

Archeologienota

Alveringem, Beverenstraat 78 Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota Alveringem, Beverenstraat 78: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Jeroen Verrijckt, Annelore Vromans

Erkende archeoloog

2015/00053

Jeroen Verrijckt

Projectnummer J. Verrijckt

2021-1051

Projectcode DLV

2020_ZO_1549

Projectnummer Onroerend Erfgoed

2021A228

Plaats en datum

Beerse, 4 maart 2021

© J. Verrijckt bvba; DLV. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag zonder bronvermelding worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door print-outs, kopieën, of op welke andere manier dan ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming.

Inhoud

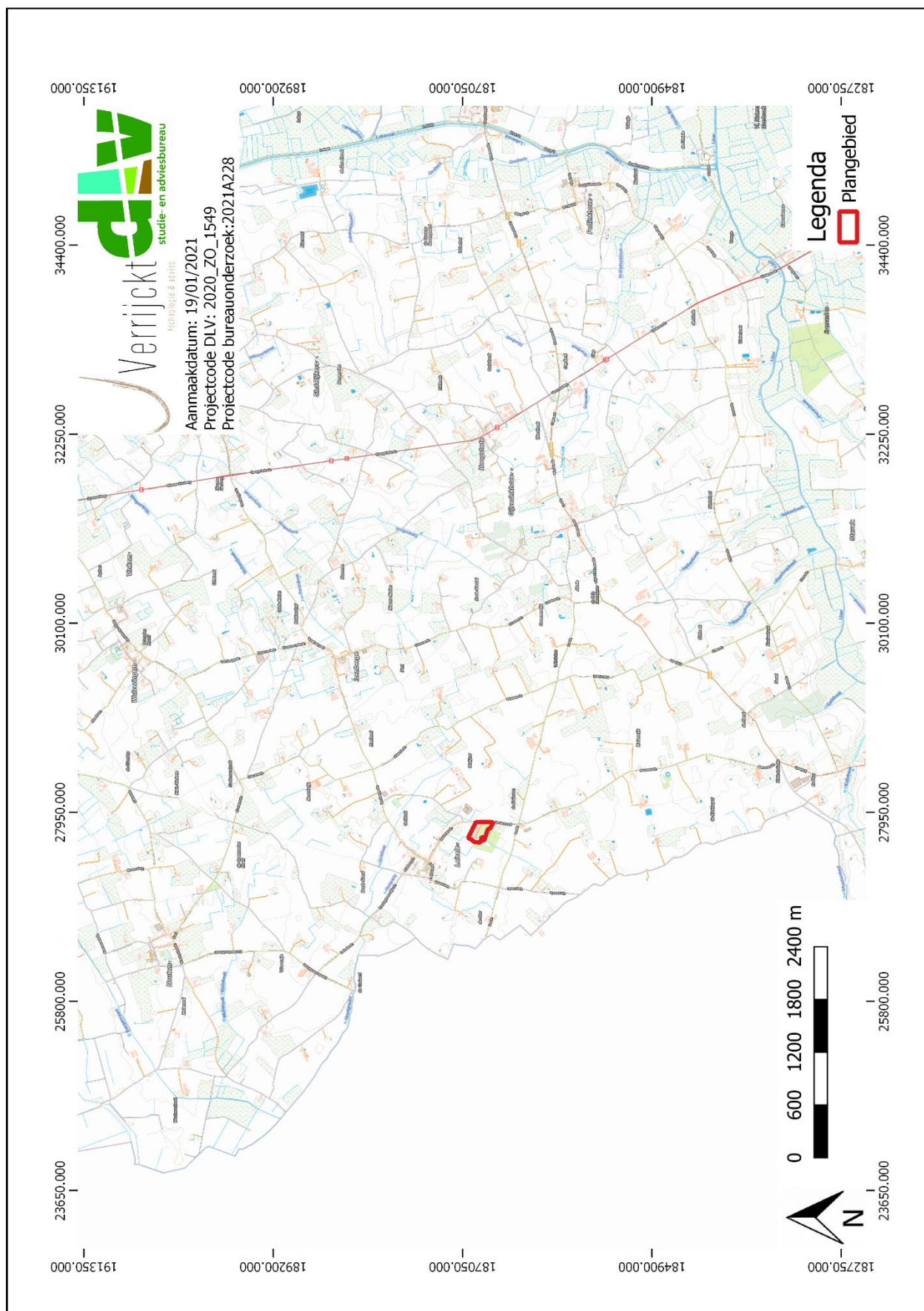
1	Bureauonderzoek.....	1
1.1	Beschrijvend gedeelte	1
1.1.1	Administratieve gegevens	1
1.1.2	Onderzoeksopdracht	4
1.1.3	Juridisch kader.....	4
1.1.4	Randvoorwaarden	5
1.2	Werkwijze en strategie.....	6
1.3	Aanleiding	7
	Huidige situatie en gekende verstoringen	7
	Geplande werken en bodemingrepen	7
1.4	Assessmentrapport.....	10
1.4.1	Topografische situering	10
1.4.2	Landschappelijke en hydrografische situering	10
1.4.3	Geologische situering	11
1.4.4	Bodemkundige situering	12
1.4.5	Historische bronnen	17
1.4.6	Cartografische bronnen	17
1.4.7	Archeologisch bronnen	24
1.5	Besluit	28
1.5.1	Beantwoording onderzoeksvragen	28
1.5.2	Archeologische verwachting	29
1.5.3	Potentieel op kennisvermeerdering.....	30
1.5.4	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	30
1.5.5	Samenvatting	33
2	Lijst met figuren	34
3	Lijst met tabellen.....	34
4	Plannenlijst	34
5	Bibliografie	37

1 Bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

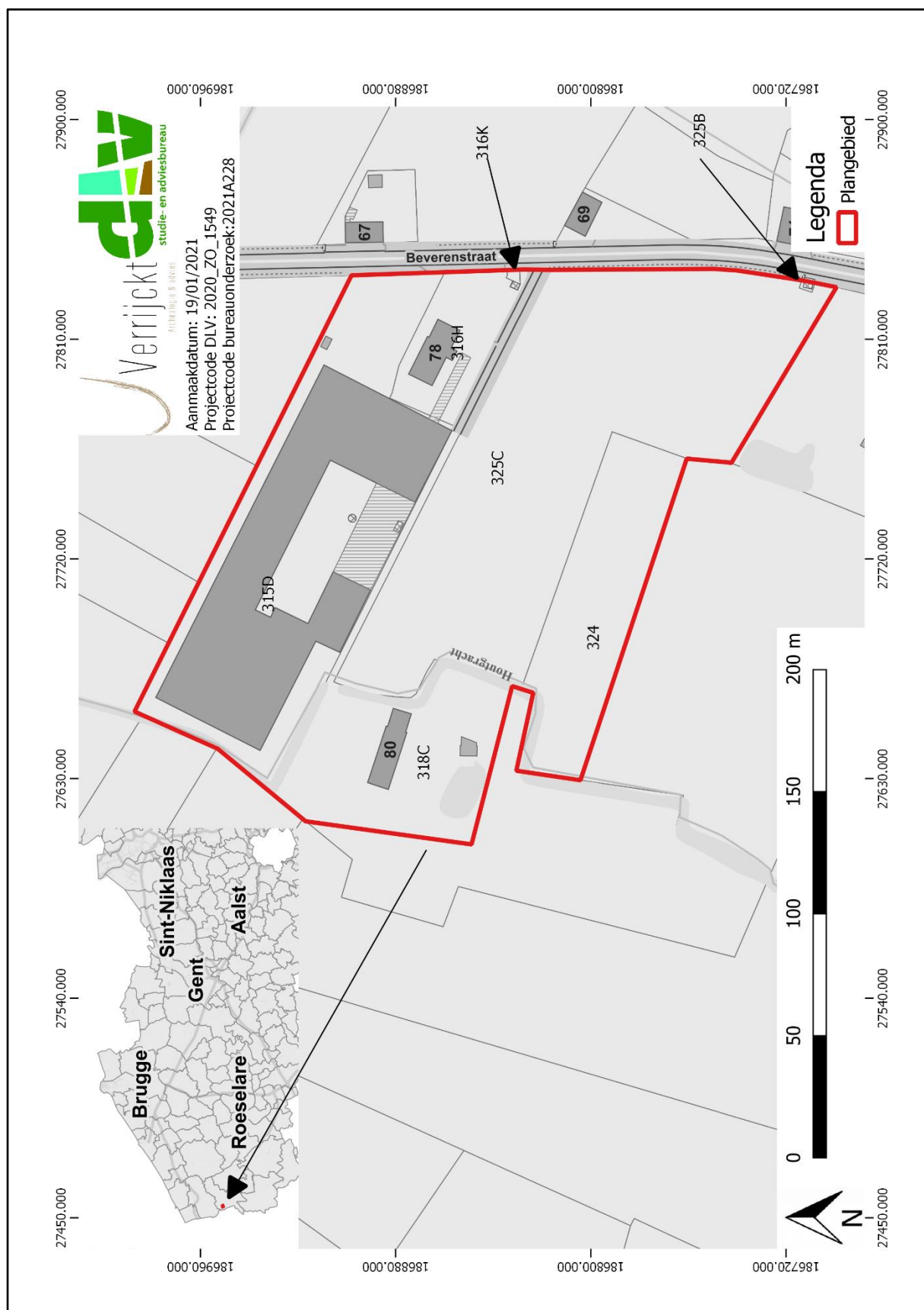
1.1.1 Administratieve gegevens

Projectcode J. Verrijckt		2021XXX
Projectcode DLV		2020_ZO_1549
Projectcode Onroerend Erfgoed		2021A228
locatie	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Alveringem
	Deelgemeente	Leisele
	Straat	Beverenstraat
Kadastrale gegevens	Gemeente	Alveringem
	Afdeling	5 (Leisele)
	Sectie	A
	Percelen	315D, 316H, 316K, 318C, 324, 325C
Coördinaten	Noordoost	X: 27 836 m Y: 186 898 m
	Noordwest	X: 27 657 m Y: 186 986 m
	Zuidoost	X: 27 831 m Y: 186 698 m
	Zuidwest	X: 27 629 m Y: 186 804 m
Oppervlakte plangebied		40.047 m ²
Oppervlakte bodemingreep		11.617 m ²
Erkend Archeoloog		2015/00053 Jeroen Verrijckt



Figuur 1: Plangebied op topografische kaart¹

¹ AGIV 2021a



Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)²

² AGIV 2021d

1.1.2 *Onderzoeksopdracht*

De aanleiding van het bureauonderzoek vormt de geplande uitbreiding van het bedrijf aan de Beverenstraat 78 te Alveringem. Dit bureauonderzoek is de eerste stap in het archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota 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.

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeert. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermt of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven. Dit advies is bindend van zodra de archeologienota is goedgekeurd door Onroerend Erfgoed.

Om een gedegen advies op te stellen dienen minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord te worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?
- 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?
- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?
- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

1.1.3 *Juridisch kader*

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. In het licht van de bestaande wetgeving heeft de opdrachtgever beslist eventuele belangrijke archeologische waarden te onderzoeken voorafgaande aan de werken. Dit kan door behoud in situ, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of ex situ, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Onderdeel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om in situ behoud te bewerkstelligen en, indien dit niet kan, er aanbevelingen worden geformuleerd voor vervolgonderzoek. Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen vernietigd worden, is een archeologisch onderzoek nodig. Er 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 projectgebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het projectgebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het

aantreffen van archeologische waarden binnen het projectgebied, zal de bodem onderzocht worden op gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren.

Deze archeologienota dient bekrachtigd te worden door het Agentschap Onroerend Erfgoed en nadien bij de aanvraag gevoegd te worden. Van zodra de archeologienota bekrachtigd is, is deze bindend.

Binnen het plangebied wordt een uitbreiding op het bestaande bedrijf gerealiseerd. Hierbij bedraagt de totale oppervlakte van het plangebied 40.047 m² en bedraagt de bodemingreep 11.617 m². Het plangebied is niet gelegen in een beschermde archeologische site of gebied waar geen archeologische waarden te verwachten zijn.³

De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt 5.000m² of meer. Hierdoor dient, volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013, een archeologienota te worden toegevoegd aan de omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen.

1.1.4 Randvoorwaarden

Vanwege het feit dat er nog onzekerheid is over het verkrijgen van de omgevingsvergunning, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat de ingreep in de bodem zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip, na het verkrijgen van zekerheid over de omgevingsvergunning uitgevoerd dient te worden.

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2017

1.2 Werkwijze en strategie

Hierbij wordt een archeologische verwachting opgesteld voor het plangebied. Deze verwachting wordt tezamen met de geplande bodemingrepen bestudeert. Op basis hiervan wordt beoordeeld of eventuele archeologische waarden verstoord worden én dat er een potentiële kenniswinst te behalen is bij verdere onderzoeken binnen het plangebied. Het uiteindelijke doel is het formuleren van een advies hoe deze mogelijke archeologische waarden beschermt of onderzocht dienen te worden, of wordt het plangebied vrijgegeven.

Informatie over de geplande werken werd aangeleverd door de initiatiefnemer om een zo duidelijk mogelijk zicht te krijgen van de geplande werken en hun impact.

Om een beeld te kunnen creëren van de fysisch-geografische situatie en landschappelijke ligging, is er beroep gedaan op de gekende geografische, geologische en bodemkundige bronnen.

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart
- Bodemkaart

Vervolgens wordt een historische en archeologische analyse van het plangebied uitgevoerd. Hierbij wordt zowel archeologische als historische vakliteratuur en het beschikbare historische en archeologische kaartmateriaal geraadpleegd. Dit historische kaartmateriaal kan een beeld geven van de evolutie van het landgebruik in en in de omgeving van het plangebied.

