Succesvolle noodlanding van een Flying-Fortresss bij Urk d.d. 8 oktober 1943
Bron: www.beeldbankwo2.nl

# Vooronderzoek CE

## Urk Domineesweg

| | |
|---|---|
| OPDRACHTGEVER | : Gemeente Urk |
| LOCATIE | : Urk Domineesweg |
| KENMERK | : 1862155-VO-02 |
| VERSIE | : Definitief / conform WSCS-OCE versie juli 2016 |
| DATUM | : 20 december 2018 |


AVG Explosieven Opsporing Nederland

Vestiging **Heijen**
De Grens 7
NL-6598 DK Heijen
T +31 48 580 2010
F +31 48 580 2084

Vestiging **Waalwijk**
Professor Asserweg 24
NL-5144 NC Waalwijk
T +31 41 6700 220

oce@avg.eu
www.explosievenopsporing.com
KvK 1202942

Distributielijst

- Gemeente Urk
- AVG Explosieven Opsporing Nederland

Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.

| | |
|---|---|
| Opdrachtgever | Gemeente Urk |
| Rapport | 1862155-VO-02 |
| Naam | Urk Domineesweg |
| Versie | Definitief, opgesteld conform de WSCS-OCE versie juli 2016 |
| Datum | 20 december 2018 |
| Vrijgegeven door: | Menno Abee (afdelingshoofd OCE) |
| Paraaf: | |
| Opgesteld door: | Chrisje Hendriks MA (historica) |
| Paraaf: | |

Alle rechten voorbehouden.
Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur. (Artikel 16 Auteurswet 1912). Het is de opdrachtgever toegestaan voor intern gebruik kopieën te maken zonder voorafgaande toestemming van de auteur.

# Inhoudsopgave


1 Inleiding ... 4
1.1 Aanleiding ... 4
1.2 Probleemstelling ... 4
1.3 Doelstelling ... 4
1.4 Onderzoeksgebied ... 4
1.5 Onderzoeksmethode ... 8
2 Inventarisatie bronnenmateriaal ... 11
2.1 Eerder uitgevoerde onderzoeken ... 11
2.2 Literatuur ... 11
2.3 Collectie stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle ... 15
2.4 Luchtfoto's ... 17
2.5 Gemeentearchieven Noordoostpolder en Urk ... 21
2.6 Nieuwsberichten ... 26
2.7 Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD) ... 26
2.8 Collectie mijnenkaarten ... 26
2.9 Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) ... 26
2.10 Provinciaal archief / Militair Gezag ... 28
2.11 Nationaal archief ... 29
2.12 Semi-Statisch Informatiebeheer Ministerie van Defensie (SIB) ... 29
2.13 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) ... 29
2.14 Oorlog in blik ... 31
2.15 The National Archives Londen ... 31
2.16 Imperial War Museum ... 31
2.17 Library and Archives Canada ... 32
2.18 Urk in oorlogstijd ... 32
2.19 Vrienden van Schokland ... 32
2.20 Bergingsofficier luchtmacht ... 32
3 Chronologie relevante gebeurtenissen ... 33
3.1 Inleiding en chronologietabel ... 33
4 Beoordeling bronnenmateriaal ... 35
4.1 Indicaties voor explosieven in het analysegebied ... 35
4.2 Leemten in kennis bronnenmateriaal ... 35
4.3 Soort en verschijningsvorm van explosieven ... 35
4.4 Aantal mogelijk aan te treffen explosieven ... 36

4.5 Horizontale en verticale begrenzing verdacht gebied ..... 36
5 Conclusie en aanbevelingen ..... 39
5.1 Conclusie ..... 39
5.2 Advies vervolgtraject ..... 39
6 Bijlagen ..... 41
6.1 Bronnenlijst ..... 41
6.2 Certificaat WSCS-OCE ..... 43
6.3 Richtlijnen WSCS-OCE afbakening verdachte gebieden ..... 44
6.4 Presentatiekaart verzamelde historische feiten ..... 48
6.5 CE-bodembelastingkaart ..... 50
6.6 Afkortingenlijst ..... 52
6.7 Wardocs: gegevens crash Avro Lancaster ED333 ..... 53

# 1 INLEIDING

## 1.1 Aanleiding

AVG Explosieven Opsporing Nederland (hierna: AVG) heeft in opdracht van Gemeente Urk een vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (hierna: CE) uitgevoerd ter plaatse van de projectlocatie Urk Domineesweg (zie afbeelding 1). Hier worden in de toekomst diverse bodemingrepen uitgevoerd ten behoeve van de aanleg van een bedrijventerrein:

- De bouw van bedrijfshallen met kantoren op zichtlocaties
- De aanleg van de benodigde wegen, riolering en nutsvoorzieningen
- De aanleg van watergangen voor optimaal (water)beheersysteem

## 1.2 Probleemstelling

Er kunnen als gevolg van gevechtshandelingen CE in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven. Er ontstaat bij het spontaan aantreffen en beroeren van CE uit de Tweede Wereldoorlog mogelijk een verhoogd veiligheidsrisico. Onbedoelde detonaties kunnen bij de uitvoering van werkzaamheden in het ergste geval leiden tot dodelijk letsel en zware schade aan materieel en omgeving. Spontane CE vondsten kunnen resulteren in meerwerkkosten door stagnatie van de uitvoeringswerkzaamheden.

## 1.3 Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is om aan de hand van een breed scala aan historisch feitenmateriaal een zo genuanceerd mogelijk beeld met betrekking tot het onderzoeksgebied in de Tweede Wereldoorlog te verkrijgen. Aan de hand van deze gegevens wordt een antwoord gegeven op de vraag of en zo ja in welke delen van het onderzoeksgebied er sprake is van een verhoogd risico op het aantreffen van CE. Er wordt daarnaast ingegaan op de te verwachten soort(en) CE, de verschijningsvorm en de mogelijke hoeveelheid.

Het onderzoek resulteert in een horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied door middel van GIS kaartmateriaal en het advies om de werkzaamheden onder reguliere omstandigheden uit te voeren, of om vervolgstappen te zetten in de vorm van bijvoorbeeld een (projectgebonden) risicoanalyse of direct een detectieonderzoek.

## 1.4 Onderzoeksgebied

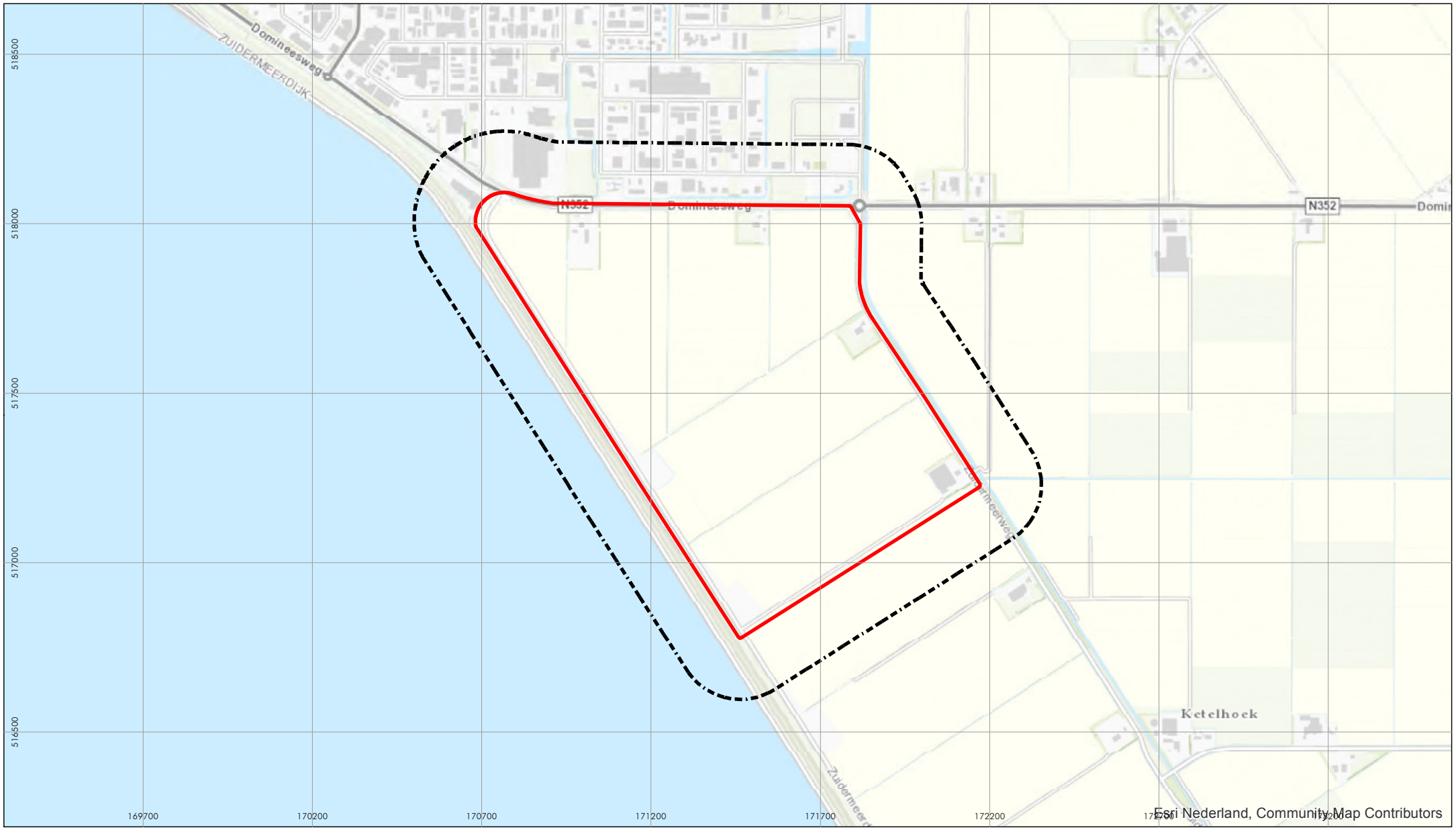
Het onderzoeksgebied ligt ten zuiden van Urk in de gemeente Noordoostpolder en wordt begrensd door de Domineesweg en de Zuidermeerweg. AVG maakt een onderscheid tussen het onderzoeksgebied en het analysegebied. Het analysegebied betreft het onderzoeksgebied inclusief een buffer van 181 meter. Alle oorlogshandelingen binnen het analysegebied worden in dit vooronderzoek beoordeeld. Bij een duikbombardement met afwerpmunitie op een 'pin point target' wordt het CE verdachte gebied bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel als zijnde CE verdacht te verklaren. Een dergelijke gevechtshandeling binnen de grenzen van het analysegebied leidt automatisch tot één of meerdere CE verdachte gebieden in het onderzoeksgebied.

Het onderzoeksgebied ligt in de volgende gemeente:

| Huidige gemeente | Gemeente tijdens de Tweede Wereldoorlog |
|---|---|
| Noordoostpolder | Noordoostpolder |

Op de hierop volgende pagina's wordt het analysegebied weergegeven in de huidige situatie en de situatie tijdens de Tweede Wereldoorlog. Om enig inzicht te geven in de situatie tijdens de Tweede Wereldoorlog is er voor een kaart gekozen van de periode na de oorlog omdat de kaarten uit de oorlog het onderzoeksgebied nog weergeven als niet-ingepolderd. Op 9 september 1942 was de gehele bodem van de Noordoostpolder al drooggelegd. Gedurende de oorlog bestond het onderzoeksgebied uit ingepolderd land.

# HUIDIGE SITUATIE - URK DOMINEESWEG




LEGENDA

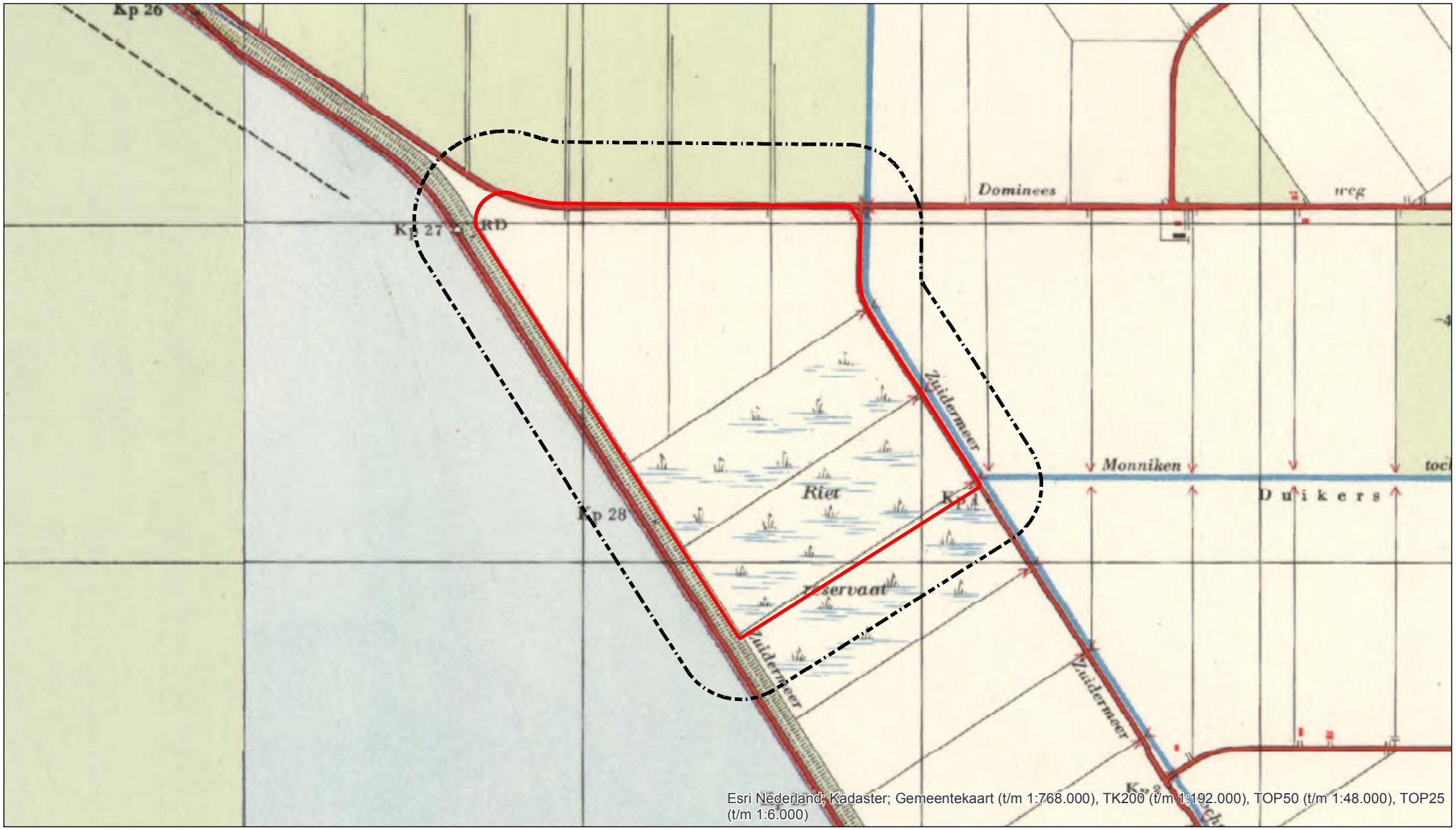
Analysegebied

Onderzoeksgebied

0 125 250 500 750 1.000 Meter

N

# SITUATIE WOII - URK DOMINEESWEG




LEGENDA

Analysegebied

Onderzoeksgebied

0 125 250 500 750 1.000 Meter

N

## 1.5 Onderzoeksmethode

### 1.5.1 Algemeen

Bij het vooronderzoek worden literatuur en historische bronnen verzameld en gestructureerd geordend. Het eindresultaat is een rapportage met een bijbehorende CE-bodembelastingkaart. Het vooronderzoek dient conform de WSCS-OCE te worden uitgevoerd.[1]

### 1.5.2 Inventarisatie bronnenmateriaal

Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

- Gebeurtenissen die hebben geleid tot de mogelijke aanwezigheid van CE (indicaties);
- Gebeurtenissen die hebben geleid tot de verwijdering van CE (contra-indicaties).

Wij hebben de volgende archieven en collecties wel/niet geraadpleegd:

Verplichte bronnen:

| Bron | Korte omschrijving | Geraadpleegd | Hoofdstuk |
|---|---|---|---|
| Literatuur | O.a. En nooit was het stil… | Ja | 2.2 |
| Gemeentearchieven Noordoostpolder en Urk | Vermeldingen oorlogshandelingen | Ja | 2.5 |
| Provinciaal archief / Historisch Centrum Overijssel Zwolle en Flevolands Archief te Lelystad | Vermeldingen oorlogshandelingen | Ja | 2.10 |
| Explosieven Opruimings Dienst Defensie | Geruimde explosieven (mora's/wo's), mijnenkaarten | Ja | 2.7 |
| Luchtfotocollectie Bibliotheek Universiteit Wageningen | Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog | Ja | 2.4 |
| Luchtfotocollectie Topografische Dienst (Kadaster) | Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog | Ja | 2.4 |
| In het verleden uitgevoerde (voor-) onderzoeken | (Voor-)onderzoeken | Ja | 2.1 |

Niet-verplichte bronnen:

| Bron | Korte omschrijving | Geraadpleegd | Hoofdstuk |
|---|---|---|---|
| Nederlands Instituut voor Militaire Historie ('s-Gravenhage) | Inlichtingen verzet (575 serie) | Ja | 2.9 |
| Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (Amsterdam) | Collecties 216k en 077 | Ja | 2.13 |
| Luchtfotocollectie National Collection of Aerial Photography (NCAP, Edinburgh) | Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog | Nee | |

[1] Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat 'Opsporen CE'

| Bron | Korte omschrijving | Geraadpleegd | Hoofdstuk |
|---|---|---|---|
| The National Archives (Londen) | 2nd TAF Daily Logs | Ja | 2.15 |
| Bundesarchiv-Militärarchiv (Freiburg) | Duitse 88e legerkorps | Nee | |
| The National Archives and Records Administration (Washington) | Gegevens 8th Air Force, 9th Air Force, verschillende airborne divisions, 104th US infantry division | Nee | |
| Getuigen | Getuigenverslagen uit de eerste hand | Nee | |
| Semi-Statisch Informatiebeheer (Rijswijk) | Mijn- en Munitie Opruimingsdienst | Ja | 2.12 |
| Nationaal Archief ('s-Gravenhage) | Inspectie Bescherming Bevolking tegen luchtaanvallen | Ja | 2.11 |

Niet in de WSCS-OCE benoemde bronnen:

| Bron | Korte omschrijving | Geraadpleegd | Hoofdstuk |
|---|---|---|---|
| Bedrijfsarchief AVG | Gegevens uit binnen- en buitenlandse archieven | Ja | 2.1, 2.6 |
| Bedrijfsdatabase AVG | O.a. oude webartikelen | Ja | 2.1, 2.6 |
| Koninklijke Bibliotheek | Oude krantenberichten | Ja | 2.6 |
| Luchtfotocollectie Luftbilddatenbank | Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog | Ja | 2.4 |
| Centre Historique des Archives à Vincennes | Franse gevechtsverslagen | Nee | |
| Imperial War Museum | Beeldmateriaal Tweede Wereldoorlog | Ja | 2.16 |
| Library and Archives Canada | Defence Overprints | Ja | 2.17 |
| Locatiedeskundige | Expert op het gebied van lokale historie | Nee | |
| Heemkundekringen / historische kringen | Plaatselijke archieven | Ja | 2.18, 2.19, 2.20 |
| Kadaster Zwolle | Collectie Stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle | Ja | 2.3 |
| WarDocs | Gegevens uit binnen- en buitenlandse archieven omtrent de luchtoorlog | Ja | 2.15 |

De aanvullende bron National Collection of Aerial Photography (NCAP) is niet geraadpleegd, omdat de wel door AVG geraadpleegde instelling Luftbilddatenbank o.a. gebruikmaakt van luchtfoto's van dit luchtfotoarchief. AVG beschikt niet over adresgegevens van relevante getuigen / relevante toegangsnummers/inventarisnummers uit de archieven Bundesarchiv-Militärarchiv en The National Archives and Records Administration (Washington).

