



Archeologienota

Korbeek-Lo, Tiensesteenweg 11
Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Korbeek-Lo, Tiensesteenweg 11. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteurs

Edith Goudie-Falckenbach
Delphine Saelens

Erkende archeoloog

BAAC Vlaanderen bvba
OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2021-0901

Plaats en datum

Gent, 3 december 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1962
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

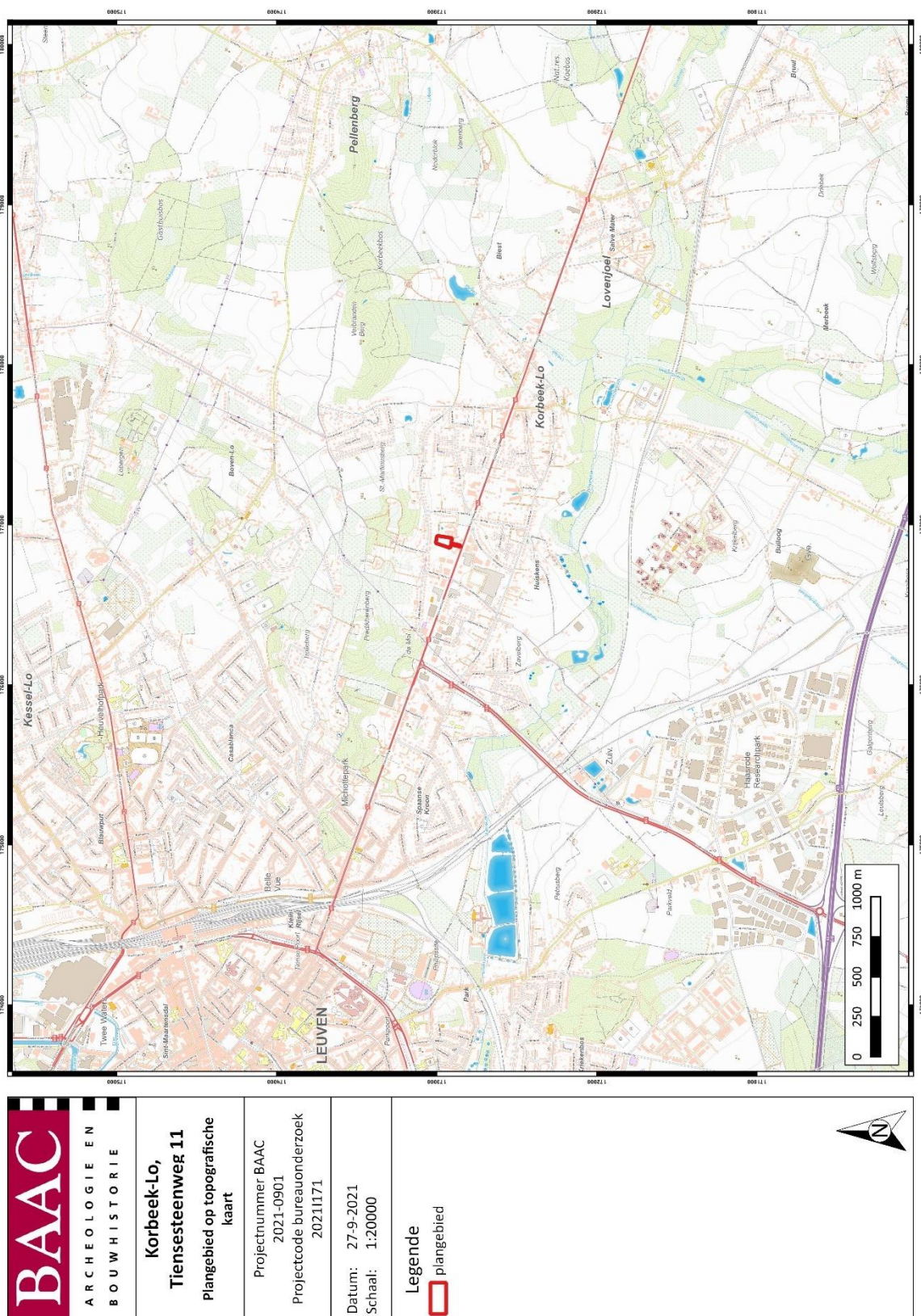
Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Juridisch kader en onderzoektraject	4
1.3	Aanleiding	4
1.4	Huidige situatie en geplande werken	5
1.4.1	Huidige situatie	5
1.4.2	Geplande werken en bodemingrepen	6
1.5	Randvoorwaarden	12
2	Bureauonderzoek	13
2.1	Werkwijze en strategie	13
2.1.1	Onderzoeksdoelstelling	13
2.1.2	Onderzoeksvragen	13
2.1.3	Methoden en technieken	13
2.2	Assessment	15
2.2.1	Landschappelijk kader	15
2.2.2	Historisch kader	23
2.2.3	Cartografische bronnen	23
2.2.4	Orthofotografische bronnen	31
2.2.5	Archeologisch kader	33
2.3	Synthese onderzoeksresultaten	38
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	38
2.3.2	Archeologische verwachting.....	38
2.3.3	Syntheseplan	39
2.4	Besluit	40
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	40
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	40
2.4.3	Keuze onderzoeksmethode	41
2.4.4	Afbakening onderzoeksterrein	42
3	Samenvatting	43
4	Lijsten.....	44
4.1	Figurenlijst	44
4.2	Plannenlijst	44
4.3	Tabellenlijst	44
5	Bibliografie	45

1 Beschrijvend gedeelte

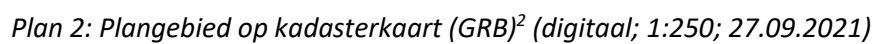
1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Korbeek-Lo, Tiensesteenweg 11		
Ligging	Tiensesteenweg 11, Korbeek-Lo, Bierbeek, provincie Vlaams-Brabant		
Kadaster	Gemeente Bierbeek, Afdeling 2, Sectie B, Percelen 139B3 en 140K		
Coördinaten	Noordwest:	x: 176884,47	y: 173006,96
	Noordoost:	x: 176930,87	y: 172998,46
	Zuidwest:	x: 176860,16	y: 172851,91
	Zuidoost:	x: 176868,52	y: 172849,20
Oppervlakte plangebied	5.800 m ²		
Oppervlakte geplande ingrepen	Ca. 3.000 m ²		
Kartering gewestplan	0100 - woongebied		
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2021-0901		
Bureauonderzoek	Projectcode	2021I171	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen bvba (OE/ERK/Archeoloog/2015/00020)	
	Betrokken actoren	Edith Goudie-Falckenbach (archeoloog) Delphine Saelens (archeoloog)	
	Betrokken derden	Niet van toepassing.	



Plan 1: Plangebied op topografische kaart¹ (digitaal; 1:10.000; 27.09.2021)

¹ AGIV 2021g

² AGIV 2021b

1.2 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 4.0.

1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer een nieuwbouw gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van wooneenheden met ondergrondse parkeergelegenheid) die qua omvang een directe bedreiging kunnen betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Korbeek-Lo, Tiensesteenweg 11-13* bedraagt ca. 5.800 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van 2.588 m². Het plangebied valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden

geen archeologie).³ Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermde onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien het plangebied in woongebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen, waarop de vergunning betrekking heeft 5.800 m² bedraagt en de totale oppervlakte van de bodemingreep 1000 m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.

1.4 Huidige situatie en geplande werken

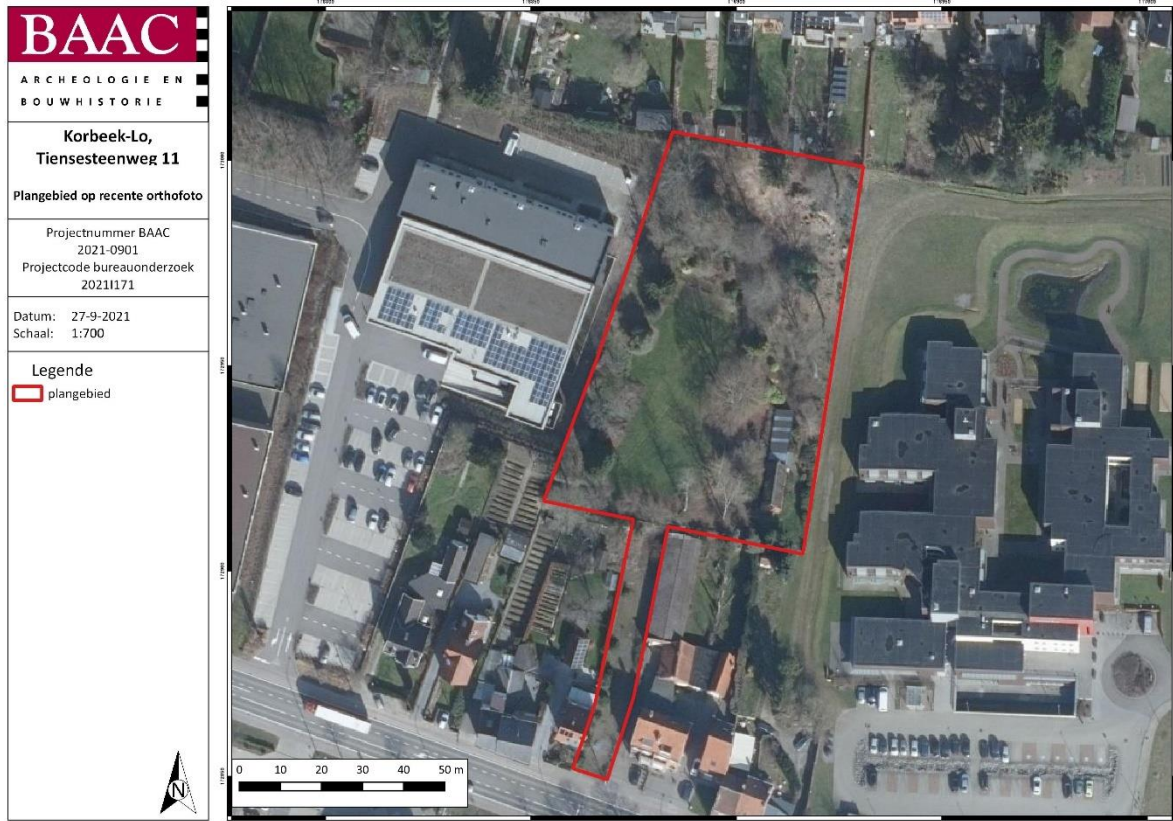
1.4.1 Huidige situatie

Het huidige terrein is grotendeels onbebouwd en braakliggend, met uitzondering van een kleine structuur in de zuidoostelijke hoek van perceel 140K. Hier wordt op de orthofoto een kleine structuur weergegeven, vermoedelijk een bijgebouw of stal (Plan 3). Perceel 140K wordt deels ingenomen door bomen. De zuidelijke helft van perceel 139B3 lijkt ingenomen te zijn door grindverharding (Figuur 1).



Figuur 1: Zicht op het onbebouwde kleine perceel aan de Tiensesteenweg

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.



Plan 3: Plangebied met huidige toestand op recente orthofoto (digitaal; 1:1; 27.09.2021)

1.4.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein een nieuw appartementencomplex met kelderniveau. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden mogelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven. De huidige kleine structuur wordt gesloopt en er worden enkele bomen gerooid voor de aanvang van de bouw.

Het kelderverdiep bedraagt ca. 1.500 m². Deze ingreep zal de grootste verstoring met zich meebrengen. De nieuwbouw (inclusief terrassen) reikt niet verder dan de contour van de geplande kelder. Het kelderverdiep zal tot ca. 3,50 m onder het nulpeil verstoren (tot + 54,1 m TAW, Figuur 4). Lokaal worden er diepere verstoringen gepland en dit ter hoogte van de liftkokers (8,5 m², 8,5 m², 24 m² en 11,60 m²) en de techniekruimte (38,61 m²). Deze lokale verdiepen zullen tot 5 m onder het nulpeil reiken (tot + 52,6 m TAW).

De huidige maaiveldhoogtes ter hoogte van de kelder liggen tussen + 56 m TAW (in het zuiden en oosten) en + 57,35 m TAW (in het noordwesten). Het nieuwe kelderverdiep zal bijgevolg tussen 1,9 en 3,25 m verstoren onder het huidige maaiveld, met lokale verdiepingen tot 3 à 5 m onder het huidige maaiveld.

Ter hoogte van de inrit (ca. 27 m²) van de parkeergarage wordt het huidige talud weggegraven. Het nieuwe niveau wordt voorzien op ca. + 54 m TAW. Het huidige maaiveld bedraagt + 56 à 56,5 m TAW. Er wordt bijgevolg een afgraving van maximaal 2,5 m voorzien (Figuur 2). Hierbij dient vervolgens de

verstoringsdiepte van de verharding (192 m²), draaizone voor brandweer, gerekend te worden op 60 cm -MV.

De rijweg naar het complex bedraagt 297 m² en zal tot ca. 60 cm -MV verstoren. Daarnaast worden er nog enkele verhardingen gepland op het terrein, voor parkeergelegenheden en wandelpaden met een respectievelijke ingreep van 50 en 35 cm -MV (585 m²).

Bij de aanleg van de wadi's zal slechts de teelaarde afgegraven worden (108 m²).

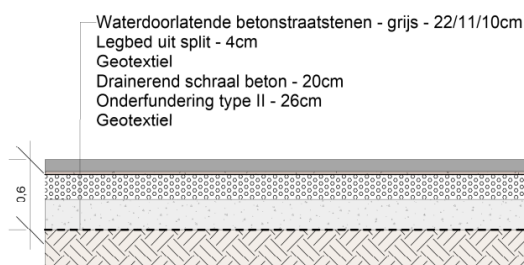
In het oosten zal een petanquebaan voorzien worden, aangelegd met kiezels en zal de bodem slechts verstoren tot 15 cm -MV (53 m²).

De nutsleidingen (verlichting, regenwaterafvoer, ...) zullen de bodem verstoren tot op een diepte van ca. 30 cm-MV en zoveel mogelijk binnen het gabarit van de grotere werkzaamheden (verharding, wandelpaden, rijweg en kelder). De regenwaterputten zullen ca. 300 cm -MV verstoren en de infiltratiekratten 150 cm -MV.

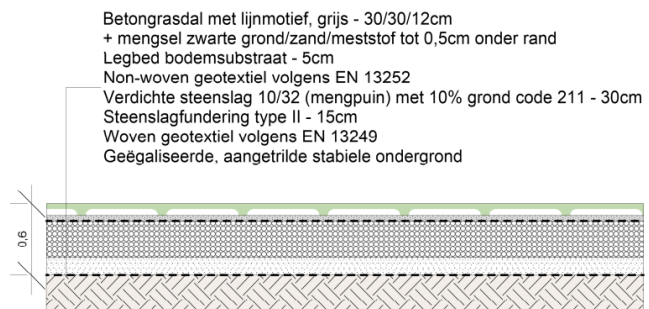
De glasbakken in het zuiden van het plangebied zullen plaatselijk tot ca. 300 cm -MV de bodem roeren.

