

Blankenberge- Franchommelaan - Havenstraat

Opdrachtgever: Ruben Willaert bvba

Auteur: dr. B. Stichelbaut

Desktononderzoek
a.d.h.v. historische
luchtfoto's en
loopgravenkaarten

Project :

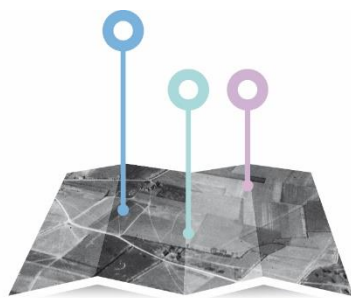
Blankenberge: Franchommelaan-Havenstraat: desktoponderzoek a.d.h.v. historische luchtfoto's en loopgravenkaarten

Opdrachtgever: Ruben Willaert bvba

Uitvoerder: dr. Birger Stichelbaut, Centrum voor Historische en Archeologische Luchtfotografie, UGent Vakgroep Archeologie

Rapport: CHAL-rapport 75

Uitvoering: April 2019



CENTRUM
VOOR **HISTORISCHE &**
ARCHEOLOGISCHE
LUCHTFOTOGRAFIE



Inhoud

1. Inleiding en vraagstelling.....	3
2. Studiegebied – afbakening zone	4
3. Data en archieven.....	5
4. Tijdsreeks historische luchtfoto's.....	7
4.1. Periode WO1	7
4.2. Interbellum	11
4.3. Periode WO2	12
5. Kartering sporen en besluit	13
6. Bibliografie	14
7. Deliverables.....	16
7.1. Figuren.....	16
7.2. GIS bestanden - shapefiles:	16

1. Inleiding en vraagstelling

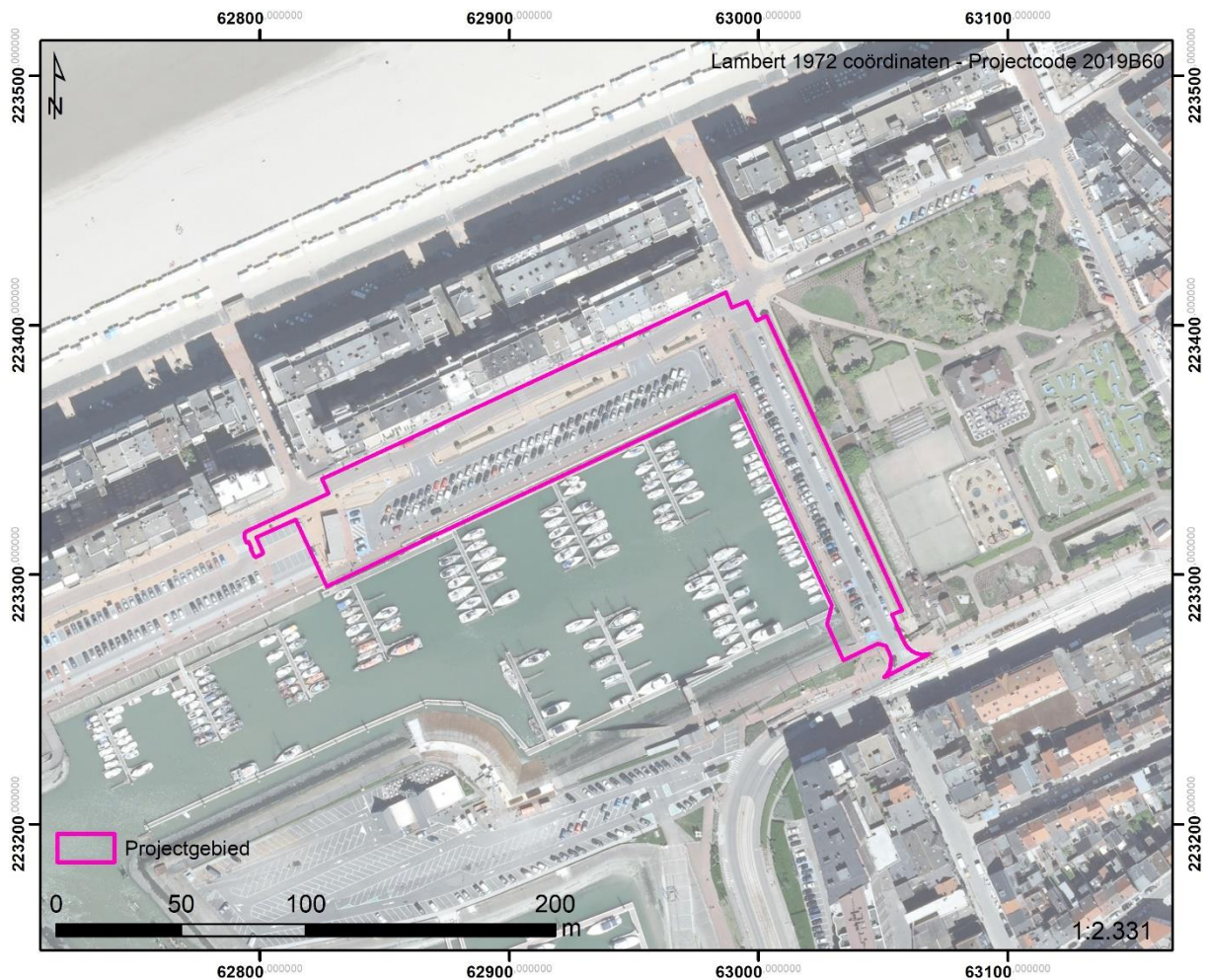
Naar aanleiding van een archeologienota met betrekking op enkele percelen rondom de jachthaven van wordt een historisch (desktop-)onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de lokalisatie van mogelijk aanwezig resten uit de Eerste en Tweede Wereldoorlog.

