

Eeklo – Kunstdal

maart 2020

F. DE KREYGER, S. GENBRUGGE & J. HOORNE

DL&H-archeologienota

Colofon

Project
Eeklo Kunstdal

Uitvoerder:
De Logi & Hoorne bv
Canadezenlaan 1A
9991 Adegem
BTW BE 0845.028.465 RPR Gent
www.dl-h.be

Auteurs:
Frederik De Kreyger
Sebastiaan Genbrugge
Johan Hoorne

DL&H Archeologienota
© 2020 – 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
1.2.2. Criteria voor opmaken archeologienota	7
1.3. Onderzoeksopdracht	7
1.3.1. Vraagstelling	7
1.3.2. Randvoorwaarden	7
1.4. Onderzoeksstrategie en -methode	9
2. Assessmentrapport	11
2.1. Methoden, technieken en criteria	11
2.2. Assessment van het onderzochte gebied	11
2.2.1. Landschappelijke ligging	11
2.2.1.1. Ligging	11
2.2.1.2. Geologie	11
2.2.1.3. Aardkunde	14
2.2.1.4. Topografie	15
2.2.1.5. Bodemgebruik	15
2.2.1.6. Synthese	16
2.2.2. Archeologische voorkennis en historisch kader	16
2.2.2.1. Historisch kader	16
2.2.2.2. Archeologische voorkennis	24
2.2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	25
2.2.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	29
2.2.5. Synthese	29
2.2.6. Afweging noodzaak en motivering verder onderzoek	29
2.2.7. Samenvatting onderzoek	31
Hoofdstuk 2: Bibliografie en bijlagen	33
1. Bibliografie	33

DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	35
1. Gemotiveerd advies voor het al dan niet moeten nemen van maatregelen	35
1.1. Volledigheid uitgevoerde onderzoek	35
1.2. Afwezigheid van een archeologische site	35
1.3. Impactbepaling	35
1.4. Waardering van de archeologische site	35
1.5. Bepaling van de maatregelen	35
2. Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek zonder en met ingreep in de bodem	37
2.1. Administratieve gegevens	37
2.2. Vraagstelling en onderzoeksdoelen in uitgesteld traject	37
2.3. Onderzoeksstrategie en -methode	37
2.3.1. Landschappelijk bodemonderzoek	37
2.3.1.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	37
2.3.1.2. Onderzoeksstrategie en -methode	38
2.3.1.3. Onderzoekstechnieken	38
2.3.1.4. Voorziene afwijkingen t.a.v. de Code van Goede Praktijk	39
2.3.2. Verkennend archeologisch booronderzoek	39
2.3.2.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	39
2.3.2.2. Onderzoeksstrategie en -methode	39
2.3.2.3. Onderzoekstechnieken	39
2.3.2.4. Voorziene afwijkingen t.a.v. de Code van Goede Praktijk	39
2.3.3. Waarderend archeologisch booronderzoek	39
2.3.3.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	39
2.3.3.2. Onderzoeksstrategie en –methode	40
2.3.3.3. Onderzoekstechnieken	40
2.3.3.4. Voorziene afwijkingen t.a.v. de Code van Goede Praktijk	40
2.3.4. Proefsleuvenonderzoek	40
2.3.4.1. Motivering	40
2.3.4.2. Vraagstelling	40
2.3.4.3. Criteria	41
2.3.4.4. Onderzoekstechnieken	41
2.3.4.5. Voorziene afwijkingen t.a.v. de Code van Goede Praktijk	42

DEEL 1: VERSLAG VAN RESULTATEN

Abstract

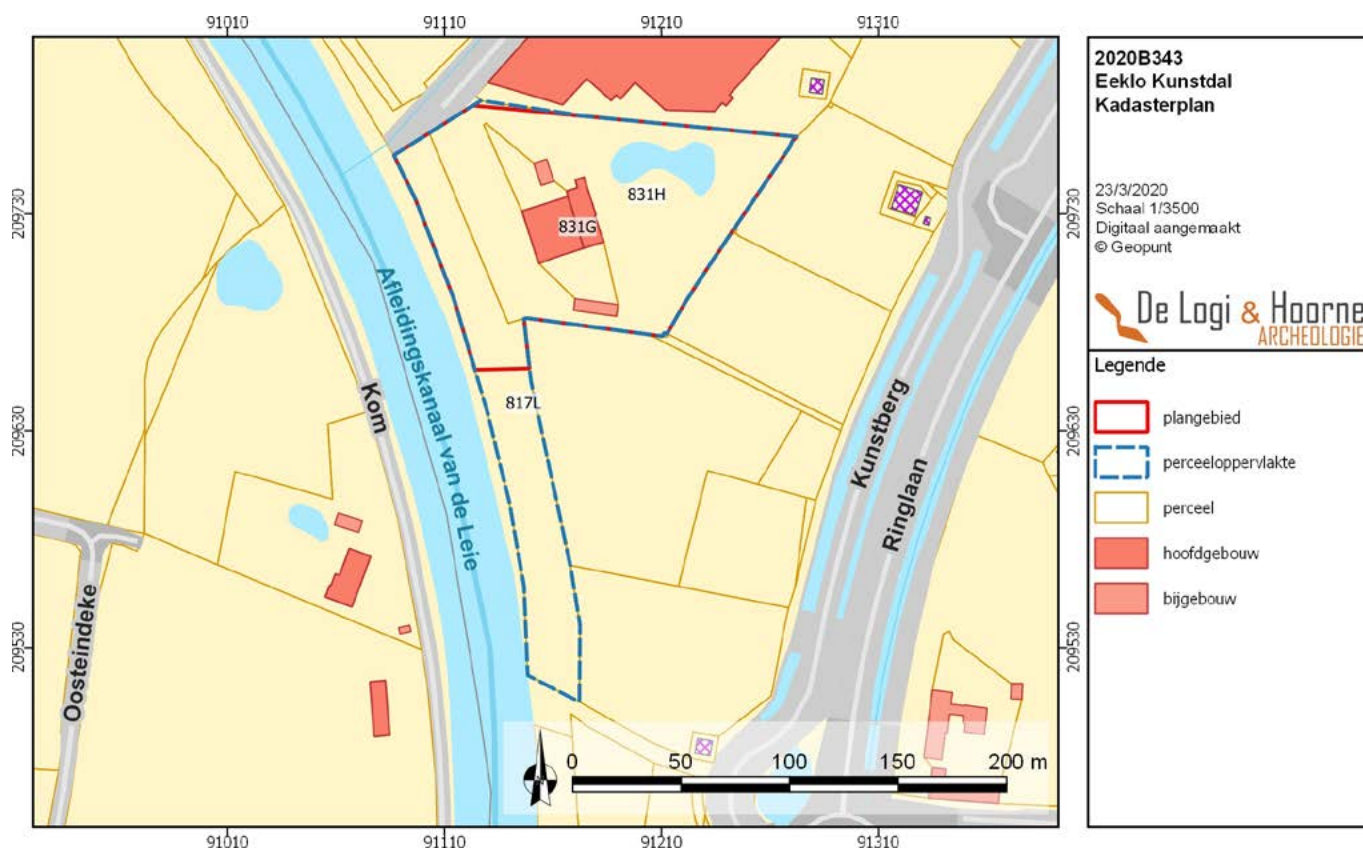
Aan het Kunstdal in Eeklo wenst de initiatiefnemer een terrein van 14.070m² te herontwikkelen waarbij de bouw van een nieuw industriegebouw en 25 kmo-units gepland zijn. Deze werken kunnen een verstoring en vernietiging van een mogelijk archeologisch bodemarchief met zich mee brengen. De voorgaande studie van de beschikbare geografische gegevens, historische kaarten, luchtfoto's, toponiemen en archeologische vindplaatsen wijzen op een laag archeologisch potentieel maar de aanwezigheid van een archeologische site kan op basis van deze bureaustudie niet uitgesloten worden. Bijgevolg wordt verder archeologisch onderzoek in uitgesteld traject geadviseerd in de vorm van een landschappelijk booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek.

HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK

1. Beschrijvend gedeelte

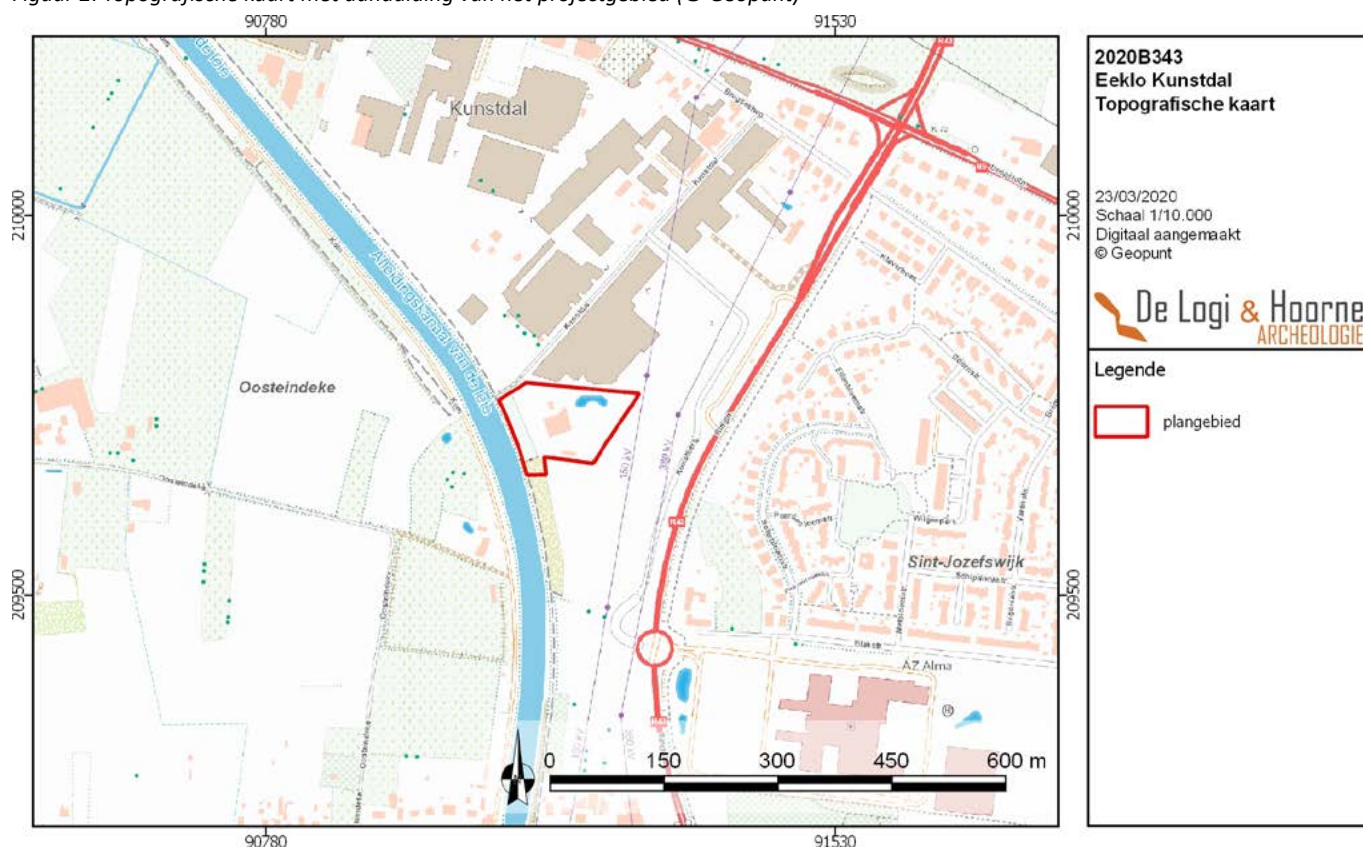
1.1. Administratieve gegevens

Projectcode proefsleuven:	2020B343
Sitecode:	EEK-KUN-20
Nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan:	Niet van toepassing
Erkende archeoloog:	De Logi & Hoorne bvba OE/ERK/Archeoloog/2015/00052
Locatie projectgebied:	Projectgebied in Eeklo, omsloten door Kunstdal, Kunstberg en het afleidingskanaal van de Leie (Schipdonkkanaal)
Bounding box (Lambert 72):	punt 1: min. X: 91086,7; max. Y: 209780,0 punt 2: max. X: 91272,5; min. Y: 209658,15
Kadaster:	Eeklo, Afdeling 1, Sectie A: 831G, 831H, 817L (partim)
Oppervlakte plangebied:	14.070m ²
Oppervlakte percelen:	17.570m ²
Termijn bureauonderzoek:	20 maart t.e.m. 23 maart 2020
Betrokken actoren en specialisten:	Frederik De Kreyger (erkend archeoloog, veldwerkleider); Sebastiaan Genbrugge (assistent-aardkundige); Johan Hoorne (zaakvoerder erkend archeologisch bedrijf, redactie)
Betrokken actoren en specialisten:	niet van toepassing
Wetenschappelijke advisering:	niet van toepassing
Kadasterkaart:	figuur 1
Topografische kaart:	figuur 2



Figuur 1: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 2: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



1.2. Onderzoekskader

1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen

De initiatiefnemer wenst een terrein van 14.070m² aan de Kunstdal in Eeklo te herontwikkelen. Het betreft kadastraal de percelen 831G, 831H en 817L (partim) van Sectie A, Afdeling 1 in Eeklo.

De werken omvatten de afbraak van een bestaand industriepand van 800m², het verwijderen van de omliggende verharde parking van 2700m² en aanwezige bomen en het dichten van een vijver van 460m². Wanneer deze werken zullen uitgevoerd zijn zal er een nieuw industrieel gebouw van 2376m² aan de noordelijke zijde van het plangebied gebouwd worden. Op de overige delen van het terrein worden 25 KMO-units met een gezamenlijk grondoppervlakte van 5148m² gebouwd met daarbij horende toegangswegen. De exacte bouwplannen van de werken zijn nog niet gekend maar gezien de omvang mag een totale versterking van het plangebied verwacht worden.

1.2.2. Criteria voor opmaken archeologienota

De initiatiefnemer wenst een terrein van 14.070m² groot aan de Kunstdal in Eeklo te herontwikkelen. Hiervoor dient hij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen aan te vragen. Het plangebied bevindt zich niet in een gebied waar geen archeologisch erfgoed te verwachten is, noch in een beschermde archeologische site of vastgestelde archeologische zone. De percelen binnen het projectgebied hebben een oppervlakte die groter is dan 3000m². De bodemingreep is groter dan 5000m². De aanvrager van de vergunning is privaatrechtelijk en het gebied is op het gewestplan niet gekarteerd als agrarisch gebied. Volgens artikel 5.4.1. van het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 moet bij de vergunningsaanvraag een archeologienota waarvan akte is genomen gevoegd worden.

1.3. Onderzoeksopdracht

1.3.1. Vraagstelling

Dit bureauonderzoek heeft als doel het archeologisch potentieel van het projectgebied van 14.070m² groot aan de Kunstdal in Eeklo door middel van historische bronnen en kaartmateriaal in te schatten. Op basis van deze bronnen moet afgewogen kunnen worden of verdere maatregelen in het kader van het archeologisch vooronderzoek nodig zijn, en welke deze zijn. Uiteindelijk moet dit bijdragen aan de finale afweging of voor een (deel van) het projectgebied al dan niet verdergezet onderzoek in de vorm van een archeologische opgraving noodzakelijk is, en of er mogelijkheden tot behoud *in situ* bestaan, en wat hiervoor de voorwaarden en vereisten zijn. Een dergelijke inschatting kan gebeuren na het 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?
- Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site op lokaal, regionaal en op Vlaams niveau?

1.3.2. Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bestaande bronnen gebruikt.



