



Archeologienota

Oostkamp Vliegweg 22

Deel 1: Verslag van Resultaten

Titel

Archeologienota *Oostkamp Vliegweg 22*. Deel 1: Verslag van Resultaten

Auteur(s)

Sarah De Cleer en Lien Van der Dooren

Erkende archeoloog

Sarah De Cleer

OE/ERK/Archeoloog/2015/00046

BAAC Vlaanderen bvba

OE/ERK/Archeoloog/2015/00020

BAAC-Projectnummer

2021-0272

Plaats en datum

Gent, 8 april 2021

Reeks en nummer

BAAC Vlaanderen Rapport 1715

ISSN 2033-6896

Wettelijk depot

KBR

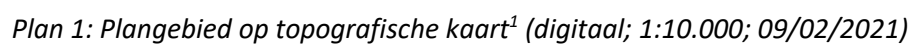
Inhoud

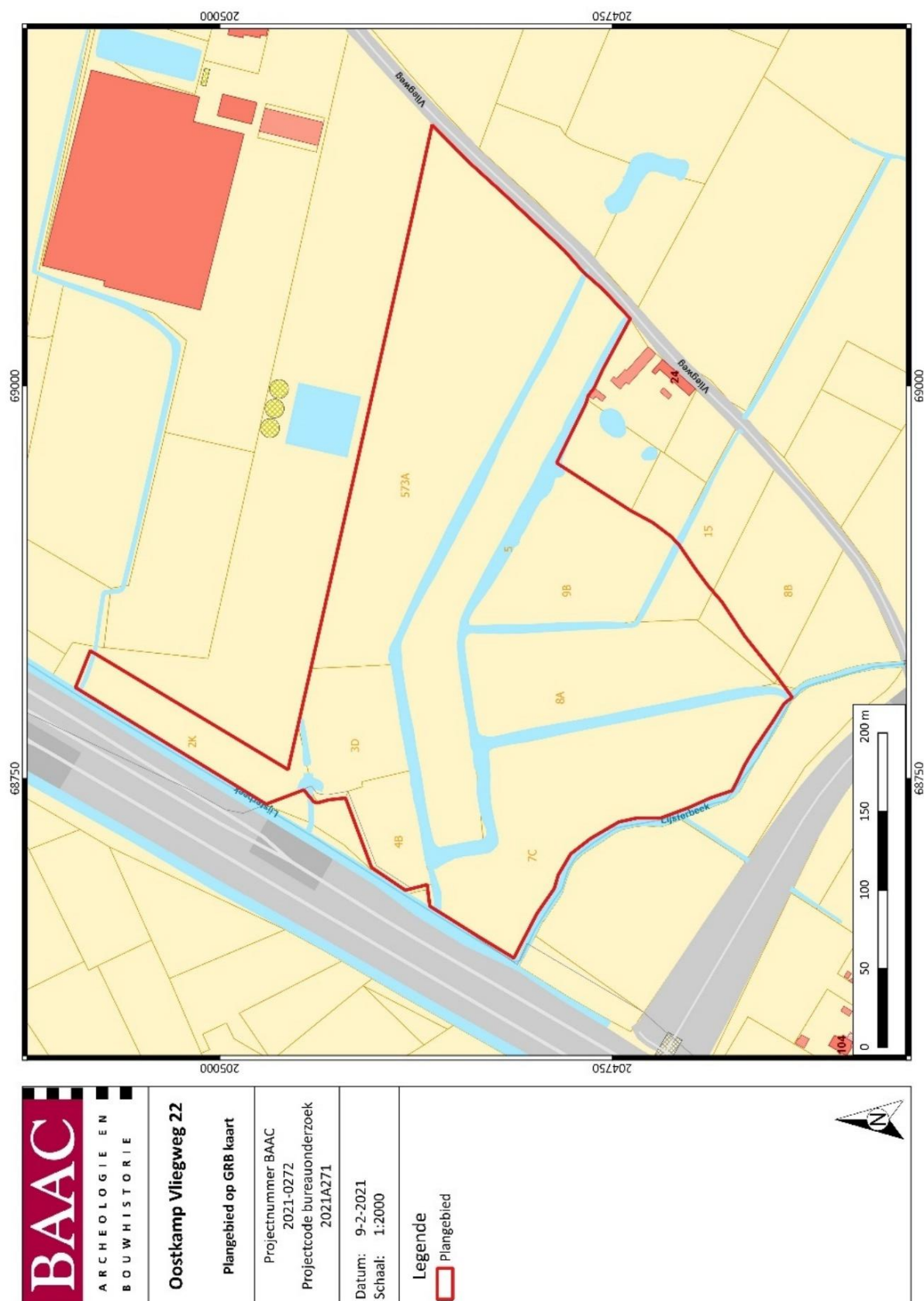
1	Beschrijvend gedeelte.....	1
1.1	Administratieve gegevens	1
1.2	Aanpassing archeologienota	4
1.3	Juridisch kader en onderzoekstraject	4
1.4	Aanleiding	5
1.5	Huidige situatie en geplande werken	5
1.5.1	Huidige situatie	5
1.5.2	Geplande werken en bodemingrepen	7
1.6	Randvoorwaarden	12
2	Bureauonderzoek	13
2.1	Werkwijze en strategie	13
2.1.1	Onderzoeksdoelstelling	13
2.1.2	Onderzoeksvragen	13
2.1.3	Methoden en technieken	13
2.2	Assessment	15
2.2.1	Landschappelijk kader	15
2.2.2	Historisch kader	25
2.2.3	Cartografische bronnen	26
2.2.4	Orthofotografische bronnen	32
2.2.5	Archeologisch kader	39
2.3	Synthese onderzoeksresultaten	44
2.3.1	Datering en interpretatie onderzoeksterrein	44
2.3.2	Archeologische verwachting	44
2.3.3	Syntheseplan	47
2.4	Besluit	48
2.4.1	Potentieel op kennisvermeerdering	48
2.4.2	Afweging noodzaak verder vooronderzoek	48
2.4.3	Keuze onderzoeksmethode	49
2.4.4	Afbakening onderzoeksterrein	50
3	Samenvatting	51
4	Lijsten	52
4.1	Figurenlijst	52
4.2	Plannenlijst	52
4.3	Tabellenlijst	52
5	Bibliografie	53
6	Bijlagen	55

1 Beschrijvend gedeelte

1.1 Administratieve gegevens

Naam site	Oostkamp Vliegweg 22		
Ligging	Vliegweg 22, gemeente Oostkamp, provincie West-Vlaanderen		
Kadaster	Gemeente Oostkamp, Afdeling 3, Sectie G, Perceelnummers: 2k, 3d, 4b, 5, 573a, 7c, 8a, 9b, 15		
Coördinaten	Noordwest:	x: 68808.66	y: 205092.57
	Noordoost:	x: 69167.41	y: 204865.65
	Zuidwest:	x: 68634.20	y: 204813.83
	Zuidoost:	x: 68802.76	y: 204636.75
Oppervlakte plangebied	90.500 m ²		
Oppervlakte geplande ingrepen	90.500 m ²		
Kartering gewestplan	0200 (Gemeenschapsvoorzieningen)		
Projectnummer BAAC Vlaanderen	2021-0272		
Bureauonderzoek	Projectcode	2021A271	
	Erkende archeoloog	Sarah De Cleer (Erkenningsnummer: OE/ERK/Archeoloog/2015/00046)	
	Betrokken actoren	Sarah De Cleer (archeoloog) Lien Van der Dooren (archeoloog)	
	Betrokken derden	/	

¹ AGIV 2021d



Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB)² (digitaal; 1:250; 09/02/2021)

² AGIV 2021b

1.2 Aanpassing archeologienota

Voor het project Oostkamp Vliegweg 22 werd reeds een archeologienota opgesteld en overgemaakt aan het Agentschap Onroerend Erfgoed. Echter, omwille van nieuwe, aanvullende informatie rond de nivellering van het terrein, dient opnieuw een archeologienota opgesteld te worden.

Op basis van de nieuwe gegevens, betreffende de ophoging en de afgraving van het terrein, in het kader van de nivellering voorafgaand aan de geplande bouwwerken, dient een nieuwe impactanalyse van het terrein te worden gemaakt.

Onderstaand bureauonderzoek bestaat bijgevolg uit een kopie en een vernieuwing van het bureauonderzoek uit de reeds opgeleverde archeologienota. Aangevuld met een nieuw Programma van Maatregelen, aangepast aan de nieuwe gegevens.

1.3 Juridisch kader en onderzoekstraject

In het kader van het Onroerenderfgoeddecreet (decreet van de Vlaamse Regering 12 juli 2013) en het Onroerenderfgoedbesluit van de Vlaamse Regering van 16 mei 2014, is de eigenaar en gebruiker van gronden waarop zich archeologische waarden bevinden, verplicht deze waarden te behoeden en beschermen voor beschadiging en vernieling. Dit kan door behoud *in situ*, als de waarden ingepast kunnen worden in de plannen, of *ex situ*, wanneer de waarden onomkeerbaar vernietigd worden. Het doel van de archeologienota is dat er mogelijkheden gezocht worden om *in situ* behoud te bewerkstelligen of, indien dit niet kan, het formuleren van maatregelen voor vervolgonderzoek waarbij het erfgoed *ex situ* wordt behouden.

Om vast te stellen of bij werkzaamheden archeologische waarden zullen worden vernietigd, is een archeologisch onderzoek nodig. In eerste instantie wordt een **bureauonderzoek** uitgevoerd. Op basis van bekende gegevens van bodemkaarten, uit cartografische en andere historische bronnen en eventueel voorgaand onderzoek in de directe omgeving van het plangebied wordt een inschatting gemaakt van het archeologisch potentieel van het plangebied. Indien uit deze desktopanalyse blijkt dat er een kans is op het aantreffen van archeologische waarden binnen het plangebied, kan het aangewezen zijn de gaafheid van het bodemprofiel en de aanwezigheid van archeologische indicatoren te onderzoeken middels een landschappelijk bodemonderzoek, een veldkartering en/of een geofysisch onderzoek. Deze onderzoeken maken alle deel uit van het **vooronderzoek zonder ingreep in de bodem**. Indien op basis van de resultaten van alle nodige facetten van het vooronderzoek zonder ingreep in de bodem niet voldoende informatie verzameld kan worden om een onderbouwde uitspraak te doen aangaande de beslissing tot behoud *in situ*, vrijgave of opgraving van het terrein, moet in een volgende fase een vooronderzoek met ingreep in de bodem worden uitgevoerd.

Het doel van het eventueel **vooronderzoek met ingreep in de bodem** is een archeologische evaluatie van het terrein. Dit houdt in dat het archeologisch erfgoed opgespoord, geregistreerd, gedetermineerd en gewaardeerd wordt en dat de potentiële impact van de geplande werken op de archeologische resten wordt bepaald. De hiervoor aangewezen methoden zijn archeologische boringen, proefputten en/of proefsleuven. Onderdeel van de evaluatie is dat er mogelijkheden gezocht worden om een eventuele site *in situ* te behouden of, indien dit niet kan, het opstellen van een programma van maatregelen voor vervolgonderzoek (ruimtelijke afbakening, diepteligging, strategie, doorlooptijd, te voorziene natuurwetenschappelijke onderzoeken en conservatietechnieken, voorstel onderzoeksvragen) in de vorm van een opgraving. Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de Code van Goede Praktijk 4.0.

1.4 Aanleiding

Naar aanleiding van een aanvraag bij een omgevingsvergunning voor stedenbouwkundige handelingen heeft BAAC Vlaanderen bvba een archeologienota opgemaakt. Op het terrein zal door de initiatiefnemer de bouw van een serre, waterbassins en huisvesting gerealiseerd worden. De geplande werken impliceren aanzienlijke bodemingrepen (waaronder het nivelleren van het terrein in functie van de oprichting van de serre en de uitgraving van het terrein voor de aanleg van de waterbassins) die qua omvang een directe bedreiging kunnen betekenen voor potentieel aanwezig archeologisch erfgoed. Eens het archeologisch bodemarchief aangetast of vernield wordt, betekent dit een onomkeerbaar informatieverlies.

De totale oppervlakte van het plangebied *Oostkamp Vliegweg 22* bedraagt ca. 90.500 m², de geplande bodemingrepen hebben een oppervlakte van ca. 90.500 m². Het plangebied valt buiten een beschermde archeologische site, ligt niet in een archeologisch vastgestelde zone en komt niet voor op de kaart met gebieden waarin geen archeologische waarden (meer) te verwachten zijn (GGA, gebieden geen archeologie).³ Daarnaast werden voor het plangebied en de directe omgeving geen waarden voor 'beschermd onroerend erfgoed' opgenomen in het Geoportaal.

Aangezien het plangebied in *Gemeenschapsvoorzieningen* (Gewestplan: code: 0200) ligt, de totale oppervlakte van de kadastrale percelen, waarop de vergunning betrekking heeft ca. 90.500 m² bedraagt en de totale oppervlakte van de bodemingreep ca. 90.500 m² of meer bedraagt, is volgens het Onroerenderfgoeddecreet van 12 juli 2013 een archeologienota vereist. Deze archeologienota, waarvan akte genomen door het agentschap Onroerend Erfgoed, wordt bij de omgevingsvergunningsaanvraag gevoegd.

1.5 Huidige situatie en geplande werken

1.5.1 Huidige situatie

Momenteel staan ten noordoosten van het plangebied verschillende gebouwen, waaronder serres, loodsen en een bedrijfswoning. Verder zijn ook waterreservoirs aanwezig. Het terrein is verhard tussen de aanwezige gebouwen en ligt tussen enerzijds de autosnelweg E403 in het (noord)westen en anderzijds de Vliegweg (zuid)oosten.

Ten zuid(westen) van de bebouwing ligt het plangebied, waar zich de nieuw te bouwen serre, waterbassins en huisvesting situeren, dit terrein bestaat nu uit akkers en weilanden. In het zuid(west)en vormt de waterloop *Lijsterbeek* de grens van het plangebied (Plan 3).

³ AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2021.



Plan 3: Plangebied op recente orthofoto⁴(digitaal; 1:1; 09/02/2021)

⁴ AGIV 2021c

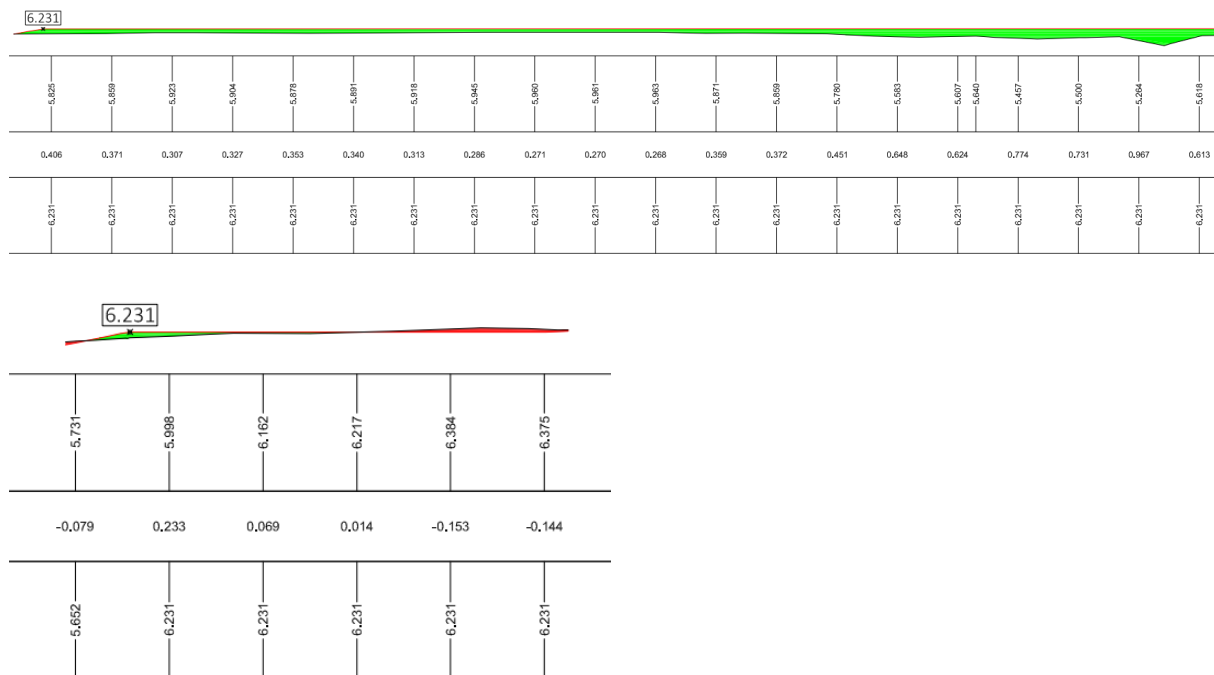
1.5.2 Geplande werken en bodemingrepen

Algemeen

De opdrachtgever plant op het terrein de bouw van een serre, waterbassins en units voor huisvesting. Hierbij worden eventueel in het plangebied aanwezige archeologische waarden mogelijk vernietigd. De aard en omvang van de ingrepen worden hieronder beschreven.

