



Archeologienota

Lede, Hoogstraat

Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Lede, Hoogstraat. Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Camille Krug

Erkende archeoloog

Camille Krug; 2016/00151

BAAC-Projectnummer

2016-0383

Plaats en datum

Gent, 27 januari 2017

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 415

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

nvt

Inhoud

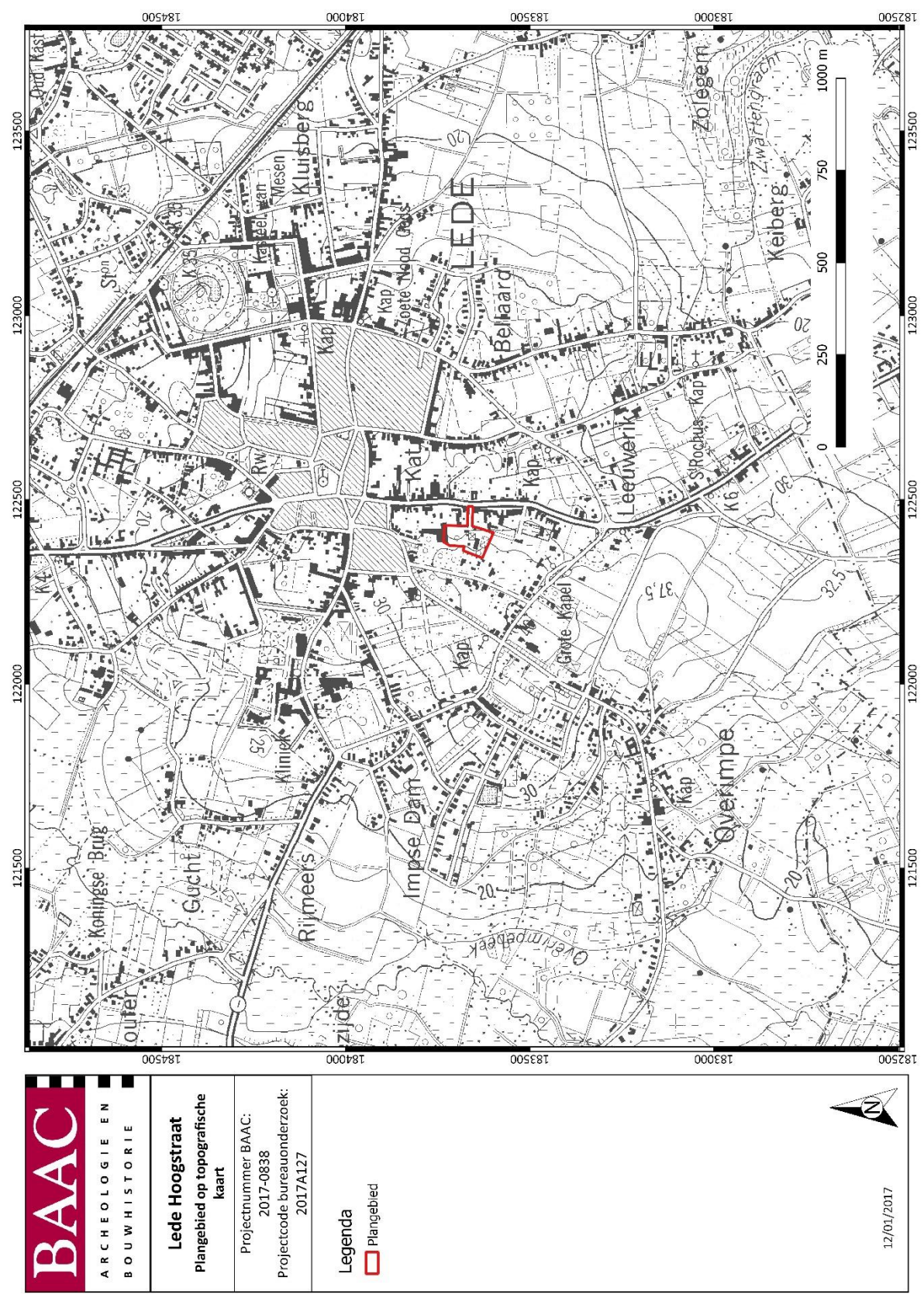
1	Bureauonderzoek	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Juridisch kader en onderzoekstraject	4
1.1.3	Aanleiding	4
1.1.4	Geplande werken en bodemingrepen	5
1.1.5	Randvoorwaarden	10
1.2	Werkwijze en strategie	10
1.2.1	Onderzoeksvragen	10
1.2.2	Heuristiek	10
1.3	Assessmentrapport	12
1.3.1	Landschappelijk kader	12
1.3.2	Historisch kader	25
1.3.3	Archeologisch kader	31
1.3.4	Visuele terreininspectie en controleboringen	35
1.4	Besluit	42
1.4.1	Datering en interpretatie	42
1.4.2	Archeologische verwachting	45
1.4.3	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	45
2	Samenvatting	46
2.1.1	Samenvatting	46
2.1.2	Samenvatting breed publiek	46
3	Lijst met figuren	47
4	Lijst met tabellen	47
5	Plannenlijst	48
6	Bibliografie	51

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

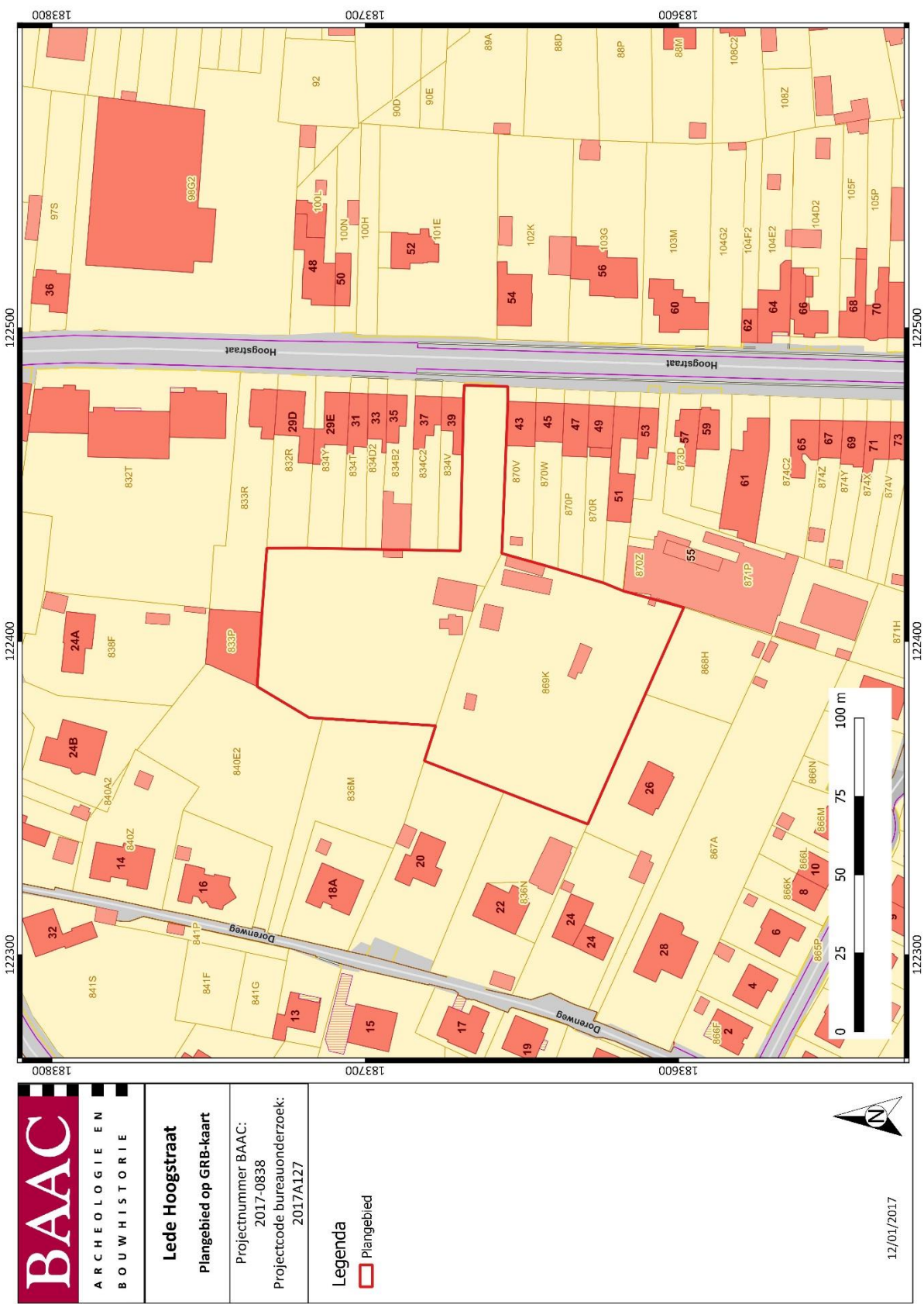
1.1.1 Administratieve gegevens

Naam site:	Lede, Hoogstraat		
Ligging:	Hoogstraat 41, gemeente Lede, provincie Oost-Vlaanderen		
Kadaster:	Lede, Afdeling 1, Sectie D, Perceelnummer(s) 834a2, 835c en 869K		
Lambertcoördinaten (EPSG:31370):	Noord:	x: 122385.645	y: 183734.454
	Oost:	x: 122481.729	y: 183668.523
	Zuid:	x: 122411.073	y: 183598.542
	Zuidoost:	x: 122341.541	y: 183628.920
Projectcode BAAC Vlaanderen bvba:	2017-0383		
Projectcode bureauonderzoek:	2017A127		
Betrokken actoren:	Camille Krug, Erik Verbeke		
Betrokken derden:	Niet van toepassing		



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2017a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2017f

1.1.2 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.

1.1.3 Aanleiding

Naar aanleiding van een stedenbouwkundige vergunningsaanvraag 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 wegenis, verharde parking en verschillende gebouwen) die qua omvang een directe bedreiging 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 *Lede, Hoogstraat* bedraagt ca. 8542m². Het 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

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2016

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

Omdat het plangebied in een woon- of recreatiegebied ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de vergunning betrekking heeft 3.000 m² of meer bedraagt en de ingreep minstens 1.000 m² bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze bekrachtigde archeologienota wordt bij de stedenbouwkundige vergunningsaanvraag gevoegd.

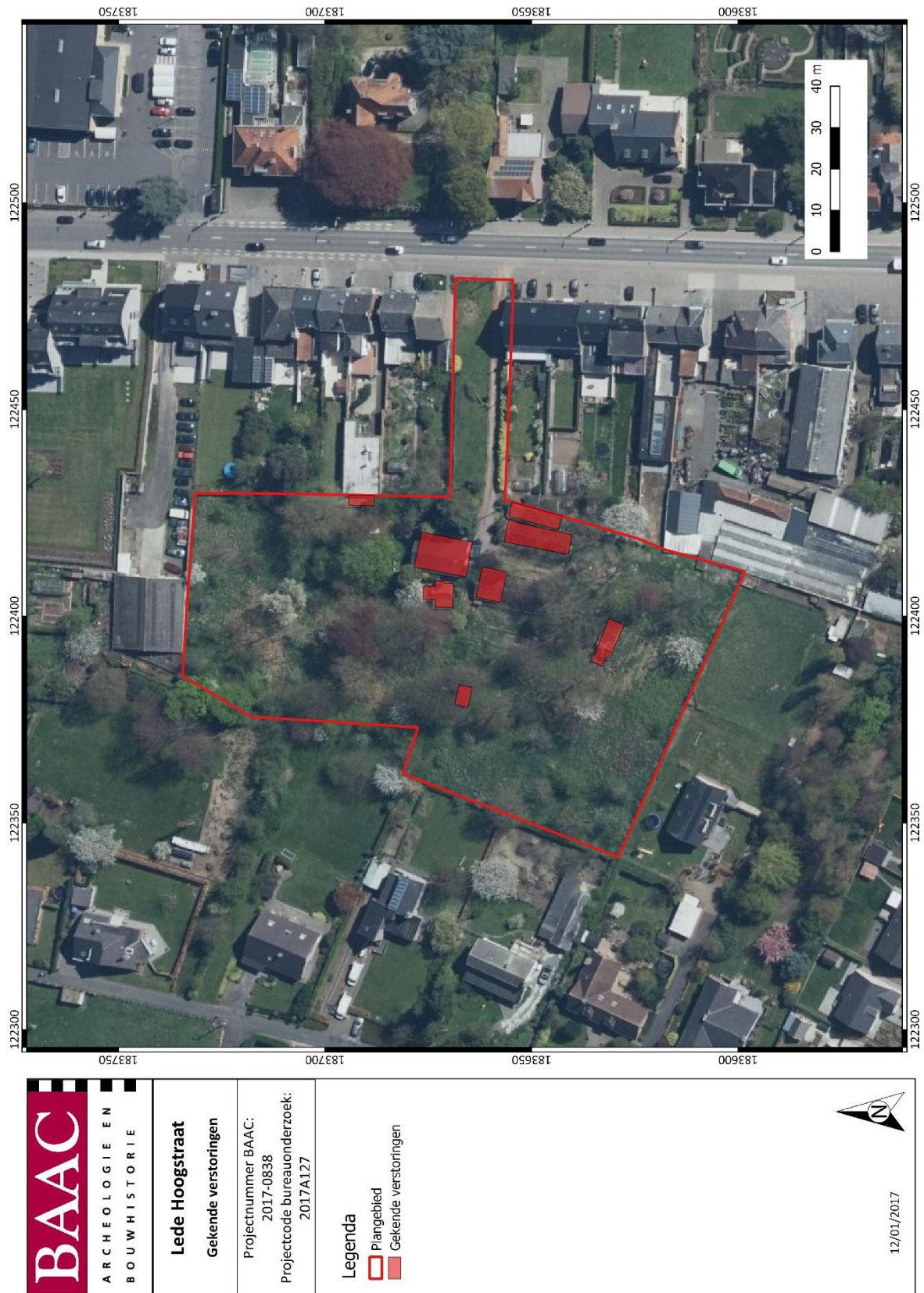
1.1.4 Geplande werken en bodemingrepen

Het terrein van 0.86ha is momenteel begroeid met bomen en andere beplantingen. Er staan ook verschillende kleine gebouwen zoals serres op.



