



Ruben Willaert
restauratie & archeologie

Siemenslaan (Oostkamp, West-Vlaanderen)

Projectcode: 2017C257

Maart 2017

ARCHEOLOGIENOTA

BUREAUONDERZOEK (FASE 0)

DEEL 1: RESULTATEN VAN HET BUREAUONDERZOEK

Colofon

Ruben Willaert bvba
Ten Briele 14 bus 15
8200 Sint-Michiels-Brugge

Auteurs: Clara Thys, Joren De Tollenaere, Aaron Willaert
Wetenschappelijke begeleiding: Dieter Demey

Het eventuele nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan: /
De naam en het erkenningsnummer van de erkende archeoloog:
Janiek De Gryse, OE/ERK/Archeoloog/2015/00043

© Ruben Willaert bvba, Sint-Michiels-Brugge, 2017

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert bvba.

Ruben Willaert bvba aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek	5
1.1 Beschrijvend gedeelte	5
1.1.1 Administratieve gegevens	5
1.2 Onderzoeksopdracht	7
1.2.1 Onderzoekskader	7
1.2.2 Juridische context	7
1.2.3 Randvoorwaarden	7
1.2.4 Archeologische voorkennis van het terrein	10
1.2.5 Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief	11
1.2.6 Onderzoeksmethode- en strategie	13
1.2.6.1 Methode	13
1.2.6.2 Fysisch geografische situatie	13
1.2.6.3 Bekende archeologische vindplaatsen	13
1.2.6.4 Archeologische indicatoren en cultuurhistorisch kader	13
1.2.6.5 Verstoringshistoriek	14
1.3 Assessmentrapport	15
1.3.1 Ruimtelijke situering	15
1.3.2 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens	16
1.3.2.1 Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)	17
1.3.2.2 Geologie	18
1.3.2.2.1 Tertiair	18
1.3.2.2.2 Quartair	19
1.3.2.3 Bodem	20
1.3.2.3.1 Bodemtypes	20
1.3.2.3.2 Bodemerosie	21
1.3.2.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop	22
1.3.2.5 Hydrografie	24
1.3.3 Gekende archeologische waarden	25
1.3.3.1 Historisch en cartografisch onderzoek	25
1.3.3.1.1 Historische achtergrond	25
1.3.3.1.2 Historische kaarten	26
1.3.3.1.3 Huidige gebruik en verstoringen	28
1.3.3.2 Beschrijving van de gekende archeologische waarden	31

1.3.3.3	<i>Projectgebied gesitueerd ten aanzien van zijn landschappelijk en culturele kader (aaron als je hier geen tijd voor hebt hoeft dit niet).....</i>	35
1.4	Synthese	35
Deel 2:	Bibliografie.....	38
Deel 3:	Bijlagen.....	39

FIGURENLIJST (2017C257)

Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt).....	6
Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt).....	6
Figuur 3: grondplan van de geplande werken (zie ook bijlage 1).	12
Figuur 4: visualisatie van de geplande werken.	12
Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt)	16
Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (Bron: Geopunt)	17
Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)	18
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)	19
Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt).....	20
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017) (bron: Geopunt).	21
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).	22
Figuur 12: Hoogteverloop van het projectgebied (van noord naar zuid) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).....	23
Figuur 13: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het DHMV (bron: Geopunt).	24
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt)	26
Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt)	27
Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt)	27
Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt)	28
Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt)	29
Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt)	29
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt)	30
Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt)	30
Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt).....	31
Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 t.a.v. het cultuurhistorisch kader (Bron: Geoportaal)	35
Figuur 24: syntheseplan.	37

TABELLENLIJST (2017C257)

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.	5
Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.....	16
Tabel 4: Overzicht van de aanwezige CAI.	31

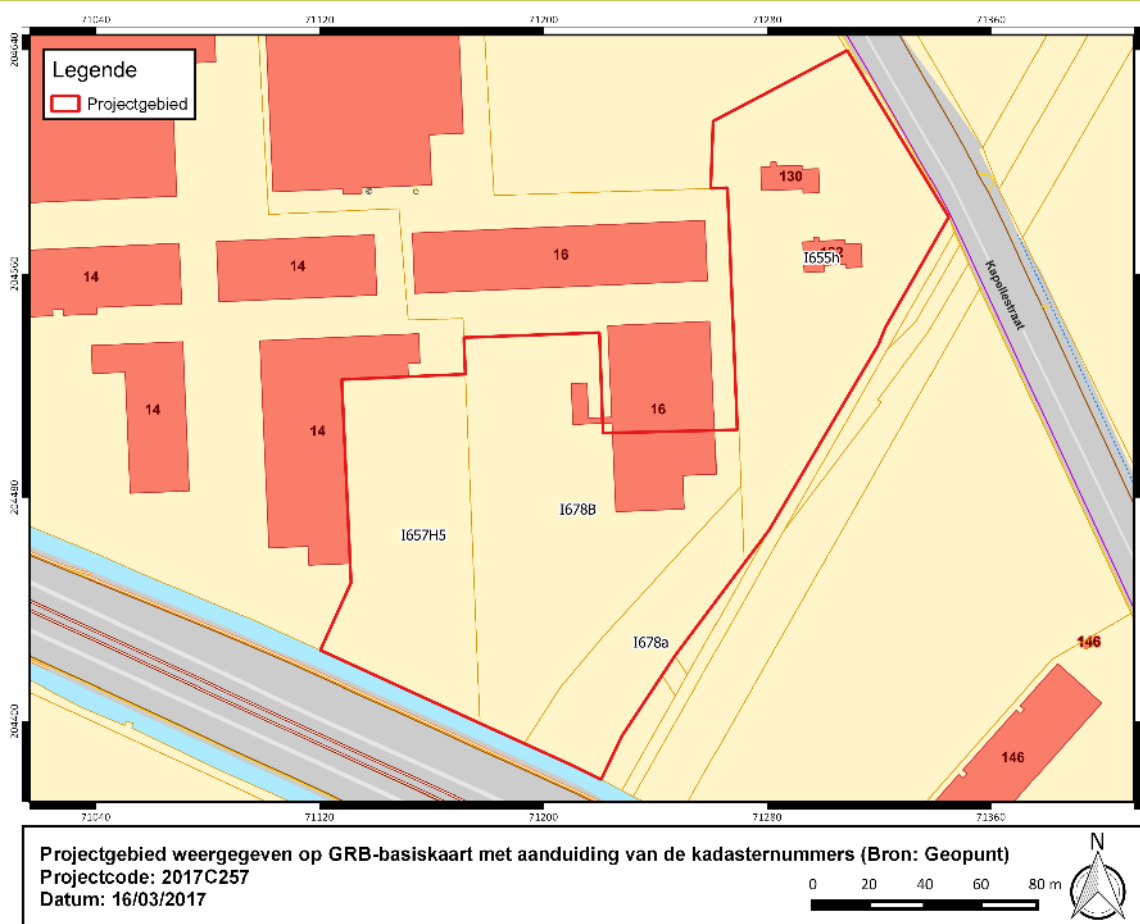
Deel 1: Resultaten van het bureauonderzoek

1.1 Beschrijvend gedeelte

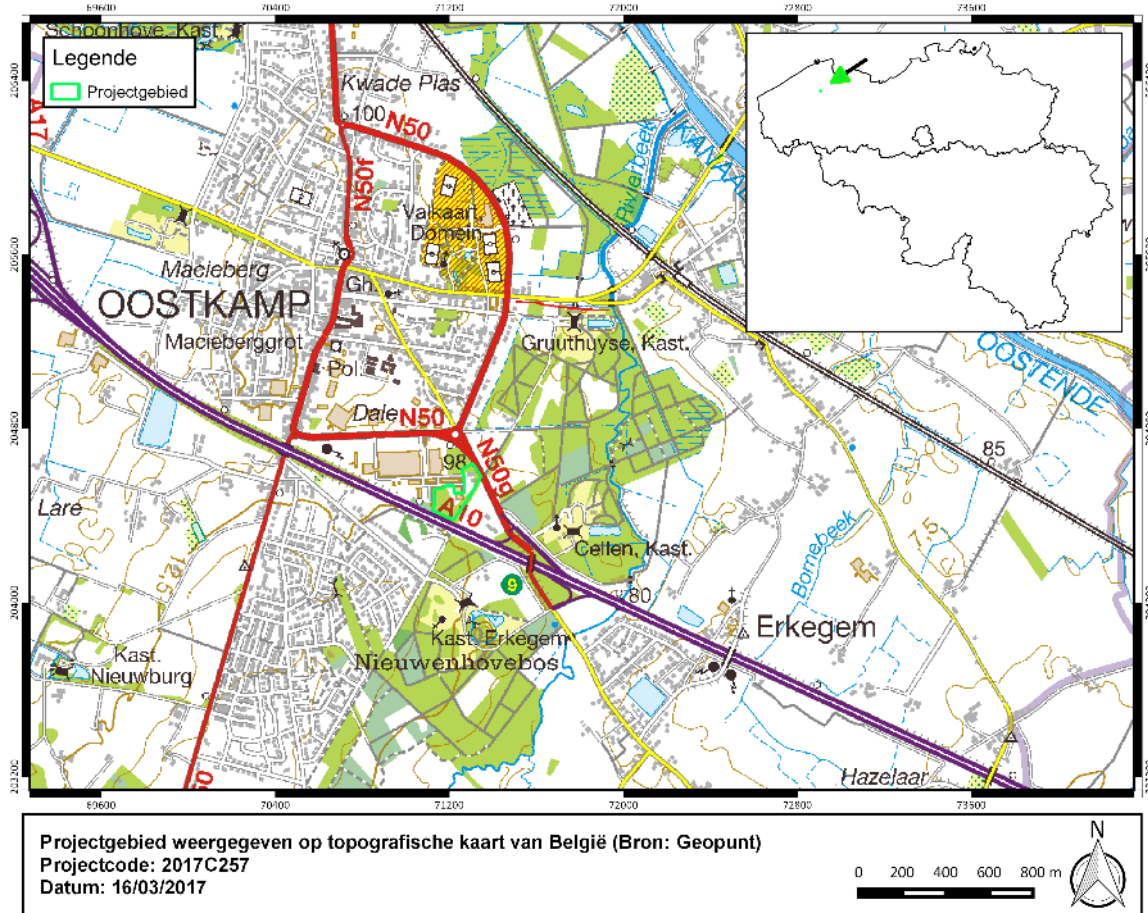
1.1.1 Administratieve gegevens

Tabel 1: Administratieve gegevens: De administratieve gegevens identificeren de actoren die betrokken zijn bij het vooronderzoek en de locatie van het vooronderzoek.

a) De locatie van het vooronderzoek met vermelding van:	Provincie	West-Vlaanderen
	Gemeente	Oostkamp
	Deelgemeente	/
	Postcode	8020
	Adres	Siemenslaan
	Toponiem	Siemenslaan
	Bounding box (Lambertcoördinaten)	X _{min} = 71016 Y _{min} = 204371 X _{max} = 71411 Y _{max} = 204645
b) Het kadasterperceel met vermelding van gemeente, afdeling, sectie, perceelsnummer of -nummers en kaartje	Oostkamp, Afd. 1, Sie. I, nr 655H, 657H5, 678A, 678B Figuur 1	
c) Een topografische kaart van het onderzochte gebied waarvan de schaal afgestemd is op de grootte van het projectgebied	Figuur 2	
d) Alle betrokken actoren en specialisten	Janiek De Gryse (erkend archeoloog) Dieter Demey (projectleider archeologie) Wouter Van Goidsenhoven (archeoloog) Clara Thys (archeoloog) Joren De Tollenaere (aardkundige) Aaron Willaert (historicus)	
e) Personen buiten het project die geraadpleegd of betrokken werden voor algemene wetenschappelijke advisering	/	



Figuur 1: Projectgebied weergegeven op de GRB-basiskaart met aanduiding van de kadastrumnummers (Bron: Geopunt)



Figuur 2: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België (Bron: Geopunt)

1.2 Onderzoeksopdracht

1.2.1 Onderzoekskader

Aanleiding van onderhavig bureauonderzoek vormt de geplande realisatie van acht kantoorgebouwen. Het projectgebied wordt in deze studie Siemenslaan Oostkamp genoemd.

Met onderhavig bureauonderzoek wordt de eerste stap gezet van archeologisch vooronderzoek met het oog op het bekomen van een bekrachtigde archeologienota en aldus de behartiging van de archeologische belangen binnen de planrealisatie conform het actueel Vlaams erfgoedbeleid.

Het archeologisch vooronderzoek betracht vooreerst archeologische artefacten en sites op te sporen binnen de grenzen van projectgebied Siemenslaan Oostkamp. Finaal formuleert het archeologisch vooronderzoek een beargumenteerde inschatting van het potentieel voor kennisvermeerdering van eventueel aanwezige archeologische resten binnen de grenzen van het projectgebied en hoe hiermee om te gaan in het kader van de planuitvoering.

Een dergelijke inschatting kan gebeuren na het beantwoorden van de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is op basis van de bestaande bronnen, het archeologisch potentieel van het projectgebied?
- Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van één of meerdere archeologische sites?
- Indien niet, kan de afwezigheid van indicaties op basis van de resultaten van het bureauonderzoek verklaard worden?
- Indien wel, kan op basis van bestaande bronnen bepaald worden wat de aard, datering en bewaring is?
- Wat is de verstoringshistoriek van het plangebied en welke invloed heeft dit op het archeologisch potentieel van het terrein?
- Welke impact hebben de geplande werken op het archeologisch bodemarchief?
- Wat is het wetenschappelijk kennispotentieel van een eventueel aanwezige archeologische site?

1.2.2 Juridische context

Het projectgebied bevindt zich volgens het gewestplan in een zone bestemd als industriegebied. Het terrein valt noch samen met een vastgestelde archeologische zone, noch met een archeologische site, noch met een zone waar geen archeologie te verwachten valt. Deze archeologienota wordt opgemaakt naar aanleiding van een geplande stedenbouwkundige vergunningsaanvraag waarbij de totale oppervlakte van de ingreep in de bodem 1000 m² of meer beslaat en de totale oppervlakte van de kadastrale percelen waarop de aanvraag betrekking heeft 3000 m² of meer bedraagt.

De oppervlakte van het plangebied in kwestie bedraagt 2.5 ha; vandaar is men verplicht een bekrachtigde archeologienota toe te voegen aan de vergunningsaanvraag.

1.2.3 Randvoorwaarden

Voor het bureauonderzoek worden enkel toegankelijke en beschikbare bronnen gebruikt.

Een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem is momenteel onmogelijk of juridisch, economisch of maatschappelijk onwenselijk voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning.