Volgend archeologisch en historisch kaartmateriaal werd geconsulteerd:

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

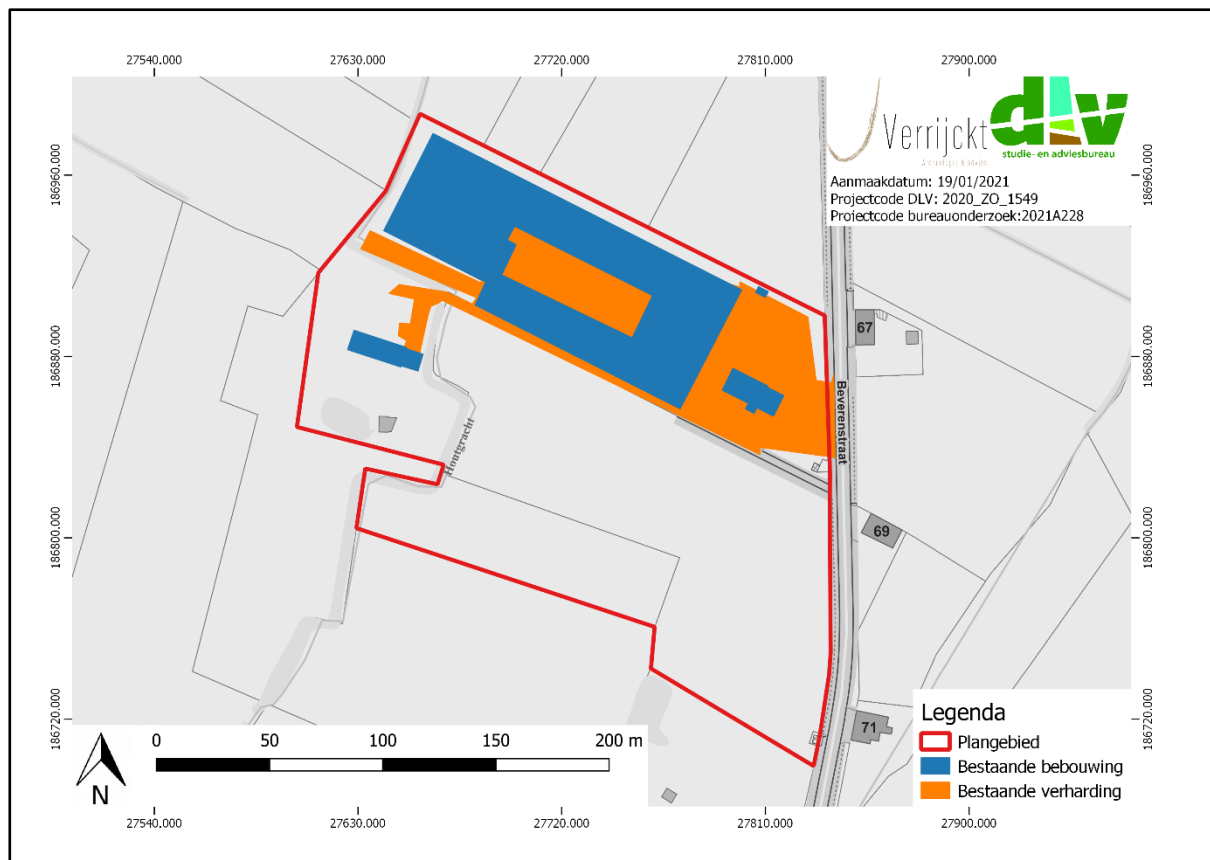
Het kaartmateriaal in deze archeologienota werd opgesteld met QGIS, dit is een vrij en open source geografisch informatiesysteem.

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

1.3 Aanleiding

Huidige situatie en gekende verstoringen

Op heden is het bedrijf Samargo gelegen op het terrein. De nodige bebouwing – woning, stallen, loodsen – liggen allemaal in het noorden. De rest van het plangebied – vooral het zuiden – is onbebouwd.



Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁴ op kadasterkaart (GRB)⁵

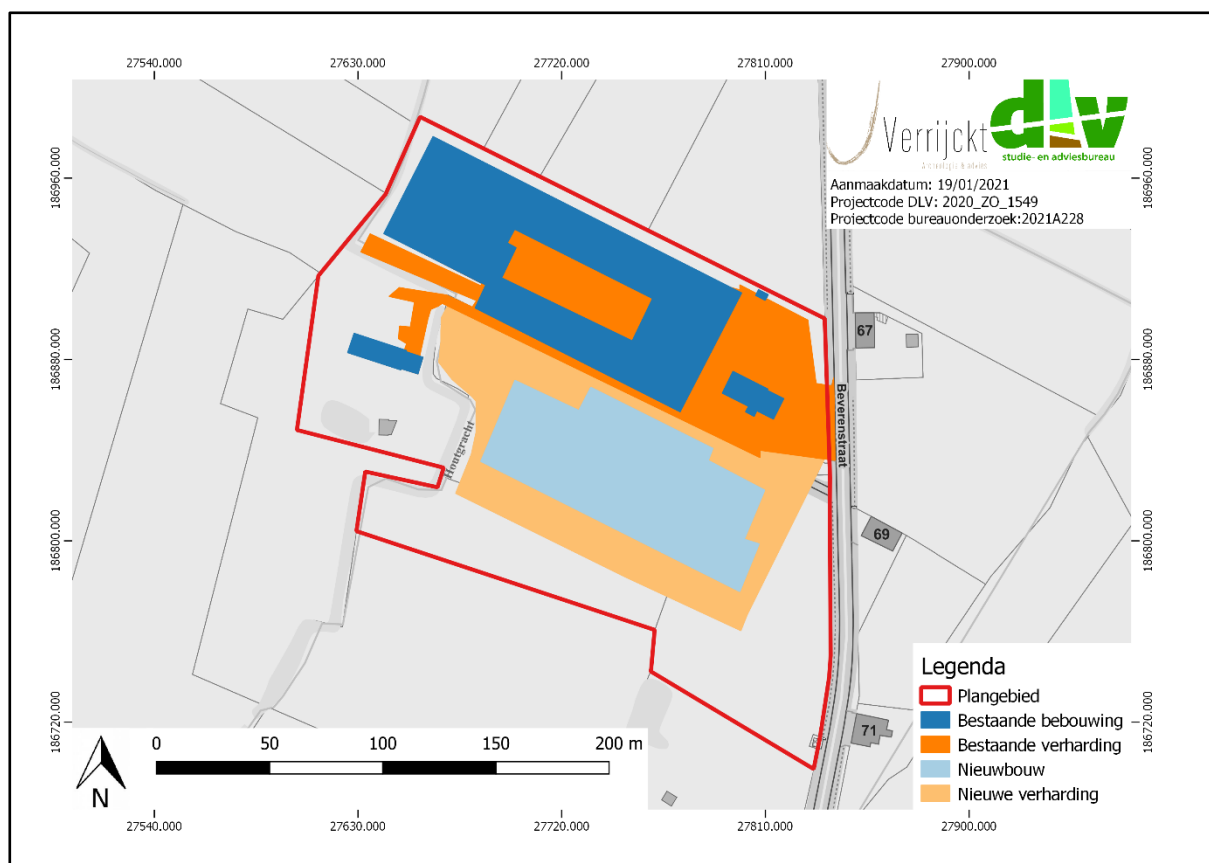
Geplande werken en bodemingrepen

De opdrachtgever plant op het terrein de uitbreiding van het bedrijf. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven. Samen hebben de geplande werken een oppervlakte van 11.617 m².

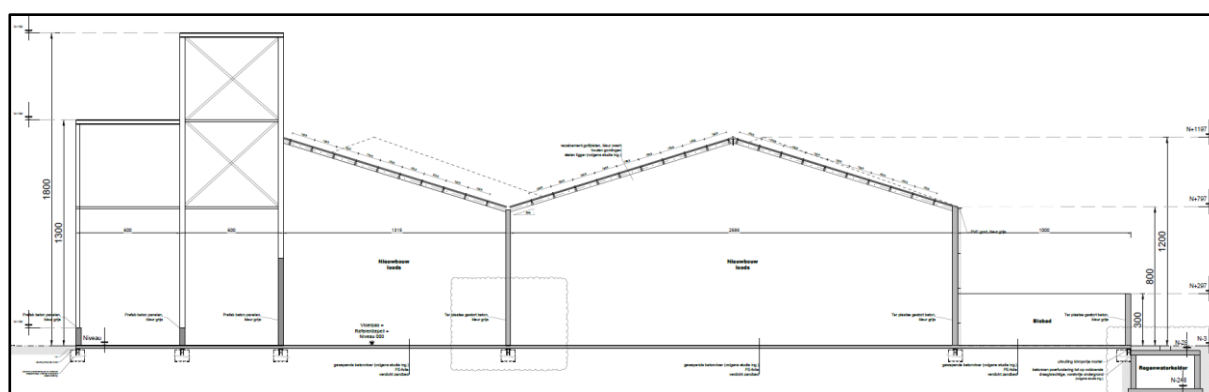
Het bestaande bedrijf wordt uitgebreid met een nieuwe loods van 5.760 m². De structuur zal steunen op zo'n 57 betonnen poerfunderingen tot op voldoende draagkrachtige, vorstvrije grond. Op heden wordt uitgegaan van 80 cm onder maaiveld. De vloerplaat zal ongeveer 20 à 30 cm diep gaan. Een toekomstige studie zal de definitieve diepte moeten bepalen. Er komt een kleine regenwaterkelder tot op 2,5 m onder maaiveld. Daarbij komt er 5.057 m² nieuwe betonverharding en een biobed (800 m²). De betonverharding, alsook het biobed zal ongeveer 40 cm diep reiken.

⁴ Plan opgemaakt door DLV op basis van plannen aangebracht door initiatiefnemer.

⁵ AGIV 2021d



Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁶ op kadasterkaart (GRB)⁷

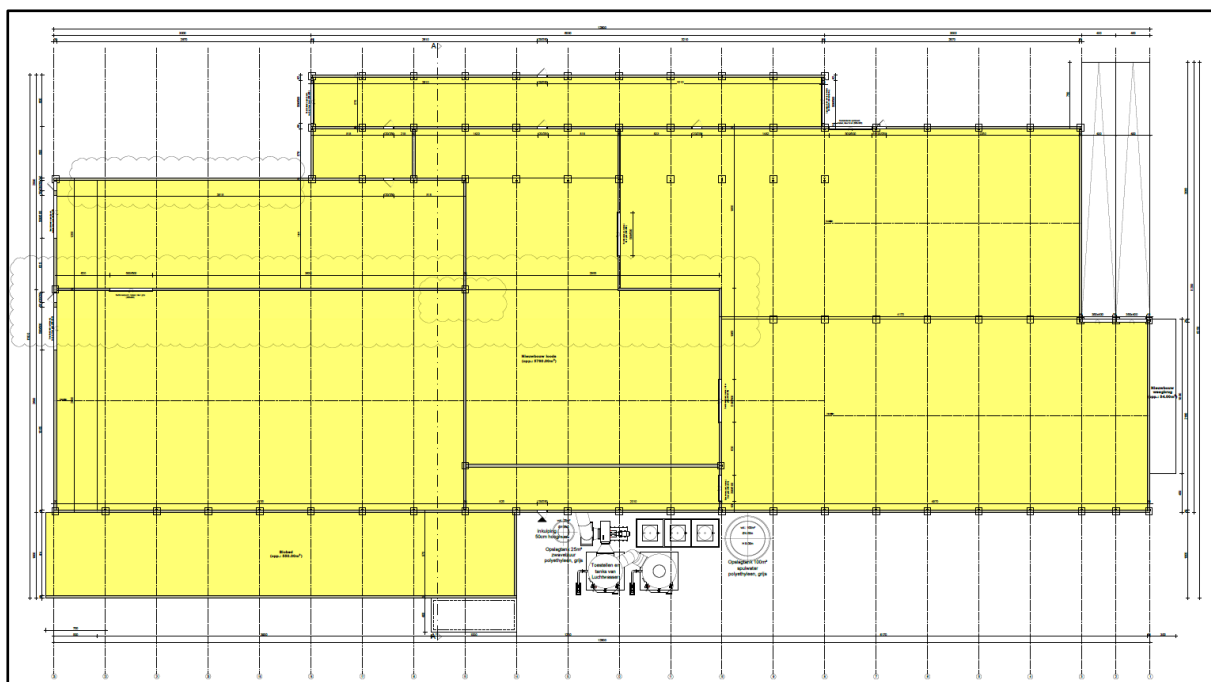


Figuur 5: Doorsnede nieuwbouw loods, biobed en regenwaterput⁸

⁶ Plan opgemaakt door DLV op basis van plannen aangebracht door initiatiefnemer.