Figuur 3: Inplantingsplan van de uitte voeren werken (© Willy Naessens)

1.4. Onderzoeksstrategie en -methode

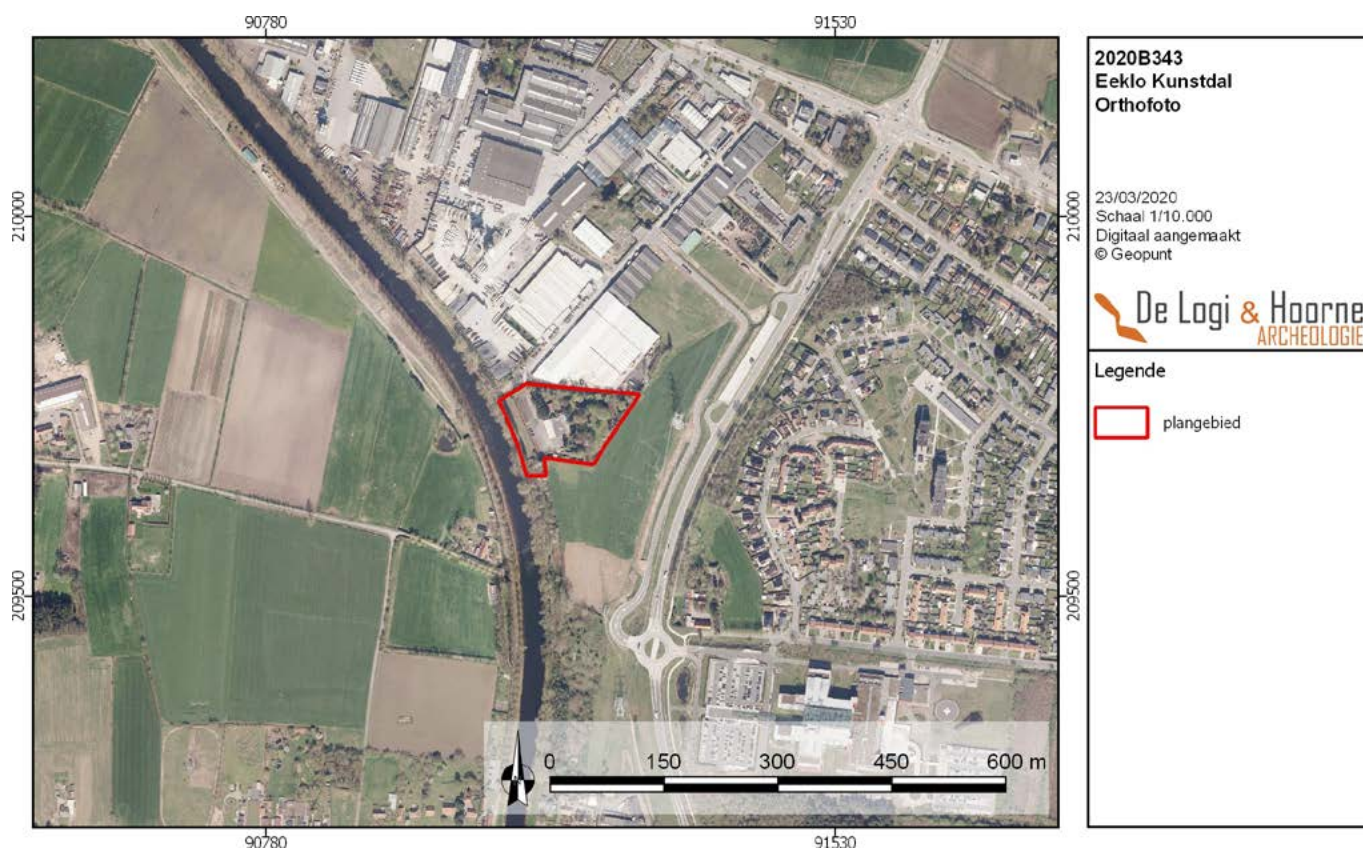
Dit bureauonderzoek moet, op basis van de literaire en cartografische bronnen, leiden tot een gemotiveerd advies of, en welke, maatregelen van verder vooronderzoek (met of zonder ingreep in de bodem) op het projectgebied noodzakelijk zijn.

Voor de uitvoering van het bureauonderzoek werd de bestaande literatuur over het projectgebied en de omgeving doorgenomen. Daarnaast zijn zowel de aardkundige als de historische cartografische bronnen geraadpleegd en zijn online beschikbare georeferende kaarten onderzocht. Deze gegevens leveren een inzicht in de gekende geomorfologie, bewoningsgeschiedenis, landschapshistoriek en -genese van het plangebied op.

Gegevens over aardkunde en geologie zijn geraadpleegd via de webservices van DOV Vlaanderen. Hoogtemodellen, orthografische foto's, historische kaarten en de bodemerosiekaart werden nagegaan via de webservices van Geopunt. De topografische kaart is via de website van het NGI geconsulteerd. Gegevens over de gekende erfgoedwaarde van het projectgebied werden geraadpleegd via het geoportaal en de Centrale Archeologische Inventaris. Een bestand met de afbakening van het projectgebied en de verschillende percelen, alsook de te realiseren plannen werd ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. In het kader van de veiligheid werden de KLIP-plannen aangevraagd om zicht te krijgen op de aanwezige kabel- en nutsvoorzieningen binnen het plangebied. Alle digitale — en waar mogelijk ook analoge — onderzoeksdocumenten zijn binnen een GIS-omgeving geïntegreerd, vergeleken en bestudeerd.

Het aardkundige luik van het bureauonderzoek werd uitgevoerd door Sebastiaan Genbrugge. Het meest relevante kaartmateriaal is onderzocht om de interpretatie van het gebied staven. Dit betreft voornamelijk de tertiair en quartair geologische kaart, de bodemkaart en het digitaal hoogtemodel. Aanvullend werd gebruik gemaakt van het boek 'Geologie van Vlaanderen' (BORREMANS 2015). Ook de landschappelijke boringen die in het verleden op en rond het terrein gebeurden, werden in het onderzoek geïncorporeerd. Tijdens het bureauonderzoek is een analyse gemaakt van de bodemsoorten en hun verwachtingsgebied. Daarnaast werd onderzocht waar mogelijk afgedekte bodems, podzolen en/of restanten uit de prehistorie of jongere periodes kunnen verwacht worden.

Het historische luik omvatte van het onderzoek, dat de studie van de kaart van Ferraris (1777), de Atlas der Buurtwegen (circa 1840), de Poppkaart (1842-1879) en de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854). Op basis van dit kaartmateriaal kan het landgebruik vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw vastgesteld worden en de eventuele gevolgen ervan op het archeologisch bodemarchief ingeschat worden. Het gekende erfgoed en archeologisch onderzoek van het onderzoeksgebied en zijn omgeving werd via het Geoportaal Onroerend Erfgoed en de Centrale Archeologische Inventaris opgezocht. Deze gegevens werden aangevuld met informatie afkomstig uit archeologische en historische literatuur. Daarnaast is gebruik gemaakt van bronnen over de lokale toponymie en geschiedenis. De keuze van de bronnen is gebaseerd op graad van relevantie en toegankelijkheid en zijn opgelijst in de bibliografie. Frederik De Kreyger bundelde alle data in GIS en vatte de gegevens samen in deze archeologienota.



Figuur 4: Recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 5: Detail van de orthofoto met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



2. Assessmentrapport

2.1. Methoden, technieken en criteria

Dit assessmentrapport omvat alle informatie afkomstig uit het bureauonderzoek: dit zijn al de relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal en bijdragen tot het gefundeerd inschatten van het archeologisch potentieel van het plangebied. Om dit laatste te bereiken worden de verzamelde gegevens met elkaar vergeleken, geconfronteerd en samengelegd. Vanuit deze assessment van het plangebied moet een goede motivering mogelijk zijn over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen maatregelen.

Een waardevol assessment van het archeologisch potentieel van een projectgebied op basis van een bureauonderzoek is enkel mogelijk indien de bronnen voldoende en afdoende relevante gegevens opleveren. Bij afwezigheid of onvoldoende data zijn bijkomende maatregelen nodig om tot een correcte inschatting voor het projectgebied te komen.

2.2. Assessment van het onderzochte gebied

2.2.1. Landschappelijke ligging

In dit onderdeel van het assessmentrapport wordt het projectgebied ruimtelijk gesitueerd met aandacht voor zijn topografische en landschappelijke inplanting, en zijn bodemkundige, geologische en geomorfologische eigenschappen.

2.2.1.1. LIGGING

Het plangebied ligt aan het Kunstdal in Eeklo en heeft een onregelmatige vorm van 14.070m² en ligt binnen een perceeloppervlakte van 17.570m². Dit terrein situeert zich op 2,8km ten noordwesten van het centrum van Eeklo. Het gebied ligt in een industriezone en kent geen historische stadsontwikkeling (zie *infra*). Het plangebied valt buiten de afgebakende archeologische zone van de stad Eeklo.

Net ten westen van het plangebied stroomt het Schipdonkkanaal, een afwateringskanaal van de Leie met NW-ZO oriëntatie. Ten noorden van het terrein stroomt een aftakking van het Schipdonkkanaal, de Watergang van de Galgenakker. Op 400m ten noordoosten van het terrein komen verschillende naamloze waterlopen voor. Deze waterlopen met een N-Z oriëntatie zijn afwateringskanalen van de Eeklose Watergang en dien(d)en om de waterregulering van de lokale akkers, getuige de naamgeving (zoals “watergang van de Oostveldakker”), in goede banen te leiden. Op 1,9km in zuidelijke richting stroomt het Leiken, nog een aftakking van het afleidingskanaal van de Leie. Alle besproken waterlopen liggen binnen het stroomgebied van de Brugse Polders, met uitzondering van het Leiken dat tot het stroomgebied van de Schelde toebehoort.

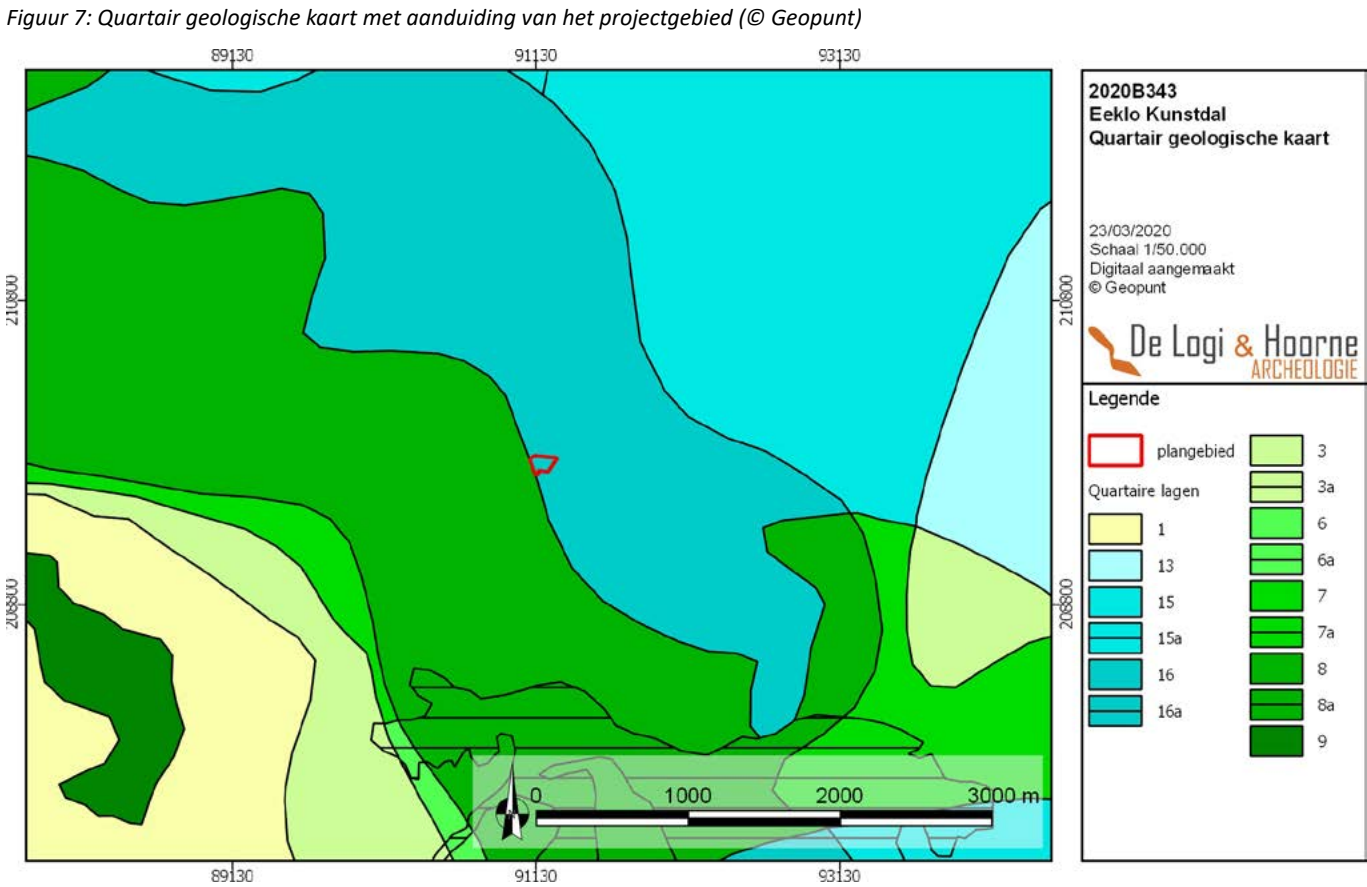
2.2.1.2. GEOLOGIE

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 bevindt zich binnen de Formatie van Maldegem, ter hoogte van het Lid van Ursel. Het Lid van Ursel bestaat uit een homogene grijsblauwe tot blauwe klei, die niet kalk- of fossielhoudend is en weinig diagnostische macroscopische kenmerken bezit. Deze klei werd afgezet tijdens het midden-eoceen (Bartoniaan – 41,2 tot 37,8 miljoen jaar geleden). Het Lid van Ursel dagzoomt in het zuidelijke deel van het heuvelgebied Oedelem-Zomergem-Adegem en dat van Hekelgem, Asse en Wemmel. De dikte van dit Lid varieert tussen 3m en 5m (JACOBS 2015: 144-145).

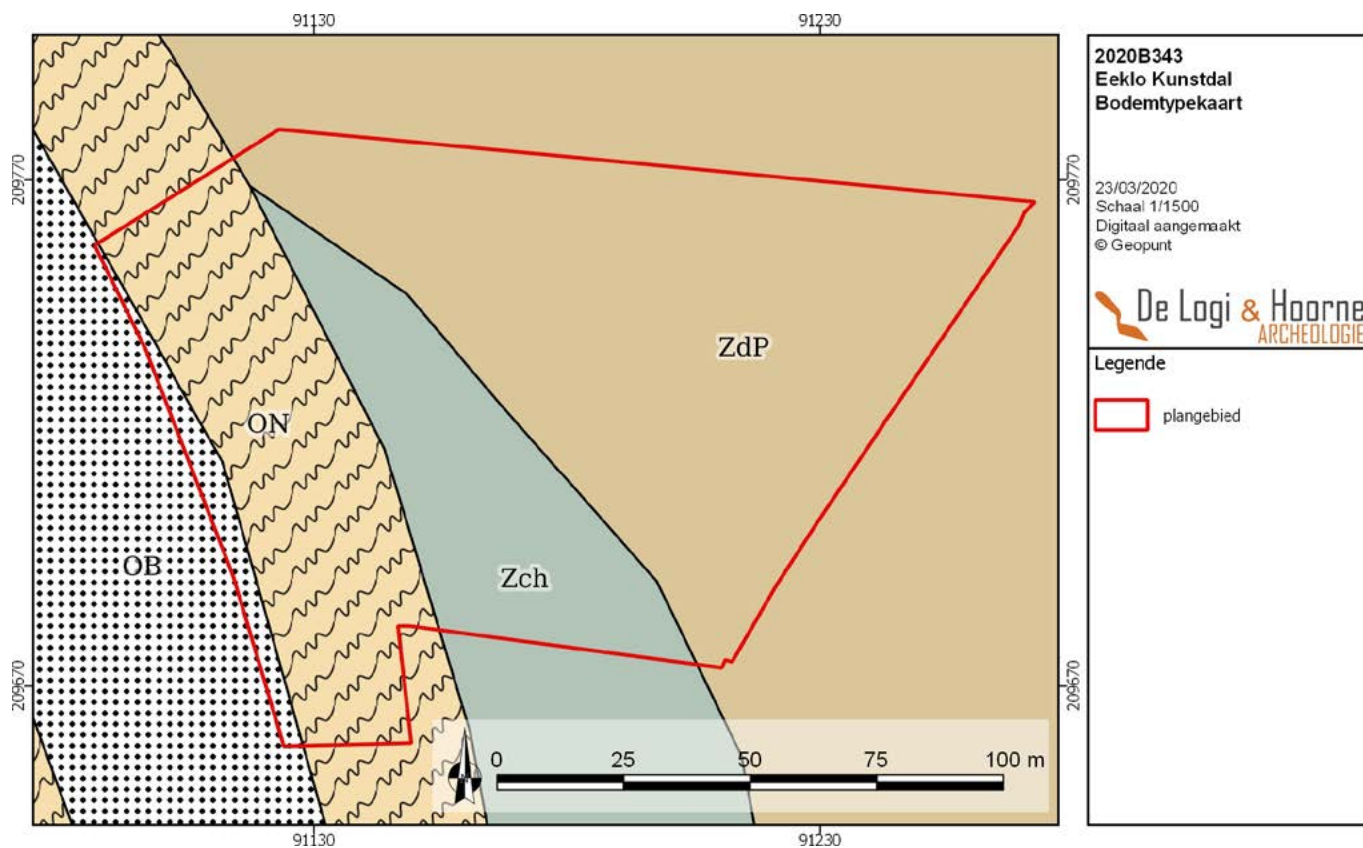
Het projectgebied bevindt zich op de overgang tussen het Vlaklandschap van Eeklo en het Ruglandschap van Maldegem. Het vlaklandschap kenmerkt zich door een zeer vlakke en zandige zone, die van oost naar west loopt tussen Kaprijke en Brugge op een variërende hoogte van +4m en +7m TAW. De afwatering gebeurt vooral via antropogeen beïnvloedde 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).



