

Dellestraat 9

Lummen, Limburg

2024E165

ARCHEOLOGIENOTA

VERSLAG VAN RESULTATEN

BUREAUONDERZOEK

VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC]

2440 GEEL

LIESDONK 5

AUTEUR:

Wouter Vennekens

ERKEND ARCHEOLOOG:

W. Vennekens (OE/ERK/Archeoloog/2022/00005)

© Vlaams Erfgoed Centrum VEC, Geel, 2024

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Vlaams Erfgoed Centrum VEC. Vlaams Erfgoed Centrum VEC aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	1
INLEIDING	2
1. BUREAUONDERZOEK [BO]	3
1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE	3
1.1.1 Administratieve gegevens	3
1.1.2 De onderzoeksopdracht	5
1.1.3 Het projectgebied	6
1.2 ASSESSMENT	8
1.2.1 Landschappelijk kader	8
1.2.2 Historisch kader	12
1.2.3 Archeologisch kader	17
1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK	20
1.3.1 Interpretatie en datering	20
1.3.2 Verwachting en conclusies	21
BIJLAGE	24

INLEIDING

De initiatiefnemer plant de bouw van een nieuwe loods met aanhorende parking aan de Dellestraat 9 te Lummen, het plangebied ligt op de grondgebieden van Lummen en Heusden-Zolder. Het plangebied en de geplande werken beslaan 7428 m².

Het projectgebied situeert zich volgens het gewestplan in een industriegebied. Het plangebied situeert zich noch binnen een vastgestelde archeologische zone, noch binnen een archeologische site, noch binnen een gebied waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt omdat de gecombineerde oppervlakte van de geplande bodemingrepen meer dan 1000 m² bedraagt en de gecombineerde oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft meer dan 3000 m² bedraagt.

VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC] is aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureaustudie op te maken met het oog op een advies naar uitgesteld vooronderzoek, werfbegeleiding, of vrijgave van het terrein.

1. BUREAUONDERZOEK [BO]

1.1 BESCHRIJVEND GEDEELTE

1.1.1 Administratieve gegevens

PROJECTCODE	2024E165	
ERKENNINGSNUMMER	OE/ERK/ARCHEOLOOG/2015/0071	
BOUNDING GEOMETRY	X ₁ : 211006	Y ₁ : 187276
	X ₂ : 211124	Y ₂ : 187172
KADASTER	Lummen, 2 AFD, Sectie B, perceelnummer 699W Heusden-Zolder, 4 AFD, sectie E, perceelnummer 752S	
GEOGRAFISCHE INPLANTING	Figuur 1 en 2	
OPZET INITIATIEFNEMER	Nieuwbouw loods en parking	



Figuur 1: Situering ruime omgeving projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).



Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).

1.1.2 De onderzoeksopdracht

1.1.2.1 Vraagstelling met betrekking tot het onderzochte gebied

“Het archeologisch vooronderzoek beoogt vast te stellen of er een archeologische site aanwezig is op een terrein, wat de karakteristieken en de bewaringstoestand van deze site zijn, wat haar relatie is met het landschap, welke waarde ze heeft, en hoe ermee moet omgegaan worden in het kader van bodemingrepen en wetenschappelijk onderzoek.”
– CGP 4.0; p. 28

Op basis van verscheidene parameters, zoals de nog aanwezige erfgoedwaarden, de landschapshistoriek, topografie, geomorfologie, bodemgebruik, vegetatie, en ingreephistoriek, wordt een waardering van het archeologisch potentieel binnen het afgebakende projectgebied opgesteld. Hiertoe wordt een stapsgewijze onderzoeksprocedure doorlopen, waarbij de vraagstelling steeds teruggekoppeld wordt naar volgende kernpunten:

- Wat is de trefkans op intact bewaarde archeologische aanwijzingen?
- Wat zijn de geplande ingrepen in functie van de werkzaamheden? Zullen de werken eventuele vindplaatsen bedreigen?

1.1.2.2 Werkwijze en strategie van het vooronderzoek fase BO

VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC] werd aangesteld om deze archeologienota in de eerste plaats door middel van een bureauonderzoek op te maken. Dit bureauonderzoek werd uitgevoerd onder leiding van een erkend archeoloog van VLAAMS ERFGOED CENRTRUM [VEC]. De aard van de werken werd tijdens het bureauonderzoek afgewogen tegen de voorhanden zijnde gegevens relevant voor het projectgebied op bodemkundig, landschappelijk, historisch-cartografisch en archeologisch vlak.

De archeologienota werd opgemaakt middels *Office*- en *Adobe*-software. Het bijhorend kaartmateriaal werd aangemaakt in een GIS-omgeving. Hierin werden de ontwerpplannen ingeladen en geprojecteerd ten opzichte van diverse kaartlagen die raadpleegbaar zijn op geopunt.be, dov.vlaanderen.be, geo.onroerenderfgoed.be, cartesius.be en de website van de centraal archeologische inventaris [CAI]¹. De geraadpleegde literatuur, de digitale bronnen en het kaartmateriaal zijn te vinden in de bijlage.

¹ De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen en andere sites met erfgoedwaarde; onder dezelfde noemer verzamelen we alle opgestelde archeologienota's vanaf 2015.

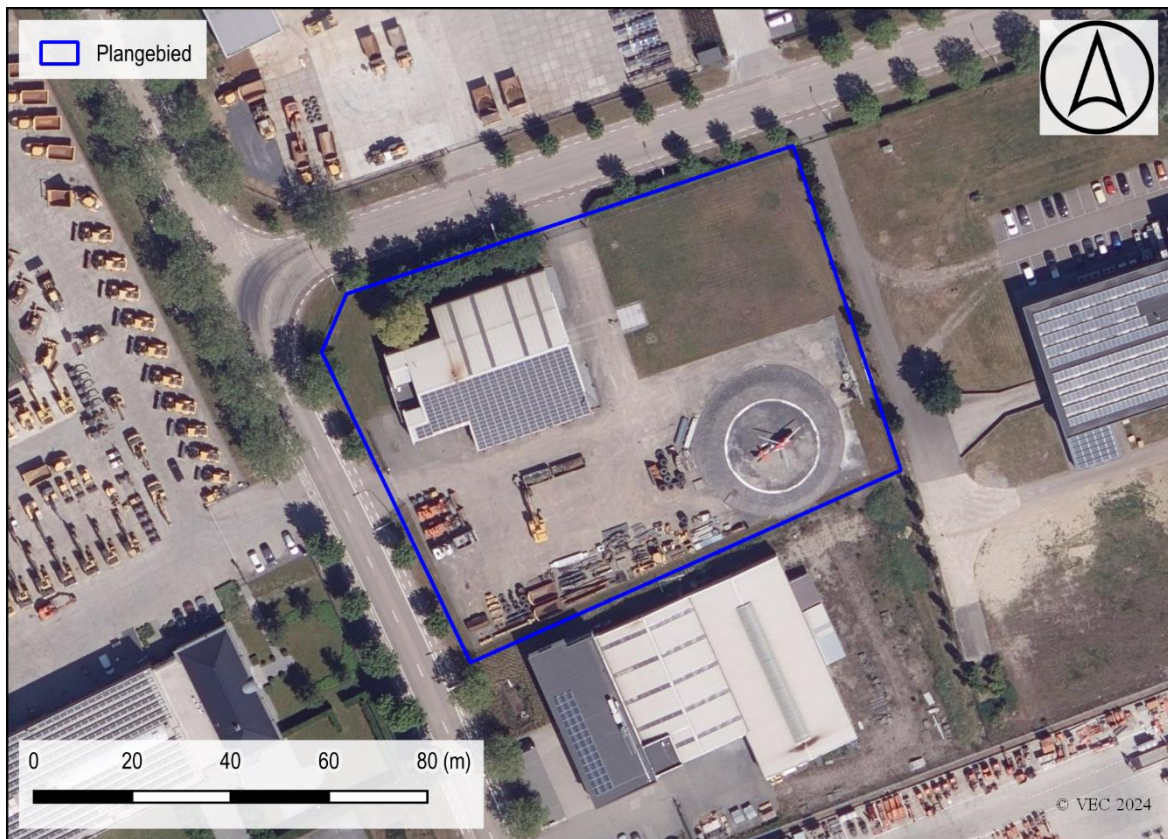
1.1.3 Het projectgebied

1.1.3.1 Archeologische voorkennis

Binnen de grenzen van het projectgebied vond in het verleden nog geen archeologisch (voor)onderzoek plaats.

1.1.3.2 Ruimtelijke situering

Het plangebied bevindt zich op de grens van de gemeenten Lummen en Heusden-Zolder, in een industriegebied gekneld tussen de E313 in het westen en het Albertkanaal in het oosten. Het gebied is ongeveer 75% bebouwd of verhard, met in de noordwestelijke hoek een kantoor/magazijn, omgeven door verharding.



Figuur 3: Situering plangebied (oostelijke zone) t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt).

1.1.3.3 *Geplande bodemingrepen*

De geplande werken worden in de aanvraag bij de omgevingsvergunning als volgt beschreven:

Het slopen van een bestaande hal

Aan de noordzijde van het perceel wordt een bestaande hal gesloopt en zal deze bebouwing vervangen worden door betonverharding. De te slopen grondoppervlakte bedraagt 945 m².

