

Eeklo - Kunstdal 7-9

Mei - juni 2022

L. MALFIET, J. HOORNE & A. DE LOGI

DL&H-archeologienota

Colofon

Project
Eeklo Kunstdal 7-9
Archeologienota

Auteurs: Lisa Malfliet, Johan Hoorne & Adelheid De Logi

Erkend Archeoloog:
De Logi & Hoorne bv
OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem
BTW BE 0845.028.465 RPR Gent
www.dl-h.be

DL&H-archeologienota
© 2022 – De Logi & Hoorne bv

Niets uit deze publicatie mag vermenigvuldigd worden, opgeslagen in geautomatiseerde gegevensbestanden en/of openbaar gemaakt worden onder enige vorm of wijze ook (digitaal, mechanisch, door fotokopie) zonder toestemming van De Logi & Hoorne bv

Inhoud

DEEL 1: VERSLAG VAN RESULTATEN	5
Abstract	5
HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK	5
1. Beschrijvend gedeelte	5
1.1. Administratieve gegevens	5
1.2. Onderzoekskader	7
1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen	7
1.3. Doel en onderzoeksvragen	7
1.4. Onderzoeksstrategie en -methode	11
2. Assessmentrapport	11
2.1. Landschappelijke gegevens	11
2.1.1. Ruimtelijke situering	11
2.1.2. Geologische gegevens	11
2.1.3. Aardkunde	12
2.1.4. Topografie	12
2.1.5. Bodemgebruik	12
2.1.6. Synthese	15
2.2. Historische en archeologische gegevens	16
2.2.1. Historisch kader	16
2.2.2. Archeologische voorkennis	21
2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	24
2.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	24
2.5. Antwoorden op de onderzoeksvragen	24
2.6. Afweging noodzaak en motivering verder onderzoek	25
3. Synthese	27
HOOFDSTUK 2: BIBLIOGRAFIE	28

DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	31
HOOFDSTUK 1. AFWEGING EN MAATREGELEN	31
1. Afweging van de nood aan maatregelen	31
1.1. Volledigheid uitgevoerde vooronderzoek	31
1.2. Impact van de geplande werken	31
HOOFDSTUK 2. PROGRAMMA VAN MAATREGELEN VOOR UITGESTELD VOORONDERZOEK	31
1. Administratieve gegevens	31
2. Algemeen onderzoeksdoel	31
3. Strategie en methodes	32
4. Randvoorwaarden	32
5. Fases van uitgesteld vooronderzoek	32
5.1. Landschappelijk bodemonderzoek	32
5.1.1. Onderzoeksdoelen en -vragen	32
5.1.2. Strategie en techniek	32
5.1.3. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	34
5.2. Verkennend archeologisch booronderzoek	34
5.2.1. Onderzoeksdoelen en -vragen	34
5.2.2. Strategie en techniek	34
5.2.3. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	34
5.3. Waarderend archeologisch booronderzoek	35
5.3.1. Onderzoeksdoelen en -vragen	35
5.3.2. Strategie en techniek	35
5.3.3. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	35
5.4. Proefputten in functie van prehistorische artefactensites	35
5.4.1. Onderzoeksdoelen en -vragen	35
5.4.2. Strategie en techniek	36
5.4.3. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	36
5.5. Proefsleuvenonderzoek	36
5.5.1. Onderzoeksdoelen en -vragen	36
5.5.2. Strategie en techniek	36
5.5.3. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	37

DEEL 1: VERSLAG VAN RESULTATEN

Abstract

Voorafgaand aan de ontwikkeling van een terrein aan Kunststal 7-9 in Eeklo dient het archeologisch potentieel van deze gronden bepaald te worden. Hiertoe werd een bureauonderzoek uitgevoerd. Het plangebied bevindt zich op de rand van een vertakking van de dekzandrug Maldegem-Stekene. In de nabije omgeving zijn op gelijkaardige locaties sites gekend met bewoningssporen en funeraire sporen uit de metaaltijden tot de late middeleeuwen of nieuwe tijd, en steentijd artefactensites. Het terrein bleef vermoedelijk sinds het derde kwart van de 18^{de} eeuw tot ca. 1970 onbebouwd en een zuidelijke zone bleef tot op heden onbebouwd waardoor de bewaringskans van potentieel bodemarchief daar het hoogst wordt ingeschat.

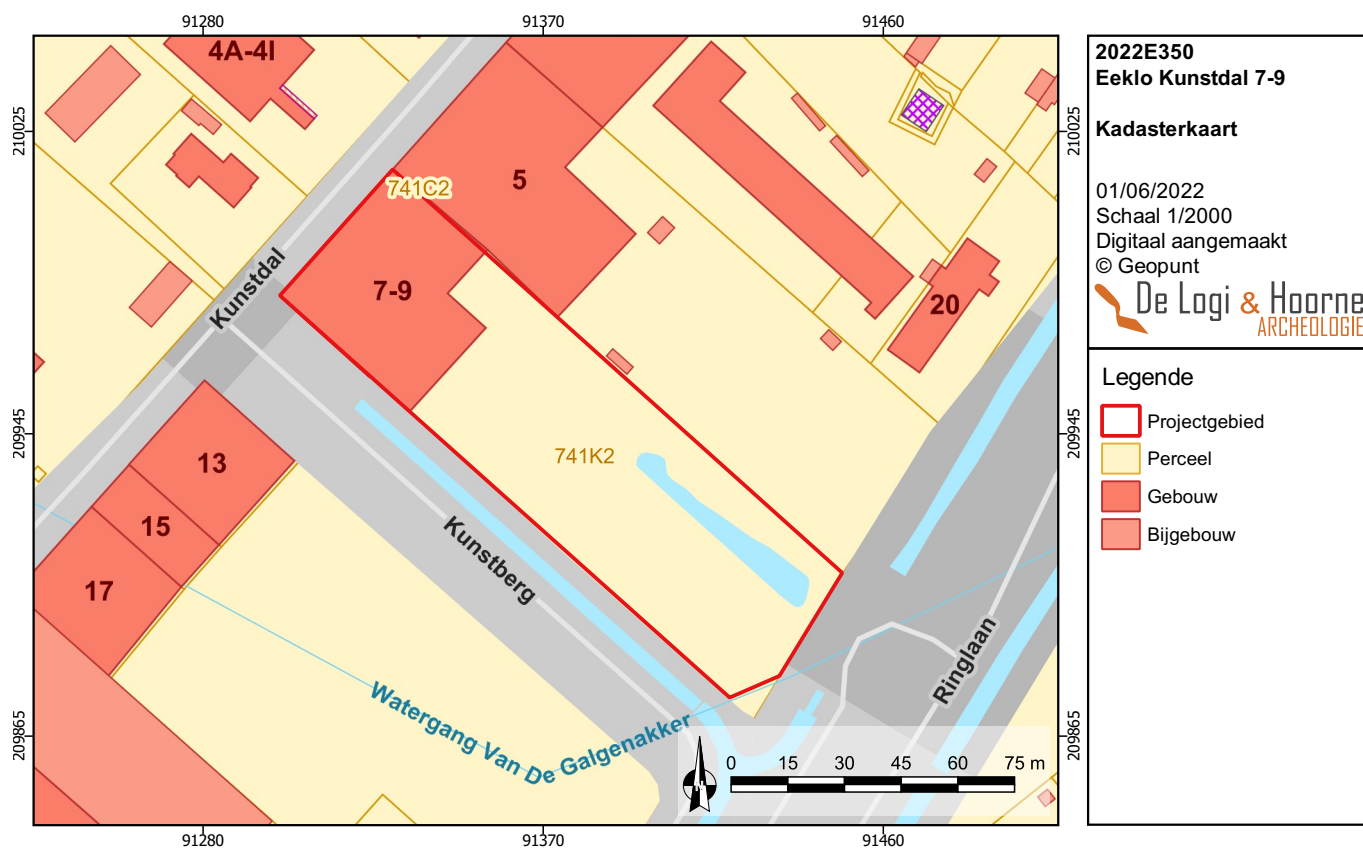
Om de aan- of afwezigheid van relevante archeologisch sporen of vondsten op het terrein afdoende vast te stellen is verder vooronderzoek nodig in de vorm van 9 landschappelijke boringen. Op basis van de resultaten hiervan wordt besloten of bijkomend verkennend en/of waarderend archeologisch booronderzoek nodig is. Indien daarna nodig geacht, worden proefputten aangelegd. Ook dient een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd te worden. Dit terreinwerk gebeurt in uitgesteld traject, wanneer de bestaande bebouwing werd afgebroken.

HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK

1. Beschrijvend gedeelte

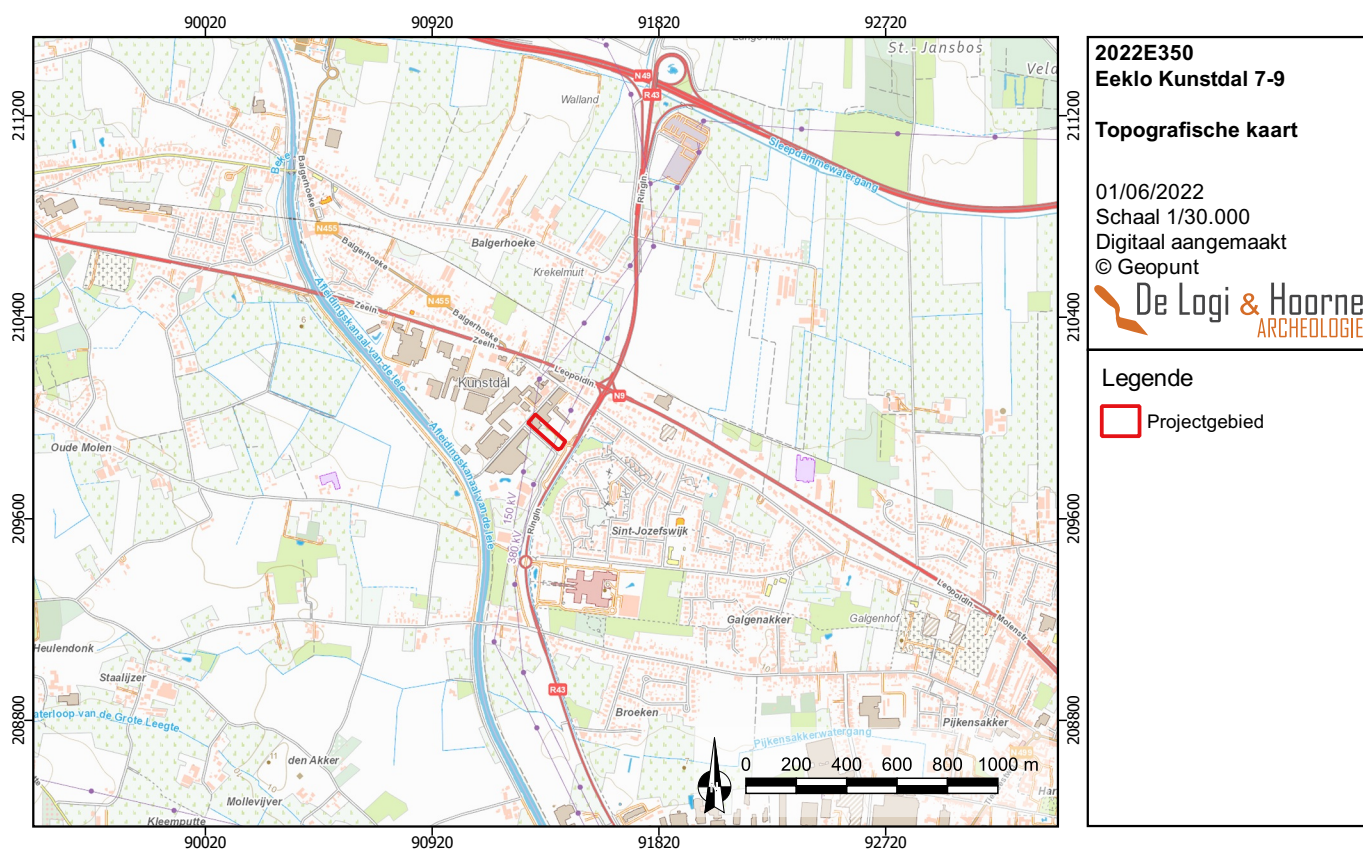
1.1. Administratieve gegevens

Projectcode bureauonderzoek:	2022E350
Sitecode:	EEK-KUN-22
Nummer van het wettelijk depot:	Niet van toepassing
Erkende archeoloog:	De Logi & Hoorne bv OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Locatie projectgebied:	Eeklo, ter hoogte van Kunststal 7-9
Bounding box (Lambert72):	Punt 1: min. X: 91300,33; max. Y: 209875,23 Punt 2: max. X: 91449,15; min. Y: 210014,93
Kadaster:	Eeklo, Afdeling 1, Sectie A: 741K2 & 741C2
Oppervlakte projectgebied:	7257m ²
Oppervlakte percelen:	7257m ²
Termijn bureauonderzoek:	30 mei t.e.m. 8 juni 2022
Betrokken actoren en specialisten:	Lisa Malfliet (assistent archeoloog); Johan Hoorne (redactie, zaakvoerder erkend archeoloog); Adelheid De Logi (erkend archeoloog)
Wetenschappelijke advisering:	Niet van toepassing
Kadasterkaart:	Figuur 1
Topografische kaart:	Figuur 2



Figuur 1: Projectgebied op de kadasterkaart (© Geopunt)

Figuur 2: Plangebied op een topografische kaart (© Geopunt)



1.2. Onderzoekskader

1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer wenst het terrein van 7257m² aan Kunstdal 7-9 in Eeklo te ontwikkelen. Het betreft kadasterpercelen 741K2 & 741C2 van afdeling 1, sectie A in Eeklo.

De geplande werken houden allereerst de afbraak in van de bestaande (loods)gebouwen (ca. 1888m²) in het noordwesten van het plangebied. De funderings- en eventuele rioleringsdiepte van deze bebouwing zijn onbekend. Op het terrein wordt daarna de bouw voorzien van verschillende KMO units. Het gaat om drie nieuwe gebouwen (totaal ca. 5230m²) waarvan er twee elke zes units zullen bevatten. Het derde gebouw betreft één grote unit. De fundering van de nieuwe gebouwen zal gebeuren met funderingssokkels onder elke kolom (exacte diepte nog te bepalen). Onder de buitenmuren wordt een vorstrand voorzien tot minstens 0,80m diepte. Voor elke unit wordt ook een septische put (3000l) voorzien (tot 1,75m onder de binnenpas).

Tussen de nieuwe bebouwing wordt een toegangsweg aangelegd die aansluit op Kunstdal. Deze weg en de geplande parkeerplaatsen worden aangelegd met waterdoorlatende verharding tot op een nog onbekende diepte (afhankelijk van de nog te kiezen materiaal soort). De nieuwe verharde zone is zo'n 1974m² groot. Voor infiltratie wordt gewerkt met U-kanalen verspreid over het terrein. Deze komen tot een diepte van 0,85m onder het maaiveld. Daarnaast wordt in de overige ca. 53m² groenaanleg (inclusief bomen) voorzien.

