

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF TER HOOGTE VAN DE GEORGE FERRÉSTRAAT 14 TE MACHELEN

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 632

Rapport opgemaakt door: Tine Van denhaute



Derbystraat 51

9051 Gent

Februari 2018

23212.R.1 (intern)

2018B17 (AOE)

Gent

COLOFON

Titel

Archeologische evaluatie van het bodemarchief ter hoogte van de George Ferréstraat 14 te Machelen (Vlaams-Brabant)

Auteur

Tine Van denhaute

Projectnummer

- 23212 (intern)
- 2018B17 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Gent, februari 2018

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 632

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	1/02/2018	Interne draft
v1	8/02/2018	Externe draft / definitieve versie
v2	15/02/2018	Definitieve versie

Projectteam	
<i>Functie</i>	<i>Naam</i>
Projectleider	Jan Coenaerts
Business Unit Manager	Toon Moeskops
Kwaliteitscontrole	Anouk Van der Kelen
Director	Patrick Hambach

INHOUD

DEEL 1	Verslag van resultaten.....	7
1	Inleiding Thesaurus	7
1.1	Administratieve gegevens	7
1.2	Doel van het onderzoek	7
1.3	Aanleiding van het onderzoek.....	8
1.4	Afbakening onderzoeksgebied.....	8
1.5	Onderzoeksstrategie	9
2	Aard van de bedreiging	10
2.1	Huidige situatie	10
2.2	Toekomstige situatie	14
3	Assessmentrapport: Landschappelijke analyse	18
3.1	Topografische situering.....	18
3.2	Bodemkundige situering	23
4	Assessmentrapport: archeologische voorkennis	27
4.1	Inventarissen Onroerend Erfgoed.....	28
4.2	Cartografische bronnen	34
4.3	Recente landschapsveranderingen	41
5	Bekrachtigde archeologienota's.....	44
6	Besluit.....	45
6.1	Interpretatie en datering.....	45
6.2	Potentieel tot kennisvermeerdering.....	45
6.3	Samenvatting	46
7	Kwaliteitscontrole en ondertekening.....	48
8	Bibliografie	49

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (schaal 1:2.500). (Geopunt 2018)	8
Figuur 2: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Geopunt 2018)....	9
Figuur 3: Orthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (schaal 1:2.500). (Geopunt 2018)	10
Figuur 4: Foto van de bebouwing op het studiegebied (Google Streetview 2018)	11
Figuur 5: Doorsnede van het bestaande gebouw aan de George Ferréstraat 14 (Gemeente Machelen, 2018)	12
Figuur 6: Grondplan voor het niveau -1 van het bestaande gebouw aan de George Ferréstraat 14 (Gemeente Machelen, 2018)	12
Figuur 7: Grondplan van het te realiseren appartementencomplex. (Bron: Opdrachtgever 2018)	15
Figuur 8: De kelderverdieping van het te realiseren appartementencomplex (Opdrachtgever 2018)	16
Figuur 9: Totaalbeeld nieuwe buurt. (Bron: Opdrachtgever 2017)	17
Figuur 10: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018) ...	18
Figuur 11: DTM voor de ruimere regio met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood (Geopunt 2018)	19
Figuur 12: DTM.....	20
Figuur 13: Hillshade (Geopunt 2018)	20
Figuur 14: Hoogteprofiel noord-zuid (Geopunt 2018)	21
Figuur 15: Hoogteprofiel oost-west (Geopunt 2018)	21
Figuur 16: Inplanting van de profiellijnen binnen het studiegebied. Achtergrond: orthofoto 2017 (Geopunt 2018)	22
Figuur 17: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (schaal 1:10.000). (Bron: Geopunt 2017)	23
Figuur 18: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (Geopunt 2018) ..	24
Figuur 19: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018) ..	24
Figuur 20: Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	25
Figuur 21: Bodemgebruikskaart uit 2012 met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Geopunt 2018)	26
Figuur 22: Tabel met geraadpleegde bronnen	27
Figuur 23: Het bouwkundig erfgoed in de omgeving van het studiegebied (Geopunt 2018)	29
Figuur 24: Tabel met het bouwkundig erfgoed in de omgeving van het studiegebied	30
Figuur 25: Sint-Gertrudiskerk (Bron: Inventaris Bouwkundig Erfgoed 2017)	30
Figuur 26: Beschermd monumenten in de omgeving van het studiegebied (Geoportaal 2018)	31
Figuur 27: Overzichtskaart van de CAI-locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied. (Geoportaal 2018)	32
Figuur 28: Overzichtstabel CAI	32
Figuur 29: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Geopunt 2017)	34
Figuur 30: Aanduiding van het studiegebied en omgeving op de Villaretkaart (Geopunt 2018) ..	35
Figuur 31: Aanduiding van het studiegebied op de Villaretkaart (Geopunt 2018)	36
Figuur 32: Aanduiding van het studiegebied en omgeving op de Ferrariskaart (Geopunt 2018)	36

Figuur 33: Aanduiding van het studiegebied op de Ferrariskaart (Geopunt 2018)	37
Figuur 34: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	38
Figuur 35: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018) ...	39
Figuur 36: Poppkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	40
Figuur 37: Topografische kaart van België uit 1904 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Cartesius 2018)	41
Figuur 38: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Cartesius 2018)	41
Figuur 39: Ortholuchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	42
Figuur 40: Orthofoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)	43
Figuur 41: Orthofoto 2017 met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018).....	43

DEEL 1 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING THESAURUS

Bureauonderzoek, Machelen

1.1 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode	Onroerend Erfgoed: 2018B17
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO NV
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres onderzoeksgebied	
- straat + nr.:	George Ferréstraat 14
- postcode :	1830
- fusiegemeente :	Machelen
- land :	België
Lambertcoördinaten X/Y (EPSG:31370)	N: 154541,2064/177994,9287 O: 154587,6772/177971,9026 Z: 154553,7661/17917,8960 W: 154509,9468/177945,1086
Kadaster	
- Gemeente :	Machelen
- Afdeling :	1
- Sectie :	A
- Percelen :	A197m ⁴
Onderzoekstermijn	Februari 2018
Thesaurus Onroerend Erfgoed	Bureauonderzoek, Machelen, George Ferréstraat

1.2 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.

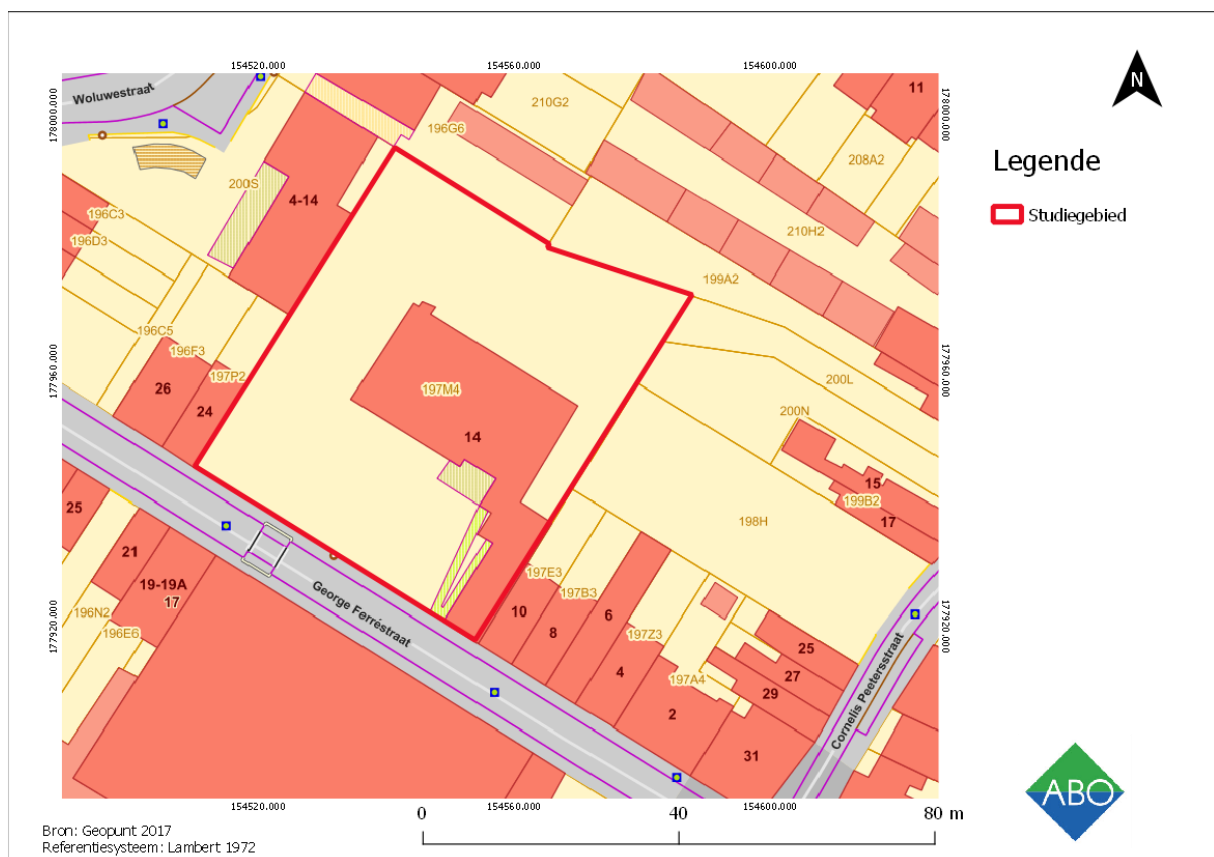
1.3 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand in opdracht van de initiatiefnemer naar aanleiding van de

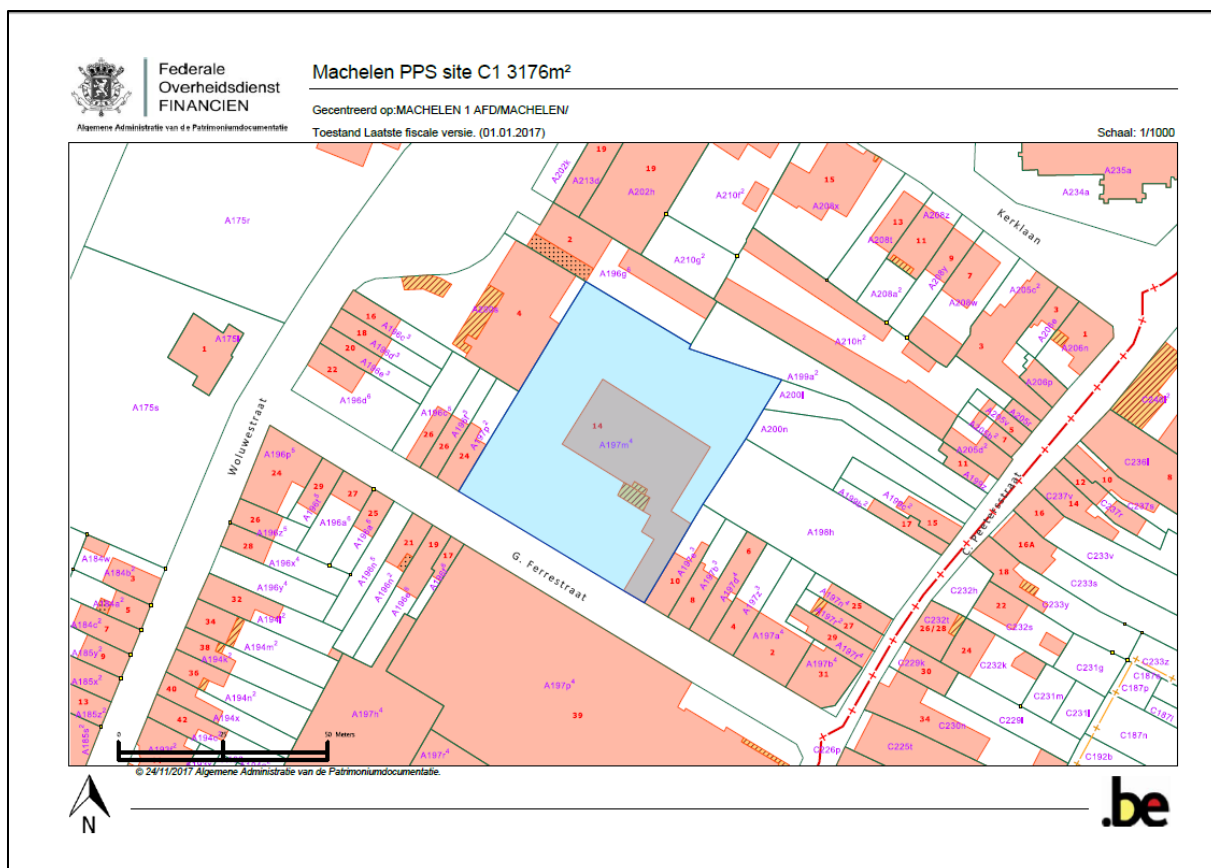
Doordat de oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft de grens van 3.000m² overschrijdt (ca. 3.066m²) en de ingreep in de bodem de grens van 1.000m² overschrijdt (ca. 1.550m²) buiten een archeologische zone, moet er in het kader van het nieuwe Onroerend Erfgoeddecreet voorafgaand 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.

1.4 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied is gelegen in de George Ferréstraat nr. 14 op het perceel A197m⁴. Op deze locatie bevindt zich momenteel een kinderdagverblijf. Figuur 1 duidt het studiegebied aan op de kaart, terwijl figuur 2 het studiegebied weergeeft op het kadasterplan.



Figuur 1: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (schaal 1:2.500). (Geopunt 2018)



1.5 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 historische kaarten 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 de 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 onderzoeksgebied is gesitueerd in de George Ferréstraat nr. 14 en omvat het perceel A197m⁴. De totale oppervlakte van het onderzoeksgebied bedraagt ca. 3.065 m². Op het perceel bevindt zich momenteel een kinderdagverblijf. Dit gebouw werd opgetrokken in 1973. Figuur 4 geeft het huidige gebouw weer op foto.

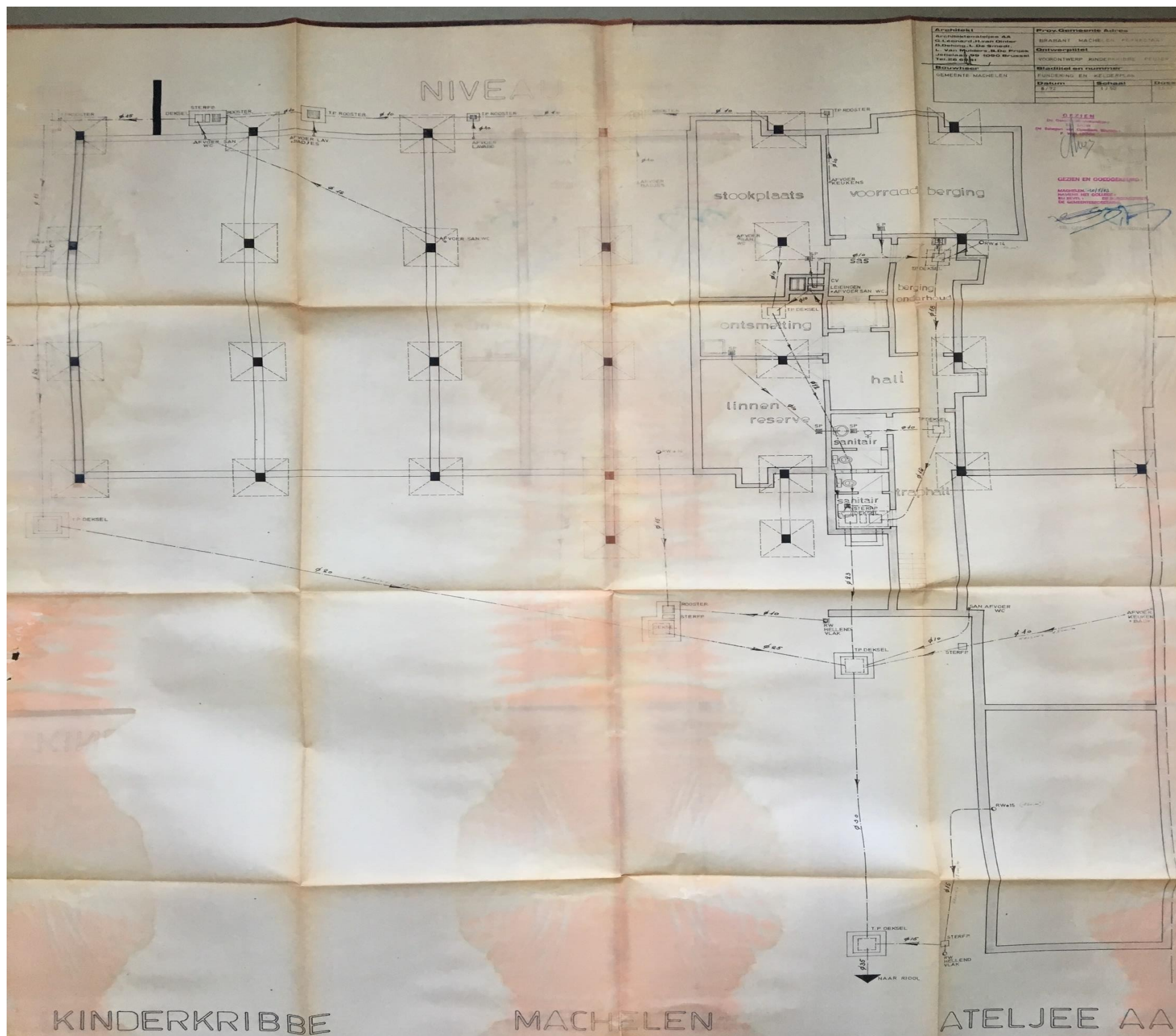


Figuur 3: Orthofoto met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (schaal 1:2.500). (Geopunt 2018)



Figuur 4: Foto van de bebouwing op het studiegebied (Google Streetview 2018)

Figuur 5 geeft een doorsnede van het huidige gebouw terwijl figuur 6 het grondplan voor de bestaande kelderverdieping en funderingen weergeeft. Voor de leesbaarheid zullen deze plannen ook apart worden aangeleverd. Op basis van deze plannen kan vastgesteld worden dat het gebouw onderkelderd is aan de oostelijke zijde. Deze bestaande kelder meet 2m80 van vloer tot plafond. Hierbij moeten dan ook nog de vloerplaat en de paalfunderingen (diepte ongekend) worden gerekend. Deze zone kan worden vrijgesteld van verder archeologisch onderzoek gezien de ondergrond hier reeds verstoord is. De archeologisch interessante lagen zijn bij deze bouwwerken reeds vernietigd. De toekomstige werken zullen ook niet dieper reiken dan de reeds bestaande verstoring.



