

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF VAN DE SINT- KATELIJNESTRAAT 38-40 TE MECHELEN

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 435

Rapport opgemaakt door: Maarten Praet



Derbystraat 51

9051 Gent

juni 2017

Dossiernr. 21897.R.01

Projectcode OE: 2017E123

Gent

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief van de Sint-Katelijnstraat 38-40 te Mechelen

Auteurs

Maarten Praet

Projectnummer

- 21897 (intern)
- 2017E123 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Gent, mei 2017

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 435

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	08/05/2017	Interne draft
v1	12/05/2017	Externe draft / definitieve versie
v2	01/06/2017	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Jan Coenaerts
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Jan Coenaerts
Director	Didier Reyns/Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1	Verslag van Resultaten	7
1	Inleiding (beschrijvend gedeelte)	7
1.1	Thesaurus	7
1.2	Samenvatting	7
1.3	Administratieve gegevens	8
1.4	Doel van het onderzoek	9
1.5	Aanleiding van het onderzoek.....	9
1.6	Afbakening onderzoeksgebied	9
1.7	Onderzoeksstrategie	11
2	Aard van de bedreiging	12
2.1	Huidige situatie	12
2.2	Toekomstige situatie	13
3	Assessmentrapport: Landschappelijke analyse	19
3.1	Topografische situering.....	19
3.2	Bodemkundige situering	23
3.3	Bodemonderzoek	28
4	Assessmentrapport: archeologische voorkennis	31
4.1	Inventarissen onroerend erfgoed	32
4.2	Cartografische Bronnen	42
4.3	Recente landschapsveranderingen	47
4.4	Archeologisch onderzoek in de directe omgeving	49
5	Besluit (Verslag van resultaten)	57
5.1	Interpretatie en datering.....	57
5.2	Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	57
5.3	Samenvatting	58
6	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	59
7	Bibliografie	60
7.1	Literaire bronnen	60
8	Bijlage	61

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Ligging studiegebied. Orthofotomozaïek (grootschalige winteropnamen, kleur 2013-2015) met aanduiding studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)	10
Figuur 2: Ligging studiegebied. GRB met aanduiding studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)	10
Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het studiegebied (rood) (bron: CadGIS 2017).....	11
Figuur 4: Huidige situatie - Orthofotomozaïek (grootschalige zomeropnamen, kleur 2016) met aanduiding studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017).....	12
Figuur 5: Toekomstige situatie gebaseerd op plannen van de opdrachtgever aangeduid op het GRB (Geopunt 2017)	13
Figuur 6: Bouwplannen van de geplande werken (verdieping -1) (opdrachtgever 2017)	14
Figuur 7: Bouwplannen van de geplande werken (gelijkvloers) (opdrachtgever 2017)	15
Figuur 8: Bouwplannen van de geplande werken (verdieping +1) (opdrachtgever 2017)	16
Figuur 9: Bouwplannen van de geplande werken (verdieping +1) (opdrachtgever 2017)	17
Figuur 10: Bouwplannen van de geplande werken (verdieping +1) (opdrachtgever 2017)	18
Figuur 12: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met hoogteprofiel van het studiegebied volgens een noord-zuid-as (rood) (bron: Geopunt 2017).....	20
Figuur 13: Hoogteprofiel volgens een west-oost-as met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)	20
Figuur 14: Hoogteprofiel volgens een noord-zuid-as (Geopunt 2017)	21
Figuur 15: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017).....	21
Figuur 16: Hillshade (afgeleid van DTM 1m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)	22
Figuur 17: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)	23
Figuur 18: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (bron: Geopunt 2017)	24
Figuur 19 : Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:200000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017).....	24
Figuur 20: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:50000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)	25
Figuur 21: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)	26
Figuur 22: Bodemgebruiksaanalyse met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017) .	27
Figuur 23: Ligging van boring 1007 met aanduiding (binnen studiegebied) (ABO nv 2009)	28
Figuur 24: Boring 1007 ter hoogte van het studiegebied (OVAM dossier 62).....	29
Figuur 25 : Bodemonderzoek SGS Belgium nv geprojecteerd op de geplande werken (opdrachtgever 2017)	30
Figuur 28: Tabel met de locatie van het bouwkundig erfgoed in de regio (< 100m)	34
Figuur 29: Weergave van de locaties van beschermde monumenten binnen een straal van 150m (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017).....	34
Figuur 30: Overzicht van de beschermde monumenten binnen een straal van 150m	36
Figuur 31: Overzicht van beschermde stadsgezichten binnen een straal van 100m.....	36
Figuur 32: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 200m.....	37
Figuur 33: Overzichtstabel CAI binnen een straal van 200m	41
Figuur 35: Overzichtskartaal - Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)	43

Figuur 36: Overzichtskaart - Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)	44
Figuur 37: Overzichtskaart - Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)	45
Figuur 38: Overzichtskaart - Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)	46
Figuur 39: Orthofoto (1971-panchromatisch) met aanduiding van het studiegebied (rood) (Geopunt 2017)	47
Figuur 40: Orthofoto (1979-1990) met aanduiding van het studiegebied (rood) (Geopunt 2017)	48
Figuur 41: Orthofotomozaïek (grootschalige winteropnamen, kleur 2013-2015) met aanduiding studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)	48
Figuur 42: Archeologisch onderzoek in de directe omgeving geprojecteerd op het GRB (Geopunt 2017)	49
Figuur 43: Stratigrafie van werkput 3 ter hoogte van de stadswoning <i>Koning van Engeland</i> met rechts een tegelvloer uit 1564 (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen).....	50
Figuur 44: Stratigrafie van werkput 2 ter hoogte van de stadswoning <i>Koning van Engeland</i> (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen)	51
Figuur 45: Profiel van de voorkamer in werkput 2 van de stadswoning Het Gulden Hoefijzer (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen).	53
Figuur 46: archeologische resten (muurwerk) op de site van de voormalige OVAM-parking (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen, 2009)	55
Figuur 47: Gravure door G. Braun en F. Hogenberg uit het einde van de 16 ^{de} eeuw met aanduiding van het studiegebied (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen).	55
Figuur 48: Foto vanop de Sint-Romboutstoren door C. Joosen (1929) met aanduiding van het studiegebied (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen)	56

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING (BESCHRIJVEND GEDEELTE)

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Mechelen, stadscontext, Sint-Katelijnestraat, late middeleeuwen, post-middeleeuwen

1.2 SAMENVATTING

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO NV naar aanleiding van de aanleg van de bouw van appartementen langs de Sint-Katelijnestraat tussen de huisnummers 36 en 44. Het doel van dit onderzoek was drieledig. Ten eerste werd op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede werd nagegaan hoe goed deze archeologische resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande bouwwerken. Ten derde werd nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

- 1) Op basis van het archeologisch, historisch, cartografisch en landschappelijke onderzoek (hfst. 3 en 4) worden er archeologische sporen en/of vondsten verwacht vanaf de 13^{de} eeuw en later. Het is reeds gekend dat er een 18^{de}-eeuws breedhuis ter hoogte van het studiegebied was gelegen. Dit maakte deel uit van een reeks woningen die in de 16-17^{de} eeuw werden aangelegd langsheen de Sint-Katelijnestraat. Opgravingen uit de directe omgeving tonen aan dat er een complexe stratigrafie te verwachten valt onder deze woningen, met meerdere bouwfases teruggaand tot de eerste vermeldingen van het Sint-Katelijnestraat in de 13^{de} eeuw.
- 2) Op basis opgravingen en proefsleuven in de directe omgeving (cf. 4.4) wordt verwacht dat het archeologisch bodemarchief goed bewaard is. Het breedhuis *Pen* bevond zich op het studiegebied en werd in 1979 gesloopt. Sindsdien is het bodemarchief onaangetast gebleven. Dit houdt in dat het bodemarchief mogelijk tot op -1mMV verstoord kan zijn. De te verwachten archeologische lagen bevinden zich net onder het maaiveld tot op een diepte van -1.75 à -3mMV in een alluviale kleilaag. Aangezien er aangeraden werd dat de geplande werken (262 m²) diep dienen gefundeerd te worden tot op de zandlagen (i.e. vanaf -4mMV), wordt het archeologisch bodemarchief sterk verstoord.
- 3) Het potentieel tot kennisvermeerdering is hoog. De site is gelegen binnen een archeologische zone met een grote archeologische rijkdom, zoals werd aangetoond in de archeologische en landschappelijke analyse (hfst. 3 en 4). De complexe stratigrafie van nabijgelegen archeologische sites duidt op langdurige bewoning in meerdere fases. Hierbij was de bewaringstoestand steeds goed. Bijgevolg kan archeologisch onderzoek ter hoogte van het studiegebied een belangrijke bijdrage leveren aan de historische en archeologische kennis langs de Sint-Katelijnestraat.

Op basis van bovenstaande argumenten wordt verder archeologisch onderzoek geadviseerd.

1.3 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2017E123
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO nv
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/000167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- straat + nr.:	Sint-Katelijnestraat 38/40
- postcode :	2800
- fusiegemeente :	Mechelen
- land :	België
Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	N: 157599,841; 191173,456 W: 157575,966; 191158,093 Z: 157587,385; 191149,94 O: 157608,164; 191171,39
Kadaster	
- Gemeente :	Mechelen
- Afdeling :	1
- Sectie :	A
- Percelen :	758f
Onderzoekstermijn	Mei 2017
Thesauri	Mechelen, stadscontext, Sint-Katelijnestraat, bureauonderzoek, late middeleeuwen, post-middeleeuwen

1.4 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan in hoeverre het archeologisch archief dat potentieel aanwezig is op een terrein is 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. Ten derde wordt nagegaan wat de impact van de geplande ingreep in de bodem zal zijn op deze resten.

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.

1.5 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

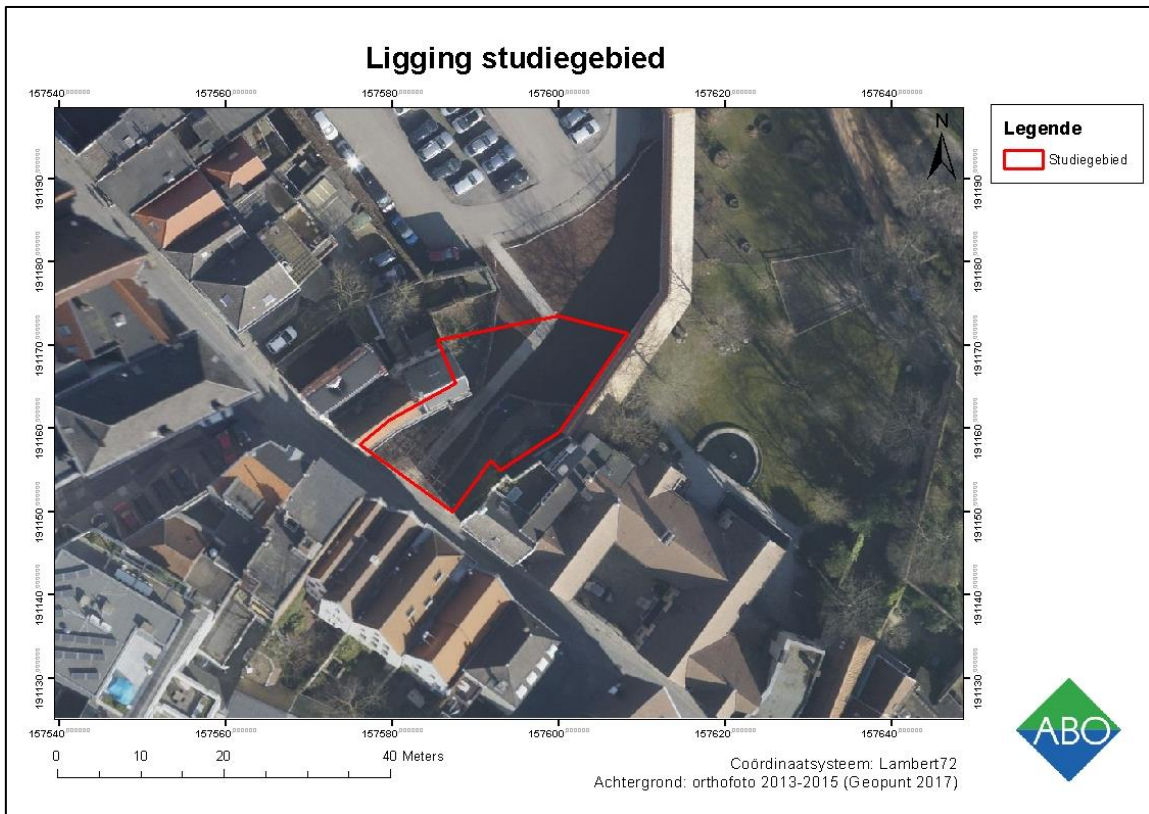
Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de opdrachtgever naar aanleiding van de geplande bouw van zes appartementen aan de Sint-Katelijnestraat tussen de huisnummers 36 en 44.

Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft de 300m² overschrijdt en de ingreep in de bodem (262m²) de 100m² overschrijdt binnen een archeologische zone, moet er in het kader van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand aan een bouwvergunning, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Hierbij wordt bijgevolg een archeologienota opgemaakt op basis van bureauonderzoek.

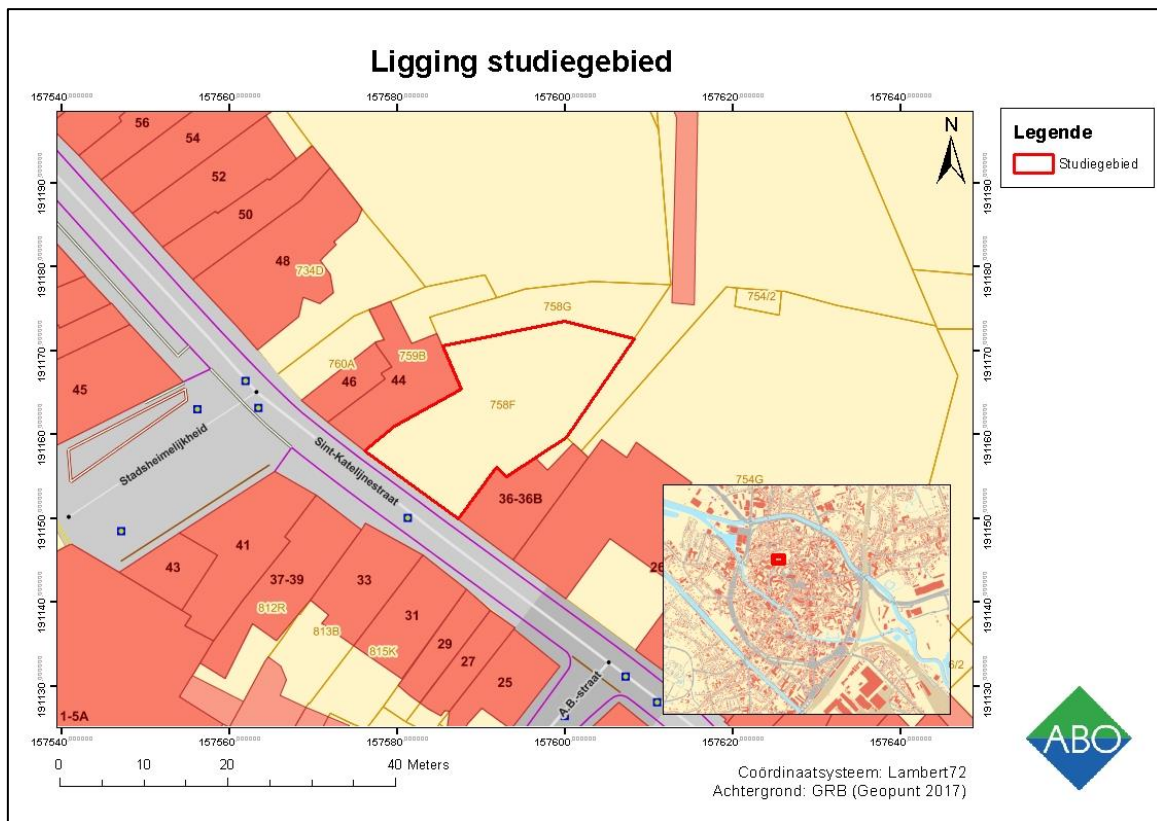
De nota werd wetenschappelijk begeleid door de archeologische dienst van de Stad Mechelen.

1.6 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

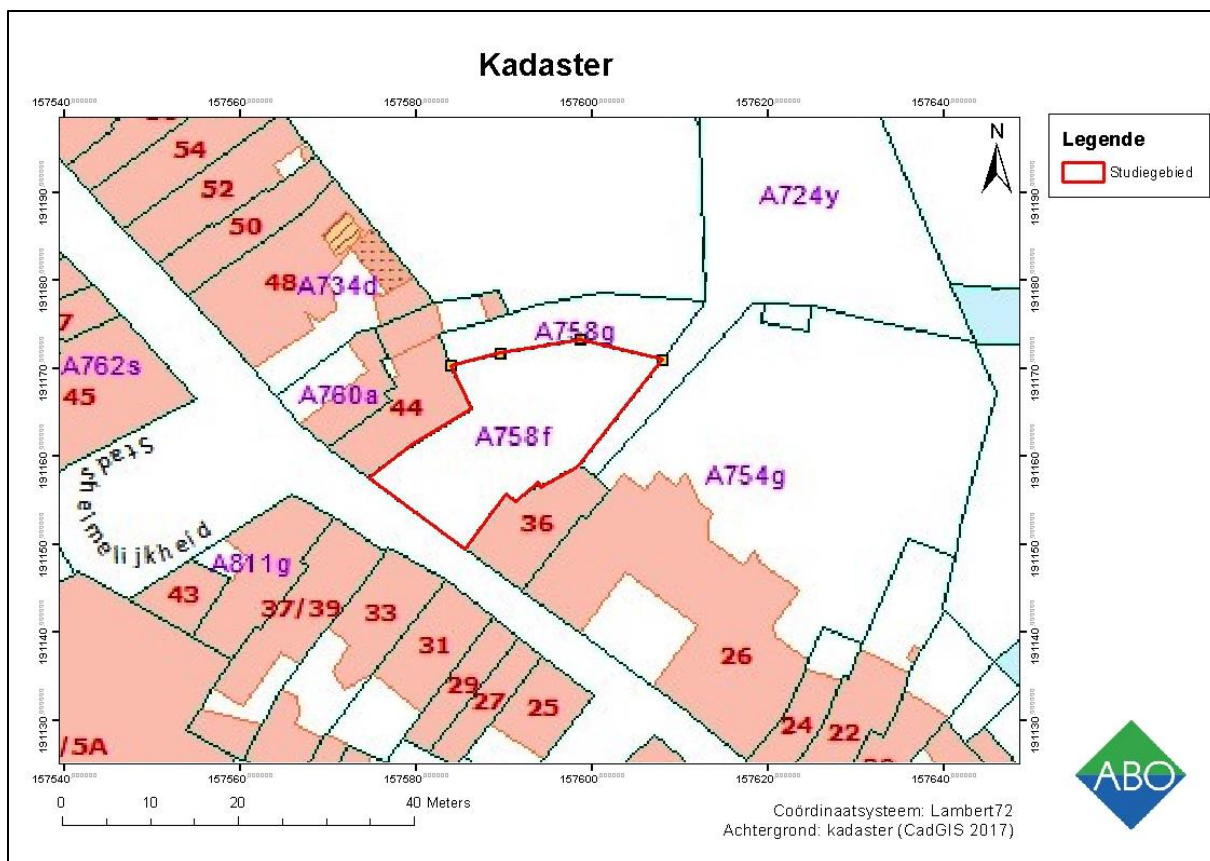
Het studiegebied is gelegen aan de oostelijke zijde van de Sint-Katelijnestraat, ten noordwesten van het aartsbisschoppelijk paleis. De grenzen van het studiegebied stemmen overeen met de perceelsgrenzen (A758f) (fig.3).