Figuur 6: Tertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

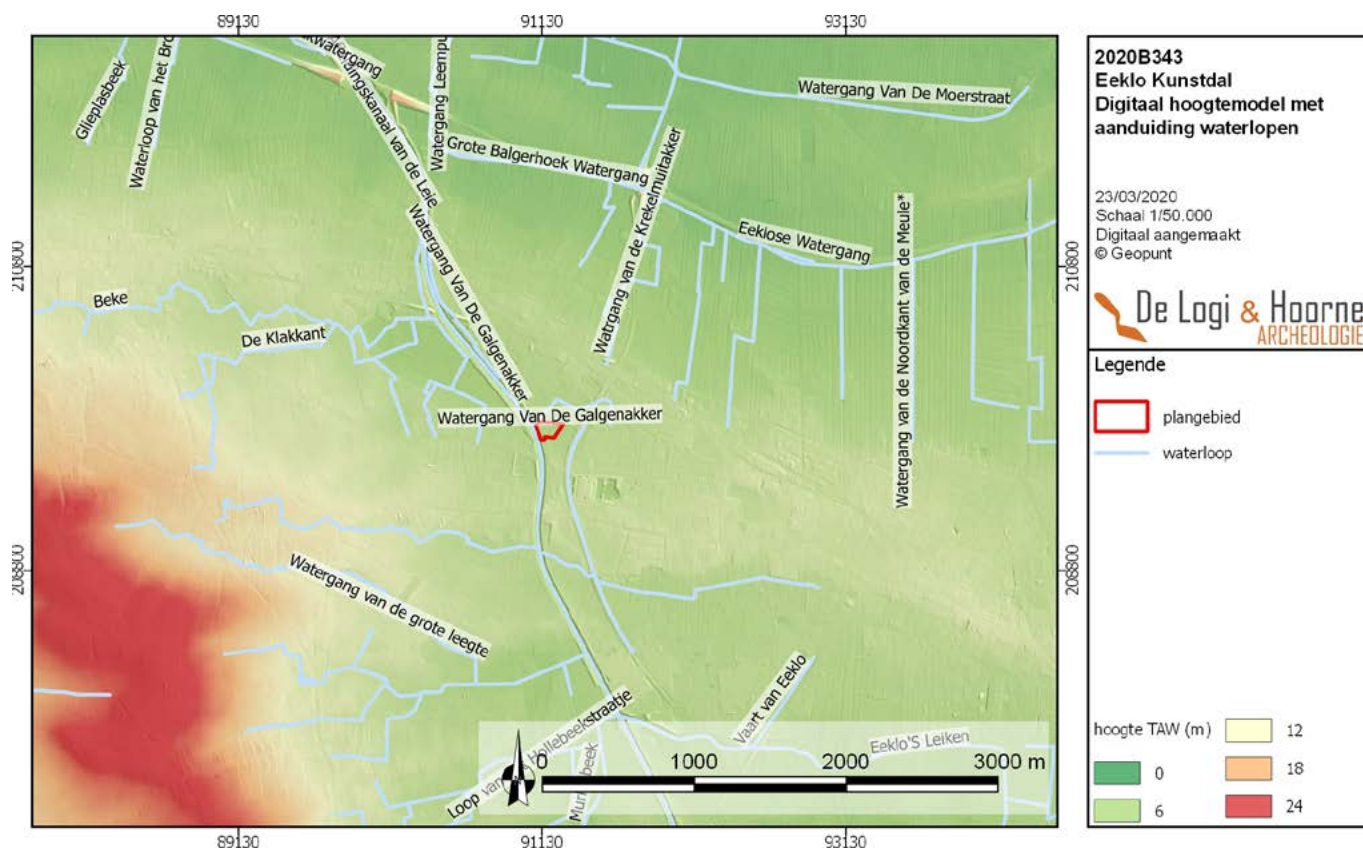


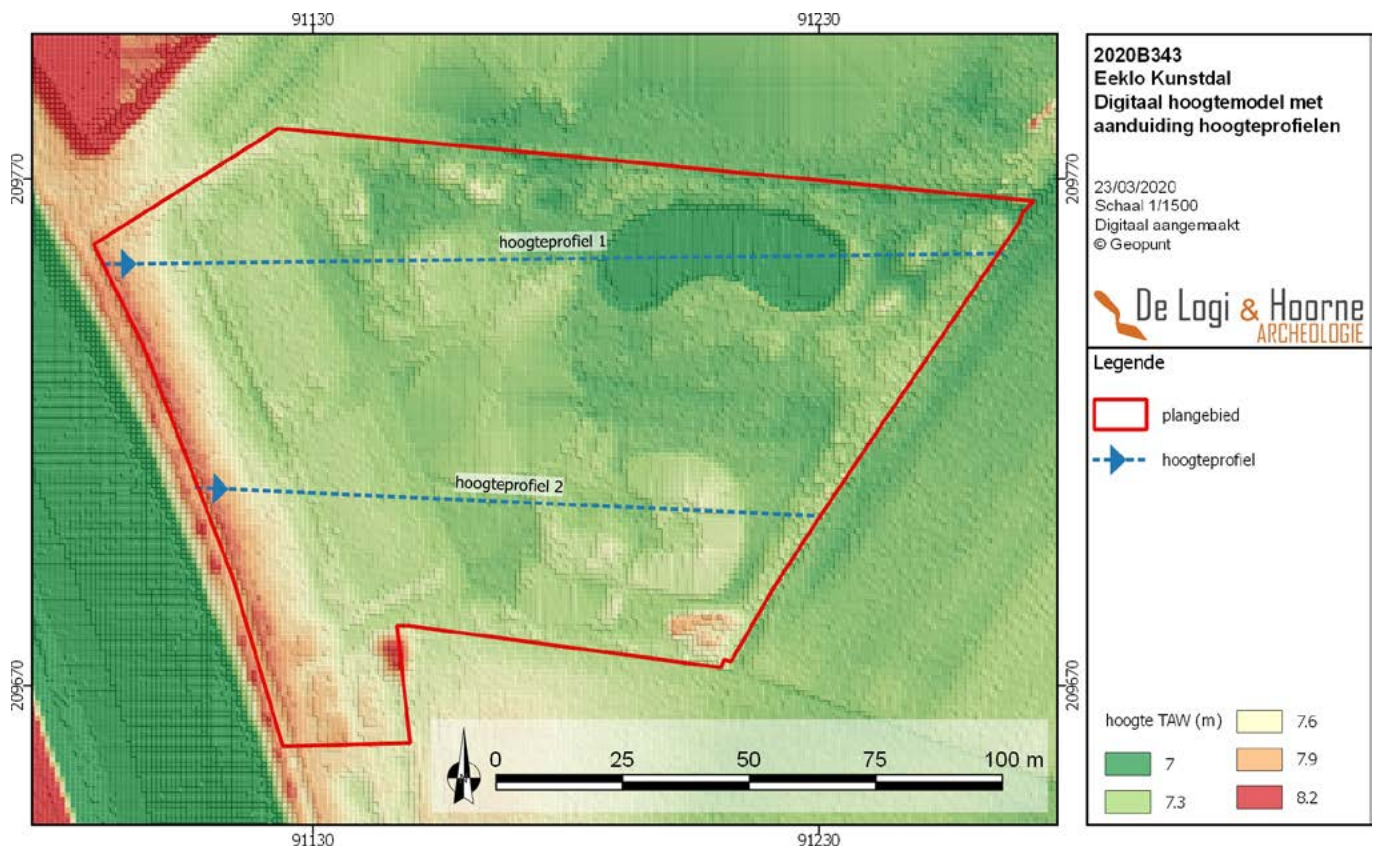
Figuur 7: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



Figuur 8: Bodemtypekaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 9: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de omliggende waterlopen (© Geopunt)



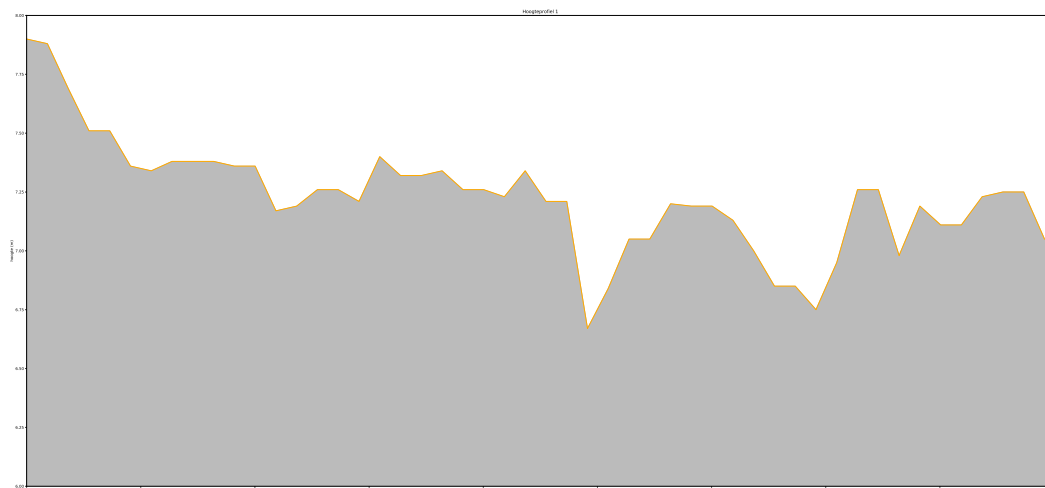


Figuur 10: Detail van het digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de hoogteprofielen (© Geopunt)

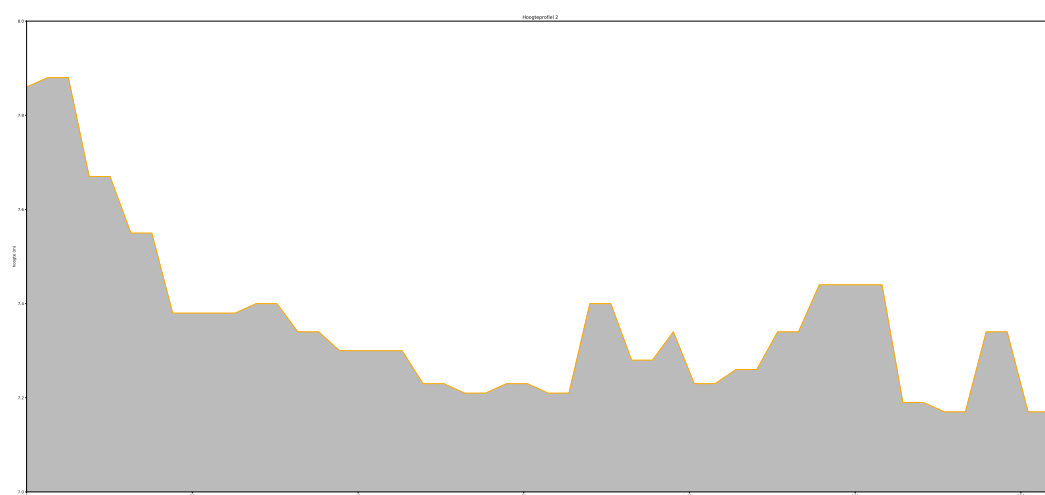
Op de quartair geologische kaart staat het projectgebied gekarteerd op de overgang tussen een type 8 en een type 16. De diepste uitsnijding van de Vlaamse Vallei gebeurde hier in het saaliaan waarbij een terras van fluviatiele saaliaanafzetting achterbleef. Dit terras werd in het eemiaan afgedekt met fluviatiele afzettingen in de rand van de zogenaamde Baai van Gent die zich als mariene afzetting manifesteert in de types 13, 15 en 16 binnen en in de omgeving van het projectgebied. Gedurende het weichseliaan werd de gehele Vlaamse Vallei met een fluvioperiglaciaal pakket afgedekt. Ter hoogte van het projectgebied werd vervolgens laat-pleniglaciaal eolisch dekzand afgezet, de zogenaamde dekzandrug tussen Gistel en Stekene die ter hoogte van Maldegem en Eeklo bestaat uit een complex van meerdere aparte dekzandruggen. Dit type omvat vroeg-pleniglaciaal fluvioperiglaciaal sediment waarop mogelijk midden- of laat-pleniglaciale eolische sedimenten werden afgezet. Deze midden- en laat-pleniglaciale eolische afzettingen zijn echter niet noodzakelijk (nog) aanwezig. Tenslotte worden deze sedimenten afgedekt door fluviatiele afzettingen uit het Weichseliaan.

2.2.1.3. AARDKUNDE

Op de bodemkaart staat het projectgebied aangeduid onder vier verschillende bodemtypes. Het meest westelijke gedeelte bestaat uit een door de mens beïnvloede bodem: kunstmatige gronden of bebouwde gronden (OB). De *World Reference Base*-classificatie spreekt hier over een zogenaamde *Technosol/Not Surveyed*. Daaraan grenzend is een noord-zuid georiënteerde band met antropogeen opgehoogde bodems (ON). Net zoals bij OB-gronden worden ON-gronden geclassificeerd als zogenaamde *Technosols/Not Surveyed* in de *World Reference Base*-classificatie. Beide bodemtypes kunnen in verband gebracht worden met de aanleg en uitgraving van het Afleidingskanaal van de Leie. Een centrale zone binnen het projectgebied kenmerkt zich door een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B-horizont (Zch). Het profiel uit zich als een postpodzol met een 0,30m à 0,50m dikke Ap-horizont. Vanaf 0,60m à 0,90m diepte beginnen de roestverschijnselen. Deze bodems kennen een goede waterhuishouding tijdens de winter maar zijn te droog tijdens de zomerperiode (AMERYCKX 1962: 38). Volgens de *World Reference Base*-classificatie (WRB) gaat het hier om zogenaamde *Terric Anthrosols (Arenic, Spodi-relocatic)*. Dit impliceert bodems met een zandige textuur, die eeuwenlang werden aangerijkt met organische stof zoals plaggen, strooisel uit moerasbossen, stadsafval of stadsmest (DONDEYNE 2015: 12).



Figuur 11: Hoogteprofiel 1 van het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)



Figuur 12: Hoogteprofiel 2 van het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

De meest oostelijke zone tenslotte omvat een matig natte zandbodem zonder profiel of met een onbepaald profiel (ZdP). Volgens de *World Reference Base*-classificatie (WRB) gaat het hierbij om zogenaamde *Gleyic Terric Cambisols (Arenic)*. Dit impliceert een bodem met een beginnende profielontwikkeling en met een oxido-reductie kleurenpatroon waar de grond verzadigd wordt door de permanente grondwatertafel. De oppervlaktehorizont van deze bodem werd eveneens gevormd door de eeuwenlange aanvoer van grondmateriaal zoals (stads)afval, mest,... (DONDEYNE *et al.* 2015: 9; 26).

2.2.1.4. TOPOGRAFIE

Op het digitaal hoogtemodel kan de landschappelijke situatie van het projectgebied duidelijk worden afgelezen. Het projectgebied ligt op de overgang tussen het Vlaklandschap van Eeklo en het Ruglandschap van Maldegem, binnen het Vlaamse Valleilandschap. Het projectgebied zelf kent een variërende hoogte tussen 7,06m en 8,29m TAW waarbij het terrein naar het westen toe (richting het Afleidingskanaal van de Leie) lichtjes stijgt. Dit kan in verband gebracht worden met het uitgraven van het Afleidingskanaal. Dit kanaal fungeert als één van de antropogeen gemaakte drainagewegen binnen het Vlaklandschap van Eeklo.

2.2.1.5. BODEMGEBRUIK

Vandaag de dag is het projectgebied in gebruik als industriegrond, waarbij zich centraal op het terrein een loods met bijhorende verharde parking bevindt. De zone langsheen het Afleidingskanaal bestaat uit graspartijen, aan het water afgeboord met bomen. Ten oosten van de loods zijn de ronden als tuin ingericht.