Figuur 6: Kelderplan van het huidige gebouw (gemeente Machelen 2018)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

De Gemeente Machelen plant een herwaarderingsproject op de onderzoekpercelen in het kader van de ruimtelijke ontwikkelingsvisie TransforMaDie 2020 en RUP Machelen centrum.

Om de dorpskern nieuw leven in te blazen heeft de gemeente een publiek-private samenwerking afgesloten met buurtontwikkelaar Matexi. Via deze samenwerking wil de gemeente de vernieuwing kwalitatief inzetten en de buurtbewoners en bezoekers op korte termijn resultaten laten zien en ervaren. In het hart van de gemeente worden woonruimte, bijkomende commerciële ruimtes, een nieuw kinderdagverblijf, ontmoetingsplekken en ondergrondse parkeerplaatsen voorzien. Naast de extra ruimte wordt sterk ingezet op de leefbaarheid en bereikbaarheid van de omgeving, met heel wat groen en doorsteken voor fietsers- en voetgangers. Het project bestaat uit 4 grote sites die op termijn met elkaar verbonden worden: het nieuwe kinderdagverblijf (Woluwestraat), de zone van het GISO en het OCMW, de zone aan de overkant hiervan (C. Peetersstraat) en de zone waar nu het kinderdagverblijf is. Het studiegebied omvat deze laatste zone.

De nieuwe woonbuurt omvat een programma met 96 appartementen en 26 woningen. Er worden voldoende ondergrondse parkeerplaatsen voorzien. Vernieuwend is dat er ook *co-housing* aangeboden wordt. Dit schept de mogelijkheid aan bewoners om een tuin en ruimtes te delen. En zo wil de gemeente de betaalbaarheid voor jonge gezinnen garanderen.

Naast woongelegenheid wordt sterk ingezet op de leefbaarheid en bereikbaarheid van de omgeving. De 4 deelgebieden zullen op termijn met elkaar verbonden worden, met de nodige aandacht voor groen en fiets- en wandelpaden die de zogenaamde doorwaardebaarheid van Machelen zeker ten goede komen. De drie straten worden heraangelegd. Hierbij wordt onderzocht of deze verkeersluw kunnen ingericht worden.

De huidige Strijkwinkel, het GISO en het OCMW krijgen een onderkomen elders in de gemeente. Met deze vrije plekken worden ook bijkomende commerciële ruimtes, ontmoetingsplekken voor omwonenden en een ontmoetingsruimte voorzien. Sporthal Robusta wordt volledig geïntegreerd binnen de buurt, met een verbeterde toegankelijkheid.

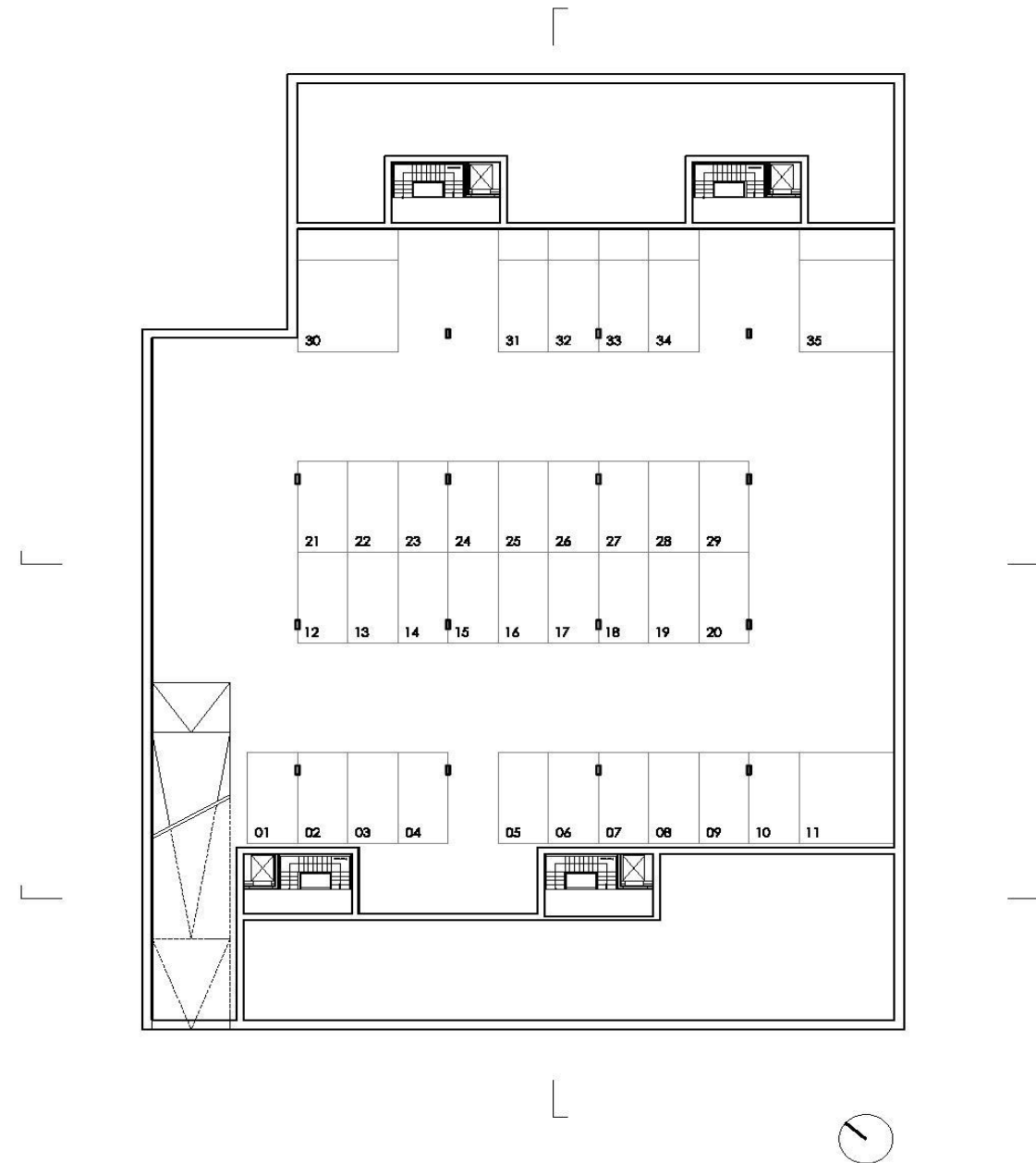
Op het studiegebied zal na de sloop van het huidige kinderdagverblijf een appartementencomplex met ondergrondse parkeerplaatsen gerealiseerd worden. Het complex zal bestaan uit 2 blokken. Een eerste L-vormig gedeelte in de noordoostelijke hoek en een tweede rechthoekig gedeelte in de zuidwestelijke hoek. Onder de appartementsgebouwen komt een fundering van -1m-mv diep. De kelder met ondergrondse parking (zuidoostelijke hoek) wordt tot -3,5m-mv uitgegraven. Op de binnenkoer komt in het midden een grasperk. Langs de randen van het appartementencomplex zal een verharding met klinkers gerealiseerd worden. Om deze aan te leggen zal tot -0,50cm-mv afgegraven worden. Figuren 7 en 8 geven de bouwplannen van de opdrachtgever voor het gelijkvloers en de kelderverdieping weer.

niveau ±0



Figuur 7: Grondplan van het te realiseren appartementencomplex. (Bron: Opdrachtgever 2018)

niveau -1



Figuur 8: De kelderverdieping van het te realiseren appartementencomplex (Opdrachtgever 2018)

Het geheel zal opgetrokken worden uit vooruitstrevende en duurzame materialen.
(<http://www.machelen.be/content/1867>, geraadpleegd op 05/04/2017).

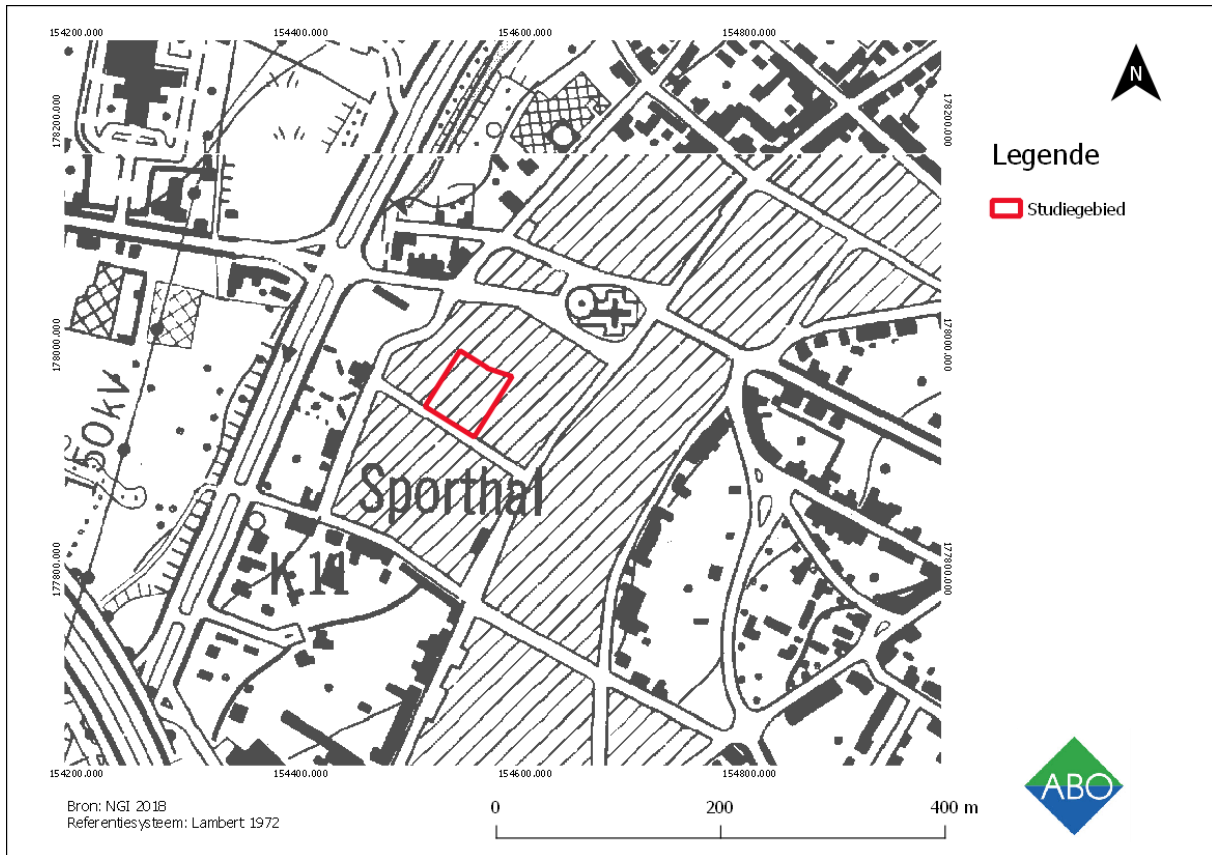


Figuur 9: Totaalbeeld nieuwe buurt. (Bron: Opdrachtgever 2017)

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE



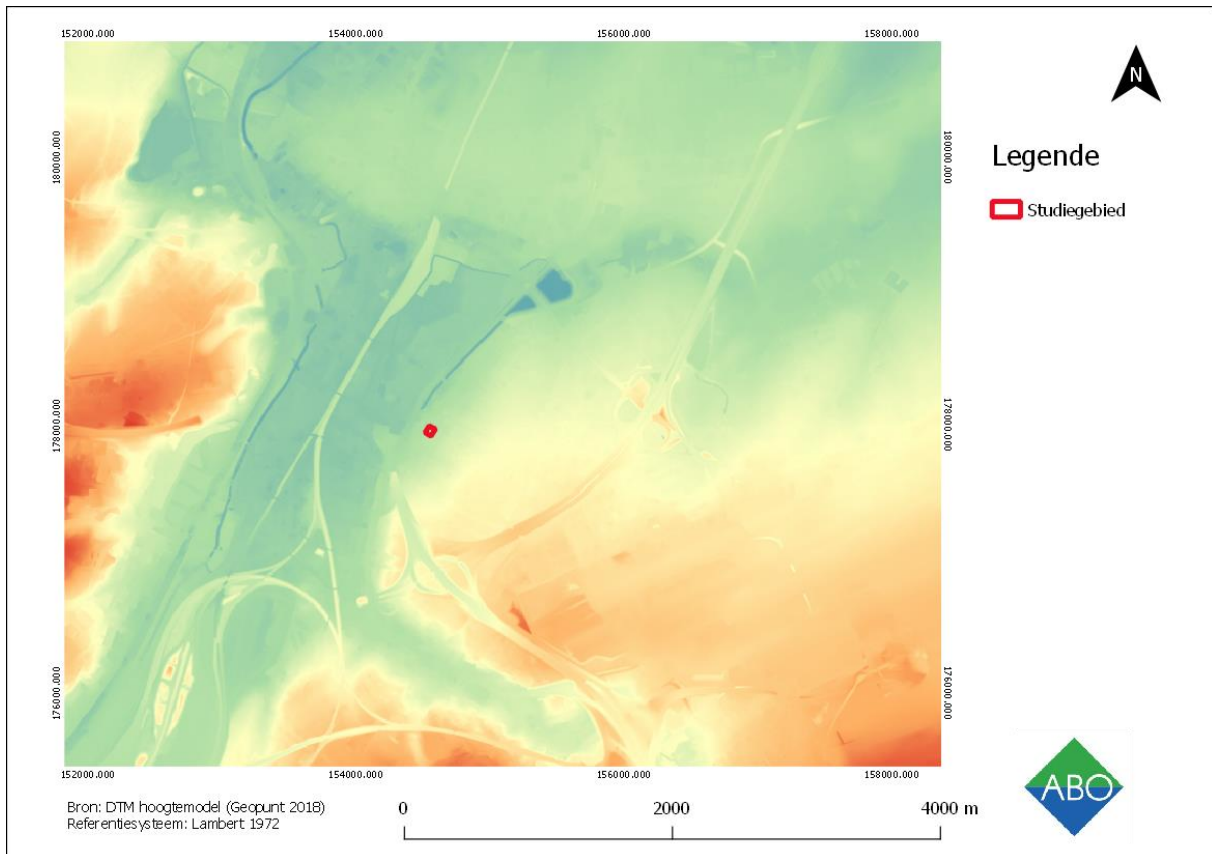
Figuur 10: Topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

Het studiegebied bevindt zich in het dorpscentrum van de gemeente Machelen, ten noordwesten van de centrale dorpskern. Figuur 10 geeft het studiegebied weer op de topografische kaart. Ten noorden van het studiegebied zien we een kerk liggen. Ten zuiden van het studiegebied merken we het toponiem 'sporthal' op. Dit verwijst naar sporthal Robusta, gelegen aan de C. Peetersstraat. Het huidige sportcentrum bevindt zich ten oosten van het dorpskern. Ten westen van het studiegebied bevindt zich de Woluwelaan (R22). Het gaat hier om een ringweg rond Machelen. De weg maakt echter ook deel uit van de ring rond Brussel, als vierde ringweg. Onder de Woluwelaan loopt de rivier de Woluwe, deze is in de periode 1937 – 1938 overkoepeld. Het gedeelte van de Woluwelaan nabij het studiegebied werd aangelegd tussen 1947 en 1949. Buiten het kaartbereik loopt de autostrade E19 ten zuiden en ten westen van het studiegebied loopt de autostrade E19. Ten noorden van het studiegebied loopt de N211. De dorpskern van Machelen wordt in feite aan 4 zijden ingesloten door grote uitvalswegen.