Centraal in het plangebied zal een serre opgericht worden, 52.468m² groot. Het vloerniveau van de nieuw te bouwen serre komt op niveau 6.231 m TAW. Hiervoor zal een groot deel van het plangebied opgehoogd worden om dit niveau te bereiken. Bij de ophoging zal de teelaarde niet worden afgegraven (in het *groen* aangeduid op Figuur 1, Plan 4). Het niveauverschil tussen het bestaande niveau en het niveau van het ontwerp bedraagt min. 0.023 m tot max. 1.557 m. Centraal en in het (zuid)oostelijk deel van het plangebied zal het terrein (lokaal) afgegraven worden, om dit niveau te bereiken (in het *rood* aangeduid op Figuur 1, Plan 4). Het niveauverschil tussen het bestaande niveau en het niveau van het ontwerp bedraagt min. -0.021 tot max. -0.338 m.

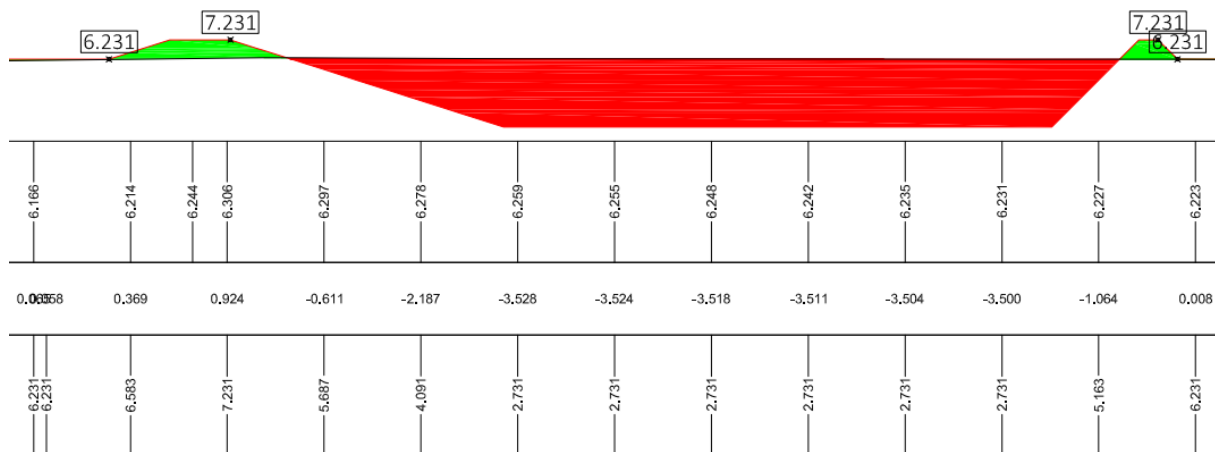
Ten noordwesten van de serre komen twee units voor huisvesting (2x ca.440m²) en een buffervat (120m²). De gebouwen voor huisvesting komen op niveau +10 cm ten opzichte van het niveau van de serre. De fundering zal bestaan uit een algemene funderingsplaat met vorstrand.



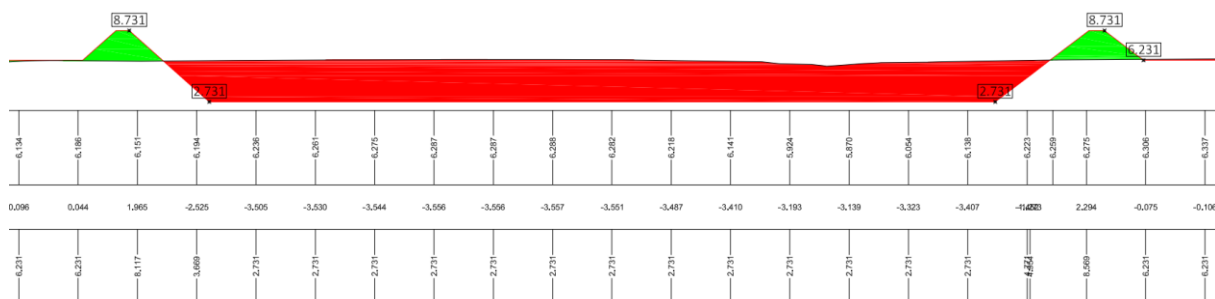
Figuur 1: (deel van) Terreinprofiel ter hoogte van nieuw te bouwen serre⁵

Ten noorden en ten zuiden van de op te richten serre worden twee waterbassins aangelegd, 6825.92m² en 2275.84m² groot (inclusief taluds). Ter hoogte van de waterbassins zal het terrein ca. 3,5m diep uitgegraven worden, tot op het niveau 2.731 m TAW. Verder zal rondom de waterbassins een talud voorzien worden van 2,5m hoog, op niveau 8.731 m TAW (Figuur 2, Figuur 3, Plan 5).

⁵ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Figuur 2: (deel van) Terreinprofiel ter hoogte van nieuw aan te leggen waterbassin ten noorden van de nieuw te bouwen serre⁶



Figuur 3: (deel van) Terreinprofiel ter hoogte van nieuw aan te leggen waterbassin ten zuiden van de nieuw te bouwen serre⁷

⁶ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

⁷ Plan aangebracht door initiatiefnemer.



Plan 4: Plangebied met weergave van nivelleringszone op orthofoto⁸ (digitaal; 1:1; 08/04/2021)

⁸ AGIV 2021c



Plan 5: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting⁹ op orthofoto¹⁰(digitaal; 1:1; 11/02/2021)

⁹ Plan aangebracht door initiatiefnemer.

¹⁰ AGIV 2021c

Impactanalyse

Op basis van de bouwplannen, aangeleverd door de opdrachtgever, kan de impact van de geplande werkzaamheden op eventueel aanwezige archeologische waarden ingeschat worden.

Voor de bouw van de serre (52.468m²) zal het vloerniveau op niveau 6.231 m TAW gebracht worden. Hiervoor zal een groot deel van het plangebied opgehoogd worden om dit niveau te bereiken. Centraal en in het (zuid)oostelijk deel van het plangebied zal het terrein lokaal afgegraven worden, om dit niveau te bereiken.

Ten noorden en ten zuiden van de op te richten serre worden twee waterbassins aangelegd (6825.92m², 2275.84m²). Ter hoogte van de waterbassins zal het terrein ca. 3,5m diep uitgegraven worden, tot op het niveau 2.731 m TAW. Verder zal er rondom de waterbassins een talud voorzien worden van 2,5m hoog, op niveau 8.731 m TAW.

Ten oosten van het waterbassin ten noorden van de op te richten serre zal een buffervat (120m²) aangelegd worden en twee woonunits (2x ca.440m²) opgericht worden. Voor het buffervat wordt uitgegaan van een totale verstoring. Voor de gebouwen voor huisvesting zal op de ophoging een funderingsplaat met vorstrand voorzien worden.

Een overzicht in onderstaande tabel:

GEPLANDE WERKZAAMHEDEN	OPPERVLAKTE VERSTORING	MAXIMALE VERSTORINGSDIEPTE
OPHOGING TERREIN	+/- 73.700m ²	/
AFGRAVING TERREIN	+/- 16.700 m ²	-0.338 m
OPRICHTING SERRE	52.468 m ²	/
		Bovenop ophoging komt funderingsplaat met vorstrand
OPRICHTING HUISVESTING	Ca.880 m ² (2x ca.440 m ²)	/
		Bovenop ophoging komt funderingsplaat met vorstrand
BUFFERVAT	120 m ²	Totale verstoring
WATERBASSIN, TEN NOORDEN VAN NIEUW TE BOUWEN SERRE	1632.98 m ²	-3.524 m
WATERBASSIN, TEN ZUIDEN VAN NIEUW TE BOUWEN SERRE	5407.31 m ²	-3.557 m

Op basis van bovenstaande gegevens zal de impact van de geplande werkzaamheden op de eventueel aanwezige archeologische waarden in de ondergrond relatief groot zijn ter hoogte van de oprichting van de waterbassins en het buffervat. De impact ter hoogte van de zones waar het terrein zal afgegraven worden in het kader van de nivellering, kan aan de hand van een bureauonderzoek alleen niet bepaald worden. Dit hangt immers af van de dikte van de teelaarde en kan pas bepaald worden door middel van een veldtoets. Ter hoogte van de ophoging (oprichting serre en gebouwen voor huisvesting) wordt geen impact verwacht, aangezien de teelaarde onaangeroerd blijft en zelfs grond wordt aangevoerd.

1.6 Randvoorwaarden

Omwille van het feit dat archeologisch vervolgonderzoek momenteel praktisch niet uitvoerbaar is, betreft het hier een archeologienota met uitgesteld vooronderzoek. Dit houdt in dat het vervolgonderzoek zoals gesteld in het programma van maatregelen op een later tijdstip dient uitgevoerd te worden.

2 Bureauonderzoek

2.1 Werkwijze en strategie

2.1.1 Onderzoeksdoelstelling

Een bureauonderzoek kadert binnen een archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem. Het archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek, het vaststellen van de aan- of afwezigheid van een archeologische vindplaats, zonder de mogelijk aanwezige archeologische resten wezenlijk aan te tasten. Het bureauonderzoek bereikt het doel van archeologisch vooronderzoek zonder ingreep in de bodem door de studie van gekende of ontsloten informatiebronnen.

2.1.2 Onderzoeksvragen

Volgende onderzoeksvragen zullen in dit bureauonderzoek behandeld worden:

- Wat zijn de gekende archeologische en historische gegevens en welke aanwijzingen bevatten de bestaande bronnen over het archeologische potentieel van het terrein?
- Wat is de impact van de geplande werken?
- Is er via archeologisch onderzoek of waarnemingen op aanpalende of nabijgelegen percelen reeds info beschikbaar over de dikte en de opbouw van het aanwezige bodemarchief?
- Zijn er archeologische waarden aanwezig binnen het onderzoeksterrein?

Indien er archeologische waarden aanwezig zijn binnen het onderzoeksterrein:

- Wat is de aard van deze waarden?
- Wat is de impact van de geplande bodemingrepen op deze waarden?

2.1.3 Methoden en technieken

Het doel van het bureauonderzoek is de formulering van een archeologische verwachting van de onderzoekslocatie. Deze verwachting wordt opgesteld op basis van gekende landschappelijke, geologische, archeologische, historische en geografische bronnen.

Een eerste stap bij het formuleren van een archeologische verwachting voor de onderzoekslocatie is deze te situeren binnen een breder landschappelijk kader. Hierbij wordt beroep gedaan op de gekende geografische en geologische bronnen en kaarten.

Administratieve en geografische kaarten:

- GRB/kadasterkaart
- Topografische kaart
- Orthofoto
- Digitaal hoogtemodel
- Tertiairgeologische kaart
- Quartairgeologische kaart

- Bodemkaart

De basis van de desktopstudie bestaat verder uit een historische studie van de onderzoekslocatie en zijn directe omgeving. Hierbij wordt de gekende archeologische en historische vakliteratuur over de onmiddellijke omgeving van het plangebied geconsulteerd.

Een bijkomende belangrijke bron van informatie is het historisch kaartmateriaal. Op basis van deze oude kaarten kan een beeld worden gegeven van de evolutie van de bebouwing in het plangebied door de eeuwen heen, maar met dien verstande dat de draad slechts kan opgepikt worden vanaf het moment dat de eerste kaarten voor het gebied verschenen. Bovendien is de afwezigheid van bebouwing op deze kaarten geen garantie dat er niets geweest is. In de beginperiode van de cartografie werden voornamelijk grotere nederzettingen en belangrijke bouwwerken zoals stadsomwallingen, kerken, kloosters en kastelen weergegeven en was er geen of weinig aandacht voor de burgerlijke architectuur. Het was vaak niet de bedoeling om de huizen in detail of juist weer te geven. Pas vanaf de 19^e eeuw verschijnen de eerste gedetailleerde kadasterkaarten. Een concrete huisgeschiedenis is uit het cartografisch materiaal alleen niet af te leiden. De kaarten kunnen wel ondersteunend werken.

Volgende historische kaarten werden opgezocht en geanalyseerd:

- CAI-kaart
- Ferrariskaart
- Atlas der Buurtwegen
- Poppkaart
- Vandermaelenkaart

Er werden geen externe specialisten betrokken bij dit onderzoek en geen wetenschappelijke advisering ingewonnen bij derden.

2.2 Assessment

In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de beschikbare kennis inzake bodemkunde, geomorfologie, historie, cartografie en archeologie met betrekking tot het plangebied en omgeving. Deze informatie vormt de basis voor de archeologische verwachting van het onderzoeksgebied.

2.2.1 Landschappelijk kader

Topografische situering

De exacte locatie van het plangebied is weergegeven op de topografische kaart (Plan 1) en de kadasterkaart (Plan 2).

Het plangebied *Oostkamp Vliegweg 22* is gelegen aan de Vliegweg, ten zuidwesten van het centrum van Oostkamp en ten zuiden van de autosnelweg Brussel-Oostende (E40), in het noorden van de provincie West-Vlaanderen. Oostkamp wordt begrensd in het noorden door Sint-Michiels en Assebroek, deelgemeenten van Brugge, in het (noord)oosten door Beernem, in het zuiden door Waardamme en Hertsberge, en in het westen door Loppem (Zedelgem). Het plangebied ligt ten zuiden van het klaverblad van de kruisende autosnelwegen Brussel-Oostende (E40) en Kortrijk-Brugge (E403), tussen de autosnelweg E403 in het (noord)westen en de Vliegweg in het (zuid)oosten.^{11 12 13} De zuidelijke grens wordt gevormd door de waterloop de Lijsterbeek.

Fysisch-geografisch behoort Oostkamp tot Zandig Vlaanderen en meer specifiek tot het Houtland.¹⁴

De omgeving rond het projectgebied bevindt zich volgens het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) tussen + 5.1 en + 6.4 m TAW.

¹¹ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID 11500

¹² INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID 14714

¹³ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID 13334

¹⁴ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID 14714



Plan 6: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM)¹⁵ met waterwegen¹⁶
(digitaal; 1:1; 09/02/2021)

¹⁵ AGIV 2021a

¹⁶ AGIV 2021a

Landschappelijke situering

In geomorfologisch opzicht ¹⁷ bevindt het plangebied zich in het *Interfluvium Kustvlakte/Leievallei (12a)*, ten noorden van de *Cuesta van Hertsberge (12 aH)* en ten westen van de *Depressie van Beernem (12 aB)*.

Fysisch-geografisch behoort Oostkamp tot Zandig Vlaanderen en meer specifiek tot het Houtland. Het landschap wordt gekenmerkt door een aantal beekdalen, waarbij centraal het dallandschap van de Rivierbeek gesitueerd is. Ten oosten daarvan ligt het beekdal van de Bornebeek. Nabij Moerbrugge, ten noordoosten van de dorpskern van Oostkamp, gaat het Houtland langzaam over in een venige depressie rond de Assebroekse Meersen en het Beverhoutsveld. Ten zuiden, nabij Nieuwenhove en Papevijvers, zijn twee heuvelruggen aanwezig, die doorsneden worden door de Marsbeek (bovenloop van de Lijsterbeek), de Hertsbergebeek (oostelijke bovenloop van de Rivierbeek) en de Waardammebeek (westelijke bovenloop van de Rivierbeek). Op beide heuvelruggen bevinden zich oude kouters (oa. Doeveren als uitloper van het Merkelveld-Baasveld en Kampveld). Het plangebied ligt ter hoogte van het beekdal van de Lijsterbeek. ¹⁸

De bodem is hoofdzakelijk samengesteld uit zandgronden uit het eoceen (10 tot 70 miljoen jaar oud), afgewisseld met licht zandleemgronden. In de valleien en depressies komen klei-, veen- en natte licht zandleemgronden voor. Op de westelijke heuvelrug nabij Nieuwenhove komen veel stuwwatergronden voor.