Figuur 3: Actuele staat van het terrein⁴

⁴ Foto's aangebracht door opdrachtgever



Figuur 4: Plangebied op orthofoto met gekende verstoringen

De opdrachtgever plant op het terrein wegenis, verharde parking en gebouwen te plaatsen. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Over bijna heel de westelijke helft van het plangebied worden vier panden met bijhorende magazijnen gebouwd over een oppervlakte van 2768m². Deze gebouwen komen tot ongeveer 10m van de grens van het terrein. Ter hoogte van pand 1 van 1011m² wordt het gebouw aan de westelijke kant ca. 2.70m ingegraven. Het gebouw grenst in het oosten aan de verharde parking. Om deze aan te leggen wordt het terrein genivelleerd onder het gebouw. Hiervoor wordt ten westen van de parking ca. 1.80m afgegraven. Dit loopt af naar het oosten toe tot er aan de oostelijke grens niets meer afgegraven wordt. Ter hoogte van pand 4 van 700m² worden de gebouwen westelijk tot een diepte van 2.30m opgetrokken. Voor de oostelijke helft wordt grond aangebracht om het vlak te nivelleren. Pand 2 is 617m² groot en pand 3 440m². Het nivelleren gebeurt met scherp zand en steenslag.

Langs de gehele buitenste grens van het plangebied worden loofbomen aangeplant. Enkel aan de noordelijke zijde is dit niet het geval. Ter hoogte van de gebouwen heeft de groenstrook een breedte van ca. 10m. Rond de verharde parking is de strook tussen 6m en 2m breed (Figuur 5).

Tabel 1. Overzicht van de geplande ingrepen en dieptes

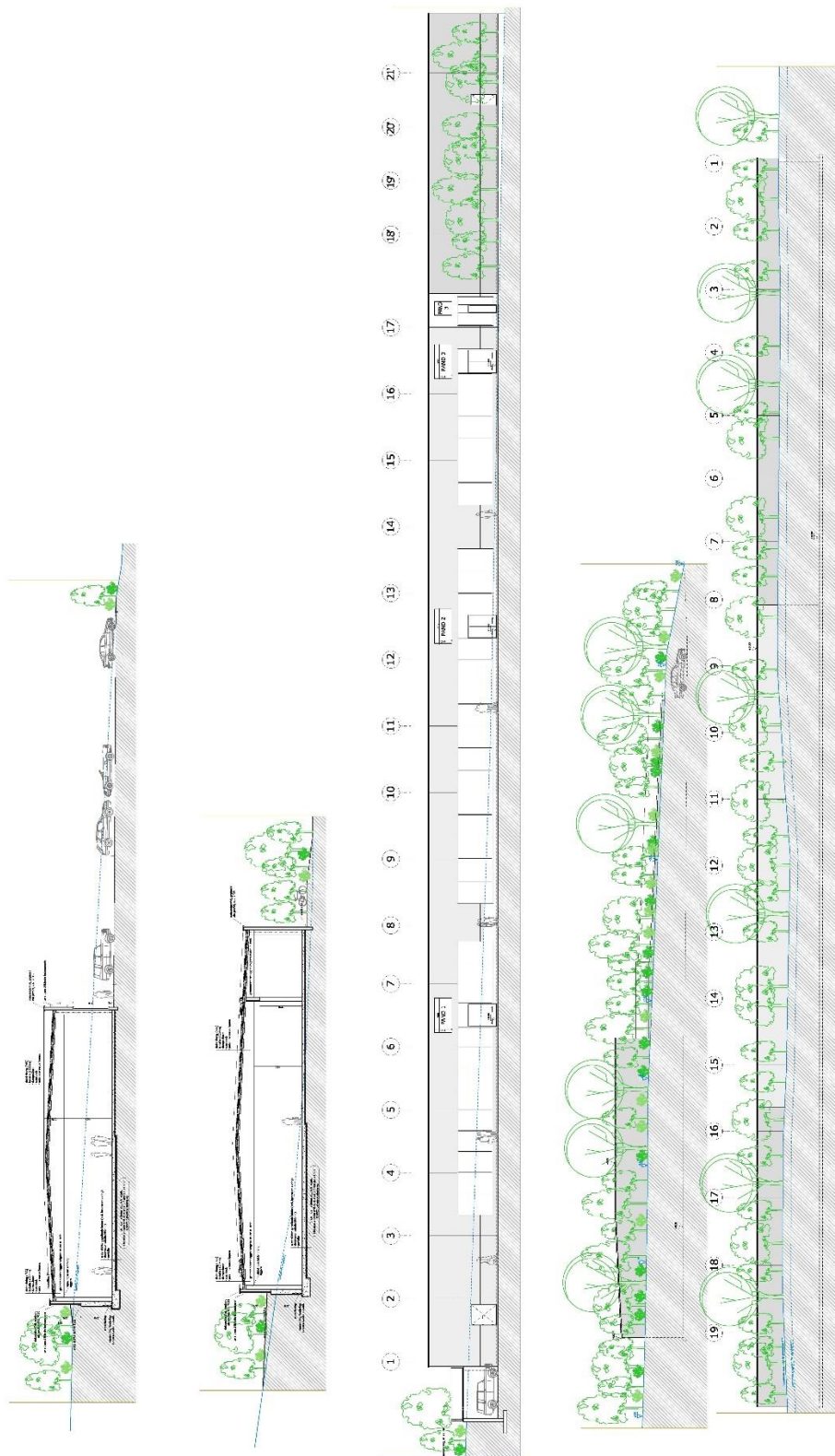
<i>Ingrep</i>	<i>Oppervlakte in m²</i>	<i>Diepte t.o.v. maaiveld</i>
Nieuwbouw totaal	2768 (totaal)	-2.70 tot 0m - mv
Pand 1	1011	-2.70 tot 0 m – mv
Pand 2	617	Ca. -1.50 tot -0.20m - mv
Pand 3	440	Ca. -0.20m tot 0m -mv
Pand 4	700	-2.30 tot tot -10cm – mv
Groenstrook	5212	Ca. -0.5m



Figuur 5: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁵ op orthofoto⁶

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁶ AGIV 2017g



Figuur 6: Doorsnede van de toekomstige inplanting⁷

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.1.5 Randvoorwaarden

N.v.t.

1.2 Werkwijze en strategie

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 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.

1.2.1 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 bewaringstoestand van deze waarden?
- Betreft het behoudenswaardige archeologische waarden?
- Wat is de relatie tussen deze waarden en het landschap?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

1.2.2 Heuristiek

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
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart
- Bodemgebruikskaart
- Potentiële bodemerosiekaart

Hierbij moet worden opgemerkt dat de bodemgebruikskaart feitelijk niet geschikt is voor bestudering op perceelsniveau. In de begeleidende tekst op de website van AGIV staat het volgende: *‘De informatie die door deze datasets gegeven wordt is kleinschalig. Dit heeft een belangrijke implicatie. De informatie die men haalt uit een groter gebied zoals bijvoorbeeld een provincie of het volledige Vlaamse gewest zal nauwkeuriger zijn dan de informatie die men tracht te halen uit bijvoorbeeld een bepaalde buurt. Dit wordt duidelijk wanneer ingezoomd wordt in het digitale bestand. Naarmate de kaart steeds meer vergroot wordt zal op een bepaald moment de samenhang tussen de verschillende bodemgebruikstypes verdwijnen. Het is dan ook sterk aan te raden deze kaart niet te gebruiken voor lokale studies. De informatie die hieruit gehaald wordt, is onzeker.’*⁸

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. Naast de gangbare historische kaarten is ook Cartesius geraadpleegd.⁹

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

⁸ AGIV 2017b

⁹ CARTESIUS 2016

De CAI-kaart wordt weergegeven met het grootschalig referentiebestand als onderkaart. De onmiddellijke omgeving rondom wordt op de Ferraris-, Atlas der Buurtwegen, Popp- en Vandermaelenkaart besproken. De beschrijving gebeurde onder meer op basis van de legende uit *België in kaart*.¹⁰ Indien er een bijzondere locatie op te merken is, wordt deze, indien mogelijk, vernoemd bij naam en uitgebreider beschreven. De historische en archeologische kaarten worden gebruikt om een historisch-archeologische interpretatie van de locatie te bekomen.

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

1.3 Assessmentrapport

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.

1.3.1 Landschappelijk kader

Hieronder volgt een overzicht van het grondgebruik en de aardkundige, hydrografische en fysisch-geografische gegevens van het plangebied.

Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 2. Het plangebied Hoogstraat is gelegen aan de Hoogstraat te Lede. De gemeente Lede is gelegen binnen de provincie Oost-Vlaanderen tussen de steden Gent en Aalst. Sinds 1977 bestaat de fusiegemeente uit vijf deelgemeenten, nl. Lede, Wanzele, Impe-Papegem, Smetlede en Oordegem.¹¹

Lede behoort tot het traditionele landschap *Land van Wetteren-Lede*, een zacht golvend landschap dat bestaat uit open kouters met akkers en beekvalleien met weiden, bosjes en bomenrijen. De nederzettingsstructuur van Lede is de laatste decennia echter onderhevig aan verregaande verstedelijking. Ze wordt gekenmerkt door een verlinte uitgroei van de dorpen en van geïsoleerde woonlinten in een landelijk gebied.¹²

Het plangebied *Lede, Hoogstraat* is gelegen aan de zuidzijde van het dorpscentrum van deelgemeente Lede (Figuur 1 **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). De omgeving wordt gekenmerkt door lintbebouwing. In het oosten grenst het plangebied aan de Hoogstraat met een bebouwing van (half)open woningen en in het westen aan de terreinen van de rijhuizen die langs de Dorenlaan staan.

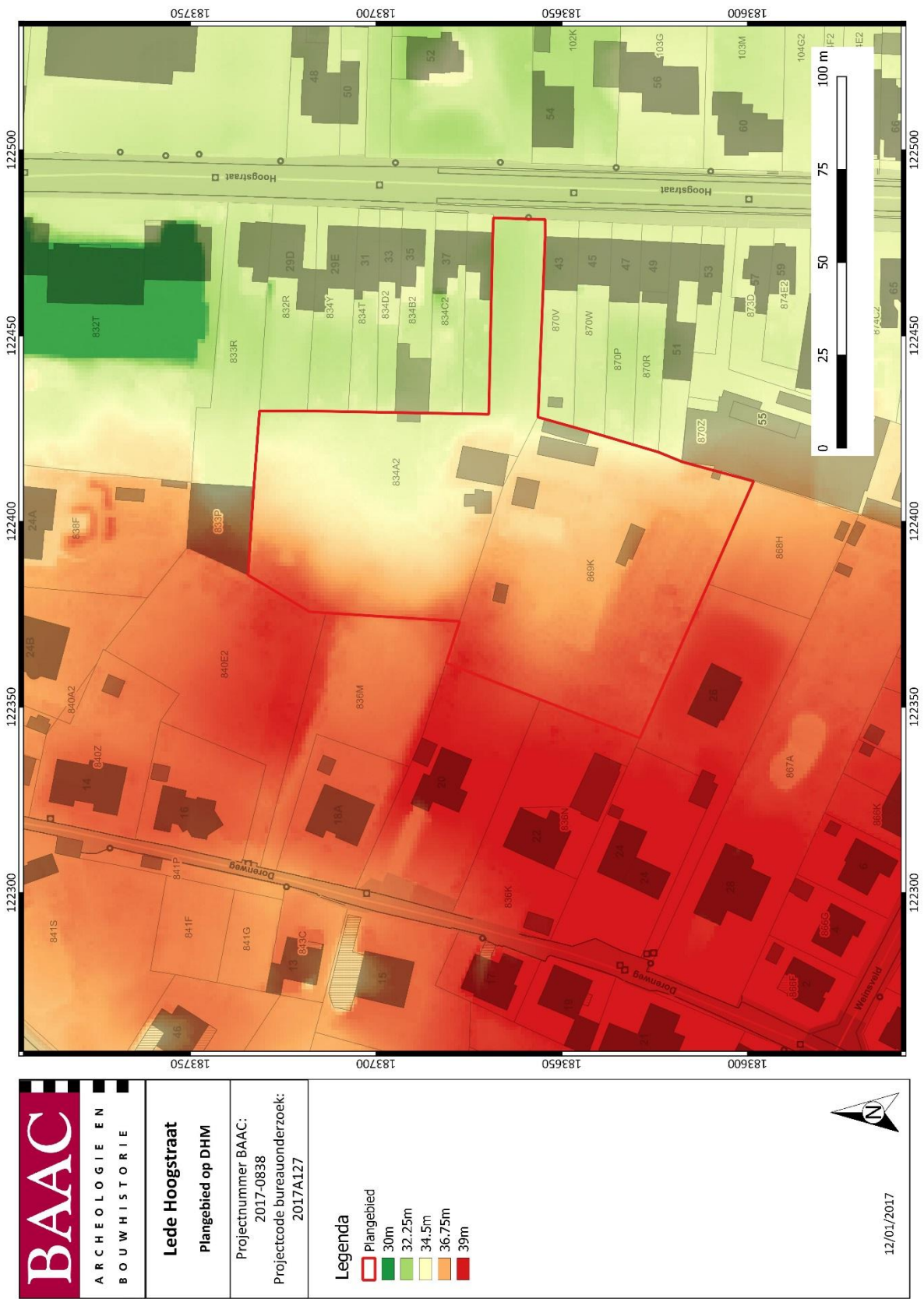
Het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 33 en 38.5 m + TAW (Figuur 9, Figuur 10). Het terrein stijgt naar het westen toe (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden., Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Op macroschaal ligt het plangebied op de uitloper van een zuidwest-noordoost gerichte heuvelrug die de grens vormt tussen het Beneden-Scheldebekken en Denderbekken. Aan westelijke en oostelijke zijde van de heuvelrug bevinden zich de beekvalleien van respectievelijk de Molenbeek en de Torensbeek.¹³

¹⁰ BEYAERT e.a. 2006

¹¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016a.