3.1.2 HOOGTEVERLOOP

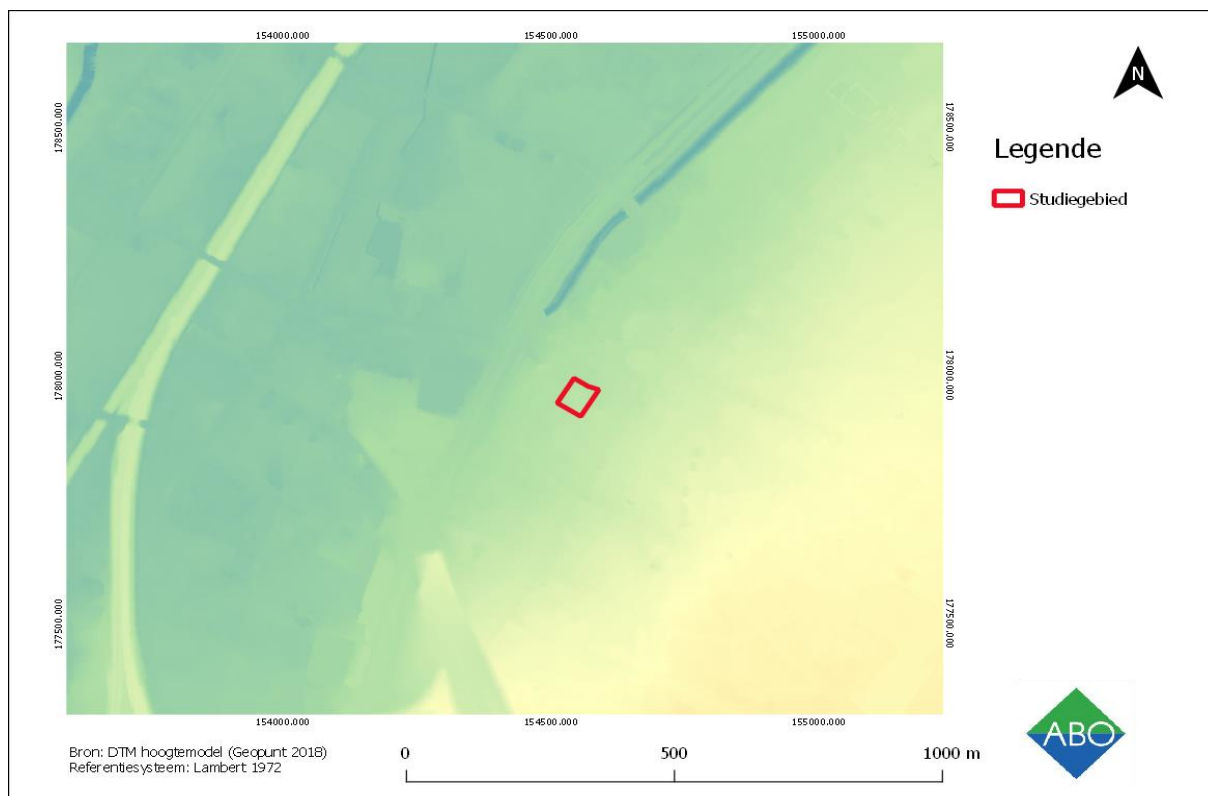
Figuur 11 geeft het hoogteverloop voor het studiegebied en de ruimere omgeving aan. Het studiegebied bevindt zich tussen de 18m en 20m TAW. We zien dat het studiegebied zich iets lager in het landschap bevindt. De dorpskern van Machelen ligt iets hoger ten oosten van het studiegebied.

Het gebied ten oosten van het dorp is eveneens hoger gelegen in het landschap. Het gebied is hier waarschijnlijk artificieel opgehoogd en genivelleerd want hier bevindt zich de luchthaven van Zaventem. Ten westen van het studiegebied is het landschap lager gelegen, hier stroomde vroeger de Woluwe. De rivier is nu overdekt, op het tracé bevindt zich nu de Woluwelaan. In het midden van het verlaagde stuk zien we een verhoogd tracé, dit is spoorlijn 25N, Schaarbeek-Mechelen. Ten westen van dit spoor zien we een waterloop, dit is de Willebroekse Vaart. Ten noorden van het studiegebied zien we eveneens een kleine waterloop die uitmondt in een waterbekken. Dit is het wachtbekken van Trawool. Enkele kilometers ten westen van het studiegebied zien we opnieuw een hoger gelegen gedeelte in het landschap. Op dit stuk bevindt zich een uitloper van de gemeente Vilvoorde.

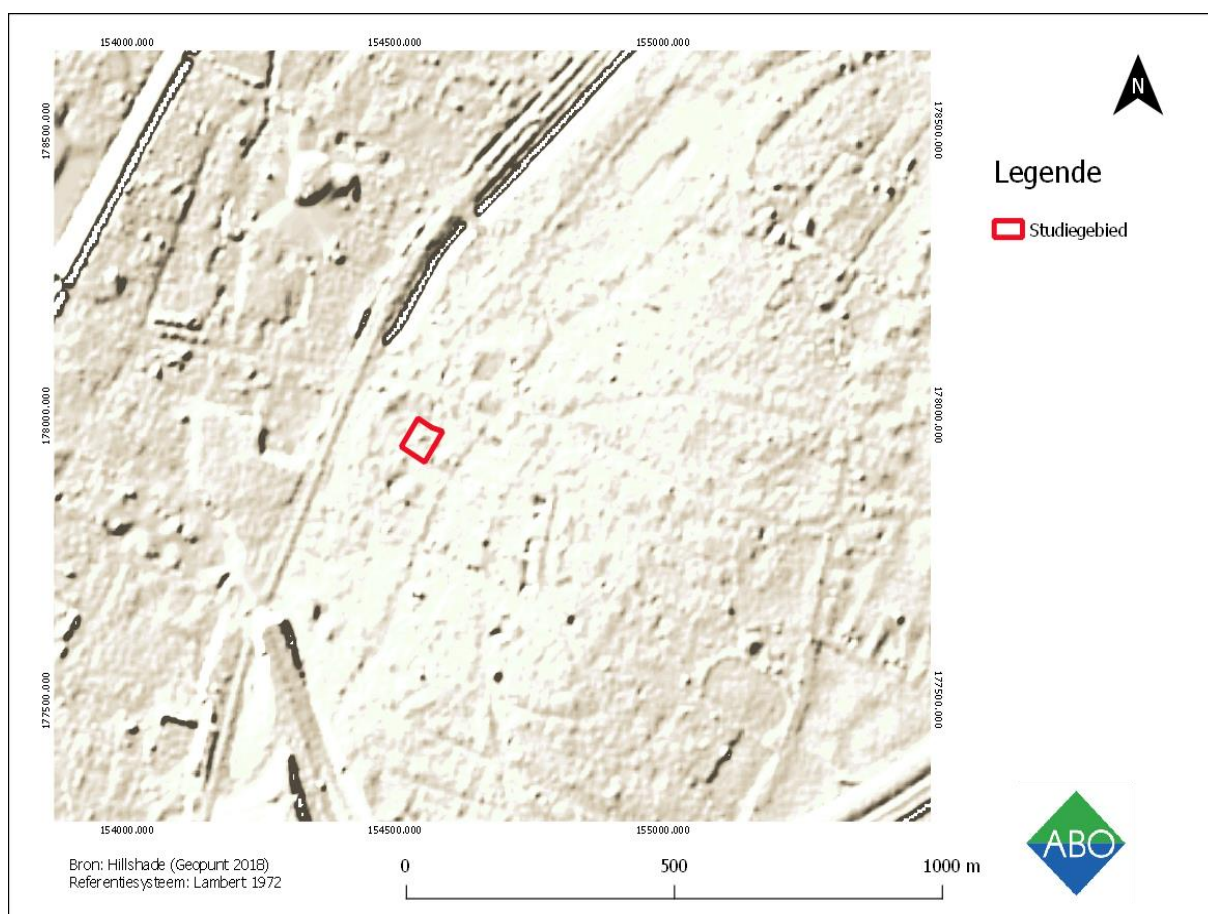


Figuur 11: DTM voor de ruimere regio met aanduiding van het onderzoeksgebied in het rood (Geopunt 2018)

Op figuur 12 zien we het hoogtemodel voor het studiegebied en de directe omgeving. Ten westen van het studiegebied zien we de Woluwelaan en het treinspoor lopen. Net ten noorden van het studiegebied zien we de waterloop die uitloopt in het wachtbekken van Trawool. Hier zien we duidelijk dat het studiegebied hoger gelegen is dan het gebied ten westen er van maar lager gelegen dan de dorpskern in het oosten. Het studiegebied bevindt zich net op de rand van waar de verhoging richting het oosten begint. De hillshade (figuur 13) toont dit ook duidelijk aan.

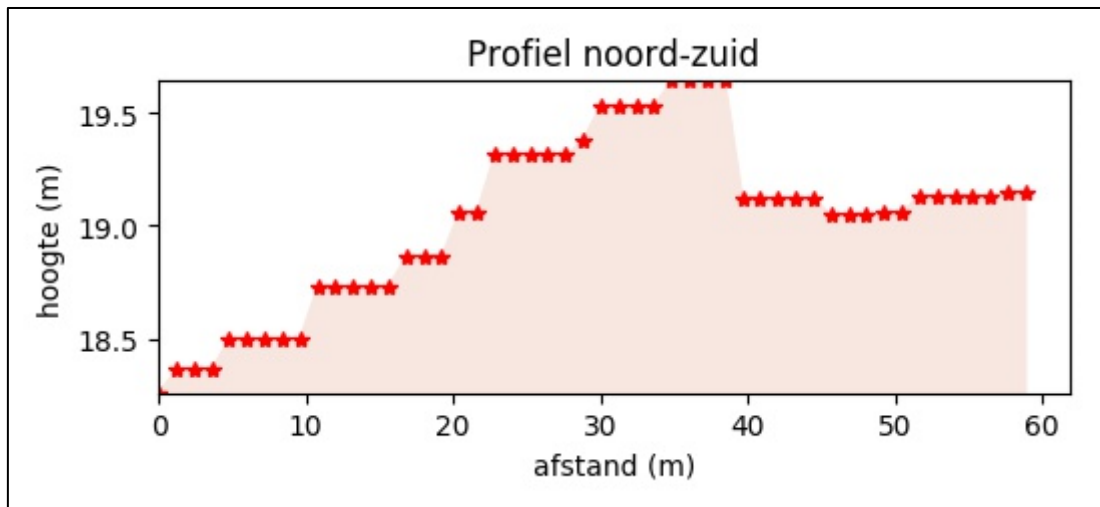


Figuur 12: DTM



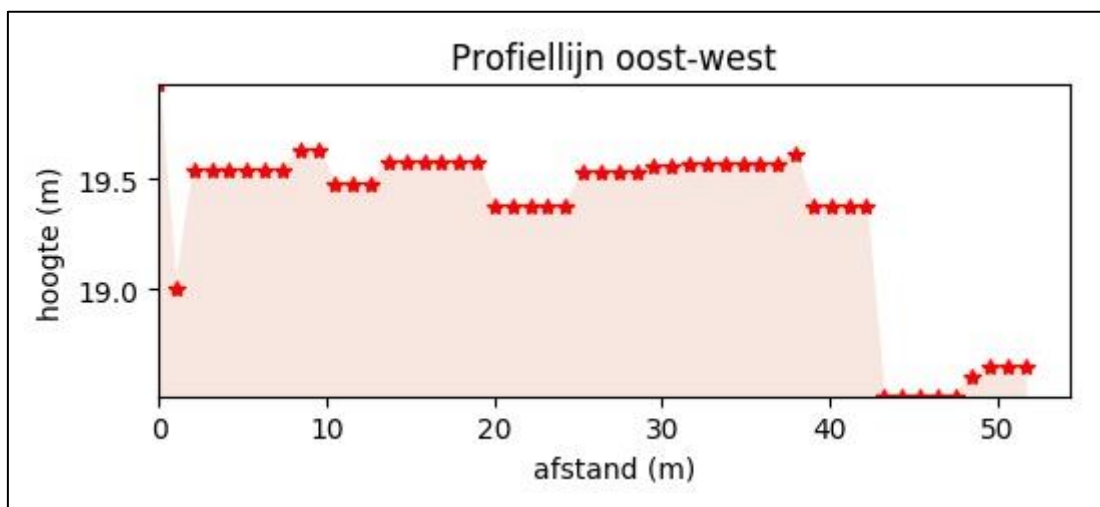
Figuur 13: Hillshade (Geopunt 2018)

Op het hoogteprofiel noord-zuid (figuur 14) zien we dat het verschil tussen het hoogste en het laagste punt maximaal 2m bedraagt. Er is een geleidelijke stijging richting het zuiden merkbaar, waarna de hoogte nagenoeg hetzelfde blijft.



Figuur 14: Hoogteprofiel noord-zuid (Geopunt 2018)

Figuur 15 geeft de profiellijn oost-west weer. Hier zien we dat het verschil tussen het hoogste en het laagste punt 1m bedraagt. De hoogte blijft over het algemeen gelijk om dan in het westen abrupt te dalen. Dit is ook zoals verwacht gezien het hoogtemodel een daling naar het westen toe weergeeft.



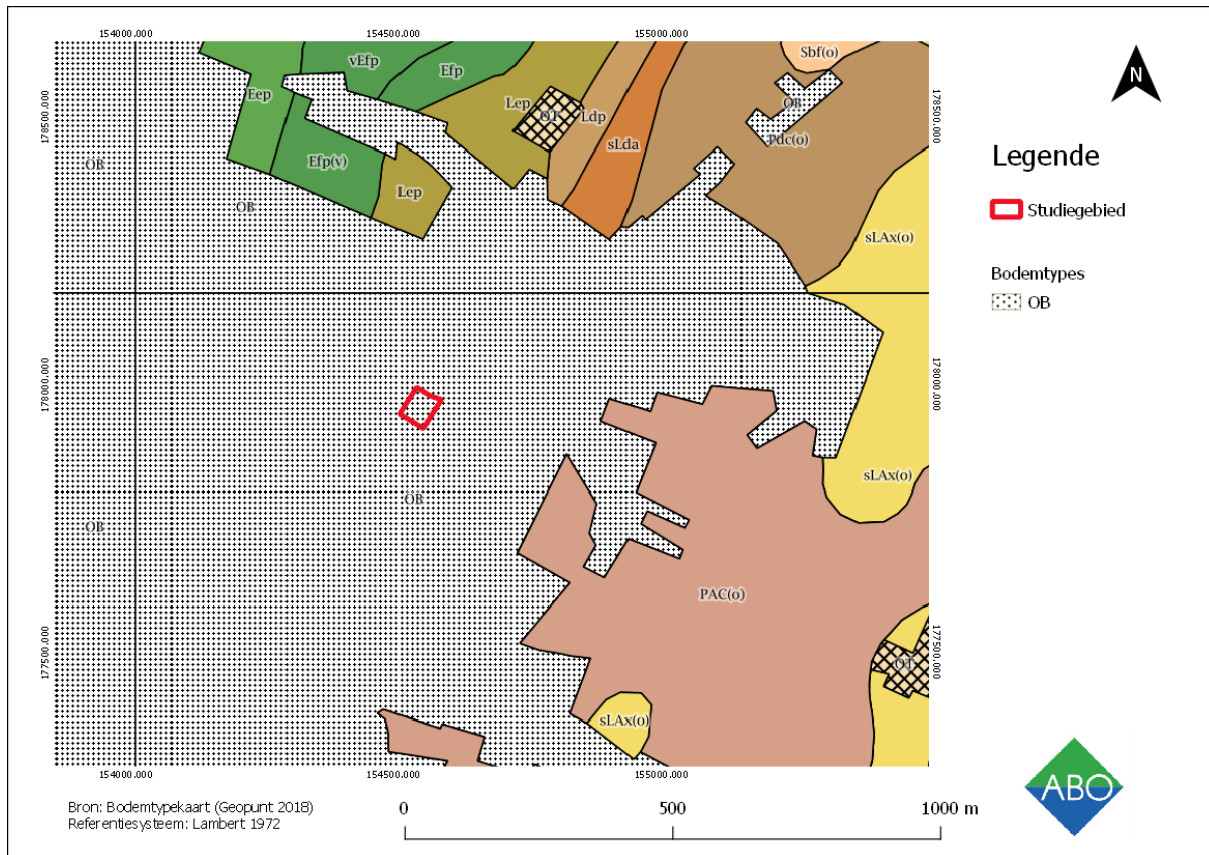
Figuur 15: Hoogteprofiel oost-west (Geopunt 2018)