Samengevat houden de geplande werken de sloop in van 1888m² aan bestaande bebouwing waarna zo'n 5230m² wordt bedreigd door de bouw van nieuwe KMO units (funderingsdiepte nog onbekend, maar zeker reeds geplande ingrepen tot 0,80-1,75m diepte). 1974m² wordt bedreigd door andere verhardingen en infiltratie (tot lokaal 0,85m diepte). De ca. 5370m² grote op heden onbebouwde zone wordt quasi volledig bedreigd door de nieuwe bouwplannen en het bijhorende werfverkeer.

1.2.2. Criteria voor opmaken archeologienota

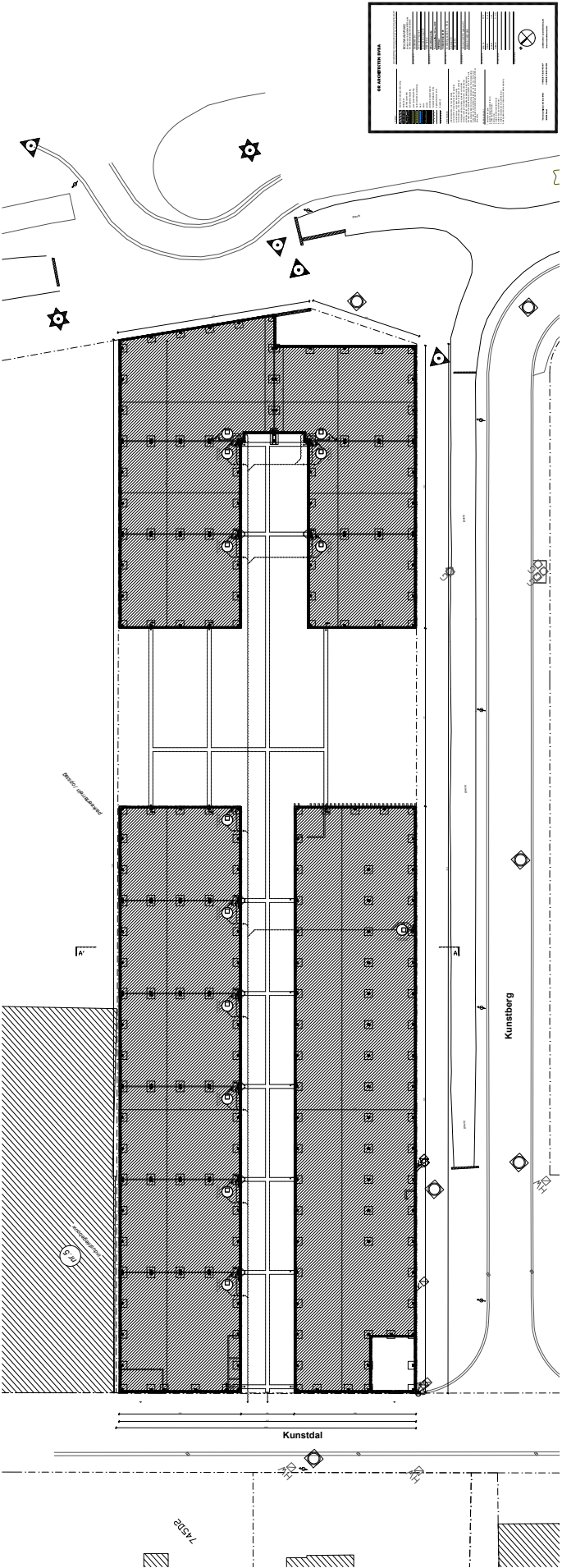
Voor de uitvoering van het geplande project dient de initiatiefnemer een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen aan te vragen. Volgens [artikel 5.4.1. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013](#) en het stroomschema van Onroerend Erfgoed moet bij de vergunningsaanvraag een archeologienota waarvan akte is genomen gevoegd worden.

1.3. Doel en onderzoeksvragen

Dit bureauonderzoek heeft als doel het archeologisch potentieel te bepalen van het plangebied aan Kunstdal 7-9 in Eeklo. Uit deze studie van landschappelijk, archeologische en historische bronnen moet blijken of — in het kader van de geplande ingrepen — archeologische maatregelen nodig zijn om het bodemarchief veilig te stellen, en welke deze zijn. Een degelijke inschatting kan gebeuren na beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?
- Welke evolutie kende het landgebruik en welke invloed heeft dit gebruik op de bewaring van het potentieel aanwezige archeologisch erfgoed?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites? Wat is de aard, datering en bewaring? Bestaat hierover voldoende zekerheid?
- Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?
- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?

Indien het bureauonderzoek er niet in slaagt op al deze vragen een afdoende antwoord te formuleren moet nagegaan worden met welke methode — of combinatie van methodes — van vooronderzoek dit doel wel bereikt zal worden.



Figuur 4: Plan van de nieuwe, geplande riolering (© OR architecten bvba)

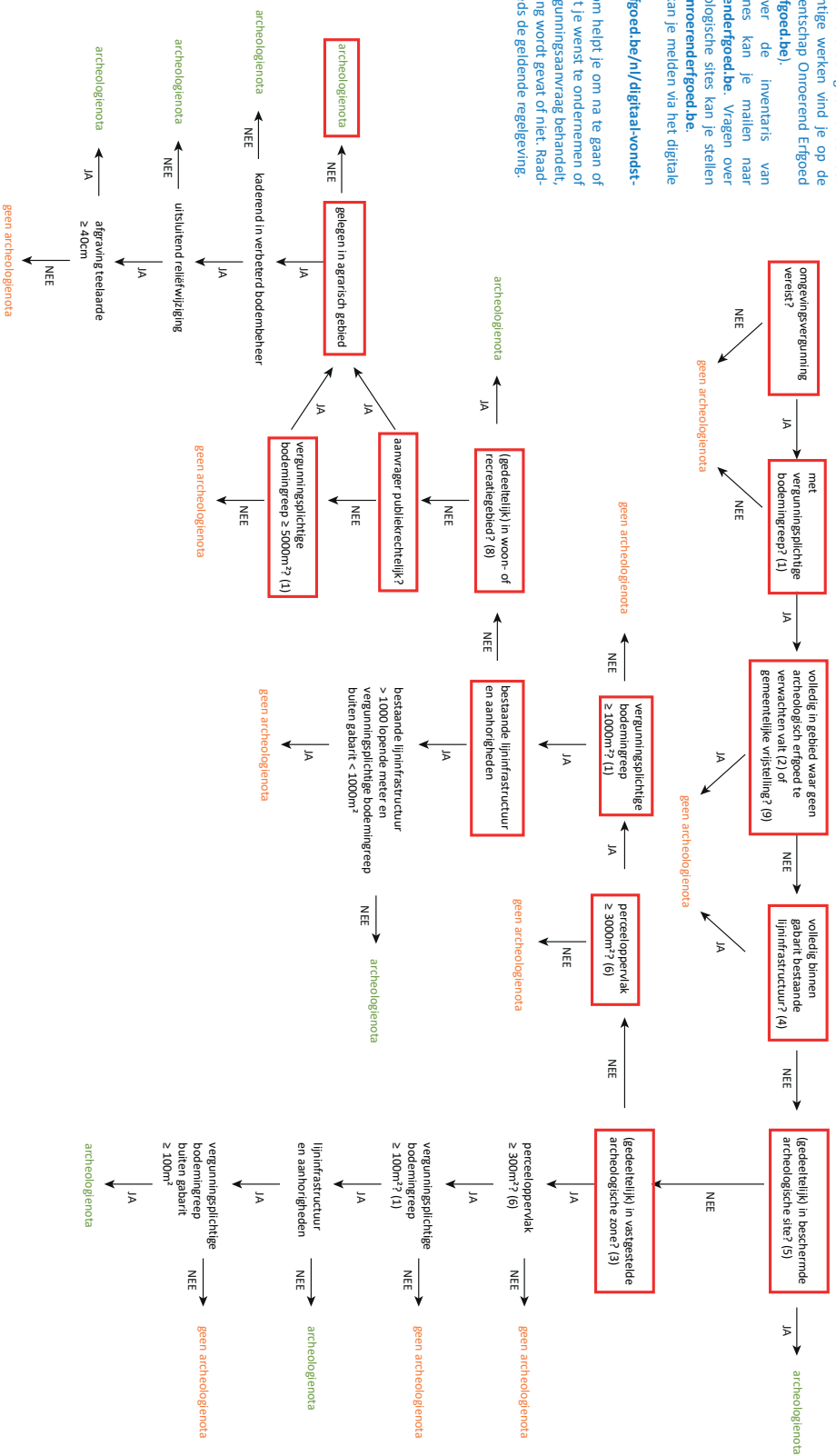
Criteria bij omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen

Meer informatie over archeologisch onderzoek bij vergunningsplichtige werken vind je op de website van het agentschap Onroerend Erfgoed (www.onroerenderfgoed.be).

Voor vragen over de inventaris van archeologische zones kan je mailen naar inventaris@onroerfgoed.be. Vragen over beschermde archeologische sites kan je stellen via beschermen@onroerfgoed.be. Een toevondsondst kan je melden via het digitale formulier op:

www.onroerenderfgoed.be/nl/digitaal-vondst-meldingsformulier.

Deze beslissingsboom helpt je om na te gaan of het bouwproject dat je wenst te ondernemen of waarvoor je een vergunningsaanvraag behandelt, door deze verplichting wordt gevat of niet. Raadpleeg bij twijfel steeds de geldende regelgeving.



(8) Woon- of recreatiegebied: De invulling van deze begrippen volgt de wetgeving over gewestplannen en ruimtelijke uitvoeringsplannen. Ook vergunningaanvragen die slechts gedeeltelijk in woon- of recreatiegebied liggen, worden als woon- of recreatiegebied beschouwd.

(9) Gemeentelijke vrijstelling:
Pereilen vrijgesteld van archeologisch onderzoek door een erkende onroerende goederengemeente. Deze kan je consulteren via het geoportaal van Onroerend Erfgoed (<https://geo.onroerenderfgoed.be>)

Figuur 7: Stroomschema en betrokken criteria bij de omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen (@ OE)

1.4. Onderzoeksstrategie en -methode

Om het archeologisch potentieel van het plangebied te kunnen evalueren wordt een vooronderzoek uitgevoerd dat resulteert in een archeologienota. Het onderzoek vangt aan met een bureaustudie van geologisch, aardkundig, landschappelijk, historisch en archeologisch bronnenmateriaal. De gewonnen informatie beslaat de geomorfologie, landschapsgenese en bewoningsgeschiedenis van het plangebied en levert zo aanwijzingen op over de verwachte aard en bewaringstoestand van het archeologisch bodemarchief.

Gegevens over aardkunde en geologie zijn geraadpleegd via de webservices van DOV Vlaanderen en Geopunt. Standaard worden minstens de tertiair en quartair geologische kaart, de bodemkaart en het digitaal hoogtemodel geconsulteerd. Aanvullend wordt gebruik gemaakt van het boek 'Geologie van Vlaanderen' (BORREMANS 2015). Bestaande resultaten van landschappelijke boringen op en rond het terrein worden in het onderzoek geïncorporeerd. In het onderzoek bestaat bijzondere aandacht voor de mogelijke aanwezigheid van afgedekte bodems, podzolen en de bewaringskansen van archeologische restanten in de bodem van het plangebied. Het archeologisch en historische bronnenonderzoek vangt aan met de raadpleging van relevante gegevens op het Geoportaal Onroerend Erfgoed en de Centrale Archeologische Inventaris, en historische kaarten en orthofoto's op Geopunt. Dit kan aangevuld worden met informatie uit historische literatuur, toponymie en archeologische verslagen. Informatie over de aanwezigheid van kabel- en nutsvoorzieningen op het plangebied wordt via de KLIP-toepassing bij Informatie Vlaanderen opgevraagd. De afbakening van het plangebied en de beschrijving van de geplande ingrepen is gebaseerd op de informatie en plannen die door de initiatiefnemer ter beschikking werden gesteld. Alle digitale — en waar mogelijk ook analoge — onderzoeksdocumenten worden binnen een GIS-omgeving geïntegreerd, vergeleken en bestudeerd. Het archief van het onderzoek wordt bewaard bij De Logi & Hoorne bv. De verzamelde gegevens worden bovendien digitaal bewaard op minstens twee individuele dragers.

Uiteindelijk moet het archeologisch potentieel van het plangebied geëvalueerd en tegenover de geplande bodemingrepen geplaatst worden. Hieruit moet duidelijk blijken of de geplande ontwikkeling wetenschappelijk waardevol bodemarchief dreigt te beschadigen. Indien hierover onvoldoende zekerheid bestaat, moet afgewogen worden welke archeologische maatregelen wel voor uitsluitel kunnen zorgen.

2. Assessmentrapport

2.1. Landschappelijke gegevens

2.1.1. Ruimtelijke situering

Het plangebied ligt in het bedrijvenpark Kunstdal, op zo'n 2,8km ten westen van het stadscentrum van Eeklo. Het betreft een rechthoekig terrein van 7257m² groot ter hoogte van Kunstdal 7-9. Het bedrijvenpark en het plangebied bevinden zich in een driehoek gevormd door de ringweg R43 in het oosten, het Afleidingskanaal van de Leie in het westen en de gewestweg N9 in het noorden. Het plangebied zelf wordt ingesloten door Kunstdal in het noordwesten, Kunstberg in het zuidwesten, Ringlaan in het zuidoosten en perceel 741L2 in het noordoosten. Net ten zuidwesten en zuidoosten komen kleine waterlopen voor (greppels).

2.1.2. Geologische gegevens

Geologisch gezien bevindt het projectgebied zich binnen het Vlaamse valleilandschap, een reliëfarm, laag en vlak gebied ten oosten en ten noorden van het heuvelcomplex Oedelem – Zomergem – Adegem. Dit landschap sluit aan bij de zuidelijke uitloper van de Vlaamse Vallei en maakt eveneens deel uit van de kern van Zandig Vlaanderen (DE MOOR & VAN DE VELDE 1994: 5-6). Het projectgebied is gelegen binnen de Formatie van Maldegem. Deze formatie kenmerkt zich als een cyclische mariene sedimentatiereeks die bestaat uit een afwisselende sequentie van zanden en kleien. Deze formatie is aanwezig in de ondergrond van noord West- en Oost-Vlaanderen als een continu doorlopende WNW-OZO- georiënteerde strook aan het bovenvlak van de Cenozoïsche formaties onder een dik quartair pakket dat werd afgezet ten gevolge van de opvulling van de Vlaamse Vallei (JACOBS 2015: 143).