Op basis van een beproefde methodologie worden door de Vakgroep Archeologie sinds 2005 historische luchtfoto's bestudeerd (Stichelbaut, 2006; Stichelbaut, 2011). Luchtfoto's zijn een zeer gedetailleerde bron van informatie die uniek inzicht bieden in wat er op het terrein gebeurde. Op basis van deze beelden wordt een GIS-inventarisatie gemaakt van sporen die zichtbaar zijn op de oorlogsfoto's en die mogelijk bewaard gebleven zijn in de ondergrond.

De **concrete doelstelling** van dit historisch vooronderzoek is een analyse van historische luchtfoto's m.b.t. de lokalisering van mogelijk aanwezig erfgoed uit de periode van de Eerste en Tweede Wereldoorlog.

2. Studiegebied – afbakening zone

Het projectgebied bevindt zich tussen ten noorden en oosten van de haven van Blankenberge en is gelegen langsheen de Franchommelaan en de Havenstraat in Blankenberge (Figuur 1).



Figuur 1 Afbakening studiegebied (bron orthofoto agiv.be)

3. Data en archieven

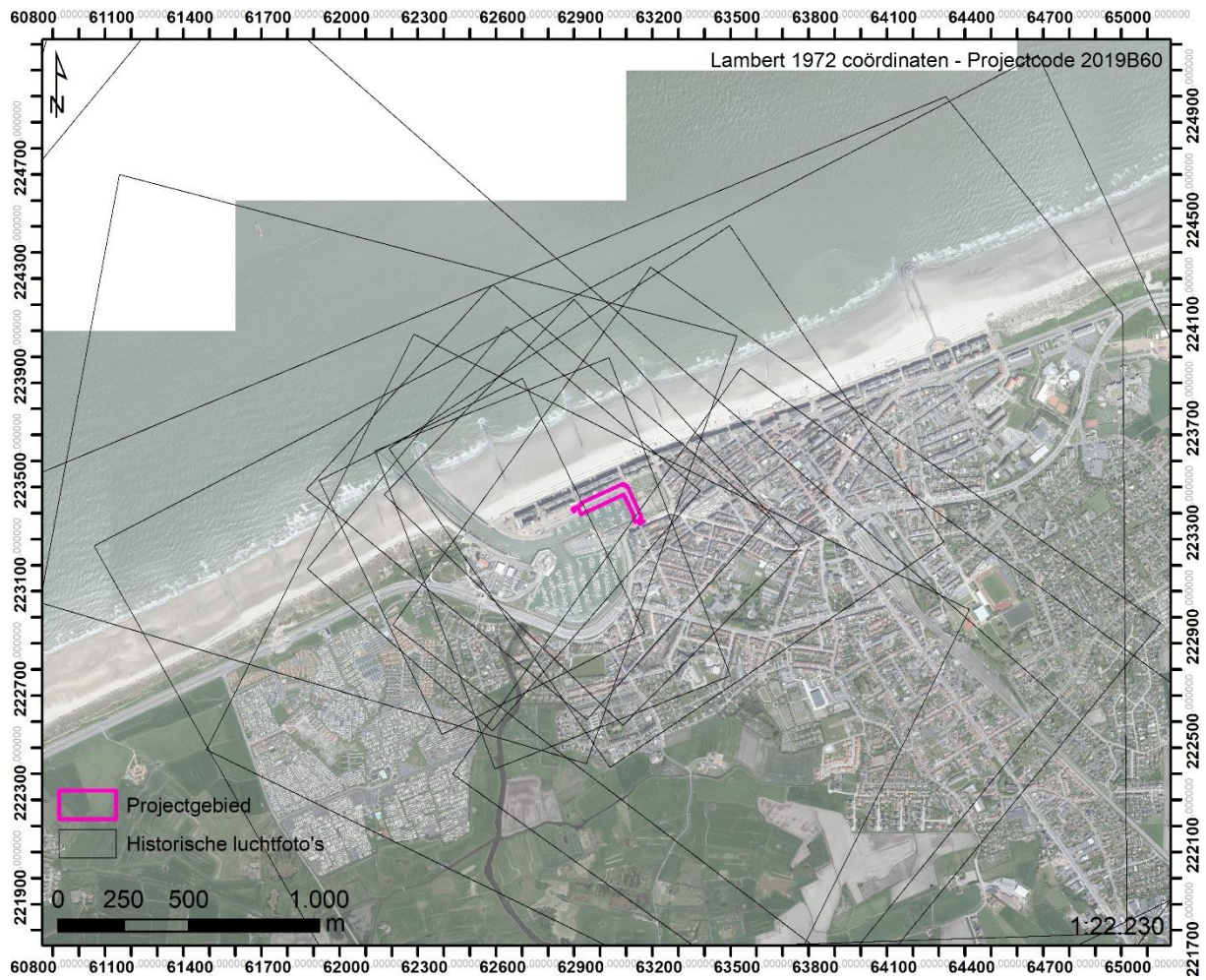
Archiefonderzoek heeft aangetoond dat er zich verspreid over België; Europa, Australië en de VS grote luchtfotoarchieven bevinden (Stichelbaut, 2009; Stichelbaut & Bourgeois, 2008; Stichelbaut & Bourgeois, 2009). Voor het bestuderen van het projectgebied werden 14 historische luchtfoto's geraadpleegd:

- WO1: n=11
- Interbellum: n=1
- WO2: n=2

Deze zijn afkomstig uit de archieven van het Koninklijk Legermuseum in Brussel (KLM-MRA), In Flanders Fields Museum en de US National Archives (NARA). De oudste gedateerde luchtfoto's die binnen deze zone teruggevonden zijn dateert van 5 september 1917, de jongste met zekerheid gedateerde foto dateert van 21 november 1944.