2.2.1.6. SYNTHESE

Het projectgebied is gelegen binnen het Vlaamse Valleilandschap, op de overgang tussen het Vlaklandschap van Eeklo en het Ruglandschap van Maldegem. Bodemkundig kenmerkt het terrein zich langsheen het Afleidingskanaal van de Leie door antropogene gronden, als gevolg van het uitgraven van het kanaal. Het oostelijke deel kenmerkt zich door matig natte tot matig droge zandgronden, centraal kunnen postpodzolbodems voorkomen.

2.2.2. Archeologische voorkennis en historisch kader

Behalve informatie over de ligging en de ondergrond zijn gegevens uit geschiedkundige literatuur en oude kaarten en de reeds gekende archeologische vaststellingen voor het plangebied en zijn nabije omgeving van groot belang voor het maken van een goede assessment.

2.2.2.1. HISTORISCH KADER

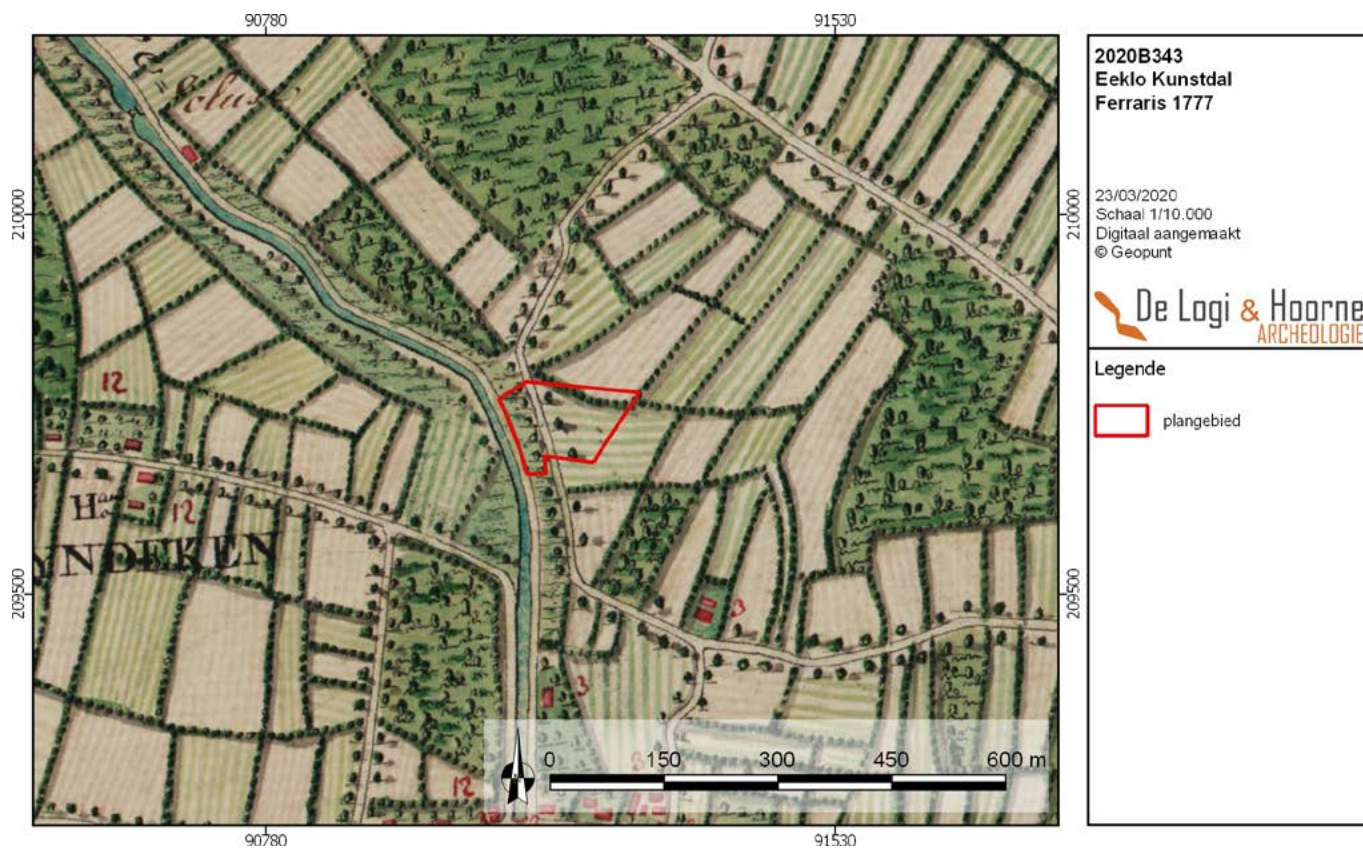
Over de oudste ontwikkeling van Eeklo en de exacte stichting van de kerk is weinig geweten. Pas in de 12^{de} eeuw wordt Eeklo voor het eerst in de bronnen vermeld. De graaf van Vlaanderen bouwde de burcht van Raverschoot en aanvankelijk concentreerde de bewoning zich rond deze burcht, in het westelijk 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).

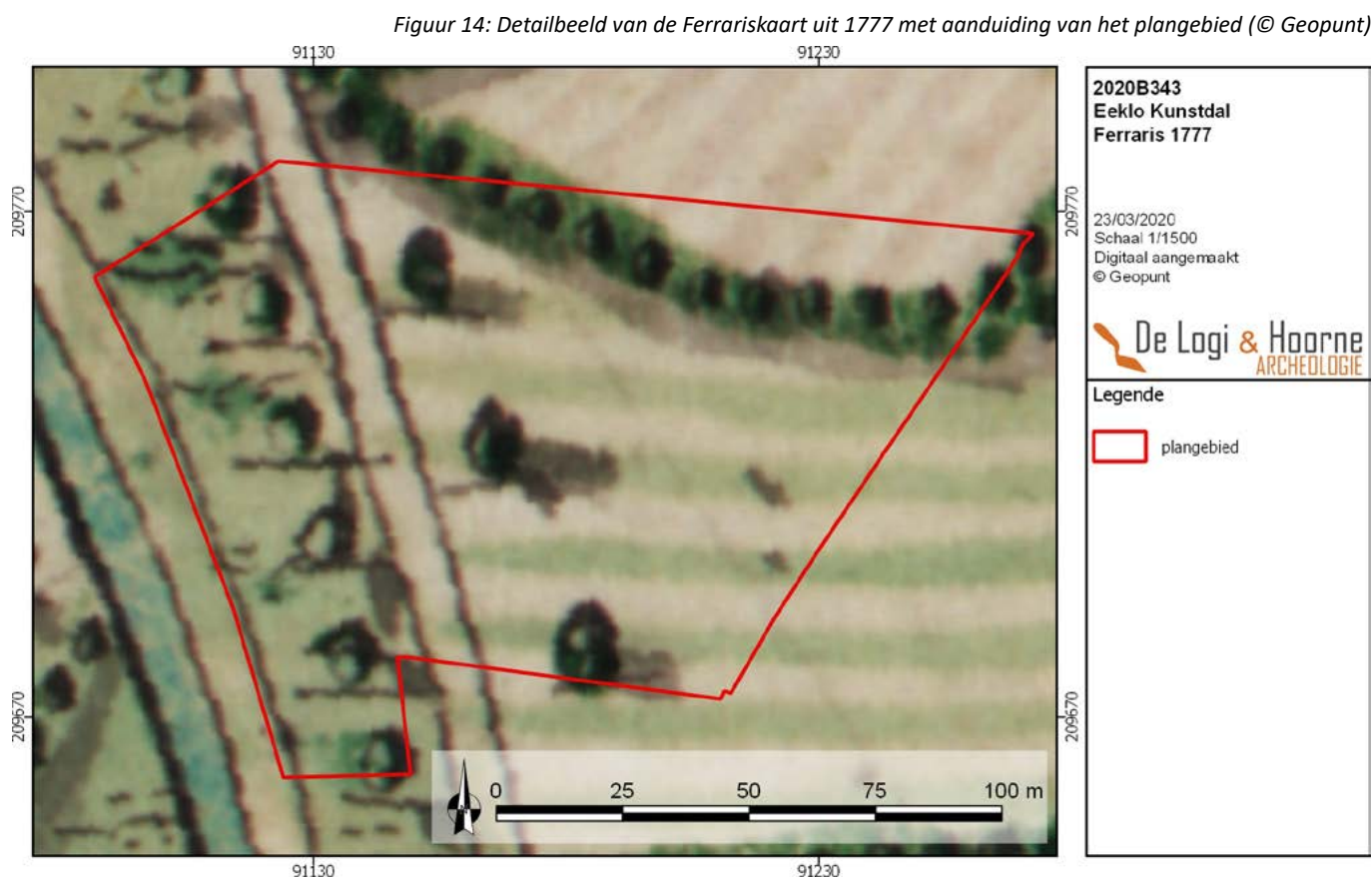
Voor de aanvang van de 13^{de} eeuw speelde Eeklo geen belangrijke economische of politieke rol. Het waren voornamelijk Aardenburg en Maldegem die een belangrijkere positie innamen. In de bewuste keure van 1240 wordt de stad *Novum Eclo* genoemd. Deze naamgeving moet gezien worden in het licht van de 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 *et al.* 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 bevat 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 Krommewaalsestraat 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



Figuur 13: Ferrariskaart uit 1777 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

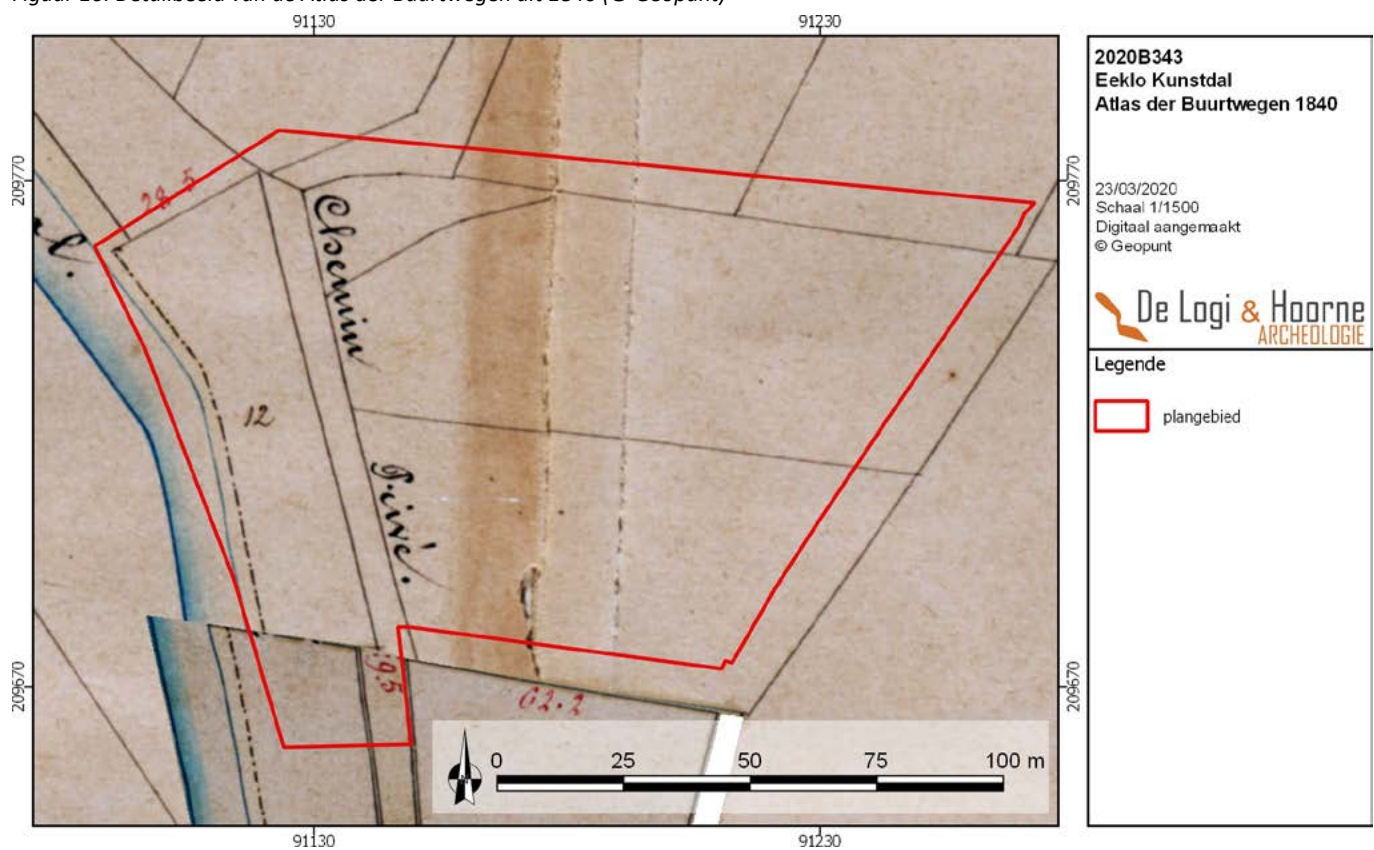


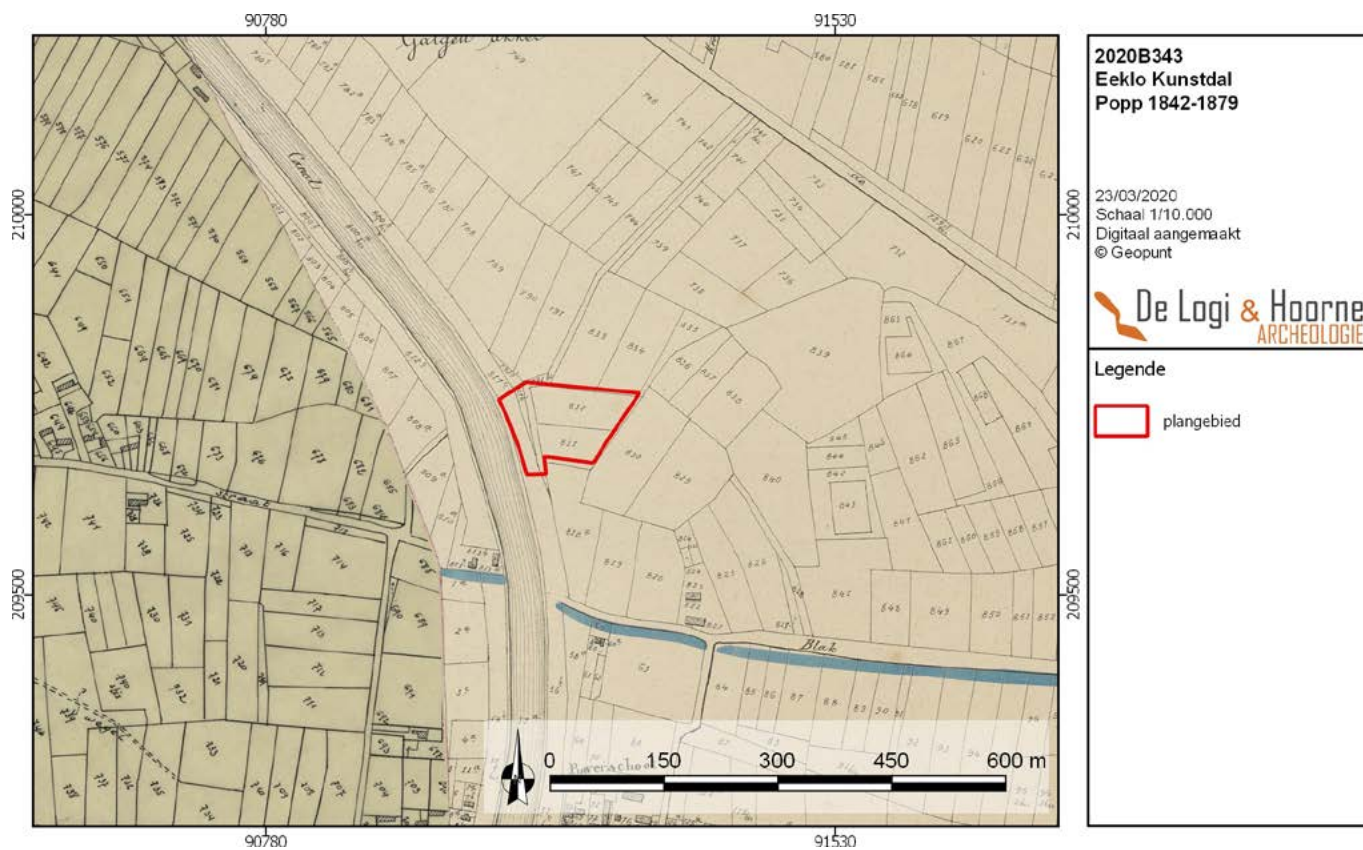
Figuur 14: Detailbeeld van de Ferrariskaart uit 1777 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)