Het verwijderen van de bestaande parking

De bestaande parking en landingsplaats voor een helikopter wordt verwijderd met een totale oppervlakte van 3800 m², in functie van het nieuw op te richten gebouw, de nieuwe parking en de infiltratiegrachten.

Verwijderen van vrijstaande boom

Een vrijstaande boom wordt geveld in functie van de nieuwe parking.

Het bouwen van een nieuw bedrijfsgebouw

Het betreft het nieuw bouwen van een bedrijfsgebouw. Het gebouw zal dienst doen voor het onderhoud en herstellen in het kader van de verkoop van gebruikte bouwmachines. Aan de straatzijde is er een met glas opengewerkt volume voor de opstelling van nieuwe machines, omrand door een kleine luifel. Aan de achterzijde wordt op een sokkel op het platte dak een landingsplaats voor een helikopter voorzien. De fundering voor de nieuwbouw wordt aangezet op 1,5 m-mv.

De aanleg van verharding (parking)

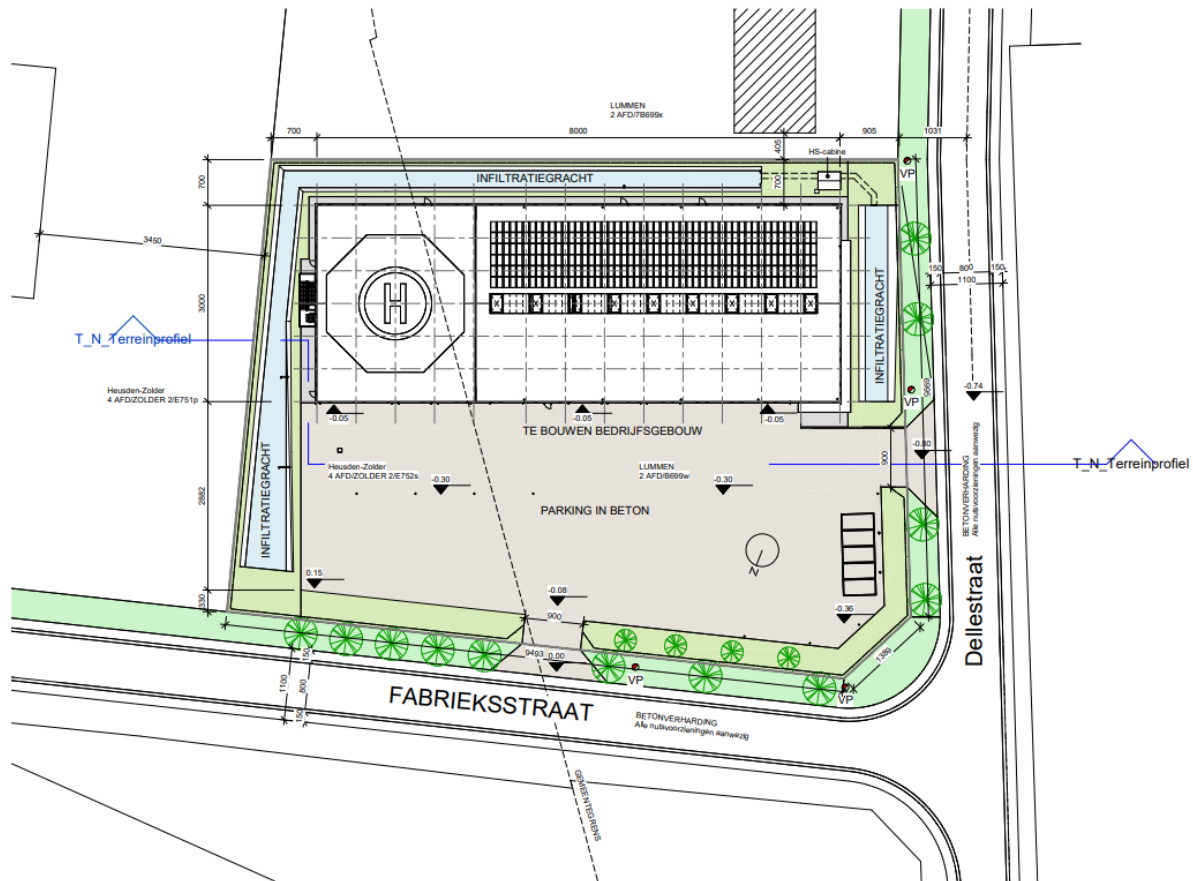
Het betreft het nieuw aanleggen van een terreinverharding. Omwille van de zware machines die hierop geplaatst gaan worden zal deze verharding in beton worden uitgevoerd.

Plaatsen van een HS-Cabine

Het vrijstaande bijgebouw betreft een distributiecabine. De distributiecabine betreft een standaard prefab betonnen cabine uitgevoerd in de kleur groen.

Het nieuw aanleggen van een infiltratiegracht

Het betreft het nieuw aanleggen van een infiltratievoorziening voor hemelwater in de vorm van een open infiltratiegracht. De maximale diepte van de gracht is 1,9 m-mv.



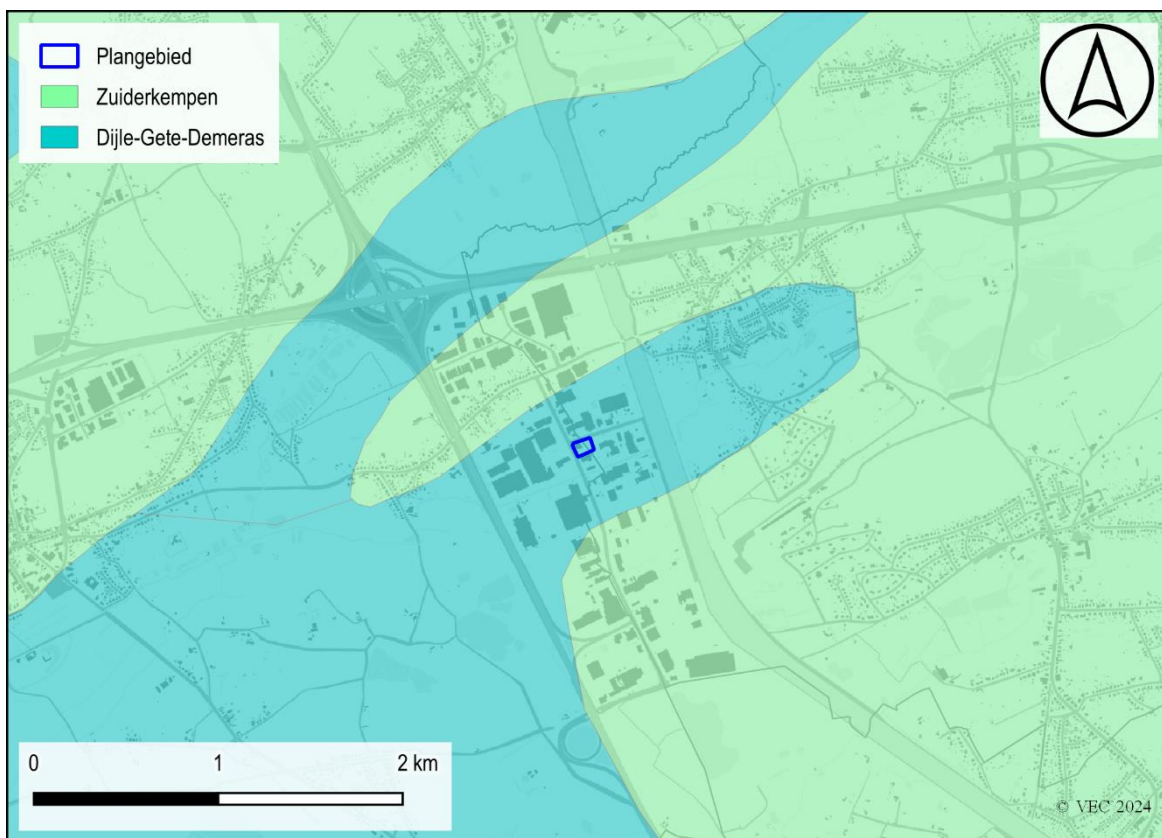
Figuur 4: Inplantingsplan van de nieuwbouw met verharding en gracht, noorden is naar onderen gericht (bron OG).