### 1.5.3 Beoordeling bronnenmateriaal

In deze fase van het vooronderzoek worden de indicaties en contra-indicaties uit het bronnenonderzoek beoordeeld. Op basis van deze gegevens wordt gemotiveerd vastgesteld of er sprake is van een op CE verdacht gebied. Indien er sprake is van een verdacht gebied, dan wordt tevens bepaald: de (sub)soort, de mogelijke aantallen en de verschijningsvorm van de vermoedelijk aanwezige CE, alsmede de horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied (indien mogelijk).

Bij de beoordeling van het bronnenmateriaal is gebruikgemaakt van het geografisch informatie systeem (GIS). De indicaties en contra-indicaties zijn vertaald naar een locatie in het RD-coördinatenstelsel en verwerkt in GIS. De GIS dataset wordt mede gebruikt om te beoordelen of het onderzoeksgebied, of delen daarvan, verdacht is op de mogelijke aanwezigheid van CE.

### 1.5.4 Verantwoording

Het vooronderzoek is tot stand gekomen dankzij de volgende personen:

- Mevr. C. Hendriks MA (historica): opstellen van het vooronderzoek
- Dhr. P. Gieben (information manager): GIS kaartmateriaal
- Dhr. M.A. Abee (afdelingshoofd OCE): interne beoordeling opzet en inhoud rapportage
- Dhr. W. van den Brandhof MA (historicus/coördinator vooronderzoeken): interne beoordeling inhoud rapportage

### 1.5.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de resultaten van het literatuur- en archiefonderzoek.

In hoofdstuk 3 zijn de relevante indicaties en contra-indicaties chronologisch in een lijst van gebeurtenissen geordend. In dit hoofdstuk is tevens bepaald of de lijst met gebeurtenissen voldoende indicaties bevat voor de mogelijke aanwezigheid van CE ter plaatse van de onderzoeklocatie.

Hoofdstuk 4 is het resultaat van de beoordeling van bronnenmateriaal. De bij hoofdstuk 4 behorende CE-bodembelastingkaart is opgenomen in bijlage 6.5.

Conclusies en aanbevelingen komen aan de orde in hoofdstuk 5.

# 2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

## 2.1 Eerder uitgevoerde onderzoeken

### 2.1.1 Rapportages AVG

Medewerkers van AVG hebben in het verleden vooronderzoeken en explosieven onderzoeken uitgevoerd in de omgeving van het huidige analysegebied. Het betreft de volgende rapportages:

- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek Tennet 380 kv Noordwest d.d. 24 januari 2013. Kenmerk: 1262067-VO-01
- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek Urk Schokkerhoek d.d. 26 januari 2017. Kenmerk: 1662051-VO-02
- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Procesverbaal van Oplevering Schokkerhoek Urk d.d. 28 september 2018. Kenmerk: 1656205-PVO-01
- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek Maritieme Servicehaven Noordelijk Flevoland d.d. 4 mei 2017. Kenmerk: 1762045-VO-02

De aangetroffen relevante informatie uit bovenstaande onderzoeken is in deze rapportage verwerkt (zie o.a. paragraaf 2.2 en 2.5).

### 2.1.2 Derden

Er zijn in het AVG bedrijfsarchief door civiele explosieven opruimingsbedrijven in de gemeente Noordoostpolder uitgevoerde vooronderzoeken aanwezig. Het betreft de volgende rapportages:

- REASeuro, Probleeminventarisatie Westermeerdijk Programma Noordoostpolder d.d. 19 april 2010. Kenmerk: RO-100057 versie 1.0
- T&A Survey, Historisch Vooronderzoek Explosieven Houtribdijk d.d. 1 oktober 2014. Projectnummer: 0814GPR4586

Deze vooronderzoeken zijn geanalyseerd. Er zijn in deze rapportages geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

Een zoekslag naar vooronderzoeken op het internet en navraag bij de gemeente heeft geen nieuwe relevante informatie opgeleverd.

## 2.2 Literatuur

### 2.2.1 Meidagen 1940

<u>Beknopt algemeen historisch kader:</u>
Het Zesde en het Achttiende Duitse leger vielen op 10 mei 1940 Nederland binnen in kader van het door Hitler bevolen Fall Gelb. Het Zesde Leger trok door het zuidelijk deel van Nederland richting het Albertkanaal. De hoofdaanval van het Achttiende Leger was gericht op de Moerdijkbruggen die door Duitse parachutisten waren veroverd. De Moerdijkbruggen waren de toegangspoort naar Vesting Holland waar het Nederlandse opperbevel, koningin Wilhelmina en de regering zetelden.

Nederland was van groot belang voor de Luftwaffe (de Duitse luchtmacht). De vliegvelden zouden worden gebruikt voor de strijd tegen Groot-Brittannië en tegelijkertijd kon het Ruhrgebied alleen afdoende worden beschermd tegen vijandelijke luchtaanvallen wanneer er Nederlands grondgebied aan het Derde Rijk was toegevoegd.

Het analysegebied in de meidagen van 1940:
Op kaarten uit de meidagen van 1940 is Urk vaak nog als eiland weergegeven, omringd door water. Urk was echter vanaf de aanvang van de oorlog al geen eiland meer. De dijken waren al gedicht en de voormalige Zuiderzee was nu het IJsselmeer. In de hieronder weergegeven tabellen staan vermeldingen over de meidagen van 1940 in de gemeente Noordoostpolder en in de omgeving van Urk.

| Datum | Gebeurtenis (bron: F.J. Molenaar, De luchtverdediging in de meidagen van 1940. Deel 1 en deel 2) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| Mei 1940 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: V.E. Nierstrasz, De territoriale verdediging van de noordelijke provinciën) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| Mei 1940 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: E.H. Brongers, De oorlog in mei '40) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| Mei 1940 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: H. Amersfoort / P.H. Kamphuis (red.), Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| Mei 1940 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: L. Bolle en P. Brands, Urk in oorlogstijd 1940-1945, de geschiedenis van een vissersdorp tijdens de Tweede Wereldoorlog) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 13 mei 1940 | De eerste Duitse soldaten arriveren op Urk en vertrekken na een paar uur. (p. 36) | Nee | Geen CE-indicatie |
| 14 mei 1940 | Ca. 30 Duitse soldaten komen op Urk aan en het eiland is bezet. (p. 58) | Nee | Geen CE-indicatie. |

### 2.2.2 Luchtoorlog 1940-1945

In de tabellen op de hierop volgende pagina's staan vermeldingen die betrekking hebben op de luchtoorlog in de periode 1940-1945 in de gemeente Noordoostpolder. Er zijn verschillende vermeldingen aangetroffen omtrent neergestort vliegtuigen in de gemeente Urk en Noordoostpolder. De meeste vermeldingen zijn echter te globaal om te bepalen of er sprake is van het analysegebied. De globale vermeldingen die enkel als locatiebeschrijving '(nabij) Urk' vermelden, zijn niet opgenomen in deze rapportage.

| Datum | Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945)[2] | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1940-1945 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen of de vermeldingen zijn te globaal om te bepalen of er sprake is van het analysegebied. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil…Deel 1& 2) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1940-1945 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen of de vermeldingen zijn te globaal om te bepalen of er sprake is van het analysegebied. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: SGLO crashregister, webeditie) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 17/18 december 1942 | Lancaster I, serial ED333 (No. 97 Squadron), crashed 4 km east of Urk (NO-Polder). Shot down by night fighter Oblt Lent IV/NJG 1. | Nee | Dit vliegtuig is neergestort ten noordoosten van het analysegebied. De crashlocatie heeft geen invloed op het analysegebied maar is opgenomen in de rapportage vanwege de nabijgelegen projectielen. |

| Datum | Gebeurtenis (bron: www.vergeltungswaffen.nl) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1944-1945 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: A. Korthals Altes, Luchtgevaar: luchtaanvallen op Nederland 1940-1945) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1940-1945 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: A.A. Jansen, Wespennest Leeuwarden. Deel 1 t/m deel 3) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1940-1945 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: K. Hoekstra, et al., Urker verhalen van de oorlog) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1940-1945 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

[2] AVG weet uit ervaring dat niet alle vermeldingen van T. Eversteijn betrouwbaar zijn. Derhalve moet deze bron altijd in combinatie met andere bronnen (ter verificatie van de genoemde gebeurtenissen) worden gebruikt.

| Datum | Gebeurtenis (bron: T. de Vries e.a., Van bezetting en bevrijding. Urk in oorlogstijd 1940-1945 ) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1940-1945 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: L. Bolle en P. Brands, Urk in oorlogstijd 1940-1945) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1940-1945 | Urk heeft gedurende de oorlog niet te maken gekregen met de verschrikkingen van beschietingen en bombardementen. (p. 39) | Nee | Geen CE-indicatie. |
| 1940-1945 | Urk lag op een drukke verkeersroute van geallieerde bommenwerpers en Duitse gevechtsvliegtuigen. Vaak konden de bewoners de strijd in de lucht dan ook goed volgen. In het IJsselmeer en de Nieuwe Polder stortten tijdens de oorlog honderden vliegtuigen neer. Heden liggen er nog steeds veel resten van vliegtuigen in het water. Op Urk werden tijdens de oorlog ca. 175 verongelukte vliegers aangebracht. (p.21) | Nee | Er worden geen specifieke locaties genoemd in deze bron. |

### 2.2.3 Bevrijding april 1945

Het analysegebied in april 1945:
In de hieronder weergegeven tabellen staan vermeldingen over de bevrijding van de gemeente Noordoostpolder en de omgeving van Urk.

| Datum | Gebeurtenis C. Klep en B. Schoenmaker, De bevrijding van Nederland 1944-1945) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| April 1945 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis L. Bolle en P. Brands, Urk in oorlogstijd 1940-1945) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 17 april 1945 | Urk wordt bevrijd. (p. 59) | Nee | Geen CE-indicatie. |
| 20 april 1945 | De eerste Canadese eenheden verschijnen op Urk. (p. 59) | Nee | Geen CE-indicatie. |

### 2.2.4 Munitieruimingen

De vermeldingen in de onderstaande tabellen hebben betrekking op de ruiming van munitie:

| Datum | Gebeurtenis (bron: A. Meijers, Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1940-1947 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

| Datum | Gebeurtenis (bron: J. van Woensel, Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCKL en zijn voorgangers 1944-2004) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1944-2004 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

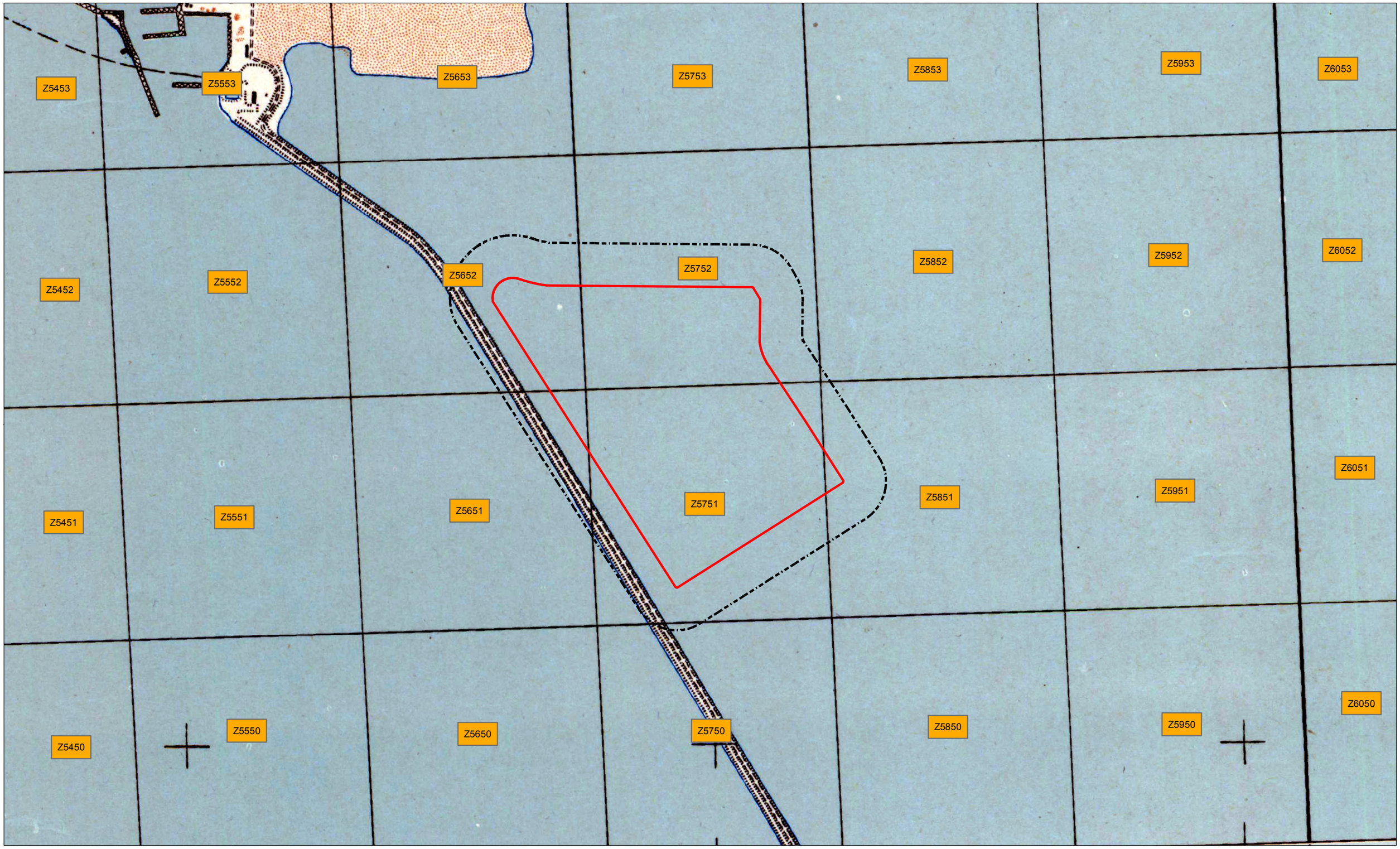
| Datum | Gebeurtenis (bron: S.L. Veenstra, In de schaduw van de glorie: overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland: 1960-1977) | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|
| 1960-1977 | Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen. | -- | -- |

## 2.3 Collectie stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle

### 2.3.1 Geallieerde stafkaart

Het analysegebied staat op de stafkaart Urk sheet 342 (First Edition 1943) die is opgemaakt volgens het Nord de Guerre coördinatenstelsel. Deze stafkaart heeft een schaal van 1:25.000 en geeft over het algemeen een goed beeld van het analysegebied in de Tweede Wereldoorlog. In dit geval is er echter sprake van een discrepantie tussen de situatie op de stafkaart en de daadwerkelijke situatie gedurende de Tweede Wereldoorlog. De Noordoostpolder was namelijk ingepolderd en op de stafkaart bestaat het gebied ten zuiden van Urk in zijn geheel uit water. Stafkaarten worden tevens gebruikt om de locaties van geallieerde luchtaanvallen te achterhalen (zie hoofdstuk 2.15). De stafkaart is weergegeven op de hierop volgende pagina, met de bijbehorende nummering voor de kaartvierkanten.

# NORD DE GUERRE - URK DOMINEESWEG




LEGENDA

Onderzoeksgebied

Analysegebied

0 125 250 500 750 Meter

N

### 2.3.2 Duitse stafkaart

Er is in het AVG bedrijfsarchief een relevante Duitse stafkaart aanwezig:

- Topografische Karte der Niederlande 1:50.000, Truppenkarte 20, Ost. Enkhuizen, eerste uitgave maart 1941.

Deze stafkaart is vergelijkbaar met het exemplaar uit de voorgaande paragraaf en wordt hier derhalve niet afgebeeld.

## 2.4 Luchtfoto's

### 2.4.1 Geraadpleegde luchtfoto's

De volgende luchtfotoarchieven zijn geraadpleegd:

- Archief van de Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek. Dit archief bevat ruim 94.000 luchtverkenningsfoto's, die zijn gemaakt door de Royal Air Force (RAF) en United States Army Air Forces (USAAF) tijdens de Tweede Wereldoorlog. Er zijn hier geen relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig.
- Archief van het Kadaster te Zwolle. Dit archief bevat circa 110.000 luchtverkenningsfoto's uit de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF. Het archief bestaat ook deels uit voor- en naoorlogse luchtfoto's (in 1939 en 1940 zijn bijvoorbeeld de Grebbelinie en de Nieuwe Hollandse Waterlinie in beeld gebracht). Er zijn hier relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig.
- Het archief van de Luftbildatenbank te Estenfeld (Duitsland). De Luftbilddatenbank beschikt over 500.000 eigen luchtfoto's en raadpleegt daarnaast archieven in Nederland, de Verenigde Staten, Groot-Brittannië en Canada. Er is hier een relevante luchtfoto van het analysegebied aanwezig.

Op de hierop volgende pagina worden per luchtfotoarchief de bestelde luchtfoto's besproken, alsmede de analyseresultaten.

De luchtfoto's zijn als categorie A en B gekwalificeerd. Dat betekent dat de verkrijgbare luchtfoto's geen of een kleine kwalitatieve beperking hebben voor wat betreft de luchtfoto-interpretatie.