1. Artikel 5.4.5 van het Onroerenderfgoeddecreet bepaalt dat wanneer het *“onmogelijk of juridisch, economisch of maatschappelijk onwenselijk”* is om voorafgaand aan het aanvragen van de stedenbouwkundige vergunning of verkavelingsvergunning een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uit te voeren, de erkende archeoloog de resultaten van het archeologisch vooronderzoek

zonder ingreep in de bodem bij het Agentschap voor Onroerend Erfgoed kan indienen. In dat geval geldt er een alternatieve procedure (*Parl.St. VI.Parl. 2012-13, nr. 1901/1, 51*).

De parlementaire voorbereiding bij de het Onroerenderfgoeddecreet verduidelijkt dat het bijvoorbeeld kan gaan om de volgende gevallen (*Parl.St. VI.Parl. 2012-13, nr. 1901/1, 47*):

- het terrein is nog bebouwd, zodat er geen proefsleuven kunnen worden gegraven omdat er nog een gebouw op het terrein staat;
- de initiatiefnemer beschikt nog niet over zakelijke rechten op de betrokken percelen, zodat er om die reden nog geen proefsleuven kunnen worden gegraven;
- er bestaat **grote onzekerheid over het verkrijgen van de vergunning**, zodat het onwenselijk is om reeds een dergelijk onderzoek uit te voeren;
- de ingrepen vinden plaats in een waardevol gebied waar **eerst andere sectorale afwegingen** moeten worden gemaakt.

2. Na overleg met de bouwheer, blijkt dat er grote onzekerheid bestaat over het al dan niet verkrijgen van een stedenbouwkundige vergunning voor het voorgenomen project. Deze onzekerheid vloeit onder meer voort uit de volgende zaken:

- De omvang van het project: het voorgenomen project heeft betrekking op de bouw van een onderzoeks- en ontwikkelingscentrum, waar zich bedrijven kunnen vestigen die gericht zijn op zgn. “*research and development*” (R&D). Het gebouwencomplex zal een netto-vloeroppervlakte hebben van 19.705 m² dat wordt verdeeld over acht units. Daarnaast worden 427 parkeerplaatsen voorzien en 146 fietsstallingen. Voor projecten van een dergelijke omvang is het verkrijgen van een stedenbouwkundige vergunning geen sinecure en zelfs al zou een vergunning worden bekomen, rijst de vraag of de vergunningverlenende overheid geen al te strikte voorwaarden zal opleggen (waaronder bijv. het doorvoeren van planaanpassingen), waardoor het project niet langer rendabel wordt.
- De ruimtelijke ligging van het project: het projectgebied is gelegen binnen de contour van het BPA Siemenslaan Zuid (MB 3 juli 2003) dat een aantal specifieke stedenbouwkundige voorschriften bevat. De bouwheer heeft te kennen gegeven dat een aantal afwijkingen zullen worden gevraagd op de stedenbouwkundige voorschriften van het BPA Siemenslaan Zuid. Vermits afwijking slechts onder bepaalde voorwaarden kunnen worden toegestaan en steeds uitdrukkelijk moeten worden toegestaan én gemotiveerd door de vergunningverlenende overheid, is de vergunningverlening ook op dit punt onzeker.
- De nabijheid van een speciale beschermingszone: aan de overzijde van de Kapellestraat is een speciale beschermingszone gelegen, met name het habitatrichtlijngebied BE2500004 “*Bossen*,

heiden en valleigebieden van zandig Vlaanderen: westelijk deel". De bouwheer heeft aangegeven dat er een voortoets zal worden opgemaakt, waaruit mogelijk zou blijken dat het voorgenomen project geen betekenisvolle aantasting van de natuurlijke kenmerken van het habitatrictlijngebied kan veroorzaken. Deze beoordeling dient nog te worden goedgekeurd door het Agentschap voor Natuur en Bos (hierna: "ANB"). Ook op dit punt bestaat er onzekerheid omtrent het verkrijgen van een vergunning: mocht ANB van oordeel zijn dat de voortoets niet volstaat, moet een passende beoordeling (cf. artikel 36ter, §§ 3 en 4 van het Decreet Natuurbehoud) voor het project worden opgemaakt, waaruit mogelijk kan blijken dat het project geen doorgang kan vinden (voorafgaande sectorale afweging).

- De mobiliteitsaspecten: omwille van de omvang van het voorgenomen project werd er een studiebureau aangesteld om een mobiliteitsstudie (MOBER) op te maken. Hoewel de bouwheer verwacht dat uit de MOBER zal blijken dat er geen aanzienlijke mobiliteitseffecten zullen optreden, is rekening te houden met de specifieke kenmerken van de omgeving (bijv. de ligging ten opzichte van het op- en afrittencomplex). Er valt niet uit te sluiten dat de adviesinstanties het project ongunstig zouden adviseren dan wel strenge voorwaarden zouden voorstellen die worden opgenomen in de stedenbouwkundige vergunning.
 - De cultuurhistorische aspecten: in de nabije omgeving van het projectgebied zijn een aantal panden gelegen die voorkomen op de Inventaris van het Bouwkundig Erfgoed. Daarnaast is op ongeveer 150 meter ten noorden van het projectgebied een beschermd monument (nl. het Kasteeldomein Gruuthuse en bosboom) gelegen. Hoewel de bouwheer van oordeel is dat het voorgenomen project op het eerste gezicht geen negatieve effecten zal hebben op het onroerend erfgoed, is het nog maar de vraag of de vergunningverlenende overheid en/of adviesinstanties hier eenzelfde mening zullen op nahouden.
3. Uit wat voorafgaat, blijkt dat het voorliggende project een complex vergunningendossier betreft, waarbij onder meer rekening moet worden gehouden met onzekere juridische aspecten, specifieke omgevingskenmerken en sectorale regelgeving. Ook de omvang en de ruimtelijk context van het project maken het niet evident om een stedenbouwkundige vergunning te bekomen voor het project (in ongewijzigde vorm). Daarnaast is ook rekening te houden met het feit dat projecten met een dergelijke omvang vaak het voorwerp uitmaken van administratieve beroepsprocedures, die overigens een schorsende werking hebben.

Bovendien speelt de omvang van het project en het projectgebied ook een belangrijke rol bij de investeringskost die verbonden is aan een archeologisch onderzoek mét ingreep in de bodem. Gelet op de grote onzekerheid over het verkrijgen van de vergunning, is het dan ook voor de bouwheer vanuit economisch oogpunt allerm minst wenselijk om thans reeds een archeologisch vooronderzoek mét bodemingreep uit te voeren.

De bouwheer verzoekt dan ook, overeenkomstig artikel 5.4.5 van het Onroerenderfgoeddecreet, gebruik te maken van de alternatieve procedure, met name een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem.

1.2.4 Archeologische voorkennis van het terrein

Binnen de grenzen van projectgebied Siemenslaan Oostkamp werd in het verleden geen archeologisch onderzoek uitgevoerd.

In de omgeving zijn wel enkele archeologische vindplaatsen gekend (cfr. infra).

1.2.5 Geplande ingrepen en hun impact op het bodemarchief

Oppervlakte: 25 059,46 m²

Wat wordt concreet gerealiseerd?

Het bouwen van 8 kantoorgebouwen met een ondergronds garage/kelder. Dit zal gebeuren in verschillende fases, eerst worden gebouwen A en B voorzien, met ondergrondse kelder. In Fase 2 worden gebouwen C, D en E met een deel van de ondergrondse parkeergarage voorzien. In de derde fase gebouwen F, G en H met het laatste deel van de ondergrondse garage, deze bevindt zich over 2 ondergrondse bouwlagen.

Aard en exacte locatie van elke ingreep in de bodem + exacte oppervlakte

De opdrachtgever voorziet een ondergrondse parkeergarage (12 670.8 m² op nivo -1 en 3749,2 m² op nivo -2), hier wordt een bouwput voorzien. De regenputten worden voorzien rond die parkeergarage, aangebouwd aan het ondergrondse volume. Voor de leidingen wordt een zone voorzien van 1 m naast het ondergrondse volume en dan de aansluiting naar de straat via een bestaande rioleringsaansluiting. Per kantoorgebouw is er een liftput aanwezig.

Bij een voorlopige studie van de infiltratie, is de opdrachtgever van plan om een gracht aan te leggen in de groenstrook aan de oostzijde van het terrein. Dit zijn 6 stroken van telkens 1.25m breed en een lengte van 21.50 m (totaal 161.25 m²). Deze grachten worden na infiltratie in de bodem aangesloten met een overloop op het openbaar rioleringsnet.

Exacte uitgravingsdiepte van tov. het maaiveld

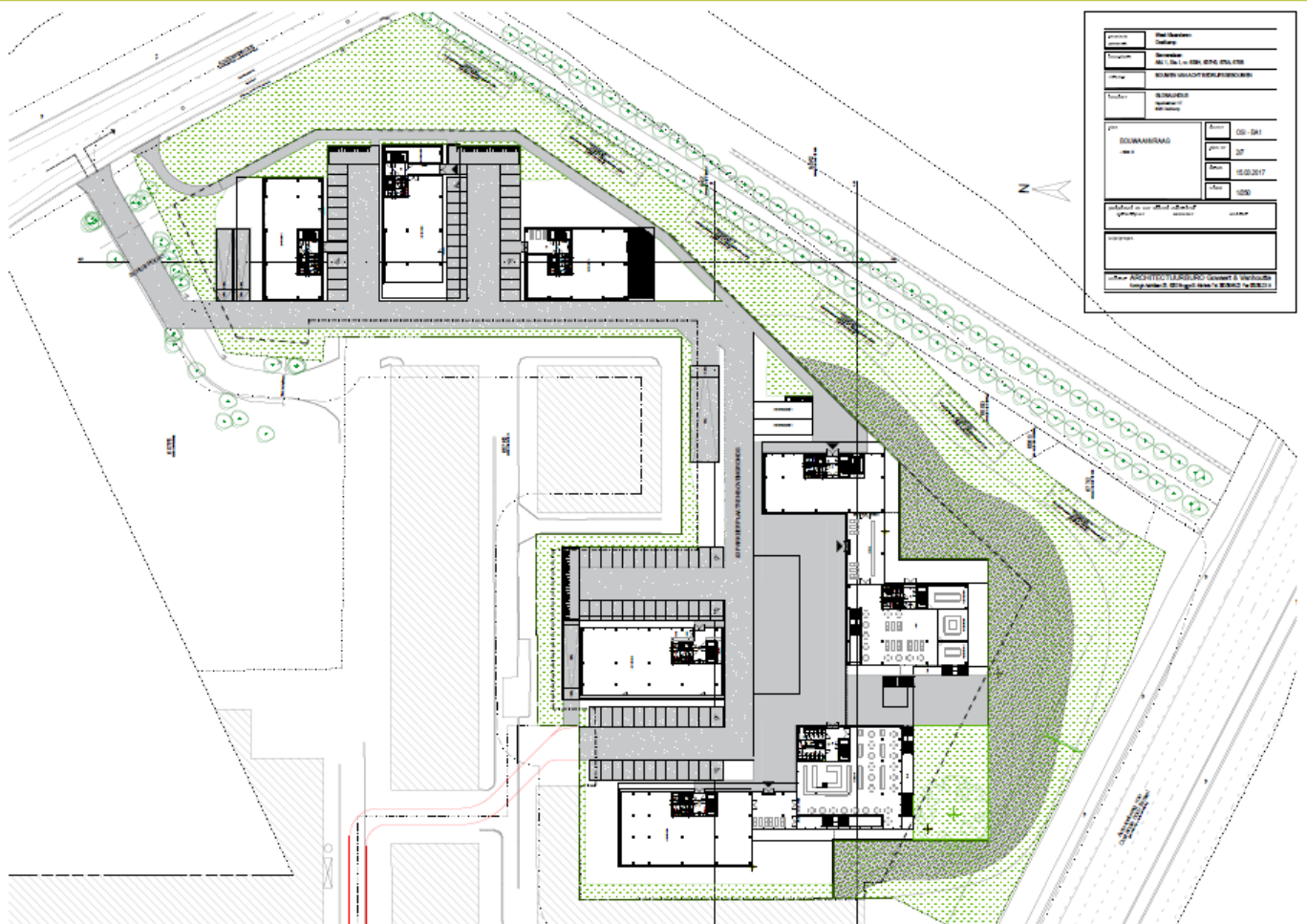
Het maaiveld ligt op gemiddeld 11.50m (=0.00 voor onze berekening)

Ondergronds nivo -1: -4.00 m tov. Maaiveld (plaatselijk -4.75m bij
ondergronds vergader/evenementenruimte)

Liftput nivo -1: -5.00 m tov. maaiveld

Liftput nivo -2: -8.35 m tov. maaiveld

Gracht: -1.40 m tov. maaiveld



Figuur 3: grondplan van de geplande werken (zie ook bijlage 1).



Figuur 4: visualisatie van de geplande werken.

1.2.6 Onderzoeksmethode- en strategie

1.2.6.1 Methode

Het archeologisch potentieel drukt een verwachting uit ten aanzien van voorkomen, aard, gaafheid en conservering van de archeologische resten in de ondergrond van de planlocatie. Het archeologisch potentieel is gebaseerd op vier variabelen: fysisch-geografische situatie, bekende archeologische vindplaatsen, archeologische indicatoren en verstoringshistoriek.

1.2.6.2 Fysisch geografische situatie

Geologische, geomorfologische en bodemkundige data informeren over de genese van het landschap in het plangebied, de bodemopbouw en de ligging en de stratigrafische positie van sedimenten waarin archeologische fenomenen kunnen voorkomen. Een aantal (prehistorische) vindplaatstypen kunnen bovendien uitgesproken gekoppeld worden aan specifiek aanwijsbare landschapsvormen. De aardkundige data laten ook toe om een verwachting te formuleren ten aanzien van de verschijningsvorm, d.i. de conserveringsgraad van het archeologische erfgoed.

Volgend kaartmateriaal werd geconsulteerd t.b.v. de aardkundige analyse van de projectlocatie:

- Tertiair geologische kaart van Vlaanderen
- Quartair geologische kaart van Vlaanderen
- Bodemkaart
- Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen
- Hydrografische kaart van Vlaanderen
- Bodemerosie kaart
- Geomorfologische kaart

1.2.6.3 Bekende archeologische vindplaatsen

Dit wijst op vindplaatsen waar de fysieke neerslag van menselijke activiteiten uit het verleden reeds werd vastgesteld en gedocumenteerd. Om een overzicht te krijgen van de bekende archeologische vindplaatsen binnen het projectgebied werd de Centrale Archeologische Inventaris van Agentschap Onroerend Erfgoed geraadpleegd.

1.2.6.4 Archeologische indicatoren en cultuurhistorisch kader

Archeologische indicatoren omvatten diverse datacategorieën zoals resultaten van non-intrusieve archeologische prospectietechnieken (bijvoorbeeld vondstmeldingen van metaaldetectie), toevallige vondsten bij niet-archeologische graafwerken, maar vooral ook historisch-cartografische, iconografische data en fotocollecties.

