



Archeologienota

Lede, Hoogstraat uitbreiding

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel
Archeologienota Lede, Hoogstraat uitbreiding. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur
Camille Krug (archeoloog)
Erik Verbeke (archeoloog)
Stijn Casselman (archeoloog)

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

BAAC-Projectnummer
2023-0843

Plaats en datum
Evergem, 2 oktober 2023

Reeks en nummer
BAAC Vlaanderen Rapport 2619
ISSN 2033-6896

Wettelijk depot
KBR

Inhoud

1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1	<i>Administratieve gegevens</i>	<i>1</i>
1.2	<i>Juridisch kader en onderzoektraject</i>	<i>4</i>
1.3	<i>Aanleiding</i>	<i>4</i>
1.4	<i>Archeologische voorkennis/voorgeschiedenis</i>	<i>7</i>
1.4.1	Controleboringen.....	7
1.5	<i>Huidige situatie en geplande werken</i>	<i>14</i>
1.5.1	Huidige situatie.....	14
1.5.2	Geplande werken en bodemingrepen	14
2	Bureauonderzoek	17
2.1	<i>Werkwijze en strategie</i>	<i>17</i>
2.1.1	Onderzoeksdoelstelling.....	17
2.1.2	Onderzoeksvragen.....	17
2.1.3	Methoden en technieken	17
2.2	<i>Assessment</i>	<i>19</i>
2.2.1	Landschappelijk kader	19
2.2.2	Historisch kader.....	27
2.2.3	Cartografische bronnen	27
2.2.4	Orthofotografische bronnen.....	31
2.2.5	Archeologisch kader	34
2.3	<i>Synthese onderzoeksresultaten</i>	<i>42</i>
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	42
2.3.2	Archeologische verwachting.....	42
2.3.3	Syntheseplan	43
2.4	<i>Besluit</i>	<i>44</i>
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering.....	44
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek.....	44
3	Samenvatting	45
4	Lijsten	46
4.1	<i>Figurenlijst.....</i>	<i>46</i>
4.2	<i>Plannenlijst</i>	<i>46</i>
4.3	<i>Tabellenlijst.....</i>	<i>47</i>
5	Bibliografie.....	48
6	Bijlagen.....	50
6.1	<i>Bouwplannen van de opdrachtgever</i>	<i>50</i>

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

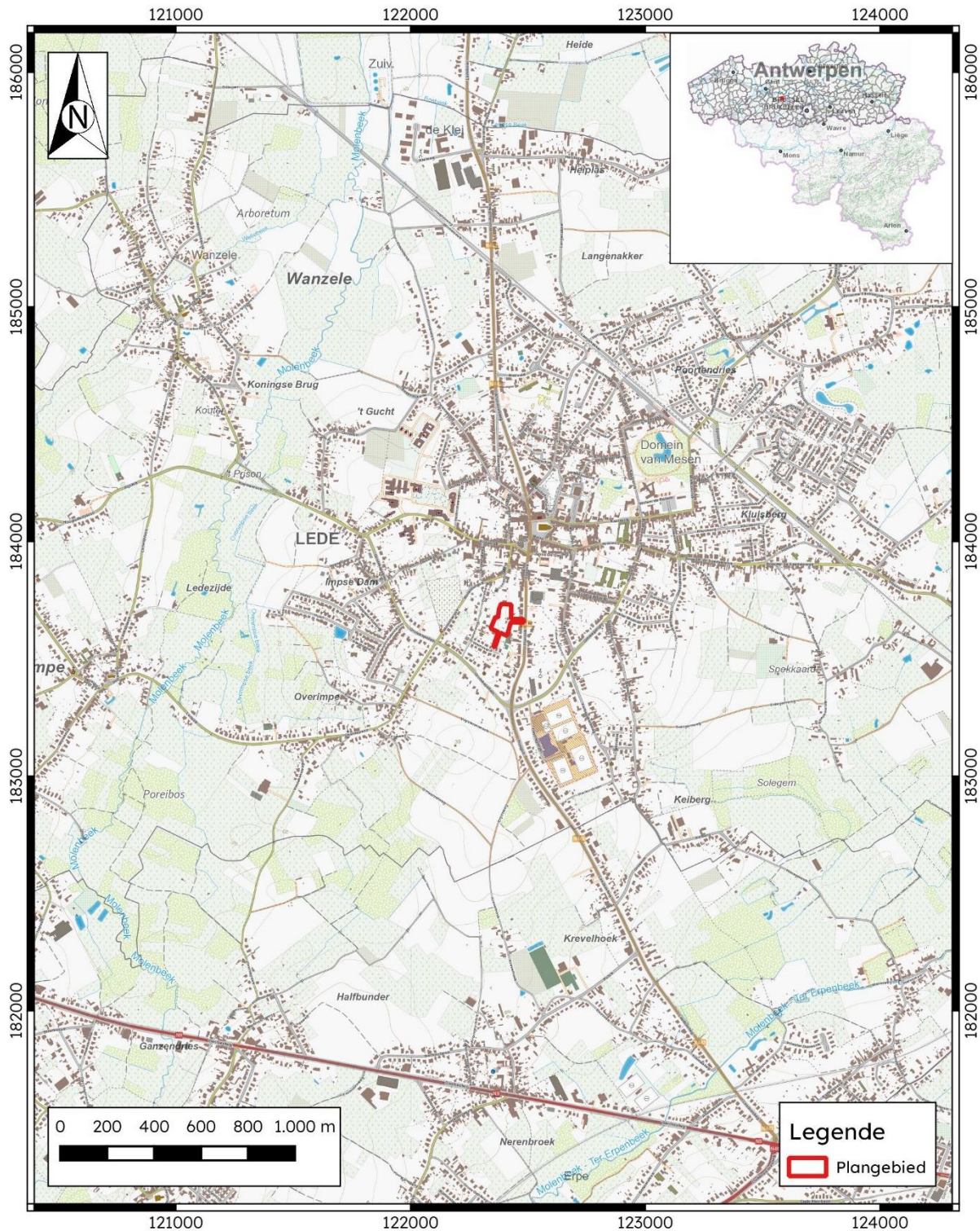
Naam site	Lede, Hoogstraat uitbreiding		
Ligging	Hoogstraat 41, gemeente Lede, provincie Oost-Vlaanderen		
Kadaster	Lede, Afdeling 1, Sectie D, Perceelnummer(s) 834a2, 835c, 866N, 867A, 868G en 869K		
Coördinaten	Noordwest:	x: 122341,23623	y: 183734,39399
	Noordoost:	x: 122481,65985	y: 183734,39399
	Zuidwest:	x: 122341,23623	y: 183549,44954
	Zuidoost:	x: 122481,65985	y: 183549,44954
Oppervlakte plangebied	8.960 m ²		
Oppervlakte geplande ingrepen	8.960 m ²		
Kartering gewestplan	Woongebied (0100)		
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2023-0843		
Bureauonderzoek	Projectcode	2023I295	
	Erkende archeoloog	BAAC Vlaanderen bvba (Erkenningsnummer: OE/ERK/Archeoloog/2015/00020)	
	Betrokken actoren	Camille Krug (archeoloog) Erik Verbeke (archeoloog) Stijn Casselman (archeoloog)	
	Betrokken derden	Niet van toepassing.	

Alle in dit document gebruikte plannen zijn afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen¹ of het portaal Databank Ondergrond Vlaanderen², tenzij anders vermeld.

¹ GEOPUNT VLAANDEREN 2023 – administratief, historisch, orthofotografisch

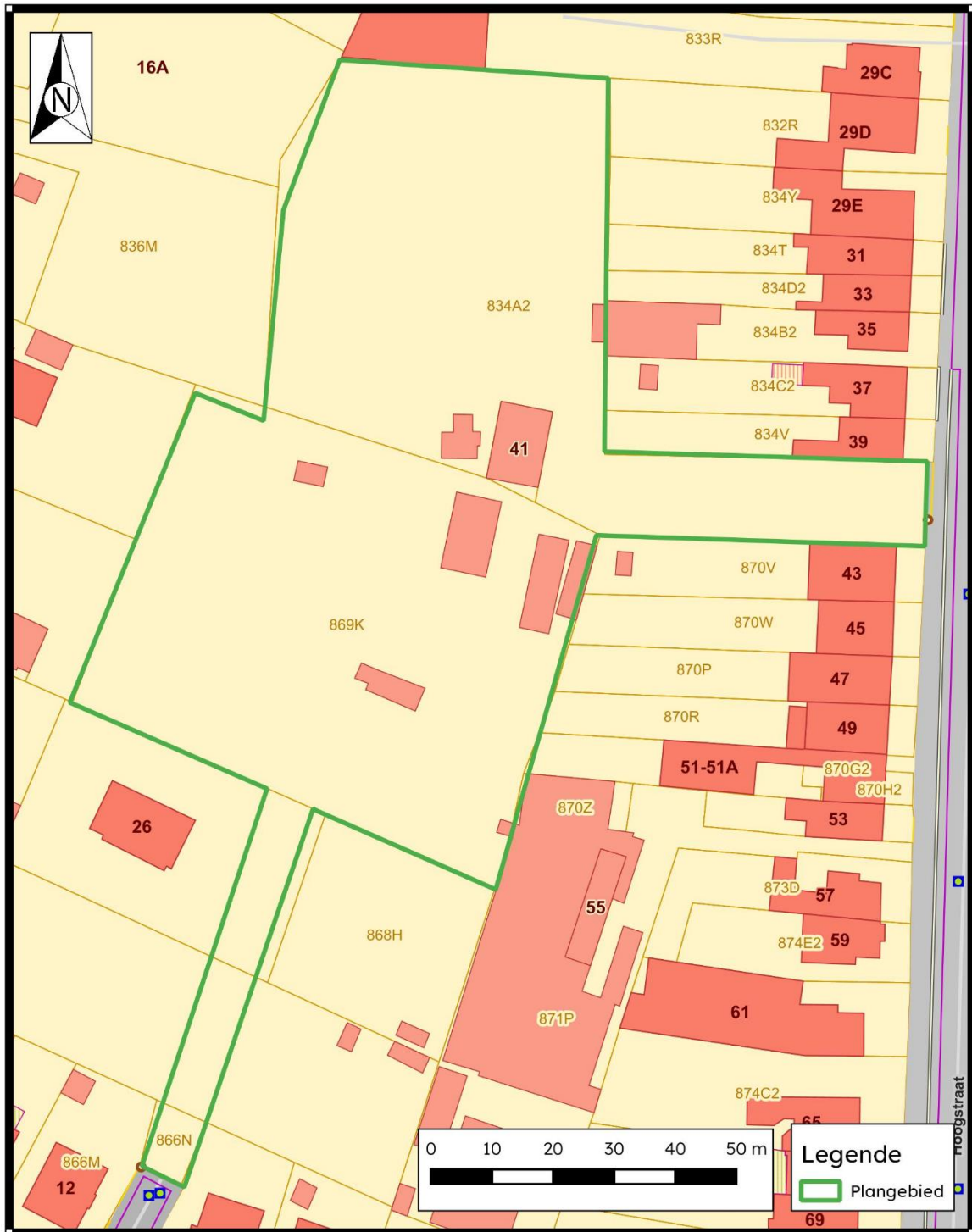
² DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2023 – geografisch

	Lede, Hoogstraat uitbreiding Plangebied op de topografische kaart		Datum: 29-9-2023
	Projectnummer BAAC 2023-0843	Projectcode bureauonderzoek 2023I295	Schaal: 1:20.000



Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 29.09.2023)

	Lede, Hoogstraat uitbreiding Plangebied op de kadasterkaart		Datum: 29-9-2023
	Projectnummer BAAC 2023-0843	Projectcode bureauonderzoek 2023I295	Schaal: 1:800