Datum	Archief	Referentie in archief	14-'18 referentie
5/09/1917	KLM-MRA	Blankenberge	1575
6/12/1917	KLM-MRA	Blankenberge	1777
3/02/1918	KLM-MRA	Blankenberge	2005
18/03/1918	KLM-MRA	Blankenberge	2233
19/05/1918	KLM-MRA	Blankenberge	211 FE 253
19/05/1918	KLM-MRA	Blankenberge	211 FE 250
19/05/1918	KLM-MRA	Blankenberge	211 FE 254
27/06/1918	KLM-MRA	Blankenberge	211 FE 503
3/09/1918	KLM-MRA	Blankenberge	4621
21/11/1944	NARA	DT/SP.1/ 204	
s.d.	IFFM	ifffa059016003	83
s.d.	KLM-MRA	Blankenberge	
s.d. (1939)	NARA	DT/SP.1/ 32	
s.d. (1944/1945)	NARA	DT/TM.3/ 568	

Tabel 1 Geraadpleegde historische luchtfoto's



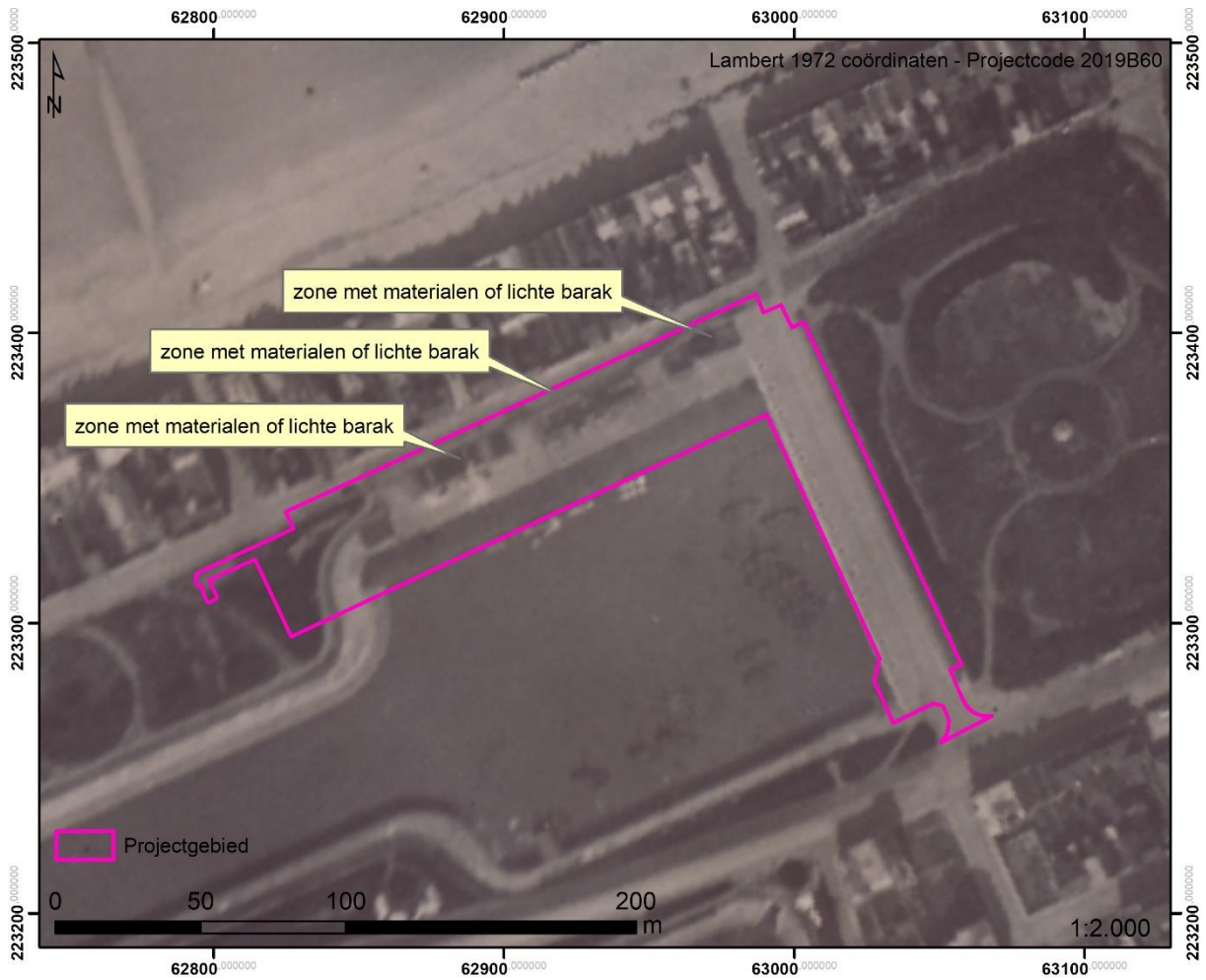
Figuur 2 Bedekking van 14 geraadpleegde historische luchtfoto's (bron orthofoto agiv.be)

