

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN DE JAN VAN BOUWELSTRAAT TE KESSEL-LO, LEUVEN (VLAAMS-BRABANT)

VERSLAG VAN RESULTATEN



ABO Archeologische Rapporten 582

Rapport opgemaakt door: Julie Hagen



Kontichsesteenweg 38

2630 Aartselaar

December 2017

Dossiernr. 23159.R.01

OE: 2017L142

COLOFON

Titel

ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF AAN DE JAN VAN
BOUWELSTRAAT TE KESSEL-LO, LEUVEN (VLAAMS-BRABANT)

Auteurs

Julie Hagen

Projectnummer

- 23159 (intern)
- 2017L142 (Agentschap Onroerend Erfgoed)

Plaats en Datum

Aartselaar, december 2017

Reeks en nummer

ABO archeologische rapporten 582

ISSN 2406-3940

RAPPORTFICHE

Template

Versies		
Versie	Datum	Status
v0	1712/2017	Interne draft
v1	20/12/2017	Externe draft / definitieve versie
v2	20/12/2017	Definitieve versie

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

INHOUD

DEEL 2	Verslag van Resultaten	7
1	Inleiding (beschrijvend gedeelte)	7
1.1	Thesaurus	7
1.2	Administratieve gegevens	7
1.3	Doel van het onderzoek	8
1.4	Aanleiding van het onderzoek	8
1.5	Afbakening onderzoeksgebied	8
1.6	Onderzoeksstrategie	10
2	Aard van de bedreiging	11
2.1	Huidige situatie	11
2.2	Toekomstige situatie	12
3	Assessmentrapport: Landschappelijke analyse	13
3.1	Topografische situering	13
3.2	Bodemkundige situering	17
4	Assessmentrapport: archeologische voorkennis	23
4.1	Historische situering	24
4.2	Inventarissen onroerend erfgoed	26
4.3	Cartografische bronnen	35
4.4	Recente landschapsveranderingen	40
5	Besluit	43
5.1	Interpretatie en datering	43
5.2	Inschatting potentieel tot kennisvermeerdering	44
5.3	Samenvatting	45
6	Bibliografie	46
6.1	Literaire bronnen	46
7	Kwaliteitscontrole en ondertekening	47

LIJST VAN FIGUREN

Figuur 1: Luchtfoto (middenschalige winteropnamen, kleur, 2015) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)	9
Figuur 2: GRB met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)	9
Figuur 3: Kadasterplan met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw). (Bron: CadGIS 2017)	10
Figuur 4: Orthofotomozaiek (middenschalige winteropnamen, kleur, 2015) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)	11
Figuur 5: Inplantingsplan met aanduiding van de nieuwe bebouwing en verhardingen (bron: Opdrachtgever 2017).	12
Figuur 6: Uittreksel van de topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (Bron: NGI 2017)	13
Figuur 7: Orthofoto 2015 (middenschalige winteropnamen, kleur) met aanduiding van het onderzoeksgebied, hoogteprofielen en de locatie van de hoogteprofielen (bron: Geopunt 2017)	14
Figuur 8: Hoogteverloop noord - zuid (rood) van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	14
Figuur 9: Hoogteverloop west - oost (rood) van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: geopunt 2017)	15
Figuur 10: DTM (1m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	15
Figuur 11: Hillshade (5m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	16
Figuur 12: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)	17
Figuur 13: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart (1:50.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017).....	18
Figuur 14: Gedigitaliseerde Tertairgeologische kaart (1:50.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017).....	20
Figuur 15: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)	21
Figuur 16: Bodemgebruikskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (Bron: Geopunt 2017)	22
Figuur 17: Tabel met geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 4.	23
Figuur 18: Overzichtskaart Inventarissen Onroerend Erfgoed met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (Bron: Geoportaal 2017)	26
Figuur 19: Overzicht CAI-locaties (lichtblauw) in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geoportaal 2017)	31
Figuur 20: Overzichtstabel van alle CAI-Locaties binnen een straal van 1 km.....	33
Figuur 21: Fricxkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	35
Figuur 22: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	36
Figuur 23: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	37
Figuur 24: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)	38

Figuur 25: Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017).	39
Figuur 26: Orthofotomozaïek uit 1971 (kleinschalige zomeropnamen, zwart-wit) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017).....	40
Figuur 27: Orthofotomozaïek uit 1979-1990 (kleinschalige zomeropnamen, kleur) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017).....	41
Figuur 28: Orthofotomozaïek uit 2015 (middenschalige winteropnamen, kleur) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017).....	42

DEEL 2 VERSLAG VAN RESULTATEN

1 INLEIDING (BESCHRIJVEND GEDEELTE)

1.1 THESAURUS

Bureauonderzoek, Kessel-Lo, Leuven, Zandleem, Steentijd, Bronstijd, IJzertijd en Middeleeuwen

1.2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Projectcode 23159	Onroerend Erfgoed: 2017L142
ISSN-nummer	2406-3940
Erkend Archeoloog	ABO NV
Erkenningsnummer	OE/ERK/Archeoloog/2017/00167
Naam + adres studiegebied	Jan Van Bouwelstraat Kessel-Lo (Leuven)
- straat + nr.:	Jan Van Bouwelstraat zn.
• postcode :	3010
• fusiegemeente :	Kessel-Lo (Leuven)
• land :	België
Lambertcoördinaten (EPSG:31370)	Bounding Box: xMin,yMin 175078.14,176881.15 xMax,yMax 175155.79,176973.03
Kadaster	
• Gemeente :	Leuven
- Afdeling	7
- Sectie	A
- Percelen	308A en 309D
Onderzoekstermijn	December 2017
Thesauri	Bureauonderzoek, Kessel-Lo, Leuven, Zandleem, Steentijd, Bronstijd, IJzertijd en Middeleeuwen

1.3 DOEL VAN HET ONDERZOEK

Het doel van de archeologienota is nagaan welke archeologische erfgoedwaarden er ter hoogte van het onderzoeksgebied te verwachten zijn en in welke mate deze bedreigd worden door een nakende ingreep in de bodem. Het onderzoek heeft drie objectieven: Er wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van de site. Daarnaast wordt nagegaan welke bewaring we kunnen verwachten van deze archeologische resten. En tot slot 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.

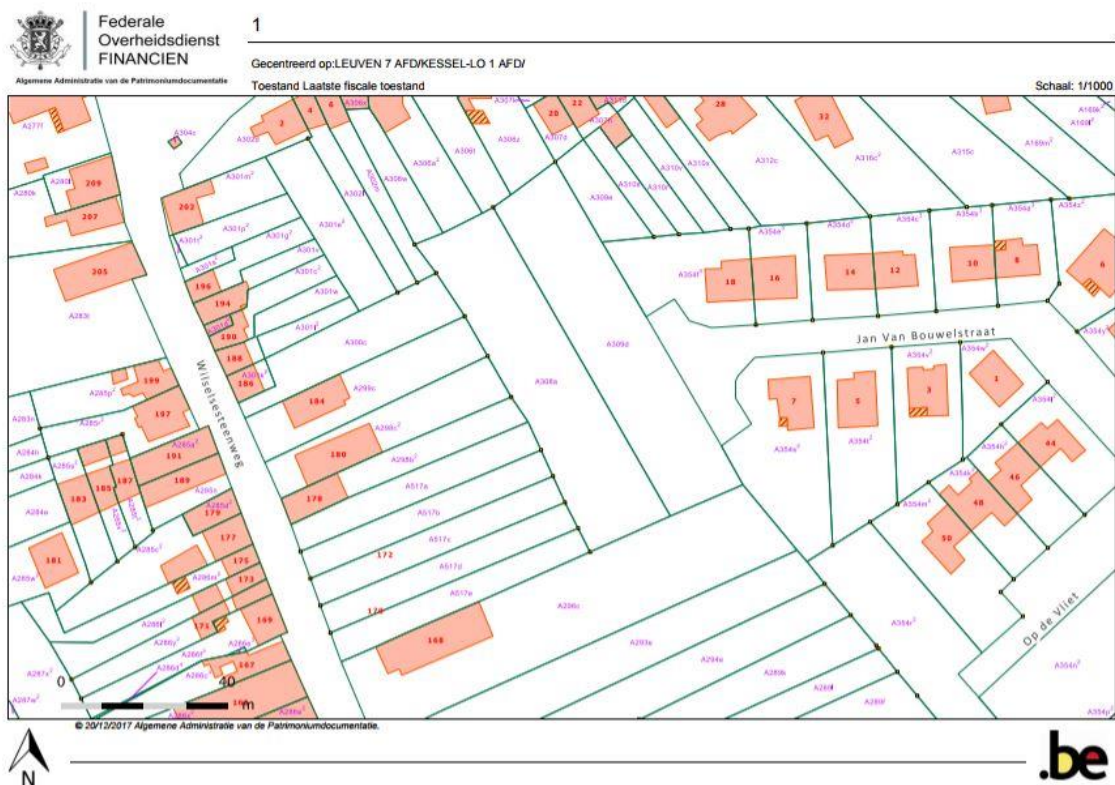
1.4 AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Deze archeologienota kwam tot stand naar aanleiding van de realisatie van een verkaveling aan de Jan Van Bouwelstraat te Kessel-Lo (Leuven). Er wordt voorzien in de aanleg van zeven loten met elks nieuwbouwwoningen, bijhorende tuinen en een zone voor parkeergelegenheid. De beoogde toekomstige bouwwerken en de bijhorende graafwerken worden beschouwd als een ingreep in de bodem. De oppervlakte van de percelen waarop deze ingreep betrekking heeft bedraagt ca. 3.698 m² waarbij de bodemingrepen ca. 1.000 m² in beslag zullen nemen.

Aangezien de oppervlakte van de bodemingrepen de 3.000 m² overschrijdt moet er, in het kader van het Onroerend Erfgoeddecreet, een archeologienota worden opgemaakt om het archeologisch potentieel te evalueren (art. 5.4.1. Onroerend Erfgoeddecreet). Het bureauonderzoek moet uitwijzen of een onderzoek met ingreep in de bodem mogelijk en wenselijk is voor deze percelen. Het onderzoeksgebied is momenteel niet toegankelijk voor verder archeologisch onderzoek omwille van de huidige bebouwing en juridische redenen. Bijgevolg dient eventueel vervolgonderzoek binnen een uitgesteld traject opgenomen te worden.

1.5 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED

Het onderzoeksgebied bevindt zich aan de Jan Van Bouwelstraat in de Kessel-Lo, Leuven (Vlaams-Brabant). Het omvat de percelen 308a en 309d. Het onderzoeksgebied grenst aan de westelijke en oostelijke zijde aan het Kesselbergpad en in het noorden aan de Genadeweg (en de Bergstraat). De Jan Van Bouwelstraat bevindt zich aan de oostelijke zijde van het terrein. De twee percelen zijn gelegen in een woonzone en worden dus bijgevolg volledig omringd door privéwoningen.