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 29.09.2023)

1.2 Juridisch kader en onderzoektraject

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

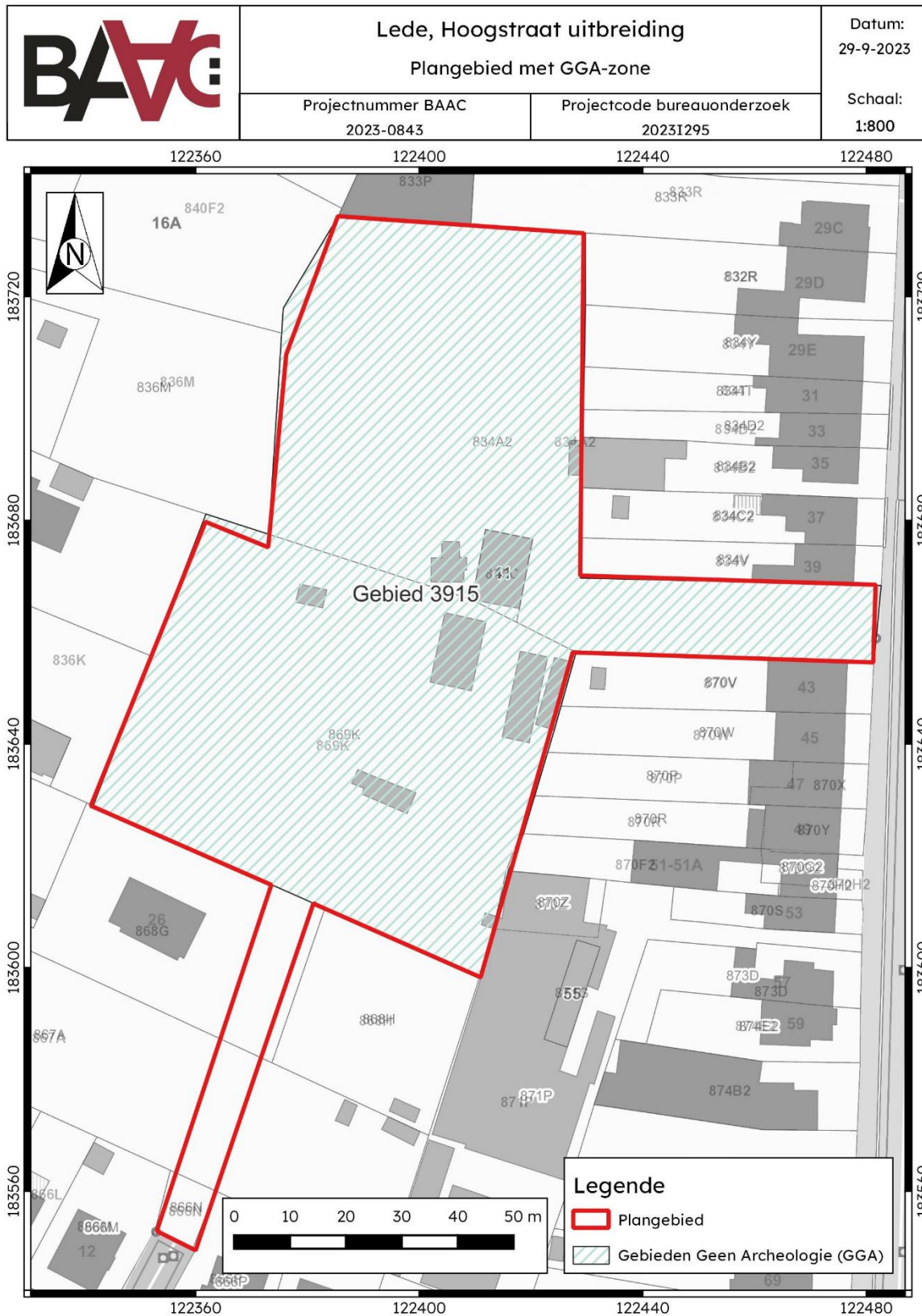
Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor het verkavelen van gronden heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer de aanleg van wegenis langs bouwloten voor toekomstige woningen gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder de aanleg van wegenis en riolering) 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 *Lede, Hoogstraat uitbreiding* bedraagt ca. 8.960 m². Aangezien het hier om een verkavelingsproject gaat, wordt uitgegaan van een volledige verstoring van het bodembestand in het projectgebied. Het plangebied valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en het

noordelijke deel komt voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie: gebied 3915) (Plan 3).³ Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermde onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien 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 archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023a



1.4 Archeologische voorkennis/voorgeschiedenis

Het plangebied werd eerder reeds archeologisch onderzocht door middel van een bureauonderzoek (archeologienota ID1904). Toen was het plangebied beperkt tot de grootste zone in het noorden van het huidige plangebied. Uit bureauonderzoek dat aangevuld werd met controleboringen is gebleken dat verder vooronderzoek hier niet noodzakelijk was. Het oude plangebied is intussen opgenomen in de GGA-databank (Gebieden Geen Archeologie, gebied 3915).

1.4.1 Controleboringen

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 1: De oprijlaan in het oostelijke uitsteeksel van het noordelijke perceel.



Figuur 2: Verlaten en vervallen gebouwen, verspreid in het plangebied.



Figuur 3: 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 5).



Figuur 4: 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 5: 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.

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.

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 6).

Diepte van de verstoringen

De diepte van de aangetroffen verstoringen varieert.

Ter hoogte van boring 1 is tot 2 m beneden maaiveld een in oorsprong vermoedelijk colluviaal pakket aanwezig met sporen van verbruining. Het volledige pakket is echter vergraven en verstoord. Vanaf 2 m tot tenminste 3 m beneden maaiveld is dit pakket door vergraving bovendien vermengd met de onderliggende eolische afzettingen. De onverstoorde moederbodem werd bij boring 1 niet bereikt.



Figuur 6: Boring 1 van 0 (linksboven) tot 300 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.

Onder de bouwvoor in boring 2 is een kleilig pakket aanwezig. Mogelijk betreft het opgebrachte grond, maar wellicht zijn het eerder hellingsafzettingen die later verstoord werden door bouwen graafactiviteiten op het terrein. Vanaf 100 cm beneden maaiveld worden quataire 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 7: 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 onverstoorte quartaire afzettingen worden hier vanaf 90 cm beneden maaiveld aangetroffen.



Figuur 8: 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 onverstoorte 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.⁴

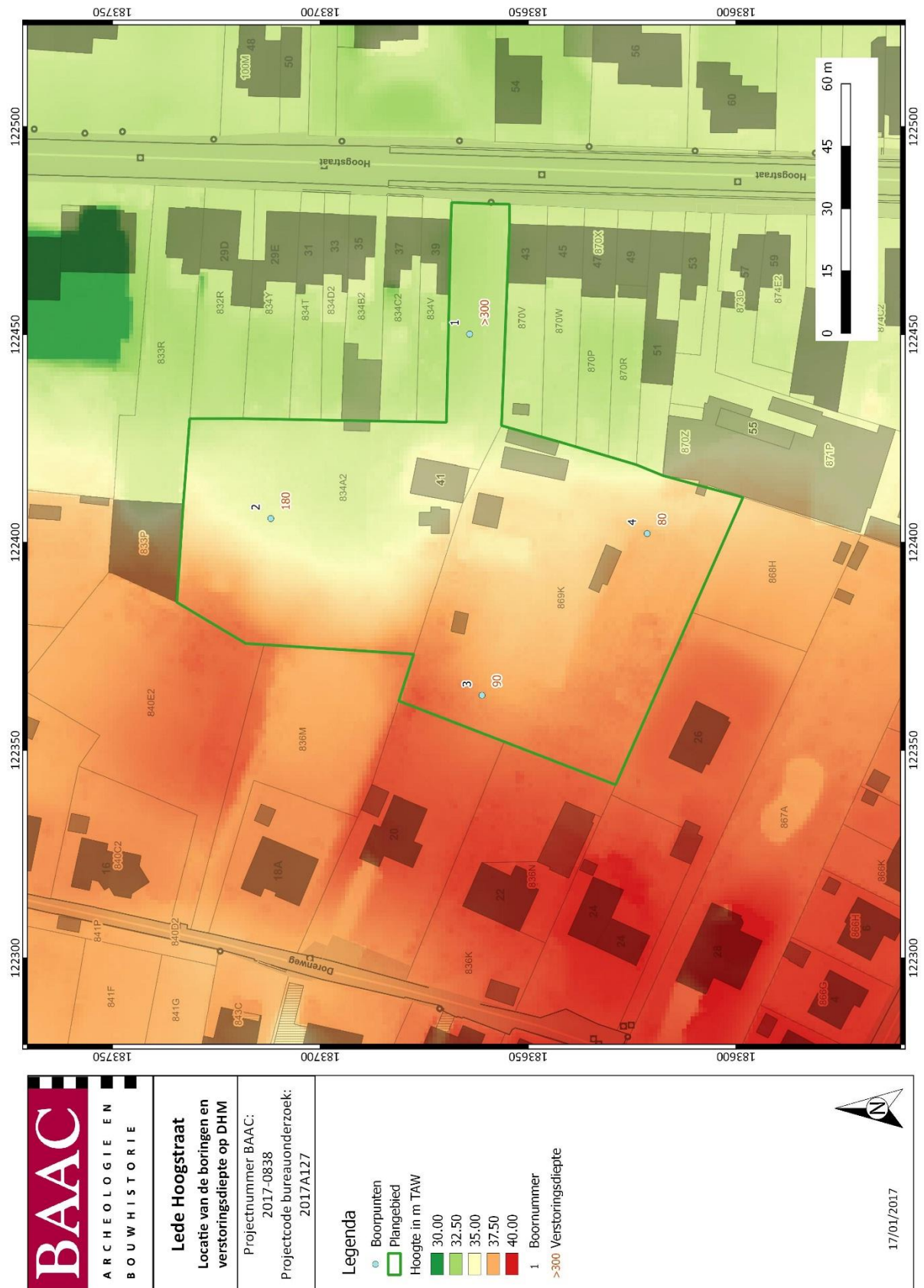
⁴ Zie 0 Terreinsituatie.



Figuur 9: Boring 4 van 0 (linksboven) tot 160 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.

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 verstoorde tot tenminste 3 m beneden maaiveld. Ook de overige delen van het terrein zijn tot op grote diepte verstoorde. Er werden immers geen sporen van bodemvorming meer aangetroffen en ook de quartaire afzettingen zijn (deels) verdwenen.



Figuur 10: Situering van de boringen binnen het plangebied op het DHM met aanduiding van de verstoringsdiepte.

1.5 Huidige situatie en geplande werken

1.5.1 Huidige situatie

Op het moment van de opmaak van de archeologienota voor de uitbreiding van dit project, is in het oosten van het plangebied een oprit in grind gesitueerd, die naar enkele kleine vervallen gebouwen zoals serres leidt. In het grootste, reeds onderzochte deel van het plangebied groeide lange tijd hoge vegetatie (bomen, grote struiken). Deze blijkt op recente luchtbeelden te zijn verwijderd.⁵ Ook het perceel in het zuiden van het plangebied, tegen het Weinsveld, is begroeid met bomen. Tussen deze zones ligt een stuk onbebouwde tuin.

1.5.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever voorziet 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.

Het wegdek dat zal worden aangelegd zal een oppervlakte van ca. 1.250 m² bedekken. De aangeduide zones voor toekomstige opritten hebben een collectieve oppervlakte van 317 m². De parkeerplaatsen hebben een gezamenlijke oppervlakte van 134 m². De drie segmenten wandelpad hebben samen een oppervlakte van 296 m². De wadi's hebben een collectieve oppervlakte van 263 m².