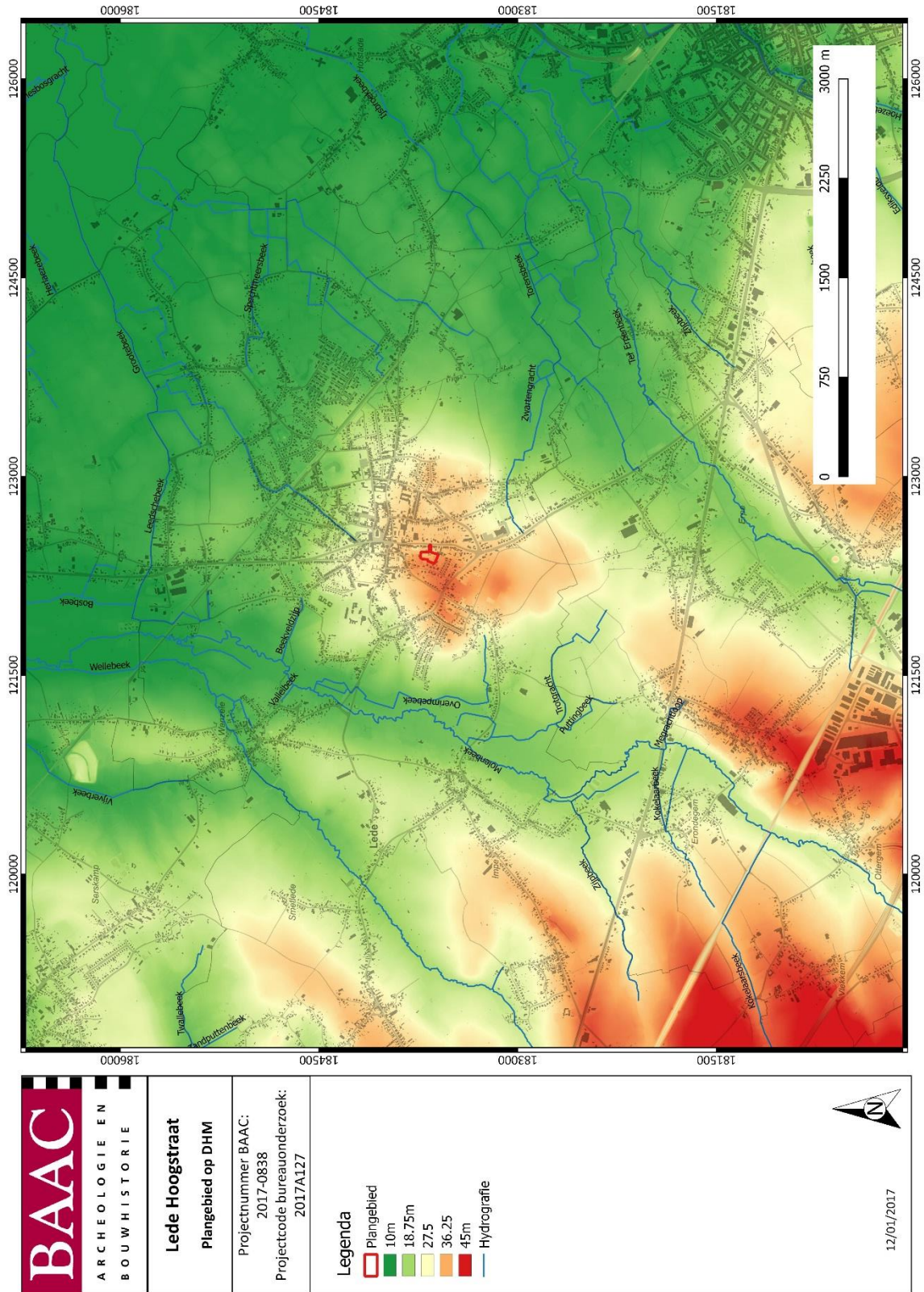
¹² Maes, Vandorpe & Gellynck 2008.

¹³ Agentschap Geografische Informatie Vlaanderen (AGIV) 2016a.



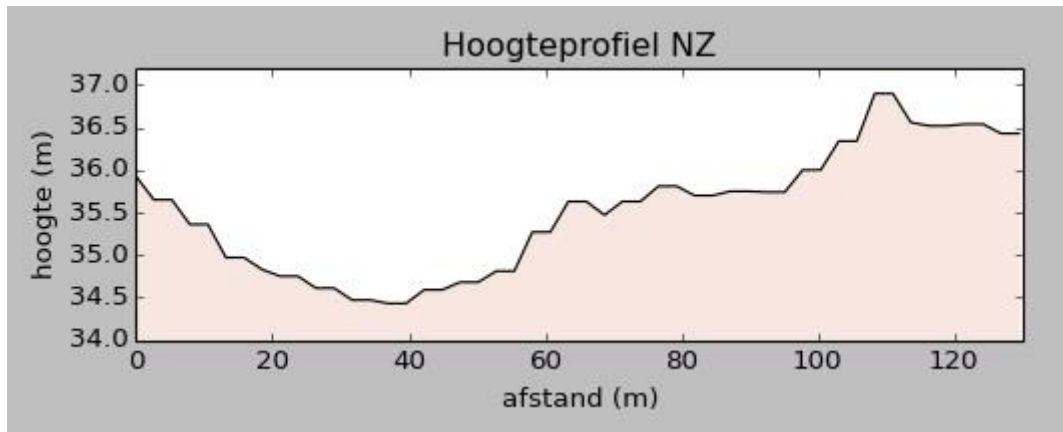
Figuur 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁴

¹⁴ AGIV 2017c

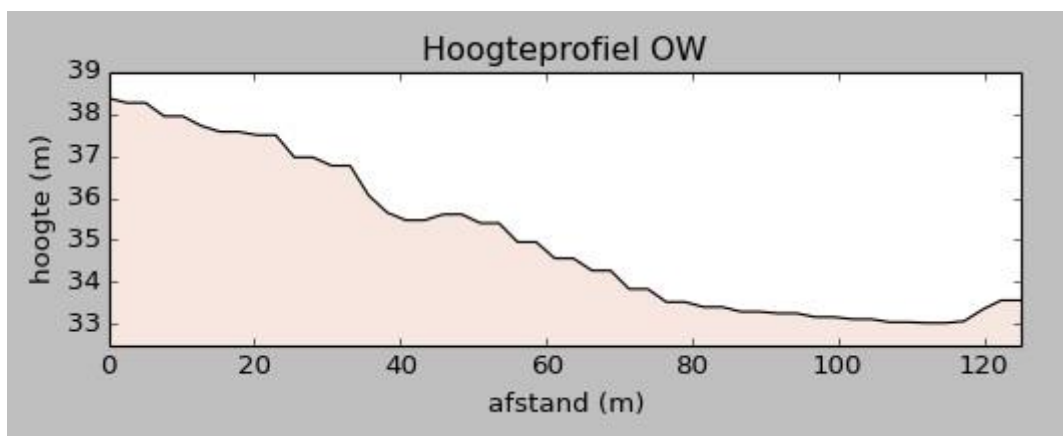


Figuur 8: Omgeving rond plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁵

¹⁵ AGIV 2017c



Figuur 9: Hoogteverloop terrein van noord naar zuid¹⁶



Figuur 10: Hoogteverloop terrein van west naar oost¹⁷

Landschappelijke en hydrografische situering

Lede ligt in Laag-België en behoort tot het Schelde-Dender interfluvium. Het landschap in de ruime omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door heuvelruggen en beekvalleien (zie 2.2.1.1 Topografische situering). Het reliëf is sterk versneden en geaccidenteerd ten gevolge van de quartaire erosie. De dikte van het quartaire dek bovenop de tertiaire getuigenheuvels bedraagt meestal geen 5 m, behalve in de valleien van de Molenbeken van Melle-Gontrode, Wetteren-Massemen en Wichelen-Lede.¹⁸

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

De heuvelrug waarop het plangebied ligt, wordt gekenmerkt door afzettingen van het Lid van Vlierzele bedekt door de Formatie van Lede met daarboven het Lid van Asse en van Ursel, behorend tot de Formatie van Maldegem. Het grootste deel van het plangebied wordt gekarteerd als Lid van Asse (Figuur 11). Enkel in de oostelijke zone van het terrein wordt een klein deel van het terrein gemarkeerd

¹⁶ AGIV 2017c

¹⁷ AGIV 2017c

¹⁸ Haecon & De Moor 2000

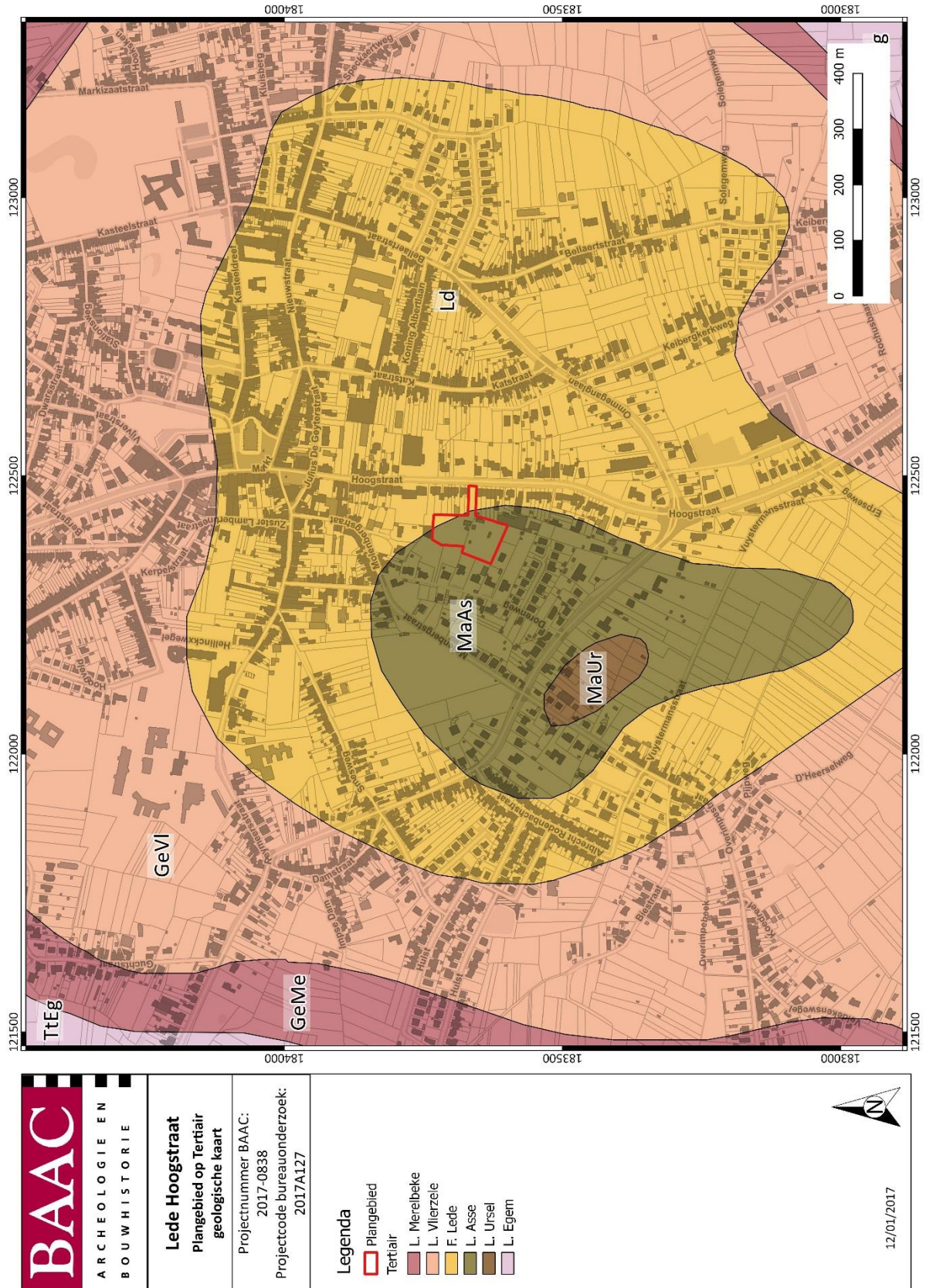
als Formatie van Lede. De beschrijving van de verschillende lithologische eenheden hieronder gebeurt van boven naar onder, of van jong naar oud.

Het lid van Asse (MaAs) wordt gedefinieerd als een mariene afzetting die bestaat uit een basisgrind met veel nummelieten en zeer veel glauconiet ('bande noir'), met daarboven zeer glauconiethoudende en zandige klei die geleidelijk overgaat in grijze zware klei. Onderaan kan ook wat schelpgruis voorkomen. Het wordt bedekt door het Lid van Ussel, gekenmerkt door het verdwijnen van het glauconiet en de zandfractie. De afzetting is meestal slechts 2m dik maar kan tot 4m dik zijn.

