

Eeklo-Zeelaan 7C

maart 2020

J. VAN NUFFEL, P. BILLEMONT & J. HOORNE

DL&H-Archeologienota

Colofon

Project
Eeklo Zeelaan 7C
Archeologienota

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
© 2021 – 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	5
1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen	5
1.2.2. Criteria voor opmaken archeologienota	11
1.3. Onderzoeksopdracht	11
1.3.1. Vraagstelling	11
1.3.2. Randvoorwaarden	11
1.4. Onderzoeksstrategie en -methode	11
2. Assessmentrapport	13
2.1. Methoden, technieken en criteria	13
2.2. Assessment van het onderzochte gebied	13
2.2.1. Landschappelijke ligging	13
2.2.1.1. Ligging	13
2.2.1.2. Geologie	16
2.2.1.3. Aardkunde	18
2.2.1.4. Topografie	18
2.2.1.5. Bodemgebruik	18
2.2.1.6. Synthese	18
2.2.2. Archeologische voorkennis en historisch kader	18
2.2.2.1. Historisch kader	23
2.2.2.2. Archeologische voorkennis	24
2.2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied	26
2.2.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed	26
2.2.5. Synthese	26
2.2.6. Afweging noodzaak en motivering verder onderzoek	28
2.2.7. Samenvatting onderzoek	28
HOOFDSTUK 2: BIBLIOGRAFIE EN BIJLAGEN	30
1. Bibliografie	30

DEEL 2: PROGRAMMA VAN MAATREGELEN	32
1. Gemotiveerd advies voor het al dan niet moeten nemen van maatregelen	32
1.1. Volledigheid uitgevoerde onderzoek	32
1.2. Afwezigheid van een archeologische site	32
1.3. Impactbepaling	32
1.4. Bepaling van de maatregelen	32
1.5. Randvoorwaarden	33
2. Programma van maatregelen voor uitgesteld vooronderzoek met ingreep in de bodem	34
2.1. Administratieve gegevens	34
2.2. Vraagstelling en onderzoeksdoelen in uitgesteld traject	34
2.3. Onderzoeksstrategie en -methode	35
2.3.1. Landschappelijk bodemonderzoek	35
2.3.1.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	35
2.3.1.2. Onderzoeksstrategie en -methode	35
2.3.1.3. Onderzoekstechnieken	35
2.3.1.4. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	36
2.3.2. Verkennend archeologisch booronderzoek	36
2.3.2.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	36
2.3.2.2. Onderzoeksstrategie en -methode	36
2.3.2.3. Onderzoekstechnieken	36
2.3.2.4. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	36
2.3.3. Waarderend archeologisch booronderzoek	36
2.3.3.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	36
2.3.3.2. Onderzoeksstrategie en –methode	37
2.3.3.3. Onderzoekstechnieken	37
2.3.3.4. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	37
2.3.4. Proefputten in functie van prehistorische artefactensites	37
2.3.4.1. Vraagstelling en onderzoeksdoelen	37
2.3.4.2. Onderzoeksstrategie en –methode	37
2.3.4.3. Onderzoekstechnieken	37
2.3.4.4. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	38
2.3.5. Proefsleuvenonderzoek	38
2.3.5.1. Motivering	38
2.3.5.2. Vraagstelling	39
2.3.5.4. Onderzoekstechnieken	40
2.3.5.5. Voorziene afwijkingen ten aanzien van de Code van Goede Praktijk	40

DEEL 1: VERSLAG VAN RESULTATEN

Abstract

De initiatiefnemer plant op de terreinen van 5482m² lang de Zeelaan in Eeklo de aanleg bedrijvenverzamelgebouw met kantoren en bijhorende infrastructuurwerken. De geplande ontwikkeling van het gebied zal de verstoring en mogelijke vernietiging van het potentieel bodemarchief met zich mee brengen. De voorgaande studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto's en toponiemen suggereert dat de kans op de effectieve aanwezigheid van archeologische sites matig is. Op basis van dit bureauonderzoek zijn er geen concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van een of meer archeologische sites. Binnen het huidige projectgebied zijn nog geen archeologische waarnemingen gebeurd. In de directe omgeving leverden enkele archeologische vooronderzoeken voornamelijk sporen uit de nieuwe tijden op. In de ruimere omgeving werden echter wel verschillende archeologische sites aangetroffen. Op basis van dit onderzoek valt echter de aanwezigheid van archeologische sporen niet volledig uit te sluiten. Om zekerheid te scheppen over de potentieel aanwezige sites wordt een vooronderzoek door middel van een landschappelijk bodemonderzoek, mogelijk gevolgd door een verkennend en/of waarderend bodemonderzoek, en de aanleg van proefsleuven geadviseerd.

HOOFDSTUK 1: BUREAUONDERZOEK

1. Beschrijvend gedeelte

1.1. Administratieve gegevens

Projectcode bureauonderzoek:	2021C246
Locatie projectgebied:	Eeklo (Oost-Vlaanderen), Zeelaan 7C
Bounding box (Lambert72):	punt 1: min. X: 91056,6; min. Y: 210181,9 punt 2: max. X: 91147,7; min. Y: 210291,1
Kadaster:	Eeklo, Afdeling 1, Sectie A: 749w3, 749l3, 749t2
Oppervlakte projectgebied:	5482m ²
Oppervlakte percelen:	2,4ha
Termijn bureauonderzoek:	15 maart t.e.m. 19 maart 2021
Betrokken actoren en specialisten:	Jana Van Nuffel (erkend archeoloog, veldwerkleider); Patsy Billemon (aardkundige); Johan Hoorne (zaakvoerder erkend archeoloog, redactie)

Wetenschappelijke advisering: Niet van toepassing

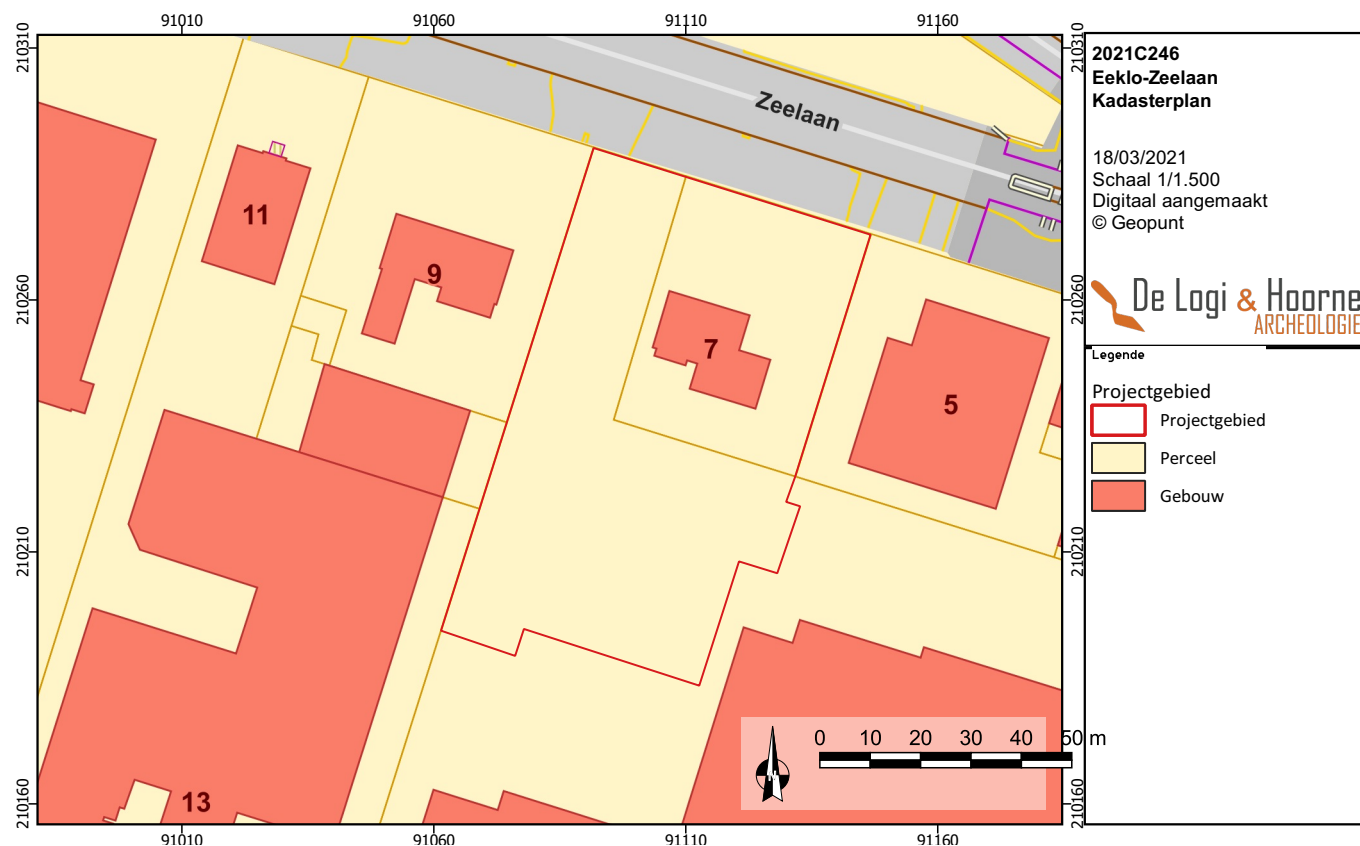
Kadasterkaart: Figuur 1
Topografische kaart: Figuur 2

1.2. Onderzoekskader

1.2.1. Geplande werken en bodemingrepen

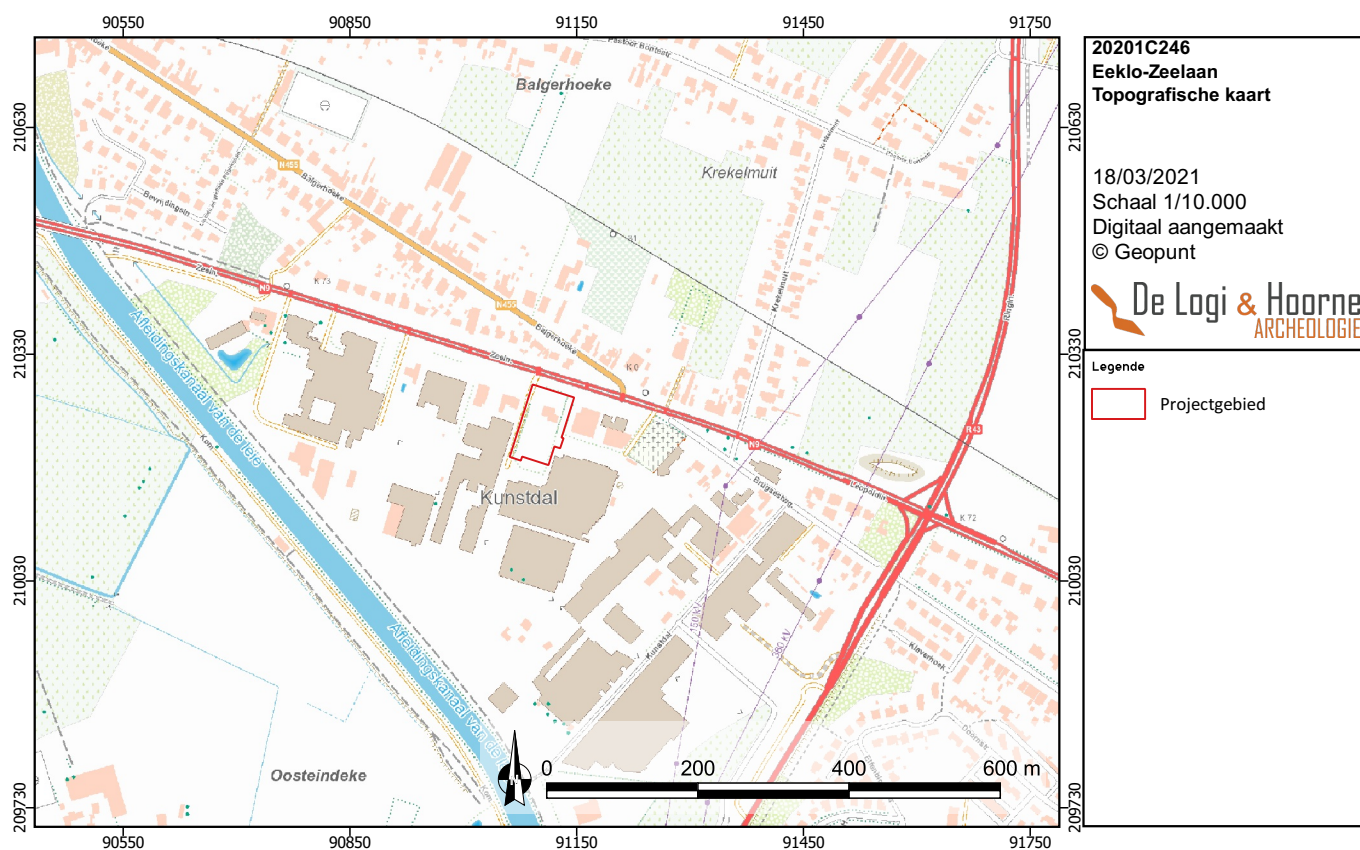
De initiatiefnemer wenst een terrein van 5482m² aan de Zeelaan 7C in Eeklo te ontwikkelen. Het betreft kadastraal (een deel) van de percelen 749w3, 749l3, 749t2 van afdeling 1, sectie A in Eeklo.