⁷ AGIV 2021d

⁸ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 6: Funderingsplan nieuwbouw loods en biobed⁹

⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

1.4 Assessmentrapport

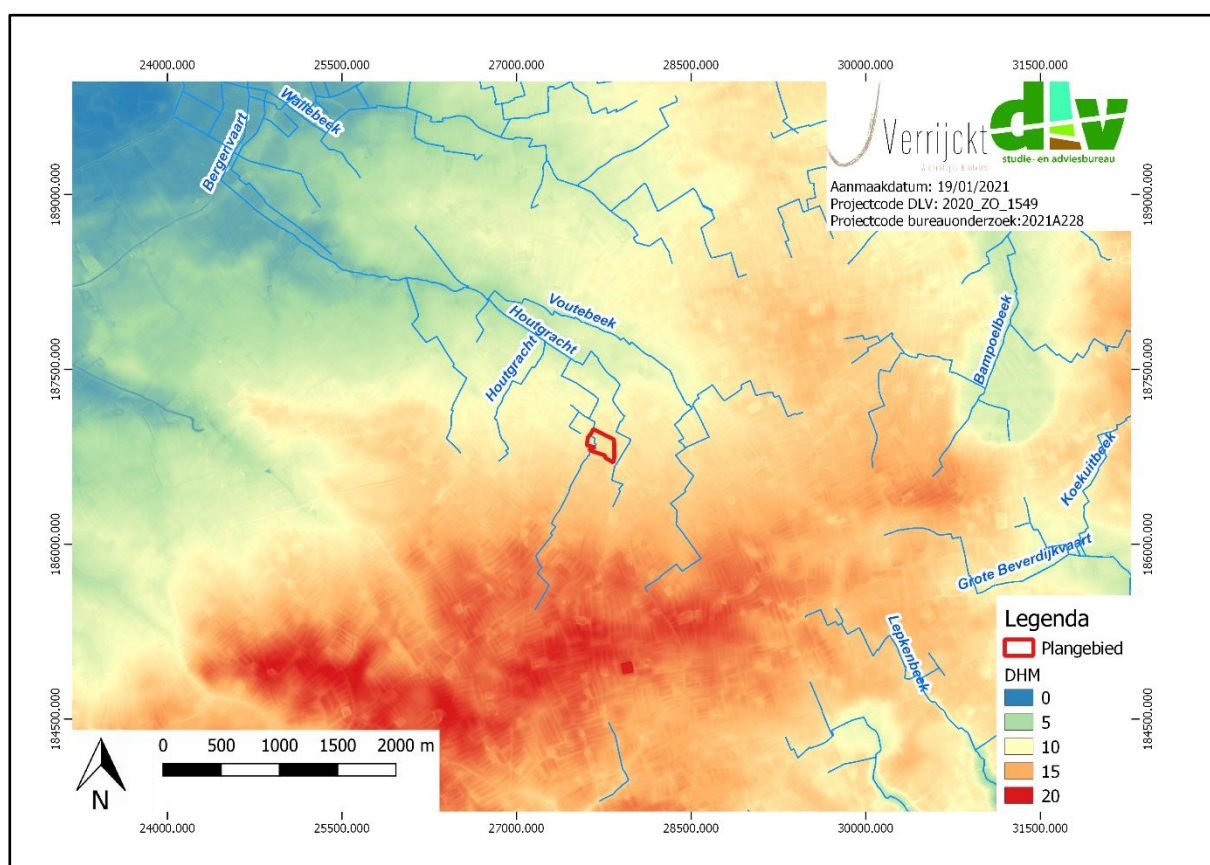
1.4.1 Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op Figuur 1 en Figuur 2. Het plangebied is gelegen aan de Beverenstraat in de gemeente Leisele (deelgemeente van Alveringem), in de provincie West-Vlaanderen. Het dorp wordt gekenmerkt door een kern met een aantal invalswegen, waaronder de Beverenstraat, met lintbebouwing.

1.4.2 Landschappelijke en hydrografische situering

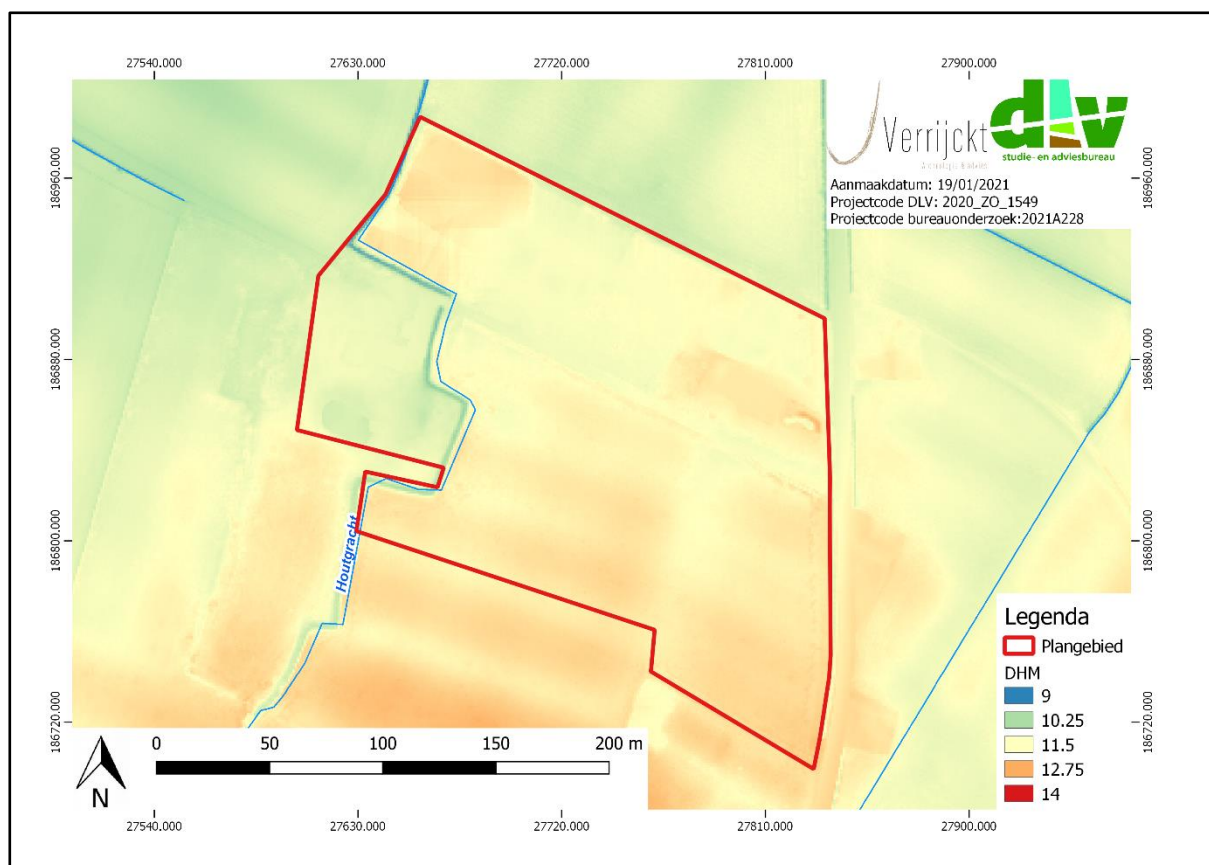
Het plangebied is gelegen op de overgang van een vallei in het noordwesten naar een hoger gelegen heuvel in het zuiden. Daarbij stromen een aantal beken vlakbij het terrein (waarvan de Houtbeek langs en doorheen het plangebied in het westen) af naar het noordoosten toe.

Het plangebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen 11,3 en 12,3 m + TAW. De bebouwing lijkt iets lager te liggen dan de weides. Wat hiervoor de reden is, is niet gekend.



Figuur 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁰

¹⁰ AGIV 2021b



Figuur 8: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM¹¹

In geomorfologisch opzicht bevindt het plangebied zich in op het plateau van Izenberghe.¹² Dit is een vlak tot zacht golvend landbouwgebied met weinig uitgesproken valleien als structuurrichtende elementen. Het is hoger gelegen dan de omliggende gebieden en bleef gespaard van de overstromingen die de polders wel teisterden. De plotse stijging naar het plateau is soms duidelijk herkenbaar in het landschap (voorbeeld tussen Lo en Pollinkhove). De beken liggen waaiervormig over het plateau en wateren af naar de polders en de Ijzervallei. Op de oostzijde (Fortem tot Pollinkhove) en de zuidzijde is de steilrand die de overgang naar de polders of Ijzervallei vormt, zeer markant.

1.4.3 Geologische situering

Paleogeen en Neogeen (Tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de Formatie van Tielt, meer bepaald het Lid van Kortemark. Dit bestaat uit grijze tot groengrijze klei tot silt met dunne banken zand en silt.

Quartair 1/200.000

Op de Quartairgeologische kaart 1:200.000 is het plangebied gekarteerd als Type 1. Dit bestaat uit hellingsafzettingen van het quartair (HQ) en/of eolische afzettingen (zand tot silt) van het weichseliaan (laat-pleistoceen), mogelijk vroeg-holocene (ELPW).

¹¹ AGIV 2021b

¹² DE MOOR & MOSTAERT 1993 + <http://onroerenderfgoed.github.io/la2001/relictzones/R30050.html>.

Quartaire 1:50.000

Op de Quartaire geologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als 11. Dit wordt gekenmerkt door hellingsafzettingen en lokale fluviale afzettingen met een textuur variërend van kleiig tot zandig. Daarboven komt een laag zandige tot zandlemige eolische afzettingen, mogelijk met een alternatie van zand- en siltlagen onderaand.

Zowel de kaart 1:50.000 en 1:200.000 komen dus overeen.

1.4.4 Bodemkundige situering

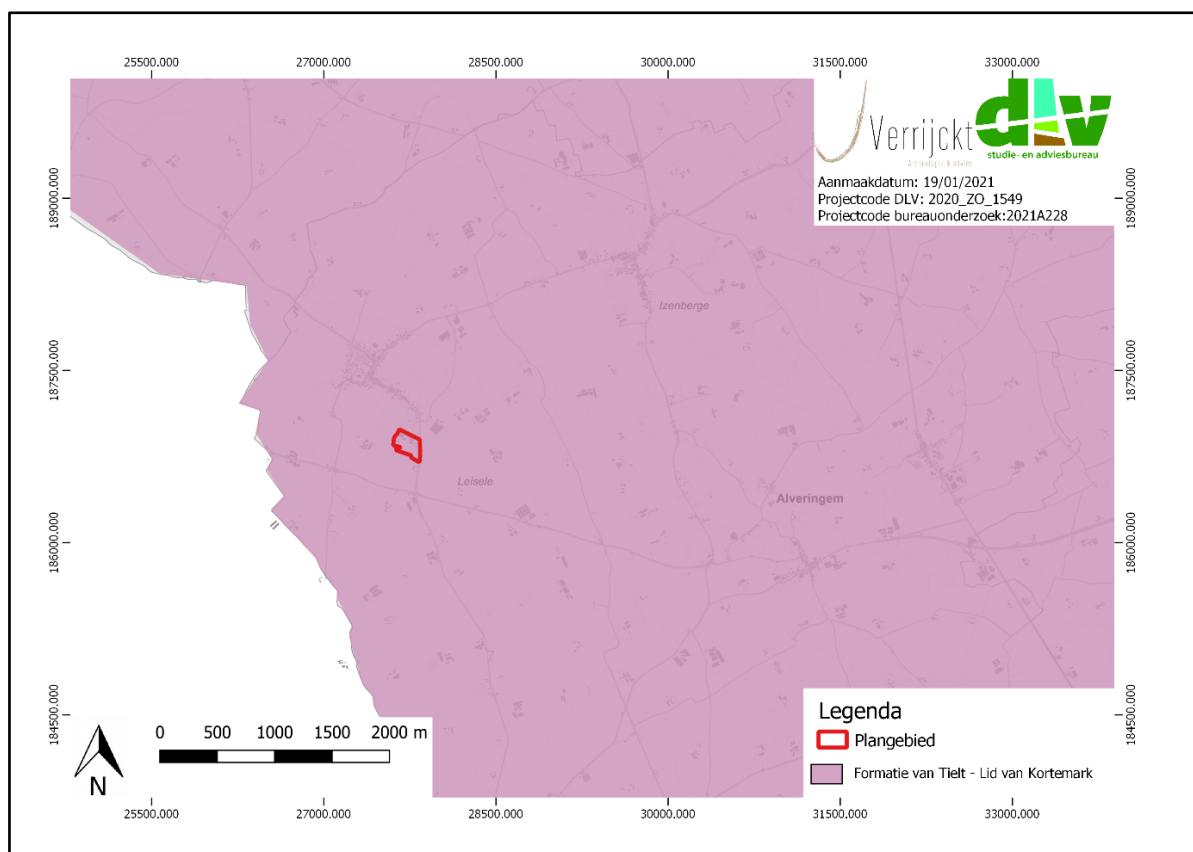
Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als volgt:

- OB = bebouwde zones
- Ada (centraal) = Matig natte leembodem met textuur B horizont