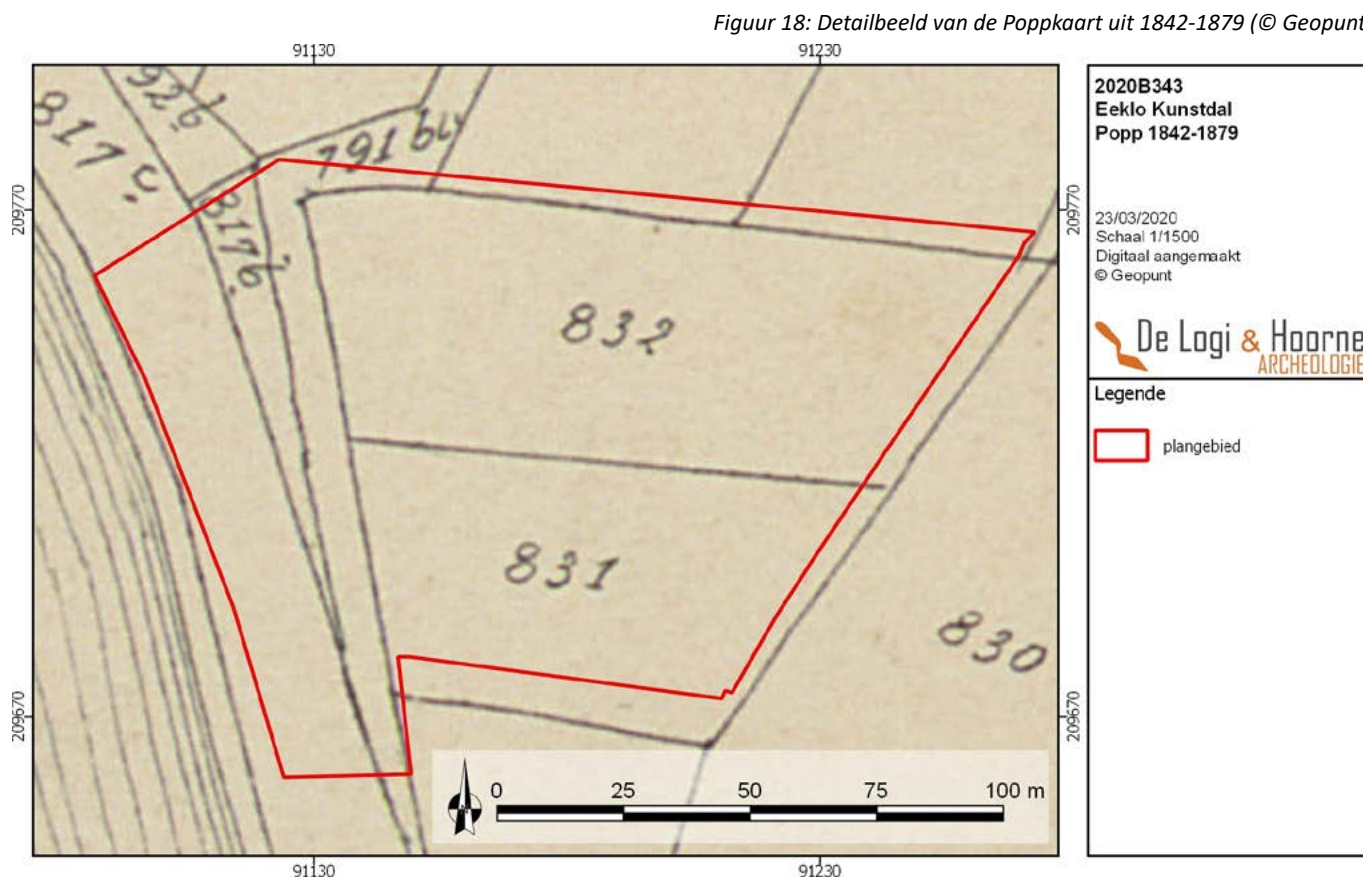
Figuur 15: Atlas der Buurtwegen uit 1840 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

Figuur 16: Detailbeeld van de Atlas der Buurtwegen uit 1840 (© Geopunt)

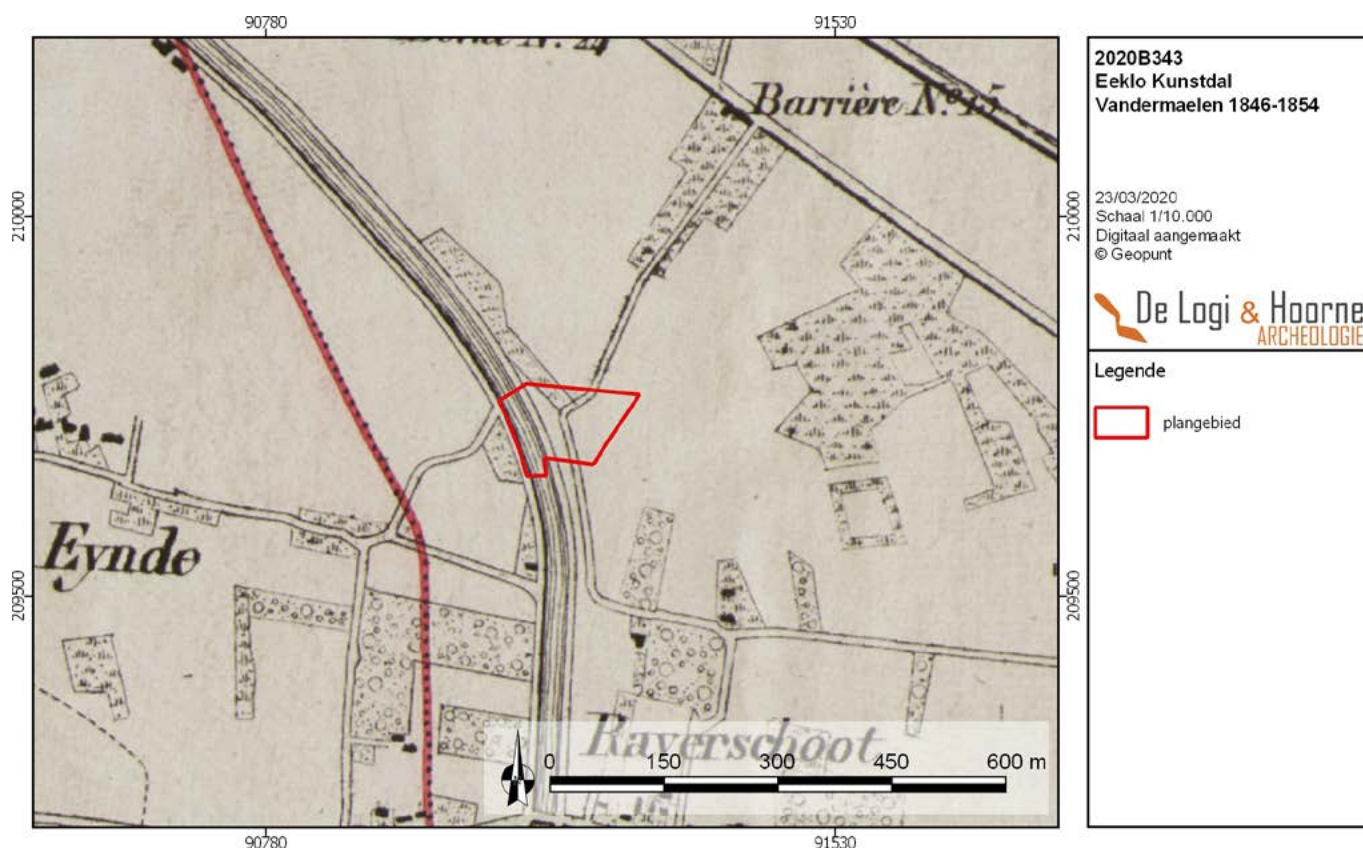




Figuur 17: Poppkaart uit 1842-1879 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

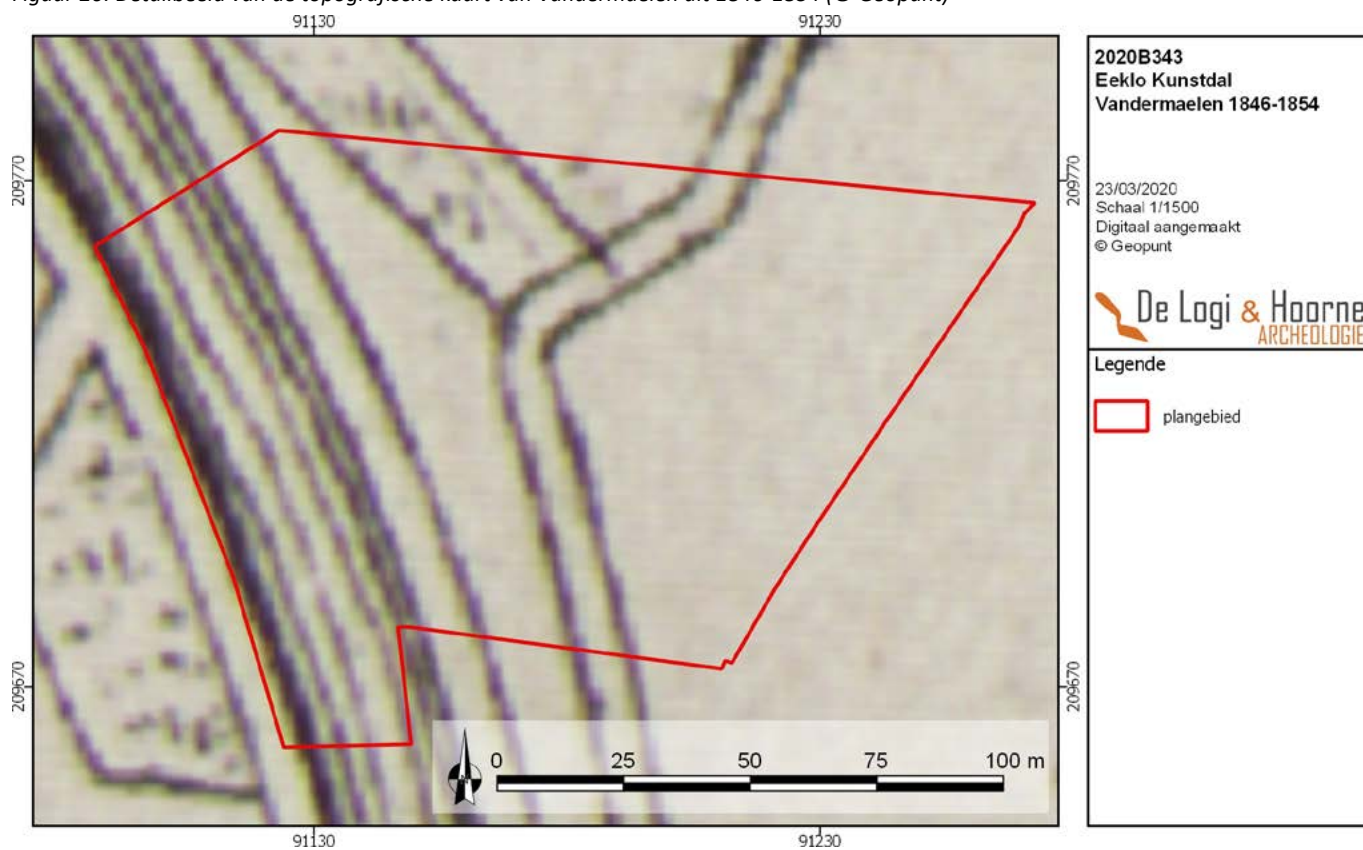


Figuur 18: Detailbeeld van de Poppkaart uit 1842-1879 (© Geopunt)



Figuur 19: Topografische kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 20: Detailbeeld van de topografische kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 (© Geopunt)



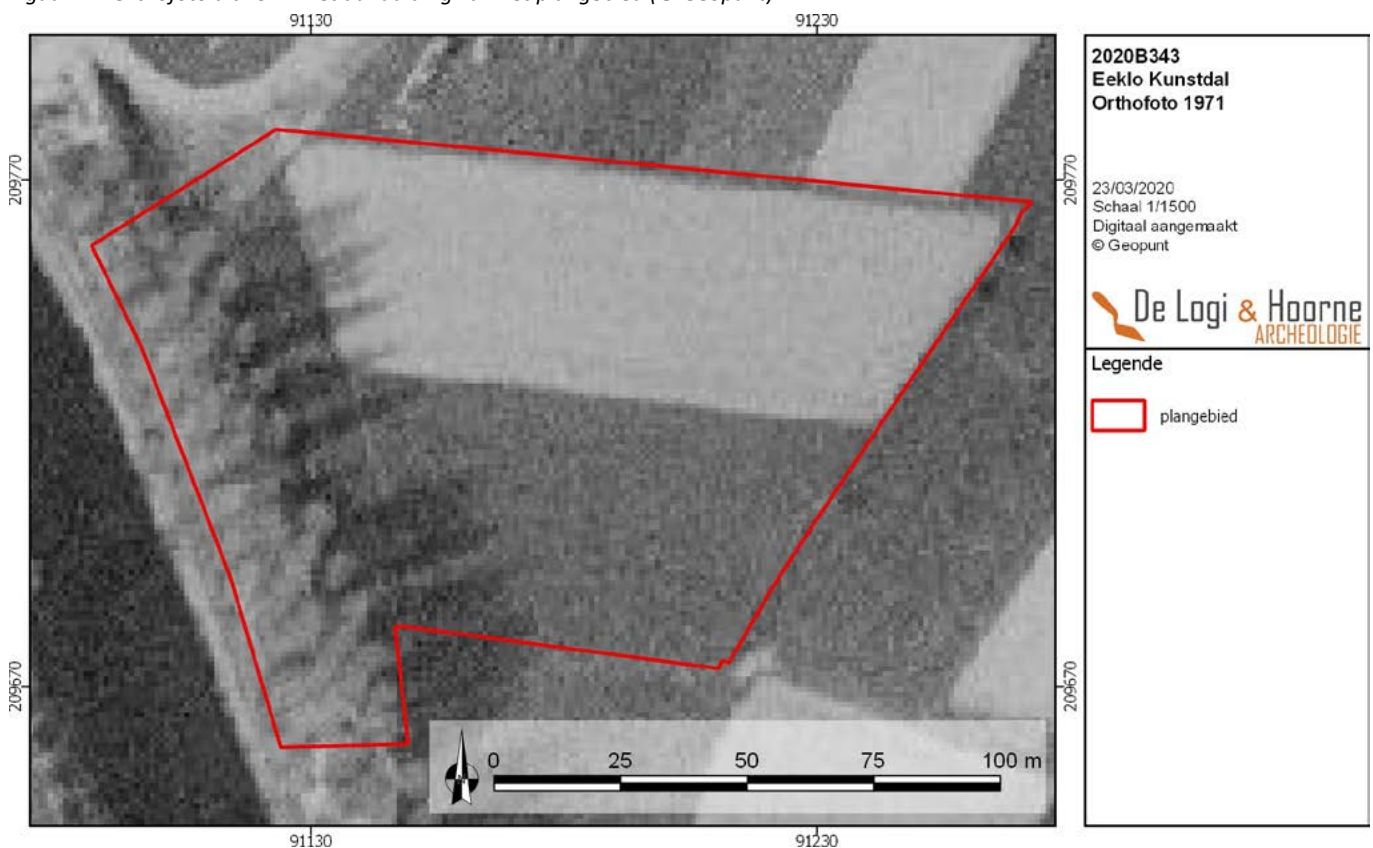
kaart van het Brugse Vrije door Pieter Pourbus uit 1562 (*zie infra*) (DE POTTER & BROECKAERT 1973; LAMPAERT 1967-1973; RYSERHOVE 1971: 310-395; DE SCHRIJVER 1993; TONDAT 1993: 174-179; PILLE 2003: 57-68; VAN HOECKE 1995-1998). Tijdens de godsdienstoorlog, in 1678, werd het klooster echter vernield door de calvinisten. Eeklo, dat een broeinest 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 1994: 13). Hierdoor kan Eeklo geïnterpreteerd worden als 'een eikenbos op hoge zandgrond' (DEBRABANDERE *et al.* 2010: 72).