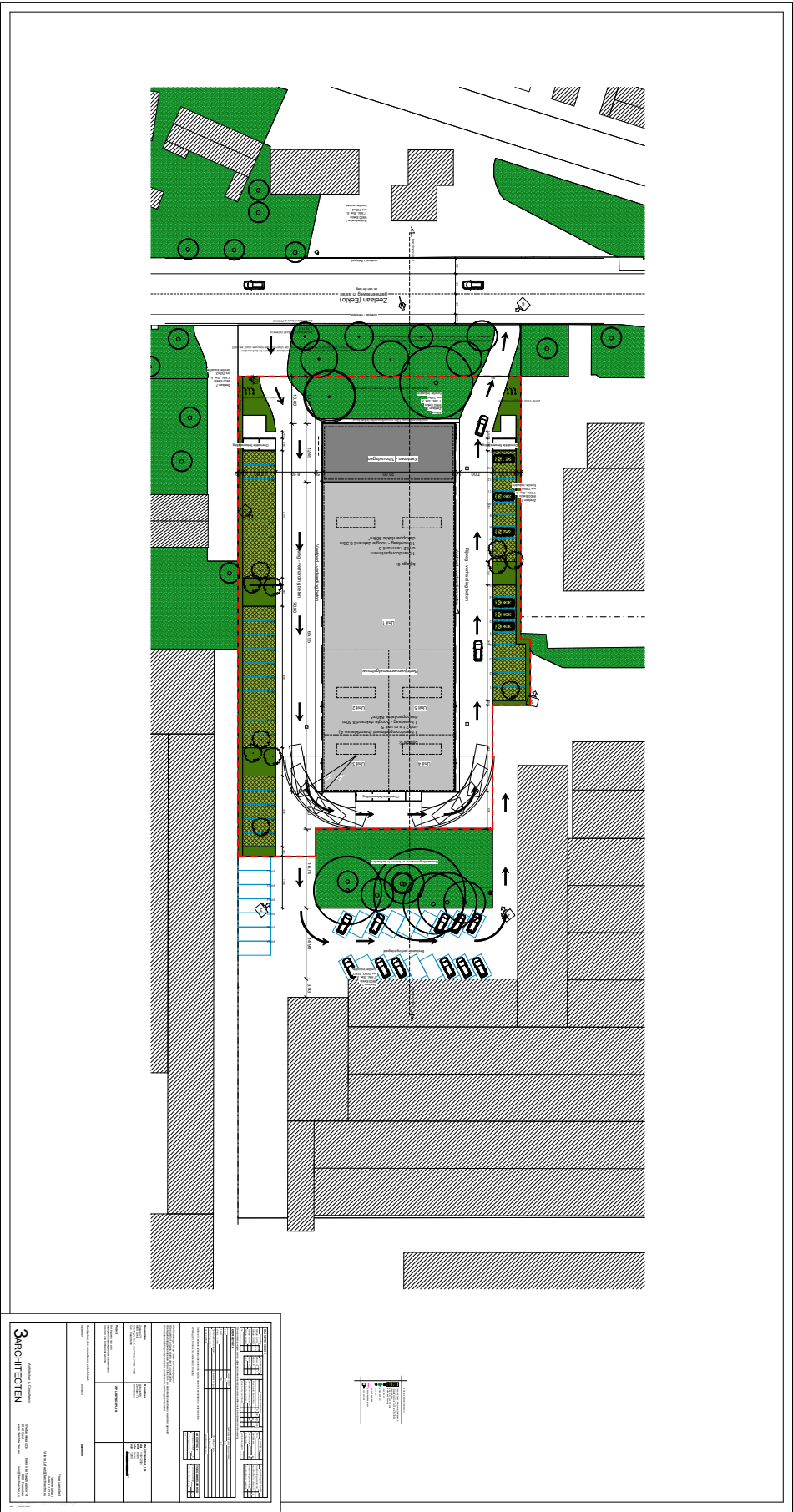
De initiatiefnemer wenst de bestaande woning van 315m² te slopen waarna in tweede instantie een bedrijvenverzamelgebouw met kantoren zal opgericht worden. Het kantoorgebouw wordt opgetrokken in drie bouwlagen over een oppervlakte van 345m². Het bedrijvenverzamelgebouw zal ongeveer 1820m² beslaan en wordt opgetrokken in drie bouwlagen. Rond dit complex wordt een weg aangelegd over een oppervlakte van ongeveer 2000m². Langs de oostelijke en westelijke zijde van het projectgebied worden bovendien verschillende parkeerplaatsen met betonverharding voorzien over een oppervlakte van respectievelijk 625m² en 350m². Hoewel de definitieve plannen nog niet beschikbaar zijn, worden alle funderingen aangelegd tot op vaste en vorstvrije grond op basis van de studie van ingenieur bouwkunde. Gezien de grootschaligheid van de geplande werken, kan een verstoring van het potentieel aanwezig bodemarchief over het volledige projectgebied verwacht worden.



Figuur 2: Kadasterkaart met aanduiding van het projectgebied (© AGIV)

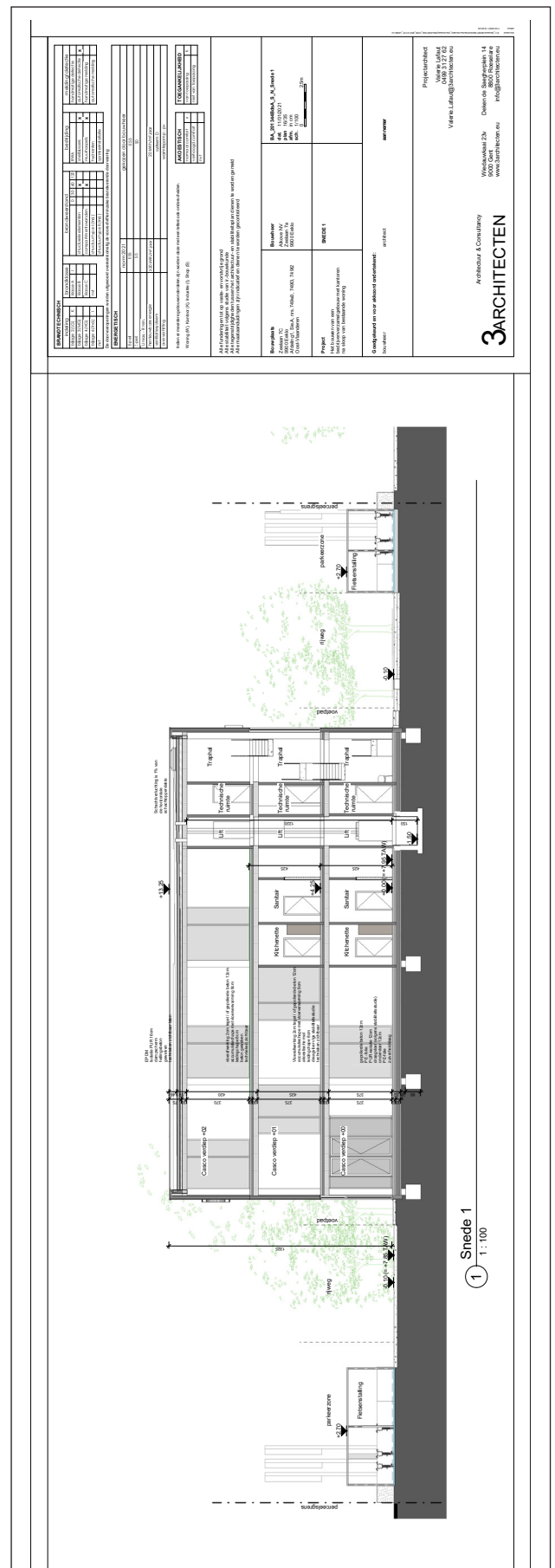
Figuur 1: Topografische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

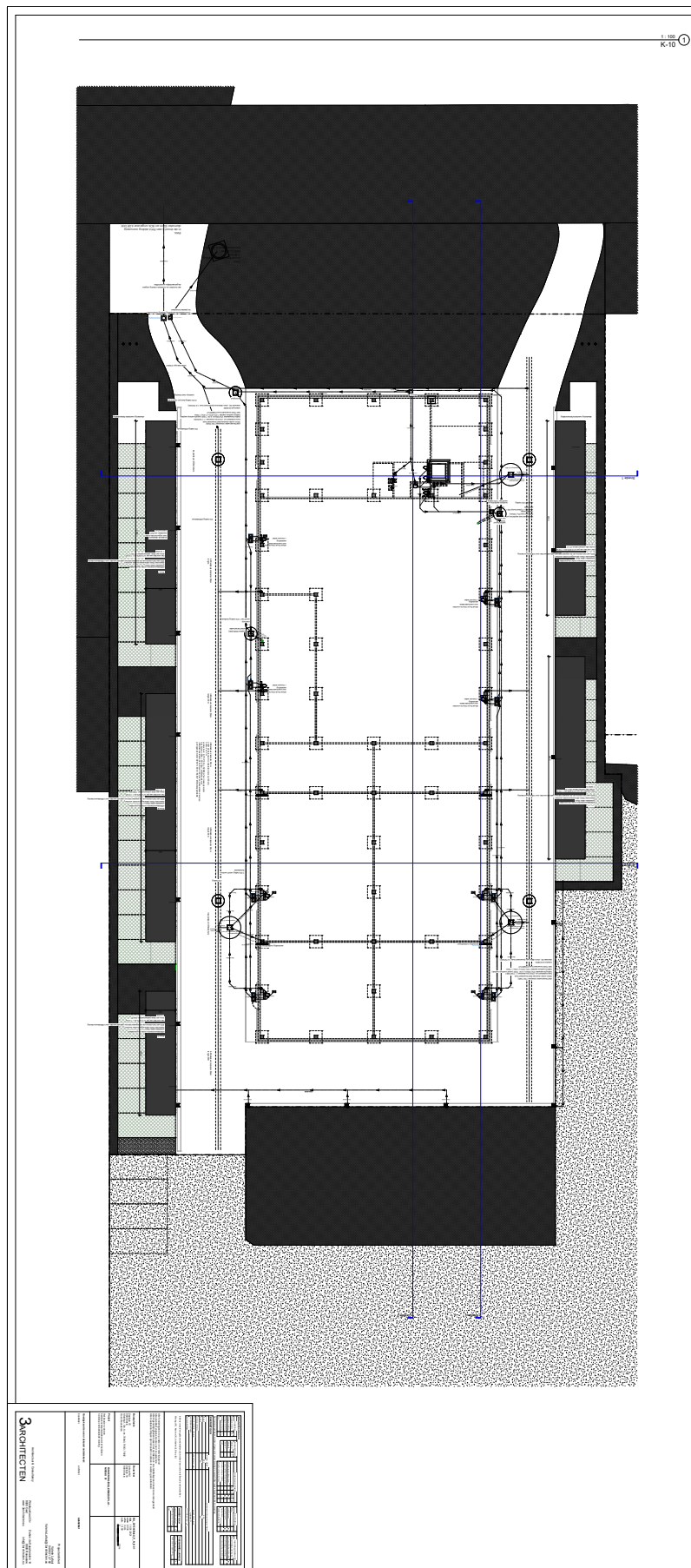




Figuur 3: Inplantingsplan (© 3 Architecten)







Figuur 6: Funderingsplan (© 3 Architecten)

1.2.2. Criteria voor opmaken archeologienota

De initiatiefnemer wenst een terrein van 5482m² groot aan de Zeelaan 7C in Eeklo te ontwikkelen. 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 gekarteerd als industriezone. 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 5482m² groot langs de Zeelaan 7 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