Figuur 1: Ligging studiegebied. Orthofotomozaïek (grootschalige winteropnamen, kleur 2013-2015) met aanduiding studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 2: Ligging studiegebied. GRB met aanduiding studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het studiegebied (rood) (bron: CadGIS 2017)

1.7 ONDERZOEKSSTRATEGIE

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

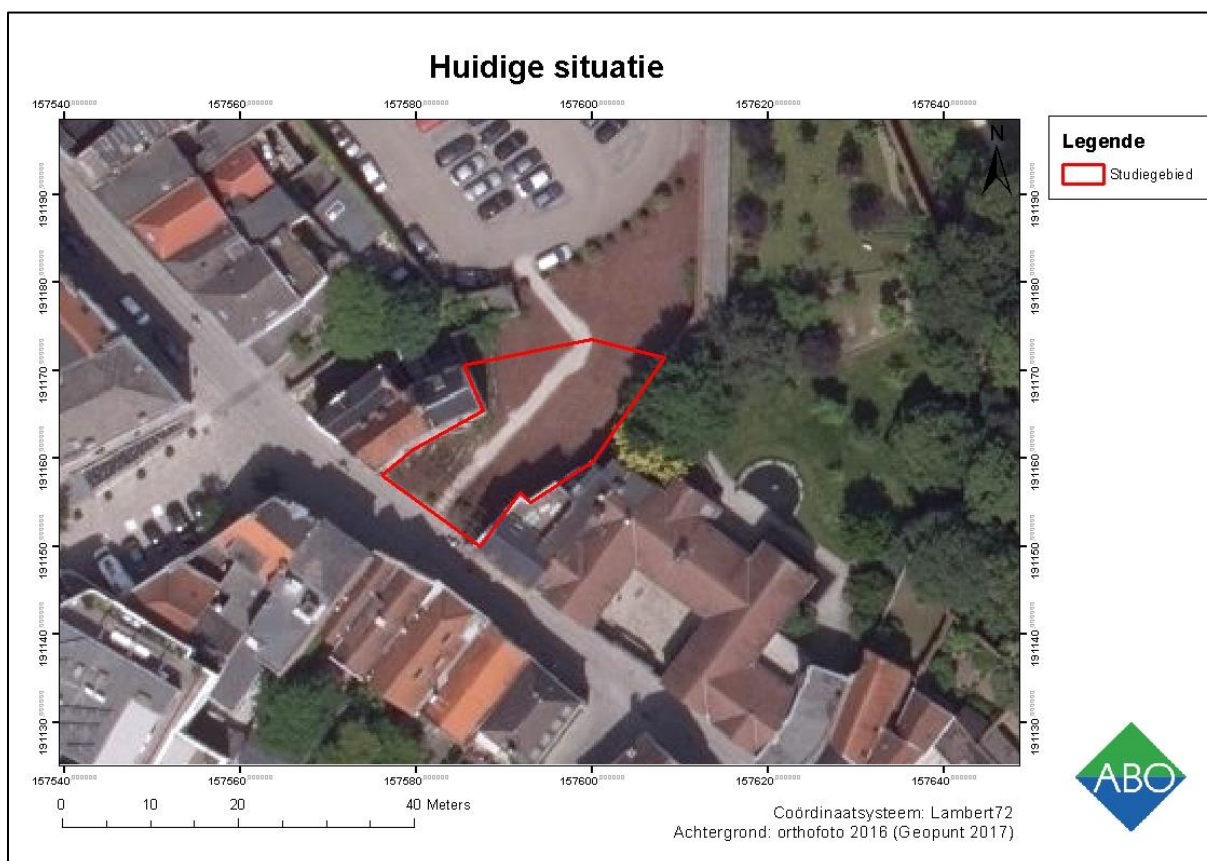
- 1) Een analyse van de bestaande en ontsloten landschappelijke gegevens plaatst het studiegebied in een breder landschappelijk kader (hfst. 3). Hiervoor werden zowel kaartmateriaal als literaire bronnen geconsulteerd.
- 2) Een analyse van de bestaande en ontsloten historische en archeologische gegevens geven 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

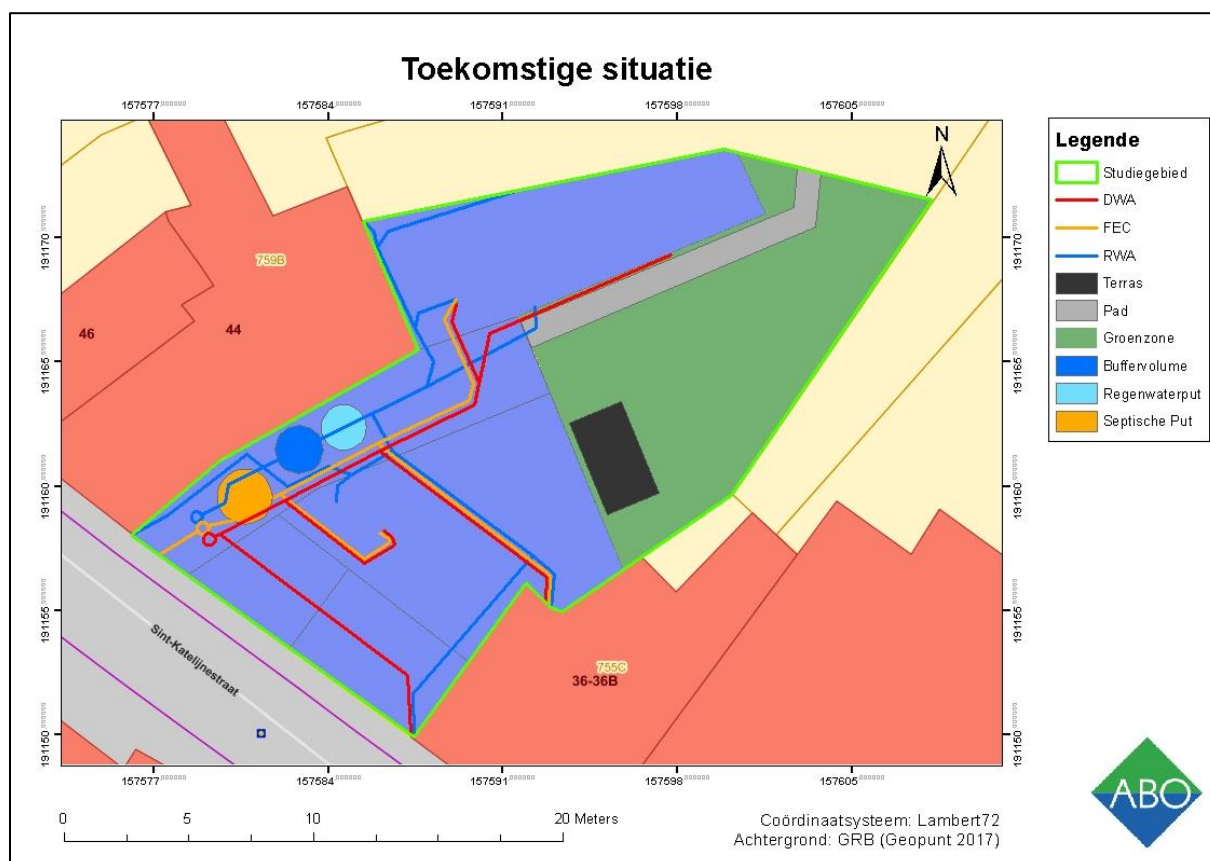
Het studiegebied is gelegen op braakliggend terrein tussen een reeks gebouwen die georiënteerd staan op de Sint-Katelijnestraat. Er is een wandelpad gelegen op het studiegebied, die de parking ten noorden het studiegebied met de Sint-Katelijnestraat verbindt (fig.4). Tot 1979 was hier het woonhuis *De Pen* gelegen.



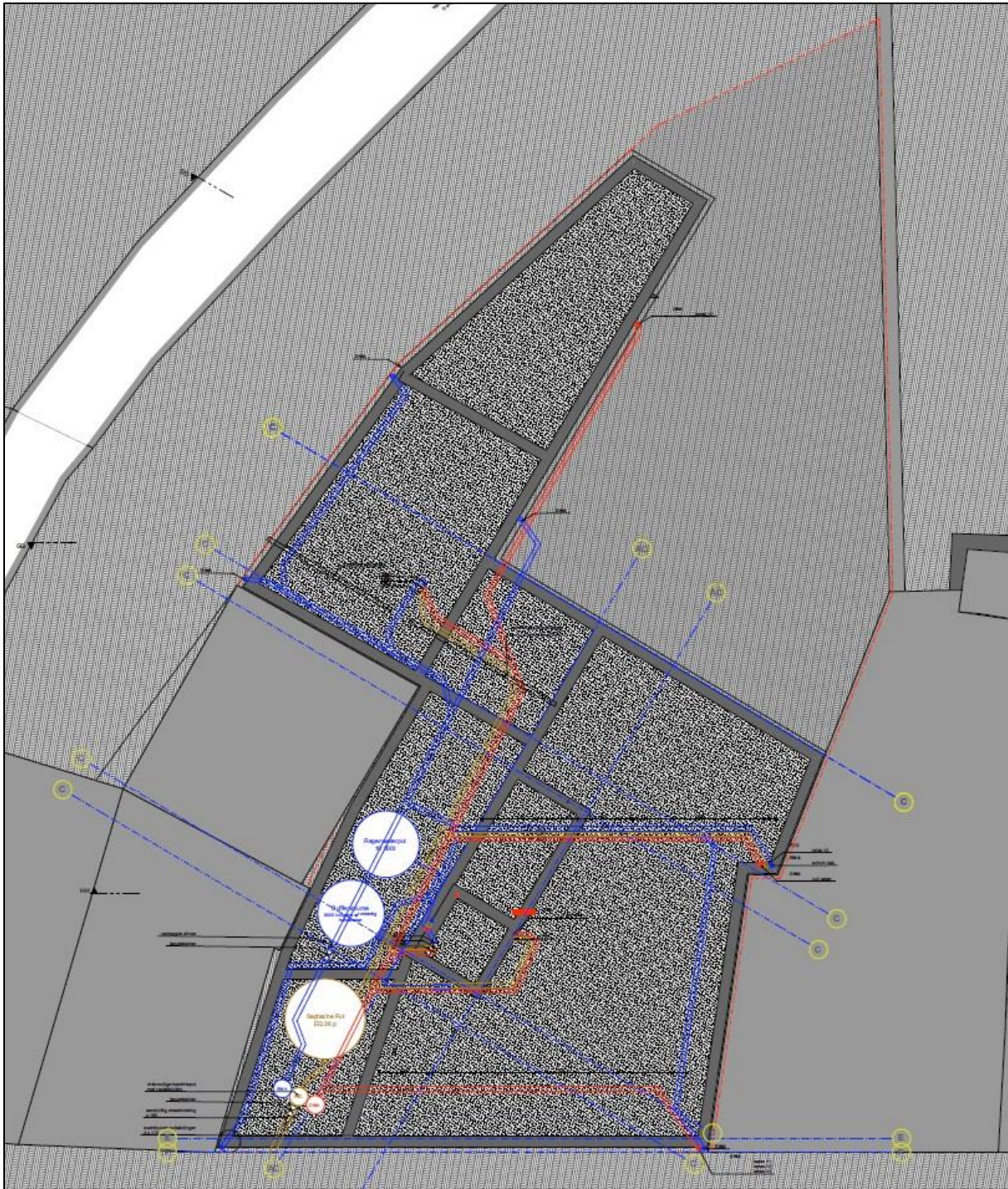
Figuur 4: Huidige situatie - Orthofotomosaïek (grootschalige zomeropnamen, kleur 2016) met aanduiding studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De geplande werken voorzien in de bouw van zes appartementen in twee gebouwen met drie verdiepingen. Onder het appartementsgebouw zullen een regenwaterput (10.000l); een waterbuffer (8.000l); een septische put en de gebruikelijke nutsleidingen met toezichtspuiten (RWA, DWA, FEC) worden aangelegd. De nutsleidingen zullen een doorsnede van 110mm hebben. In afwachting van verdere studies wordt aangenomen dat er gewerkt zal worden met een paddenstoelvloer en funderingspalen. De paalfundering zal tot op een diepte van meer dan -5mMV reiken, tot op de *zuiverheidslaag*, waardoor de archeologische lagen zullen geraakt worden. Op basis van een extern geotechnisch verslag van SGS Belgium nv, in opdracht van de opdrachtgever, werd aangeraden om “over te gaan op diepfundering met voldoende diepe aanzet in de onderliggende zandlagen (SGS Belgium nv, 2016).” Dit werd aangeraden omdat “*het draagvermogen van de grond slecht is door de aanwezigheid van quartair alluvium tot een diepte van ongeveer 5,00m* (SGS Belgium nv, 2016).” Verder werd ook opgemerkt dat funderingen in kleigronden minimaal 1.2m diep moeten worden gemaakt tegen uitdroging van de grond. Op basis van eerder archeologisch onderzoek in de directe omgeving, werd vastgesteld dat de archeologische lagen vermoedelijk tussen 1.75 tot 3m diepte zullen gelegen zijn, in het quartaire alluviale pakket (cf. 4.4). Bijgevolg zullen de geplande werken een impact hebben op de archeologische lagen. Doordat we ook geen exacte informatie hebben, gaan we uit van het *worst case scenario* waar de nieuwe funderingen het gehele bestaande archeologische bodemarchief zullen verstoren.

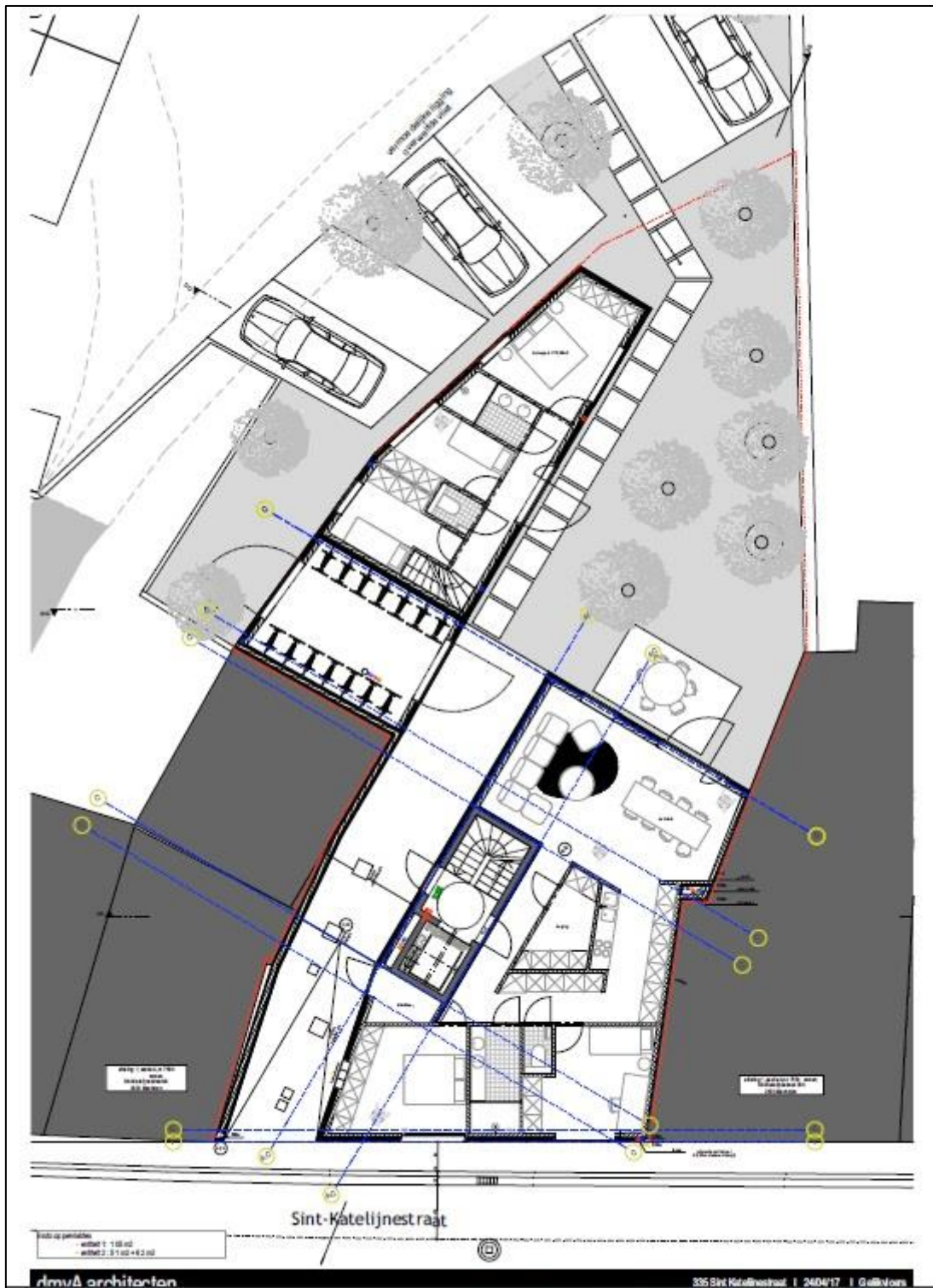


Figuur 5: Toekomstige situatie gebaseerd op plannen van de opdrachtgever aangeduid op het GRB (Geopunt 2017)

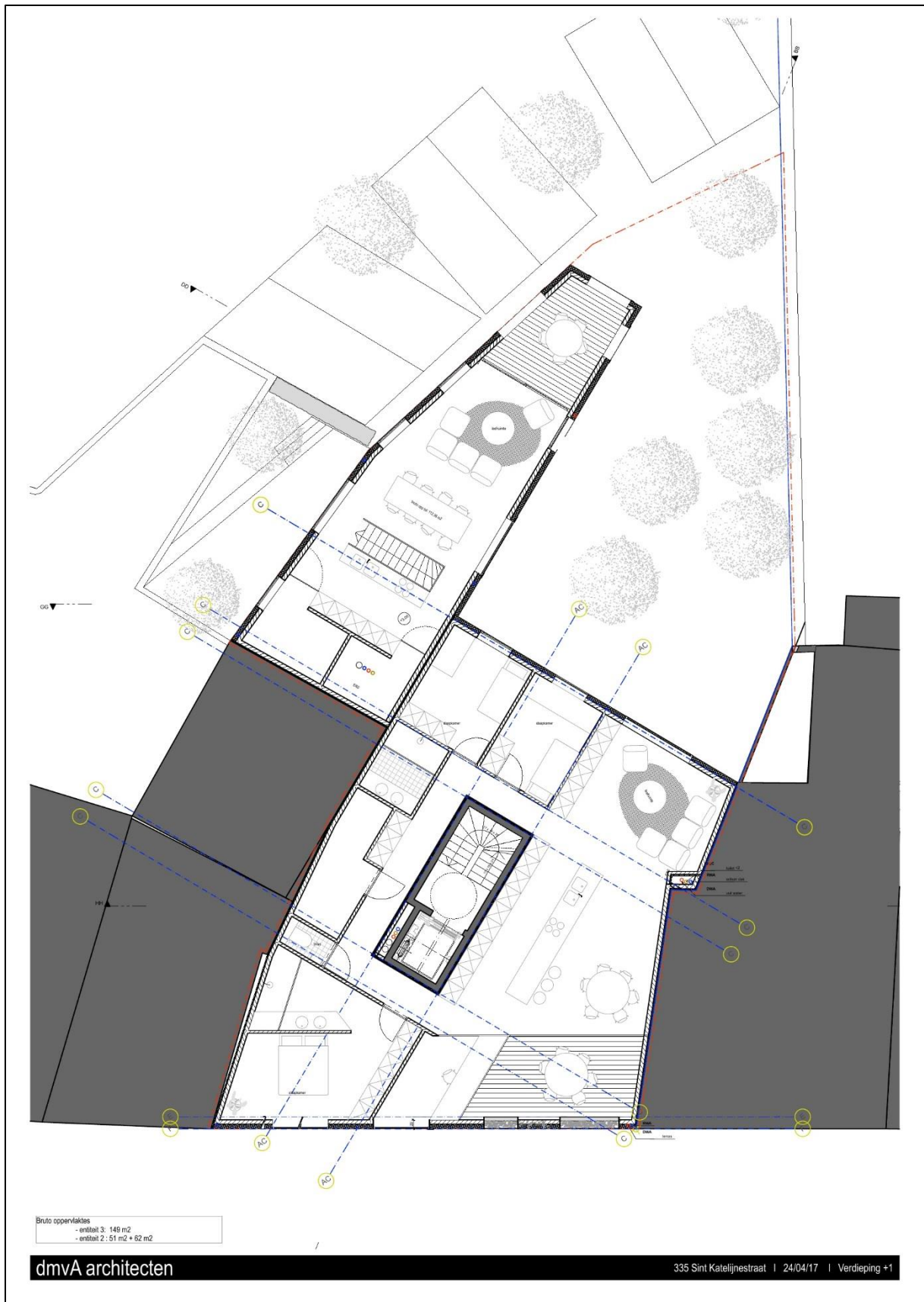


Figuur 6: Bouwplannen van de geplande werken (verdieping -1) (opdrachtgever 2017)¹

¹ Er wordt geen kelderverdieping gebouwd, dit is louter om de aan te leggen nutsleidingen en toebehoren aan te tonen.



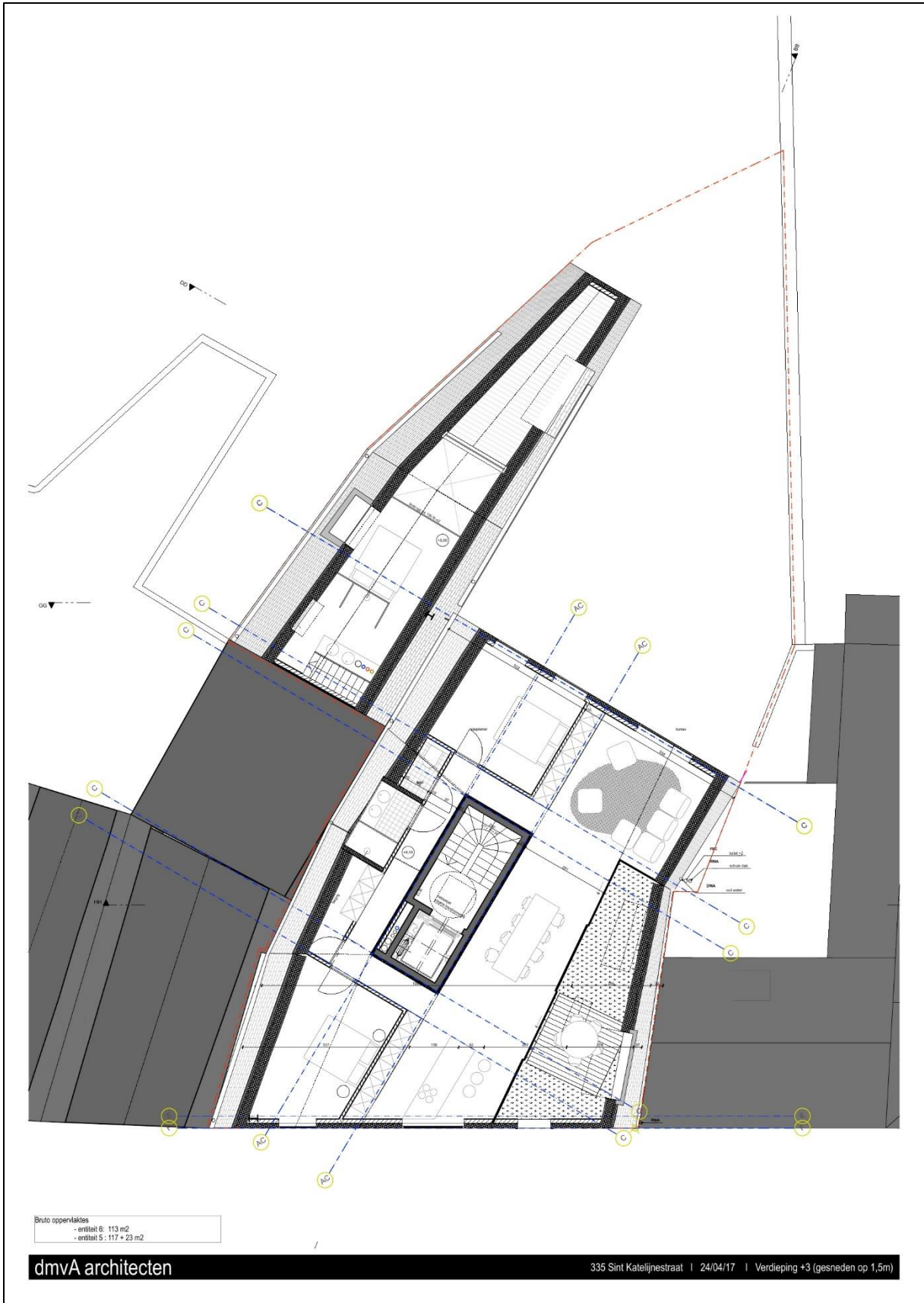
Figuur 7: Bouwplannen van de geplande werken (gelijkvloers) (opdrachtgever 2017)



Figuur 8: Bouwplannen van de geplande werken (verdieping +1) (opdrachtgever 2017)



Figuur 9: Bouwplannen van de geplande werken (verdieping +2) (opdrachtgever 2017)