Figuur 16: Inplanting van de profiellijnen binnen het studiegebied. Achtergrond: orthofoto 2017 (Geopunt 2018)

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

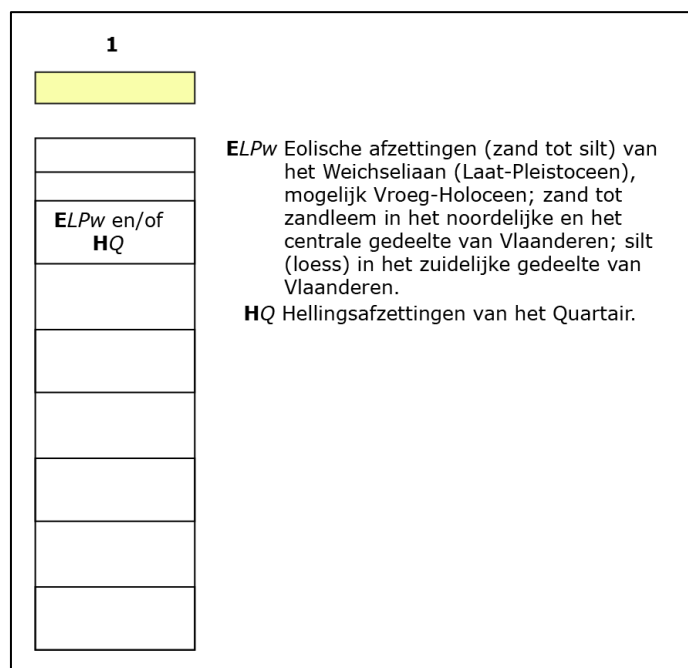
3.2.1 BODEMKAARTEN



Figuur 17: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood) (schaal 1:10.000). (Bron: Geopunt 2017)

Het onderzoeksgebied valt volledig binnen een gebied geklasseerd als **OB**. Dit is een bodemprofiel dat door menselijke ingreep gewijzigd of vernietigd werd. Dit bodemtype wordt geklasseerd als bebouwde zone. De verwachting dat het oorspronkelijke bodemarchief op de onderzoekslocatie nog intact is, wordt op basis hiervan kleiner. Welk bodemtype hier zou voorkomen indien het terrein niet onderhevig was aan menselijke ingrepen is niet meer te zeggen. Vermoedelijk bevond zich hier een type zandleemgrond, gezien de omringende bodemtypes verschillende klassen van zandleemgronden zijn.

3.2.2 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART



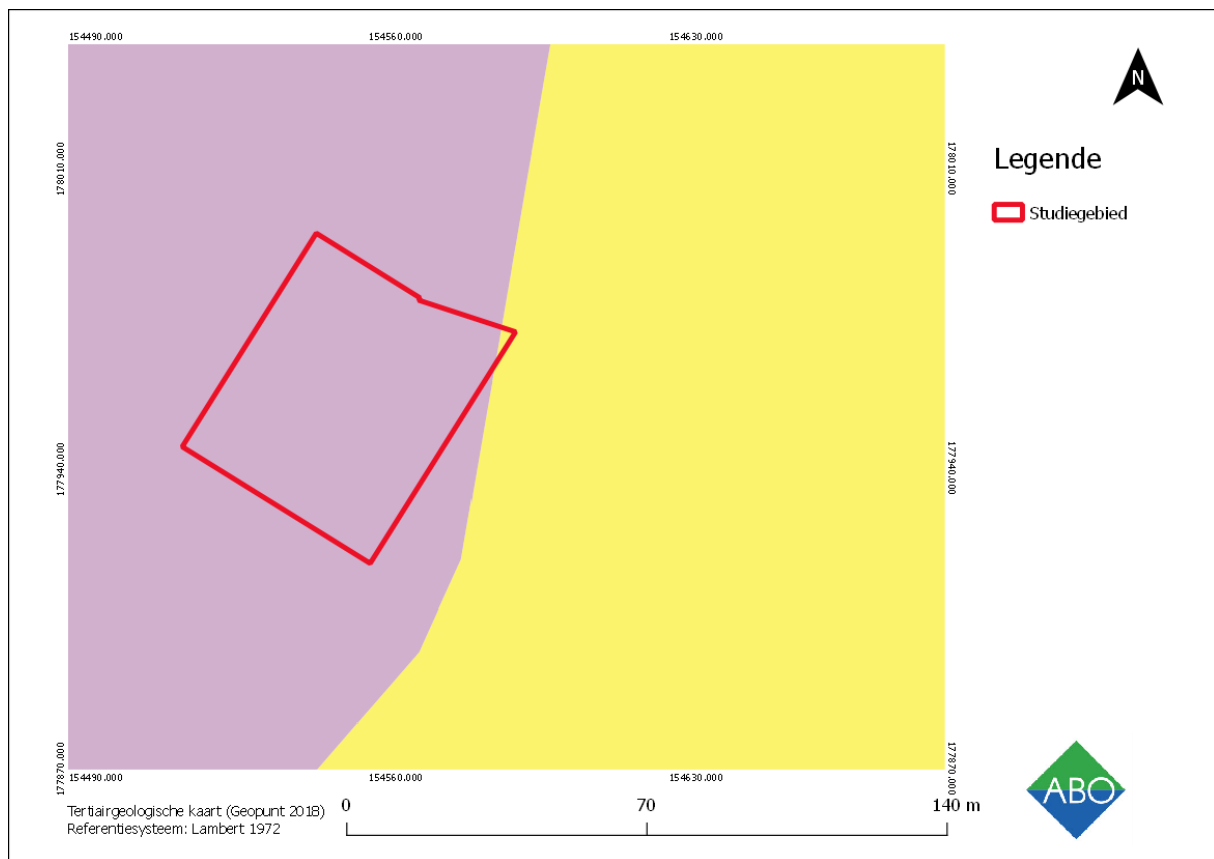
Figuur 18: Quartairgeologische sequentie ter hoogte van het studiegebied (Geopunt 2018)

Volgens de Quartairgeologische kaart bevindt het studiegebied zich in een zone waar geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie aanwezig zijn. Het substraat bestaat uit hellingafzettingen uit het Laat-Weichseliaan en/of Eolisch zand tot leem (type 1).



Figuur 19: Quartairgeologische kaart met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)

3.2.3 TERTIAIRGEOLOGISCHE KAART



Figuur 20: Tertiairgeologische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

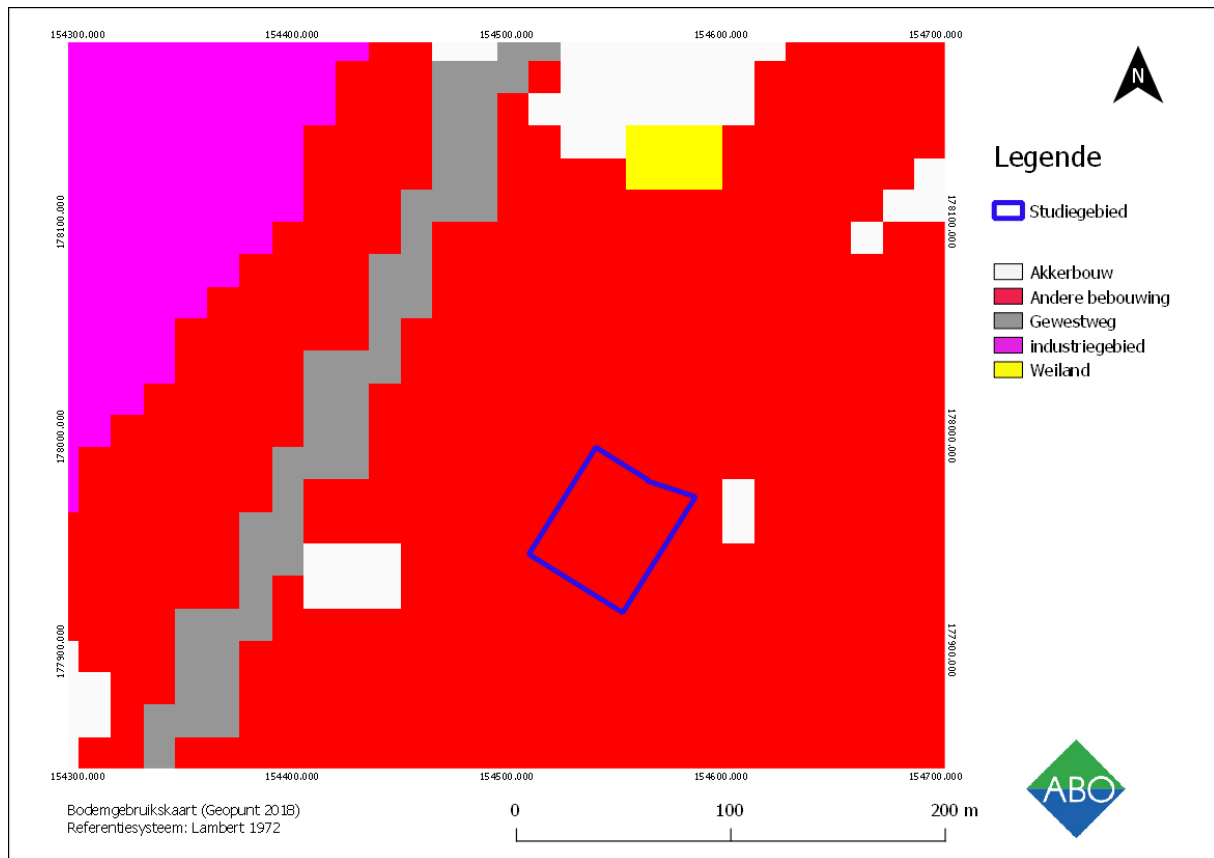
De Tertiairgeologische kaart (figuur 20) toont aan dat het onderzoeksgebied zich grotendeels bevindt binnen de Formatie van Tielt. Deze formatie bestaat uit grijsgroen zeer fijn zand tot silt en is kleihoudend. Het gaat hier om mariene afzettingen die te maken hebben met de zee die België bedekte tijdens het midden- tot laat-Ypresiaan (vroeg-Eoceen).

Enkel de noordoostelijke hoek van het studiegebied bevindt zich in een andere formatie, de Formatie van Brussel. Deze bestaat uit bleekgrijs fijn zand en is kalkhoudend. Soms bevat deze ook fossielen. Er bevinden zich kiezel- en kalkzandsteenbanken binnen de formatie. Ook hier gaat het om mariene afzettingen tijdens het Eoceen.

3.2.4 BODEMEROSIEKAART

Over de bodemerosie ter hoogte van het studiegebied is geen informatie beschikbaar.

3.2.5 BODEMGEBRUIKSKAART



Figuur 21: Bodemgebruiksk kaart uit 2012 met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Geopunt 2018)

Op de bodemgebruiksk kaart zien we dat het studiegebied zich volledig in een bebouwde zone bevindt. Ten westen van het studiegebied zien we de Woluwelaan in het grijs weergegeven. Ten noorden van het studiegebied zien we weiland en akkerland aangeduid staan. Ten oosten en westen van het studiegebied zien we dit ook. Dit klopt niet, ~~H~~ het studiegebied bevindt zich volledig in een verstedelijkte gebiedzone.

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 4 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris Onroerend Erfgoed	Relevant, cf. 4.1
Centrale Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.2
Inventaris Archeologische zone	Niet relevant: n.v.t.
Landschapsatlas	Niet relevant: n.v.t.
Inventaris Bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.2.1
Inventaris Historische stadskern	Niet relevant: n.v.t.
Inventaris gebieden geen archeologie	Niet relevant: n.v.t.
Wereldoorlog relictten	Niet relevant: n.v.t.
Cartografische bronnen	
Frickxkaart (ca. 1745)	Relevant, cf. 4.3.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.3.3
Vandermaelenkaart (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.3.4
Popp-kaart (1842-1879)	Relevant, cf. 4.3.5
Luchtfoto's	
Luchtfoto 1971	Relevant, cf. 4.4.1
Luchtfoto 2013-2015	Relevant, cf. 4.4.1

Figuur 22: Tabel met geraadpleegde bronnen

4.1 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED

4.1.1 HISTORISCH KADER

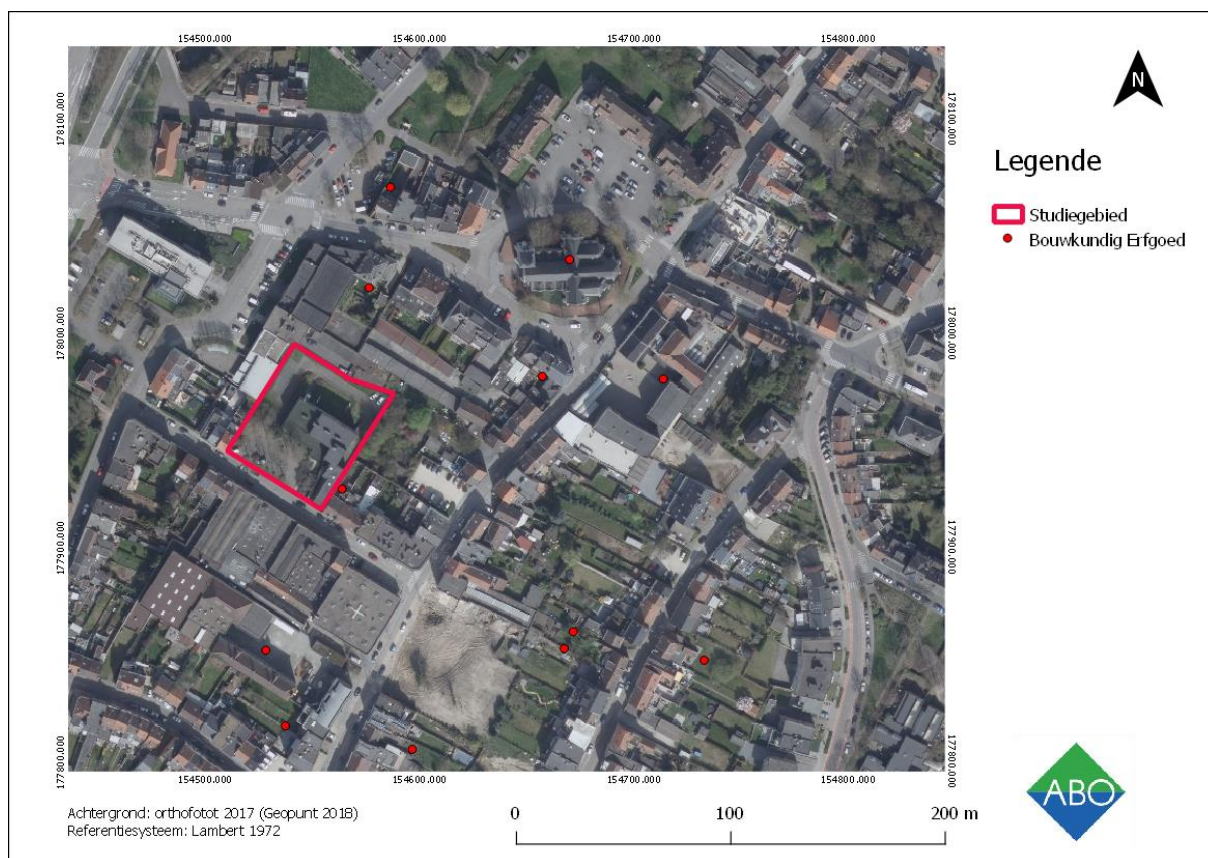
Machelen is archeologisch niet goed gekend. De huidige straat gekend als 'Heirbaan' zou in de Romeinse periode een verbindingsweg met de nederzetting in Elewijt kunnen geweest zijn. Dit is echter niet zeker. Wel werden er vondsten uit de Romeinse periode aangetroffen langs de voormalige Keulse weg die de dorpskern kruist.