Een belangrijk selectiecriterium voor de luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog is de opnamedatum. De voorkeur ging primair uit naar luchtfoto's die zo kort mogelijk voor en na de belangrijkste gevechtshandelingen zijn gemaakt. Er is daarnaast rekening gehouden met de kwaliteit van de luchtfoto's, alsmede de schaal. Er kan naar aanleiding van de luchtfotoanalyse worden geconcludeerd dat er geen sporen van gevechtshandelingen in het analysegebied zichtbaar zijn. Dit wordt verder uitgewerkt in de luchtfototabel op de hierop volgende pagina.

Er is een selectie gemaakt van luchtfoto's die een afdoende dekking geven van het analysegebied en die kwalitatief geschikt zijn voor een luchtfotoanalyse (op basis van de verstrekte opgavelijsten). De in de onderstaande tabel genoemde luchtfoto's zijn verzameld en vervolgens geanalyseerd:

| Feit/ Luchtfoto | Datum | Vlucht | Fotonr. | Omschrijving/Analyse | Collectie[a] | Kwaliteit[b] | Georef.[c] | Afwijking[d] | FKnr.[e] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Luchtfoto | 20 april 1945 | 16-2102 | 4099<br>4101 | Luchtfoto's dekken het gehele analysegebied.<br>Er zijn geen CE-gerelateerde bijzonderheden waargenomen, daarbij dient echter te worden opgemerkt dat de inpoldering nog niet volledig is afgerond. Hierdoor kunnen sporen van gevechtshandelingen niet zichtbaar zijn. | Kad | A | Ja | 10 m. | -- |
| Feit | 5 mei 1945 | | | Duitse capitulatie, einde oorlogshandelingen. | | | | | |
| Luchtfoto | 9 juli 1945 | 3G-TUD-S082 | 5135 | Luchtfoto dekt het gehele analysegebied.<br>Er zijn geen CE-gerelateerde bijzonderheden waargenomen. | LBDB | B | Ja | 25 m. | -- |

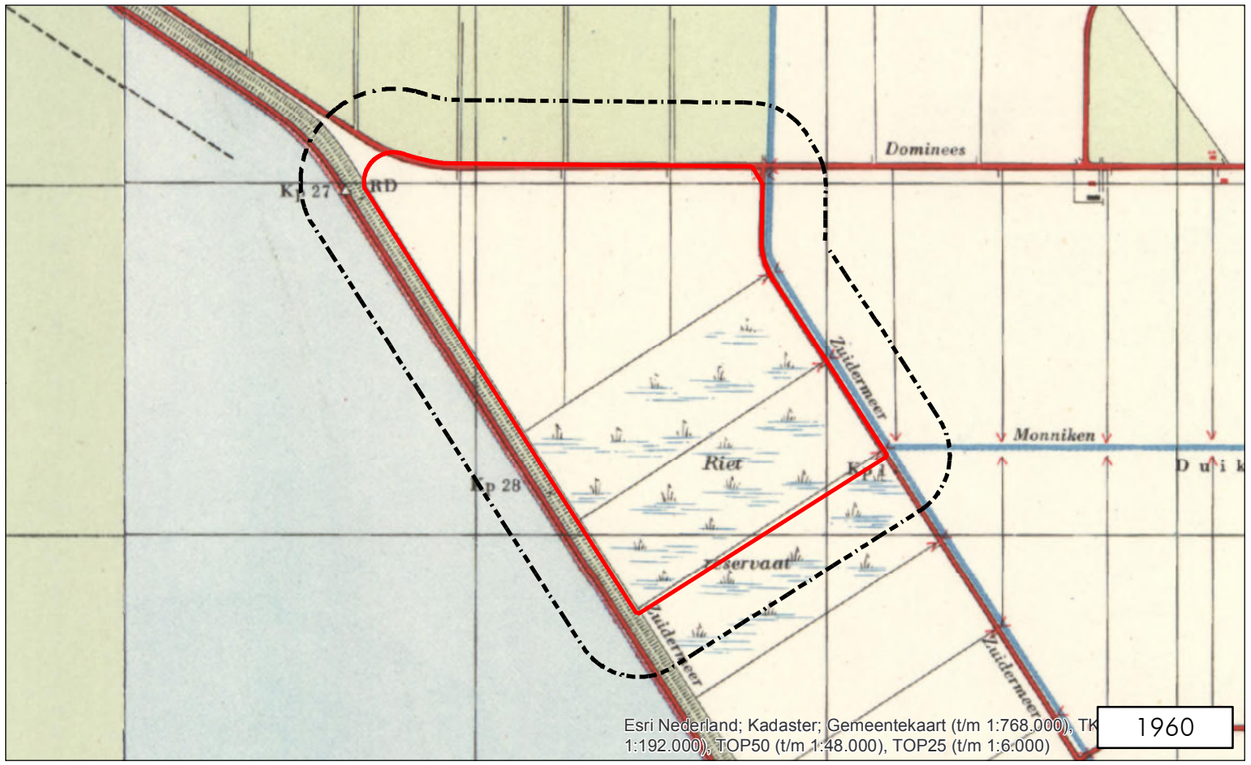
[a] LBDB = Luftbilddatenbank, UW = Wageningen, Kad = Kadaster, NCAP = National Collection of Aerial Photography.
[b] Geallieerde kwalificatie van fotokwaliteit. A = goed, B = matig, C = slecht.
[c] Geogerefereerd = Luchtfoto gepositioneerd in het GIS systeem.
[d] Afw. = Afwijking, die ontstaat tijdens het georefereren van de historische luchtfoto's. De maximaal geconstateerde afwijking is weergegeven.
[e] FKnr. = Verwijzing naar specifiek feit/waarneming en/of locatie/omgeving op de feitenkaart (bijlage 6.4).

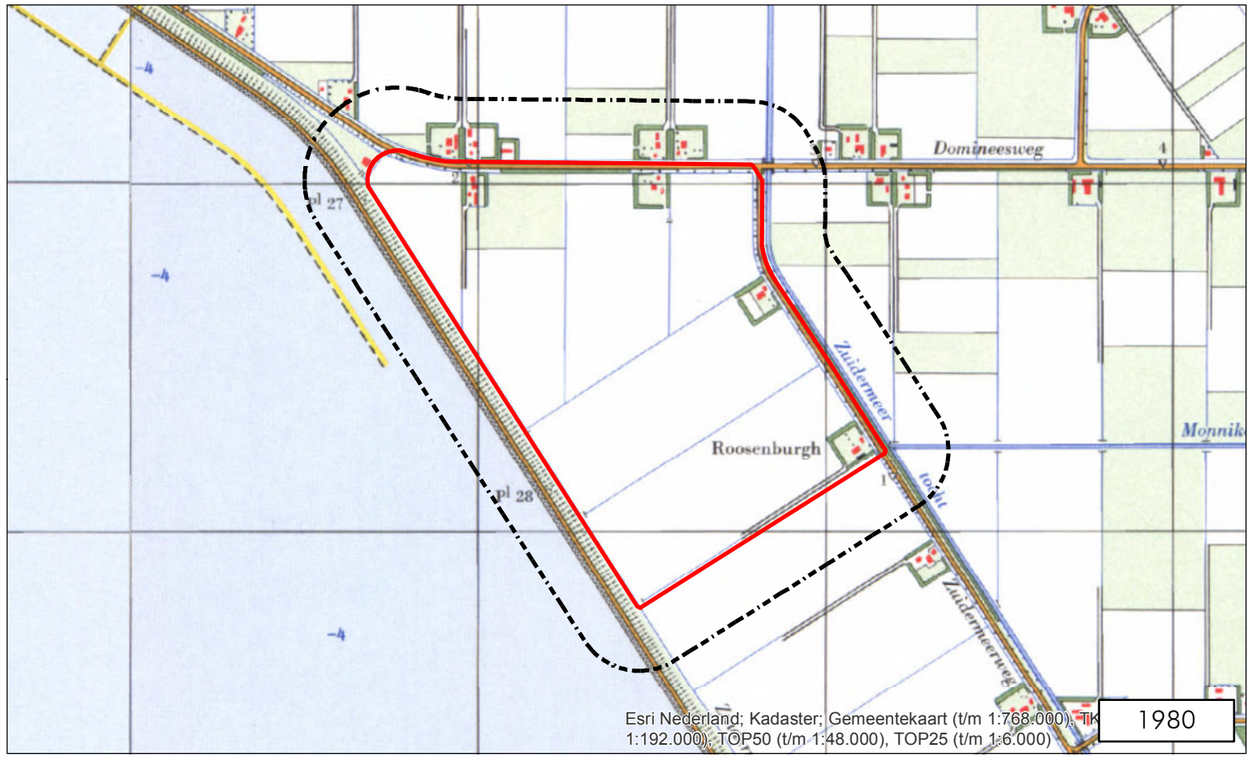
### 2.4.2 Luchtfoto-interpretatie huidige situatie

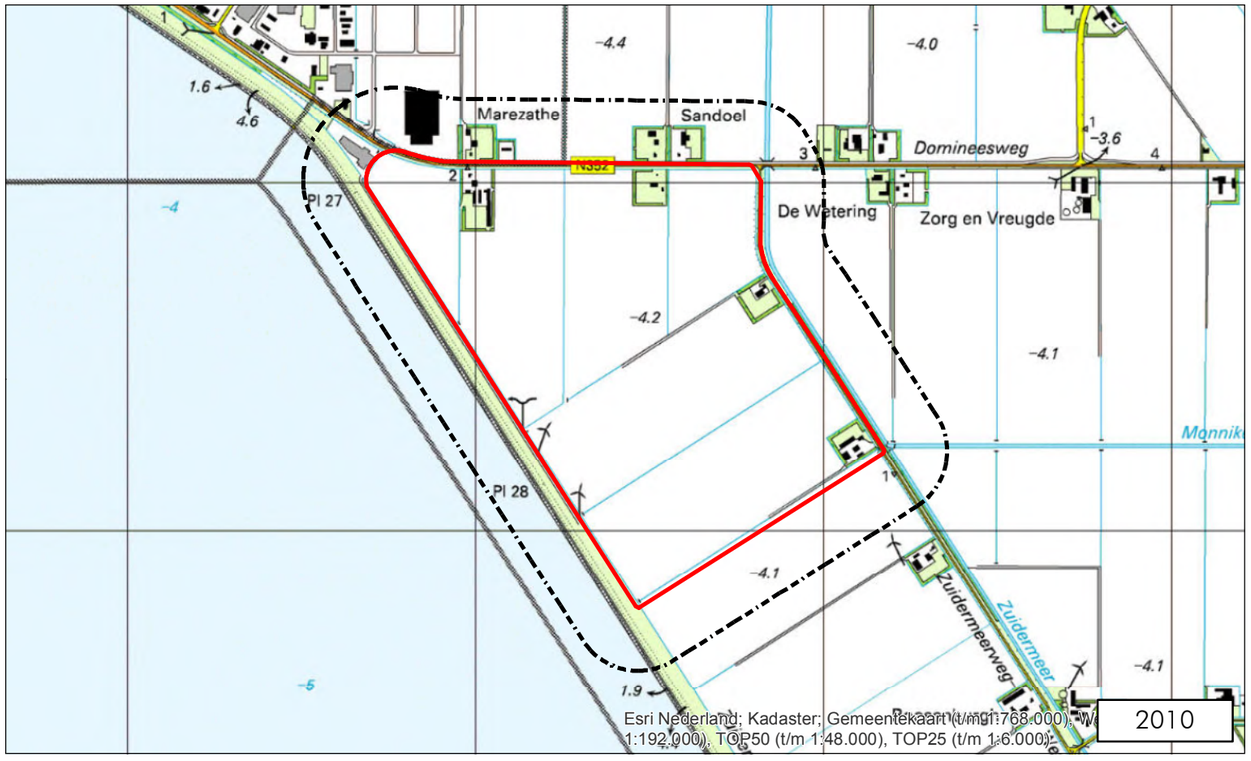
Het analysegebied is in de huidige situatie geanalyseerd met behulp van Google maps, Google earth en Bing maps. Uit een vergelijking van deze luchtfoto's met de in de voorgaande paragrafen besproken exemplaren blijkt dat er vrijwel geen naoorlogse veranderingen hebben plaatsgevonden.

Het onderzoeksgebied was tijdens de Tweede Wereldoorlog onbebouwd en bestond uit net ingepolderd land. In de huidige situatie is het nog steeds onbebouwd en heeft er geen ruilverkaveling plaatsgevonden. Er heeft weinig tot geen grondroering plaatsgevonden binnen de begrenzing van het onderzoeksgebied, behalve voor de bouw van een viertal woningen met kleine bijgebouwen.

# NAOORLOGSE VERANDERINGEN - URK DOMINEESWEG




LEGENDA

Onderzoeksgebied

Analysegebied

0 150 300 600 900 Meter

N

## 2.5 Gemeentearchieven Noordoostpolder en Urk

Het analysegebied lag in de Tweede Wereldoorlog in de toenmalige gemeente Noordoostpolder. Omdat in het archief van de gemeente Urk mogelijk ook relevante vermeldingen aangetroffen kunnen worden, is dit archief eveneens geraadpleegd.

Bij het gemeentearchief Noordoostpolder zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

| Het openbaar lichaam 'de Noordoostelijke Polder', (1936) 1942-1962 (1986) | Periode |
|---|---|
| 524 - Stukken betreffende de organisatie van de luchtbeschermingsdienst | 1942-1945 |
| 525 - Weekrapporten van de luchtbeschermingsdienst opgemaakt door de controleur | 1943-1944 |
| 527 - Noodlandingen en neergestorte vliegtuigen, evenals het neerkomen van luchtballonnen | 1941-1946 |
| 528 - Het werpen, vinden en laten exploderen van bommen, bomscherven, mijnen en munitie | 1942-1944 |
| 529 - Voorschriften op last van de Duitse autoriteiten en uitvoering van meldingen van oorlogsongevallen en -voorvallen | 1942-1946 |
| 530- Luchtbescherming | Onbekend |
| 532 - Voorschriften hoe te handelen bij het aantreffen van Duitse levensmiddelendistributiekaarten uitgeworpen door Engelse vliegtuigen | 1943 |
| 534 - Het verstrekken van inlichtingen over het optreden van Rauter tijdens de razzia van 17 november 1944 | 1944 |
| 537 - Stukken betreffende de bezetting door en de bevrijding van de Duitsers<br><br>N.B. Bevat informatie en documentatie over Harmen Visser, de Onderduikers o.a. een rapport van A.J. Knipmeijer en de drie Polen (met foto) die mogelijk de inundatie van de Noordoostpolder op het nippertje hebben gered. | 1945-1952, 1964-1965 |
| 538 - Stukken betreffende melding en opruiming van oorlogstuig (waar onder explosieven en vliegtuigwrakken)<br><br>N.B. Met projectielenkaart en tekeningen | 1945-1956, 1960-1974 |

Bij het Flevolands Archief te Lelystad zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

| Gemeente Urk 1812-1949 Toegang 734 | Periode |
|---|---|
| 628 - Stukken betreffende de luchtbeschermingsdienst | 1939-1940 |
| 661 - Stukken betreffende oorlogsschade aan vissersvaartuigen | 1940-1941 |
| 680 - Stukken betreffende oorlogsslachtoffers | 1943-1947 |
| 760 - Minuten van uitgaande brieven: 'Militair Gezag', | 1945 |

### 2.5.1 Luchtbeschermingsdienst, aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschade

De Luchtbeschermingsdienst was tijdens de Tweede Wereldoorlog onder andere verantwoordelijk voor het geven van luchtalarm bij bombardementen, het controleren van verduisteringsmaatregelen en het opnemen van schade na uitgevoerde bombardementen en vliegtuigbeschietingen. Er zijn in de gemeentearchieven van Noordoostpolder en Urk documenten van de Luchtbeschermingsdienst aanwezig.

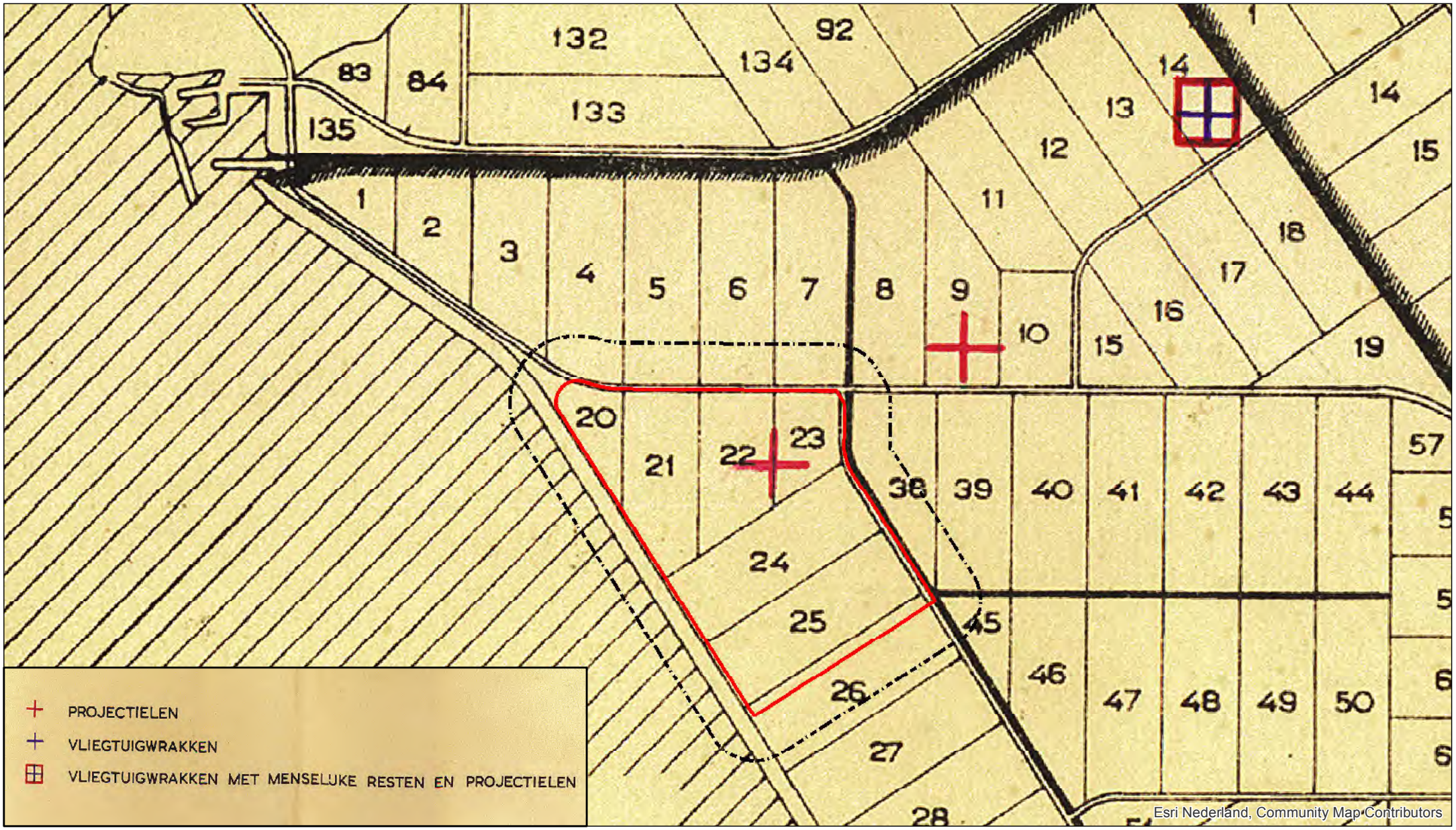
In het onderstaande overzicht zijn gegevens met betrekking tot de Luchtbeschermingsdienst, aangetroffen/geruimde CE en oorlogsschade opgenomen. Enkele van deze vermeldingen hebben betrekking op het onderzoeksgebied.