Tenslotte zal tussen al deze ingrepen de groenzone verder aangelegd worden, waarbij steeds vertrokken zal worden van het huidig maaiveld voor aanplanting en lokaal (tegenaan de kelder in het zuiden) plaatselijk opgehoogd worden.

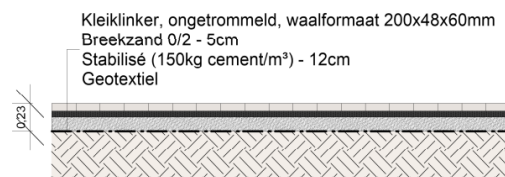
TYPEPROFIEL RIJWEG



TYPEPROFIEL KEERZONE



TYPEPROFIEL TOEGANGSPADEN



TYPEPROFIEL PARKEERZONE



Figuur 2: Detailsneden⁴

⁴ Alle plannen verkregen van initiatiefnemer

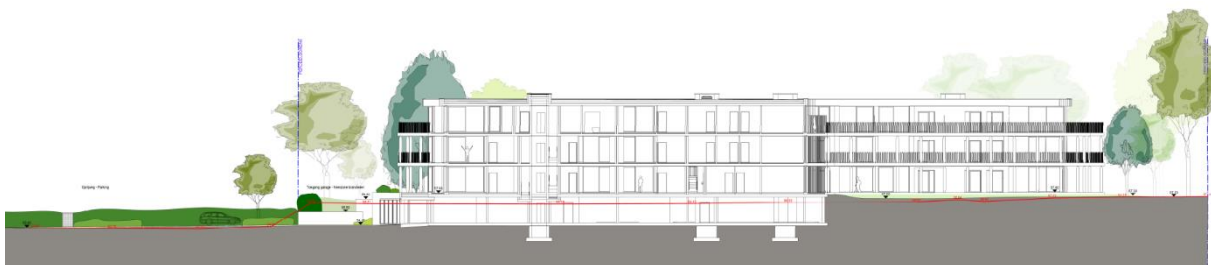


Figuur 3: Situering snedes

TERREINPROFIEL B



Figuur 4: Doorsnede west-oost.



Figuur 5: Doorsnede noord-zuid



Plan 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁵ op orthofoto⁶(digitaal; 1:1; 28.09.2021)

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶ AGIV 2021e



Figuur 6: Inplantingsplan nieuwe toestand⁷

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

Impactanalyse

De grootste verstoring wordt veroorzaakt door het kelderverdiep. In onderstaande tabel worden de geplande ingrepen weergegeven met hun verstoringsdiepte ten opzichte van het huidige maaiveld.

Tabel 1: Geplande ingrepen met verstoringsdieptes.

INGREEP	OPP	VERSTORINGSDIEPTE TOV HUIDIG MAAIVELD (EXCL. BUFFER)*
KELDERVERDIEP	1513 m ²	2,1 tot 3,45 m
LOKALE VERDIEPINGEN (LIFTKOKERS EN TECHNISCHE RUIMTE)	8,54 m ² + 8,52 m ² + 11,60 m ² + 24,04 m ² + 38,61 (= 91,31 m ² in totaal)	3,6 tot 5,2 m
VERHARDING (DRAAIZONE BRANDWEER)	192 m ²	60 cm
WADI'S	108 m ²	teelaarde
REGENWATERPUTTEN		300 cm
INFILTRATIEKRATTEN	110 m ²	150 cm
RIJWEG	297 m ²	60 cm
WANDELPADEN	500 m ²	35 cm
PARKING	85 m ²	50 cm
PETANQUEBAAN	53 m ²	15 cm
NUTSLEIDINGEN		30 cm
GROENZONE		Vnl. ophogen
GLASBAKKEN	18 m ²	300 cm

*Bij de geplande verstoringsdieptes werd een bijkomende buffer van 20 cm gerekend. Er moet rekening gehouden worden met het feit dat tijdens het uitvoeren van de geplande werken mogelijk wat dieper verstoord wordt door compactie, werfverkeer, weersinvloed en dergelijke meer.

1.5 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat er nog een structuur op het terrein staat die moet worden gesloopt en bomen die gerooid moeten worden, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat het vervolgonderzoek zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na de sloop van de structuur en het rooien van de bomen, uitgevoerd dient te worden.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek, het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

2.1.3 Methoden en technieken

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Digitaal hoogtemodel
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart

- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Villaretkaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart
- Topografische kaarten (1873 – 1939 – 1969)

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

2.2 Assessment

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

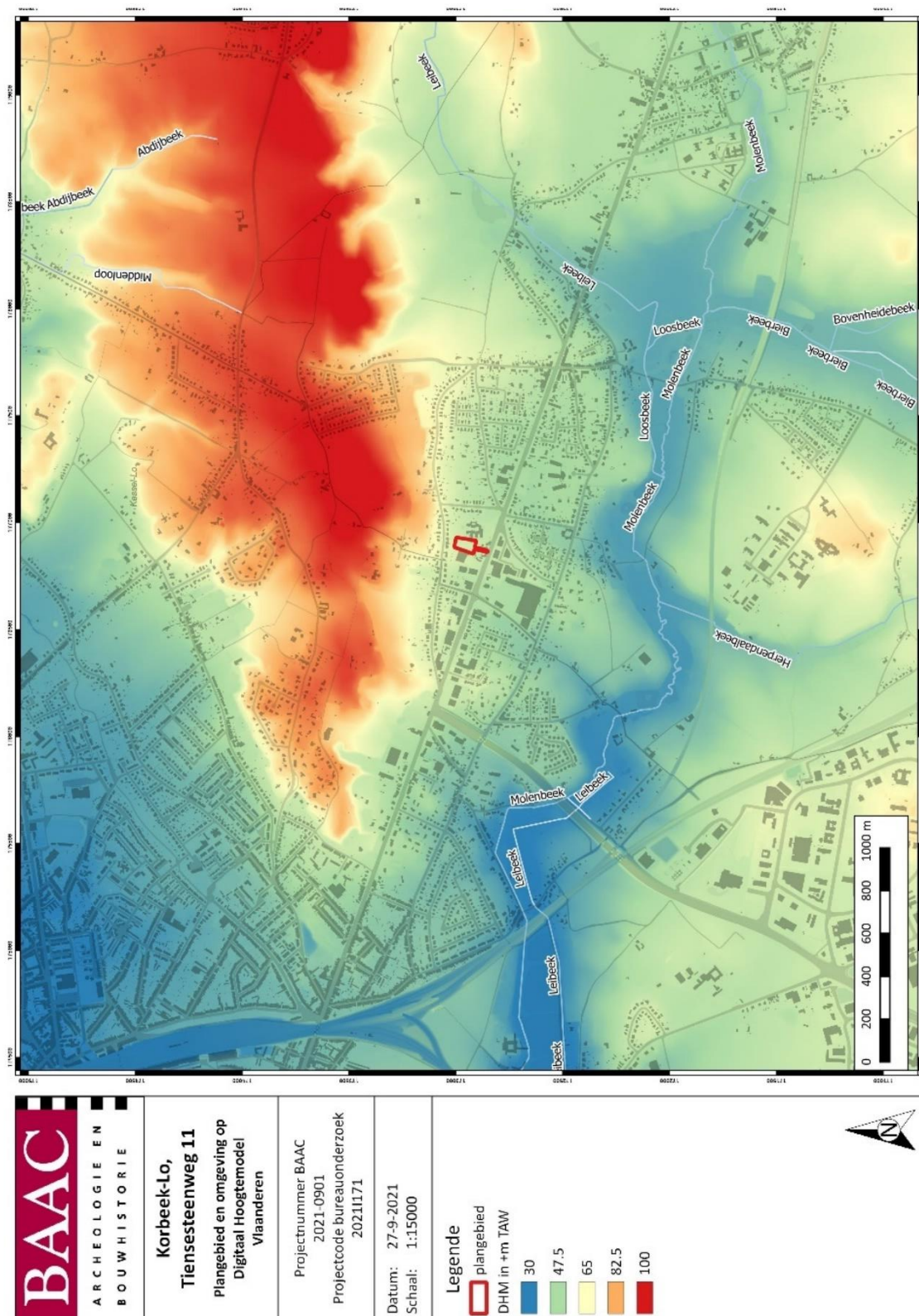
2.2.1 Landschappelijk kader

Topografische situering

Het plangebied bevindt zich binnen de kern van Korbeek-Lo, een deelgemeente van Bierbeek ten oosten van Leuven aan de Tiensesteenweg nr. 11 - 13. Deze kern met dichte bebouwing is pas vanaf de tweede helft van de 20^e eeuw ontstaan uit meer verspreide bewoning.

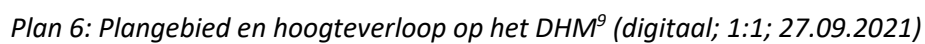
Leuven zelf is ontstaan in de vallei uitgesneden door de Dijle en de Voer. De Dijle snijdt zich ruwweg van zuid naar noord door het Brabants leemplateau en de heuvelruggen van het Hageland. De vallei ter hoogte van Leuven varieert in hoogte tussen de ca. +18,5 m tot ca. +24,5 m TAW, terwijl de toppen van de heuvels in de onmiddellijke nabijheid van Leuven variëren van +75 m (Chartreuzenberg ten noordoosten) tot +107,5 m TAW (Pellenberg ten oosten, zie Figuur 5). Het landschap ten noorden van Leuven, stroomafwaarts van de Dijle, is grotendeels vlak: de vlakte van laag-België. De rondom Leuven liggende bodems op de heuvels van het Hageland en het Brabants plateau bestaan hoofdzakelijk uit zandleem- en leembodems.

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen + 30 m TAW ten zuiden ter hoogte van de Loosbeek en Molenbeek en + 100 m TAW ten noorden van het plangebied ter hoogte van de Hageland heuvels (Plan 5). De hoogtewaarden binnen het plangebied zelf bevinden zich tussen + 52 m TAW op het zuidelijke perceel en + 58 m TAW op het noordelijke perceel (Plan 6). Er is een scherpe grens tussen beide percelen. Van noord naar zuid daalt de topografie met ca. 2,5 meter (Figuur 7). Het noordelijke perceel helft af van noordwestelijke hoek naar zuidoostelijke hoek met hoogtewaarden tussen + 58 en + 55 m TAW. De percelen ten zuiden van perceel 140K liggen veel lager en maken een scherpe grens met de perceelgrens. Het zuidelijke perceel van het plangebied, perceel 139B3 is vrij vlak met hoogtewaarden tussen en + 53,7 en + 40 m TAW. Vermoedelijk zijn de zuidelijke percelen in het verleden afgegraven en genivelleerd om een vlakkere topografie te creëren.

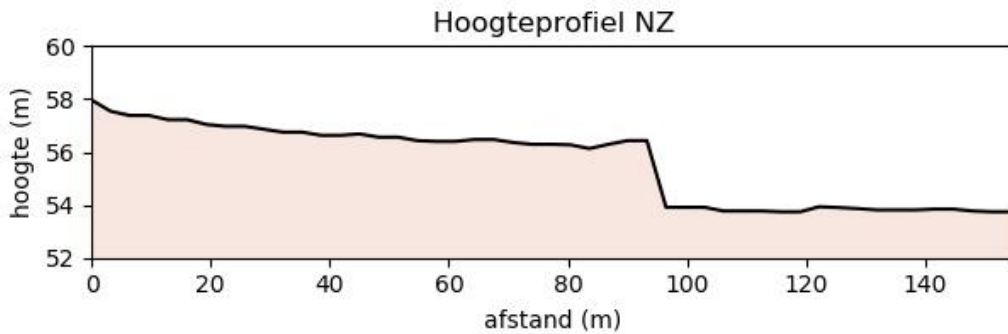


Plan 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)⁸ met waterwegen (digitaal; 1:1; 27.09.2021)

⁸ AGIV 2021a



⁹ AGIV 2021a



Figuur 7: Hoogteverloop terrein¹⁰

Landschappelijke situering

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in de heuvels van het Hageland, nabij de grens met het Noord-Brabants plateau.¹¹ Deze zogenaamde getuigenheuvels in het Hageland hebben kenmerkende steile hellingen en plateauachtige toppen. Tussen de getuigenheuvels liggen brede (vochtige) depressies met een vlakke tot concave valleibodem. Zoals de naam aangeeft zijn deze heuvels overblijfselen (getuigen) van een mioceen landschap, dat ca. 23 tot 5,3 miljoen jaar geleden is ontstaan. Het plangebied zelf bevindt zich aan de voet van één van deze getuigenheuvels (Sint-Martinusberg) en aan de noordelijke rand van de vallei van de Molenbeek, die in Leuven uitmondt in de Dijle (Plan 6).¹²

Paleogeen en neogeen (tertiair)

Het tertiaire substraat ter hoogte van het plangebied behoort tot de Formatie van Sint-Huibrechts-Hern (Plan 7) en bestaat uit grijsgroen zeer fijn zand met vaak een kleifractie, glauconiethoudend en rijk aan glimmers. Deze formatie, die soms tot 30 m dik kan zijn, werd afgezet in een ondiepe epicontinentale binnenzee uit het vroege oligoceen, rond 32 miljoen jaar geleden. Onmiddellijk ten noorden van het plangebied bevindt zich één van de Diestiaanheuvels die het Hageland ten oosten van Leuven bepalen (Trolieberg/Sint-Martinusberg/Pellenberg). Langs de hellingen tekenen zich op geringe diepte latere tertiaire afzettingen af, met name de Formaties van Bilzen, Borgloon, Boom en Bolderberg.¹³

Quartair¹⁴

Op de quartairgeologische kaart (1:50.000) (Plan 8) wordt quasi het volledige plangebied ingenomen door colluviumafzettingen. Deze colluviumafzettingen bestaan uit afgespoelde leem. Dit colluvium is het resultaat van erosie dat plaatsvond in het holocene wat leidde tot vele kleine depressies die later opgevuld zijn met afgespoelde leem. Een klein deel van het plangebied wordt gekarteerd als zandleemafzettingen. Deze eolische zandleemafzettingen zijn van pleistocene ouderdom.