Om bij deze casus inzicht te verwerven over de archeologische indicatoren in het plangebied werd onderstaand historisch kaartmateriaal geanalyseerd:

- Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van de graaf de Ferraris (1771-1778)
- Atlas der Buurtwegen uit ca. 1841
- Kadasterkaart van Philippe-Christian Popp (1842-1879)

Op basis van dit kaartmateriaal kan het landgebruik vanaf de tweede helft van de 18de eeuw vastgesteld worden en de eventuele gevolgen ervan op het archeologisch bodemarchief ingeschat worden.

Deze gegevens werden aangevuld met informatie afkomstig uit archeologische en historische literatuur, daarnaast is ook gebruik gemaakt van data over de lokale toponymie en geschiedenis.

De keuze van de bronnen is gebaseerd op graad van relevantie en toegankelijkheid.

Om het cultuurhistorische kader van het projectgebied in kaart te brengen, werd het kaartmateriaal beschikbaar op Geoportaal geconsulteerd.

1.2.6.5 Verstoringshistoriek

De verstoringsgraad van de planlocatie bepaalt in belangrijke mate de gaafheid en bewaringsgraad van het archeologische bodemarchief. Om een correcte inschatting van de verstoring van de bodem te kunnen maken kunnen allerhande bronnen van pas komen. Zo kan mondelinge informatie van vroegere gebruikers of bewoners, verslagen van bodemonderzoeken of informatie uit de aardwetenschappelijke kaarten een grote rol spelen bij het correct inschatten van de aanwezigheid en van de bewaringstoestand van de archeologische resten.

1.3 Assessmentrapport

Het assessmentrapport omvat alle relevante gegevens die over het projectgebied verzameld kunnen worden uit toegankelijke literatuur en kaartmateriaal, die 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. Dit rapport heeft als doel het plangebied binnen zijn archeologisch en landschappelijk kader te plaatsen, rekening houdend met de geplande bodemingrepen. De studie maakt gebruik van verschillende datasets, waarbij het uitgangspunt steeds het ontwerpplan van de toekomstige bodemingrepen is. Dit ontwerpplan wordt telkens geprojecteerd op de geologische, bodemkundige en historische kaarten. Alle kaartmateriaal werd vervaardigd met behulp van QGIS, een geografisch informatiesysteem.

Op basis van deze assessment van het projectgebied kan een gegronde argumentatie opgesteld worden over de noodzaak en het nut van al dan niet verder te nemen archeologische maatregelen, die uiteengezet worden in deel 2: het programma van maatregelen.

1.3.1 Ruimtelijke situering

Het projectgebied is gelegen in Oostkamp, gelegen in de provincie West-Vlaanderen. Oostkamp wordt ten noorden begrensd door de Brugse deelgemeenten Sint-Michiels en Assebroek, ten noordoosten en ten oosten door Beernem, ten zuiden door Hertsberge en Waardamme en ten westen door Loppem (Zedelgem). De grenzen worden in het noorden gevormd door de Coupurebeek, de Sint-Michielsestraat en dwars doorheen de Assebroekse meersen. Aan de oostkant zijn de Beverhoutstraat, de Zuiddambeek en de Bornebeekstraat de grens. De Hazelaarstraat, de Papenvijversstraat, de Waterstraat, de Waardammebeek, een deel van het Waaroostpark en het domein Doeveren vormen de zuidelijke grens en de autostrade (E403/N31) en de Coupure beek begrenzen Oostkamp in het westen. De oostzijde van de locatie grenst aan de Kappellestraat en de zuidzijde grenst aan de E40.



Figuur 5: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt)

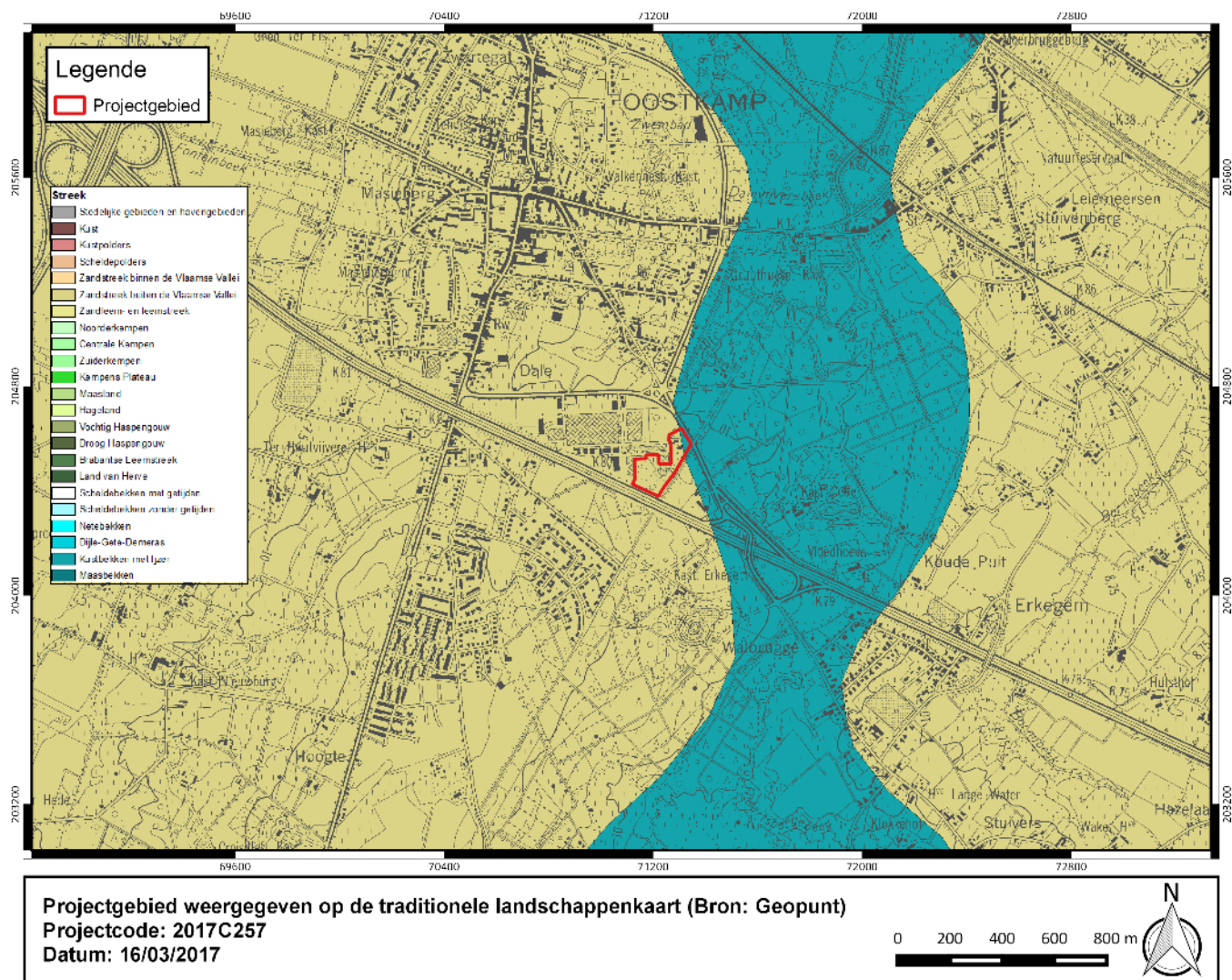
1.3.2 Beschrijving aardwetenschappelijke gegevens

Tabel 2: Overzicht van de aardwetenschappelijke gegevens.

Bron	Informatie
Traditionele landschappenkaart	Zandstreek buiten de Vlaamse Vallei en kustbekken met IJzer
Tertiair	Lid van Beernem (Fm. Aalter)
Quartaair	Type 1: eolische afzetting Type 3: fluviatiele afzetting/eolische afzetting
Bodentypes	w-Sdh, w-Zch
Potentiële bodemerosie	Verwaarloosbaar
Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen	Gemiddelde hoogte ca. 11,5 m TAW
Hydrografie	Bekken van de Brugse Polders (deelbekken: Rivierbeek) Waterlopen: Rivierbeek, Aan Verschelde

1.3.2.1 Traditionele landschappenkaart (geomorfologie)

Het projectgebied is gelegen in de zandstreek buiten de Vlaamse Vallei en in het kustbekken met IJzer.

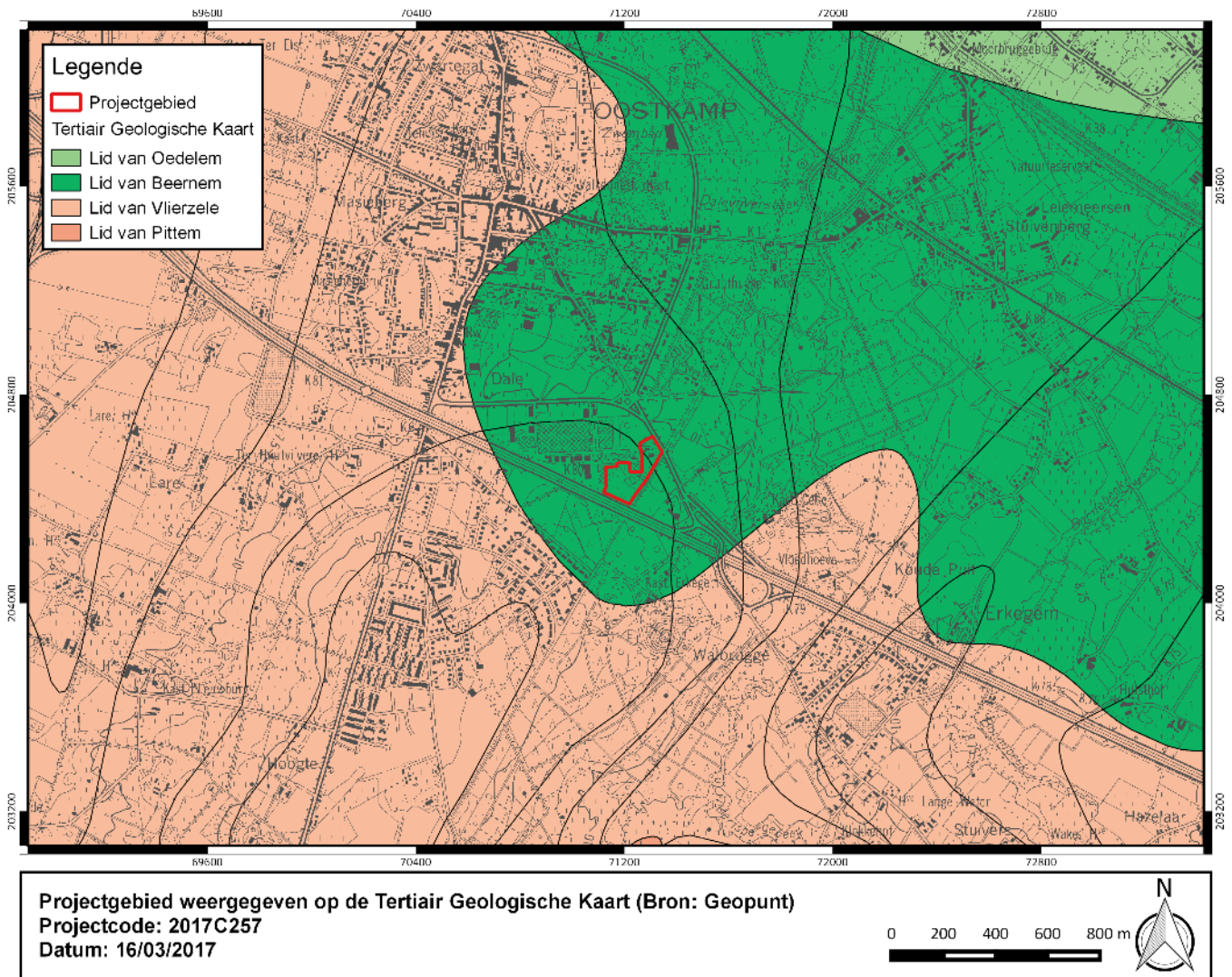


Figuur 6: Projectgebied weergegeven op de traditionele landschappenkaart (Bron: Geopunt)

1.3.2.2 Geologie

1.3.2.2.1 Tertiair

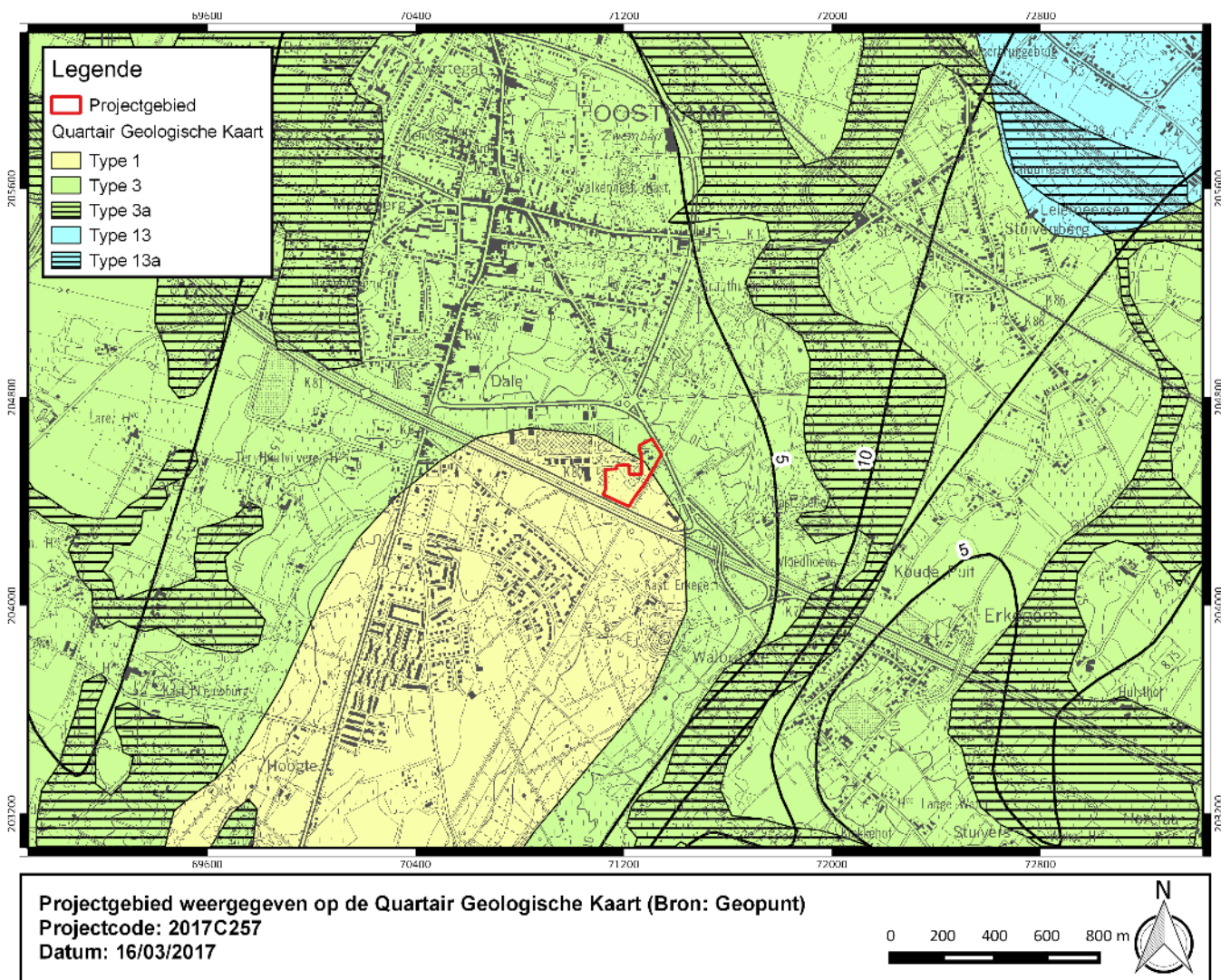
Het projectgebied is gelegen in het Lid van Beernem (Formatie van Aalter). De Formatie van Aalter bestaat uit ondiep-mariene of kustnabije zandige sedimenten. Het Lid van Beernem is een licht glauconiet- en glimmerhoudend fijn kleiig zand met fijnzandige kleibandjes en zeer vele dunne zandsteenbankjes. Deze werd afgezet onder lagunaire of wadden-omstandigheden.