De Formatie van Lede (Ld) bestaat uit marien kalk- en glauconiethoudend wit tot geel fijn zand. Soms worden er drie kalksteenbanken in onderscheiden. Aan de basis is er meestal een duidelijk basisgrind ontwikkeld. In niet-verweerde toestand is de eenheid makkelijk herkenbaar door de soms massale aanwezigheid van fossielen. Deze geologische formatie is gemiddeld 6m dik.¹⁹

De verschillende afzettingen van het Lid van Vlierzele en de Formaties van Lede, Asse en Ussel zijn nog steeds herkenbaar in het landschap als de zuidwest-noordoost gerichte heuvelrug waarop de dorpskern van Lede gelegen is.

¹⁹ JACOBS P., DE CEUKELAIRE M., DE BREUCK W. 1996



Figuur 11: Plangebied op de tertiairgeologische kaart²⁰

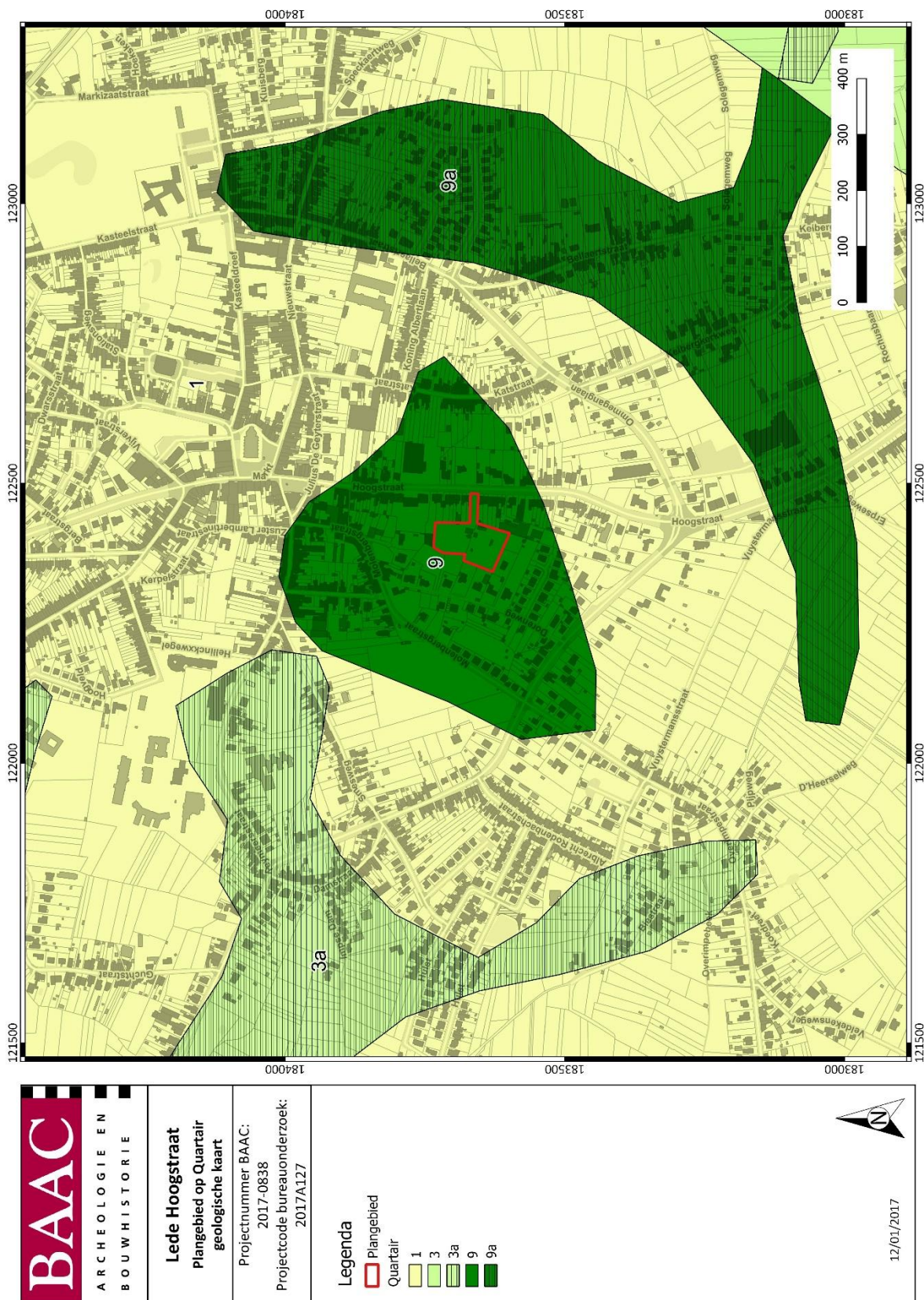
²⁰ DOV VLAANDEREN 2016b

Quartair

Op de quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als type 9. De rest van de heuvelrug draagt type 1 (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

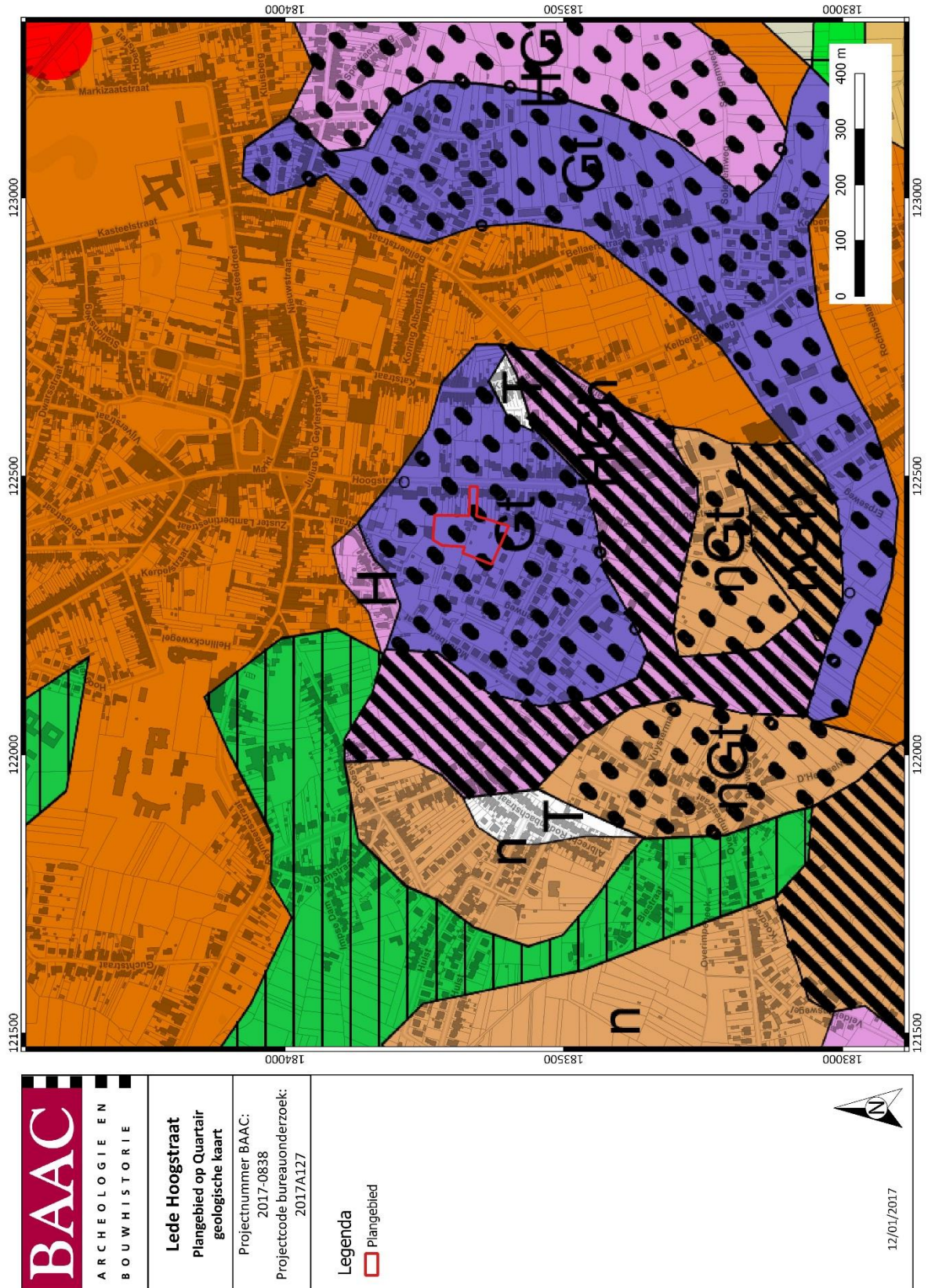
De Quartaire bedekking in het plangebied bestaat voornamelijk uit eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistoceen) en mogelijk Vroeg-Holoceen (**ELPw**). Deze afzettingen worden in verband gebracht met eolisch transport vanuit het toen droogliggende Noordzeegebied. De overheersende noordoostenwind vervoerde het materiaal tot in onze streken waarbij het landde als zand tot zandleem in het noordelijke en centrale gedeelte van Vlaanderen, en als silt (löss) in het zuidelijke gedeelte van Vlaanderen. Ook kunnen hellingsafzettingen voorkomen (**HQ**). Deze afzettingen zijn door afspoeling of door massabewegingen onder normale of periglaciale omstandigheden verplaatst.

Het is echter niet zeker dat deze quartaire afzettingen nog voorkomen in het plangebied. De impact van de quartaire erosie is minder groot op de rest van de heuvelrug (type 1).



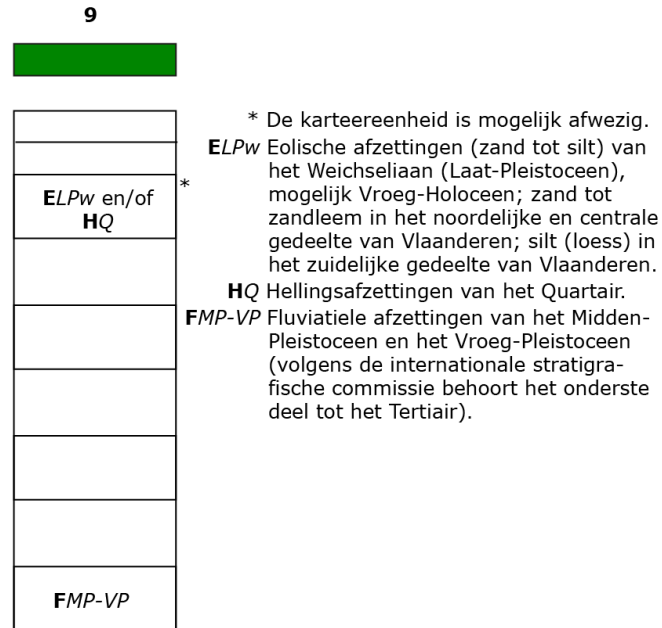
Figuur 12: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000²¹

²¹ DOV VLAANDEREN 2016c



Figuur 13: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000²²

²² DOV VLAANDEREN 2016c



Figuur 14: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²³

Bodem

Het plangebied is gelegen in het noorden van de Zandleemstreek. Een tweetal kilometer noordelijker ligt de grens met de Zandstreek.

Op de bodemkaart staat het grootste deel van het plangebied gekarteerd als 'bebouwde zone' (Figuur 15). Het centrale gedeelte is gemarkeerd als 'sterk vergraven gronden'. In de zuidwestelijke hoek ligt een klein gebied met matig droge tot matig natte zandleembodem met onbepaald profiel (uLDx).