Binnen deze formatie maakt het projectgebied deel uit van het Lid van Ursel. Deze bestaat uit een homogene, grijsblauwe klei tot zware klei, die kalk- of fossielarm is en verder weinig tot geen diagnostische macroscopische kenmerken bezit. Dit lid dagzoomt in het zuidelijke gebied van het heuvelgebied van Oedelem – Zomergem – Adegem. De dikte van het lid van Ursel varieert tussen 3m en 5m (JACOBS 2015: 145).

Het Lid van Ursel wordt afgedekt door quartaire afzettingen van het type 16. Dit impliceert dat er boven een pakket van opeenvolgende fluviatiele afzettingen en getijdenafzettingen uit het Midden- en Laat-Pleistoceen (Saaliaan, Eemiaan en Weichseliaan) quartaire hellingafzettingen en/of eolisch zand tot silt werden afgezet.

Het projectgebied bevindt zich tevens op de overgang tussen het Vlaklandschap van Eeklo en het Ruglandschap van Maldegem. Het vlaklandschap kenmerkt zich door een zeer vlakke en zandige zone, die van oost naar west loopt tussen Kaprijke en Brugge op een variërende hoogte van +4m en +7m TAW. De afwatering gebeurt vooral via antropogeen beïnvloede waterlopen zoals het Afleidingskanaal van de Leie. Het ruglandschap wordt gevormd door het oost-west georiënteerde zandruggencomplex, net ten zuiden van het Vlaklandschap van Eeklo. Tussen Adegem en Eeklo splitst deze zandrug zich op in drie evenwijdige oost-west georiënteerde ruggen waartussen min of meer gesloten depressies voorkomen (DE MOOR & VAN DE VELDE 1994: 5).

2.1.3. Aardkunde

Op de Vlaamse bodemkaart is de bodem van het plangebied gekarteerd onder twee bodemtypes. De grootste zone wordt gekarteerd als Zch. Deze bodem kan worden geclassificeerd als een Postpodzol met een humusrijke tophorizont die een dikte vertoont tussen de 0,30m en 0,60m. Deze bodems zijn antropogeen beïnvloed en vertonen tekenen van jarenlange toevoer van bemesting en landbouwactiviteiten. De bodems vertonen een goede waterhuishouding in de winter maar zijn droogtegevoelig in de zomer. Hierdoor is dit bodemtype weinig geschikt voor weiland en matig geschikt voor akkerbouw zoals zomergranen en aardappelen (VAN RANST & SYS 2000: 133). Een beperkte zone in het uiterste zuidoosten wordt gekarteerd als Zdh, een bodemtype sterk gelijkaardig aan het voorgenoemde. Het bestaat uit een matig natte Postpodzol met een humusrijke, sterk gehomogeniseerde tophorizont > 0,30m. Deze bodems zijn antropogeen beïnvloed en vertonen tekenen van jarenlange toevoer van bemesting en landbouwactiviteiten. Zdh-bodems zijn iets te nat in de winter maar vertonen een goede waterhuishouding in de zomer (VAN RANST & SYS 2000: 135-136).

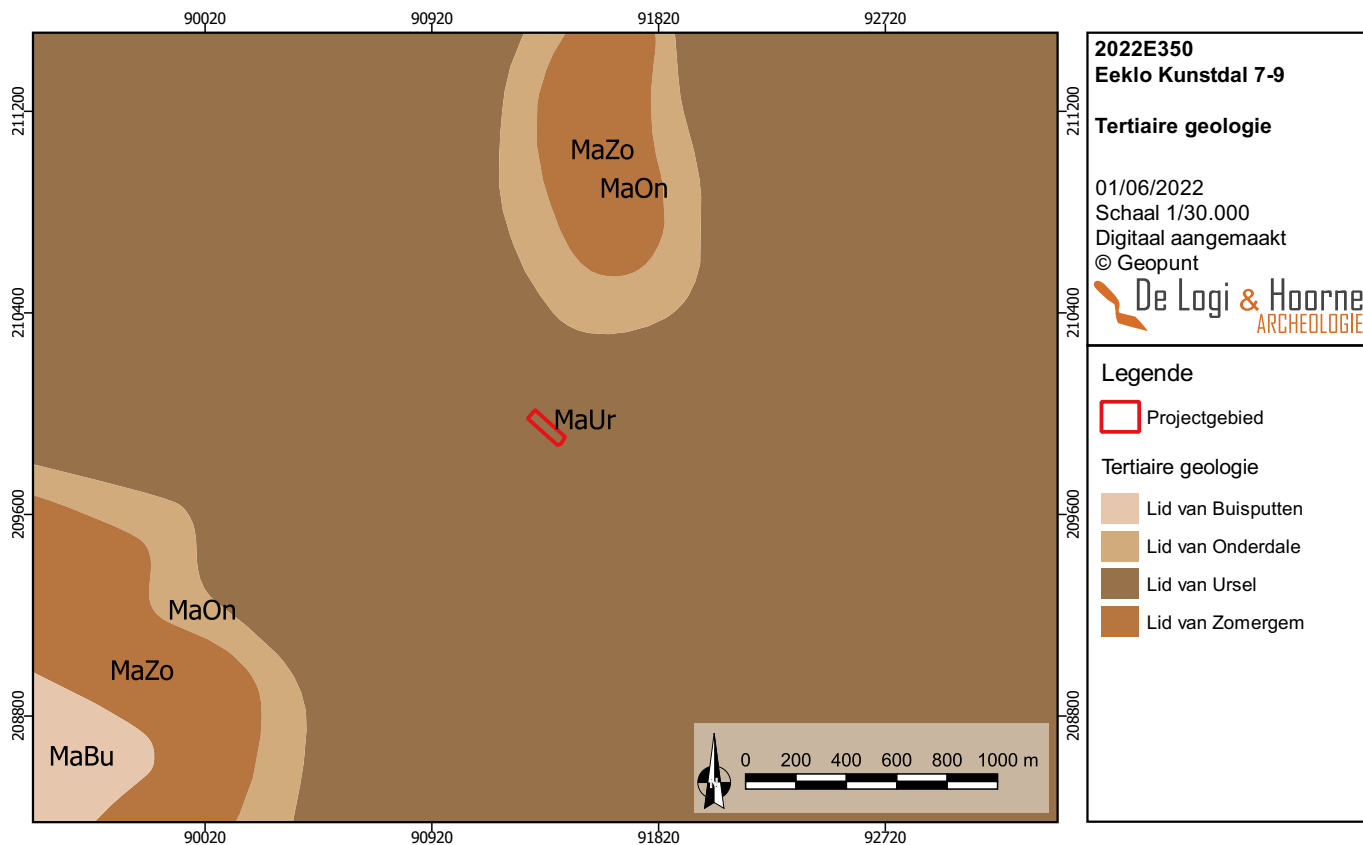
2.1.4. Topografie

De topografie van de ruimere omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door een grote oost-west georiënteerde dekzandrug waarop ook het centrum van Eeklo zich bevindt en door het antropogeen aangelegde Afleidingskanaal van de Leie die de zandrug dwars doorsnijdt. Het plangebied zelf ligt op de rand van de noordelijke vertakking van een deze zandrug die ter hoogte van het plangebied hoogtes bereikt van ca. 8-8,5m TAW. Het projectgebied zelf kent een variërende hoogte tussen 6,72m en 8,40m TAW. De bebouwde noordwestelijke zone is duidelijk hoger gelegen (ca. 7,4-8,1m TAW) dan de onbebouwde zone ten zuidoosten ervan (ca. 7,2m TAW). Op basis van het digitaal hoogtemodel komt op het terrein ook een noordwest-zuidoost georiënteerde greppel of depressie voor.

Op de kaart van de Traditionele Landschappen in Vlaanderen hoort het plangebied bij de *Grote dekzandrug van Maldegem-Stekene ten westen van het kanaal Gent-Terneuzen*. Deze regio wordt gekenmerkt door een vrij gesloten landschap met compartimenten van bossen en open landbouwland op een weinig uitgesproken zandrug. De bebouwing komt voor in de vorm van dorpen of bevindt zich (losstaand) in de bosmassa's (ANTROP 2002: 7).

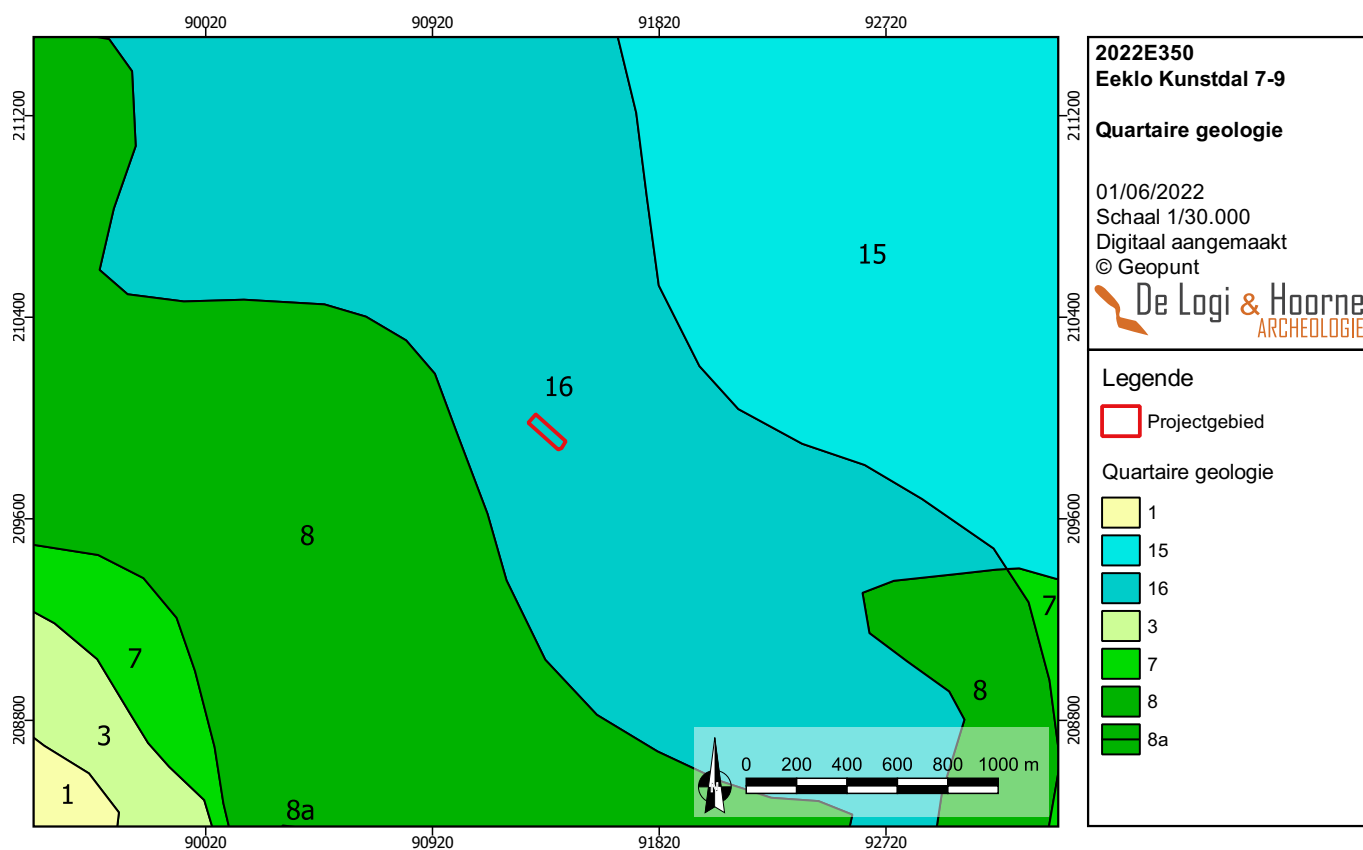
2.1.5. BODEMGEBRUIK

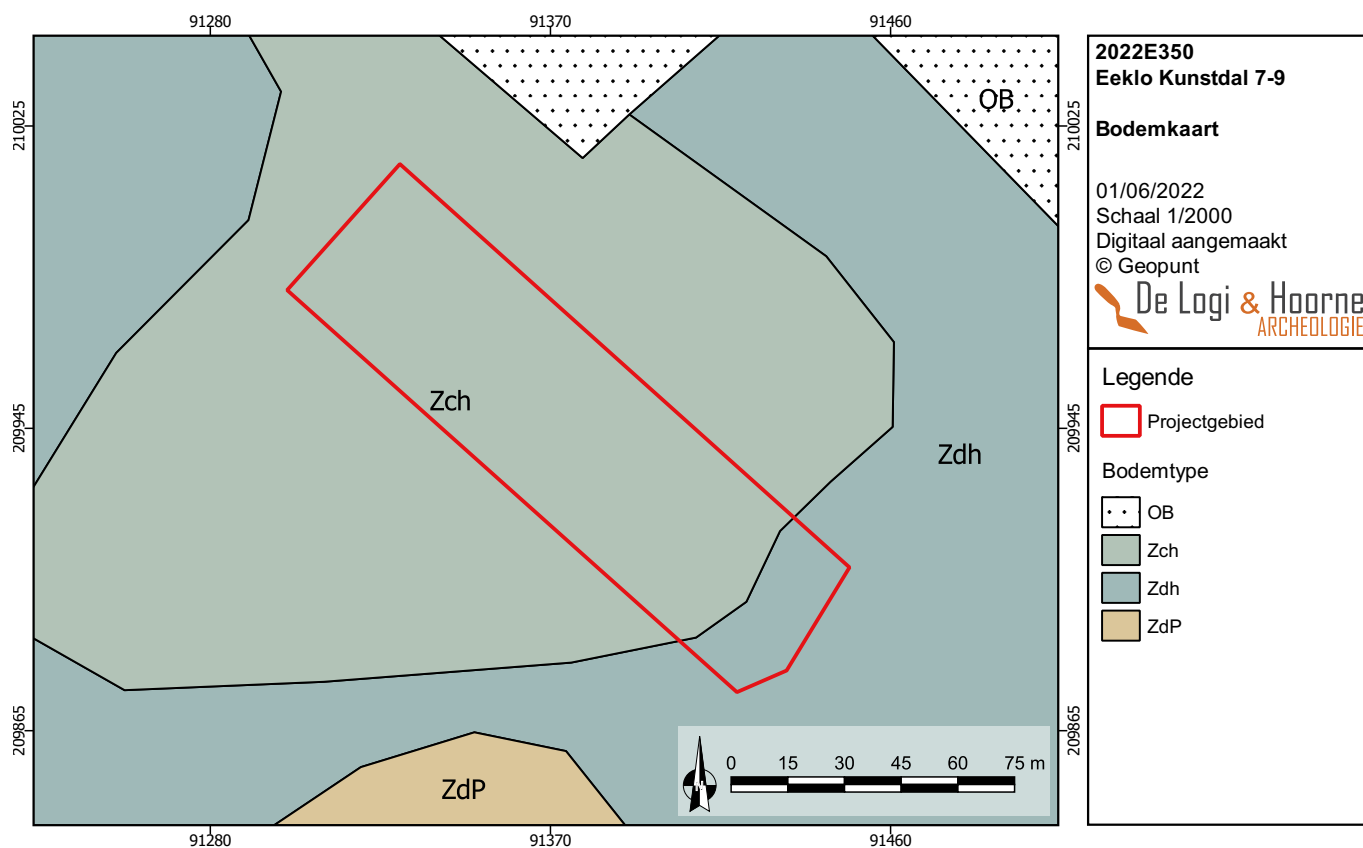
Het plangebied bleef op basis van historische kaarten en orthofoto's sinds het derde kwart van de 18^{de} eeuw tot ca. 1971 onbebouwd. Vandaag de dag is het projectgebied in gebruik als industriegrond, waarbij zich in de noordwestelijke zijde van het terrein een loods bevindt. Ten zuidoosten ervan is het terrein onbebouwd. Langsheen de noordoostelijke grens is een ca. 10m brede strook in gebruik als toegangsweg tot de gebouwen en als opslagplaats.