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

1.6 ONDERZOEKSSTRATEGIE

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

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

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

2 AARD VAN DE BEDREIGING

2.1 HUIDIGE SITUATIE

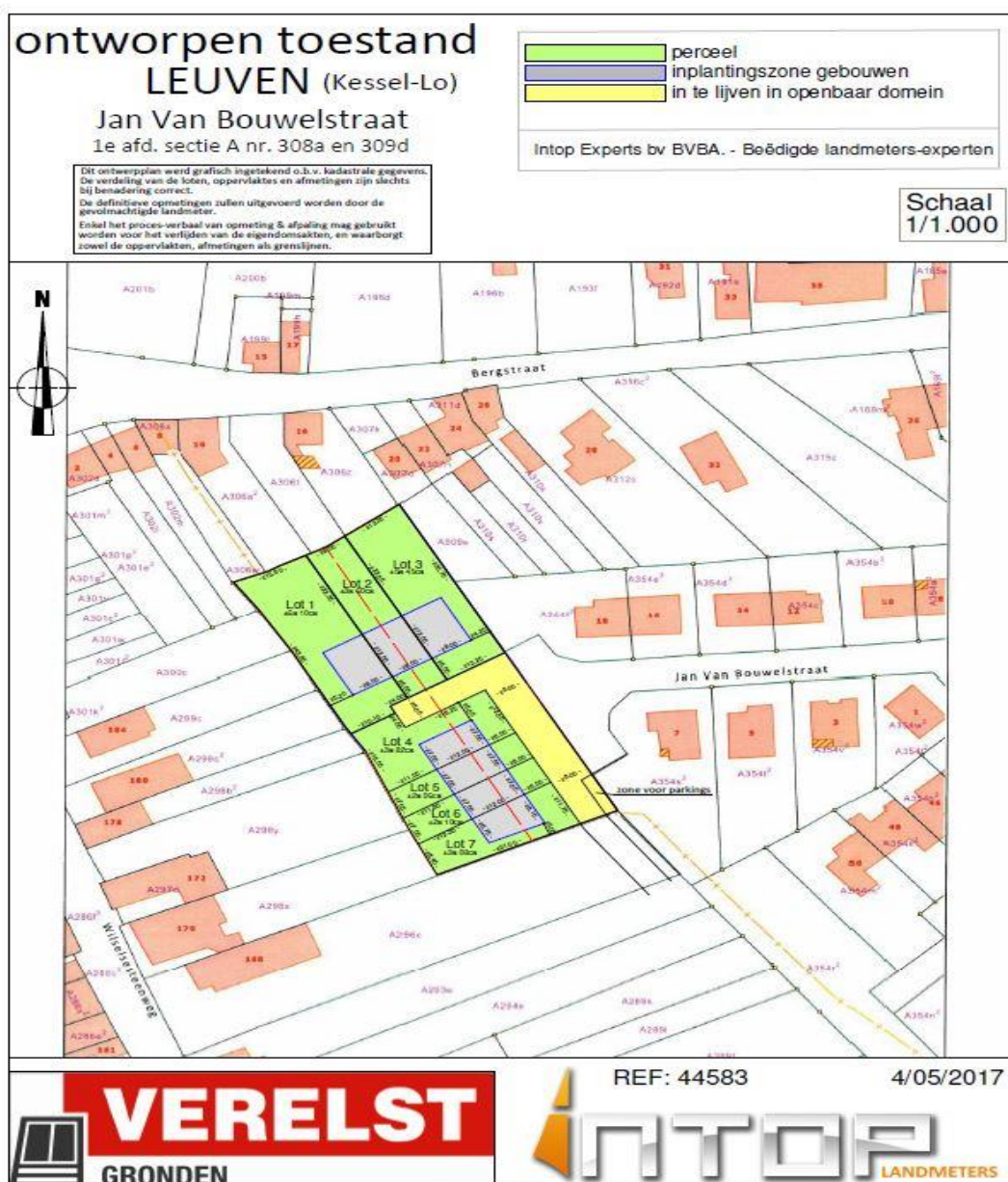
Het onderzoeksgebied bestaat uit twee percelen aan het uiteinde van de Jan Van Bouwelstraat. Beide percelen zijn gedeeltelijk onbebouwd. Aan de noordelijke zijde van het terrein staan tuinhuisen, een moestuin en er bevindt zich eveneens begroeiing langs de zijanten van het terrein. Aan de oostelijke zijde situeert zich het verharde uiteinde van de Jan Van Bouwelstraat dat samenvloeit met de Genadestraat. Het onderzoeksgebied wordt volledig omringd door privéwoningen en tuinen.



Figuur 4: Orthofotomozaïek (middenschalige winteropnamen, kleur, 2015) met aanduiding van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)

2.2 TOEKOMSTIGE SITUATIE

Het onderzoeksgebied zal volledig verkaveld worden ter voorbereiding op toekomstige bebouwingen en verhardingen. Er wordt voorzien in de aanleg van zeven loten, waarvan drie loten aan de noordelijke zijde van het terrein en vier kleine loten aan de zuidelijke kant van het onderzoeksgebied. Ten oosten van het terrein, direct grenzend aan het uiteinde van de Jan Van Bouwelstraat en de Genadestraat, zal er een zone voor parkeergelegenheden aangelegd worden met een grootte van ca. 500 m². De exacte bodemverstoring kan momenteel niet beschreven worden, doordat er nog geen plannen van de toekomstige situatie voorhanden zijn. Wel kan er gesteld worden dat er privéwoningen zullen gebouwd worden na de verkaveling van de percelen 308a en 309d en het bodemarchief hierdoor onderhevig zal zijn aan verstoringen en wijzigingen. Hierdoor gaan we uit van een maximale verstoringsdiepte. Om de leesbaarheid ervan te kunnen garanderen, worden deze plannen ook als bijlage bij deze nota gevoegd.



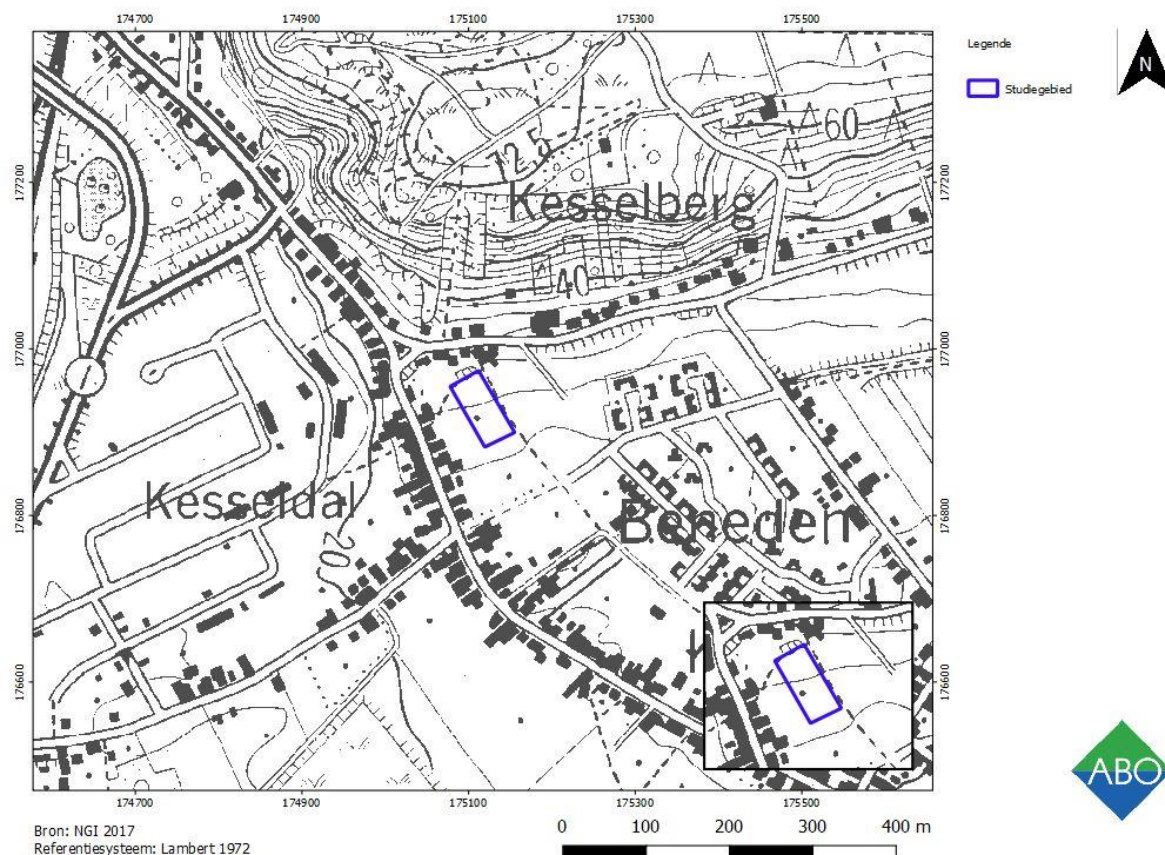
Figuur 5: Inplantingsplan met aanduiding van de nieuwe bebouwing en verhardingen (bron: Opdrachtgever 2017).

3 ASSESSMENTRAPPORT: LANDSCHAPPELIJKE ANALYSE

3.1 TOPOGRAFISCHE SITUERING

3.1.1 TOPOGRAFIE

Het onderzoeksgebied bevindt zich aan het uiteinde van de Jan Van Bouwelstraat en de Genadestraat. Aan de westelijke zijde bevindt zich het Kesselbergpad dat loodrecht uitkomt op de Wilselsesteenweg te Zaventem (Vlaams-Brabant). Ten noorden van het terrein ligt de Bergstraat dat eveneens in het westen uitkomt op de Wilselsesteenweg. Het onderzoeksgebied situeert zich op ca. 2,7 km ten noordoosten van het historische stadscentrum van Leuven, op ca. 1 km ten noordwesten van de snelwegen E19 en E314 en op ca. 1 km ten westen van de Dijle.



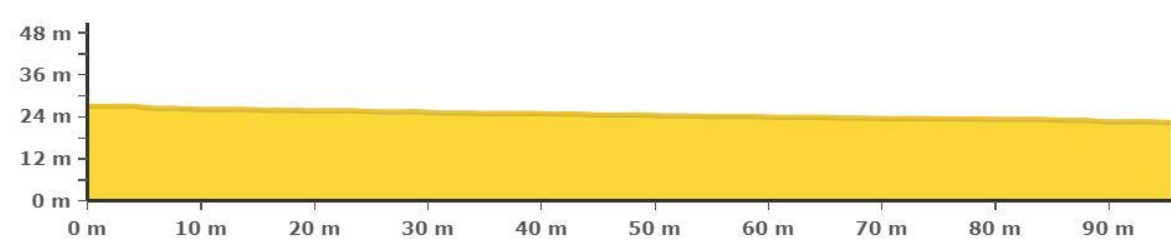
Figuur 6: Uittreksel van de topografische kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: NGI 2017)

3.1.2 HOOGTEVERLOOP

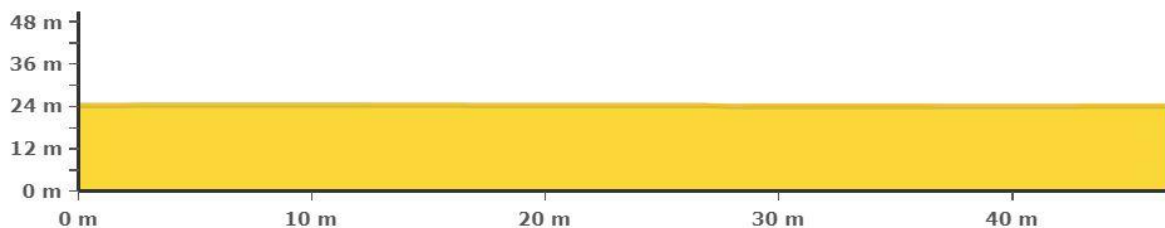
Het hoogteverschil binnen het onderzoeksgebied is relatief groot. Het reliëf loopt vanaf het noorden af in zuidelijke richting. In het noorden liggen de waarden rond 27,4m TAW. Van daaruit daalt het reliëf gestaag tot 22,7m in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied. Hierdoor is er een hoogteverschil van ca. 4,7m over een afstand van ca. 90m. Helemaal in het westen ligt de hoogtewaarde op 24,6m TAW. In het oostelijke gedeelte van het terrein bedraagt het 24,4m TAW. Hierdoor is er een hoogteverschil van ca. 2,2m over een afstand van ca. 48m waar te nemen.



Figuur 7: Orthofoto 2015 (middenschalige winteropnamen, kleur) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) en hoogteprofielen (rood) (bron: Geopunt 2017)

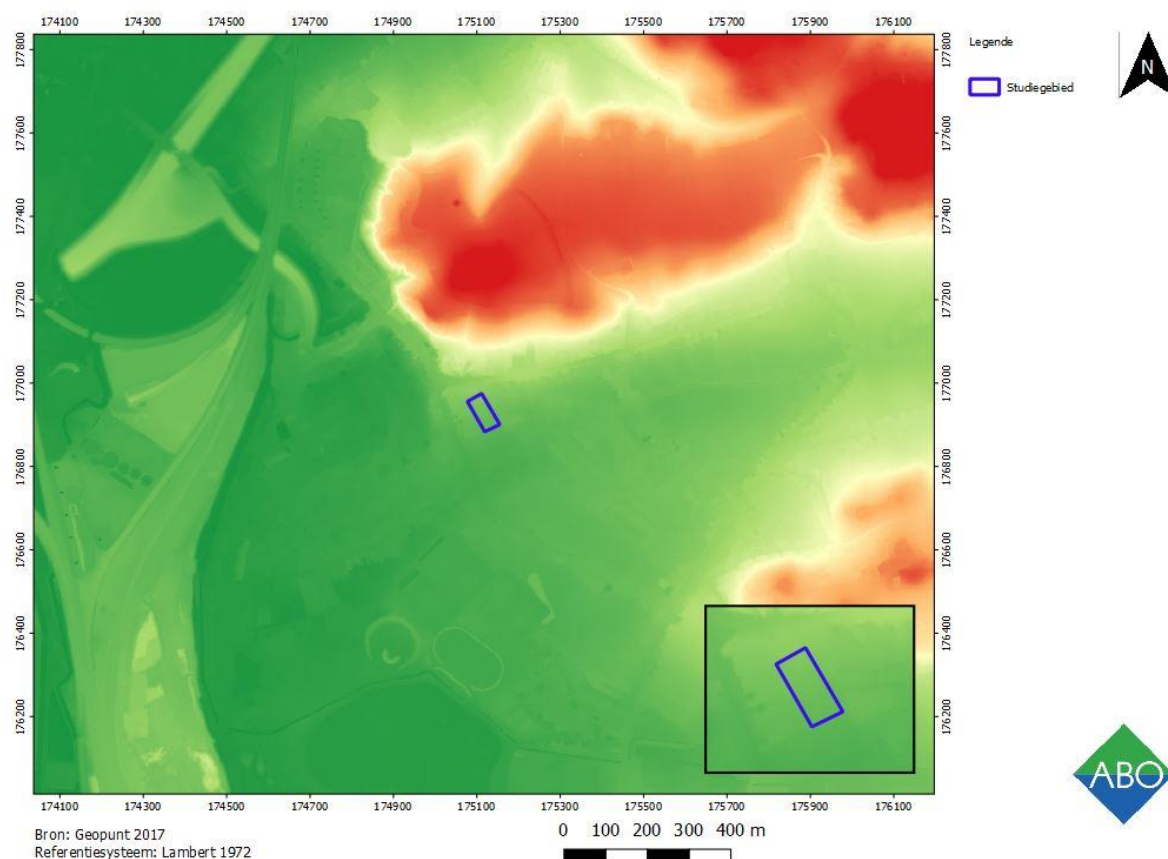


Figuur 8: Hoogteverloop noord - zuid (rood) van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