De Ferrariskaart uit 1777 toont aan dat op het einde van de 18^{de} eeuw het westelijke deel van Eeklo hoofdzakelijk uit landbouwgronden en bosrijke percelen bestond. 450m ten zuiden van het plangebied kan wel het gehucht Raverschoot opgemerkt worden. Het bodemgebruik binnen het terrein is drieledig: het westelijke deel vormt de oever van het Schipdonkkanaal terwijl het oostelijke deel als akkerland gekarteerd staat. Tussen de oever en de akker loopt een weg, geflankeerd aan beide zijden met een bomenrij. De Atlas der Buurtwegen uit 1840, de Poppkaart uit 1842-1879 en de topografische kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 bieden dezelfde informatie.

Dat het bodemgebruik minstens tot in de tweede helft van de 20^{ste} eeuw ongewijzigd blijft, blijkt uit de raadpleging van de orthofoto uit 1971. Het is pas op de orthofoto uit 1989 dat het huidige bedrijfspand zichtbaar is. Sindsdien zijn er, tot op de dag van vandaag, geen opmerkelijke wijzigingen toegebracht. Op de verschillende geconsulteerde luchtfoto's konden door de aanwezige bebouwing en het gebruik als weiland geen *cropmarks* worden vastgesteld.

Figuur 21: Orthofoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)





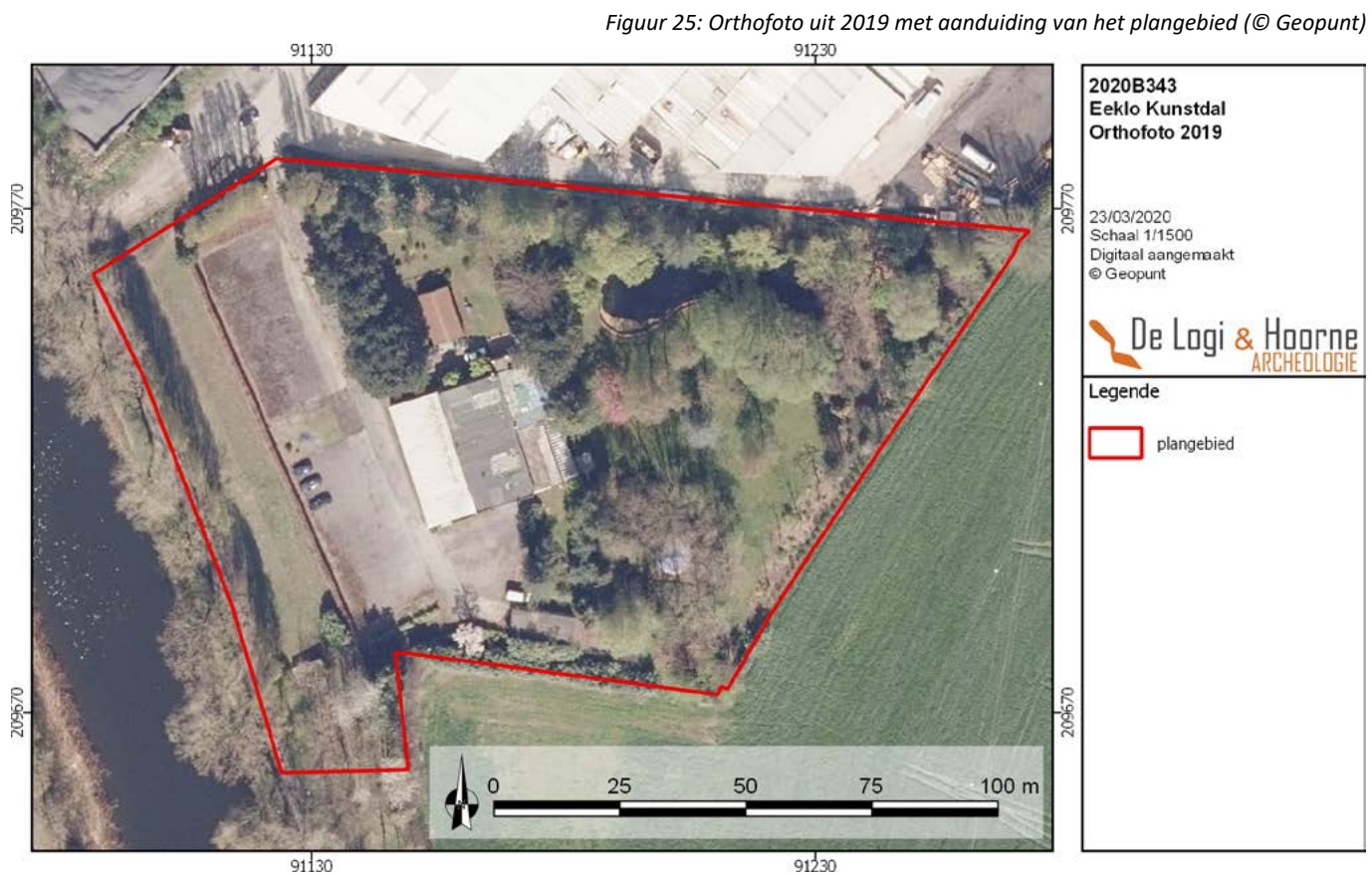
Figuur 22: Orthofoto uit 1989 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)



Figuur 23: Orthofoto uit 2002 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)



Figuur 24: Orthofoto uit 2009 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)



Figuur 25: Orthofoto uit 2019 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

2.2.2.2. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

Binnen de grenzen van het projectgebied werden tot op heden geen archeologische vaststellingen gedaan. In de nabije omgeving werden in het verleden wel enkele archeologische sites aangetroffen en onderzocht.

Net ten westen van het terrein vond in 2016 een proefsleuvenonderzoek plaats waar perceelsgrachten uit de nieuwe tijd en enkele bomkraters zijn opgemerkt (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 211310; HEYNSSENS *et al.* 2016)

In 1976 werd tijdens een werfcontrole aan de Berlaars in Maldegem, op 760m ten zuidwesten van het plangebied, een gracht met een grote hoeveelheid vondsten uit de volle middeleeuwen aangesneden (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 32414; TONDAT 1976).

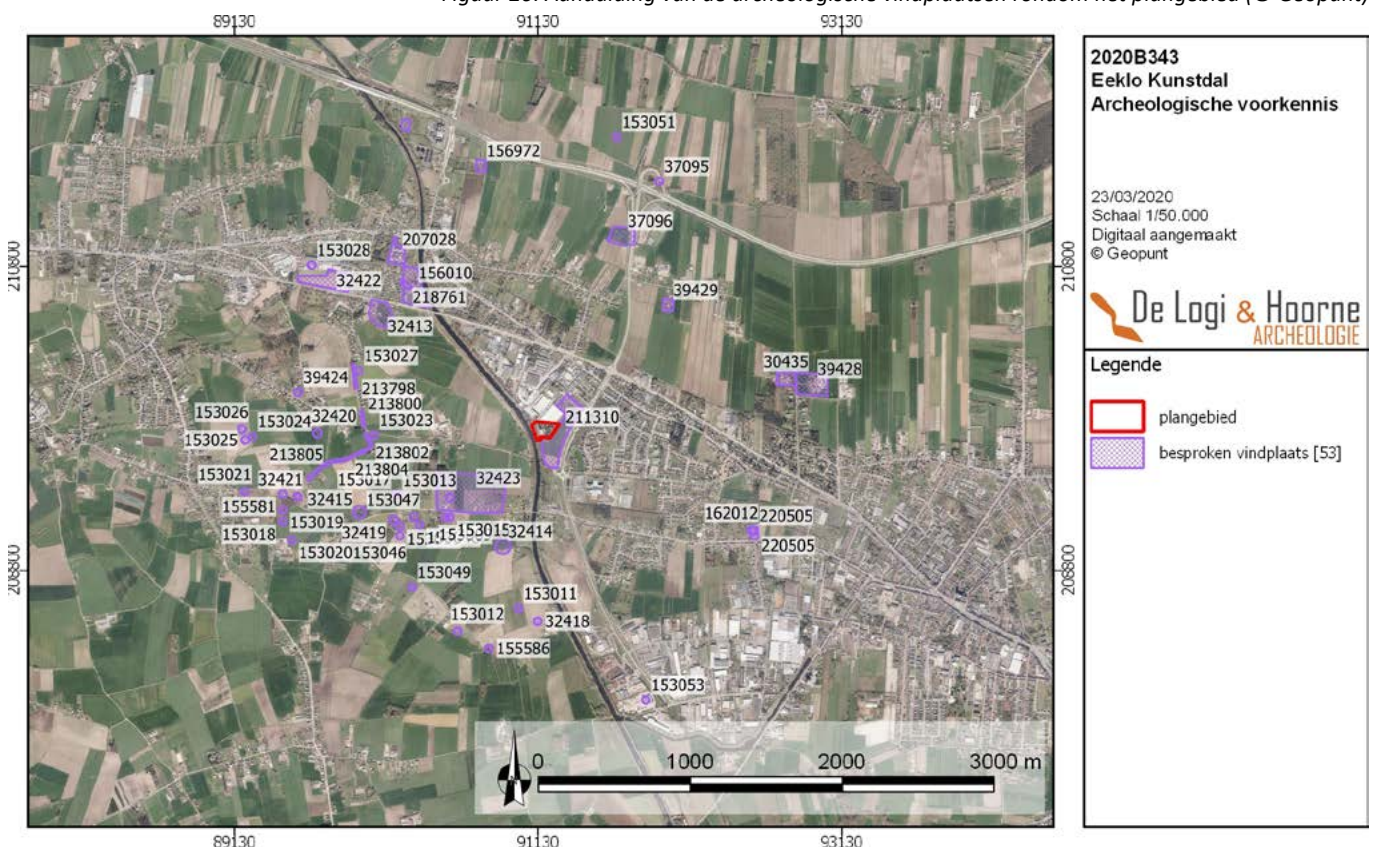
Op 1,1km ten noordwesten van het plangebied, aan de Prins Boudewijnlaan in Maldegem, kan een site met walgracht uit de late middeleeuwen gesitueerd worden. Het zou gaan om *Malecote*, dat voor het eerst in 1350 vermeld wordt (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 32413).

Ook aan de Vrouwestraat in Eeklo, op 1,1km ten noordoosten van het plangebied, zou een site met walgracht hebben gelegen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 39429).

Ter hoogte van de Oude staatsbaan in Maldegem, op 1,1km 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 Aquafinracé, werden op 1,2km ten westen van

Figuur 26: Aanduiding van de archeologische vindplaatsen rondom het plangebied (© Geopunt)



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).

Aan de Kraaienakker in Maldegem, op 1,3km ten zuidwesten van het plangebied, zijn tijdens een werfcontrole paalsporen en twee waterputten uit de Romeinse periode aangetroffen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 32415; THOEN & DE CLERCQ 1995).

Op 1,3km ten noordoosten van het plangebied, aan de Ringlaan in Eeklo, werd in 1999 een opgraving uitgevoerd. Tijdens de opgraving zijn restanten van een site met walgracht uit de late middeleeuwen onderzocht (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 37096; DE CLERCQ & MORTIER 2001).

Ter hoogte van de Sint-Jansdreef in Eeklo, op 1,5km ten noordoosten van het plangebied, lag het voormalige *Goed ten Moere*. Deze hoeve kent zijn oorsprong in de 13^{de} eeuw maar de huidige wooneenheid dateert uit 1830 (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 30435). Net ten oosten situeert zich het Sint-Jansgoed, dat pas in de late middeleeuwen werd opgericht (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 39428).

Aan de Molenstraat in Maldegem, op 1,6km ten noordwesten van het plangebied, stond een windmolen uit de nieuwe tijd die heden ten dage is afgebroken (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 39424).

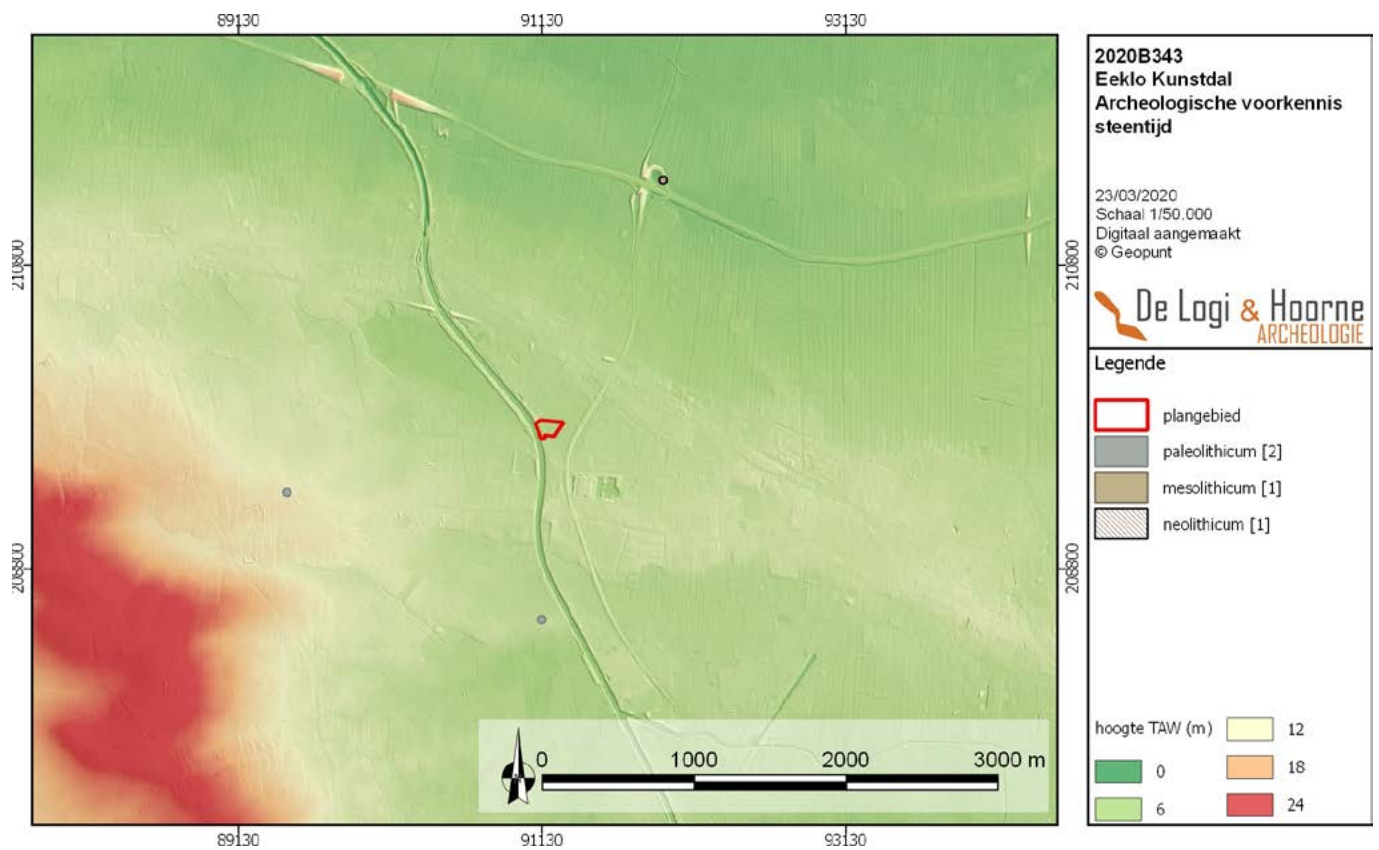
Op 1,7km ten noordwesten van het plangebied, aan de Sint-Laureinsesteenweg in Eeklo, werd in 2010 een opgraving uitgevoerd, waar enkele kuilen en paalsporen zonder duidelijke datering zijn aangetroffen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 156972; DE VRIENDT 2011).

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.

In een straal van 2km rondom het plangebied zijn er verschillende circulaire structuren door middel van luchtfotografie opgemerkt, waarvan een groot deel ten zuidwesten en ten westen van het terrein liggen. De meerderheid van deze structuren wordt als mogelijke grafcirkel geïnterpreteerd, wat niet op het terrein is vastgesteld (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).