Verder zijn er alvast verschillende zones aangeduid waar nog niet direct ingrepen in de bodem zullen plaatsvinden. Hier gaat het in de eerste plaats om de zones van de bouwloten voor woningen (samen ca. 5.212 m²). Daarnaast zijn er binnen deze ruimere zones aangeduide zones voor toekomstige opritten hebben een collectieve oppervlakte van 317 m². De twee overige zones voor andere gebouwen in het oosten van het plangebied hebben een gezamenlijke oppervlakte van ca. 150 m².

Aangezien hier sprake is van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een verkavelingsproject, wordt uitgegaan van een volledige vlakdekkende versterking van de bodem in het plangebied, ondanks de oppervlaktes en versterkingsdiepten van deze geplande ingrepen.

Gedeelde bouwplannen en doorsneden van de opdrachtgever zijn terug te vinden in bijlage 6.1.

Randvoorwaarden

Niet van toepassing.

⁵ DOV VLAANDEREN 2023

	Lede, Hoogstraat uitbreiding Plangebied met inplanting		Datum: 29-9-2023
	Projectnummer BAAC 2023-0843	Projectcode bureauonderzoek 2023I295	Schaal: 1:800



Plan 4: Plangebied met weergave van te verkavelen terrein op de meest recente orthofoto (digitaal; 1:1; 29.09.2023)

BAAC	Lede, Hoogstraat uitbreiding		Datum: 29-9-2023
	Plangebied met inplanting en bestaande bebouwing		Schaal: 1:800
	Projectnummer BAAC 2023-0843	Projectcode bureauonderzoek 2023I295	



Plan 5: Plangebied met inplanting en de te slopen bestaande bebouwing op de meest recente orthofoto (digitaal; 1:1; 29.09.2023)

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, afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen⁶ of het portaal Databank Ondergrond Vlaanderen⁷, tenzij anders vermeld.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart

⁶ GEOPUNT VLAANDEREN 2023 – administratief, historisch, orthofotografisch

⁷ DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN 2023 – geografisch

- 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 (afkomstig uit de catalogus van Geopunt Vlaanderen⁸). 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-kaart⁹
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

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

⁸ GEOPUNT VLAANDEREN 2023 – administratief, historisch, orthofotografisch

⁹ CAI 2023

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

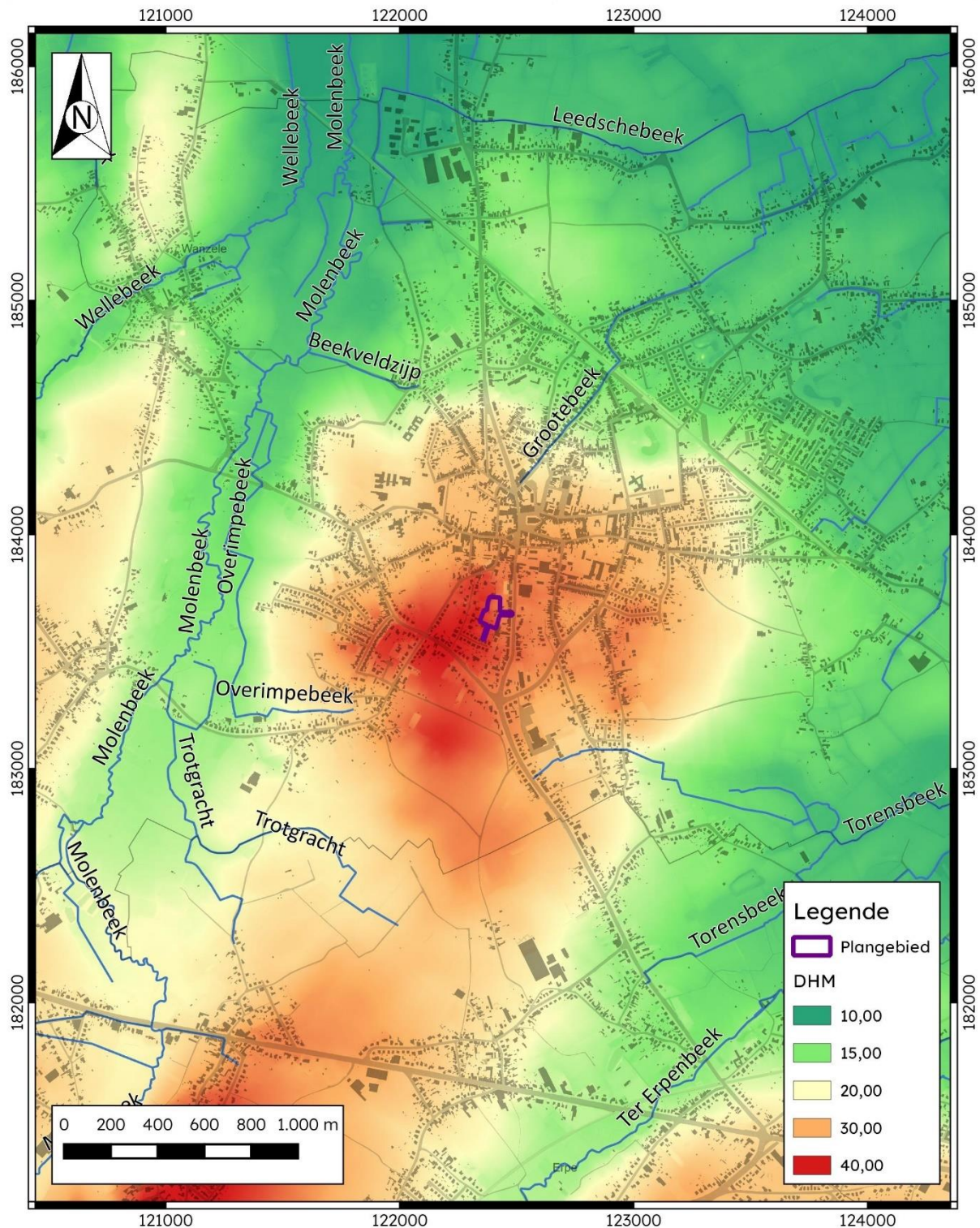
De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Plan 1 en Plan 2. Het plangebied Hoogstraat is gelegen aan de Hoogstraat te Lede. De gemeente Lede is gelegen binnen de provincie Oost-Vlaanderen tussen de steden Gent en Aalst. Sinds 1977 bestaat de fusiegemeente uit vijf deelgemeenten, namelijk Lede, Wanzele, Impe-Papegem, Smetlede en Oordegem. 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.¹⁰

Het plangebied *Lede, Hoogstraat uitbreiding* is gelegen aan de zuidzijde van het dorpscentrum van deelgemeente Lede. 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 (Plan 6 en Plan 7). Het terrein stijgt naar het westen toe. 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.¹¹

¹⁰ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023a

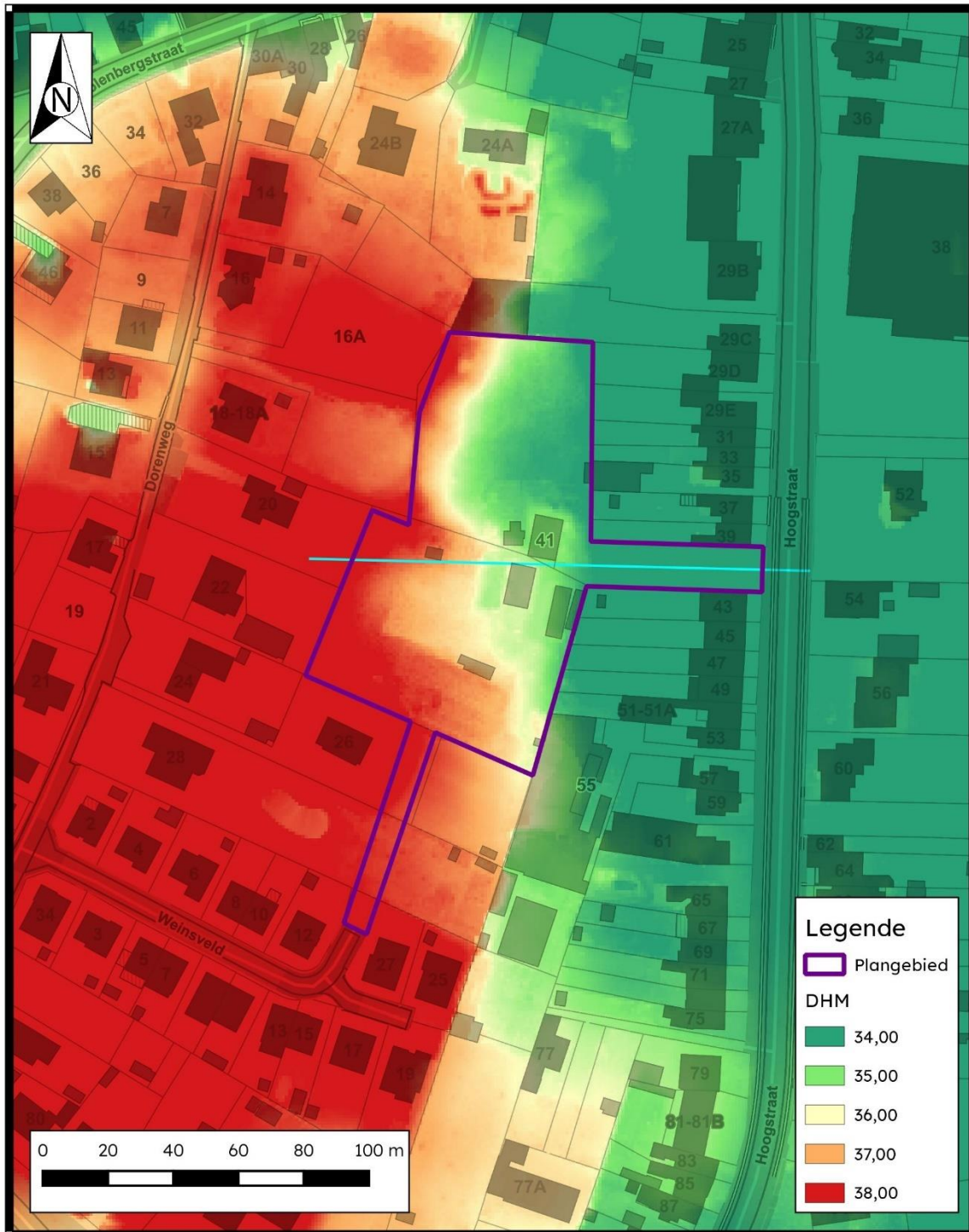
¹¹ AGIV 2023

	Lede, Hoogstraat uitbreiding Plangebied op het DHM		Datum: 29-9-2023
	Projectnummer BAAC 2023-0843	Projectcode bureauonderzoek 2023I295	Schaal: 1:20.000

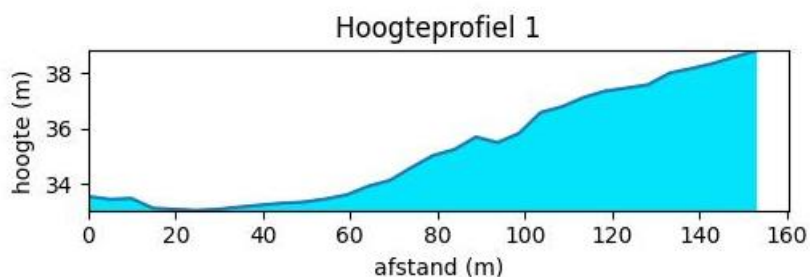


Plan 6: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 29.09.2023)

	Lede, Hoogstraat uitbreiding Plangebied op het DHM		Datum: 29-9-2023
	Projectnummer BAAC 2023-0843	Projectcode bureauonderzoek 2023I295	Schaal: 1:1.500