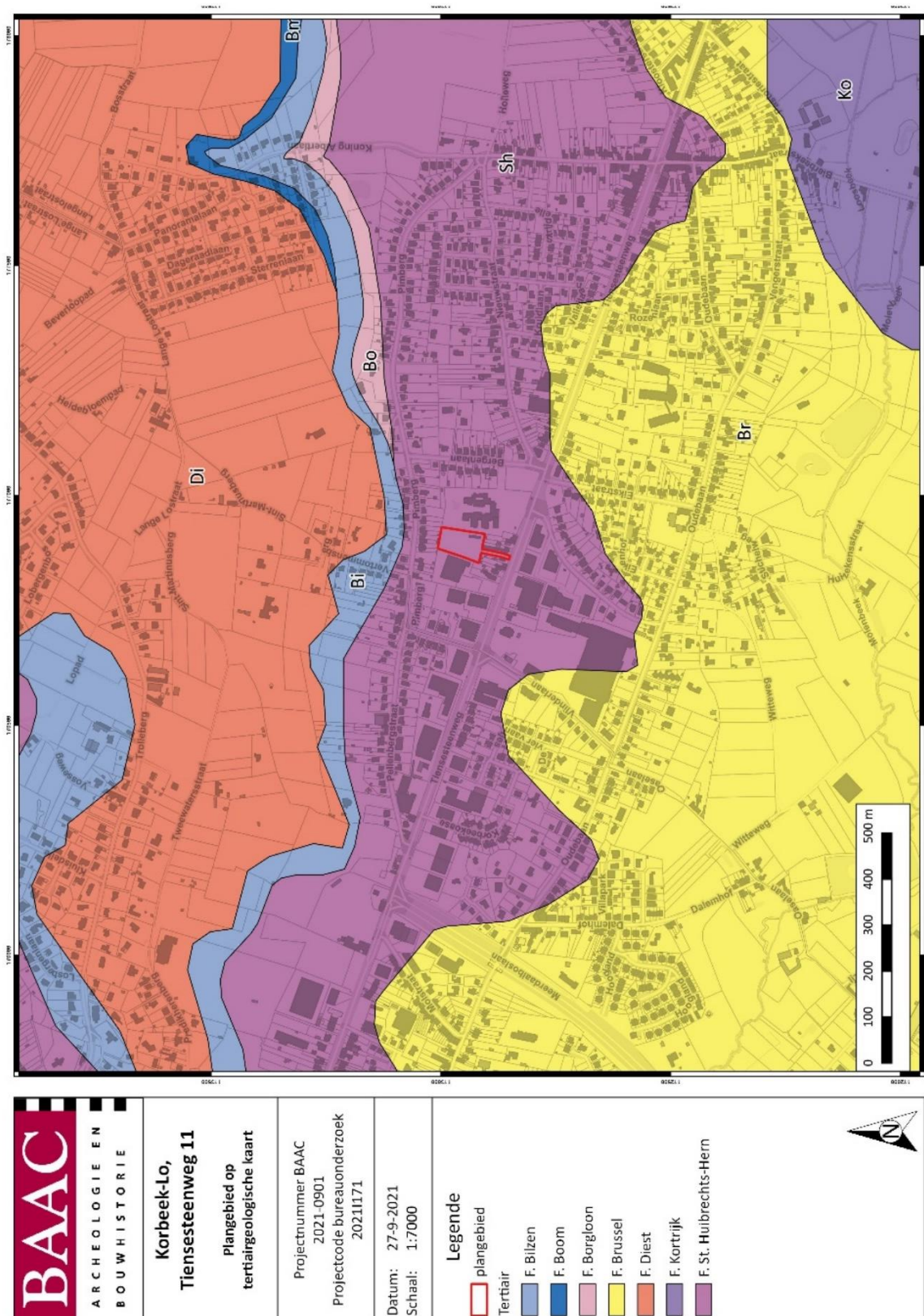
¹⁰ AGIV 2021a

¹¹ DE MOOR & MOSTAERT 1993

¹² VANDENBERGHE & GULLENTOPS 2001

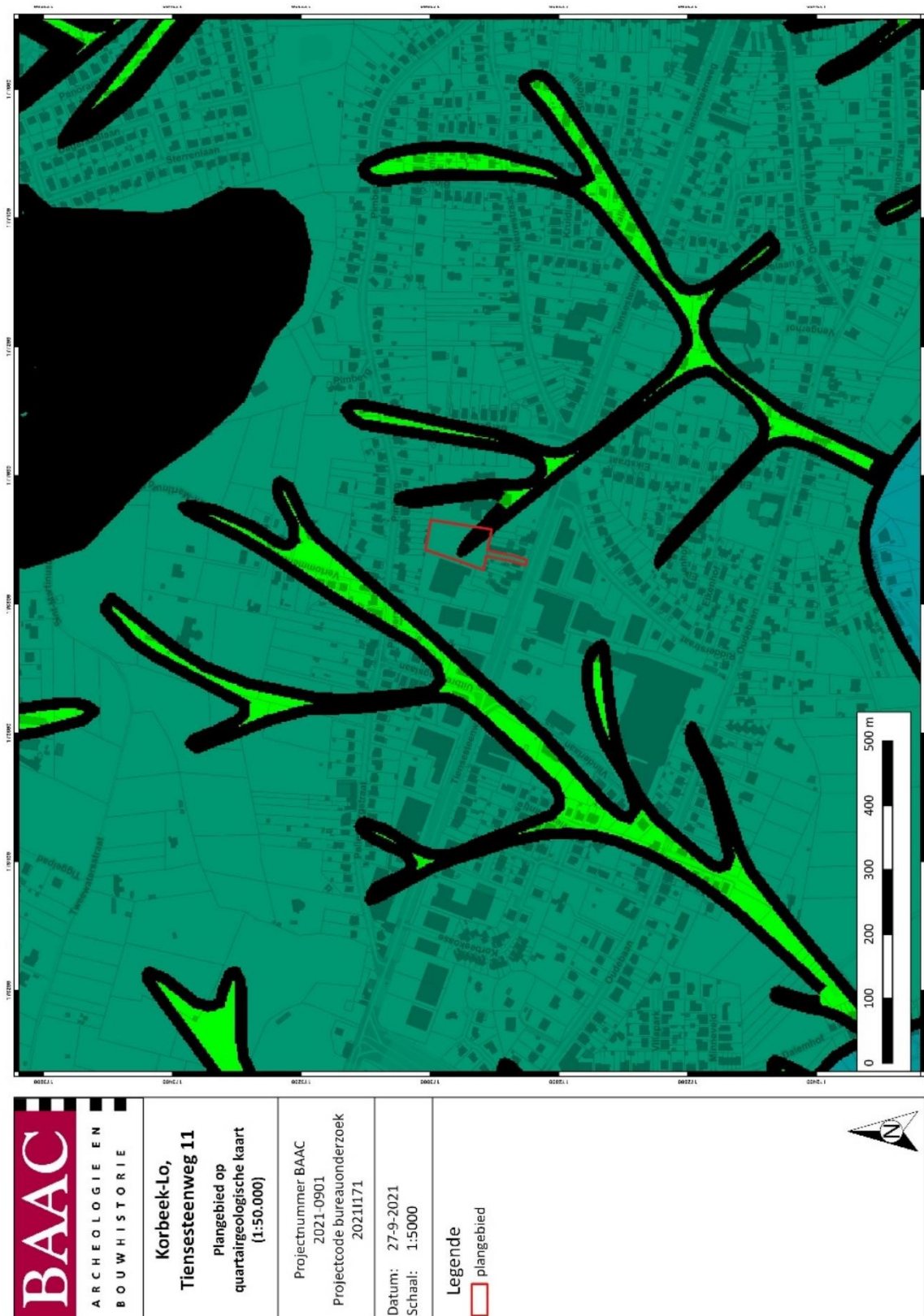
¹³ VANDENBERGHE & GULLENTOPS 2001

¹⁴ GOOSSENS et al. 2007



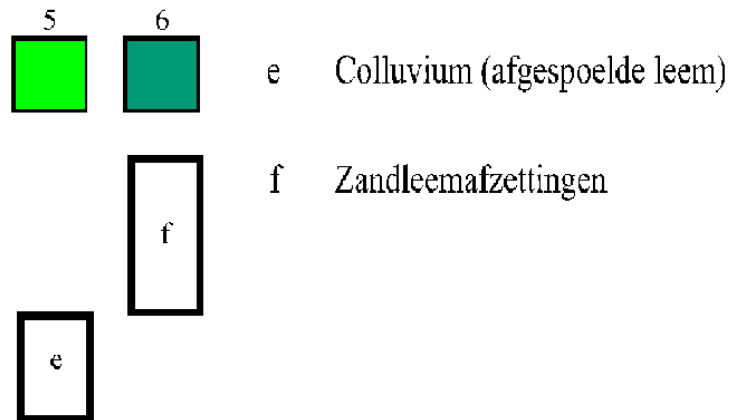
Plan 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart¹⁵ (digitaal; 1:50.000; 27.09.2021)

¹⁵ DOV VLAANDEREN 2021b



Plan 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000¹⁶ (digitaal; 1:50.000; 27.09.2021)

¹⁶ DOV VLAANDEREN 2021c



Figuur 8: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied¹⁷

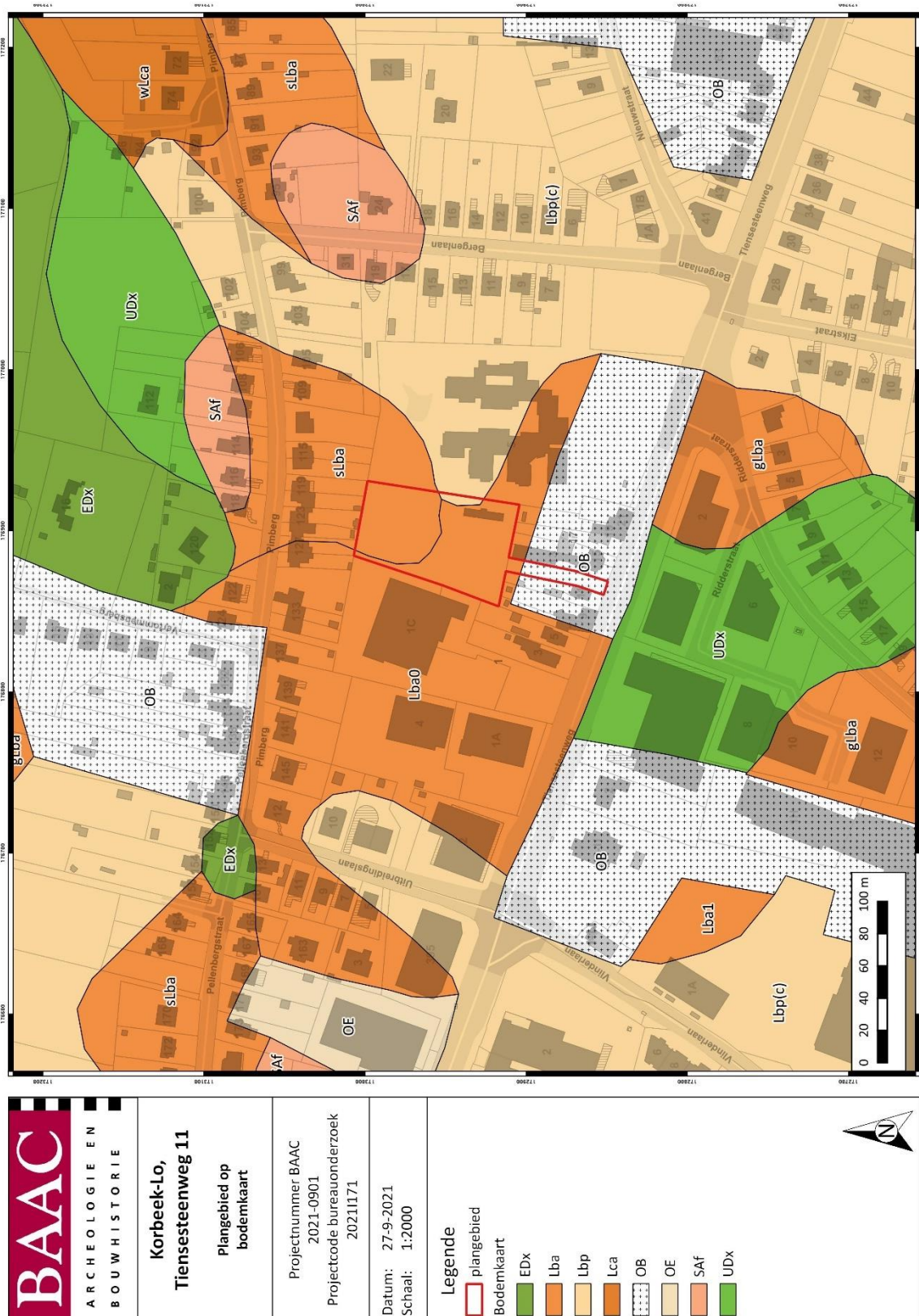
Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen (Plan 9) is de bodem in het noordelijke deel van het plangebied gekarteerd als **sLba** en **Lba0**. Het zuidelijke deel van het plangebied is op de bodemkaart gekarteerd als **OB (bebouwde zone)**. Dit betekent dat het bodemprofiel door ingrijpen van de mens is gewijzigd of vernietigd.

- **sLba**: droge zandleemgronden met textuur B horizont of met weinig duidelijke kleur B horizont. In deze bodems bevindt zich zand op geringe diepte, namelijk ondieper dan 75 cm. Deze droge zandleemgronden hebben algemeen geen gebrek aan water, noch wateroverlast. De gronden met zandsubstraat kunnen wel lijden aan droogte in de zomer.
- **Lba0**: droge zandleemgronden met textuur B horizont of met weinig duidelijke kleur B horizont. Deze droge zandleemgronden hebben geen gebrek aan water, noch wateroverlast. Fase 0 wijst op een dikke A-horizont (dikker dan 40 cm).

Rondom het plangebied komen ook nog Lbp(c) en UDx gronden voor. Dit zijn respectievelijk droge zandleemgronden zonder profielontwikkeling en zware kleigronden met onbepaalde profielontwikkeling.