| Datum | Gebeurtenis (bron: het openbaar lichaam 'de Noordoostelijke Polder') | Relevant | Motivatie | Document-code |
|---|---|---|---|---|
| 8 november 1943 | Enige bommen zijn neergekomen en ontploft, ergens tussen Urk en Schokland.(bron: inventarisnr. 528) | Nee | Het betreft een groot gebied en het is onduidelijk of het een locatie binnen of buiten het analysegebied betreft. | GA-0171-Noordoostpolder-528-7 |
| 31 maart 1948 | Een vliegtuigwrak ligt in sectie E, kavel 14 aan de in aanleg zijnde Stoomweg, nabij de Nagelervaart aan de rand van de wegsloot en is voor het grootste gedeelte, althans de romp en motoren, in de grond geslagen, terwijl daar omheen meerdere wrakstukken verspreid liggen. Bij het graven van deze wegsloot zijn enige vergane kledingstukken uit het ingeslagen gat met water terechtgekomen, waarin verschillende papieren werden geborgen. Het betreft hier vermoedelijk een Brits vliegtuig dat in december 1942 brandend is neergestort. Tot kort voor heden was de crashlocatie niet toegankelijk wegens drassigheid.<br>(bron: inventarisnr. 538) | Nee | Het wrak op kavel E.14 bevindt zich buiten de begrenzing van het analysegebied. Vanwege de nabijgelegen projectielen, waarvan er één binnen de begrenzing van het analysegebied is gepositioneerd (zie pagina 24), zijn deze vermeldingen wel in deze rapportage meegenomen ondanks dat de crashlocatie zelf niet relevant is. | GA-0171-Noordoostpolder-538-68 |
| 22 en 29 januari 1949 | Vliegtuigwrak aanwezig te kavel E.14 aan de Visseringweg, waar meermaals overblijfselen en herkenningstekens van piloten zijn gevonden. Ir. Van Steen heeft vernomen dat dit een vliegtuig betreft, dat geladen was met bommen. In verband met de daaraan verbonden gevaren, bestaat bezwaar tegen opgraving. Aan het Openbaar Lichaam zal worden verzocht hierover overleg te plegen met de bevoegde instanties.<br>(bron: inventarisnr. 538) | Nee | Het wrak op kavel E.14 bevindt zich buiten de begrenzing van het analysegebied. Vanwege de nabijgelegen projectielen, waarvan er één binnen de begrenzing van het analysegebied is gepositioneerd (zie pagina 24), zijn deze vermeldingen wel in deze rapportage meegenomen ondanks dat de crashlocatie zelf niet relevant is. | GA-0171-Noordoostpolder-538-106 |
| 28 april 1949 | De Hulpverleningsdienst en de Dienst Identificatie en Berging hebben het sinds 1942 op kavel E.14 liggende vliegtuigwrak met medewerking van de Directie Wieringermeer opgeruimd en doorzocht. Hierbij zijn twee lijken en enige lijkresten geborgen. Enige bij de wrakstukken gevonden fosforbommen zijn ter plaatse door leden van de Hulpverleningsdienst onschadelijk gemaakt, terwijl een kleine hoeveelheid mitrailleurmunitie door hen is meegenomen. (bron: inventarisnr. 538) | Nee | Het wrak op kavel E.14 bevindt zich buiten de begrenzing van het analysegebied. Vanwege de nabijgelegen projectielen, waarvan er één binnen de begrenzing van het analysegebied is gepositioneerd (zie pagina 24), zijn deze vermeldingen wel in deze rapportage meegenomen ondanks dat de crashlocatie zelf niet relevant is. | GA-0171-Noordoostpolder-538-114 |

| Datum | Gebeurtenis (bron: het openbaar lichaam 'de Noordoostelijke Polder') | Relevant | Motivatie | Document-code |
|---|---|---|---|---|
| 3 mei 1949 | De werkzaamheden voor de opgraving van het vliegtuigwrak op kavel E.14 zijn beëindigd. Bij de opgraving is gebleken dat zich op deze plaats zeer waarschijnlijk niet ontplofte bommen bevinden, op welke diepte ze onmogelijk kunnen worden verwijderd. Bij de normale bewerking van het land levert de aanwezigheid van deze bommen geen gevaar op. Geadviseerd wordt om de kavel tot een diepte van 200 meter uit het midden van de Bermsloot langs de Visseringweg nimmer te bestemmen voor het oprichten van een gebouw of hier een pomp te slaan. (bron: inventarisnr. 538) | Nee | Het wrak op kavel E.14 bevindt zich buiten de begrenzing van het analysegebied. Vanwege de nabijgelegen projectielen, waarvan er één binnen de begrenzing van het analysegebied is gepositioneerd (zie pagina 24), zijn deze vermeldingen wel in deze rapportage meegenomen ondanks dat de crashlocatie zelf niet relevant is. | GA-0171-Noordoostpolder-538-116 |
| **6 december 1950** | **Verkavelingskaart Noordoostpolder met daarop aangegeven locaties van projectielen, vliegtuigwrakken en vliegtuigwrakken met menselijke resten en projectielen. (bron: inventarisnr. 538)** | **Ja** | **Eén van de projectielen is binnen de begrenzing van het analysegebied ingetekend.** | **GA-0171-Noordoostpolder-538** |
| **Geen datumvermelding** | **Informatie, ingewonnen bij de Landbouwkundige Opzichters, die tijdens het neerkomen van vliegtuigen en projectielen, toezicht op de kavels hadden. Onder andere van E.9-22-23 bij opzichter Prins niets bekend. E.14 bij opzichter Prins niet bekend of alles wel is opgeruimd. (bron: inventarisnr. 538)** | **Ja** | **Kavel E.22 en E.23 bevindt zich binnen de begrenzing van het analysegebied.** | **GA-0171-Noordoostpolder-538-174** |
| Geen datumvermelding | Rapport Noordoostpolder onderzoek vliegtuigwrakken.<br>Wrak nummer 2: goed bereikbaar langs de Visseringweg. Op kavel E.14 vlak voor de Nagelervaart (links). Het wrak is nog grotendeels in de grond. Het moet worden uitgegraven en het lijkt noodzakelijk hierbij goed op de menselijke overblijfselen te letten. Bij het wrak liggen onder meer twee laarzen, een gescheurd hemd, een handschoen en een sok. Met de Waal is afgesproken dat de losse stukken gebracht zullen worden naar de plaats waar wrak 1 ligt (gelegen langs de Havenweg op kavel E.119 (links) vlak voor kamp Nagele). (bron: inventarisnr. 538) | Nee | Het wrak op kavel E.14 bevindt zich buiten de begrenzing van het analysegebied. Vanwege de nabijgelegen projectielen, waarvan er één binnen de begrenzing van het analysegebied is gepositioneerd (zie pagina 24), zijn deze vermeldingen wel in deze rapportage meegenomen ondanks dat de crashlocatie zelf niet relevant is. | GA-0171-Noordoostpolder-538-82 |

Op de hierop volgende pagina is de kavelkaart van de Noordoostpolder weergegeven met hierop ingetekend projectielen, vliegtuigresten en vliegtuigresten met menselijke resten. Eén projectiel is ingetekend binnen de begrenzing van het analysegebied.

# KAVELKAART MET INGETEKENDE PROJECTIELEN

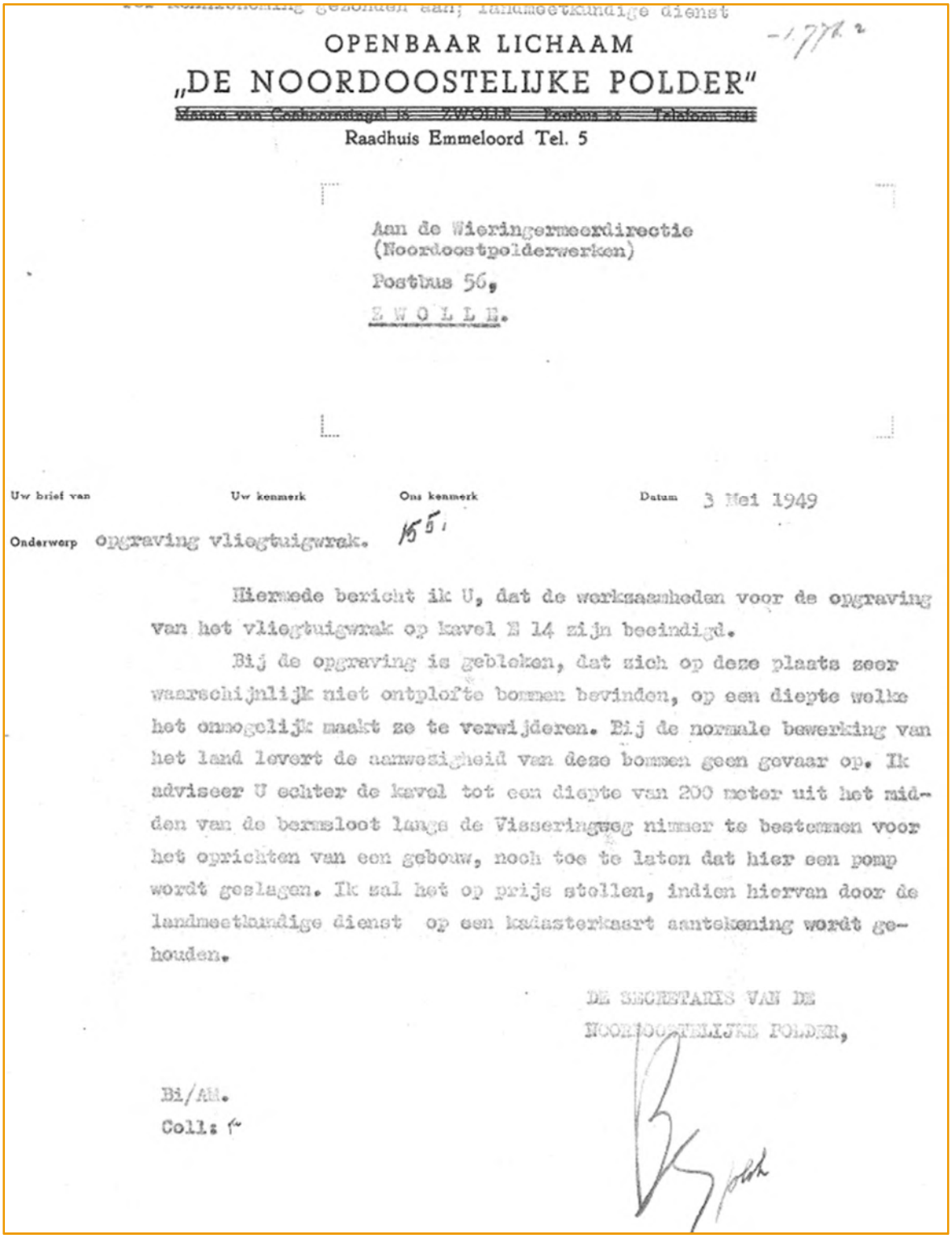



LEGENDA

Onderzoeksgebied Analysegebied

0 250 500 1.000 1.500 2.000 Meter

N



Ter kennisneming gezonden aan; landmeetkundige dienst

-1.778.2

OPENBAAR LICHAAM

„DE NOORDOOSTELIJKE POLDER"

~~Manno van Coehoornslagel 16 ZWOLLE Postbus 56 Telefoon 5841~~

Raadhuis Emmeloord Tel. 5

Aan de Wieringermeerdirectie
(Noordoostpolderwerken)
Postbus 56,
Z W O L L E.

Uw brief van | Uw kenmerk | Ons kenmerk | Datum 3 Mei 1949

Onderwerp opgraving vliegtuigwrak. 155.

Hiermede bericht ik U, dat de werkzaamheden voor de opgraving van het vliegtuigwrak op kavel E 14 zijn beeindigd.

Bij de opgraving is gebleken, dat zich op deze plaats zeer waarschijnlijk niet ontplofte bommen bevinden, op een diepte welke het onmogelijk maakt ze te verwijderen. Bij de normale bewerking van het land levert de aanwezigheid van deze bommen geen gevaar op. Ik adviseer U echter de kavel tot een diepte van 200 meter uit het midden van de bermsloot langs de Visseringweg nimmer te bestemmen voor het oprichten van een gebouw, noch toe te laten dat hier een pomp wordt geslagen. Ik zal het op prijs stellen, indien hiervan door de landmeetkundige dienst op een kadasterkaart aantekening wordt gehouden.

DE SECRETARIS VAN DE
NOORDOOSTELIJKE POLDER,

Bi/AM.
Coll: 1

Afb. 1 – Vliegtuigwrak op kavel E. 14.

## 2.6 Nieuwsberichten

### 2.6.1 AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek

De collectie CE gerelateerde nieuwsberichten in het AVG bedrijfsarchief, alsmede het internet en de oude krantencollectie van de Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage zijn geraadpleegd. Er zijn geen berichten gevonden die betrekking hebben op het analysegebied.

## 2.7 Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD)

### 2.7.1 Collectie ruimrapporten

De EODD houdt sinds 1970 meldingen van aangetroffen CE bij. Deze meldingen zijn tot 1992 als melding opdracht en ruim rapport (MORA) en na 1992 als uitvoeringsopdracht (UO) gearchiveerd. AVG heeft het overzicht van relevante MORA's en UO's van de gemeente Noordoostpolder opgevraagd. Er zijn in dit overzicht (mogelijk) meldingen van het analysegebied geregistreerd. Op basis van de locatiebeschrijvingen zijn de ruimrapporten geselecteerd en opgevraagd. Deze documentatie is bestudeerd. De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

| MORA / UO | Locatie | Vondst | Relevant | Motivatie |
|---|---|---|---|---|
| 20030546 | Zuidermeerdijk, thv landmeterpaal 2755. | 1 brisantgranaat, 25 ponder, SB 117 (verschoten) | Mogelijk | De Zuidermeerdijk bevindt zich gedeeltelijk binnen de begrenzing van het analysegebied. |

## 2.8 Collectie mijnenkaarten

De collectie mijnenveldkaarten van de EODD is in kader van dit vooronderzoek geraadpleegd. Dit geldt ook voor de collectie mijnenveld leg- en ruimrapporten. Er lagen geen gedocumenteerde mijnenvelden en/of op landmijnen verdachte gebieden in het analysegebied.

## 2.9 Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)

Het NIMH in Den Haag beheert collecties over de geschiedenis van de Nederlandse krijgsmacht in binnen- en buitenland vanaf de Tachtigjarige Oorlog tot heden. In dit archief is een groot aantal collecties met betrekking tot de landmacht, luchtmacht en marine ondergebracht.

### 2.9.1 Collectie Duitse verdedigingswerken

De collectie 'Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands grondgebied in de oorlog / rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen', ook wel bekend als de 575-serie, is opgebouwd uit inlichtingenrapporten, plattegronden en verordeningen van zowel de Duitse bezettingsmacht als van het verzet / Bureau Inlichtingen te Londen. Deze zes meter lange collectie bestaat onder andere uit inlichtingen van de illegaliteit, kaarten van inundaties, gegevens betreffende Duitse mijnenvelden, Britse en Duitse kaarten, telegrammen en Duitse voorschriften.

De volgende inventarisnummers zijn geraadpleegd:

| Collectie 'Duitse verdedigingswerken en inundaties van Nederlands grondgebied in de oorlog / rapporten van militaire aard vanuit bezet Nederland aan Bureau Inlichtingen Londen'. Toegang 575 | Inventarisnummer |
|---|---|
| Datum: geen datum; Omschrijving: Bericht betreffende de brandstofvoorziening voor de bemaling van de Wieringermeer en Urkerland | 134 |
| Datum: 18-04-1945; Omschrijving: Bericht betreffende het opofferen van de Noordoostpolder door die geheel te inunderen | 135 |
| Datum: 18-11-1944; Schaal/code/blz.: 248 Vlag; Omschrijving: Dijkondermijning in de Noord-oostpolder bij Lemmer | 135 |
| Datum: geen datum; Omschrijving: Tekening van de Noordoostpolder (schaal 1:75.000) | 135 |
| GB/1175/44. 08-11-43 twee Amerikaanse forten neergestort in de Noordoostpolder. | 339 |
| E/90/45. Dijkondermijning N.O. polder met schets, schaal 1:50.000 | 456 |
| GB/6049/44. -Bericht uit de N.O.-Polder dat binnenkort zal worden overgegaan tot het uitreiken van Ausweisen. | 477 |

Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

### 2.9.2 Beeldbank NIMH

De beeldbank van het NIMH bevat een groeiende collectie foto's en andere afbeeldingen uit de collectie van het NIMH, onder andere van de meidagen van 1940. Er is hier gezocht op plaatsnaam. Er zijn geen relevante afbeeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

### 2.9.3 Collectie De Haan en collectie vliegtuigcrashes 1940-1945

AVG heeft bij het NIMH de collectie De Haan (toegang 800) en de collectie vliegtuigcrashes 1940-1945 (toegang 798) geraadpleegd. In de collectie De Haan zijn relevante gegevens betreffende de crash van de Lancaster ED333 aangetroffen, voornamelijk omtrent de bemanning. Het archiefonderzoek heeft niet geresulteerd in relevante gegevens omtrent het analysegebied. In de collectie vliegtuigcrashes is geen relevante informatie aangetroffen.

## 2.10 Provinciaal archief / Militair Gezag

### 2.10.1 Militair Gezag

Het Militair Gezag was verantwoordelijk voor het dagelijks bestuur van de bevrijde delen van Nederland. In dit archief zijn doorgaans per provincie gegevens over in gemeenten aanwezige CE ondergebracht.