Plan 7: Plangebied en hoogteverloop op het DHM (digitaal; 1:1; 29.09.2023)



Figuur 11: Hoogteverloop terrein

Landschappelijke 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. Het reliëf is sterk versneden en geaccidenteerd ten gevolge van de quataire erosie. De dikte van het quataire 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.¹²

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 (Plan 8). Enkel in de oostelijke zone van het terrein wordt een klein deel van het terrein gemarkeerd 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 Ursel, 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. De verschillende afzettingen van het Lid van Vlierzele en de Formaties van Lede, Asse en Ursel zijn nog steeds herkenbaar in het landschap als de zuidwest-noordoost gerichte heuvelrug waarop de dorpskern van Lede gelegen is.¹³

¹² DE MOOR & MOSTAERT 1993

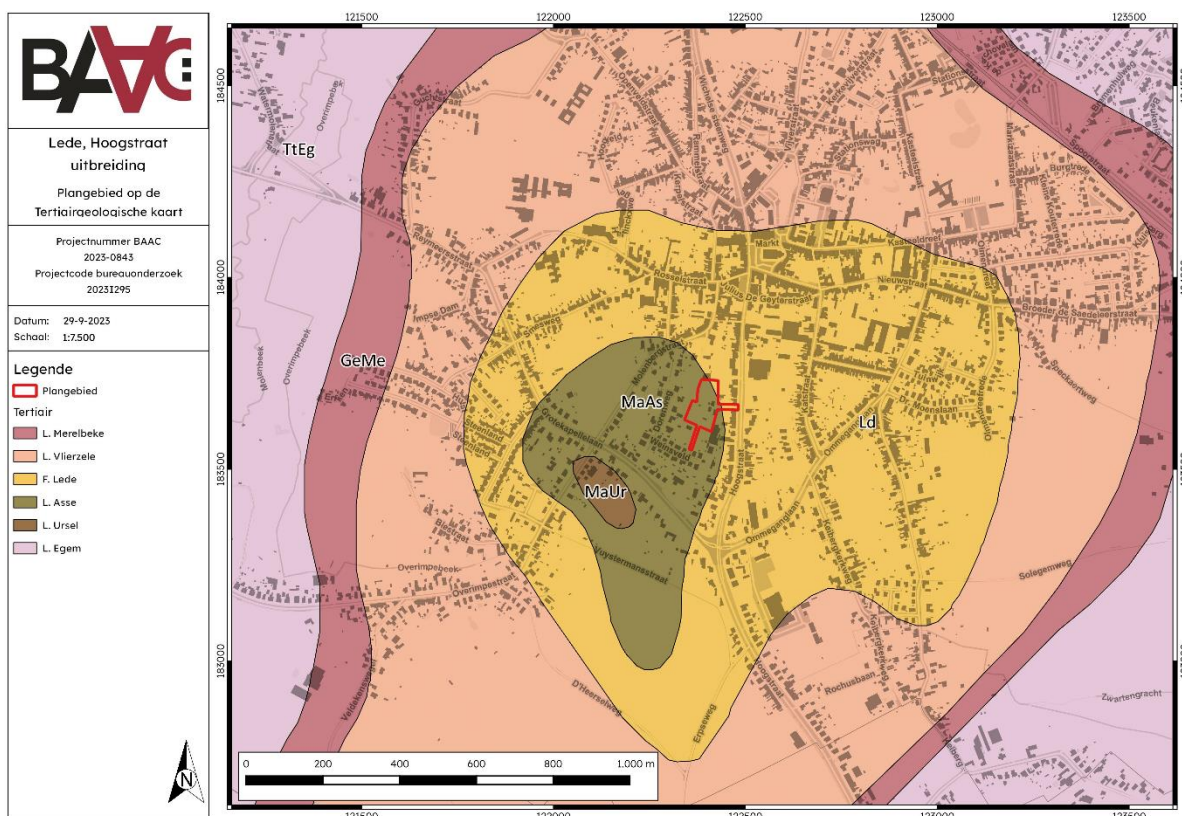
¹³ JACOBS et al. 1996

Quartair

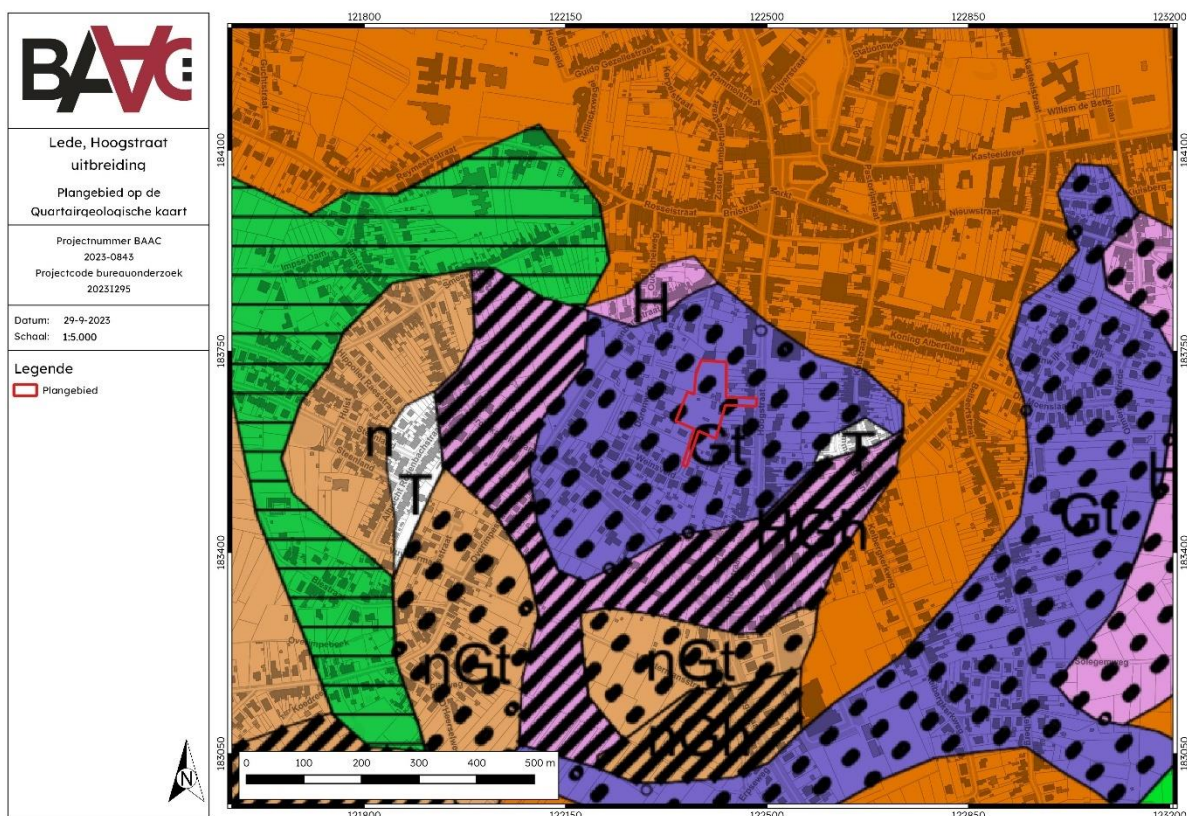
Op de quartairgeologische kaart is het plangebied gekarteerd als type 9. De rest van de heuvelrug is aangeduid met "type 1" (Plan 9).

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.

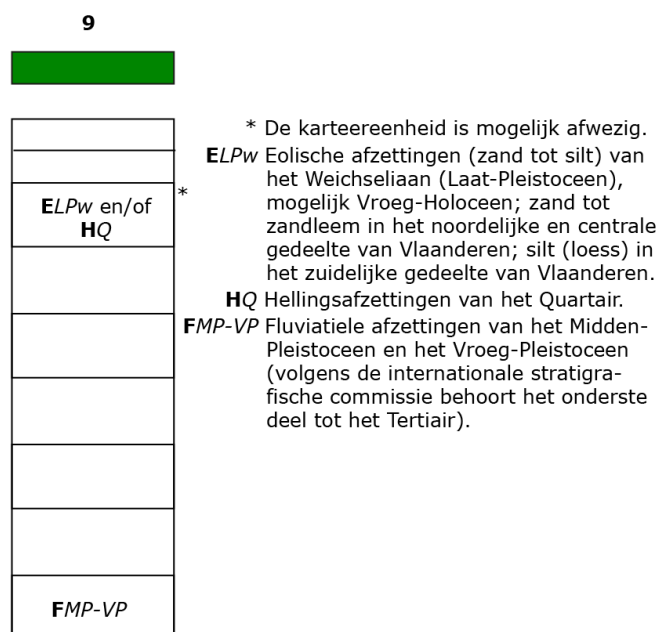
Het is echter niet zeker dat deze quartaire afzettingen nog voorkomen in het plangebied. De impact van de quartaire erosie is minder groot op de rest van de heuvelrug (type 1).



Plan 8: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 29.09.2023)



Plan 9: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 29.09.2023)



Figuur 12: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied¹⁴

¹⁴ DOV VLAANDEREN 2022

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 'OB' of 'bebouwde zone' (Plan 10). Het centrale gedeelte is gemarkeerd als 'OT' of 'sterk vergraven gronden'. In de zuidwestelijke hoek ligt een klein gebied met matig droge tot matig natte zandleembodem met onbepaald profiel (uLDx). In de uitbreidingszone in het zuiden van het plangebied komt ook Lcc-bodem voor. Dit zijn zwak gleyige zandleemgronden met verbrokkeld textuur B horizont.¹⁵

¹⁵ VAN RANST & SYS 2000



26

2.2.2 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.

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*.¹⁶ Het toponiem kent wel een vroegere oorsprong in het Germaanse *Hlitha* dat helling betekent.¹⁷

Vanaf de 12^e eeuw was de heerlijkheid van Lede in het bezit van de familie van Lede. Deze bezaten in de 14^e 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.¹⁸

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 1585.¹⁹

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.

2.2.3 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart is te zien dat het plangebied gesitueerd is in akkerland (Plan 11). 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.²⁰ Een tweede kapel bevindt zich oostelijk van het plangebied langs de huidige

¹⁶ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023a

¹⁷ DEBRABANDERE 2010

¹⁸ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023a

¹⁹ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023a

²⁰ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2023b

molenbergstraat en nog een andere ten zuiden langs de Grotekapellelaan. Deze trage weg is in gebruik tot op heden.