¹⁷ DOV VLAANDEREN 2021c



Plan 9: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁸ (digitaal; 1:20.000; 27.09.2021)

¹⁸ DOV VLAANDEREN 2021a

2.2.2 Historisch kader

Over de ontstaansdatum van Korbeek-Lo is zeer weinig bekend. Er zijn resten gevonden van prehistorische bewoning op de Sint-Martinusberg en in de regio is er ook bewijs van een Romeinse aanwezigheid. De eerste schriftelijke bewijzen van Korbeek-Lo komen uit 1107, toen het dorp werd omschreven als Corbeke. De oude parochiekerk zou echter al uit 1102 stammen. In 1282 was Hendrik van Kerster de heer van Corbeke, waarna ook de familie Witthem en Vrancx die positie bekleedden. Die laatste, Augustijn Vrancx, kocht in 1561 de hoge rechtsmacht af van de hertog van Brabant. Op religieus vlak was de Heilig-Kruisparochie van Corbeke tot 1481 in handen van de abdij van Sint-Truiden, waarna de tiendheffing overgenomen werd door de abdij van Park van Heverlee. In 1503 zouden zij ook de parochiedienst overnemen. Korbeek-Lo was gedurende deze periode een belangrijk landbouwdorp met verschillende hoeves en werkplaatsen die gespecialiseerd waren in brouwen en steenbakken. In de daaropvolgende eeuwen maakte Korbeek-Lo deel uit van het hertogdom Brabant, waarna het een paar keer van bewind veranderde. Na de Belgische onafhankelijkheid behoorde de gemeente tot Leuven. Na een turbulente periode tijdens de wereldoorlogen waarbij het dorp niet werd gespaard van verwoesting, werd het in 1977 bij Bierbeek gevoegd, een gemeente die reeds sinds 1034 vernoemd werd als Birbais.

2.2.3 Cartografische bronnen

Villaret (1745-1748)

Op de Villaretkaat¹⁹ (Plan 10) wordt duidelijk weergegeven dat het plangebied op de flank van de Sint-Martinusberg is gelegen. Ten zuiden van het plangebied bevindt zich een hoeve, Eick Cense. Ten zuidoosten wordt Corbe(e)ck over Loo (Korbeek-Lo) weergegeven. Het dorp bestond in de 18^e eeuw uit verspreide boerderijen en hoven, met een kleine concentratie bewoning ter hoogte van de kerk en de steenweg ten zuidoosten van het plangebied. Op de Villaretkaat worden de redoutes op de hellingen ten noorden van het plangebied afgebeeld. De voorloper van de Tiensesteenweg wordt reeds weergegeven.

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart²⁰ (Plan 11) is het onderzoeksgebied precies gekarteerd naast de Chaussée de Louvain à Tierlemont of Tiensesteenweg. Het plangebied wordt op deze kaart weergegeven als akkerland. Ten zuiden is opnieuw de hoeve op te merken die nu Cense Deyck genoemd wordt. De redoutes ten noorden worden niet meer weergegeven op deze kaart.

Vandermaelen (1846-1854)

Ter hoogte van het plangebied wordt op de Vandermaelenkaart²¹ (Plan 12) opnieuw de helling van de Sint-Martinusberg en de huidige Tiensesteenweg weergegeven. Er is nog steeds geen sprake van bebouwing. De bewoning in de wijde omgeving is nog steeds erg verspreid en beperkt tot een aantal clusters ten zuiden en zuidoosten van het plangebied.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Op de Atlas der Buurtwegen²² (Plan 13) is er ter hoogte van het plangebied nog geen sprake van parcelering of bebouwing.

¹⁹ GEOPUNT 2021f

²⁰ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

²¹ GEOPUNT 2021g

²² GEOPUNT 2020

Popp (1842-1879)

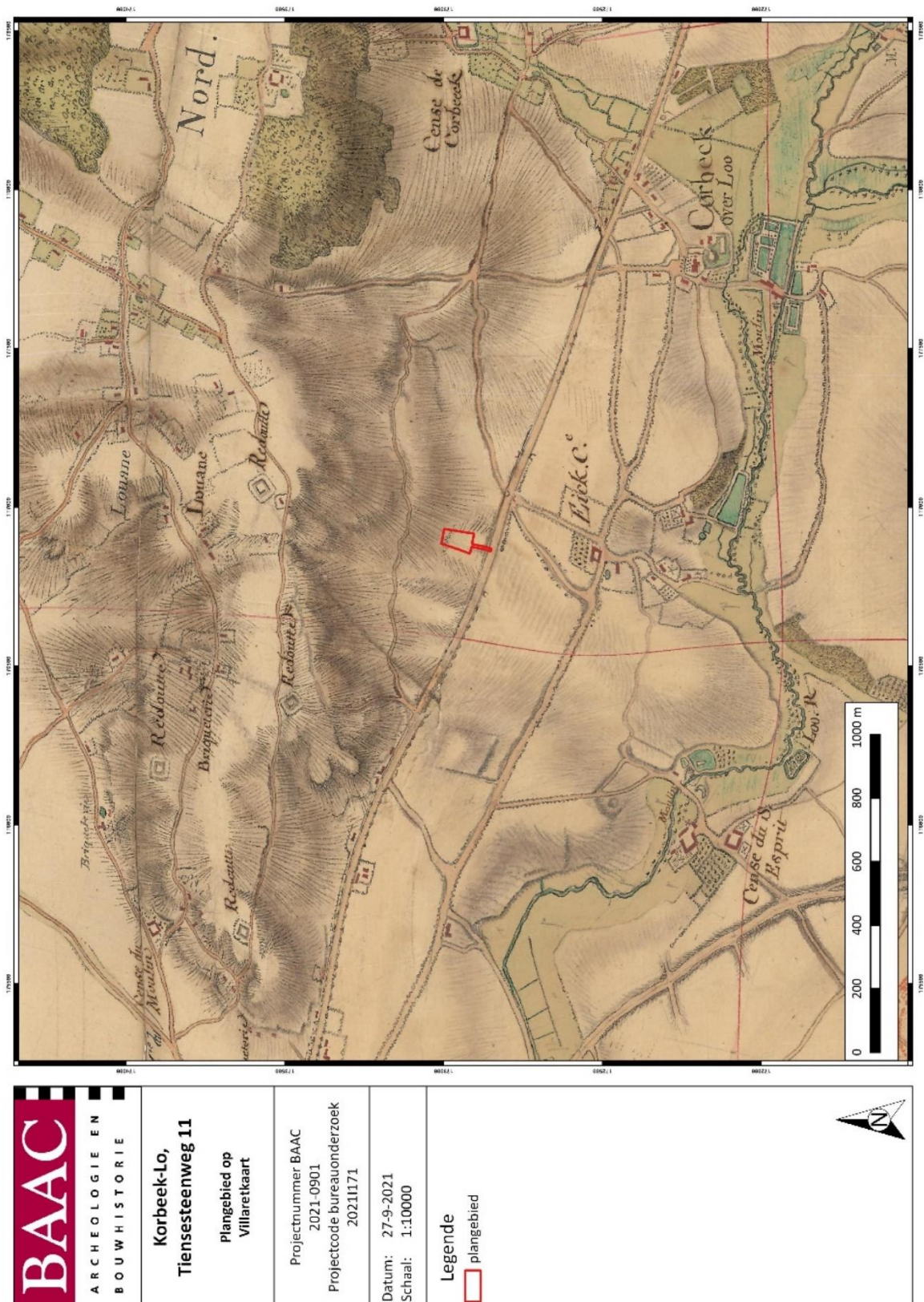
De Poppkaarten²³ (Plan 14) geven ter hoogte van het plangebied nog steeds geen bebouwing weer. Net ten westen van het plangebied wordt nu wel een beek weergegeven.

Topografische kaarten (1873 – 1939 – 1969)²⁴

De topografische kaart uit **1873** (Plan 15) geeft hetzelfde beeld weer als de historische kaarten. Het plangebied is onbebouwd en ook in de omgeving is bebouwing gering. Het plangebied ligt langs een grote baan in het zuiden. Op de kaart worden vele smalle hoogtelijnen weergegeven waarvan de meest noordelijke hoogtelijn binnen het plangebied die van + 60 m TAW is. Dit komt grosso modo overeen met de huidige hoogtewaarde in het noordelijke deel van het plangebied. Op de topografische kaart uit **1939** (Plan 16) wordt grotendeel dezelfde situatie afgebeeld. Er zijn enkele structuren bijgekomen langs de Tiensesteenweg ten oosten van het plangebied. Op de topografische kaart uit **1969** (Plan 17) is de bebouwing toegenomen langs de Tiensesteenweg en langs de Pimberg. Ter hoogte van het plangebied wordt een kleine structuur afgebeeld die overeenkomt met de huidige kleine structuur. Vermoedelijk gaat het om een schuurtje. Op de kaart uit 1969 wordt tevens een andere situatie weergegeven wat betreft het reliëf en de hoogtelijnen. Aan de zuidelijke en zuidwestelijke zijde van perceel 140K worden taludlijnen weergegeven wat wijst op het hoogteverschil tussen het zuidelijke en noordelijke perceel. Op de oudere topografische kaarten wordt een meer geleidelijke helling afgebeeld aan de hand van vele kleine hoogtelijnen. Vermoedelijk vond de afgraving van het zuidelijke perceel plaats voor 1969.

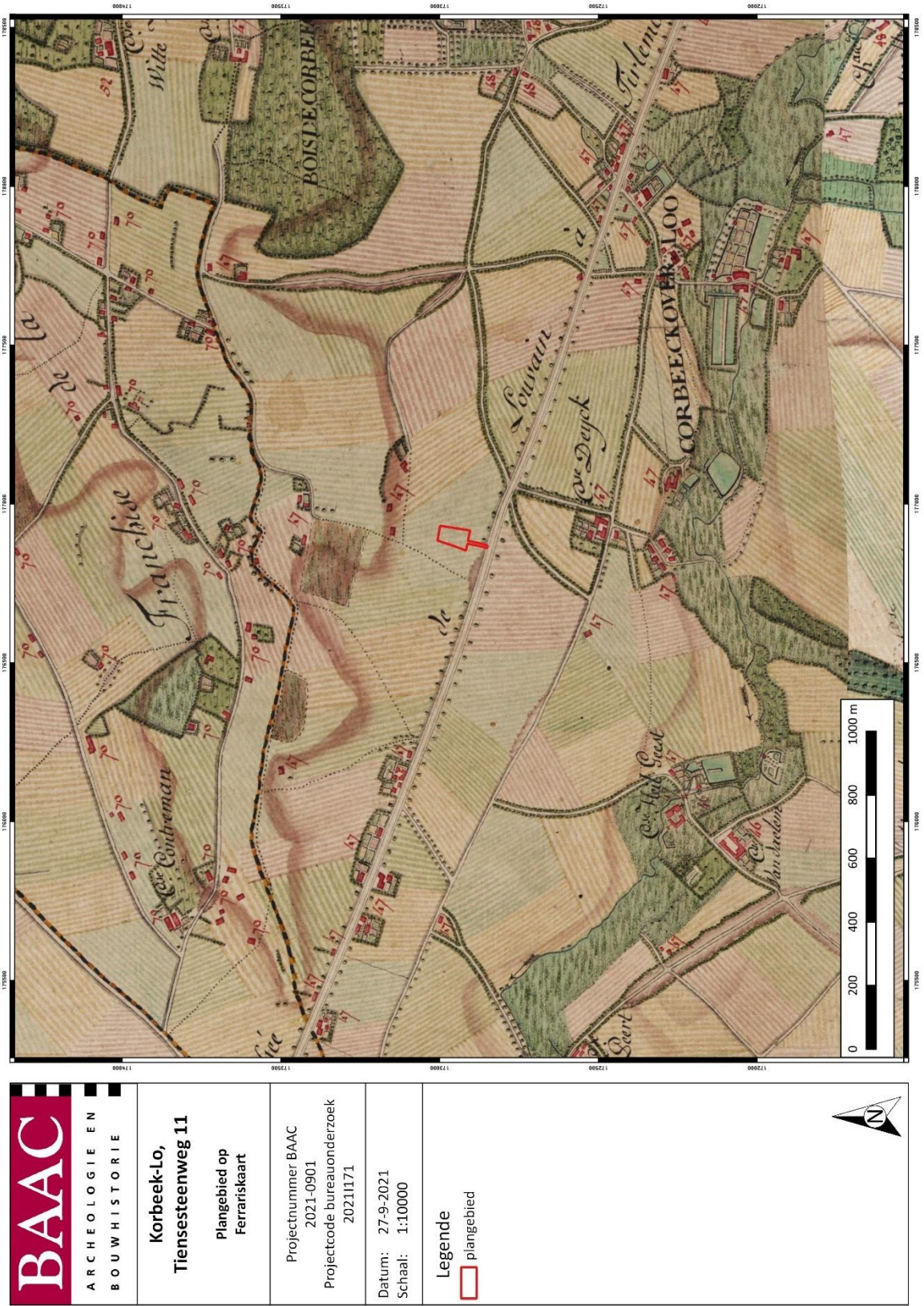
²³ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

²⁴ CARTESIUS 2021



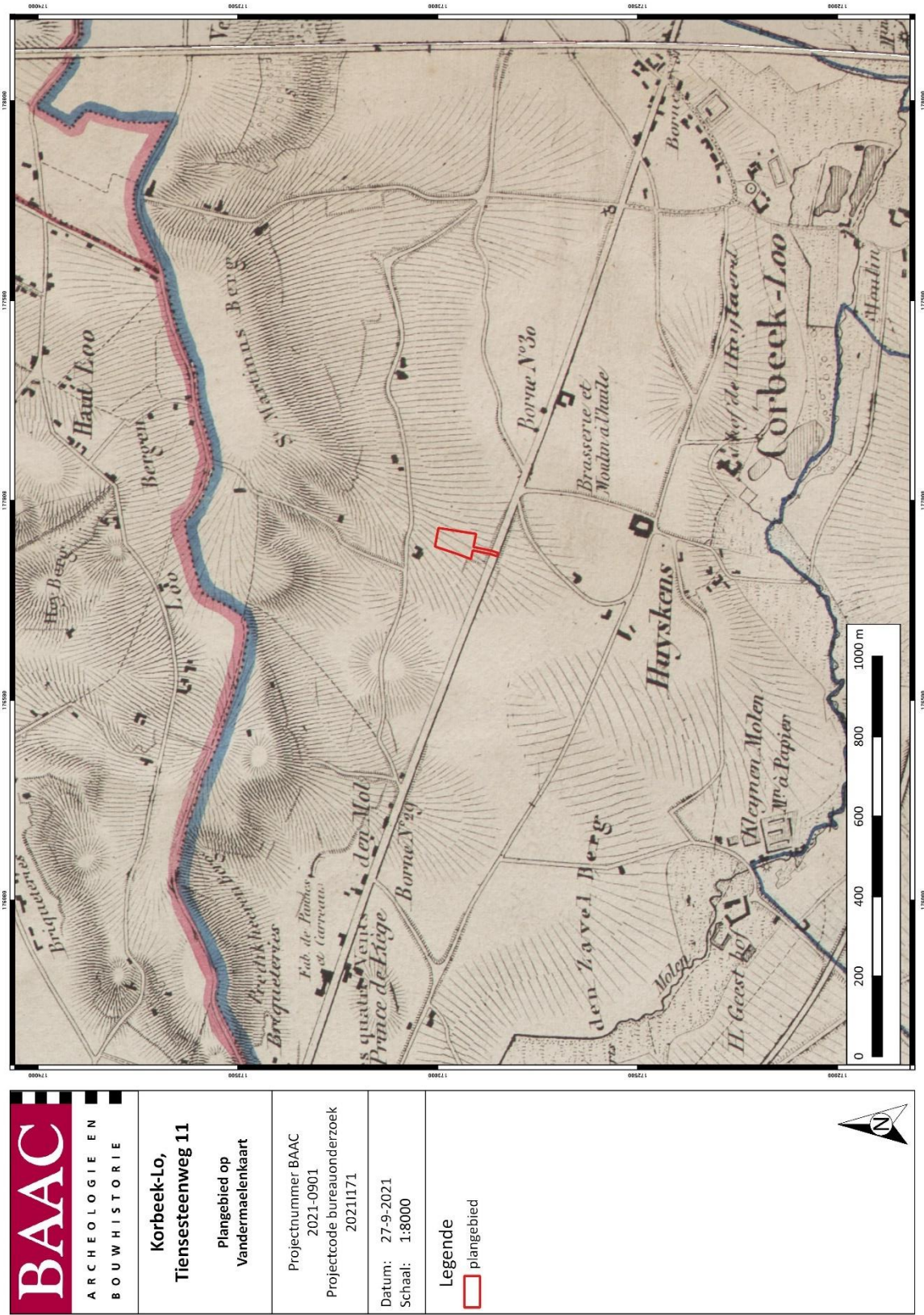
Plan 10: Plangebied op de Villaretkaart²⁵ (analoog; onbekend; 27.09.2021)