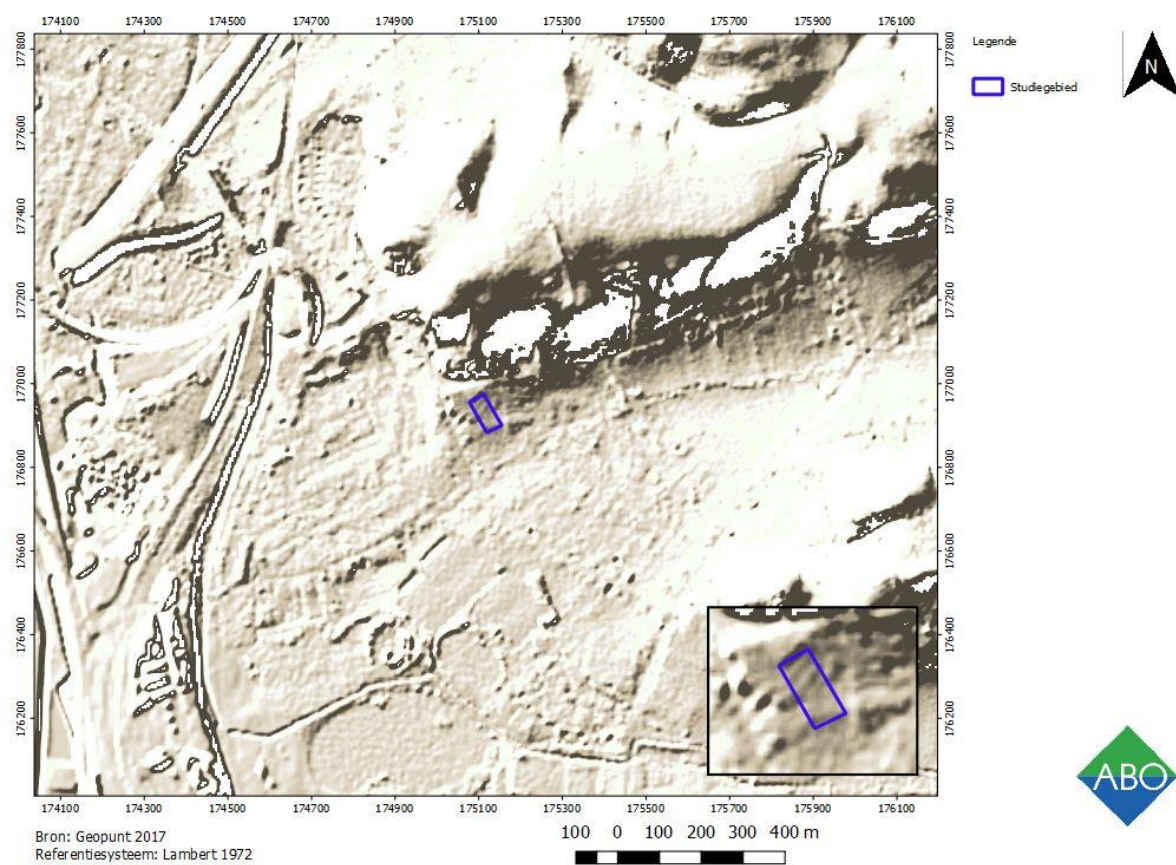


Figuur 9: Hoogteverloop west - oost (rood) van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: geopunt 2017)

Het reliëf is in de vorm van een Digitaal Hoogtemodel-kaart (DHM, 1m) en Hillshade (afgeleid van DTM, 5m) weergegeven. Hierop is te zien dat het onderzoeksgebied zich bevindt op een lager gelegen landschap op de westelijke flank van het dicht beboste heuvelgebied van het Hageland, meer bepaald op de zuidelijke uitloper van de Kesselberg en de westelijke uitloper van de Schoolbergen. De Kesselberg, Keizersberg, Schoolbergen en de Lemingsbergen te Kessel-Lo maken allen deel uit van een rij aaneengesloten ijzerzandsteenheuvels die zeer typerend zijn voor het Hageland. Daarbij situeert het onderzoeksgebied zich nabij de Lemingsbeek (zuiden), De Vunt en de Dijle (westen). De hoogteprofielen, DTM en Hillshade geven aan dat het onderzoeksgebied zich op de westelijke uitloper van een hoger gelegen rug bevindt.



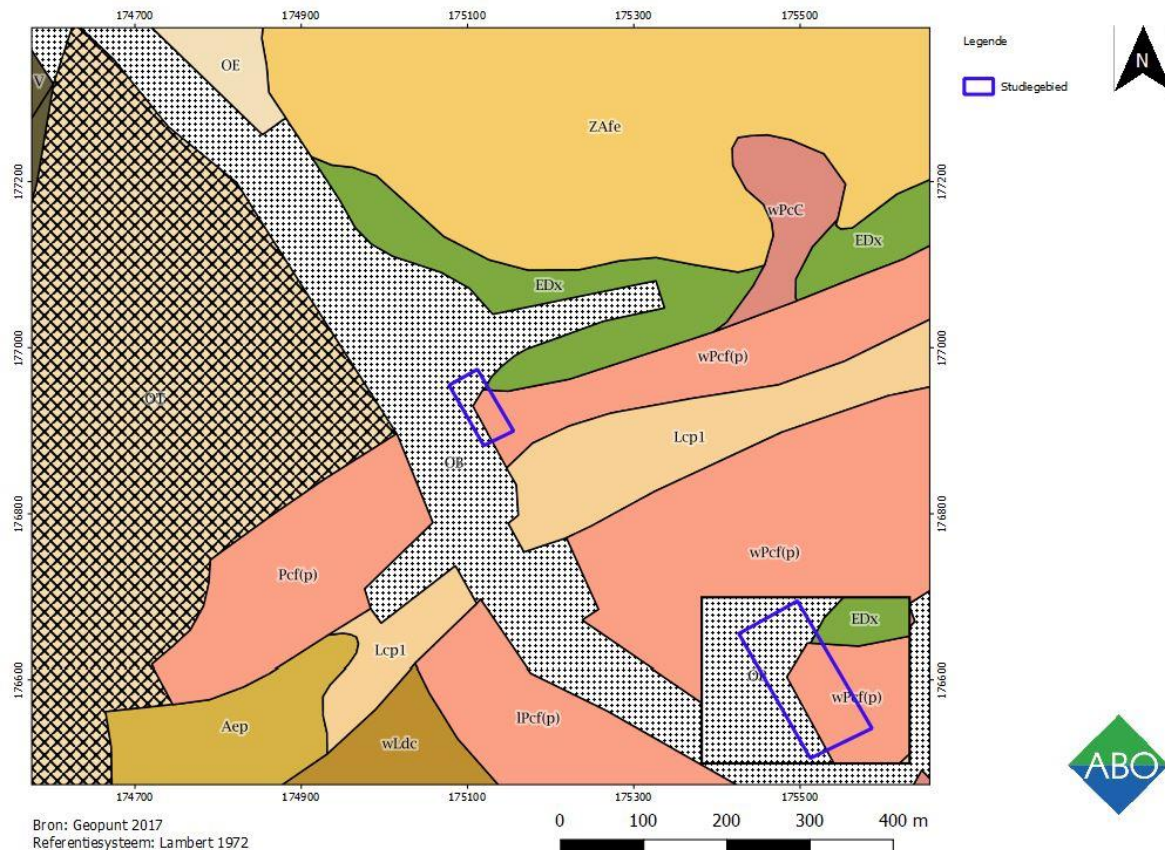
Figuur 10: DTM (1m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 11: Hillshade (5m) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

3.2 BODEMKUNDIGE SITUERING

Het onderzoeksgebied behoort tot de zandleemstreek. Het terrein doorloopt drie verschillende bodemtypes: **OB**, **EDx** en **wPcf(p)**. Het eerste bodemtype **OB** is een antropogene bodem, waarbij het bebouwde zones aanduidt. Deze zones worden gekenmerkt door een reeds gewijzigd bodemprofiel, waarvan de oorspronkelijke onderliggende lagen mogelijk veranderd zijn door menselijke ingrepen.



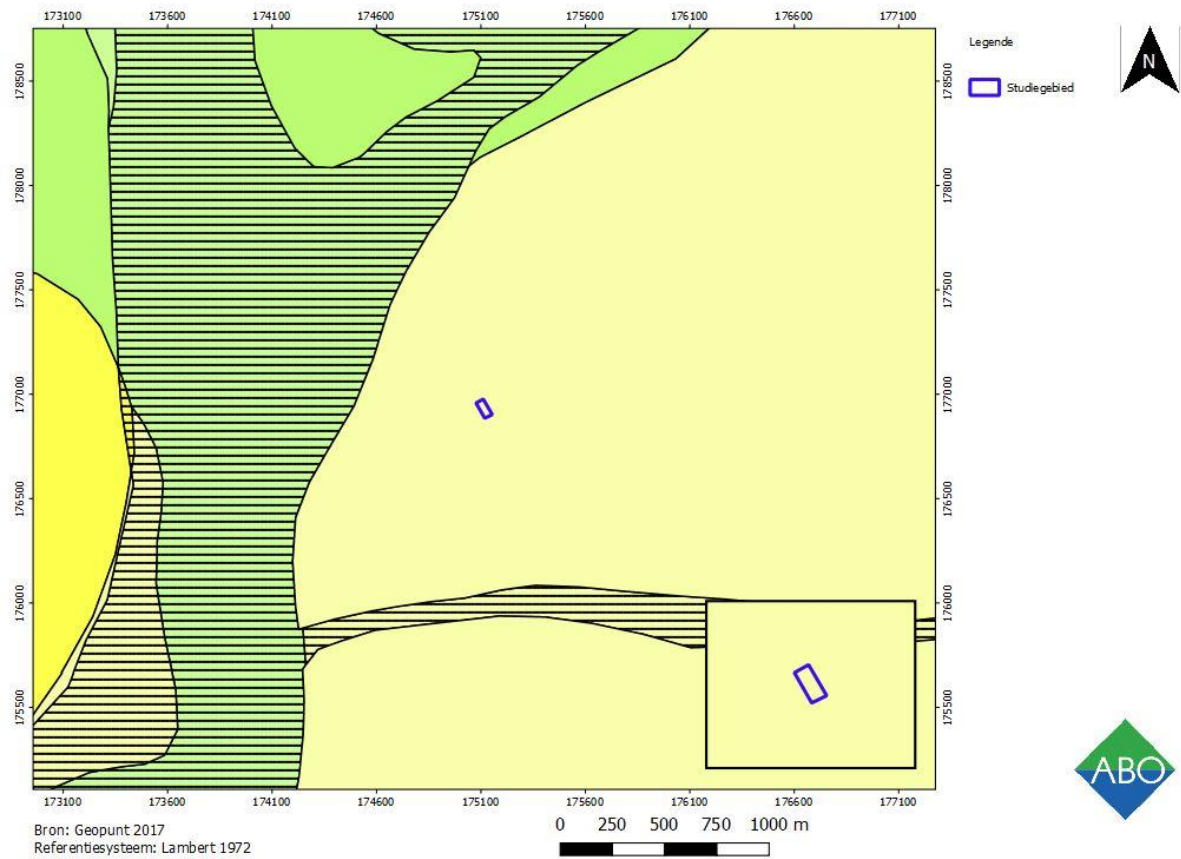
Figuur 12: Gedigitaliseerde bodemkaart (1:20.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

EDx: Deze bodems zijn zwak tot matige gleyige kleibodems met een onbepaalde profielontwikkeling. Van dit bodemsoort, met een onbepaald profiel, is er nauwelijks geen bodemvorming te herkennen (behalve van de Ap). Deze bodems zijn in de winterperiode te nat en in de zomer te droog, waardoor deze moeilijk te bewerken zijn. (Van Ranst en Sys 2000: 230 en 266)

wPcf(p): Deze bodems zijn matig droge zandleemgronden met een weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont. Het besproken bodemsoort is ontwikkeld op een dagzomende glauconietrijke mariene sedimenten en hebben doorgaans een gele of groene kleur. Onder de bouwlaag komt mogelijks een donkerbruine tot grijsbruine podzol B voor. Het substraat is ondiep en tussen 60 en 90 cm beginnen de roestverschijnselen (Van Ranst en Sys 2000: 231, 275 en 299).