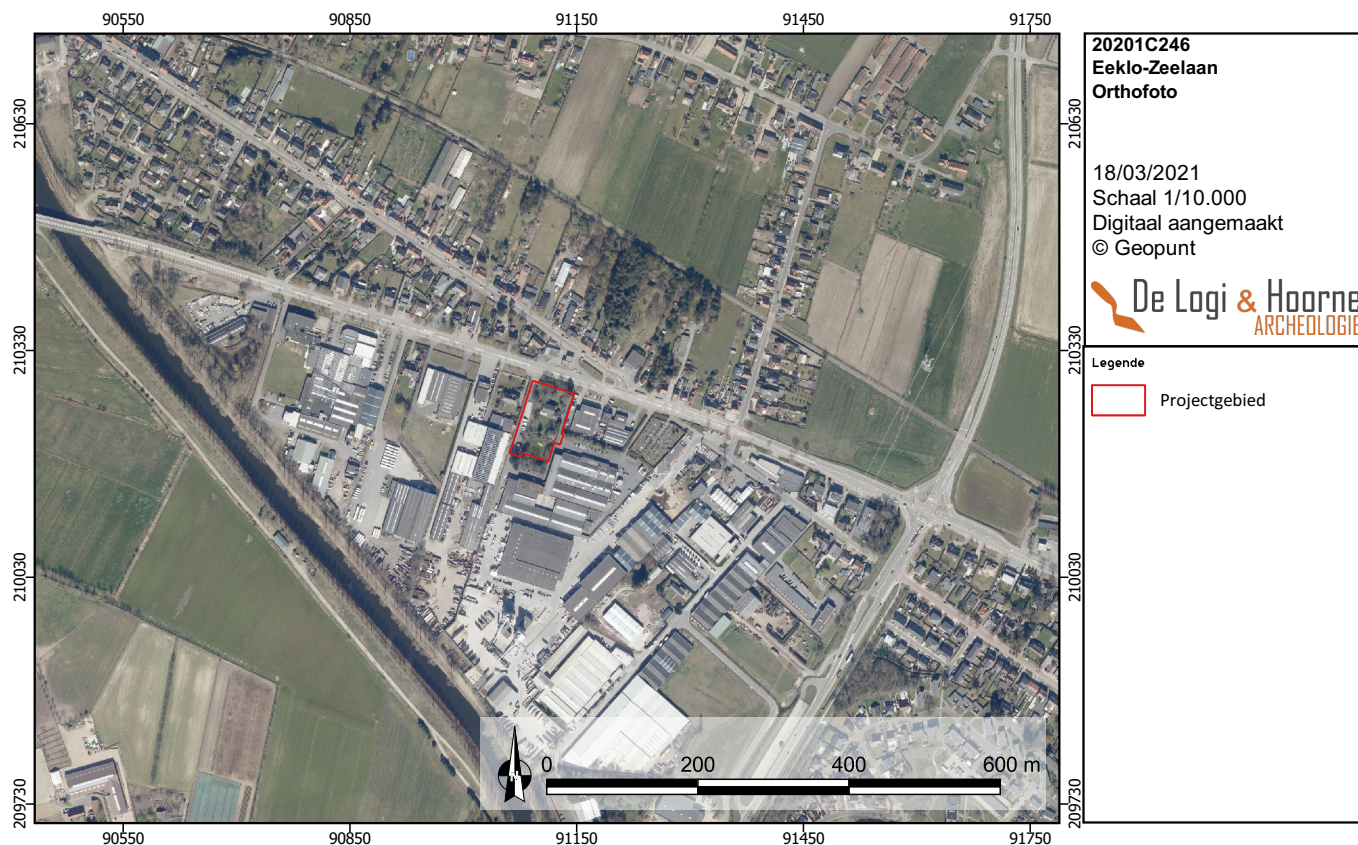
Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bestaande bronnen gebruikt.

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.

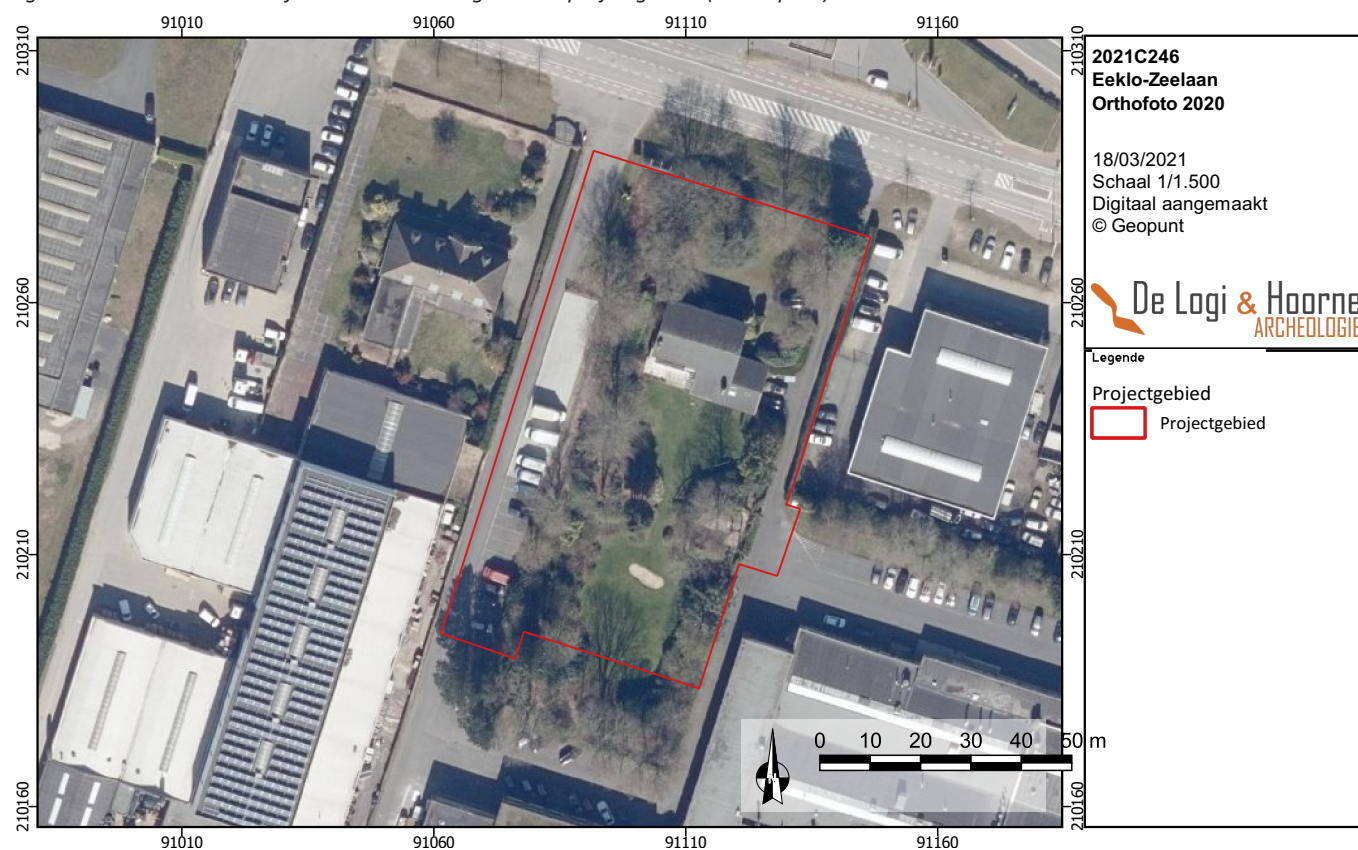
Voor de uitvoering van het bureauonderzoek werd de bestaande literatuur over het projectgebied en de omgeving doorgenomen. Daarnaast zijn zowel de aardkundige als de historische cartografische bronnen geraadpleegd en zijn online beschikbare georeferende kaarten onderzocht. Deze gegevens leveren een inzicht 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.



Figuur 7: Recente orthofoto met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 8: Detail van de orthofoto met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)



Het aardkundige luik van het bureauonderzoek werd uitgevoerd door Patsy Billemon. 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. Het onderzoek op basis van historisch en cartografisch materiaal leverde geen indicaties op voor enige wijziging in het grondgebruik vanaf het midden van de 18^{de} eeuw, waardoor bijkomend archiefonderzoek weinig tot geen extra informatie zal opleveren. De keuze van de bronnen is gebaseerd op graad van relevantie en toegankelijkheid en zijn opgelijst in de bibliografie. Jana Van Nuffel bundelde alle data in GIS en vatte de gegevens samen in deze archeologienota

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.

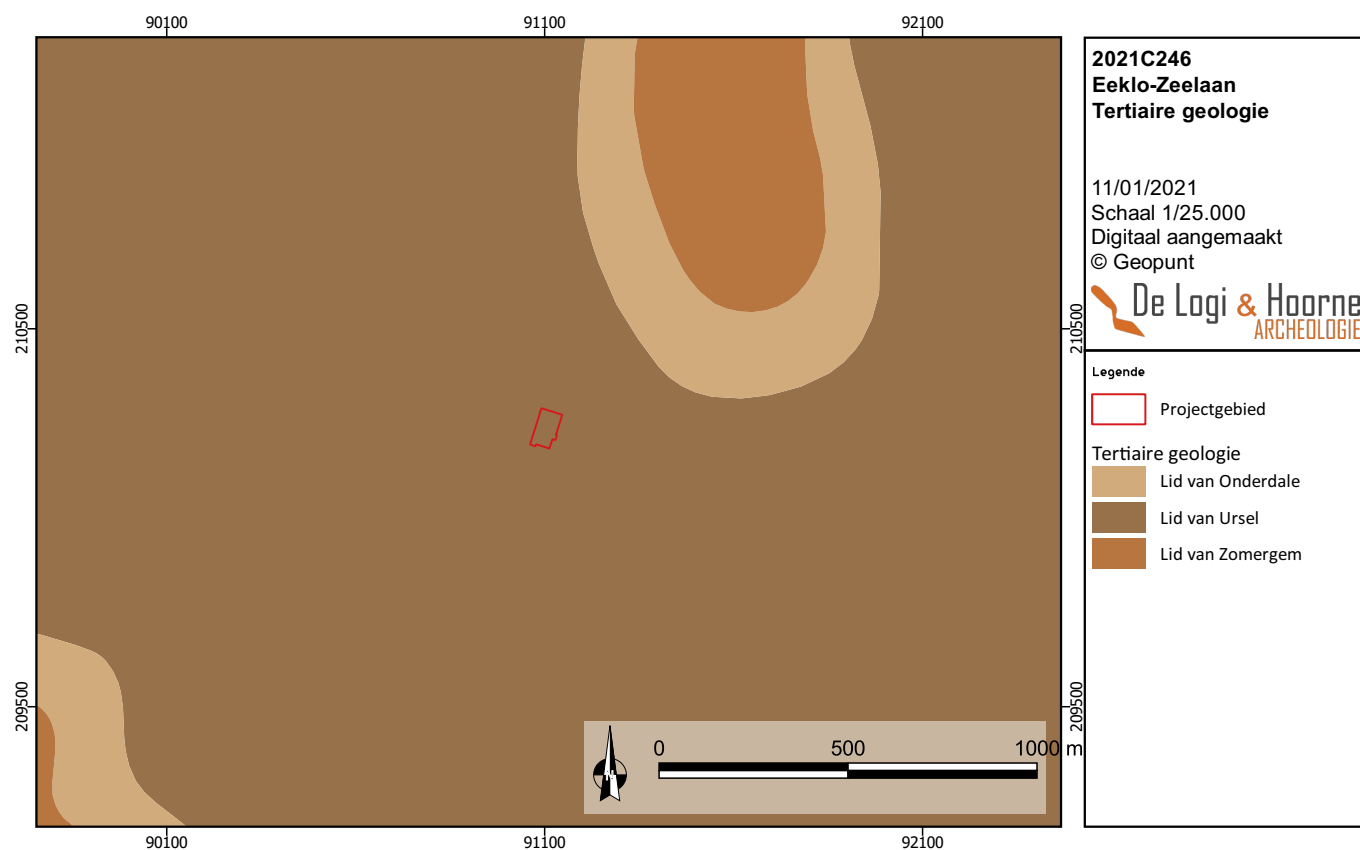
2.2. Assessment van het onderzochte gebied

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.