Figuur 10: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

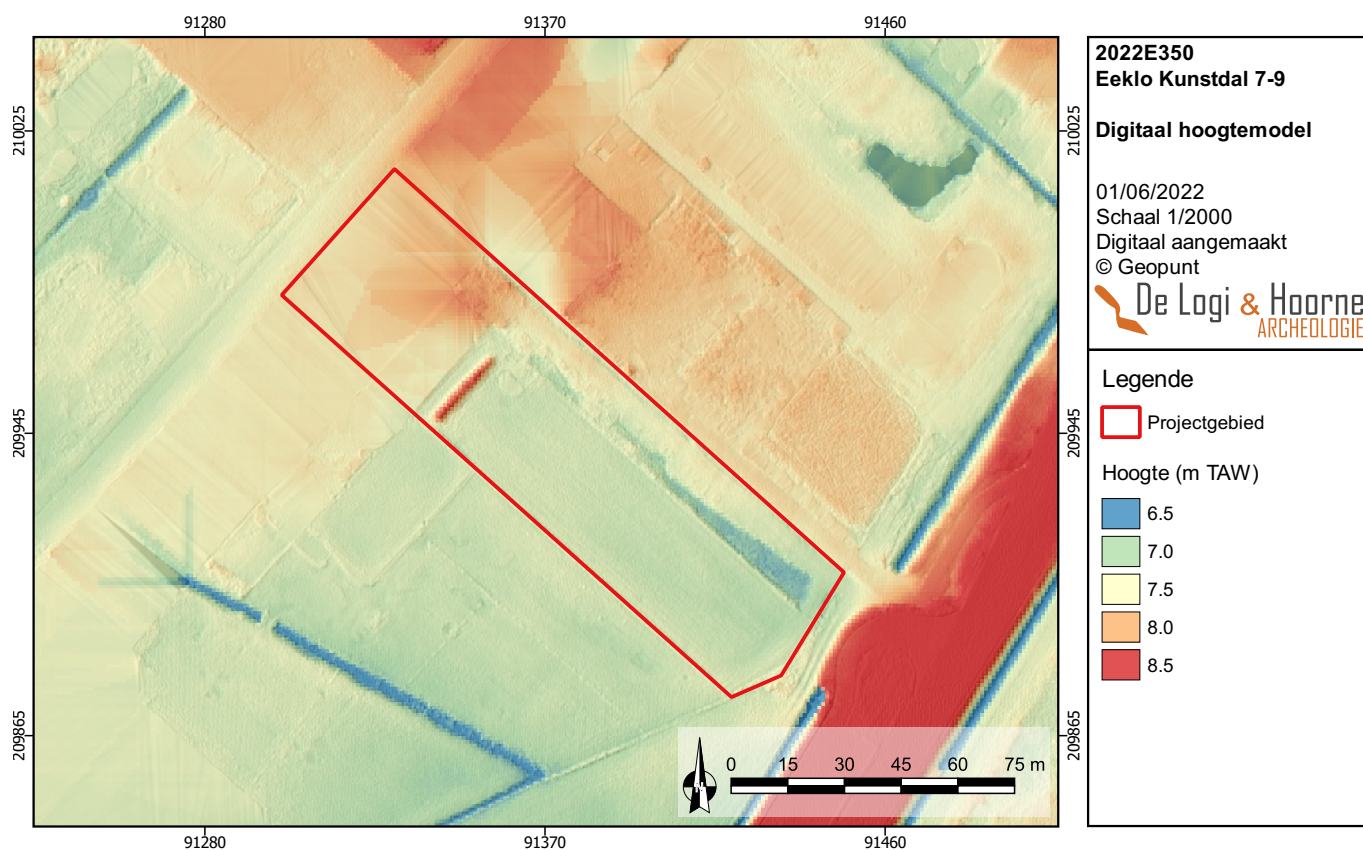
Figuur 11: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

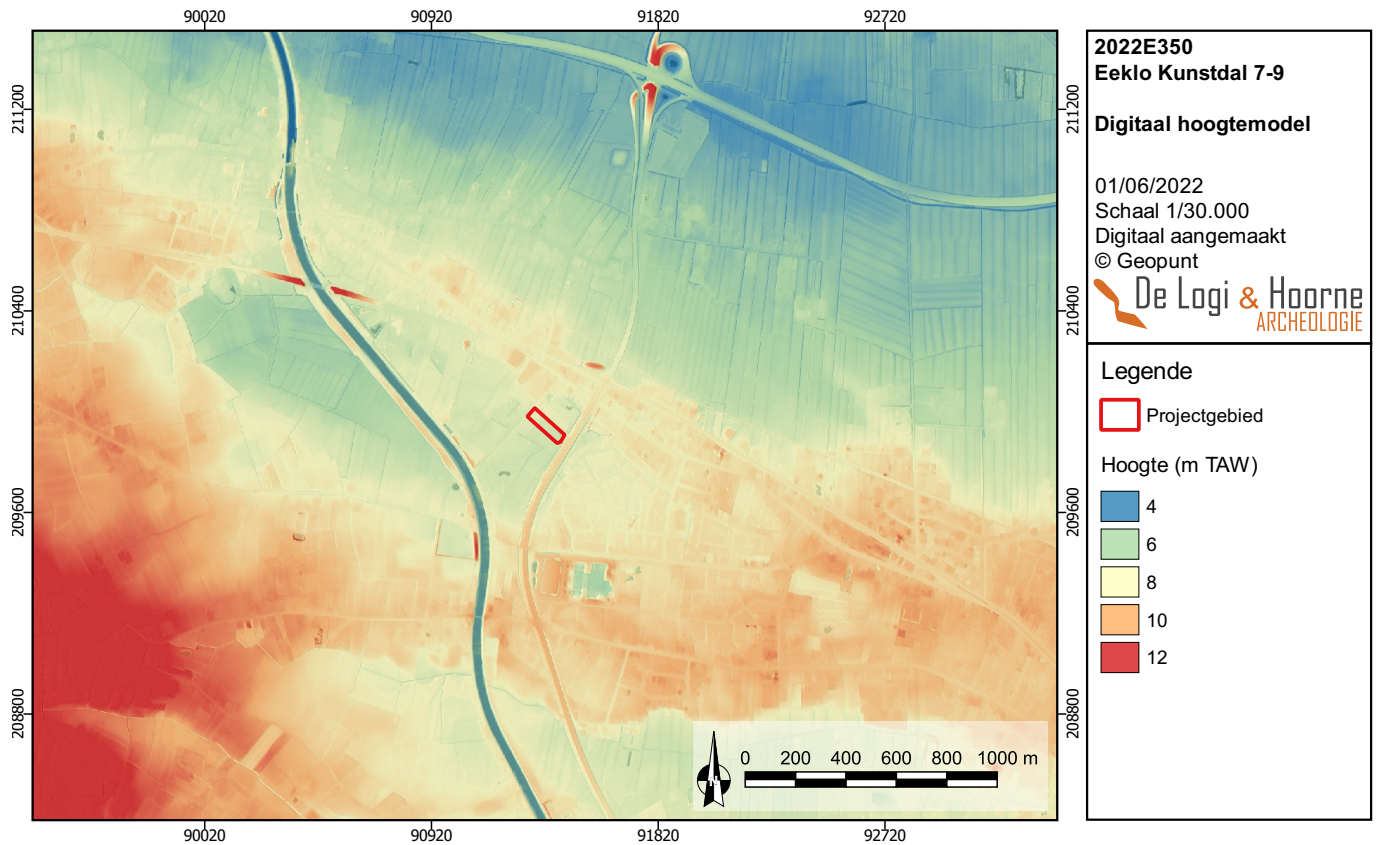




Figuur 12: Het projectgebied op de bodemkaart (© Geopunt)

Figuur 13: Het projectgebied op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)





Figuur 14: De ruimere omgeving van het projectgebied op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

2.1.6. SYNTHESE

Het projectgebied bevindt zich op de rand van een vertakking van de O-W-georiënteerde dekzandrug Maldegem-Stekene ten westen van het centrum van Eeklo, een landschappelijk gunstige locatie voor het voorkomen van (bewonings)resten van verschillende periodes. De noordwestelijke hoek van het terrein werd bebouwd met loodsen en een strook aan de noordoostelijke grens is in gebruik als toegangsweg. Een beduidende zuidelijke zone bleef vermoedelijk wel gespaard van grootschalige bodemingrepen sinds het derde kwart van de 18^{de} eeuw. In deze zone wordt bijgevolg de bewaringskans van eventueel aanwezige archeologische sporen het beste ingeschat.

2.2. Historische en archeologische gegevens

2.2.1. Historisch kader

Over de oudste ontwikkeling van Eeklo en de exacte stichting van de kerk is weinig geweten. Pas in de 12^{de} eeuw wordt Eeklo voor het eerst in de bronnen vermeld. De graaf van Vlaanderen bouwde de burcht van Raverschoot en aanvankelijk concentreerde de bewoning zich rond deze burcht, in het westelijk deel van het huidige grondgebied. Deze grafelijke burcht, werd volgens Galbertus van Brugge in 1127, na de moord op Karel De Goede, afgebrand waardoor de bewoningskern zich naar het oosten en het huidige stadscentrum verplaatste. Het was deze oostelijke nederzetting die in 1240 de stadsrechten van gravin Johanna Van Constantinopel ontving. Deze stadskeure gaf Eeklo het recht op een eigen rechtspraak en het eerste *stedehuus* werd kort nadien opgericht op de plaats van het huidige stadhuis dat dateert uit de tweede helft van de 17^{de} eeuw (DE VOS 1971: 6-88; RYSERHOVE 1971: 310-395; TONDAT 1992: 3-17; VAN DE BOUCHAUTE 1982).

Al in de 11^{de} eeuw en wellicht zelfs vroeger, kwam er op de heerweg druk verkeer tot stand. Door de centrale ligging tussen Brugge en Gent, kon de stad zich dankzij de goede handelscontacten ontplooiën binnen de lakennijverheid (DE POTTER & BROECKAERT 1973). Ook de Gentse abdijen van Sint-Pieter en Sint-Baafs speelden bij de economische ontwikkeling van de stad een belangrijke rol. Net ten noordwesten van de stadskern werden verschillende pachthoeven opgericht. Het *Sint-Jansgoed* en het *Goed ter Moere*, ten noordwesten van de stadskern zijn hiervan enkele getuigen (LAMPAERT 1967-1973; RYSERHOVE 1971).

Voor de aanvang van de 13^{de} eeuw speelde Eeklo geen belangrijke economische of politieke rol. Het waren voornamelijk Aardenburg en Maldegem die een belangrijkere positie innamen. In de bewuste keure van 1240 wordt de stad *Novum Eclo* genoemd. Deze naamgeving moet gezien worden in het licht van de snelle 13^{de}-eeuwse ontwikkelingen die gekenmerkt werden door de grootschalige ontginning van bos, veeteelt en in beperkte mate landbouw. In de 12^{de} eeuw kwam er vanuit het latere Eeklo wel een verkeersstroom in noordelijke richting op gang, toen de graaf van Vlaanderen de moeren in het noorden van het graafschap op grote schaal liet ontvenen. Vanaf de 13^{de} eeuw gebeurde deze turfontginning op grote schaal. Dergelijke drukte moet de mensen ontegensprekelijk aangezet hebben zich aan de Antwerpse Heerweg te vestigen en dan met name op een plek dichtbij de weg naar het rijke noordelijke turfgebied. Op de droge zandgrond was het immers goed wonen (DE VOS 1971: 9).

In het midden van de 13^{de} eeuw stond Eeklo gekend als de *parrochia Sancti Vincentii* of *Eclo Sanctae Crucis*. Het is rond diezelfde periode dat de stedelijke structuur van Eeklo voltooid werd. De stadskern werd gevormd door de Markt, oorspronkelijk bestaande uit het kerkplein met kerk en schepenhuis en gevat binnen het stratennet tussen de Zuidmoerstraat in het zuiden, de Cocquytstraat in het westen en de Patersstraat in het oosten. Later breidde Eeklo zich in het westen uit tot aan de Zandvleuge en de Brugse straat, in het noorden tot het einde van de Boelare, de Kerkstraat, de Krommewaalstraat en in het oosten tot aan de Hospitaalstraat. Vooral ten noorden van de stadskern was het grondgebied zeer uitgestrekt.

Door de gunstige ligging langs de handelsweg Brugge-Antwerpen, en de verbinding met Gent via het rond 1450 gegraven Leiken, kon Eeklo zich als handelsstadje ontwikkelen. De lakennijverheid was een belangrijke bron van inkomsten aangezien Eeklo binnen het graafschap Vlaanderen deel uitmaakte van het Brugse Vrije. De grauwezusters van Sint-Omer stichtten rond 1450 het Onze-Lieve-Vrouweklooster Ten Doorn, waarvan de ommuring staat afgebeeld op de kaart van het Brugse Vrije door Pieter Pourbus uit 1562 (DE POTTER & BROECKAERT 1973; LAMPAERT 1967-1973; RYSERHOVE 1971: 310-395; DE SCHRIJVER 1993; TONDAT 1993: 174-179; PILLE 2003: 57-68; VAN HOECKE 1995-1998). Tijdens de godsdienstoorlog, in 1678, werd het klooster echter vernield door de calvinisten. Eeklo, dat een broeïnest van protestanten was, situeerde zich in de frontlinie van het conflict met als gevolg dat vele gebouwen in het historische centrum vernield werden. Tussen 1664 en 1685 stichtten de minderbroeders uit Brugge een nieuw klooster op de gronden van het vernielde klooster.

Hoewel de naam Eeklo als aanduiding van de stad nog maar 750 jaar oud is, heeft het woord een Oudnederlandse vorm, wat betekent dat het toponiem tot de vroege middeleeuwen (7^{de} eeuw) opklimt. De naam van de stad Eeklo is samengesteld uit *eke-lo*.