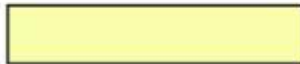
3.2.1 QUARTAIRGEOLOGISCHE KAART

De Quartair geologische kaart toont dat het onderzoeksgebied gelegen is op een terrein waar geen Holocene en/of Tardiglaciale afzettingen bovenop de Pleistocene sequentie te vinden zijn (1). (Adams et al 2002, p.18).



Figuur 13: Gedigitaliseerde Quartairgeologische kaart (1:50.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

1



ELPw en/of HQ

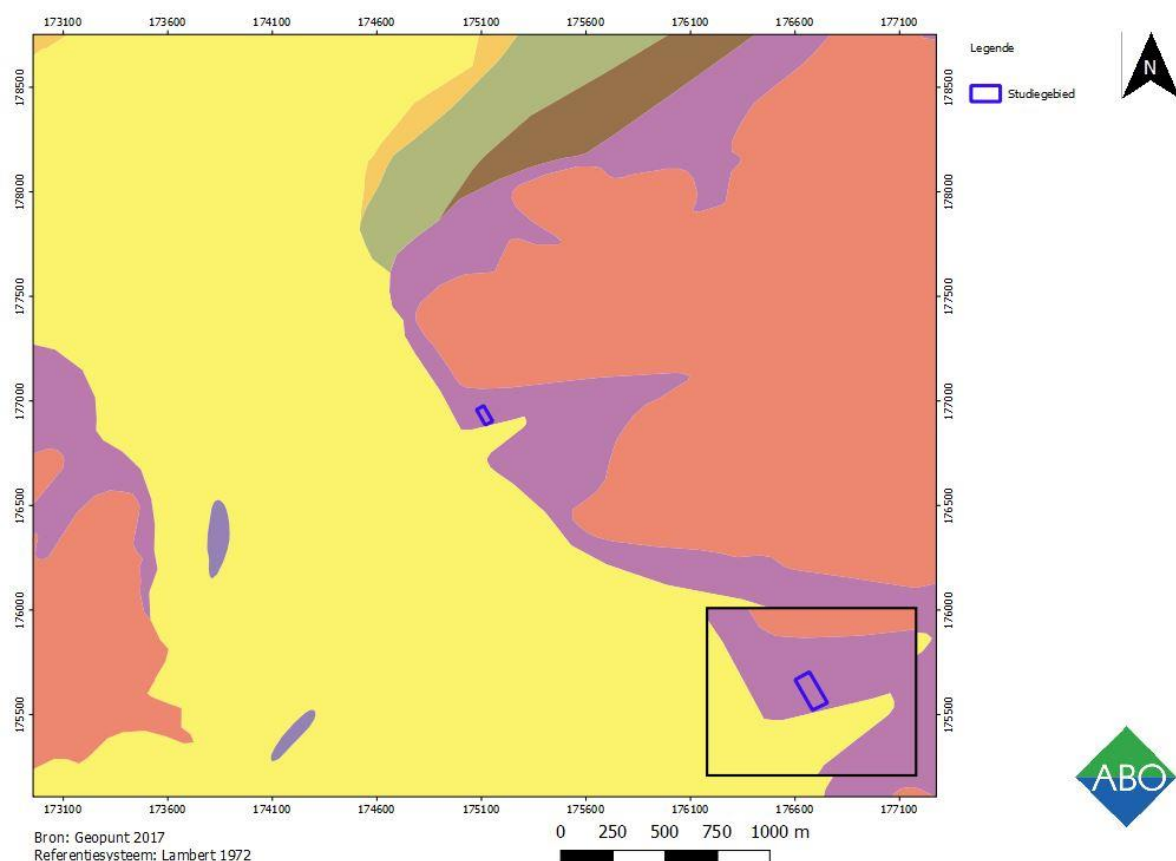
ELPw Eolische afzettingen (zand tot silt) van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen), mogelijk Vroeg-Holoceen; zand tot zandleem in het noordelijke en het centrale gedeelte van Vlaanderen; silt (loess) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen.

HQ Hellingsafzettingen van het Quartair.

Tabel 1: Quartaire opeenvolging ter hoogte van het onderzoeksgebied (bron: Geopunt 2017)

3.2.2 TERTIAIR GEOLOGISCHE KAART

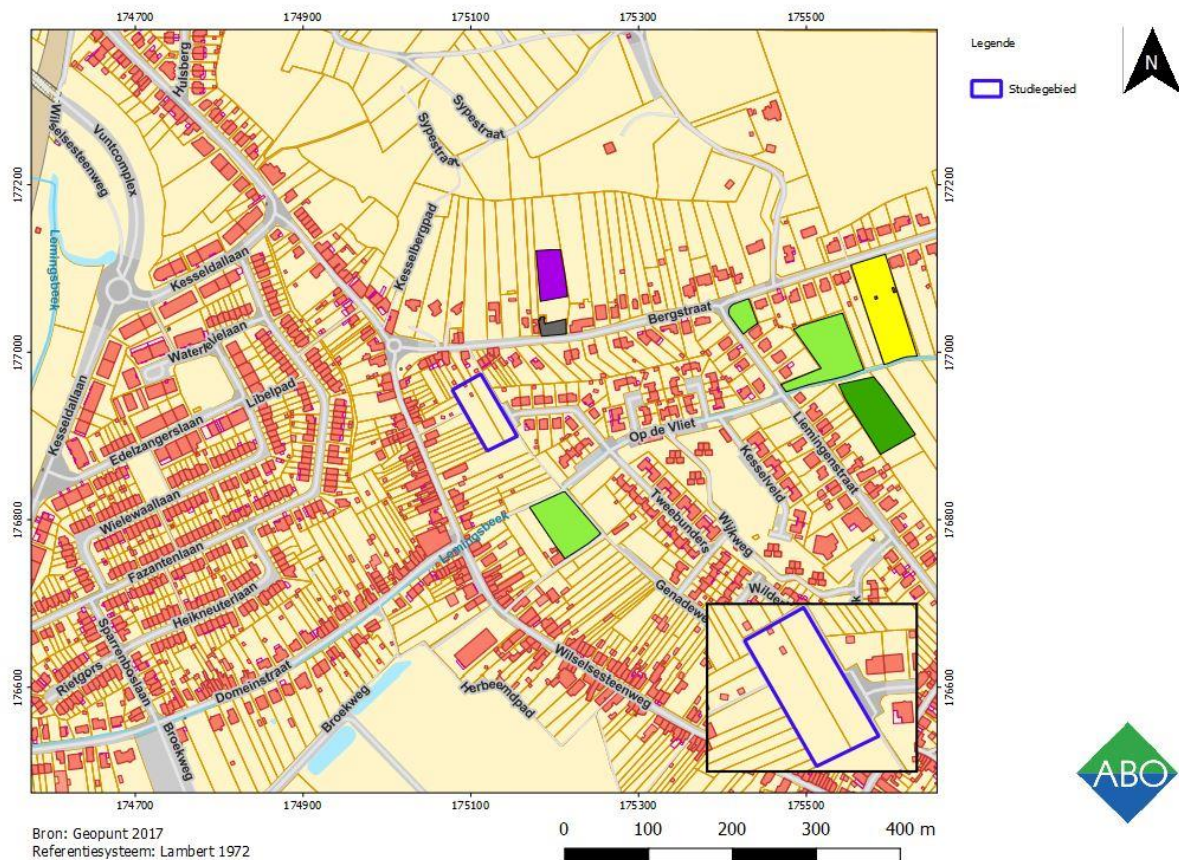
Op de tertiair geologische kaart is te zien dat het studiegebied zich in de Formatie van Sint Huibrechts-Hern situeert. De Formatie van Sint Huibrechts-Hern (Laat-Priabonien tot Vroeg-Rupelien) bestaat uit grijsgroen zeer fijn kleihoudend zand dat daarnaast ook glauconiethoudend en glimmenrijk is ongeveer 30 m dik. De formatie bestaat uit twee leden. Het Zand van Grimmertingen is een pakket kleilig zand waarin glauconiet, mica's en fossielen voorkomen. Daarbovenop ligt het Zand van Neerrepen dat bestaat uit fijn gelaagd wit zand en vaak glauconiethoudend is. De Formatie van Sint-Huibrechts-Hern behoort tot de Tongeren Groep, waartoe ook de deels afgezette mariene zanden van de Formatie van Zelzate en de Formatie van Borgloon behoren.



Figuur 14: Gedigitaliseerde Tertairgeologische kaart (1:50.000) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

3.2.3 BODEMEROSIEKAART

Voor het studiegebied en een groot gedeelte van de ruime omgeving is er door de aanwezigheid van verhardingen en bebouwing geen informatie beschikbaar over de potentiële bodemerosie. Ten zuiden en oosten van het terrein is slechts informatie beschikbaar voor enkele gronden die gekenmerkt worden door een verwaarloosbare tot (matig) lage erosiegevoeligheid. Rekening gehouden met de gelijkaardige landschappelijke situatie kan verondersteld worden dat de situatie voor het onderzoeksgebied hierbij aansluit. Verder ten oosten van het studiegebied tegen de westelijke flank van de hoger gelegen rug wordt het gebied meer erosie houdend.



Figuur 15: Bodemerosiekaart op perceelsniveau met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

3.2.4 BODEMGEBRUIKSKAART



Figuur 16: Bodemgebruiksk kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

Het onderzoeksgebied wordt hoofdzakelijk gekenmerkt door de aanwezigheid van lage begroeiing (gras en struiken) en bomen. In het noordelijkste gedeelte van de percelen bevindt zich een constructie (rood). Ten noorden en oosten van het onderzoeksgebied wordt het terrein afgebakend door verhardingen (grijs) en woningen (rood).

4 ASSESSMENTRAPPORT: ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Geraadpleegde bronnen hoofdstuk 4 met betrekking tot archeologische voorkennis	Toelichting
Inventarissen	
Inventaris archeologische zone	Buiten archeologische zone
Landschapsatlas	Geen relict in de buurt (<1km)
Inventaris bouwkundig erfgoed	Relevant, cf. 4.2.1
Beschermde stads- en dorpsgezichten	Relevant, cf. 4.2.2 (< 2 km)
Beschermde landschappen	Relevant, cf 4.2.3 (< 2 km)
Centraal Archeologische Inventaris	Relevant, cf. 4.2.4
Inventaris gebieden waar geen archeologie te verwachten valt (GGA)	Buiten de GGA
Wereldoorlog relict	Geen relict in de buurt (<1km)
Belgisch (verdwenen) molenbestand	Relevant, cf. 4.2.3
Cartografische bronnen	
Frickxkaart (ca. 1712)	Onvoldoende gedetailleerd maar wel vermeld, cf. 4.3.1
Ferrariskaart (ca. 1771-1778)	Relevant, cf. 4.3.2
Atlas der Buurtwegen (ca. 1841)	Relevant, cf. 4.3.3
Vandermaelen kaarten (1846- 1854)	Relevant, cf. 4.3.4
Popp kaarten (1842-1879)	Relevant, cf. 4.3.5
Kaart van België 1873	Relevant, cf. 4.3.6
Kaart van België 1904	Relevant, cf. 4.3.7
Ortholuchtfoto's	
Kleinschalige opname 1947-1954	Relevant, cf. 4.4
Kleinschalige zomeropnamen, zwart-wit, 1971	Relevant, cf. 4.4
Kleinschalige zomeropnamen, kleur, 1979-1990	Relevant, cf. 4.4
Grootschalige winteropnamen, kleur, 2013-2015	Relevant, cf. 4.4

Figuur 17: Tabel met geraadpleegde bronnen voor hoofdstuk 4.

4.1 HISTORISCHE SITUERING

Daar Kessel-Lo een deelgemeente van Leuven is en zich op 2,7 km van het historische stadscentrum bevindt, zal er hieronder een historische situering van Leuven beschreven worden.