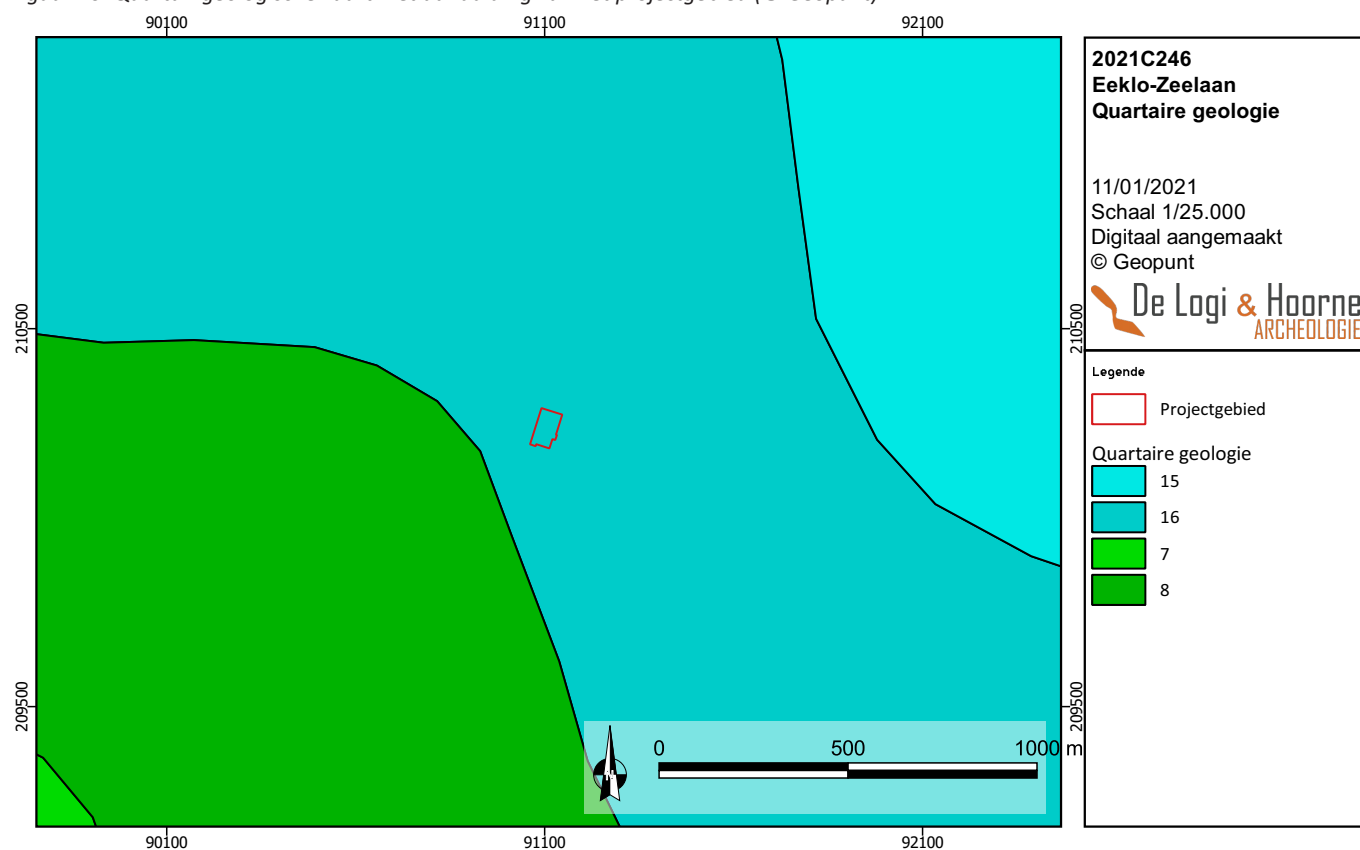
2.2.1.1. LIGGING

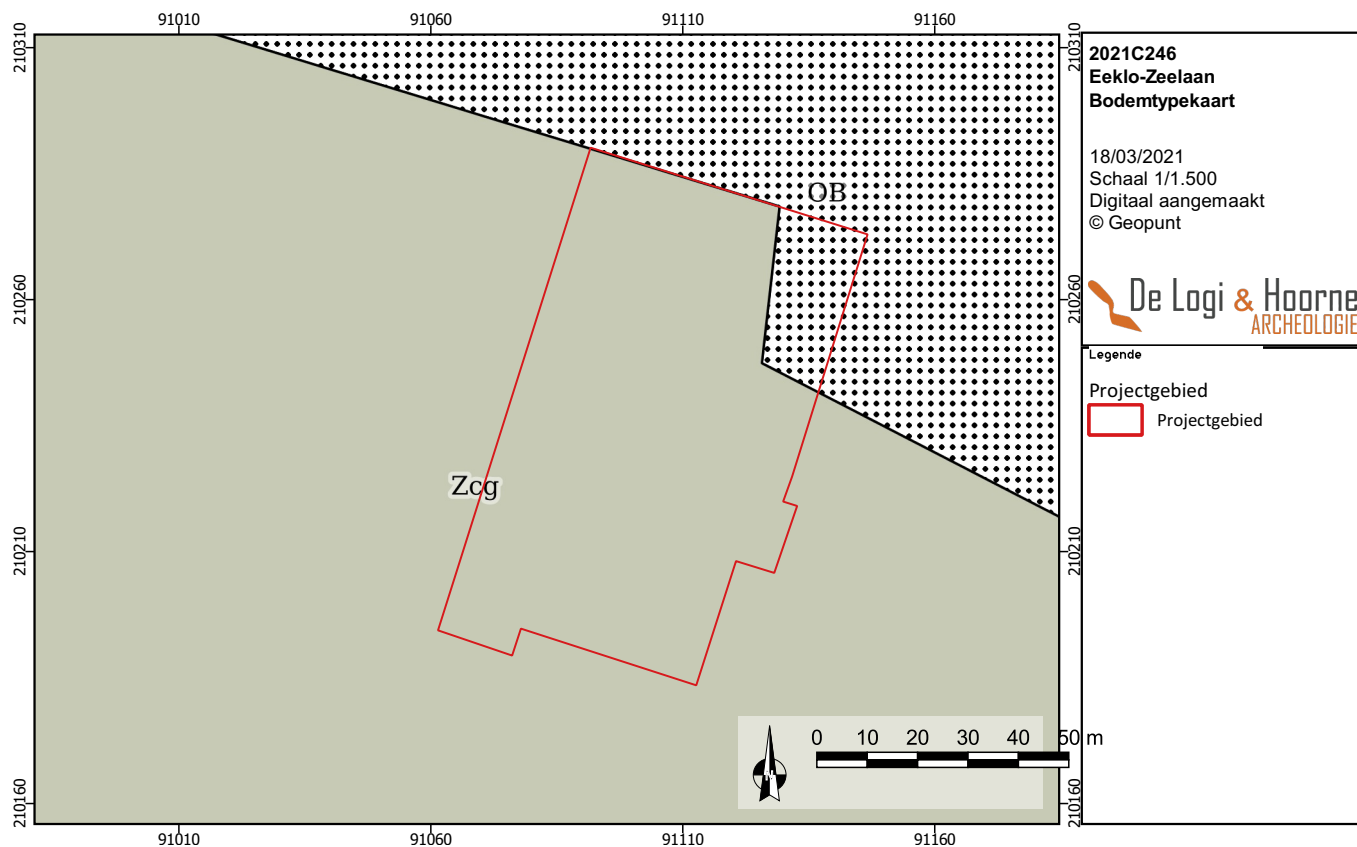
Het projectgebied bevindt zich in Eeklo (Oost-Vlaanderen). De percelen situeren zich, aan de zuidelijke kant van de Zeelaan ter hoogte van huisnummer 7C, zo'n km ten noordwesten van de huidige Eeklose stadskern en ongeveer 1km ten zuidoosten van het dorp Balgerhoeke. De percelen binnen het projectgebied beslaan een totale oppervlakte van 2,4ha. Het projectgebied zelf is beperkt tot een oppervlakte van 5482m² en situeert zich in een industriezone, buiten de historische stadsontwikkeling (zie *infra*). Het plangebied valt buiten de afgebakende archeologische zone van de stad Eeklo. Binnen het plangebied bevinden er zich geen beken of waterlopen. De noordelijke kant van het projectgebied wordt begrensd door de Zeelaan, terwijl de oostelijke en zuidelijke zijde begrensd wordt door de grens met perceel 749H4 en de rest van de percelen 749L3 en 749T2. De oostelijke kant van het projectgebied wordt begrensd door de percelen 74Y3, 749F4 en 749L4.



Figuur 9: ertiair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

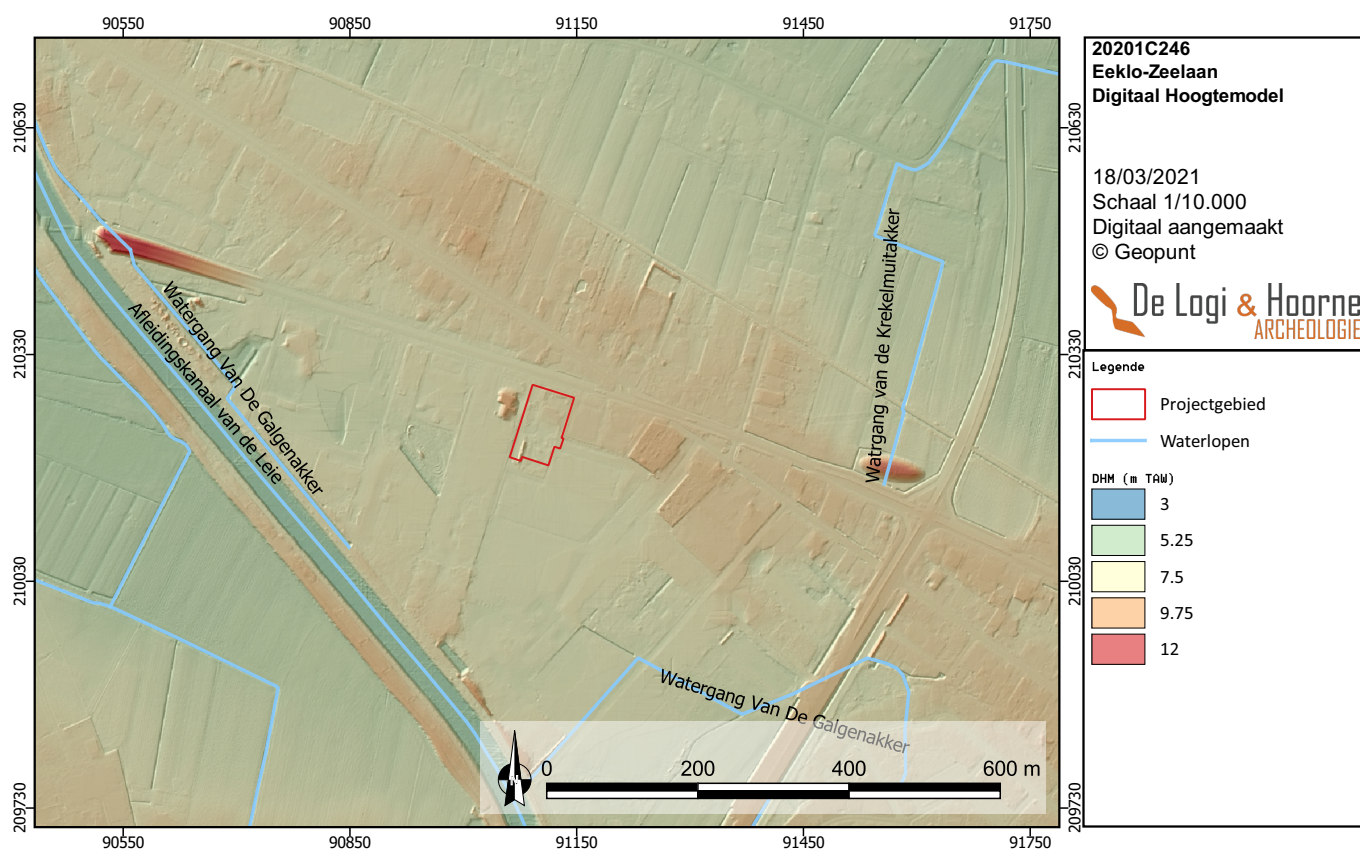
Figuur 10: Quartair geologische kaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