²⁵ GEOPUNT 2019a



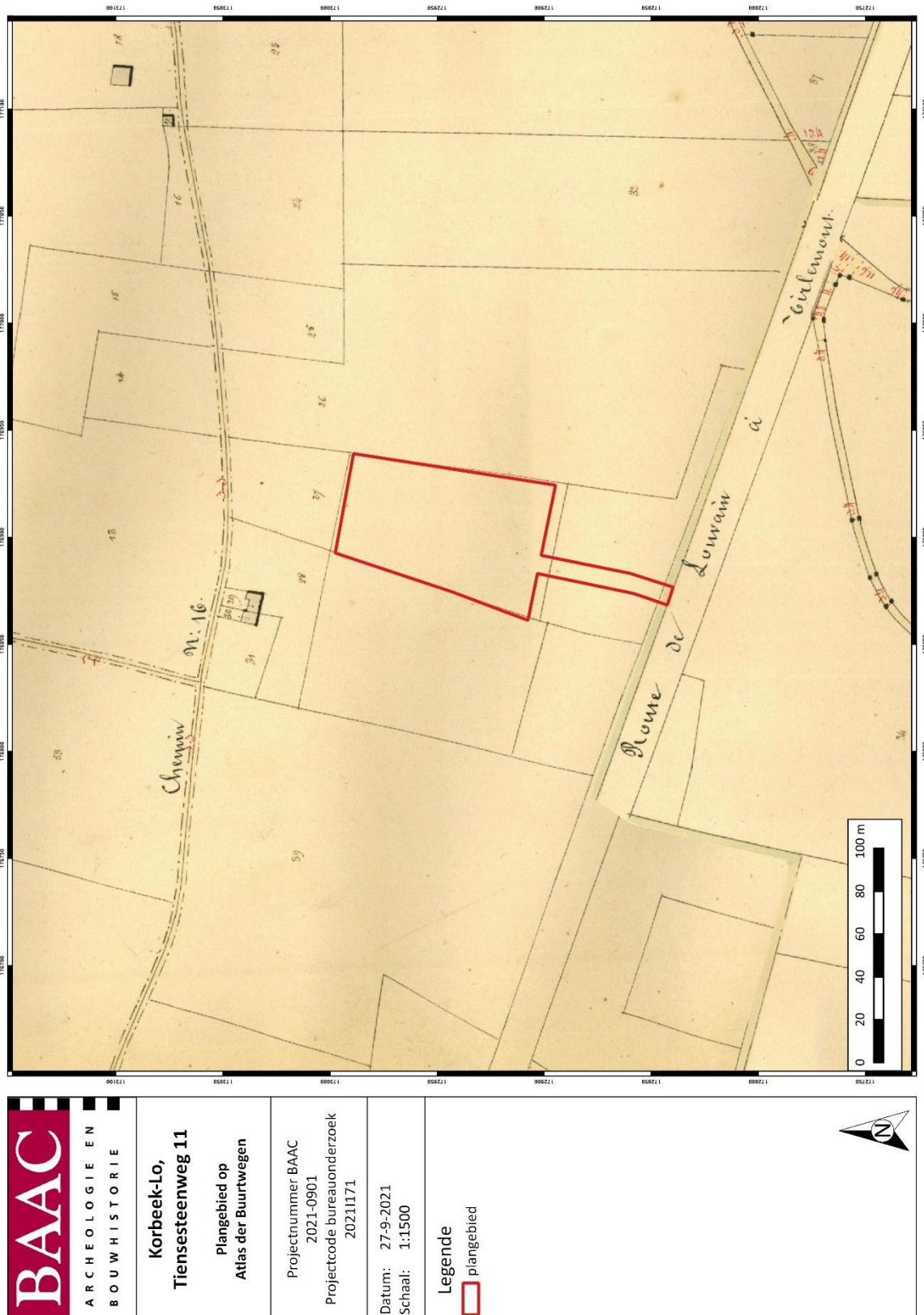
Plan 11: Plangebied op de Ferrariskaart²⁶ (analoog; 1:25.000; 27.09.2021)

²⁶ GEOPUNT 2021c

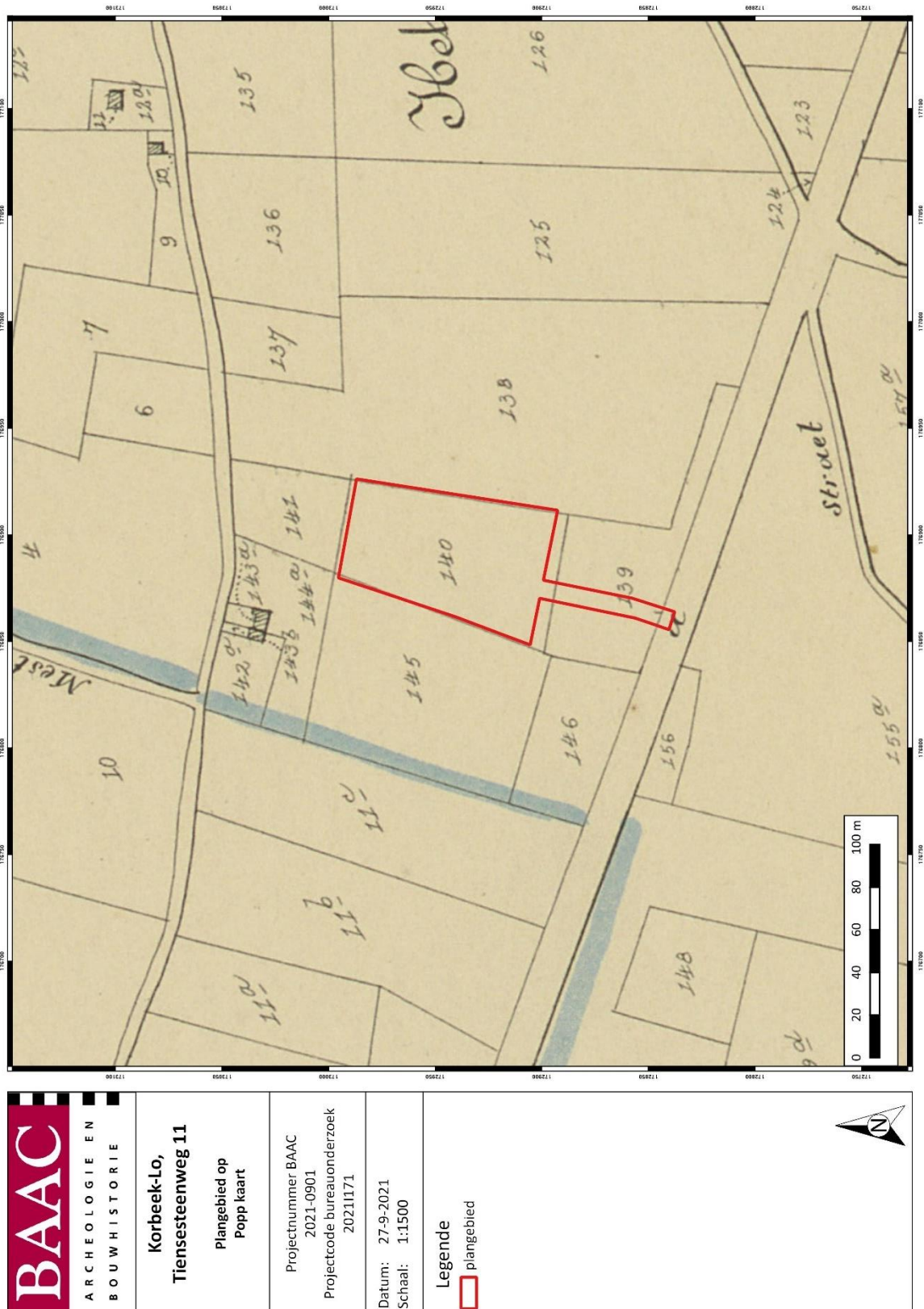


Plan 12: Plangebied op de Vandermaelenkaart²⁷ (analoog; 1:20.000; 27.09.2021)

²⁷ GEOPUNT 2021d

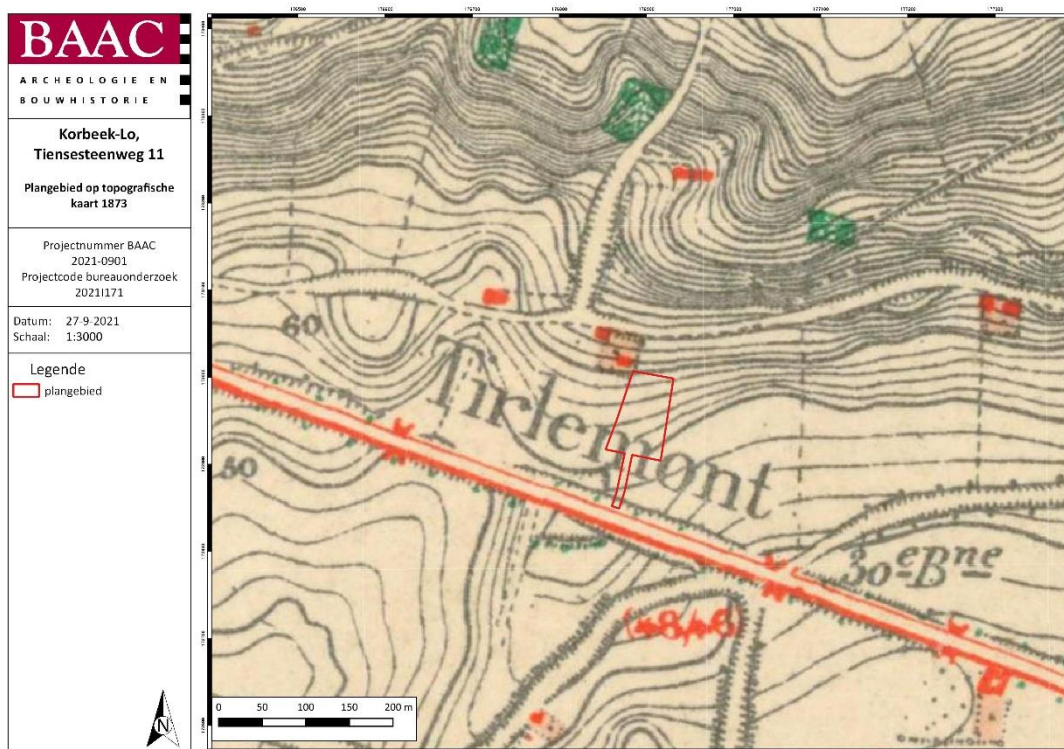


²⁸ GEOPUNT 2021b

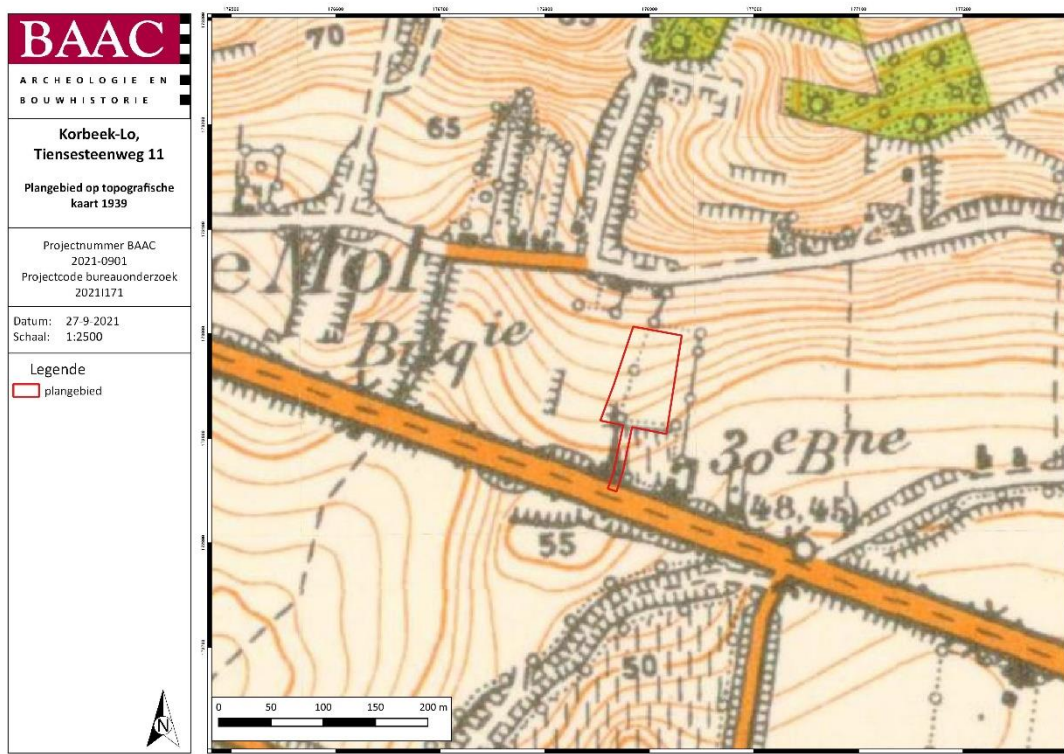


Plan 14: Plangebied op de Poppkaart²⁹ (analoog; 1:1.250-1:7.500; 27.09.2021)