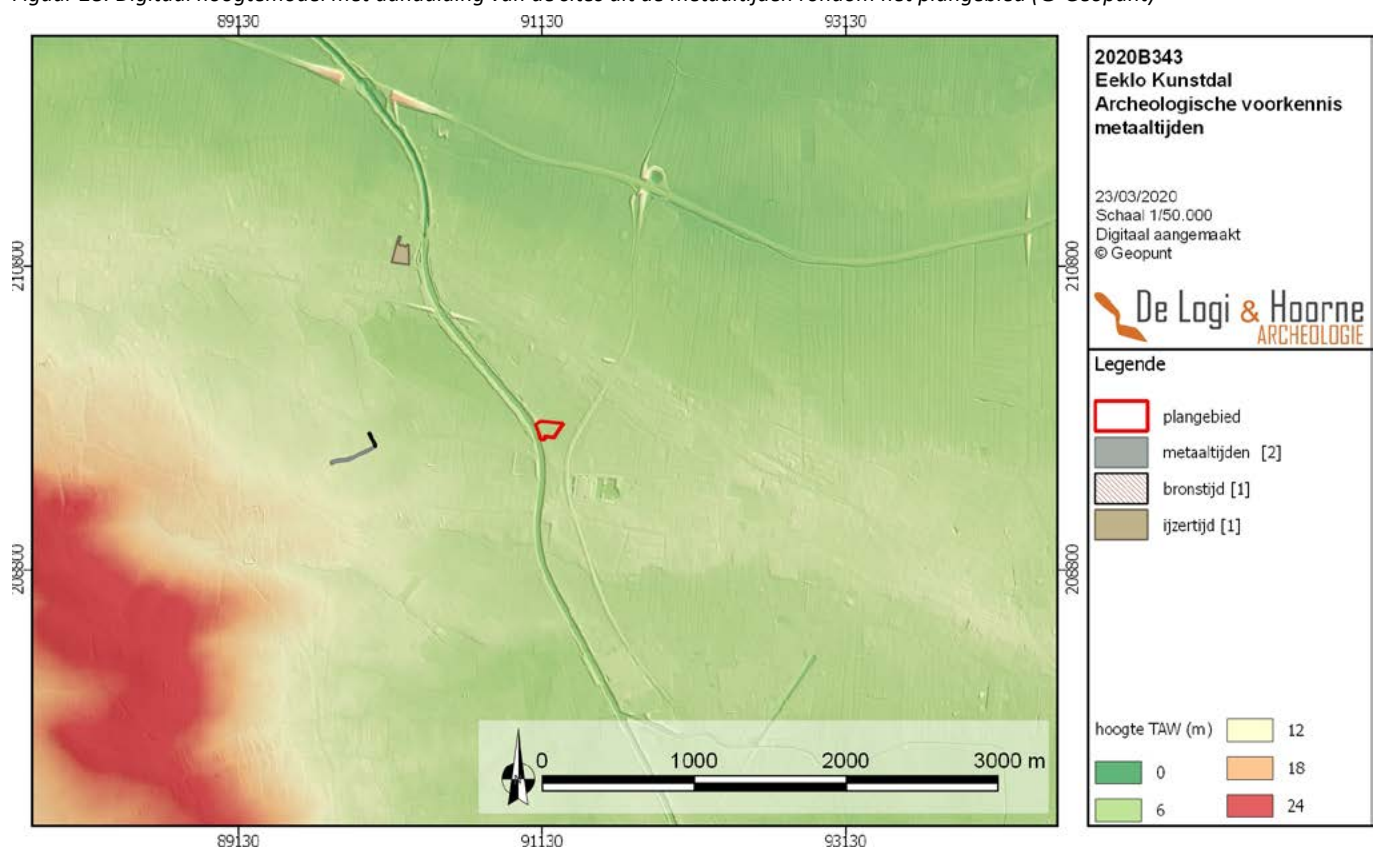
2.2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

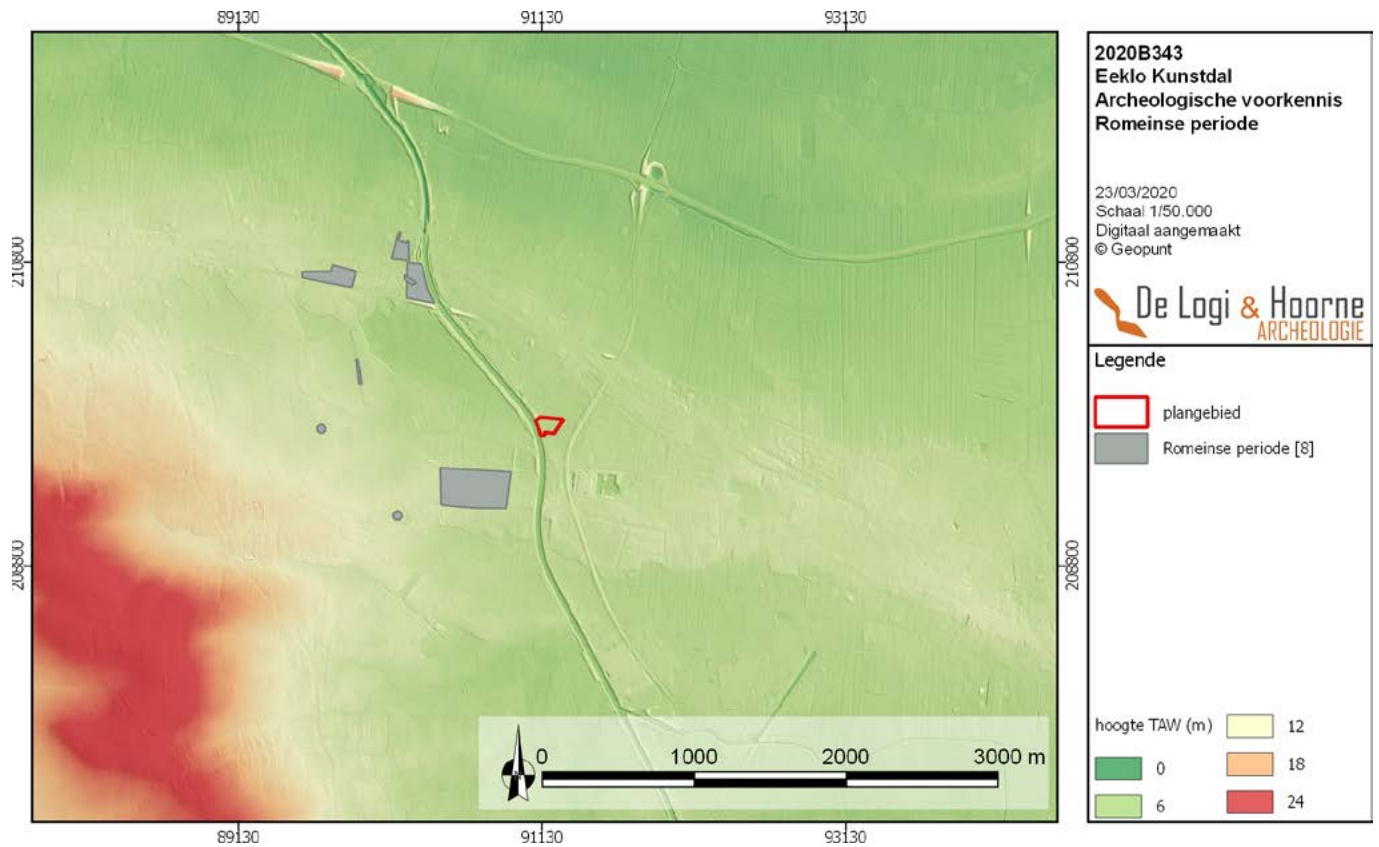
Bodemkundig gezien ligt het projectgebied binnen het Vlaamse Valleilandschap, op de overgang tussen het Vlaklandschap van Eeklo en het Ruglandschap van Maldegem, ten noordwesten van de historische kern van de stad Eeklo. De vroegste archeologische indicaties in de omgeving dateren uit de steentijd maar omvatten enkel vondsten die niet aan een site gelinkt kunnen worden. De vroegste periode die op basis van een opgraving in de ruime omgeving werd vastgesteld zijn de metaaltijden, met een duidelijke indicatie voor de bronstijd en de ijzertijd. Ook de Romeinse periode kon op zeven verschillende plaatsen aan de hand van een opgraving worden waargenomen. Voor de middeleeuwen zijn de archeologische attestaties veel minder. De omgeving rondom het plangebied is tot aan het einde van de 20^{ste} eeuw nog een duidelijk akkerlandschap met de aanwezigheid van bosrijke percelen. Nadien is er een duidelijke ontwikkeling van het industriegebied op te merken. Op basis van deze gegevens lijkt de aanwezigheid van een site met een complexe verticale stratigrafie eerder onwaarschijnlijk.



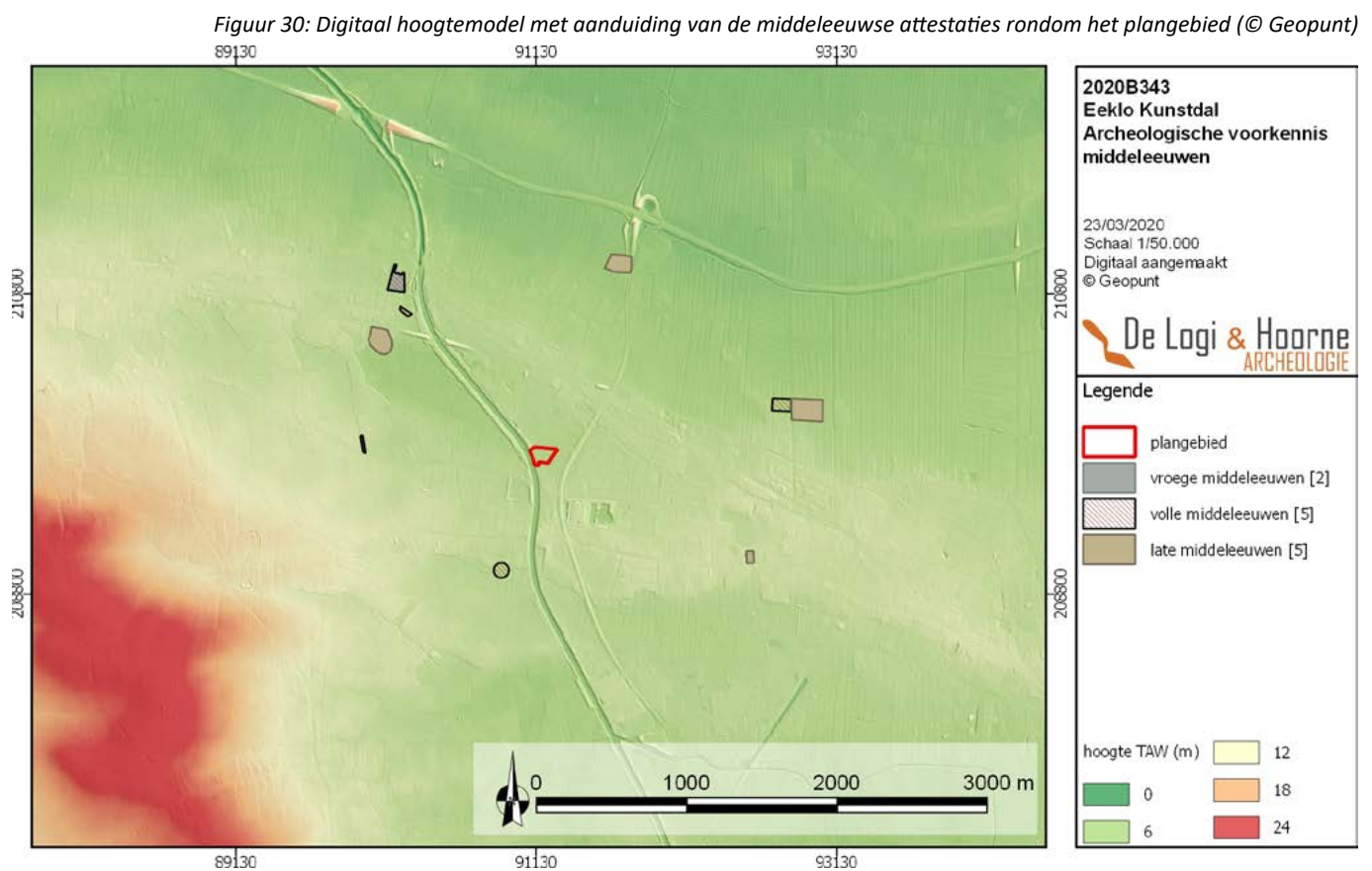
Figuur 27: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van de steentijdattestaties rondom het plangebied (© Geopunt)

Figuur 28: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van de sites uit de metaaltijden rondom het plangebied (© Geopunt)

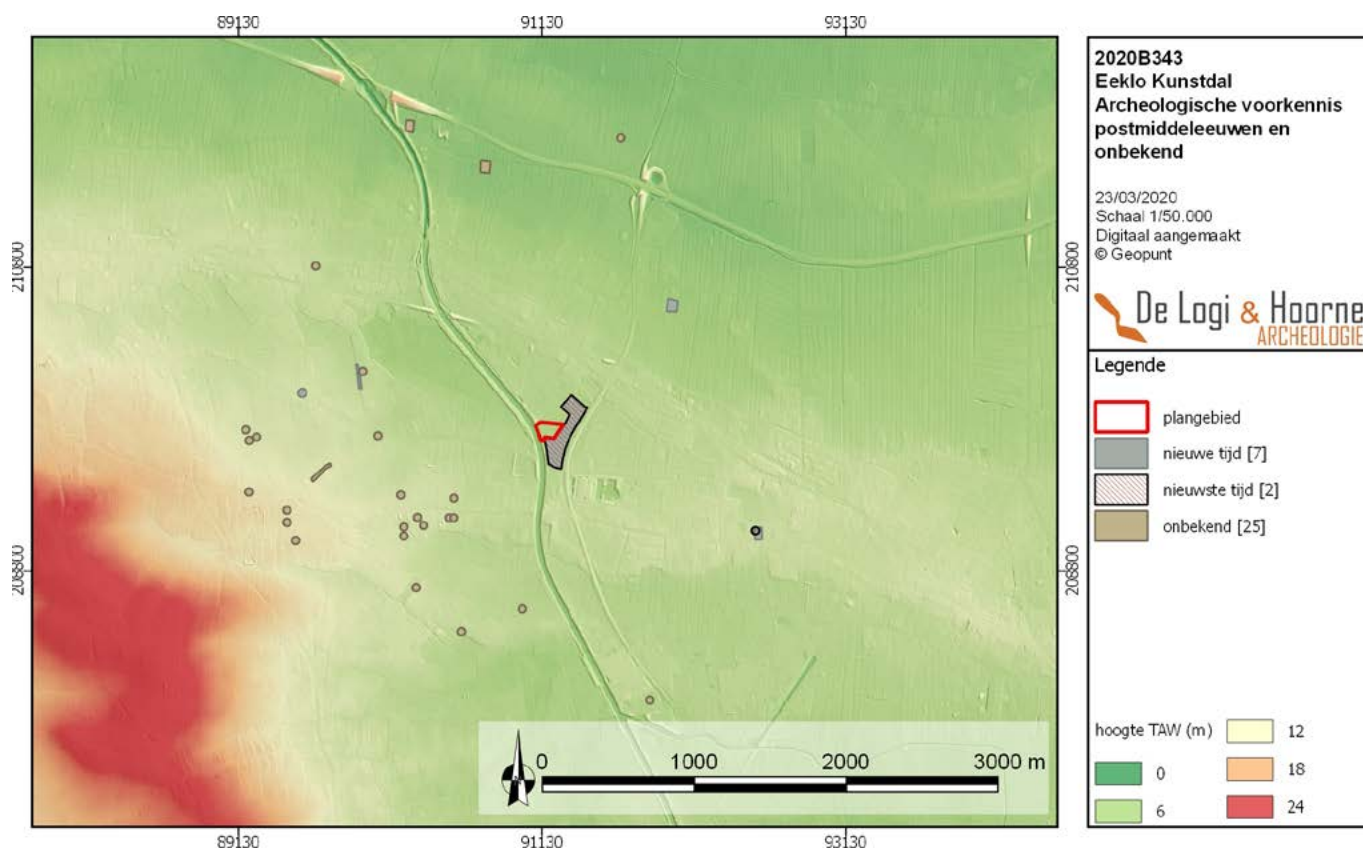




Figuur 29: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van de sites uit de Romeinse periode rondom het plangebied (© Geopunt)