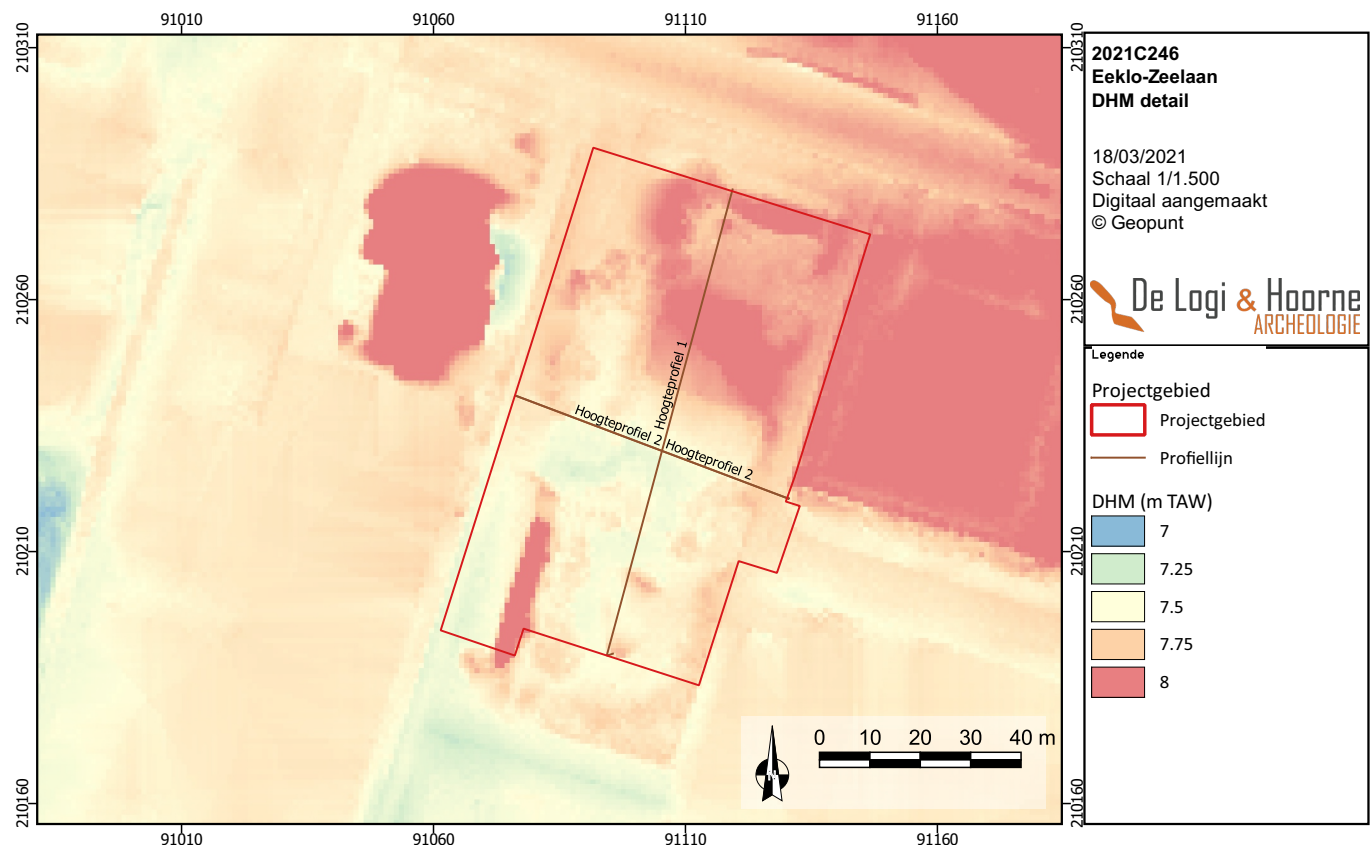




Figuur 11: Bodemtypekaart met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

Figuur 12: Digitaal hoogtemodel met aanduiding van het projectgebied en de omliggende waterlopen (© Geopunt)





Figuur 13: Detail van het digitaal hoogtemodel van het projectgebied (© Geopunt)

2.2.1.2. GEOLOGIE

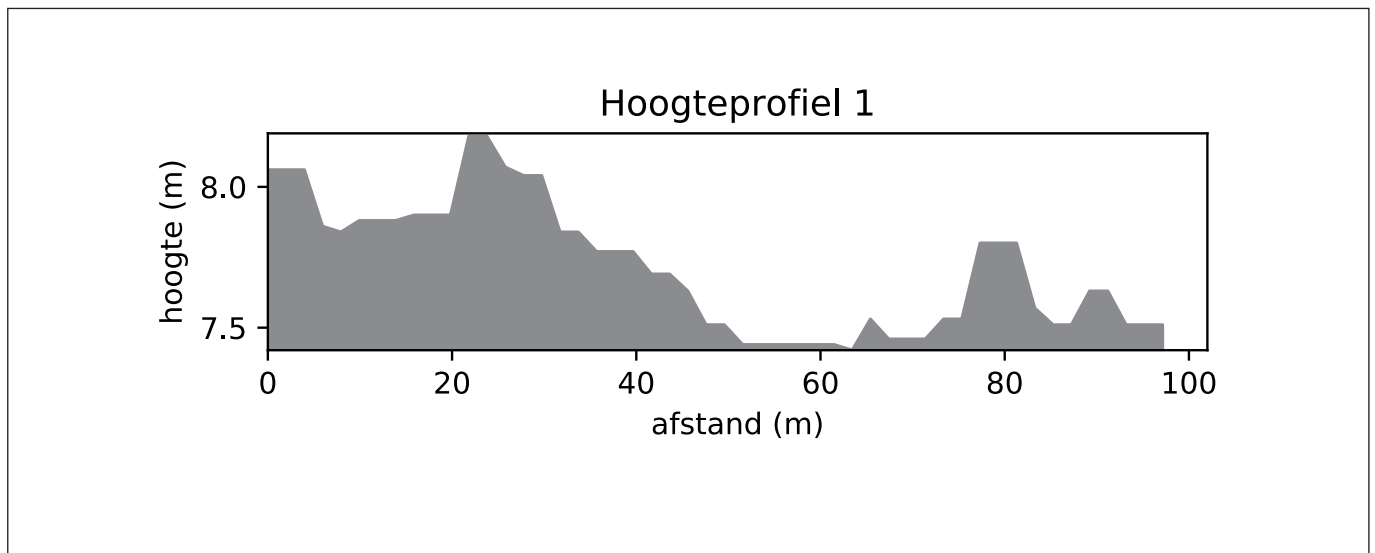
Het onderzoeksgebied beschreven in deze archeologienota maakt deel uit van het Vlaamse Valleilandschap. Dit gebied situeert zich ten noorden van Gent tussen Maldegem en Stekene met zuidelijke uitlopers richting de Boven-Schelde, het Leiedal, de Dendervallei en oostelijke uitlopers richting Rupel-Dijle-Demer tot nabij Werchter. De Vlaamse Vallei bestaat uit een complex van thalwegen die zich in verschillende fasen hebben ingesneden in het Paleogeen- en Neogeensubstraat en daarna opgevuld zijn geweest met jong-Quartaire sedimenten. Deze Vlaamse Vallei vormt de kern van Zandig Vlaanderen, een zandige vlakte met een TAW waarde onder de +10m (BORREMANS 2015: 211-212).

Door het microreliëf en hydrografisch patroon van de Vlaamse Vallei is het mogelijk om nog een verdere onderverdeling van het landschap te maken. Het onderzoeksgebied wordt hierdoor ingedeeld in het ruglandschap van Maldegem. Deze regio bestaat uit een oost-west strekkende dekzandruggencomplex. De ruggen hebben een hoogte van > +10m waarvan de hoogste ruggen zich langs de noordflank van de heuvelrug van Oedelem-Zomergem-Adegem bevinden en een peil van +18m bereiken. De ruggen vertonen een asymmetrische opbouw met een steile zuidflank en een zwakhellende noordflank. De dekzandrug wordt op twee plaatsen doorbroken, ter hoogte van Maldegem door de Ede en ten zuiden van Brugge door de Kerkebeek en het dallencomplex van Steenbrugge. Tussen Adegem en Eeklo wordt de dekzandrug opgesplitst in drie oost-west gerichte ruggen waartussen (semi) gesloten depressies voorkomen. De top van de dekzandrug vertoont ook een eigen microreliëf van ruggen en depressies (DE MOOR EN HEYSE 1974).

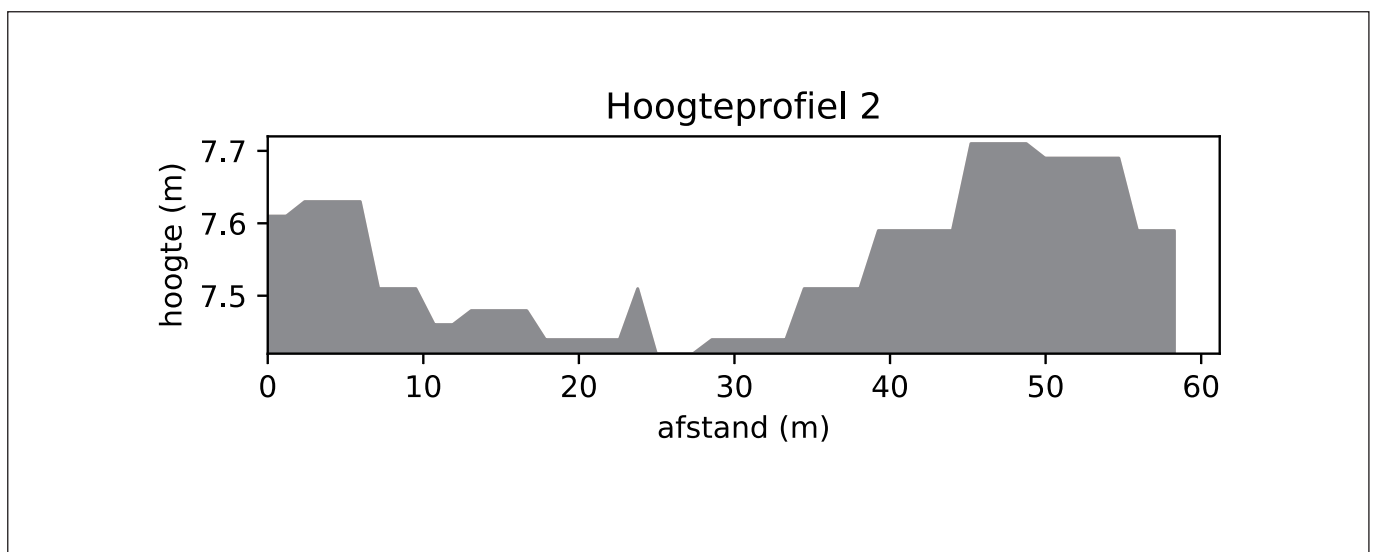
Het projectgebied is gelegen binnen de Formatie van Maldegem. Deze formatie kenmerkt zich als een cyclische mariene sedimentatiereeks die bestaat uit een afwisselende sequentie van zanden en kleien. Deze formatie is aanwezig in de ondergrond van noord West- en Oost-Vlaanderen als een continu doorlopende 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 Ussel. 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 Ussel varieert tussen 3m en 5m (Jacobs 2015: 145).

Boven het Lid van Ussel worden Quartaire afzettingen weergevonden van het 'type 16'. Deze bestaan uit een opeenvolging van hellingsafzettingen uit het Quartair, fluviale afzettingen uit het Weichseliaan, getijdenafzettingen en fluviale afzettingen uit het Eemiaan en fluviale afzettingen uit het Saaliaan. Bovenop deze sequentie kunnen eventueel ook eolische afzettingen uit het Weichseliaan aanwezig zijn.



Figuur 15: Hoogteprofiel 2 van het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)



Figuur 14: Hoogteprofiel 2 van het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)

2.2.1.3. AARDKUNDE

De bodem van het projectgebied wordt volgens de Vlaamse bodemkaart ingedeeld in twee categorieën; een matig droge zandbodem met duidelijke ijzer en/of humus B horizont (Zcg) en bebouwde zone (OB). Deze laatste classificatie wordt waargenomen in het noordoostelijk gedeelte van het onderzoeksgebied en wordt gebruikt voor het aanduiden van gronden waarvan het bodemprofiel door het ingrijpen van de mens vermoedelijk gewijzigd of vernietigd is (VAN RANST & SYS 2000).

Het bodemtype, Zcg, omvat goed bewaarde Podzolbodems waarin gleyverschijnselen voorkomen tussen de 0,60 en 0,90m. 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 EN SYS 2000). Volgens World Reference Base-classificatie (WRB) kan deze bodem ook worden ingedeeld onder een *Albic Podzol*. Dit impliceert een erg zure en doorgaans zeer zandige bodem met een bleke, witachtige kleur en met een sterke profielontwikkeling (DONDEYNE 2015: 18-19).

2.2.1.4. TOPOGRAFIE

Op het projectgebied zijn geen waterwegen aanwezig. De dichtstbijzijnde waterweg bevindt zich ± 300m ten zuidwesten van het onderzoeksgebied, nl. het afwateringskanaal van de Leie. Dit kanaal werd in het verleden door de mens aangelegd op de locatie van de oude rivier de Lieve. Ten noordoosten van het projectgebied bevindt zich ook de Watergang van de Krekelmuitakker. Deze waterloop maakt deel uit van de Brugse Polders en stroomt richting de Eeklose Watergang.

De topografie van het onderzoeksgebied varieert tussen de 7,4 m en 8,9m TAW. De hoogste waarden kunnen worden waargenomen in het noordoostelijke gedeelte van het projectgebied, meer precies waar er bebouwing kan worden opgemerkt. Daarnaast kan ook een lokale ophoging worden waargenomen in het zuidwestelijke gedeelte van het projectgebied.

Als de topografie op een grotere schaal wordt bekeken is het projectgebied gelegen op de zuidelijke helling van de dekzandrug. Deze gaat zich op deze locatie opsplitsen en een lokale depressie gaan omsluiten. Deze depressie is ten zuiden van het projectgebied gelegen.