1.2 ASSESSMENT

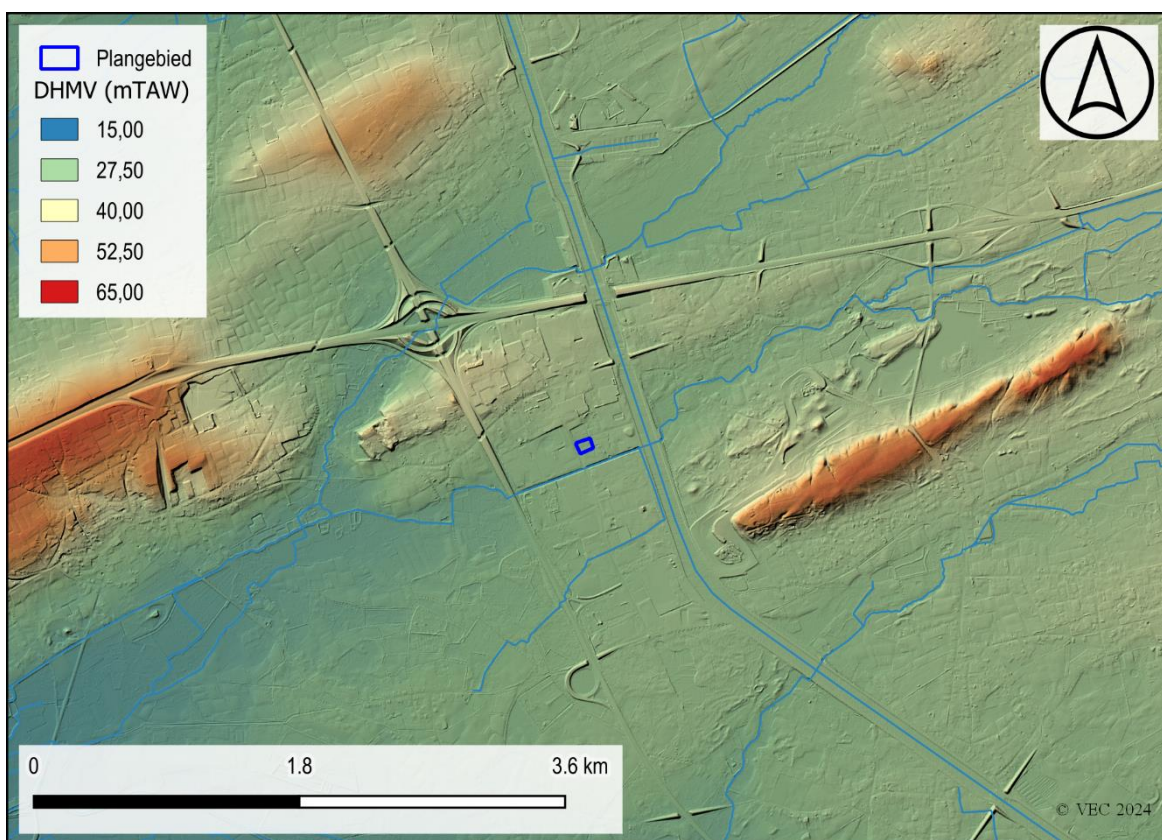
1.2.1 Landschappelijk kader

Aardkundige en hydrografische situering

Het plangebied bevindt zich in de Dijle-Gete-Demer, omgeven door de Zuiderkempen. De ruime omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door brede beekdalen en langgerekte heuvelruggen. Het plangebied ligt in de beekvallei van de Laambeek, een beek die ontspringt op het oostelijk gelegen Kempens Plateau. De Laambeek loopt net ten zuiden van het plangebied, en mondt wat verder in het westen uit in de Demer. Ten noorden en oosten van het plangebied wordt het beekdal begrensd door twee heuvelruggen: getuigenheuvels of Diestiaanheuvels. De noordelijke heuvel is een zwakke restant, de oostelijke heuvel is de Bolderberg. Deze landschappelijke situatie rondom het plangebied zal een zekere aantrekkingskracht hebben gehad op mobiele jager-verzamelaars, voornamelijk de hoger gelegen, en drogere heuveltoppen van de getuigenheuvels. Van hieruit kon de lager gelegen vallei bezocht worden voor levensonderhoud.



Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).



Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt).



Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt).

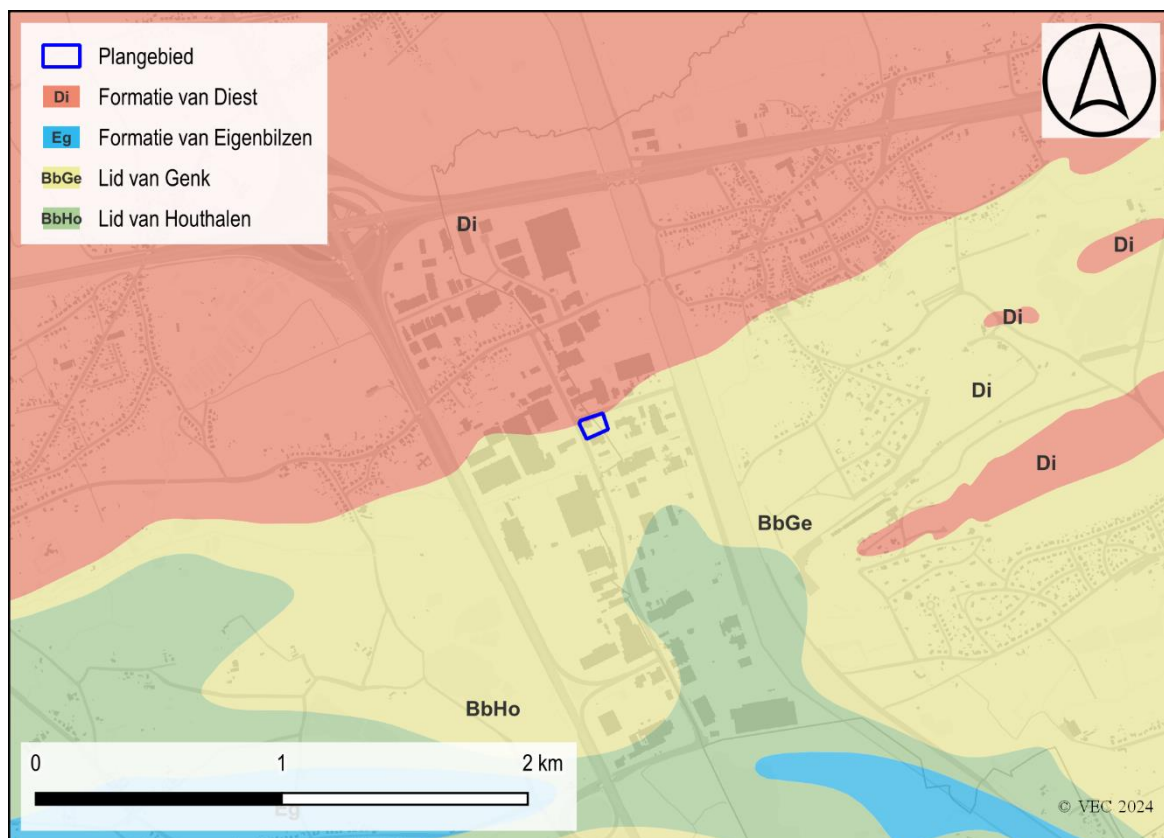
Fysisch-geografische gegevens

Het plangebied ligt op de grens van de Tertiaire Formatie van Diest en de Formatie van Bolderberg, Lid van Genk. De Formatie van Diest bestaat uit groen tot bruin zand, glauconietrijk en met ijzerzandsteenbanken. Het Lid van Genk is de jongste eenheid van de Formatie van Bolderberg en is opgebouwd uit geel tot grijswit, zeer fijn zand.

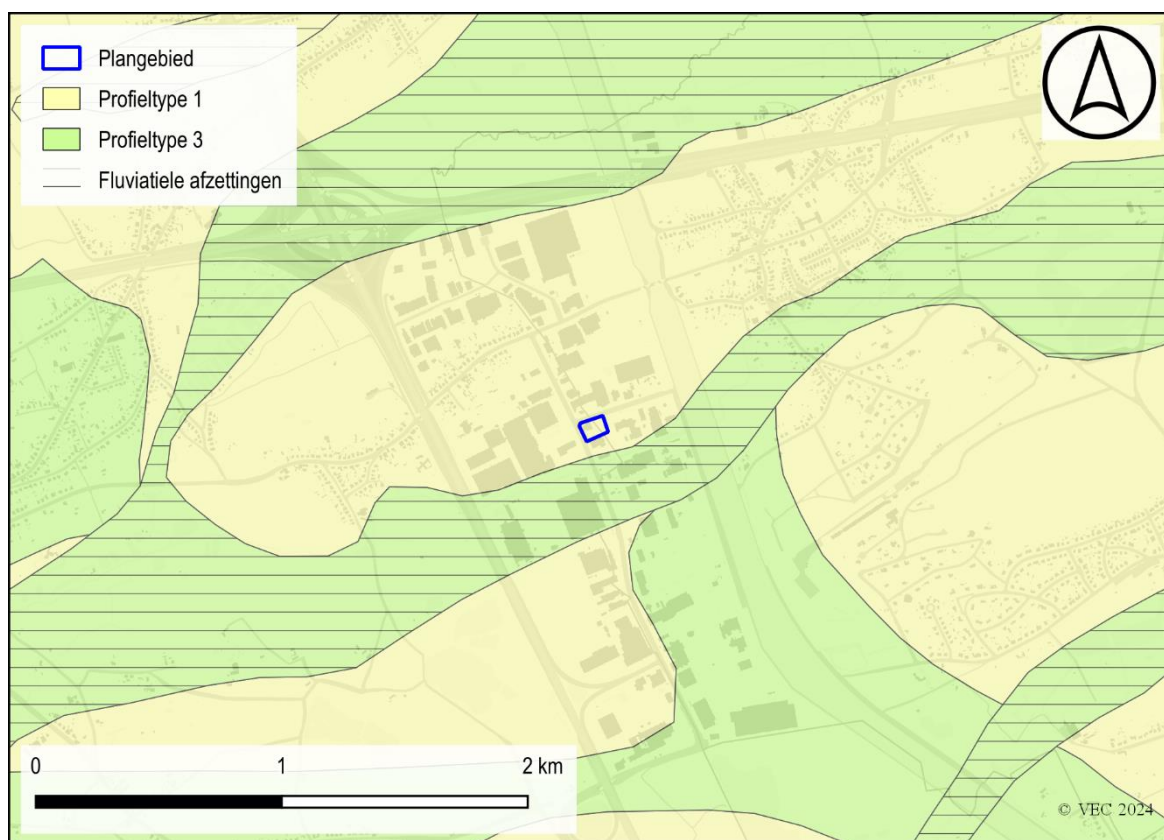
Bovenop de Tertiaire afzettingen zijn quartaire sedimenten aanwezig. Het plangebied wordt aangeduid als profieltype 1. Dit profieltype bestaat uit eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistocene), mogelijk Vroeg-Holoceen. Ook kunnen quartaire hellingsafzettingen voorkomen.