²⁹ GEOPUNT 2021e



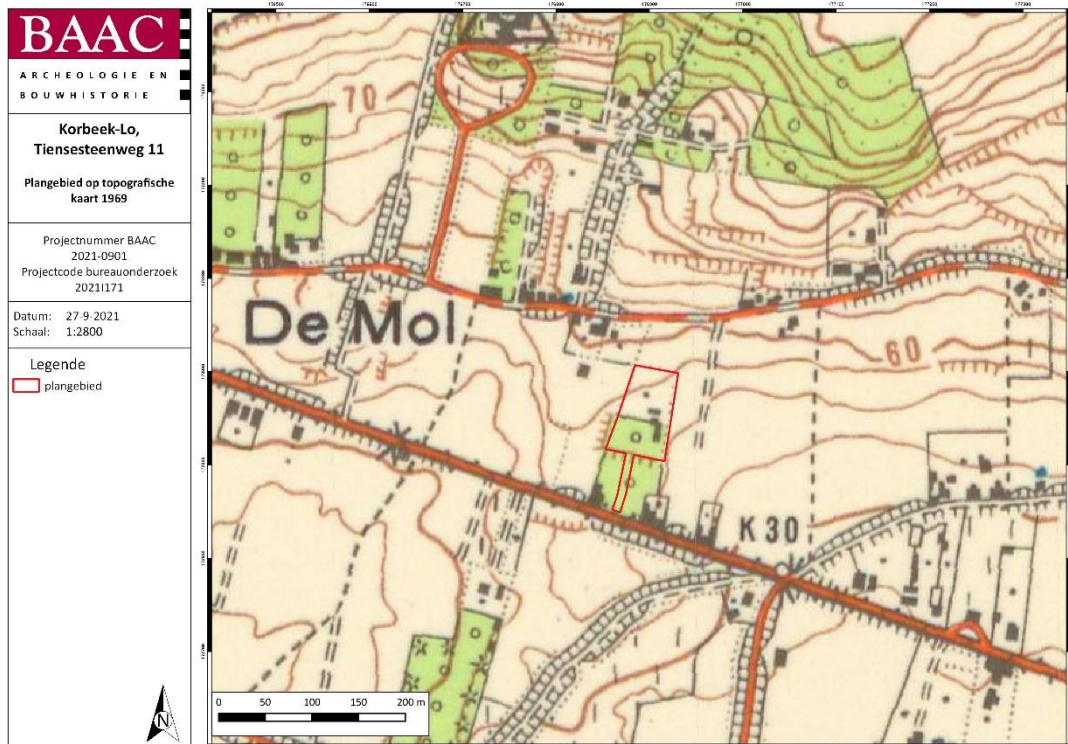
Plan 15: Plangebied op topografische kaart 1873³⁰ (analoog; 1:20.000; 27.09.2021)



Plan 16: Plangebied op topografische kaart 1939³¹ (analoog; 1:20.000; 27.09.2021)

³⁰ CARTESIUS 2021

³¹ CARTESIUS 2021

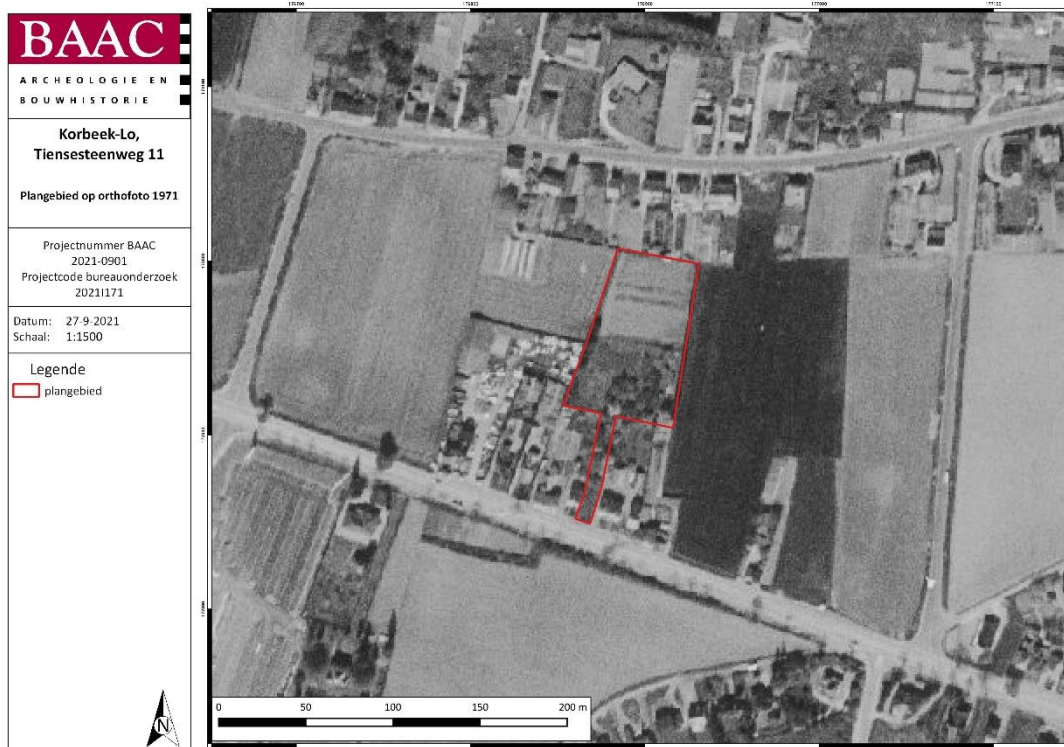


Plan 17: Plangebied op topografische kaart 1969³² (analoog; 1:20.000; 27.09.2021)

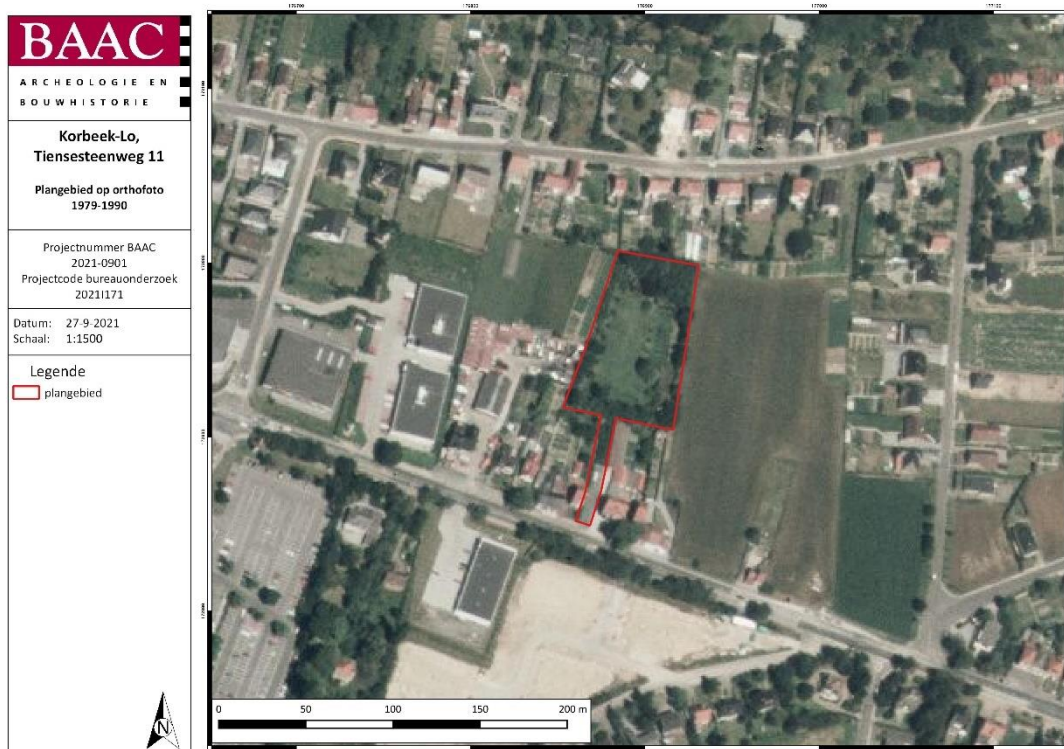
2.2.4 Orthofotografische bronnen

De orthofotografische bronnen tonen aan dat Korbeek-Lo zich pas vanaf de 2^e helft van de 20^e eeuw snel gaat ontwikkelen. Op de orthofoto uit **1971** (Plan 18) is zichtbaar dat het noordelijke deel van perceel 140K nog als akkerland gebruikt wordt. De overige delen van het plangebied zijn braakliggend met enkele bomen. De percelen ten noorden en ten zuiden van het plangebied zijn bebouwd. Ten westen en ten oosten van het plangebied zijn nog veel landbouwgronden zichtbaar. Op de orthofoto uit **1979-1990** (Plan 19) is de bebouwing rondom het plangebied enorm toegenomen. Het plangebied zelf wordt niet meer als akkerland gebruikt en is braakliggend met uitzondering van de kleine structuur. Er worden meerdere bomen weergegeven. De situatie op de orthofoto uit **2000-2003** (Plan 20) geeft dezelfde situatie weer als de huidige.

³² CARTESIUS 2021



Plan 18: Plangebied op orthofoto 1971³³ (digitaal; 1:1; 27.09.2021)



Plan 19: Plangebied op orthofoto 1979-1990³⁴ (digitaal; 1:1; 27.09.2021)

³³ AGIV 2021c

³⁴ AGIV 2021d



Plan 20: Plangebied op orthofoto 2000-2003³⁵ (digitaal; 1:1; 27.09.2021)

2.2.5 Archeologisch kader

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied. Voor het plangebied zelf aan de Tiensesteenweg zijn geen archeologische waarden gekend (Plan 21).³⁶ Rondom het projectgebied zijn de volgende meldingen gekend (Tabel 2):

Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.³⁷

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
980283	BIERBEEK NIEUWSTRAAT / PROEFSLEUVEN 2020 / GEEN SPOREN OF STRUCTUREN
440	EIKENVELD / OPGRAVING 2003 / GEEN DUIDELIJKE SPOREN, MIDDEN NEOLITHICUM
163642	KASTEEL VAN HOELAART / CARTOGRAFIE / KASTEEL 18E EEUW

³⁵ AGIV 2021f

³⁶ CAI 2021

³⁷ CAI 2021

219452	GALGEVELD / CARTOGRAFIE / ANTROPOGEEN RELIËFVERSCHIL, MOGELIJKE GRAFHEUVEL, EVENTUEEL ROMEINS
212920	REDOUTE 2 / CARTOGRAFIE / VERDEDIGINSELEMENT / 18E EEUW
1406, 1405	SINT-MARTINUSBERG S2 EN S1 / VELDKARTERING / LITISCH MATERIAAL
981397, 981399, 981423, 981402, 981405	METAALDETECTIEVONDSTEN / MUSKETKOGELS, LOOD, PISTOLETKOGEL, ZEGEL, GESP / NIEUWE EN NIEUWSTE TIJD
219245	KAPEL / CARTOGRAFIE / KAPEL 18 ^E EEUW
212919	REDOUTE 1 / CARTOGRAFIE / VERDEDIGINSELEMENT / 18E EEUW
1413	STEENVELD R1 / VELDKARTERING 1987 / ROMEINSE DAKPANNEN EN AW
150146	TIENSESTEENWEG / PROEFSLEUVEN 2002 / LATE ME, GEVULDE HOLLE WEG

In een straal van ca. 1 km rondom het plangebied zijn meerdere archeologische waarden gekend. Een aantal hiervan zijn het resultaat van metaaldetectie. Het betreft enkele musketkogels, pistoletkogels, een zegel en gesp uit de nieuwe en nieuwste tijd.

Daarnaast zijn aan de hand van cartografie enkele waarden gekend waaronder een kapel (CAI 219245), twee redoutes (CAI 212919 en 212920) en het kasteel van Hoeilaart (CAI 163642), allen te dateren in de 18e eeuw. Daarnaast werd ook te Galgeveld een kunstmatige hoogte afgebeeld op de Villaretkaart wat mogelijk wijst op een grafheuvel (CAI 219452) die eventueel uit de Romeinse tijd kan stammen, maar dit is niet met zekerheid te zeggen.

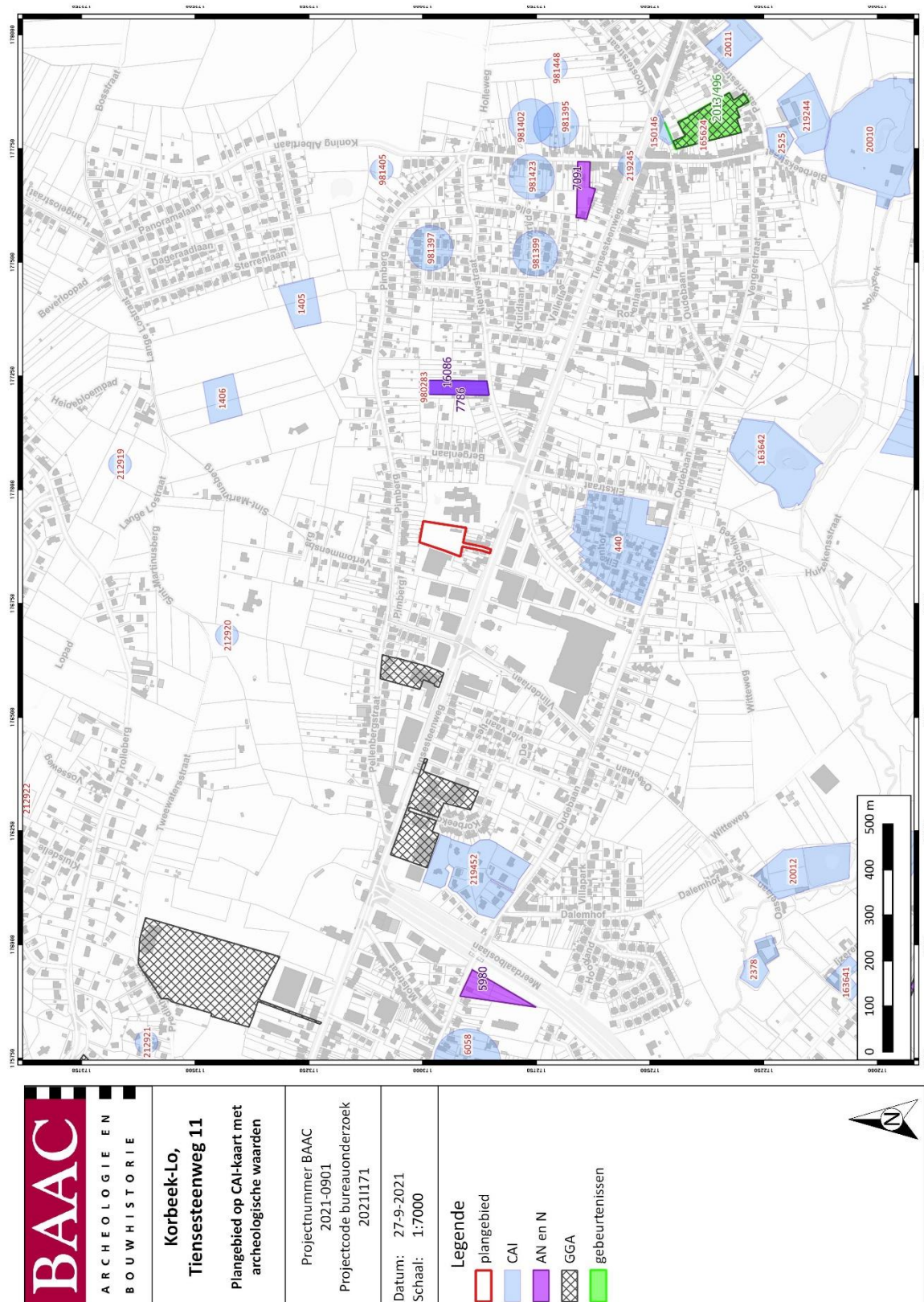
De oudste gekende waarden rondom het plangebied dateren uit de **steentijden**. Tijdens meerdere veldkarteringen werden een aantal lithische artefacten aangetroffen bij de Sint-Martinusberg (CAI 1406, 1405), op 500 – 600 m ten noordoosten van het plangebied. Het materiaal betrof onder andere een fijne geretoucheerde afslag.