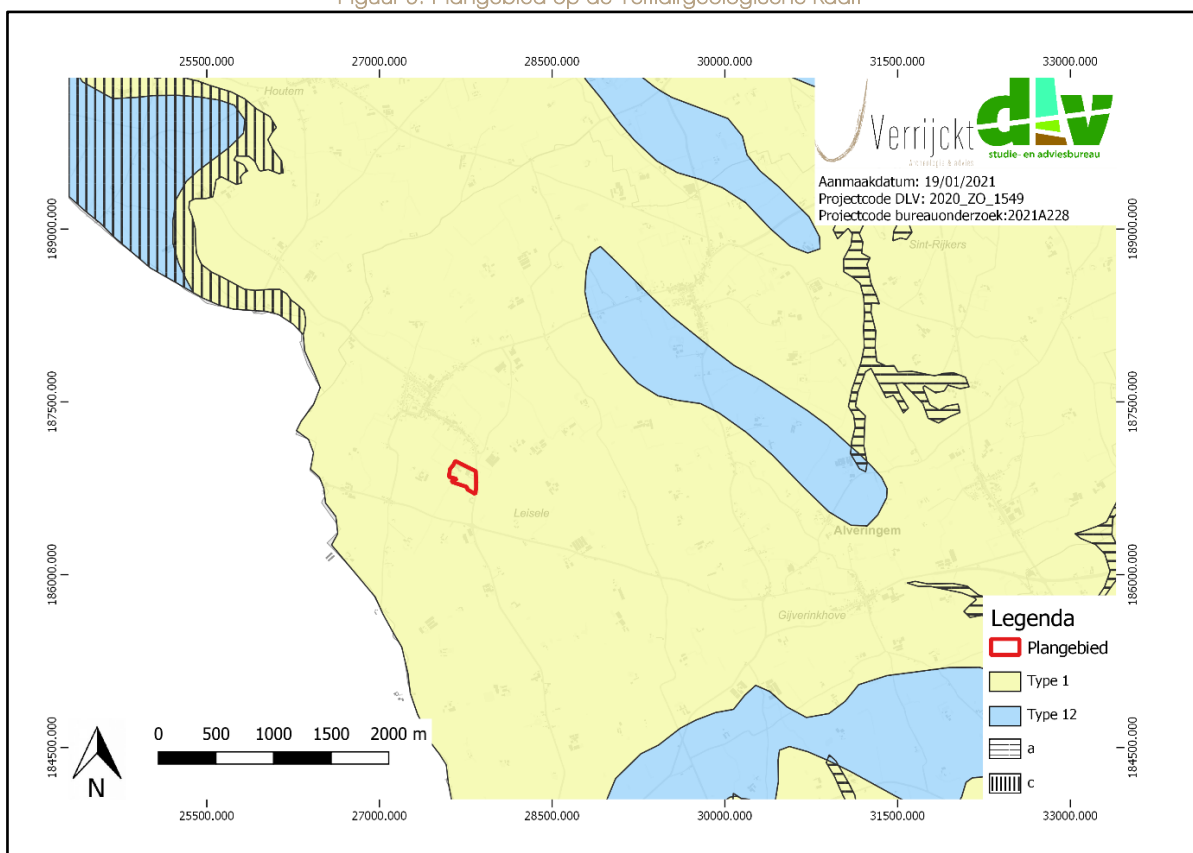
Deze matig natte leemgronden vertonen een bruinigrijze bovengrond, de E horizont, indien aanwezig, vertoont een bleekbruine kleur. Op de contactzone met de textuur B worden duidelijke roestvlekken waargenomen. De basiskleur van de textuur B is bruin met okerkleurige gleyverschijnselen; dieper in de Bt treft men grijsachtige vlekken aan, zeer dikwijls komen (Fe, Mn) concreties voor. De Ada gronden worden aangetroffen in gesloten terreindepressies met gebrekkige afwatering. Ze komen ook voor op de lagere kant van de terreinhellingen, soms op kleiontsluitingen. Ada is nat tijdens de winter en het voorjaar. Volgens de ligging in het reliëf onderscheidt men gronden met tijdelijke opgehouden watertafel op een minder doorlatend substraat, die soms te droog worden in de zomer; en gronden met permanente grondwatertafel die voldoende fris blijven. Wegens de onvoldoende natuurlijke drainering is Ada te nat voor de gewone landbouwteelten. Weide geeft goede resultaten zonder dat cultuurtechnische werken dienen uitgevoerd te worden. Rationele drainering is zeer doeltreffend en kan deze gronden geschikt maken.

- Ldc (randen) = Matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont

De Ldc series zijn matig natte, matig gleyige zandleemgronden met donker grijsbruine bouwvoor. Onder de Ap komt een bleekbruin uitgeloopte horizont voor die aan de contactzone met de textuur B zwakke roestverschijnselen vertoont. De textuur B is gaaf maar met roest gevlekt bij Ada; bij Ldc is de textuur B verbrokkeld, sterk gevlekt en door oxydo-reductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorweven. Soms wordt het materiaal zwaarder of zandiger in de diepte. Heel dikwijls komt op wisselende diepte het Tertiair substraat voor. Boven het klei- of klei-zandsubstraat komt veelal een roestige band voor ten gevolge van het stagnerend water. Roestverschijnselen beginnen globaal in het bovenste deel van de textuur B. Deze bodems zijn te nat in de winter, blijven lang fris in de lente en zijn algemeen goed vochthoudend in de zomer. Rationeel gebruik als akkerland vereist drainering. Beide series zijn goede akkerlandgronden, mits drainering geschikt voor alle teelten. Ze zijn zeer geschikt voor weiland.



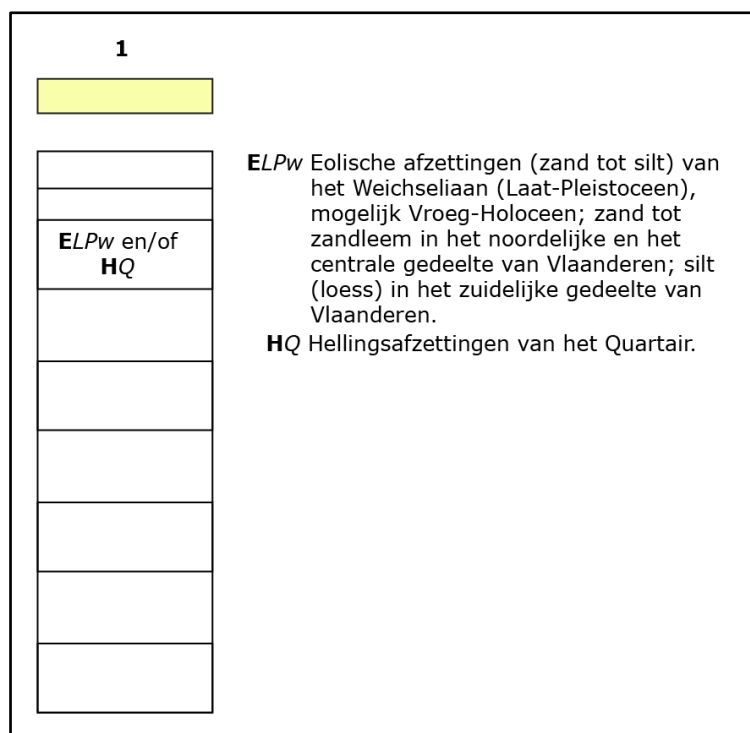
Figuur 9: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart¹³



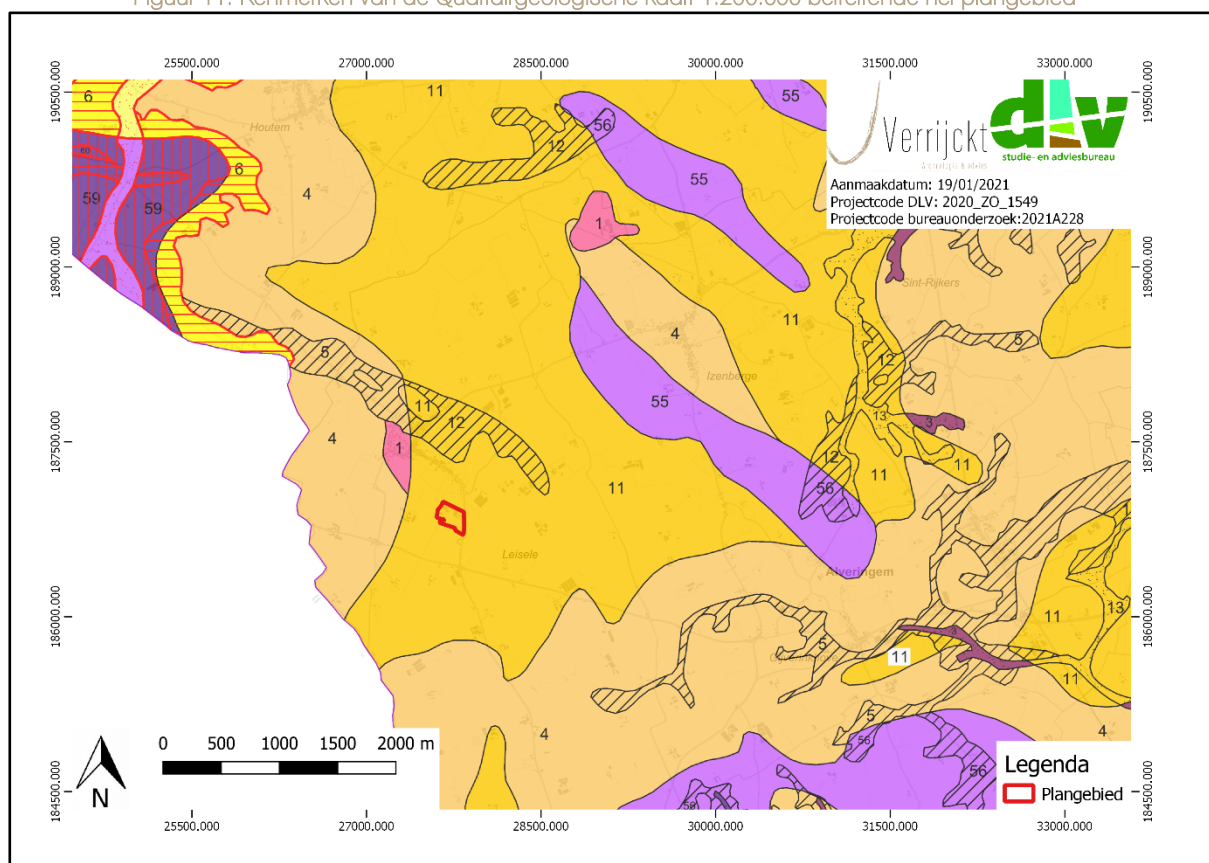
Figuur 10: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000¹⁴

¹³ DOV VLAANDEREN 2021b

¹⁴ DOV VLAANDEREN 2021c



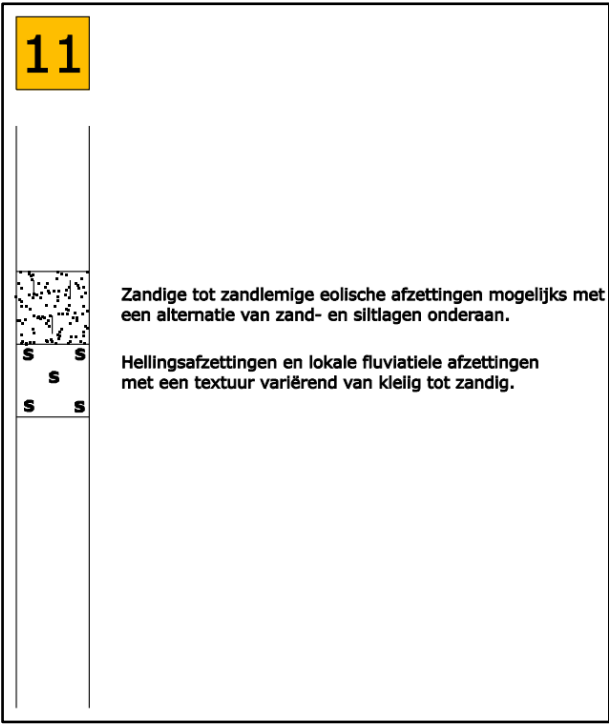
Figuur 11: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200.000 betreffende het plangebied¹⁵



Figuur 12: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000¹⁶

¹⁵ DOV VLAANDEREN 2021c

¹⁶ DOV VLAANDEREN 2021c

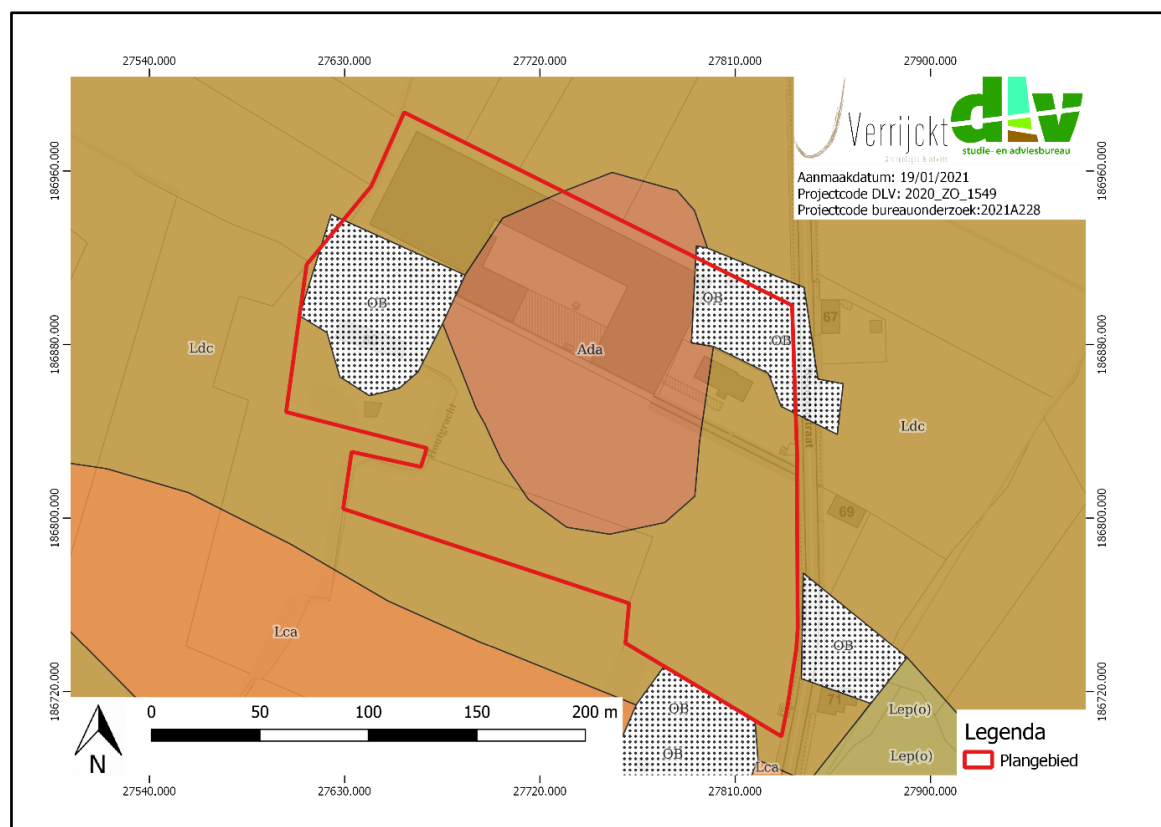


Figuur 13: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50.000 betreffende het plangebied¹⁷

CHRONO STRATIGRAFIE			KARTEEREENHEDEN	
HOLOCEEN			GETIJDENAFZETTINGEN	CONTINENTALE AFZETTINGEN
PLEISTOCEN	BOVEN	WEICHSELIAAN		
		BOVEN		
		MIDDEN		
		BENEDEN		
	EEMIEN			
MIDDEN				

Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50.000 betreffende het plangebied¹⁸

¹⁷ DOV VLAANDEREN 2021c
¹⁸ DOV VLAANDEREN 2021c



Figuur 15: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen¹⁹

¹⁹ DOV VLAANDEREN 2021a

1.4.5 Historische bronnen

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Leisele, deelgemeente van Alveringem.²⁰ De gemeente werd reeds vermeld in 1114 als Lincelam, in 1130 als Linselers. Etymologische betekenis gaat waarschijnlijk terug op het Germaanse Lindo (linde) en Sali (uit slechts een ruimte bestaand huis). Reeds parochie van de kasselrij Veurne in 1222. Patronaat van de Sint-Martinuskerk uitgeoefend door abt van Sint-Elooi bij Atrecht. Circa 1000 vestigden de leden van het adellijk geslacht van de Heren van Hondschote in Leisele waardoor er verwerving van bepaalde rechten en bouw van kasteel zogenaamd "Den burg van Leisele" ten zuiden van de kerk kwam. Het kasteel met bijhorende heerlijkheid werd de bakermat van het geslacht dat de naam van Leisele aannam.