Militair Gezag:
Het archief van het Militair Gezag van de provincie Overijssel bevindt zich bij het Historisch Centrum Overijssel te Zwolle en hield zich onder andere bezig met de Noordoostpolder in de huidige provincie Flevoland. De volgende inventarisnummers zijn geraadpleegd:

| Toegang 0397. Archief van de Militaire Commissaris van Overijssel te Zwolle, 1945-1946. Historisch Centrum Overijssel Zwolle | Periode |
|---|---|
| 14 – Algemene correspondentie waaronder enkele processen-verbaal van neergeschoten geallieerde vliegtuigen en begraven geallieerde militairen | Onbekend |
| 88 – Instructies en correspondentie betreffende mijnen- en munitieopruiming, benevens een proces-verbaal van een ongeval met 53 personen gedood of gewond te Oldenzaal | Onbekend |

| Toegang 400.7. Archief van de Districts Militaire Commissaris van Zwolle te Zwolle, 1945. Historisch Centrum Overijssel Zwolle | Periode |
|---|---|
| 33 – Aangifte van mijnenvelden met correspondentie inzake de opruiming van mijnen | Onbekend |

| Toegang. 0025.2 Provinciaal Bestuur van Overijssel. Historisch Centrum Overijssel Zwolle | Periode |
|---|---|
| 8925 – Stukken betreffende de verplichte inlevering van vuurwapenen en munitie door de burgerbevolking | 1940 – 1942 |

| Toegang 0652. Stichting Collectie Zwolle 1940-1945. Historisch Centrum Overijssel Zwolle | Periode |
|---|---|
| 774 – 'Operation Plunder', verslag over de verrichtingen van Le Regiment de la Chaudière, waaronder de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945 mei 31. | 1945 |
| 775 – 'War diary' van Le Regiment de la Chaudière van april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945. | 1945 |
| 776 – 'War diary' van The 7th Canadian Infantry Brigade Brigade van 10-18 april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945. | 1945 |
| 777 – 'War diary' van The 1st Canadian Scottish Regiment van 11-20 april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945. | 1945 |
| 778 – 'War diary' van The Regina Rifle Regiment van 10-14 april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945. | 1945 |
| 779 – 'War diary' van The 3th Canadian Infantry Division infanterie van april 1945, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945. | 1945 |
| 780 – Fragment uit '1st. Northamptonshire Yeomanry in Northwest Europe', door R.F. Neville, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1945. | 1945 |
| 781 – Fragment uit 'Ready For The Fray (Deas Gu Cath). The History of The Canadian Scottish Regiment (Princess Mary's) 1920-1995', door R.H.Roy, met een verslag van de bevrijding van Zwolle en andere Overijsselse plaatsen, 1958. | 1945 |

Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

## 2.11 Nationaal archief

### 2.11.1 Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen

In het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, periode 1937-1946, zijn meldingen en processen-verbaal van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten opgenomen. Het betreft gegevens betreffende de luchtoorlog. De in dit archief aanwezige bronnen bevatten informatie over onder andere bombardementen, noodafworpen en vliegtuigbeschietingen. Het navolgende inventarisnummer is geraadpleegd.

| 2.04.53.15. Archief van het Ministerie van Binnenlandse Zaken: Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, 1937-1946. Nationaal Archief 's-Gravenhage | Inventarisnummer |
|---|---|
| Meldingen en processen -verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde Luchtactiviteiten.<br>Provincie Overijssel | 72 |

Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

## 2.12 Semi-Statisch Informatiebeheer Ministerie van Defensie (SIB)

Het SIB in Rijswijk beheert de archieven van het Ministerie van Defensie voordat deze aan het Nationaal Archief worden overgedragen. In dit archief zijn bronnen met betrekking tot naoorlogse CE-ruimingen door de Mijn- en Munitie Opruimingsdienst en de Mijn Opruimings Dienst ondergebracht. Het betreft documenten uit de eerste jaren na de Tweede Wereldoorlog: een periode waarin er nog grote aantallen CE in Nederland aanwezig waren.

### 2.12.1 Archief Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) 1945-1947

De MMOD en de MOD waren na de Tweede Wereldoorlog in Nederland verantwoordelijk voor het opruimen van mijnen en achtergelaten CE. Het archief bestaat uit meldingen, kaarten, plattegronden en ruimrapporten betreffende locaties binnen Nederlandse gemeenten waar CE aanwezig waren. Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

## 2.13 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)

Het NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies houdt zich bezig met de bestudering van de Eerste en Tweede Wereldoorlog, de Holocaust en hedendaagse genociden. In het archief te Amsterdam is onder andere een grote collectie met foto's uit de Tweede Wereldoorlog ondergebracht.

### 2.13.1 Collecties Departement van Justitie en Generalkommissariat für das Sicherheitswesen

Bij het NIOD zijn de onderstaande twee collecties geraadpleegd:

- Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k)
- Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077)

Het betreft de volgende inventarisnummers:

| Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k), NIOD | Inventarisnummer |
|---|---|
| Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontplofte explosieven, 23 juni 1943 – 28 april 1944. | 180 |
| Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten. | 181-185 |
| Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, beschietingen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzinetanks door vliegtuigen. | 186 |
| Telexberichten inzake meldingen van neergestorte geallieerde bommenwerpers, 20 – 24 februari 1944. | 328 |
| Stukken betreffende het melden van schade door bombardementen en beschietingen uit vliegtuigen, 24 februari 1944 – 31 maart 1945. | 329 |
| Stukken betreffende het opstellen van processen-verbaal inzake bombardementen en beschietingen in verschillende gemeenten, 28 september 1944 – 31 maart 1945. | 331 |
| Proces-verbaal van de luchtbeschermingsleider inzake schade door luchtaanvallen door de geallieerden en afweergeschut van de Duitsers, 3 februari 1944. | 477 |
| Stukken betreffende het instellen van een onderzoek naar de gevolgen van luchtaanvallen, 8 oktober 1944 – 6 februari 1945. | 493 |
| Stukken betreffende het instellen van een onderzoek inzake het bombardement op 14 oktober, 17 oktober 1944. | 624 |
| Rapporten van de onderluitenant van de Marechaussee F. Meems inzake het vinden van benzinetanks, die uit een vliegtuig waren geworpen, alsmede de inslag van een granaat, 20 januari – 20 maart 1944. | 642 |

| Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077), NIOD | Inventarisnummer |
|---|---|
| Berichtgevingen betreffende neergekomen vliegtuigen, 1943. | 1759 |

Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

### 2.13.2 Beeldbank Tweede Wereldoorlog

Foto's uit de Tweede Wereldoorlog, afkomstig van Nederlandse oorlogs- en verzetsmusea, herinneringscentra en het NIOD zijn bijeengebracht in de databank Beeldbank WO2. Er is hier gezocht op plaatsnaam. Er is geen relevant beeldmateriaal met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

Afb. 2 – Geslaagde noodlanding bij Urk d.d. 8 oktober 1943
Bron: Beeldbank WOII

## 2.14 Oorlog in blik

Oorlog in Blik is een samenwerkingsplatform van erfgoedinstellingen met audiovisuele collecties over de Tweede Wereldoorlog. Er is hier gezocht op plaatsnaam. Er is geen relevant beeldmateriaal met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

## 2.15 The National Archives Londen

### 2.15.1 Daily Logs 2nd Tactical Air Force

The National Archives in Kew (Londen) is het officiële nationale archief van het Verenigd Koninkrijk. Er liggen hier gevechtsverslagen van Britse eenheden die op Nederlands grondgebied strijd hebben geleverd. In The National Archives zijn, afgezien van deze War Diaries, ook o.a. de logboeken van geallieerde luchtmachteenheden ondergebracht.

Vliegtuigen van de 2nd Tactical Air Force (2nd TAF) gaven tactische luchtsteun aan geallieerde gevechtseenheden. De geallieerde duikbommenwerpers vielen o.a. vijandelijke stellingen, tanks, treinen en hoofdkwartieren aan. De volgende Daily Logs van de 2nd Tactical Air Force zijn geraadpleegd:

| Daily Logs 2nd Tactical Air Force. The National Archives Londen | Inventarisnummer |
|---|---|
| 2nd Tactical Air Force: Daily Log: Sept.-Oct. 1944 | Air 37/715 |
| 2nd Tactical Air Force: Daily Log: Nov.-Dec. 1944 | Air 37/716 |
| 2nd Tactical Air Force: Daily Log: Jan.-Feb. 1945 | Air 37/717 |
| 2nd Tactical Air Force: Daily Log: Mar.-May. 1945 | Air 37/718 |

Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het analysegebied aangetroffen.

### 2.15.2 Wardocs

AVG heeft gebruik gemaakt van door de firma Wardocs aangeleverde gegevens betreffende de crash van de Avro Lancaster ED333 van No. 97 Squadron op 17/18 december 1942 bij Urk. Wardocs is gespecialiseerd in het leveren van buitenlands archiefmateriaal voor historisch onderzoek en explosievenopsporing. De bevindingen van Wardocs zijn in bijlage 6.7 opgenomen. De belangrijkste conclusie van Wardocs is dat er twee typen afwerpmunitie in relatie tot deze crash kunnen worden verwacht: 1000 lb. brisantbommen en 30 lb. fosforrubberbrandbommen.

## 2.16 Imperial War Museum

Het Imperial War Museum beschikt over een grote collectie foto's en films van Nederland in de Tweede Wereldoorlog, waaronder opnames die tijdens bombardementen werden gemaakt. Er zijn geen relevante foto's of films aangetroffen met betrekking tot het analysegebied.

## 2.17 Library and Archives Canada

### 2.17.1 Collectie Defence Overprints

Library and Archives Canada beschikt over een collectie zgn. Defence Overprints. Dit zijn geallieerde stafkaarten waarop, op basis van o.a. geanalyseerde luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog, Duitse militaire objecten werden ingetekend. Er zijn bij Library and Archives Canada geen relevante Defence Overprints van het analysegebied gevonden.

## 2.18 Urk in oorlogstijd

AVG heeft contact opgenomen met Stichting Urk in oorlogstijd, nadat Stichting Ongeland hiernaar had doorverwezen.[3] Stichting Urk in oorlogstijd heeft een dossier aangeleverd met betrekking tot de crash van de Lancaster ED333. Dit dossier is niet als (digitale) bijlage in deze rapportage opgenomen, omdat de Stichting Urk in oorlogstijd heeft aangegeven dat er privégegevens van derden in staan waar zorgvuldig mee om moet worden gegaan.

## 2.19 Vrienden van Schokland

AVG heeft contact opgenomen met Hans Hollestelle van Vrienden van Schokland.[4] Hij heeft een kaartje aangeleverd met daarop weergegeven de crashlocatie van de Lancaster ED333. Deze gegevens zijn op de presentatiekaart van de verzamelde historische feiten in GIS verwerkt.

## 2.20 Bergingsofficier luchtmacht

AVG heeft contact opgenomen met de bergingsofficier van de luchtmacht, dhr. Arie Kappert.[5] Hij heeft gegevens aangeleverd over de crash van de Lancaster ED333 die overeenkomen met de informatie die in de collectie De Haan is aangetroffen.

[3] Deze correspondentie heeft in het verleden voor een onderzoek in de omgeving plaatsgevonden, d.d. januari 2017.
[4] *Idem.*
[5] *Idem.*

# 3 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

## 3.1 Inleiding en chronologietabel

AVG heeft op basis van de gegevens in hoofdstuk 2 een overzicht van relevante gebeurtenissen opgesteld, die tijdens en na de Tweede Wereldoorlog hebben plaatsgevonden. Hierbij is gebruik gemaakt van alle op het moment van opstellen beschikbare bronnen. Deze gegevens zijn in chronologische volgorde in een tabel verwerkt. De in deze tabel verwerkte nummering correspondeert met de in de feitenkaart verwerkte feiten en in de bodembelastingkaart afgebakende verdachte gebieden (indien van toepassing).

| 1940-1945, CE-ruimingen | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Datum | Gebeurtenis | Hoofdstuk | Bron | Bruikbaar t.b.v. afbakening | Nr . FK[1] | Nr . BBK[2] |
| 17-18 december 1942 | Lancaster Mk I, serial ED333 , No 97 Squadron, neergestort bij Urk, in de Noordoostpolder. De Lancaster was op de heenweg en droeg een bommenlast van 3 x 1000 lb en 88 x 30 lb. De Lancaster stortte neer op het perceel E.14. | 2.2.2 | WarDocs | Nee, de crashlocatie bevindt zich buiten de begrenzing van het analysegebied maar is meegenomen in de feitenkaart in verband met de nabijgelegen projectielen die ingetekend zijn op de kavelkaart uit het gemeentearchief van de Noordoostpolder. | 1 | -- |
| | | 2.5.1 | Gemeentearchief Noordoostpolder | | | |
| 6 december 1950 | Verkavelingskaart Noordoostpolder met daarop aangegeven locaties van projectielen, vliegtuigwrakken en vliegtuigwrakken met menselijke resten en projectielen. Op de kavels E.9 en E.22/E.23 zijn projectielen ingetekend. | 2.5.1 | Gemeentearchief Noordoostpolder | Ja, één van de projectielen bevindt zich binnen de begrenzing van het onderzoeksgebied. Het is onduidelijk of het gaat om een blindganger of een ontploft projectiel. Daarnaast ontbreken er aanvullende gegevens over de herkomst, datum van neerkomen en het type projectiel. Gezien de ligging van de projectielen, nabij de crashlocatie van de Lancaster op kavel E.14, heeft AVG een situationele afbakening op afwerpmunitie toegepast. Dit wordt verder toegelicht bij hoofdstuk 4.5.1. | 2 | B1 |
| 1 april 2003 | MORA: 20030546<br>1 brisantgranaat, 25 ponder, SB 117 (verschoten) bij de Zuidermeerdijk ter hoogte van landmeterpaal 2755. | 2.7.1 | Collectie ruimrapporten EODD | Nee, er zijn geen indicaties voor beschietingen met geschutmunitie ter plaatse. Het is onduidelijk waar de granaat van afkomstig is. Op basis van één enkele ruiming wordt geen CE-verdacht gebied afgebakend. | MORA nummer | -- |

[1] FK = Feitenkaart

[2] CE BBK = CE Bodembelastingkaart

# 4 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

## 4.1 Indicaties voor explosieven in het analysegebied

- Er is in de meidagen van 1940 geen sprake geweest van grondgevechten in het analysegebied.
- Voorafgaand aan de bevrijding door de geallieerden was er geen sprake van grondgevechten in het analysegebied.
- In het analysegebied waren geen militaire objecten aanwezig.
- Er zijn geen militaire vliegtuigen in het analysegebied gecrasht.
- Ter plaatse van het analysegebied is sprake geweest van een noodafworp.
- Het analysegebied heeft geleden onder gevechtshandelingen.
- Er zijn in het verleden mogelijk CE in het analysegebied geruimd. Het gaat om een 25 ponder brisant-granaat. Het is echter onduidelijk op welke locatie aan de Zuidmeerdijk de granaat geruimd is.
- Er is na de Tweede Wereldoorlog geen sprake geweest van naoorlogse bodemingrepen in het analyse-gebied (contra-indicaties). CE zijn ten gevolge van deze bodemingrepen niet verwijderd c.q. binnen het onderzoeksgebied verplaatst.

Op basis van de beschikbare feiten zijn er voldoende indicaties beschikbaar waaruit blijkt dat er mogelijk CE in het analysegebied aanwezig zijn.

## 4.2 Leemten in kennis bronnenmateriaal

- Bij een historisch onderzoek kan nooit een volledig overzicht van alle bronnen worden verkregen. Er is bij dit onderzoek gebruik gemaakt van een bronnenselectie. Getuigen die meer kunnen vertellen over munitiedumpingen, vliegtuigcrashes en bombardementen kunnen ondertussen zijn overleden.
- Luchtfoto's van de Royal Air Force geven doorgaans een betrouwbare indicatie betreffende de vraag of er mogelijk CE in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Luchtfoto's geven altijd een momentopname weer. Er kunnen voor, na en tussen verschillende opnamedata CE in het onderzoeksgebied zijn terecht-gekomen. Het is, vanwege getroffen camouflagemaatregelen, maar zeer de vraag of alle geschutop-stellingen etc. op luchtfoto's kunnen worden teruggevonden. Omdat er nog inpolderingswerkzaamhe-den plaatsvonden gedurende de oorlog was het onderzoeksgebied nog niet in zijn geheel ingepolderd.
- De ruimrapporten van de EOD kennen hun beperkingen voor wat betreft de nauwkeurigheid van de vindplaatsbeschrijvingen. Het is niet altijd mogelijk om exact aan te geven waar de CE werden aange-troffen. Deze munitie is bovendien geruimd. Dergelijke beperkingen zijn er ook bij andere geraad-pleegde bronnen, zoals bijvoorbeeld documenten uit de gemeentearchieven. Er kan alleen een CE verdacht gebied worden afgebakend met behulp van concrete locatiebeschrijvingen.
- Niet bekend is welk type projectiel er op de kavelkaart is ingetekend.

## 4.3 Soort en verschijningsvorm van explosieven

In de lijst van gebeurtenissen (hoofdstuk 3) worden de volgende gevechtshandelingen genoemd:

- Het neerkomen van projectielen (vermoedelijk noodafworp)

Voor de genoemde handelingen is beoordeeld of – als gevolg van de handeling – CE in het onderzoeksgebied kunnen worden aangetroffen. Zo ja, dan is tevens beoordeeld welke van de zestien hoofdsoorten CE uit de WSCS-OCE in de bodem aanwezig kunnen zijn.

### 4.3.1 Noodafworp

De geraadpleegde bronnen maken melding gemaakt van de volgende gevechtshandelingen:

- Het neerkomen van projectielen

Het gaat vermoedelijk om Britse vliegtuigbommen. Het betrof naar alle waarschijnlijkheid een noodafworp. De volgende soorten CE zijn als gevolg van de bovengenoemde gevechtshandelingen mogelijk in de bodem aanwezig:

| Soort explosief | Nationaliteit | Gewicht / kaliber | Verschijningsvorm |
|---|---|---|---|
| Afwerpmunitie | Geallieerd | 1000 lb. | Afgeworpen |
| Brandbommen | Geallieerd | 30 lb. | Afgeworpen |

## 4.4 Aantal mogelijk aan te treffen explosieven

De volgende aantallen CE kunnen mogelijk in het onderzoeksgebied worden aangetroffen. Een en ander is gebaseerd op een inschatting van AVG omdat er in de (historische) bronnen geen exacte aantallen worden genoemd:

| Soort explosief | Aantal mogelijk aan te treffen explosieven |
|---|---|
| Afwerpmunitie | Eén t/m enkele |
| Brandbommen | Eén t/m enkele |

## 4.5 Horizontale en verticale begrenzing verdacht gebied

De verdachte gebieden die in deze paragraaf worden besproken zijn ingetekend op de CE-bodembelastingkaart. In de volgende deelparagraaf wordt de begrenzing van ieder verdacht gebied besproken en gemotiveerd.