Oostkamp heeft een zacht glooiend landschap met hoogteverschillen die variëren van ca. 4 m boven zeespiegelniveau (depressie van de Assebroekse Meersen) tot ca. 20 m in het zuiden (nabij Nieuwenhove). Het reliëf neemt af in het noorden van het grondgebied, naar Steenbrugge en het oorspronkelijke afvloeiingspunt van de Rivierbeek toe (vroegere stroomgebied van de Reie, later vergraven tot Zuidleie, Zuidervaartje en kanaal Gent-Oostende). ¹⁹

De beekstelsels met vrij brede valleien en een plaatselijk sterk meanderend patroon wateren in essentie noordwaarts af naar het kanaal Gent-Oostende. De Rivierbeek, met de Listebeek en Dalevijversbeek als zijwaterlopen ten westen, bezit een opvallend vertakt bovenloopstelsel bestaande uit de Waardammebeek enerzijds en anderzijds de Hertsbergebeek. Ook de Lijsterbeek ten westen van het grondgebied heeft enkele vertakkingen, waaronder de Dalebeek en de Marsbeek. Ten oosten, nabij de grens met Beernem, situeren zich telkens twee smalle beekstelsels, waaronder dat van de Bornebeek en, geheel ten oosten, dat van de Merlebeek. In het overgangsgebied naar de Assebroekse Meersen en het aansluitende Beverhoutsveld, ten oosten van het kanaal Gent-Oostende, is de oorspronkelijke afwatering sterk gewijzigd. Daar is het stroomgebied van de Geuzenbeek, de Zuiddambeek en de Mazelbeek beïnvloed door de kunstmatige afvoer en bemaling via de Hoofdsloot en het Sint-Trudoledeken. ²⁰

¹⁷ DE MOOR & MOSTAERT 1993

¹⁸ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID 14714

¹⁹ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID 14714

²⁰ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID 14714

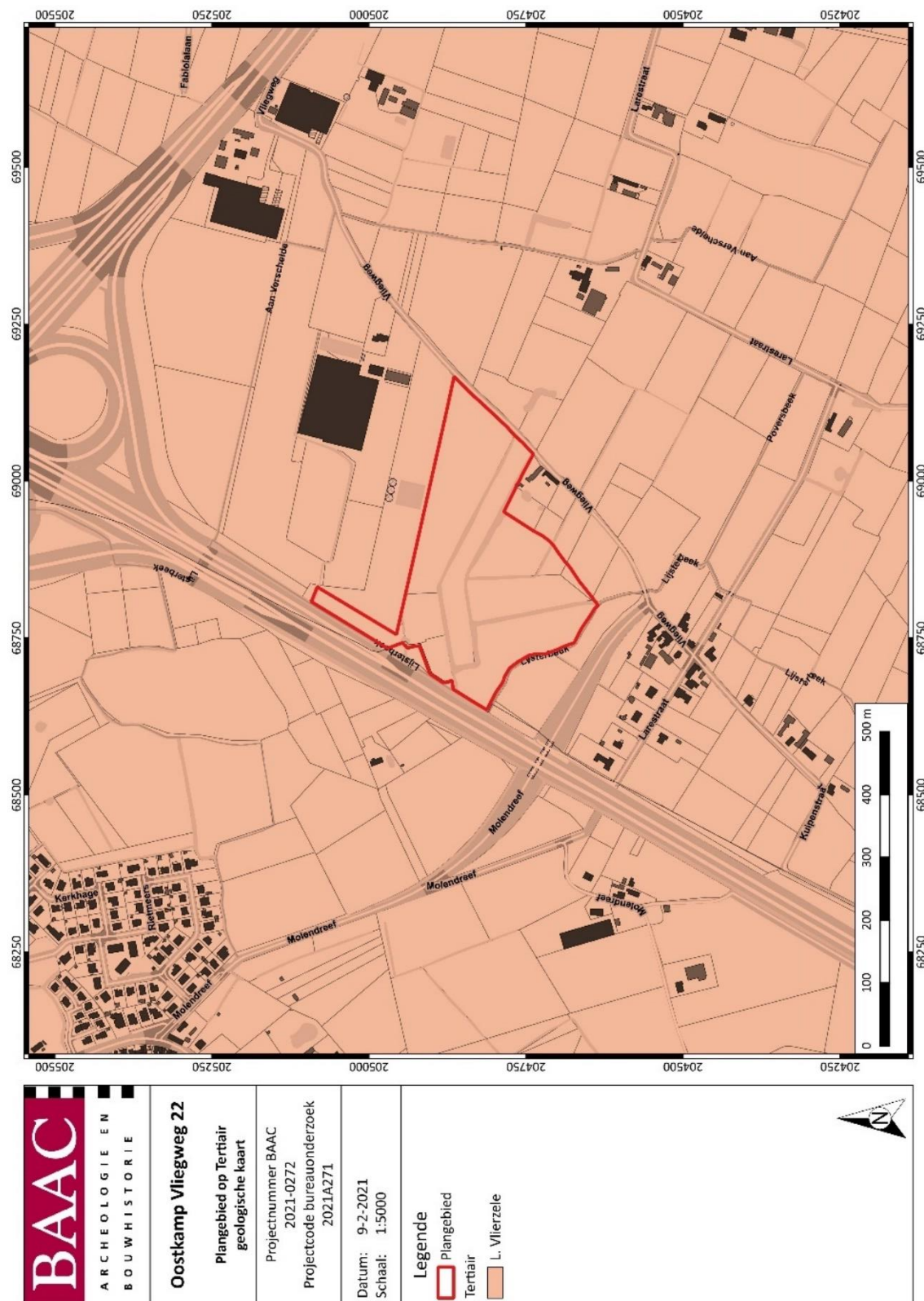
Paleogeen en neogeen (tertiair)

De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door afzettingen van de **Formatie van Gentbrugge, Lid van Vlierzele (GeVI)** dat bestaat uit groen tot grijsgroen fijn zand, is soms kleihoudend, met plaatselijk dunne zandsteenbankjes en is glauconiethoudend en glimmerhoudend (Plan 7).

De *Formatie van Gent* is een essentieel mariene afzetting en bestaat voornamelijk uit zandig-kleiige sedimenten, met enkele macrofossielen. De formatie dagzoomt voornamelijk in het centrum van Oost- en West-Vlaanderen en in West-Brabant, alsook op enkele heuvels in het zuiden van Oost- en West-Vlaanderen, en in het noordwesten van België. Deze formatie is in het noorden het dikst (ca.50m) en vermindert in zuidelijke en oostelijke richting.

Het *Lid van Vlierzele* wordt gekenmerkt door grijsgroen glauconiethoudend fijn zand, horizontaal of kruisgewijs gelaagd met kleilenzen. Naar onderen toe gaat het substraat over in homogeen kleiige zeer fijn zand. De afzetting bevat slechts weinig macrofossielen en heeft een sterk variërende dikte (max.20m)²¹

²¹ JACOBS et al. 1993



Plan 7: Plangebied op de tertiairgeologische kaart²² (digitaal; 1:50.000; 09/02/2021)

²² DOV VLAANDEREN 2021b

Quartair

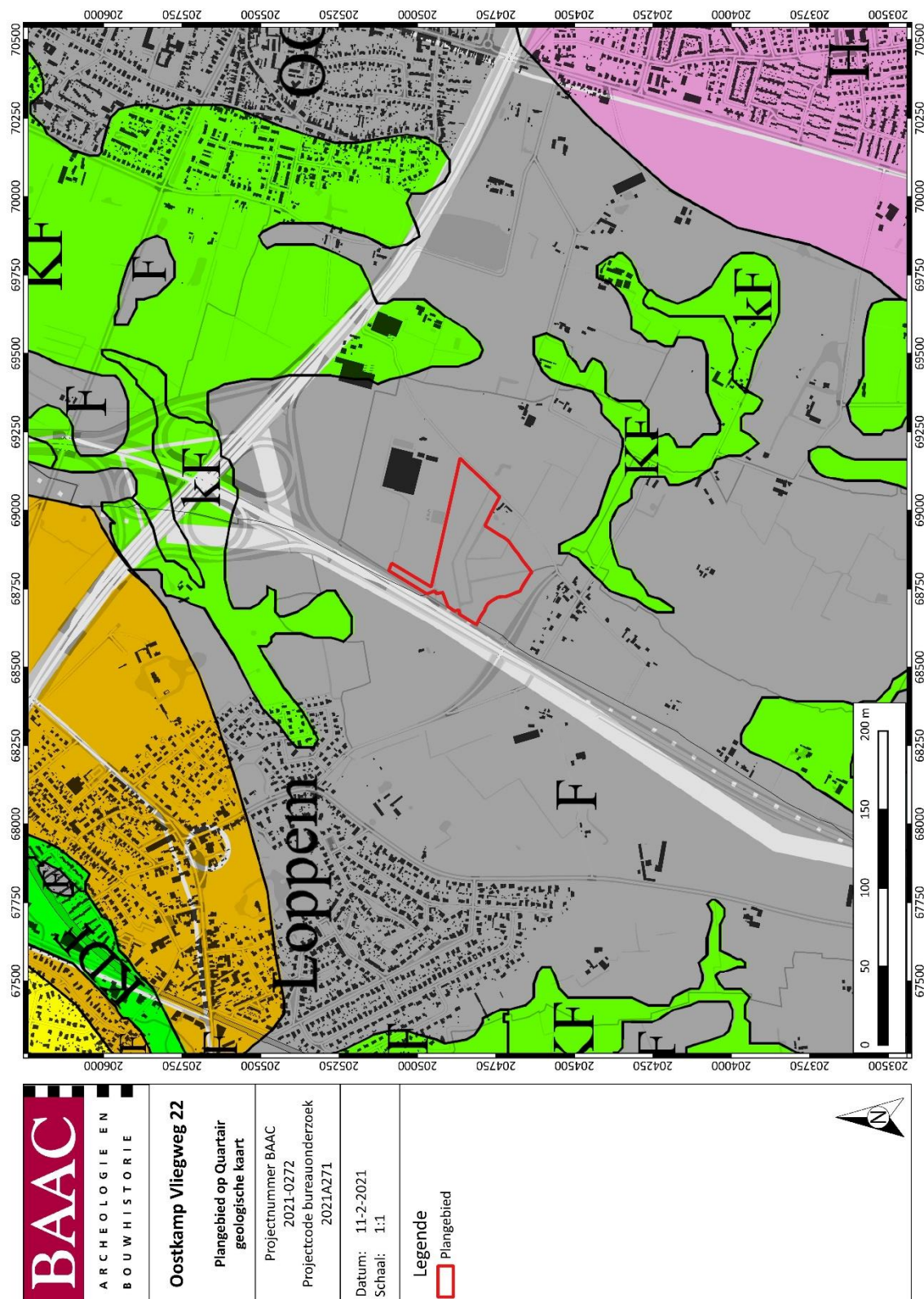
Op de quartairgeologische kaart 1:50.000 is het plangebied gekarteerd als *fluvioperiglaciaal faciës (F)*. Ten noorden en ten zuiden van het plangebied is ook *Klastisch holoceen op fluvioperiglaciaal faciës (KF)* aanwezig. (Plan 8, Figuur 4)

Fluvioperiglaciaal faciës zijn overwegend zandige afzettingen; de sedimentaire structuren zijn overwegend kruisgelaagd met elkaar snijdende trogvormige sets die een opeenvolging van geulinsnijding en geulopvulling vertegenwoordigen, wat typisch is voor een verwilderd rivierstelsel. Lithologisch vertoont dit faciës plaatselijk snelle afwisselingen en combinaties van klei en leem over zand tot grindhoudend grof zand. Er komen ook enkele intercalaties of vegetatiehorizonten voor. Naast de typische verwilde rivierzanden en lemen komen lokaal ook eolische lithosomen voor. In vele gevallen is er in het zandig pakket een overwegend lemige tussenlaag van fluviatiele oorsprong aanwezig. De meeste lithosomen worden gekenmerkt door afzonderlijke niveaus met kryogene secundaire structuren zoals ijs- en vorstwiggen, vorstspleten, cryoturbaties, druipstaarten, ... enkel waarneembaar in ontsluitingen.²³

Fluvioperiglaciaal faciës kan insluitsels omvatten zoals grindelementen (silex, kwartskorrel, zandsteen), kleieien, plantengruis, geremanieerde quartaire en tertiaire schelpen, quartaire zoetwaterschelpjes en landslakjes.²⁴

²³ DE MOOR & VAN DE VELDE 1994

²⁴ DE MOOR & VAN DE VELDE 1994



Plan 8: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000²⁵ (digitaal; 1:50.000; 11/02/2021)

²⁵ DOV VLAANDEREN 2021c

LITHOTYPES

SEDIMENT- FACIES STRATIGRAFIE	CONTINENTAAL					MARIEN	
	KLASTISCH				ORGANOGEEN	KLASTISCH	
	FLUVIATIEL + FLUVIAAL (met inbegrip van colluvium)		EOLISCH	HELLINGS- SEDIMENTEN			
	fijn	grof	grof	grof	veen	fijn	grof
HOOLOCEEN	k	K		H	v	m	M
WEICHSELIAAN TARDIGLACIAAL			D	H			
WEICHSELIAAN	Fluvio-periglaciaal f	F		H			
EEMIAAN	c	C		H		e	E
PRE-EEMIAAN		X		H			
PRE-SAALIAAN		Y		H			

COMPLEXIEN : e1 = e/E

e2 = e/E/e

E1 = E/e

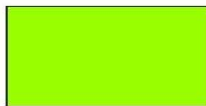
E3 = E/e/E/e

m1 = m/M

M1 = M/m

k1 = k/K

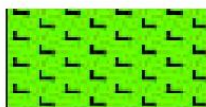
v = k/v

fijn = kleiige en lemige sedimenten
grof = fijn tot grindhoudend zand

Klastisch Holocene op dekzandfaciës

Klastisch Holocene op dekzandfaciës op
fluvioperiglaciaal faciës

Klastisch Holocene op fluvioperiglaciaal faciës

Klastisch Holocene op fluvioperiglaciaal faciës
met mergelige Weichseltop

fluvioperiglaciaal faciës

Figuur 4: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied²⁶²⁶ DOV VLAANDEREN 2021c

Bodem

Op de bodemkaart van Vlaanderen is de bodem in het plangebied gekarteerd als *matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (Pdc)* (Plan 9).

In de buurt van het plangebied komen ook volgende bodemtypes voor: *matig natte lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont, (Sdh)*, *matig droge lemig zandbodem met verbrokkelde ijzer en/of humus B horizont, (Sch)*, *matig droge licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont, (Pcc(h))*, *matig natte zandleembodem zonder profiel of met onbepaald profiel, (LdP)*, *droge lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont, (Sbc)*, *matig droge lemig zandbodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont, (Scc(h))*, *natte licht zandleembodem zonder profiel, (Pep)*, *matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont, (Pdc(k))*.



Plan 9: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen²⁷ (digitaal; 1:20.000; 09/02/2021)

²⁷ DOV VLAANDEREN 2021a

2.2.2 Historisch kader ²⁸

Via opgravingen, terreinprospecties en analyse van luchtfotografie werden tal van archeologische waarden waargenomen. De vroegste vondst dateert uit het mesolithicum, maar ook vondsten uit neolithicum, bronstijd en ijzertijd kwamen aan het licht.

De eerste vermelding van Oostkamp is als heerlijkheid *Orscamp* ("*Ecclesia Oorscamp*") (of: *Orscamps*, *Oorscamp*) in een document van 1080 waarin de stichtingsakte van het Brugse kapittel van Sint-Donaas van het jaar 961 wordt vermeld. De naam is vermoedelijk afgeleid van "*horse*" / "*orse*", paardenkamp, of van een persoonsnaam, *nederzetting van "Ors"*.

Vijf van de 13 heerlijkheden van het Brugse Vrije strekten zich gedeeltelijk uit op het huidige grondgebied van Oostkamp (Erkegem, Buskensambacht, Oostkamp en Ro(o)de-Nieuwenhove, en de Walschen). De oudste vermeldingen van een kerkgebouw te Oostkamp dateren van de 10^e-11^e eeuw.

In de loop van de 13^e en de 14^e eeuw ondernam Brugge verscheidene pogingen om de verzanding van de Zwingel tegen te gaan en de verbinding met de zee te vrijwaren. Reeds in 1290 bestonden plannen voor de realisatie van een vaarverbinding tussen Brugge en Gent, waartoe men de Zuidleie (een meanderende beek komende van Hansbeke, en die via Moerbrugge-Brugge-Damme in het Zwin uitmondt) wou uitdiepen en uitgraven. Door oorlogen en onderlinge concurrentie tussen Gent en Brugge verliepen de werken traag. De stribbelingen tussen Gent en Brugge culmineerden bij de Slag op het Beverhoutsveld in 1382. Uiteindelijk zou het nog tot de 17^e eeuw duren voor het kanaal Gent-Brugge werd gegraven (1621).

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) kreeg de streek rond Oostkamp het hard te verduren. De kerk, het voormalige gemeentehuis en vele gewone huizen werden verwoest of geplunderd. Via een bijzondere belasting werden herstellingswerken uitgevoerd in opdracht van aartshertogen Albrecht en Isabella.

Na de Spaanse Successieoorlog (1702-1713) en de installatie van het Oostenrijks Bewind kende Oostkamp een periode van relatieve rust en welvaart (demografische expansie, economische ontsluiting en uitbreiding van het wegennet).

Vanaf de 2^e helft van de 18^e eeuw vaardigt de Oostenrijkse regering een gunstige belastingregel uit waardoor veel veldgebieden werden omgezet in landbouwgebieden en bosgebieden (in functie van houtproductie, o.a. te zien op de kaart van Ferraris (1770-1778)).

In de loop van 1838 werd de spoorwegverbinding Gent-Oostende in gebruik genomen, o.m. ter hoogte van Oostkamp. In 1845 werd een tweede spoorlijn, tussen Brugge en Kortrijk, vastgelegd op het grondgebied van Oostkamp. Het tracé tussen Brugge en Torhout werd in 1846 aangelegd en vanaf 1849 stopte één maal per week een trein in Oostkamp ("*barrière 54*") (eerste station in 1865). Tal van infrastructuurwerken werden uitgevoerd gedurende de tweede helft van de 19^e eeuw. Het kanaal Gent-Brugge werd verbreed en verharde wegen werden aangelegd. De dorpskom van Oostkamp werd voorzien van elektriciteit.

Gedurende WO I situeerde Oostkamp zich binnen het Duitse hinterland. Oostkamp was met 5 vliegvelden één van de grootste concentraties Duitse vliegvelden in West-Vlaanderen. Er werd een tramspoor door de gemeente getrokken om het Duitse front te bevoorraden. Op de hoek van de Legeweg met de Koekoekstraat is een luchtverdedigingsbunker bewaard die werd gebruikt voor het opstellen van een zoeklicht voor vijandelijke vliegtuigen. Oostkamp werd bevrijd in oktober 1918.