1.4.6 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart is te zien dat er bebouwing aanwezig is in het westen van het plangebied. De hoeve bestaat uit twee gebouwen en is deels omgracht. Een deel van deze gracht lijkt nog aanwezig te zijn (best te zien op in overlay van Atlas der Buurtwegen en GRB, zie infra).

De rest van het plangebied is open en in gebruik als akkerland, waarbij de percelen van elkaar gescheiden zijn door hagen. De voorloper van de Beverenstraat ligt aan de oostelijke grens.

Vandermaelen (1846-1854)

Dezelfde situatie als op de Ferraris is hier weergegeven. Er is een weg te zien van de voorloper van de Beverenstraat naar de hoeve. Deze is op heden nog te zien in de percelering.

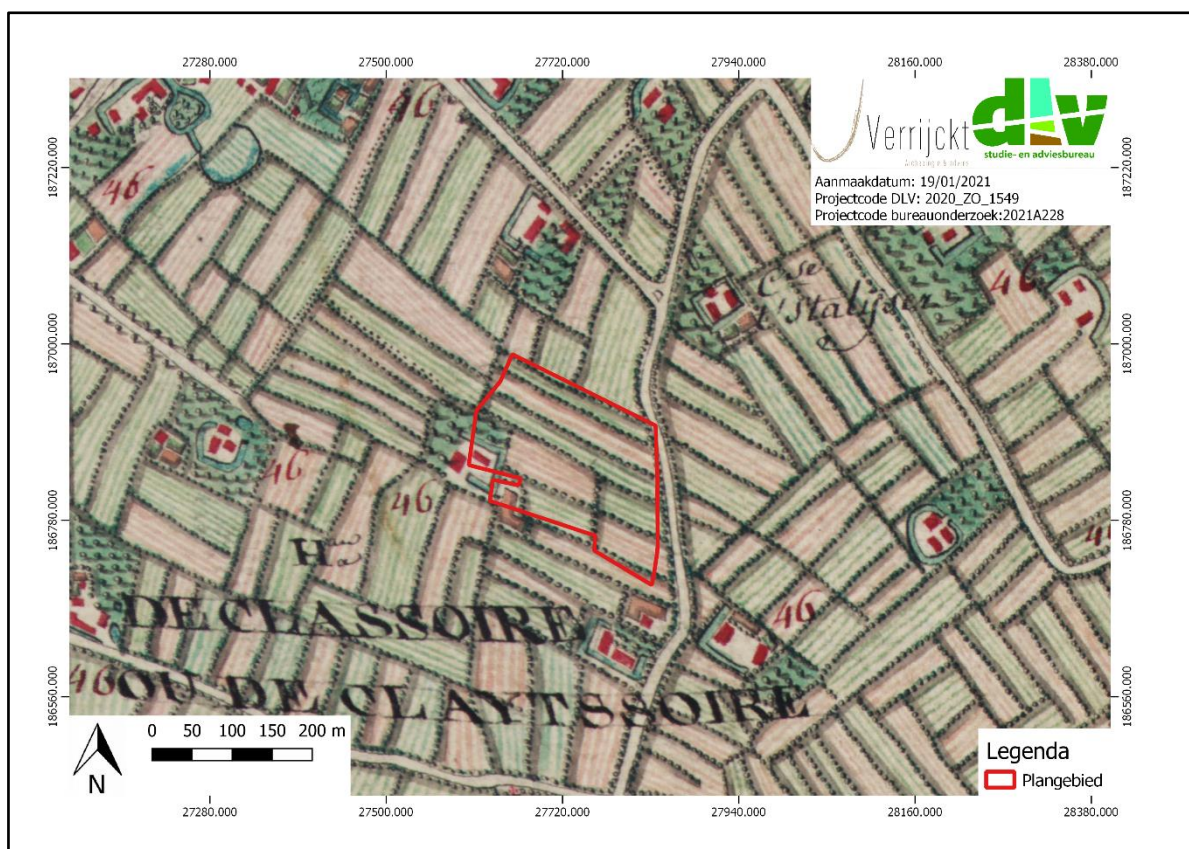
Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

De situatie is nog dezelfde als op voorgaande. Op de overlay met de GRB is te zien dat een oude veldweg inderdaad de hoeve verbindt met de Beverenstraat, er waarschijnlijk nog een relict over is van de walgracht en dat één van de hoevegebouwen waarschijnlijk nog aanwezig is of dat dit tenminste teruggaat op oudere gebouwen.

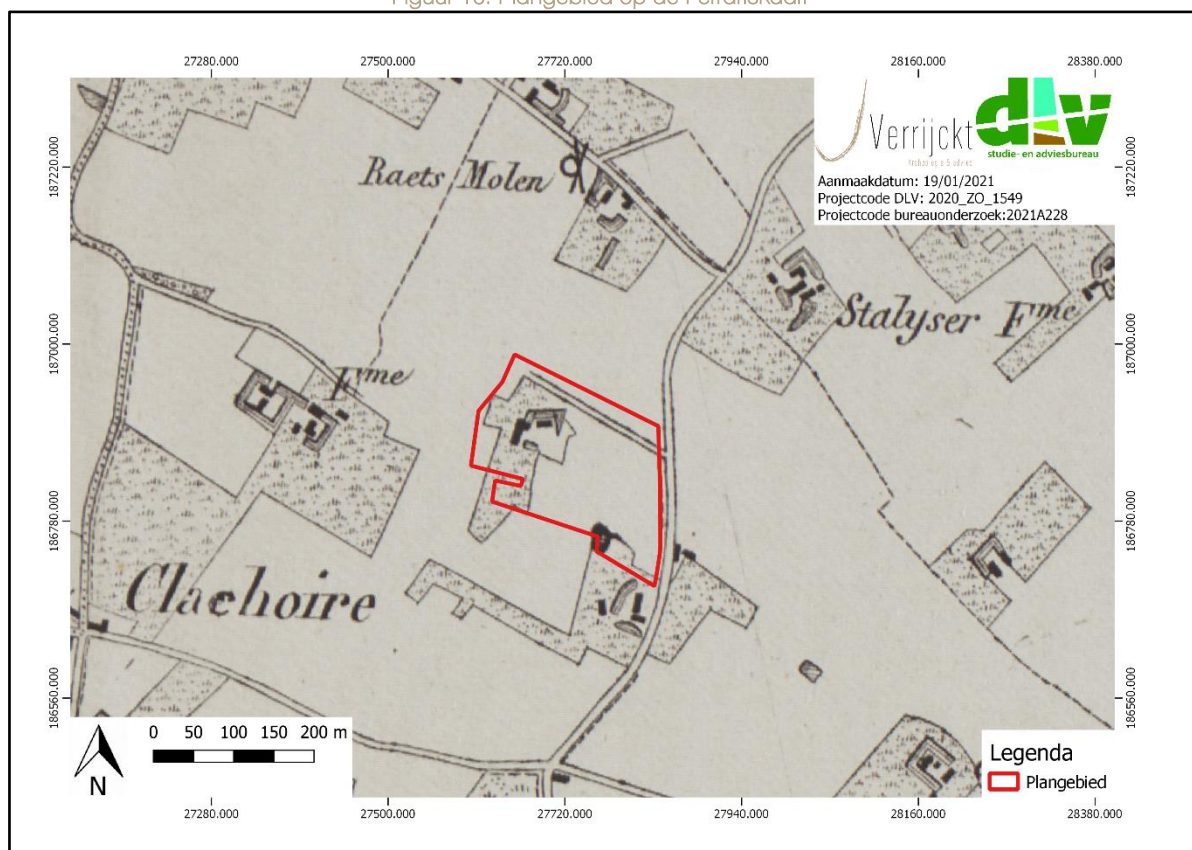
Popp (1842-1879)

Hier is nog steeds hetzelfde beeld te zien.

²⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Leisele [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13997> (Geraadpleegd op 19-01-2021).



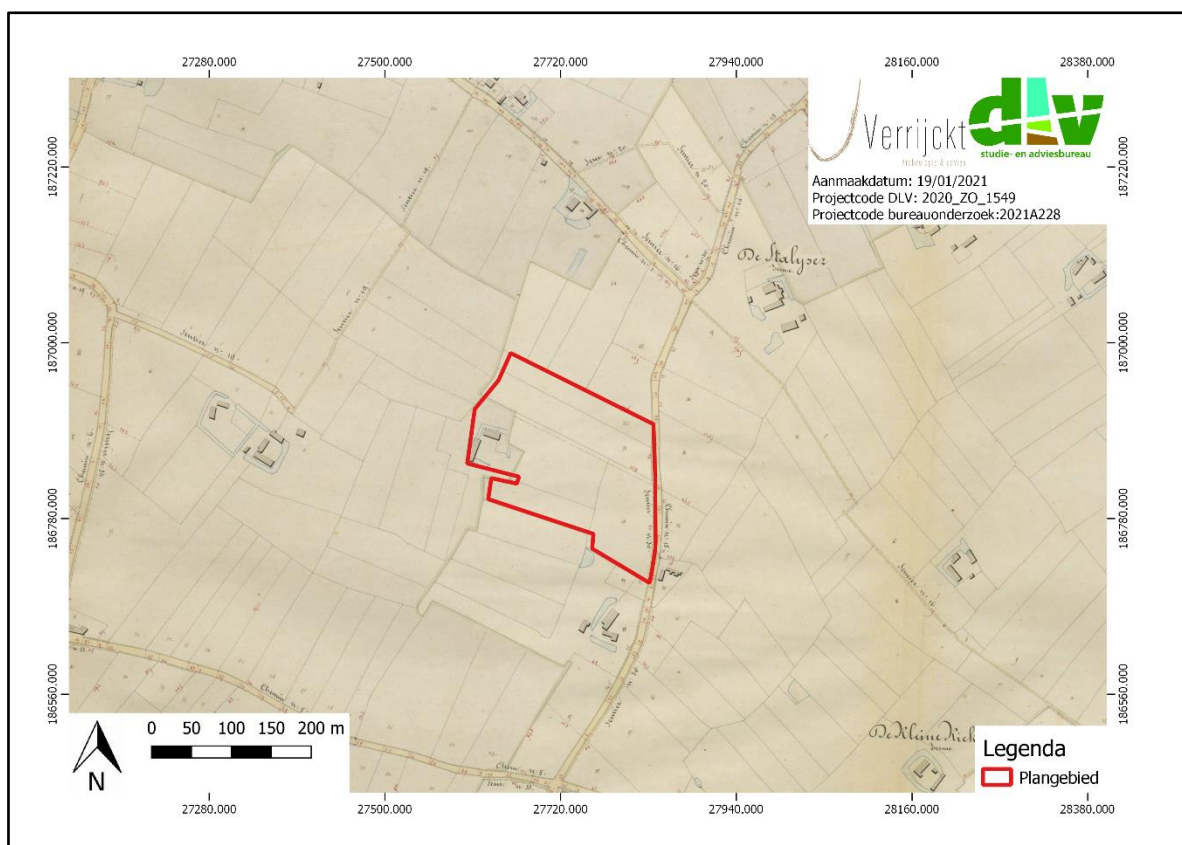
Figuur 16: Plangebied op de Ferrariskaart²¹