Figuur 18: Kaart van Deventer (ca. 1536) (bron: Koninklijke Bibliotheek van België)

De oudste vermelding van Leuven, Luanium, wordt gemaakt in de Annales Vedastini, een document uit het jaar 884 (Gysseling 1960). In gelijktijdige teksten uit de wereldkroniek van de abt Regino van Prüm (884-886) wordt Leuven eveneens vermeld als 'in loco qui dicitur Lovon'. Toponymisch gezien verwijst 'Loven' naar een moeras (-ven) in een bos (lo-) wat volgens Gysseling (1960) mogelijk teruggaat op het oud-Germaans 'lubanja' wat 'de geliefde' betekent.

Van het pre-middeleeuwse Leuven is slechts weinig gekend; uit de Romeinse periode zijn slechts enkele vondsten en sporen op verschillende plaatsen binnen de historische stadskern aangetroffen. Vroegmiddeleeuwse vondsten uit de 8ste eeuw zijn gekend uit het grafveld aan de Sint-Lambertuskapel te Heverlee en onder de latere Romaanse Sint-Pieterskerk werden graven ontdekt die teruggaan tot het begin van de 11de eeuw. De locatie van de versterkte residentie van de Karolingische graaf, in 884 vernield door de Noormannen, is tot op heden niet gekend.

Leuven bestond in de beginperiode uit twee kernen; één rond de Sint-Pieterskerk en de andere rond de 'Oude Borgh' in het moerassig gebied rond het latere Groot-Begijnhof en de Sint-Kwintenskerk. De uitbreiding van de middeleeuwse stad sinds de 10^{de} eeuw is in verband te brengen met de aanwezigheid van de graven van Leuven (later de hertogen van Brabant) de gunstige geografische ligging op de handelsweg Brugge-Keulen gedurende de 12de en 13de eeuw en de uitbreiding van de lakenweverij tijdens de 14de eeuw. Ook de stichting van het Stadium Generale in 1425 heeft er ongetwijfeld aan bijgedragen.

De morfologie van de huidige structuur van de historische stadskern van Leuven weerspiegelt goed de ontwikkeling van de pre-stedelijke nederzetting tot een stedelijke stadskern. Hierbij hoorde een eerste omwalling in de 12de en een tweede omwalling in de 14de eeuw (later omgevormd tot de huidige ring).

Bouwkundige relictten uit de middeleeuwse periode zijn in Leuven bijzonder goed bewaard gebleven met onder andere het Broodhuis uit 1140, het Muntatelier uit 1156, de Lakenhalle uit 1193, het Vleeshuis uit 1216, de Vismarkt en het Korenhuis. In 1230 en 1232 worden respectievelijk het Klein Begijnhof en Groot Begijnhof opgericht. Ook zorginstellingen zoals de Tafel van de Heilige Geest, het Gasthuis Sint-Laurentius en kloosterorden zoals het minderbroedersklooster (1233), het augustijnenklooster (1248) en het wittevrouwenklooster (1248) vestigden zich gedurende de 13de eeuw in Leuven.

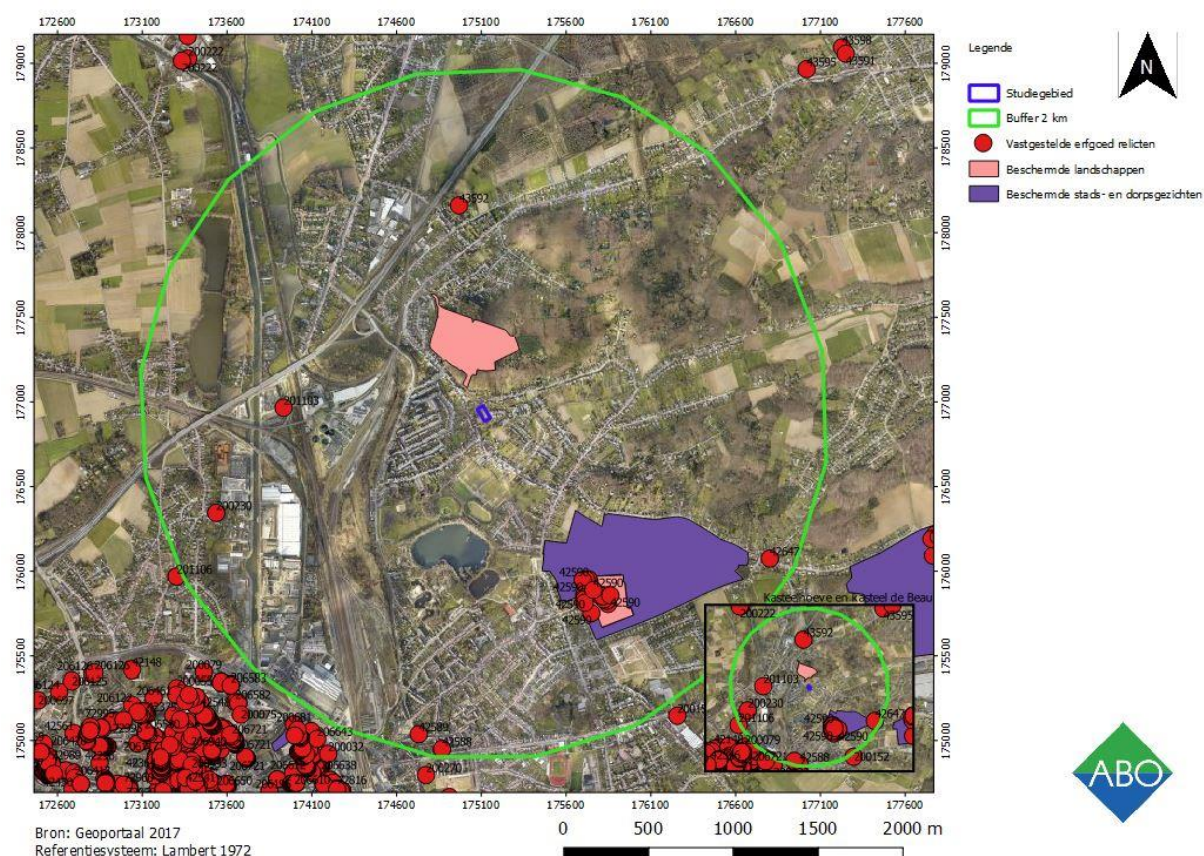
In het begin van de 14de eeuw kende de stad, als centrum van het Hertogdom Brabant, een sterke economische bloei. Tijdens deze periode werden talrijke handelsgebouwen opgericht. De bebouwing was niet aaneengesloten, maar werd doorbroken door tuinen en wijngaarden. Door deze economische en bevolkingsgroei werd de eerste stadsomwalling te klein, en werd in 1356 een tweede stadsomwalling gerealiseerd die zorgde voor een zesvoudige uitbreiding van de oppervlakte binnen de muren (van 60 ha tot meer dan 410 ha). Na een periode van economische crisis kwam er een heropbloei van de stad en ontstond een verdere ontwikkeling van de reeds gevestigde ambachten zoals leerlooiers, handschoenmakers en metaalbewerkers en een uitbreiding van hun werkplaatsen waaronder leder ateliers, ververijen, brouwerijen, wijnpersen en pottenbakkerijen.

In de 15de eeuw werd de Universiteit van Leuven gesticht door hertog Jan IV van Brabant met meerdere onderwijsgebouwen, pedagogieën en colleges. In de daarop volgende eeuwen zal de universiteit steeds verder uitbreiden. In de 16^{de} eeuw lijkt Leuven een minder belangrijke rol te hebben. Vanaf het Oostenrijkse bewind en met de komst van de industrie bloeide Leuven weer op. Een nieuwe industriële ontwikkeling gebeurt rond de Vaartkom die dienst deed als economische handelsader van de stad.

De wallen en grachten, en mindere mate de waterlopen, domineerden het uitzicht en de ruimtelijke structuur van de stad tot het midden van de 19de eeuw. De eerste omwalling verdween in de 18de eeuw en de tweede omwalling werd bijna volledig gesloopt begin 19de eeuw. De vesten werden uiteindelijk heringericht tot nieuwe boulevards. Beide omwallingen zijn tot op heden nog tastbaar in de ruimtelijke ordening van de stad. Na de onafhankelijkheid van België kwam er in Leuven een spoorweg (1837) en een eenvoudig station (1842) dat later vervangen werd door het huidige monumentale station (1879). Hiernaast zou de stad een nieuwe industriële ontwikkeling kennen langs de vaart. Sommige van de opgeheven kloosters en colleges werden omgebouwd tot kazernes. Andere maakten plaats voor nieuwe industriële ontwikkelingen. In 1838 wordt het stadsontwikkelingsplan 'Laenen' uitgevoerd met de aanleg van nieuwe, rechttere en bredere straten en pleinen, waaronder de nieuwe Statiestraat en de Blijde Inkomstraat, waardoor sommige oudere stadsdelen verdwenen en waardevolle gebouwen werden afgebroken.

In de 20ste eeuw kent Leuven een bewogen geschiedenis. In de Eerste Wereldoorlog slaat het noodlot toe en wordt Leuven door de bezetter in brand gestoken waardoor vele waardevolle private en openbare gebouwen verdwijnen (zoals het Vleeshuis, het Driutiuscollege en het Wittevrouwenklooster). Ook de universiteitsbibliotheek brandt volledig af. Tijdens de wederopbouw verdwijnen private en historische gebouwen om plaats te maken voor een wederopbouwprogramma. Tegelijkertijd worden ook straten heraangelegd (Agentschap Onroerend Erfgoed, 2015).

4.2 INVENTARISSEN ONROEREND ERFGOED



Figuur 19: Overzichtskartaal Inventarissen Onroerend Erfgoed binnen een straal van 2 km met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geoportaal 2017)

De overzichtskartaal van het Geoportaal Onroerend Erfgoed geeft voor het gebied onmiddellijk grenzend aan of binnen een straal van 2 km rondom het onderzoeksgebied geen melding van archeologische zones, landschapsrelictien of wereldoorlog relictien. Er zijn wel een groot aantal bouwkundige relictien, één beschermd dorpsgezicht en twee beschermde landschappen aanwezig.

4.2.1 INVENTARIS BOUWKUNDIG ERFGOED

Er bevinden zich een aantal bouwkundige relictten en gehelen binnen een straal van 2 km rondom het onderzoeksgebied.

ID	Omschrijving	Datering
43592	Poort van Kasteel van Attenhoven	Derde kwart 17 ^{de} eeuw
42590	Abdij van Vlierbeek	16 ^{de} eeuw
200230	Parochiekerk Sint-Martinus	Derde kwart 18 ^{de} eeuw
201106	Kapel van Bleydenberg	Vierde kwart 19 ^{de} eeuw
42589	Kapel van Heilige Drievuldigheid, Onze-Lieve-Vrouw ter krampen	Eerste kwart 16 ^{de} eeuw
42588	Parochiekerk Heilig Hart	Tweede helft 19 ^{de} eeuw
42647	Afspanning In den Engel (Lubbeek)	Vierde kwart 18 ^{de} eeuw
302120	Bourgeoiswijk	Na WO II

De relictten kunnen gedateerd worden vanaf de 16^{de} eeuw tot de 19^{de} eeuw, waarvan de oudste de Abdij van Vlierbeek en de Kapel van de Heilige Drievuldigheid (Onze-Lieve-Vrouw ter Krampen) omvatten (ID 42590 en 42589). De Abdij van Vlierbeek (nr. 2 – 14 en 3 – 13) is opgebouwd uit hoeven, een kerk, omheiningsmuren, poorten en andere bijgebouwen, waarvan de stijl gekoppeld kan worden aan het Classicisme en de Gotiek. De kapel van de Heilige Drievuldigheid Onze-Lieve-Vrouw ter Krampen is eveneens in gotische stijl geconstrueerd en situeert zich aan de Baron Augustus De Becker-Remyplein.



Figuur 20: Kapel van Heilige Drievuldigheid Onze-Lieve-Vrouwe ter Krampen (bron: Geoportaal 2017)

Een volgende erfgoedrelict kan gedateerd worden omstreeks de derde kwart van de 17^{de} eeuw en omvat de poort van het voormalige kasteel van Attenhoven (ID 43592) dat zich aan de Pleinstraat te Holsbeek bevindt.



Figuur 21: Poort van het Kasteel van Attenhoven (bron: Geoportaal 2017)

De Parochiekerk Sint-Martinus (ID 200230) dateert uit de derde kwart van de 18^{de} eeuw en bevindt zich aan de Pastoor Legrandstraat zn. Het geheel is daarbij opgericht in classicistische stijl. Ook de Afspanning 'In den Engel' (ID 42647) situeert zich in de 18^{de} eeuw, meer bepaald het vierde kwart van deze eeuw. Deze voormalige afspanning bevindt zich aan de Kortrijksestraat 4 te Lubbeek.

De volgende twee erfgoedrelicten dateren uit de 19^{de} eeuw en omvatten enerzijdes de Kapel van Bleydenberg (ID 201106) gelegen in de Woutersstraat 15 te Willebeke en anderzijds de Neoromaanse Parochiekerk 'Heilig Hart' (ID 42588). Dit laatste relict situeert zich langsheen de kerkstraat te Kessel-Lo.