Het plangebied wordt op de bodemkaart grotendeels aangeduid als matig natte zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont, met materiaal dat in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertoont (Zdfc). In het oosten komt ook een zeer natte lichte zandleembodem zonder profiel voor, met mogelijke mergelbijnmenging (Pfpm).

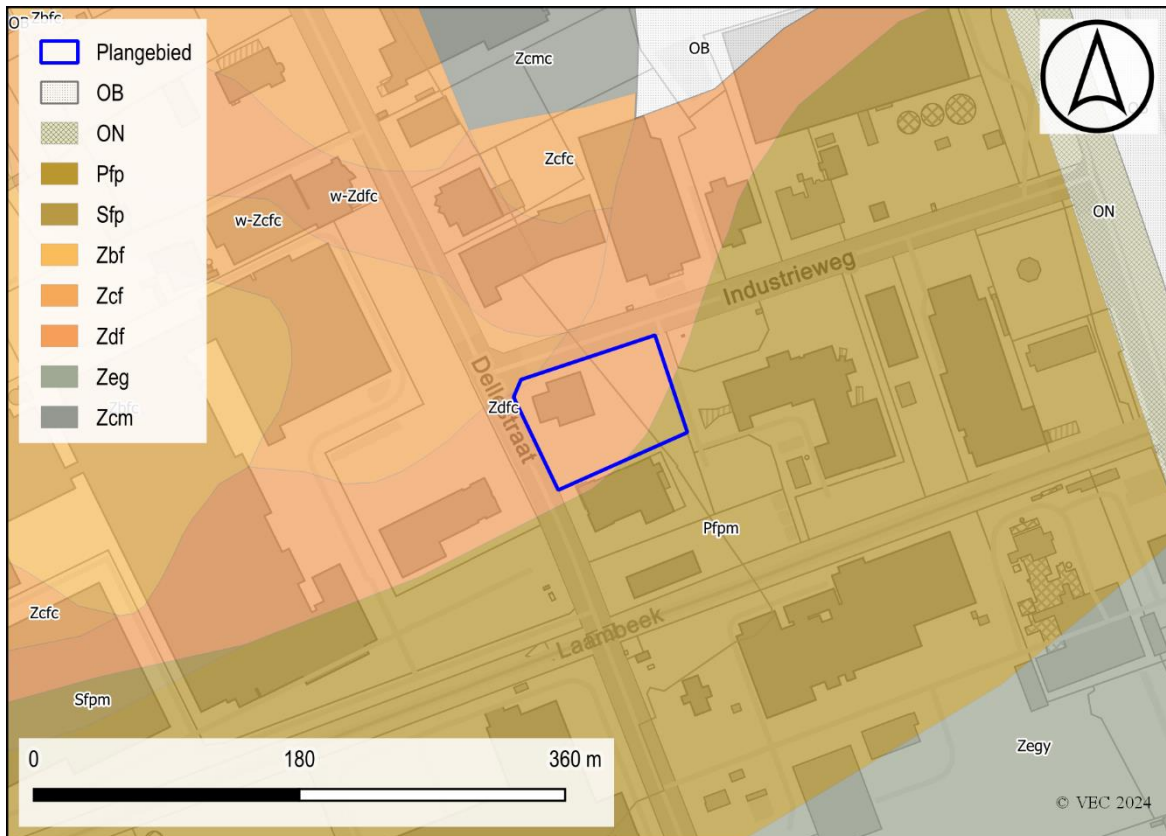
De mogelijkheid bestaat dat Pleistocene, eolische lagen nog oude loopvlakken herbergen, afgedekt door latere Holocene opvullingen. Echter, door de ligging in ene beekdal, kunnen deze ook geërodeerd zijn.



Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt).



Figuur 9: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt).



Figuur 10: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt).

1.2.2 Historisch kader

Historische situatie

Lummen wordt voor het eerst vermeld in 1200 en was aanvankelijk een landgoed van de Luikse prins-bisschoppen. Er werd beslag gelegd door de Graven van Loon, die hier een allodium stichtten (10^e tot 12^e eeuw). Later werd het terug aan het Prinsbisdom gegeven. In 1350 kwam het in het bezit van de familie Van der Mark-Arenberg. Zij bleven de bezitters tot de Franse Tijd.²

Het landelijke dorpszicht van Lummen en zijn gehuchten is stilaan gewijzigd in klassieke lintbebouwing. Lummen wordt doorsneden door autostrades E313 en E314, en ligt langs het Albertkanaal. Deze factoren hebben bijgedragen aan de ontwikkeling van industriegebieden langsheen deze assen. De omgeving van het plangebied bleef dus lange tijd landelijk, en ontwikkelde zich pas in de 20^e eeuw tot industriegebied.

Historische kaarten

Uit de laatste eeuwen zijn voor grote delen van Vlaanderen kaartverzamelingen beschikbaar die in meer of mindere mate van detail een beeld geven van de historische ontwikkelingen in en rond het plangebied. Veel van deze verzamelingen zijn digitaal ontsloten en vormen als zodanig een archief van het Vlaamse landschap uit een periode waarin dit het meest aan menselijke invloeden onderhevig raakt. De oudste van deze kaarten dateert uit het

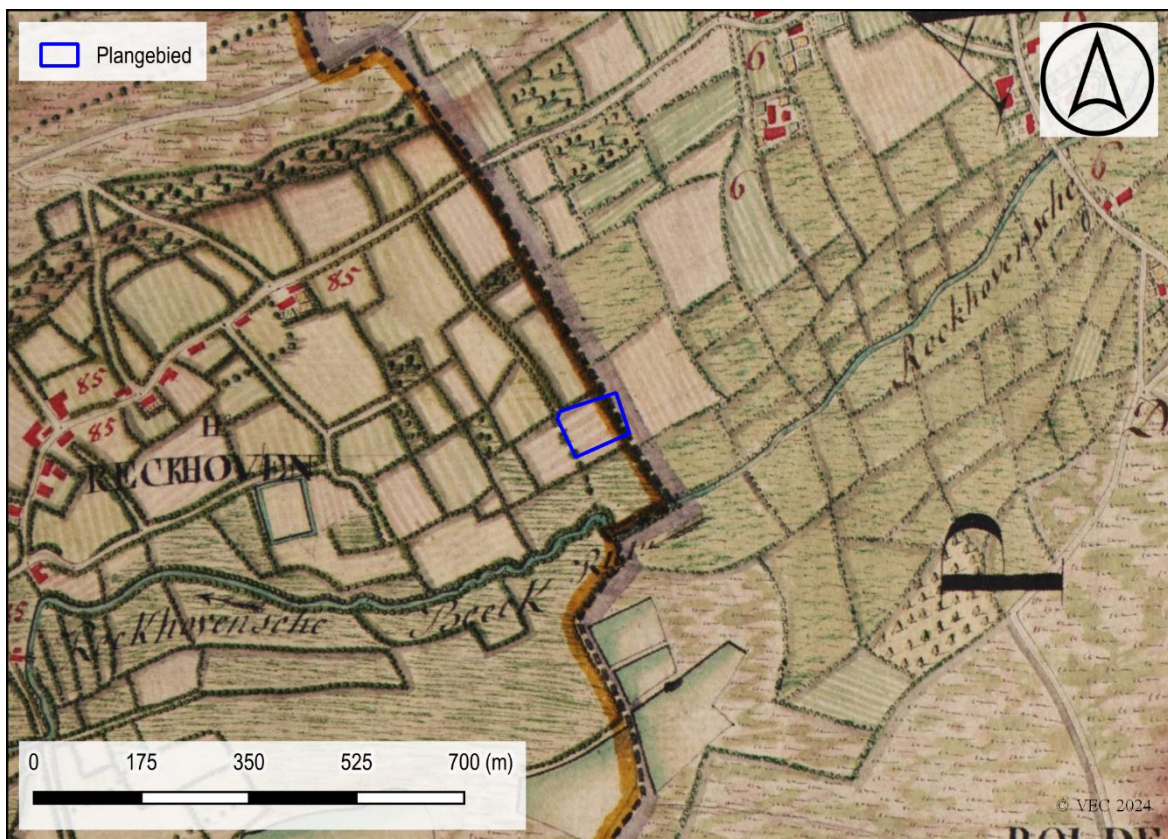
² INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2024: Balen [online], <https://id.erfgoed.net/themas/13893> (geraadpleegd op 16 mei 2024).

midden van de 18^{de} eeuw, de jongste betreffen satellietbeelden uit de laatste jaren. Aan de hand van deze kaarten zal de ontwikkeling van (de omgeving van) het plangebied in de Nieuwe en Nieuwste tijd geschetst worden.