Figuur 7: Projectgebied weergegeven op de Tertiair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)

1.3.2.2.2 Quartair

Het zuidelijke deel is gelegen in het Quartair **Type 1**. Dit type bestaat uit een eolische afzetting (zand tot zandleem) van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holocene. Deze afzetting kan hellingsafzettingen van het Quartair bevatten. Het noordelijke deel is gelegen in het Quartair **Type 3**. De top bestaat uit dezelfde eolische afzetting maar de basis bestaat uit een fluviatile afzetting van het Eemiaan.



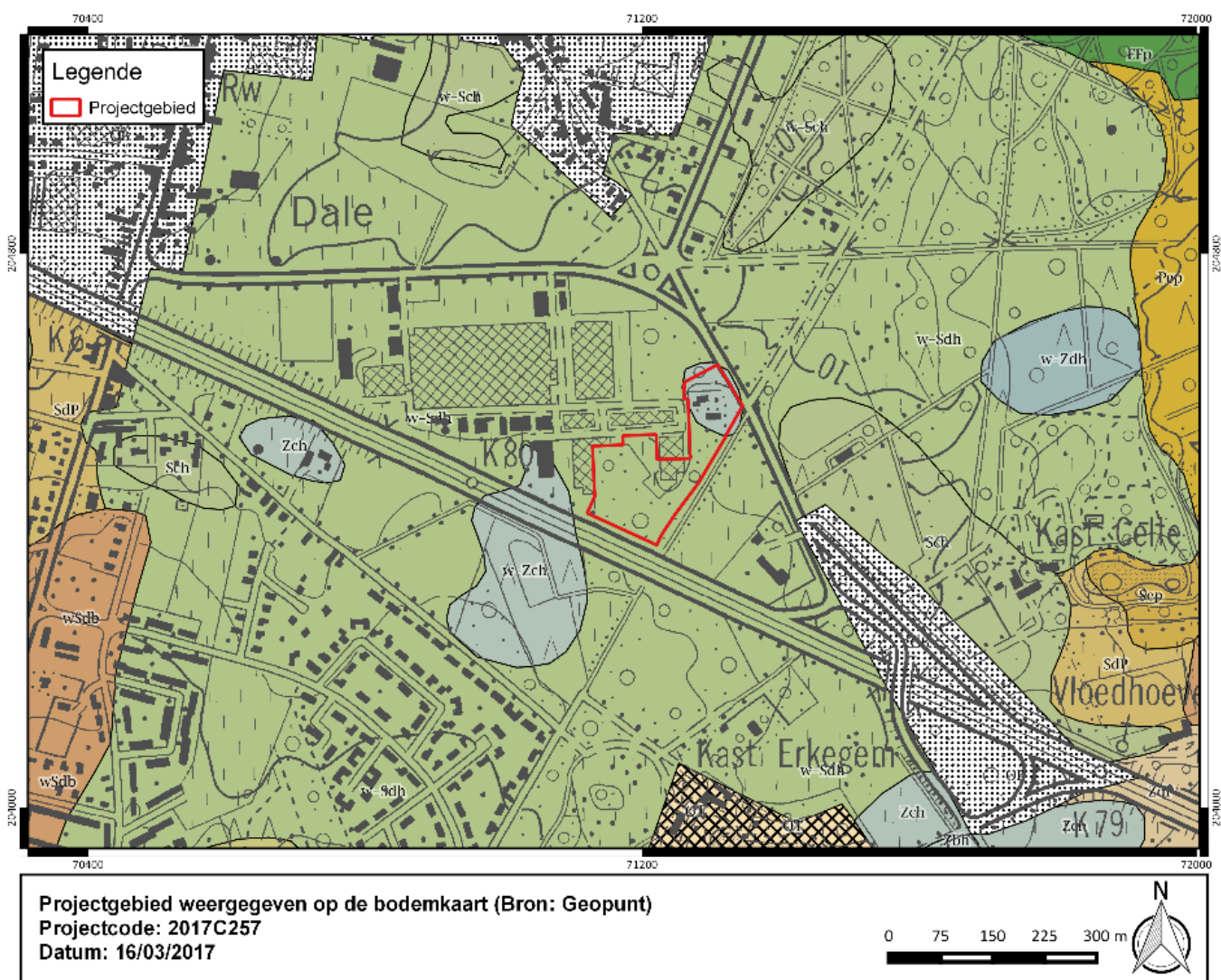
Figuur 8: Projectgebied weergegeven op de Quartair Geologische Kaart (Bron: Geopunt)

1.3.2.3 Bodem

1.3.2.3.1 Bodemtypes

Het bodemtype **w-Sdh** is een matig natte lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont. Met klei-zand op geringe of matige diepte. Het is een Postpodzol met een goed humeuze en gehomogeniseerde bouwlaag van 30-50 cm dik. De Podzol B is vaak volledig verdwenen door oplossingsverschijnselen of het uitdelven. Roestverschijnselen beginnen in de Podzol B tussen 40 en 60 cm en zijn vaak moeilijk waarneembaar.

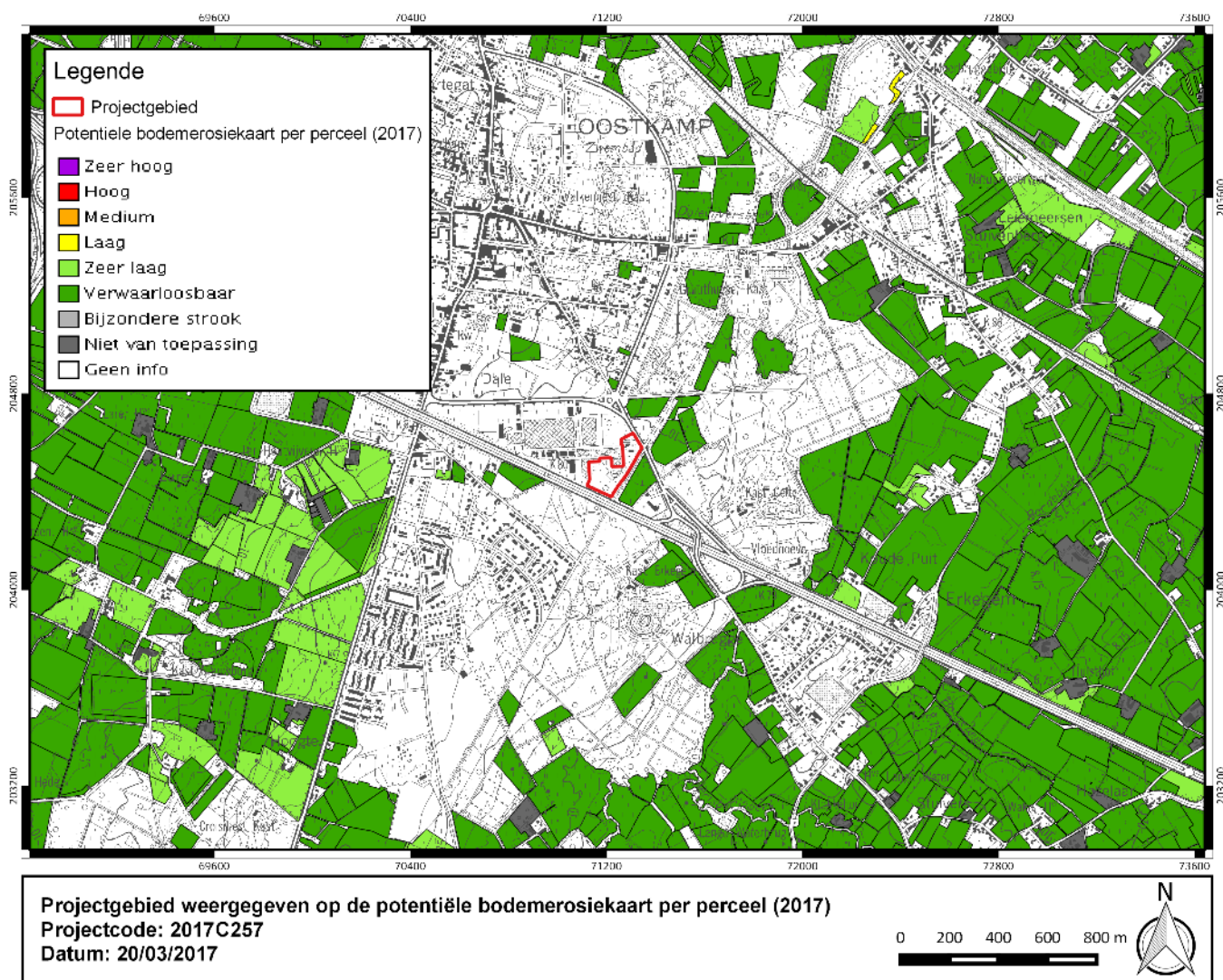
Het bodemtype **w-Zch** is een matig droge zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont met klei-zand op geringe tot matige diepte. De bovengrond is donker bruingrijs, humeus en 30-60 cm dik. De Podzol B is 20-30 cm dik en verbrokken in harde concretionen. Roestverschijnselen beginnen tussen 60 en 90 cm.



Figuur 9: Projectgebied weergegeven op de bodemkaart (Bron: Geopunt)

1.3.2.3.2 Bodemerosie

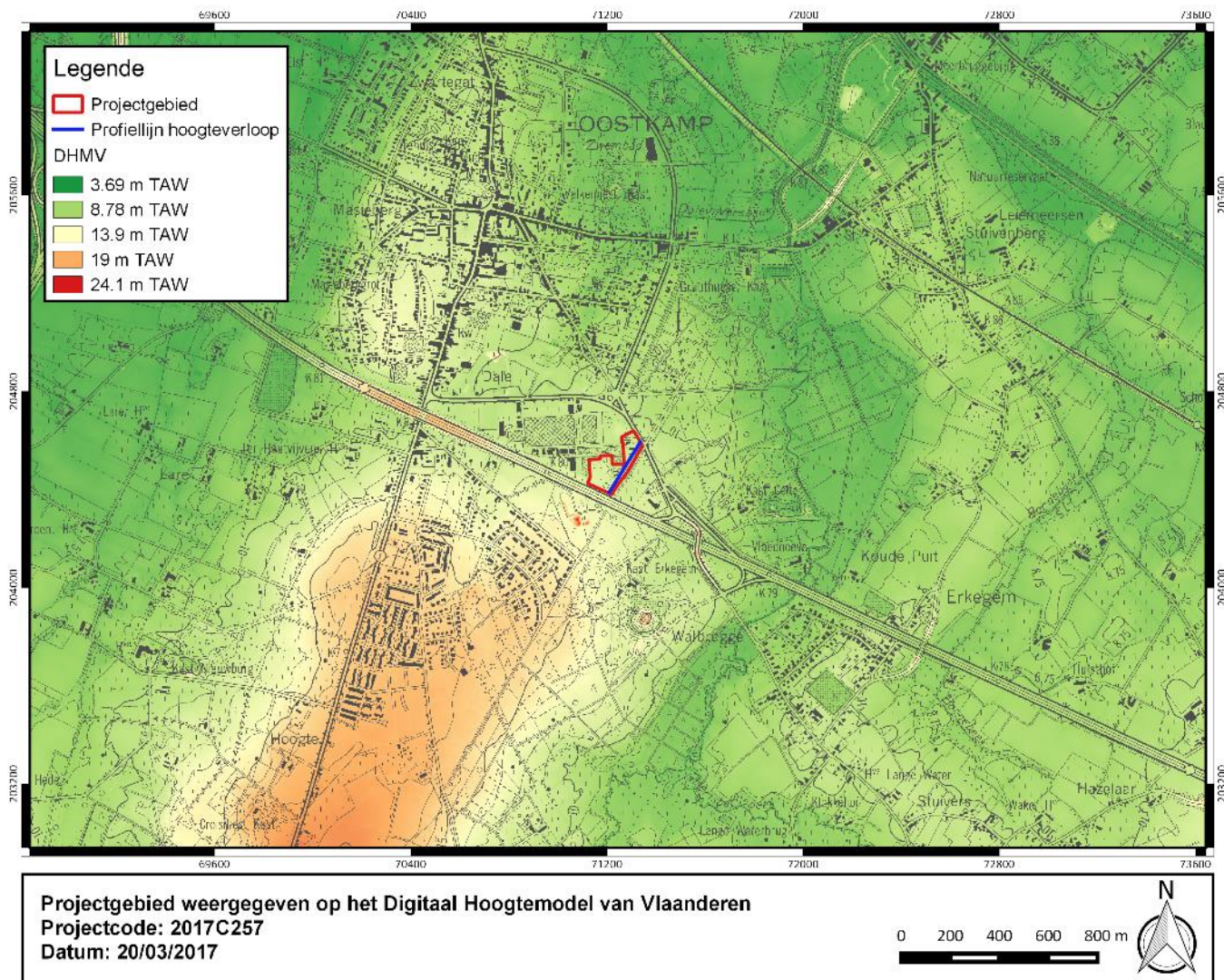
De potentiële bodemerosie is niet gekarteerd voor het projectgebied. Gezien de percelen rondom het projectgebied verwaarloosbaar is, zal de potentiële bodemerosie van het projectgebied tevens verwaarloosbaar zijn.