Als men gebruik maakt van de kaart 'Traditionele Landschappen Vlaanderen', maakt het onderzoeksgebied deel uit van de Grote dekzandrug van Maldegem-Stekene ten westen van het kanaal Gent-Brugge. Dit landschap bestaat uit een weinig uitgesproken dekzandrug met compartimenten (naald)boscomplexen en open landbouwwand. Bebouwing is aanwezig in de vorm van dorpen of is geïntegreerd in de bosmassa (ANTROP 2002).

2.2.1.5. BODEMGEBRUIK

Momenteel is een deel van het projectgebied bebouwd en verhard doormiddel van een straat, een parking, een oprit en een tuin. . De bebouwing lokaliseert zich centraal in het onderzoeksgebied. De straat en parking bevinden zich aan de westzijde terwijl de oprit zich aan de oostrand van het projectgebied manifesteert.

2.2.1.6. SYNTHESE

Het onderzoeksgebied is gelegen in het ruglandschap van Maldegem, meer bepaald aan de rand van een depressie die ontsloten wordt door een splitsende dekzandrug. Het projectgebied ligt op de zuiderflank met een helling richting het afwateringskanaal van de Leie, of vroeger bekend als de rivier de Lieve. Op deze locatie is een podzolbodem aanwezig. Deze gronden zijn niet ideaal voor landbouw maar blijven wel droog in de winter wat deze erg geschikt maakt als woonplaats. De omliggende percelen, met iets verschillende bodemtypes, hebben een eerder vierkante vorm wat een vroegere ingebruikname als landbouwgrond doet vermoeden.

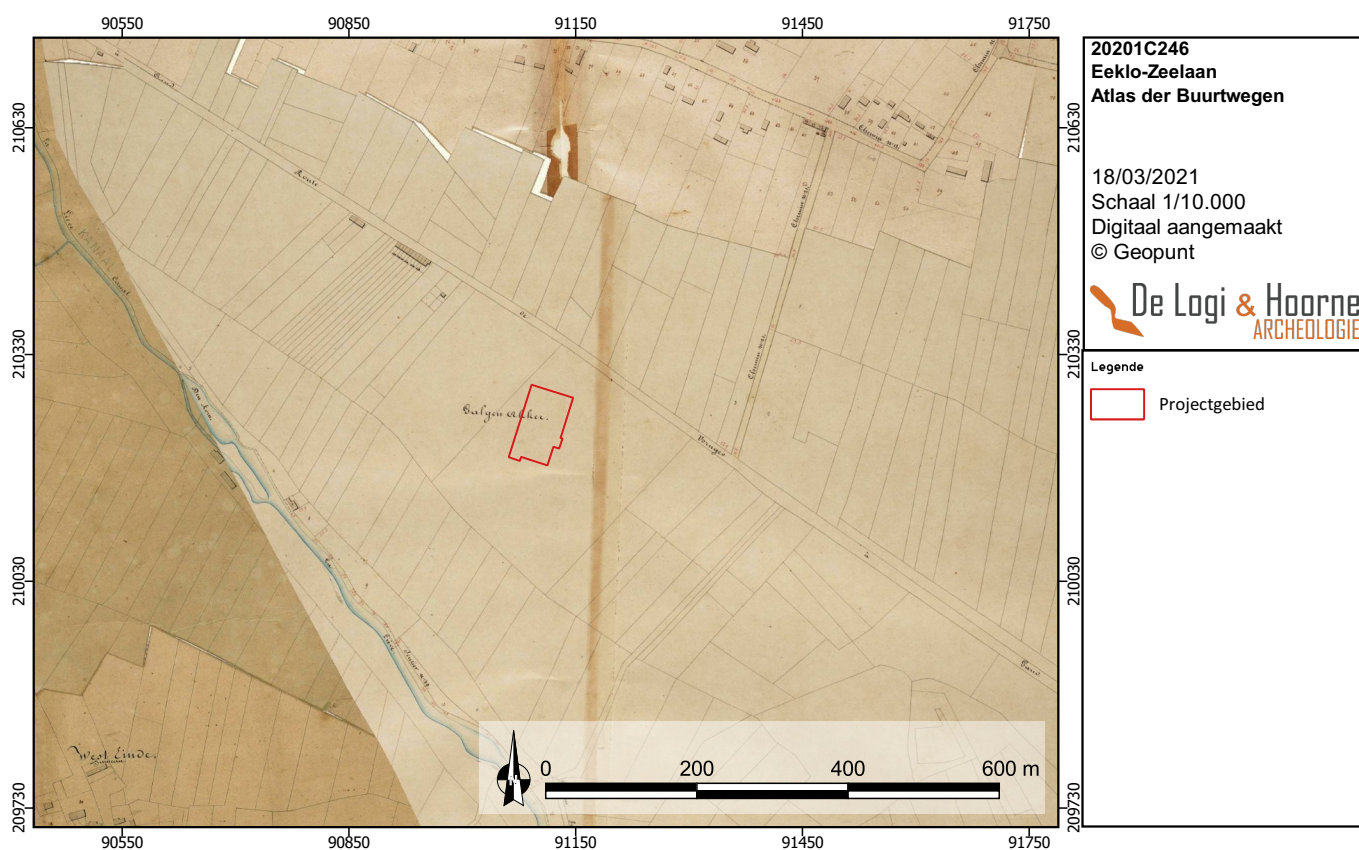
2.2.2. Archeologische voorkennis en historisch kader

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.



Figuur 16: Ferriskaart uit 1777 met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

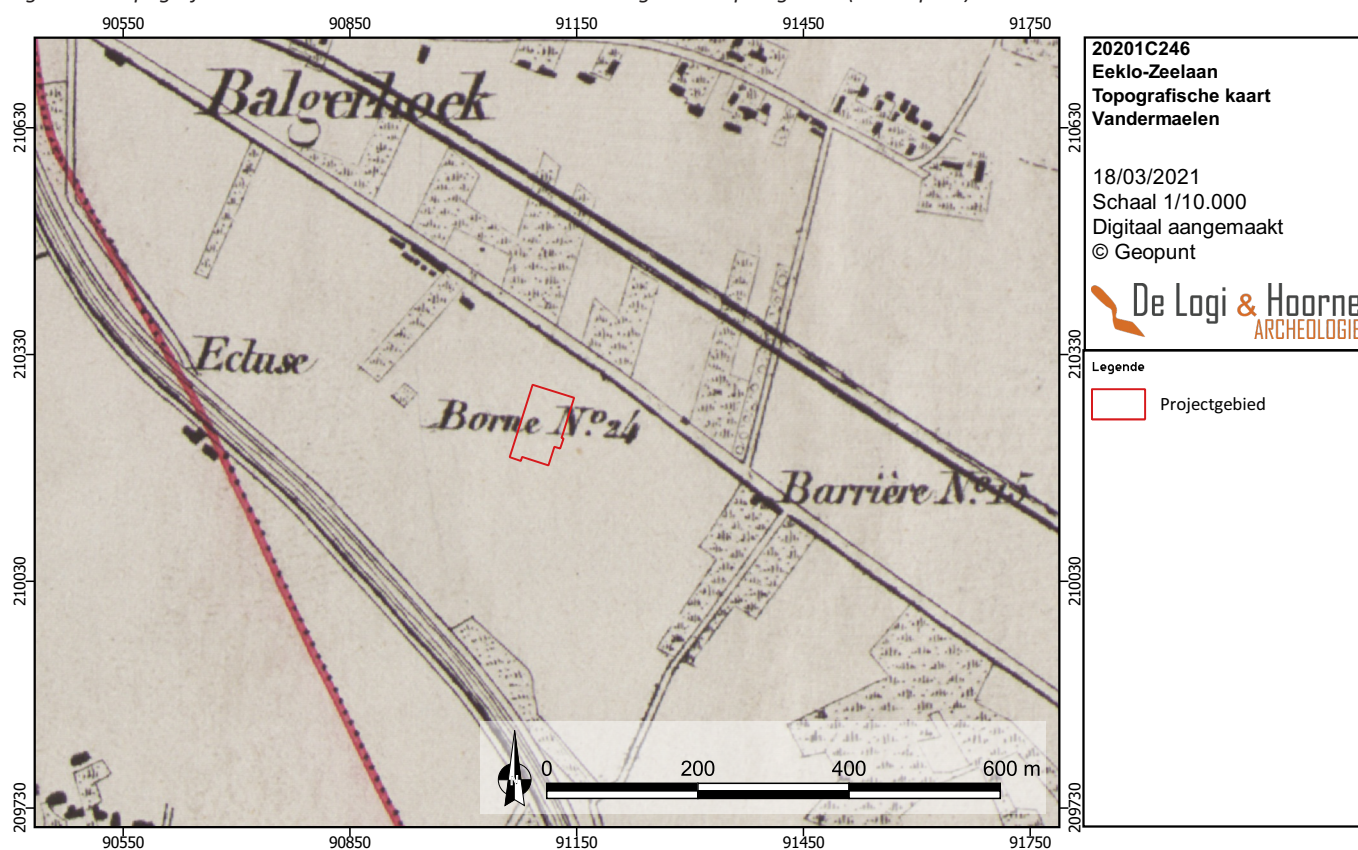
Figuur 17: Atlas der Buurtwegen uit 1840 met aanduiding van het projectgebied (© Geopunt)

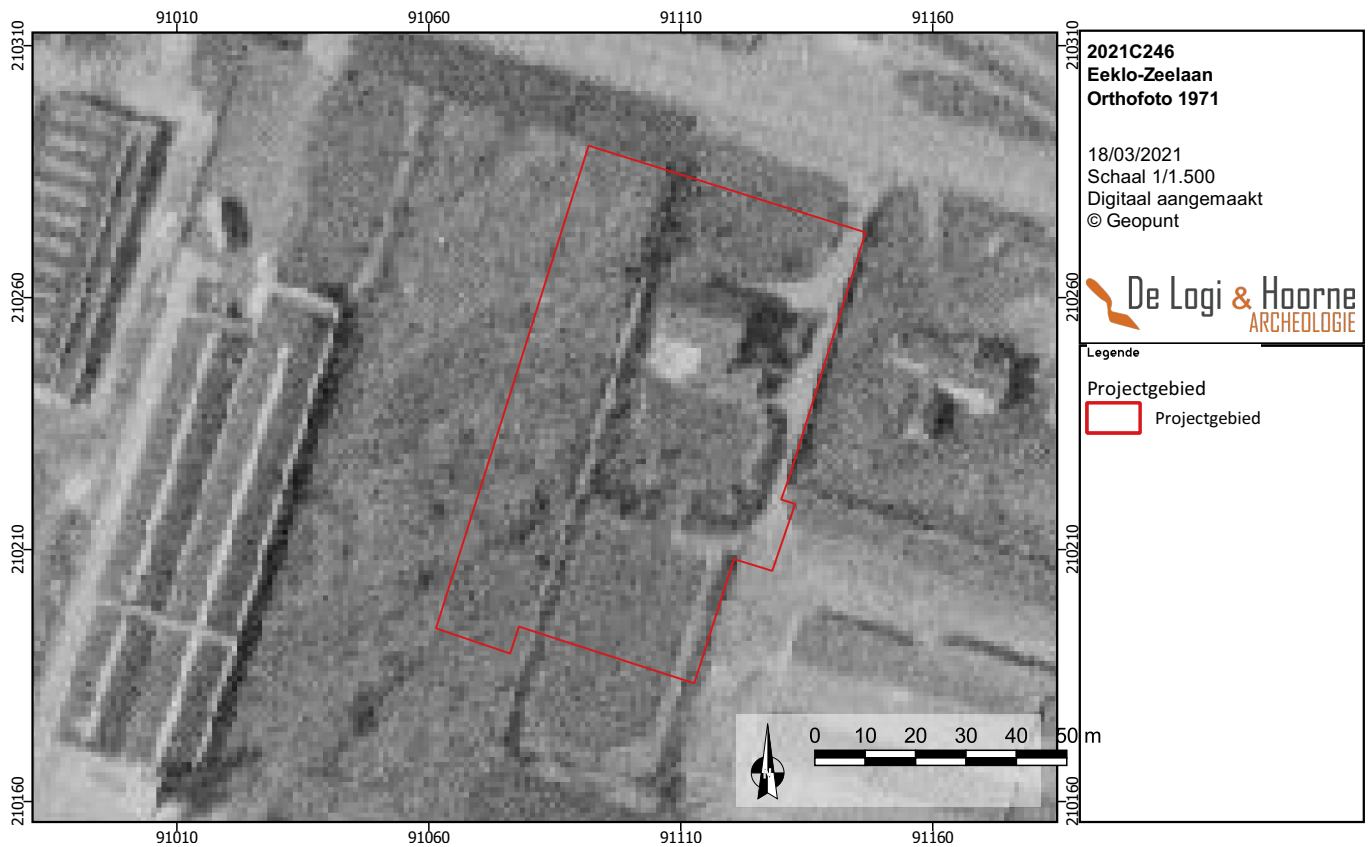




Figuur 18: Poppkaart uit 1842-1878 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