Bij een opgraving aan het Eikenveld (CAI 440) op ca. 200 m ten zuiden van het plangebied werden enkele sporen (kuilen) aangesneden die vermoedelijk uit het **midden neolithicum** dateren. De sporen waren echter niet duidelijk en mogelijk verdwenen door erosie of bioturbatie. Ook leverde de opgraving nauwelijks dateerbaar materiaal op.

Bij een veldkartering werden ter hoogte van het Steenveld (CAI 1413) enkele **Romeinse** artefacten en dakpannen aangetroffen op ca. 900 m ten zuidoosten van het plangebied. Ook te Galgeveld werd een kunstmatige hoogte afgebeeld op de Villaretkaart, wat mogelijk wijst op een grafheuvel (CAI 219452) die eventueel uit de Romeinse tijd kan stammen, maar dit is niet met zekerheid te zeggen.

De overige waarden rondom het plangebied dateren voornamelijk uit de **18^e eeuw** en zijn gekend aan de hand van cartografie. Zo zijn onder andere een kapel (CAI 219245), twee redoutes (CAI 212919 en 212920) en het kasteel van Hoeilaart (CAI 163642) aan het licht gekomen, allen te dateren in de 18^e eeuw.

Een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van de **Nieuwstraat**, op ca. 300 m ten oosten van het plangebied, leverde geen sporen op (CAI 980283). Deze site bevindt zich in een gelijkaardige landschappelijke situering als het plangebied. Over het hele terrein werd colluvium aangetroffen tussen de bouwvoor en de natuurlijke Bt-horizont, wat wijst op erosie binnen het terrein. In het noordoostelijke deel van het plangebied was dit pakket ca. 20 cm en dit nam toe in zuidelijke richting tot 80 cm. In het zuiden van het terrein konden twee lagen in het colluvium onderscheiden worden. In een van de colluviumpakket konden reeds sporen van bodemontwikkeling waargenomen worden, wat wijst op een zekere ouderdom van het pakket. Dit kan een mogelijke verklaring zijn voor de afwezigheid van archeologische resten. Gezien de gelijkaardige landschappelijke ligging van het terrein aan de Nieuwstraat, wordt binnen het huidige plangebied hoogstwaarschijnlijk ook een colluviumpakket verwacht.



Plan 21: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart³⁸ (digitaal; 1:1; 27.09.2021)

³⁸ CAI 2021

Ander archeologisch onderzoek in de regio*Tabel 3: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio*

AN(BS)/N/EV ID	TOPONIEM	ONDERZOEK	ADVIES
AN ID2796, N ID12328, EV 687	LEUVEN ZIEKELINGENSTRAAT	BOZ + PS + OPGRAVING	/
AN ID5980	LEUVEN KORBEEK-LO OUDEBAAN	BOZ + PS	GEEN VERVOLG
AN ID7091	BIERBEEK KONING ALBERTLAAN 15	BOZ	GEEN VERVOLG
AN ID7786, N ID16086	BIERBEEK NIEUWSTRAAT	BOZ + PS	GEEN VERVOLG

De resultaten van het proefsleuvenonderzoek ter hoogte van de **Nieuwstraat**, op ca. 300 m ten oosten van het plangebied, werden hierboven reeds kort toegelicht bij de CAI. Er werden bij dit onderzoek geen archeologische resten aangesneden. De aanwezigheid van het een colluviumpakket over het gehele terrein wijst op erosie. Mogelijk was het terrein hierdoor ook onaantrekkelijk voor menselijke activiteit (N ID 16086).

Er werd een bureauonderzoek opgesteld voor de geplande werken aan de **Koning Albertlaan 15**. Dit bureauonderzoek wees uit dat er mogelijke archeologische resten aanwezig zijn binnen het terrein. Echter, er kon reeds verstoring binnen het terrein vastgesteld worden en het terrein is uiterst erosiegevoelig waardoor ruimtelijk inzicht bij verder onderzoek moeilijk te bekomen valt. Er werd geen verder onderzoek geadviseerd (AN ID 7091).

Op ca. 1,2 km ten westen van het plangebied werden een archeologienota en nota uitgevoerd ter hoogte van de **Ziekelingenstraat**. Ter hoogte van dit terrein werd een opgraving geadviseerd, die reeds gerapporteerd is in een eindverslag (ID 687). Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden sporen aangetroffen van een mogelijk oud wegtracé en een baksteenoven die mogelijk gelinkt was aan leemwinning en baksteenproductie rondom de stad Leuven. Dit leidde tot een opgraving in 2019. De opgraving bracht de baksteenoven aan het licht, die tussen het eind van de 15^e eeuw tot het midden van de 17^e eeuw gedateerd kon worden. Van het mogelijke wegtracé werden tijdens de opgraving geen sporen aangetroffen.³⁹

Op ca. 900 m ten westen van het plangebied werd in 2018 een bureauonderzoek en een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd aan de **Oudebaan** (AN ID 5980) in het kader van een verkaveling. Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden geen antropogene sporen aangetroffen, enkel natuurlijke. Er werden slechts twee vondsten aangetroffen, die beiden uit het colluviumpakket kwamen en die in de nieuwe tijd gedateerd kunnen worden. Gezien het gebrek aan sporen en vondsten kon de

³⁹ ACKE et al. 2019

afwezigheid van een archeologische site gestaafd worden en werd geen verder onderzoek geadviseerd.

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Het plangebied is gelegen tussen de Tiensesteenweg en de Pimberg, ten westen van de historische dorpskern van Korbeek-Lo en ten oosten van Leuven. Het plangebied bestaat uit twee percelen die tot op heden grotendeels onbebouwd zijn gebleven. De percelen werden tot de tweede helft van de 20^e eeuw onbebouwd afgebeeld op het historische kaartmateriaal. De zuidelijke helft van perceel 139B3 lijkt bedekt te zijn met grindverharding. Ter hoogte van perceel 140K wordt in het zuidoosten een kleine structuur afgebeeld vanaf de tweede helft van de 20^e eeuw. De omgevende percelen worden ook pas vanaf de tweede helft van de 20^e eeuw bebouwd.

Het noordelijke perceel van het plangebied werd op het historisch kaartmateriaal afgebeeld als akkerland. Daarnaast is er een scherp hoogteverschil tussen beide percelen, op de perceelsgrens. Het plangebied ligt op een helling. Vermoedelijk is het zuidelijke perceel afgevlakt om het bouwrijp te maken. Dit heeft het bodembestand mogelijk verstoord.

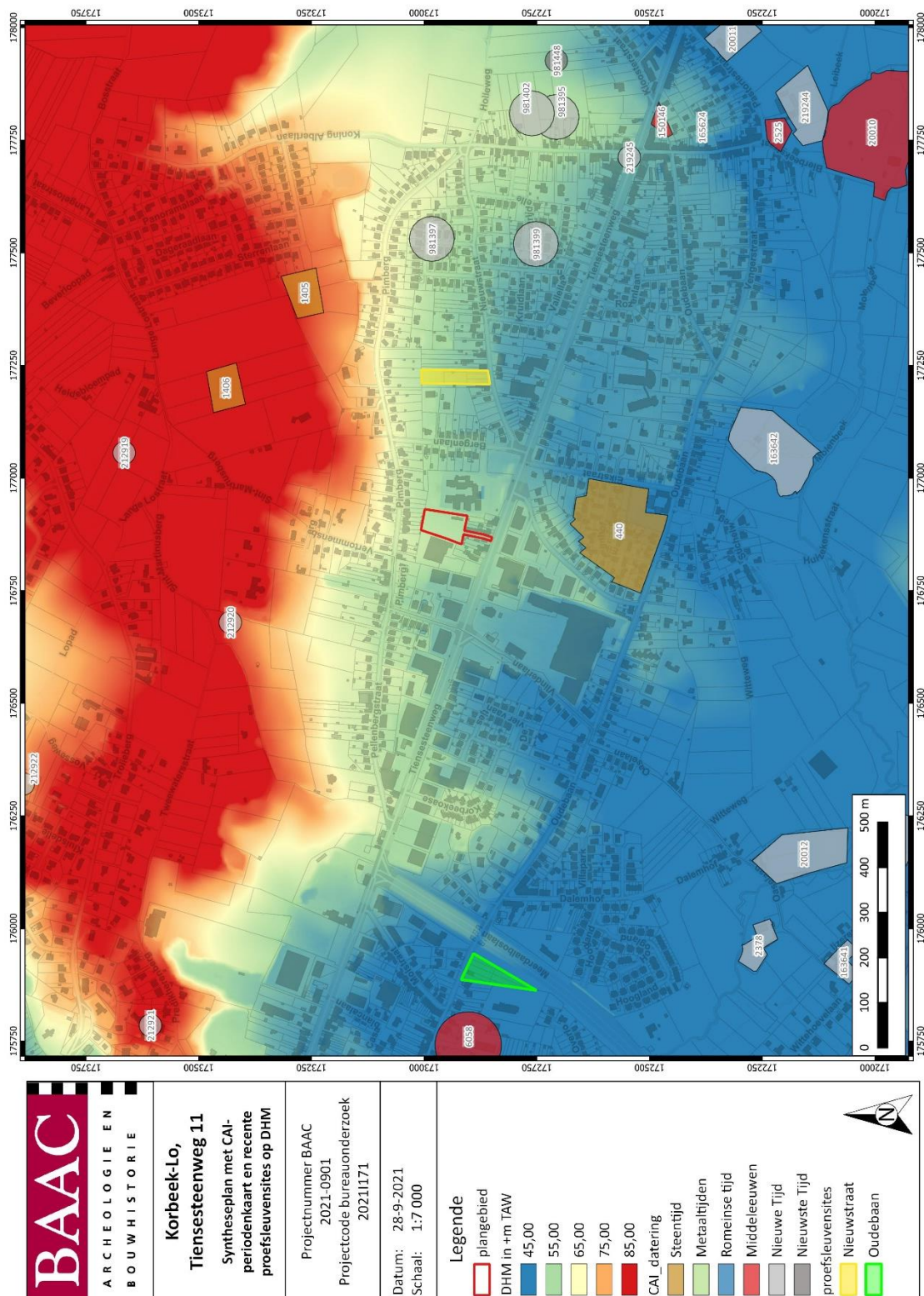
2.3.2 Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of er archeologische waarden in het plangebied aanwezig zijn. Het plangebied werd niet specifiek bij naam vermeld in de historische bronnen. De gekende archeologische waarden rondom het plangebied zijn te plaatsen tussen de steentijden en de nieuwste tijd. Echter, de gekende steentijdartefacten zijn niet in situ aangetroffen. Daarnaast zijn voornamelijk waarden uit de nieuwe en nieuwste tijd gekend. Aan de hand van cartografische bronnen blijkt dat het onderzoeksgebied en de omgeving onbebouwd bleven tot de tweede helft van de 20^e eeuw. De bebouwing concentreerde zich meer rond het centrum van Korbeek-Lo in het oosten.

De paleolandschappelijke ligging van het plangebied, nabij een beekvallei, maakt dit een gunstige ligging voor steentijdsites. Het plangebied ligt op een helling aan de voet van de Sint-Martinusberg, een diestiaan-heuvelrug. De Molenbeek stroomt op 800 m ten zuiden van het plangebied. Ter hoogte van het plangebied komen droge zandleembodems met een textuur B horizont voor. Een deel van het plangebied, het met grind verharde deel van perceel 139B3, wordt gekarteerd als bebouwde grond. Op basis van de quartairgeologische kaart wordt quasi het volledige plangebied ingenomen door colluviumafzettingen van afgespoelde leem. Dit colluviumpakket werd ook vastgesteld bij een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van de Nieuwstraat op ca. 300 cm ten oosten van het plangebied. Het is mogelijk dat onder dit colluviumpakket nog intacte bodems aanwezig zijn. Het is dus niet uit te sluiten dat zich ter hoogte van het plangebied intacte steentijdsites bevinden. **De archeologische verwachting op in situ steentijdsites is bijgevolg matig.**

Voor sporensites vanaf het neolithicum kan een matige archeologische verwachting opgesteld worden. Er zijn in de omgeving rondom het plangebied weinig tot geen bewoningssites gekend uit deze perioden. Ook bij recente gravende onderzoeken werden geen bewoningssporen uit deze perioden aangesneden, met uitzondering van de site bij het Eikenveld (Oudebaan, CAI 440) waarbij mogelijke neolithische sporen aangesneden werden hoewel deze niet duidelijk naar voren kwamen. Er zijn wel enkele artefacten gekend uit deze perioden, onder andere uit de Romeinse periode. Het is niet uit te sluiten dat deze archeologische waarden zich ter hoogte van het plangebied bevinden.

2.3.3 Synthesepan



2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Het bureauonderzoek kon een matige verwachting opstellen zowel voor in situ steentijd artefactensites als voor sporensites vanaf het neolithicum. In de omgeving zijn tot op heden weinig bewoningssporen aangetroffen en weinig in situ artefactensites. Indien deze aangetroffen worden binnen het plangebied, zou dit een grote kennisvermeerdering betekenen voor de omgeving.