### 4.5.1 Verdachte locaties noodafworp

Er wordt na analyse van archiefmateriaal geconcludeerd dat er op een verkavelingskaart van de Noordoostpolder d.d. 6 december 1950 locaties met aanwezige projectielen bij de kavels E.22/E.23 en E.9 staan ingetekend. De kavels E.22 en E.23 bevinden zich binnen de begrenzing van het analysegebied. AVG concludeert het volgende:

- De Noordoostpolder was in de Tweede Wereldoorlog nog (zeer) drassig en op de kavels E.9, E.22/23 bevonden zich derhalve geen (belangrijke) militaire objecten die een geschikt doelwit waren voor tactische luchtaanvallen. Het is, gezien deze omstandigheden ter plaatse, goed te beredeneren dat er op de kavels E.9, E.22/23 sprake was van een noodafworp.
- Deze noodafworp staat vermoedelijk in verband met de Lancaster (ED333) die in de nacht van 17 op 18 december 1942 op kavel E.14 is gecrasht. Van deze bommenwerper is bekend dat deze zijn bommenlast aan boord had, waaronder 'fosforbommen' die daar door de Hulpverleningsdienst werden geruimd. Van dit type bommenwerper is bekend dat zij zowel brand- als brisantbommen aan boord konden hebben. AVG is uitgegaan van een bommenlast van 30 lb. en 1000 lb.
- De afbakening van het CE-verdachte gebied wordt bemoeilijkt doordat de eerstvolgende luchtfoto van na de Lancaster-crash is gemaakt op 20 december 1943, dus ruim een jaar later. De luchtfotoselectie is gemaakt op basis van de door de Luftbilddatenbank aangeleverde lijst met opnamedata. Op de luchtfoto d.d. 20 december 1943 is de crashlocatie van de Lancaster niet te zien. Dit geldt

ook voor het projectiel op de kavel E.9. Hierbij moet worden bedacht dat het gebied toen nog (zeer) drassig was en nog niet in zijn geheel ingepolderd, waardoor sporen van gevechtshandelingen kunnen worden gemaskeerd.

Het CE verdachte gebied is situationeel bepaald, omdat de WSCS-OCE geen afbakening voor noodafworpen voorschrijft. De uit literatuur en archiefbronnen bekende locaties van de projectielen zijn door middel van GIS vastgesteld en ingetekend. Er is feitelijk aangetoond dat de Lancaster op de heenweg was en op de projectielenkaart is het vliegtuig ingetekend met bommenlast. Derhalve is vastgesteld dat deze bommenwerper zijn bommenlast nog aan boord had op het moment dat deze boven Urk door een nachtjager werd aangevallen. Het kwam tijdens de Tweede Wereldoorlog regelmatig voor dat een bommenwerper zich van zijn ballast ontdeed, om zodoende de overlevingskans bij een crash of noodlanding te vergroten. De kans op een detonatie met de bommenlast nog aan boord was zeer groot.

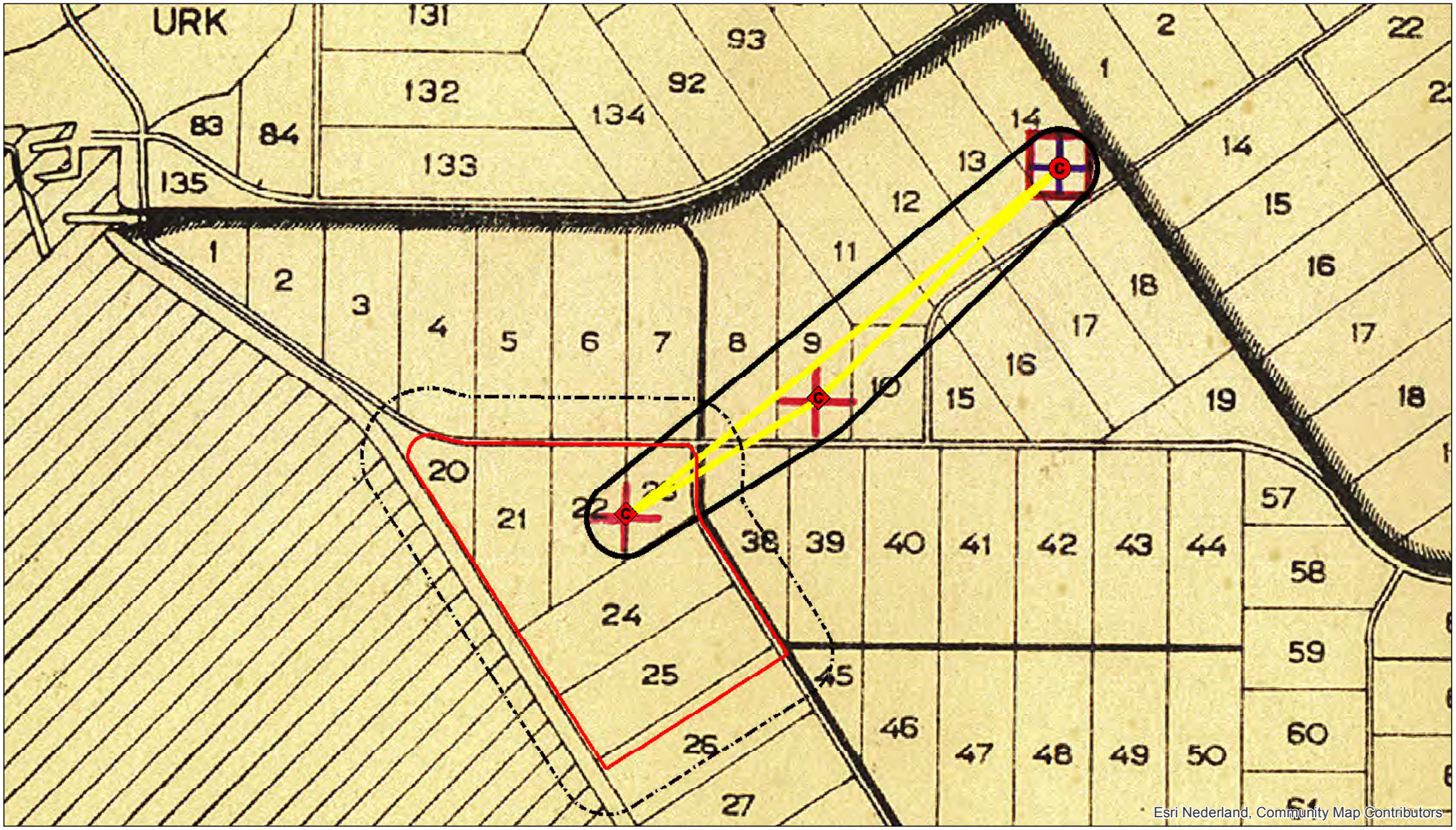
Met het oog op de bommenlast die de Lancaster aan boord had (drie duizendponders en elf containers met elk acht stuks 30 lb. fosforrubberbrandbommen) kunnen wij niet uitsluiten dat er binnen het aangeduide CE verdachte gebied geen explosieven aanwezig zijn. Op basis van de bevindingen uit het vooronderzoek wordt geconcludeerd dat de kans zeer groot is dat de twee projectielen die in het vooronderzoek zijn aangegeven twee van de drie stuks 1000 lb. bommen zijn. Echter: wij kunnen niet achterhalen of het hier gaat om gedetoneerde projectielen, om blindgangers (die mogelijk al geruimd kunnen zijn) of wellicht om een van de 11 containers met 30 lb. fosforbrandbommen.

Er is op basis van de beschikbare feiten situationeel vastgesteld binnen welke zone de brand/brisantbommen moeten zijn gevallen (inclusief een veiligheidsmarge). Een visualisatie van deze toelichting is weergeven op de hierop volgende pagina. Het CE-verdachte gebied is horizontaal afgebakend op de CE-bodembelastingkaart.

De verticale indringingsdiepte is bepaald aan de hand van verschillende factoren, waaronder de vlieghoogte en de massa van de afwerpmunitie. De Lancaster werd door een nachtjager aangevallen en vloog in een dalende lijn boven het onderzoeksgebied. Op basis van de berekening van AVG is er sprake van een maximale indringingsdiepte van 4,50 meter. De bovengrens is het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog.

Brandbommen kunnen tot op een diepte van 2,00 meter worden aangetroffen. De bovengrens is het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog.

# TOELICHTING AFBAKENING 30 LB BRANDBOMMEN EN 1000 LB BRISANTBOMMEN




LEGENDA

- Onderzoeksgebied
- Analysegebied
- Melding van een neergestort vliegtuig
- Melding m.b.t. munitie/explosief
- Vliegrichting
- Afbakening, incl. marge

0 125 250 500 750 1.000 Meter

N

# 5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

## 5.1 Conclusie

AVG heeft in opdracht van de gemeente Urk een vooronderzoek CE uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Urk Domineesweg

Op basis van de beoordeelde feiten van het vooronderzoek is geconcludeerd dat er indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van CE.

De volgende gevechtshandelingen / CE gerelateerde handelingen hebben in en nabij het onderzoeksgebied plaatsgevonden:

- Het neerkomen van afwerpmunitie en brandbommen

De volgende CE kunnen mogelijk in het onderzoeksgebied worden aangetroffen:

- Afwerpmunitie, 1000 lb.
- Brandbommen, 30 lb.

Het onderzoeksgebied is gedeeltelijk verdacht op CE. Het CE verdachte gebied is horizontaal afgebakend op de CE-bodembelastingkaart (zie bijlage 6.5).

De horizontale en verticale afbakening van de CE verdachte gebieden wordt besproken in hoofdstuk 4.5.

## 5.2 Advies vervolgtraject

De door AVG voor de gemeente Urk geadviseerde vervolgstap wordt in de hierop volgende paragrafen besproken.

### 5.2.1 Opsporing CE

Het CE onderzoek maakt onderdeel uit van de opsporingsfase die in paragraaf 6.6 van de WSCS-OCE is beschreven. De opsporingsfase omvat het geheel van organisatie en uitvoering, achtereenvolgens: werkvoorbereiding, detecteren, interpreteren, lokaliseren, laagsgewijs ontgraven en identificeren van de vermoede explosieven, tijdelijk veiligstellen van de situatie tot aan overdracht aan de EOD en proces-verbaal van oplevering aan de opdrachtgever en Bevoegd Gezag.

Binnen het gehele CE verdachte gebied dient oppervlaktedetectie te worden uitgevoerd. Een oppervlaktedetectie reikt tot maximaal 4,50 meter –mv. Dit is voldoende om de mogelijk aan te treffen munitiesoorten, 1000 lb. brisantbommen, 30 lb. fosforbrandbommen of de hierbij behorende containers, aan te treffen (dit is verder toegelicht in paragraaf 4.5.1).

Om een gedegen detectieonderzoek te kunnen uitvoeren dient het opsporingsgebied goed beloopbaar en vrij van obstakels te zijn. Dat wil zeggen dat alle bovengrondse obstakels, zoals begroeiing en gewas voor aanvang van de detectie moet zijn verwijderd. Na het verwijderen van de bovengrondse obstakels kan de locatie worden gedetecteerd. Indien een analoge detectie wordt uitgevoerd dienen alle verdachte objecten die worden gedetecteerd en waarvan de meetwaardenovereenkomsten vertonen met mogelijk aanwezige CE in kaart te worden gebracht door de locatie door middel van GPS in te meten. Bij deze vastlegging dient tevens de vermoedelijke diepte te worden vastgelegd. Bij het uitvoeren van een computerondersteunde detectie wordt de data vastgelegd in een datalogger. De data wordt na de detectie uitgelezen in een speciaal hiervoor ontworpen softwareprogramma.

De hoeveelheid te benaderen objecten kan pas worden bepaald na het uitvoeren van de detectie. De uit de detectie aangemerkte verdachte objecten worden uitgezet in het opsporingsgebied met behulp van GPS. Deze punten worden vervolgens handmatig en indien nodig machinaal benaderd. Aangetroffen objecten worden vervolgens geïdentificeerd en indien nodig veiliggesteld.

# 6 BIJLAGEN

## 6.1 Bronnenlijst

### 6.1.1 Archieven en overige instanties

- Explosieven Opruimings Dienst Defensie te Soesterberg / Semi-Statisch Informatiebeheer te Rijswijk
- Bedrijfsarchief AVG
- Gemeentearchieven Noordoostpolder en Urk / Flevolands Archief te Lelystad
- Imperial War Museum
- Kadaster te Zwolle
- Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage
- Luftbilddatenbank te Estenfeld
- Library and Archives Canada
- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie te Amsterdam
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie te 's-Gravenhage
- Provinciaal Archief / Historisch Centrum Overijssel Zwolle
- Universiteit Wageningen, afdeling Speciale Collecties
- Urk in oorlogstijd
- Vrienden van Schokland
- WarDocs
- The National Archives te Londen

### 6.1.2 Literatuur


- H. Amersfoort / P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied* ('s-Gravenhage 2005)
- L. Bolle / P. Brands, *Urk in Oorlogstijd 1940-1945: De geschiedenis van een vissersdorp tijdens de Tweede Wereldoorlog* (Urk 2008)
- E.H. Brongers, *De gebroken vleugel van de Duitse adelaar: inventarisatie van de Duitse verliezen in de luchtoorlog van mei 1940 boven Nederland* (Soesterberg 2010)
- E.H. Brongers, *De oorlog in mei '40* (Baarn 1969)
- E.H. Brongers, *Opmars naar Rotterdam* (Baarn 1982-1985)
- K. Hoekstra, et al., *Urker verhalen van de oorlog* (Urk 1996)
- A. A. Jansen, *Sporen aan de hemel: kroniek van een luchtoorlog. Deel 1 t/m 3* (Baarn 1979-1981)
- A.A. Jansen, *Wespennest Leeuwarden: de geschiedenis van de strijd van de Duitse nachtjagers en geallieerde luchtmachten boven Noord-Nederland in de jaren 1940-1945. Deel 1 t/m 3* (Baarn 1977/1978)
- C. Klep / B. Schoenmaker (red.), *De bevrijding van Nederland 1944 – 1945. Oorlog op de flank* (Den Haag 1995)
- A. Korthals Altes, *Luchtgevaar: luchtaanvallen op Nederland 1940-1945* (Amsterdam 1984)
- A. Meijers, *Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947* (Soesterberg 2013)
- F.J. Molenaar, *De luchtverdediging in de meidagen van 1940. Deel 1 en deel 2* ('s-Gravenhage 1970)
- V.E. Nierstrasz, *De territoriale verdediging van de noordelijke provinciën* ('s-Gravenhage 1952)
- B.C. de Pater/ B. Schoenmaker e.a., *Grote Atlas van Nederland 1930-1950* ('s-Gravenhage / Utrecht / Zierikzee 2006)

- S.L. Veenstra, *In de schaduw van de glorie: overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland: 1960-1977* (Zutphen 1992)
- T. de Vries e.a., *Van bezetting en bevrijding. Urk in oorlogtijd 1940-1945* (Urk 1995)
- J. van Woensel, *Vrij van Explosieven. De geschiedenis van het EOCKL en zijn voorgangers 1944-2004* (Amsterdam 2004)
- G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil….Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2* ('s-Gravenhage 1990/1992)


### 6.1.3 Websites


- http://www.avg.eu
- http://www.explosievenopsporing.nl
- https://www.flevolanderfgoed.nl/
- http://urkinoorlogstijd.nl/onderzoeken/dossier-luchtoorlog/
- http://www.vergeltungswaffen.nl
- http://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl


### 6.1.4 Overig


- T. Eversteijn, Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 - 5 mei 1945 (2003)

## 6.2 Certificaat WSCS-OCE

TÜV NEDERLAND

# AVG Explosieven Opsporing Nederland

te Waalwijk
KvK: 12029421

heeft aangetoond dat het managementsysteem en de verrichtte werkzaamheden voldoen aan het:

**Systeemcertificaat**
**Opsporen Conventionele Explosieven WSCS-OCE: 2012, versie 1**

Het bedrijf voldoet daarmee aan de in de bovengenoemde werkveldspecifieke certificatieschema vastgelegde eisen ten aanzien van:

**Deelgebied A: Opsporing (inclusief vooronderzoek)**
**Deelgebied B: Civieltechnisch Opsporingsproces**

Evaluatie van het managementsysteem heeft plaatsgevonden volgens het certificatiereglement van TÜV Nederland.