²⁸ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID14714

In de jaren 1930 werd gestart met de aanleg van de autosnelweg Brussel-Oostende (E40). De aanbesteding voor het gedeelte tussen Beernem en Oostkamp werd vastgelegd in 1938 en het gedeelte tussen Oostkamp en Jabbeke in 1939. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werden deze werken stilgelegd, en pas in de jaren 1950 terug opgestart. In 1972 werden de werken gestart aan de autosnelweg Brugge-Kortrijk (E402/A17), die vertrekt aan de autosnelweg Brussel-Oostende (E40) te Oostkamp en het verlengde vormde van de expresweg Zeebrugge-Oostkamp. Door de aanleg van deze snelweg ontstond het klaverblad ter hoogte van de kruising met de autosnelweg Brussel-Oostende (E40).²⁹

De *Vliegweg* is een straat gelegen ten zuidwesten van het centrum van Oostkamp en ten zuiden van de autosnelweg Brussel-Oostende (E40). De straat werd voor het eerst vermeld in 1660 en staat weergegeven op de historische kaart van Ferraris (1770-1778). Op de Atlas der Buurtwegen staat deze straat vermeld als “*Chemin n°12*”, “*Chemin du hameau de Steenbrugge à Lophem et Wardamme*”. Het huidige tracé kwam tot stand bij de aanleg van de autosnelweg Brussel-Oostende (E40).³⁰

Ten zuiden van het plangebied, ter hoogte van Vliegweg 24, staat een hoeve daterend van ca. 1800, met een boerenhuis, loodrecht ten opzichte van de straat, en een ten zuiden gelegen schuur/stal langs de straat. Toegang tot het erf via een ijzeren hekken tussen twee bakstenen pijlers. Naast de schuur is er een omhaagde boomgaard met schapjes.^{31 32}

2.2.3 Cartografische bronnen

Ferraris (1771-1778)

Op de Ferrariskaart³³ (Plan 10) is te zien dat binnen het plangebied geen bewoning aanwezig is, enkel akkers en weilanden, graslanden met kreupelhout en boomgaarden. Ten noordoosten is de site met walgracht, de *Groene Hofstede* (CAI ID75012), weergegeven, te midden het *Balander Bosch* en ten westen situeert zich een waterloop met een quasi noord-zuid oriëntatie (Lijsterbeek). Het straattracé van de *Vliegweg* wordt deels weergegeven op de historische kaart. Er is een opvallend verschil tussen enerzijds de gronden langs de weg die als akkers ingericht zijn, en anderzijds de beboste gronden langs de Lijsterbeek.

Vandermaelen (1846-1854)

Binnen het plangebied worden op de Vandermaelenkaart³⁴ (Plan 11) enkel akkers en weilanden afgebeeld. Deze hebben een noordwest-zuidoost oriëntatie vergelijkbaar met de huidige situatie. Er is geen bewoning aanwezig. De Vliegweg staat weergegeven ten oosten van het plangebied. En in het westen volgt de waterloop (Lijsterbeek) de contouren van de perceelsgrenzen.

Atlas der Buurtwegen (1843-1845)

De Atlas der Buurtwegen³⁵ (Plan 12) geeft een vergelijkbaar beeld. Binnen het plangebied is geen bewoning aanwezig, enkel akkers en weilanden met een noordwest-zuidoost oriëntatie vergelijkbaar

²⁹ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID14714

³⁰ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID11500

³¹ INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID53662

³² INVENTARIS ONROEREND ERFGOED 2021: ID88075

³³ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020

³⁴ GEOPUNT 2021f

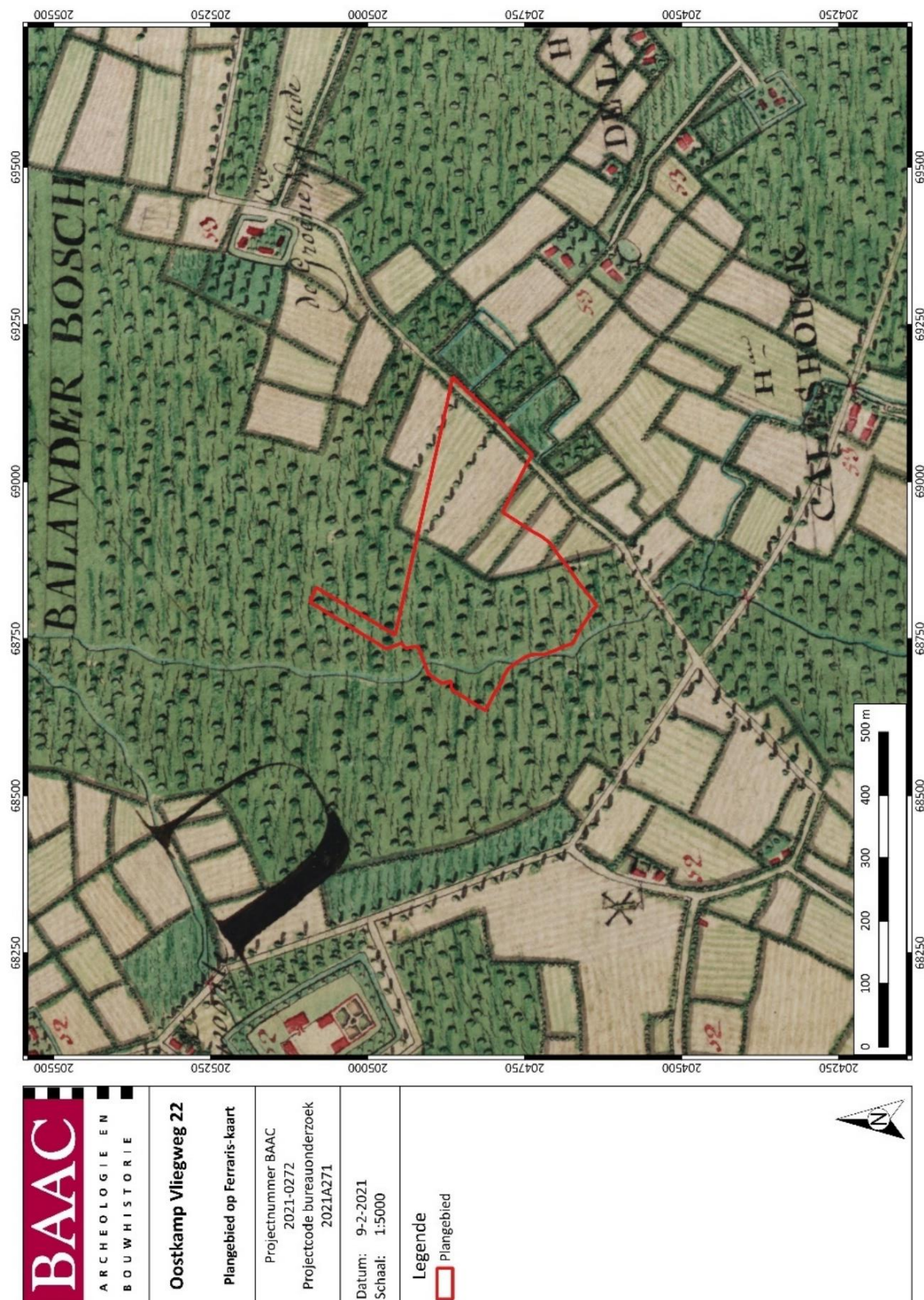
³⁵ GEOPUNT 2021e

met de huidige situatie. De Vliegweg wordt weergegeven als *Chemin n. ° 12*. En in het westen volgt de waterloop (Lijsterbeek) de contouren van de perceelsgrenzen.

Popp (1842-1879)

Ook de Poppkaarten³⁶ (Plan 13) geven ter hoogte van het plangebied een vergelijkbaar beeld. Binnen het plangebied is geen bewoning aanwezig, enkel akkers en weilanden met een noordwest-zuidoost oriëntatie, vergelijkbaar met de huidige situatie. De Vliegweg wordt weergegeven als *Weg van Loppem*. En in het westen volgt de waterloop (Lijsterbeek) de contouren van de perceelsgrenzen, ook vergelijkbaar met de hedendaagse situatie.

³⁶ KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË 2020



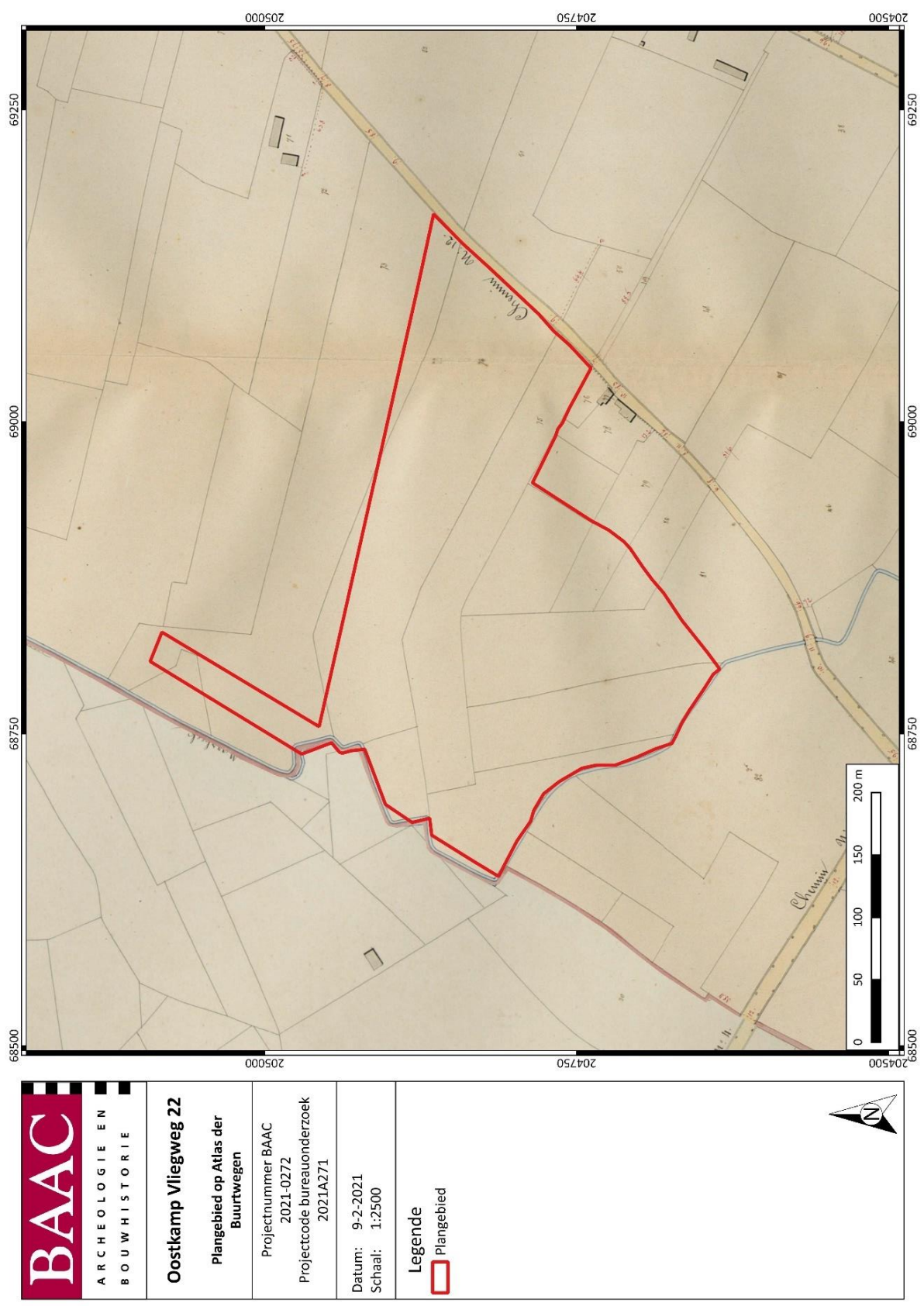
Plan 10: Plangebied op de Ferrariskaart³⁷ (analoog; 1:25.000; 09/02/2021)

³⁷ GEOPUNT 2021b



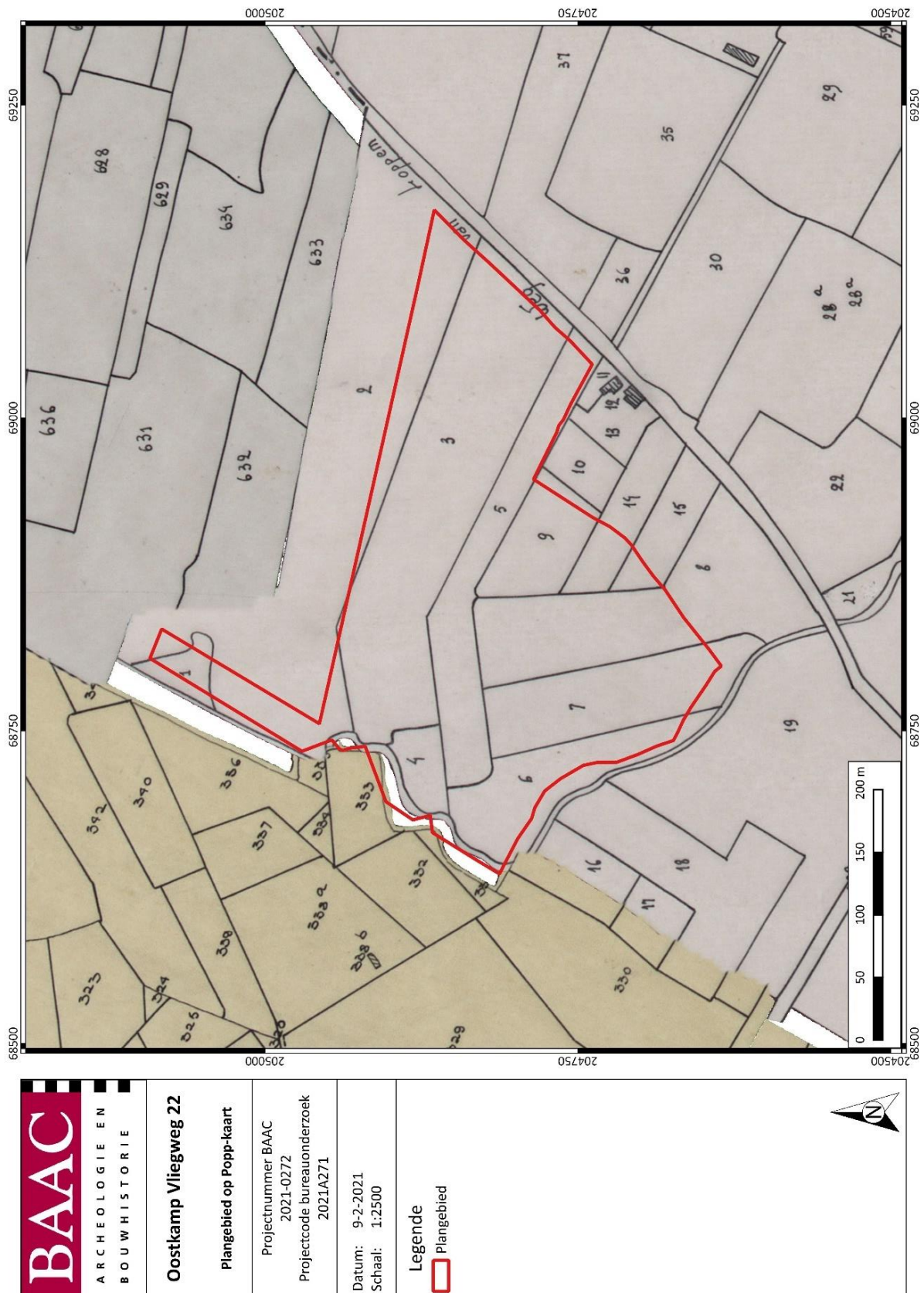
Plan 11: Plangebied op de Vandermaelenkaart³⁸ (analoog; 1:20.000; 09/02/2021)

³⁸ GEOPUNT 2021c



Plan 12: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen³⁹ (analoog; 1:2500; 09/02/2021)