Gekende verstoring

Er konden geen grote verstoringen vastgesteld worden binnen het terrein op basis van de bureaustudie. Het terrein is grotendeels onbebouwd, met uitzondering van een kleine structuur, schuurtje, in het oosten van perceel 140K. Ook is een deel van perceel 139B3 verhard met grindverharding. Het beeld op de DHM en het hoogteprofiel doen vermoeden dat perceel 139B3 in het verleden afgegraven en afgevlakt is. De mate van verstoring op de relevante bodemniveaus hierbij is niet gekend.

Geplande verstoring

De geplande ingrepen zullen mogelijke archeologische niveaus verstoren. Op de site Nieuwland bevond het relevante archeologische vlak (onder het colluvium) zich tussen 80 cm en 100 cm onder het maaiveld. Het huidige plangebied ligt op basis van de DHM iets hoger in het landschap dan de site Nieuwland. Mogelijk is het colluviumpakket ter hoogte van het plangebied iets dikker, hoewel dat dit op basis van uitsluitend het bureauonderzoek niet met zekerheid gezegd kan worden.

De verstoringdiepte ter hoogte van het kelderverdiep bedraagt maximaal 3,45 m onder het huidige maaiveld. Hierbij wordt een eventueel aanwezig relevant archeologisch niveau vermoedelijk volledig vernietigd. Aangezien de diepte van het relevante archeologisch vlak en de toestand van de bodemopbouw in deze fase nog niet vastgesteld kan worden, is verder vooronderzoek aangewezen.

Kennispotentieel

In het kader van **sporenarcheologie** is zijn bepaalde geplande ingrepen te beperkt en te gespreid om tot nuttige kenniswinst te leiden bij verder vooronderzoek. De grootste verstoringsoppervlakte bedraagt de kelder, verharding en wegnis. Deze zone werd uitgebreid met de locatie van de infiltratiebekkens en enkele meters rondom de toekomstige kelder.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek is er onvoldoende informatie over de aanwezigheid of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon onvoldoende bepaald worden. Op basis van de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁴⁰ is verder vooronderzoek aangewezen.

⁴⁰ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

2.4.3 Keuze onderzoeksmethode

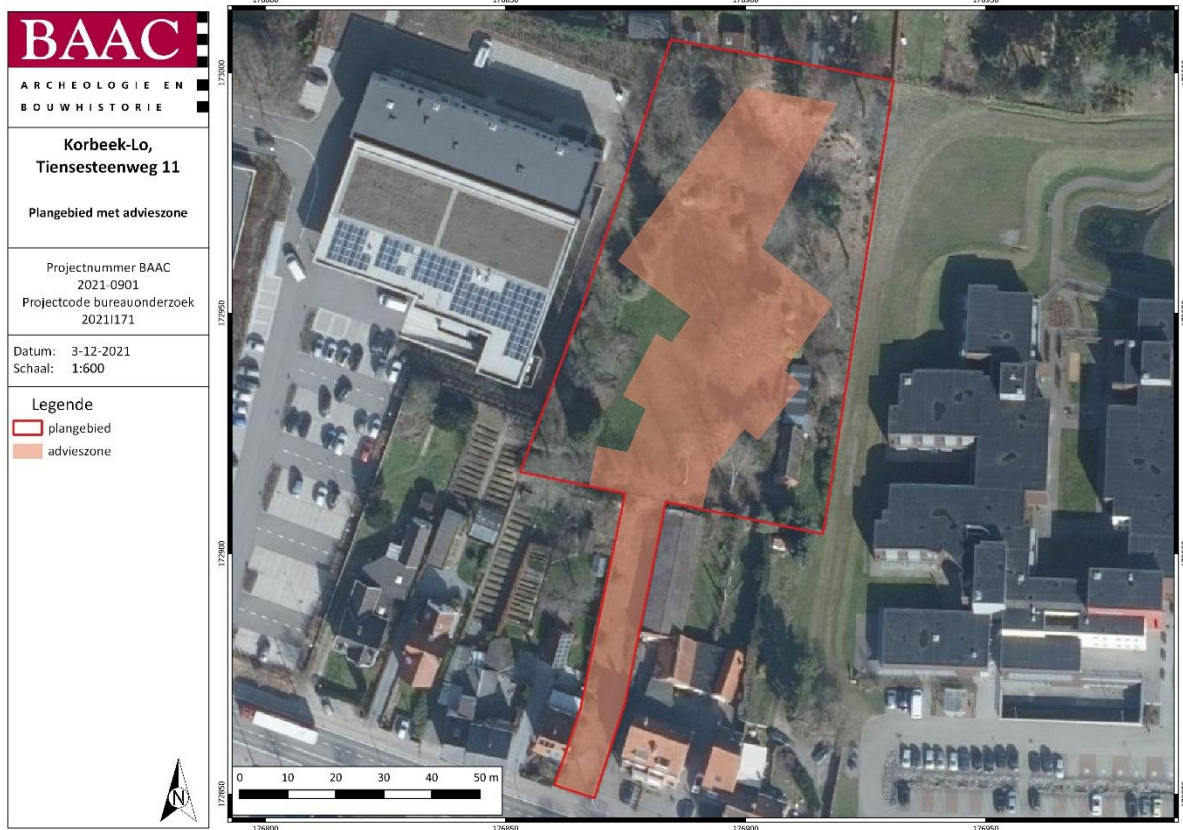
Tabel 4: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode

METHODE	MOGELIJK	NUTTIG	SCHADELIJK	NOODZAKELIJK	MOTIVATIE
GEOFYSISCH ONDERZOEK	NEE	NEE	NEE	NEE	GEEN KENNISPOTENTIEEL BIJ SPORENONDERZOEK, GEOFYSISCH ONDERZOEK IS DAN OOK NIET AAN DE ORDE. GEEFT EEN TE BEPERKT BEELD, SPOREN KUNNEN NIET IN CONTEXT BESTURDEERD WORDEN. BIJGEVOLG IS DEZE METHODE NIET GESCHIKT OM TOE TE PASSEN.
VELDKARTERING	NEE	NEE	NEE	NEE	GEEFT GEEN INFO OVER DE AANWEZIGHEID VAN EEN MOGELIJKE SITE, ENKEL OF ER MATERIAAL IN DE TEELAARDE AANWEZIG IS UIT EEN BEPAALDE PERIODE. NIET MOGELIJK WEGENS MOGELIJK ONVERSTOORDE TOESTAND VAN HET TERREIN.
LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	JA	JA	NEE	JA	DIENT UITGEVOERD TE WORDEN OM DE TOESTAND VAN DE BODEM NA TE GAAN EN HET STEENTJDPOTENTIEEL TE BEPALEN; NOODZAKELIJK VOOR HET BEPALEN VAN VERDERE ONDERZOEKSSTAPPEN
VERKENNEND/ WAARDEREND BOORONDERZOEK	JA	MISSCHIEN	NEE	MISSCHIEN	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK
PROEFPUTTEN-ONDERZOEK STEENTIJD	JA	MISSCHIEN	JA	MISSCHIEN	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK
PROEFSLEUVEN/ PROEFPUTTEN ONDERZOEK	JA	NEE	JA	MISSCHIEN	AFHANKELIJK VAN DE RESULTATEN VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK EN INDIEN DE GEPLANTE WERKEN HET ARCHEOLOGISCH RELEVANT NIVEAU GAAT VERSTOREN.

In eerste instantie dient verder vooronderzoek zonder ingreep in de bodem onder de vorm van een **landschappelijk bodemonderzoek** uitgevoerd te worden. Dit om de toestand van de bodem na te gaan en eventuele verstoring in kaart te brengen. Daarnaast dient het landschappelijk onderzoek ook om het steentijdpotentieel in te schatten en om mogelijke archeologische niveaus vast te stellen. Indien blijkt dat de bodem onverstord is en een voldoende intact bewaarde bodem aanwezig is, dient een steentijdonderzoek uitgevoerd te worden aan de hand van archeologische boringen voorafgaand aan een proefsleuvenonderzoek.

2.4.4 Afbakening onderzoeksterrein

De grootste verstoringsoppervlakte bedraagt de kelder, verharding en wegenis. Deze zone werd uitgebreid met de locatie van de infiltratiebekkens en enkele meters rondom de toekomstige kelder. Het betreft bijgevolg een oppervlakte van 2.835 m².



*Plan 23: Plangebied met afbakening van de zone voor verder vooronderzoek (digitaal; 1:1;
03.12.2021)*

3 Samenvatting

Naar aanleiding van een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen voor een terrein aan de **Tiensesteenweg 11-13 te Korbeek-Lo**, heeft BAAC Vlaanderen een archeologienota opgesteld. De initiatiefnemer plant op het terrein de bouw van een appartementsgebouw met ondergrondse parkeerkelder. Hierbij worden mogelijke archeologische waarden verstoord.

Het plangebied ligt ten westen van de dorpskern van Korbeek-Lo en ten oosten van Leuven. Het terrein ligt aan de noordelijke oever van de Molenbeekvallei. Ten noorden bevinden zich quartaire heuvels, waaronder de Sint-Martinusberg. Ter hoogte van het plangebied komen droge zandleembodems voor en een colluviumpakket van afgespoelde leem. Op basis van het historische kaartmateriaal lag het plangebied en de omgeving eeuwenlang in een rurale omgeving met een overwegend agrarisch karakter. De terreinen rondom het plangebied werden pas in de 2^e helft van de 20^e eeuw in ontwikkeling genomen. In dezelfde periode verschijnt ook een kleine schuur op het plangebied.

De gekende archeologische waarden rondom het plangebied zijn te plaatsen tussen de steentijden en de nieuwste tijd. Echter, de gekende steentijdartefacten zijn niet in situ aangetroffen. Op basis van de quartairgeologische kaart wordt quasi het volledige plangebied ingenomen door colluviumafzettingen van afgespoelde leem. Dit colluviumpakket werd ook vastgesteld bij een proefsleuvenonderzoek ter hoogte van de Nieuwstraat op ca. 300 cm ten oosten van het plangebied. Het is mogelijk dat onder dit colluviumpakket nog intacte bodems aanwezig zijn. Het is dus niet uit te sluiten dat zich ter hoogte van het plangebied intacte steentijdsites bevinden. Daarnaast zijn voornamelijk waarden uit de nieuwe en nieuwste tijd gekend.

Aangezien de opbouw van het bodemarchief niet gekend is, dient verder onderzoek uitgevoerd te worden. In eerste instantie dient een **landschappelijk bodemonderzoek** uitgevoerd te worden. Dit onderzoek en de mogelijke vervolgstappen worden toegelicht in het bijhorende programma van maatregelen.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: Zicht op het onbebouwde kleine perceel aan de Tiensesteenweg	5
Figuur 2: Detailsneden	7
Figuur 3: Situering sneden	8
Figuur 4: Doorsnede west-oost	8
Figuur 5: Doorsnede noord-zuid	8
Figuur 6: Inplantingsplan nieuwe toestand	10
Figuur 7: Hoogteverloop terrein	18
Figuur 8: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	21

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 27.09.2021)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 27.09.2021)	3
Plan 3: Plangebied met huidige toestand op recente orthofoto (digitaal; 1:1; 27.09.2021)	6
Plan 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto (digitaal; 1:1; 28.09.2021)	9
Plan 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 27.09.2021)	16
Plan 6: Plangebied en hoogteverloop op het DHM (digitaal; 1:1; 27.09.2021)	17
Plan 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 27.09.2021)	19
Plan 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 27.09.2021)	20
Plan 9: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 27.09.2021)	22
Plan 10: Plangebied op de Villaretkaart (analoog; onbekend; 27.09.2021)	25
Plan 11: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 27.09.2021)	26
Plan 12: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 27.09.2021)	27
Plan 13: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 27.09.2021)	28
Plan 14: Plangebied op de Poppkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 27.09.2021)	29
Plan 15: Plangebied op topografische kaart 1873 (analoog; 1:20.000; 27.09.2021)	30
Plan 16: Plangebied op topografische kaart 1939 (analoog; 1:20.000; 27.09.2021)	30
Plan 17: Plangebied op topografische kaart 1969 (analoog; 1:20.000; 27.09.2021)	31
Plan 18: Plangebied op orthofoto 1971 (digitaal; 1:1; 27.09.2021)	32
Plan 19: Plangebied op orthofoto 1979-1990 (digitaal; 1:1; 27.09.2021)	32
Plan 20: Plangebied op orthofoto 2000-2003 (digitaal; 1:1; 27.09.2021)	33
Plan 21: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:1; 27.09.2021)	36
Plan 22: Synthesepan (digitaal; 1:1; 28.09.2021)	39
Plan 23: Plangebied met afbakening van de zone voor verder vooronderzoek (digitaal; 1:1; 03.12.2021)	42

4.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Geplande ingrepen met verstoringsdieptes	11
Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	33
Tabel 3: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio	37
Tabel 4: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode	41

5 Bibliografie

- ACKE, B. et al., 2019. *Eindverslag Leuven Ziekenlingenstraat, Moerbeke-Waas*. Available at: <https://loket.onroerendergoed.be/archeologie/rapporten/eindverslagen/687>.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2021. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at: https://www.onroerendergoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwku ndig-verkaveling_v7.pdf.
- AGIV, 2021a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootschalig Referentiebestand (GRB). Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1971, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, kleinschalig, zomeropnamen, kleur, 1979-1990, Vlaanderen.
- AGIV, 2021e. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021f. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, zomeropnamen, kleur, 2000-2003, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021g. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- CAI, 2021. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- CARTESIUS, 2021. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- DOV VLAANDEREN, 2021a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021b. Databank Ondergrond Vlaanderen, neogeen/paleogeen (tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2021a. GEOPUNT VLAANDEREN.

GEOPUNT, 2021b. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2021c. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2021d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2021e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.

GEOPUNT, 2021f. GEOPUNT VLAANDEREN: Villaretkaart (1745-1748). *GEOPUNT, 2021. GEOPUNT VLAANDEREN: Villaretkaart (1745-1748)*.

GEOPUNT, 2020. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).

GEOPUNT, 2021g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).

GOOSSENS, E., GULLENTOPS, F. & VANDENBERGHE, N., 2007. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart van België, Vlaams Gewest: kaartblad 32 Leuven*, Leuven.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2020. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000*., Leuven.

VANDENBERGHE, N. & GULLENTOPS, F., 2001. *Toelichtingen bij de geologische kaart van België Vlaams gewest: Kaartblad 32, Leuven (1:50.000)*., Brussel.