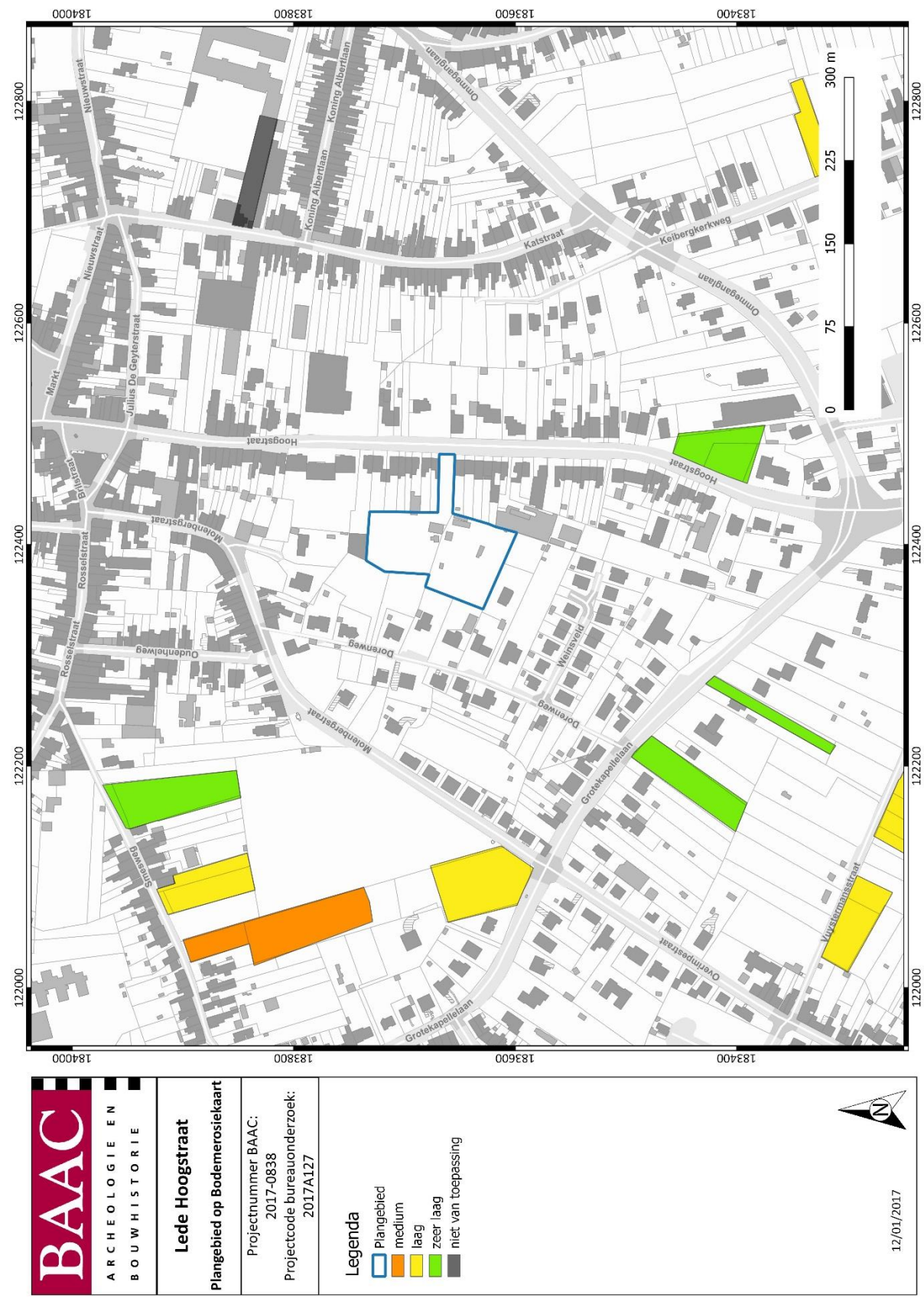
Op de bodemgebruikskaart is het grootste deel van het plangebied aangeduid niet gekarteerd (Figuur 17). Slechts een klein deeltje staat aangeduid als bebouwde zone. De kenmerkende lintbebouwing van een verstedelijkte dorpskern is hier duidelijk zichtbaar.

Op de potentiële bodemerosiekaart is het plangebied niet ingekleurd (Figuur 16). Op basis van de verwachting van nabijgelegen percelen is de kans op toekomstige erosie zeer laag tot laag. Deze kaart had echter geen rekening met historische erosie (zie 1.3.1 Quartair).

²³ DOV VLAANDEREN 2016c

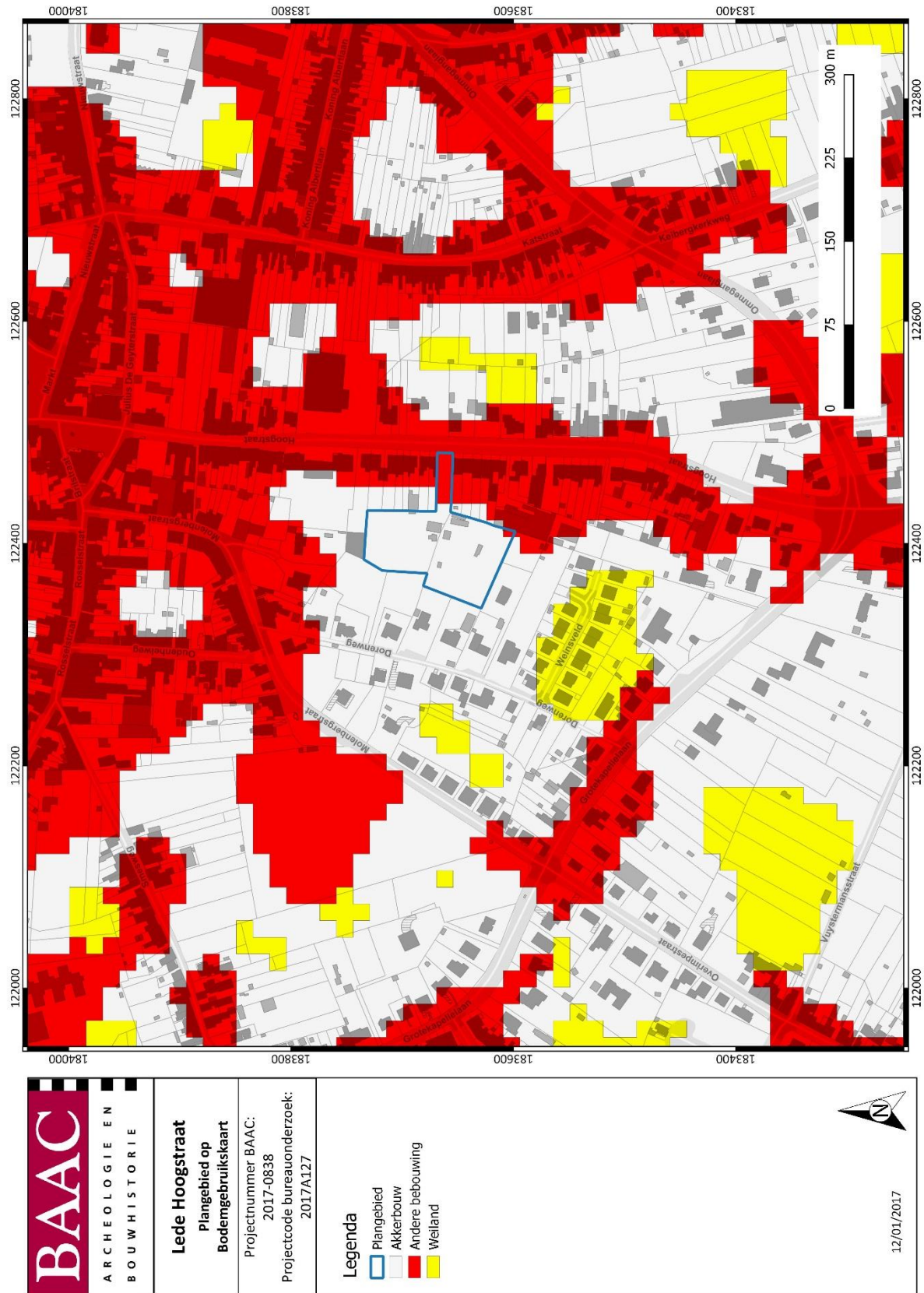


²⁴ DOV VLAANDEREN 2016a



Figuur 16: Plangebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen²⁵

²⁵ AGIV 2017d



Figuur 17: Plangebied op de bodemgebruikskaat van Vlaanderen²⁶

²⁶ AGIV 2017e

1.3.2 Historisch kader

Lede kent een zeer vroege bewoning. Zo zijn bewoningssporen en artefacten aangetroffen uit het neolithicum, de ijzertijd en de Romeinse periode. Merovingische vondsten, een Frankische begraafplaats en importstukken wijzen op een handelscentrum met landbouwexploitatie (zie 2.2.4 Archeologische data).

Onder de Karolingers, horend tot de *Pagus Bracbatensis*, met enkele goederen (waaronder de Sint-Martinuskerk) in handen van de Sint-Baafsabdij, was Lede later één van 's *graven propre dorpen* met drie heerlijkheden: de heerlijkheid Lede, Ronkenburg en Merem. Het is in deze context dat de eerste vermelding van de naam opduikt in historische bronnen, in 1019 als *Letha*.²⁷ Het toponiem kent wel een vroegere oorsprong in het Germaanse *Hlitha* dat helling betekent.²⁸

Vanaf de 12^e eeuw was de heerlijkheid van Lede in het bezit van de familie van Lede. Deze bezaten in de 14de eeuw een waterslot (nu gekend als het Kasteel van Mesen) dat grotendeels vernietigd werd door de Gentse geuzen in 1581. Tijdens dezelfde schermutselingen is ook de Sint-Martinuskerk afgebrand. Het domein kwam in 1566 in handen van Jaak Bette, werd in 1607 tot baronie en in 1633 tot markizaat verheven. Het huidige kasteel werd in 1749 gebouwd.²⁹

Van de 15^e tot het einde van de 18^e eeuw genoot Lede een wijde bekendheid door de ontginning van Leedse steen. Deze kalkhoudende zandsteen werd gebruikt als bouw materiaal voor o.a. de heropbouw van de Sint-Martinuskerk in 1585.³⁰

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 19de eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten.

Ferraris (1771-1778)

De Ferrariskaarten zijn een verzameling van 275 uiterst gedetailleerde topografische kaarten van de Oostenrijkse Nederlanden. Ze zijn opgemaakt tussen 1771 en 1778 onder leiding van Joseph de Ferraris, een generaal bij de Oostenrijkse artillerie en veldmaarschalk in de Oostenrijkse Nederlanden. Het is de eerste systematische kartering van het Belgische grondgebied.³¹

Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied gesitueerd is in akkerland (Figuur 18). De dorpskern van Lede is herkenbaar. De bewoning bevindt zich voornamelijk in het westen van de dorpskern. Ten oosten van het plangebied is te zien dat de Hoogstraat reeds aanwezig is. Iets naar het noorden bevindt zich een molen. Oostelijk van de Hoogstraat loopt een stippellijn naar het zuidoosten. Dit is een voetweg die leidt naar één van de kapellen van de Ommegang De Nood Gods.³² Een tweede kapel bevindt zich oostelijk van het plangebied langs de huidige molenbergstraat en nog een andere ten zuiden langs de Grotekapellelaan. Deze trage weg is in gebruik tot op heden.

²⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016a.

²⁸ Debrabandere 2010.

²⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016b.

³⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2016a.

³¹ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016

³² Agentschap Onroerend Erfgoed 2016c.



Figuur 18: Plangebied op de Ferrariskaart³³

³³ GEOPUNT 2016b

Vandermaelen (1846-1854)

Een volgende bron zijn de Vandermaelenkaarten, die gemaakt zijn door Philippe Vandermaelen. Zijn gedetailleerde (schaal 1:20.000) *Carte topographique de la Belgique* is tussen 1846 en 1854 gemaakt en bestaat uit 250 folio's.³⁴

De kaart levert grotendeels dezelfde informatie als de Ferrariskaart (**Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**). Wel wordt de Dorenweg, ten westen van het plangebied, voor de eerste maal afgebeeld. In tegenstelling tot de Ferrariskaart duidt de Vandermaelenkaart een kleine zone in het westen van het terrein als weiland aan. De molen wordt hier Houtkotmolen genoemd.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

Een andere 19de-eeuwse kadasterkaart is de Atlas der Buurtwegen. Deze atlas werd opgemaakt in opdracht van de wetgever en had als doel om ondubbelzinnig aan te duiden welke kleine wegen een openbaar karakter hadden. Per toenmalige gemeente werd een atlas opgemaakt, met uitzondering van een aantal stadskernen.³⁵

In het plangebied wordt op deze kaart in dezelfde situatie afgebeeld als op de Vandermaelenkaart.

Popp (1842-1879)

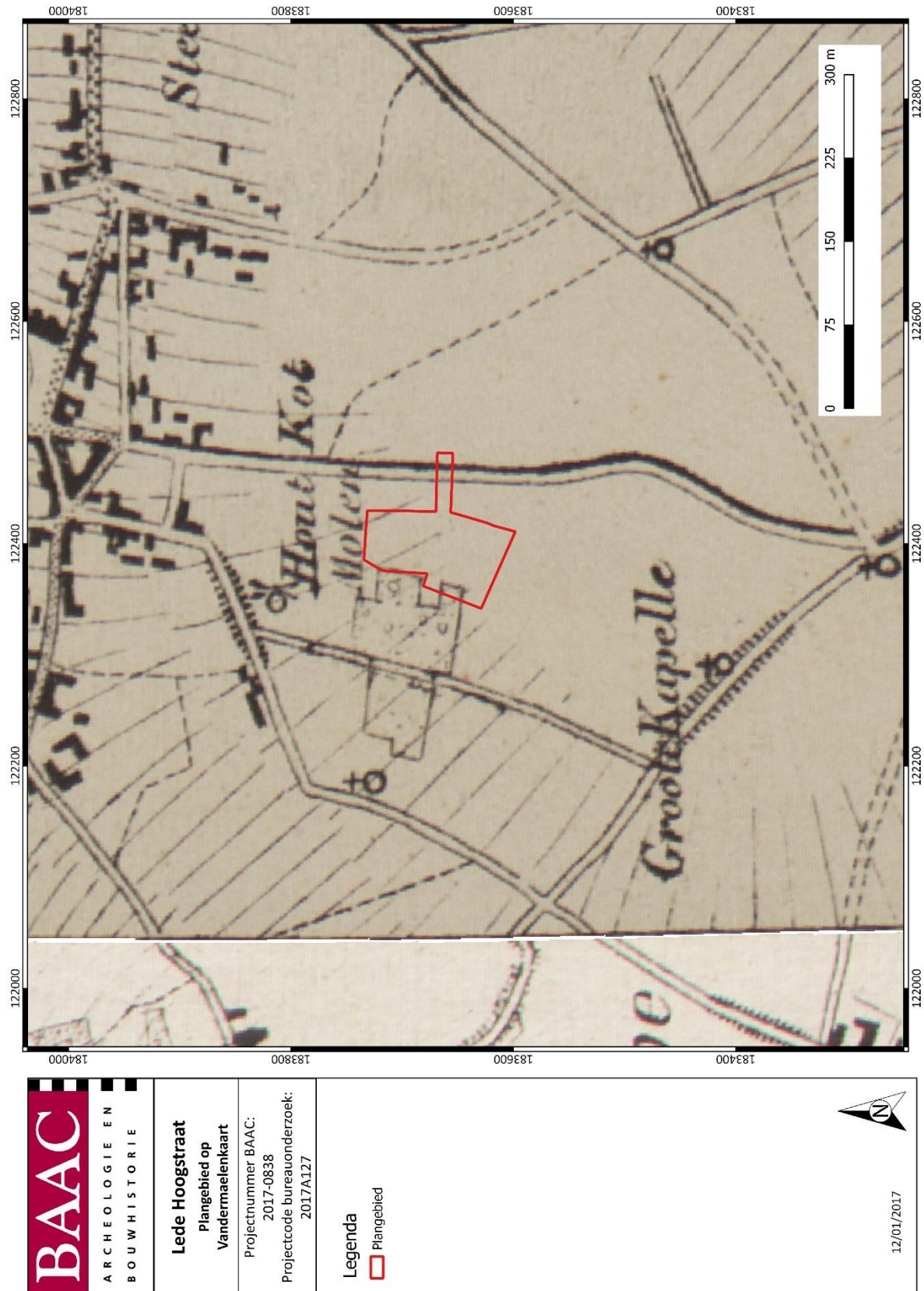
De Poppkaarten zijn het levenswerk van Philippe-Christian Popp (1805-1879). Van 1842 tot aan zijn dood in 1879 werkte hij aan zijn atlas. Ongeveer alle gemeenten van de toenmalige provincies Brabant, Henegouwen, Luik, Oost- en West-Vlaanderen had hij getekend en gedrukt.³⁶

De situatie op de Popp-kaart is anders dan op de Atlas der Buurtwegen. Op deze kaart zijn de percelen kleiner en langgerekt. De Dorenweg wordt voor het eerst bij naam genoemd. De molen wordt ook niet meer vermeld.