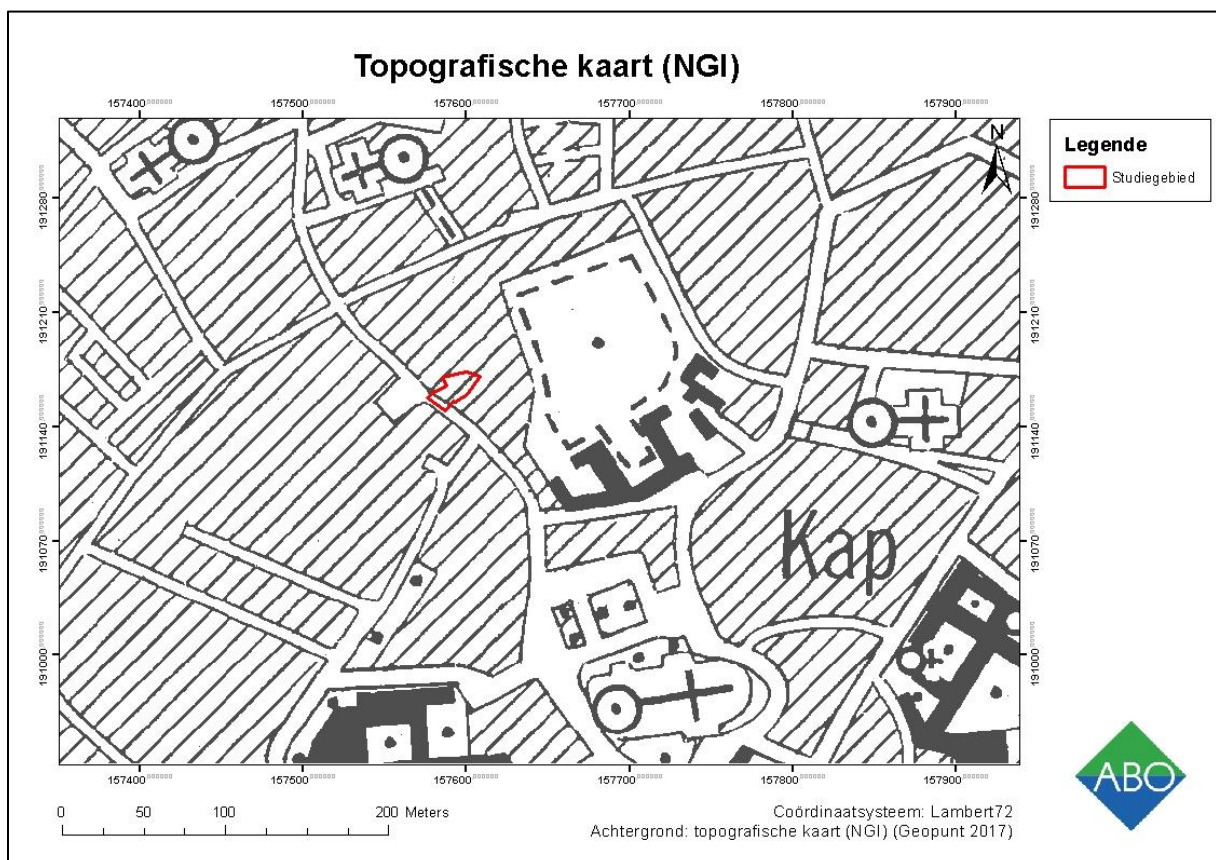
Figuur 10: Bouwplannen van de geplande werken (verdieping +3) (opdrachtgever 2017)

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

Het studiegebied is gelegen in het noordwesten van Mechelen. De Dijle doorsnijdt de stad ten zuiden van het studiegebied. Het onderzoeksgebied bevindt zich langs de Sint-Katelijnestraat, tussen de Sint-Katelijnekerk (ca. 150m naar het noorden); de Sint-Romboutskathedraal (ca. 200m naar het zuiden) en het aartsbisschoppelijk paleis (ca. 100m naar het zuidoosten) (fig. 11). Het studiegebied grenst aan 16^{de}-18^{de}-eeuwse woningen die op de lijst van bouwkundig erfgoed staan en zijn opgenomen als beschermd monument. Aan de overzijde van de straat is de *Stadshoofdelijkheid* gelegen, een klein pleintje waar een waterpartij op werd geïnstalleerd. Hier was in de 14de-15de eeuw een openbaar toilet gelegen ten behoeve van het grote aantal pelgrims die de stad bezochten. De Sint-Katelijnestraat is één van de belangrijkste stadsaders van Mechelen die in de 12^{de}-eeuw de verbinding tussen de Sint-Katelijnepoort en het Sint-Romboutskerkhof vormde. Het onderzoeksgebied ligt dus in een rijk historisch deel van de stad waar het een grote archeologische waarde heeft.

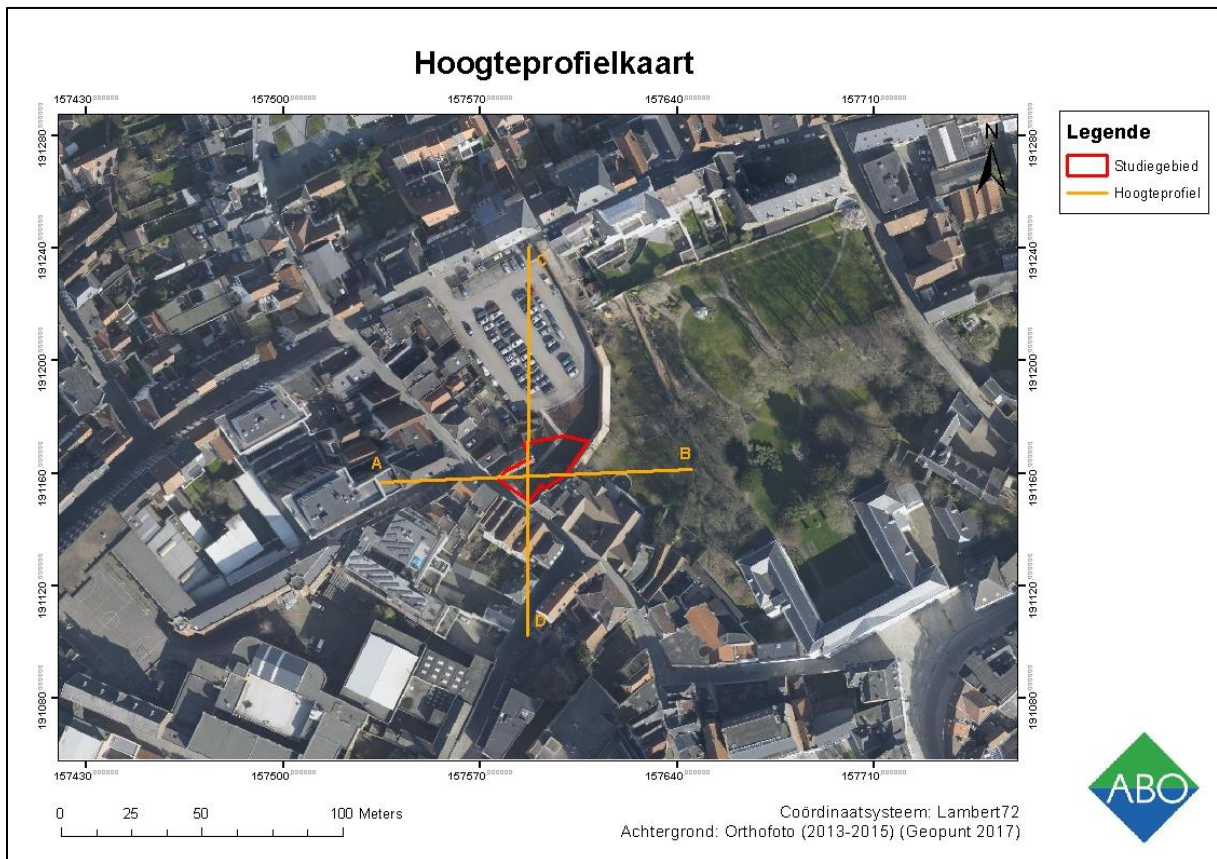


Figuur 11: Topografische kaarten met aanduiding van het studiegebied (Rood) (Bron: Geopunt 2017)

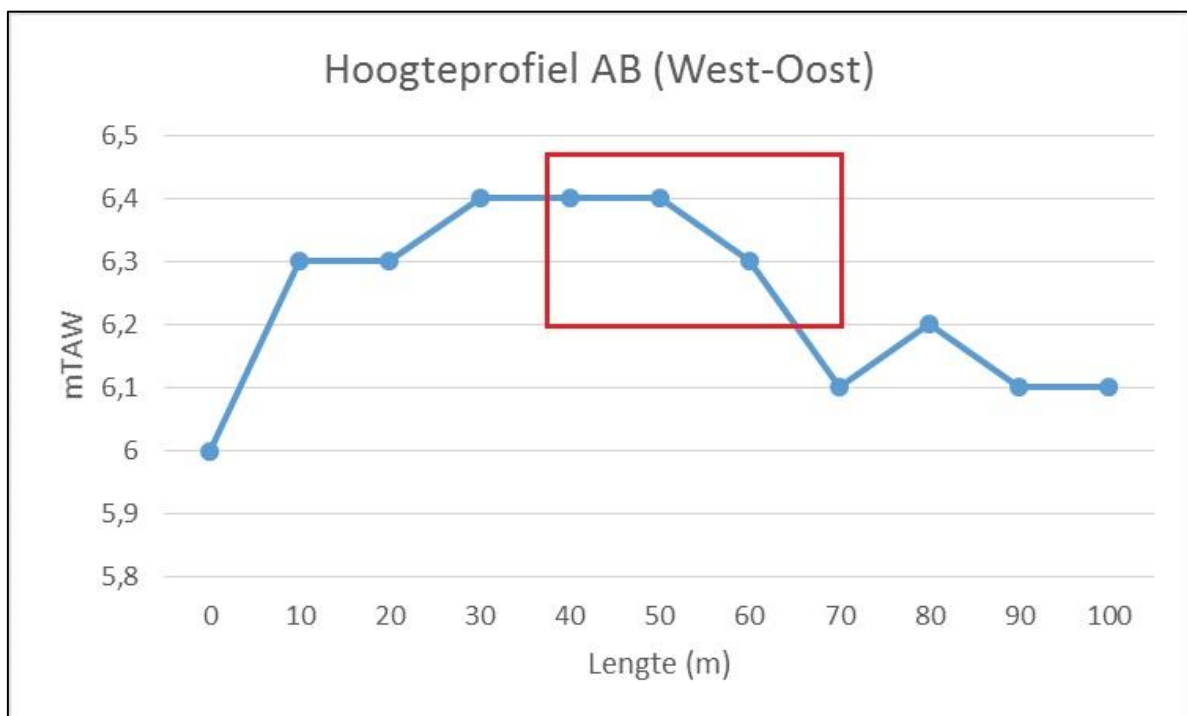
3.1.2 HOOGTEVERLOOP

Op basis van het hoogteprofiel is het studiegebied gelegen op een lokale verhoging van 6.4mTAW. De lokale depressies rondom het studiegebied kunnen verklaard worden als de locaties waar vroeger de watervlieten waren gelegen. Het noordelijke deel van Mechelen is lager gelegen dan het zuidelijke

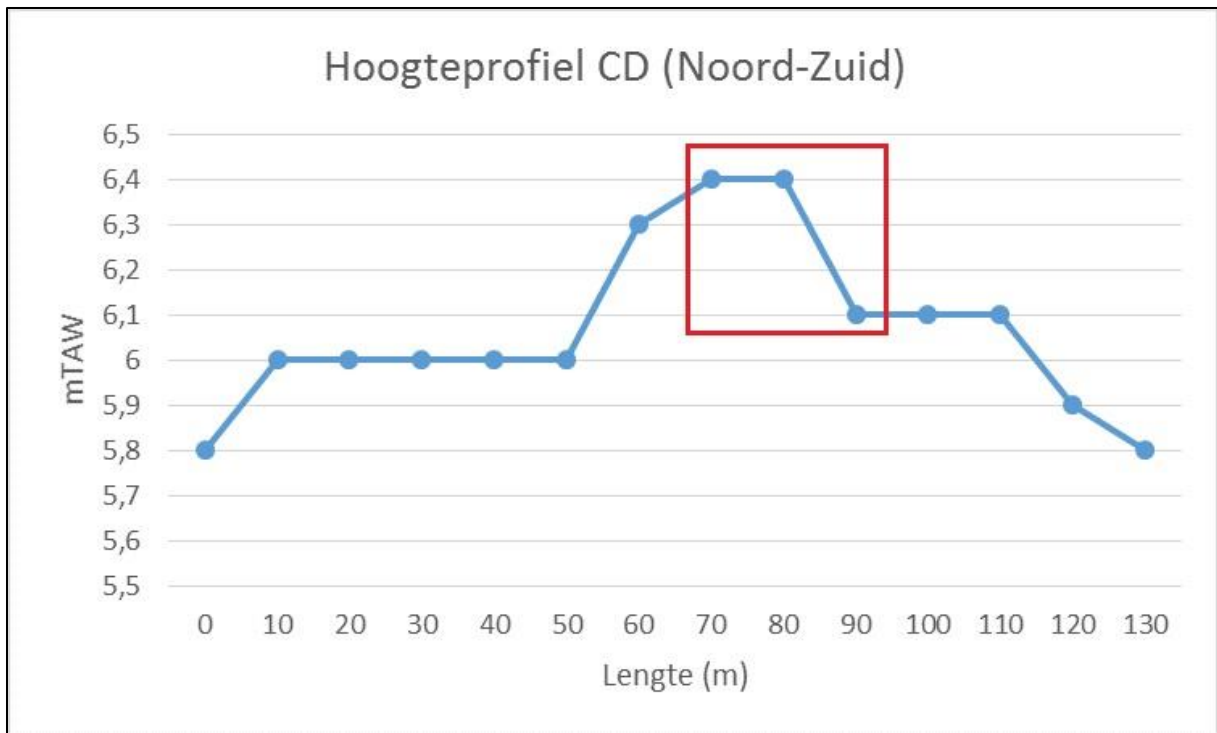
deel. De TAW waarden schommelen tussen 3m in het noorden tot 8m in het zuiden. Het studiegebied bevindt zich in het noordelijke deel op een hoogte van 6.4mTAW (fig.15).



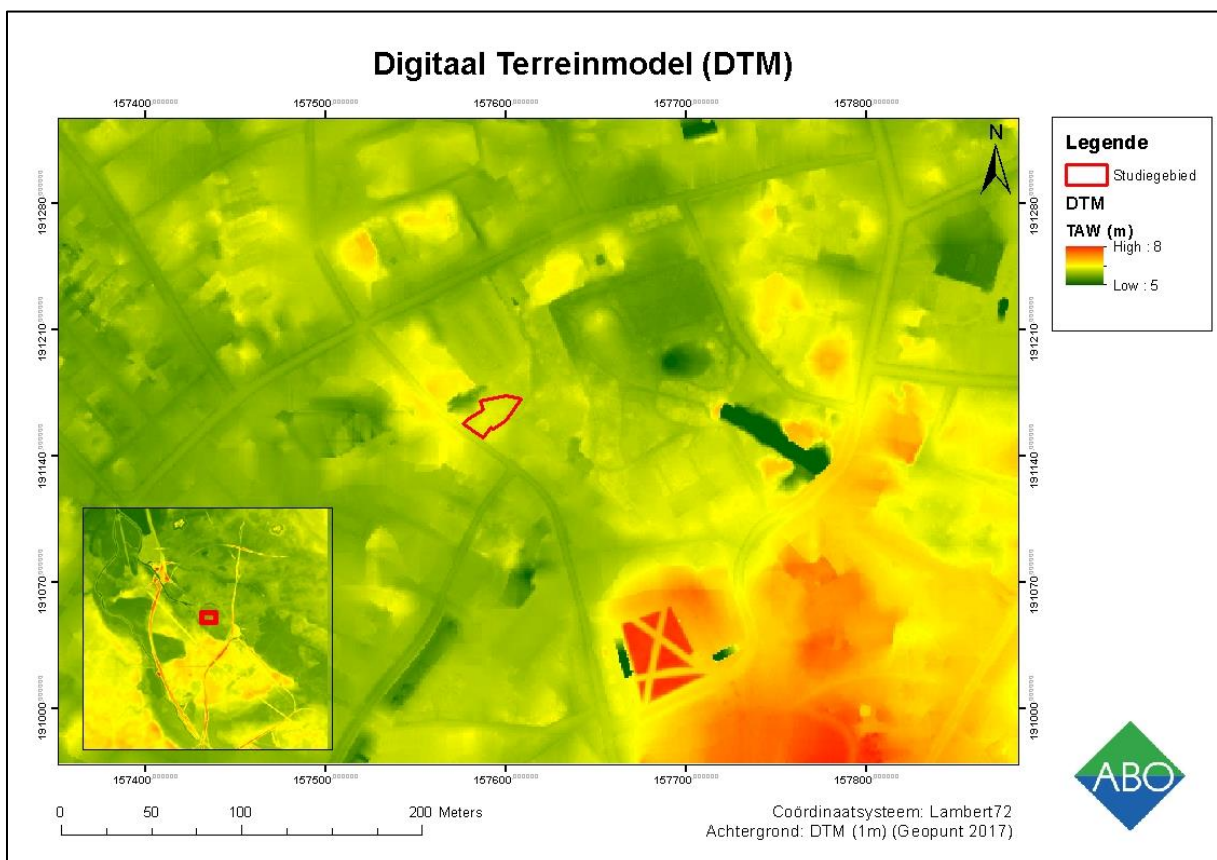
Figuur 12: Luchtfoto (grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015) met hoogteprofiel van het studiegebied volgens een noord-zuid-as (rood) (bron: Geopunt 2017)



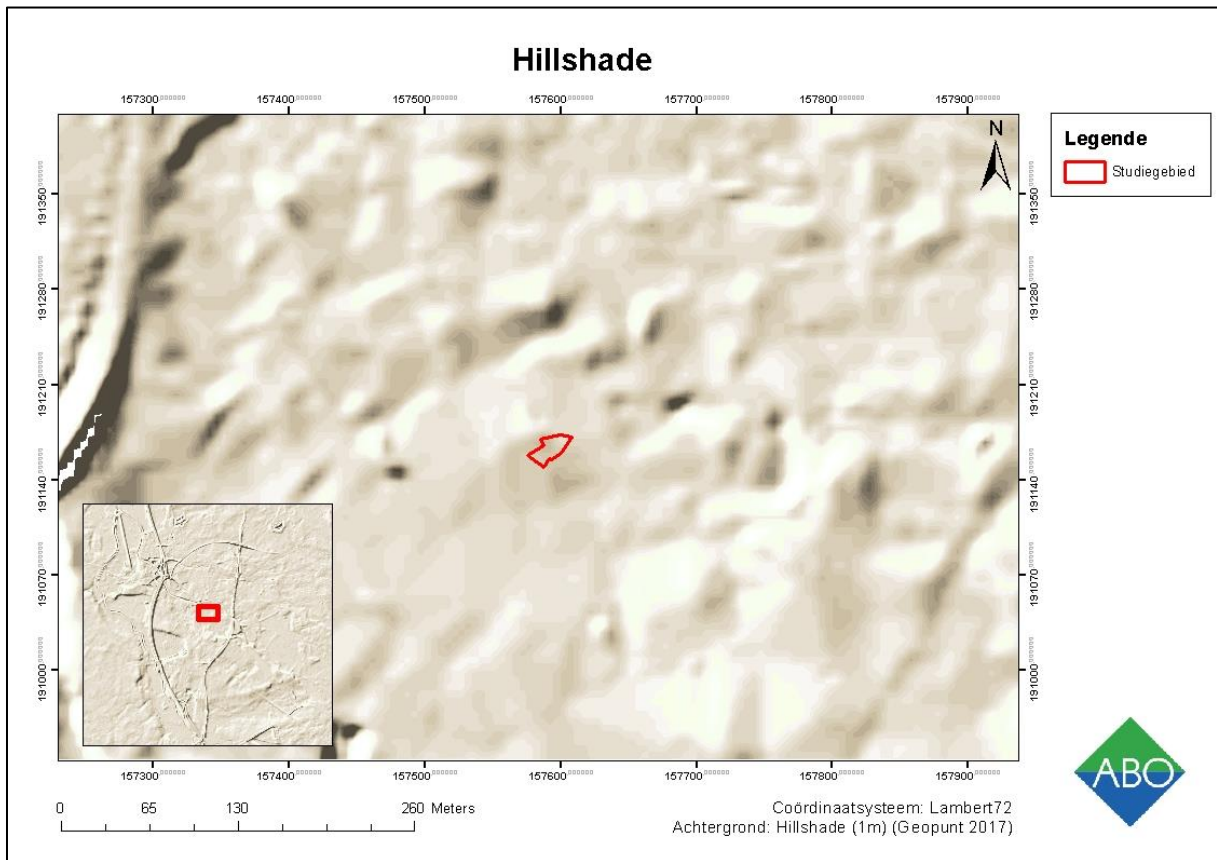
Figuur 13: Hoogteprofiel volgens een west-oost-as met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2017)



Figuur 14: Hoogteprofiel volgens een noord-zuid-as (Geopunt 2017)



Figuur 15: DTM (1m) met aanduiding van het studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)

