
2. Uit historisch en landschappelijk onderzoek blijkt dat vanaf de helft van de 18^{de} eeuw er reeds een wegennet lag dat voor een groot gedeelte overeenstemt met het huidige wegennet. Het noordelijk deel van het projectgebied bleef voor zover geweten tot heden onbebouwd. Vanaf de helft van de 18^{de} eeuw tot ongeveer 1970 was de westelijke straatzijde van het zuidelijk deel van het projectgebied bebouwd. De belangrijkste bouwevolutie vond plaats in de noordwestelijke hoek van dit deel, ter hoogte van het Ursulinnenklooster. Deze gebouwen werden niet onderkelderd. De recentere verstoringsen bevinden zich in de zuidelijke en zuidwestelijke zijden van het projectgebied. De nieuwe ziekenhuisvleugels werden vanaf ca. 1970 opgetrokken en kregen een ondergrondse verdieping waardoor ze voor meer verstoringsen van het ondergrond bodemarchief zorgden.
3. Op basis van de bovenstaande argumenten wordt besloten dat het potentieel tot kennisvermeerdering hoog is voor het projectgebied. De ligging van het perceel is landschappelijk gezien gunstig voor menselijke activiteiten in het verleden. Er wordt bijgevolg geoordeeld dat de kans op het aantreffen van *in situ* archeologische resten op bepaalde gedeelten van het projectgebied hoog wordt ingeschat. Door de bouw van de zuidwestelijke ziekenhuisvleugel in het zuidelijk deel van het projectgebied werd het bodemarchief potentieel harder verstoord dan de rest van het projectgebied. De geplande nieuwbouw zal ofwel een kruipkelder van ca. -1,5m-MV hebben (locatie klooster) of een volwaardige ondergrondse verdieping (centraal, noordoostelijk en zuidwestelijk op het projectgebied) tussen -3,598 en -4,100m-MV.

Het projectgebied heeft een gunstige locatie voor het aantreffen van archeologische resten door de lange periode van bebouwing. Het gebied is ca. 21.000m². Deze elementen gecombineerd doet ons adviseren om archeologisch vooronderzoek uit te voeren in de vorm van **sloopbegeleiding** (voor de bebouwde zones), **landschappelijke boringen** en in geval van archeologisch potentieel daarop volgend **proefsleuvenonderzoek** (voor de open gedeelten), in het noordelijk deel van het studiegebied ook voorafgegaan door **verkennend booronderzoek** in functie van steentijdartefactensites.

Het gehele onderzoek betreft een traject met uitgesteld onderzoek aangezien de bestaande gebouwen eerste in fasen gesloopt zullen moeten worden. Het bijgevoegde Programma van Maatregelen zal per deel van het studiegebied (noordelijk – zuidelijk) en binnen het zuidelijk deel ook per fase opgevat worden.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		19 december 2018
Toon Moeskops	Business Unit Manager		19 december 2018
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		19 december 2018

7 BIBLIOGRAFIE

7.1 PUBLICATIES

De Rons, G., 2009. *Van pastorie tot school...Van kostschool tot M.S.-Kliniek*. Melsbroek: Heemkring Ter Ham Groot-Steenokkerzeel.

Fockedey, L., Yperman, W., Yperman, W. and Yperman, W., 2016. *Het bodemkundig vooronderzoek op de nationale luchthaven te Zaventem, noordzone (in Steenokkerzeel)*. Kessel-Lo: Studiebureau Archeologie bvba.

Gysseling, M., 1960. *Toponymisch woordenboek van België, Nederland, Luxemburg, Noord-Frankrijk en West-Duitsland vóór 1226*. Belgisch Interuniversitair Centrum voor Neerlandistiek.

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

Vandeputte, O., 2007. *Gids Voor Vlaanderen 2007*. Lannoo Uitgeverij.

Vander Ginst, V. and Dupont, L., 2017. *Archeologienota: Het archeologisch vooronderzoek aan de wijk Den Achtergael te Steenokkerzeel*. Tienen: Studiebureau Archeologie bvba.

7.2 ONLINE BRONNEN

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2018a. *Kasteel van Meerbeek*. [online] Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41402>> [Accessed 13 Jul. 2018].

Agentschap Onroerend Erfgoed, 2018b. *Ursulinenklooster*. [online] Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <<https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/41400>> [Accessed 5 Jul. 2018].

Anon 1906. *Pensionnat de MELSBROECK - Vue générale* ". [postkaart] Available at: <<https://www.delcampe.net/nl/verzamelingen/postkaarten/belgie/steenokkerzeel/pensionnat-de-melsbroeck-vue-generale-537758240.html>> [Accessed 10 Oct. 2018].

Anon 2018. *DOV - Verkenner*. [online] Databank Ondergrond Vlaanderen. Available at: <<https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=verkenner#ModulePage>> [Accessed 12 Jul. 2018].

Anon 2018. *Floordambos*. [online] Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten/1372>> [Accessed 13 Jul. 2018].

ODIS, n.d. Congregatie van de zusters Ursulinen, Melsbroek (1786-1895). In: *ODIS*. [online] Available at: <<http://www.odis.be/hercules/toonORG.php?id=13717>> [Accessed 16 Jul. 2018].