³⁴ GEOPUNT 2016f

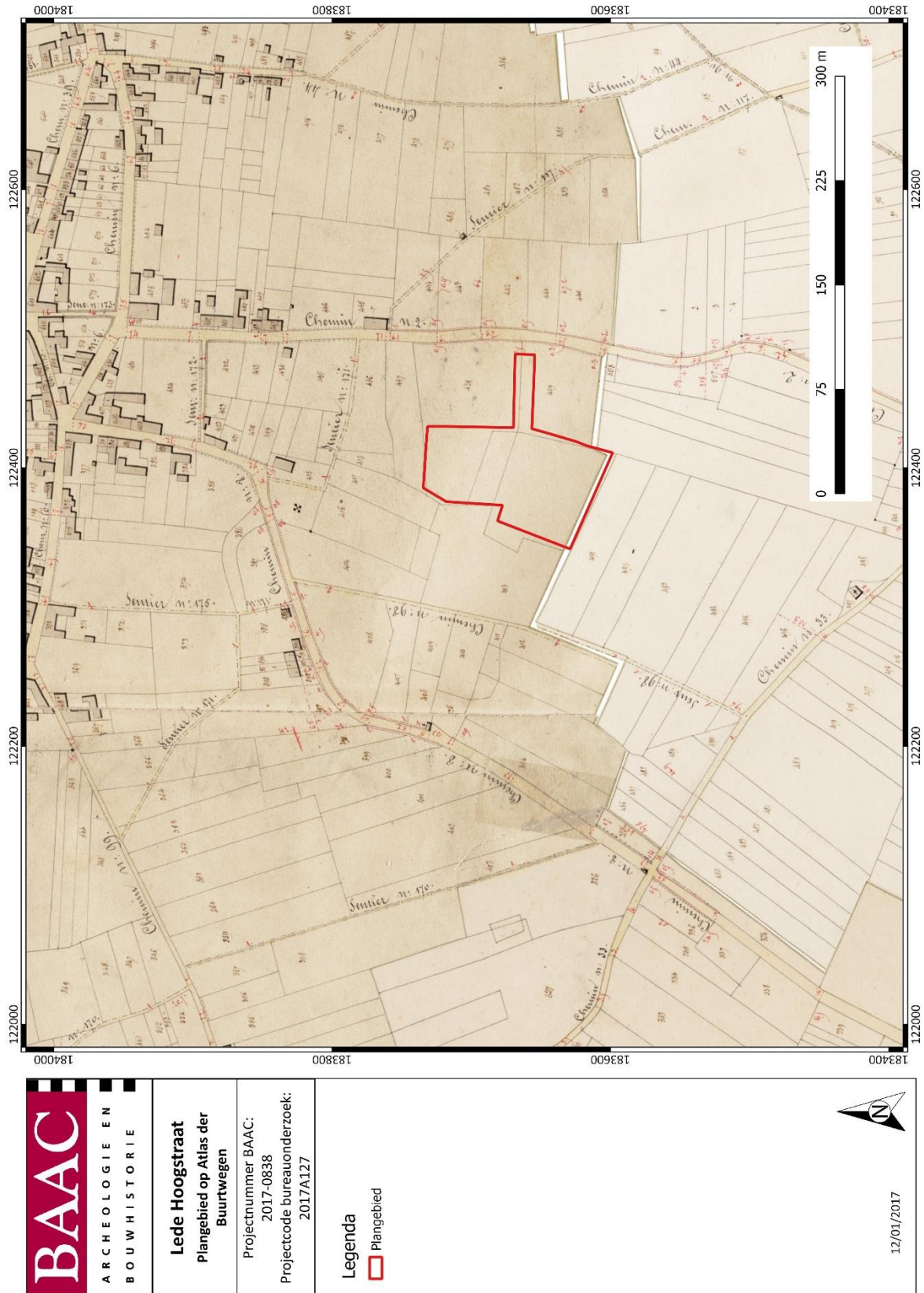
³⁵ GEOPUNT 2016e

³⁶ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2016



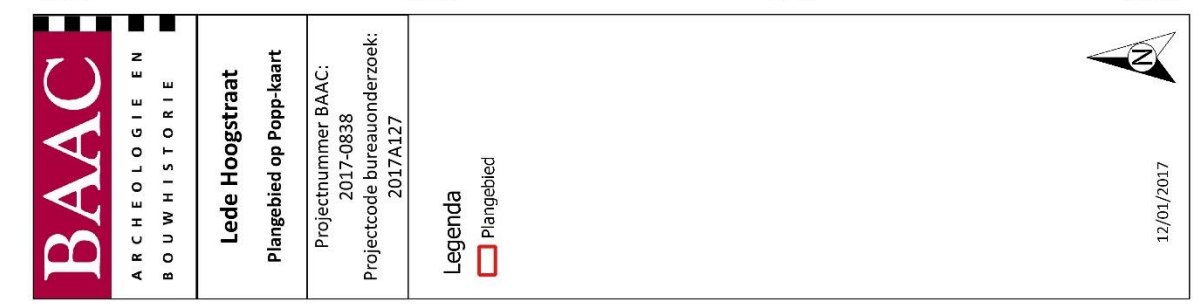
Figuur 19: Plangebied op de Vandermaelenkaart³⁷

³⁷ GEOPUNT 2016c



Figuur 20: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen³⁸

³⁸ GEOPUNT 2016a



Figuur 21: Plangebied op de Poppkaart³⁹

1.3.3 Archeologisch kader

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt ons om een inschatting te maken over het archeologisch potentieel van het plangebied.

Voor het plangebied zelf aan de Hoogstraat zijn er geen waarden gekend (Figuur 22Figuur 22).⁴⁰ Rondom het projectgebied werd een aantal meldingen teruggevonden (Tabel 2).

Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁴¹

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
158425	ROMEINSE TIJD – LOSSE VONDST: BRONS MARSBEELDJE STEENTIJD – LITHISCH MATERIAAL
158044	ROMEINSE TIJD – LOSSE VONDST: AARDEWERKCONCENTRATIE
32285	ROMEINSE TIJD – LOSSE VONDSTEN: GEBOUWEN? (WAAROP GEBASEERD?)
32288	MEROVINGISCH – GRAFVELD ROMEINSE TIJD – GRAFVELD
32291	STEENTIJD – LOSSE VONDST: LITHISCH MATERIAAL
150325	MIDDEN ROMEINSE TIJD – PLATTEGROND?, BEGRAVING MIDDELEEUWEN – GRACHT 16 ^E EEUW – MUREN, AFVALPUT MIDDEN-IJZERTIJD – WATERPUT, KUILEN VOLLE MIDDELEEUWEN – PAALKUILEN, WATERPUT, GREPPELS LATE MIDDELEEUWEN – WATERPUT, LIJNELEMENTEN STEENTIJD – LITHISCH MATERIAAL
32294	STEENTIJD – LITHISCH MATERIAAL
31186	STEENTIJD – LOSSE VONDST: LITHISCH MATERIAAL
32293	STEENTIJD – LOSSE VONDST: LITHISCH MATERIAAL

³⁹ GEOPUNT 2016d⁴⁰ CAI 2016⁴¹ CAI 2016

163294	20 ^E EEUW – MUURWERK
	WERELDOORLOGEN – KOGEL, FLESSEN
163419	MIDDEN-ROMEINSE TIJD – GRAFVELD
	LATE MIDDELEEUWEN – PAALKUILEN, KUILEN, GREPPELS
	NIEUWE TIJD – KUILEN, PLOEGSPOREN
	STEENTIJD – LITHISCH MATERIAAL

Meldingen 32291 en 32293 vermelden beiden lithisch materiaal. Meer informatie is echter niet voorhanden. De sites bevinden zich op 970m en 1100m van het plangebied.

Bij locatie 158044 werden verschillende scherven van Romeins luxe- en gewoon aardewerk gevonden. Ook hier is meer informatie niet voorhanden. Deze locatie bevindt zich op ongeveer 300 meter ten zuidoosten van het plangebied.

Bij locatie 158425 werd in de buurt van de oude windmolen een bronzen beeldje van de Romeinse oorlogsgod Mars gevonden. Daarnaast werden er ook enkele schrabbers, messen en andere voorwerpen gevonden uit de steentijd. Deze site bevindt zich op ongeveer 315 meter ten noordwesten van het plangebied.

Melding 163294 betreft een melding van enkele muurresten bij het trekken van een sleuf voor nutsvoorzieningen. De muurresten waren zo'n 15 tot 30 cm diep en in het verleden reeds uitgebroken. Een datering was niet toe te schrijven. Deze muurresten werden op 750m ten noordoosten van het plangebied gevonden.

Melding 32288 betreft een uitgestrekt Merovingisch grafveld. Doordat het tussen 1846 en 1848 is opgegraven, is de informatie slechts gebrekkig maar vermoedelijk gaat het om meer dan 100 graven. In de graven werden verschillende grafgraven gevonden gaande van munten tot wapens, aardewerk, sieraden en glazen vaatwerk. Daarnaast werden er ook enkele Romeinse brandrestengraven gevonden met grafgraven van aardewerk, munten en een glazen flesje. Het grafveld bevindt zich op ongeveer 615 meter ten noorden van het plangebied.⁴²

Op 575m ten noordoosten van het plangebied bevindt zich melding 32285. Het gaat over een losse vondst die de aanwezigheid van gebouwen uit de Romeinse tijd zou aantonen. Het is echter niet mogelijk te zeggen waarop dit gebaseerd is.

Bij locatie 31186 is een losse vondst aangetroffen van lithisch materiaal. Meer informatie is daarover niet aanwezig.

Verder zijn er nog twee meerperiodensites gevonden. De eerste (CAI 150325) bevindt zich op 770m ten noordoosten van het plangebied. Op deze locatie werden sporen gevonden vanaf de ijzertijd tot de nieuwe tijd. Uit de ijzertijd werden enkele kuilen gevonden en een waterput waarin aardewerk, botmateriaal en een stenen armband zat. Hierdoor kon de waterput gedateerd worden. Uit de Romeinse tijd werden verschillende kuilen gevonden waar mogelijk een plattegrond in te herkennen is. Er zijn ook enkele greppels en brandrestengraven aangetroffen. Deze sporen waren afgedekt door