³⁹ GEOPUNT 2021a

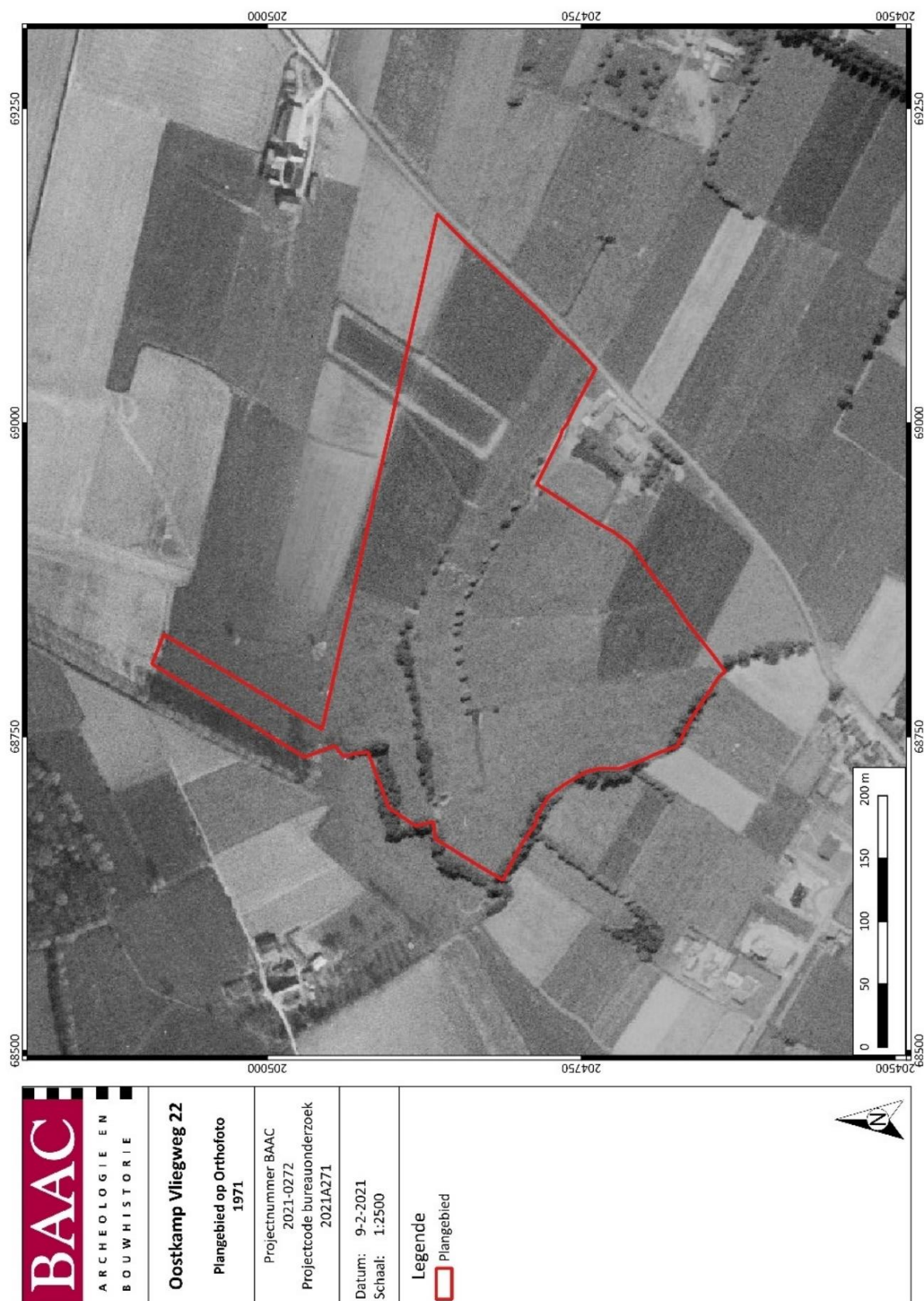


Plan 13: Plangebied op de Poppkaart⁴⁰ (analoog; 1:1.250-1:7.500; 09/02/2021)

⁴⁰ GEOPUNT 2021d

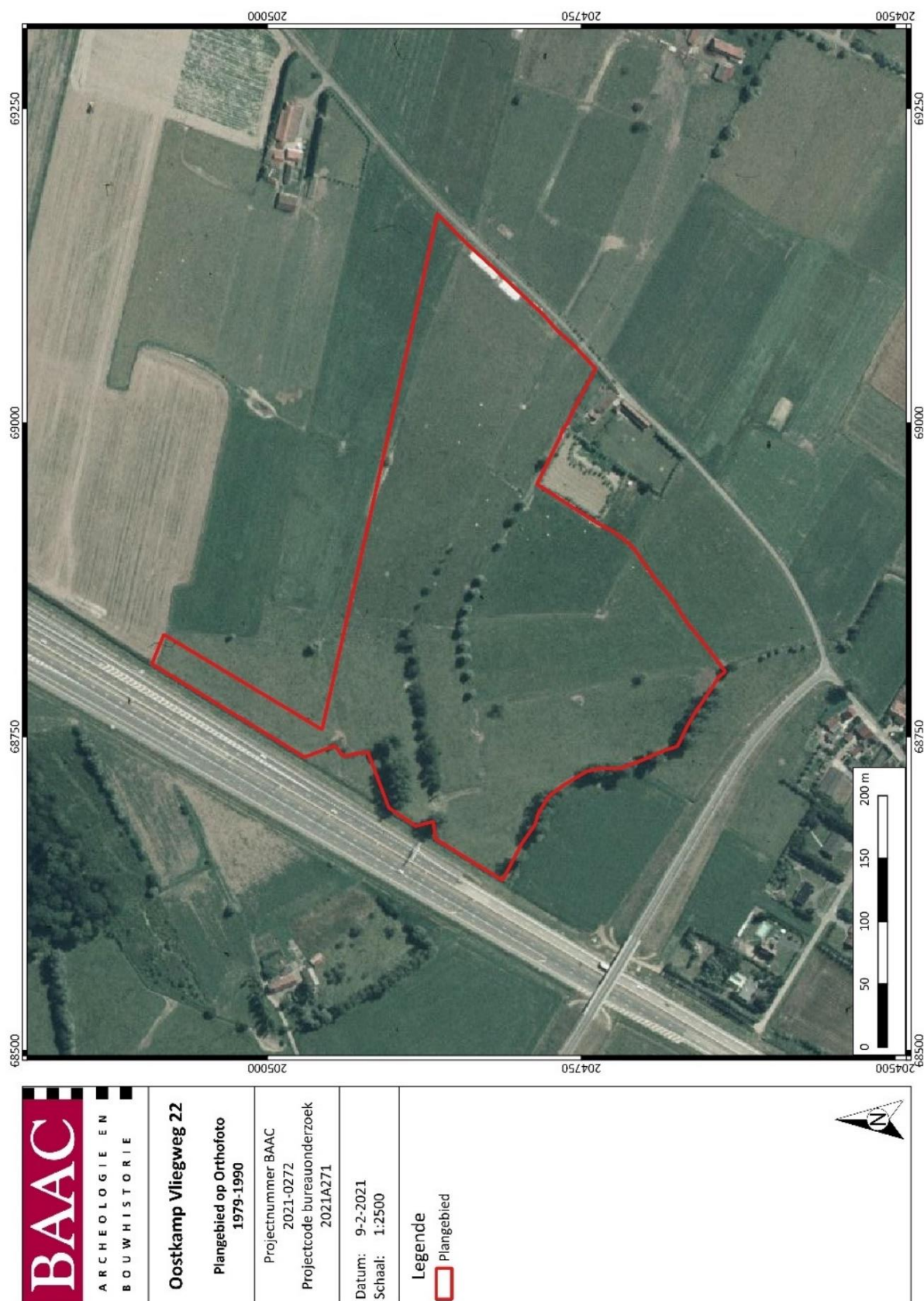
2.2.4 Orthofotografische bronnen

Op de beschikbare orthofoto's is de evolutie van het landgebruik binnen de contouren van het plangebied te zien tijdens de 20^e eeuw. Ondanks de mindere kwaliteit van de orthofoto van 1971 wijst deze op weinig veranderingen, een blijvend gebruik als akker- en weiland van de percelen binnen de contouren van het plangebied. De langgerekte (noord)oost-(zuid)west georiënteerde 19^e-eeuwse percelen werden samengevoegd tot grotere blokken waarbij de 19^e-eeuwse grachten en greppels vermoedelijk werden gedempt. Ook op de orthofoto van 1979-1990 zijn nog geen grote structurele veranderingen op te merken, enkel ten zuidoosten van het plangebied is bewoning weergegeven. Op de orthofoto van 2000-2003 is de eerste bebouwing te zien ten noordwesten van het plangebied, namelijk serres met aanpalende bewoning en een waterbassin. Deze structuren worden verder uitgebreid in zuidelijke richting in de loop der jaren (orthofoto 2005-2007 en 2008-2011, 2015) met extra serres en waterbassins tot nu (2020).



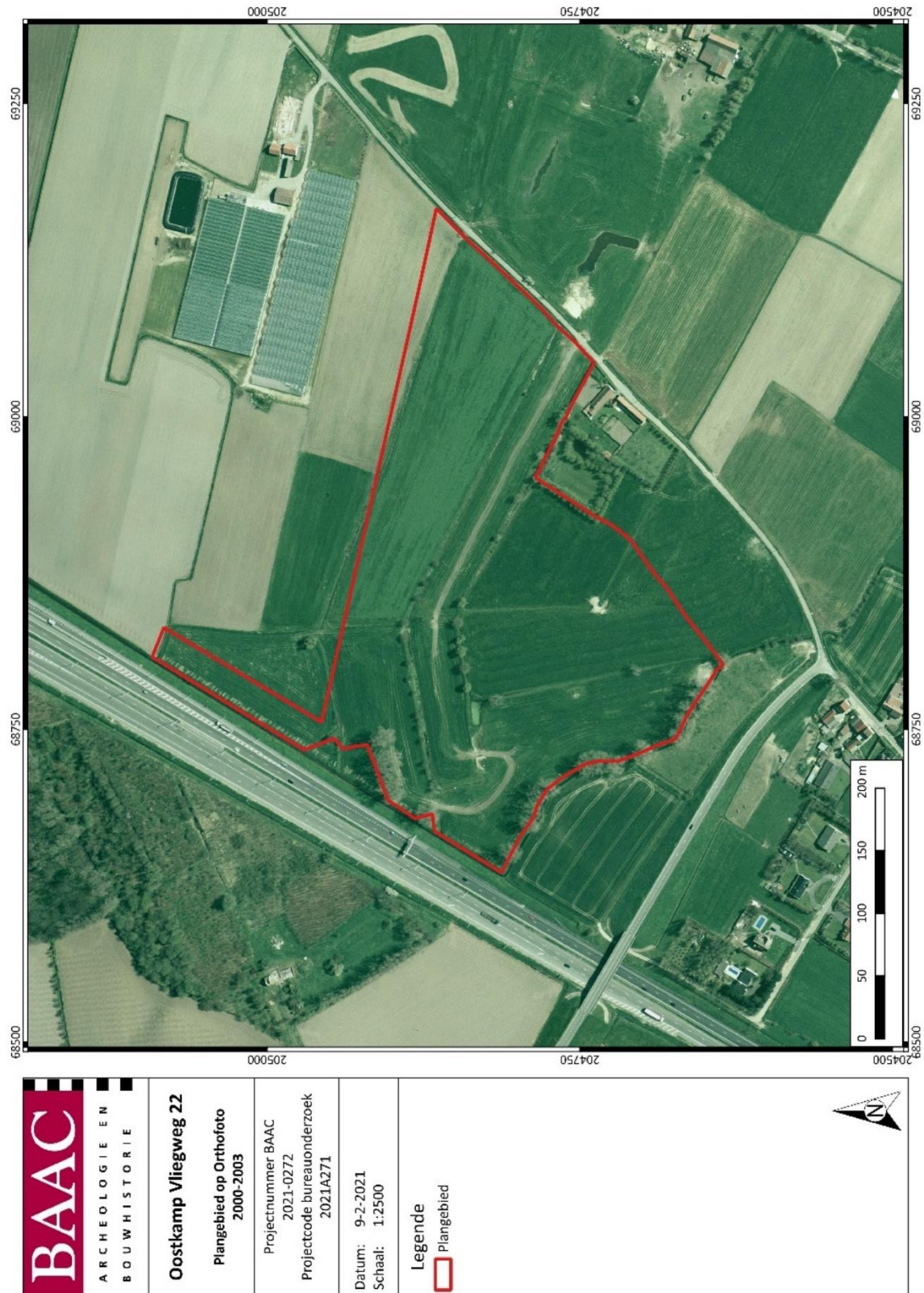
Plan 14: Plangebied op orthofoto 1971 ⁴¹(digitaal; 1:1; 09/02/2021)

⁴¹ AGIV 2021c



Plan 15: Plangebied op orthofoto 1979-1990 ⁴²(digitaal; 1:1; 09/02/2021)

⁴² AGIV 2021c



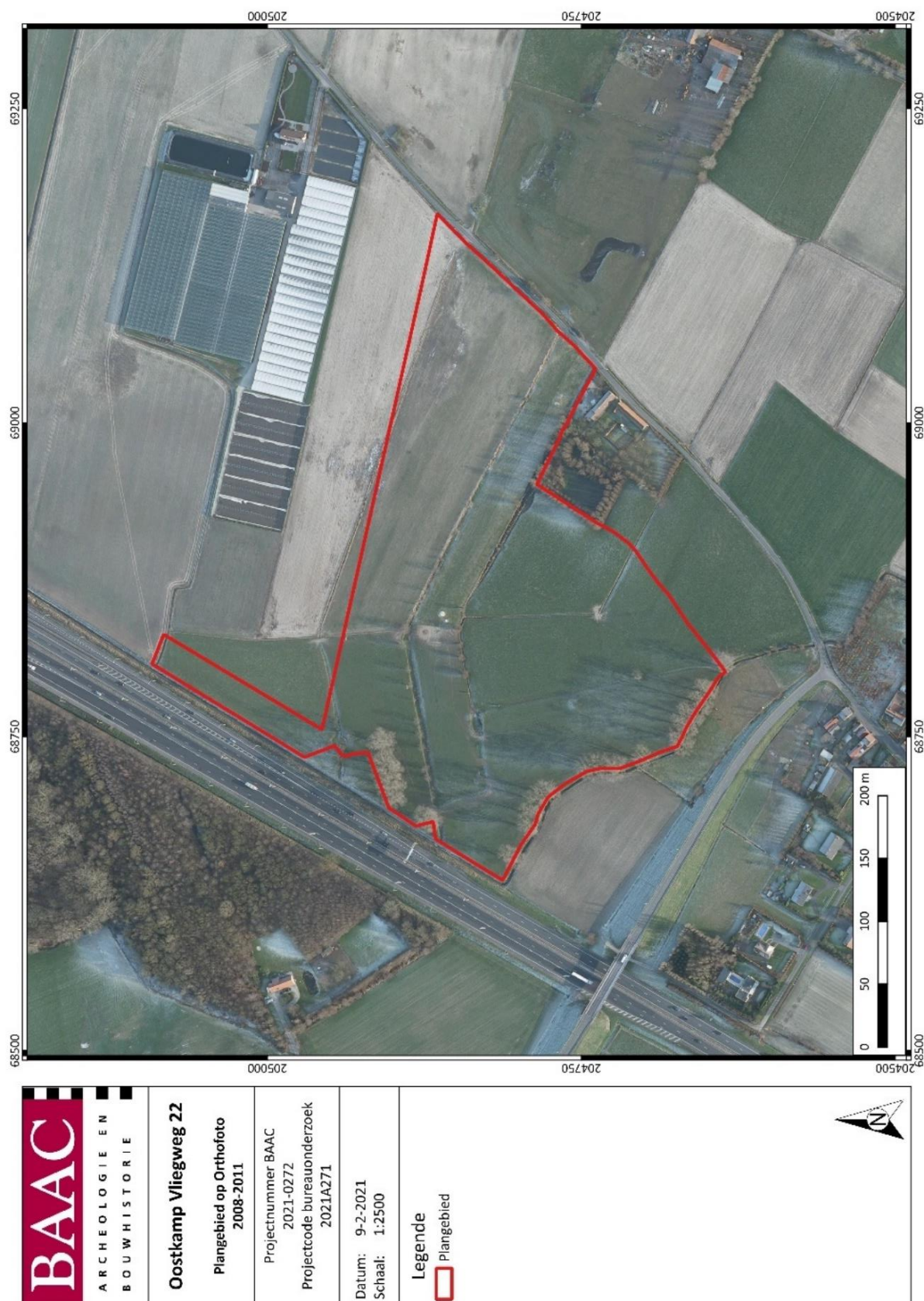
Plan 16: Plangebied op orthofoto 2000-2003 ⁴³(digitaal; 1:1; 09/02/2021)