Vandermaelen (1846-1854)

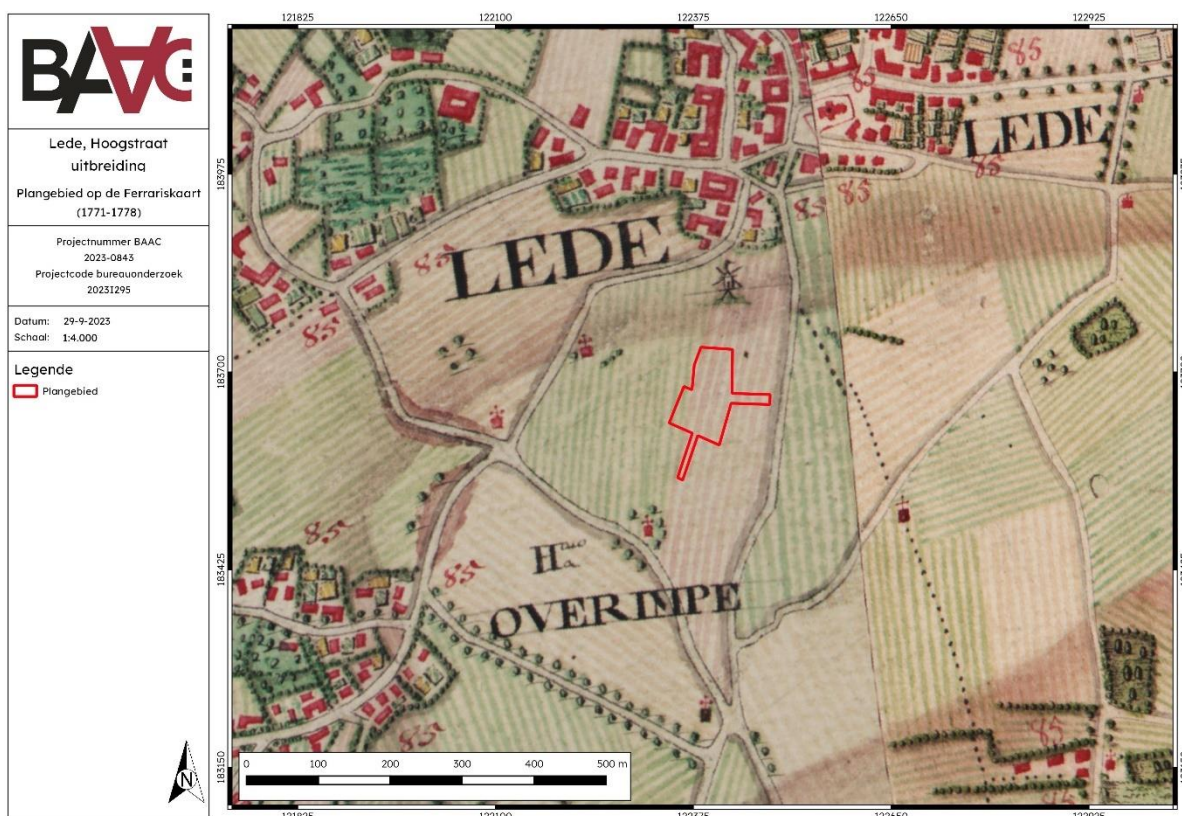
De kaart levert grotendeels dezelfde informatie als de Ferrariskaart (Plan 12). Wel wordt de Dorenweg, ten westen van het plangebied, voor de eerste maal afgebeeld. In tegenstelling tot de Ferrariskaart duidt de Vandermaelenkaart een kleine zone in het westen van het terrein als weiland aan. De molen wordt hier Houtkotmolen genoemd.

Atlas der Buurtwegen (ca. 1840)

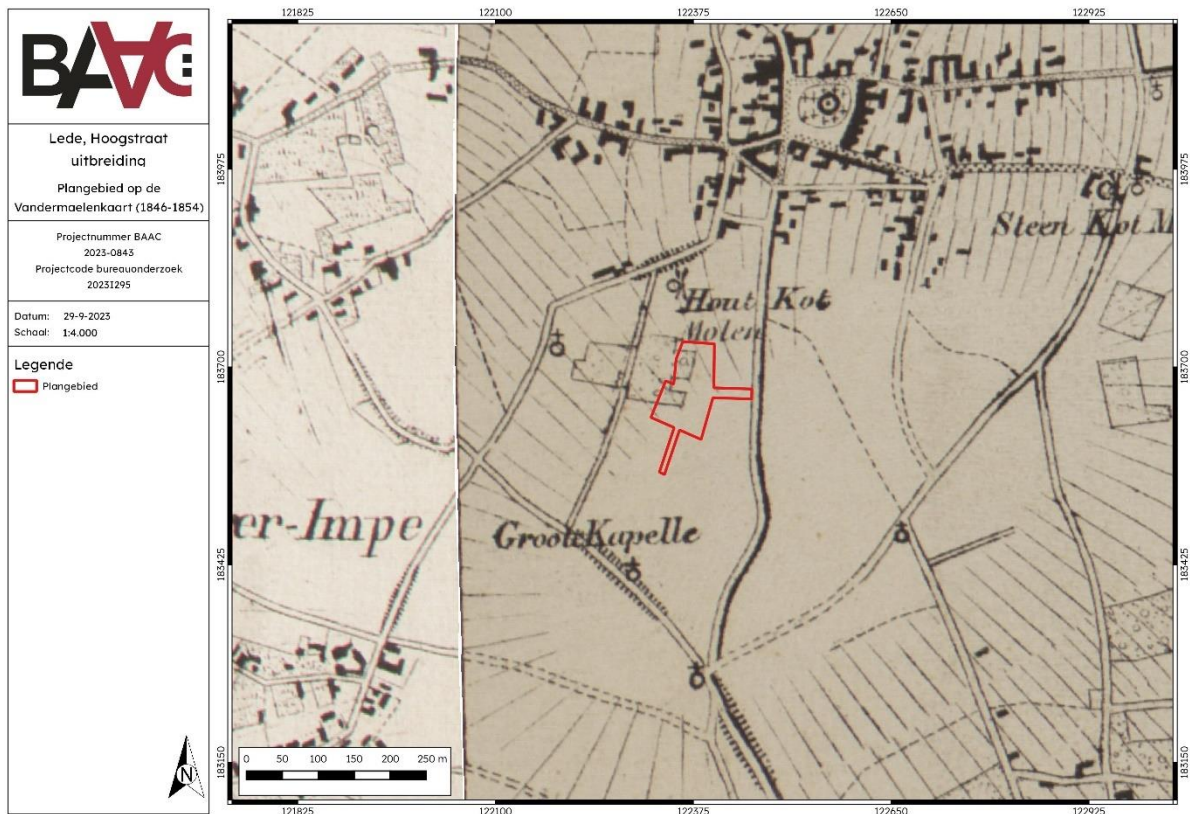
Op de Atlas der Buurtwegen (Plan 13) is dezelfde situatie te zien als deze op de Vandermaelenkaart.

Popp (1842-1879)

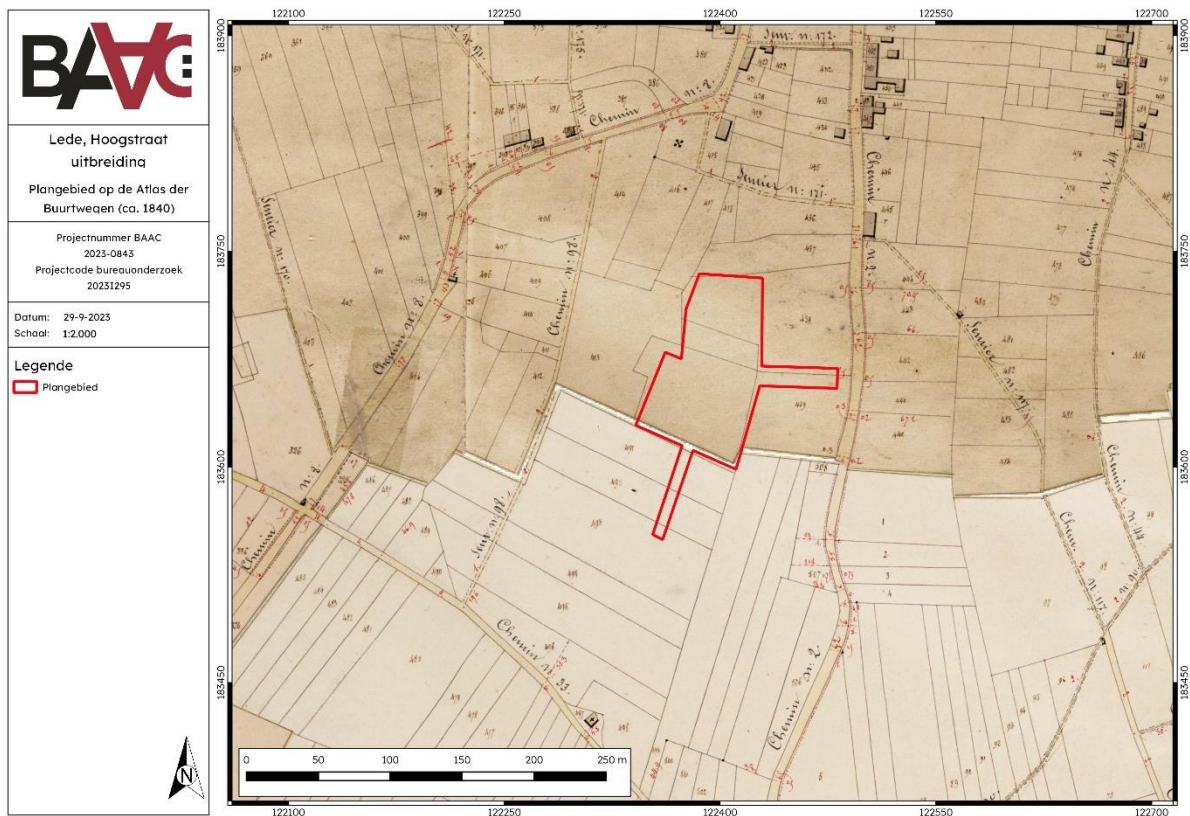
De situatie op de Popp-kaart (Plan 14) is anders dan op de Atlas der Buurtwegen. Op deze kaart zijn de percelen kleiner en langgerekt. De Dorenweg wordt voor het eerst bij naam genoemd. De molen wordt ook niet meer vermeld.



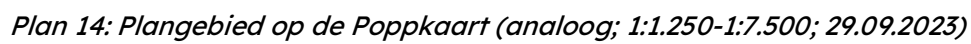
Plan 11: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 29.09.2023)



Plan 12: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 29.09.2023)



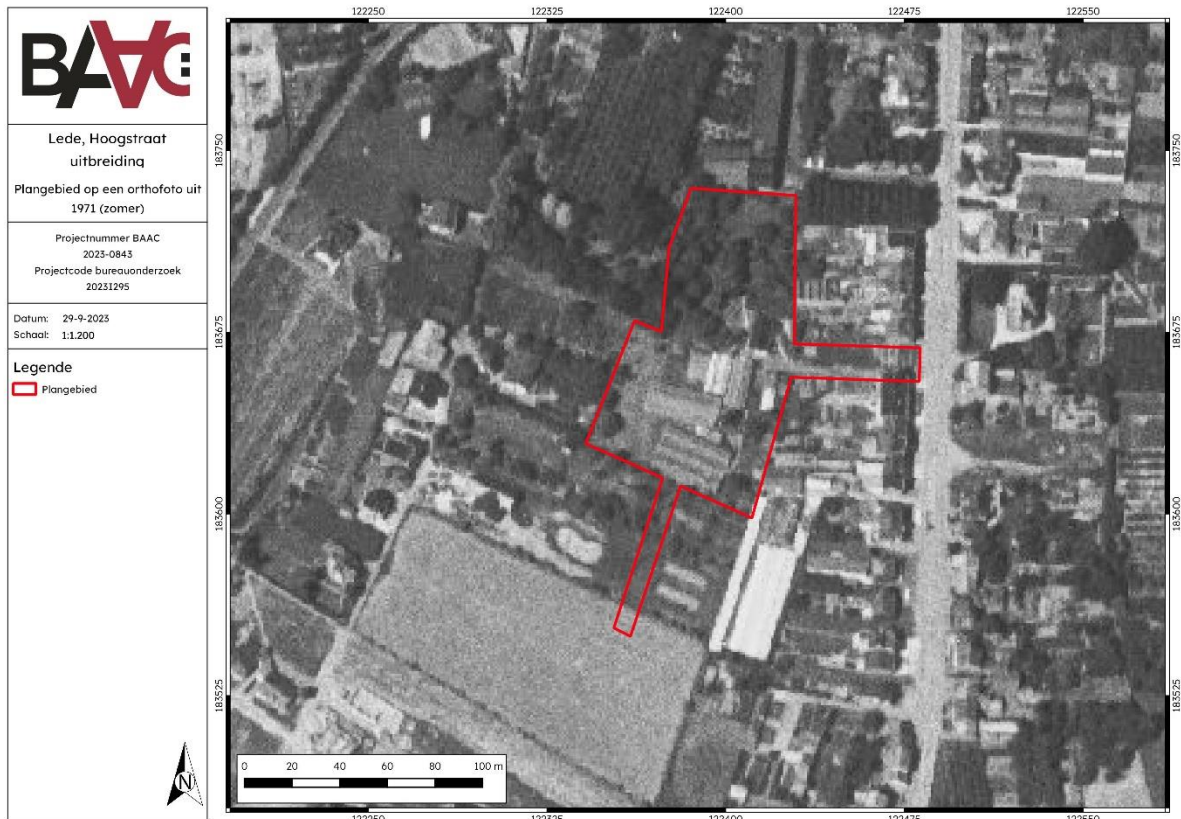
Plan 13: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 29.09.2023)



2.2.4 Orthofotografische bronnen

Orthofoto 1971 (zomer)

Op orthofotobeelden uit de zomer van 1971 is te zien dat er in het noorden van het plangebied meer bebouwing (onder meer serres) heeft gestaan dan vandaag de dag. In het zuiden van het plangebied is nog weideperceel te zien. Er is nog geen sprake van nog het Weinsveld zelf, nog de bebouwing langs deze straat.