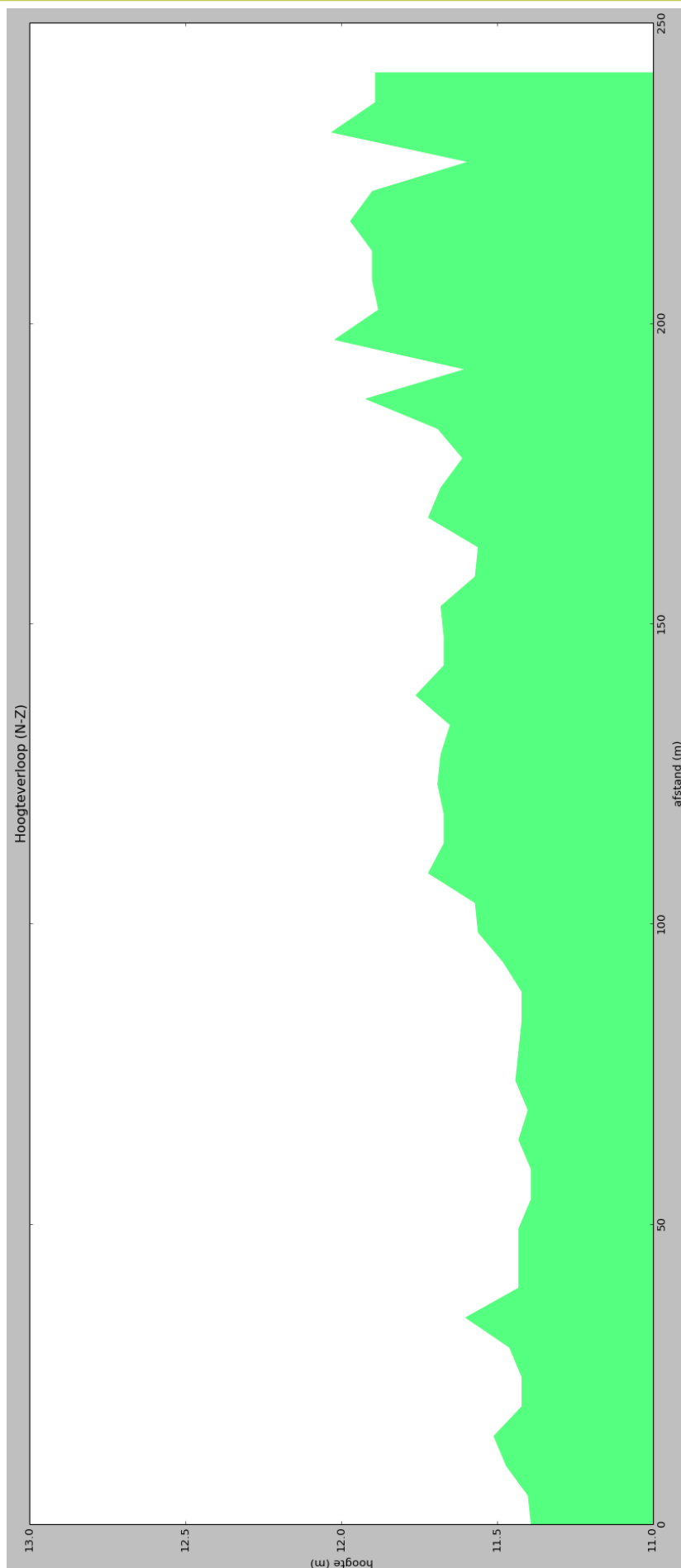
Figuur 10: Projectgebied weergegeven op de potentiële bodemerosiekaart per perceel (2017) (bron: Geopunt).

1.3.2.4 Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHMV) en hoogteverloop

Het projectgebied is gelegen net ten noorden van een zandrug. De hoogte bedraagt ca. 11,5 m TAW en duidt aan dat het projectgebied op de uitloper van de flank bevindt. Ten oosten en ten westen zijn twee duidelijke alluviale vlaktes te herkennen.



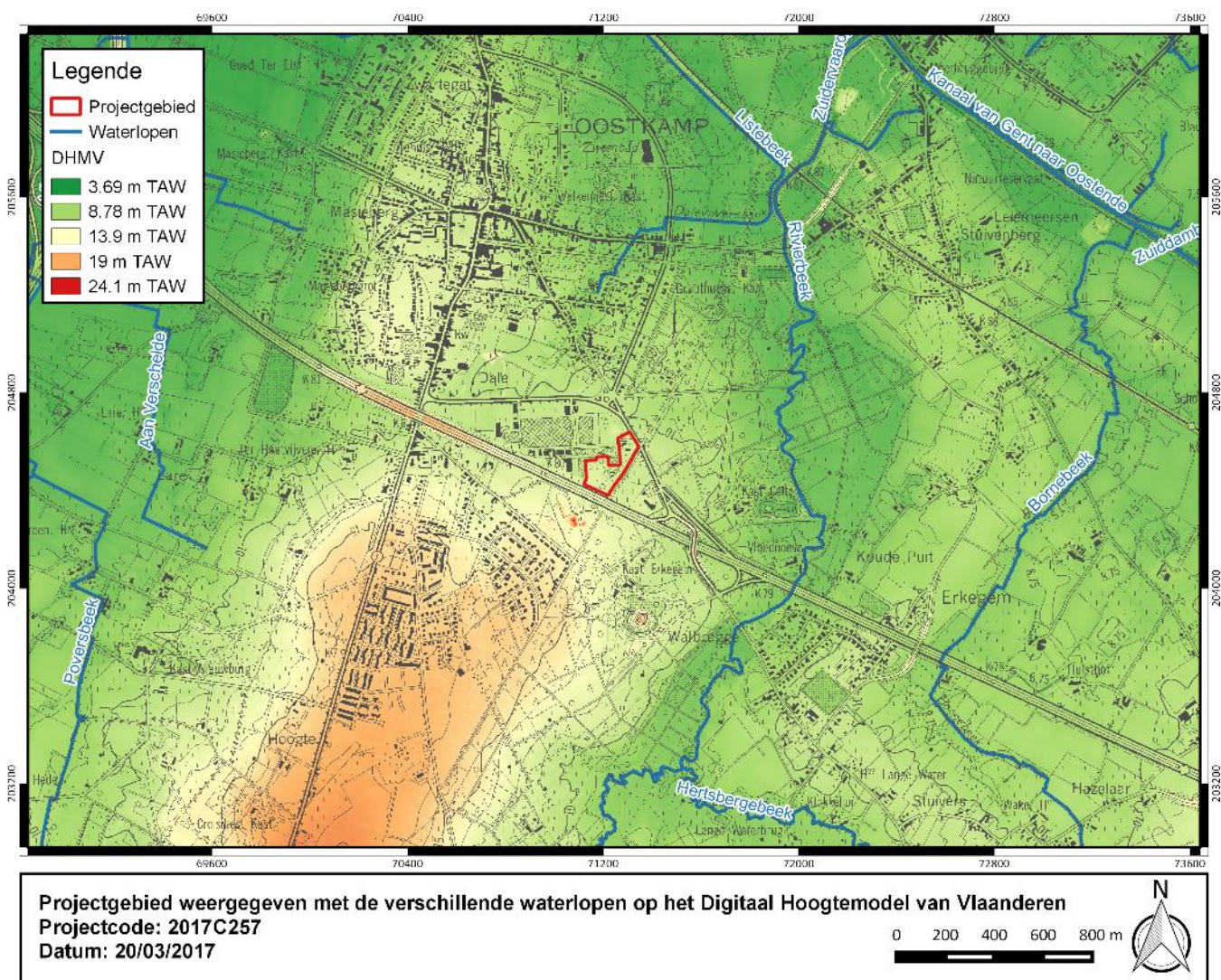
Figuur 11: Projectgebied weergegeven op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (bron: Geopunt).



Figuur 12: Hoogteverloop van het projectgebied (van noord naar zuid) volgens de profiellijn weergegeven op het DHMV (bron: Geopunt).

1.3.2.5 Hydrografie

Het projectgebied is gelegen in het bekken van de Brugse Polders (deelbekken: Rivierbeek). Aan de oostzijde is de alluviale vallei van de Rivierbeek aanwezig, ten westen is de Aan Verschelde aanwezig.



Figuur 13: Projectgebied weergegeven met de verschillende waterlopen op het DHMV (bron: Geopunt).

1.3.3 Gekende archeologische waarden

1.3.3.1 Historisch en cartografisch onderzoek

1.3.3.1.1 Historische achtergrond

Zowel opgravingen, terreinprospecties en analyses van luchtfoto brachten in de regio van Oostkamp tal van archeologische sporen en structuren aan het licht. Een groot deel van Oostkamp werd reeds sinds de steentijd door de mens gefrequenteerd. Mogelijk werden vanaf het Late Neolithicum, maar zeker in de Bronstijd en de IJzertijd grote delen van het landschapen omgezet naar landbouwgronden.

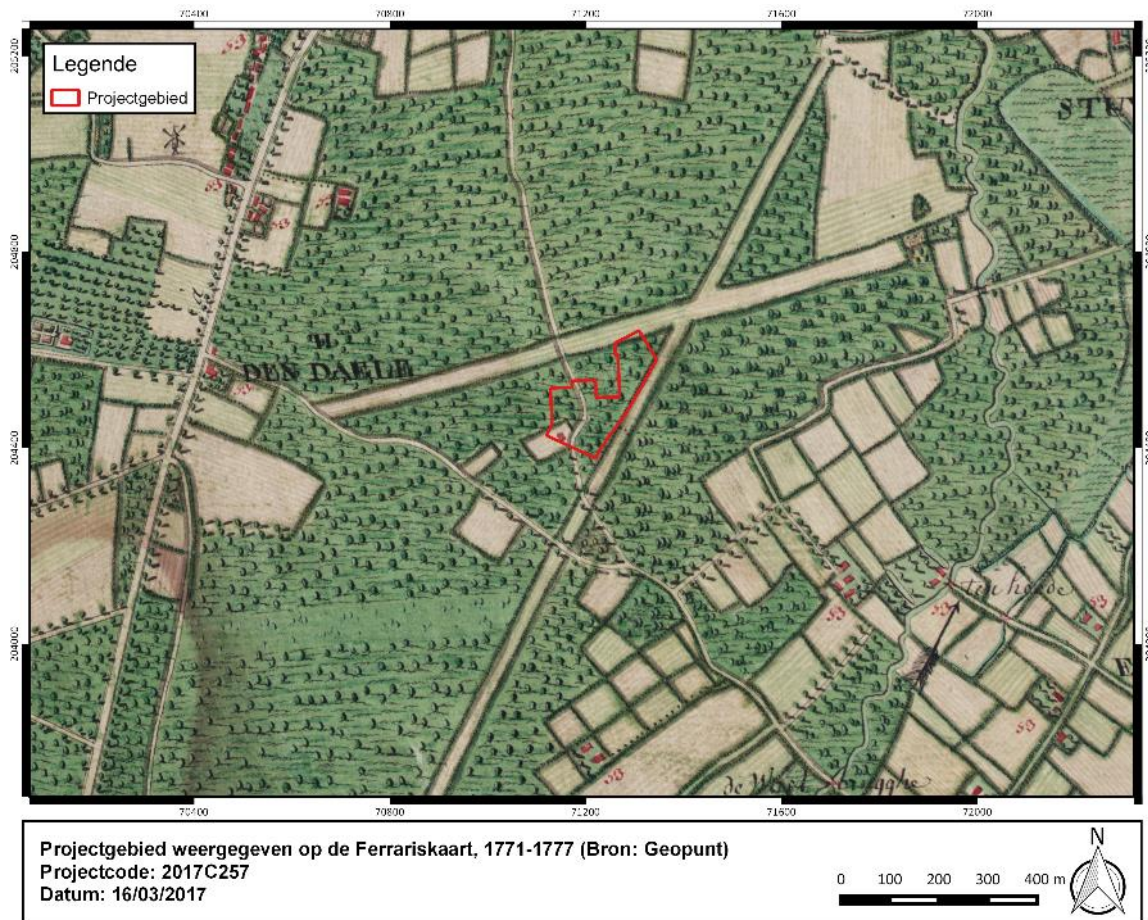
De eerste vermelding van Oostkamp is als Orscamp in een document van 1080 waarin de stichtingsakte van het Brugse kapittel van Sint-Donaas van het jaar 961 wordt vermeld. Vijf van de 13 heerlijkheden van het Brugse Vrije strekten zich gedeeltelijk uit op het huidige grondgebied van Oostkamp. De oudste vermeldingen van een kerkgebouw te Oostkamp dateren van de 10^{de}-11^{de} eeuw. Na de Spaanse Successieoorlog (1702-1713) kent Oostkamp een periode van relatieve rust en vooruitgang onder Oostenrijks Bewind. Deze vooruitgang kenmerkt zich door expansie, economische ontsluiting en de uitbreiding van het wegennet.

Historisch-cartografische bronnen wijzen op de aanwezigheid van een aanzienlijk boscomplex ter hoogte van het onderzoeksterrein in de tweede helft van de 18^{de} eeuw. In de 19^{de} eeuw worden in deze bosrijke gordel ten zuiden van Brugge verschillende kastelen en buitenverblijven gebouwd.

De huidige gemeentekern van Oostkamp situeert zich rond het Gemeenteplein, met centraal de deels beschermde parochiekerk Sint-Pieters-in-de-band(en) (cf. Gemeenteplein z.nr.) en aansluitend de grote verkeersassen, zoals de Brugsestraat, de Stationsstraat, de Kortrijksestraat en de Loppemsestraat, en de overige straten, zoals de Walstraat, de Rustoordstraat, de Kapellestraat en de Marechalstraat. In de 20^{ste} eeuw ontwikkelt het dorpscentrum zich verder tot een aaneengesloten woonzone rond hogervermelde straten. Vanaf 1950 worden ook nieuwe wijken aangelegd, met als eerste Macieberg, gevolgd door de Bloemen- en Schrijverswijk. Door de aanleg van de autostrade E40 wordt het stratenpatroon ten zuiden van de gemeentekern sterk aangetast. Met de komst van het bedrijf Siemens in de jaren 1960 ontstaat een volledig nieuwe woonwijk buiten de historische gemeentekern, met name Nieuwenhove, gelegen ten zuiden van de autostrade E40.¹

¹ Agentschap Onroerend Erfgoed 2017: Oostkamp, Inventaris Onroerend Erfgoed [online], <https://id.erfgoed.net/erfgoedobjecten/122118> (geraadpleegd op 21 maart 2017).