⁴³ AGIV 2021c



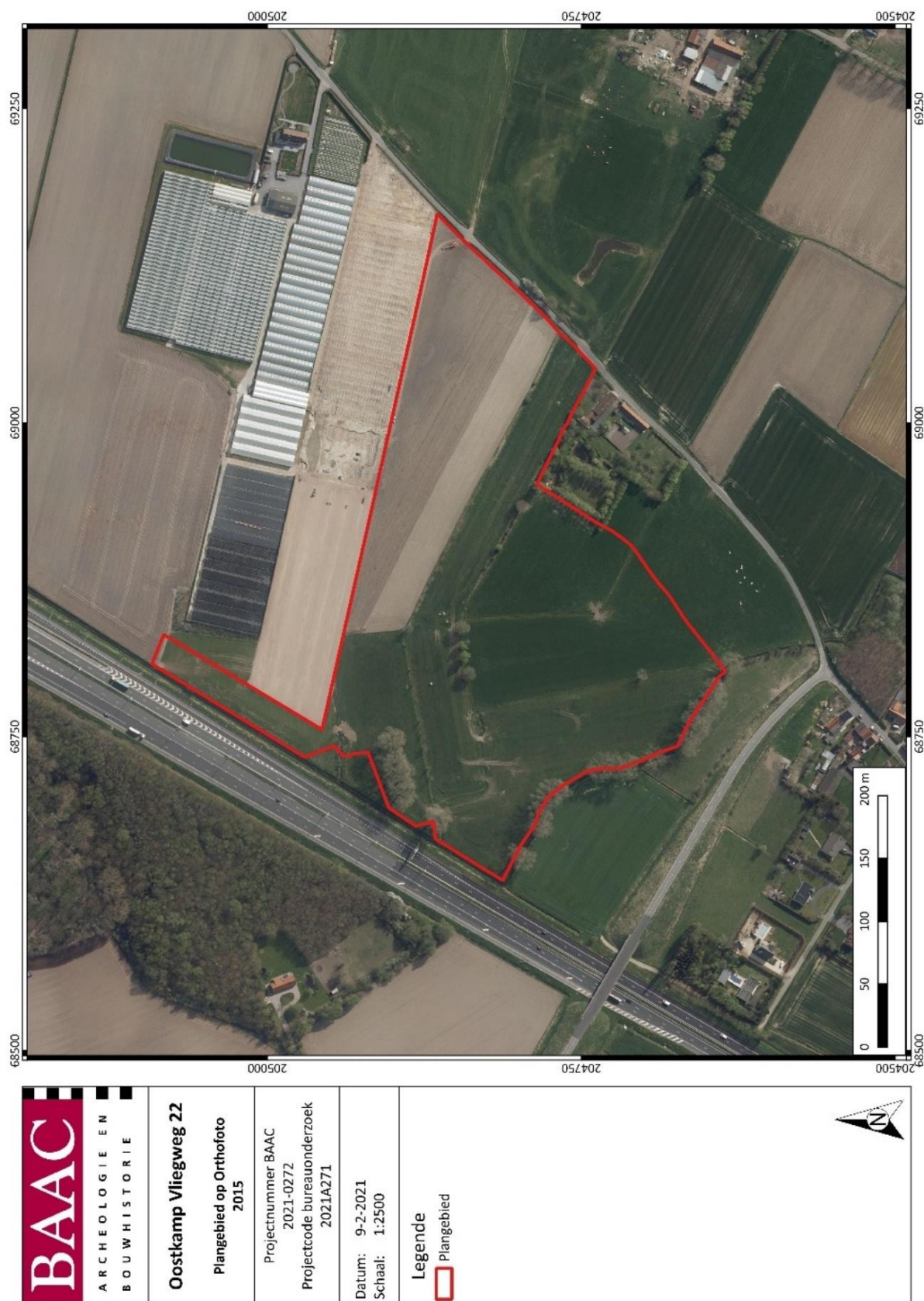
Plan 17: Plangebied op orthofoto 2005-2007 ⁴⁴(digitaal; 1:1; 09/02/2021)

⁴⁴ AGIV 2021c



Plan 18: Plangebied op orthofoto 2008-2011 ⁴⁵(digitaal; 1:1; 09/02/2021)

⁴⁵ AGIV 2021c



Plan 19: Plangebied op orthofoto 2015⁴⁶ (digitaal; 1:1; 09/02/2021)

⁴⁶ AGIV 2021c

2.2.5 Archeologisch kader

Centrale Archeologische Inventaris

De Centrale Archeologische Inventaris (CAI) is een databank van archeologische vindplaatsen in Vlaanderen. Dit overheidsinstrument helpt een inschatting maken over het archeologisch potentieel van het plangebied. Voor het plangebied zelf aan *Oostkamp Vliegweg 22* zijn geen archeologische waarden gekend (Plan 20).⁴⁷ Rondom het projectgebied zijn de volgende meldingen gekend (Tabel 1):

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.⁴⁸

CAI-NUMMER	OMSCHRIJVING
157950	LOPPEM HOF VAN STEELANT / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / MIDDELEEUWEN / MOTTE =MOTTE WAARVAN DE GRACHT EN HET OPPERHOF NOG ALS CIRCULAIRE STRUCTUUR ZICHTBAAR IS. DE AFLIJNING VAN HET VOORHOF IS ZICHTBAAR IN DE HUIDIGE PERCELERING.
304995	KASTEEL VAN LOPPEM / CARTOGRAFIE / LATE MIDDELEEUWEN / SITE MET WALGRACHT = DE OMGRACHTING EN HET GEBOUW ZIJN DEELS BEWAARD.
304996	STEENBRUGSESTRAAT 1 EVERS HOF / CARTOGRAFIE / LATE MIDDELEEUWEN / SITE MET WALGRACHT = DE GEBOUWEN ZIJN DEELS BEWAARD.
75012	VLEGWEG 20 HOEVE "HET GROENE" / CARTOGRAFIE / LATE MIDDELEEUWEN / SITE MET WALGRACHT =HOEVE AFGEBEELD OP KAART VAN 1743 (BOERENHUIS, RUNDERSTAL, SCHUUR EN WAGENKOT, VOLEDIG OMGEVEN DOOR WALGRACHT), WEERGEGEVEN MET TUIN, BOOMGAARD, ZAAILAND, BOS, GRAS EN MEERSEN. OPPERVLAKE STERK VERKLEIND DOOR AANLEG AUTOSNELWEG BRUGGE-KORTRIJK (E403/A17)
75013	FABIOLALAAN 2 KASTEEL MACIEBERG / CARTOGRAFIE / ANTROPOGEEN RELIËFVERSCHIL / LATE MIDDELEEUWEN / SITE MET WALGRACHT = OP FERRARIS (1770-1778) WEERGEGEVEN MET BIJHOREN LANGGEREKT DOMEIN MET TUIN EN PARK, BINNEN OMWALLING MET ACHTER GELEGEN BOS. DEELS BEWAARD, HUIDIGE FREINETSCHOOL.
75014	BOUDEWIJNLAAN 27 GOED TER ELST / CARTOGRAFIE / LATE MIDDELEEUWEN / SITE MET WALGRACHT =HOFSTEDE BINNEN OMWALLING MET BOERENHUIS, SCHUUR EN TWEE STALLEN, OPVALLENDE RASTERVORMIGE GRACHTENSTRUCTUUR. DEELS BEWAARD.
206972	FABIOLAAN / ARCHEOLOGISCH VOORONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM -STEENTIJD: LOSSE VONDST: EINDSCHRABBER -ROMEINSE TIJD: MOGELIJK GEBOUWPLATTEGROND, FRAGMENT BOUWMATERIAAL -MIDDELEEUWEN: GREPPELS EN GRACHTEN
211473	FABIOLAAN / ARCHEOLOGISCHE OPGRAVING -LATE IJZERTIJD: GEBOUWPLATTEGROND: (PAAL)KUILEN

⁴⁷ CAI 2021

⁴⁸ CAI 2021

	-VROEGE MIDDELEEUWEN: GEBOUWEN EN STRUCTUREN: (PAAL)KUILEN, METAALPRODUCTIE? -VROEGE MIDDELEEUWEN: HOUTSKOOLMEILERS -STEENTIJD: HIELSCHRABBER EN EINDSCHRABBER -NIEUWE TIJD: GREPPELSYSTEMEN
75000	LARESTRAAT / CARTOGRAFIE / LATE MIDDELEEUWEN / SITE MET WALGRACHT
162292	JAN BREIDELSTRAAT-M.VAN ALDEGONDESTRAAT / ARCHEOLOGISCH OBJECT / STEENTIJD =SCHRABBER
74998	NIEUWBRUGSTRAAT 2 KASTEEL NIEUWBRUG - HOEVE DAELMAN / CARTOGRAFIE / MONUMENTAAL RELICT / LATE MIDDELEEUWEN / SITE MET WALGRACHT =OMWALD TERREIN MET KASTEEL EN NEERHOF MET HOEVE
154906	NIEUWBRUG KASTEEL CIRCULAIRE STRUCTUUR 370 / LUCHTFOTOGRAFIE
226962	KUNSTSCHILDERSLAAN / ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK MET INGREEP IN DE BODEM =2 GRACHTEN
157962	LOPPEM LUCHTFOTOGRAFIE ENSEMBLE 66 KULPEN / GRONDSPOREN -18 ^E EEUW: KAVELSTRUCTUREN -KUILENCONCENTRATIES -LINEAIRE STRUCTUREN, MOGELIJK GEDEMPTE GRACHTEN/GREPPELS -BRONSTIJD: CIRCULAIRE STRUCTUREN: GRAFHEUVELS -19 ^E EEUW: WEGTRACÉ
154894	KUIPEN CIRCULAIRE STRUCTUUR 139 / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / GRAFHEUVELS =DUBBELE CIRCULAIRE STRUCTUUR
154742	KUIPEN CIRCULAIRE STRUCTUUR 132 / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / GRAFHEUVELS =DUBBELE CIRCULAIRE STRUCTUUR
154743	KUIPEN CIRCULAIRE STRUCTUUR 132 / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / GRAFHEUVELS =DUBBELE CIRCULAIRE STRUCTUUR
154744	KUIPEN CIRCULAIRE STRUCTUUR 134 / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / GRAFHEUVELS = CIRCULAIRE STRUCTUUR
154745	KUIPEN CIRCULAIRE STRUCTUUR 135 / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / GRAFHEUVELS = CIRCULAIRE STRUCTUUR
154746	KUIPEN CIRCULAIRE STRUCTUUR 136 / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / GRAFHEUVELS = CIRCULAIRE STRUCTUUR
154747	KUIPEN CIRCULAIRE STRUCTUUR 137 / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / GRAFHEUVELS = CIRCULAIRE STRUCTUUR
154748	KUIPEN CIRCULAIRE STRUCTUUR 138 / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / GRAFHEUVELS = DUBBELE CIRCULAIRE STRUCTUUR

154749KUIPEN CIRCULAIRE STRUCTUUR 140 / LUCHTFOTOGRAFIE / GRONDSPOREN / GRAFHEUVELS
= DUBBELE CIRCULAIRE STRUCTUUR

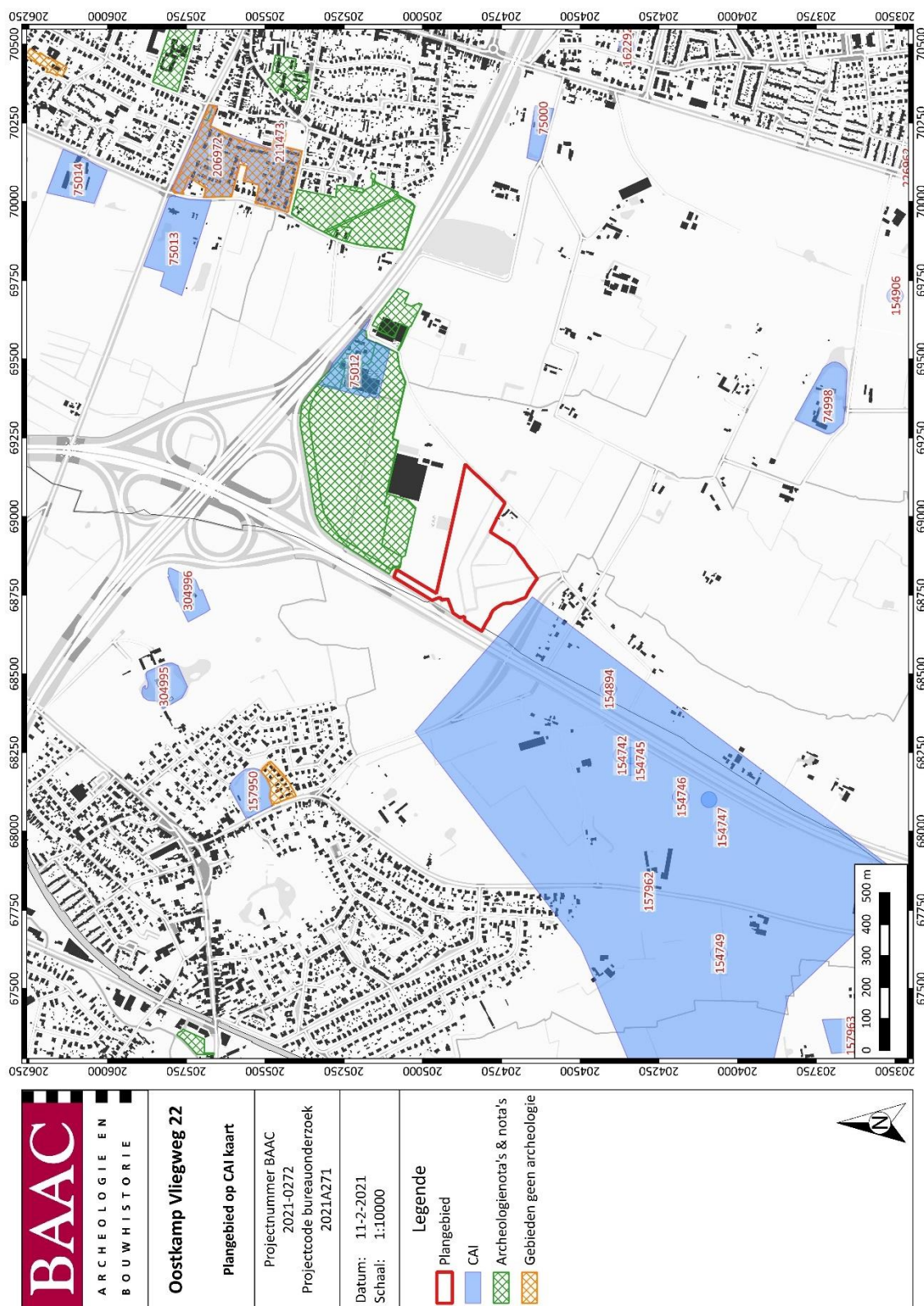
Binnen de contouren van het plangebied zijn geen CAI-waarnemingen gekend, maar in de ruime omgeving rondom het projectgebied zijn verschillende archeologische waarnemingen gekend. Het gaat hoofdzakelijk over observaties die via historische cartografie en luchtfotografie werden gedetecteerd, naast enkele vaststellingen gedaan tijdens archeologische prospecties met ingreep in de bodem en archeologische opgraving.

Tijdens het archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem aan de Fabiolalaan kwamen Steentijd vondsten aan het licht (eindschrabber), naast een mogelijk Romeins gebouwplattegrond en middeleeuwse greppels en grachten (**ID206972**). Bij de opgraving werden nog steentijd vondsten gerecupereerd (hielschrabber en eindschrabber). Verder kwam een gebouwplattegrond uit de late ijzertijd aan het licht, naast (vroeg)middeleeuwse gebouwen en structuren (houtschoolmeilers, (paal)kuilen) en greppelsystemen uit de nieuwe tijd (**ID211473**). Ook tijdens het archeologisch onderzoek met ingreep in de bodem ter hoogte van de Kunstschilderslaan kwamen grachten aan het licht (**ID226962**).

De meerderheid van de CAI-waarnemingen verwijst naar sites die werden gelokaliseerd op basis van cartografisch onderzoek en luchtfotografie.

Via cartografisch onderzoek werden enkele sites met walgracht in kaart gebracht, waaronder het Kasteel van Loppem (**ID304995**), Evershof (**ID304996**), Hoeve "Het Groene" (**ID75012**), Kasteel Macieberg (**ID75013**), Goed Ter Elst (**ID75014**), Kasteel Nieuwbrug-Hoeve Daelman (**ID74998**).

Via luchtfotografie werd onder andere een motte gelokaliseerd, Hof van Steelant (**ID157950**) en het Nieuwbrug Kasteel (**ID154906**), naast een locatie met kuilenconcentraties, lineaire en circulaire structuren (**ID157962**). Verder kwamen verschillende circulaire structuren aan het licht, die werden geïnterpreteerd als grafheuvels (**ID154894**, **ID154742**, **ID154743**, **ID154744**, **ID154745**, **ID154746**, **ID154747**, **ID154748**, **ID154749**).



Plan 20: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart⁴⁹ (digitaal; 1:1; 11/02/2021)

⁴⁹ CAI 2021

Ander archeologisch onderzoek in de regio*Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio*

AN(BS)/N/EV ID	TOPONIEM	ONDERZOEK	ADVIES
ID3808	AN OOSTKAMP – WND1043	BUREAUONDERZOEK+ LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	VERDER ONDERZOEK D.M.V. PROEFSLEUVEN
ID6157	AN OOSTKAMP – WND1043	BUREAUONDERZOEK+ LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	VERDER ONDERZOEK D.M.V. PROEFSLEUVEN
ID13397	AN OOSTKAMP VLEGWEG	BUREAUONDERZOEK	LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK (EN EVENTUEEL VERVOLG) EN VERDER ONDERZOEK D.M.V. PROEFSLEUVEN

Voor enkele terreinen in de buurt van het plangebied werden reeds archeologienota's opgesteld. Hierbij werd enkel het bureauonderzoek uitgevoerd, maar verder vooronderzoek waaronder landschappelijk bodemonderzoek en proefsleuvenonderzoek, werd telkens geadviseerd.

2.3 Synthese onderzoeksresultaten

2.3.1 Datering en interpretatie onderzoeksterrein

Op basis van bovenstaand bureauonderzoek kan men concluderen dat het plangebied aan de Vliegweg 22 te Oostkamp mogelijk een interessante locatie is voor het aantreffen van sporen uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd en middeleeuwen. In de omgeving zijn verschillende archeologische waarnemingen gekend (zie *Archeologisch kader*). Het bodembestand van het plangebied lijkt niet aangetast te zijn gedurende de laatste eeuwen (zie *Cartografische en Orthofotografische bronnen*).