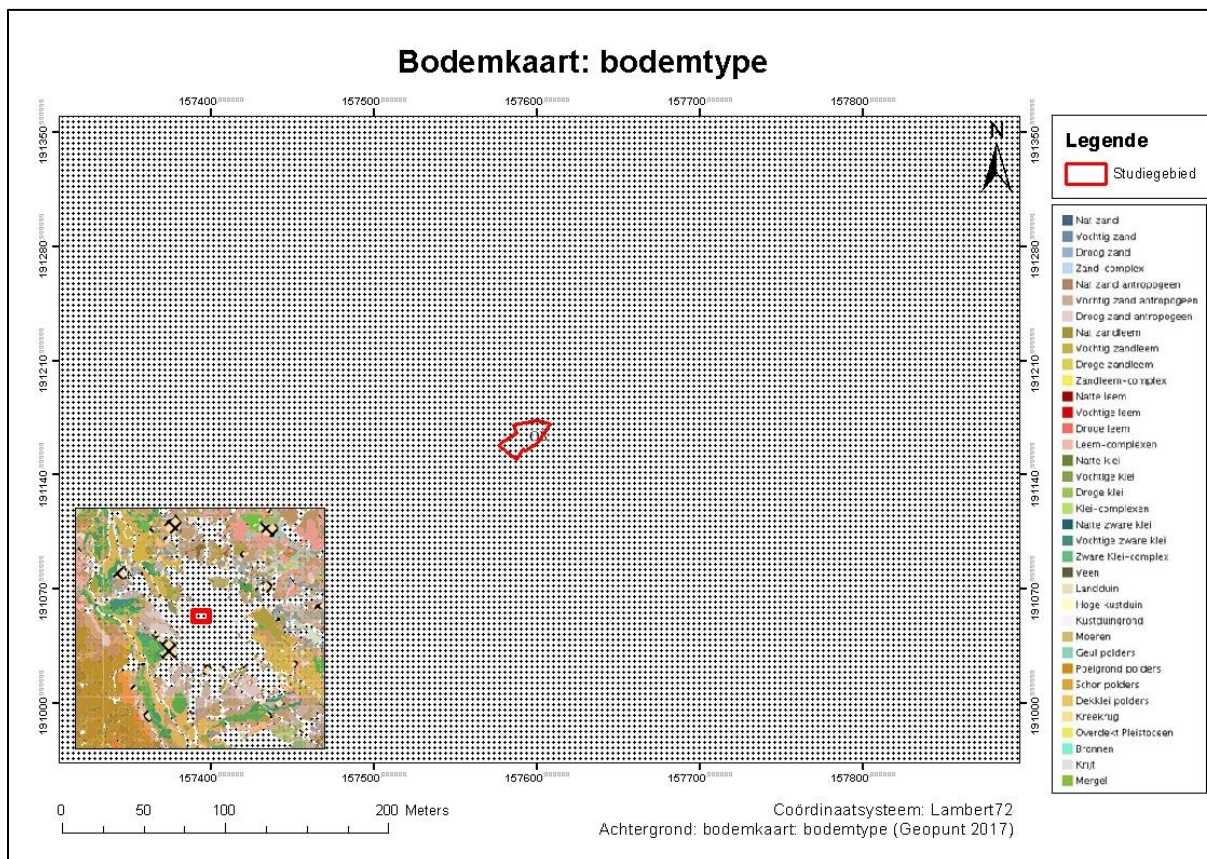


Figuur 16: Hillshade (afgeleid van DTM 1m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

3.2.1 BODEMKAARTEN

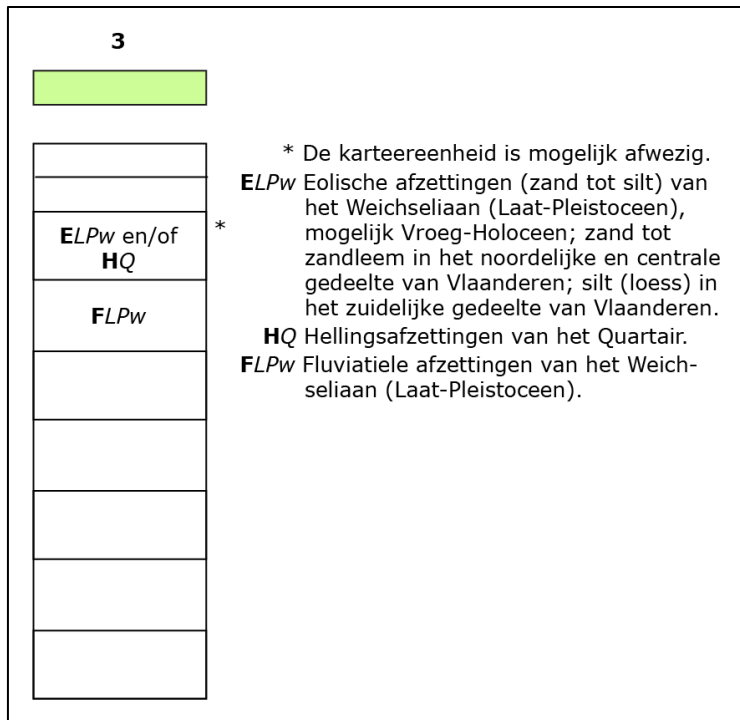
Het studiegebied is gelegen in een bebouwde zone (**OB**) waarbij het bodemarchief door menselijke ingrepen reeds verstoord kan zijn (fig. 17). Op grotere schaal bevindt Mechelen zich binnen de Zandstreek, op de grens met de Kempen in het oosten. Kenmerkend voor deze regio zijn de zandleembodems. Er werd een meer gedetailleerde bodembeschrijving in het kader van een milieu hygiënisch onderzoek uitgevoerd door ABO nv en SGS Belgium nv (cf. 3.3).



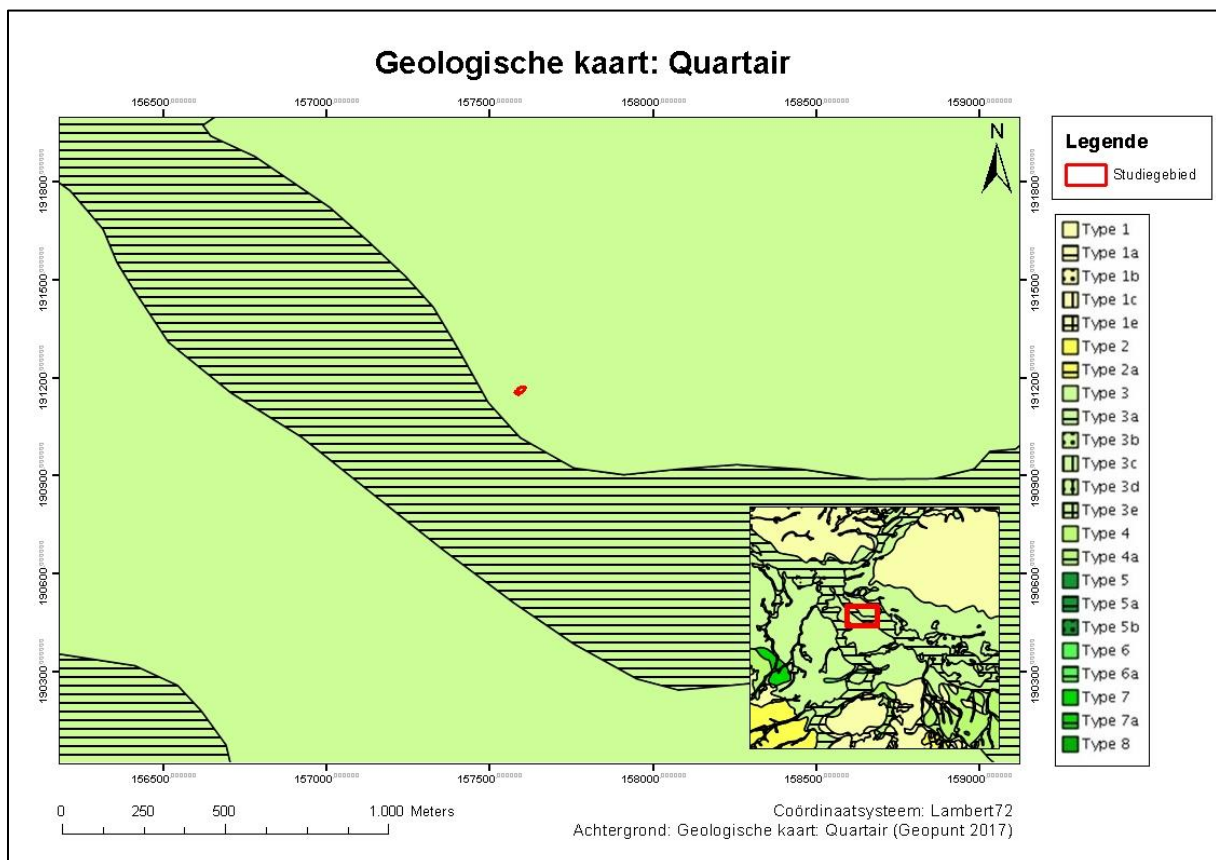
Figuur 17: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

Het studiegebied is gelegen in de oostelijke uitloper van de Vlaamse vallei. In deze regio worden de quartaire sequenties gedomineerd door fluviatiele afzettingen. De dikte van het Quartair is 8m met bovenaan eolische afzettingen bestaande uit dekzand (fig. 18-19). De fluviatiele afzettingen zijn te dateren in het Weichseliaan en Eemiaan. Tijdens het Weichseliaan werden de fluviatiele sedimenten afgezet, maar het geulenpatroon wijzigde meermaals tijdens deze periode. De dikte van de quartaire laag ter hoogte van het studiegebied werd op 4m geschat op basis van bodemonderzoek (cf. 3.3).



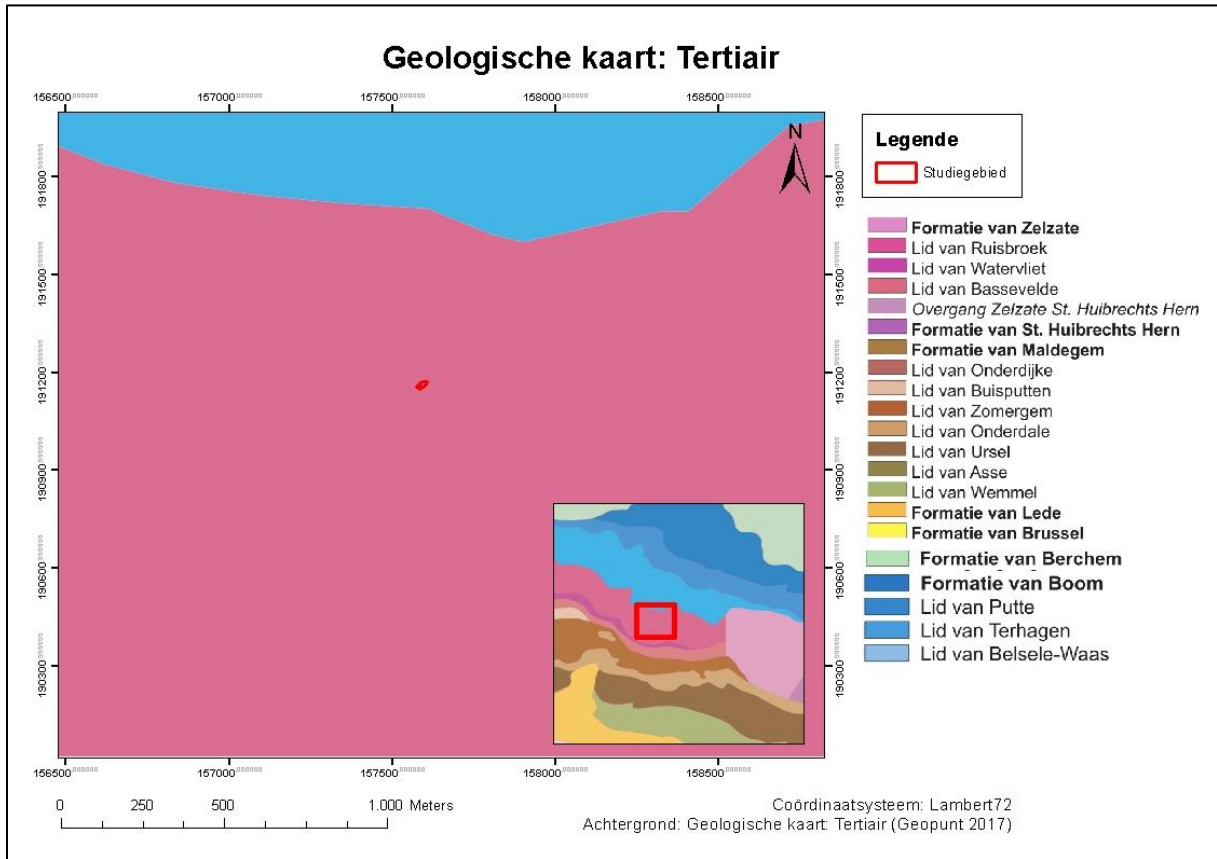
Figuur 18: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (bron: Geopunt 2017)



Figuur 19 : Gedigitaliseerde quartairgeologische kaart (1:200000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)

3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART

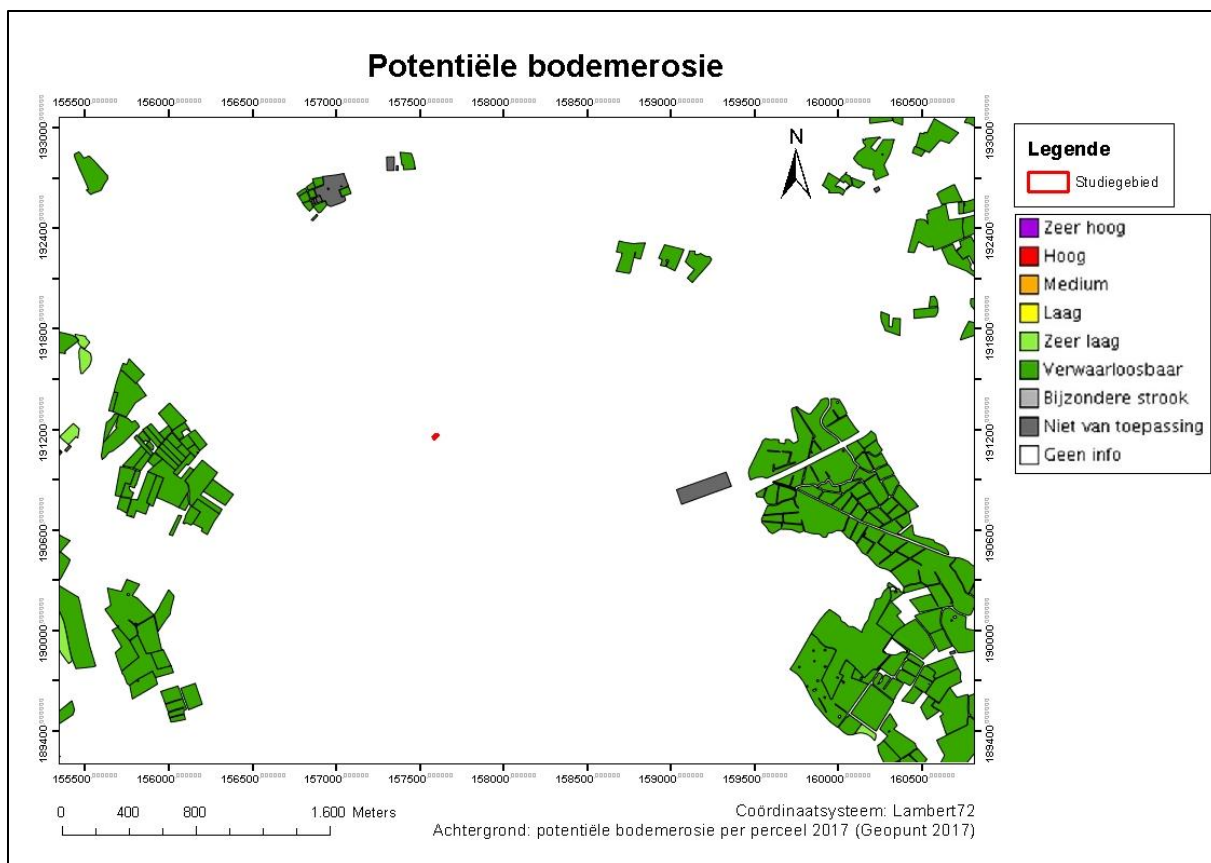
Het Lid van Ruisbroek bestaat uit licht grijsgroen zand, rijk aan fossielen. Het bevat veel bioturbatie, een hoog percentage glauconiet en het heeft een hoog kleigehalte. Kleirijke horizonten kunnen voorkomen (fig. 20).



Figuur 20: Gedigitaliseerde tertiairgeologische kaart (1:50000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

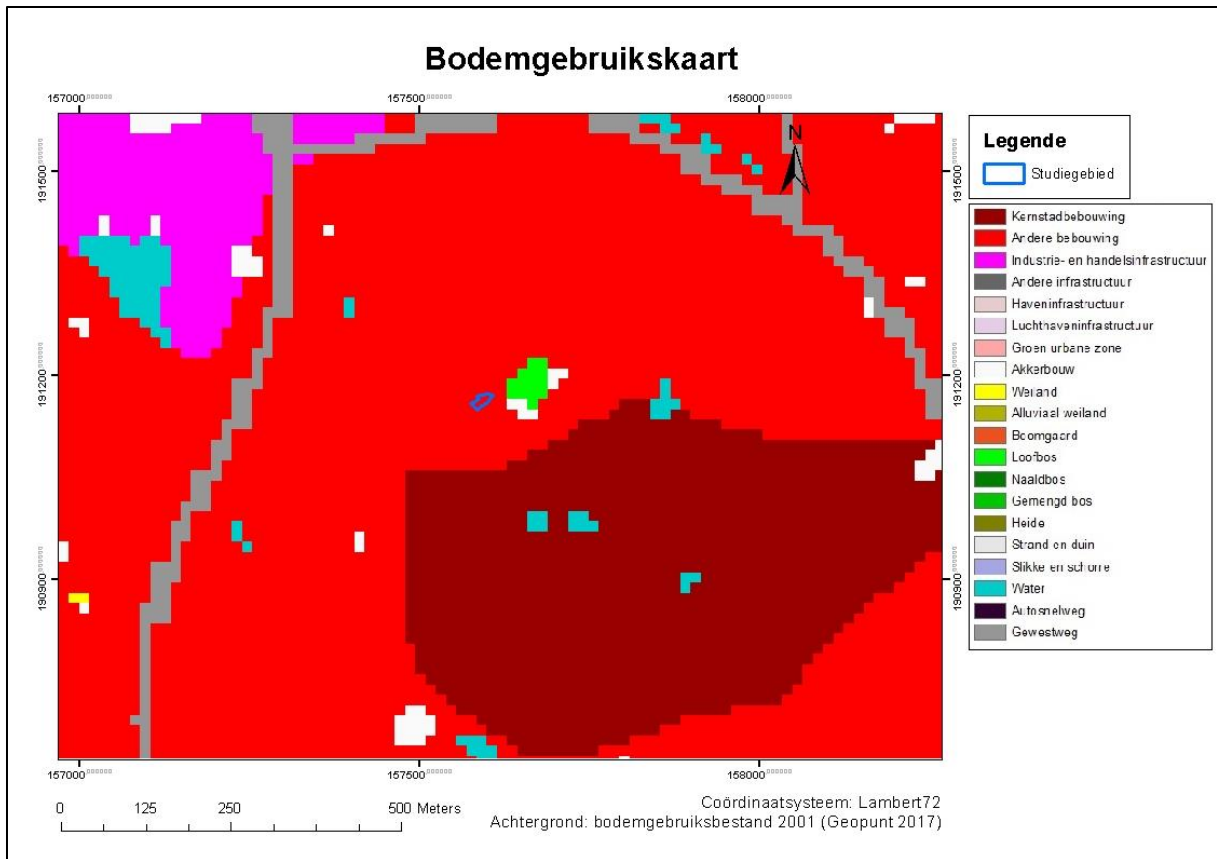
Er is geen informatie beschikbaar voor het studiegebied zelf omtrent potentiële bodemerrosie omdat het in stedelijk gebied is gelegen. Op basis van het omliggende gebied is de potentiële bodemerrosie echter verwaarloosbaar (fig. 21).



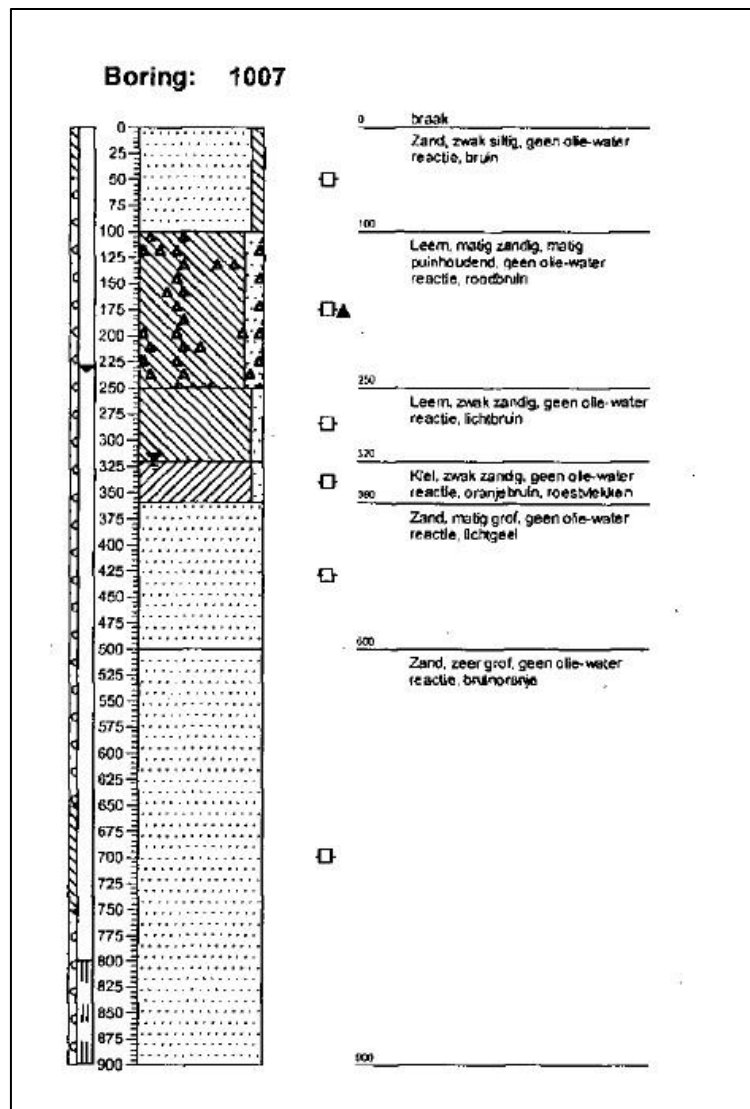
Figuur 21: Bodemerrosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)

3.2.5 BODEMGEBRUIKSKAART

Het studiegebied is gelegen in bebouwd gebied, ten noorden van de kernstadbebouwing van Mechelen. Iets ten oosten van het studiegebied is loofbos gelegen (fig. 22).