Een laatste omvat een bouwkundig geheel, namelijk de Bourgeoiswijk aan de Kortrijksestraat te Kessel-Lo. Deze modernistische tuinwijk (ID 302120) met woningen, scholen en medisch centrum kan gedateerd worden na WO II.

4.2.2 BESCHERMDE STADS- EN DORPSGEZICHTEN

Er bevindt zich slechts één beschermd stads- en dorpsgezicht ten zuidoosten op 1,2 km van het onderzoeksgebied, namelijk de omgeving van de Abdij van Vlierbeek (ID 351). Het domein rondom de abdij is beschermd omwille van de historische waarde dat hieraan gekoppeld kan worden. Het gebied was oorspronkelijk in gebruik als primaire leefruimte van de Abdij met o.a. gebouwen, vijvers, tuinen, akkers, bossen en beemden gespreid over een 60tal hectaren.



Figuur 22: Abdij van Vlierbeek (bron: Geoportaal 2017)

4.2.3 BESCHERMDE CULTUURHISTORISCHE LANDSCHAPPEN

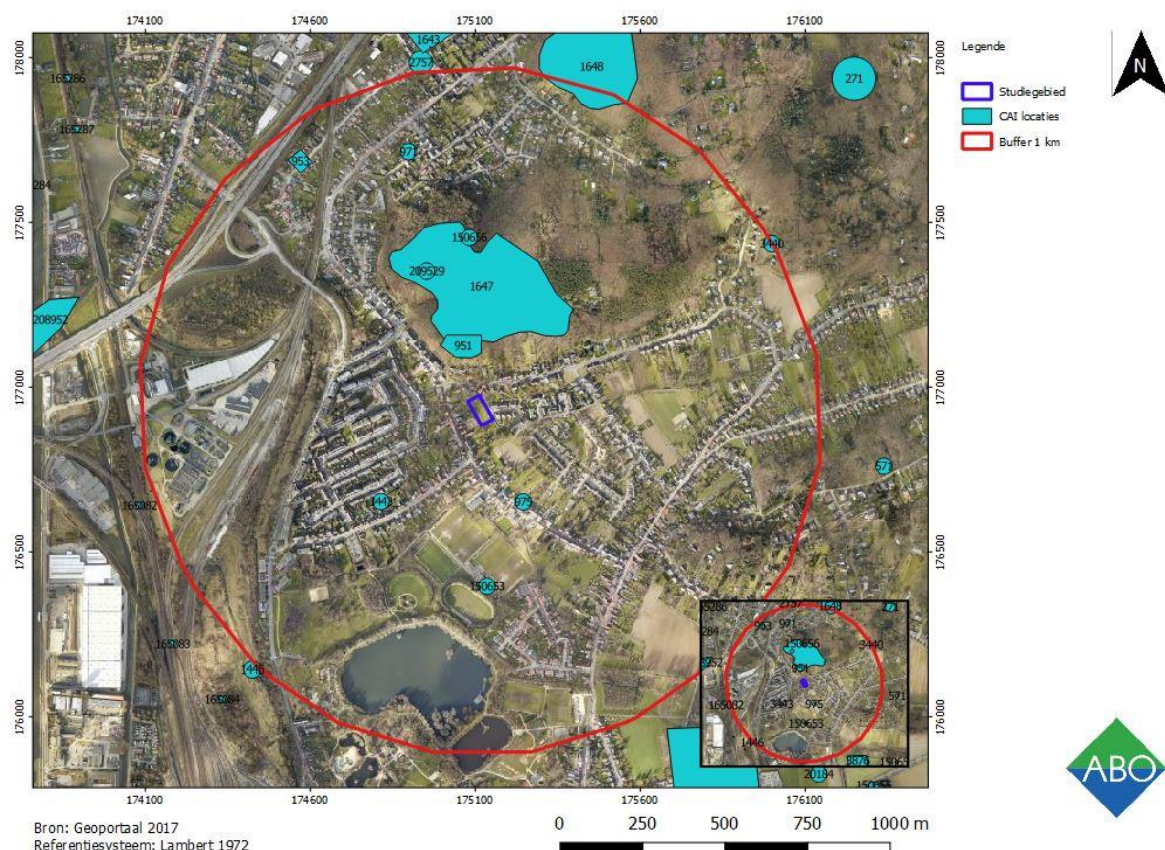
De Abdij van Vlierbeek (ID 1863) is niet enkel een beschermd dorpsgezicht, maar ook beschermd als cultuurhistorisch landschap. Daarnaast is de Kesselberg eveneens een beschermd historisch landschap en een beschermde archeologische site, omwille van de aanwezigheid van een hoogtenederzetting uit de IJzertijd (ID 21174).



Figuur 23: Archeologische onderzoek ter hoogte van de Kesselberg (bron: Geoportaal 2017)

4.2.4 CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS (CAI)

De overzichtskaart geeft alle CAI-meldingen binnen een straal van 1 km weer binnen het onderzoeksgebied. Binnen deze zone zijn in totaal 10 CAI-locaties gekend. Deze locaties worden in de onderstaande tabel kort omschreven. Acht van de tien CAI locaties kunnen gedateerd worden in de Steentijd gaande van het Midden-Paleolithicum tot het Neolithicum en omvatten alle vondstconcentraties van lithisch materiaal. De losse vondsten zijn hoofdzakelijk klingen, schrabbers, afslagen, klingen –en microklingen e.d.. Naast het overwegend steentijdgerelateerd materiaal, zijn er ook losse vondsten aardewerk aangetrokken uit de Bronstijd (ID 150656) en een Vol Middeleeuwse burcht (ID 951) met op hetzelfde domein sporen en vondsten afkomstig uit de Midden-IJzertijd (aardewerk) en een losse vondst lithisch materiaal uit de Bronstijd.



Figuur 24: Overzicht CAI-locaties (lichtblauw) in de nabije omgeving van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geoportaal 2017)

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering	Afstand
953	Klein-Langeveld, Holsbeek	Losse vondst lithisch materiaal: Gepolijste bijl, bruin-gele patina, spits/dunnekkige bijl met ovaalvormige doorsnede	Steentijd: Neolithicum	900 m
971	Bovenveld, Holsbeek	Losse vondst lithisch materiaal: Kling	Steentijd (onbepaald)	791 m
150656	Bovenveld, kessel-Lo	Losse vondst aardewerk: Deze heeft een roodbruine kleur met een bruine of zwarte kern. Er werden organische materialen en grove zandkorrels gebruikt in de magering	Bronstijd	500 m
1647	Kesselberg, Kessel-Lo	Losse vondsten lithisch materiaal: Silex, vnl van een grijze kleur en wit of bruin gepatineerd. Soms zijn beide patinas aanwezig. Glans is slechts op enkele artefacten aanwezig. Meeste artefacten zijn onvers: ze vertonen een gerold aspect -11 afslagen: -1 Levalloiskern -1 onregelmatische kern -2 kernfrag -2 enkelvoudige convexe boordschrabbers -1 dubbele convexe boordschrabber -concave convergente boordschrabber op Levalloisafslag -1 dwarsschrabber op dikke afslag -1 ovale vuistbijl met hiel Vermeersch vermeldt nog: -1 atypische Levalloiskern uit wit-geel gepatineerd silex, zwak gecorrodeerd -1 geretoucheerde afslag uit bruin-geel gepatineerd silex, met dikke dubbele slagbult en brede hiel Stedelijk museum aarschot - distaal dikke eindschrabber - afslag - grote afslag met sterk beschadigde boorden	Steentijd: Midden-Paleolithicum	250 m
209529	Kesselberg, Kessel-Lo	Losse vondst lithisch materiaal: Gebroken microkling in silex	Steentijd (onbepaald)	430 m
951	Kesselberg (zuidwestelijke rant), Kessel-Lo	- Burcht opgetrokken in rode baksteen en dakpannen (gebruik van kalk- en ijzerzandsteen). Daarbij zijn er tegels en aardewerk aangetroffen. De burcht zou opgericht zijn door Graaf Lambrecht I als voorpost ter verdediging van Leuven. Het hele complex heeft een grootte van 50 op 25 m.	Volle Middeleeuwen Midden-IJzertijd	190 m

CAI	Locatie	Omschrijving	Datering	Afstand
		- Losse vondst aardewerk: 15 tal fragmenten met rodebruine of donderbruine kleur in een erosiepakket. De magering bestond uit grove zandkorrels en organisch materiaal. - Losse vondst lithisch materiaal, waaronder een pijlpunt met staart en vleugeltjes	Bronstijd	
975	Wilsesesteenweg, Kessel-Lo	Losse vondst van lithisch materiaal: Afslag van ca. 8 cm	Steentijd (onbepaald)	336 m
3440	Lemingsberg (westelijke uitloper), Kessel-Lo	Vondstconcentratie lithisch materiaal: Messen, bijlen en pijlpunten vervaardigd uit vuursteen	Steentijd: Neolithicum	1 km
150653	Westelijke helling van de Schoolbergen, Kessel-Lo	Vondstconcentratie van lithisch materiaal bestaande uit silex en wommersom. De kernen hebben een onregelmatig type en een aantal microklingen werden uit silex en wommersom vervaardigd.	Steentijd (onbepaald)	562 m
3443	Heikneuterlaan, Kessel-Lo	Losse vondst lithisch materiaal: Schrabbers, stekers (hoesteker), microlithische spits, afgeknotte lemmer en een boordje	Steentijd: Vroeg-Mesolithicum	420 m

Figuur 25: Overzichtstabel van alle CAI-Locaties binnen een straal van 1 km

4.2.5 MOLENECHO'S

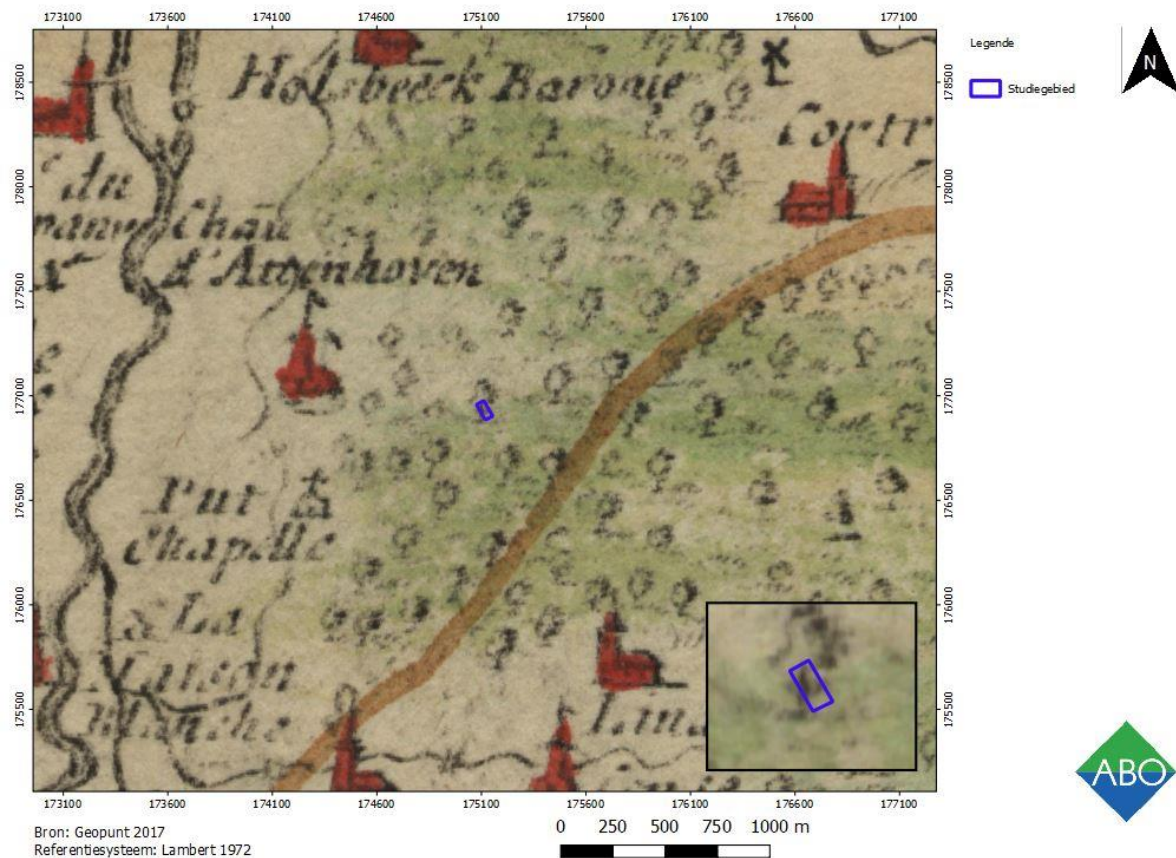
In de nabije omgeving van het onderzoeksgebied bevindt zich op 2,5 km ten zuidoosten één molen ter hoogte van de Platte Lostraat 654 te Kessel-Lo, namelijk de Pulinckxmolen. Deze korenmolen werd gebouwd omstreeks 1837 en vervolgens volledig gesloopt in 1919.