Figuur 19: Topografische kaart van Vandermaelen met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

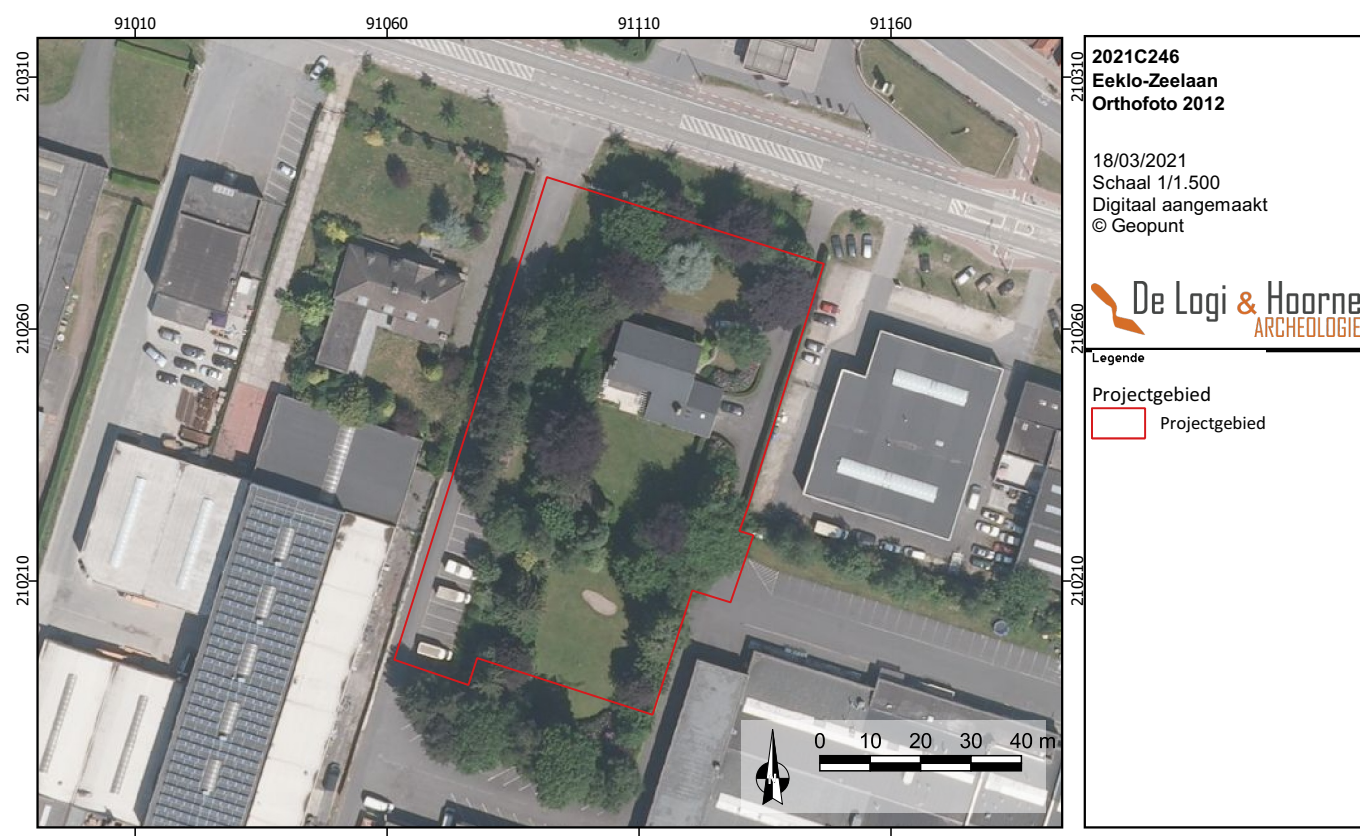




Figuur 20: Orthofoto uit 1971 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

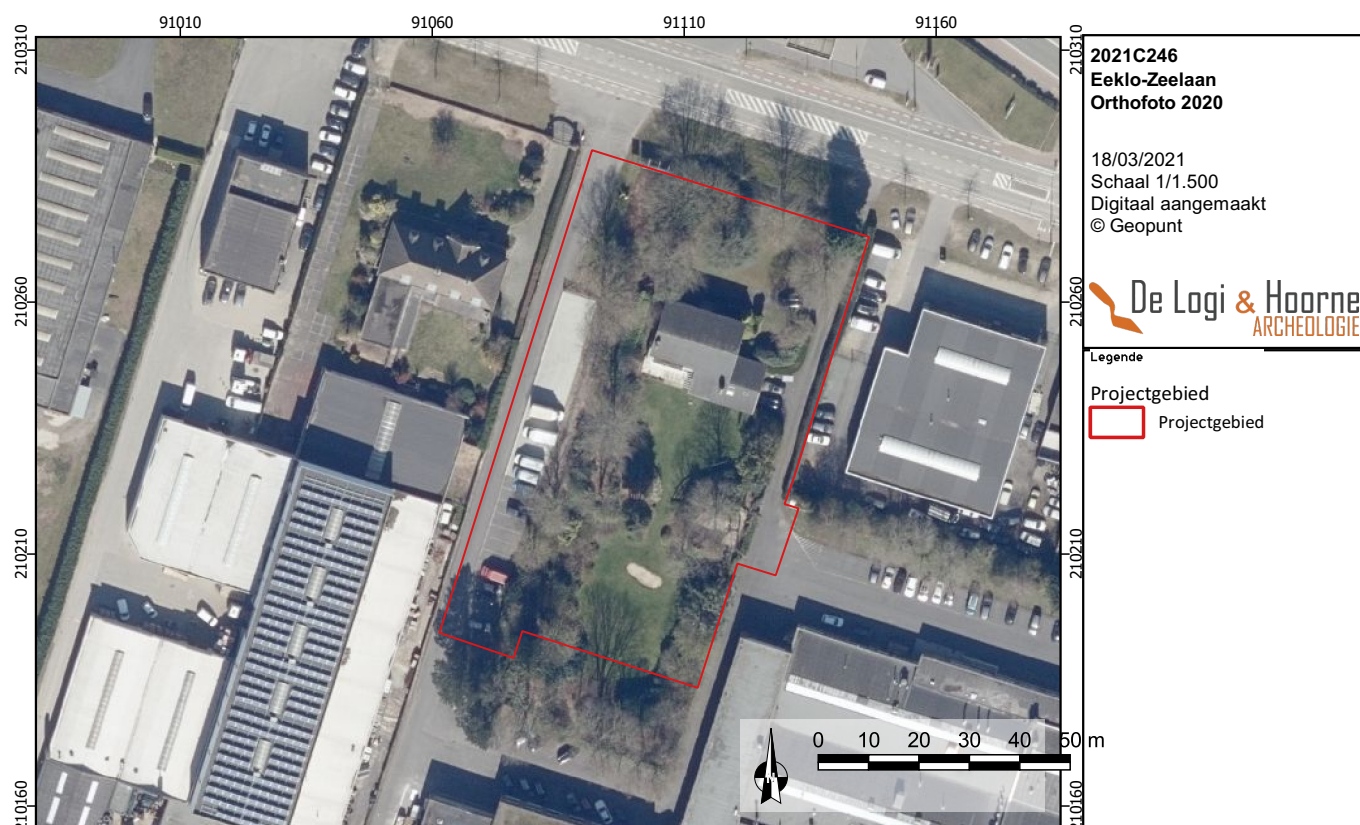
Figuur 21: Orthofoto uit 1979 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)





Figuur 22: Orthofoto uit 2012 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)

Figuur 23: Orthofoto uit 2020 met aanduiding van het plangebied (© Geopunt)



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 /stedehuis 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 (LAMPART 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 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 (*zie infra*) (DE POTTER & BROECKAERT 1973; LAMPART 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 grazen. 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. Zo'n 1km ten noordwesten van het projectgebied situeert zich het dorp Balgerhoeke, en zo'n 1km ten zuiden van het plangebied kan het gehucht Raverschoot opgemerkt worden. Het projectgebied is aangeduid als loofbos. Rondom dit bos zijn meerdere akkergronden aanwezig met een eerder vierkant karakter, wat mogelijk een vroegere ingebruikname dan de langgerekte akkers als landbouwgrond suggereert. De dichtstbijzijnde straat situeert zich 50m ten noorden van het projectgebied, en kan gezien worden als een voorloper van de hedendaagse Balgerhoeke. De Zeelaan, de straat waaraan het projectgebied is gelegen, kan op deze kaart niet worden herkend.

De Atlas der Buurtwegen uit 1840, de Poppkaart uit 1842-1879 en de topografische kaart van Vandermaelen uit 1846-1854 bieden dezelfde informatie. Op de Atlas der Buurtwegen en de Popp-kaart wordt het projectgebied niet langer aangeduid als loofbos maar als Galgen akker. Op de topografische kaart Vandermaelen (1846-1854) is deze benaming niet langer aanwezig en wordt dit gebied gebruikt als akkerland.

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 waarbij binnen het projectgebied het huidige woonhuis aanwezig is. Op deze foto kan de aanwezige weg en parking aan de westzijde van het projectgebied nog niet worden herkend. De rest van het projectgebied is in gebruik als tuin of landbouwgrond. De orthofoto uit 1989 is veel duidelijker. Op deze foto kan worden waargenomen dat de hiervoor aanwezige landbouwgronden rond het projectgebied zijn ontwikkeld tot industrieterrein. Daarnaast werd de aanwezige weg aangelegd. De parking kan pas worden herkend op luchtfoto's vanaf 2009 en deze werd verder uitgebreid in 2020. Op de verschillende geconsulteerde luchtfoto's konden door de aanwezige bebouwing en verharding geen cropmarks worden vastgesteld.

2.2.2.2. ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

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

Zo'n 300m ten zuidoosten van het projectgebied werden tijdens een proefsleuvenonderzoek verschillende perceelsgrachten uit de nieuwe tijd en enkele bomkraters opgemerkt (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 211310; HEYNSSSENS *et al.* 2016). Een ander proefsleuvenonderzoek langs de Ringbaan, zo'n 1,2km ten zuiden van het projectgebied leverde eveneens verschillende perceelsgrachten uit de nieuwe tijd op. De oudste aangetroffen sporen zijn greppels waarin materiaal uit de late middeleeuwen tot en met de nieuwe tijd komt, maar waaraan verder geen bewoningssporen konden gekoppeld worden (DE KREYGER *et al.* 2018).

Zo'n 1km ten westen 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, zo'n 1km ten noordoosten van het plangebied, zou een site met walgracht hebben gelegen (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 39429). Op 1km 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).

In 1976 werd tijdens een werfcontrole aan de Berlaars in Maldegem, zo'n 1,2km ten zuiden van het plangebied, een gracht met een grote hoeveelheid vondsten uit de volle middeleeuwen aangesneden (CENTRALE ARCHEOLOGISCHE INVENTARIS, inventarisnummer 32414; TONDAT 1976).

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).