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

| | |
|---|---|
| Registratienummer: | 13380/11.1 |
| Ingangsdatum: | 15-12-2015 |
| Certificaat geldig tot: | 15-12-2018 |
| Datum eerste certificaat: | 15-12-2006 |

Managing Director
Dhr. E.W.A.C. Franken

TÜV Nederland
De Waal 21 C
5684 PH Best
T: +31 (0) 499 – 339 500
F: +31 (0) 499 – 339 509
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl

SCVE Stichting Certificering Vuurwerk & Explosieven

TÜV WSCS-OCE

1 / 1

## 6.3 Richtlijnen WSCS-OCE afbakening verdachte gebieden

| Indicatie | Algemene omschrijving | Verdacht | Onverdacht | Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied |
|---|---|---|---|---|
| Verdedigingswerk | Groepering van wapenopstellingen en/of geschutsopstellingen, rondom afgezet met een versperring (bijvoorbeeld weerstandskern of steunpunt). | x | | Het grondgebied binnen de grenzen van het verdedigingswerk is verdacht. De grenzen worden bij voorkeur bepaald aan de hand van georefereerde luchtfoto's. |
| Wapenopstelling | Opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi-) automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk. | | | Locatie van de wapenopstelling. |
| Geschutopstelling (statisch en mobiel) | Locatie van geschut, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk. | x | | 25 meter rondom het hart van de geschut-opstelling, maar niet verder dan een eventueel aangrenzende watergang. |
| Munitieopslag in open veld | Locatie van munitievoorraad in het open veld, niet zijnde binnen een verdedigingswerk. | x | | Locatie van de veldopslaglocatie. |
| Loopgraaf | Militaire loopgraaf. | x | | Het gebied binnen de contouren van de loopgraaf is verdacht, bij voorkeur bepaald aan de hand van georefereerde luchtfoto's. |
| Tankgracht of –geul | Een diepe (al dan niet droge) gracht of geul met steile wanden, aangebracht om pantservoertuigen tegen te houden. | | x | Niet verdacht, tenzij er aanwijzingen zijn dat er mogelijk munitie in gedumpt is. |
| Landmijnen verdacht gebied | Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD géén landmijnen aangetroffen. | | x | n.v.t. |
| Landmijnen verdacht gebied | Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD, of bij naoorlogse activiteiten landmijnen aangetroffen. | x | | De grenzen zoals aangegeven in het ruimrapport. |
| Mijnenveld | Geregistreerd mijnenveld, waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. | | x | n.v.t. |
| Mijnenveld | Geregistreerd mijnenveld waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Niet alle volgens het mijnenlegrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Geen feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist. | x | | De grenzen zoals aangegeven in het mijnenlegrapport en/of ruimrapport. |

| Indicatie | Algemene omschrijving | Verdacht | Onverdacht | Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied |
|---|---|---|---|---|
| Mijnenveld | Mijnenlegrapport aanwezig. Niet alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist. | | x | n.v.t. |
| Versperringen | Versperringen, zoals strand-versperringen en Drakentanden. | | x | Tenzij er indicaties zijn dat CE onderdeel uitmaken van de versperring. |
| Infrastructuur zonder geschutsopstelling of munitievoorraad | Militaire werken zoals woon-onderkomen of werken met een burgerdoel zoals schuilbunker. | | x | Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van nabij verdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen. |
| Schuilloopgraaf | Loopgraaf voor burgerbevolking om in te schuilen. | | x | n.v.t. |
| Kampementen | Grondgebied met onderkomens zoals tenten. | | x | Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van munitieopslag of nabij-verdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen. |
| Mangat | Gat in grond met schuilfunctie, niet in gebruik genomen als schutterput. | | x | n.v.t. |
| Vernielingslading | Locatie van aangebrachte vernielingslading. | x | | Locatie van de vernielingslading. |
| Artillerie-, mortier- of raketbeschieting | Gebied dat is beschoten door mobiel of vast geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudig) raketwerpersysteem. | x | | Situationeel te bepalen. |
| Raketbeschieting inslagenpatroon bekend | Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers. | x | | Op basis van een analyse van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslag-patroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon. |
| Inslagpunt blindganger, zijnde een vliegtuigbom | Vliegtuigbom die niet in werking is getreden. | | | Te bepalen volgens rekenmethode waarin ten minste rekening wordt gehouden met de volgende parameters: de afwerphoogte, de afwerpsnelheid, het gewicht van de bom, de diameter van de bom en de weerstand van de bodem. Op basis van in ieder geval deze vijf parameters wordt berekend tot welke diepte CE theoretisch kunnen indringen en hoe ver de maximale horizontale verplaatsing is. |
| Crashlocatie vliegtuig | Aanwezigheid van CE vanwege de crash. | x | | Situationeel te bepalen. |
| Krater van gedetoneerde incidentele luchtafweergranaat | Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een incidentele luchtafweergranaat bevindt. | | x | Tenzij er indicaties zijn dat het geen incidentele luchtafweergranaat betreft. |

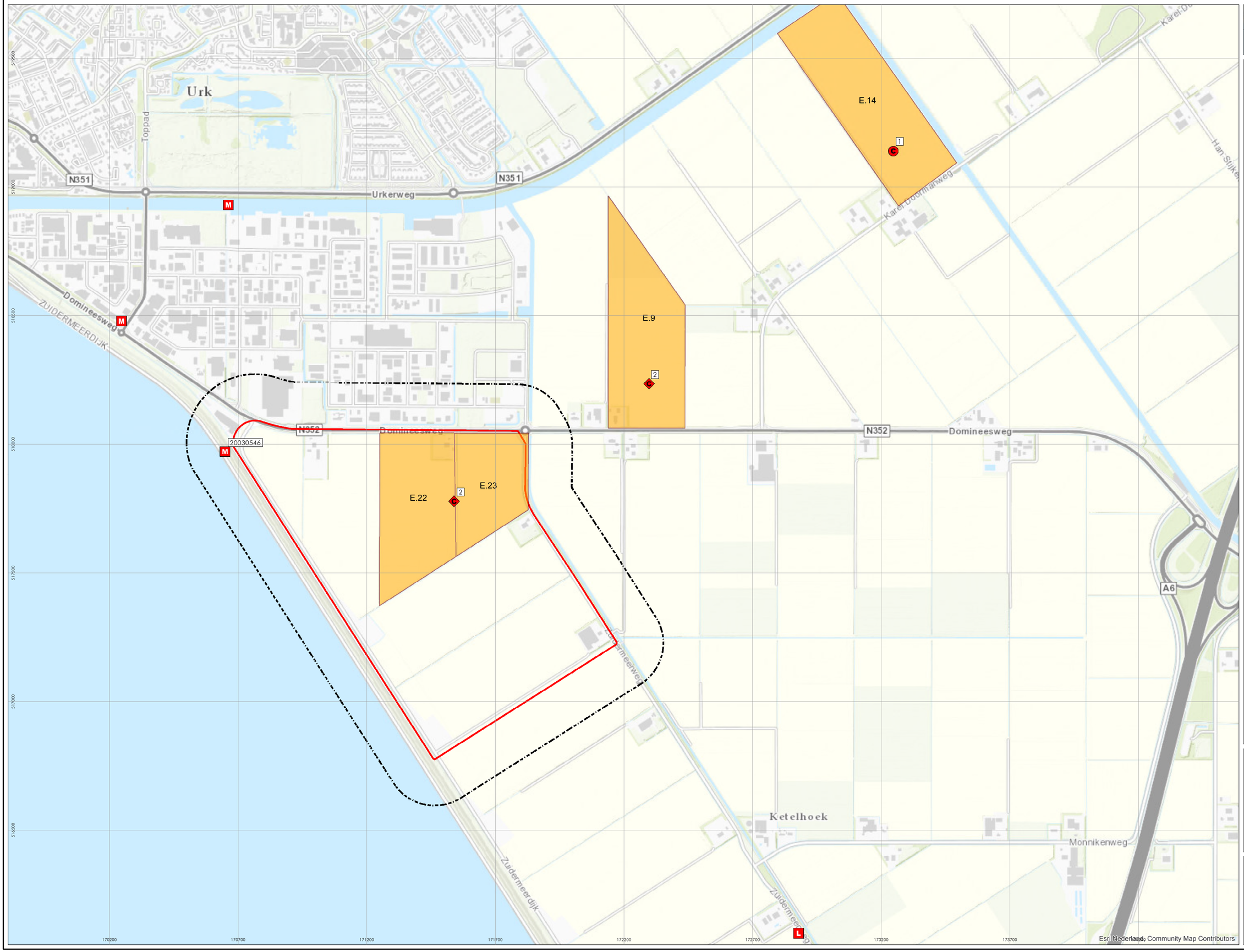
| Indicatie | Algemene omschrijving | Verdacht | Onverdacht | Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied |
|---|---|---|---|---|
| Inslagpunt van een V-1 wapen | Gebied dat is getroffen door de inslag van een V-1 wapen. | x | | 15 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke horizontale verplaatsing onder de grond. |
| Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-1 wapen | Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-1 wapen bevindt. | x | | 50 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke aanwezigheid van explosieve componenten. |
| Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-2 wapen | Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-2 wapen bevindt. | x | | Situationeel te bepalen. |
| Dumplocatie van munitie en/of toebehoren | Dumplocatie van CE en/of toebehoren in landbodem of op waterbodem. | x | | Locatie van de dump en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld dumping in stilstaand of stromend water. |
| Ongecontroleerde (massa)explosie | (Sympathische) detonatie van een explosieven voorraad zoals ontploffing munitieopslag of munitie trein. | | | Situationeel te bepalen. |
| Vernietigingslocatie voor CE | Eén of meerdere springputten. | x | | De contour(en) van de springput(ten) en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld gelet op de afstand van eventuele uitgeworpen CE buiten deze contour(en). |
| Vernielingslading (in werking gesteld) | Locatie van in werking gestelde vernielingslading, waarbij de mogelijkheid bestaat op het aantreffen van niet (geheel) gedetoneerde springlading(en). | x | | Locatie waar de vernielingslading in werking is gesteld en afbakening verder situationeel te bepalen. |
| Tapijtbombardement | Gebied dat is getroffen door een bombardement met middelzware en/of zware bommenwerpers, met als doel om schade aan te richten over een groot gebied. | x | | Op basis van een analyse van het inslagenpatroon (1) wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon. |
| Duikbombardement op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend | Gebied dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen. | x | | Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel. (2/3) |
| Duikbombardement op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend | Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn te treffen. | x | | Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn. (2/4) |
| Raketbeschieting op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend | Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen. | x | | Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel. (2/5) |

| Indicatie | Algemene omschrijving | Verdacht | Onverdacht | Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied |
|---|---|---|---|---|
| Raketbeschieting op zgn. 'Line Target, inslagenpatroon onbekend | Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn of treinstel op deze spoorlijn te treffen. | x | | Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn. (2/6) |

1) *Verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement.*
2) *Afstanden zijn afkomstig van een Britse studie (empirisch onderzoek) naar de accuratesse bij aanvallen door eenmotorige duikbommenwerpers gedurende de periode oktober 1944 – april 1945 (AIR 55/322). Eventueel effect van vijandelijk luchtafweer tijdens deze duikbombardementen is niet in de studie meegenomen.*
3) *De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50% van de vliegtuigbommen binnen 119 meter neer is gekomen en de maximaal gemeten afstand t.o.v. het doel 181 meter was.*
4) *De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50 % van de vliegtuigbommen binnen 46 meter neer is gekomen en de maximaal afstand t.o.v. het doel 91 meter was.*
5) *De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel (gebouwen) waarbij opgemerkt moet worden dat de gemiddelde spreiding van de raketten t.o.v. het middelpunt van een salvo 69 meter was, en dat de gemiddelde afstand van het middelpunt van een salvo t.o.v. het doel 39 meter was.*
6) *De genoemde afstand is de maximale afstand gemeten n.a.v. luchtfoto-interpretatie.*

## 6.4 Presentatiekaart verzamelde historische feiten

# FEITENKAART - URK DOMINEESWEG



LEGENDA

- Melding m.b.t. munitie/explosief
- Melding m.b.t. een luchtaanval
- Melding m.b.t. een vliegtuigcrash
- Inzet van EODD
- Kavel + nr (tijdens inpoldering)
- Onderzoeksgebied
- Analysegebied

De feiten die op de feitenkaart zijn ingetekend betreffen de feiten uit de rapportage. Feiten die in de archieven zijn aangetroffen, maar overduidelijk niet het onderzoeksgebied betreffen zijn niet allemaal ingetekend. De feiten buiten het onderzoeksgebied zijn daarom niet volledig.

Nummers naast de symbolen op de kaart verwijzen naar de feitentabel in het vooronderzoek.

0 75 150 300 Meter

N

| | |
|---|---|
| PROJECTNUMMER: | 1862155 |
| TEKENINGNUMMER: | FK1 |
| FORMAAT: | A2 |
| GETEKEND DOOR: | C. Hendriks |
| DATUM: | 6 december 2018 |
| OPDRACHTGEVER: | Gemeente Urk |
| VOOR AKKOORD: | Menno Abee |

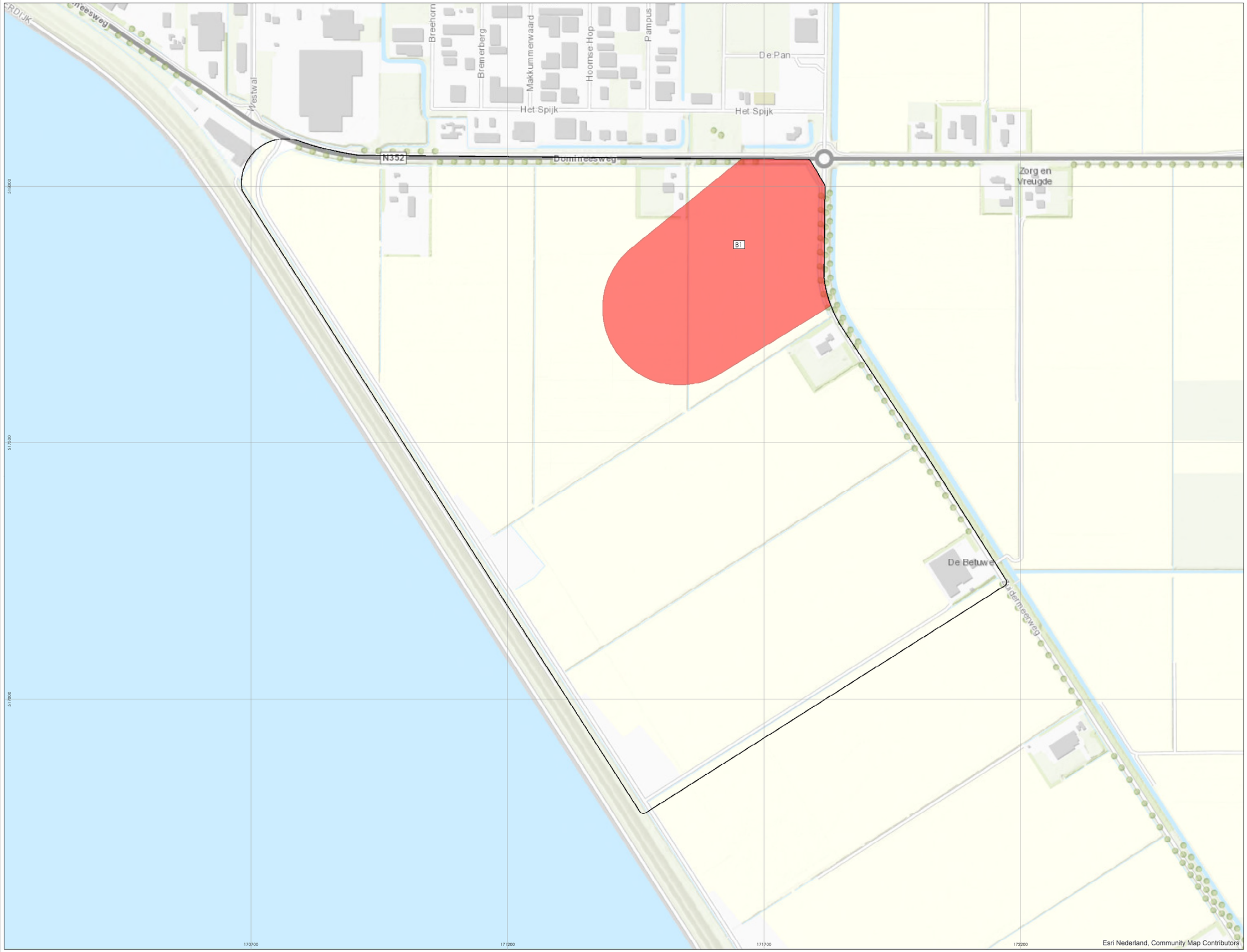

Vestiging Waalwijk:
Prof. Asserweg 24
5144 NC Waalwijk
0416-700220

Vestiging Heijen:
De Grens 7
6598 DK Heijen
0485-802010

Email: oce@avg.eu
Web: www.avg.eu

## 6.5 CE-bodembelastingkaart

# BODEMBELASTINGKAART - URK DOMINEESWEG



LEGENDA

- Onderzoeksgebied
- Verdacht gebied afwerpmunitie

Nummers naast de symbolen op de kaart verwijzen naar de feitentabel in het vooronderzoek.

0 50 100 200 Meter

N

| | |
|---|---|
| PROJECTNUMMER: | 1862155 |
| TEKENINGNUMMER: | BK1 |
| FORMAAT: | A2 |
| GETEKEND DOOR: | C. Hendriks |
| DATUM: | 6 december 2018 |
| OPDRACHTGEVER: | Gemeente Urk |
| VOOR AKKOORD: | Menno Abee |


Vestiging Waalwijk:
Prof. Asserweg 24
5144 NC Waalwijk
0416-700220

Vestiging Heijen:
De Grens 7
6598 DK Heijen
0485-802010

Email: oce@avg.eu
Web: www.avg.eu

## 6.6 Afkortingenlijst

| Afkorting | Betekenis |
|---|---|
| 2nd TAF | Second Tactical Air Force |
| ABTA | All Bombs in Target Area |
| A/C | Aircraft |
| D/H | Direct Hit |
| FO | Flight Officer |
| Jabo | Jachtbommenwerper |
| Kkm | Klein kaliber munitie |
| Lbs. | Ponden |
| MET | Mechanical Transport (mechanisch transport) |
| N/M | Near Miss |
| NRO | No Results Observed |
| NYR | Not Yet Returned |
| Rly. | Railway |
| TA | Target Area |

## 6.7 Wardocs: gegevens crash Avro Lancaster ED333

# WARDOCS

Gespecialiseerd in het leveren van buitenlands archiefmateriaal
voor historisch onderzoek en explosievenopsporing

**Archiefmateriaal**
Crash Lancaster ED333
17/18 december 1942

**Opdrachtgever**
AVG Explosievenopsporing
t.a.v. Dhr W. van den Brandhof
Professor Asserweg 24
5144 NC Waalwijk

**Datum oplevering**
6 januari 2017

**Opdrachtomschrijving**
Het leveren van aanvullend archiefmateriaal uit The National Archives in Londen inzake de crash van Avro Lancaster ED333 van 97 Squadron op 17/18 december 1942 bij Urk.[1]
De ED333 crashte om 20.38 uur 5 kilometer ten oosten van Urk.[2] De ED33 werd op 500 meter hoogte neergeschoten door Hptm Helmut Lent, Stab/IV/NJG1.[3]

**Selectie archiefmateriaal**
De rapportages op Command, Group en Squadron niveau kunnen relevante informatie bevatten over het type afwerpmunitie. Uitsneden van de betreffende informatie zijn als bijlagen toegevoegd.

**Lancaster ED333**
In de nacht van 17/18 december 1942 ging Avro Lancaster ED333 van 97 Squadron verloren op een missie naar Neustadt. De genomen route en vervoerde bommenlading staat niet op de Aircraft Loss Card vermeld.[4] Zie bijlage 1.
De ED333 maakte deel uit van 49 toestellen die uitgezonden waren naar verschillende Duitse doelen en 1 van de 18 verliezen die nacht.[5] Zie bijlage 2
Van 97 Squadron waren vanaf 17.00 uur 5 Lancasters uitgezonden voor een storingsaanval op Neustadt. Er werden 2 alternatieve doelen, Lingen en Diepholz, gebombardeerd en 1 Lancaster keerde met de bommenlading terug. De overige 2 Lancasters keerden niet terug, waaronder de ED333. De bommenlading bestond uit 3 x 1.000 lbs brisantbommen en 11 containers brandbommen. De eerste teruggekeerde Lancaster landde om 21.07 uur, de laatste om 22.18 uur.[6] [7] Zie bijlage 3 en 4.

De bommenlading van de uitgezonden toestellen naar Neustadt bestond uit 1.000 lbs GP 11 sec dly brisantbommen en 30 lbs fosforrubberbrandbommen die vanaf de laagst mogelijke hoogte moest worden afgeworpen, in ieder geval niet boven de 2.000 voet hoogte. De route naar de doelen liep over Nederland via Den Helder-Enkhuizen-Kampen. De route terug liep over Nederland via Emmen-Lauwersmeer-Terschelling.[8] Zie bijlage 5.