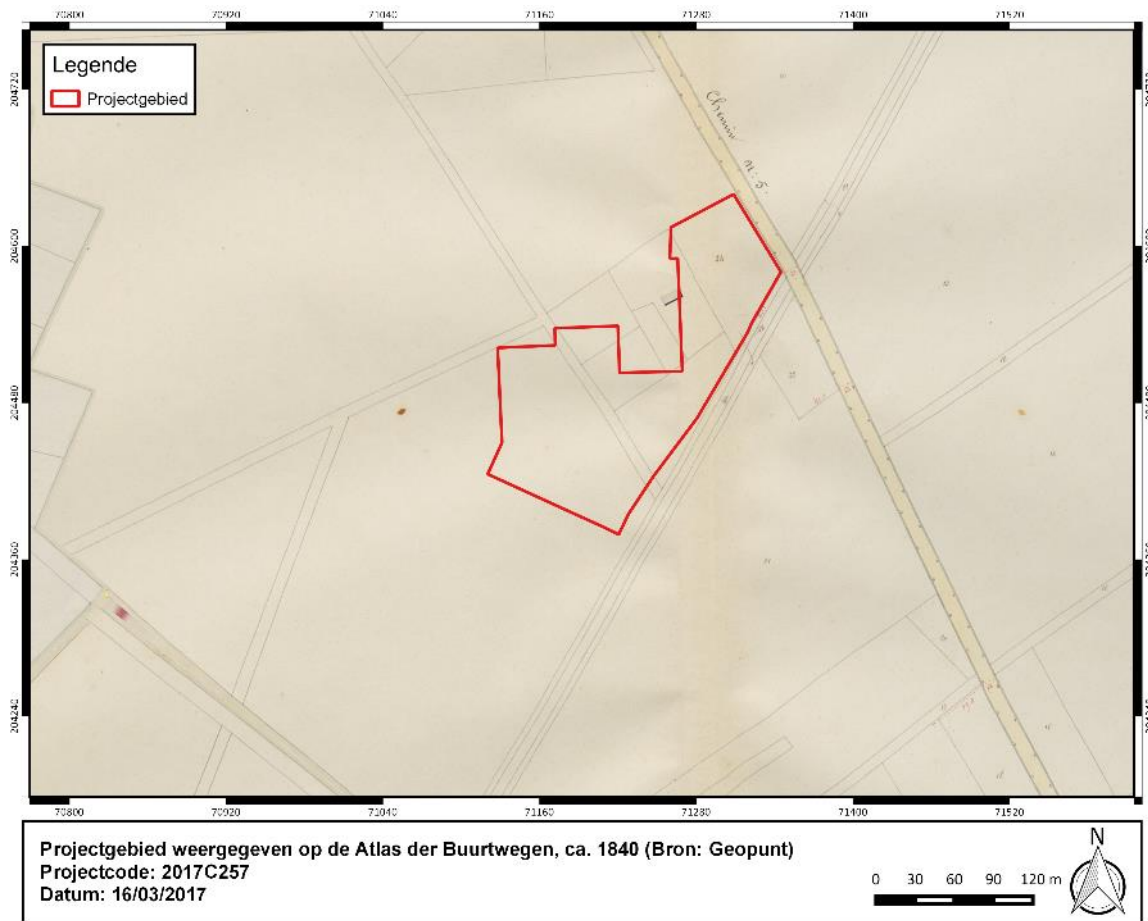
1.3.3.1.2 Historische kaarten



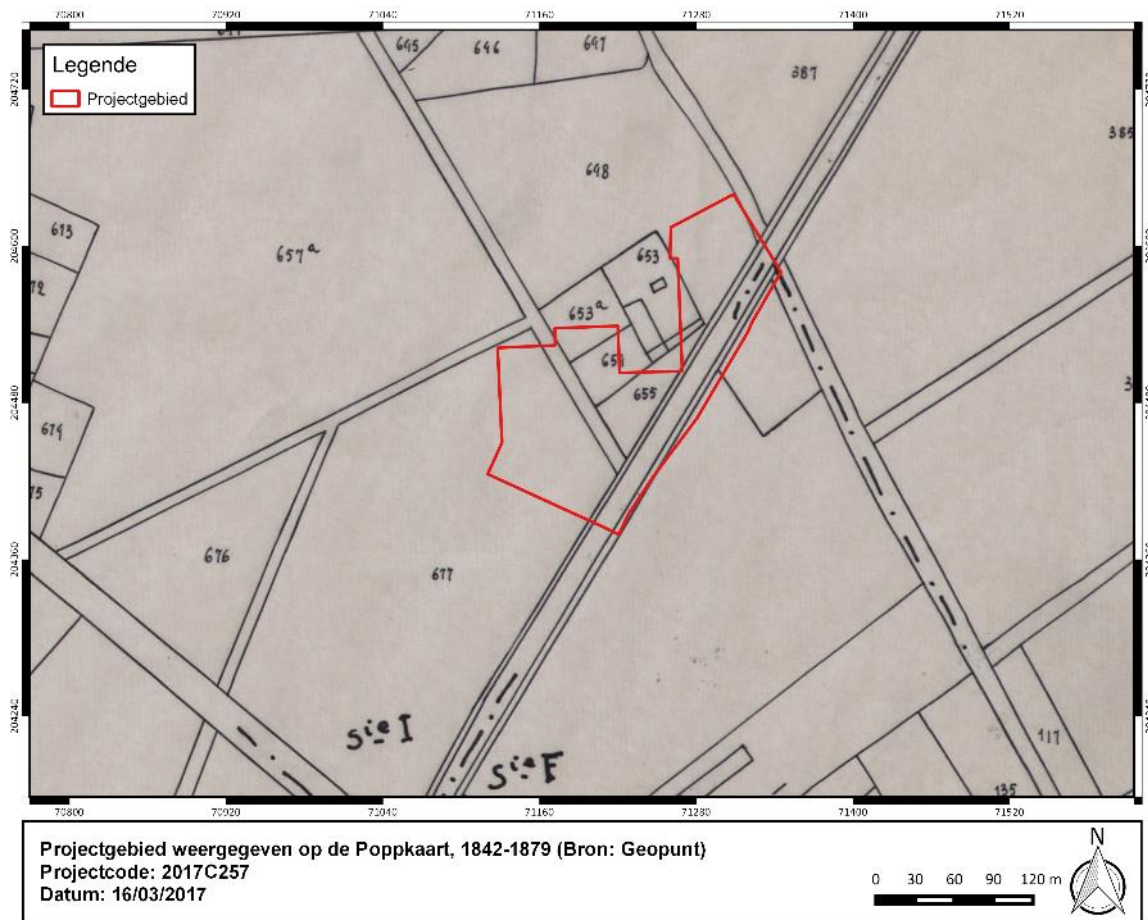
Figuur 14: Projectgebied weergegeven op de Ferrariskaart, 1771-1777 (Bron: Geopunt)

De Ferrariskaart toont dat het onderzoeksterrein voor het overgroot deel bestaat uit bosgebied. De planlocatie wordt doorkruist door een smalle weg. In het zuidwestelijk deel van het projectgebied is er een beperkte bouwstructuur waarneembaar met omliggend akkerland. In de omgeving van het onderzoeksterrein is er verspreide bebouwing. Ten westen van de locatie ligt herberg 'Den Daele'. Hier bevond zich eertijds de vierschaar van de heerlijkheid Buskensambacht.

De Ferrariskaart vertoont opmerkelijke perceelscontouren. De zuidoostelijke zijde en de noordelijke zijde van het plangebied grenzen aan langwerpige akkerlandpercelen.



Figuur 15: Projectgebied weergegeven op de Atlas der Buurtwegen, ca. 1840 (Bron: Geopunt)

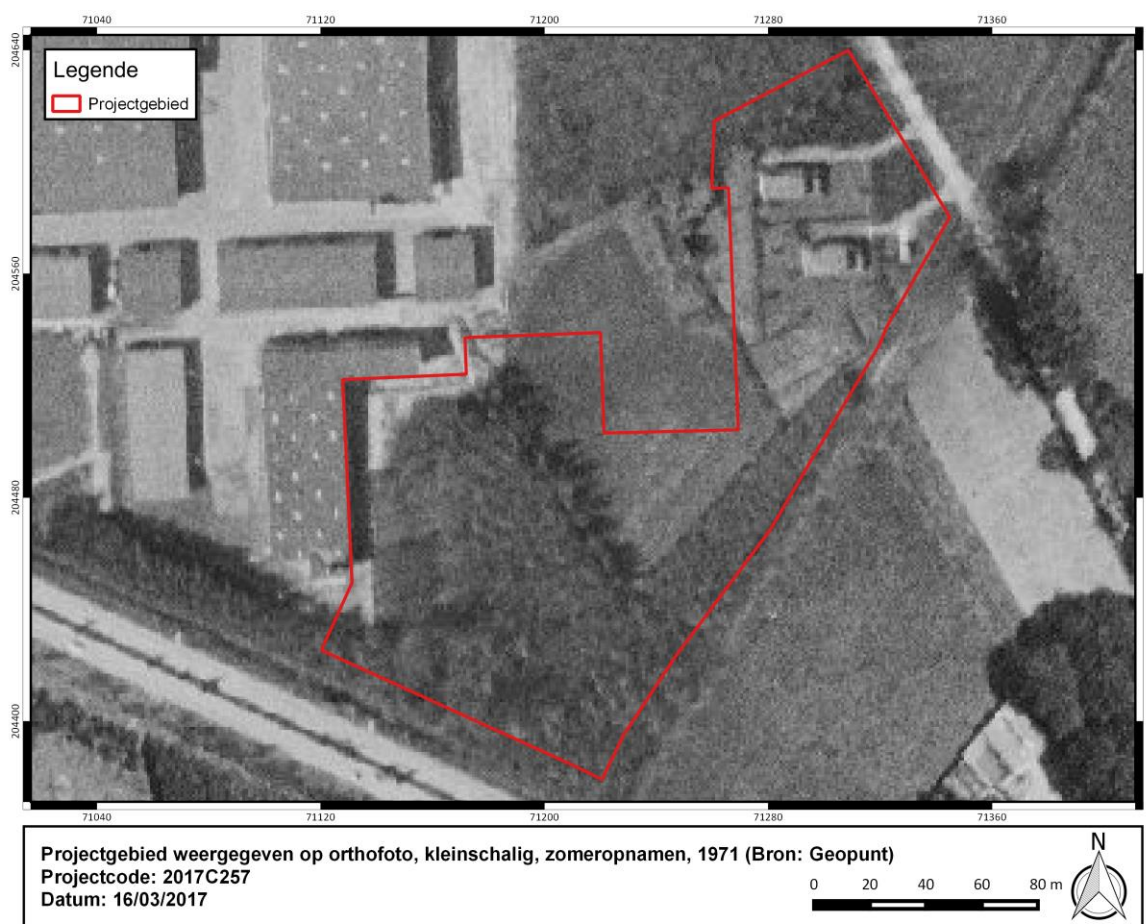


Figuur 16: Projectgebied weergegeven op de Popp-kaart, 1842-1879 (Bron: Geopunt)

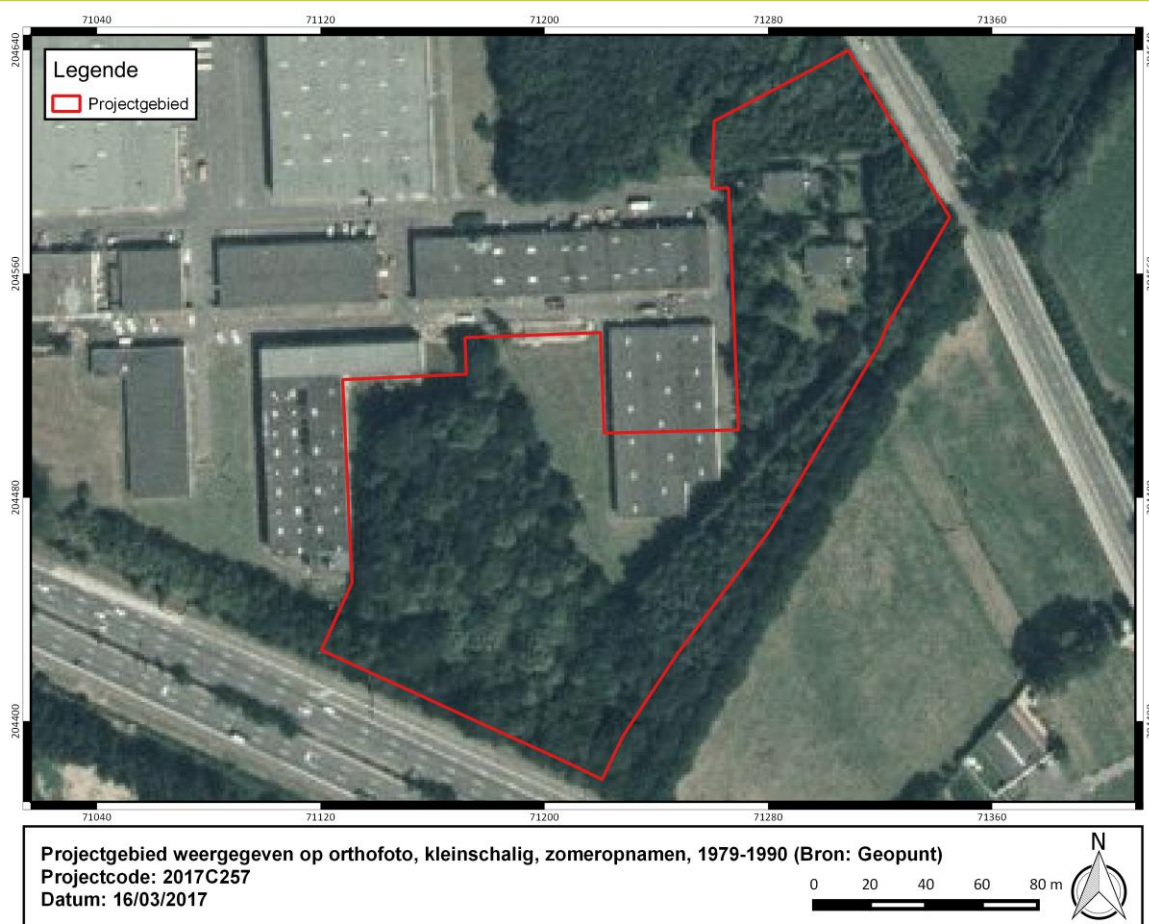
Op de Atlas der Buurtwegen is er binnen het noordelijk deel een bouwstructuur waarneembaar. Er loopt tevens een smalle weg doorheen het onderzoeksterrein. Het tracé van de huidige Kappellelaan is reeds duidelijk waarneembaar. Op de Popp-kaart situeert de bebouwing zich buiten het projectgebied. Het tracé van de Kappellelaan is tevens waarneembaar.