De oudste vermelding van Machelen als "Machala" dateert uit 1179. Tijdens de twaalfde eeuw heersten achtereenvolgens de heren van Kraainem, van Saventem en van Nossegem over Machelen, allen waren ze verbonden met het hof van de hertogen van Brabant. De jurisdictie volgde vervolgens de costuymen van Nijvel en verhuisde naar Sint-Kwintens-Lennik. In het begin van de dertiende eeuw had Walter van Moerzeke het dorp in leen van de hertog van Brabant. Later kwam Machelen door huwelijk, erfenis en verkoop in handen van diverse adellijke geslachten. In de literatuur worden onder andere Philips van Maldeghem (14de eeuw) en meester Jan Van der Beken (1497-1498) als raadsheren van Brabant aangehaald. Laatstgenoemde bezat de hoge, middelbare en lage rechtsmacht. Vermeldenswaard is vooral Lamoraal II Claude François, graaf van Tour en Tassis, die Machelen in zijn bezit kreeg in 1676 en fungeerde als bouwheer van kasteel Beaulieu.

Op kerkelijk vlak ligt de abdij van Nijvel vermoedelijk aan de basis van het ontstaan van de Sint-Gertrudisparochie, maar volgens J. Verbesselt kwamen het domein en het personaat al op het einde van de tiende of in het begin van de elfde eeuw in handen van de graven van Leuven en later de hertogen van Brabant.

De Woluwe is een kleine rivier die ontspringt in Watermaal-Bosvoorde en mondt in (Buda) Haren uit in de Zenne. Reeds in 1208 werd de loop van de Woluwe omgelegd om de hertogelijke molens in Vilvoorde van water te voorzien. Het is door deze omlegging dat de Woluwe ten westen van Machelen, aan de vallei van de Trawoolbeek (nabij het studiegebied) loopt. Dit Woluwekanaal bleef tot 1937 bestaan, nadien werd het overwelfd en kwam de Woluwelaan er bovenop.

4.1.2 BOUWKUNDIG ERFGOED



Figuur 23: Het bouwkundig erfgoed in de omgeving van het studiegebied (Geopunt 2018)

Figuur 23 geeft het bouwkundig erfgoed in de omgeving van het studiegebied weer. Met uitzondering van de Sint-Gertrudiskerk stamt dit erfgoed uit de 19^{de} eeuw of later. Gezien dit voor het studiegebied minder interessant is zal enkel de Sint-Gertrudiskerk hier verder besproken worden. Het overige erfgoed werd voor de volledigheid wel opgelijst in onderstaande tabel (figuur 24).

ID	Omschrijving	Datering
77617	Interbellumwoning	interbellum
77618	Hoekpand	interbellum
77612	Gedenkplaat L.E. Dewandeleer (dichter, 19 ^{de} -20 ^{ste} eeuw)	2 ^{de} helft 20 ^{ste} eeuw
77611	Gemeenteschool	19 ^{de} eeuw
77613	Dorpswoning	Vóór WOI
77607	Gekoppelde dorpswoningen	Eind 19 ^{de} eeuw
77608	Burgerhuis met bedrijfsgedeelte	interbellum
77610	Vrije meisjesschool	Eind 19 ^{de} eeuw

77609	Hoekpand	interbellum
77621	Parochiekerk Sint-Gertrudis	Meerperioden, 16 ^{de} – 20 ^{ste} eeuw
77623	Pastorie	interbellum

Figuur 24: Tabel met het bouwkundig erfgoed in de omgeving van het studiegebied

ID 77621

De Sint-Gertrudiskerk kent een uitgebreide geschiedenis. Mogelijk heeft ze haar oorsprong in de 9de eeuw als villakerkje dat deel uitmaakte van het domein van de abdij Sint - Gertrudis te Nijvel, hieraan is ook de patroonheilige ontleend. Deze abdij bezat voor zeer lange tijd rechten in Machelen. Een eerste echte vermelding in de historische bronnen valt te plaatsen in de eerste helft van de 13de eeuw (1224 of 1226 afhankelijk van de geraadpleegde bron), als “Parochia de Machela”. Over hoe de kerk er toen uitzag zijn geen historische gegevens gekend. Het oudste gedeelte van de huidige kerk dateert uit de 16de eeuw. Volgens Dr. E. Panneels werd de toenmalige kerk door brandstichting verwoest in de periode 1488-1490; de wederopbouw zou begonnen zijn omstreeks 1500 maar werd na het oprichten van koor en transept omstreeks 1550 door gebrek aan financiële middelen stopgezet. Het huidige koor, geflankeerd door zijkoren, de dwarsbeuk en een deel van de gewelven, zouden bijgevolg opklimmen tot de eerste helft van de 16de eeuw; op 19 mei 1553 werd dit gedeelte ingewijd en werd voorlopig een punt gezet achter het oorspronkelijk grootser opgevatte plan. In deze woelige godsdienstperiode bleef ook deze kerk niet gespaard van de aanhoudende godsdienstoorlogen en werd ze in de periode 1584-1592 zwaar beschadigd en herstellingswerken drongen zich op. Zo dienden de daken volledig hersteld worden en opnieuw met schaliën gedekt; ook de vensters werden volledig onder handen genomen; deze herstellingswerken werden uitgevoerd in de periode 1589-1597. Vanaf eind 17^{de} eeuw werden er stelselmatig uitbreidingswerken uitgevoerd aan de kerk. Zo kreeg in 1673 de oude toren een nieuwe spil, in de periode 1748-1749 werd een nieuw oksaal gebouwd en in 1789 werd een nieuwe vloer gelegd.



Figuur 25: Sint-Gertrudiskerk (Bron: Inventaris Bouwkundig Erfgoed 2017)

Eind 19^{de} eeuw drongen herstellingen zich wederom op. Aangezien de kerk op dat moment echter merkbaar te klein was geworden voor de sterk aangroeiende bevolking werd het plan opgevat om het geheel te vergroten met een neogotisch, driebeukig schip en een nieuwe toren; de werken werden uitgevoerd in de periode 1899-1901 hierbij werden de eerder gedichte koorvensters werden opnieuw geopend. Naar verluidt werd voor de kerkvergroting en de nieuwe toren zandsteen gerecupereerd van de afbraak van de oude toren en enkele oude huizen in de omgeving. De torenspits werd in 1943 op bevel van de Duitse overheid gesloopt en in 1952 naar het vroegere uitzicht heropgebouwd. Het omringende grasperk bevindt zich op de locatie van het voormalige kerkhof. De huidige kerk heeft als oudste overblijvende interieur elementen een beeldhouwwerk uit de late 15^{de} begin. 16^{de} eeuw en een schilderij uit de 17^{de} eeuw, alle andere elementen dateren van na deze periode Deze georiënteerde, longitudinale kruiskerk opgetrokken uit zandsteen onder leien bedaking met een octogonaal, houten torentje (1906) op de kruising, een driebeukig schip van drie traveeën en een transept van twee traveeën. Het koor bestaat uit twee rechte traveeën, de zijkoren elk uit één rechte travee. De neogotische uitbreiding sluit nauw aan bij dat van de groots opgevatte, laatgotische koorpartij: meerledige spitsboogvensters hebben gotisch of neogotisch maaswerk met onder meer visblaas- en driepasmotieven. Opvallend is de asymmetrische uitgebouwde westgevel gemarkeerd door de toren van vijf geledingen. De toren zelf vertoont een vrij gesloten uitzicht met uitzondering van enkele spitsboogvensters. Deze kerk, sterk vergroot in neogotische stijl omstreeks 1900, werd beschermd als monument bij K.B. van 19 april 1937.

4.1.3 BESCHERMDE MONUMENTEN

De Sint-Gertrudiskerk (cf. 4.1.2; 4.1.3) werd beschermd als monument. Verder zijn er geen beschermde monumenten in de omgeving van het studiegebied.



Figuur 26: Beschermde monumenten in de omgeving van het studiegebied (Geoportaal 2018)

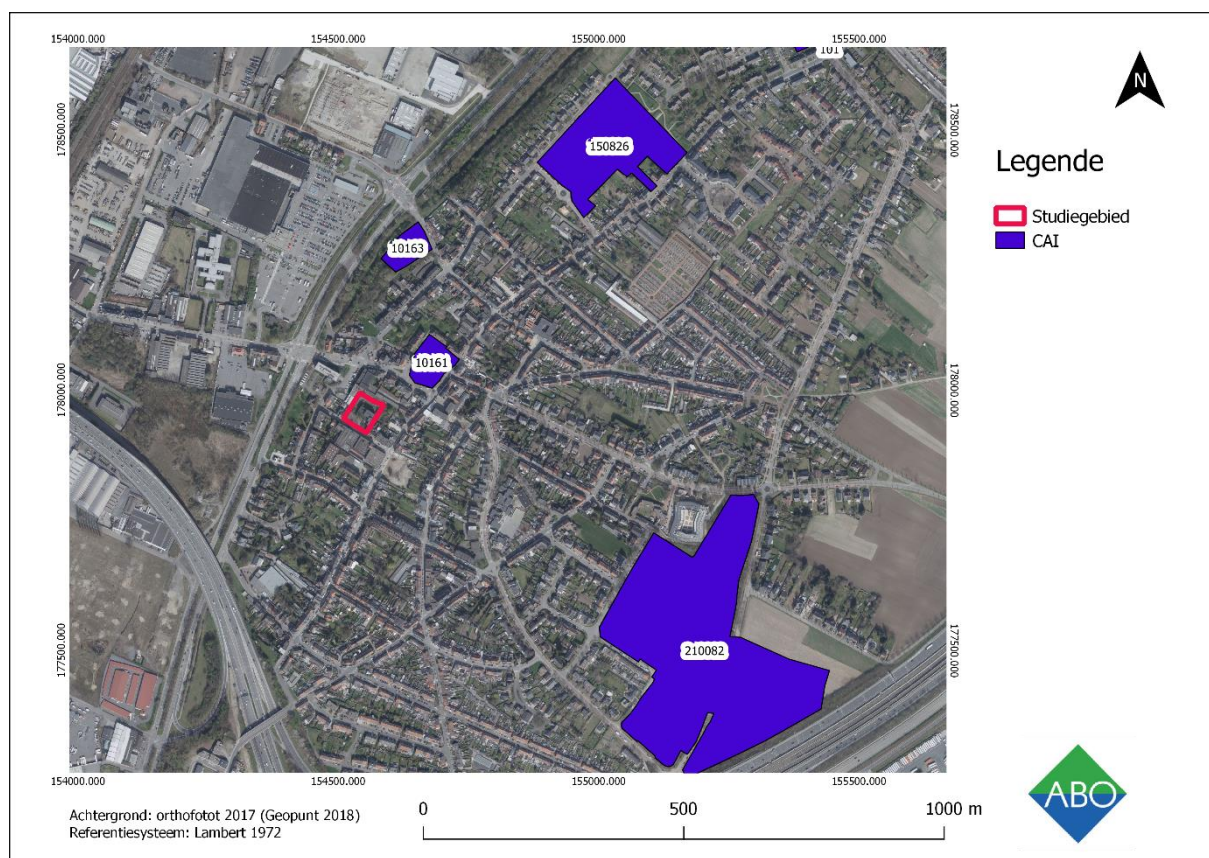
4.1.4 BESCHERMDE STADS- EN DORPSGEZICHEN

Er zijn geen beschermde stads- en dorpsgezichten in de omgeving van het studiegebied.

4.1.5 WOI-RELICTEN

Er zijn geen WOI-relicten aangegeven in de omgeving van het studiegebied.

4.1.6 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)



Figuur 27: Overzichtskartaal van de CAI-locaties in de omgeving van het onderzoeksgebied. (Geoportaal 2018)

ID	Omschrijving	Datering
10161	Sint-Gertrudiskerk/ Beschermd bouwkundig erfgoed, meerdere vlakgraven uit verschillende periodes	16 ^{de} eeuw (huidige kerk), vroege middeleeuwen (Karolingisch) middeleeuwen
10163	Dorpsburcht/voormalig Kasteel Pellenberg	late middeleeuwen
150826	Bewoningssporen, vlakgraven, waterputten	metaaltijden – Romeinse tijd – vroege – en volle middeleeuwen
210082	Grondstofwinning - steenwinning	19 ^{de} eeuw

Figuur 28: Overzichtstabel CAI

ID 150826

De gemeente Machelen kent reeds met zekerheid menselijke activiteit en bewoning vanaf de metaaltijden. Dit is onder meer aangetoond door de vlakdekkende opgraving uitgevoerd door aDeDe in 2011 op de locatie Begoniagaarde (Verdegem S., 2012). Tijdens deze opgraving zijn er sporen en artefacten uit meerdere periodes aangetroffen (metaaltijden – Romeins – vroege en volle middeleeuwen). Naast bewoningsporen onder de vorm van (paal)kuilen en afvalkuilen uit de metaaltijden en Romeinse periode, zijn er ook drie vlakgraven uit drie verschillende periodes aangetroffen (Romeins - vroege – en volle Middeleeuwen) Ook werden er verschillende stenen waterputten aangetroffen te dateren in de Merovingische periode (vroege middeleeuwen).

ID 10161

Deze melding beschrijft de Sint-Gertrudiskerk (cf. 4.1.2). De huidige kerk dateert uit de 16^{de} eeuw en is gebouwd op het voormalige kerkhof. De oudere voorganger van deze kerk (13^{de} eeuw) is in 1580 volledig vervangen en lag iets meer in noordoostelijke richting tegenover de huidige kerk. Op deze locatie zijn meerdere vlakgraven aangetroffen, respectievelijk uit de Karolingische periode (vroege middeleeuwen) en de volle middeleeuwen (Kennes H., Steyaert R., 2005).

ID 10163

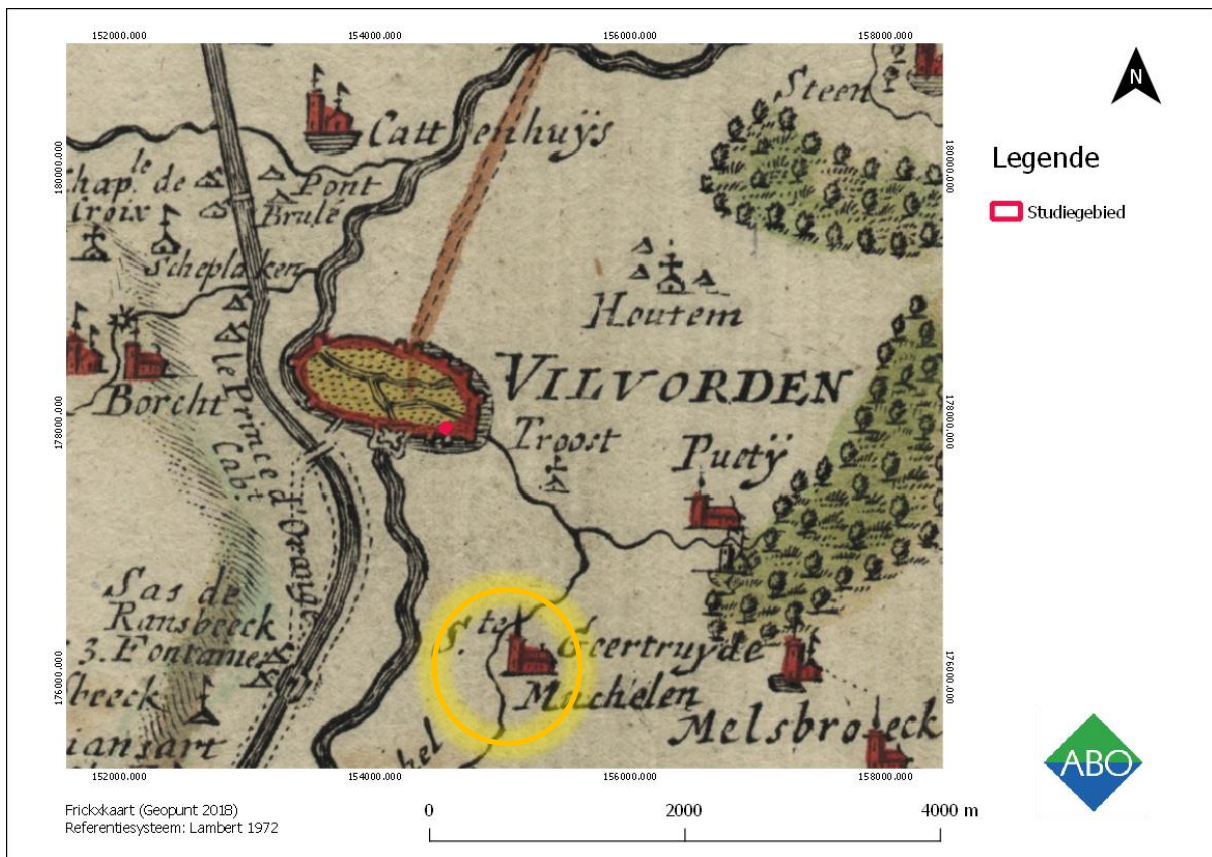
CAI 10163 maakt melding van een niet nader bepaalde structuur gedateerd in de late middeleeuwen. Het betreft waarschijnlijk de locatie van een oud kasteel of mogelijk het Sint-Gertruidehof (Kennes H., Steyaert R., 2005). Er wordt naar deze structuur verwezen met de namen dorpsburcht/voormalig kasteel Pellenberg. In de 16^{de} eeuw werd het gebouw verwoest. In de 20^{ste} eeuw werd het in oude stijl gerestaureerd. In de jaren '80 van de 20^{ste} eeuw volgde nog een ingrijpende restauratie waarbij het gebouw vrijwel volledig vernieuwd werd en ingericht als appartementsgebouw.