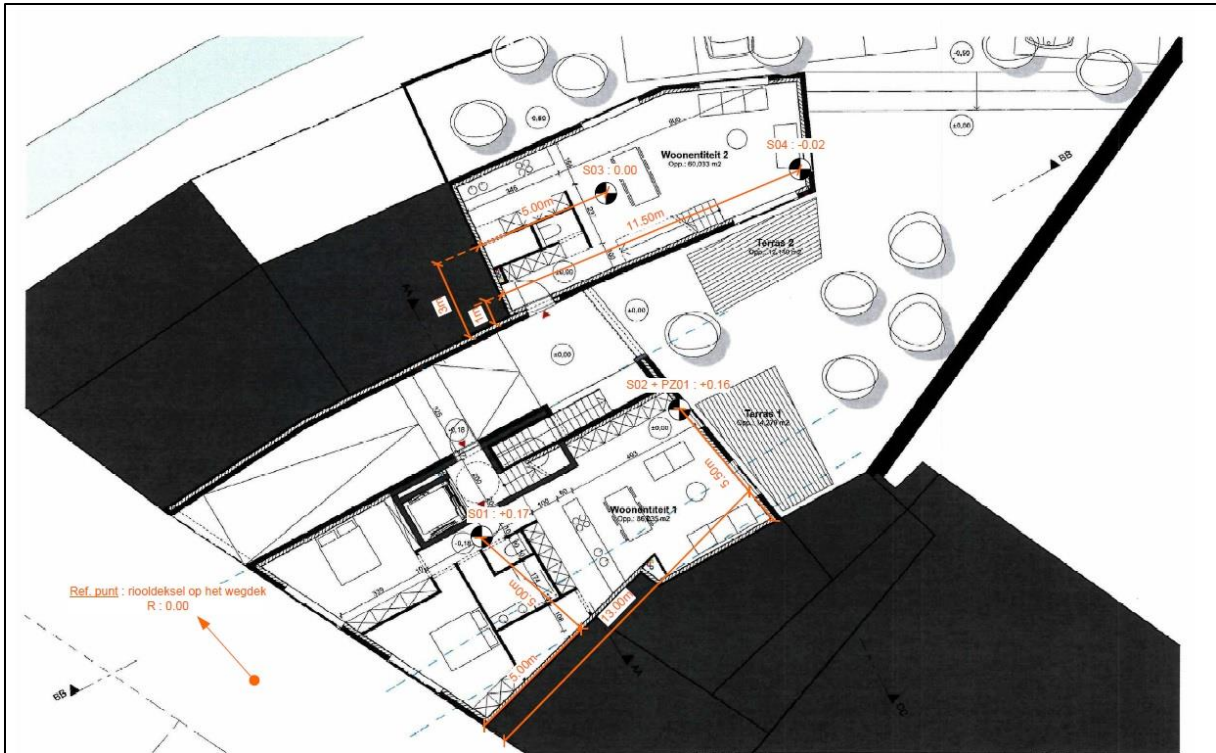


Figuur 22: Bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)



Figuur 24: Boring 1007 ter hoogte van het studiegebied (OVAM dossier 62)

Een tweede bodemonderzoek door SGS Belgium nv vond plaats in opdracht van de huidige opdrachtgever, naar aanleiding van de geplande werken. Tijdens dit onderzoek werden vier sonderingen ter hoogte van de geplande werken uitgevoerd (fig.25). Er werd vastgesteld dat het draagvermogen van de grond slecht is door de aanwezigheid van quartair alluvium tot een diepte van ongeveer -5mMV. Daarnaast is er een inklinkingsgevaar bij een aanpassing van het grondwaterpeil indien er veen aanwezig zou zijn in de quartaire alluviale sedimenten. Een eventuele aanwezigheid van veen kan ook grote risico's inhouden inzake stabiliteit bij ondiep gefundeerde constructies. Verder is het grondwaterpeil op geringe diepte (-2-3mMV) gelegen, bijgevolg zal bemaling nodig zijn indien de funderingen het grondwaterpeil raken. Op basis hiervan werd afgeraden om een oppervlaktefundering toe te passen in de quartaire lagen. Het is dus aangewezen om een diepfundering met voldoende diepe aanzet in de onderliggende zandlagen te plaatsen.



Figuur 25 : Bodemonderzoek SGS Belgium nv geprojecteerd op de geplande werken (opdrachtgever 2017)

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

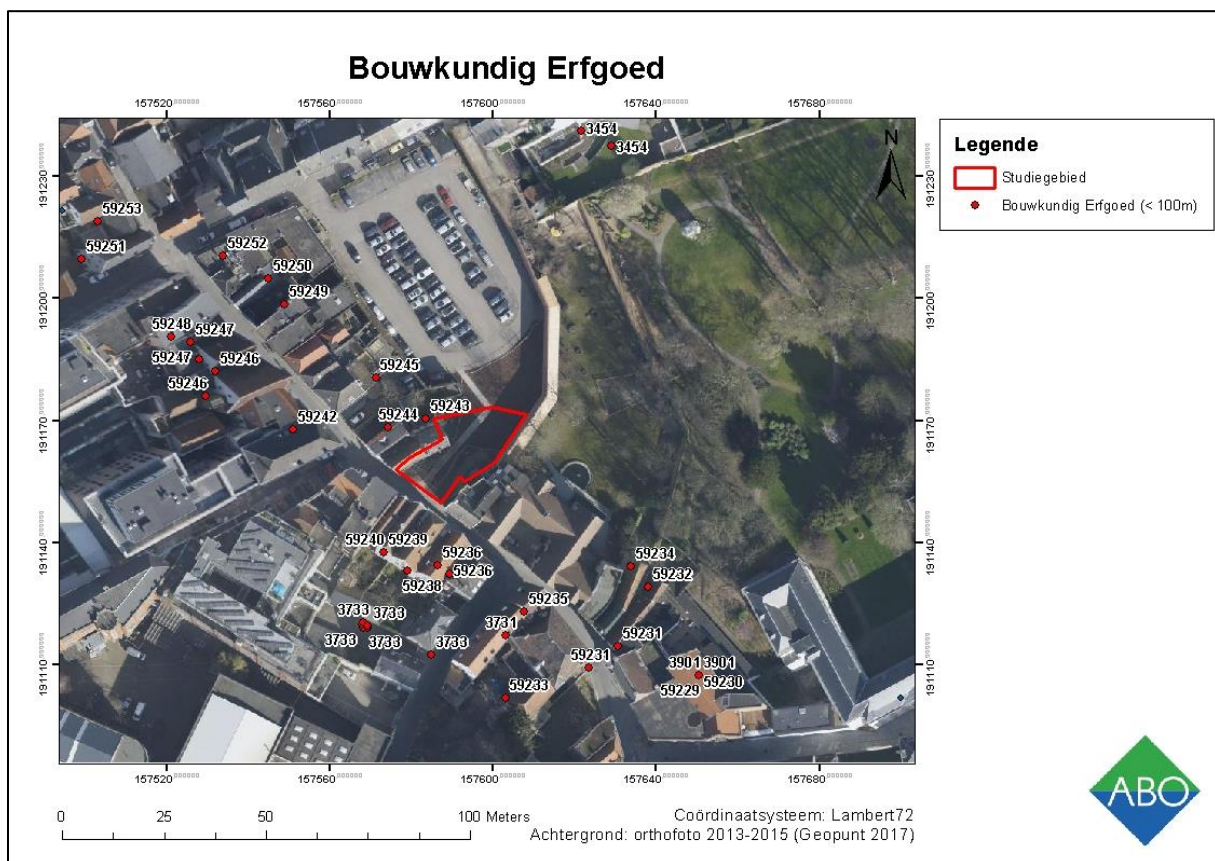
Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 3 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris Archeologische zone	Binnen archeologische zone
Landschapsatlas	Niet relevant
Inventaris Bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.1.1
Beschermd stads- en dorpsgezichten	Relevant, cf. 4.1.3
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.1.4
Inventaris Historische stadskern	Binnen historische stadskern
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Niet binnen GGA gelegen
Wereldoorlog relict	Geen relict in de buurt (< 1km)
Andere historisch/ archeologische relict	Geen relict in de buurt (< 1km)
Cartografische bronnen	
Frickxkaart (ca. 1745)	Niet relevant, niet gedetailleerd genoeg maar wel vermeld, cf. 4.2.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.2.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.2.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.2.4
Popp kaarten (1842-1879)	Relevant, cf. 4.2.5

Figuur 26: Tabel met geraadpleegde bronnen

4.1 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.1.1 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED

Het bouwkundig erfgoed maakt voornamelijk deel uit van een reeks gebouwen die in de 16^{de}-17^{de} eeuw werden aangelegd langs de Sint-Katelijnestraat (fig. 27-28). Aangezien het merendeel ook geregistreerd zijn als beschermde monumenten volgt een gedetailleerde bespreking hiervan in het bijhorende hoofdstuk (cf. 4.1.2). Een aparte vermelding dient gemaakt te worden voor het bouwkundig erfgoed relict *Woning Pen* (ID 59241). Deze woning uit het einde van de 18^{de} eeuw werd in 1979 gesloopt. Het betreft een breedhuis met enkelhuisopstand, drie traveeën en drie bouwlagen onder een zadeldak.



Figuur 27 : Weergave van de locaties met gekend bouwkundig erfgoed binnen een straal van 100m (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2016)

Onderstaande tabel geeft een beknopte inhoud en locatie van het bouwkundig erfgoed in de nabije omgeving van het studiegebied.

IBE	Omschrijving
3454	Tweegezinswoning
3458	Stadswoningen
3452	Burgerhuis
3459	Classicistisch burgerhuis

3731	Classicistische stadswoning
3901	Pakhuis
59234	Burgerhuis Vliegende Paard
59233	Classicistisch herenhuis
59238	Stadswoning De Gulden Wereld
59240	Stadswoning Gulden Hoefijzer
59227	Winkelhuis Maalslot
59228	Stadswoning met winkelpui
59230	Brouwerij Simmendans
59232	Burgerhuis Koornbloem
59229	Hoekhuis Drijhoek
59252	Hoekhuis Schild van Frankrijk
59245	Stadswoning met winkelpui
59247	Twee stadswoningen Kleine en Grootte Engel
59248	Stadswoning Bloempot
59249	Stadswoning In de Dry Raepen
59251	Stadswoning De Min
59250	Stadswoning Schildeke
59253	Stadswoning
59224	Stadswoning Wit Kruys
59230	Brouwerij Simmendans
59243	Stadswoning Den Witten Engel
59244	Burgerhuis Diamant
59242	Stadswoning Den Olifant
216966	Huis Den Wijzer
3733	Bellepoort
59231	Ijzeren hek
59246	Stadswoning Donderbus
3458	Stadswoningen
59235	Huis In den Vijgenboom

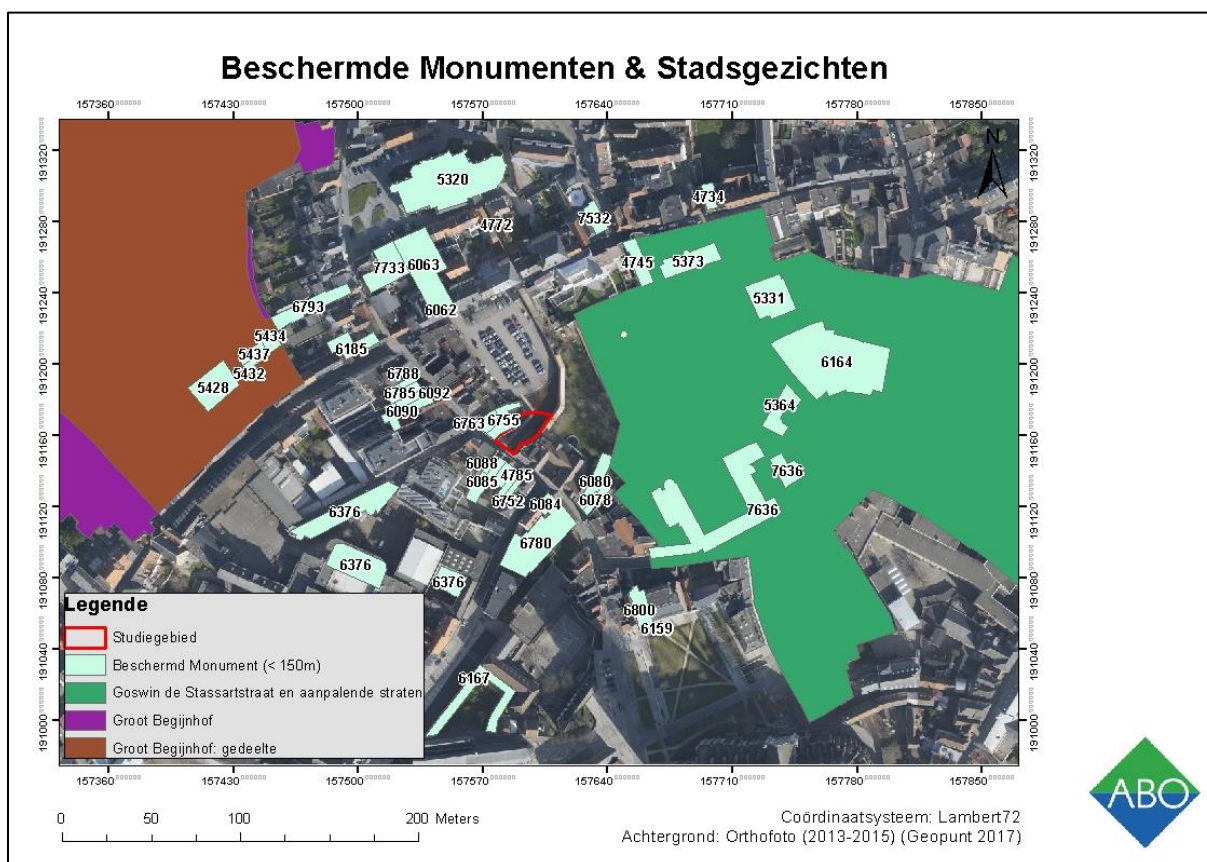
59236	Stadswoning Maagd van Mechelen
59239	Stadswoning Koning van Engeland

Figuur 28: Tabel met de locatie van het bouwkundig erfgoed in de regio (< 100m)

4.1.2 BESCHERMDE MONUMENTEN

De beschermde monumenten zijn hoofdzakelijk te situeren langs de Sint-Katelijnestraat bestaande uit burgerhuizen en stadswoningen uit de 16-17^{de} eeuw. Verder zijn het aartsbisschoppelijk paleis in het oosten en het Groot Begijnhof in het westen van belang (fig. 29-30).

Aanpalend aan het studiegebied zijn enkele beschermde monumenten opgenomen die hieronder in detail zullen besproken worden.



Figuur 29: Weergave van de locaties van beschermde monumenten binnen een straal van 150m (Inventaris Onroerend Erfgoed, 2017)

ID 6755

Stadswoning Den Witten Engel. Een woonhuis opgericht in het derde kwart van de 16^{de} eeuw met een verbouwing in het tweede kwart van de 17^{de} eeuw. Het maakt deel uit van de 16^{de}-eeuwse bebouwing aan de Sint-Katelijnestraat.

ID 6763

Het burgerhuis Diamant is een diephuis uit het derde kwart van de 16^{de} eeuw dat vroeger gelegen was aan een vlietje.

ID 6085

De stadswoning van de Koning van Engeland uit het derde kwart van de 16^{de} eeuw is een diephuis met trapgevel onder zadeldak.

ID 6088

De stadswoning Gulden Hoefijzer is een diephuis uit het eerste kwart van de 17^{de} eeuw.

ID 4785

De stadswoning De Gulden Wereld is een diephuis uit het vierde kwart van de 18^{de} eeuw.

ID 6749

De stadswoning De Maag van Mechelen is een diephuis uit de 16-17^{de} eeuw.

ID	NAAM
4734	Burgerhuis De Lombaard: linkerdeel
4745	Burgerhuis
4772	Stadswoning: barokke deur
4785	Stadswoning Gulden Wereld: gevel en bedaking
5320	Parochiekerk Sint-Katelijne
5331	Brouwerij De Posthoorn: hoofdgebouw, zuidvleugel en voorplein met afsluiting
5364	Refugiehuis abdij van Sint-Truiden
5373	Refugiehuis abdij van Tongerlo
5428	Groot Begijnhof: Nieuw Convent van de Heilige Familie
5432	Groot Begijnhof: begijnenhuis Sint-Cordula
5434	Groot Begijnhof: begijnenhuis Sint-Job
5437	Groot Begijnhof: begijnenhuis Sint-Liborius
6062	Classicistisch burgerhuis: voorgevel
6063	Classicistisch burgerhuis
6078	Burgerhuis Koornbloem
6080	Burgerhuis Vliegende Paard
6084	Huis In den Vijgeboom
6085	Stadswoning Koning van Engeland
6088	Stadswoning Gulden Hoefijzer
6090	Stadswoning Donderbus: onderdeel

6092	Stadswoning Donderbus: onderdeel
6159	Dokterswoning: erker
6164	Klooster van de arme klaren
6167	Gesticht Cellekens
6185	Stadswoning De Min
6376	Technische Scholen Mechelen: onderdelen
6749	Stadswoning Maagd van Mechelen
6752	Stadswoning Maagd van Mechelen
6755	Stadswoning Den Witten Engel
6763	Burgerhuis Diamant
6780	Classicistisch herenhuis
6785	Stadswoning Kleine en Groote Engel
6788	Stadswoning Kleine en Groote Engel
6793	Burgerhuis Rooden Schild
6800	Kanunnikenhuis Concordia
7532	Maria Magdalenakapel
7636	Aartsbisschoppelijk paleis
7733	Stadswoning Blauwen Hond

Figuur 30: Overzicht van de beschermde monumenten binnen een straal van 150m

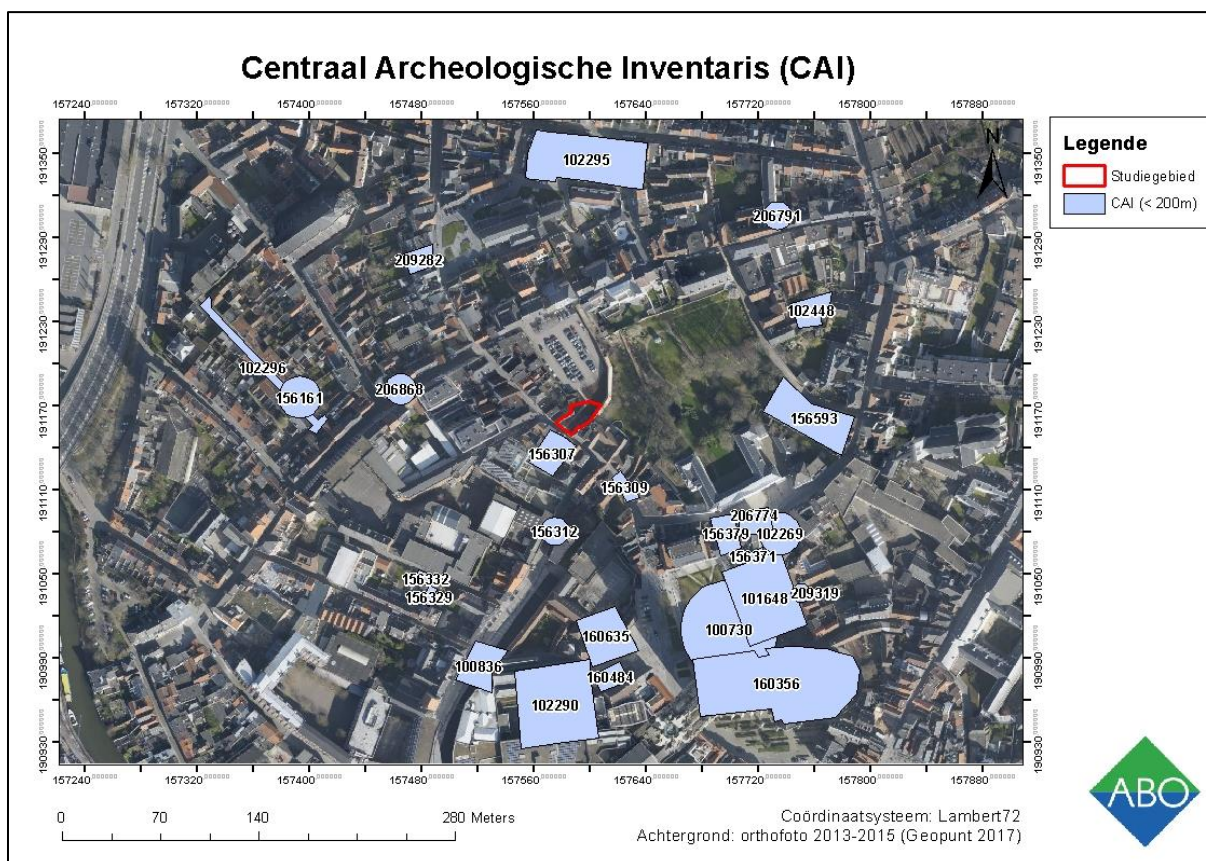
4.1.3 BESCHERMDE STADSGEZICHTEN

Het Groot Begijnhof bevindt zich ca. 110m ten noordwesten van het studiegebied. De Goswin de Stassartstraat en aanpalende straten zijn opgenomen als beschermd stadsgezicht ten oosten van het studiegebied (fig. 29; 31).

ID	Omschrijving
7200	Groot Begijnhof
7083	Groot Begijnhof: gedeelte
6874	Goswin de Stassartstraat en aanpalende straten

Figuur 31: Overzicht van beschermde stadsgezichten binnen een straal van 100m.

4.1.4 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 32: Alle CAI-meldingen binnen een straal van 200m

o ID 102290

Het Minderbroedersklooster bestaat uit meerdere structuren waaronder een kerk, een kapel, meerdere kloostergebouwen en een grafveld.

De kloosterorde vestigde zich in Mechelen rond 1233. In het begin van de 14de eeuw werden een nieuwe kerk en kloostergebouwen opgericht, die vernietigd werden door de beeldenstorm, maar werden heropgebouwd tussen 1603-1610. Tijdens de Franse Revolutie werden de broeders weggejaagd en werd de kerk omgevormd tot paardenstal. De overige gebouwen werden als kazerne gebruikt. De laatste kloostergebouwen werden in 1960-1970 vernietigd met de bouw van het Cultuurcentrum en de Academie voor Beeldende Kunsten.

Er werd verder ook een bouwplattegrond aangetroffen bestaande uit muren in witte zandsteen met diepe funderingen, drie zilveren munten en architectuurfragmenten in Romaanse stijl uit Doornikse kalksteen. Het gebouw is gedateerd in de 14de eeuw, maar er zijn ook aanwijzingen voor een oudere datering (eerste helft 13de eeuw). Hierbij werden ook grafresten uit de 13de eeuw gevonden (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen, 2005).

De minderbroeders hadden het recht om leken te begraven binnen hun domein. In 2005 werd een 14de-eeuws grafveld (vlakgraven) aangetroffen tijdens opgravingen. Er werden meer dan 200 skeletten gevonden, begraven in de pandgang, binnentuin en aangrenzende vleugels. In 1984 werden ook reeds enkele graven ontdekt (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen, 2005).

- ID 100730

Een 16^{de}-eeuwse afvalput of beerput aangetroffen aan het Sint-Romboutskerkhof.

- ID 100836

De Minderbroedersbrug werd in twee fasen gebouwd: een oude verankeringsmuur die het bruggenhoofd in de oever vastzette werd in de 16^{de} eeuw gebouwd; een brede en monumentale brug in het verlengde van Minderbroedersgang met verschillende aanpassingen en herstellingen werd in de 17^{de}-20^{ste} eeuw gebouwd en aangepast (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen, 2005).