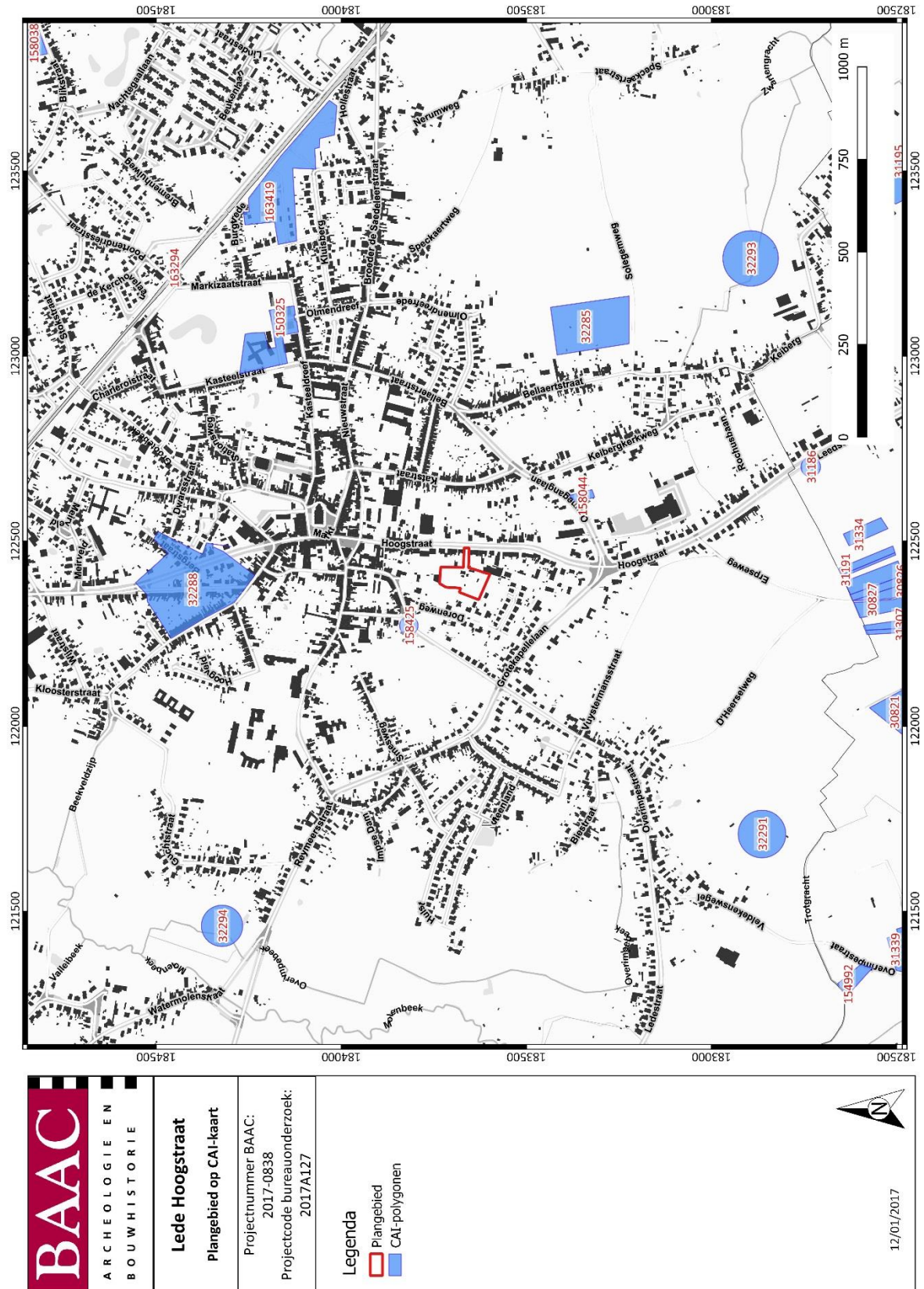
⁴² Centraal Archeologische Inventaris 2016.

een pakket colluvium waarin verschillende losse vondsten werden gedaan. Uit de volle middeleeuwen werd een palencluster en een waterput aangetroffen. In de palencluster is echter niet direct een structuur op te merken. De late middeleeuwen zijn vertegenwoordigd door verschillende waterputten die telkens in verband stonden met leemextractiekuilen, een weg en een imposante gracht die mogelijk deel uitmaakt van het kasteel van Lede. Verder werden er ook enkele muurfragmenten en een beerput gevonden uit de 16^e eeuw en verschillende lithische artefacten. Deze site (Domein Mesen) werd opgegraven door SOLVA in 2009 naar aanleiding van de bouw van verschillende gebouwen op het terrein.⁴³

Melding 163419 is de tweede meerperiodensite. Hier werden verschillende Romeinse brandrestengraven gevonden, Paalsporen en kuilen uit de middeleeuwen en ploegsporen die na de middeleeuwen te dateren zijn. Er werd ook een geretoucheerde kling gevonden. Deze site bevindt zich op 980m ten noordoosten van het plangebied. Deze site (Lede Kleine Kouterrede) werd opgegraven in 2012 door All-Archeo.⁴⁴

⁴³ Clement, Pedé & Cherreté 2011.

⁴⁴ Reyns, Dierckx & Cleda 2013.



Figuur 22: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁴⁵

⁴⁵ CAI 2016

1.3.4 Visuele terreininspectie en controleboringen

1.3.4.1 Terreinsituatie

Op het terrein zijn nog een verharde oprijlaan en verscheidene oude vervallen (bij)gebouwtjes aanwezig. Het grootste deel van het plangebied wordt echter ingenomen door verwilderde vegetatie, bestaande uit onkruid, hoge grassen, struiken en jonge en oude bomen.



Figuur 23: De oprijlaan in het oostelijke uitsteeksel van het noordelijke perceel.



Figuur 24: Verlaten en vervallen gebouwen, verspreid in het plangebied.



Figuur 25: Een mengeling van oude en jonge bomen, struikgewas en grassen nemen grote delen van het plangebied in.

Er zijn significante hoogteverschillen merkbaar. Meer bepaald lijkt het terrein van nature uit te stijgen in westelijke richting, maar zijn er ook verscheidene uitgravingen en ophogingen aanwezig. Deze zijn in de zuidelijke helft van het plangebied eerder op kleine schaal aanwezig. De noordelijke helft echter, ongeveer gelijk te stellen met het perceel 834a2, lijkt in zijn geheel verlaagd te zijn, met een scherpe knik op de grens met het zuidelijke perceel (Figuur 27).



Figuur 26: Op de voorgrond is een kleine ophoging te zien uit het zuidelijke deel van het plangebied die wellicht ontstaan is door het graven van een put die zich erachter bevindt (niet zichtbaar op de foto).



Figuur 27: Een foto getrokken vanop het noordelijke perceel in zuidelijke richting. Rechts is de stijgende helling in westelijke richting te zien. In de achtergrond is de knik aanwezig op de grens met het zuidelijke perceel. Deze laatste is moeilijk weer te geven op foto maar duidelijk herkenbaar op het terrein.

1.3.4.2 Controleboringen

Op 16 januari 2017 werden vier controleboringen uitgevoerd. De locatie van de boringen werd op het terrein bepaald, rekening houdende met de terreinsituatie, met de bedoeling een zo volledig en representatief mogelijk beeld te bekomen van de al dan niet aanwezige verstoringen van het bodemarchief.

De boringen werden handmatig uitgevoerd met behulp van een Edelmanboor met een boorkopdiameter van 7 cm.

1.3.4.2.1 Diepte van de bouwvoor

De bouwvoor is meestal 20 tot 30 cm diep. Enkel ter hoogte van de oprijlaan (boring 1) in het oostelijke uitsteeksel van het noordelijke perceel wordt een bouwvoor van 60 cm dikte aangetroffen (Figuur 28).

1.3.4.2.2 Diepte van de verstoringen

De diepte van de aangetroffen verstoringen varieert.

Ter hoogte van boring 1 is tot 200 cm beneden maaiveld een in oorsprong vermoedelijk colluviaal pakket aanwezig met sporen van verbruining. Het volledige pakket is echter vergraven en verstoord. Vanaf 200 cm tot tenminste 300 cm beneden maaiveld is dit pakket door vergraving bovendien vermengd met de onderliggende eolische afzettingen. De onverstoorde moederbodem werd bij boring 1 niet bereikt.



Figuur 28: Boring 1 van 0 (linksboven) tot 300 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.

Onder de bouwvoor in boring 2 is een kleiig pakket aanwezig. Mogelijk betreft het opgebrachte grond, maar wellicht zijn het eerder hellingsafzettingen die later verstoord werden door bouw- en graafactiviteiten op het terrein. Vanaf 100 cm beneden maaiveld worden quaternaire eolische afzettingen aangetroffen die echter een zeer heterogeen gevlekt en brokkelig voorkomen hebben. Dit is ongetwijfeld het gevolg van graafactiviteiten. Pas vanaf 180 cm beneden maaiveld lijkt de moederbodem onverstoord te zijn. Vanaf ca. 235 cm beneden maaiveld vindt men de tertiaire mariene afzettingen terug.



Figuur 29: Boring 2 van 0 (linksboven) tot 270 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.

Ook in boring 3 is onder de bouwvoor een kleilig pakket aanwezig dat opgebracht is of ontstaan is door de verstoring van een in oorsprong colluviaal pakket. De onverstoorde quartaire afzettingen worden hier vanaf 90 cm beneden maaiveld aangetroffen.



Figuur 30: Boring 3 van 0 (linksboven) tot 145 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.

In boring 4 is de bodem tot 80 cm beneden maaiveld nog zwaar verstoord met onder andere grote hoeveelheden baksteen. Hieronder bevindt zich reeds de onverstoorde moederbodem. Het betreft echter meteen tertiaire mariene afzettingen. De quartaire afzettingen die zich hier bovenop zouden moeten bevinden, zijn afwezig. Dit is niet verwonderlijk gezien de visuele inspectie van het terrein al deed vermoeden dat er een uitgraving is gebeurd van dit deel van het plangebied.⁴⁶

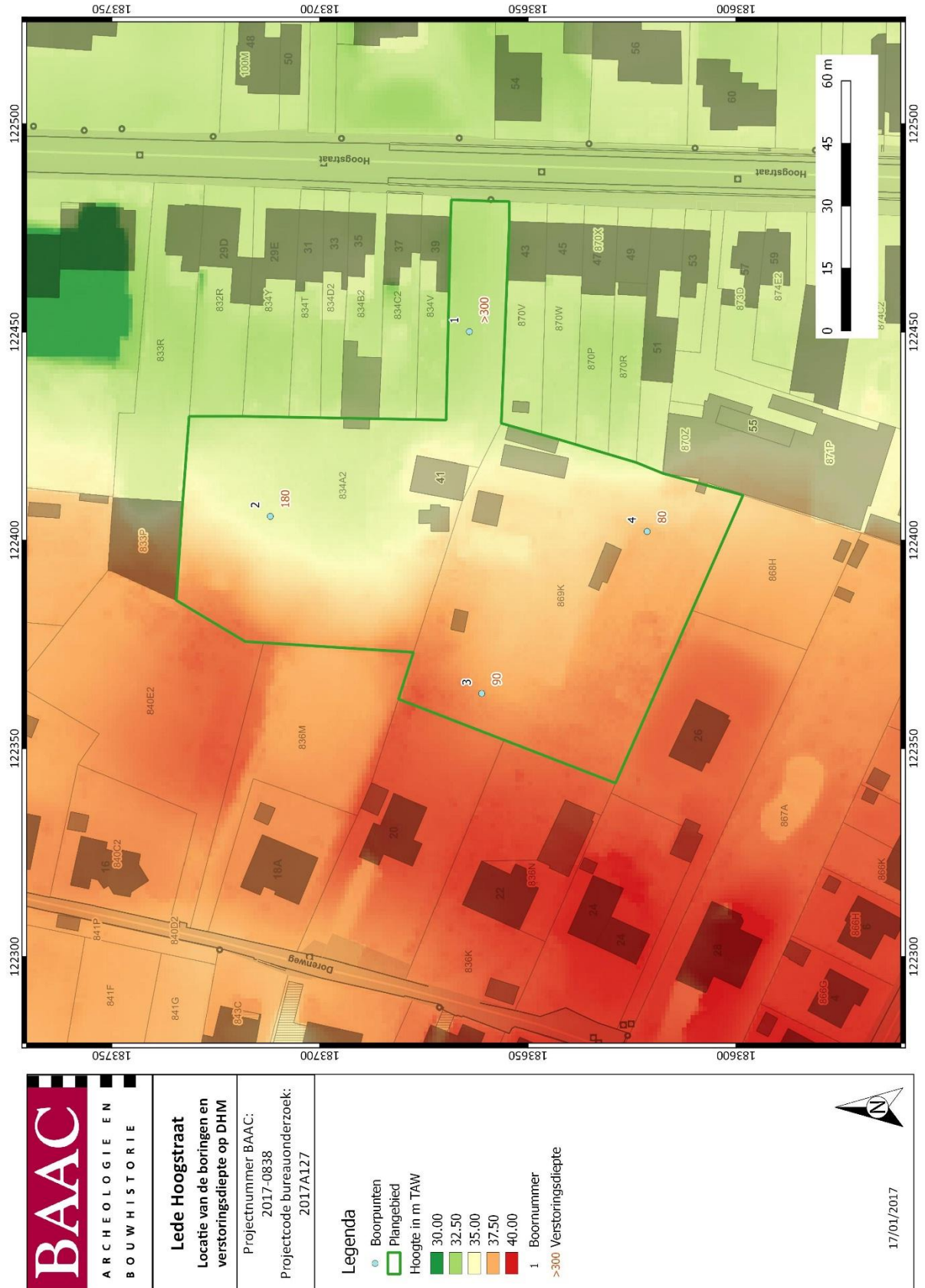
⁴⁶ Zie 1.3.4.1 Terreinsituatie.



Figuur 31: Boring 4 van 0 (linksboven) tot 160 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.

1.3.4.3 Conclusie

Zoals ook op de bodemkaart vermeldt staat maakt het terrein een sterk vergraven en verstoorde indruk. Ter hoogte van de oprijlaan is het terrein verstoord tot tenminste 300 cm beneden maaiveld. Ook de overige delen van het terrein zijn tot op grote diepte verstoord. Er werden immers geen sporen van bodemvorming meer aangetroffen en ook de quartaire afzettingen zijn (deels) verdwenen.



Figuur 32: Situering van de boringen binnen het plangebied op het DHM met aanduiding van de verstoringsdiepte.