Eke verwijst naar eik, terwijl het tweede deel afkomstig is van het Germaanse woord *lauha*, wat bos of open plek in het bos betekent. Een *lo* wordt gekenmerkt door een bosje met verspreide begroeiing van struiken waartussen het vee kon graven. Het woord *bos* moet in die periode dan ook eerder gezien worden als een laag, wild struikgewas met bomen (DE VOS *et al.* 1994: 13). Hierdoor kan Eeklo geïnterpreteerd worden als ‘een eikenbos op hoge zandgrond’ (DEBRABANDERE *et al.* 2010: 72).

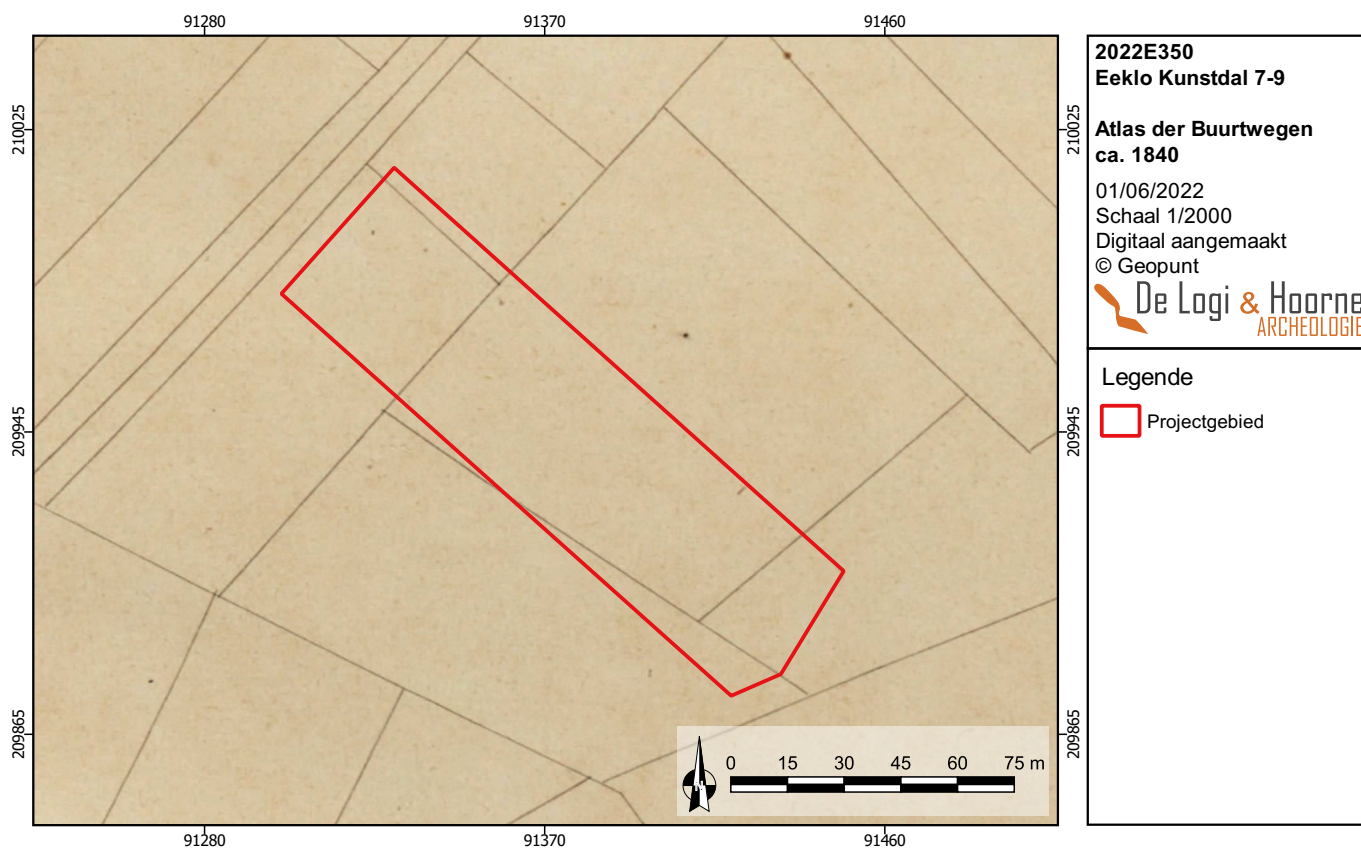
Het plangebied wordt afgebeeld op enkele historische kaarten. Op de Ferrariskaart uit 1777 blijkt dat het terrein in het derde kwart van de 18^{de} eeuw onbebouwd was. Het plangebied was in gebruik als akkerland dat werd georganiseerd in langwerpige NO-ZW georiënteerde percelen die werden afgesloten door bomen of hagen. De Atlas der Buurtwegen (ca. 1840), de topografische kaart van Vandermaelen (1846-1852) en de Poppkaart (1842-1879) tonen aan dat de perceelindeling ter hoogte van het plangebied wijzigde tegen het midden van de 19^{de} eeuw. Het terrein bleef echter onbebouwd en net ten noordwesten ervan komt een smalle weg voor. Ongeveer 350m ten noordwesten van het projectgebied wordt het toponiem *Galgen Akker* aangeduid waar op de Ferrariskaart nog een beboste zone aanwezig was.

Het projectgebied werd doorheen de jaren op enkele luchtfoto's en orthofoto's vastgelegd. De oudste beschikbare orthofoto is een opname uit de zomer van 1971 waarop de loodsen in het noordwesten van het plangebied in aanbouw zijn. De rest van het terrein is onbebouwd. Een orthofoto uit 1989 toont de voltooide loodsen en dat de Ringlaan ten (zuid)oosten van het plangebied werd aangelegd. Vanaf het jaar 2000 zijn op een meer regelmatige basis luchtfoto's genomen boven het gebied. De hogere resolutie van deze beelden laat toe meer detail te onderscheiden. Tegen de loodsen werd in het zuidwesten nog een rechthoekig aangebouwd. Een ca. 10m brede strook aan de noordoostelijke grens is in gebruik voor opslag en als toegangsweg.

Uit de historische kaarten en orthofoto's blijkt dat een zone in het zuiden minstens sinds 1971 en vermoedelijk sinds de late 18^{de} eeuw onbebouwd bleef waardoor de bewaringskansen van eventueel aanwezig archeologisch erfgoed daar het hoogst wordt ingeschat.

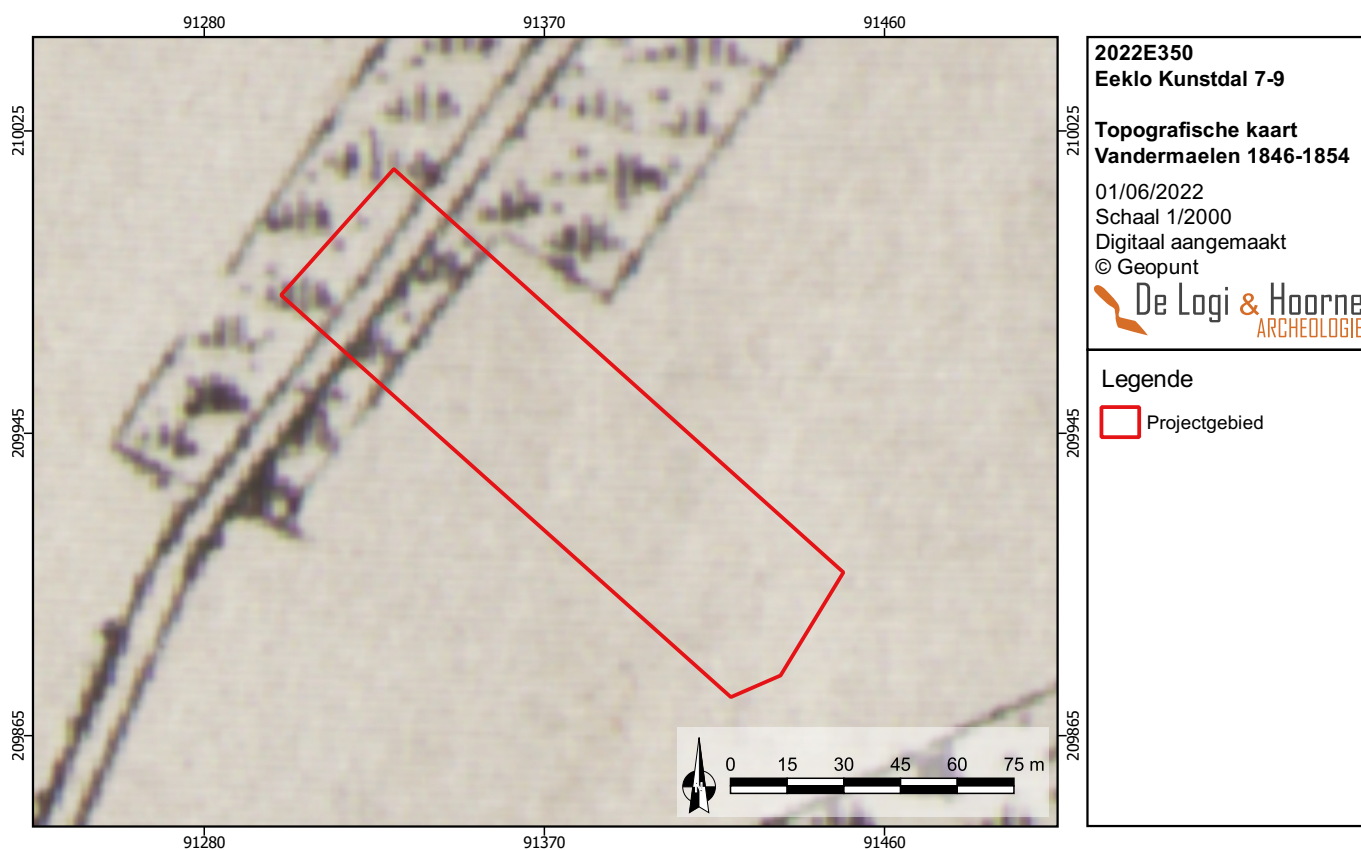
Figuur 15: Het projectgebied op de Ferrariskaart van 1777 (@ Geopunt)

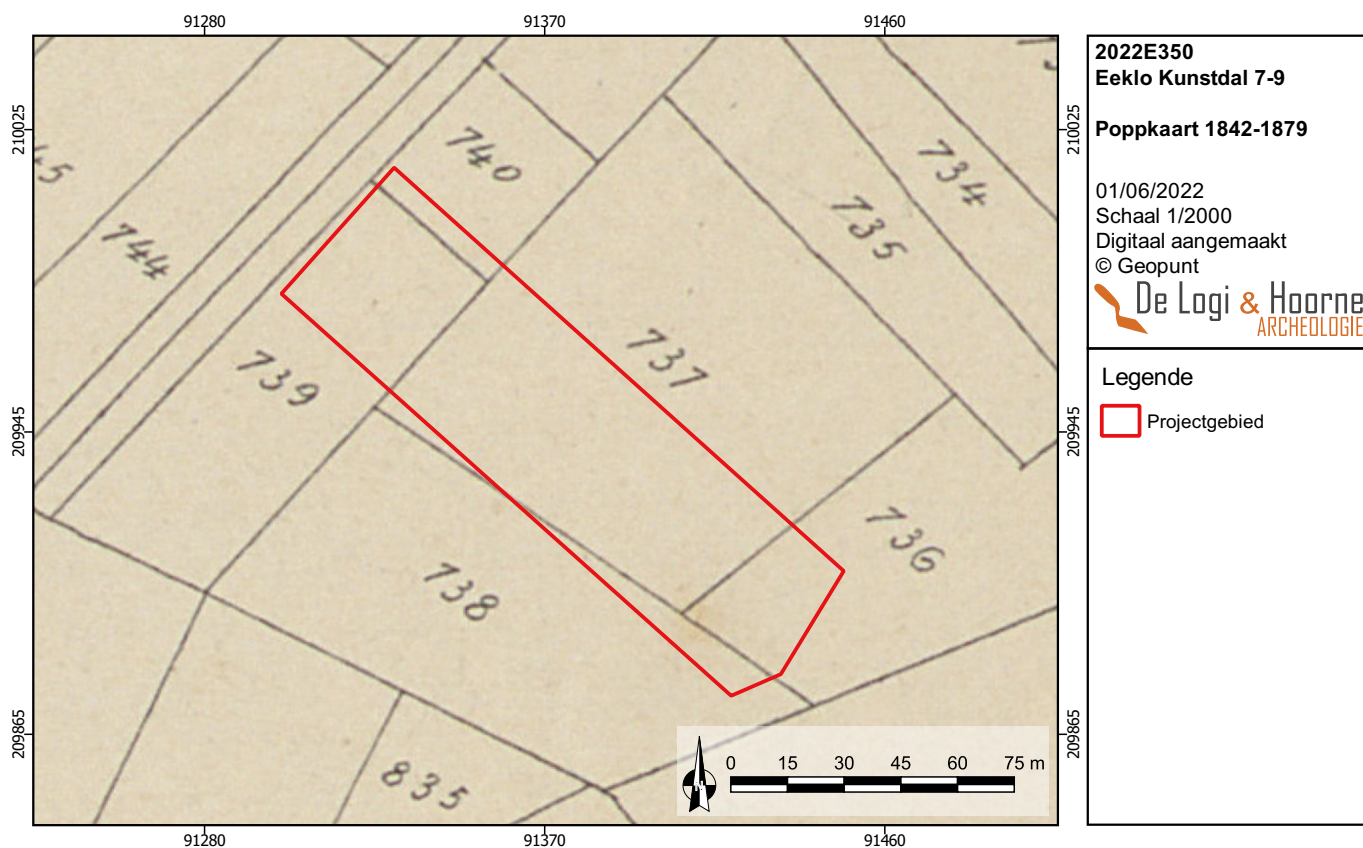




Figuur 16: Het projectgebied op de Atlas der Buurtwegen van ca. 1840 (© Geopunt)