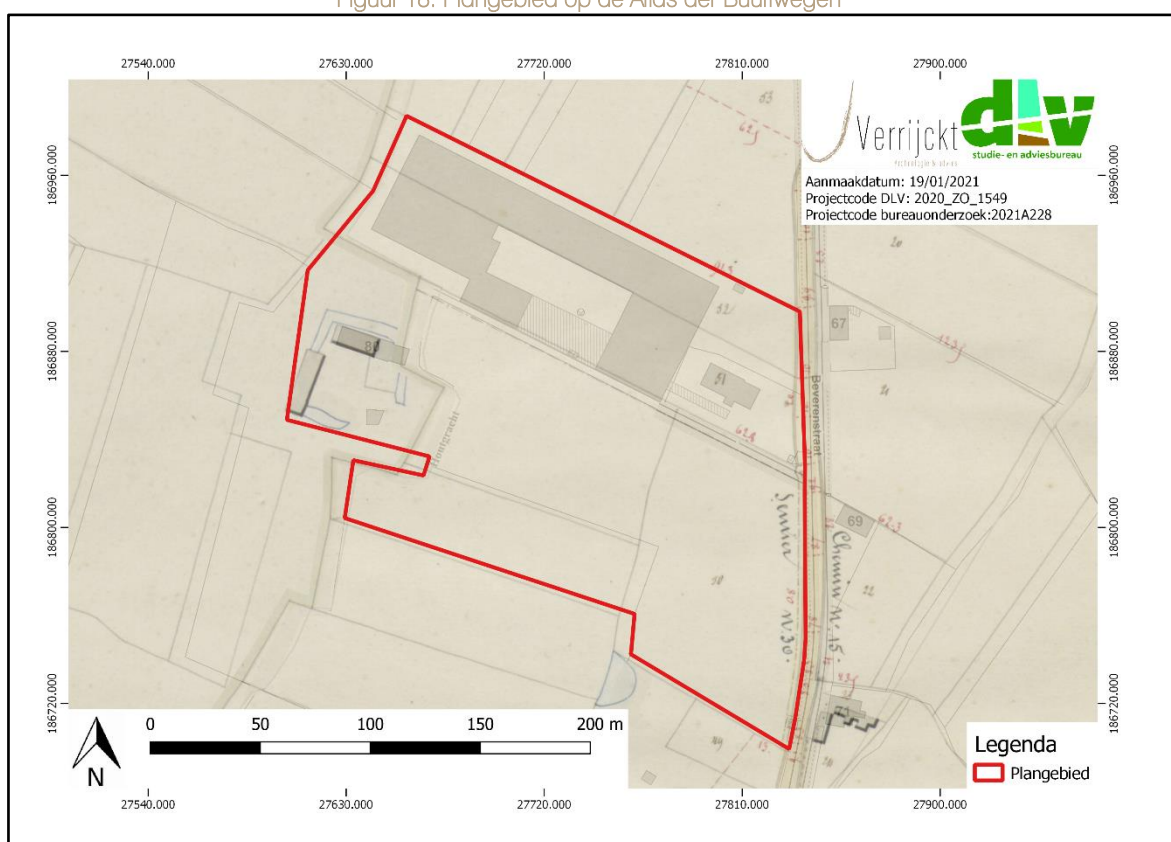
Figuur 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart²²

²¹ GEOPUNT 2021c

²² GEOPUNT 2021d

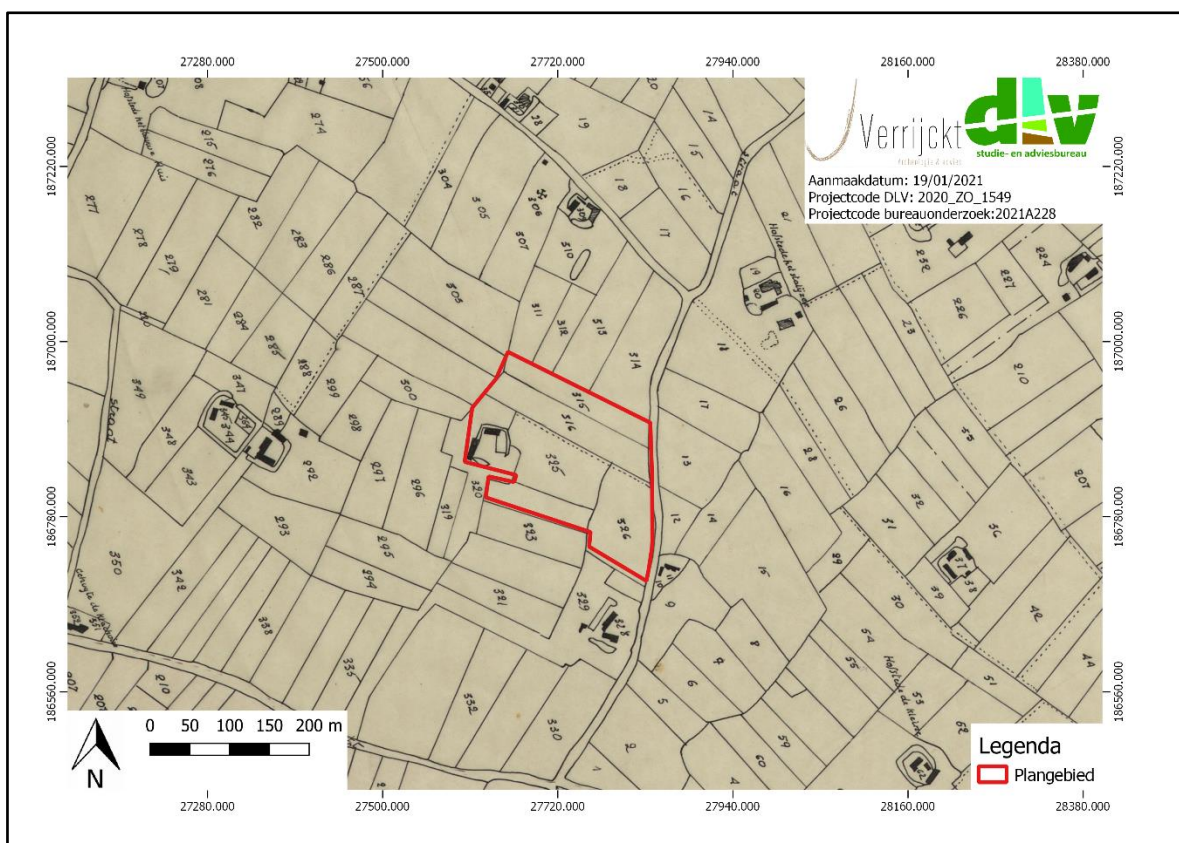


Figuur 18: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen²³



Figuur 19: Overlay Atlas der Buurtwegen en GRB

²³ GEOPUNT 2021b



²⁴ GEOPUNT 2021e

Luchtfoto's 1971, 1979, 2008-2011 en 2020

Moderne luchtfoto's kunnen een meer gedetailleerde weergave van de bouwgeschiedenis geven van het terrein. Daarop is te zien dat restanten van de historische hoeve nog steeds aanwezig is, alsook moderne bebouwing aan de Beverenstraat. Met de jaren komen er moderne stallen te staan in het noorden en zal de situatie uitbreiden tot op de dag van vandaag.



Figuur 21: Plangebied op luchtfoto 1971²⁵

²⁵ GEOPUNT



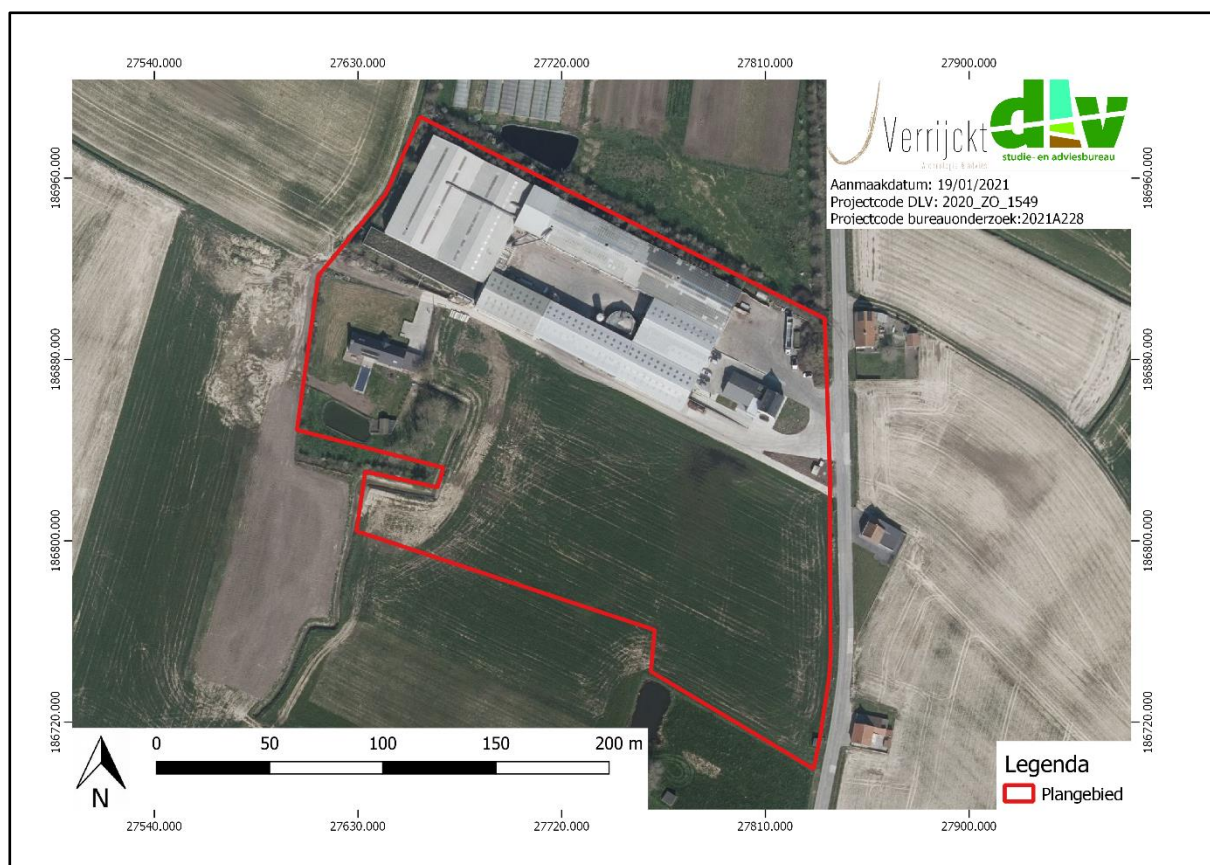
Figuur 22: Plangebied op luchtfoto 1979-1990²⁶



Figuur 23: Plangebied op luchtfoto 2008-2011²⁷

²⁶ GEOPUNT

²⁷ GEOPUNT



Figuur 24: Plangebied op luchtfoto 2020²⁸

²⁸ GEOPUNT

1.4.7 Archeologisch bronnen

Binnen de contouren van het plangebied zijn de volgende archeologische waarde gekend: 75886. Het gaat hierbij om een laat-middeleeuwse site met walgracht. Dit bleek uit een historische studie waarin onder andere cartografisch onderzoek werd gebruikt.

Voor de ruime omgeving van het plangebied kunnen zowel de Centrale Archeologische Inventaris (CAI), als de archeologische gebeurtenissen, (vastgestelde) archeologische zones en goedgekeurde archeologienota's geraadpleegd worden. Allereerst volgt hieronder een oplijsting van de gekende archeologische waarden zoals opgelijst in de archeologische databank van vindplaatsen in Vlaanderen (CAI).

In de ruimere omgeving – in een straal van ca. 1 km – komen er een heel aantal CAI-meldingen boven. Deze zijn over het algemeen laat-middeleeuwse sites met walgracht die aan het licht gekomen zijn via een historische studie, cartografisch en luchtfotografisch onderzoek.

Bij twee meldingen (75824 en 217211) heeft er wel onderzoek met ingreep in de bodem plaatsgevonden. Rond het kerkhof van Leisele werden een aantal waarden waargenomen naar aanleiding van rioleringswerken (217211). Het gaat hierbij om een grachtfragment uit de late middeleeuwen, een massieve fundering van een poortgebouw uit de nieuwe tijd en wegen uit de nieuwste tijd. Tijdens een opgraving aan het begin van de Beverenstraat in het dorp van Leisele konden vijf fases van bebouwing onderscheiden worden (75824).

Er zijn in dezelfde straal van ca. 1 km geen goedgekeurde (archeologie)nota's te vinden.

Concluderend kan gezegd worden dat de omgeving van het plangebied heel erg rijk is aan archeologische waarden uit de late middeleeuwen. Een aantal van deze sites met walgracht zijn op heden nog steeds te zien, waaruit af te leiden valt dat sinds die periode menselijke bewoning en activiteit zeker mogelijk en interessant was. Eerdere periodes ontbreken echter. De eerder lage densiteit daarvan in de ruime omgeving van het plangebied doet vermoeden dat dit een gevolg is van een gebrek aan grootschalige ontwikkelingen met aanzienlijke bodemingrepen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Dit wordt bekrachtigd door de vele CAI-meldingen die vooral het resultaat zijn van onderzoek zonder ingreep in de bodem (historisch, cartografisch en luchtfotografisch onderzoek).

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.²⁹

CAI-NR	TOPONIEM	OMSCHRIJVING	DATERING	BRON
75824 ³⁰	HOFSTEDE INGHELS (LE1)	SITE MET WALGRACHT HOEVE	LATE MIDDELEEUVEN 16 ^{DE} EEUW	OPGRAVING
75825 ³¹	MOLENHUIS (LE2)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUVEN	HISTORISCHE STUDIE
75827 ³²	LEENHOF VAN HAZEBROUCK (LE5)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUVEN	CATROGRAFIE + LUCHTFOTOGRAFIE

²⁹ CAI 2021

³⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Hofstede Inghels (Le1) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75824> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

³¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Molenhuis (Le2) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75825> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

³² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Leenhof van Hazebrouck (Le5) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75827> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

75832 ³³	STALIJSERHOEVE (LE21)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE HISTORISCHE STUDIE	+
75833 ³⁴	KLEINE KIEKENKOOI (LE22)	SITE MET WALGRACHT	18 ^{DE} EEUW	CARTOGRAFIE	
75834 ³⁵	DE WOESTIJNE (LE31)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE HISTORISCHE STUDIE	+
75835 ³⁶	BLAUWHUIS (LE38)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE HISTORISCHE STUDIE	+
75836 ³⁷	VEURNESTRAAT 35 (LE. 502)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE	
75837 ³⁸	LOSTRAAT 15(LE. 503)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE	
75865 ³⁹	BEVERENSTRAAT 73 (LE. 531)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE	
75866 ⁴⁰	VEURNESTRAAT 38 (LE. 532)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE	
75867 ⁴¹	VEURNESTRAAT 39 (LE. 533)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE	
75868 ⁴²	VEURNESTRAAT 41 (LE. 534)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE	
75881 ⁴³	STAVELESTRAAT 10 (LE. 543)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE	
75882 ⁴⁴	KERSELAARSTRAAT 3 (LE 544)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE	

³³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Stalijzerhoeve (Le21) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75832> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

³⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kleine Kiekenkooi (Le22) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75833> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

³⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: De Woestijne (Le31) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75834> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

³⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Blauwhuis (Le38) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75835> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

³⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Veurnestraat 35 (Le. 502) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75836> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

³⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Loostraat 15 (Le. 503) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75837> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

³⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Beverenstraat 73 (Le. 531) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75865> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁴⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Veurnestraat 38 (Le. 532) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75866> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁴¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Veurnestraat 39 (Le. 533) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75867> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁴² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Veurnestraat 41 (Le. 534) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75868> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁴³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Stavelestraat 10 (Le. 543) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75881> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁴⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kerselaarstraat 3 (Le. 544) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75882> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

75883 ⁴⁵	KERSELAARSTRAAT 2 (LE. 545)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE
75885 ⁴⁶	BEVERENSTRAAT 82 (LE. 547)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE
75887 ⁴⁷	VEURNESTRAAT 37 (LE. 549)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE
75891 ⁴⁸	STATIONPLEIN (LE. 553)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	HISTORISCHE STUDIE
75925 ⁴⁹	CLACHOIRE (LE. 61)	VERDWENEN BEBOUWING?	ONBEPaald	LUCHTFOTOGRAFIE
75926 ⁵⁰	BURG VAN LEYSELE (LE. 62)	MOTTE EN KASTEEL	LATE MIDDELEEUWEN	LUCHTFOTOGRAFIE
75928 ⁵¹	KERSELAARSTRAAT (LE. 64)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	LUCHTFOTOGRAFIE
75929 ⁵²	GELDZAK (LE. 65)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE LUCHTFOTOGRAFIE +
75930 ⁵³	LEISELE (LE. 66)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE LUCHTFOTOGRAFIE +
75951 ⁵⁴	LEISELE (LE. 84)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE LUCHTFOTOGRAFIE +
75952 ⁵⁵	BEVERENSTRAAT (LE. 85)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE LUCHTFOTOGRAFIE +
75953 ⁵⁶	LEISELE (LE. 86)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE LUCHTFOTOGRAFIE +

⁴⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kerselaarstraat 2 (Le. 545) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75883> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁴⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Beverenstraat 82 (Le. 547) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75885> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁴⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Veurnestraat 37 (Le. 549) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75887> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁴⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Stationplein (Le. 553) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75891> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁴⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Clachoire (Le. 61) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75925> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁵⁰ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Burg van Leysele (Le. 62) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75926> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁵¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Kerselaarstraat (Le. 64) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75928> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁵² Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Geldzak (Le. 65) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75929> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

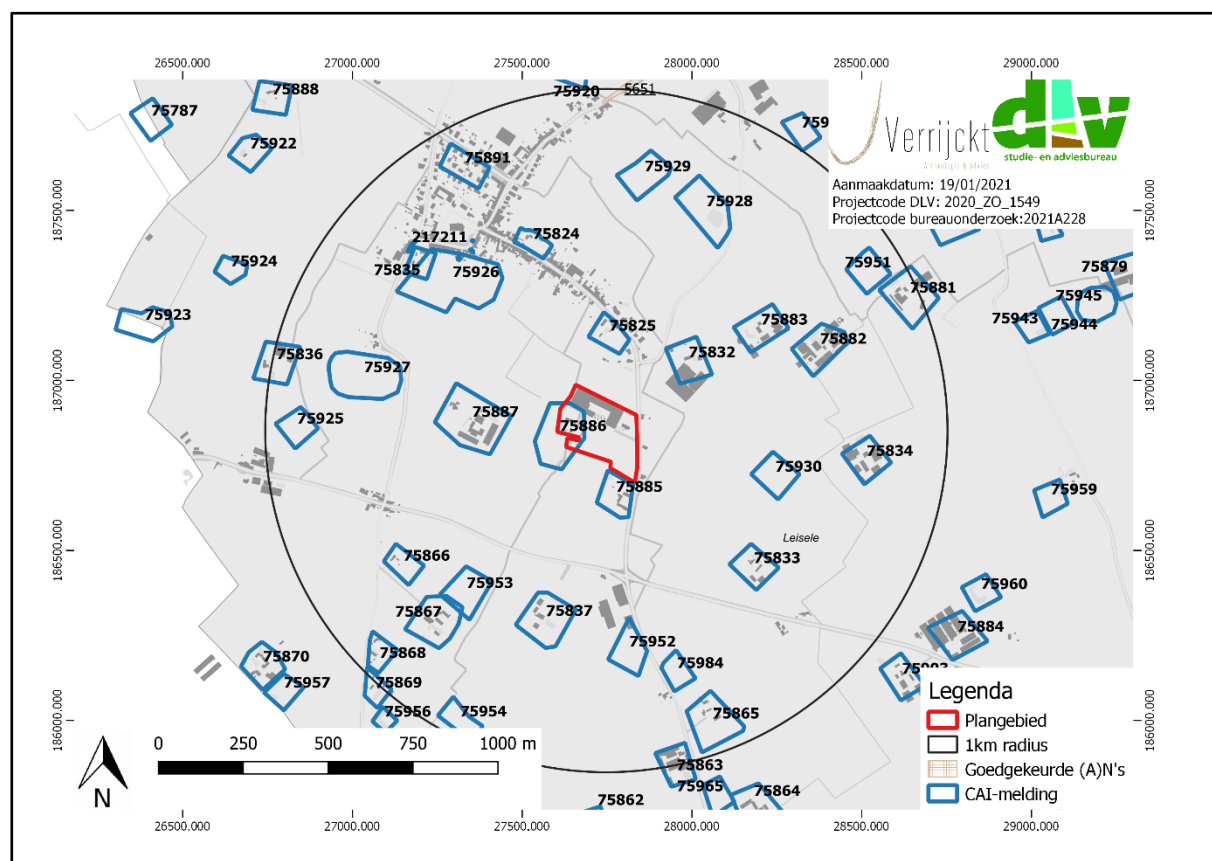
⁵³ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Leisele (Le. 66) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75930> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁵⁴ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Leisele (Le. 84) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75951> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁵⁵ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Beverenstraat (Le. 85) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75952> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁵⁶ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Leisele (Le. 86) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75953> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

75954 ⁵⁷	LEISELE (LE. 87)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE LUCHTFOTOGRAFIE	+
75984 ⁵⁸	LEISELE (LE. 121)	SITE MET WALGRACHT	LATE MIDDELEEUWEN	CARTOGRAFIE LUCHTFOTOGRAFIE	+
217211 ⁵⁹	LEISELEDORP	GRACHTFRAGMENT POORTGEBOUW WEGEN	LATE MIDDELEEUWEN NIEUWE TIJD NIEUWSTE TIJD	TOEVALSVONDSTEN DORPSKERNVERNIEUWING	BIJ



Figuur 25: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁶⁰

⁵⁷ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Leisele (Le. 87) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75954> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁵⁸ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Leisele (Le. 121) [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/75984> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁵⁹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Leiseledorp [online] <https://id.erfgoed.net/waarnemingen/217211> (Geraadpleegd op 19-01-2021)

⁶⁰ CAI 2021

1.5 Besluit

1.5.1 Beantwoording onderzoeksvragen

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?

Op basis van het uitgevoerde cartografisch onderzoek kan gezegd worden dat er bebouwing aanwezig is op het plangebied in het westen. Dit komt overeen met de CAI-melding die aangeeft dat er op die plaats een laat-middeleeuwse site met walgracht aanwezig is. Op de overlay met de GRB is te zien dat een oude veldweg de oude hoeve verbindt met de Beverenstraat (nog zichtbaar in de percelering), er waarschijnlijk nog een relict over is van de walgracht en dat één van de hoevegebouwen waarschijnlijk nog aanwezig is of dat dit tenminste teruggaat op oudere gebouwen. Op de luchtfoto's is te zien dat deze bebouwing nog deels aanwezig, alsook moderne bebouwing aan de Beverenstraat. Met de jaren komen er moderne stallen te staan in het noorden en zal de situatie uitbreiden tot op de dag van vandaag.

Er kan gezegd worden dat de omgeving van het plangebied heel erg rijk is aan archeologische waarden uit de late middeleeuwen. Een aantal van deze sites met walgracht zijn op heden nog steeds te zien, waaruit af te leiden valt dat sinds die periode menselijke bewoning en activiteit zeker mogelijk en interessant was.

Eerdere periodes ontbreken echter. De eerder lage densiteit daarvan in de ruime omgeving van het plangebied doet vermoeden dat dit een gevolg is van een gebrek aan grootschalige ontwikkelingen met aanzienlijke bodemingrepen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Dit wordt bekrachtigd door de vele CAI-meldingen die vooral het resultaat zijn van onderzoek zonder ingreep in de bodem (historisch, cartografisch en luchtfotografisch onderzoek).

- Zijn er gegevens gekend dat de bodem (deels) verstoord is?

Naast de historische bebouwing, kon ook moderne bebouwing vastgesteld worden. Het is mogelijk dat deze bebouwing oudere lagen heeft verstoord, waardoor oudere waarden eventueel mee vernietigd geweest zijn. Het is echter niet geweten in welke mate de ondergrond verstoord werd.

- Wat is de impact van de geplande werken?

De opdrachtgever plant op het terrein uitbreiding van het bedrijf. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. Samen hebben de geplande werken een oppervlakte van 11.617 m².

Het bestaande bedrijf wordt uitgebreid met een nieuwe loods van 5.760 m². De structuur zal steunen op zo'n 57 betonnen poerfunderingen tot op voldoende draagkrachtige, vorstvrije grond. Op heden wordt uitgegaan van 80 cm onder maaiveld. De vloerplaat zal ongeveer 20 à 30 cm diep gaan. Een toekomstige studie zal de definitieve diepte moeten bepalen. Er komt een kleine regenwaterkelder tot op 2,5 m onder maaiveld. Daarbij komt er 5.057 m² nieuwe betonverharding en een biobed (800 m²). De betonverharding, alsook het biobed zal ongeveer 40 cm diep reiken.

De uitbreiding komt op voorheen onbebouwd terrein te liggen. Hierdoor is de impact groot te noemen zowel in oppervlakte als diepte.

- 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?

Er heeft geen onderzoek plaatsgevonden in de directe omgeving van het plangebied die hierover informatie kan verschaffen.

- Is er een archeologische site aanwezig? Zo ja, wat zijn de karakteristieken en de bewaringstoestand ervan? Wat is de relatie met het landschap? Welke waarde heeft de site?

Zoals reeds aangegeven is er op westen van het plangebied een CAI-melding aanwezig die aangeeft dat er daar een laat-middeleeuwse site met walgracht aanwezig was. Deze is nog steeds deels zichtbaar in het huidige landschap. Op de overlay met de GRB is te zien dat een oude veldweg de oude hoeve verbindt met de Beverenstraat (nog zichtbaar in de percelering), er waarschijnlijk nog een relict over is van de walgracht en dat één van de hoevegebouwen waarschijnlijk nog aanwezig is of dat dit tenminste teruggaat op oudere gebouwen. Het is dus mogelijk dat in de directe omgeving ervan waarden kunnen aangetroffen worden die te maken hebben met deze oude hoeve.

Eerdere periodes ontbreken echter. De eerder lage densiteit daarvan in de ruime omgeving van het plangebied doet vermoeden dat dit een gevolg is van een gebrek aan grootschalige ontwikkelingen met aanzienlijke bodemingrepen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Dit wordt bekrachtigd door de vele CAI-meldingen die vooral het resultaat zijn van onderzoek zonder ingreep in de bodem (historisch, cartografisch en luchtfotografisch onderzoek).

- Wat is de te volgen strategie tijdens een eventueel verder onderzoek en welke bijkomende onderzoeksvragen moeten daarbij beantwoord worden?

Om de bodemopbouw na te te, alsook om na te gaan op welke diepte een eventueel archeologisch niveau zich situeert, is een landschappelijk bodemonderzoek noodzakelijk.

1.5.2 Archeologische verwachting

Het plangebied ligt in de huidige gemeente Leisele, deelgemeente van Alveringem.⁶¹ De gemeente werd reeds vermeld in 1114 als Lincelam, in 1130 als Linselers. Etymologische betekenis gaat waarschijnlijk terug op het Germaanse Lindo (linde) en Sali (uit slechts een ruimte bestaand huis). Reeds parochie van de kasselrij Veurne in 1222. Op historisch kaartmateriaal is het plangebied steeds gelegen in een uitgestrekt landbouwareaal. Op het eind 18^{de}- en 19^{de}-eeuwse kaartmateriaal is steeds een oude site met walgracht te zien. Dit wordt bekrachtigd door de aanwezigheid van een CAI-melding op die plaats voor een laat-middeleeuwse site met walgracht. Deze is op heden nog in zekere mate steeds zichtbaar. Op de overlay met de GRB is te zien dat een oude veldweg de oude hoeve verbindt met de Beverenstraat (nog zichtbaar in de percelering), er waarschijnlijk nog een relict over is van de walgracht en dat één van de hoevegebouwen waarschijnlijk nog aanwezig is of dat dit tenminste teruggaat op oudere gebouwen. Het is dus mogelijk dat in de directe omgeving ervan waarden kunnen aangetroffen worden die te maken hebben met deze oude hoeve. Hierdoor is de verwachting op archeologische sites uit de nieuwe tijd en nieuwste tijd heel hoog te noemen.

Het plangebied zelf is te situeren tussen 11,3 m + TAW en 12,4 m + TAW. De bebouwing lijkt iets lager te liggen dan de weides. Wat hiervoor de reden is, is niet gekend. Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het centrale deel van het plangebied gekarteerd als matig natte leembodem met textuur B horizont (bodemserie Ada). De grenzen van het plangebied staan gekarteerd als matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (bodemserie Ldc).

Zoals reeds aangegeven is er op het plangebied een CAI-melding aanwezig, namelijk een laat-middeleeuwse site met walgracht. Deze is op heden nog gedeeltelijk zichtbaar. Deze is echter

⁶¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2021: Leisele [online] <https://id.erfgoed.net/themas/13997> (Geraadpleegd op 19-01-2021).

aangeduid aan de hand van een historisch onderzoek. Onderzoek met ingreep in de bodem heeft er nog niet plaatsgevonden.