Plan 15: Plangebied op orthofotobeelden uit 1971 (zomer) (digitaal; 1:1, 29.09.2023)

Orthofoto periode 1979-1990 (zomer)

Op orthofotobeelden die gemaakt zijn tijdens de zomers van de periode 1979-1990 is te zien dat een deel van de bebouwing in het noorden van het plangebied is verdwenen. Ter hoogte van de uitbreidingszone is meer hoge begroeiing te zien. Langs de Dorenweg in het zuidwesten en langs de Grotekapellelaan in het zuiden is al meer bebouwing te zien dan in 1971.



*Plan 16: Plangebied op orthofotobeelden uit de periode 1979-1990 (zomer)
(digitaal; 1:1, 29.09.2023)*

Orthofoto periode 2008-2011 (winter)

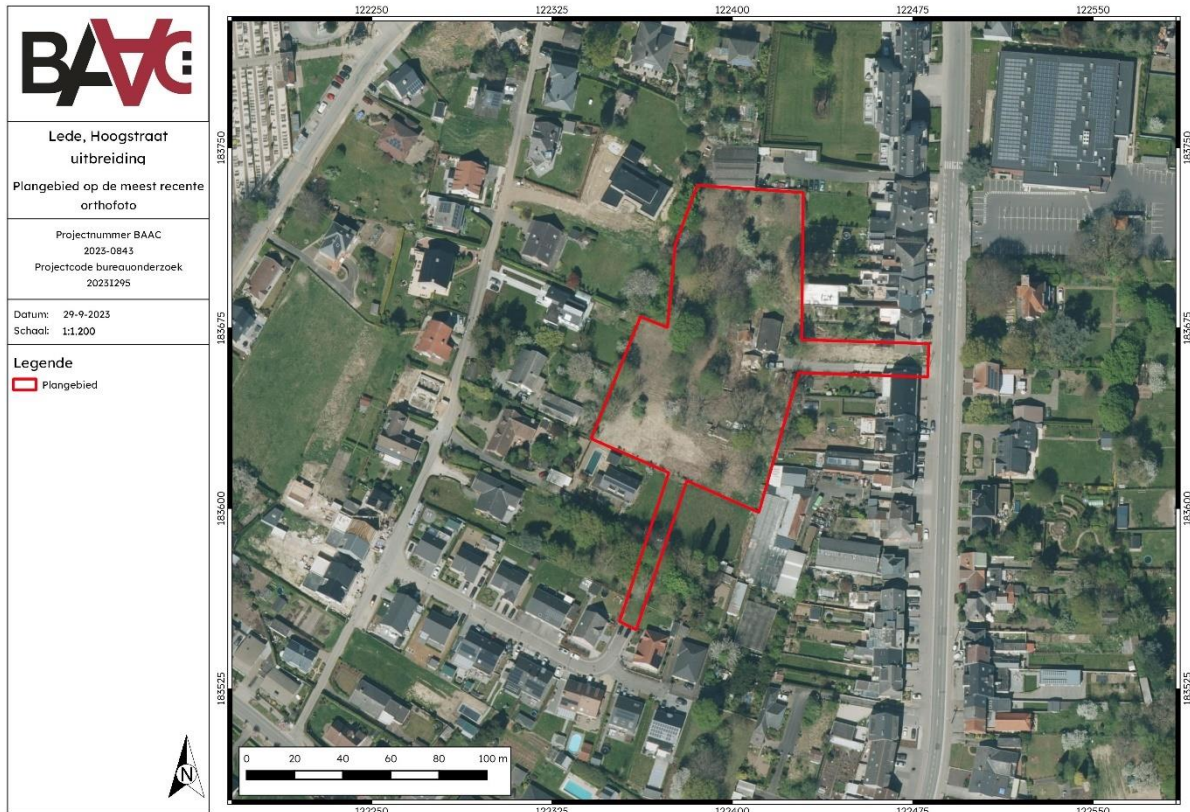
Op orthofotobeelden uit de periode van 2008 tot en met 2011 is te zien dat ter hoogte van het voormalige weideperceel in het zuiden nu het Weinsveld aangelegd is, samen met de aanliggende woningen. Binnen het plangebied zelf is weinig veranderd ten opzichte van de eerdere situatie in de periode 2000-2003, de hoge begroeiing is een beetje toegenomen.



*Plan 17: Plangebied op orthofotobeelden uit de periode 2008-2011 (winter)
(digitaal; 1:1, 29.09.2023)*

Orthofoto recent

Op de meest recente orthofoto is te huidige situatie te zien. Net ten noordwesten van het plangebied is nog een woning bijgebouwd. In het westen van het plangebied is vegetatie verwijderd.



Plan 18: Plangebied de meest recente orthofotobeelden (digitaal; 1:1, 29.09.2023)

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 TOPONIEM zijn geen archeologische waarden gekend (Plan 19).²¹ Rondom het projectgebied zijn de volgende meldingen gekend (Tabel 1):

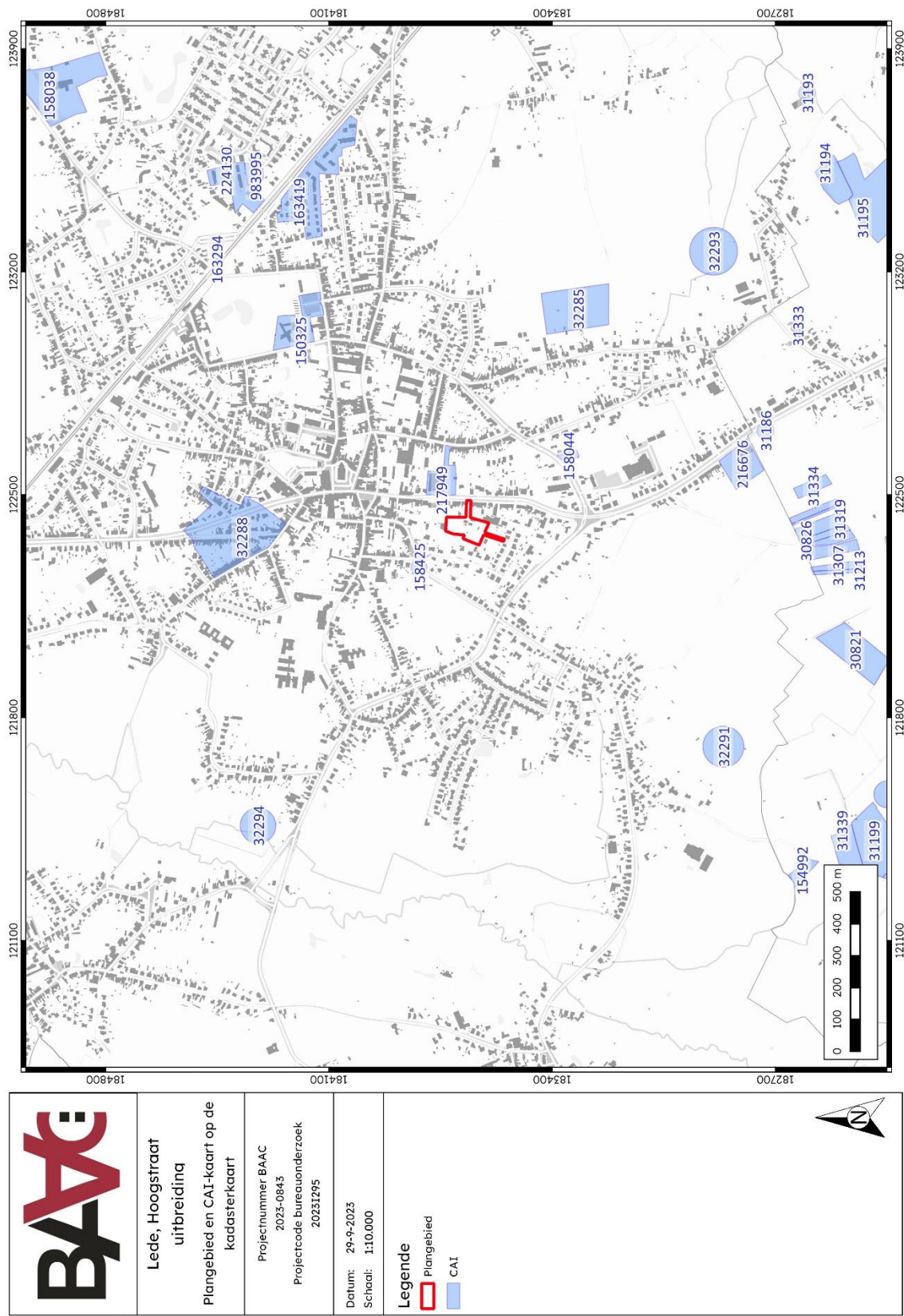
²¹ CAI 2023

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.²²

CAI-ID	Naam	Locatie	Structuren	Gebeurtenistypes	Typologie	Materiaal	Datering
31186	LEEDSESTEENWEG (ERPE29)	LEEDSESTEENWEG (ERPE-MERE)	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN	ARCHEOLOGISCHE VELDKARTERING	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN, VONDSTEN	LOSSE LITHISCH MATERIAAL	STEENTIJD
32285	BELLAERT	LEDE (LEDE)	GRONDSPOREN	ERFGOEDONDERZOEK			ROMEINSE TIJD
32288	MEERVELD	OPENVELDSTRAAT, RAMMELSTRAAT, WICHELE STEENWEG (LEDE)	GRONDSPOREN, ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN	ARCHEOLOGISCHE OPGRAVINGEN, TOEVALSVONDSTEN	VLAKGRAVEN, CREMATIEGRAVEN, MUNTEN, LOSSE VONDSTEN, ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN	AARDEWERK, GLAS	ROMEINSE TIJD, MEROVINGISCHE PERIODE
32291	OVERIMPE	LEDE (LEDE)	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN	ERFGOEDONDERZOEK	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN, LOSSE VONDSTEN	LITHISCH MATERIAAL	STEENTIJD
150325	DOMEIN MESEN (09-LED-DM)	KASTEELDREEF, KASTEELSTRAAT (LEDE)	GRONDSPOREN	ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM, ARCHEOLOGISCHE OPGRAVINGEN	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN, LOSSE VONDSTEN, AFVALKUILEN, BEERPUTTEN, WEGEN	AARDEWERK, LITHISCH MATERIAAL	STEENTIJD, VROEGE IJZERTIJD, MIDDEN-ROMEINSE TIJD, VOLLE MIDDELEEUWEN, LATE MIDDELEEUWEN, 16DE EEUW