ID 210082

Deze locatie werd in de 19^{de} eeuw gebruikt voor zandsteenontginning tot op een diepte van 3,5 meter (De Smaele B., Pieters H., 2015). De ondergrond op deze locatie is bijgevolg verstoord. Het gebied staat dan ook aangegeven als een gebied waar geen archeologie te verwachten valt.

4.2 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.2.1 FRICKKAART (CA. 1712)



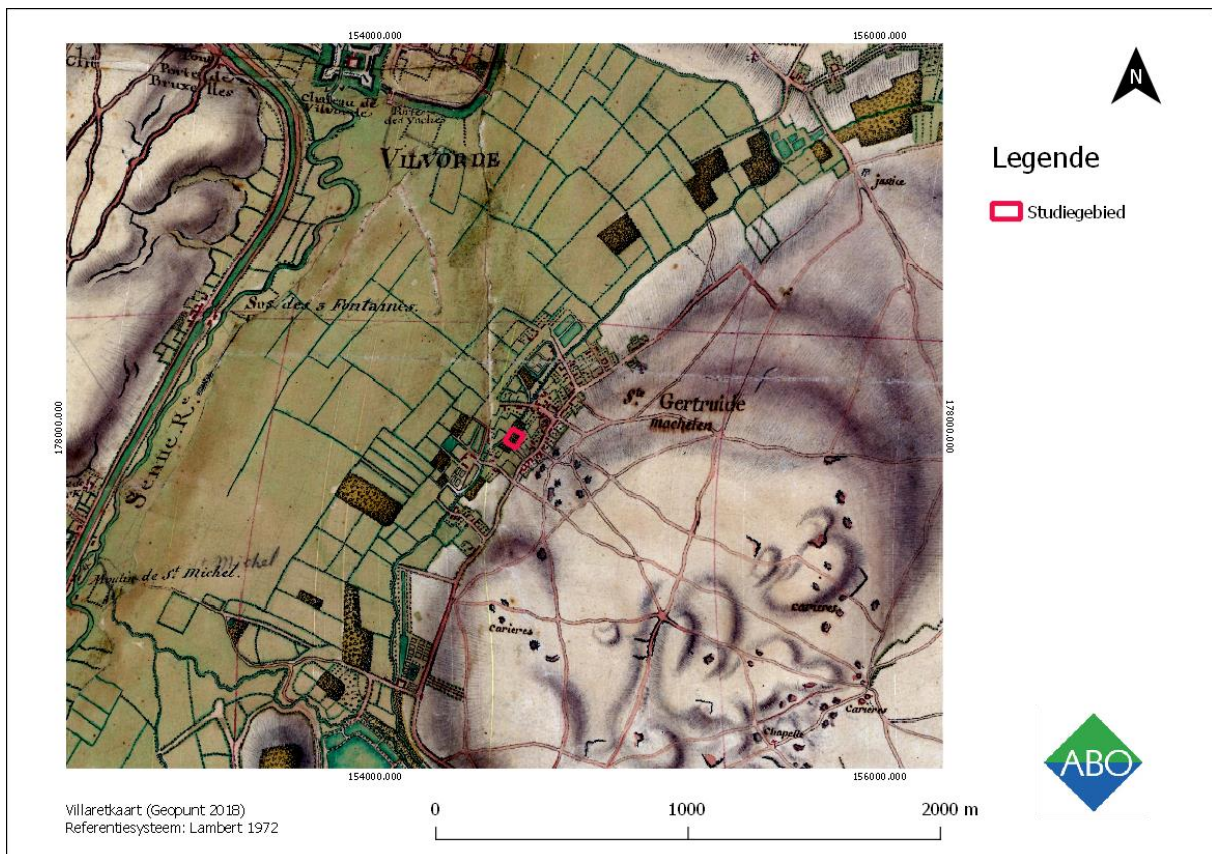
Figuur 29: Frickkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (rood). (Geopunt 2017)

De Frickkaart is helaas niet gedetailleerd genoeg om veel informatie over het studiegebied te verschaffen. Er kan wel iets gezegd worden over de ruimere omgeving rond het studiegebied. Op de kaart zien we dat het studiegebied zich ter hoogte van de omwalling van Vilvoorde bevindt. Dit klopt niet en komt doordat de Frickkaart niet correct georefereneerd kan worden door de beperkte graad van detail. Het studiegebied bevindt zich nabij Sint-Geertruyde-Machelen (Machelen) en is oranje aangeduid op de kaart. Ten westen van Machelen zien we drie rivieren lopen. Van west naar oost zijn dit de Woluwe, de Zenne en de Willebroekse Vaart. Op deze laatste zien we het een sas aangeduid staan. Dit is het sas de Ransbeeck, gekend als 3 fontaines naar de fontein op het landgoed nabij. Ten westen van het studiegebied zien we de dorpen Melsbroeck en Puetÿ (Peutie) aangeduid staan. Nabij deze dorpen bevindt zich een bosgebied.

4.2.2 VILLARETKAART (CA. 1745-1748)

Op de Villaretk kaart voor de ruimere omgeving (figuur 30) zien we de reden dat het studiegebied en de dorpskern iets lager liggen dan het gebied ten oosten en hoger dan het gebied in het westen. We zien namelijk ten oosten een verhoogd stuk in het landschap waar zich carrières (steengroeven) bevonden. Vermoedelijk was dit een van de belangrijkste economische activiteiten voor de dorpsbewoners. Het dorp werd aangelegd aan de rand van deze steengroeven en boven de vallei van de Zenne. Deze vallei staat gekend voor Arkose-steen dus vermoedelijk werd er gedolven naar deze steensoort.

Ook hier zien we van oost naar west de Woluwe (net ten westen van het studiegebied), de Zenne en de Willebroekse Vaart lopen. Ten westen van deze laatste zien we opnieuw een verhoogd gedeelte. Vilvoorde is ten noorden van het studiegebied te zien.



Figuur 30: Aanduiding van het studiegebied en omgeving op de Villaretk kaart (Geopunt 2018)

Als we meer in detail kijken op deze kaart (figuur 31) zien we dat het grootste deel van het studiegebied bedekt is met vegetatie. Vermoedelijk gaat het om een houtaanplant. Een smalle strook in het oosten van het studiegebied maakt deel uit van een weiland of akker. Ten noordwesten van het studiegebied zien we een site met walgracht liggen. Het betreft hier vermoedelijk het kasteel Pellenberg (cf. 4.1.6).



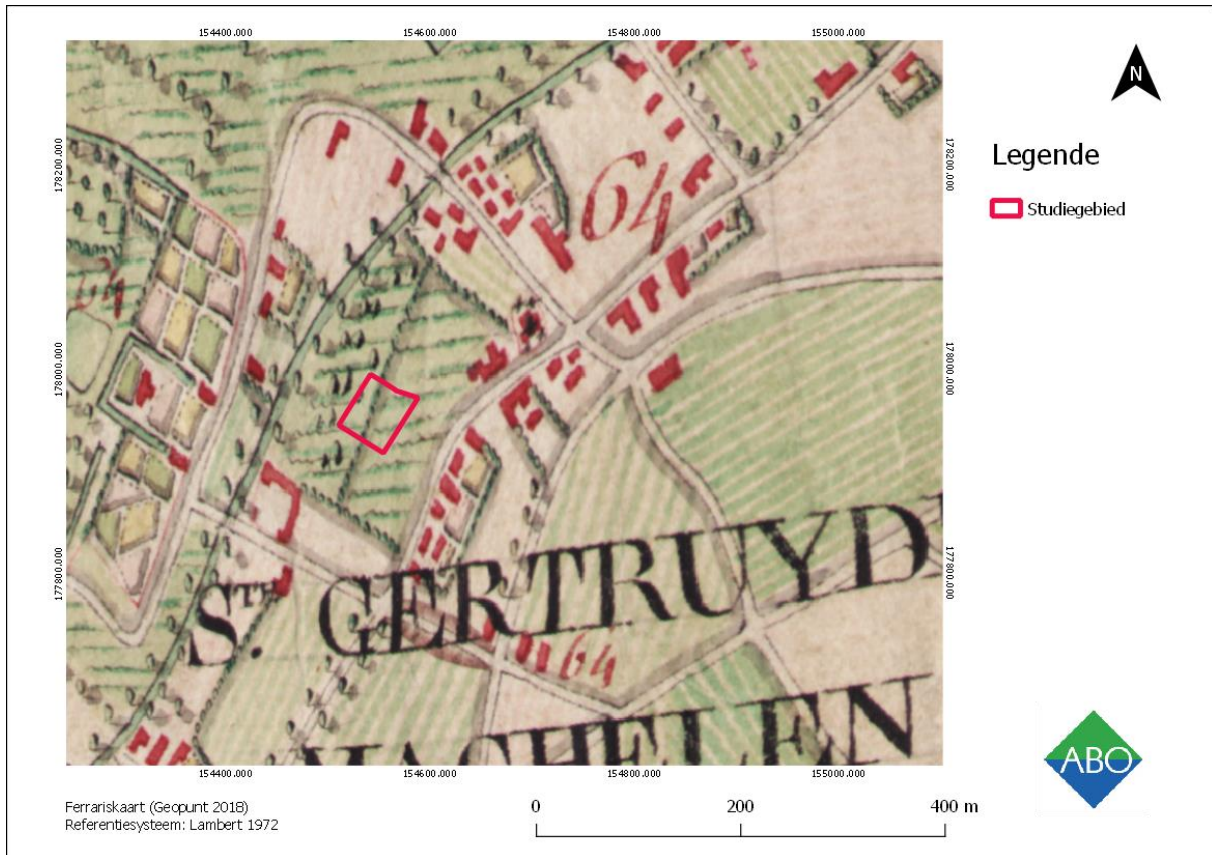
Figuur 31: Aanduiding van het studiegebied op de Villaretkaart (Geopunt 2018)

4.2.3 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)



Figuur 32: Aanduiding van het studiegebied en omgeving op de Ferrariskaart (Geopunt 2018)

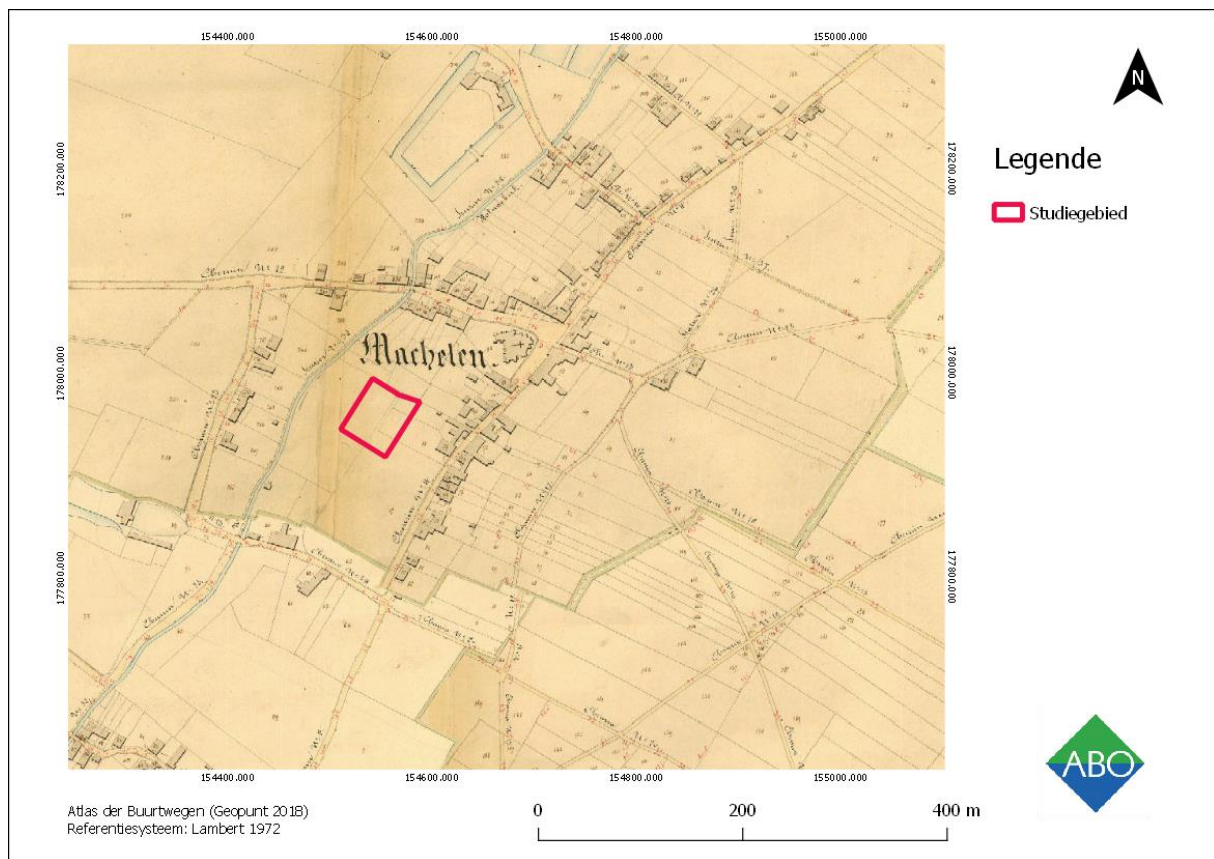
Op de Ferrariskaart voor de ruimere omgeving rond het studiegebied (figuur 32) zien we het dorp Sint-Gertruyde-Machelen duidelijk aangeduid. Opnieuw zien we de Woluwe, de Zenne, en de Willebroekse Vaart duidelijk liggen op de kaart. Ten noorden en ten zuidwesten van het studiegebied zien we twee zones liggen begrensd met gele en zwarte strepen. Deze gebieden zijn aangeduid als bezit van 'Sa Majesté Imperiale', ze waren dus in keizerlijk bezit. Ten noordwesten van het studiegebied zien het vermoedelijke kasteel Pellenberg liggen.



Figuur 33: Aanduiding van het studiegebied op de Ferrariskaart (Geopunt 2018)

Als we meer in detail naar het studiegebied kijken (figuur 33) dan zien we dat het gebied zoals op de Villaretkaart bestaat uit 2 zones. Een westelijke zone met houtaanplant en een oostelijke zone aangeduid als weiland. Het lijkt erop dat de houtaanplant deel uitmaakte van het gebouw net ten zuiden van het studiegebied. Op het perceel in het oosten staat een ander gebouw aangeduid waar het weiland bij behoort. Net ten westen van het studiegebied zien we de Woluwe stromen, omzoomd door bomen. Verder kan nog opgemerkt worden dat het studiegebied aangeduid werd met het cijfer 64, dit is het parochienummer.