De ruime omgeving van het plangebied kent veel archeologische vondstlocaties. Voornamelijk laat-middeleeuwse sites met walgracht zijn talrijk aanwezig. Hieruit blijkt dat de omgeving rondom het plangebied een intensief bezochte regio is geweest. Wanneer de landschappelijke ligging van deze sites bekeken wordt, zijn deze zowel in de lager gelegen valleizone als op de hoger gelegen rug terug te vinden, veelal in de omgeving van een waterloop. Op basis van de gekende archeologische en historische waarden, is er een zeer hoge verwachting voor sites uit de late middeleeuwen. Het is mogelijk dat deze site met walgracht teruggaat op een oudere voorloper, waardoor er toch een eventuele verwachting opgesteld kan worden voor de volle middeleeuwen.

Vondsten uit eerdere periodes ontbreken volledig. De eerder lage densiteit daarvan in de ruime omgeving van het plangebied doet vermoeden dat dit een gevolg is van een gebrek aan grootschalige ontwikkelingen met aanzienlijke bodemingrepen waarbij archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Dit wordt bekrachtigd door de vele CAI-meldingen die vooral het resultaat zijn van onderzoek zonder ingreep in de bodem (historisch, cartografisch en luchtfotografisch onderzoek). De landschappelijke ligging op een helling dicht bij waterlopen doet echter wel al vermoeden dat het terrein doorheen de tijd toch al een relatief gunstige ligging heeft. Hierdoor is er een onbekende, doch zekere verwachting op te stellen voor alle archeologische periodes voorafgaand aan de late middeleeuwen.

De opdrachtgever plant op het terrein de uitbreiding van het bedrijf. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden onherroepelijk vernietigd. Samen hebben de geplande werken een oppervlakte van 11.617 m². Het bestaande bedrijf wordt uitgebreid met een nieuwe loods van 5.760 m². De structuur zal steunen op zo'n 57 betonnen poerfunderingen tot op voldoende draagkrachtige, vorstvrije grond. Op heden wordt uitgegaan van 80 cm onder maaiveld. De vloerplaat zal ongeveer 20 à 30 cm diep gaan. Een toekomstige studie zal de definitieve diepte moeten bepalen. Er komt een kleine regenwaterkelder tot op 2,5 m onder maaiveld. Daarbij komt er 5.057 m² nieuwe betonverharding en een biobed (800 m²). De betonverharding, alsook het biobed zal ongeveer 40 cm diep reiken. Bij de geplande werkzaamheden worden eventuele archeologische waarden vernietigd.

Op basis van bovenstaande gegevens is er een zeer hoge archeologische verwachting toe te schrijven voor sites vanaf de late middeleeuwen. Voor periodes voor de late middeleeuwen is er een onbekende verwachting op te stellen, vooral op basis van landschappelijke ligging.

1.5.3 Potentieel op kennisvermeerdering

Op basis van bovenstaande archeologische verwachting kan een potentieel op kennisvermeerdering geformuleerd worden.

Gelet op het ontbreken van goed onderzochte, grootschalige archeologische onderzoeken met ingreep in de bodem in de omgeving van het plangebied, is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering aanwezig. Daarnaast kan er meer inzicht verwezenlijkt worden - niet alleen voor oudere periodes - maar ook omtrent het landgebruik vanaf de late middeleeuwen, met nadruk op de relatie met de site met walgracht.

1.5.4 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Na een uitgebreide bureaustudie waarbinnen historische, cartografische, geologische, geografische en bodemkundige bronnen werden onderzocht en teruggekoppeld aan het hedendaagse terreingebruik en de bouwplannen van de opdrachtgever, kan geconcludeerd worden dat tot op

heden onvoldoende informatie gegenereerd is om de mogelijke impact van de geplande werken op een eventueel archeologisch vondsten- en sporenbestand aan te tonen.

Uit bovenstaande onderzoek kan niet met zekerheid gesteld worden dat er een, goed bewaarde, archeologische site aanwezig is en dat deze archeologische site bedreigt wordt door de geplande werkzaamheden. Gelet op de gekende gegevens uit de omgeving van het plangebied is de kans aanwezig dat er een archeologische site uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse periode en middeleeuwen aanwezig is. De aanwezigheid en bewaringstoestand van eventuele archeologische sites, alsook de potentiële bedreiging, kan enkel bevestigd worden door de uitvoering van een landschappelijk booronderzoek en eventuele vervolgonderzoeken. Hierbij moeten volgende vragen beantwoord worden:

Bodem

- Welke bodemhorizonten worden in de boringen of profielen aangetroffen en wat is de genese ervan? Welke zijn de bodemprocessen die hiermee geassocieerd worden?
- Wat is de relatie tussen deze bodemhorizonten en het omliggende landschap?
- Vertegenwoordigen deze horizonten relevante archeologische niveaus?
- Indien deze horizonten relevante archeologische niveaus omvatten:
 - o Wat is de aard van dit niveau?
 - o Heeft dit niveau een duidelijke begrenzing?
 - o Kan dit niveau gedateerd worden?
 - o Zijn er aanwijzingen dat dit niveau geassocieerd kan worden met een archeologische site?
 - o Wat is de bewaringstoestand van dit niveau?
 - o Wat is de impact van de geplande graafwerken op dit niveau?

Sites uit de steentijden en vuursteenconcentraties

- Zijn er steentijdartefacten aanwezig?
- Is er een clustering in de steentijdartefacten aan te wijzen?
- Wat zijn de grenzen van de ruimtelijke spreiding(en) van de steentijdartefacten?
- Wat is de datering van de artefacten?

Sporenbestand

- Zijn er sporen aanwezig? Wat is de aard en de datering van de sporen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

- Wat is de relatie tussen de bodem, de archeologische sporen en de landschappelijke context?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)? Is er een relatie met omliggende vindplaatsen?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Impact geplande bodemingrepen

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Laat-middeleeuwse hoeve

- Kunnen er binnen de grenzen van het onderzoeksgebied archeologische waarden aangeduid worden die in verband staan met de laat-middeleeuwse hoeve? Om welke waarden gaat het en wat is de relatie tot de hoeve? Kunnen deze waarden in tijd gedateerd worden?
- Zijn er sporen van een voorloper te ontwaren?

Motivatatie en bepalingen mogelijk verder archeologisch onderzoek

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - o Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?
- Wat is de financiële impact van eventueel vervolgonderzoek?

Volgens bovenstaande kan gesteld worden dat er niet voldoende informatie aanwezig is over de eventuele aan- of afwezigheid van archeologische sites. Er is wel voldoende informatie aanwezig om te beoordelen dat eventuele archeologische sites voldoende kenniswinst opleveren.

Gelet op de toekomstige bouwwerkzaamheden, is verder archeologisch onderzoek noodzakelijk.

1.5.5 Samenvatting

Naar aanleiding van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen in Leisele (deelgemeente van Alveringem) aan de Beverenstraat 78 heeft J. Verrijckt bvba / DLV een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek opgemaakt. De opdrachtgever plan top het terrein de uitbreiding van het bestaande bedrijf.

Landschappelijk gezien bevindt het terrein zich op hoger gelegen – geen podzol – gronden, in de buurt van waterlopen. Deze ligging kan gunstig geweest zijn voor occupatie in de regio tijdens verschillende periodes in het verleden, gaande vanaf de steentijden tot en met de middeleeuwen. Uit historisch kaartmateriaal kan afgeleid worden dat de plaats van de geplande werken steeds gelegen is in open landbouwgebied, waardoor er geen indicaties zijn voor grote structurele verstoringen van de bodem en eventueel aanwezige archeologische sites intact gebleven zijn. Er is echter wel net ten westen ervan een laat-middeleeuwse site met walgracht aangeduid. Deze is nog steeds zichtbaar binnen de grenzen van het plangebied, zij het natuurlijk in een zeer gereduceerde versie. Op basis van bovenstaande gegevens is er voor het plangebied een matige tot hoge archeologische verwachting toe te schrijven voor sites vanaf de steentijden tot en met de middeleeuwen (vroeg, volle). Er is een zeer hoge verwachting voor eventuele archeologische sites vanaf de late middeleeuwen. Deze zullen hoogstwaarschijnlijk in verband kunnen gesteld worden met het landgebruik en activiteiten van de laat-middeleeuwse site met walgracht. Daarnaast is er een hoog potentieel op kennisvermeerdering waarbij verder onderzoek kennis kan toevoegen over het gebruik van het landschap en de menselijke aanwezigheid. Er werd dan ook beslist verder archeologisch vooronderzoek te adviseren.

2 Lijst met figuren

Figuur 1: Plangebied op topografische kaart	2
Figuur 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB).....	3
Figuur 3: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op kadasterkaart (GRB)	7
Figuur 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op kadasterkaart (GRB)	8
Figuur 5: Doorsnede nieuwbouw loods, biobed en regenwaterput	8
Figuur 6: Funderingsplan nieuwbouw loods en biobed	9
Figuur 7: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)	10
Figuur 8: Plangebied en hoogteprofielen op het DHM.....	11
Figuur 9: Plangebied op de Tertiairgeologische kaart	13
Figuur 10: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:200.000	13
Figuur 11: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:200.000 betreffende het plangebied	14
Figuur 12: Plangebied op de Quartairgeologische kaart 1:50.000	14
Figuur 13: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50.000 betreffende het plangebied	15
Figuur 14: Kenmerken van de Quartairgeologische kaart 1:50.000 betreffende het plangebied	15
Figuur 15: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen	16
Figuur 16: Plangebied op de Ferrariskaart	18
Figuur 17: Plangebied op de Vandermaelenkaart.....	18
Figuur 18: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen	19
Figuur 19: Overlay Atlas der Buurtwegen en GRB	19
Figuur 20: Plangebied op de Poppkaart	20
Figuur 21: Plangebied op luchtfoto 1971	21
Figuur 22: Plangebied op luchtfoto 1979-1990.....	22
Figuur 23: Plangebied op luchtfoto 2008-2011	22
Figuur 24: Plangebied op luchtfoto 2020	23
Figuur 25: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart	27

3 Lijst met tabellen

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.....	24
--	----

4 Plannenlijst

Plannenlijst Alveringem, Beverenstraat 78	Projectcode bureauonderzoek 2021A288
Plannummer	Figuur 1
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op topografische kaart.
Aanmaakschaal	1:10.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 2
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op het GRB (kadasterkaart)
Aanmaakschaal	1:250

Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 4
	
	Figuur 4
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Plangebied en toekomstige inplanting op orthofoto
Aanmaakschaal	1:2.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 7
Type plan	Digitaal Hoogtemodel
Onderwerp plan	Plangebied op DHM Vlaanderen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 8
Type plan	Kadasterkaart
Onderwerp plan	Plangebied op DHM met hoogteprofiellocaties

Aanmaakschaal	1:250
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 9
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op tertiairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 10
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:200.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 12
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op quartairgeologische kaart
Aanmaakschaal	1:50.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 15
Type plan	Geologische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op bodemkaart
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 16
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	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 17
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Topografische kaart, opgesteld door Philippe Vandermaelen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1846-1854
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 18
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	1:20.000
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1843-1845
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 20
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Plangebied op Poppkaart
Aanmaakschaal	1:2.500
Aanmaakwijze	Analoog
Aanmaakdatum	1842-1879
Datum	19/01/2021 (raadpleging)
Plannummer	Figuur 25
Type plan	Centraal Archeologische Inventaris
Onderwerp plan	Plangebied op CAI-kaart
Aanmaakschaal	1:1
Aanmaakwijze	Digitaal
Aanmaakperiode	2001-2016
Datum	19/01/2021 (raadpleging)

5 Bibliografie

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2019. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 2.0)*, Brussel.

AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2021. Geoportaal. Available at: <https://geo.onroerenderfgoed.be>.

AGIV, 2021a. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2021b. AGENTSCHAP GEOGRAFIE INFORMATIE VLAANDEREN: Digitaal Hoogte Model.

AGIV, 2021c. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Bodemerosiekaart. Available at: <http://www.geopunt.be>.

AGIV, 2021d. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Grootschalig Referentiebestand (GRB).

AGIV, 2021e. AGENTSCHAP GEOGRAFISCHE INFORMATIE VLAANDEREN: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <http://www.geopunt.be>.

BEYAERT, M. et al., 2006. *België in kaart. De evolutie van het landschap in drie eeuwen cartografie*, Brussel: Uitgeverij Lannoo.

CAI, 2021. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerenderfgoed.be/>.

CARTESIUS, 2021. Cartesius. Available at: www.cartesius.be.

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

DOV VLAANDEREN, 2021a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2021b. Databank Ondergrond Vlaanderen, Neogeen/paleogeen (Tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

DOV VLAANDEREN, 2021c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.

GEOPUNT, 2021a. GEOPUNT VLAANDEREN.

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

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

GEOPUNT, 2021d. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be> [Accessed August 2, 2016].

- GEOPUNT, 2021e. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021f. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/8264f16f-45d2-4eae-bc77-f003c7830b20>.
- GEOPUNT, 2021g. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be/catalogus/datasetfolder/93795cd6-66d3-4310-83b2-5443adfee403>.
- GEOPUNT, 2021h. GEOPUNT VLAANDEREN: Luchtfoto 1971. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021i. GEOPUNT VLAANDEREN: Luchtfoto 1979-1990. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021j. GEOPUNT VLAANDEREN: Luchtfoto 2008-2011. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021k. GEOPUNT VLAANDEREN: Luchtfoto 2018. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GULLENTOPS F., PAULISSEN E. EN VANDENBERGHE N. (1996) Toelichtingen bij de Geologische kaart van België – Vlaams Gewest, Kaartblad 19-20
- IOE, 2021. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at: <https://inventaris.onroerenderfgoed.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.
- DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000. Kaartblad Oostende*, Leuven.