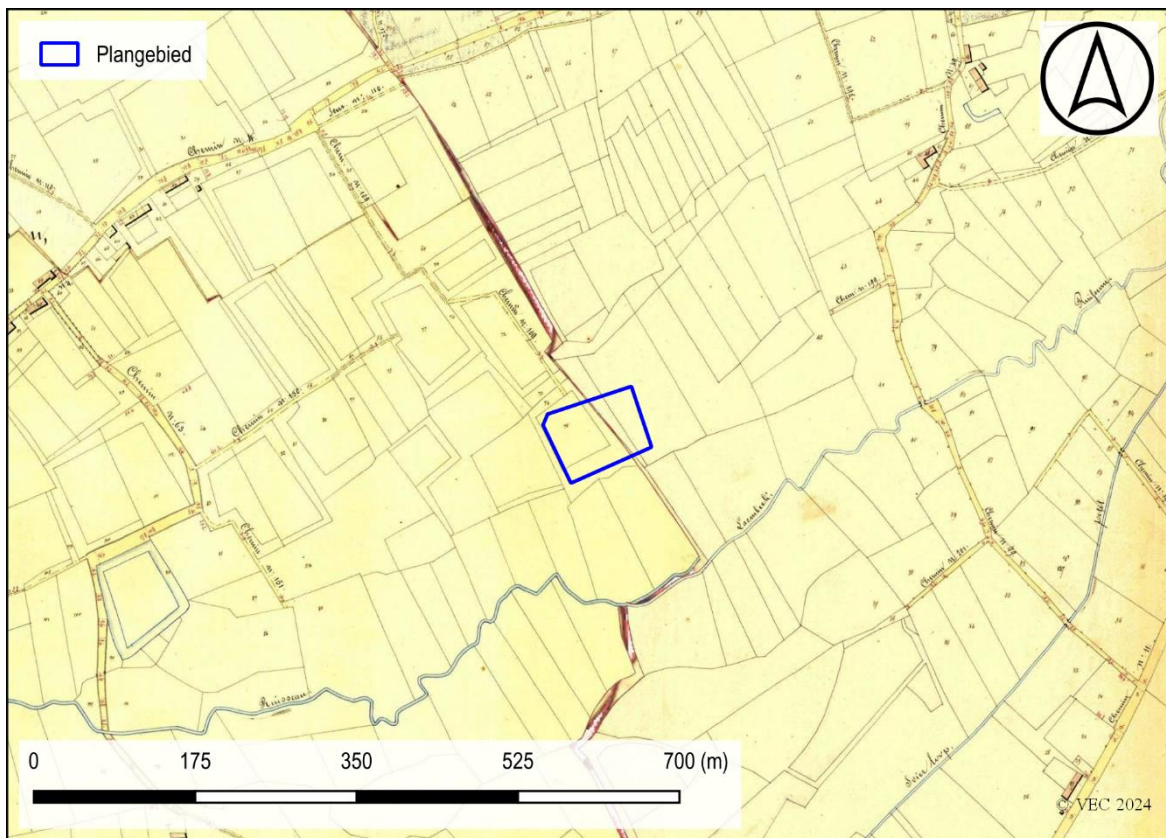
De oudste duidelijke kartering van het plangebied is terug te vinden op de Ferrariskaart. Hierop valt te zien dat het plangebied deel uitmaakt van een aaneengesloten geheel van velden en akkers, begrensd door hagen. Iets ten zuiden van het plangebied loopt de "Reckhovensche Beeck", de toenmalige benaming voor de Laambeek, en verwijzend naar het gehucht Reckhoven, iets ten westen van het plangebied. Net onder de naam Reckhoven valt een klein, rechthoekig, omgracht perceel op, de Schans van Reckhoven.

De midden 19^e-eeuwse Atlas der Buurtwegen toont eenzelfde beeld als de Ferrariskaart. Het plangebied blijft een landelijk gelegen perceel, zonder bebouwing in de buurt. De "Reckhovensche Beeck" is ondertussen hernoemd naar de Laembeek.

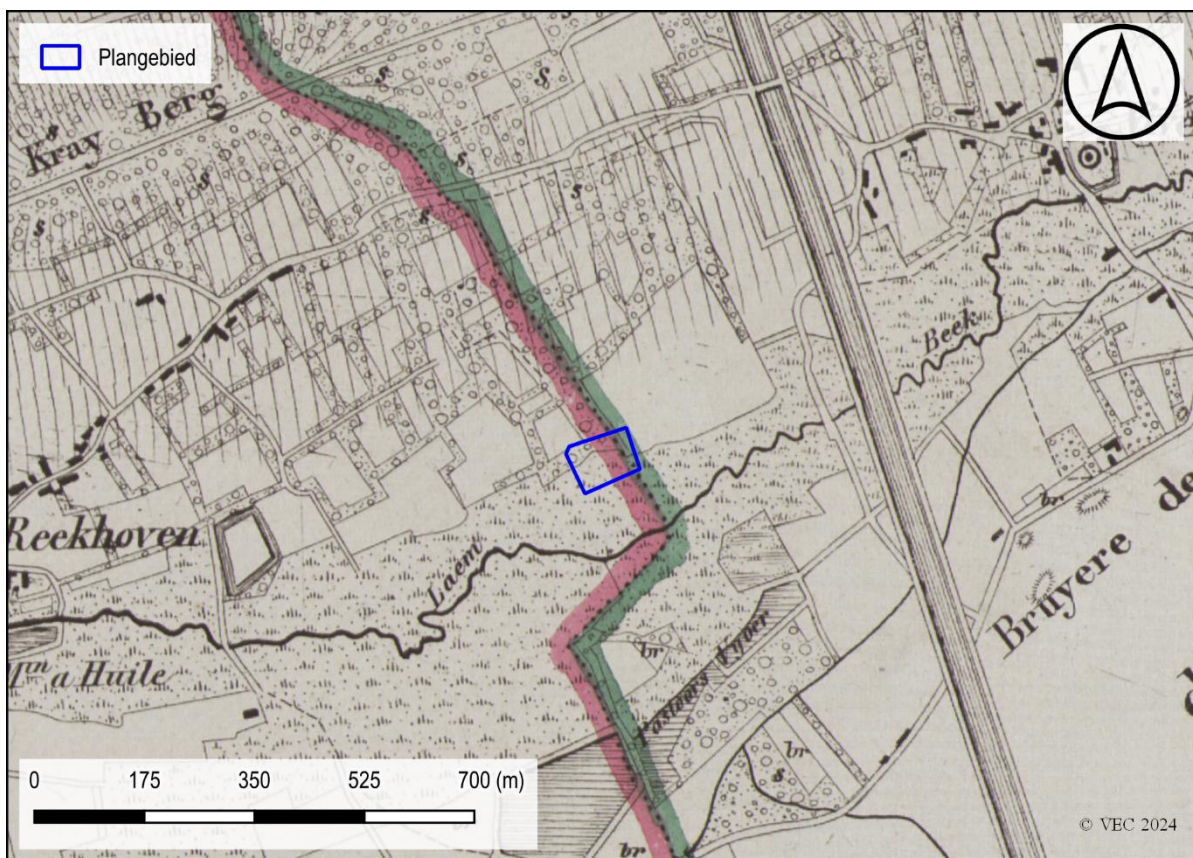
Het plangebied is dus zeker vanaf de 18^e eeuw in gebruik als landbouwgrond, of gewone natuurlijke weidegrond, zonder echte duidelijke antropogene indicatoren.



Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt).



Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt).



Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt).

De Vandermaelenkaart toont dezelfde situatie als de Atlas der Buurtwegen. Het plangebied is gekarteerd als weidegrond, wat nog overeenkomt met de kartering op de Ferrariskaart. Naar het oosten is het Aftakkingskanaal naar Hasselt zichtbaar, een belangrijk kanaal dat onderdeel is van de Kempische Kanalen. Dit kanaal wordt in de 20^e eeuw onderdeel van het Albertkanaal.