1.3.3.1.3 Huidige gebruik en verstoringen

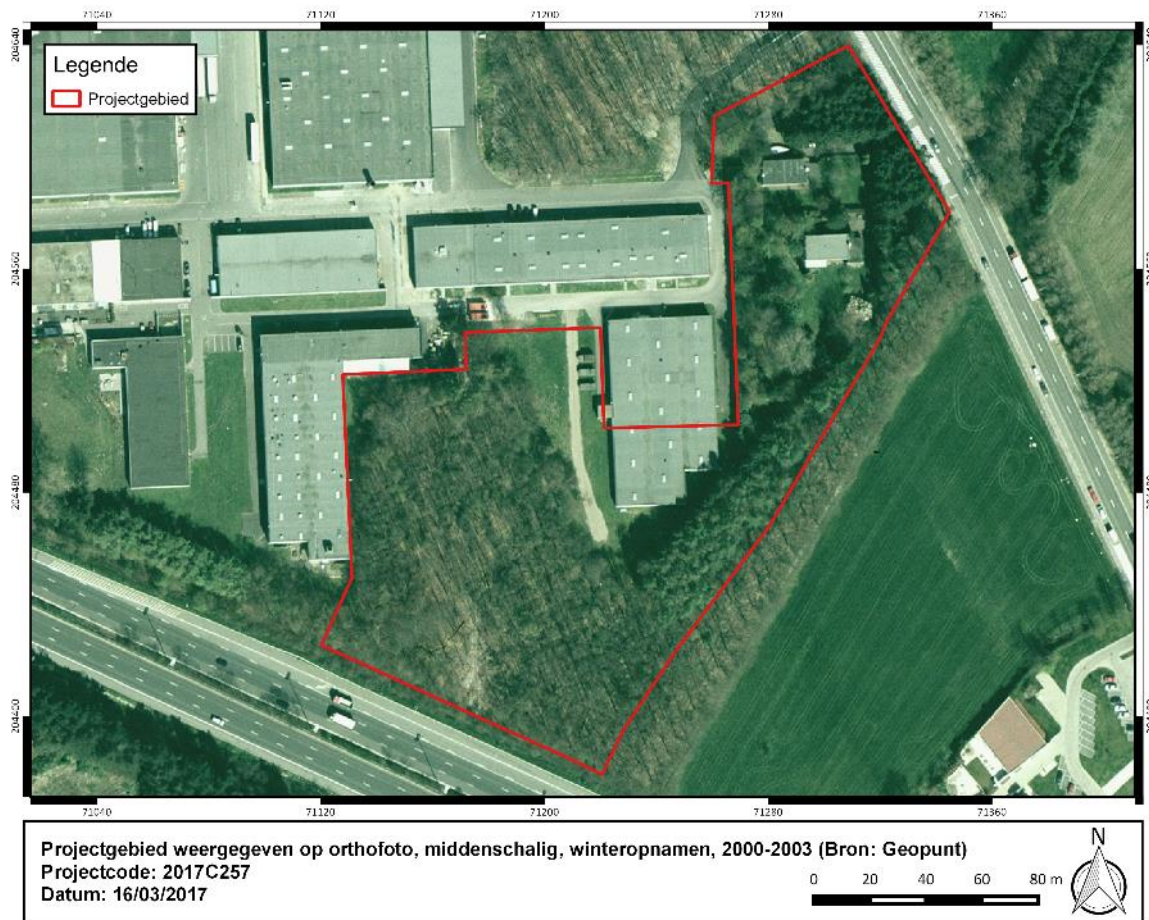
De vroegere bebouwing omvatte twee dienstwoningen van de vroegere Siemens NV fabrieken en een deel van een loods van het aanpalende bedrijf Cassidian. Daarnaast was het terrein vroeger bebost. Thans bestaat het projectgebied uit braakliggend terrein, het terrein is reeds ontbost en de bestaande woningen zijn reeds afgebroken.



Figuur 17: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1971 (Bron: Geopunt)



Figuur 18: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, kleinschalig, zomeropnamen, 1979-1990 (Bron: Geopunt)



Figuur 19: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2000-2003 (Bron: Geopunt)



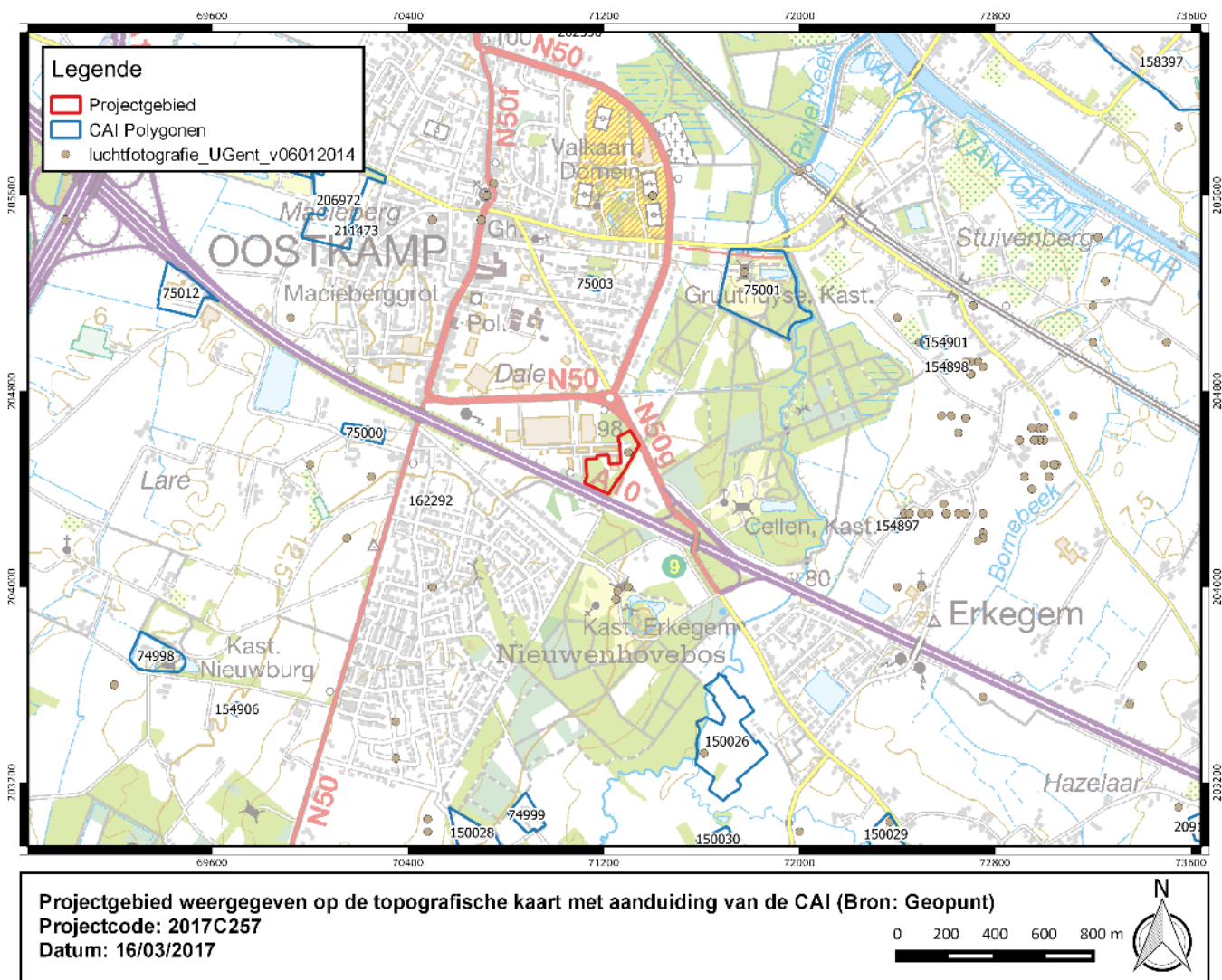
Figuur 20: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2008-2011 (Bron: Geopunt)



Figuur 21: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 (Bron: Geopunt)

1.3.3.2 Beschrijving van de gekende archeologische waarden

Voor het onderzoeksgebied werden in de Centrale Archeologische Inventaris (CAI) van Onroerend Erfgoed in de nabije omgeving volgende archeologische (indicatieve) waarden en ondergrondse bouwhistorische waarden vastgesteld:



Figuur 22: Projectgebied weergegeven op de topografische kaart van België met aanduiding van de CAI (Bron: Geopunt)

Tabel 3: Overzicht van de aanwezige CAI.

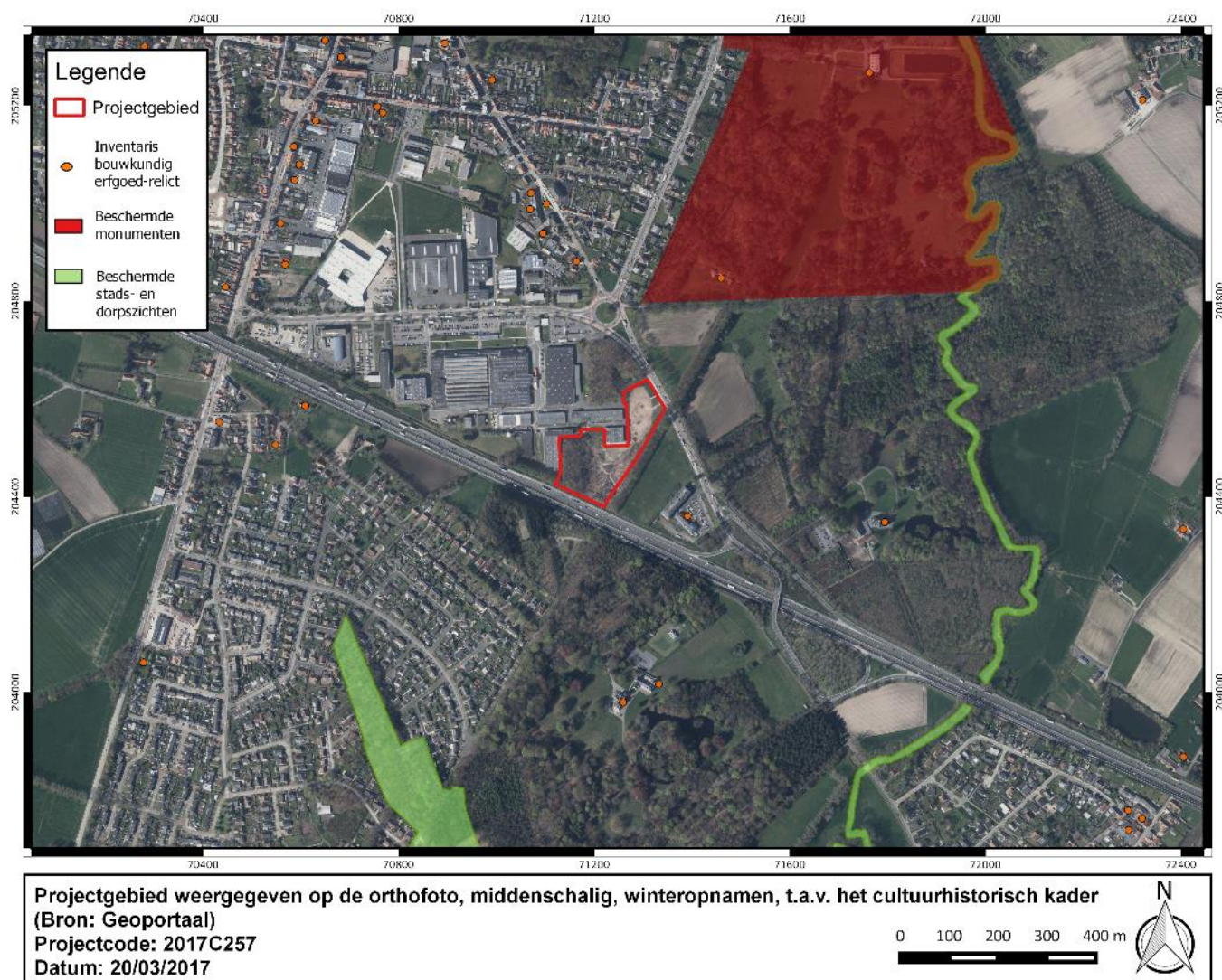
CAI nummer	Omschrijving
74998	Indicator cartografie; NK: 15 meter -Kasteel Nieuwborg / Hoeve Daelman Late middeleeuwen: Op de Grote Kaart van het Brugse Vrije van Pieter Pourbus (1561-1571), gekopieerd door Pieter Claeissens (1601), wordt een omwald domein weergegeven toegankelijk via een poort, rechtover de huidige Edestraat. De oostkant van het domein is duidelijk ingenomen

CAI nummer	Omschrijving
	door een kasteel met (enkele ?) toren(s) en de westkant door andere bebouwing, het neerhof, waarvan de configuratie onduidelijk is. Beide delen zijn gescheiden door een gracht. De hoeve op het neerhof wordt voor het eerst afgebeeld in de 16de eeuw: het domein is toegankelijk via een poortgebouw en naast het kasteel staan duidelijk enkele bijgebouwen afgebeeld. Op een kaart met goederen die behoren tot het kasteelgoed (gedateerd 1665) wordt de omwalde hoeve op een L-vormige plattegrond weergegeven, waarbij het boerenhuis zich net als bij de huidige situatie aan de noordoostkant bevindt. Vooraan op het erf staat nog een vrijstaand landgebouw. Met de godsdienstperikelen op het einde van de 16de eeuw wordt het kasteel grotendeels verwoest, over de hoeve wordt echter niets gemeld.
74999	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: Op de Kabinetskaart der Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op het initiatief van Graaf de Ferraris (1770-1778), worden een drietal gebouwen weergegeven binnen een omwalling. Een notarisakte uit 1806 vermeldt dat er ook een molen was. De omgrachting is niet meer bewaard.
75000	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: alleenstaande site met walgracht – omgrachting noch bebouwing bewaard
75001	Indicator cartografie; NK: 150 meter Volle middeleeuwen: site met walgracht - Op een handschrift, gedateerd tussen 1473 en 1476, verschijnt een groot kasteel dat als het toenmalige kasteel van "Gruuthuse" wordt geïdentificeerd. Het heeft een groot driehoekig grondplan en bezit verschillende grote torens. Rondom het kasteel loopt een brede gracht. In 1888 wordt het kasteel gesloopt en wordt een nieuw kasteel opgericht. Ook de omgrachting is niet meer bewaard.
75003	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: alleenstaande site met walgracht – omgrachting is bewaard
75012	Indicator cartografie; NK: 15 meter Late middeleeuwen: site met walgracht - Met de huidige configuratie wordt de hoeve reeds afgebeeld op de kaart van 1743: weergave van het boerenhuis, de runderstal, de schuur en het wagenkot volledig omgeven door een walgracht en gelegen rondom het erf. Op een landkaart van 1760 uit het OCMW-archief van Brugge heeft de hoeve een oppervlakte van 53 hectare en 76 are; de hoeve met walgracht en singel wordt afgebeeld met een tuin, boomgaard, zaailand, bos, gras en meersen. In 1937 wordt de oppervlakte van de hoeve sterk verkleind door de aanleg van de autosnelweg Brugge-Kortrijk (E403/A17). Een tweede uitbreiding vindt plaats na WOII. Vermoedelijk verdwijnt de walgracht dan volledig.
150026	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Oude landweg, kavelding en kuilen Bron: Van de Vijver M., Dalle S., Sergeant J., De Mulder G., Langohr R., Van Meirvenne M., Ameloot N., Simpson D., Saey T., Bourgeois J., Crombé P., 2009. Evaluatie en waardering