4. Tijdsreeks historische luchtfoto's

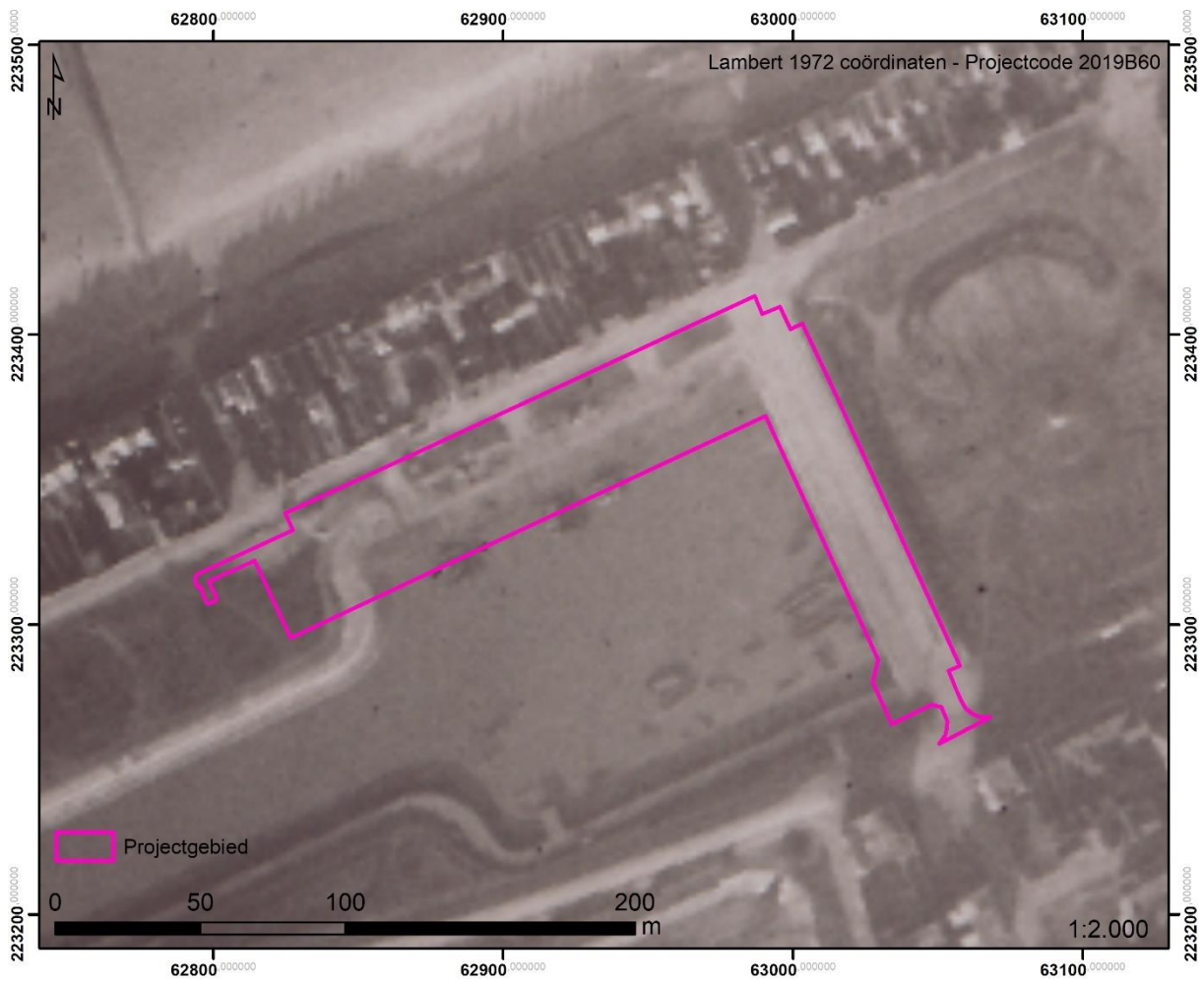
4.1. Periode WO1

Na de Slag om de IJzer (oktober 1914) veranderde de bewegingsoorlog in een patstelling in de loopgraven. Het Belgische leger groef zich in achter de IJzer. Het front eindigde aan op het Noordzeestrand bij Lombardzijde. De kustlijn werd door beide strijdende partijen omgevormd tot een kuststelling om weerstand te kunnen bieden tegen vijandelijke landingen. Het projectgebied bevindt zich op geruime afstand van de Duitse frontlijn bij Nieuwpoort maar wel vlakbij de versterkte kustlijn.