Op de luchtfoto van 1971 is te zien hoe het gehucht Reekhoven verder is uitgebreid als lintbebouwing richting het kanaal. Ondertussen zijn de autostrades E313 en E314 aangelegd, met het belangrijke knooppunt van Lummen ten noorden van het plangebied. De aanleg van de autostrade heeft o.a. de Schans van Reekhoven doen verdwijnen. Op de luchtfoto is het niet duidelijk te zien waartoe het terrein diende in deze tijd, maar vermoedelijk werd deze zone gebruikt voor stockage van materiaal en gronden tijdens de aanleg van de autostrade. Tegen de jaren '90 ziet men de ontwikkeling van een industriezone tussen autostrade en kanaal. Ten noorden, zuiden en westen van het plangebied verschijnen enkele fabriekshallen en kantoren. Het plangebied zelf ligt er braak bij. Het plangebied wordt ergens eind jaren '90/begin 2000 ontwikkeld met de huidige bebouwing en verharding. De ontwikkeling van de omgeving tot industriegebied zet zich voort tot in de jaren '20.



Figuur 14: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt)



Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt)



Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2013-2015 (© geopunt).

1.2.3 Archeologisch kader

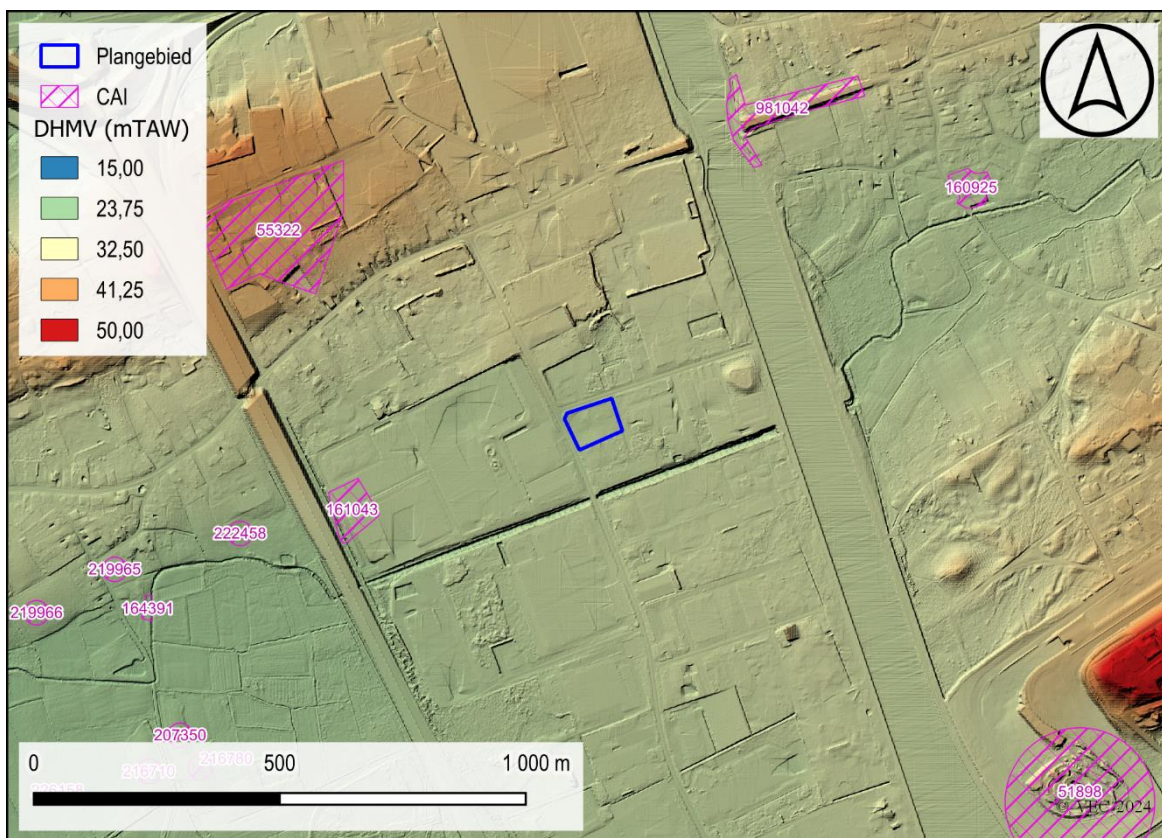
CAI meldingen

Voor het onderzoeksgebied zijn in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed de volgende archeologische waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld (Figuur 17/Tabel 1).

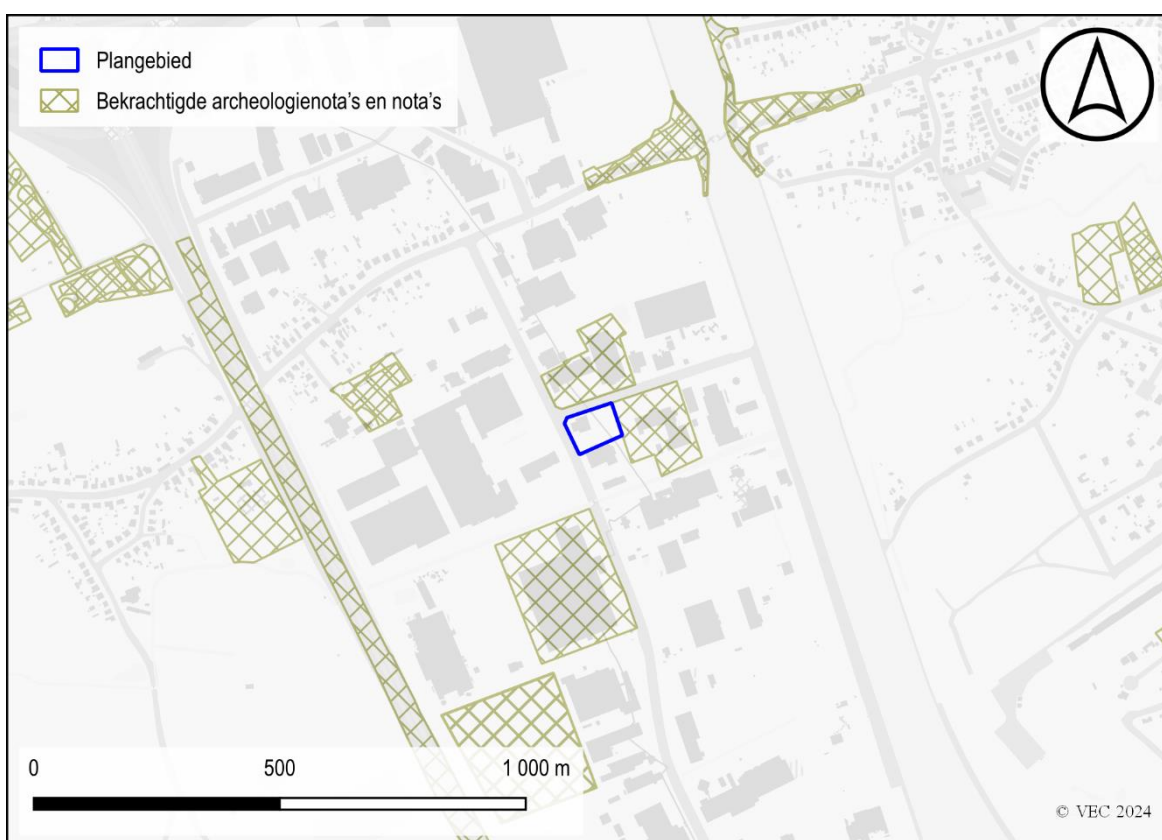
Tabel 1: CAI meldingen nabij plangebied.

CAI nummer	datering	omschrijving
51898	Finaalpaleolithicum	Omloop van Terlamen: meerdere concentraties lithisch materiaal, o.a. gravettepunten, krabbers en speerpunten
55322	Neolithicum	A2: lithisch materiaal uit Neolithicum
160925	Nieuwe Tijd, Late Middeleeuwen	Viversel, mogelijk gebruikt als schans
161043	17e eeuw	Schans van Rekhoven
164391	18e eeuw	Watermolen van Rekhoven
207350	Late Middeleeuwen, 18e eeuw, Late IJzertijd	Watermolenstraat I: metaaldetectievondsten, voornamelijk munten
216780	Nieuwe Tijd, 18e eeuw	Watermolenstraat III: metaaldetectievondsten, o.a. munten en kogels
219965	18e eeuw, 20e eeuw	Watermolenstraat I: metaaldetectievondsten, o.a. munten en WO2 munitie
222458	17e eeuw	Rekhovenstraat I: metaaldetectievondsten, o.a. loden kogels en munten
981042		Westlaan Brug Albertkanaal: proefsleuvenonderzoek, één greppel en een houtskoolmeiler aangetroffen

In de ruime omgeving van het plangebied worden 10 CAI meldingen gemaakt. De meeste meldingen zijn vondstenmeldingen van metaaldetectie. Deze vondsten variëren in ouderdom van Late Middeleeuwen tot 20^e-eeuwse resten uit de Tweede Wereldoorlog. Twee meldingen hebben betrekking tot steentijdartefacten concentraties, in het noorden gelegen op de top van de heuvelrug, in het zuiden aan de voet van de Bolderberg. Het materiaal is van Finaalpaleolithische tot Neolithische ouderdom. Eén melding is het resultaat van een proefsleuvenonderzoek, waarbij één greppel en een houtskoolmeiler werden aangetroffen. De overige meldingen gaan over verdwenen structuren, i.e. verdedigingswerken of een molen.



Figuur 17: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).



Figuur 18: Situering projectgebied op het GRB-basisbestand met aanduiding van de (archeologie)nota's (©Geopunt).