Tijdens archeologisch onderzoek ter hoogte van de Fabiolalaan, ten noordoosten van het plangebied, kwamen vondsten uit de steentijd aan het licht, die zich niet meer in context bevonden. Er werden weinig aardewerkvondsten ingezameld, toch kon de plattegrond in de ijzertijd gedateerd worden. Verder werden Romeinse bewoningssporen waargenomen en kwamen ook bewoningssporen uit de middeleeuwen aan het licht. Daarnaast zijn aanwijzingen gevonden voor artisanale activiteiten (winnen van ijzererts) door de vondst van o.a. 2 houtskoolmeilers en metaalslakken.

De meerderheid van de archeologische waarnemingen werden gelokaliseerd op basis van cartografisch onderzoek en luchtfotografie. In de buurt van het plangebied werden verschillende sites met walgracht in kaart gebracht. Deze laatmiddeleeuwse hoeves wijzen op een doorlopende landbouwexploitatie tot nu. De circulaire structuren die via luchtfotografie werden vastgesteld, kunnen mogelijk een aanwijzing zijn voor grafheuvels die in de bronstijd te dateren zijn.

De eerste vermelding van Oostkamp is als heerlijkheid *Orscamp* ("*Ecclesia Oorscamp*") (of: *Orscamps*, *Oorscamp*) dateert uit 1080. Op de historische kaarten is (de voorloper van) de Vliegweg duidelijk herkenbaar. Binnen de contouren van het plangebied is geen bewoning weergegeven. Het land was vermoedelijk in gebruik als akkers en/of weilanden. Op de Atlas der Buurtwegen is de Vliegweg weergegeven als "*Chemin n°12*". Er is weinig verschil op te merken met de huidige situatie, zowel de perceelsindeling als het wegennet komen in grote mate overeen met de huidige situatie.

Op basis van de orthofotografische bronnen kan de recente geschiedenis van het plangebied gereconstrueerd worden en is de evolutie van het landgebruik binnen de contouren van het plangebied te zien tijdens de 20^e eeuw. Op de orthofoto van 1971 en 1979-1990 zijn er nog geen grote structurele veranderingen op te merken, enkel ten zuidoosten van het plangebied is bewoning weergegeven. Op de orthofoto van 2000-2003 is de eerste bebouwing te zien ten noordwesten van het plangebied, namelijk serres met aanpalende bewoning en een waterbassin. Deze structuren worden verder uitgebreid in zuidelijke richting in de loop der jaren (orthofoto 2005-2007 en 2008-2011, 2015) met extra serres en waterbassins tot nu (2020).

2.3.2 Archeologische verwachting

Aan de hand van de historische informatie en het kaartmateriaal kan niet met zekerheid gezegd worden of archeologische waarden binnen het plangebied aanwezig zijn. De onderzoekslocatie werd niet specifiek bij naam vermeld in de historische bronnen en op basis van de bodemkundige, de archeologische en cartografische lijkt het gebied enig archeologisch potentieel te hebben. Door de landschappelijke positie, de ligging nabij de bewoningskern van Oostkamp en naast de Lijsterbeek, de aanwezigheid van bewoning in de omgeving van het plangebied (zie historisch kaartmateriaal) en de melding van verschillende vondstlocaties uit de steentijd, metaaltijden, Romeinse tijd en middeleeuwen, kan het gebied interessant zijn voor verder archeologisch onderzoek.

Op basis van historisch kaartmateriaal lag het plangebied in een landschap dat in cultuur was gebracht en bestond uit akkers en weilanden. Dergelijke antropogene activiteiten, zoals het ploegen van akkerland, beperken zich doorgaans tot ca. 40cm-50cm onder het maaiveld. Steunend op de gegevens van de bodemkaart van de omgeving rond het plangebied en erbinen lijkt het bodemarchief relatief weinig aangetast.

Aan de hand van bovenstaande gegevens is de kans op archeologische restanten uit de metaaltijden, Romeinse tijd en de vroege- tot late middeleeuwen vrij groot. Bovendien is het onderzoeksterrein gunstig gelegen nabij de bewoningskern van Oostkamp en naast de waterloop de Lijsterbeek, wat in het verleden een sterke aantrekkingskracht moet gehad hebben voor bewoning en akkerbouw. In de ruimere omgeving zijn ook archeologische sites gekend uit de metaaltijden, Romeinse tijd en de vroege tot late middeleeuwen (zie archeologisch kader).

Er zijn aanwijzingen dat de kans bestaat dat binnen het plangebied sporen en/of structuren uit de metaaltijden kunnen aangetroffen worden. In de omgeving werd o.a. een plattegrond aangetroffen dat in de ijzertijd kon gedateerd worden. Verder werden via luchtfotografie verschillende circulaire structuren in kaart gebracht die als grafheuvels uit de bronstijd werden geïnterpreteerd.

Op basis van Romeinse vondsten in de omgeving van het plangebied, o.a. de vondsten en sporen ten noordoosten van het plangebied, is de verwachting vrij groot voor de aanwezigheid van Romeinse (nederzetting-)sporen en/of structuren. Deze zijn meestal gelokaliseerd op hoger gelegen delen in het landschap, waarbij men de omgeving ingrijpend gaat inrichten met erfgreppels. Hoofd- en bijgebouwen, geïsoleerde graven en contexten die water nodig hebben, kunnen verwacht worden binnen het plangebied, gezien de locatie naast de waterloop Lijsterbeek.

Het aantreffen van sporen en/of structuren uit deze oudere periodes (metaaltijden, Romeinse tijd) zou de kennis bijstellen over bewoning en landgebruik uit deze periodes in de ruime regio.

In het plangebied kunnen, aan de hand van de vroege ontwikkeling van Oostkamp (eerste vermelding 1080), de historische kaarten en op basis van het aantreffen van sporen uit deze periode in de omgeving, nederzettingssporen uit de vroege en volle middeleeuwen verwacht worden. Het plangebied lag in een landschap dat in cultuur was gebracht en bestond uit akkers en weilanden, nabij de Lijsterbeek, in een bosrijke omgeving. Binnen de contouren van het plangebied is op de historische kaarten geen bebouwing afgebeeld. Mogelijk aanwezige nederzettingstructuren omvatten zowel het woonerf en bijhorende structuren als *off site* fenomenen. Dergelijke erven exploiteerden hun omgeving veelal in de vorm van geïsoleerde hoeves die de omliggende landen ontwikkelden. Sporen van dergelijke activiteiten kunnen verwacht worden binnen het plangebied.

De (voorloper van de) Vliegweg is duidelijk herkenbaar op de historische kaarten. Dat deze straat afgebeeld staat op het historisch kaartmateriaal betekent dat deze straat enig belang had en deel uitmaakte van de akkers en weilanden aan de rand van de toenmalige bewoningskern van Oostkamp. Binnen de contouren van het plangebied bestaat de kans dat sporen en/of structuren kunnen aangetroffen worden die te relateren zijn aan (laat)middeleeuwse bewoning- en landbouwactiviteiten.

Het aantreffen van bewoningssporen uit de middeleeuwen zou meer informatie leveren over het ontstaan en de groei van (de omgeving van) Oostkamp, vooral indien deze sporen tot in de vroege middeleeuwen terug lopen.

Voor de oudere perioden (steentijd, metaaltijden, Romeinse periode) is er niets voorhanden wat betreft historische bronnen die relevant zijn voor het plangebied. De enige manier om hierover informatie in te winnen is een veldonderzoek met ingreep in de bodem. Maar dit enkel op voorwaarde dat de ondergrond niet te sterk verstoord is.

Concluderend kan gesteld worden dat de kans op de aanwezigheid van archeologische sporen binnen de contouren van het plangebied vrij groot is. Het bodembestand lijkt weinig aangetast te zijn gedurende de laatste eeuwen... tot wanneer de huidige panden werden opgericht ten noorden van het plangebied. Op de historische kaarten is te zien dat het een lange tijd in gebruik bleef als akkers en weilanden, te midden een bosrijk landschap. Hierdoor lijkt de kans op het aantreffen van archeologische sporen relatief hoog. De ligging nabij de toenmalige bewoningskern van Oostkamp en de waterloop Lijsterbeek had een sterke aantrekkingskracht voor bewoning en akkerbouw in het verleden. Op basis van vergelijkbare onderzoeken in de ruime omgeving is het niet ondenkbaar dat in het plangebied archeologische waarden uit de metaaltijden, Romeinse tijd en uit de vroege tot late middeleeuwen aanwezig zijn.

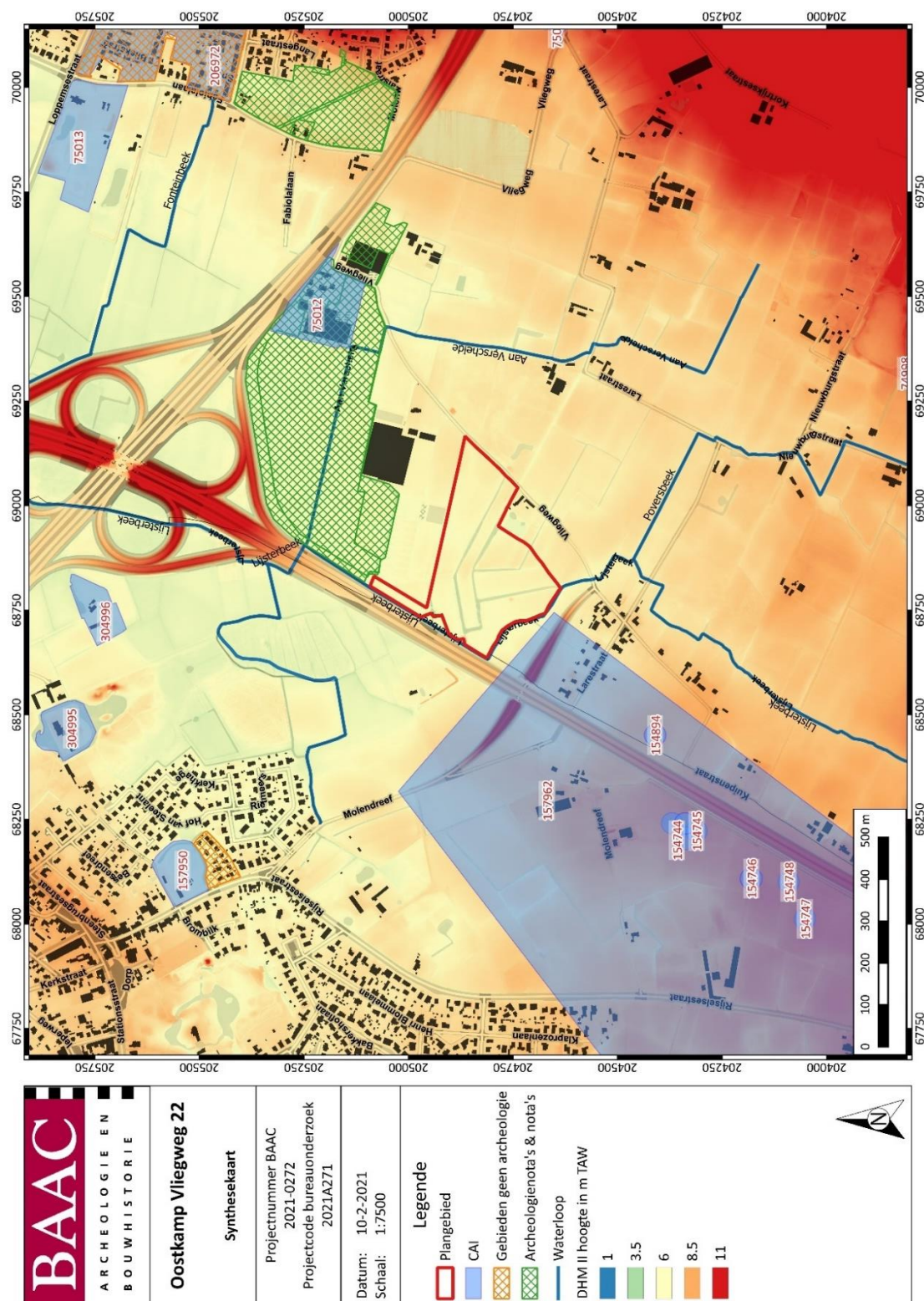
Volgende gegevens zijn van belang voor de verwachting binnen het plangebied. Deze werden afgeleid uit de bodemkundige, historische, cartografische en archeologische analyse.

- Interessante landschappelijke ligging naast de Lijsterbeek
- Nabijheid van vondsten uit de steentijd
- Nabijheid van vondsten en sporen uit de metaaltijden
- Nabijheid van vondsten en sporen uit de Romeinse tijd
- De eerste vermelding van Oostkamp als heerlijkheid *Orscamp* ("*Ecclesia Oorscamp*") (of: *Orscamps*, *Oorscamp*), uit 1080
- Nabijheid van vondsten en sporen uit de middeleeuwen
- Nabijheid van vermoedelijk in oorsprong 18^e en 19^e-eeuwse hoeves (sites met walgracht, te zien op o.a. kaart van Ferraris)
- De (voorloper van) Vliegweg is duidelijk herkenbaar op het historisch kaartmateriaal. Op deze historische kaarten is het plangebied weergegeven als akker/weiland, te midden een bosrijke omgeving

Op basis van deze analyse zijn de te verwachten onroerende structuren en roerende elementen voor het plangebied aan de Vliegweg de volgende:

- Vondsten die in de steentijd te situeren zijn
- Sporen en/of structuren die in de metaaltijden te situeren zijn
- Sporen en/of structuren die in de Romeinse tijd te situeren zijn
- Sporen en/of structuren die in de middeleeuwen te situeren zijn en die mogelijk te relateren zijn met de ontwikkeling van Oostkamp
- Sporen en/of structuren die in de late middeleeuwen te situeren zijn en die mogelijk te relateren zijn aan de hoeves inde buurt van het plangebied

2.3.3 Synthesepan



Plan 21: Synthesekaart^{50 51} (digitaal; 1:1; 10/02/2021)

⁵⁰ AGIV 2021a

⁵¹ CAI 2021

2.4 Besluit

2.4.1 Potentieel op kennisvermeerdering

Momenteel staan ten noorden van het plangebied verschillende gebouwen, waaronder serres, loodsen en een bedrijfswoning. Verder zijn ook waterreservoirs aanwezig en het terrein is verhard tussen de aanwezige gebouwen. Het plangebied ligt tussen enerzijds de autosnelweg E403 in het (noord)westen en anderzijds de Vliegweg (zuid)oosten. Binnen de contouren van het plangebied is het terrein niet bebouwd of verhard, maar het bestaat uit akkers/weilanden. Op dit terrein zal de bouw van een serre gerealiseerd worden, naast de inrichting van twee waterbassins en een buffervat, en units voor huisvesting.

Centraal in het plangebied zal een serre opgericht worden (52.468m²). Het vloerniveau van de nieuw te bouwen serre zal op niveau 6.231 m TAW gebracht worden. Hiervoor zal een groot deel van het plangebied opgehoogd worden om dit niveau te bereiken. Bij de ophoging zal de teelaarde niet worden afgegraven. Het niveauverschil tussen het bestaande niveau en het niveau van het ontwerp bedraagt min. 0.023 m tot max. 1.557 m. Centraal en in het (zuid)oostelijk deel van het plangebied zal het terrein afgegraven worden, om dit niveau te bereiken. Het niveauverschil tussen het bestaande niveau en het niveau van het ontwerp bedraagt min. -0.021 tot max. -0.338 m. Ten noordwesten van de serre komen twee units voor huisvesting (2x ca. 440m²) en een buffervat (120m²). De gebouwen voor huisvesting komen op niveau +10 cm ten opzichte van het niveau van de serre. De fundering zal bestaan uit een algemene funderingsplaat met vorstrand. Ten noorden en ten zuiden van de op te richten serre worden twee waterbassins aangelegd (6825.92m² en 2275.84m²). Ter hoogte van beide waterbassins zal het terrein ca. 3,5m diep uitgegraven worden, tot op het niveau 2.731 m TAW. Verder zal er rondom de waterbassins een talud voorzien worden van 2,5m hoog, op niveau 8.731 m TAW.

De geplande werkzaamheden, zoals hierboven beschreven, strekken zich uit over het volledige plangebied. Er zal een serre gebouwd worden naast units voor huisvesting en een deel zal uitgegraven worden voor de aanleg van een buffervat en twee waterbassins. De verstoring op de eventueel aanwezige archeologische waarden in de ondergrond, ter hoogte van de oprichting van het buffervat en ter hoogte van de aanleg van de waterbassins, is door deze geplande werkzaamheden groot. De archeologische verwachting is vrij hoog en verder onderzoek is aangewezen aangezien dit zou leiden tot relevante kennisvermeerdering.

2.4.2 Afweging noodzaak verder vooronderzoek

Op basis van het uitgevoerde archeologisch vooronderzoek is er onvoldoende informatie over de aanwezigheid of afwezigheid van een archeologische site. Het kennispotentieel kon voldoende bepaald worden. Op basis van de beslissingsboom voor verder archeologisch vooronderzoek⁵² is verder vooronderzoek aangewezen.