Figuur 26: Weergave van de reeds verdwenen Pulinckxmolen (bron: Molenecho's 2017)

4.3 CARTOGRAFISCHE BRONNEN

4.3.1 FRICKKAART (CA. 1712)

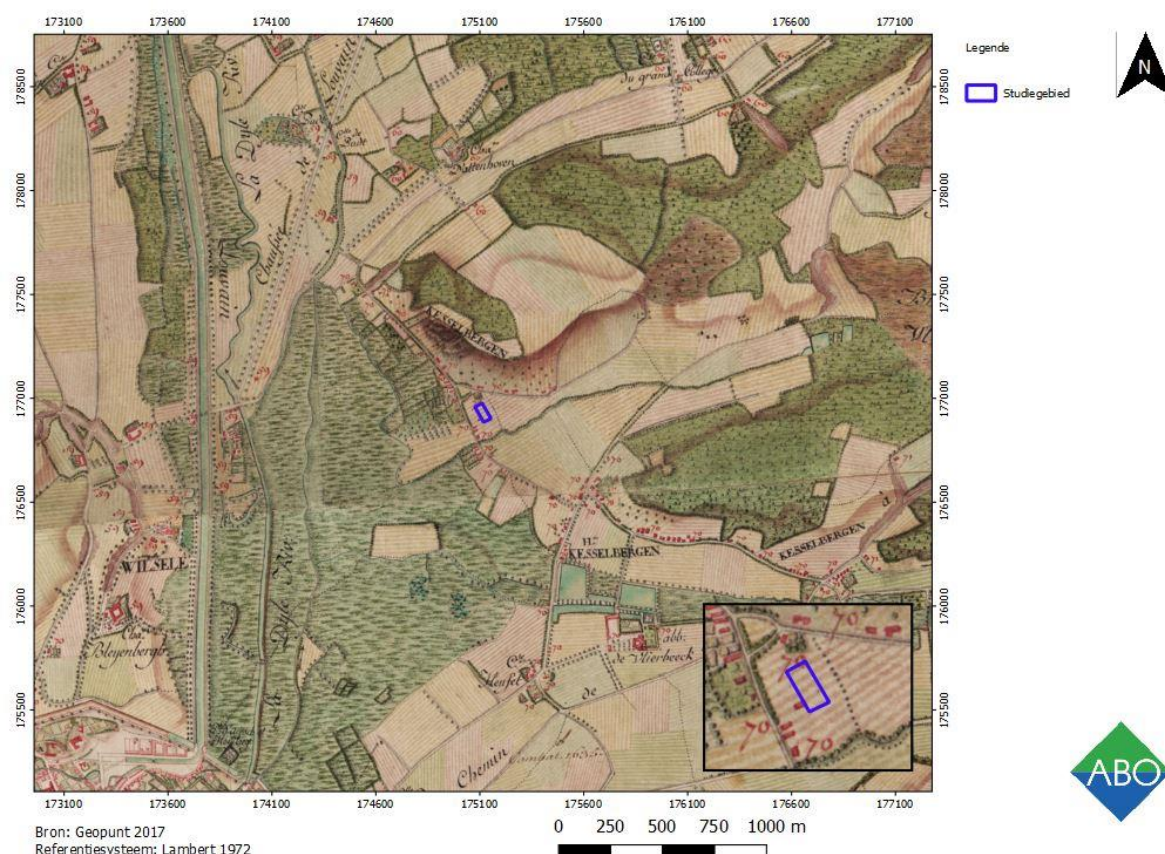


Figuur 27: Frickkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

Op de Frickkaart is te zien dat de gemeente Kessel-Lo niet wordt aangeduid. Ten zuidwesten van het onderzoeksgebied is duidelijk Leuven weergegeven.

Oorspronkelijk ligt Leuven dicht bij het besproken onderzoeksgebied. Dit is omwille van de problemen die opduiken bij het georefereren van deze kaart. De directe omgeving van het onderzoeksgebied lijkt gekenmerkt te worden door waterpartijen. Daarnaast is het kasteel van Attenhoven en de abdij van Vlierbeek duidelijk op de kaart weergegeven.

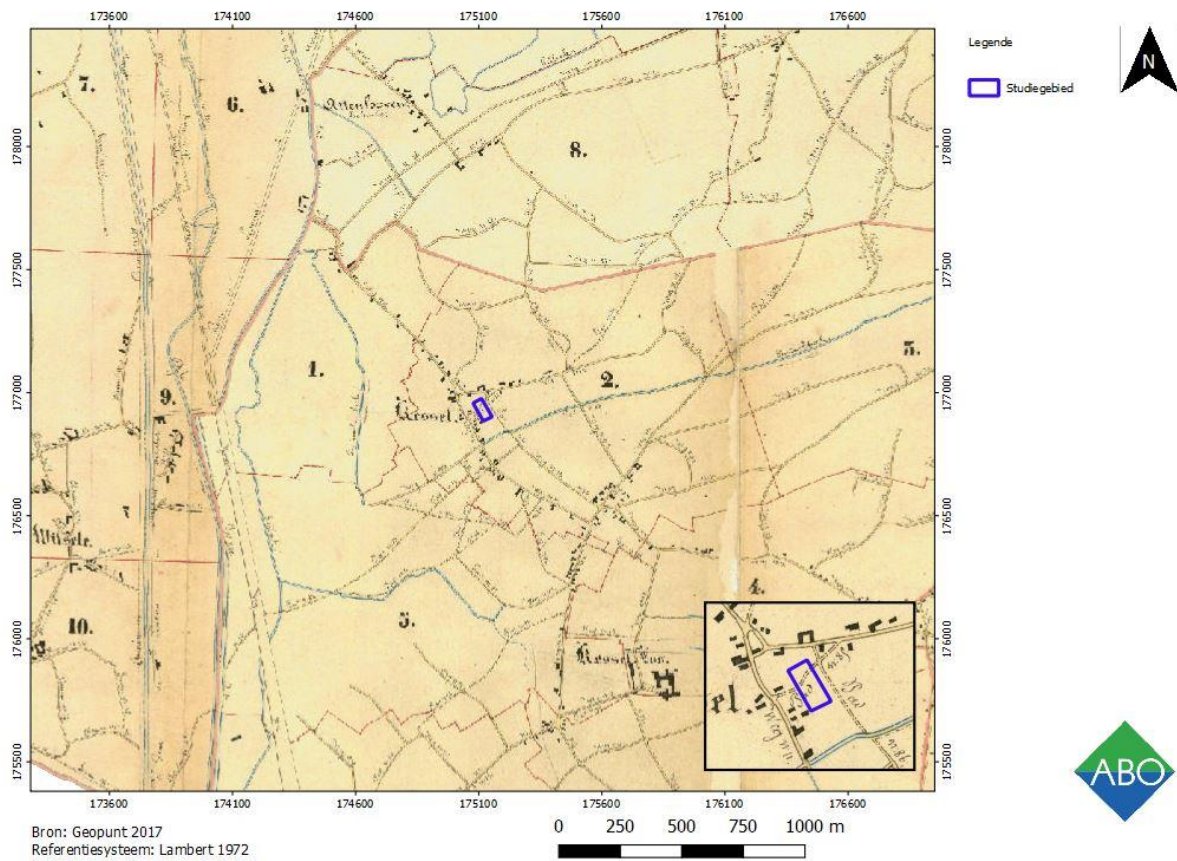
4.3.2 FERRARISKAART (CA. 1771- 1778)



Figuur 28: Ferrariskaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

De kaart van Ferraris toont dat het onderzoeksgebied ook in de tweede helft van de 18^{de} eeuw onbebouwd was. Het onderzoeksgebied en de directe omgeving bestaan grotendeels uit zones akker- en weiland met hier en daar bewoning. De omgeving van het onderzoeksgebied vertoont in het westen de Dijle, in het noorden en oosten de Kesselbergen en ten zuidoosten het beschermd dorpsgezicht 'Abdij van Vlierbeek'. Wederom is Leuven in het zuidwesten duidelijk op de Ferrariskaart weergegeven.

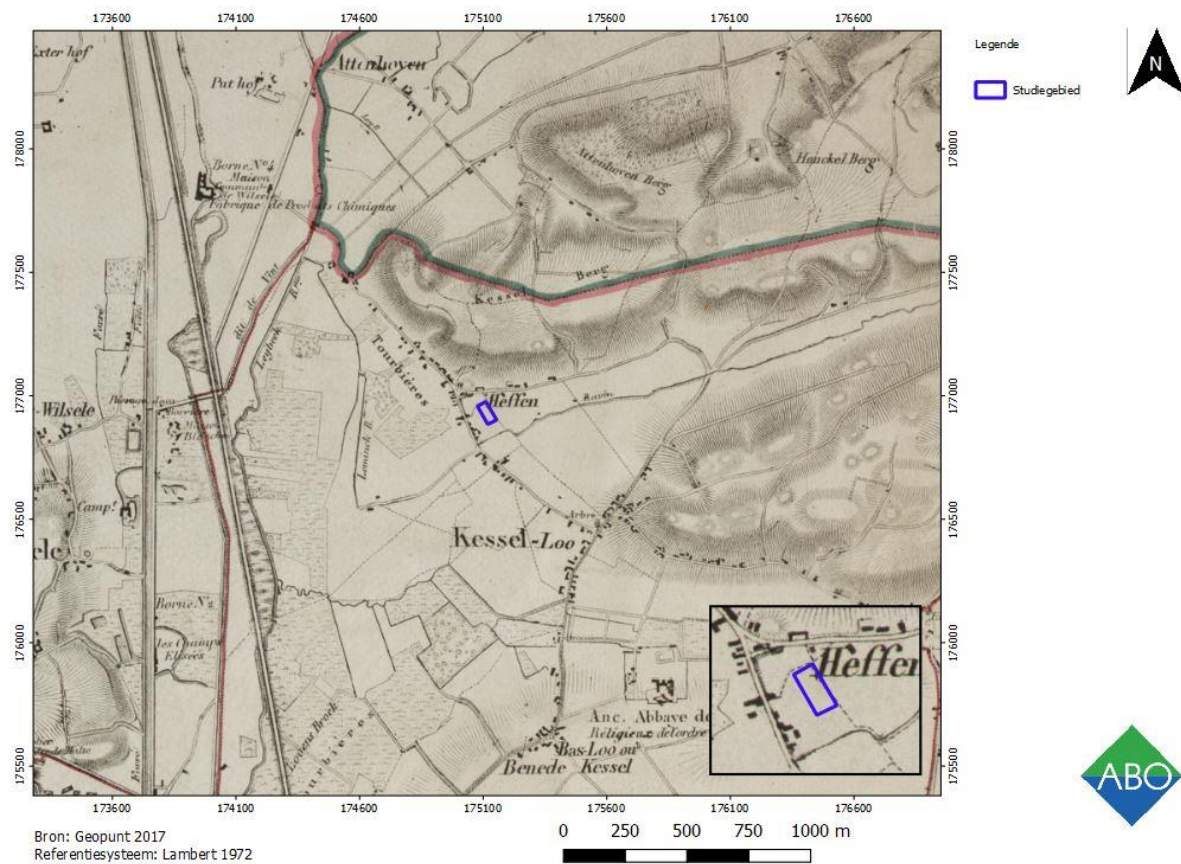
4.3.3 ATLAS DER BUURTWEGEN (CA. 1841)



Figuur 29: Atlas der Buurtwegen met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

De Atlas der Buurtwegen geeft voor het eerst 'Kessel' weer, maar vertoont een zeer gelijkaardige situatie als de Ferriskaart weer. Het onderzoeksgebied zelf is nog steeds onbebouwd. Langsheen de huidige Wilselsesteenweg is er een kleine bewoningsuitbreiding op te merken. Het wegennet heeft daarbij enkele wijzigingen ondergaan en heeft daardoor op de Atlas der Buurtwegen een vorm die nauwer aansluit met het huidige wegennet.