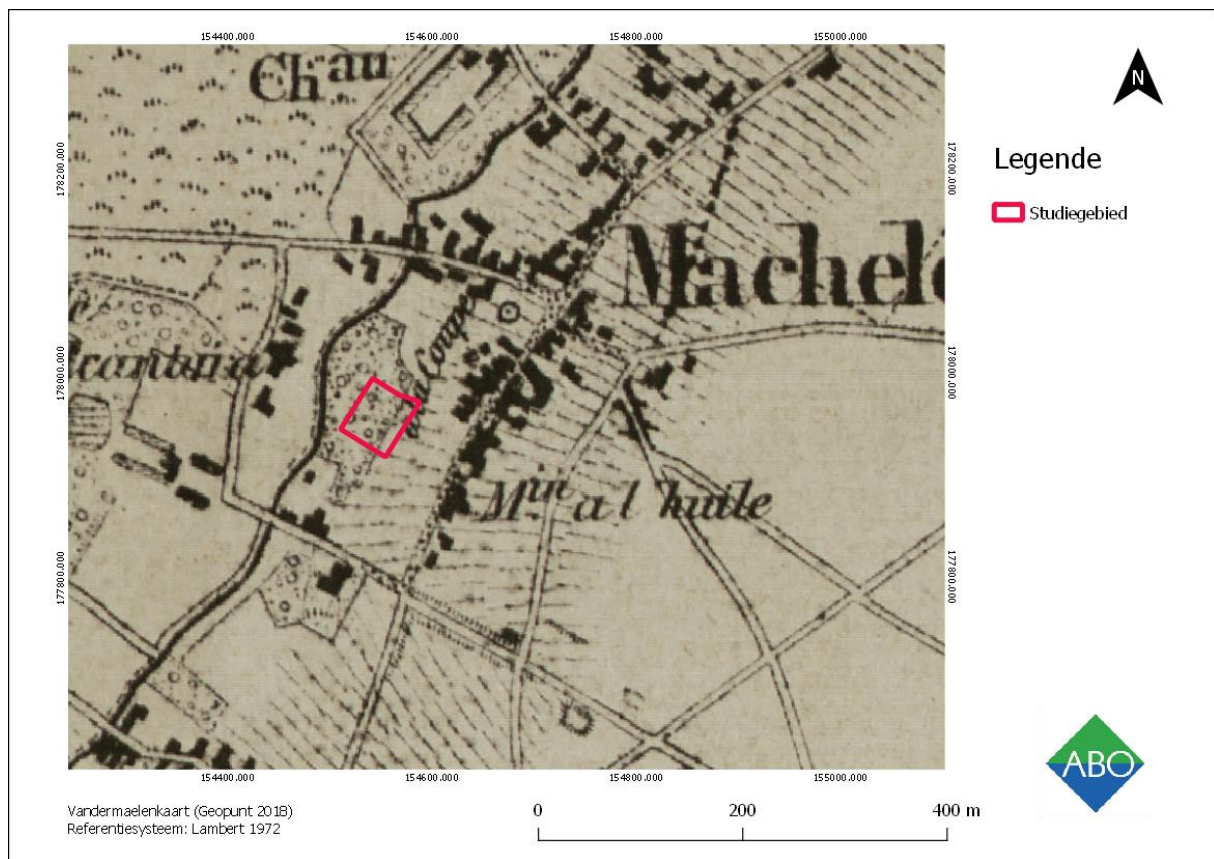
4.2.4 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1841)



Figuur 34: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

Op de Atlas der Buurtwegen zien we dat het onderzoeksgebied bestaat uit gedeeltes van 4 percelen. Het is nog steeds onbebouwd. De bebouwing in de omgeving is nu ook veranderd, we zien een aanzet tot lintbebouwing. Ten noorden van het studiegebied is de Sint-Getrudiskerk duidelijk zichtbaar. Ten noordwesten van het studiegebied zien we het omgrachte kasteel Pellenberg. Ten westen van het studiegebied stroomt de Woluwe, aangeduid als Woluwebeek.

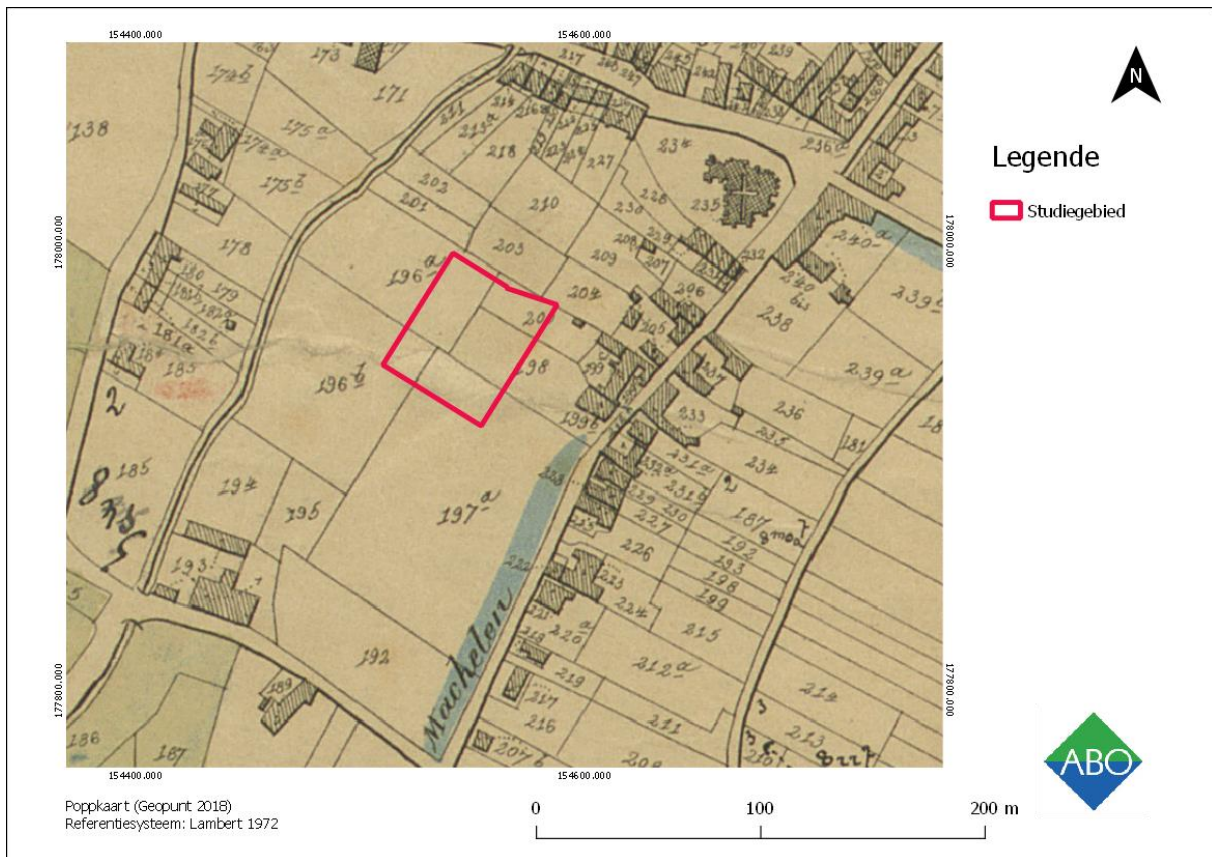
4.2.5 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)



Figuur 35: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

Op de Vandermaelenkaart (figuur 35) zien we het onderzoeksgebied aangeduid als bos. Een kleine strook in het oosten is aangeduid als weiland. We zien nabij het studiegebied het toponiem 'à la coupe' staan. Vermoedelijk duidt dit op kaphout en werd het gebied in deze periode gebruikt als houtaanplant. Ten westen hiervan zien we 'Moulin à l'huile' staan. Hier stond dus een oliemolen. Ten noorden van het studiegebied zien we de Sint-Gertrudiskerk aangeduid staan. Iets verder ten noorden zien we een site met walgracht, aangeduid als chateau. Het gaat hier om de vermoedelijke oude dorpsburcht, kasteel Pellenberg. De Woluwe zien we duidelijk liggen ten westen van het studiegebied.

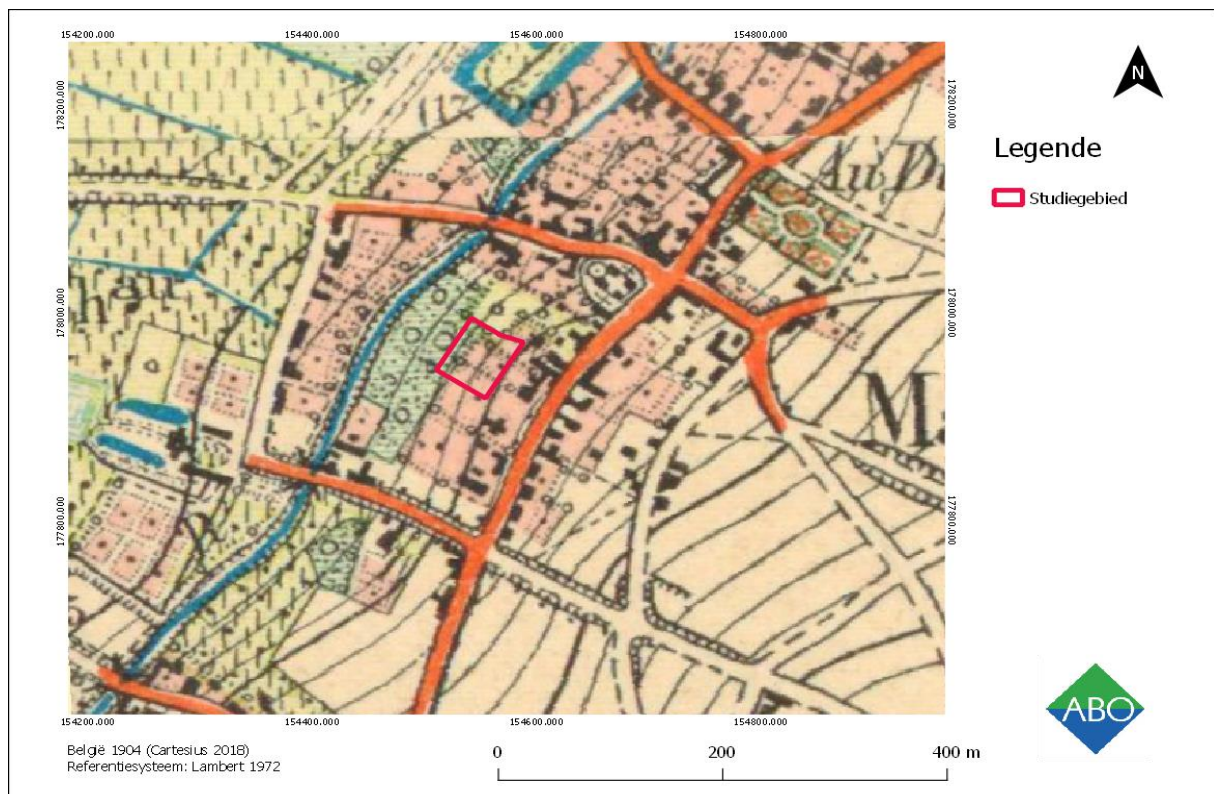
4.2.6 POPPKAART (1842-1879)



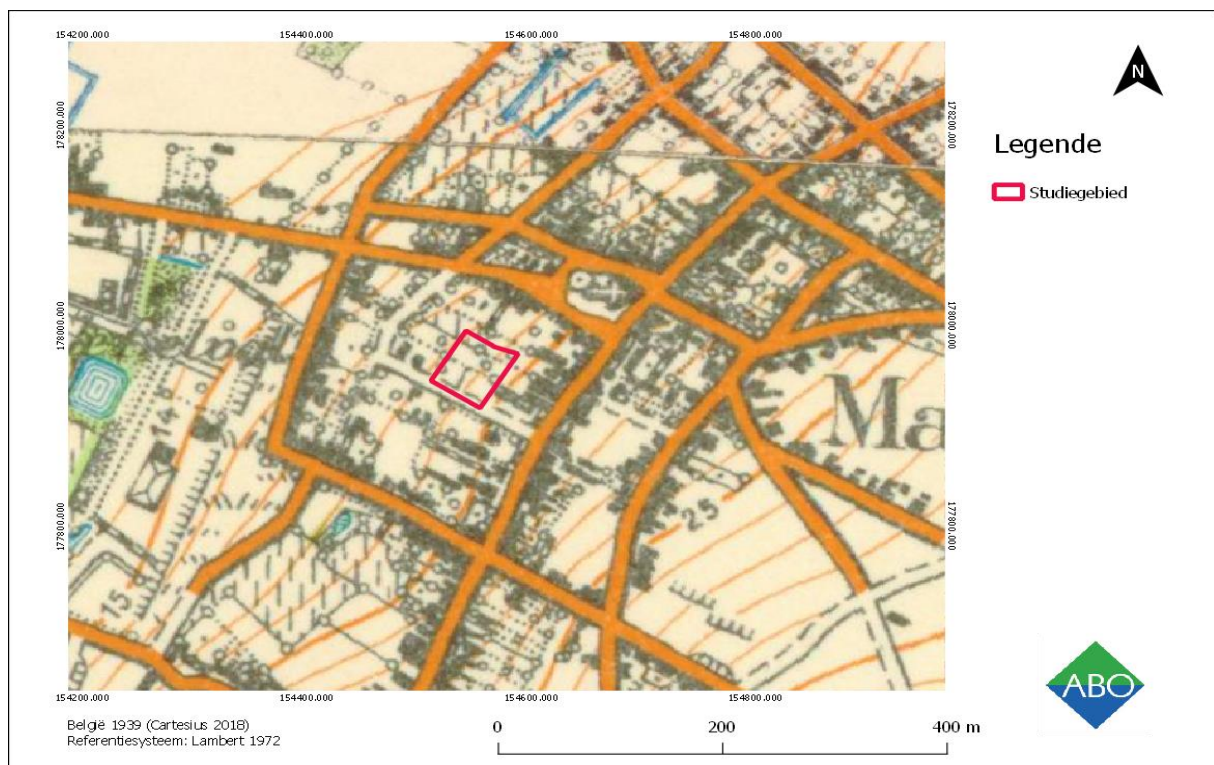
Figuur 36: Poppkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

De Popp-kaart (Figuur 36) toont dat het studiegebied in deze periode uit gedeeltes van 5 percelen bestond. Het is nog steeds onbebouwd. Ten westen van het studiegebied zien we de Woluwe stromen. De Sint-Gertrudiskerk is zichtbaar ten noorden van het studiegebied. We zien dat de lintbebouwing ten opzichte van de oudere kaarten sterker uitgebreid is. De percelen worden ook kleiner.

4.3 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

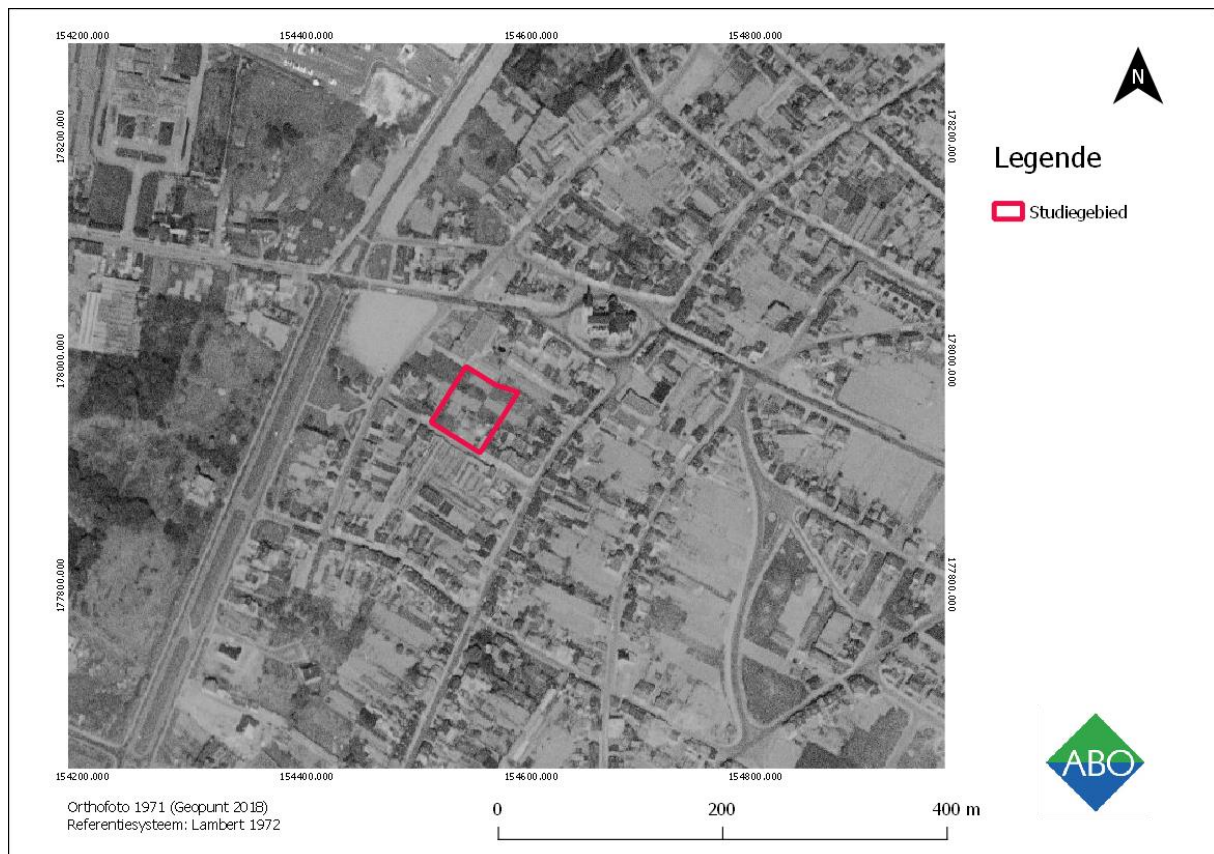


Figuur 37: Topografische kaart van België uit 1904 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Cartesius 2018)



Figuur 38: Topografische kaart van België uit 1939 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Cartesius 2018)