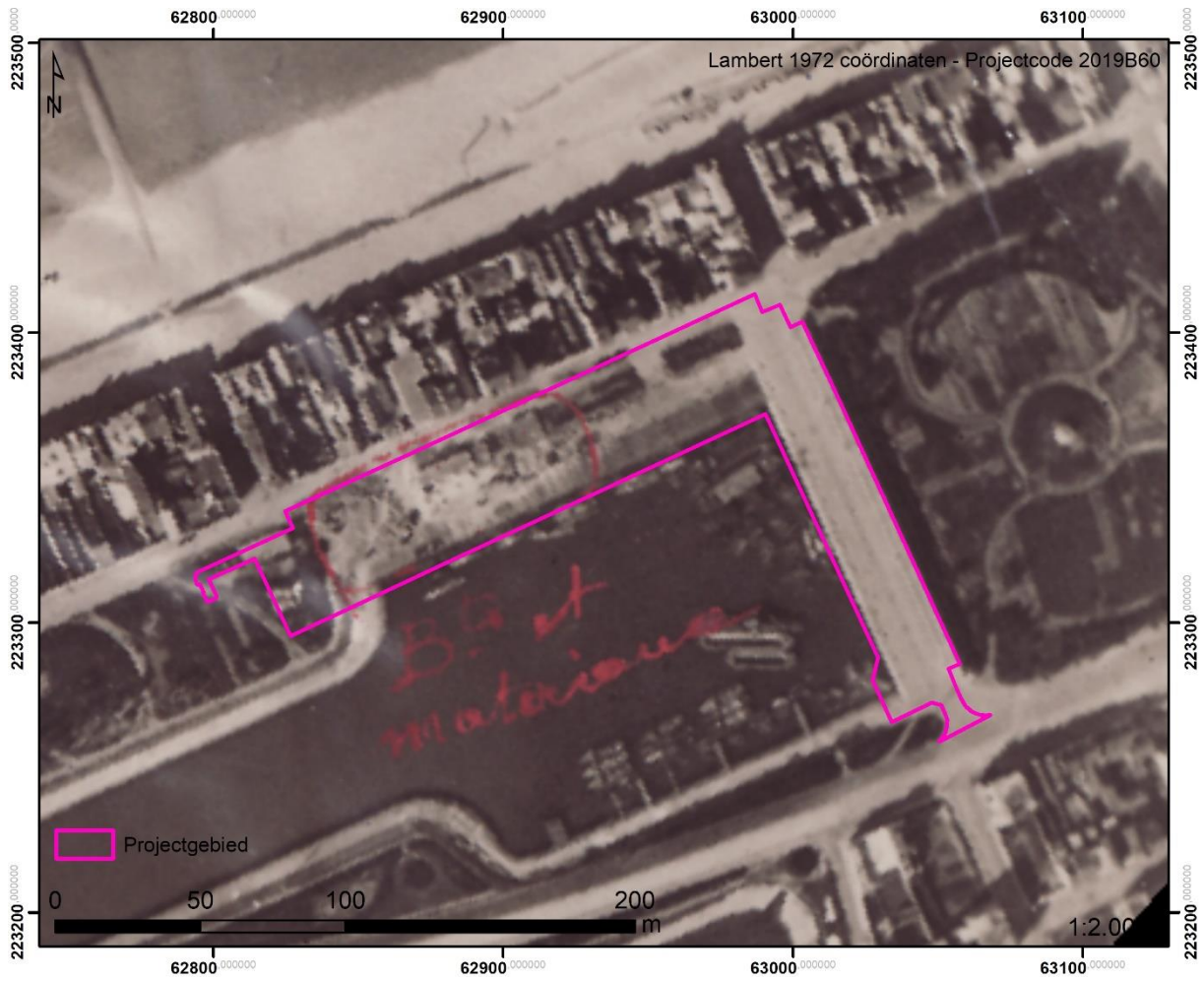
Voor de WO1-periode zijn twaalf historische luchtfoto's teruggevonden in de archieven. De oudste gedateerde luchtfoto dateert van 5 september 1917 en toont een vrij duidelijke opname van de kuststad. De haven van Blankenberge had toen een andere vorm en liep nog een 12-tal meter ten noordwesten van de huidige contouren van de haven. Op de kademuren zijn een drie tot viertal donkergekleurde vlekken of rechthoeken te zien die wellicht te interpreteren zijn als opslag van materiaal in open lucht, gecombineerd met lichte barakken of gebouwen die bovengronds werden opgetrokken (Figuur 3). Dit kunnen zelfs gebouwen met een civiele origine zijn. In de haven zelfs zijn enkele een tiental sloepen zichtbaar. Latere luchtfoto's tot aan september 1918 tonen een vergelijkbaar beeld zonder wijzigingen (Figuur 4). Op de luchtfoto van 3 september 1918 (Figuur 5) zijn nog meer aanduidingen te zien voor de opslag van materiaal bij het projectgebied. Op deze foto tekenen de gebouwen zich het scherpst af. Samengevat kunnen we voor de WO1 periode stellen dat er een zeer laag tot geen erfgoedpotentieel is voor deze site. De mogelijke barakken of gebouwen worden verder in deze studie geografisch gesitueerd.



Figuur 3 WO1 luchtfoto van het projectgebied, 5 september 1917 (bron: KLM-MRA)