⁵² AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED 2020 fig.3

2.4.3 Keuze onderzoeksmethode

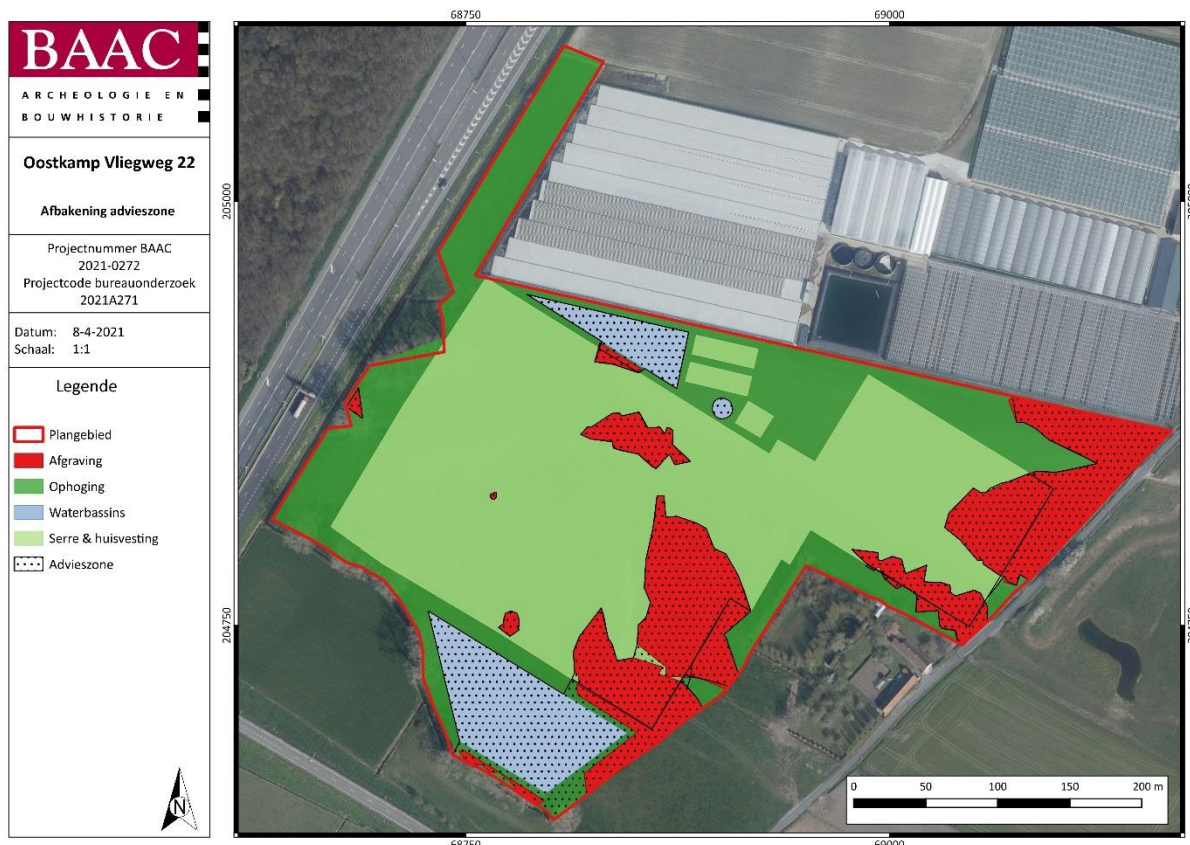
Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode

METHODE	MOGELIJK	NUTTIG	SCHADELIJK	NOODZAKELIJK	MOTIVATIE
GEOFYSISCH ONDERZOEK	NEE	NEE	NEE	NEE	NIET NOODZAKELIJK GEZIEN DE LAGE KANS OP STRUCTUREN EN CONSTRUCTIES DIE ENKEL MET DEZE METHODE OP TE SPOREN ZIJN, ALSOOK DE BEPERKTE TOEPASBAARHEID VAN DIT ONDERZOEK IN VERSCHILLENDE BODEMS.
VELDKARTERING	NEE	NEE	NEE	NEE	HET HUIDIGE GEBRUIK VAN DE PERCELEN ZORGT VOOR EEN BEPERKT ZICHT. VONDSTEN, GERELATEERD AAN OUDERE ARCHEOLOGISCHE OCCUPATIEHORIZONTEN WORDEN PAS OP GROTERE DIEPTE, ONDER DE BOUWVOOR, VERWACHT, WAARDOOR DEZE NIET KUNNEN GEVONDEN WORDEN BIJ EEN VELDKARTERING.
LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK	JA	JA	NEE	JA	DE TERREINEN ZIJN ONBEBOUWD, EN TOEGANKELIJK. WAARNEMINGEN OMTRENT DE MATE VAN VERSTORING VAN HET TERREIN EN DE BODEMOPBOUW KUNNEN VIA DEZE METHODE AFGELEID WORDEN, IN FUNCTIE VAN VERWACHTING VAN HET AANTREFFEN VAN INTACTE VUURSTEENCONCENTRATIES.
VERKENNEND/ WAARDEREND BOORONDERZOEK	JA	JA, MISSCHI EN	NEE	JA, MISSCHI EN	DE TERREINEN ZIJN ONBEBOUWD, EN TOEGANKELIJK. BIJ HET AANTREFFEN VAN EEN INTACTE BODEM, MET KANS OP STEENTIJDARCHEOLOGIE, DIENEN ARCHEOLOGISCHE BORINGEN UITGEVOERD TE WORDEN.
PROEFPUTTEN- ONDERZOEK STEENTIJD	JA	JA, MISSCHI EN	NEE	JA, MISSCHI EN	DE TERREINEN ZIJN ONBEBOUWD, EN TOEGANKELIJK. DIT ONDERZOEK DIENT UITGEVOERD TE WORDEN WANNEER ER, OP BASIS VAN DE ARCHEOLOGISCHE BORINGEN, INDICATIES ZIJN VOOR DE AANWEZIGHEID VAN EEN STEENTIJD SITE.
PROEFSLEUVEN/ PROEFPUTTEN ONDERZOEK	JA	JA, MISSCHI EN	NEE	JA, MISSCHI EN	DE TERREINEN ZIJN ONBEBOUWD, EN TOEGANKELIJK. INDIEN, OP BASIS VAN HET LANDSCHAPPELIJK BODEMONDERZOEK, EEN RELEVANT ARCHEOLOGISCH NIVEAU AANGETROFFEN WORDT EN DIT DOOR DE GEPLANTE WERKZAAMHEDEN VERSTOORD ZAL WORDEN, DAN MOET EEN PROEFSLEUVENONDERZOEK UITGEVOERD WORDEN OM DE AANWEZIGHEID VAN SPORENSITES TE KUNNEN BEPALEN.

In eerste instantie is een landschappelijk bodemonderzoek noodzakelijk, om te kunnen achterhalen of er nog een intact bodemprofiel aanwezig is, wat de verstoringsgraad is en of er binnen de contouren van het plangebied nog een relevant archeologisch vlak aanwezig is. Ook wijzen de CAI-waarnemingen in de omgeving op menselijke aanwezigheid tijdens de steentijden. Afhankelijk van de resultaten van dit landschappelijk onderzoek, zal er al dan niet een verkennend/waarderend booronderzoek plaatsvinden. Dit kan eventueel gevolgd worden door een proefputtenonderzoek in functie van steentijd. Ofwel zal een proefsleuvenonderzoek plaatsvinden. Dit is de meest geschikte onderzoeksmethode wanneer uit de waarnemingen van het landschappelijk onderzoek blijkt dat verder onderzoek kan leiden tot kenniswinst. Het gepaste archeologische traject zal opgesteld worden, rekening houdend met de geplande werkzaamheden.

2.4.4 Afbakening onderzoeksterrein

Op basis van bovenstaande gegevens kunnen de contouren van de zone van de afgraving van het terrein, de zone met de oprichting van het buffervat en de zones met de uitgraving voor de aanleg van de waterbassins gehanteerd worden voor de afbakening van de advieszone voor verder (voor)onderzoek. Uit het vooronderzoek bleek dat de impact van de geplande werkzaamheden groot is binnen deze zones van het plangebied (ca.19.000m²).



3 Samenvatting

De opdrachtgever plant op het terrein ter hoogte van Vliegweg 22 te Oostkamp de bouw van een serre, de aanleg van een buffervat en twee waterbassins, en de oprichting van units voor huisvesting.

Centraal in het plangebied zal een serre opgericht worden (52.468m^2). Het vloerniveau van de nieuw te bouwen serre zal op niveau 6.231 m TAW gebracht worden. Hiervoor zal een groot deel van het plangebied opgehoogd worden om dit niveau te bereiken, zonder het verwijderen van de teelaarde, centraal en in het (zuid)oostelijk deel van het plangebied zal het terrein hiervoor afgegraven worden. Ten noordwesten van de serre komen twee units voor huisvesting ($2 \times \text{ca. } 440\text{m}^2$) en een buffervat (120m^2). Voor de woonunits zal een funderingsplaat met vorstrand voorzien worden. Ten noorden en ten zuiden van de op te richten serre worden twee waterbassins aangelegd (6825.92m^2 en 2275.84m^2). Ter hoogte van beide waterbassins zal het terrein ca. 3,5m diep uitgegraven worden, tot op het niveau 2.731 m TAW. Verder zal er rondom beide waterbassins een talud voorzien worden van 2,5m hoog, op niveau 8.731 m TAW. De geplande graafwerkzaamheden, namelijk het uitgraven van het buffervat en de twee waterbassins, hebben een grote impact op de ondergrond.

Voor het bureauonderzoek werd gebruik gemaakt van zo veel mogelijk beschikbare bodemkaarten, geologische kaarten, historische kaarten en archeologische gegevens. Bovendien werden de plannen van de opdrachtgever geplot op de bestaande situatie. Op deze manier kon een inschatting gemaakt worden van het onderzoekspotentieel van het plangebied aan de hand van bodem- en aardkundige gegevens en kon een specifieke verwachting ten aangaan van de archeologische waarden op het terrein worden vastgesteld.

Het bureauonderzoek toonde aan dat het plangebied een reële archeologische waarde heeft. Gezien de landschappelijke en geomorfologische situatie, de archeologische context en de historische data kunnen sporen verwacht worden uit de steentijd, de metaaltijden, de Romeinse tijd en de (vroeg tot late) middeleeuwen. Op de historische kaarten is geen bewoning weergegeven binnen de contouren van het plangebied, maar akkers en/of weilanden. Oostkamp ligt te midden van een uitgestrekt bosgebied. De (voorloper) van de Vliegweg is duidelijk herkenbaar, wat het belang benadrukt. Ook de ligging nabij de bewoningskern van Oostkamp en nabij de waterloop de Lijsterbeek zijn interessant te noemen.

De verwachting op het aantreffen van archeologische sporen is bijgevolg groot. Op basis van de plannen aangeleverd door de opdrachtgever, is de impact van de geplande ingrepen op de mogelijk aanwezige archeologische waarden groot, ter hoogte van de oprichting van het buffervat en de twee waterbassins. De afgraving, in functie van de nivellering van het terrein, heeft vermoedelijk ook een impact op de ondergrond. Het potentieel op kennisvermeerdering bij vervolgonderzoek is bijgevolg hoog. Omwille van bovenstaande redenen adviseert BAAC Vlaanderen verder onderzoek.

4 Lijsten

4.1 Figurenlijst

Figuur 1: (deel van) Terreinprofiel ter hoogte van nieuw te bouwen serre	7
Figuur 2: (deel van) Terreinprofiel ter hoogte van nieuw aan te leggen waterbassin ten noorden van de nieuw te bouwen serre	8
Figuur 3: (deel van) Terreinprofiel ter hoogte van nieuw aan te leggen waterbassin ten zuiden van de nieuw te bouwen serre	8
Figuur 4: Kenmerken van de quartairgeologische kaart betreffende het plangebied	22

4.2 Plannenlijst

Plan 1: Plangebied op topografische kaart (digitaal; 1:10.000; 09/02/2021)	2
Plan 2: Plangebied op kadasterkaart (GRB) (digitaal; 1:250; 09/02/2021)	3
Plan 3: Plangebied op recente orthofoto(digitaal; 1:1; 09/02/2021)	6
Plan 4: Plangebied met weergave van toekomstige inplanting op orthofoto(digitaal; 1:1; 11/02/2021)	10
Plan 5: Plangebied op het Digitaal Hoogtemodel van Vlaanderen (DHM) met waterwegen (digitaal; 1:1; 09/02/2021)	16
Plan 6: Plangebied op de tertiairgeologische kaart (digitaal; 1:50.000; 09/02/2021)	19
Plan 7: Plangebied op de quartairgeologische kaart 1:50.000 (digitaal; 1:50.000; 11/02/2021)	21
Plan 8: Plangebied op de bodemkaart van Vlaanderen (digitaal; 1:20.000; 09/02/2021)	24
Plan 9: Plangebied op de Ferrariskaart (analoog; 1:25.000; 09/02/2021)	28
Plan 10: Plangebied op de Vandermaelenkaart (analoog; 1:20.000; 09/02/2021)	29
Plan 11: Plangebied op de Atlas der Buurtwegen (analoog; 1:2500; 09/02/2021)	30
Plan 12: Plangebied op de Poppkaart (analoog; 1:1.250-1:7.500; 09/02/2021)	31
Plan 13: Plangebied op orthofoto 1971 (digitaal; 1:1; 09/02/2021)	33
Plan 14: Plangebied op orthofoto 1979-1990 (digitaal; 1:1; 09/02/2021)	34
Plan 15: Plangebied op orthofoto 2000-2003 (digitaal; 1:1; 09/02/2021)	35
Plan 16: Plangebied op orthofoto 2005-2007 (digitaal; 1:1; 09/02/2021)	36
Plan 17: Plangebied op orthofoto 2008-2011 (digitaal; 1:1; 09/02/2021)	37
Plan 18: Plangebied op orthofoto 2015 (digitaal; 1:1; 09/02/2021)	38
Plan 19: Plangebied en omgeving op de CAI-kaart (digitaal; 1:1; 11/02/2021)	42
Plan 20: Synthesekaart (digitaal; 1:1; 10/02/2021)	47
Plan 21: Plangebied met afbakening van de zone voor landschappelijk bodemonderzoek / proefsleuvenonderzoek (digitaal; 1:1; 15/02/2021)	50

4.3 Tabellenlijst

Tabel 1: Archeologische waarden in de CAI in de onmiddellijke omgeving van het plangebied.	39
Tabel 2: (Archeologie)nota's en/of eindverslagen in de regio	43
Tabel 3: Overzicht van de keuze onderzoeksmethode	49

5 Bibliografie

- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2021. *Code van goede praktijk voor de uitvoering van en rapportering over archeologisch vooronderzoek en archeologische opgravingen en het gebruik van metaaldetectoren (versie 4.0)*, Brussel. Available at: https://www.onroerendergoed.be/sites/default/files/2019-03/CGP_V4_geen_TC_20190322.pdf.
- AGENTSCHAP ONROEREND ERFGOED, 2020. Een beslissingsboom voor verplicht archeologisch vooronderzoek. Available at: https://www.onroerendergoed.be/assets/files/content/images/stroomschema_stedenbouwkundig-verkaveling_v7.pdf.
- AGIV, 2021a. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Digitaal Hoogte Model. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021b. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Grootchalig Referentiebestand (GRB). Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021c. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Orthofotomozaïek, middenschallig, winteropnamen, kleur, meest recent, Vlaanderen. Available at: <https://www.geopunt.be/>.
- AGIV, 2021d. Agentschap voor Geografische Informatie Vlaanderen: Topografische Kaart NGI 1:10000 raster, klassieke reeks. Available at: <http://www.geopunt.be>.
- CAI, 2021. Centraal Archeologisch Inventaris. Available at: <http://cai.onroerendergoed.be/>.
- DOV VLAANDEREN, 2021a. Databank Ondergrond Vlaanderen, Bodemkaart. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021b. Databank Ondergrond Vlaanderen, neogeen/paleogeen (tertiair). Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- DOV VLAANDEREN, 2021c. Databank Ondergrond Vlaanderen, Quartair. Available at: <https://www.dov.vlaanderen.be/portaal/?module=public-bodemverkenner#ModulePage>.
- GEOPUNT, 2021a. GEOPUNT VLAANDEREN: Atlas der Buurtwegen Vlaanderen (ca1840). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021b. GEOPUNT VLAANDEREN: Ferrariskaart (1777). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021c. GEOPUNT VLAANDEREN: Kaart Vandermaelen (1846-1854). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021d. GEOPUNT VLAANDEREN: Popp-kaart Vlaanderen (1842-1879). Available at: <http://www.geopunt.be>.
- GEOPUNT, 2021e. Toelichting: Atlas Der Buurtwegen (1843-1845).
- GEOPUNT, 2021f. Toelichting: Vandermaelen (1846-1854).

INVENTARIS ONROEREND ERFGOED, 2021. Inventaris Onroerend Erfgoed. Available at:
<https://inventaris.onroenderfgoed.be>.

JACOBS, J. et al., 1993. *Toelichtingen bij de geologische kaart van België, Vlaams Gewest, Kaartblad 13 Brugge*, Gent.

KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK VAN BELGIË, 2020. Toelichting: Ferraris (kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden). Available at: http://belgica.kbr.be/nl/coll/cp/cpFerraris_nl.html.

DE MOOR, G. & MOSTAERT, F., 1993. *Geomorfologische kaart van België 1:50000.*, Leuven.

DE MOOR, G. & VAN DE VELDE, L.D., 1994. *Toelichting bij de quartairgeologische kaart, kaartblad 13 Brugge*,

6 Bijlagen

- Bouwplannen