²² CAI 2023

CAI-ID	Naam	Locatie	Structuren	Gebeurtenistypes	Typologie	Materiaal	Datering
158044	OMMEGANGLAAN 48	OMMEGANGLAAN 48 (LEDE)	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN	ARCHEOLOGISCHE VELDKARTERING	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN, VONDSTENCONCENTRATIES	AARDEWERK	ROMEINSE TIJD
158425	MOLENBRUGSTRAAT I	MOLENBRUGSTRAAT (LEDE)	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN	ERFGOEDONDERZOEK	ARCHEOLOGISCHE OBJECTEN, LOSSE VONDSTEN	METAAL, LITHISCH MATERIAAL	ROMEINSE TIJD, STEENTIJD
216676	HOOGSTRAAT	LEDE (LEDE)	COMBINATIE	ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM	VLAKGRAVEN		IJZERTIJD, MIDDEN-ROMEINSE TIJD, NIEUWSTE TIJD
217949	COLRUYT	HOOGSTRAAT 44 (LEDE)	COMBINATIE	ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM			20STE EEUW
984032	HOOGSTRAAT 50	HOOGSTRAAT 50 (LEDE)	IJSKELDER	EVALUEREND TERREINONDERZOEK, TOEVALSVONDSTEN	IJSKELDERS		NIEUWSTE TIJD



Plan 19: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart²³ (digitaal; 1:1; 29.09.2023)

²³ CAI 2023

De zones waar de CAI-waarden in de bovenstaande tabel betrekking tot hebben, bevinden zich (deels) binnen een straal van 1000 m vanaf het centrum van het plangebied.

Melding 32291 vermeldt 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.²⁴

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 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.²⁵

²⁴ CAI 2023

²⁵ CLEMENT et al. 2010

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.²⁶

Ander archeologisch onderzoek in de regio

Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio²⁷

Type	ID	Locatie	Geen maatregelen	Uitgesteld vooronderzoek
AN	654	LEDE COLRUYT		X
N	5562	LEDE COLRUYT	X	
AN	1319	LEDE REYMEERSTRAAT		X
AN	1904	LEDE HOOGSTRAAT	X	
AN	19929	LEDE KATSTRAAT 28-30-32		X
AN	22982	LEDE SMESWEG		X

De zones waar de (archeologie-) nota's in de bovenstaande tabel betrekking tot hebben, bevinden zich (deels) binnen een straal van 500 m vanaf het centrum van het plangebied.

Voor het project *Lede, Colruyt* zijn reeds zowel een archeologienota (AN ID654) als een nota (AN ID5562) opgemaakt. In de archeologienota werd vastgesteld dat er voor dit plangebied een archeologische verwachting was voor de periodes van de steentijden tot en met de nieuwe tijd, maar vooral voor de Romeinse periode en de middeleeuwen. Er is enerzijds een gunstige landschappelijke ligging voor steentijdsites, maar gezien de sterke erosie van het lokale reliëf en de verwachte verstoringen door eerdere bouwwerken werd landschappelijk bodemonderzoek hier niet noodzakelijk geacht. Er werd meteen proefsleuvenonderzoek geadviseerd.²⁸ In de opvolgende nota worden de resultaten van dit proefsleuvenonderzoek beschreven. Tijdens dit prospectieonderzoek kwamen slechts weinig antropogene sporen aan het licht, die dateerden uit de periode vanaf de tweede helft van de 20e eeuw tot nu en resulteerden uit graafwerkzaamheden. Er was een hoge graad van omwoeling in de bodemprofielen waargenomen. Door deze sterke verstoring van het projectgebied, bleek verder vooronderzoek niet nodig.²⁹

²⁶ REYNS et al. 2013

²⁷ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023b

²⁸ DE KETELAERE & MERTENS 2016

²⁹ CLAUS 2017

In de archeologienota voor het project *Lede, Reymeerstraat* (AN ID1319), werd vastgesteld dat er voor dit plangebied een archeologische verwachting was voor de Romeinse periode, de middeleeuwen en de nieuwe tijd (cf. archeologische waarden in de omgeving). Op de Ferrariskaart zijn twee grote hoeves te zien ter hoogte van het projectgebied. Voorafgaand aan de aanleg van een nieuw gebouw, zouden twee bestaande gebouwen moeten worden gesloopt. Gezien de hoge verwachte impact op het bodembestand, alsook de hoge archeologische verwachting, werd voor dit project proefsleuvenonderzoek geadviseerd.³⁰

Voor het project *Lede, Katstraat 28-30-32* kon door middel van bureauonderzoek in de archeologienota (AN ID19929) vastgesteld worden dat er een archeologische verwachting is voor waarden uit de periodes van de steentijden tot en met de nieuwe tijd. Gezien ook de grote verwachte impact van de geplande ingrepen op de bodem, werd het potentieel op kennisvermeerdering hier hoog ingeschat. Daarom werd hier in ieder geval landschappelijk bodemonderzoek geadviseerd, dat op basis van de resultaten zo nodig aangevuld zou kunnen worden met verkennend/waarderend archeologisch booronderzoek, proefputtenonderzoek met de focus op steentijdsites of proefsleuvenonderzoek.³¹

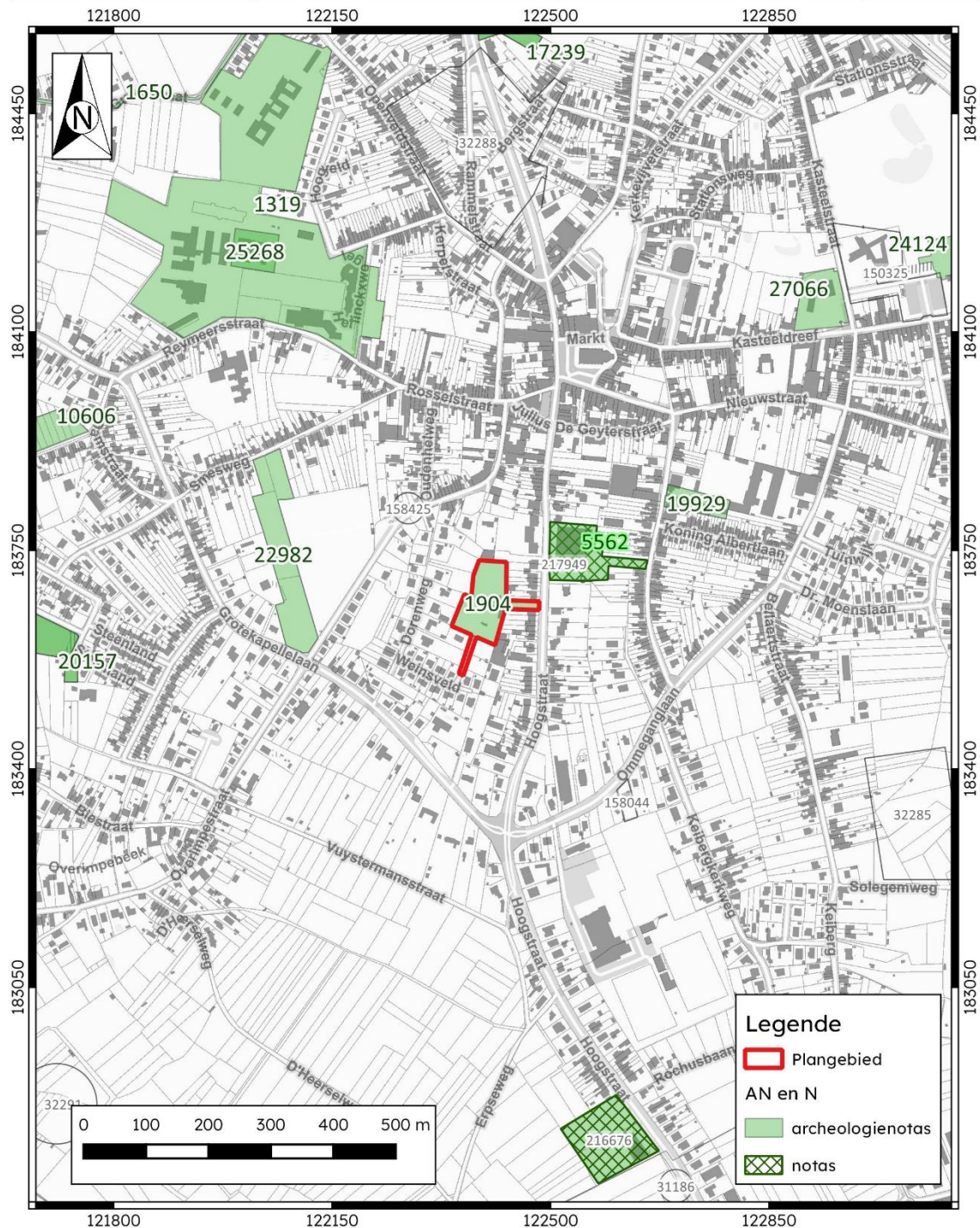
In de archeologienota van het project *Lede, Smesweg* kon vastgesteld worden dat er voor dit plangebied een archeologische verwachting was voor archeologische waarden uit de periodes van de steentijden, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de middeleeuwen. In het grootste deel van het projectgebied werd op basis van bureauonderzoek alvast verwacht dat het bodemarchief lokaal goed bewaard was gebleven. Enkel in het noorden van het plangebied zou de bodem verstoord kunnen zijn door erosie. Er werd vastgesteld dat de geplande ingrepen een grote impact op het bodembestand zouden hebben. Daarom werd verder vooronderzoek in de vorm van landschappelijk bodemonderzoek, dat op basis van de resultaten zo nodig aangevuld zou kunnen worden met verkennend/waarderend archeologisch booronderzoek, proefputtenonderzoek met de focus op steentijdsites of proefsleuvenonderzoek.³²

³⁰ VAN DER KELEN & DIERCKX 2016

³¹ BRUGGEMAN 2021

³² REYNS 2022

	Lede, Hoogstraat uitbreiding		Datum: 29-9-2023
	Plangebied op een kaart met (archeologie-) nota's		Schaal: 1:7500
	Projectnummer BAAC 2023-0843	Projectcode bureauonderzoek 2023I295	



Plan 20: Plangebied en omgeving op de kaart met in acte genomen (archeologie-) nota's³³
(digitaal; 1:1; 29.09.2023)

³³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2023b

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Volgende data, afgeleid uit de bodemkundige, historische, archeologische en cartografische analyse, zijn van belang voor de verwachting in het plangebied. Ten oosten van het plangebied loopt de voetweg naar de kapel van Nood Gods. Het plangebied is gelegen op een tertiaire getuigenheuvel tussen twee beekvalleien. Lokaal is er een sterk geërodeerd reliëf waardoor mogelijk de quartaire afzettingen verdwenen zijn. Lokaal zijn er sporen teruggevonden van ontginning van Leedse steen. In de directe omgeving van het plangebied zijn (losse) lithische artefacten teruggevonden, alsook sporen en vondsten uit de ijzertijd, waarden uit de Romeinse periode, een Merovingisch grafveld en occupatiesporen uit de volle en late middeleeuwen. Ter hoogte van het plangebied zijn er verstoringen door (graaf-) werkzaamheden sinds de 2e helft van de 20e eeuw.

Het bureauonderzoek heeft 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.