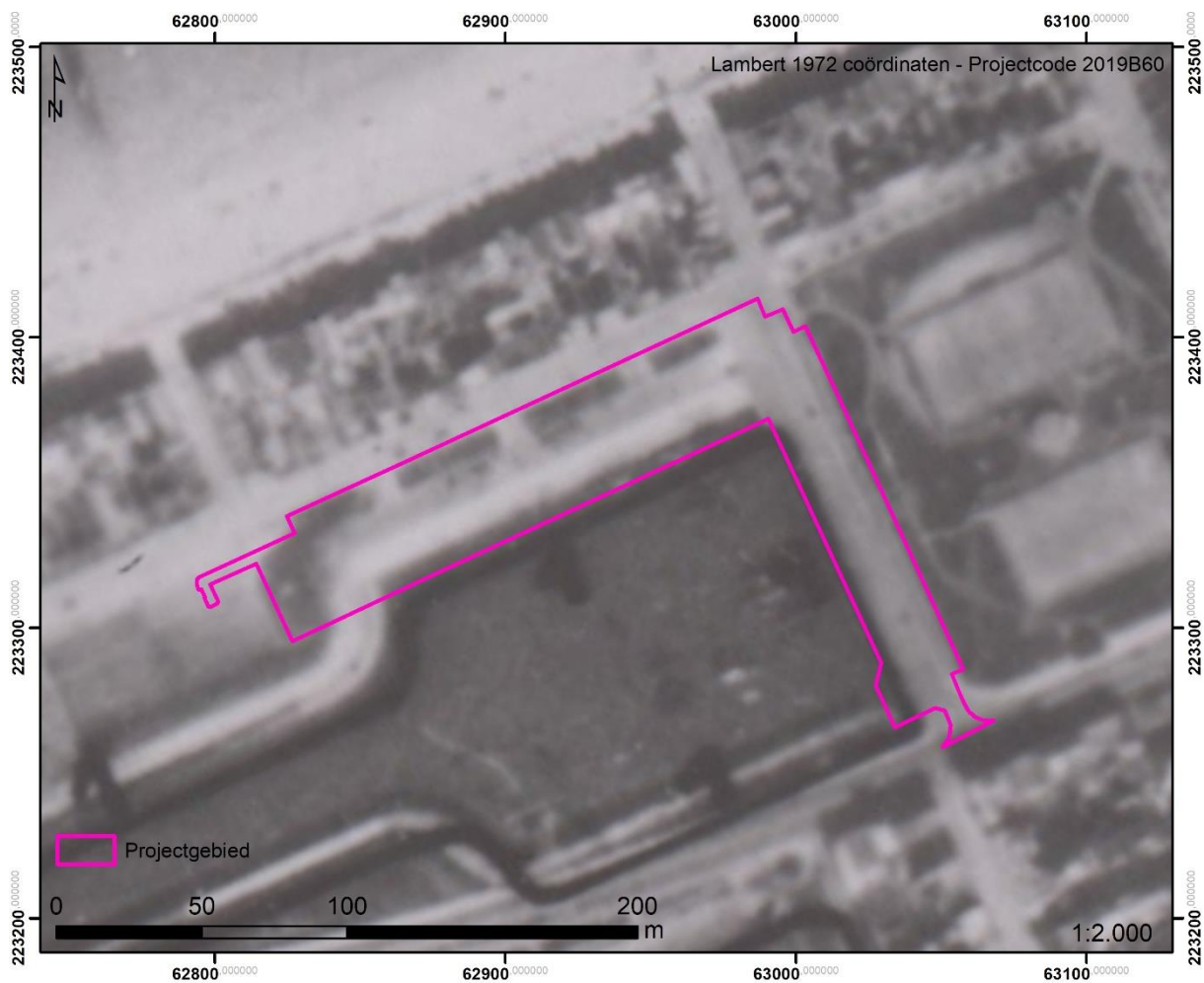
Figuur 4 WO1 luchtfoto van het projectgebied, 3 februari 1918 (bron: KLM-MRA)



Figuur 5 WO1 luchtfoto van het projectgebied, 3 september 1918 (bron: KLM-MRA)

4.2. Interbellum

In de US National Archives (Going, 2002) werd één interbellum luchtfoto (1939) teruggevonden die het projectgebied bedekt (Figuur 6). Deze foto werden in de aanloop naar de Tweede Wereldoorlog gemaakt vanuit een Duitse spionagevliegtuig. De situatie is ten opzichte van de vorige opname tijdens de Eerste Wereldoorlog nauwelijks gewijzigd. De contouren van de havengel zijn nog steeds dezelfde. Belangrijk is ook om op te merken dat op de plekken waar op de WO1-luchtfoto's gebouwen te zien zijn er zich tevens gebouwen aftekenen. Dit versterkt de mogelijkheid dat het om civiele gebouwen gaat.



Figuur 6 Luchtfoto van het projectgebied in 1938/39 (bron: NARA)