CAI nummer	Omschrijving
	van de archeologische sites Rooiveld-Papenvijvers Oostkamp (West-Vlaanderen). Juli-November 2008
150028	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Rechthoekig spoor (onbetrouwbaar) Bron: Van de Vijver M., Dalle S., Sergeant J., De Mulder G., Langohr R., Van Meirvenne M., Ameloot N., Simpson D., Saey T., Bourgeois J., Crombé P., 2009. Evaluatie en waardering van de archeologische sites Rooiveld-Papenvijvers Oostkamp (West-Vlaanderen). Juli-November 2008
150029	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Segment van een cirkel dat bij de weg aanleunt Bron: Van de Vijver M., Dalle S., Sergeant J., De Mulder G., Langohr R., Van Meirvenne M., Ameloot N., Simpson D., Saey T., Bourgeois J., Crombé P., 2009. Evaluatie en waardering van de archeologische sites Rooiveld-Papenvijvers Oostkamp (West-Vlaanderen). Juli-November 2008
150030	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Opduiking en merkwaardige depressies (scherp afgelijnd) Bron: Van de Vijver M., Dalle S., Sergeant J., De Mulder G., Langohr R., Van Meirvenne M., Ameloot N., Simpson D., Saey T., Bourgeois J., Crombé P., 2009. Evaluatie en waardering van de archeologische sites Rooiveld-Papenvijvers Oostkamp (West-Vlaanderen). Juli-November 2008
154897	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Circulaire structuur: grafheuvel Bron: Bourgeois, J., Meganck, M. & Semey, J. 1998: Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormig structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, II, Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 5, Gent, p.67-69
154898	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Circulaire structuur: grafheuvel Bron: Bourgeois, J., Meganck, M. & Semey, J. 1998: Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormig structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, II, Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 5, Gent, p.67-69
154901	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Circulaire structuur: grafheuvel Bron: Bourgeois, J., Meganck, M. & Semey, J. 1998: Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormig structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, II, Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 5, Gent, p.67-69
154906	Indicator luchtfotografie; NK: 150 meter Circulaire structuur: grafheuvel Bron: Bourgeois, J., Meganck, M. & Semey, J. 1998: Cirkels in het land. Een inventaris van cirkelvormig structuren in de provincies Oost- en West-Vlaanderen, II, Archeologische Inventaris Vlaanderen. Buitengewone reeks 5, Gent, p.67-69
158397	Historisch onderzoek; NK: 150 meter <u>Tijdens de Gentse Opstand (1379-1385):</u> De Slag bij Beverhoutsveld type oorlog: lokaal Strijdende partijen: Het Gentse leger (o.l.v. Filips van Artevelde, 5000 à 6000 manschappen) tegen het grafelijk leger (o.l.v. Lodewijk van Male, 12000 manschappen, voornamelijk bruggelingen). De Gentenaars in bezit van enkele 10-tallen rudimentaire kanonnen opgesteld op een soort versterkte kruiwagens overwonnen de Bruggelingen.

CAI nummer	Omschrijving
	Bron: De Vriendt, B., Derde, W. & Carman, J. 2011: De inventarisatie van slagvelden van vóór WOI in Vlaanderen. Begeleidend rapport, onuitgegeven rapport, VIOE.
162292	Controle van werken (1998); NK: 15 meter Steentijd: vuurstenen schrabber Bron: Archief dossiers Yann Hollevoet 1 ^e trimester 1999
206972	Mechanische prospectie (2013); NK: 15 meter Steentijd: eindschabber Romeinse tijd: in de oostelijke zone cluster van paalsporen, waarin mogelijk een gebouwplattegrond te herkennen is. Enkel 1 spoor leverde een fragment van bouw materiaal op. Middeleeuwen: greppels en grachten Bron: Van der Kelen A., Reyns N. 2013: Archeologisch vooronderzoek Oostkamp-Fabiolalaan, Rapporten All-Archeo bvba 198, Bornem.
211473	Opgraving (2014); NK: 15 meter Steentijd: hielschabber en eindschabber Late ijzertijd: paalkuilen en enkele kuilen. Eén gebouwplattegrond. Natuurlijke depressie waarop pollenonderzoek kon uitgevoerd worden. Dit geeft het beeld van een sterk beboste omgeving vóór de bewoning. Vroege middeleeuwen: kuilen en paalkuilen. houtskoolconcentraties en metaalslakken lijken te wijzen op metaalproductie. - enkele kuilen worden geïnterpreteerd als houtskoolmeilers, type Grubenmeier. Nieuwe tijd: greppelsystemen Bron: Beke F. (red.) 2015: Archeologisch onderzoek Oostkamp, Fabiolalaan. Landschap en bewoning uit de late ijzertijd en vroegmiddeleeuwse metaalproductie, Ruben Willaert rapport 77, Sijsele.

1.3.3.3 Projectgebied gesitueerd ten aanzien van zijn landschappelijk en culturele kader (aaron als je hier geen tijd voor hebt hoeft dit niet)



Figuur 23: Projectgebied weergegeven op de orthofoto, middenschallig, winteropnamen, 2016 t.a.v. het cultuurhistorisch kader (Bron: Geoportaal)

In de nabijheid van het onderzoeksterrein zijn enkele bouwkundige erfgoedrelicten waar te nemen. Ca 150 meter ten zuidoosten situeert zich het kasteel Cruydenhove dat dateert uit na WO II.

Ten noorden van de locatie staat een beschermd monument. Dit is het Kasteeldomein Gruuthuse en bosboom. Dit kasteeldomein dateert uit de 16^{de} eeuw. Als kasteelpark, bepaald door een kasteel met poortgebouw, conciërge- en hovenierswoning, koetshuis, stallen en verspreid ingeplante boswachterswoning en een indrukwekkend park in gemengde stijl, deels geometrisch, deels landschappelijk, ontstaan omstreeks 1890 naar ontwerp van de Franse equipe rond H. en A. Duchêne, beiden befaamde tuin- en landschapsarchitecten, met verdiepte gazonpartijen, spiegelvijver met bijzondere fontein, winterserre, rozenpergola en geschoren elementen, graslanden, solitaire bomen, bomengroepen, boomweide, dreven, schandpaal, overgang en parkbossen, teruggaand op een oud domein met herkenbare naamgeving uit de 12de eeuw, waaraan belangrijke jachtgebieden verbonden waren.

1.4 Synthese

De initiatiefnemer plant de realisatie van acht kantoorgebouwen in de gemeente Oostkamp in de provincie West-Vlaanderen. Het projectgebied heeft een totale oppervlakte van 2,5 ha. De kantoorgebouwen

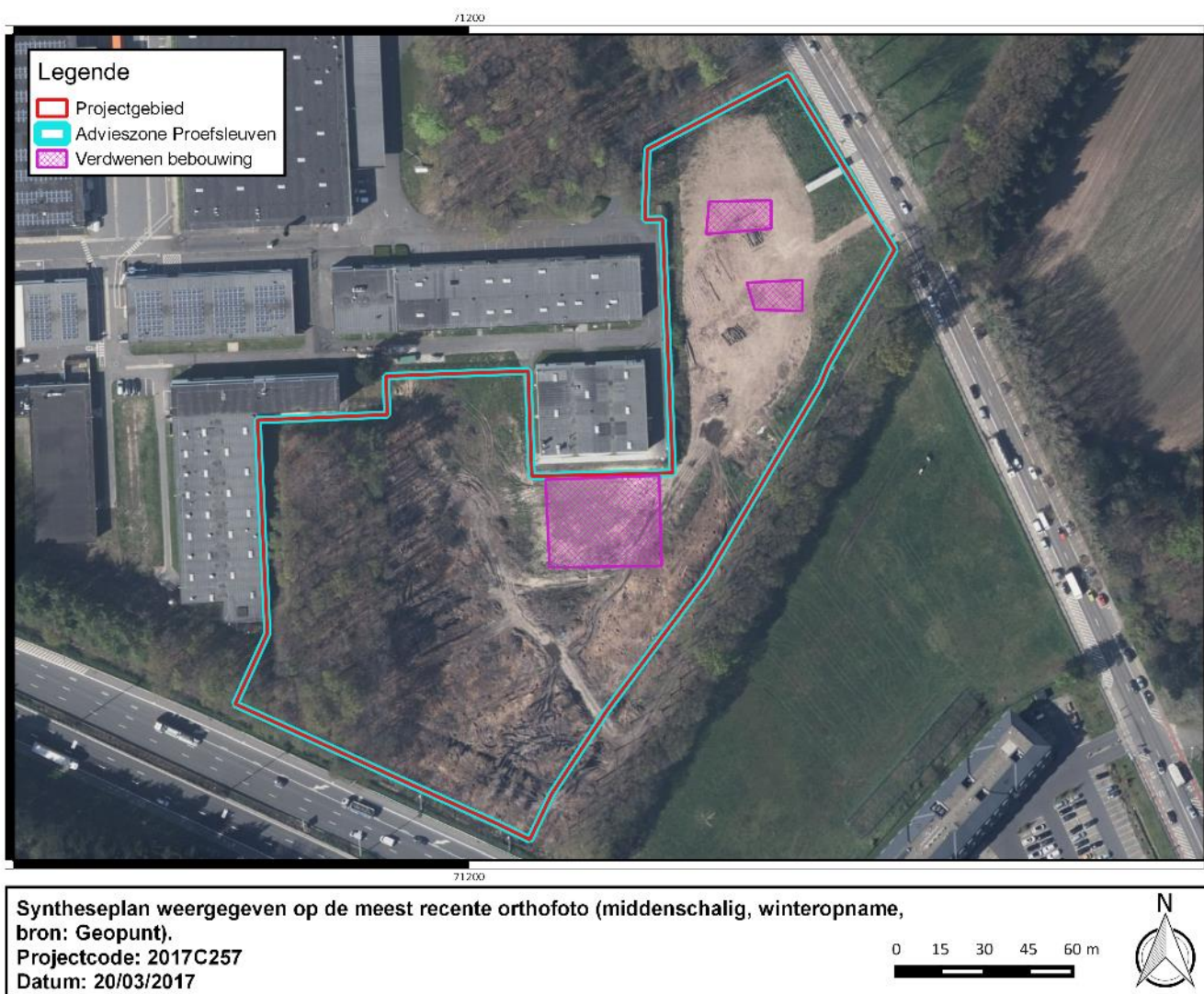
worden voorzien van een ondergrondse garage of kelder waarvoor een uitgraving tot 4.75m voor voorzien wordt. Het bodemarchief is omwille van de geplande activiteiten over de gehele oppervlakte bedreigd. Het projectgebied ligt momenteel braak. In 1971 bevonden zich in de noordoostelijke hoek van het terrein twee kleine dienstwoningen van de vroegere Siemens NV fabrieken, die werden afgebroken voor 2016. Sinds circa 1979 tot vermoedelijk 2016 bevond zich tevens een deel van een loods van een aanpalende bedrijf op het terrein. Het is echter onduidelijk in welke mate deze structuren het bodemarchief hebben aangetast. Hun oppervlakte maakt bovendien slechts % van het totale oppervlakte van het plangebied uit.

Landschappelijk gezien is het projectgebied gesitueerd in de Zandstreek buiten de Vlaamse vallei en in het kustbekken met IJzer. De quartairgeologische kaart geeft ter hoogte van het zuidelijk deel van het plan gebied een eolisch afgezet zand tot zandleem van het Weichseliaan tot mogelijk Vroeg-Holocene weer. In het noordelijke deel bevindt zich onder deze eolische afzetting nog een fluviale afzetting van het Eemiaan. Het projectgebied ligt net ten noorden van een zandrug, op de uitloper van een flank op een hoogte van 11.5m TAW. De geologische situatie geeft geen aanwijzingen dat zich hier afgedekte, diepe archeologische lagen bevinden.

Het onderzoek van historische bronnen en kaartmateriaal geeft een continu ruraal karakter van de planlocatie aan.

Verder zijn in de omgeving van het plangebied verschillende archeologische indicatoren waargenomen. Het betreft vooral cartografische indicatoren die wijzen op volle en laat middeleeuwse restanten. Voorts bevinden er zich ook verscheidene luchtfotografische indicatoren in de buurt, waargenomen door Jean Bourgeois, Marc Meganck en Jacky Semey. Het gaat hier vooral om waargenomen cirkelvormige structuren.

Zo'n kilometer ten noordwesten van het projectgebied, in het centrum van Oostkamp, werd in 2014 een opgraving geleid door Floris Beke (CAI ID 211473), waarbij bewoningssporen uit de late ijzertijd, twee vondsten uit de steentijd en kuilen en paalkuilen wijzend op metaalproductie uit de vroege middeleeuwen werden aangetroffen.



Figuur 24: synthesepan.

Deel 2: Bibliografie

Agentschap Onroerend Erfgoed 2016

AGIV

DOV Vlaanderen

Geoportaal

Geopunt

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

Deel 3: Bijlagen

Projectcode	2017C257
Onderwerp	Siemenslaan Oostkamp
Plannummer	1
Type plan	Kadasterplan
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/03/2017

Plannummer	2
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/03/2017

Plannummer	3
Type plan	Bouwplan
Onderwerp plan	Grondplan geplande werken
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	4
Type plan	Plan
Onderwerp plan	Visualisatie van de geplande werken
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Onbekend

Plannummer	5
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2016

Plannummer	6
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Traditionele landschappen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/03/2017

Plannummer	7
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Tertiair Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/03/2017

Plannummer	8
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Quartair Geologische Kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/03/2017

Plannummer	9
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/03/2017

Plannummer	10
Type plan	Bodemkaart
Onderwerp plan	Potentiële bodemerosiekaart per perceel
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2017

Plannummer	11
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	DHVV
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2017

Plannummer	12
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Hoogteverloop
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2017

Plannummer	13
Type plan	Hoogtemodel
Onderwerp plan	Waterwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	20/03/2017

Plannummer	14
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Ferraris
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/03/2017

Plannummer	15
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Atlas der Buurtwegen
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	Ca. 1840

Plannummer	16
Type plan	Historische kaart
Onderwerp plan	Popp-kaart
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1842-1879

Plannummer	17
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1971

Plannummer	18
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	1979-1990

Plannummer	19
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2000-2003

Plannummer	20
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2008-2011

Plannummer	21
Type plan	Orthofoto
Onderwerp plan	Locatie onderzoeksgebied
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	2016

Plannummer	22
Type plan	Topografische kaart
Onderwerp plan	CAI
Aanmaakschaal	Onbekend
Aanmaakwijze	Digitaal
Datum	16/03/2017