2.3.2 Archeologische verwachting

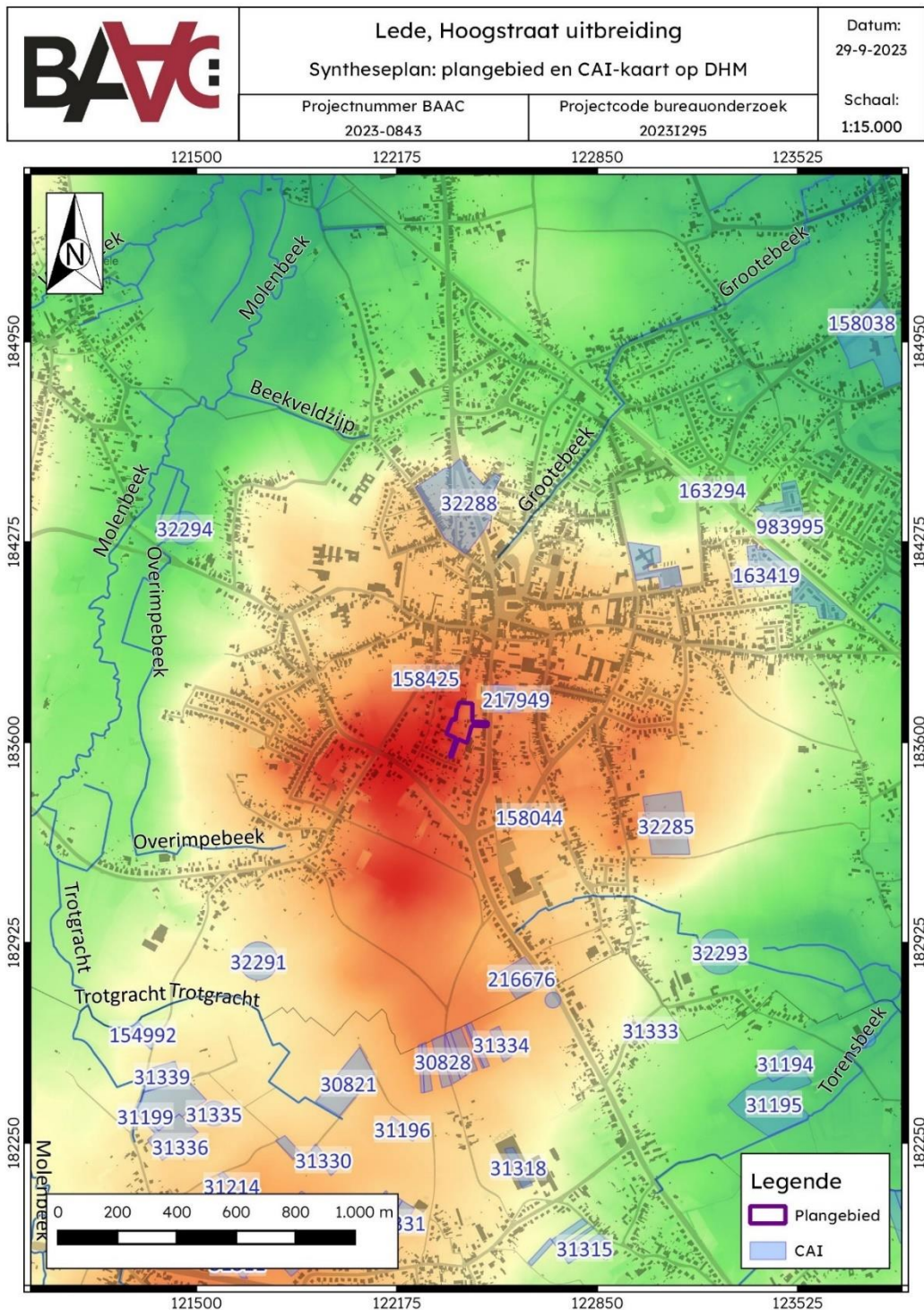
De locatie van het plangebied op een heuvelrug tussen twee beekvalleien maakt het een interessante locatie voor steentijdsites. De vele losse vondsten in de ruime omgeving bevestigen deze stelling. De vraag die hier echter gesteld moet worden is of er nog *in situ* steentijdresten aanwezig zijn in het 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 echter 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 3 m verstoord is. Bij de andere helft ligt de moederbodem op 0,80 cm onder het maaiveld. Door de afwezigheid van bodemvorming is het zeker dat het een eventueel archeologisch relevant bodemniveau in het verleden is afgegraven (cf. booronderzoek).

Het noorden van het huidige plangebied werd eerder onderzocht en is intussen als GGA-gebied geregistreerd (Plan 3). Daarom kan in ieder geval voor dit deel van het plangebied vastgesteld worden dat hier geen archeologische verwachting is.

2.3.3 Synthesepan

Op het synthesepan zijn het plangebied en de CAI-kaart geprojecteerd op het DHM. Hierop is de ruimtelijke spreiding van de CAI-zones rond het plangebied, alsook hun hoogteligging te zien.



Plan 21: Synthesepan: het plangebied en de CAI-kaart, geprojecteerd op het DHM (digitaal; 1:1; 29.09.2023)

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Het grootste deel van het plangebied is reeds onderzocht door middel van bureauonderzoek, dat aangevuld werd met de resultaten van controleboringen. Hieruit kon vastgesteld worden dat er geen potentieel op archeologische kenniswinst is voor het grootste deel van het plangebied (noorden). Dit deel van het plangebied werd geregistreerd als gebied zonder archeologie (cf. GGA Plan 3). Gezien de beperkte oppervlakte van de uitbreidingszone van het plangebied in het zuiden, kan vastgesteld worden dat er ook in dit deel van het plangebied geen potentieel op kennisvermeerdering is.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek is er voldoende informatie over de aan- of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon wel voldoende bepaald worden. Volgens de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek³⁴ is verder vooronderzoek niet aangewezen.

³⁴ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

3 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 de uitgevoerde controleboringen in het noorden van het plangebied is verder vooronderzoek hier niet relevant. Dit deel van het plangebied is dan ook geregistreerd als GGA, een gebied waar geen archeologie voorkomt. Wat de uitbreiding in het zuiden van het plangebied betreft, kan ook voor dit deel vastgesteld worden dat er geen kennispotentieel is, gezien de beperkte oppervlakte en vorm van de uitbreidingszone.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: De oprijlaan in het oostelijke uitsteeksel van het noordelijke perceel.	7
Figuur 2: Verlaten en vervallen gebouwen, verspreid in het plangebied.	8
Figuur 3: Een mengeling van oude en jonge bomen, struikgewas en grassen nemen grote delen van het plangebied in.	8
Figuur 4: 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).	9
Figuur 5: 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.	9
Figuur 6: Boring 1 van 0 (linksboven) tot 300 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.	10
Figuur 7: Boring 2 van 0 (linksboven) tot 270 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.	11
Figuur 8: Boring 3 van 0 (linksboven) tot 145 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.	11
Figuur 9: Boring 4 van 0 (linksboven) tot 160 cm (rechtsonder) beneden maaiveld.	12
Figuur 10: Situering van de boringen binnen het plangebied op het DHM met aanduiding van de verstoringdiepte.	13
Figuur 11: Hoogteverloop terrein	22
Figuur 12: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	24

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 29.09.2023).....	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 29.09.2023)	3
Plan 3: Plangebied met aanduiding van de zone die opgenomen is als GG (digitaal; 1:1; 29.09.2023)	6
Plan 4: Plangebied met weergave van te verkavelen terrein op de meest recente orthofoto (digitaal; 1:1; 29.09.2023)	15
Plan 5: Plangebied met inplanting en de te slopen bestaande bebouwing op de meest recente orthofoto (digitaal; 1:1; 29.09.2023)	16
Plan 6: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 29.09.2023)	20
Plan 7: Plangebied en hoogteverloop op het DHM (digitaal; 1:1; 29.09.2023)	21
Plan 8: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 29.09.2023)	23
Plan 9: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 29.09.2023)	24
Plan 10: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 29.09.2023)	26
Plan 11: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 29.09.2023)	28
Plan 12: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 29.09.2023)	29
Plan 13: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 29.09.2023)	29
Plan 14: Plangebied op de Poppkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 29.09.2023)	30
Plan 15: Plangebied op orthofotobeelden uit 1971 (zomer) (digitaal; 1:1, 29.09.2023)	31
Plan 16: Plangebied op orthofotobeelden uit de periode 1979-1990 (zomer) (digitaal; 1:1, 29.09.2023)	32
Plan 17: Plangebied op orthofotobeelden uit de periode 2008-2011 (winter) (digitaal; 1:1, 29.09.2023)	33
Plan 18: Plangebied de meest recente orthofotobeelden (digitaal; 1:1, 29.09.2023)	34
Plan 19: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:1; 29.09.2023)	37

Plan 20: Plangebied en omgeving op de kaart met in akte genomen (archeologie-) nota's (digitaal; 1:1; 29.09.2023)	41
Plan 21: Synthesepan: het plangebied en de CAI-kaart, geprojecteerd op het DHM (digitaal; 1:1; 29.09.2023)	43

4.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	35
Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio	39

5 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerenderfgoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2023a. Inventaris Onroerend Erfgoed. Gebieden Geen Archeologie. *Inventaris Onroerend Erfgoed*. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/aanduidingsobjecten?categorie=GGA>.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2023b. Loket onroerend erfgoed: archeologienota's, nota's en eindverslagen. Available at: <https://loket.onroerenderfgoed.be/archeologie/notas/archeologienotas/goedgekeurd>.
- AGIV, 2023. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- BRUGGEMAN, J., 2021. *Programma van maatregelen Lede - Katstraat 28-30-32. Rapporten All-Archeo bvba 1288*,
- CAI, 2023. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.
- CLAUS, A., 2017. *Nota Lede, Colruyt Verslag van Resultaten. BAAC Vlaanderen Rapport Nr. 704*,
- CLEMENT, C., PEDE, R. & CHERRETTÉ, B., 2010. *Lede, Domein Mesen. Archeologische onderzoek. Solva Archeologierapport 11*, Erembodegem.
- DATABANK ONDERGROND VLAANDEREN, 2023. Portaal. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/>.
- DEBRABANDERE, F., 2010. *De Vlaamse Gemeentenamen* Davidsfonds, ed.,
- DOV VLAANDEREN, 2022. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be>.
- DOV VLAANDEREN, 2023. Verkenner - Proeven & Metingen. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be>.
- GEOPUNT VLAANDEREN, 2023. Catalogus. Available at: <https://www.geopunt.be/catalogus>.
- INVENTARIS ONROEREND ERFGOED, 2023a. Lede. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/themas/13761>.
- INVENTARIS ONROEREND ERFGOED, 2023b. Ommegang De Nood Gods. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/erfgoedobjecten/9080>.
- JACOBS, P. et al., 1996. Toelichting bij de geologische kaart van België, Vlaams gewest, kaartblad 22, Gent, schaal 1:50000.
- VAN DER KELEN, A. & DIERCKX, L., 2016. *ARCHEOLOGISCHE EVALUATIE VAN HET BODEMARCHIEF IN LEDE, REYMEERSSTRAAT 13A VERSLAG VAN RESULTATEN. ABO Archeologische Rapporten 316*,
- DE KETELAERE, S. & MERTENS, E., 2016. *Archeologienota Lede, Colruyt. BAAC Vlaanderen Rapport nr. 267*, Gent.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000*, Leuven.
- VAN RANST, E. & SYS, C., 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000). , (April), p.361.
- REYNS, N., 2022. *Programma van maatregelen Lede - Smesweg. Rapporten All-Archeo bv*

1432,

REYNS, N., DIERCKX, L. & CLEDA, B., 2013. *Archeologisch vooronderzoek Lede- Kleine Kouterrede, Rapporten All-Archeo bvba 111,*

6 Bijlagen

6.1 Bouwplannen van de opdrachtgever