- ID 101648

De Wollemarkt was een vroeg-middeleeuwse abdij die voor het eerst vermeld werd in 870.

- ID 102269

Romeins aardewerk en dakpannen.

- ID 102448

Het Bethaniënklooster is te dateren in de late middeleeuwen. Tijdens opgravingen werden muurfunderingen, afvallagen met ceramiek en dierenbeenderen gevonden. Verder werd ook een 16^{de}-17^{de}-eeuwse afvalput of beerput gevonden.

- ID 156161

Afvalkuil met aardewerk uit de 16^{de}-18^{de} eeuw.

- ID 156307

Drie woningen uit de 16^{de}, 17^{de} en 18^{de} eeuw met opvallende benamingen: *Koning van Engeland*, *Het Hoefijzer* en *De Weerelt*. Verder werd een 15^{de}-eeuwse beerput gevonden (cf. 4.4.)

- ID 156312

Er werden meerdere afvalkuilen met ceramiek aangetroffen daterend uit de 15^{de}-18^{de} eeuw. Onder andere een drinktuit in rood aardewerk, een blauwgrijs kruikje en veel leder.

- ID 156309

De Posthoornbrug uit het begin van de 14^{de} eeuw.

- ID 156329

Een vondstenconcentratie van blauwgrijs aardewerk, hoogversierd en rood aardewerk en proto-steengoed uit de middeleeuwen.

- ID 156332

Een vondstenconcentratie van blauwgrijs aardewerk, hoogversierd en rood aardewerk en proto-steengoed (Schinveld-Brunssum, Langerwehe, Andenne en Scarborough) uit de middeleeuwen.

- ID 156371

Een 16^{de}-eeuwse beerput, afgedekt met een 17^{de}-eeuwse grafsteen waar een steengoedkruik uit Raeren en ander post-middeleeuws aardewerk werd gevonden.

- *ID 156379*

Een 17^{de}-eeuwse beerput en haard aan het Sint-Romboutskerkhof.

- *ID 156593*

Een refugium van de benedictijnenabdij van Sint-Truiden daterend uit 1550-1551.

- *ID 160356*

Rond ca. 1000 werd een collegiale kerk gebouwd op de huidige plaats van de Sint-Romboutskathedraal. In de kapel van de Heilige Jozef werden funderingen aangetroffen die tussen 142 en 1375 te dateren zijn. Er werden ook restanten van een vloerniveau aangetroffen uit de 14^{de}-15^{de} eeuw. Eveneens in de kapel van de Heilige Jozef werden graven aangetroffen, waaronder grafkisten en houten kistjes met botfragmenten. De relieken werden begraven in een vulling die tussen 1375 en 1875 te dateren is. Verder werden ook meerdere grafstructuren aangetroffen uit de 17^{de} eeuw (Hendriks 2014).

- *ID 160484*

De Minderbroedersgang bestaat uit een laat-middeleeuwse kerk met een 14^{de}-eeuws koor. Mogelijk is de kerk te dateren in de 13^{de} eeuw. Verder werden ook vlakgraven en een vijfhoekige kapel (ca. 1600) aangetroffen. De vlakgraven werden gedateerd in de tweede helft van de 11^{de} of 12^{de} eeuw met behulp van C14-datering op basis van één schedel. De graven zijn dus ouder dan de komst van de eerste Minderbroeders.

- *ID 206774*

Losse vondsten van een bijna volledige pot/kruik in blauw-grijs reducerend gebakken aardewerk uit de 14^{de}-eeuw.

- *ID 206791*

Een kelder met tongewelf daterend uit de late middeleeuwen of Nieuwe Tijd.

- *ID 206868*

Een waterkelder waarin de goot uitmondde die het regenwater van het dak naar de kelder afvoerde.

- *ID 209282*

Een 17^{de}-eeuws huis genaamd Swerten Pot. Er werden 19^{de}-eeuwse voorwerpen gevonden bij het vrijmaken van een dichtgemetselde kelder.

- *ID 209319*

Losse vondsten van een scherf van tuitkan of amfoor in roodbeschilderd aardewerk (type Pingsdorf), blauwgrijs en rood aardewerk, steengoed uit Aken, Langerwehe en Raeren.

- *ID 160635*

Het Sint-Romboutskerkhof kende continue begravingen van ca. 1000 tot 1785. Een aparte vermelding dient gemaakt te worden voor een massagraf met 47 individuen uit de 18^{de} eeuw ten gevolge van de Boerenkrijg.

Verder werden ca. 90 metalen rekenpenningen gevonden in de toplaag van het kerkhof, daterend tussen 1300 en 1750. Daarnaast werd ook een keurvorstenkruik in steengoed uit Raeren aangetroffen daterend uit het eerste kwart van de 17^{de} eeuw.

CAI	Omschrijving	Datering
102290	Minderbroedersklooster	Late middeleeuwen (14 ^{de} eeuw)
100730	Sint-Romboutskerkhof	16 ^{de} eeuw
100836	Minderbroedersbrug	16 ^{de} eeuw
101648	Abdij (Wollemarkt)	Vroege middeleeuwen (9 ^{de} eeuw)
102269	Aardewerk (Wollemarkt)	Romeinse Tijd
102448	Bethaniënklooster	Late middeleeuwen en Nieuwe Tijd
156161	Afvalput/Beerput	16 ^{de} -18 ^{de} eeuw
156307	Woningen ter hoogte van de Sint-Katelijnestraat 31-35	16-17-18 ^{de} eeuw
156312	Afvalputten	Late middeleeuwen (15; 17-18 ^{de} eeuws)
156309	Posthoornbrug	Late middeleeuwen (begin 14 ^{de} eeuw)
156329	Vondstconcentratie	Middeleeuwen
156332	Vondstconcentratie	Middeleeuwen
156371	Wollemarkt (V)	Nieuwe Tijd
156379	Sint-Romboutskerkhof (II)	Nieuwe Tijd (17 ^{de} eeuw)
156593	Refugium van de benedictijnenabdij van Sint- Truiden	Nieuwe Tijd (16 ^{de} eeuw)
160356	Sint-Romboutskathedraal	Vanaf volle middeleeuwen
160484	Minderbroedersgang (I)	Vanaf volle middeleeuwen
206774	Aardewerk	Late middeleeuwen (14 ^{de} eeuw)
206791	Kelder in tongewelf	Late middeleeuwen of Nieuwe Tijd

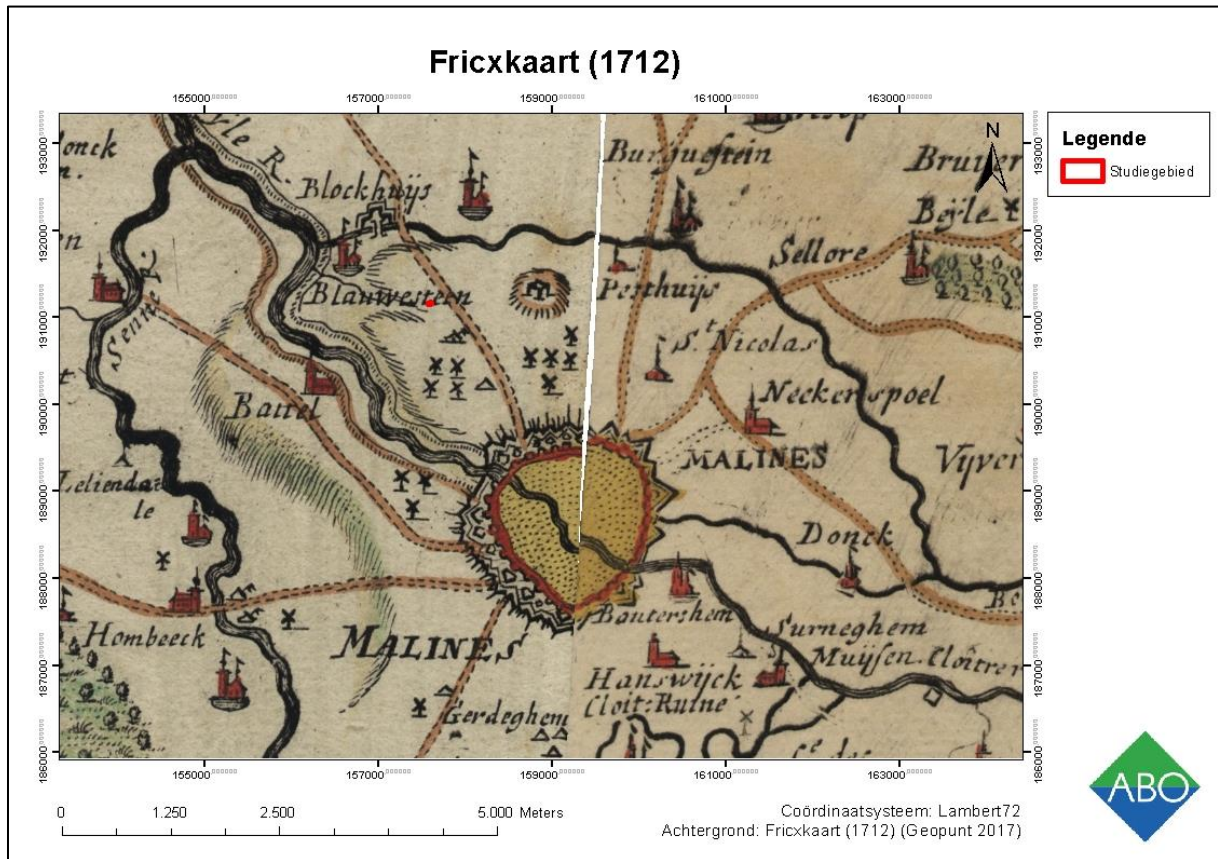
206868	Waterput	Onbepaald
209282	Swerten Pot huis	Nieuwe Tijd (17 ^{de} eeuw)
209319	Aardewerk	Middeleeuwen
160635	Sint-Romboutskerkhof (II)	Vanaf volle middeleeuwen

Figuur 33: Overzichtstabel CAI binnen een straal van zoom

4.2 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.2.1 FRICXKAART (CA. 1712)

Mechelen is aangeduid op de kaart als *Malines* en is voorzien van verdedigingswerken rondom de hele stad. De Dijle stroomt doorheen het centrum. Vanwege de beperkte graad van detail, is het niet nuttig om verdere conclusies te bereiken op basis van de Fricxkaart (fig. 34).



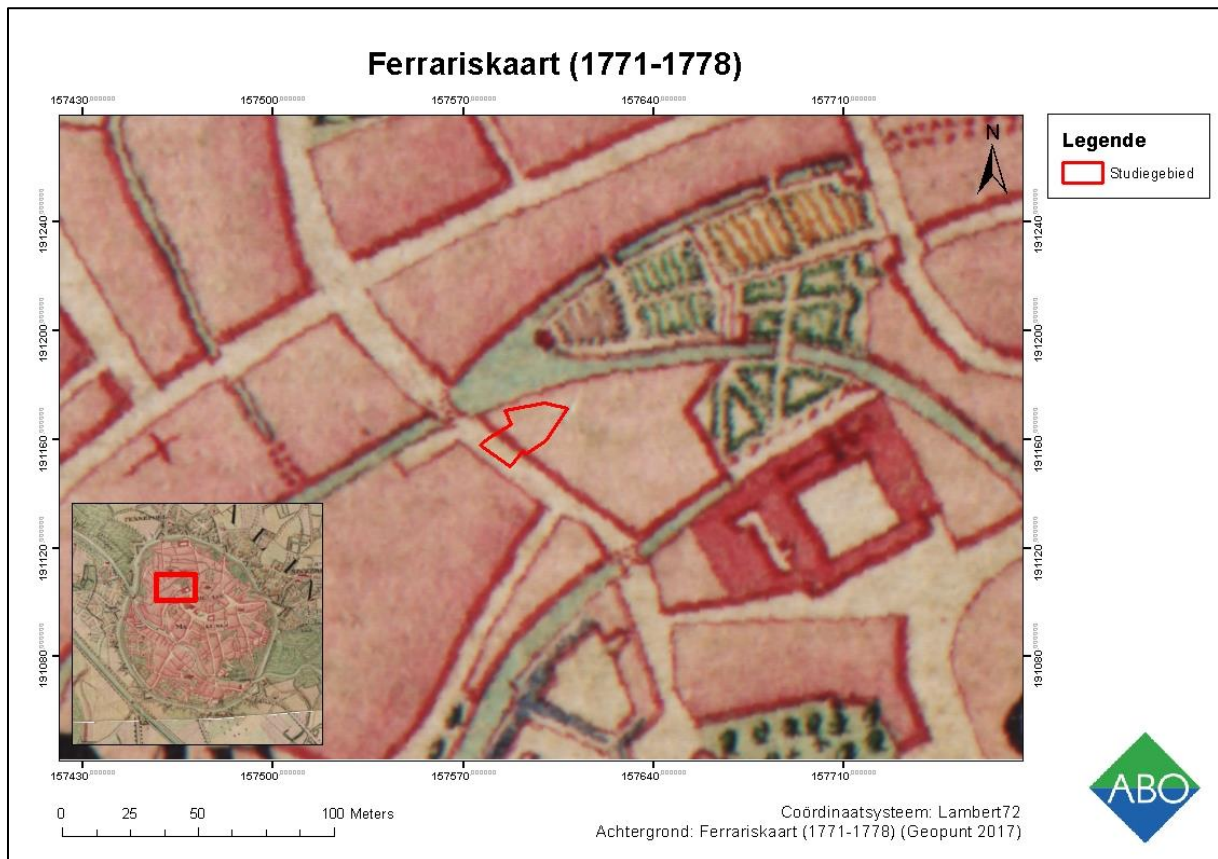
Figuur 34 : Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4.2.2 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)

Het studiegebied is gelegen in het noordwestelijke deel van de reeds bestaande stadskern van Mechelen. Het tracé van de Sint-Katelijnestraat is reeds gevormd en het studiegebied is bebouwd. Dit tracé werd voor het eerst vermeld in 1279, maar bestond wellicht al langer – mogelijk al in de Romeinse tijd.

Net ten noorden van het studiegebied is een watervliet (*de Oude Melaan*) gelegen die de stad doorkruist en opnieuw in de Dijle uitmondt. Ten noordwesten van het studiegebied is een brug over de *Nieuwe Melaan* gebouwd ter hoogte van de Sint-Katelijnestraat. Deze brug werd opgericht in 1268 als de *Hondsbrug* in een houten constructie, maar werd in 1428 vervangen door een stenen brug. Vanaf de 17^{de} eeuw krijgt het de naam Olifantsbrug, vernoemd naar een nabijgelegen huis. In de 18^{de} eeuw werd de brug volledig vernieuwd (Stad Mechelen – Dienst Archeologie, 2009). Vermoedelijk werd deze laatste fase weergegeven op de Ferrariskaart (Stad Mechelen – Dienst Archeologie, 2009). Ten zuiden van het studiegebied is de zogenaamde *Nieuwe Melaan* (fig. 35).

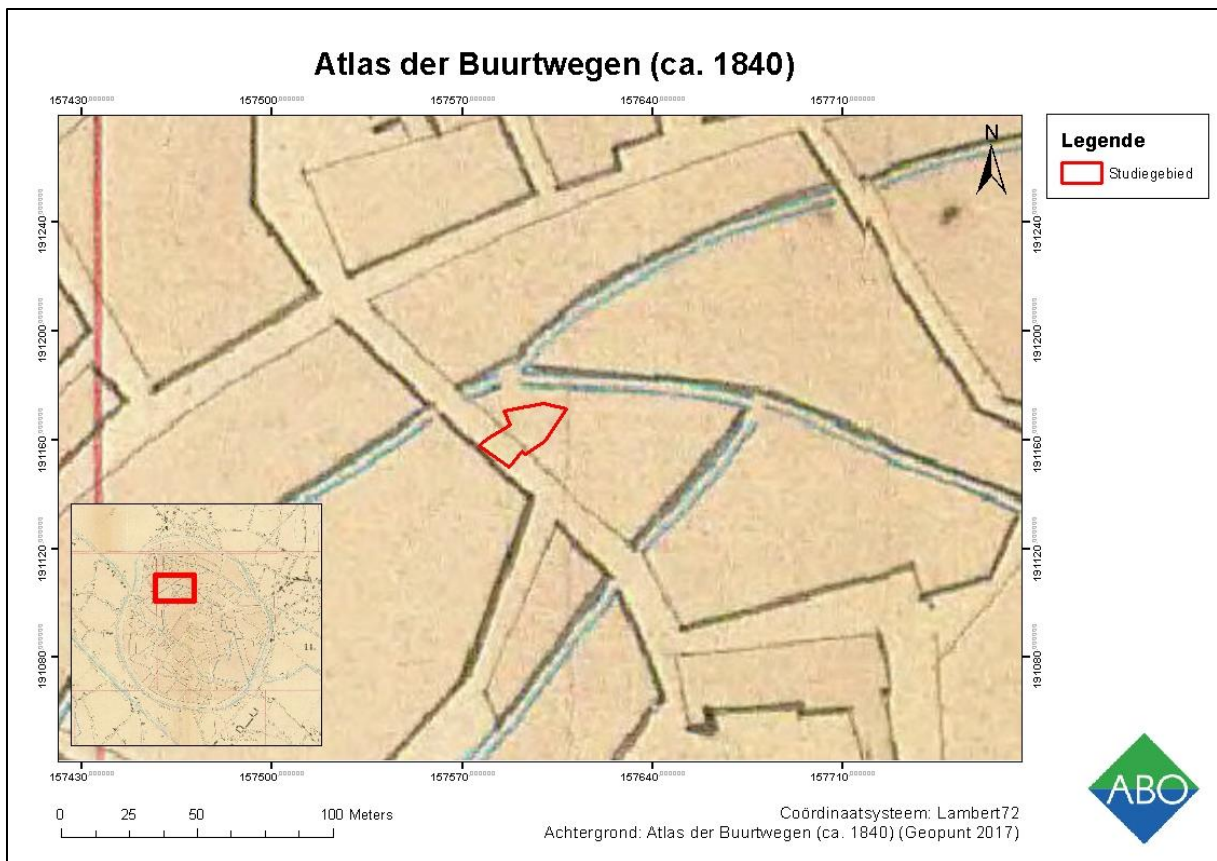
De samenvloeiing van de *Oude Melaan* met de Heergracht zorgde voor het ontstaan van een kleine landtong waarop tuinen behorend tot het aartsbischoppelijk paleis werden aangelegd, alsook een klein onbekend gebouwtje op het westelijke uiteinde. Ten zuidoosten van het studiegebied is het aartsbisschoppelijk paleis gelegen, dat in 1717 werd opgericht. Het aartsbisschoppelijk paleis werd gebouwd bovenop het oude Hof van Lilloo en de gronden van het voormalig refugium van Affligem (Inventaris Onroerend Erfgoed 2017).



Figuur 35: Overzichtsk kaart - Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4.2.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1840)

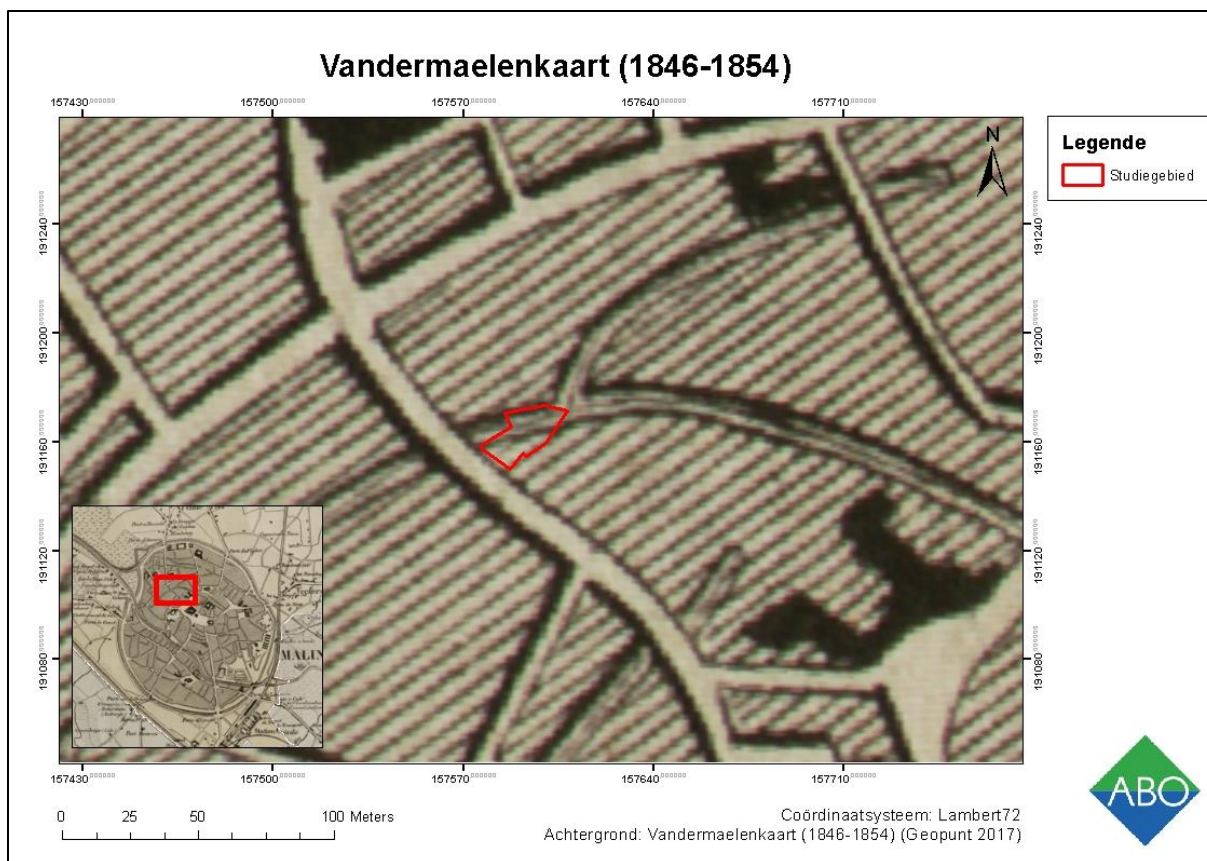
De Atlas der Buurtwegen geeft nagenoeg dezelfde situatie weer als de Ferrariskaart, maar minder gedetailleerd. Het aartsbisschoppelijk paleis is niet opgetekend. De Nieuwe Melaan wordt niet onderbroken en mondt ten oosten van het studiegebied uit in de Oude Melaan (fig. 36). Dit tracé stond aangeduid op de Ferrariskaart, maar niet als watervliet.