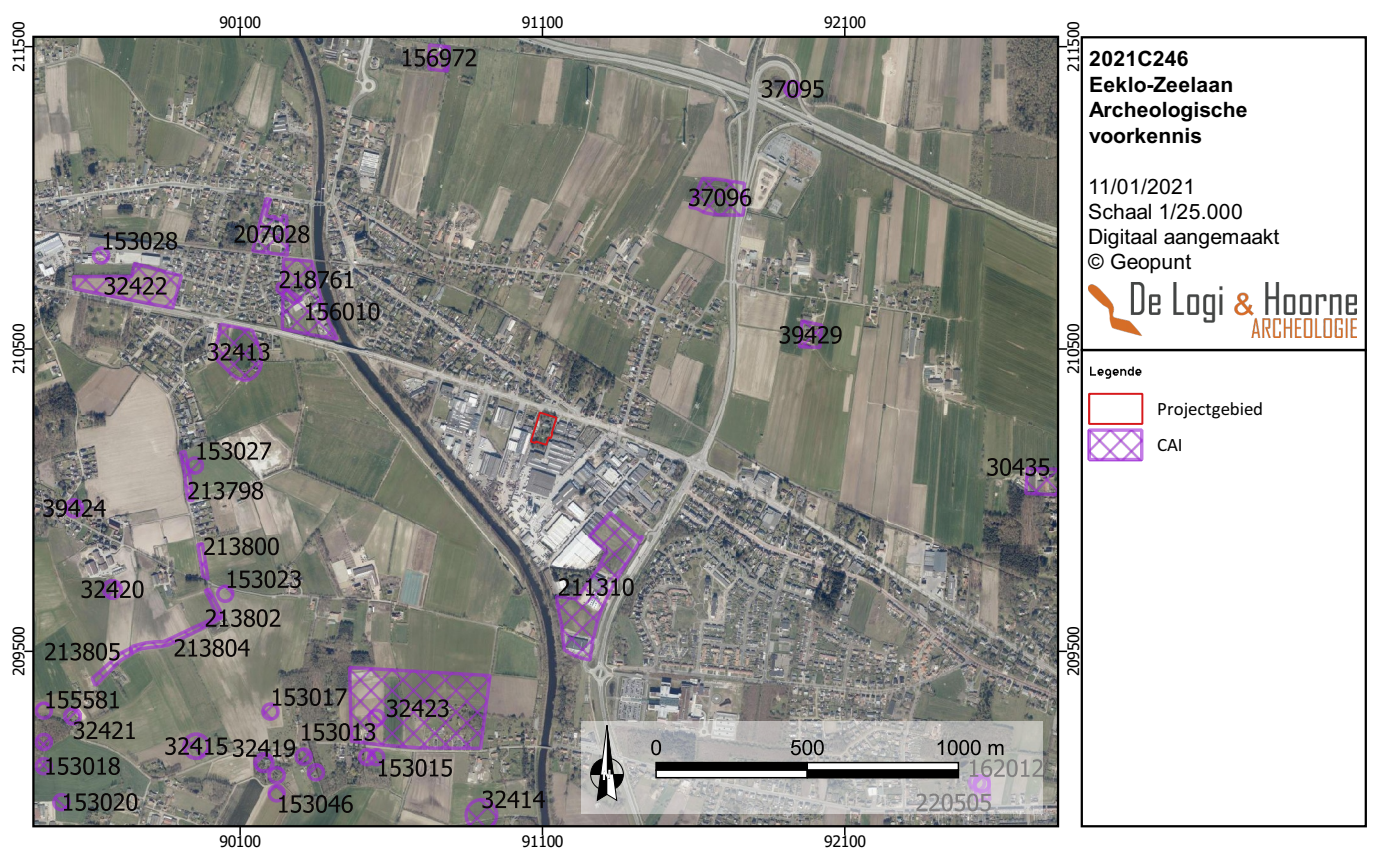
Naar aanleiding van de aanleg van een nieuw Aquafin tracé, werden op 1,4km ten zuidwesten van het plangebied verschillende opgravingen uitgevoerd. Deze opgravingen brachten sporen uit de metaaltijden, bronstijd, Romeinse periode, vroege middeleeuwen, volle middeleeuwen en nieuwe tijd aan het licht (CENTRALE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

Aan de Kraaienakker in Maldegem, op 1,6km 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).

Ter hoogte van de Sint-Jansdreef in Eeklo, zo'n 1,6km ten oosten 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).

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

Figuur 24: Kaart met archeologische voorkennis (© Geopunt)



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 vastgesteld is (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 1995).

2.2.3. Datering en interpretatie van het onderzochte gebied

Het plangebied lijkt op basis van het geraadpleegde kaartmateriaal, de foto's en de literatuur vanaf het midden van de 18^{de} eeuw in gebruik geweest te zijn als loofbos, weide- en akkerland. In de loop van de jaren '80 werd een woonhuis binnen het projectgebied gebouwd. De sedimenten aan het oppervlak kunnen de aanwezigheid van prehistorische of historische bewoningsporen niet uitsluiten. Dit alles brengt met zich mee dat het projectgebied potentieel archeologische informatie kan bevatten.

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 7 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 woon- en industriegebied op te merken. Op basis van deze gegevens lijkt de aanwezigheid van een site met een complexe verticale stratigrafie eerder onwaarschijnlijk.

2.2.4. Verwachting ten aanzien van archeologisch erfgoed

Tot op heden werd binnen het plangebied nog geen melding gemaakt van enige archeologische vondst. Het gebied lijkt ten minste vanaf het midden van de 18^{de} eeuw gebruikt voor landbouwdoeleinden. Op basis van het bureauonderzoek kan de potentiële aanwezigheid van restanten uit het verre verleden echter niet met zekerheid uitgesloten worden. Om hierover een waardevol assessment te kunnen maken moeten extra onderzoeksfases op het projectgebied uitgevoerd worden.

Het archeologisch potentieel voor het plangebied is echter eerder matig. Rondom het plangebied komen wel enkele sites voor maar deze liggen op minstens 1km van het plangebied. De resultaten van enkele proefsleuvenonderzoek ten zuidoosten van het projectgebied wijzen eerder op een laag potentieel. Het is bovendien onduidelijk in welke mate de huidige bebouwing het potentieel aanwezig 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 plangebied lokaliseert zich in het ruglandschap van Maldegem. Het is gelegen op de zuidflank van de dekzandrug, dichtbij de vroegere rivier de Lieve. De hoger gelegen locatie en aanwezige droge bodem zorgen ervoor dat dit terrein een behoorlijk archeologisch potentieel heeft.

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

Gebruikmakend van de historisch kaarten en oude luchtfoto's kon worden waargenomen dat het landgebruik van dit gebied is geëvolueerd van loofbos, galgenakker, landbouwgrond tot de recente bebouwing bestaande uit een huis, parking, straat en oprit. Binnen de grenzen van het projectgebied is er pas vanaf het begin van de jaren 1980 bebouwing zichtbaar op de orthofoto's. Sindsdien is er altijd dezelfde 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.

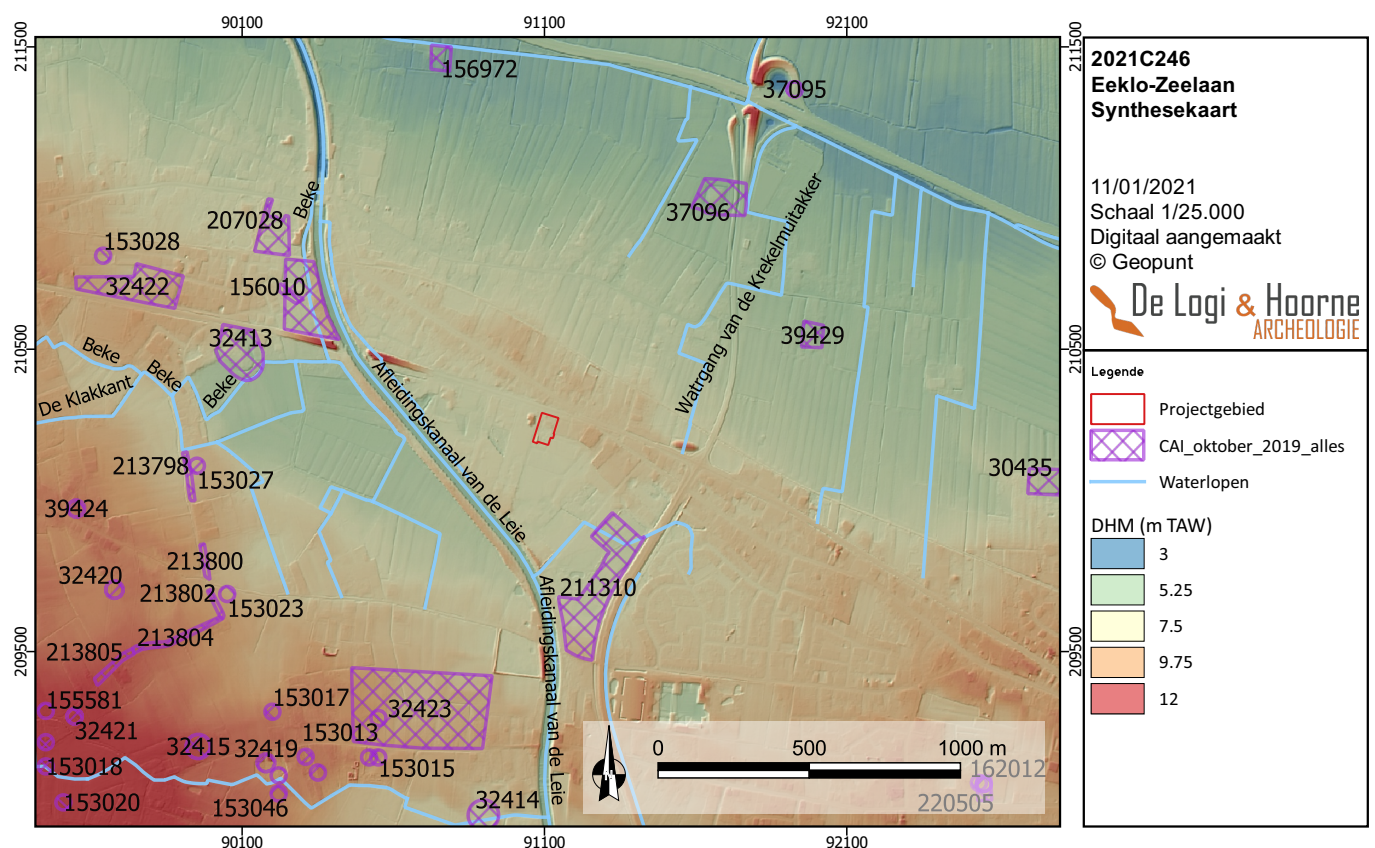
- Wat is het archeologisch potentieel van het projectgebied?

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 matig archeologisch potentieel van het projectgebied.

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

Het projectgebied is 5482m² groot en de geplande werken binnen het projectgebied, net als het met de bouwwerken gepaard gaande werfverkeer vormen een reële bedreiging tegenover het potentieel aanwezige bodemarchief over het volledige projectgebied.

Figuur 25: Synthesekaart op het digitaal hoogtemodel (© Geopunt)



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

Een eventuele archeologische site binnen het projectgebied zou nieuwe informatie bieden op de geschiedenis van Eeklo in het algemeen. Afhankelijk van de aard van de eventueel aanwezige archeologische site zal blijken of er enig kennispotentieel is op regionaal en Vlaams niveau.

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. De oppervlakte is namelijk deels bebouwd en grotendeels verhard. . Geen enkel deel is in gebruik als akkerland, wat de ideale omstandigheid is voor het uitvoeren van een veldkartering. Dit type onderzoek is niet aangewezen voor het plangebied en zou geen enkele potentiële kennisvermeerdering met zich mee brengen.

Hetzelfde geldt voor geofysisch onderzoek, dat met name nuttig is voor grootschalige en voornamelijk lineaire sporen te herkennen. Het werkt voornamelijk onder specifieke omstandigheden en kleine sporen kunnen snel gemist worden. Methodes zoals veldkartering en geofysische onderzoek laten bovendien 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.

Een landschappelijk booronderzoek is aangewezen. Op basis van het bureauonderzoek lijkt het plangebied een potentieel aan steentijdsites te bevatten. De geologische en bodemkundige setting, sluiten afgedekte niveaus met een potentieel 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. Afhankelijk van de resultaten kan vervolgens een verkennend en eventueel ook een waarderend booronderzoek worden uitgevoerd. Met deze methode kunnen ook verstoorde of opgehoogde zones gedetecteerd worden.

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. Dit onderzoek kan pas worden uitgevoerd na de sloop van de aanwezige aanhorigheden, de opbrek van verschillende verhardingen en na het rooien van enkele bomen.

2.2.7. Samenvatting onderzoek

De initiatiefnemer plant op de terreinen van 5482m² lang de Zeelaan in Eeklo de aanleg bedrijvenverzamelgebouw met kantoren en bijhorende infrastructuurwerken. De geplande ontwikkeling van het gebied zal de verstoring en mogelijke vernietiging van het potentieel bodemarchief met zich mee brengen. De voorgaande studie van geografische gegevens, archeologische vindplaatsen uit de directe omgeving, historische kaarten, luchtfoto's en

toponiemen suggereert dat de kans op de effectieve aanwezigheid van archeologische sites matig is. Op basis van dit bureauonderzoek zijn er geen concrete aanwijzingen voor de aan- of afwezigheid van een of meer archeologische sites. Binnen het huidige projectgebied zijn nog geen archeologische waarnemingen gebeurd. In de directe omgeving leverden enkele archeologische vooronderzoeken voornamelijk sporen uit de nieuwe tijden op. In de ruimere omgeving werden echter wel verschillende archeologische sites aangetroffen. Op basis van dit onderzoek valt echter de aanwezigheid van archeologische sporen niet volledig uit te sluiten. Om zekerheid te scheppen over de potentieel aanwezige sites wordt een vooronderzoek door middel van een landschappelijk bodemonderzoek, mogelijk gevolgd door een verkennend en/of waarderend bodemonderzoek en eventueel proefputtenonderzoek, en de aanleg van proefsleuven geadviseerd.

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., 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 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*.

DE MOOR G. & VAN DE VELDE D., 1994. *Toelichting bij de Quartairgeologische Kaart. Kaartblad 13 - Brugge, Gent*. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie.

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-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*.

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.

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

Geraadpleegde websites:

<https://cai.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 16/03/2021)

(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 16/03/2021)

<https://geo.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 16/03/2021)

<http://www.geopunt.be> (geraadpleegd op 16/03/2021)

<https://inventaris.onroenderfgoed.be/> (geraadpleegd op 16/03/2021)