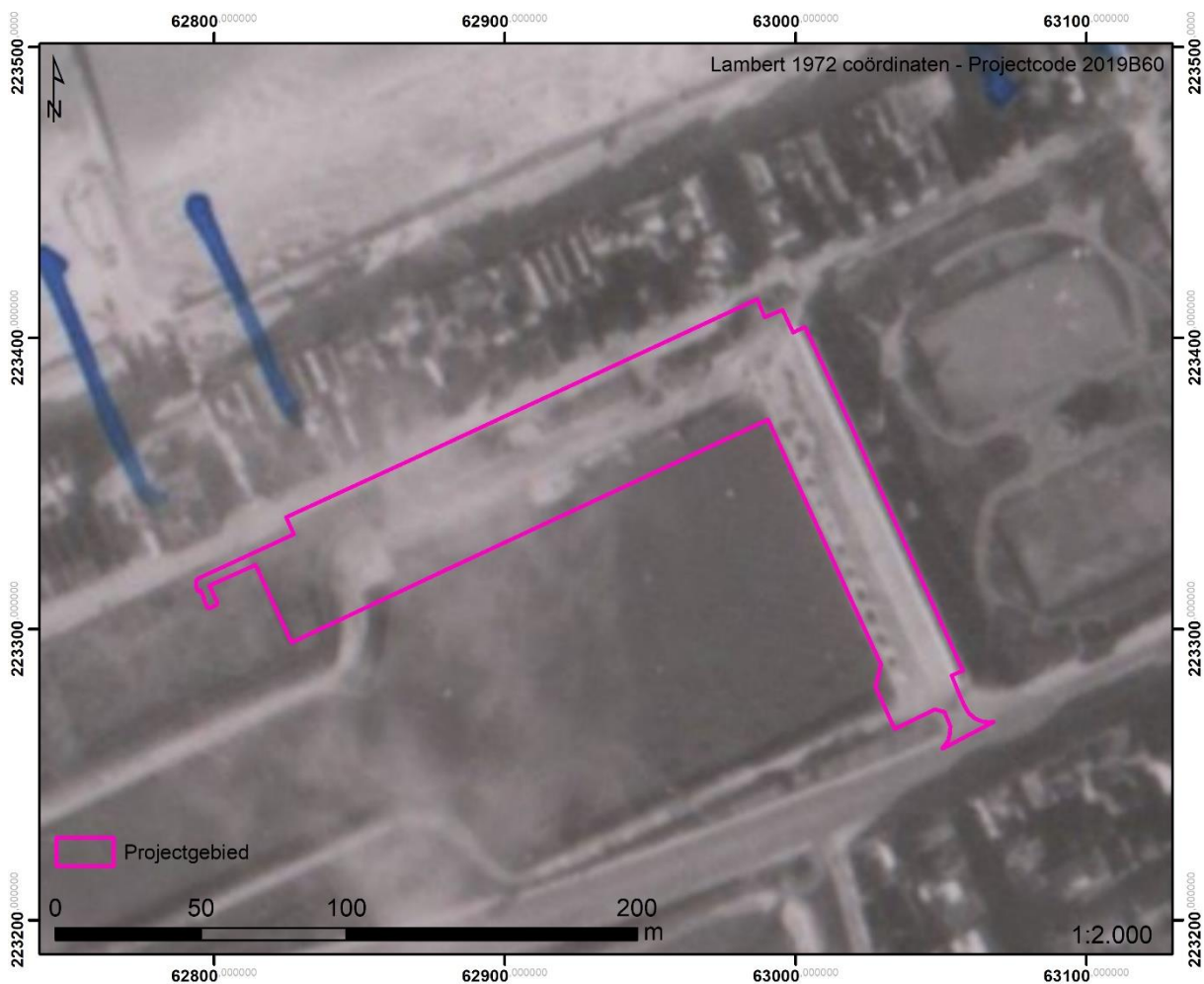
4.3. Periode WO2

Het projectgebied ligt ook in de periode van de Tweede Wereldoorlog nabij de Duitse kustverdediging. Vanaf maart 1942 werd beslist tot de uitbouw van een enorme fortificatie in het kustlandschap: de Atlantikwall (Philippart, Peeters, & Geetruyen, 2004). Er zijn voor dit project 2 WO2-luchtfoto's geraadpleegd. De vroegste foto die werd geraadpleegd dateert van 21 november 1944 (Figuur 7), de laatste opnames werd gerealiseerd in december 1944 of januari 1945 (Figuur 8).

Een bijzondere reeks Duitse luchtfoto's (Going, 2002) die tijdens de Slag om de Ardennen genomen werden zijn geannoteerd door een Duitse luchtfoto-interpretator met blauwe inkt. Een geallieerde luchtfoto van 21 november 1944 toont het volledige projectgebied. Binnen de contouren ervan zijn enkel een reeks gebouwen te zien die vrijwel overeenstemmen met de situatie tijdens de Eerste Wereldoorlog en het interbellum. Enkel aan de oostelijke kaaimuur langs de Havenstraat is een verandering te zien. Langs de volledige muur zijn een reeks kuilen of vernielingen te zien. Een sluitende interpretatie hiervoor is er niet. Ten noorden van het projectgebied duidde een luchtfoto-interpretator met blauwe lijnen een betonnen wegblokkade of versperring aan om als hindernis te dienen bij een eventuele geallieerde landing. De laatste beschikbare luchtfoto toont eenzelfde situatie (Figuur 8).