Archeologienota's en nota's

Er werden in de ruime omgeving van het plangebied reeds elf archeologienota's en vijf nota's afgeleverd. Drie bureauonderzoeken gaven rechtstreeks het advies tot vrijgave, op basis van verstoringen of ondiepe ingrepen. De overige bureauonderzoeken leidden wel tot vervolgonderzoeken. Twee nota's onmiddellijk ten noorden en westen van het plangebied (ID 3490 en 8347³) rapporteren op basis van een landschappelijk bodemonderzoek dat er een zeer lage verwachting is voor het aantreffen van archeologie door verstoringen, in dit geval recente opvullingen van de aanleg van het Albertkanaal. De ophogingspakketten variëren in dikte van 45 in het noorden tot 2,5 m in het westen. Het dieperliggende, begraven Holocene beekdal heeft eerder de Pleistocene eolische afzettingen hier geërodeerd tot 3 of 4 m-mv, hierdoor zijn steentijdvindplaatsen niet meer aanwezig in het beekdal. Ook de verwachte archeologische resten van latere perioden, gerelateerd aan water, worden als moeilijk karteerbaar geacht, en worden ook niet als te onderzoeken beschouwd. Een archeologisch onderzoek (ID 4616 en 17637) naar het noorden toe, aan de brug, leverde in na een proefsleuvenonderzoek slechts één greppel en een houtskoolmeiler op.

Ten zuidwesten van het plangebied werd een landschappelijk bodemonderzoek, verkennend booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek verricht (ID 15357 en 22676). Hierbij werden geen archeologische waarden aangetroffen. Ten westen van het plangebied, aan de zijde van de E313 werd een steentijdtraject doorlopen (ID 21217), hierbij kwamen tijdens verschillende booronderzoek vuursteenvondsten aan het licht. Op bodemkundige basis werd evenwel beslist dit niet verder te onderzoeken, de bodemgaafheid was onzeker en verder onderzoek werd niet nuttig geacht. Een proefsleuvenonderzoek bracht nog enkele Nieuwe Tijd perceelsgreppels en kuilen aan het licht, maar zonder verdere onderzoekswaarde. Een archeologisch onderzoek (ID 21367 en 26508 aan het knooppunt Lummen leverde na proefsleuvenonderzoek ook geen archeologische waarden op.

Een proefsleuvenonderzoek (ID 24602 en 27805) ten westen van het plangebied leverde twee paalkuilen op, er werden evenwel geen andere vondsten gedaan, waardoor ook hier het terrein werd vrijgegeven. Tenslotte ten oosten van het plangebied, over het kanaal werd een archeologienota geschreven (ID 26899), met verwachting voor zowel prehistorische als historische archeologica. Verder onderzoek dient nog uitgevoerd te worden.

Meest significant blijken de meldingen voor prehistorische waarden rondom het plangebied. Zowel CAI meldingen als een archeologisch booronderzoek maken gewag van meerdere lithische objecten. Het valt op te merken dat deze concentraties zich bevinden op de top van de heuvelruggen, alsook langs de helling of aan de voet, overeenkomstig het klassieke model van de gradiëntzone. Hoger gelegen, droge gebieden genieten de voorkeur voor het opslaan van een tijdelijk kampement, waarbij de lagergelegen, vaak nattere, vallei gefrequentieerd kan worden voor de voedselbevoorrading. Voortst blijken de overig archeologisch waarden rondom het plangebied van weinig belang. In de onmiddellijke omgeving van het plangebied (aangrenzende percelen) wees eerder landschappelijk bodemonderzoek al uit dat deze zone van het beekdal is opgevuld met ophogingspakketten, afkomstig van de aanleg van het kanaal, en gebruikt ter ontwikkeling van de industriezone. Het beekdal werd in het verleden ook al geërodeerd door de hier aanwezige meanderende rivier. Het lijkt aannemelijk dat deze situatie dus ook geldt voor het huidige plangebied, al kan

³ Dockx et al. 2017; Van Bavel et al. 2018.

vastgesteld worden dat de dikte van het ophogingspakket kan variëren, en dus ook de bodembewaring.

1.3 SYNTHESE FASE BUREAUONDERZOEK

1.3.1 Interpretatie en datering

Het plangebied bevindt zich op de grens van de gemeenten Lummen en Heusden-Zolder, in een industriegebied gekneld tussen de E313 in het westen en het Albertkanaal in het oosten. Het terrein is momenteel grotendeels bebouwd of verhard.

De opdrachtgever plant de bouw van een nieuwe bedrijfshal, met aanhorende parkeergelegenheden, alsook de aanleg van een infiltratiegracht rondom het perceel. De bodemingrepen voor deze werken zullen 1,5 tot 2 m-mv plaatsgrijpen. Alvorens de bouwwerken kunnen plaatsvinden dient de huidige bebouwing en verharding gesloopt/uitgebroken te worden.

Het plangebied bevindt zich in de Zuiderkempen, in de Dijle-Gete-Demeras. De ruime omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door brede beekdalen en langgerekte heuvelruggen. Het plangebied ligt in de beekvallei van de Laambeek, een beek die ontspringt op het oostelijk gelegen Kempens Plateau. Ten noorden en oosten van het plangebied wordt het beekdal begrensd door twee heuvelruggen: getuigenheuvels of Diestiaanheuvels. Het plangebied ligt op de grens van de Tertiaire Formatie van Diest en de Formatie van Bolderberg, Lid van Genk. De Formatie van Diest bestaat uit groen tot bruin zand, glauconietrijk en met ijzerzandsteenbanken. Het Lid van Genk is de jongste eenheid van de Formatie van Bolderberg en is opgebouwd uit geel tot grijswit, zeer fijn zand.

Bovenop de Tertiaire afzettingen zijn quartaire sedimenten aanwezig. Het plangebied wordt aangeduid als profieltype 1. Dit profieltype bestaat uit eolische afzettingen van het Weichseliaan (Laat-Pleistocene), mogelijk Vroeg-Holoceen. Ook kunnen quartaire hellingsafzettingen voorkomen. Het plangebied wordt op de bodemkaart grotendeels aangeduid als matig natte zandbodem met weinig duidelijke ijzer en/of humus B horizont, met materiaal dat in de diepte een geel- of groenachtige kleur vertoont (Zdfc). In het oosten komt ook een zeer natte lichte zandleembodem zonder profiel voor, met mogelijke mergelbijmenging (Pfpm).

De historische omkadering van Lummen is eerder summier. Het is lange tijd een landelijk dorp met enkele gehuchten. Vermeldingen gaan voornamelijk over de bezitters van het grondgebied van Lummen. Vanaf de 20e eeuw lijkt deze landelijke situatie te veranderen, met onder andere de komst van een Kempisch Kanaal met Kolenhaven, alsook de latere aanleg van de autostrades E313/E314 met belangrijk knooppunt in Lummen. De zone van het plangebied ontwikkeld zich van landelijke velden tot industriezone, wat duidelijk waar te nemen is op historische kaarten en luchtfoto's.

Qua archeologie werd al redelijk wat onderzoek uitgevoerd in de ruime omgeving van het plangebied. Ondanks deze veelvoudige onderzoeken blijven significante vondsten en toevoegingen aan de geschiedenis van Lummen in dit gebied beperkt. Meest significant zijn allicht de meldingen met betrekking tot de steentijd in deze regio. Meldingen van concentraties strekken zich uit van de top van de getuigenheuvels tot aan de voet, overeenkomstig het klassieke verwachtingspatroon van steentijdsites (zogenaamde

gradiëntenzone). Voor de onmiddellijke omgeving van het plangebied wordt echter geconcludeerd dat alle archeologische waarden verdwenen zijn, in de eerste plaats door het eroderen van de Pleistocene lagen in het beekdal, en later de opvulling/begraving van het beekdal door ophogingspakketten. Daar het plangebied landschappelijk in dezelfde situatie ligt als de twee onderzoeken die aantonen dat enerzijds het eolische, Pleistocene dek is weg geërodeerd, en anderzijds een ophoging van 40 cm-mv tot 2,5 m-mv kan verwacht worden, kan de archeologische verwachting voor het plangebied als laag tot zeer laag geschat worden. Het is evenwel niet duidelijk in welke mate dit ophogingspakket ook hier aanwezig is, en heerst er dus nog onduidelijkheid over de bodemontwikkeling/bewaring.