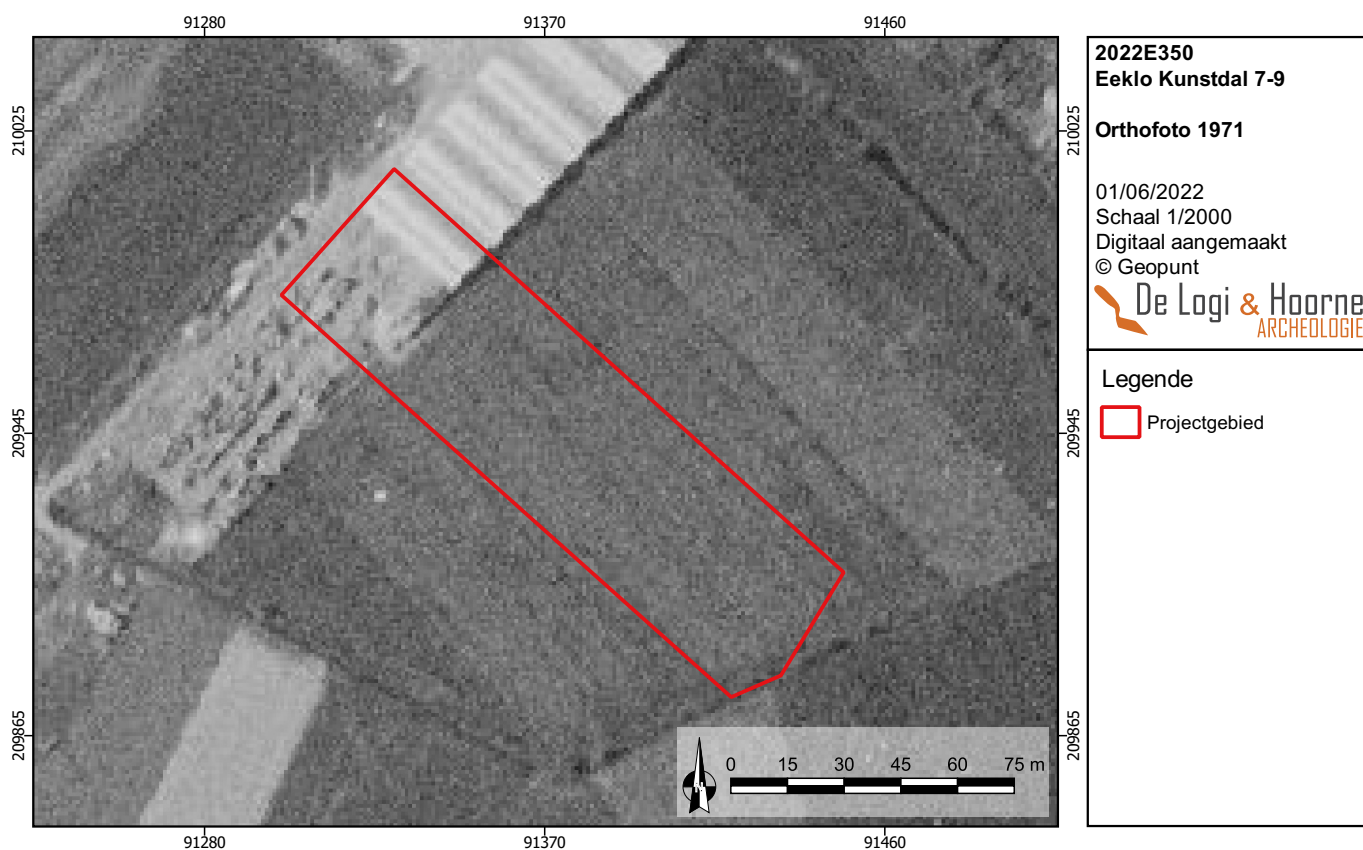
Figuur 17: Het projectgebied op de topografische kaart Vandermaelen van 1846-1854 (© Geopunt)





Figuur 18: Het projectgebied op de Poppkaart van 1842-1879 (© Geopunt)

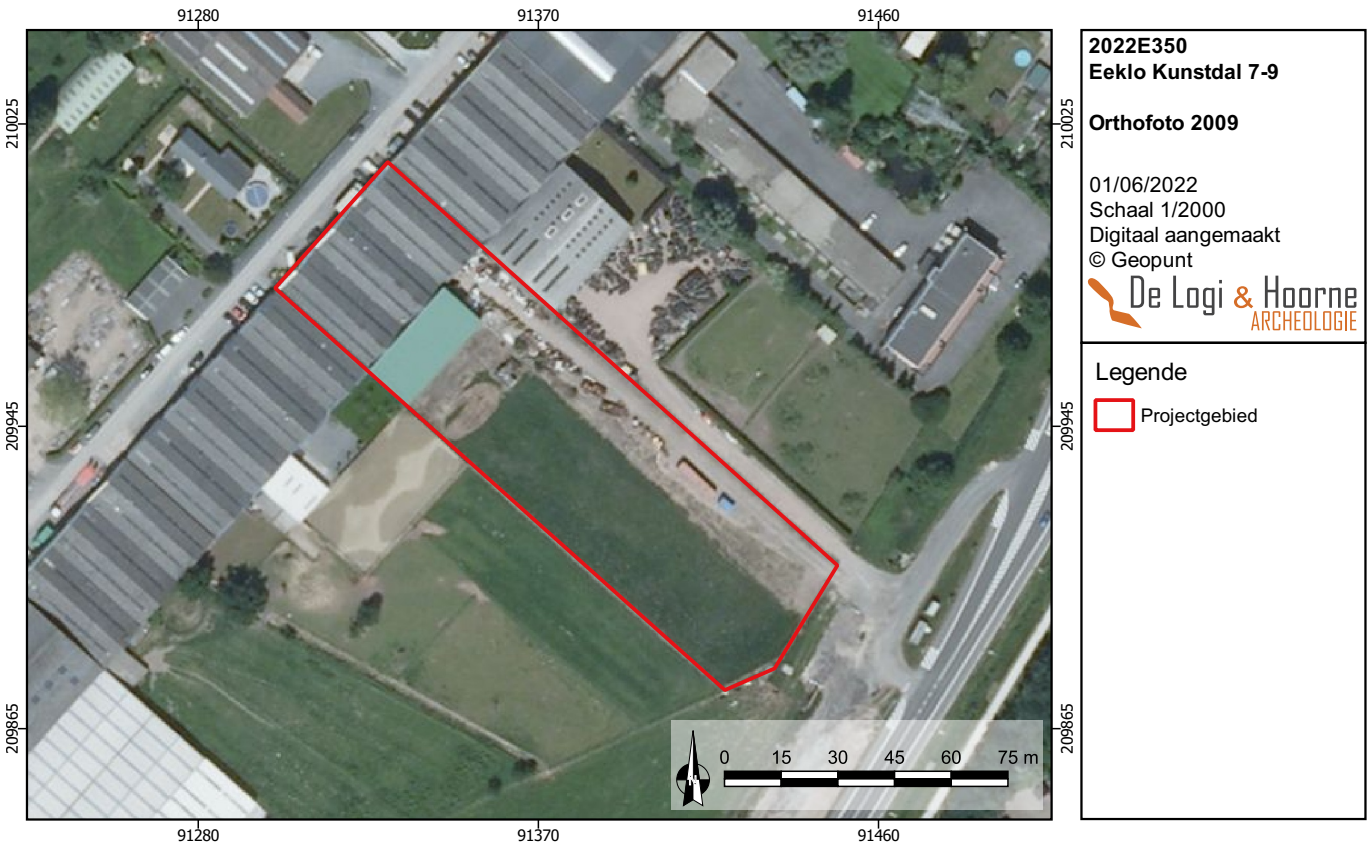
Figuur 19: Het projectgebied op een orthofoto uit 1971 (© Geopunt)

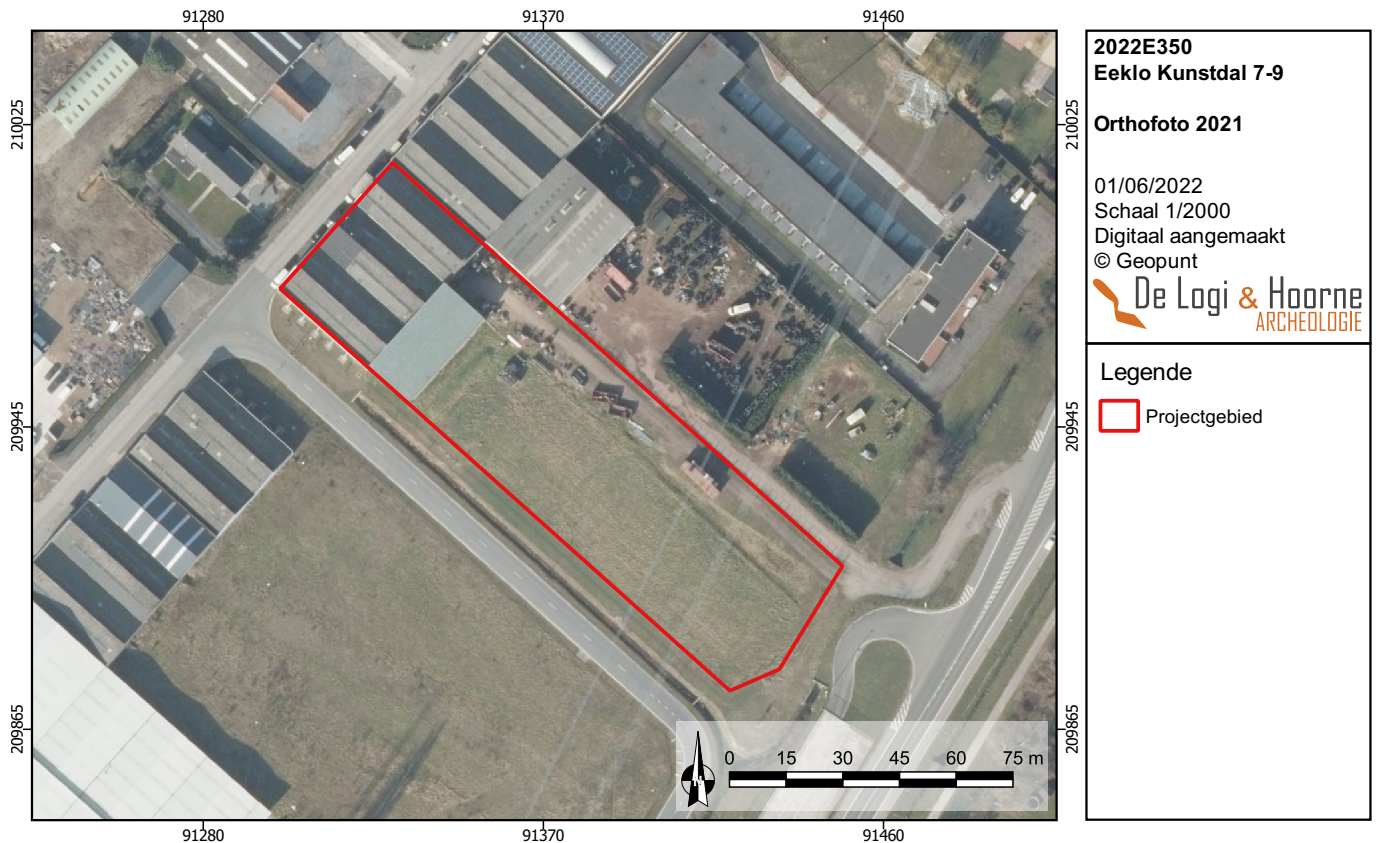




Figuur 20: Het projectgebied op een orthofoto uit 1989 (© Geopunt)

Figuur 21: Het projectgebied op een orthofoto uit 2009 (© Geopunt)





Figuur 22: Het projectgebied op een orthofoto uit 2021 (© Geopunt)

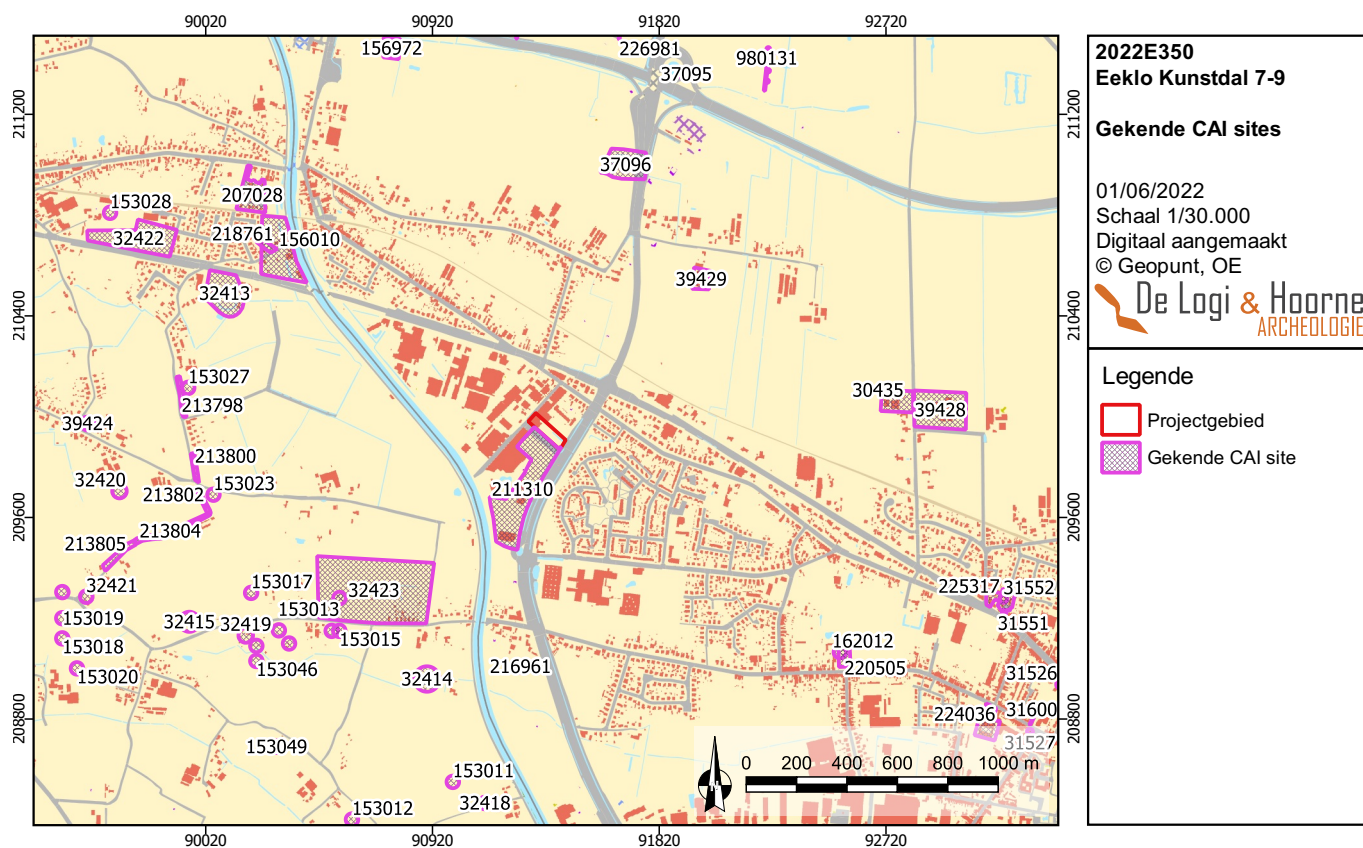
2.2.2. Archeologische voorkennis

Binnen de grenzen van het plangebied werden tot op heden geen archeologische vaststellingen gedaan. In de nabije omgeving werden echter wel reeds archeologische sites aangetroffen en onderzocht. Het valt op dat vrijwel al deze gekende CAI-sites op de dekzandrug liggen waar het huidige plangebied zich ook op bevindt.