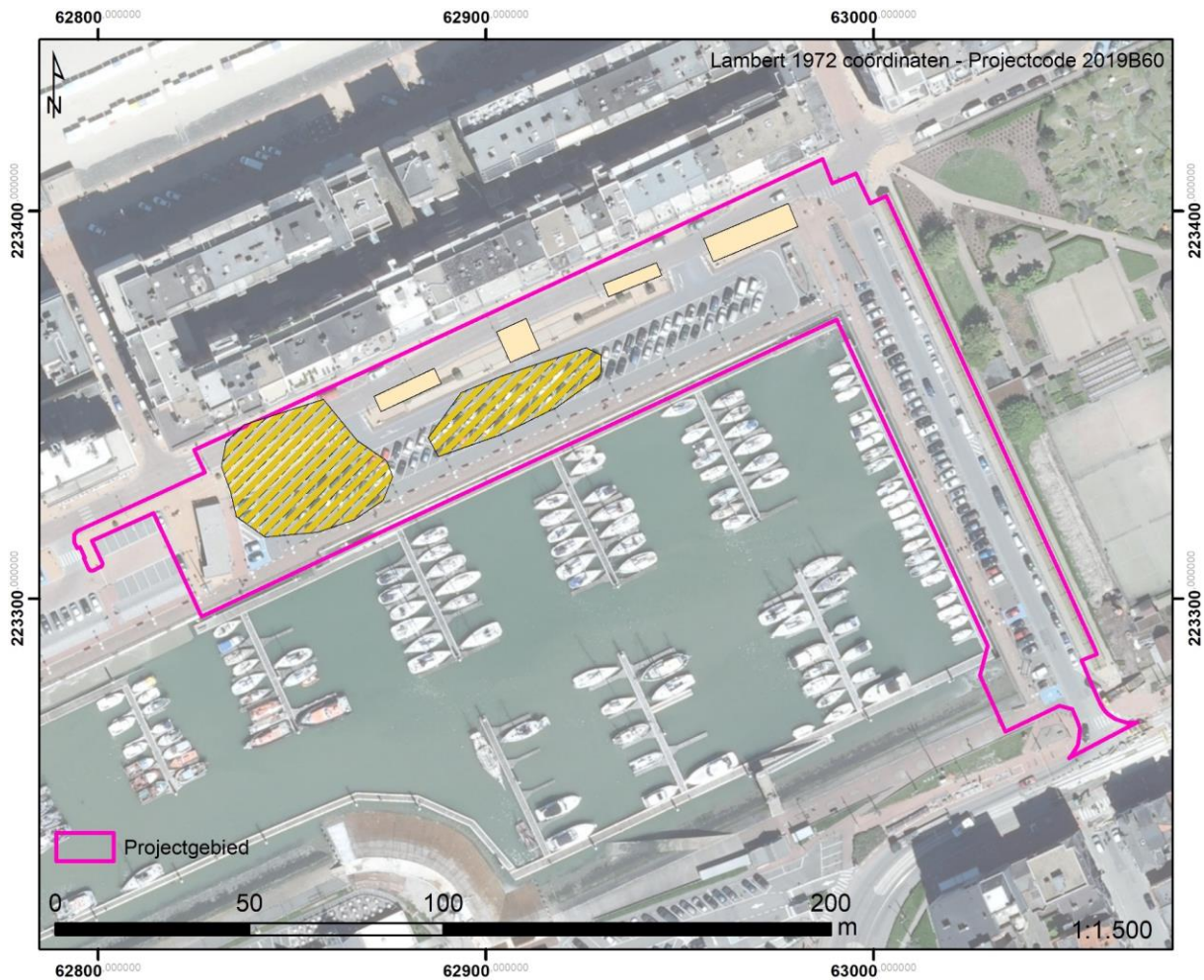
Figuur 7 Geallieerde luchtfoto genomen op 21 november 1944 (bron NARA)



Figuur 8 Ongedateerde luchtfoto eind 1944, begin 1945 (NARA)

5. Kartering sporen en besluit

Alle zichtbare relictten werden aan de hand van een geografisch informatiesysteem gedigitaliseerd. Deze GIS-inventaris laat toe om het erfgoedpotentieel van deze site in te schatten. Uit bovenstaande analyse van luchtfoto's blijkt dat er slechts een **heel beperkt tot geen erfgoedpotentieel** is wat betreft WO1 en WO2. Op een opslagdepot van materiaal en enkele mogelijke barakken (of civiele gebouwen) zijn er geen militaire sporen gedetecteerd op de luchtfoto's uit de Eerste en Tweede Wereldoorlog. Voor de volledigheid worden de gebouwen hieronder geprojecteerd binnen het projectgebied.



Figuur 9 Kartering -sporen op basis van historische luchtfoto's (bron orthofoto: GDI Vlaanderen)

6. Bibliografie

- Going, C. (2002). A Neglected Asset. German Aerial Photography of the Second World War Period. In R. Bewley & W. Raczkowski (Eds.), *Aerial Archaeology. Developing Future Practice* (Vol. 337, pp. 23-30). Lesno: IOS Press.
- Philippart, F., Peeters, D., & Geetruyen, A. V. (2004). *De Atlantik Wall*. Tielt: Lannoo.
- Stichelbaut, B. (2006). The Application of Great War Aerial Photography for Battlefield Archaeology. The Example of Flanders. *Journal of Conflict Archaeology*, 1, 235-244.
- Stichelbaut, B. (2009). The Interpretation of Great War Air Photographs for Conflict Archaeology & Overview of the Belgian Royal Army Museum's Collection. In B. Stichelbaut, J. Bourgeois, N. Saunders, & P. Chielens (Eds.), *Images of Conflict: Military Aerial Photography and Archaeology* (pp. 185-202). Newcastle-upon-Tyne: Cambridge Scholars Publishing.
- Stichelbaut, B. (2011). The First Thirty Kilometres of the Western Front 1914-1918: an aerial archaeological approach with historical remote sensing data. *Journal of Archaeological prospection*, 18(1), 57-66.

- Stichelbaut, B., & Bourgeois, J. (2008). Images of Conflict: An Archival Research of Great War Air Photos and Overview of the Main Applications. In R. Lasaponara & N. Masini (Eds.), *Remote Sensing for Archaeology and Cultural Heritage Management* (pp. 59-62). Rome.
- Stichelbaut, B., & Bourgeois, J. (2009). The Overlooked Aerial imagery of World War One: a Unique Source for Conflict and Landscape Archaeology. *Photogrammetrie - Fernerkundung - Geoinformation*(3), 231-240.

7. Deliverables

Ter volledigheid worden nog een aantal extra bestanden digitaal aangeleverd via wettransfer bij oplevering van het rapport

7.1. Figuren

Map met hoge resolutie figuren die gebruikt zijn in dit document.

7.2. GIS bestanden - shapefiles:

Er worden twee shapefiles mee aangeleverd:

Sporen.shp: sporen gekarteerd adhv historische WO1 luchtfoto's

aps.shp: Luchtfotobedekking WO1 & WO2