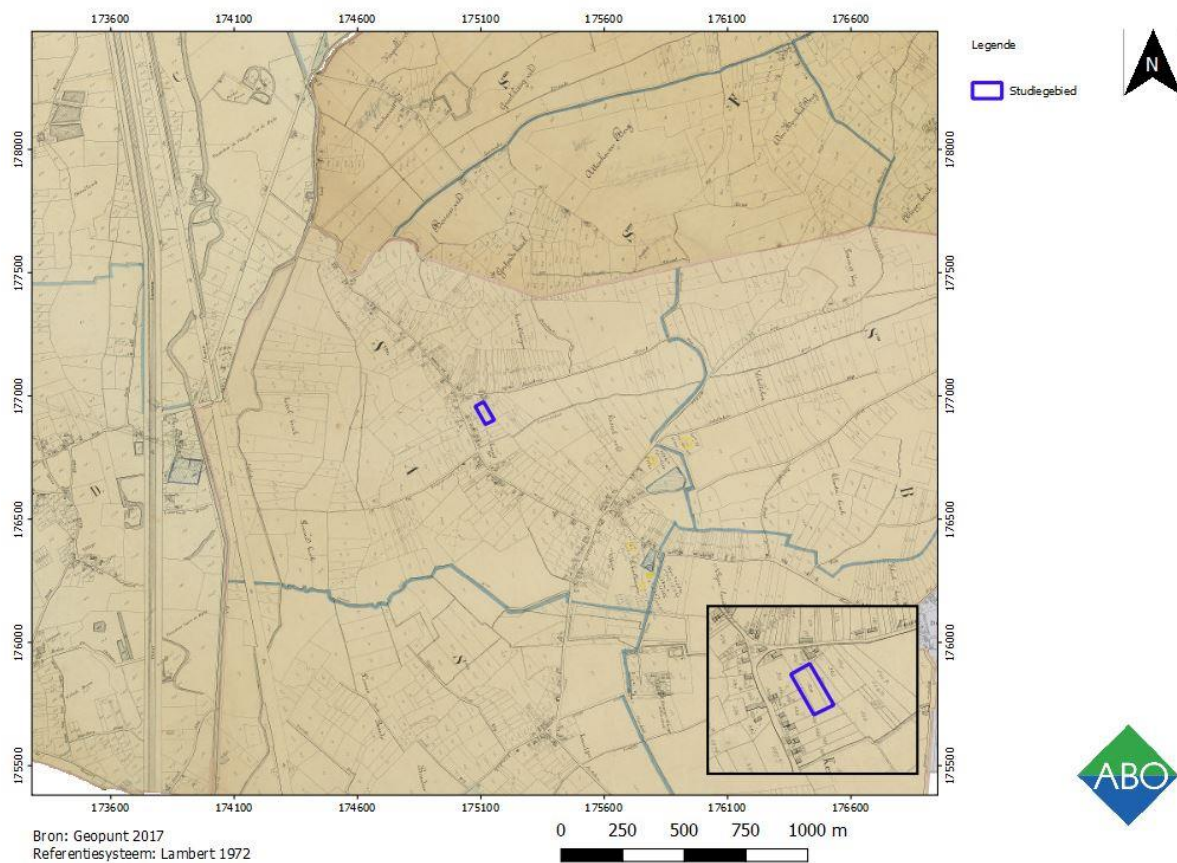
4.3.4 VANDERMAELENKAART (CA. 1846-1854)



Figuur 30: Vandermaelenkaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

De Vandermaelenkaart toont weinig verandering in het gebied, behalve de aanduiding van 'Kessel-Loo'. Het onderzoeksgebied is nog steeds onbebouwd en de bebouwing in de omgeving bevindt zich voornamelijk ter hoogte de Wilselsesteenweg.

4.3.5 POPPKAART (CA. 1842-1879)



Figuur 31: Popp-kaart met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017).

Ook op de Popp-kaart zijn weinig wijzigingen aan het landschap te zien. Het onderzoeksgebied is nog steeds onbebouwd en nagenoeg alle bebouwing is gecentreerd ter hoogte van Wilselsesteenweg.

4.4 RECENTE LANDSCHAPSVERANDERINGEN

De opnames uit 1971 tonen aan dat het onderzoeksgebied en zijn ruimere omgeving hun rurale karakter lang behouden hebben. De bebouwing centreert zich nog steeds ter hoogte van de Wilselsesteenweg terwijl de rest van het gebied voornamelijk uit landbouwgebied bestaat.

Op de opnames uit 1979-1990 een sterke toename van de bebouwing zichtbaar. Langsheen de Berstraat, Jan Van Bouwelstraat en verdere wegen oostwaarts worden duidelijk gekenmerkt door meerdere woningen. Het onderzoeksgebied zelf is nog steeds onbebouwd gebleven met een stuk begroeiing in de zuidoostelijke hoek van de terreinen. Op de opnames uit 2015 is er een verdere bewoningsuitbreiding op te merken, meer bepaald ten westen van het studiegebied. De terreinen zelf zijn, buiten een moestuin en een aantal kleine tuinhuisjes, bijna volledig onbebouwd gebleven.



Figuur 32: Orthofotomozaïek uit 1971 (kleinschalige zomeropnamen, zwart-wit) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 33: Orthofotomozaïek uit 1979-1990 (kleinschalige zomeropnamen, kleur) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)



Figuur 34: Orthofotomozaïek uit 2015 (middenschalige winteropnamen, kleur) met aanduiding van het onderzoeksgebied (blauw) (bron: Geopunt 2017)

5 BESLUIT

5.1 INTERPRETATIE EN DATERING

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

Het onderzoeksgebied bevindt zich op een lager gelegen landschap op de westelijke flank van het dicht beboste heuvelgebied van het Hageland, meer bepaald op de zuidelijke uitloper van de Kesselberg en de westelijke uitloper van de Schoolbergen ten noordoosten van het historisch stadscentrum van Leuven. Daarbij is het onderzoeksgebied gelegen nabij meerdere waterwegen namelijk de Lemingsbeek, Abdijbeek en de Dijle. De overlappende bomensoorten op percelen 308a en 309d zijn voornamelijk matig droge zandleembodems met mogelijke onderliggende Podzolen.

De oudste gekende archeologische resten in de omgeving duiden op een menselijke aanwezigheid te Kessel-Lo in het Paleolithicum. Daarnaast zijn er ook meerdere vondstconcentraties aangetroffen uit het Mesolithicum en het Neolithicum. De meeste archeologische sporen en vondsten uit de steentijd situeerde zich nabij de Kesselberg, de Lemingsberg of de Schoolbergen. Mogelijks waren deze locaties aantrekkingspolen voor menselijke activiteiten wegens de goede ligging van het gebied, de gevarieerde vegetatie en de directe aanrijking van waterwegen. Naast de overwegend steentijd gerelateerde vondsten, werden ook structuren en vondsten aangetroffen uit de Bronstijd, IJzertijd en Middeleeuwen. Aan het Bovenveld trof men o.a. losse scherven aardewerk uit de Bronstijd aan. Op de Kesselberg daarentegen zijn er sporen van een aarden wal en palenrijen daterende uit de Midden-IJzertijd ontdekt met bijhorende aardewerkfragmenten. Mogelijks ging het om een hoogtenederzetting met een totale grootte van 9,4 hectare. Vervolgens zijn overblijfselen aangetroffen van een Vol Middeleeuwse burcht opgetrokken in ijzerzandsteen en tegels. De burcht fungeerde als voorpost ter verdediging van het historische centrum van Leuven.

De cartografische bronnen geven aan dat het onderzoeksgebied zeker sinds de 18^{de} eeuw onbebouwd is gebleven. Op de orthofoto's is te zien dat het onderzoeksgebied zeker tot 1990 als landbouwgebied in gebruik was. Vanaf 1990 is het terrein deels in gebruik genomen als moestuin en stockageplaats (tuinhuizen) voor een reeks nabijgelegen privéwoningen.

5.2 INSCHATTING POTENTIEEL TOT KENNISVERMEERDERING

Het potentieel tot kennisvermeerdering bestaat hier vooral uit het aantreffen van archeologische resten uit de steentijd, Bronstijd, IJzertijd en de middeleeuwen.

De vraag die gesteld moet worden is in welke mate eventuele aanwezige archeologische resten bewaard zijn gebleven ter hoogte van het onderzoeksgebied, en hoe groot de kans op het aansnijden van archeologische resten tijdens de geplande bodemingrepen is.

1. Het onderzoeksgebied ligt gedeeltelijk op een antropogene bodem **(OB)**, waardoor het bodemarchief mogelijk gedeeltelijk door menselijk toedoen is gewijzigd of veranderd. Anderzijds zijn de beide percelen 308a en 309d tot op de dag van vandaag bijna volledig onbebouwd gebleven. De impact van de verstoringen op de onderliggende archeologische lagen lijkt daarom minimaal.
2. Het onderzoeksgebied is zeker sinds de 18^{de} eeuw onbebouwd gebleven hetgeen bevorderlijk is voor de goede bewaring van eventueel aanwezige archeologische resten.
3. Er zijn vrij veel archeologische vindplaatsen in de directe omgeving van het onderzoeksgebied gekend. Mede door gunstige ligging van het terrein was het onderzoeksgebied en de nabije omgeving een aantrekkingspool voor menselijke activiteiten.
4. Het onderzoeksgebied ligt op een hellingsflank nabij water. Dergelijke zones vormden een aantrekkingspool voor menselijke occupatie vanaf de steentijd. Er zijn daarbij meerdere vindplaatsen uit de steentijd gekend voor het onderzoeksgebied en de directe omgeving.

Op basis van de bovenstaande argumenten kan besloten worden dat het potentieel tot kennisvermeerdering voldoende ingeschat kan worden. Er zijn meerdere vindplaatsen gekend in de omgeving, die hoofdzakelijk in de Steentijd gedateerd kunnen worden. Aangezien de geplande bodemingrepen de ondergrond sterk zullen verstoren is vervolgonderzoek noodzakelijk. De maatregelen worden verder toegelicht in het programma van maatregelen.

5.3 SAMENVATTING

In het kader van de geplande verkavelingen aan de Jan Van Bouwelstraat te Kessel-Lo werd er door ABO NV een bureaustudie uitgevoerd. Het gaat om een twee percelen, 308a en 309d, met gedeeltelijke begroeiing waarvan een klein gedeelte in gebruik is als moestuin. Het onderzoeksgebied zal verkaveld worden in 7 loten, waarop nieuwbouw woningen en parkeergelegenheden zullen ingepland worden.

Het onderzoeksgebied bevindt zich op een lager gelegen landschap op de westelijke flank van het dicht beboste heuvelgebied van het Hageland, meer bepaald op de zuidelijke uitloper van de Kesselberg en de westelijke uitloper van de Schoolbergen ten noordoosten van het historisch stadscentrum van Leuven. Op basis van de bureaustudie kon geconcludeerd worden dat er een potentieel is op het aantreffen van voornamelijk resten uit de steentijd. Daarnaast kunnen er ook archeologische vondsten en sporen uit de Bronstijd, IJzertijd en middeleeuwen opduiken. De historische kaarten geven aan dat het onderzoeksgebied zeker vanaf de 18de eeuw onbebouwd is gebleven. Volgens de bodemkaarten zou het bodemarchief van de percelen grotendeels tot ca. 30 cm gewijzigd of verstoord kunnen zijn, doordat het volgens de historische kaarten in gebruik was als akkerland. Mogelijks bleven de archeologische lagen gevrijwaard van diepgaande verstoringen.

Op basis van deze studie kan het potentieel tot kennisvermeerdering hoog ingeschat worden. Het onderzoeksgebied is zeker sinds de 18^{de} eeuw onbebouwd gebleven en de geplande bodemingrepen zullen de bodem mogelijks sterk verstoren. De geadviseerde maatregelen worden in meer detail toegelicht in het programma van maatregelen.

6 BIBLIOGRAFIE

6.1 LITERAIRE BRONNEN

Buffel J. en Matthijs J., Moerkerke G., 2009: Kaartblad 31-39 Brussel-Nijvel. Toelichtingen bij de geologische kaart van België – Vlaams gewest. Ministerie van de Vlaamse gemeenschap, afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie, Brussel.

CadGIS 2017: Kadasterkaarten [online], (geraadpleegd op 11 december 2017).

Centrale Archeologische Inventaris: CAI 2017 (Geraadpleegd op 11 december 2017)

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

Geoportaal Vlaanderen 2017: inventarissen [Online], <https://geo.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 11 december 2017)

Geopunt Vlaanderen 2017: Basiskaarten (Luchtfoto 2017, Luchtfoto 1970, Luchtfoto 1979-1990 Stratenplan) [Online], <http://www.geopunt.be/kaart> (geraadpleegd op 11 december 2017).

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

Inventaris Onroerend Erfgoed 2017: [Online], <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 11 december 2017)

Molenecho's 2017: Bestaande en verdwenen molens in België: [online], <http://www.molenechos.org/> (geraadpleegd op 29 september 2017).

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

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

7 KWALITEITSCONTROLE EN ONDERTEKENING

Naam	Functie	Handtekening	Datum
Patrick Hambach	Director		20 december 2017
Toon Moeskops	Business Unit Manager		20 december 2017
Anouk Van der Kelen	Archeoloog/ Kwaliteitsverantwoordelijke		20 december 2017