Net ten zuidwesten van het plangebied werd een ca. 5ha groot terrein onderzocht door middel van proefsleuven. Het onderzoek wees op perceelgrachten uit de late middeleeuwen tot de nieuwste tijd en een subrecent wegtracé, maar ook op bomkraters en één (onontplofte) Duitse obus uit WO I (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMER 211310; HEYNSSSENS *et al.* 2016)

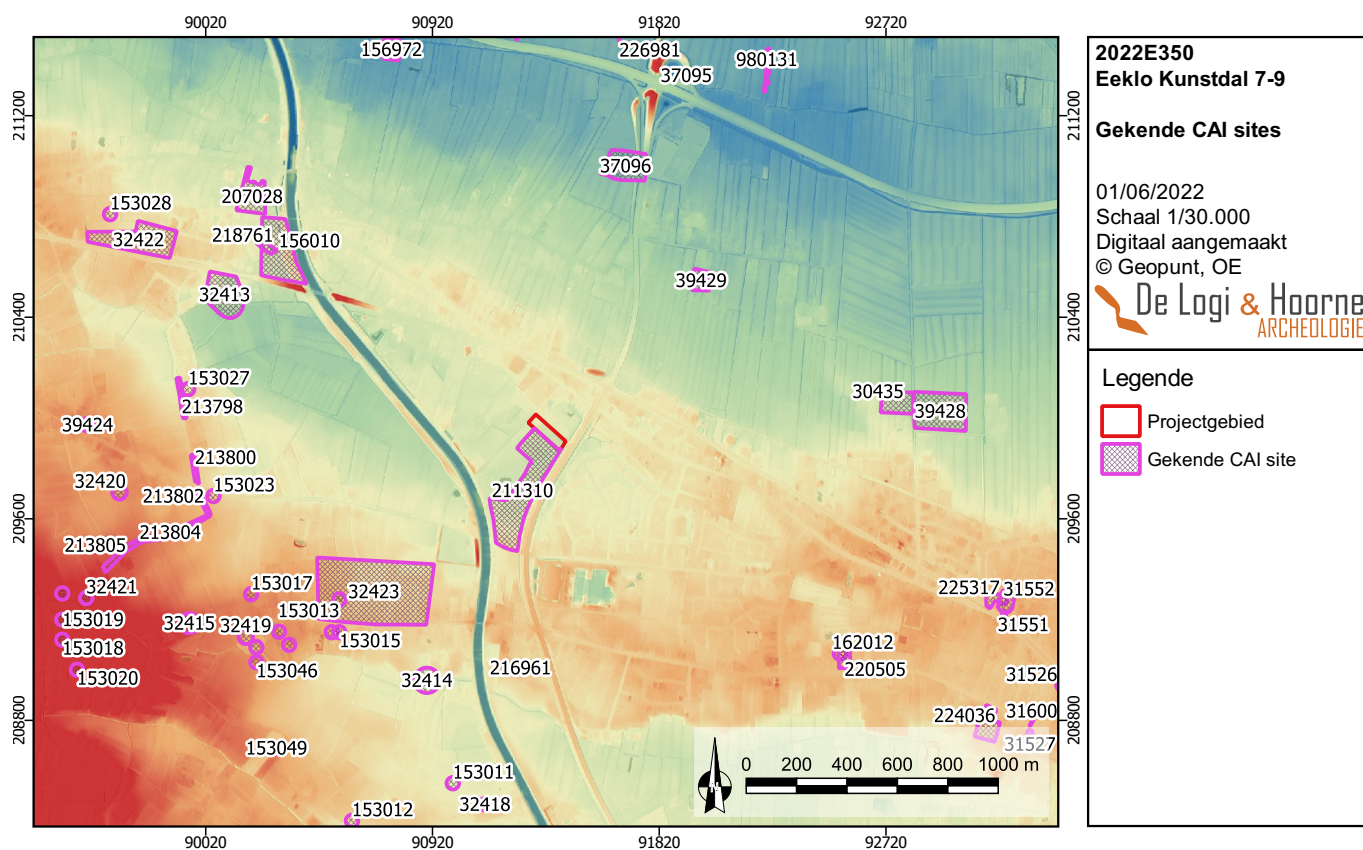
Ter hoogte van de Oude staatsbaan in Maldegem, op 1,5km ten noordwesten van het plangebied, werd in 2013 een opgraving uitgevoerd waarbij een meerperiodensite aan het licht kwam. Er zijn een gebouwplattegrond, paalsporen en greppels uit de ijzertijd, een gebouw en drie waterputten uit de Romeinse periode, een bijgebouw uit de vroege middeleeuwen en twee hoofdgebouwen, drie bijgebouwen en een molen uit de volle middeleeuwen aangetroffen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMER 207028; GIERTS & CORNELIS 2014). Ten zuiden van de opgraving werd in 2017 een gebouw, een waterput en drie brandrestengraven uit de Romeinse periode en een gebouw uit de volle middeleeuwen opgegraven (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMER 218761; VAN DE VIJVER 2017).

Naar aanleiding van de aanleg van een nieuw Aquafin tracé, werden op 1,4km ten westen van het plangebied verschillende opgravingen uitgevoerd. Deze opgravingen brachten sporen uit de metaaltijden, bronstijd, Romeinse periode, vroege middeleeuwen, volle middeleeuwen en nieuwe tijd aan het licht (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMERS 213798, 213800, 213802, 213804 & 213805; PLYSON & DE PUYDT 2015).



Figuur 23: Gekende CAI-sites in de nabije omgeving op de kadasterkaart (© Geopunt, OE)

Figuur 24: Gekende CAI-sites in de nabije omgeving op een digitaal hoogtemodel (© Geopunt, OE)



CAI ID	Naam	Type onderzoek	Aard en vondstmateriaal	Datering	Afstand en richting van plangebied
30435	Goed ten Moere	Erfgoedonderzoek	Hoewe	Late middeleeuwen	1,4km O
32413	Malecote Hoeve	Erfgoedonderzoek	Site met walgracht	Late middeleeuwen	1,4km NW
32414	Kasteel van Raverschoot	Erfgoedonderzoek, evaluerend terreinonderzoek	Kasteel	Volle middeleeuwen	1km ZZW
32418	Berlaars I	Archeologische opgraving, archeologische veldkartering	Losse vondsten: lithisch materiaal, opgravingsmateriaal onzeker	Finaal paleolithicum	1,5km Z
32419	Mollevijver (Adegem 7)	Archeologische veldkartering	Losse vondsten: aardewerk, munt	Romeinse tijd	1,4km ZW
32423	Kraaienakker (Adegem 2)	Archeologische veldkartering	Losse vondsten: aardewerk	Romeinse tijd	950m ZW
37095	Eeklo R43/1	Archeologisch booronderzoek	Losse vondsten: lithisch materiaal, mogelijk extractiekamp (materiaal uit ploeglaag)	Vroeg tot midden mesolithicum en midden tot laat neolithicum	1,5km NNO
37096	Hof ter Walle (EekloR43/2)	Archeologische opgraving	Site met walgracht	eeuw-eind 14de eeuw	1,1m NNO
39428	Sint-Jansgoed	Erfgoedonderzoek	Site met walgracht	Late middeleeuwen	1,5km O
39429	Vrouwestraat 2	Erfgoedonderzoek	Site met walgracht	Late middeleeuwen	860m NO
153009	Kraaienakker-Z Circulaire structuur 378	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,1km ZW
153010	Mollevijver-NW Circulaire structuur 379	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,3km ZW
153011	Berlaars Circulaire structuur 388	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,4km ZZW
153013	Kraaienakker-Z Circulaire structuur 391	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1km ZW
153015	Kraaienakker-Z Circulaire structuur 390	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,1km ZW
153017	Kraaienakker Circulaire structuur 393	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,3km ZW
153023	Oosteindeke Circulaire structuur 399	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,3km WZW
153027	Malekote Circulaire structuur 403	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,4km W
153046	Mollevijver-NW Circulaire structuur 574	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,4km ZW
153047	Mollevijver-NW Circulaire structuur 575	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,3km ZW
153048	Mollevijver-NW Circulaire structuur 576	Luchtfotografie	Grafheuvel	Onbekend	1,3km ZW
156010	Balgerhoeke	Erfgoedonderzoek, toevalsvondsten	Losse vondsten: aardewerk, vermoeden van crematiegraven, maar nooit bevestigd	Romeinse tijd (1ste-4de eeuw)	1,3km NW
162012	Raverschootstraat I	Metaaldetectie	Losse vondsten: munten	Late middeleeuwen tot 19de eeuw	1,4km ZO
207028	Oude Staatsbaan	Archeologische opgraving	Gebouwplattegronden, grachtencomplex	Late ijzertijd, Romeinse tijd, Merovingische periode, volle middeleeuwen	1,5km NW
211310	Kunststal	Proefsleuvenonderzoek	Perceelgreppels, wegtracé, bomkraters WO I	Nieuwe tijd, nieuwste tijd	0m ZW
213798	Malekote zone 1	Archeologische opgraving	Paalsporen, greppels, grachten	Romeinse tijd, nieuwe tijd	1,4km W
213800	Malecote zone 2	Archeologische opgraving	Paalsporen (gebouw vermoed), waterput, grachten	Karolingische periode, volle middeleeuwen	1,4km W
213802	malecote zone 3	Archeologische opgraving	Grafheuvel en bijgebouwen	Bronstijd, metaaltijden	1,4km W
213804	malecote zone 4	Archeologische opgraving	Paalsporen clusters	Metaaltijden	1,4km W
216961	Raverschootstraat II	Metaaldetectie	Losse vondsten: munten	17de eeuw	900m Z
218761	Lijsterlaan	Archeologische opgraving	Gedeeltelijke bouwplattegrond, brandrestengraven, kuilen, greppels, grachten, opvallingspakketten	Romeinse tijd, volle middeleeuwen	1,3km NW
220505	Raverschootstraat V	Metaaldetectie	Losse vondsten: munten	Late middeleeuwen, 17de eeuw	1,4km ZO

Figuur 25: Overzicht van de gekende CAI-sites in de ruimere omgeving van het projectgebied (© OE)

In de ruime omgeving rondom het terrein zijn verschillende veldprospecties uitgevoerd, waarbij vondsten uit het paleolithicum (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMERS 32418 & 155581), het mesolithicum (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMERS 155586 & 37095), het neolithicum (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMER 37095), de Romeinse periode (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMERS 32419, 32420, 32421, 32422, 32423, & 156010; THOEN & DE CLERCQ 1995), de late middeleeuwen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMER 220505) en de nieuwe tijd (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMERS 162012 & 220505) zijn aangetroffen.

Op basis van luchtfotografie wordt in de nabije omgeving ook de aanwezigheid van een reeks grafheuvels vermoed. Een cluster van circulaire structuren werd vastgesteld zo'n 1,2 km ten zuidwesten tot westen van het plangebied, aan de overzijde van het kanaal (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, INVENTARISNUMMERS 153009, 153010, 153011, 153012, 153013, 153015, 153017, 153018, 153019, 153020, 153021, 153023, 153024, 153025, 153026, 153027, 153028, 153046, 153047, 153048, 153049, 153051 & 153053; AMPE *et al.* 1995).

2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Op basis van bovenstaande resultaten blijkt dat het plangebied vandaag in een industriële zone ligt. De bureaustudie wees uit dat het terrein zich voorheen in een sterk rurale omgeving bevond. Het terrein bleef minstens sinds het derde kwart van de 18^{de} eeuw tot vermoedelijk ca. 1970 onbebouwd. Daarna werd in het noordwesten van het plangebied een loods gebouwd tijdens de eerste ontwikkeling van het bedrijventerrein Kunstdal.

In de omgeving van het plangebied blijken archeologische vindplaatsen uit de metaaltijden tot de late middeleeuwen aanwezig te zijn. Het betreffen zowel bewoningssporen als ook funeraire sporen en monumenten. Daarnaast leverden veldkarteringen ook vondsten daterend uit het paleolithicum tot de nieuwe tijd.

Het landschappelijk onderzoek wijst er bovendien op dat het terrein zich op een aantrekkelijke locatie bevindt voor bewoning. De gekende, nabije archeologische sites liggen vrijwel allemaal op gelijkaardige bodemtypes en op dezelfde dekzandrug waarop ook het plangebied zich bevindt. De aardkundige gegevens geven aan dat op het terrein sprake is van een mogelijk goed bewaarde bodemopbouw.

2.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

De informatie verzameld met de bureaustudie wijst voor het plangebied op een matig archeologisch potentieel. Indien daadwerkelijk archeologische relictten in de bodem aanwezig zijn wordt hier — op basis van de vroegere en hedendaagse ligging van het terrein en het gekend historisch bodemgebruik — geen site met complexe verticale stratigrafie verwacht. De archeologische voorkennis toont aan dat er een matige kans bestaat op de aanwezigheid van nederzittings- en/of funeraire sporen en/of steentijd artefactensites uit het paleolithicum tot de nieuwe tijd. In het bijzonder wordt ook de mogelijke aanwezigheid van sporen en vondsten uit WO I vermeld.

Uit de combinatie van de geologische en aardkundige gegevens, en de kennis over het historisch bodemgebruik van het plangebied blijkt de kans op een goede bewaring van het archeologisch bodemarchief reëel. De bewaringskans wordt het hoogst ingeschat in de onbebouwde zuidelijke en centrale zone.

2.5. Antwoorden op de onderzoeksvragen

Op basis van het bureauonderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt beantwoord worden:

- *Wat is de landschappelijke ligging van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?*

Het projectgebied ligt op de rand van een vertakking van de dekzandrug Maldegem-Stekene en heeft een matig droge tot matig natte zandbodem. Op basis van de landschappelijke ligging heeft het plangebied een matig archeologisch potentieel.

- *Welke evolutie kende het landgebruik en welke invloed heeft dit gebruik op de bewaring van het potentieel aanwezige archeologisch erfgoed?*

Het plangebied bleef minstens sinds het derde kwart van de 18^{de} eeuw tot ca. 1970 onbebouwd en in gebruik als akkerland, waarna de noordwestelijke hoek werd bebouwd en een strook langs de noordoostelijke zone in gebruik werd genomen als toegangsweg. De bewaringskans van potentieel archeologisch erfgoed is het best in de zuidelijke zone die onbebouwd bleef. In de bebouwde zone werd het bodemarchief reeds verstoord, maar de huidige funderingsdiepte is onbekend.

- *Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites? Wat is de aard, datering en bewaring? Bestaat hierover voldoende zekerheid?*

Binnen het plangebied is er nog geen indicatie voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites. Er is een matige kans op de aanwezigheid van bewoningssporen en funeraire sporen uit de metaaltijden tot de nieuwe tijd, en een kans op het aantreffen van steentijd artefactensites. Op basis van het bureauonderzoek bestaat echter onvoldoende zekerheid over de aan-/of afwezigheid en/of de bewaringsgraad van een archeologische vindplaats op het plangebied.

- *Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?*

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kent het plangebied een matig archeologisch potentieel.