1.4 Besluit

1.4.1 Datering en interpretatie

Volgende data, afgeleid uit de bodemkundige, historische, archeologische en cartografische analyse, zijn van belang voor de verwachting in het plangebied:

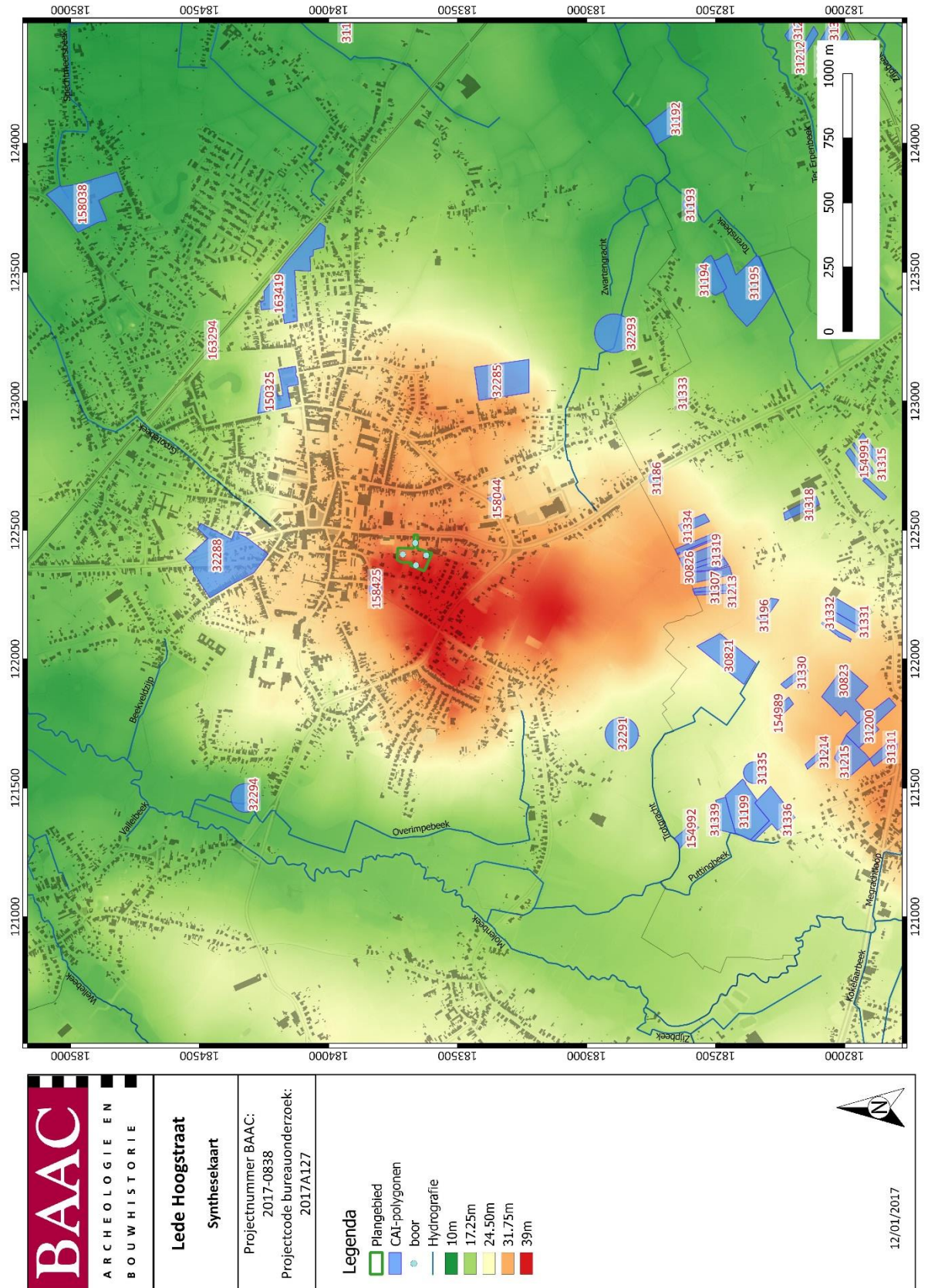
- de locatie van het plangebied op een tertiaire getuigenheuvel tussen twee beekvalleien;
- een sterk geërodeerd reliëf waardoor mogelijk de quartaire afzettingen verdwenen zijn;
- de verschillende (losse) vondsten van vuursteen in de ruimere omgeving van het plangebied;
- de occupatiesporen uit de ijzertijd (waterput, aardewerk, artefacten) in de buurt van het plangebied;
- de Romeinse occupatie (plattegrond, brandrestengraven, artefacten) in de buurt van het plangebied;
- het Merovingisch grafveld in de nabijheid van het plangebied;
- de ontginning van Leedse steen in de omgeving van het plangebied;
- de voetweg naar een kapel van Nood Gods die ten oosten van het plangebied loopt;
- de occupatiesporen uit de volle en late middeleeuwen in de omgeving van het plangebied;
- de verstoringen door (graaf)werkzaamheden sinds de 2^e helft van de 20^e eeuw.
- Op het terrein wordt de bouw van verschillende gebouwen over een oppervlakte van 2768m² gepland. De ingrepen zullen het bodembestand tot een diepte van ca. 3m verstoren. Naast de gebouwen komt een verharde parking en langs de grens van het terrein worden loofbomen aangeplant.
- De geplande ingrepen zullen niet tot onder de aanwezige verstoringen komen. Daar waar de verstoringen minder diep reiken is het oorspronkelijke vlak afgegraven.

Het bureauonderzoek heeft, op aan de hand van historische en cartografische bronnen aangetoond dat verschillende archeologische onderzoeken in de buurt van het plangebied de aanwezigheid van archeologische waarden hebben aangetoond uit verschillende periodes. Op basis van deze analyse kunnen sporen uit de steentijden, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen en nieuwe tijden verwacht worden. De controleboringen die op het terrein zijn uitgevoerd hebben echter bevestigd dat het terrein zwaar verstoord en afgegraven is in de loop van de 20^e eeuw.



Figuur 33: Synthesekaart met gekende verstoringen en geplande ingrepen⁴⁷

⁴⁷ AGIV 2017h



Figuur 34: Synthesekaart met CAI-polygonen op DHM⁴⁸

⁴⁸ AGIV 2017c; CAI 2016

1.4.2 Archeologische verwachting

De locatie van het plangebied op een heuvelrug tussen twee beekvalleien maakt het een interessante locatie voor steentijdsites. De vele losse vondsten in de ruime omgeving bevestigen deze stelling. De vraag die hier echter gesteld moet worden is of er nog *in situ* steentijdresten aanwezig zijn in het plangebied. Wetende dat het reliëf sterk geërodeerd is met een mogelijk verdwijnen van de quartaire afzettingen tot gevolg, en de verstoringen door bouwwerken in een recenter verleden, lijkt de kans om *in situ* steentijdresten aan te treffen klein. De kans op kennisvermeerdering voor deze periode wordt dan ook laag geacht.

Voor bijna alle andere (proto)historische perioden zijn er in de nabijheid van het plangebied archeologische waarden gekend. Naast enkele losse vondsten zijn deze sites vooral gekend door archeologisch onderzoek. Voor de ijzertijd, Romeinse periode en middeleeuwen is er een hoge kans om resten aan te treffen. Gezien de historische erosie en recentere verstoringen wordt de kans op kennisvermeerdering bijgesteld naar zeer laag tot onbestaand. Na het uitvoeren van controleboringen is aan het licht gekomen dat de oostelijke helft van het terrein tot een diepte van minstens 3m verstoord is. Bij de andere helft ligt de moederbodem op 0.80cm onder het maaiveld. Door de afwezigheid van bodemvorming is het zeker dat het een eventueel archeologisch relevant bodemniveau in het verleden is afgegraven (Figuur 32).

1.4.3 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na afronding van het bureauonderzoek stelt BAAC Vlaanderen bvba vast dat verder vooronderzoek niet noodzakelijk is. Er werd namelijk voldoende informatie gegenereerd tijdens deze fase van het vooronderzoek om de kans op intacte archeologische waarden afdoende in te schatten en dus een gemotiveerde uitspraak te doen over het niet moeten nemen van verdere maatregelen.

2 Samenvatting

2.1.1 Samenvatting

Voor het plangebied aan de Hoogstraat te Lede, Oost-Vlaanderen wenst de initiatiefnemer een stedenbouwkundige vergunning aan te vragen. Hiervoor moet een archeologienota opgesteld worden. Het doel van de archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek is vastgesteld dat verder vooronderzoek niet noodzakelijk is.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Bovendien werden de plannen van de initiatiefnemer geplot op de bestaande situatie. Op deze manier kon een inschatting worden gemaakt van het onderzoekspotentieel van het plangebied en kon een specifieke verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld.

Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied waardevolle archeologische resten kon bevatten, en dit vanaf de steentijden tot de nieuwe tijd. Op de bodemkaart stond het terrein echter gekarteerd als 'vergraven'. De archeologische verwachting werd dan ook volledig teniet gedaan door de aanwezigheid van recente verstoringen en delen van het terrein die afgegraven zijn. Op basis van de gegevens van deze controleboringen is verder vooronderzoek niet relevant.

2.1.2 Samenvatting breed publiek

Voor het plangebied aan de Hoogstraat te Lede, Oost-Vlaanderen wenst de initiatiefnemer een stedenbouwkundige vergunning aan te vragen. Hiervoor moet een archeologienota opgesteld worden. Het doel van de archeologienota was het inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied en het opstellen van een programma van maatregelen voor een (eventueel) vervolgonderzoek. Gebaseerd op de resultaten van het uitgevoerde bureauonderzoek is beslist dat er geen verder vooronderzoek nodig is.

Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied potentieel had voor waardevolle archeologische resten, en dit vanaf de steentijden tot de nieuwe tijd, maar dat door recente verstoringen en ingrepen in de bodem de aanwezigheid van archeologie laag tot onbestaand wordt geacht.

3 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)	3
Figuur 3: Actuele staat van het terrein	5
Figuur 4: Plangebied op orthofoto met gekende verstoringen	6
Figuur 5: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto	8
Figuur 6: Doorsnede van de toekomstige inplanting	9
Figuur 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	13
Figuur 8: Omgeving rond plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	14
Figuur 9: Hoogteverloop terrein van noord naar zuid	15
Figuur 10: Hoogteverloop terrein van west naar oost	15
Figuur 11: Plangebied op de tertiairgeologische kaart	17
Figuur 12: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:200.000	19
Figuur 13: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000	20
Figuur 14: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	21
Figuur 15: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	22
Figuur 16: Plangebied op de bodemerosiekaart van Vlaanderen	23
Figuur 17: Plangebied op de bodemgebruikskaart van Vlaanderen	24
Figuur 18: Plangebied op de Ferrariskaart	26
Figuur 19: Plangebied op de Vandermaelenkaart	28
Figuur 20: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	29
Figuur 21: Plangebied op de Poppkaart	31
Figuur 22: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	34
Figuur 23: De oprijlaan in het oostelijke uitsteeksel van het noordelijke perceel.	35
Figuur 24: Verlaten en vervallen gebouwen, verspreid in het plangebied.	35
Figuur 25: Een mengeling van oude en jonge bomen, struikgewas en grassen nemen grote delen van het plangebied in	36
Figuur 26: Op de voorgrond is een kleine ophoging te zien uit het zuidelijke deel van het plangebied die wellicht ontstaan is door het graven van een put die zich erachter bevindt (niet zichtbaar op de foto).	37
Figuur 27: Een foto getrokken vanop het noordelijke perceel in zuidelijke richting. Rechts is de stijgende helling in westelijke richting te zien. In de achtergrond is de knik aanwezig op de grens met het zuidelijke perceel. Deze laatste is moeilijk weer te geven op foto maar duidelijk herkenbaar op het terrein.	37
Figuur 28: Boring 1 van 0 (linksboven) tot 300 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.	38
Figuur 29: Boring 2 van 0 (linksboven) tot 270 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.	39
Figuur 30: Boring 3 van 0 (linksboven) tot 145 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.	39
Figuur 31: Boring 4 van 0 (linksboven) tot 160 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.	40
Figuur 32: Situering van de boringen binnen het plangebied op het DHM met aanduiding van de verstoringsdiepte.	41
Figuur 33: Synthesekaart met gekende verstoringen en geplande ingrepen	43
Figuur 34: Synthesekaart met CAI-polygonen op DHM	44

4 Lijst met tabellen

Tabel 1. Overzicht van de geplande ingrepen en dieptes	7
Tabel 2: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	31

5 Plannenlijst

Plannenlijst Lede, Hoogstraat	Projectcode bureauonderzoek 2017A127
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 4
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en gekende verstoringen op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging + plot door BAAC)
Plannummer	Figuur 5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en toekomstige inplanting op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend

Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied en omgeving op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 11
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)

BAAC Vlaanderen Rapport 415

Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 13
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
Type plan	Potentiële bodemerosie per perceel
Onderwerp plan	Plangebied op potentiële bodemerosiekaart
Aanmaakschaal	1:150.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Bodemgebruikskaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemgebruikskaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgeteld door Joseph de Ferraris
Aanmaakschaal	1:11.520

Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1771-1778
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 19
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 20
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 21
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Poppkaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1842-1879
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 22
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 32

Type plan	Situering boringen binnen het plangebied
Onderwerp plan	Plangebied op DHM
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	16/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 34
Type plan	Synthesekaart
Onderwerp plan	Plangebied op met geplande en gekende verstoringen
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	12/01/2017 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 34
Type plan	Synthesekaart
Onderwerp plan	Plangebied op DHM met CAI-polygonen
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	12/01/2017 (raadpleging)

6 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2016. Geoportaal GGA. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.
- AGIV, 2017a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2017b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodembedekkingsbestand. Opname 2001. Available at: https://download.agiv.be/Producten/Detail?id=12&title=Bodembedekkingsbestand_opname_2001.
- AGIV, 2017c. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.
- AGIV, 2017d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2017e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemgebruikskaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2017f. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootchalig Referentiebestand (GRB).
- AGIV, 2017g. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- AGIV, 2017h. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, zomeropnamen, kleur, 2005-2007, Vlaanderen.
- BEYAERT, M. e.a., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.
- CAI, 2016. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CARTESIUS, 2016. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.
- DOV VLAANDEREN, 2016a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2016b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2016c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2016a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2016b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2016. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.