Figuur 36: Overzichtskaart - Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4.2.4 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)

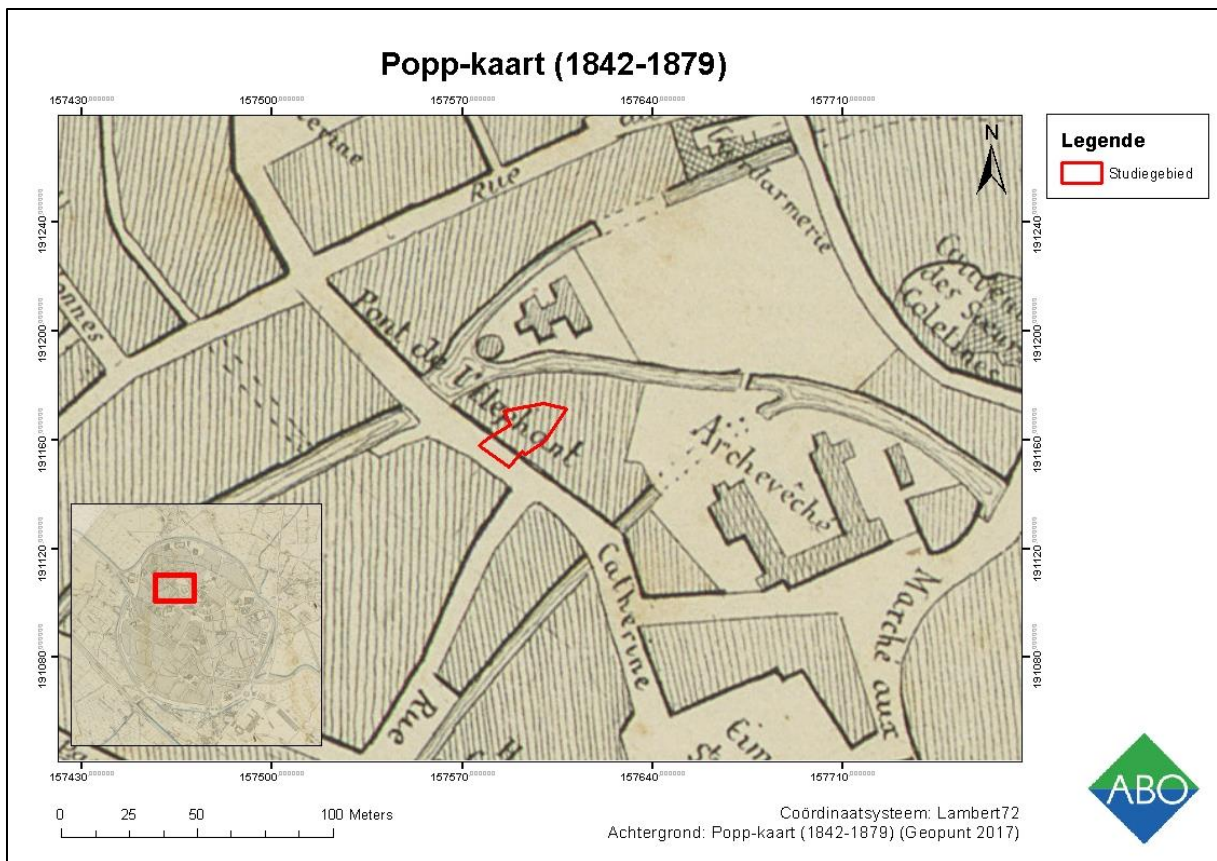
Op de Vandermaelenkaart is de Nieuwe Melaan opnieuw onderbroken. Het aartsbisschoppelijk paleis is weergegeven in de huidige U-vorm (fig. 37). Verder is de situatie quasi dezelfde als op de voorgaande kaarten.



Figuur 37: Overzichtskaat - Vandermaelen kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

4.2.5 POPP-KAART (CA. 1842-1879)

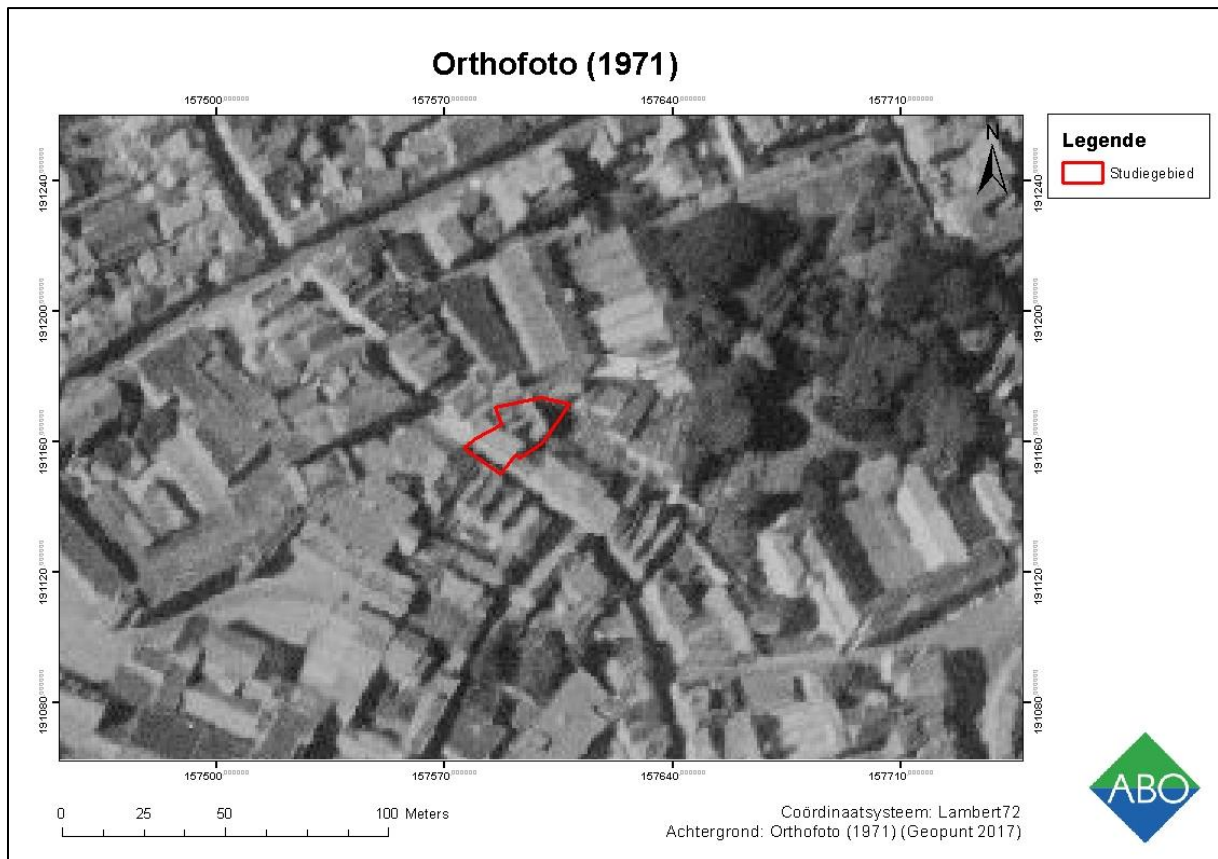
De Heergracht en de Nieuwe Melaan zijn onderbroken, maar het voormalige tracé staat aangeduid. Daarnaast lijkt een brug gebouwd te zijn over de Oude Melaan, nabij de samenvloeiing tussen de Oude en Nieuwe Melaan. Er worden ook enkele namen voor het eerst genoemd: het aartsbisschoppelijk paleis (*Archevêche*); de brug ten noordwesten van het studiegebied (*Pont de l'Eléphant*) en de Sint-Katelijnestraat (*Rue Saint-Catherine*). Het gebied dat momenteel als park in gebruik genomen is ten oosten van het studiegebied, wordt voor het eerst afgebakend. Het is echter nog niet aangeduid als park. Ten oosten van de samenvloeiing van de watervlieten is voor het eerst bebouwing, waar het op de Ferrariskaart gebruikt werd als tuin (fig. 38).



Figuur 38: Overzichtskaat - Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2017)

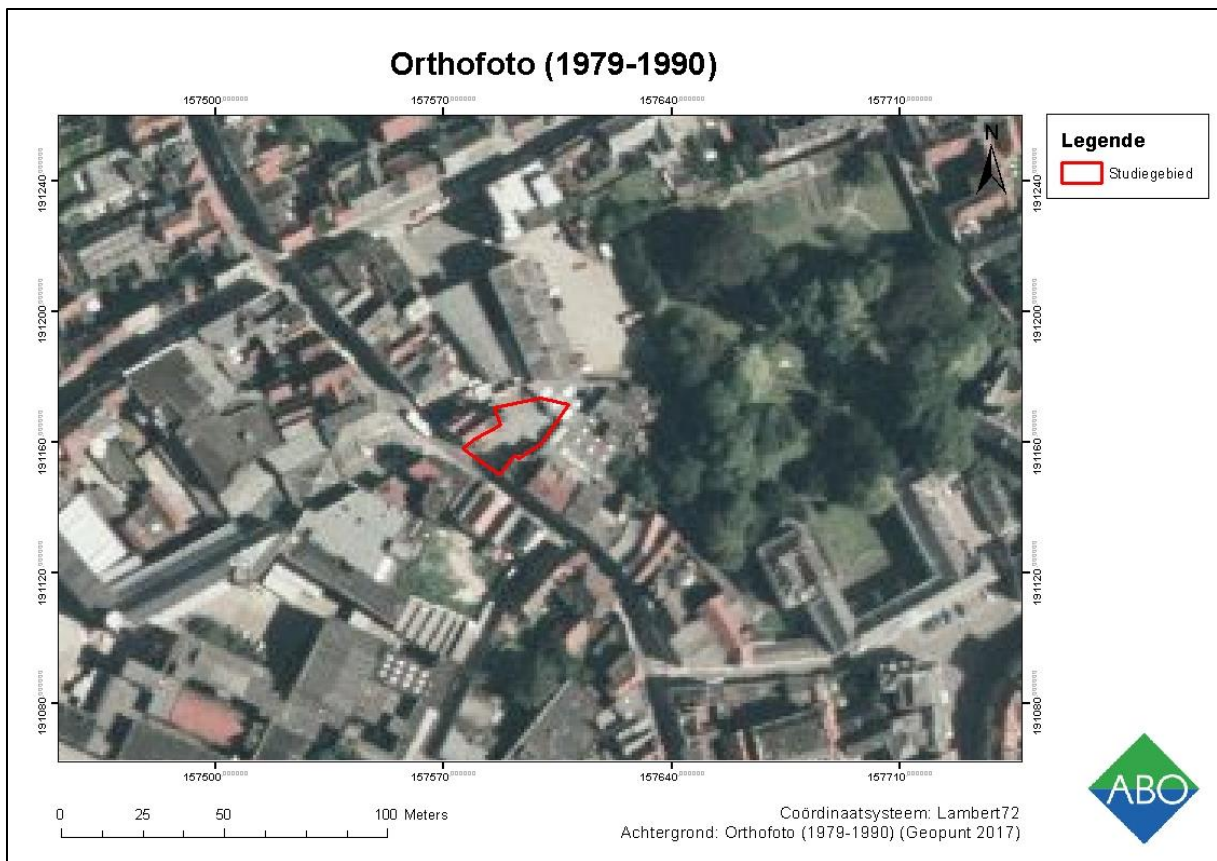
4.3 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

De luchtfoto uit 1971 toont aan dat de watervlieten binnenin de stad verdwenen zijn. Het tracé van de vlieten is wel nog steeds zichtbaar in het stratenpatroon. De verdwenen watervlieten ten oosten van het studiegebied zijn vervangen door een park. Het studiegebied is bebouwd; dit is de woning *Pen* die in 1979 werd gesloopt.

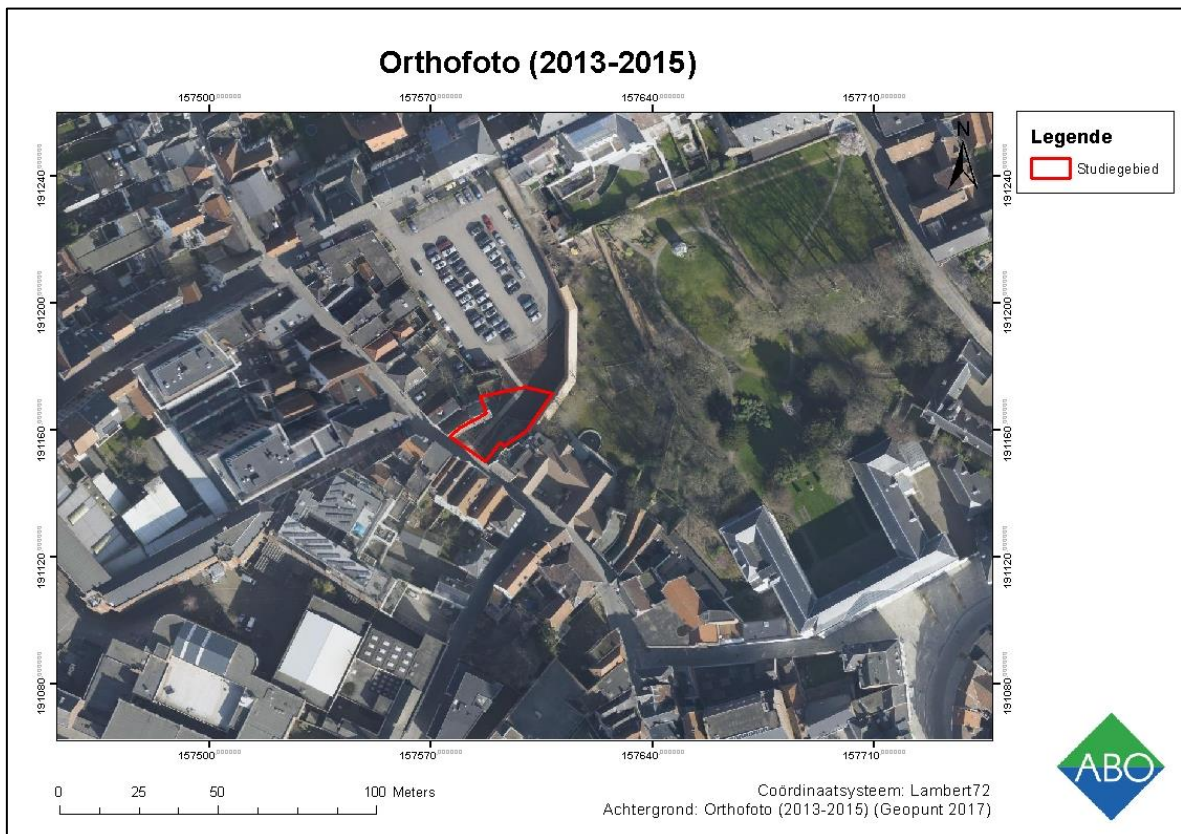


Figuur 39: Orthofoto (1971-panchromatisch) met aanduiding van het studiegebied (rood) (Geopunt 2017)

Op de luchtfoto van 1979-1990 is er duidelijk geen bebouwing binnen het studiegebied, enkel een verharding. Verder is het deel tussen het studiegebied en het park omgevormd tot een parking. Deze parking zal zich uitbreiden naar het westen toe, waar voorheen bebouwing was (fig.40). Op recentere luchtfoto's (2013-2015) is het studiegebied gelegen op braakliggend terrein met een voetpad die de parking met de Sint-Katelijnestraat verbindt (fig. 41).

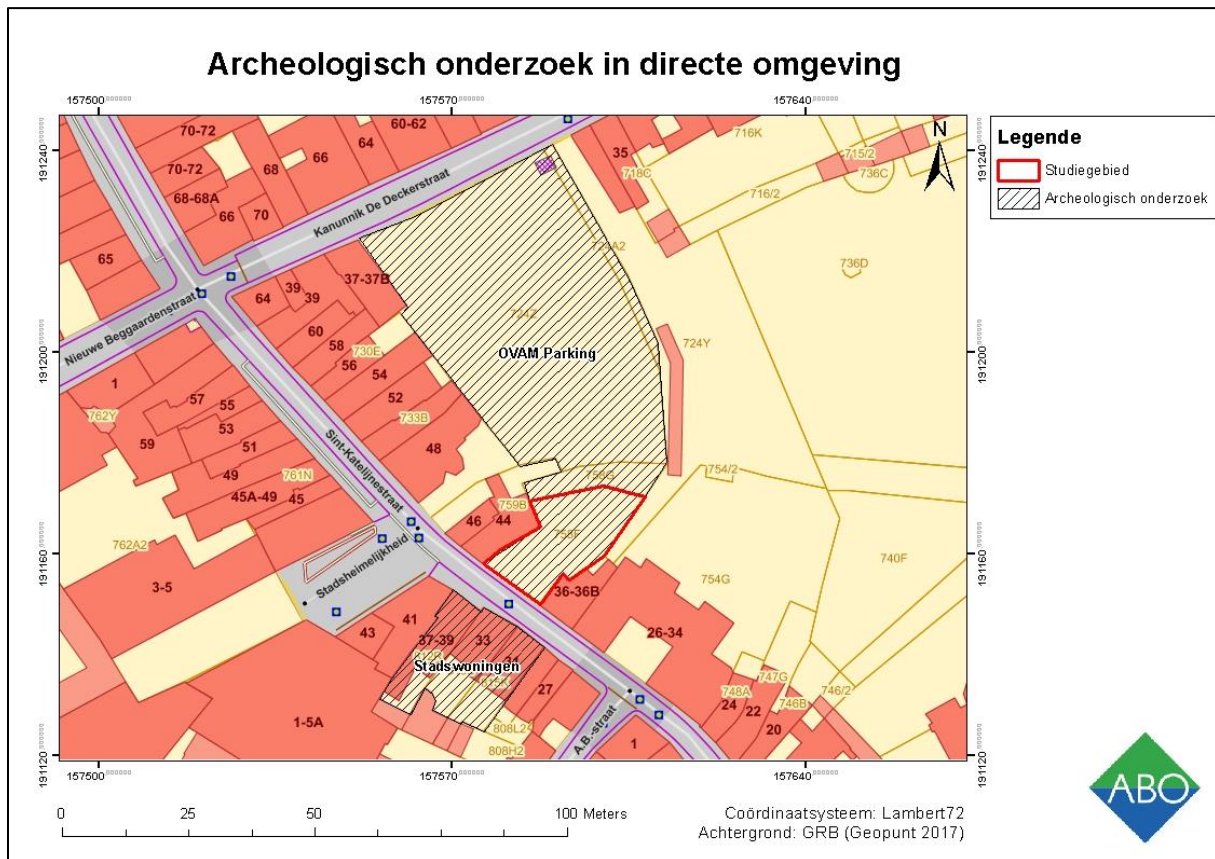


Figuur 40: Orthofoto (1979-1990) met aanduiding van het studiegebied (rood) (Geopunt 2017)



Figuur 41: Orthofotomozaïek (grootschalige winteropnamen, kleur 2013-2015) met aanduiding studiegebied (rood) (bron: Geopunt 2017)

4.4 ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK IN DE DIRECTE OMGEVING²

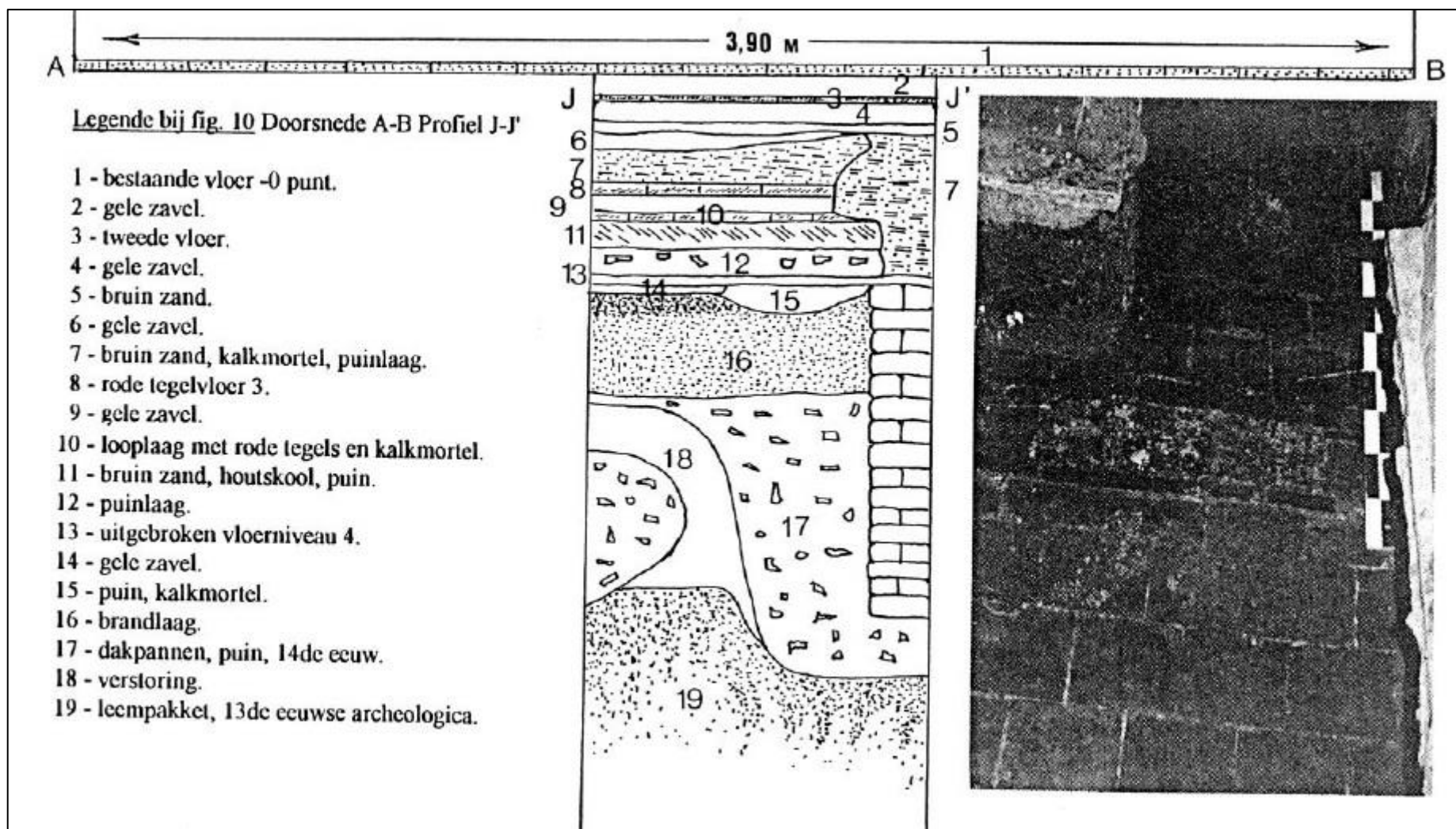


Figuur 42: Archeologisch onderzoek in de directe omgeving geprojecteerd op het GRB (Geopunt 2017)