- *Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?*

Een eventueel aanwezige archeologische vindplaats binnen het projectgebied kan waardevolle informatie bevatten over de archeologische kennis van de zone tussen Eeklo en Maldegem die reeds uitvoerig door middel van luchtfotografie werd bestudeerd, maar slechts in mindere mate bekend is van terreinonderzoek. Afhankelijk van de daadwerkelijk aanwezige relictten kan het bodemarchief ook kennis met betekenis op regionaal en Vlaams niveau bezitten.

- *Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?*

De geplande werken binnen het 7257m² grote plangebied houden de sloop in van 1888m² aan bestaande bebouwing waarna zo'n 5230m² wordt bedreigd door de bouw van nieuwe KMO units (funderingsdiepte nog onbekend, maar zeker reeds geplande ingrepen tot 0,80-1,75m diepte). 1974m² wordt bedreigd door andere verhardingen en infiltratie (tot lokaal 0,85m diepte). De ca. 5370m² grote op heden onbebouwde zone wordt quasi volledig bedreigd door de nieuwe bouwplannen en het bijhorende werfverkeer.

Op basis van de resultaten van het bureauonderzoek kunnen niet alle onderzoeksvragen met voldoende zekerheid beantwoord worden. Bijkomende fases van archeologisch vooronderzoek zijn nodig om vast te stellen of binnen het plangebied een goed bewaarde, wetenschappelijk waardevolle archeologische vindplaats aanwezig kan zijn. Deze gegevens zijn noodzakelijk om een correct programma van maatregelen te kunnen maken, dat indien nodig de waardevolle informatie in de bodem *in* of *ex situ* veilig stelt.

2.6. Afweging noodzaak en motivering verder onderzoek

Op basis van de resultaten van het voorafgaand bureauonderzoek moet het mogelijk zijn een strategie te bepalen om het doel van het archeologisch vooronderzoek op een wetenschappelijk, praktisch en economisch efficiënte wijze te bereiken. Er dient concreet te worden afgewogen welke methode, of combinatie van methodes, van vooronderzoek de nodige informatie zal opleveren rekening houdend met de specifieke kenmerken van het plangebied.

Een **veldkartering**, zowel visueel als door middel van metaaldetectie, biedt de mogelijkheid om op een niet-destructieve wijze en met beperkte kosten inzichten te krijgen over het aanwezige bodemarchief. De methode kan echter slechts antwoord bieden op een deel van de onderzoeksvragen. Deze methode laat immers niet toe afdoende kennis te verwerven over de bewaringsgraad, noch over de precieze locatie van het archeologisch erfgoed — zowel horizontaal als verticaal. Ook over de wetenschappelijke waarde en aard van de aanwezige relictten is weinig zekerheid te verkrijgen.

Bovendien is een negatieve veldkartering onvoldoende garantie voor de afwezigheid van een archeologische vindplaats in de bodem. Akkerlanden vrij van gewassen, en bij voorkeur recent geploegd, lenen zich goed tot toepassing van deze methode. Bij terreinen met begroeiing/verhardingen/bebouwing kan een veldkartering onmogelijk succesvol uitgevoerd worden. Gezien de recente ruis die door afbraakmaterialen in de bodem kan verwacht worden is de methode ook na vrijmaken van een dergelijk terrein weinig efficiënt. Deze methode van vooronderzoek is op het huidige plangebied gezien de bebouwing en verhardingen minstens op een deel van het terrein niet mogelijk. Het is bovendien weinig waarschijnlijk dat een veldkartering op zichzelf voor de nodige inzichten zal zorgen.

Een **geofysisch onderzoek** is eveneens niet-destructief, maar heeft dezelfde beperkingen op vlak van kennisvermeerdering. Hoewel de aanwezigheid en locatie van — vooral omvangrijke en lineaire — sporen gedetecteerd kan worden, blijven de vragen naar de datering, aard, bewaringsgraad en wetenschappelijke waarde van die sporen grotendeels onbeantwoord. Deze methode is minder geschikt op kleine terreinen, en bovendien relatief prijzig gezien ze op zichzelf niet zal volstaan. De aanwezigheid van leidingen, begroeiing, verhardingen of afbraakmaterialen op en in de bodem kunnen de resultaten, ook na sloopwerken, verstoren. Gezien de aanwezige bebouwing en het gebruik van een zone als toegangsweg is een geofysische onderzoek op het plangebied niet de meest efficiënte methode om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

Een **landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen** is geschikt om na te gaan hoe de bodem van een terrein is opgebouwd, en of en waar een kans op bewaarde steentijd artefactensites bestaat. Het archeologisch niveau wordt ook vastgesteld, wat van belang is in de bepaling van de impact van de geplande ontwikkeling. Daarnaast kan deze methode ook aantonen of diepgaande verstoorde zones op het plangebied aanwezig zijn en waar deze zich bevinden. De methode is relatief beperkt in kosten en is weinig tot niet-destructief voor het bodemarchief. Landschappelijk booronderzoek is echter een slechte methode om vindplaatsen met archeologische grondsporen of muurwerk te detecteren en evalueren. De methode is toepasbaar op alle terreinen vrij van verhardingen of dichte begroeiing. Aangezien de afwezigheid van steentijd artefactensites niet met voldoende zekerheid kon worden vastgesteld is deze methode nuttig en uitvoerbaar eens de aanwezige bebouwing en verhardingen zijn verwijderd.

Verkennd en/of waarderend archeologisch booronderzoek wordt gehanteerd nadat zones met een grote trefkans voor steentijd artefactensites werden vastgesteld. Door middel van verkennende boringen wordt nagegaan of op het plangebied effectief steentijd artefactensite(s) aanwezig zijn, en waar deze zich bevinden. Met waarderend archeologisch booronderzoek worden de aangetroffen concentraties verder geëvalueerd. Na een of twee fases van archeologisch booronderzoek kan de aangetroffen steentijd artefactensite gewaardeerd worden door middel van een **proefputtenonderzoek**. De uitvoering van deze fases is slechts nuttig wanneer het landschappelijk bodemonderzoek het potentieel voor steentijd artefactensites heeft vastgesteld.

Een **proefsleuvenonderzoek** is een methode van vooronderzoek die een grotere impact heeft op het terrein. Wanneer de afwezigheid van steentijd artefactensites nog niet is vastgesteld, is deze methode, wegens de te verwachten schade aan mogelijke steentijd concentraties, minder geschikt. Een proefsleuven- of proefputtenonderzoek zal antwoord bieden op alle onderzoeksvragen met betrekking tot archeologische sporen of muurwerk. Er is een grote kans op zekerheid betreffende de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, de bewaringsgraad en de wetenschappelijke waarde van de relictten. Ook de locatie, horizontaal en verticaal, kan goed bepaald worden. Een proefsleuvenonderzoek is de meest geschikte methode om terreinen te evalueren waar geen complexe verticale stratigrafie wordt verwacht. De aan- of afwezigheid, afbakening, densiteit, datering, aard en bewaringsgraad van archeologische vindplaatsen kan snel worden vastgesteld. Ook kan het bodemkundig verloop zowel horizontaal als verticaal worden bestudeerd. De methode is toepasbaar op zo goed als alle terrein die vrij zijn van bebouwing, verhardingen en dichte begroeiing. Een proefsleuvenonderzoek biedt een grote kans op kennisvermeerdering met een relatief lage kost. Eens het plangebied is vrijgemaakt van de aanwezige bebouwing en verhardingen is deze werkwijze uitvoerbaar.

Aangezien geen zekerheid bestaat over het potentieel op steentijd artefactensites binnen het plangebied dient een landschappelijk bodemonderzoek door middel van boringen uitgevoerd te worden. Deze methode is de meest geschikte voor dit doel en kan uitgevoerd worden in uitgesteld traject nadat het terrein is vrijgemaakt van de aanwezige bebouwing en verhardingen. Indien hiermee in bepaalde zones een groot potentieel op steentijd artefactensites wordt vastgesteld, dienen deze locaties verder geëvalueerd te worden door middel van verkennend en/of waarderend archeologisch booronderzoek. Als het daarna noodzakelijk wordt geacht kan nog een proefputtenonderzoek in functie van steentijd artefactensites worden uitgevoerd. Indien met het landschappelijk bodemonderzoek bepaald werd dat op het terrein geen potentieel voor steentijd artefactensites bestaat, of nadat de zones met potentieel voor steentijd artefactensites voldoende zijn onderzocht, moet de aan- of afwezigheid van archeologische sporen of muurwerk, en de eventuele bewaringsgraad en wetenschappelijke waarde ervan met een proefsleuvenonderzoek bepaald worden. Deze fase van vooronderzoek is kan uitgevoerd worden in uitgesteld traject nadat het terrein is vrijgemaakt van de aanwezige bebouwing en verhardingen.

3. Synthese

De initiatiefnemer wenst een terrein van 7257m² aan Kunstdal 7-9 in Eeklo te ontwikkelen. De geplande werken omvatten de afbraak van de bestaande industriële bebouwing (ca. 1888m²) en de bouw van nieuwe KMO units (ca. 5230m²) met inbegrip van randaanleg zoals een verharde toegangsweg, groenaanleg, infiltratie en parkeerplaatsen, fietsenstelling... Deze werken bedreigen het potentieel aanwezige bodemarchief.

Het plangebied bevindt zich op de rand van een vertakking van de dekzandrug Maldegem-Stekene. Archeologisch onderzoek in de nabije omgeving wijst op een matige kans op het aantreffen van bewoningssporen en funeraire sporen uit de metaaltijden tot de late middeleeuwen of nieuwe tijd, en steentijd artefactensites. Het terrein bleef vermoedelijk sinds het derde kwart van de 18^{de} eeuw tot ca. 1970 onbebouwd en een zuidelijke zone bleef tot op heden onbebouwd waardoor de bewaringskans van potentieel bodemarchief daar het hoogst wordt ingeschat.

Op basis van het bureauonderzoek bestaat echter onvoldoende zekerheid over de aan-/of afwezigheid en/of de bewaringsgraad van een archeologische vindplaats op het plangebied. Er wordt daarom een landschappelijk bodemonderzoek (indien nodig gevolgd door een verkennend en/of waarderend booronderzoek en/of een proefputtenonderzoek) en een proefsleuvenonderzoek geadviseerd in uitgesteld traject.

HOOFDSTUK 2: BIBLIOGRAFIE

AMPE C., BOURGEOIS J., FOCKEY L., LANGOHR R., MEGANCK M. & SEMEY J., 1995. Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en west-Vlaanderen. *Archeologische Inventaris Vlaanderen, Buitengewone reeks 4*, Gent.

ANTROP M., 2002. *Traditionele landschappen van het Vlaamse Gewest, Versie 6.1*, opgemaakt door de Vakgroep Geografie van de UGent.

Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent.

Debrabandere F., De Vos M., Mennen V., Ryckeboer H. & Van Osta W., 2010. *De Vlaamse gemeentenamen. Verklarend woordenboek*, Brussel.

DE CLERCQ W. & MORTIER S., 2002. Het Oudste Meetjesland: recente onderzoeksresultaten van archeologische opgravingen in Eeklo en Aalter. *Appeltjes van het Meetjesland* 53; 257-284.

DE MOOR G. & VAN DE VELDE D., 1994. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart – Kaartblad 13 – Brugge*. Gent.

DE POTTER F. & BROECKAERT J., 1973. *Geschiedenis van de Gemeenten der provincie Oost- Vlaanderen, Arrondissement Eeklo*, Gent.

DE SCHRIJVER X.P., 1993. Het stadhuis van Eeklo. *De Eeklose Dobbelsgebakene* 2: 14-15.

De Smet E., 1980. Het voormalig hospitaal of passantenhuis te Eeklo. *Appeltjes van het Meetjesland* 31: 278-331.

DE VOS A., 1971. Eeklo: van natuurlandschap tot stratennet. *Appeltjes van het meetjesland* 22: 6-88.

DE VOS A., STOCKMAN L., VAN DE WOESTIJNE P. & DEVOS M., 1994. *Meetjeslandse toponiemen tot 1600. 4: De keuren van Eeklo-Lembeke en Kaprijke*. 1: Eeklo.

GIERTS I. & CORNELIS L., 2014. *Archeologische opgraving Maldegem Oude Staatsbaan*. BAAC Vlaanderen rapport 90, Assenede.

HEYNSSENS N., DE BRANT R. & HOORNE J., 2016. *Eeklo-Kunstdal. Archeologisch vooronderzoek februari 2016*. DL&H-rapport 29, Adegem.

JACOBS P., 2015. Het midden-Eoceen en laat-Eoceen. In: Borremans M., 2015. *Geologie van Vlaanderen*, Gent.

LAMPAERT L., 1967-1973. *De Geschiedenis van Eeklo*, Eeklo.

PLYSON A. & DE PUYDT M., 2015. *Maldegem Malecote 2015. Vlakdekkend onderzoek*. Rapporten van de archeologische dienst Waasland-cel onderzoek 15, Sint-Niklaas.

PILLE F., 2003. Zes eeuwen stadhuis, 1. De 15^{de} en 16^{de} eeuw. *De Eeklose Dobbelsgebakene* 12: 57-68.

RYSERHOVE A., 1971. Oud Eeklo. *Appeltjes van het Meetjesland* 22: 310-395.

THOEN H. & DE CLERCQ W., 1995. De Gallo-Romeinse aanwezigheid in Adegem en Maldegem.

TONDAT R., 1992. De oude kerk van de stad Eeklo. *De Eeklose Dobbelsgebakene* 1: 3-17.

TONDAT R., 1993. De Groot Goed hoeve Huysmans. *De Eeklose Dobbelsgebakene* 2: 11-13.

VAN RANST E. & SYS C., 2000. *Eenduidige legende voor de digitale bodemkaart van Vlaanderen (Schaal 1:20 000)*, UGent.

VAN DE BOUCHAUTE C., 1982. *De Sint-Vincentiuskerk te Eeklo*, Eeklo.

VAN DE VIJVER M., 2017. *Archeologische opgraving Adegem Lijsterlaan*. Basisrapport, Monument Vandekerckhove rapport 2017/37, Ingelmunster.

VAN HOECKE R., 1995-1998. De annalen van Ten Doorn (1-13). *De Eeklose Dobbelsgebakene* 4 tot 7.

Geraadpleegde websites:

<https://cai.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 31/05/2022)

(De Centrale Archeologische Inventaris is een inventaris van tot nog toe gekende archeologische vindplaatsen. Vanwege het specifieke karakter van het archeologisch erfgoed dat voor ons verborgen zit in de ondergrond, is het onmogelijk om op basis van de Centrale Archeologische Inventaris met zekerheid uitspraken te doen over de aan- of afwezigheid van archeologische sporen. De aan- of afwezigheid van archeologische sporen dient met verder archeologisch onderzoek vastgesteld te worden.)

<https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html> (geraadpleegd op 30/05/2022)

<https://geo.onroerenderfgoed.be/>(geraadpleegd op 30/05/2022)

<http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 30/05/2022)

<https://inventaris.onroerenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 31/05/2022)