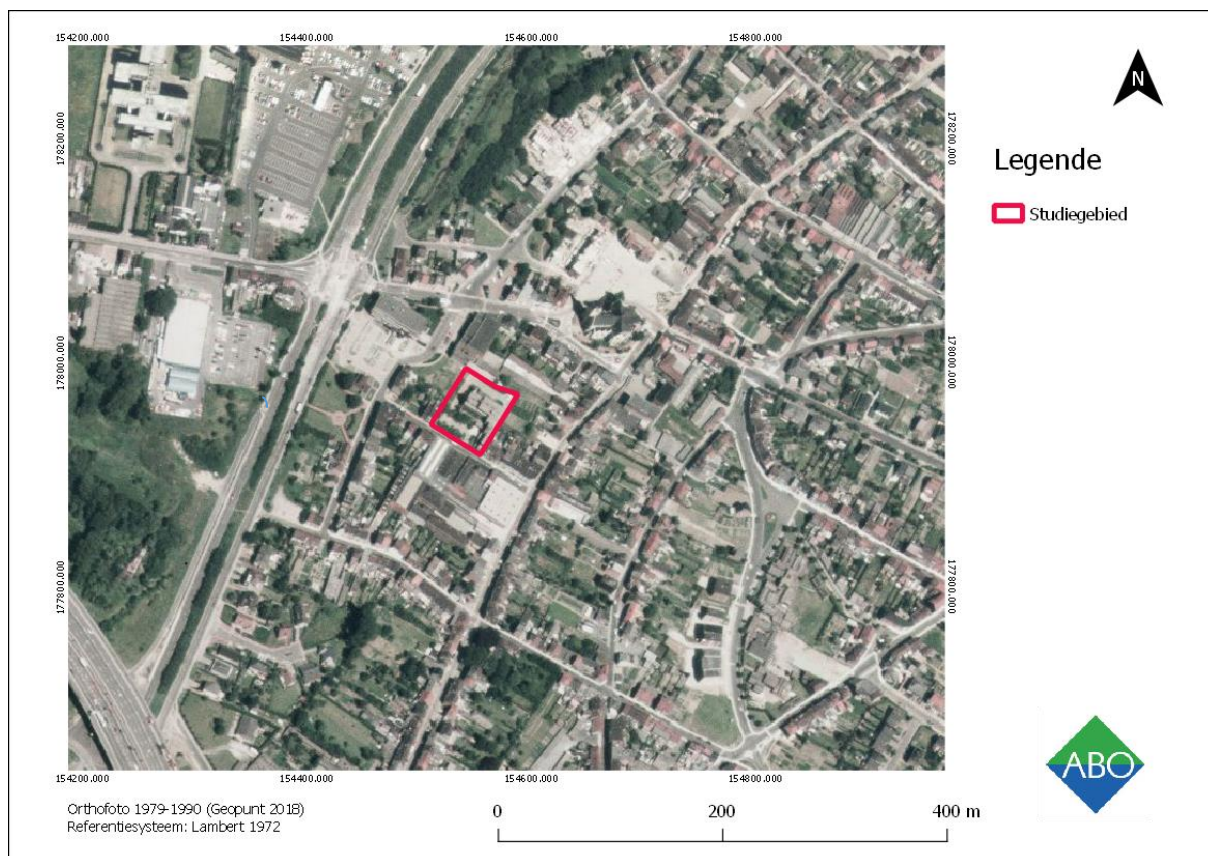
Het studiegebied en de nabije omgeving hebben sinds de tweede helft van de 19^e eeuw een duidelijke ontwikkeling doorgemaakt. Zo werden enkele straten doorgetrokken en/of verhard wat leidde tot een perceelversnippering met sterk geconcentreerde lintbebouwing langs deze wegen. De aanleg van de Woluwelaan in de periode 1937-1938 heeft een grote impact gehad op de verdere verstedelijking van de gemeente Machelen. Deze baan vormt de fictieve grens tussen het woon- leefgedeelte van de gemeente en de zich ontwikkelde industriezone ten westen van deze laan. De bevolkingstoename en de verdere verstedelijking van het gebied heeft er ook voor gezorgd dat de dorpskern zich sinds de 19^{de} eeuw sterk heeft uitgebreid, voornamelijk naar het zuiden en oosten toe.



Figuur 39: Ortholuchtfoto uit 1971 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)

Op de luchtfoto uit 1971 (figuur 39) zien we dat het studiegebied onbebouwd is gebleven. We zien dat de Woluwelaan nu volledig afgewerkt is, deze loopt ten westen van het studiegebied. De rivier Woluwe stroomt eronder. De Sint-Gertrudiskerk ten noorden van het studiegebied is mooi te zien op deze luchtfoto.

Op de luchtfoto uit 1979-1990 (figuur 40) zien we dat het studiegebied nu bebouwd is. Het gaat dan om hetzelfde gebouw dat er nu nog staat en waarin de gemeentelijke diensten en een kinderopvang gevestigd zijn. Op de luchtfoto van 2017 (figuur 41) zien we dat de situatie hetzelfde is gebleven.



Figuur 40: Orthofoto uit 1979-1990 met aanduiding van het onderzoeksgebied (Geopunt 2018)



Figuur 41: Orthofoto 2017 met aanduiding van het studiegebied (Geopunt 2018)

5 BEKRACHTIGDE ARCHEOLOGIENOTA'S

In de omgeving rond het studiegebied werden reeds enkele bureaustudies uitgevoerd. De resultaten van deze studies kunnen van belang zijn voor het huidige onderzoek. Op basis daarvan kunnen immers mogelijk uitspraken gedaan worden over het archeologisch potentieel voor de directe omgeving van het studiegebied.

Zo werd in 2017 een bureauonderzoek uitgevoerd voor een terrein gelegen tussen de Kerklaan, Woluwelaan en Rittwegerlaan (Van Loof A., 2017). Dit gebied bevindt zich op ongeveer 200m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied. Het terrein werd vrijgegeven gezien het zich ten westen van de Woluwe bevindt op een terrein dat in de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw sterk verstoord werd gezien zich daar een industriezone bevindt.

Eveneens in 2017 werd een archeologienota opgesteld in het kader van infrastructuurwerken aan de Woluwelaan (Van Mierlo T., 2017). De archeologienota behandelt het gedeelte van de weg ten noorden van de E19 tot de kruising met de Kerklaan. Dit gebied bevindt zich ten westen van ons studiegebied. Ook hier werd het terrein vrijgegeven wegens recente verstoring. In dit geval bestond de verstoring uit de aanleg van de Woluwelaan en de collector die eronder werd aangemaakt en waardoor de rivier de Woluwe ondergronds stroomt.

Op 100m ten westen van het onderzoeksgebied (net ten oosten van de Woluwelaan) werd ook een bureaustudie uitgevoerd (Van der Kelen, A., 2017). Deze studie vond plaats in het kader van hetzelfde herwaarderingsproject waar ook deze archeologienota deel van uitmaakt (cf. 2.2). Gezien hier niet kon aangetoond worden dat het terrein verstoord was werd er een onderzoek door middel van proefsleuven uitgevoerd. Dit vooronderzoek toonde aan dat het terrein reeds geheel verstoord was.

6 BESLUIT

6.1 INTERPRETATIE EN DATERING

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

Bodemkundig gezien bevinden de onderzoekslocatie zich volledig in een zone met bodemtype **OB**. Hieruit kan worden afgeleid dat het oorspronkelijke bodemarchief mogelijk reeds verstoord is geweest door menselijke ingrepen in de bodem. Op het terrein bevindt zich momenteel een kinderdagverblijf dat werd opgetrokken in 1973. De kans is dus groot dat het bodemarchief ter hoogte van dit gebouw reeds verstoord is. Het gebied errond is echter nog onbebouwd, hier is het dus mogelijk dat de bodem nog niet verstoord is. Bekrachtigde archeologienota's in de onmiddellijke nabijheid van het studiegebied geven steeds een verstoorde bodem door menselijk ingrijpen aan. De kans is dan ook groot dat dit voor het studiegebied ook geldt. Op basis van de bureaustudie kan voor het studiegebied echter niet vastgesteld worden of het terrein al dan niet verstoord is.

Op basis van de DTM kaarten kan er waargenomen worden dat het onderzoeksgebied samen met het historische dorpscentrum op een hoger gelegen gebied gevestigd zijn binnen een lager gelegen omgevingslandschap. Naar het westen toe daalt het onderzoeksterrein lichtjes. De nabijheid van water en de iets hogere ligging zorgen voor een goede locatie, aantrekkelijk voor menselijke bewoning.

Uit het historisch kaartmateriaal kon afgeleid worden dat het studiegebied vanaf de 18^{de} eeuw tot midden 19^{de} eeuw uit 2 delen bestond. Het westelijk deel was in gebruik als houtaanplant, het oostelijk deel als weiland of tuingedeelte. Vanaf midden 19^{de} eeuw zien we dat gebied deel uitmaakt van 4 percelen. Eind 19^{de} eeuw zijn dit er 5. Uit de luchtfoto's valt af te leiden dat het terrein tot midden 20^{ste} eeuw onbebouwd is gebleven. Het huidige gebouw op het studiegebied werd in 1973 opgetrokken.

De Inventaris Onroerend Erfgoed laat zien dat zich in de omgeving rond het studiegebied bouwkundig erfgoed bevindt. Het gaat hier dan echter vooral om erfgoed uit de 19^{de} eeuw en later. Dit is minder relevant voor het onderzoek. Enkel de melding voor de Sint-Gertrudiskerk gaat verder terug. Deze parochiekerk wordt voor het eerst vermeld begin 13^{de} eeuw maar is vermoedelijk ouder (cf. hst. 4.1.6).

Uit de Centrale Archeologische Inventaris blijkt dat de gemeente Machelen reeds sinds de metaaltijden menselijke bewoning heeft gekend. Zo werd op ca. 600 meter van het onderzoeksgebied een meerperioden-site aangetroffen bij een archeologisch onderzoek. Er werden vondsten aangetroffen vanaf de metaaltijden tot de volle middeleeuwen.

De onderzoekslocatie heeft, indien nog onverstoord, dus zeker potentieel op het aantreffen van archeologische resten uit meerdere periodes en biedt een kans op archeologische kennisvermeerdering inzake de evolutie van de regio doorheen de tijd. Temeer daar Machelen archeologisch niet goed gekend is, er is nog niet veel onderzoek in deze regio gebeurd.

6.2 POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

De werken die zullen uitgevoerd worden bestaan uit de bouw van een appartementencomplex met een ondergrondse parkeergarage in de zuidoostelijke hoek. Voor het appartement wordt een fundering tot -1m-mv voorzien. De ondergrondse parkeergarage zal tot -3,5m-mv uitgegraven worden. Het appartementencomplex bestaat uit een L-vormig stuk aan de noordoostelijke zijde en een rechthoekig gedeelte aan de zuidwestelijke zijde. De binnenkoer van het complex zal bestaan uit een

grasperk, hier zal geen verstoring plaatsvinden. Langs de randen van het complex zal een verharding aangelegd worden die tot -50cm-mv zal reiken. Gezien de dieptes van de werken bestaat de kans op een verstoring van de eventuele archeologische resten in de bodem. Het studiegebied is iets hoger gelegen in de nabijheid van water wat het een aantrekkelijke locatie maakt voor bewoning.

Machelen is archeologisch niet goed gekend. Een archeologisch onderzoek op 600m ten noorden van het studiegebied leverde vondsten op vanaf de metaaltijden tot de volle middeleeuwen. De Sint-Gertrudiskerk wordt voor het eerst vermeld in de Op basis van deze melding en het historisch kaartmateriaal worden voornamelijk vondsten vanaf de metaaltijden tot de post-middeleeuwen verwacht.

Op basis van bovenstaande argumenten wordt verder archeologisch onderzoek geadviseerd in uitgesteld traject.

6.3 SAMENVATTING

Deze archeologienota werd opgesteld door ABO NV naar aanleiding van de bouw van een appartementencomplex ter hoogte van de George Ferréstraat 14. 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) Uit het historische, landschappelijke en archeologische onderzoek (hfst.3 en 4) blijkt dat het studiegebied zich bevindt op een iets hoger gelegen gedeelte in het landschap nabij een waterloop. Naar het westen toe daalt het landschap terwijl het stijgt in oostelijke richting. Op de lichte helling tussen beide is het studiegebied (en bij uitbreiding het dorp Machelen) gelegen. Een dergelijke locatie is aantrekkelijk voor bewoning. Over de bodem kan helaas niets gezegd worden. Het gebied bevindt zich volledig in een gebied gekarteerd als **OB**. Een gebied dat bebouwd is en waar niets over de bodemopbouw gekend is. De historische kaarten geven het studiegebied weer als een gebied in twee delen. Het westelijk gedeelte werd gebruikt als houtaanplant en het oostelijk gedeelte fungeerde als grasland. Het gebied bleef onbebouwd tot midden 20^{ste} eeuw. In 1973 werd het huidige gebouw op het terrein opgetrokken. Tot dan is het terrein dus onverstoord gebleven.
- 2) De toekomstige werken voorzien in de bouw van een appartementencomplex waarvoor de fundering tot -1m-mv zal gaan. In de zuidoostelijke hoek van het terrein komt een ondergrondse parking waarvoor de graafwerken tot -3,5m-mv zullen gaan. Op de binnenkoer van het appartement komt een grasperk, hier zal dus geen verdere verstoring plaatsvinden. Langs de randen van het appartementencomplex komt een verharding waarvoor de graafwerken tot -50cm-mv zullen gaan. Gezien er geen kennis is over de bodemopbouw en eventuele verstoring op het terrein kan niet worden uitgesloten dat de geplande werken het archeologisch potentieel zouden verstoren.
- 3) Het archeologisch potentieel is matig op basis van een landschappelijke, historische en archeologische analyse. Op 600m ten noorden van het studiegebied werden bij een archeologisch onderzoek sporen aangetroffen vanaf de metaaltijden tot de volle middeleeuwen. Het studiegebied bevindt zich bovendien dicht bij de historische dorpskern, op ca. 100m van de Sint-Gertrudiskerk. Machelen is archeologisch niet goed gekend, er is nog maar weinig onderzoek gebeurd. Het studiegebied zou dus zeker een bijdrage kunnen leveren om het kennisareaal te verbeteren.

Rekening houdend met de aard van de geplande werken en de huidige toestand van het projectgebied stellen wij **verder onderzoek in uitgesteld traject** voor. De keuze voor een uitgesteld traject werd gemaakt gezien er geen toestemming is van de huidige eigenaar om het gebied reeds te onderzoeken. De huidige onderkelderde zone kan uitgesloten worden van verder onderzoek gezien deze zone reeds volledig verstoord is.

7 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		7/02/2018
Toon Moeskops	Business Unit Manager		7/02/2018
Jan Coenaerts	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		7/02/2018

8 BIBLIOGRAFIE

CadGIS 2018: Kadasterkaarten [online], http://ccff-test1.minfin.be/cadgisweb/?local=nl_BE (geraadpleegd op 31/01/2018).

De Loof Anne., 2017. Machelen Kerklaan 57, Rittwegerlaan, Woluwelaan, Groothandels en KMO-project, Haast bvba: Bree.

De Smaele, B. & Pieters, H., 2015. *Sporen van historische zandsteenontginning te Machelen - Bosveld (Vlaams-Brabant)*, Archeologisch rapport 63. Adede: Gent.

DOV Vlaanderen Bodemverkenner 2018: Topografische kaarten [online], <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage> (geraadpleegd op 31/01/2017).

Geoloket Onroerend erfgoed: Centraal Archeologische Inventaris [Online], www.geo.onroenderfgoed.be (geraadpleegd op 2/02/2017)

Geopunt Vlaanderen 2016: Basiskaarten (Luchtfoto 2015, Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 16/01/2017).

Geopunt Vlaanderen 2018: Historische kaarten (Ferraris, Atlas van Buurtwegen, Vandermaelen, Popp) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 5/02/2018).

Geopunt Vlaanderen 2016: Bodem kaarten (Bodemtypes, Bodemgebruik, Bodemerosie, WRB Soil Units, Tertiaire formaties, Quartaire formaties) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 31/01/2018).

Inventaris van het Bouwkundige Erfgoed 2017: geraadpleegd op 1/02/2018

Kennes H. en Steyaert R. 2005: *Inventaris van het bouwkundig erfgoed. Provincie Vlaams-Brabant. Gemeente Machelen. Deelgemeenten Machelen en Diegem*, Bouwen door de eeuwen heen in Vlaanderen, 20-24

Nationaal Geografisch Instituut (NGI): Topografische kaart (1:10.000), [Online], www.ngi.be (geraadpleegd op 31/01/2018).

Van der Kelen A., 2017. Archeologische evaluatie van het bodemarchief te Machelen, site Woluwestraat. ABO NV: Aartselaar.

Van Mierlo T., 2017. Vooronderzoek Machelen, Machelen Woluwelaan deelproject 2, Vlaams Erfgoedcentrum: Brugge.

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

Verdegem, S. & Pieters, H., 2012. *Machelen - Begoniagaarde, Archeo Rapport 7*, aDede: Gent.