1.3.2 Verwachting en conclusies

De voor het bureauonderzoek opgestelde onderzoeksvragen kunnen als volgt worden beantwoord:

- *Zijn mogelijk archeologische waarden in het plangebied aanwezig, en zo ja, wat is de specifieke archeologische verwachting?*

Het plangebied situeert zich in de laaggelegen vallei van de Laambeek, omgeven door enkele getuigenheuvels. CAI meldingen in de omgeving hebben voornamelijk betrekking tot steentijdartefacten, die landschappelijk voornamelijk te plaatsen vallen in de hoger gelegen delen van het beekdal, of op de getuigenheuvels. Andere archeologische waarden in het beekdal, nabij het plangebied, zijn er niet. De verwachting voor steentijdartefactensites kan initieel hoog worden geschat, al blijkt uit omliggend landschappelijk bodemonderzoek dat de Pleistocene eolische afzettingen die dergelijke vondstenlagen kunnen bevatten zijn geërodeerd door de Holocene beekdalvorming. Het beekdal is nadien nog eens opgevuld met ophogingsgronden uit het naburige kanaal ter ontwikkeling van de industriezone, pakketten van 40 cm (aan de rand van het beekdal) tot 2,5 m dik (net ten westen van het plangebied). Hierdoor wordt de verwachting van steentijdartefactensites als zeer laag tot nihil ingeschat. Archeologische resten van latere perioden worden eerder gerelateerd aan water, door de locatie in een nat beekdal, dewelke moeilijk te karteren zijn. De totale archeologische verwachting van het plangebied, voor alle perioden kan laag tot zeer laag geschat worden.

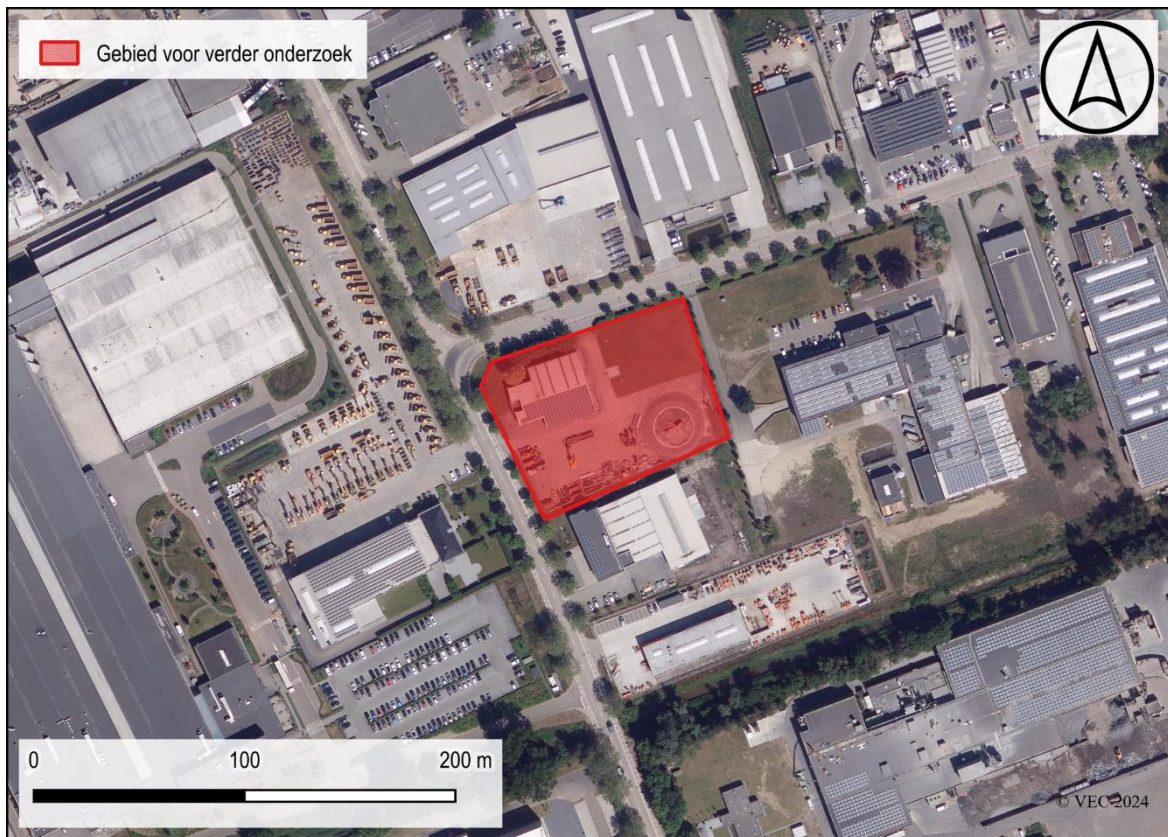
- *Worden mogelijk archeologische resten bedreigd door de geplande werkzaamheden?*

Zowel de sloop- als nieuwbouwplannen lijken grotendeels binnen de te verwachten bodemopbouw van ophogingspakketten te situeren. Daarnaast hebben meerdere archeologische onderzoeken in deze beekvallei, in de nabijheid van het plangebied, geen relevante archeologische waarden opgeleverd. De zone van, en rondom het plangebied is dus enerzijds tijdens het Holocene ontstaan van oudere Pleistocene resten, en anderzijds, tijdens latere perioden, weinig aantrekkelijk gebleken voor de mens om zich hier in significante mate bezig te houden en sporen na te laten. Dit gekoppeld aan de aanwezigheid van een potentiële buffer van enkele tientallen centimeters tot 2 à 2,5 meter aan ophogingspakket in het beekdal, geeft een lage tot zeer lage verwachting.

- *Is het plangebied voldoende onderzocht en zo nee, welke vorm van nader archeologisch onderzoek kan worden geadviseerd?*

Er kunnen reeds een reeks argumenten aangehaald worden om de archeologische waarde van het plangebied te beoordelen. Uit de onderzoeken in de onmiddellijke nabijheid van het plangebied blijkt dat er een ophogingspakket aanwezig is op deze locatie. Enkel is de dikte hiervan niet gekend voor het plangebied. Deze kan variëren van enkele tientallen centimeters, tot 2 meter. Ook is de staat en bewaring van het Holocene beekdal onder de potentiële ophoging niet gekend. Verder vooronderzoek kan hier nog extra argumentatie aan geven. In de eerste plaats zal een landschappelijk bodemonderzoek dienen tot een evaluatie van de bodem binnen het plangebied. Op basis van de resultaten hiervan zal verder onderzoek bepaald worden, i.e. steentijdtraject of proefsleuven, of vrijgave geadviseerd kunnen worden.

De uitvoering van het vooronderzoek in uitgesteld traject wordt verder toegelicht in het programma van maatregelen.



Figuur 19: Aanduiding van het onderzoeksgebied voor vrijgave.

BIBLIOGRAFIE

LITERATUUR

Dockx, C., van Rooij J. A. G. & F. R. P. M. Miedema, 2017: *Industrieweg 4 en 6, Heusden-Zolder. Een archeologienota (VEC nota 151)*. Sint-Michiels-Brugge.

Van Bavel, J., Paulussen, R. & X. Alma, 2018: *Industrieweg, Heusden-Zolder. Een nota (VEC nota 448)*. Sint-Michiels-Brugge.

Van Ranst, E. & Sys, C. 2000. Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen. Universiteit Gent.

KAARTMATERIAAL

Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, Graaf de Ferraris [1771-1778]

Atlas der Buurtwegen d.d. 1842

Topografische kaart van Vandermaelen d.d. 1846 – 1854

Popp-kaart d.d. 1842-1879

DIGITALE BRONNEN

www.geopunt.be

<https://dov.vlaanderen.be>

<https://inventaris.onroenderfgoed.be>

<https://cartesius.be>

<https://loket.onroenderfgoed.be>

BIJLAGE

FIGURENLIJST

Figuur 1: Situering ruime omgeving projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 2: Situering projectgebied t.a.v. GRB-basiskaart (© geopunt).....	4
Figuur 3: Situering plangebied (oostelijke zone) t.a.v. meest recente orthofotomozaïek (©Geopunt).	6
Figuur 4: Inplantingsplan van de nieuwbouw met verharding en gracht, noorden is naar onderen gericht (bron OG).	8
Figuur 5: Situering projectgebied t.a.v. de Traditionele Landschappenkaart (Bron: Geopunt).9	
Figuur 6: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt).	9
Figuur 7: Situering projectgebied t.a.v. Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (II) d.d. 2014 (© geopunt).	10
Figuur 8: Situering projectgebied t.a.v. Tertiair geologische kaart (© geopunt).	11
Figuur 9: Situering projectgebied t.a.v. Quartair geologische kaart (© geopunt).	11
Figuur 10: Situering projectgebied t.a.v. algemene bodemkaart van België (© geopunt).	12
Figuur 11: Situering projectgebied t.a.v. Ferrariskaart d.d. 1771-1778 (© geopunt).	13
Figuur 12: Situering projectgebied t.a.v. Atlas der Buurtwegen d.d. 1840 (© geopunt).	14
Figuur 13: Situering projectgebied t.a.v. Vandermaelenkaart d.d. 1846-1854 (© geopunt). ..	14
Figuur 14: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1971 (© geopunt).....	15
Figuur 15: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 1979-1990 (© geopunt).....	16
Figuur 16: Situering projectgebied t.a.v. orthofotomozaïek d.d. 2013-2015 (© geopunt).....	16
Figuur 17: Situering projectgebied op het DHMV met aanduiding van de CAI-polygonen (©Geopunt).	18
Figuur 18: Situering projectgebied op het GRB-basisbestand met aanduiding van de (archeologie)nota's (©Geopunt).	18
Figuur 19: Aanduiding van het onderzoeksgebied voor vrijgave.	22

TABELLENLIJST

Tabel 1: CAI meldingen nabij plangebied.	17
---	----

CHRONOLOGISCH KADER