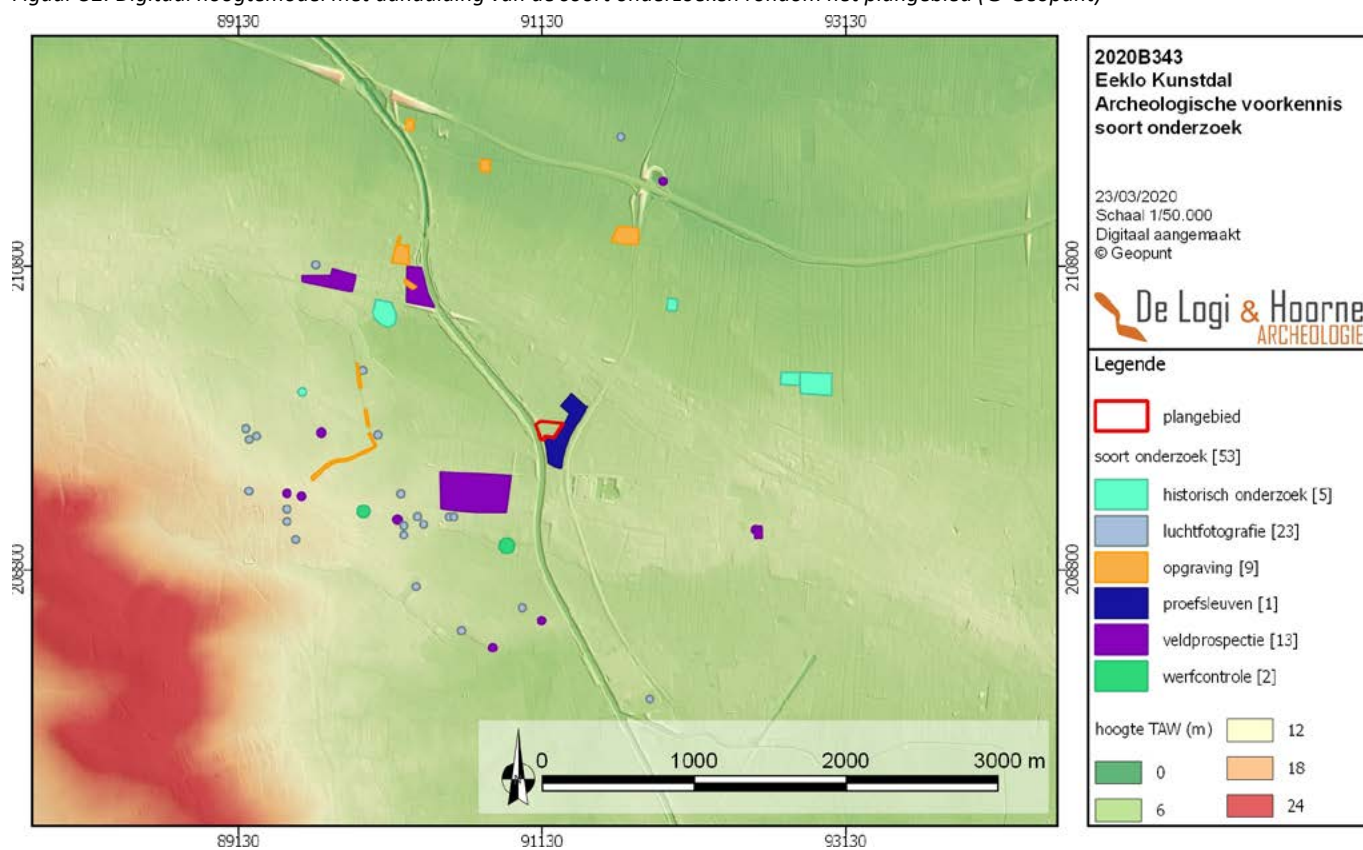


Figuur 30: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van de middeleeuwse attestaties rondom het plangebied (© Geopunt)



Figuur 31: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van de sites met postmoderne of onbekende attestatie rondom het plangebied (© Geopunt)

Figuur 32: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van de soort onderzoeken rondom het plangebied (© Geopunt)



2.2.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Het archeologisch potentieel voor het plangebied is laag. Rondom het plangebied komen wel enkele sites voor maar deze liggen op minstens 1km van het plangebied. De resultaten van een recent proefsleuvenonderzoek net ten oosten van het terrein wijzen eerder op een laag potentieel. Op basis van historisch kaartmateriaal blijkt dat het plangebied vanaf de tweede helft van de 18^{de} eeuw tot aan het einde van de 20^{ste} eeuw geen bebouwing vertoont, waardoor dit gebied weinig potentieel bevat inzake de historische stadsontwikkeling van Eeklo en een goede bewaring van eventueel aanwezige, oudere periodes doet vermoeden. Het is echter onduidelijk in welke mate het huidige industriegebouw met aanhorigheden dit bodemarchief heeft verstoord.

2.2.5. Synthese

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 is gelegen binnen het Vlaamse Valleilandschap, op de overgang tussen het Vlaklandschap van Eeklo en het Ruglandschap van Maldegem. De natuurlijke aantrekkingskracht van het omliggende landschap zorgde voor een interessante landschappelijke locatie. Het is evenwel de vraag wat de antropogene invloed is geweest op het terrein bij de aanleg en uitgraving van het Afleidingskanaal en bij de bouw van de loods en aanhorigheden.

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

Binnen de grenzen van het projectgebied is pas sinds 1989 op de orthofoto's bebouwing aanwezig. Sindsdien is er altijd enige vorm van bebouwing aanwezig geweest op het terrein. Wat de precieze impact van deze bebouwing op het bodemarchief is en in welke graad het mogelijke archeologische erfgoed verstoord werd, is voorlopig nog onduidelijk en moeilijk in te schatten.

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

Op basis van dit bureauonderzoek zijn er geen concrete aanwijzingen voor de aan- of afwezigheid van een of meer archeologische sites.

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

Op basis van de archeologische voorkennis, de geologische en bodemkundige gegevens en het gebruik van het projectgebied volgens de historische kaarten en luchtfoto's is er sprake van een laag archeologisch potentieel van het projectgebied. Een recent proefsleuvenonderzoek in de directe omgeving toont aan dat de nabijgelegen gronden nagenoeg leeg zijn.

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

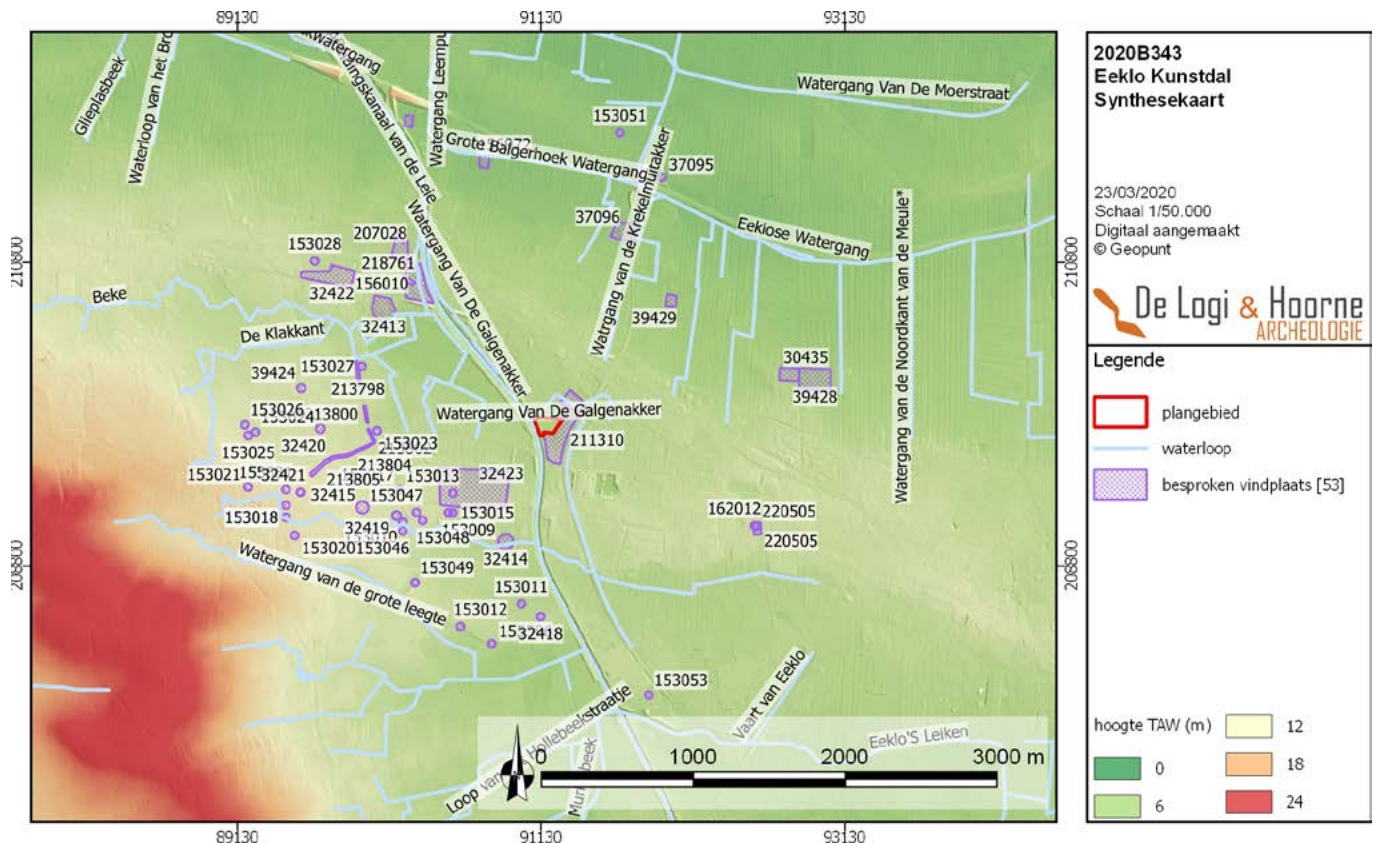
Het projectgebied is 14.070m² groot en de geplande werken kunnen een reële bedreiging vormen tegenover het potentieel aanwezige bodemarchief, in hoeverre dit al dan niet door voorgaande werken reeds is verstoord.

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

Indien er zich binnen het plangebied een archeologische site zou bevinden, zou dit een wetenschappelijk kennispotentieel in zich dragen en zeker kenniswinst kunnen opleveren over de occupatiegeschiedenis van de regio.

2.2.6. Afweging noodzaak en motivering verder onderzoek

Op basis van het uitgevoerde bureauonderzoek kan de aanwezigheid van een archeologische site binnen het projectgebied niet worden uitgesloten. Om met zekerheid informatie te verkrijgen over de aan- of afwezigheid van een archeologische site binnen het plangebied en een aangepast programma van maatregelen op te stellen, zijn bijkomende fasen van vooronderzoek nodig. Een veldkartering is voor dit projectgebied niet aangewezen door het huidige gebruik van het terrein. Hetzelfde geldt voor geofysisch onderzoek, dat met name nuttig is om grootschalige en voornamelijk lineaire sporen te herkennen. Methodes zoals veldkartering en geofysisch onderzoek laten niet toe met zekerheid uitspraken te doen over de datering van de mogelijk aanwezige sporen en in te schatten wat de bewaringsgraad van de site is.



Figuur 33: Synthesekaart (© Geopunt)

Een landschappelijk booronderzoek is wel aangewezen. Op basis van het bureauonderzoek is er geen duidelijk potentieel aan steentijdsites maar de geologische en bodemkundige setting sluiten een bewaard loopoppervlak of afgedekte niveaus met een potentieel aan een *in situ* steentijdsite niet uit. Het doel van dit landschappelijke booronderzoek is om te bepalen of er bodems voorkomen waar *in situ* steentijdsites bewaard kunnen zijn en deze zones af te bakenen. Met deze methode kunnen ook verstoorde of opgehoogde zones gedetecteerd worden. Afhankelijk van de resultaten kan vervolgens een verkennend en eventueel ook een waarderend booronderzoek worden uitgevoerd.

Op de zones waar het booronderzoek een negatief resultaat heeft, wordt een proefsleuvenonderzoek aanbevolen. Met een proefsleuvenonderzoek wordt een beperkt — maar statistisch representatief — deel van het terrein onderzocht op indicaties voor de aanwezigheid van archeologische sites. Op basis hiervan moet het mogelijk zijn uitspraken te doen over het archeologisch potentieel van het totale terrein. Bovendien wordt bij dergelijk onderzoek ook informatie ingewonnen over de lokale bodemopbouw, eventuele ongekarteerde verstoringen in de bodem, en de spreiding, datering, bewaringsgraad en aard van eventuele archeologische sites op het plangebied. Deze informatie is bovendien nodig om enerzijds te bepalen of een archeologische opgraving van (een deel van) het plangebied noodzakelijk is en om een gepast programma van maatregelen op te stellen voor een eventuele archeologische opgraving. De methode biedt een groot potentieel aan kenniswinst en laat toe om met een klein team te werken. Hierdoor wordt met een draagbare financiële last een maximaal resultaat bekomen. Zowel op financieel als wetenschappelijk vlak is een proefsleuvenonderzoek een logisch onderbouwde keuze. Vooronderzoek door middel van proefsleuven is een efficiënte methode om terreinen te onderzoeken waar geen complexe verticale stratigrafie wordt verwacht, zoals dat hier het geval is.

De verdere fasen van geadviseerd onderzoek, zonder en met ingreep in de bodem, zullen worden uitgevoerd in uitgesteld traject. De gronden zijn nog bebouwd tot wanneer de omgevingsvergunning verleend wordt maar dienen vrij te zijn voor verder onderzoek aangewezen is. Het is in die mate economisch onwenselijk de kosten van terreinwerk te dragen in het kader van een ontwikkeling waarvan men niet zeker is dat die zal vergund — en daadwerkelijk zal

gerealiseerd — worden. Indien de ontwikkeling uiteindelijk niet zou vergund en uitgevoerd worden, is er geen sprake meer van een bedreiging van het eventueel archeologisch erfgoed in de bodem. Het is voor het bodemarchief daarenboven beter zo lang mogelijk ongestoord te blijven. Terreinwerk met ingreep in de bodem heeft immers ook een enigszins verstorende impact op het bodemarchief.

2.2.7. Samenvatting onderzoek

De initiatiefnemer wenst op een plangebied van 14.070m² een nieuw industriegebouw en 25 kmo-units te ontwikkelen. Hiervoor vraagt hij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen aan. Voor het opstellen van het bureauonderzoek zijn verschillende gegevens geraadpleegd. Bodemkundig gezien ligt het projectgebied binnen het Vlaamse Valleilandschap, op de overgang tussen het Vlaklandschap van Eeklo en het Ruglandschap van Maldegem. Het archeologisch potentieel van het plangebied kan op basis van de archeologische voorkennis als laag omschreven worden maar de aanwezigheid van een eventuele archeologische site valt niet uit te sluiten. De verschillende archeologische onderzoeken in de ruime omgeving tonen aan dat er restanten uit de metaaltijden, de Romeinse periode, en de middeleeuwen binnen het plangebied kunnen worden aangetroffen. Dit sluit het mogelijke voorkomen van andere archeologische periodes binnen het plangebied evenwel niet uit. Er wordt bijgevolg verder onderzoek met ingreep in de bodem in de vorm van een landschappelijk booronderzoek en een proefsleuvenonderzoek in uitgesteld traject aanbevolen binnen het plangebied.

HOOFDSTUK 2: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN

1. Bibliografie

AMERYCKX J., 1962. *Bodemkaart van België. Verklarende tekst bij het kaartblad Maldegem 24 W.* Instituut tot aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.).

AMPE C., BOURGEOIS J., FOCKEHEY 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.

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 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*.

DE VRIENDT B., 2011. *Onder de windmolens. Archeologische terreinbegeleiding in Eeklo, Balgerhoeke*. AS-rapportage 2010-35.

DONDEYNE S., VANIERSCOT L., LANGOHR R., VAN RANST E. & DECKERS J., 2015. *De grote bodemgroepen van Vlaanderen. Kenmerken van de Reference Soil Groups volgens het internationale classificatiesysteem World Reference Base*. KU Leuven & Universiteit Gent in opdracht van Vlaamse overheid, Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Land en Bodembescherming, Ondergrond, Natuurlijke Rijkdommen.

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

HEYNSSENS N., DE BRANT R. & HOORNE J., 2016. *Eeklo-Kunststal. 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.

THOEN H. & DE CLERCQ W., 1995. De Gallo-Romeinse aanwezigheid in Adegem en Maldegem. *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, deel 49: 1-31.

TONDAT R., 1976. Het kasteel te Raverschoot. *Ons Meetjesland* 9/4: 134-139.

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

Geraadpleegde websites:

[HTTPS://CAI.ONROERENDERFGOED.BE/](https://cai.onroerenderfgoed.be/) (geraadpleegd op 20/03/2020)

(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](https://dov.vlaanderen.be/dovweb/html/index.html) (geraadpleegd op 20/03/2020)

[HTTPS://GEO.ONROERENDERFGOED.BE](https://geo.onroerenderfgoed.be) (geraadpleegd op 20/03/2020)

[HTTP://WWW.GEOPUNT.BE](http://www.geopunt.be) (geraadpleegd op 20/03/2020)

[HTTPS://INVENTARIS.ONROERENDERFGOED.BE/](https://inventaris.onroerenderfgoed.be/) (geraadpleegd op 20/03/2020)