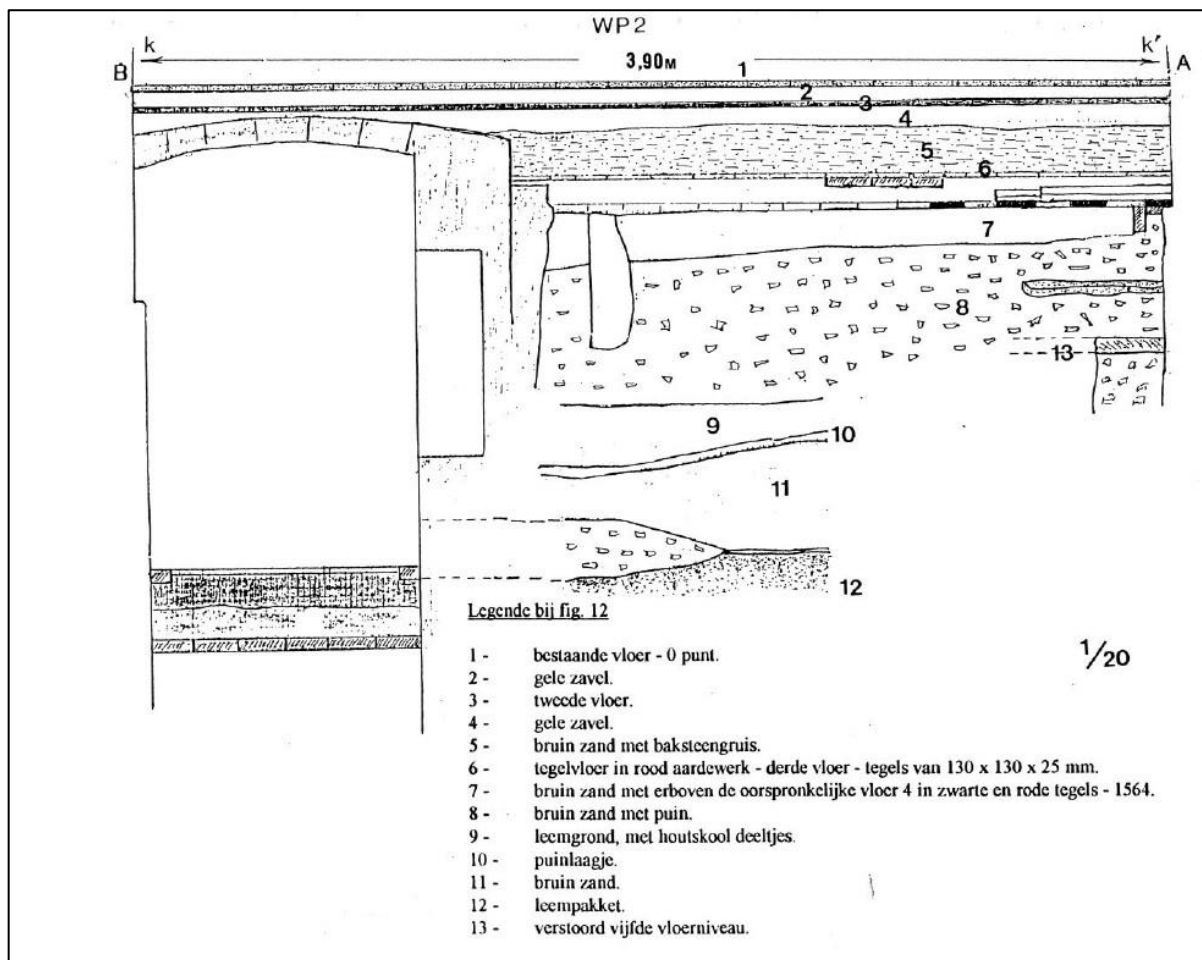
4.4.1 STADSWONING KONING VAN ENGLAND

In 1987 heeft archeologisch onderzoek plaatsgevonden ter hoogte van de stadswoning *Koning van Engeland* naar aanleiding van renovatiewerken. De 16^{de}-eeuwse woning bestond uit een opkamer en neerkamer met stenen openhaarden. Het terrein werd meermaals opgehoogd waarbij ook steeds een vloer werd aangelegd. Verder werden ook funderingsresten van een oudere woning aangetroffen. De stratigrafie van deze woning kan een goede indicatie geven van de te verwachten stratigrafie binnen het studiegebied. Zo werd in werkput 3 na de bestaande vloer een tweede (-10cm), derde (-36cm), vierde vloer (-50cm) en vijfde vloer (-65cm) aangetroffen. De laag tussen de tweede en derde vloer was een ophogingspakket dat afbraakmateriaal en aardewerk uit de 18^{de} eeuw bevatte. De vierde vloer werd geïnterpreteerd als de oorspronkelijke vloer uit 1564. Onder de vijfde vloer werd een brandlaag uit de grote brand van Mechelen in 1342 aangetroffen. Tussen 130 en 230 cm diepte werd 13^{de}-eeuws aardewerk gevonden (fig. 43 en 44) (Swinen & Verbeemen 1993).

² Onderstaande gegevens werden aangeleverd door de stedelijke dienst Archeologie van Mechelen.



Figuur 43: Stratigrafie van werkput 3 ter hoogte van de stadswoning *Koning van Engeland* met rechts een tegelvloer uit 1564 (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen)



Figuur 44: Stratigrafie van werkput 2 ter hoogte van de stadswoning *Koning van Engeland* (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen)

4.4.2 STADSWONING HET GULDEN HOEFIJZER

De 17^{de}-eeuwse stadswoning Het Gulden Hoefijzer werd in 1988-1989 opgegraven binnen het kader van een restauratie. De woning bestond uit een opkamer, een neerkamer en een kelder met meerdere vloerniveaus, waarvan de oudste op 2.30m diepte was gelegen. Het gebouw werd voltooid in 1608, maar er werden ook recentere vloerniveaus aangetroffen, uit de 18^{de} en 19^{de} eeuw. Hierdoor kon er geconcludeerd worden dat het terrein 60 cm werd opgehoogd sinds 1608. Op -1.5mMV werd een ouder vloerniveau gevonden, dat gerelateerd werd aan een 13^{de}-14^{de}-eeuws woonhuis: de Grote Kralle. Onder deze vloer was een alluviaal leempakket gelegen (fig. 45). Naast de gebruikelijke haarden, waterputten en het aardewerk werd ook een werpkoot gevonden. Dit laat-middeleeuwse speelgoed maakte deel uit van het kotenspel en duidt op de unieke archeologische vondsten die er kunnen aangetroffen worden langsheen de Sint-Katelijnestraat (Swinnen & Verbeemen 1992).

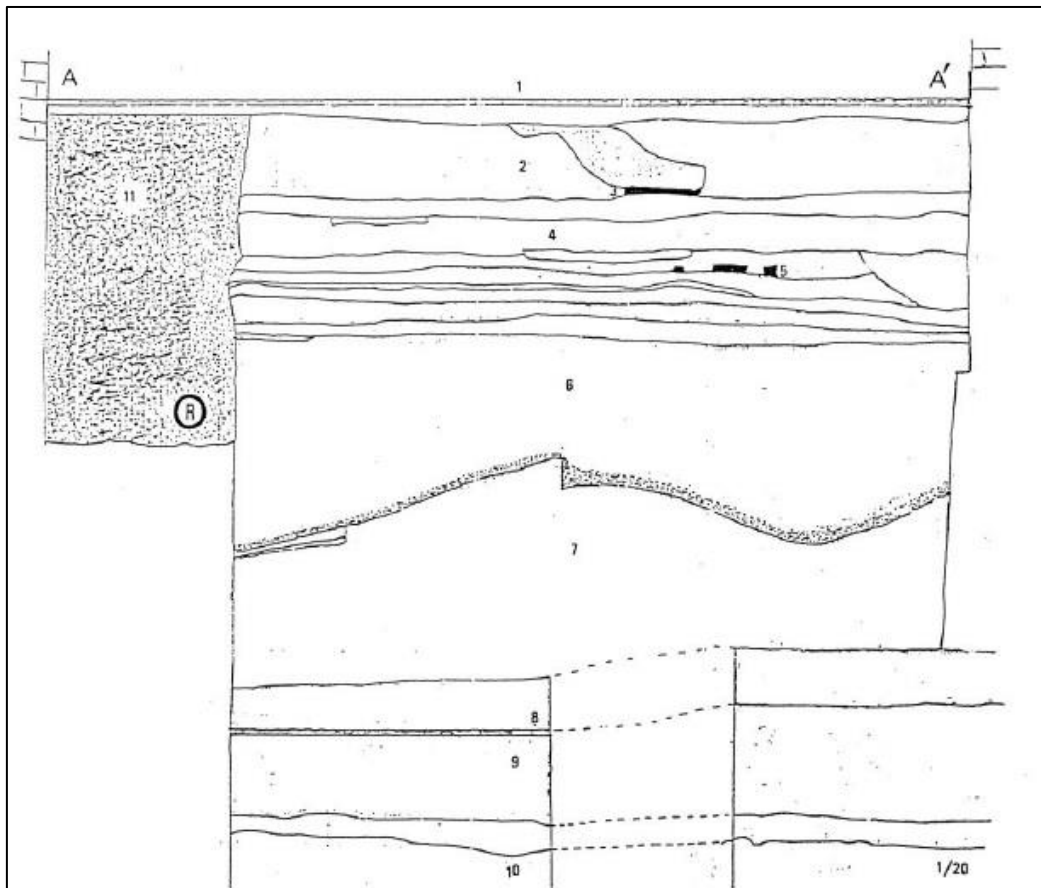


Fig. 6 Profiel A-A' van de voorkamer met de belangrijkste lagen - Werkput II

- 1- Actuele tegelvloer - 0 - punt.
 - 2- Vullaag van afbraakpuin, baksteen, kalkmortel en bepleistering.
 - 3- Resten van rode tegelvloer.
 - 4- Vulpakket van gele kalkmortel.
 - 5- Sporen van rode tegelvloer.
 - 6- Vullaag, baksteengruis vermengd met bruin zand en onderaan een brandlaag en roestafzetting.
 - 7- Gele zavel.
 - 8- Oudste vloerniveau in rode tegels.
 - 9- Bruin leem vermengd met baksteenfragmenten en kalkspecie.
 - 10- Grijs-blauwe klei.
 - 11- Verstoring in het profiel voor aanleg van riolering.
- ⊗- Riolerbuis.

Figuur 45: Profiel van de voorkamer in werkput 2 van de stadswoning Het Gulden Hoefijzer (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen).

4.4.3 ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK OVAM-PARKING³

Naar aanleiding van de aanleg van een ondergrondse parkeergarage werd in 2008-2009 een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd door de Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen ter hoogte van de OVAM-parking. Hierbij werd een onderscheid gemaakt tussen de site van de parking zelf en een perceel langs de Sint-Katelijnestraat waar de woning *Pen* in 1979 werd afgebroken. Dit laatste perceel stemt overeen met het huidige onderzoeksgebied. Op de gravure van G. Braun en F. Hogenberg is het breedhuis *Pen* gelegen tussen enkele diephuizen (fig. 47). Dit straatbeeld is ook nog te zien op een foto vanop de Sint-Romboutstoren in 1929 (fig. 48). (Robberechts & Kinnaer 2009). Aan het archeologisch vooronderzoek was ook een grondmechanisch onderzoek gekoppeld ter hoogte van de OVAM-parking, waarbij de bodemopbouw werd geregistreerd als volgt:

0 m	asfaltering met daaronder verdicht grof puin
-0,30 m	zwartgrijs zand met steenkool- en puinfragmenten
-1,50 m	alluviale, slappe klei met organisch materiaal (plantenresten) en enkele puinfragmentjes
-1,75 m	alluviale, slappe klei met verschillende lenzen zandiger of leemrijk materiaal en enkele platenresten; de grondwatertafel bevond zich gemiddeld op ca. -1,80 m
-4 m	quartair zand; middelgrof, met glauconiet
-7 m	tertiair zand; fijner/vaster, met verschillende kleihoudende niveaus

Hieruit werd geconcludeerd dat de alluviale sedimenten tussen de volle en late middeleeuwen werden afgezet door de Dijle, wanneer de Dijle werd ingedijkt.

Daarnaast werden in 2008 ter hoogte van de OVAM-parking enkele proefsleuven getrokken om meer informatie te verzamelen over het watervlietje en de kademuren, alsook de diepte van de archeologische lagen te bepalen (fig. 46). De archeologische lagen kunnen tot op een diepte van 1.75

³ De bureaustudie die door de Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen werd uitgevoerd voor de aanleg van de OVAM-parking werd deels verwerkt in het verslag van resultaten van deze archeologienota met correcte bronvermelding.

à 3m voorkomen, waarbij een deel van de archeologische resten zich vlak onder het huidige maaiveld bevinden. Op sommige plaatsen binnen de Mechelse stadskern – en dus mogelijk ook binnen het studiegebied - kan dit zelf nog dieper dan 3m zijn. Daarnaast wordt verwacht dat de bodem verstoord is tot op ca. 1m diepte onder het huidige maaiveld.

Er werd geconcludeerd dat de zone ter hoogte van het studiegebied van deze archeologienota enkel in aanmerking komt voor een opgraving wanneer de nieuwbouw gepaard gaat met een diepe bodemverstoring. Dit is weliswaar nog binnen de oude wetgeving (decreet 1993; gewijzigde versie 2006).



Figuur 46: archeologische resten (muurwerk) op de site van de voormalige OVAM-parking (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen, 2009)



Figuur 47: Gravure door G. Braun en F. Hogenberg uit het einde van de 16^{de} eeuw met aanduiding van het studiegebied (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen).



Figuur 48: Foto vanop de Sint-Romboutstoren door C. Joosen (1929) met aanduiding van het studiegebied (Stedelijke Dienst Archeologie van Mechelen)

5 BESLUIT (VERSLAG VAN RESULTATEN)

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

Op basis van landschappelijke en archeologisch/historische gegevens (hfst. 3 en 4) kan een inschatting gemaakt worden van de aard en ouderdom van eventuele archeologische vindplaatsen ter hoogte van het studiegebied.

Het studiegebied is gelegen op de grens van de Zandstreek met de Kempen, binnen een bebouwde zone. Het betreft voornamelijk zandleembodems ten oosten van de Dijle. Op basis van bodemonderzoek dat in de directe omgeving heeft plaatsgevonden, is geweten dat de bovenste 1m verstoord zal zijn met puin en recent materiaal. Hieronder bevindt zich een alluviale kleilaag, waar ook de grondwatertafel zich in bevindt. Het is in deze laag dat de archeologie werd aangetroffen in opgravingen in de directe omgeving (cf. 4.4). Dit kan verklaard worden doordat de alluviale sedimenten werden afgezet tussen de volle en late middeleeuwen, bij de indijking van de Dijle. Quartaire en Tertiaire zandlagen werden aangetroffen op respectievelijk -4mMV en -7mMV.

De Sint-Katelijnestraat vormde een belangrijke stadsader binnen Mechelen en heeft dus een groot archeologisch potentieel. Dit wordt bevestigd door de vele cartografische, historische en archeologische bronnen. Het studiegebied is gelegen tussen de Sint-Katelijnekerk in het noorden, het aartsbisschoppelijk paleis in het zuidoosten en de Sint-Romboutskathedraal in het zuiden. Het is reeds gekend dat het 18^{de}-eeuwse breedhuis *Pen* was ter hoogte van het studiegebied was gelegen. Ondanks dat dit gebouw gesloopt werd in 1979, is het mogelijk dat de kelder nog steeds bewaard is. Verder toont het vele bouwkundige erfgoed in de Sint-Katelijnestraat aan dat er een grote bloei was langsheen deze straat tijdens de 16^{de} en 17^{de} eeuw, wanneer er een reeks burgerhuizen en stadswoningen worden aangelegd. De verwachting is dan ook dat de sporen en/of structuren die aangetroffen kunnen worden te dateren zijn in deze periode. De oudste vermelding van de Sint-Katelijnestraat dateert echter al uit 1279. Dit wordt ook bevestigd door de 13^{de}- en 14^{de}-eeuwse vondsten die werden aangetroffen bij opgravingen in de directe omgeving (cf. 4.4). Unieke vondsten zoals de werpkoot die werd aangetroffen bij de opgravingen van het Gulden Hoefijzer, duiden op de beduidende archeologische rijkdom.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Het potentieel tot kennisvermeerdering is groot op basis van onderstaande argumenten. De Sint-Katelijnestraat vormde continu een belangrijke stadsader in Mechelen vanaf de 13^{de} eeuw – en mogelijk zelf vroeger – tot nu. Getuige hiervan zijn de vele 16^{de} en 17^{de}-eeuwse gebouwen die zich nog steeds in het huidige straatbeeld bevinden. Veel van deze woningen zijn opgenomen als beschermde monumenten, duidend op de belangrijke archeologische waarde van deze as. Opgravingen in de directe omgeving hebben echter aangetoond dat er ook oudere bewoning was langsheen de Sint-Katelijnestraat, daterend tot de 13^{de} eeuw. Daarnaast werden ook unieke vondsten, zoals een werpkoot aangetroffen. Zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het archeologisch potentieel is dus groot.

Omdat de funderingen waarschijnlijk dieper (i.e. tot op de zandlagen; geschat op -4mMV) zullen reiken dan de archeologische lagen (tot -1.75 à -3 mMV), is het archeologisch bodemarchief **bedreigd**. De cartografische bronnen en historische luchtfoto's tonen aan dat het studiegebied steeds bebouwd is geweest, tot de afbraak van het breedhuis *Pen* in 1979. Sindsdien is het gebied, met uitzondering van een voetpad, onaangetast gebleven. Naast de te verwachten verstoring tot op -1mMV, wordt op basis

van de opgravingen in de directe omgeving verwacht dat de bewaringstoestand relatief goed is. Aangezien er meerdere bouwfases en ophogingen hebben plaatsgevonden, en de site gelegen is binnen een stadscontext, wordt een complexe stratigrafie verwacht.

5.3 SAMENVATTING

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO NV naar aanleiding van de bouw van appartementen langs de Sint-Katelijnestraat tussen de huisnummers 36 en 44. Het doel van dit onderzoek was drieledig. Ten eerste werd op basis van de beschikbare informatie nagegaan of er archeologische resten te verwachten zijn op het terrein. Ten tweede werd nagegaan hoe goed deze archeologische resten zijn bewaard en in hoeverre ze zijn bedreigd door de geplande bouwwerken. Ten derde werd nagegaan wat het potentieel tot kennisvermeerdering is.

- 1) Op basis van het archeologisch, historisch, cartografisch en landschappelijke onderzoek (hfst. 3 en 4) worden er archeologische sporen en/of vondsten verwacht uit de 13^{de} eeuw en later. Het is reeds gekend dat er een 18^{de}-eeuws breedhuis ter hoogte van het studiegebied was gelegen. Dit maakte deel uit van een reeks woningen die in de 16-17^{de} eeuw werden aangelegd langsheen de Sint-Katelijnestraat. Opgravingen uit de directe omgeving tonen aan dat er een complexe stratigrafie te verwachten valt onder deze woningen, met meerdere bouwfases teruggaand tot de eerste vermeldingen van het Sint-Katelijnestraat in de 13^{de} eeuw.
- 2) Op basis opgravingen en proefsleuven in de directe omgeving (cf. 4.4) wordt verwacht dat het archeologisch bodemarchief goed bewaard is. Het breedhuis *Pen* bevond zich op het studiegebied en werd in 1979 gesloopt. Sindsdien is het bodemarchief onaangetast gebleven. Dit houdt in dat het bodemarchief mogelijk tot op -1mMV verstoord kan zijn. De te verwachten archeologische lagen bevinden zich net onder het maaiveld tot op een diepte van -1.75 à -3mMV in een alluviale kleilaag. Aangezien er aangeraden werd dat de geplande werken (262 m²) diep dienen gefundeerd te worden tot op de zandlagen (i.e. vanaf -4mMV), wordt het archeologisch bodemarchief sterk verstoord.
- 3) Het potentieel tot kennisvermeerdering is hoog. De site is gelegen binnen een archeologische zone met een grote archeologische rijkdom, zoals werd aangetoond in de archeologische en landschappelijke analyse (hfst. 3 en 4). De complexe stratigrafie van nabijgelegen archeologische sites duidt op langdurige bewoning in meerdere fases. Hierbij was de bewaringstoestand steeds goed. Bijgevolg kan archeologisch onderzoek ter hoogte van het studiegebied een belangrijke bijdrage leveren aan de historische en archeologische kennis langs de Sint-Katelijnestraat.

Op basis van bovenstaande argumenten wordt verder archeologisch onderzoek geadviseerd.

6 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Didier Reyms	Director		22 mei 2017
Patrick Hambach	Director		22 mei 2017
Toon Moeskops	Business Unit Manager		22 mei 2017
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		22 mei 2017

7 BIBLIOGRAFIE

7.1 LITERAIRE BRONNEN

Bogemans F., 1996: Kaartblad 23: Mechelen. Toelichtingen bij de quartairgeologische kaart van België – Vlaams gewest. Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

CadGIS 2017: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2017

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2016: Topografische kaarten [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd op 11 mei 2017)

Geopunt Vlaanderen 2017: Basiskaarten (Luchtfoto 2015, Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Geopunt Vlaanderen 2017: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Hendriks V., 2014. Opgravingen in de Sint-Romboutskathedraal te Mechelen, *Opgetekend Verleden* 6, 64-69.

Inventaris bouwkundige Erfgoed: IBE 2017

Kinnaer F., R. Ribbens, B. Robberechts, L. Troubleyn 2005: Stedelijke Dienst Archeologie. Jaarverslag 2005, Handelingen Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen, deel CIX, aflevering 1, 323-332.

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 11 mei 2017).

Robberechts B., Kinnaer F., 2009. Rapport: resultaten van het archeologisch vooronderzoek op de site van de voormalige OVAM-parking.

Swinen M., Verbeemen J., 1993. Haarden en stookvloeren – Archeologisch onderzoek in de Koning van Engeland een 16^{de} eeuwse woning te Mechelen, *Tijdschrift Mechelse Vereniging voor Archeologie TMVA* 13, 1.

Swinen M., Verbeemen J., 1992. Het Gulden Hoefijzer Archeologisch onderzoek van een vroeg 17^{de} eeuwse Diephuis te Mechelen, *Tijdschrift Mechelse Vereniging voor Archeologie TMVA* 14, 1.

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

8 BIJLAGE