Tussen 18.58 en 19.58 uur werden de doelen door Lancasters van 5 Group aangevallen. De aanvalstijd van het doel Neustadt was niet bekend.
Van de 18 niet teruggekeerde toestellen was geen radiobericht opgevangen. Nachtjagers of luchtdoelgeschut waren de meest aannemelijke oorzaken. Tussen de 5 en 11 toestellen zouden slachtoffer zijn van nachtjagers, tussen de 6 en 7 toestellen als meest waarschijnlijke.

---

[1] Opgave per email van Dhr W. van den Brandhof d.d. 13 december 2016
[2] Studiegroep Luchtoorlog, *Verliesregister 1939-1945, file T1950*, pag 64
[3] Boiten T., *Nachtjagd War Diaries*, pag 138
[4] Air Historical Branche RAF Ruislip, *Aircraft Loss Cards Bomber Command, 1939-945*
[5] TNA Londen, AIR14/2675 *Night Bomb Raid Sheets, July-December 1942*
[6] TNA Londen, AIR25/109A *Operations Record Book 5 Group, 1939-1945*
[7] TNA Londen, AIR27/766 *Operations Record Book 97 Squadron, 1939-1942*
[8] TNA Londen, AIR14/3409 *Final Report on Operations, October 1942-February 1943*

Waarnemingen vanuit Engelse toestellen bevestigden dat in het gebied van Meppen en de Zuiderzee toestellen door nachtjagers waren neergeschoten. Onbevestigde waarnemingen meldden 3 neergeschoten toestellen ten oosten van de Zuiderzee. [9] Zie bijlage 6.

Om 20.38 uur werd een Halifax neergeschoten door een nachtjager en kwam ten oosten van Urk in het IJsselmeer neer.[10] Zie bijlage 7.
*Noot: er is een discrepantie met betrekking tot vliegtuigtype en locatie. Er wordt foutief een Halifax vermeld in plaats van Lancaster en IJsselmeer in plaats van de op dat moment ontwikkelde Noordoost Polder.*

*Algemene noot: Tussen 9 augustus 1942 en 4 april 1943 werd British Summer Time gehanteerd. Dit kwam overeen met de Central European Time van 2 november 1942 tot 29 maart 1943 in de bezette gebieden, derhalve zijn de gerapporteerde tijden in Engelse en Duitse documenten gelijk.*

**Disclaimer:** WarDocs B.V. kan niet aansprakelijk worden gesteld voor de compleetheid en accuratesse van de gegevens vermeld in primair bronmateriaal, noch voor de interpretatie daarvan en de daaruit getrokken conclusies door derden.

[9] TNA Londen, AIR14/3374 *Interception & Tactics Reports, June-December 1942*
[10] NARA Washington, RG242 T501 Roll 204 *Lageberichte Wehrmachtsbefehlshaber in den Niederlanden, 1942*

Bijlage 1: Air Historical Branche RAF Ruislip, *Aircraft Loss Cards Bomber Command, 1939-945*

Bijlage 2: TNA Londen, AIR14/2675 *Night Bomb Raid Sheets, July-December 1942*

Bijlage 3: TNA Londen, AIR25/109A *Operations Record Book 5 Group, 1939-1945*

Bijlage 4: TNA Londen, AIR27/766 *Operations Record Book 97 Squadron, 1939-1942*

Bijlage 5: TNA Londen, AIR14/3409 *Final Report on Operations, October 1942-February 1943*

Bijlage 6: TNA Londen, AIR14/3374 *Interception & Tactics Reports, June-December 1942*

Bijlage 7: NARA Washington, RG242 T501 Roll 204 *Lageberichte Wehrmachtsbefehlshaber in den Niederlanden, 1942*

| YEAR | MONTH | DAY | SQUADRON | TYPE OF A/C | CAUSE |
|---|---|---|---|---|---|

| DATE | TYPE | SERIAL No. | GP. | SQ. | L | TIME OFF | BASE | TARGET | E.T.A. TARGET | FUEL | A.U.W. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17.12.42 | Lane I | EB433 | 5 | 97 | | | | Neuslodt | | | |

| REF. | MODS. | SPEC. EQUIP. | TIME OF FIXES | POSITION OF FIXES | ROUTE | BOMB LOAD |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 126/11 | | IFF<br>Ashcroft<br>Gee | | | | |

| | CREW—NAME RANK NO. | | |
|---|---|---|---|
| PILOT | F/O S.L. McBurney<br>J8785 | DP<br>dead | |
| NAV. | F/S Thornycroft LE<br>R58973 | Dead<br>126/111 | Buried at Amsterdam |
| W. OP. | Sgt Kelleher UHT<br>1506428 | DP<br>dead | |
| F.E. | Sgt Lyall J.S.<br>960182 | dead | |
| B.A. | Sgt Madom SF<br>4413277 | dead | |
| M.A.G. | Sgt Bull G<br>1422760 | DP<br>dead | |
| R.A.G. | Sgt Trudell CC<br>R53089 | dead | |

SPECIAL EQUIPMENT 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

SOURCES OF INFORMATION 1 2 3 4 5 6 7 8 9

TARGET HUNDREDS 1 2 TENS 1 2 4 7 UNITS 1 2 4 7

NARRATIVE

128/111 Thornley Capt + 3 unknown (1 7/0 [illegible]) Shot down 17.12.42
Burial [illegible]

| MAKER | DATE TO SQ | No. OF O[illegible] |
|---|---|---|
| | | |

DAMAGE

COMBATS

SECRET.

NIGHT OPERATION SHEET NO. 1640 DATE 17/18 Dec. 1942

| GROUP | A/C. OPERATED | TYPE | EFFECTIVE PRIMARY | EFFECTIVE ALL TARGETS | TONNAGE H.E. | TONNAGE Inc | TONNAGE Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | WELLINGTONS HALIFAX | | | | | |
| | 6 | WELLINGTONS | 1 | 6 | 12.0 | - | 12.0 |
| | 16 | STIRLINGS | 4 | 13 | 40.5 | - | 40.5 |
| | | HALIFAX WELLINGTONS | | | | | |
| | 27 | LANCASTERS HAMPDENS | 6 | 26 | 60.7 | 19.9 | 80.7 |
| | | BLENHEIMS | | | | | |
| TOTAL | 49 | | 11 | 45 | 113.3 | 19.9 | 13[illegible].2 |

| TASK | GROUP I. WELL | GROUP I. HAL | GROUP III WELL | GROUP III STIR | GROUP IV HAL | GROUP IV WELL | GROUP V LANC | GROUP V HAMP | GROUP II BLEN | | TOTAL A/C. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ALLERSLEBEN Opel Works | | | 6 | | | | | | | | 6 |
| " " " | | | | 16 | | | | | | | 16 |
| [illegible]STADT | | | | | | | 5 | | | | 5 |
| [illegible]BURG | | | | | | | 6 | | | | 6 |
| [illegible]TAU | | | | | | | 6 | | | | 6 |
| [illegible]NE | | | | | | | 2 | | | | 2 |
| [illegible]PHOLZ | | | | | | | 2 | | | | 2 |
| [illegible]ALENBRUCK | | | | | | | 2 | | | | 2 |
| [illegible]OPPENBURG | | | | | | | 2 | | | | 2 |
| [illegible]SENBRUCK | | | | | | | 2 | | | | 2 |
| | | | | | | | | | | | 49 |

| SEA - MINING | GROUP | TYPE | A/C. OPTD. | | MINES LAID |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | EFF | MINES LAID |
| [illegible]AT BELT (KORSOR) | 1 | Lancasters | 4 | - | - |
| " " (NYBORG) | 1 | Lancasters | 2 | - | - |
| [illegible]ZONE | 3 | Stirlings | 5 | 5 | 15 |
| [illegible]. JEAN DE LUZ | 3 | Stirlings | 3 | 3 | 9 |
| [illegible]IAN ISLANDS | 3 | Stirlings | 5 | 5 | 30 |
| [illegible]GOLAND | 4 | Wellingtons | 8 | 4 | 8 |
| [illegible]TEGAT | 4 | Halifaxes | 17 | 3 | 10 |
| [illegible] CHANNEL | 5 | Lancasters | 6 | 2 | 6 |
| | | | 50 | 22 | 73 |

(8 flowers 4/ [illegible])

| PROPAGANDA LEAFLETS | | | | EFF |
|---|---|---|---|---|
| [illegible] | 91 | Wellingtons | 5 | 5 |

For CASUALTIES see Overleaf.

# CASUALTIES.

## MISSING.

| GROUP. | TYPE. | SQDN. | TARGET. |
|---|---|---|---|
| 5762 1 | Lancaster | 1 of 103 Sq. | GREAT BELT (NYBORG) |
| 6637 5 6663 | Wellington | 2 of 115 Sq. | FALLERSLEBEN Opel Works. |
| 5979, 5976 5 5923, 6006 | Stirling | 4 of 75 Sq. | " " " |
| 6186, 5989 5 | Stirling | 2 of 218 Sq. | " " " |
| 5916, 5938 5 | Lancaster | 2 of 97 Sq. | NEUSTADT |
| 5885, 5908 5 | Lancaster | 2 of 44 Sq. | NIENBURG |
| 6195, 6066 5 | Lancaster | 2 of 50 Sq. | SOLTAU |
| 5961 5 | Lancaster | 1 of 44 Sq. | " |
| 5771 5 | Lancaster | 1 of 9 Sq. | DIEPHOLZ |
| 5729 5 | Lancaster | 1 of 9 Sq. | CLOPPENBURG. |

18

## CRASHED IN SEA.

| GROUP. | TYPE. | SQDN. | TARGET. | LOCATION OF CRASH. | No. of Crew Kill or Missing |
|---|---|---|---|---|---|

## CRASHED ON LAND.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6217 1 | Lancaster | 1 of 101 | GREAT BELT (KORSOR) | REDCAR | All crew killed. (on return |

| Place | Date | Time | Summary of Events | References to Appendices |
|---|---|---|---|---|
| | 9/10th. | | [illegible] | [illegible] |
| | 10th - 17th. | | [illegible] | |
| | 17/18th. | | BATTER - Moling and Gardening. Batter - 18 a/c were detailed to attack SOLTAU, NEUSTADT, and NIENBURG. 17 took off, one was cancelled, 5 attacked the primary targets, 4 attacked last resort targets and one was abortive. 7 are missing. Moling - 10 a/c were detailed to attack BERSENBERG, CLOPPENBURG, DARMIE, DIEPHOLZ and QUACKENBRUCK. 10 took off and 4 attacked the Primary, 4 the alternative and 2 are missing. GARDENING. 6 detailed. Took off - 6, 2 attacked primary, and 4 were abortive. Casualties - 44 Sqdn. - F/O. Michel, F/O. McNamara, F/Sgt. Denning. 50 Sqdn. - F/Lt. Atkinson, F/O. Goldsmith. 97 Sqdn. - F/Sgt. Bunt, F/O. McBurney. 9 Sqdn. - Sgt. Wilson, Sgt. Allen. Missing without trace. Summary - Identification was extremely difficult on account of considerable haze. Results were very poor. Low cloud on the Gardening sorties made their task also difficult. | B.614<br>B.615 |
| | 19/20th.<br>20/21st. | | [illegible] | [illegible] |
| | 21/22nd. | | [illegible] | [illegible] |
| | | 2 a/c of | [illegible] | |

**SECRET.**

| Place | Date | Time | Summary of Events | References to Appendices |
|---|---|---|---|---|
| | 11th Dec. | | Night Flying tests, operations detailed and cancelled. All aircraft instructed to stand up for operations and ensured to run. Cancelled before midnight. Sweep rain. | |
| | 12th " | | No flying in morning, thick mist early. Formation Flying and Fighter affiliation in the afternoon. One a/c detailed for night Op. | |
| | 13th " | | Formation Flying and Fighter affiliation during afternoon. One of the Fighter a/c crashed near Donington the pilot being killed. One a/c carried out night cross country. | |
| | 14th " | | Fighter affiliation and two a/c detailed for night operations. 1/C. Kiel was recalled when about to take off. 2/C. Baker was recalled after crossing the English coast. Operation called off due to weather. | |
| | 15th " | | Formation Flying. Two a/c detailed for operations, later cancelled. | |
| | 16th " | | Formation Flying and day cross country. Night X country testing carried out. | |
| | 17th " | | High formation, air firing X countrys and bombing. Six a/c were detailed to carry out a nuisance raid on North West Germany having the town of NEUSTADT as the primary target. Only 5 a/c took off owing to the early start the sixth a/c was not bombed up in time. One a/c returned early after reaching Osnabruck owing to u/s hydraulic system. Two a/c bombed last report targets weather being bad. Two a/c are missing F/S Bunt and F/O. McBurney together with crews - No news having been received to date. | Appendix 132. |
| | 18th " | | No flying weather u/s. | |
| | 19th " | | Day practice bombing and detail. | |
| | 20th " | | Local Formation and bombing training also Day X country. | |
| | | | Five a/c were detailed for operations against [illegible]. 4 a/c successfully attacked the town in weather conditions of good visibility and on about but slight ground haze. Some good results were seen and several large fires were seen to start in the town. 2 a/c abandoned the back Ports technical troubles and the remaining a/c 1/C. Baker failed to return. No news has since been considered the a/c. | Appendix 133. |
| | 21st " | | Fighter affiliation. Five bombers are detailed for operations against [illegible]. 2 a/c claimed to have attacked the target in weather conditions of 10/10th cloud at [illegible] ft, but with good visibility. Most of the a/c were forced to look through gaps in | Appendix 134. |

| Date | Aircraft Type & Number | Crew | Duty | Time Up | Time Down | Details of Sortie or Flight | References. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9/10 Dec. | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | [illegible] |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | [illegible] |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | [illegible] |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | | [illegible] | [illegible] | | | [illegible] | |
| | Lancaster I | | 17/18th. DECEMBER, 1942. RAID ON KARLSTADT. | | | | |
| | R. 5497. Z | F/L. Hunt, J.H. | Capt. | 17.08 | ——— | AIRCRAFT AND CREW MISSING. | 2 x 1000 |
| | | Sgt. Morgan, W.C. | F/E. | | | | |
| | | Sgt. Mack, J.H. | Nav. | | | | 12 S.B.C. |
| | | Sgt. Donald, R.S. | A/B. | | | | |
| | | Sgt. Farrimond, | W/Op. | | | | |
| | | F/L. Hobden, | M/O. | | | | |
| | | Sgt. Linay, | A/G. | | | | |
| | L. 7574. N | F/L. Best, C.A. | Capt. | 17.18 | 22.18 | Lingen Town bombed as a last resort. Target identified | 3 x 1000 |
| | | Sgt. Kay, R. | F/E. | | | in good visibility by roads, railway and river. Own | 11 S.B.C. |
| | | F/O. Murphy, | Nav. | | | bursts of incendiaries seen but not H.E.s. Fires were just | |
| | | Sgt. Blackler, | A/B. | | | | |
| | | Sgt. Bell, F.G. | W/Op. | | | getting started when we circled after bombing. | |
| | | Sgt. Mitchell, P.E. | M/G. | | | | |
| | | Sgt. Freedman, J. | A/G. | | | | |

Wing Commander, Commanding,
No. 97 (Straits Settlements)
Squadron, R.A.F. Woodhall.

OPERATIONS RECORD BOOK

# OPERATIONS RECORD BOOK

Appendix 133

A.F. Form 541.

DETAIL OF WORK CARRIED OUT

By 97 (Straits Settlements) Squadron,

**SECRET**

Page No.

(*9911) Wt. 9258—56 80,000 5/42 T.S. 700

For the Month of DECEMBER 1942.

| Date | Aircraft Type & Number | Crew | Duty | Time Up | Time Down | Details of Sortie or Flight | References. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R. 5548. A | Sgt. Stephens, V.R. | Capt. | 17.00 | 21.07 | Bombs brought back to base from Osnabruck. Forced to | 2 x 1000 |
| | | Sgt. Kershaw, H. | F/S. | | | return early owing to hydraulic trouble. | 12 S.B.C |
| | | W/O. Bennett, H.W. | Nav. | | | | |
| | | Sgt. Cumming, T.S. | A/B. | | | | |
| | | F/S. Mige, T.P. | W/Op. | | | | |
| | | Sgt. Guy, W.F. | L/G. | | | | |
| | | F/S. Humphrey, L.W. | R/G. | | | | |
| | R. 5738. D | Sgt. Anderson, P.M. | Capt. | 17.10 | 21.56 | Bombed last resort, believed Diepholz Town owing to | 2 x 1000 |
| | | Sgt. Swetman, R.C. | F/S. | | | trouble with bomb doors which would not open at first | 12 S.B.C. |
| | | Sgt. Williams, G.I. | Nav. | | | attempt. When bombs eventually released, incendiaries | |
| | | Sgt. Jones, F.J. | A/B. | | | seen to straddle town and start fires. Opposition nil. | |
| | | F/O. Lush, F.G.G. | W/Op. | | | | |
| | | Sgt. Channon, A. | M/G. | | | | |
| | | F/S. Trilebock, T. | R/G. | | | | |
| | H.D. 333. B. | F/O. McBurney, S.L. | Capt. | 17.22 | ---- | | 3 x 1000 |
| | | Sgt. Isatt, J. | F/S. | | | | |
| | | F/S. Thorneycroft, L.S. | Nav. | | | AIRCRAFT AND CREW LOSTS. | 11 S.B.C |
| | | Sgt. Mattoon, S.P. | A/B. | | | | |
| | | Sgt. Kelleher, W.H. | W/Op. | | | | |
| | | Sgt. Bull, G. | M/G. | | | | |
| | | Sgt. Trudell, C.C. | R/G. | | | | |
| | Lancaster I. | | 20/21st. DECEMBER, 1942. | | | R A I D | O N D U I S B U R G. |
| | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |
| | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] |

MOST SECRET.

NIGHT RAID REPORT NO. 224.
COPY NO. 16

BOMBER COMMAND REPORT ON NIGHT OPERATIONS 17/18th DECEMBER, 1942.

Fallersleben, etc: Minelaying: Leaflets.

SUMMARY.

llersleben:- 22 aircraft of 3 Group set out to attack the Opec works at llersleben, but encountered dense layer cloud over the target area. Five rcraft attacked the primary and six others bombed railways and small towns enemy territory. Results could not be observed, but the photographic idence suggests that at least three aircraft bombed in the near vicinity of the rget. Eight aircraft did not return.

enburg, etc: 28 Lancasters of 5 Group were despatched against Nienburg, ltau and other small German towns which were to be attacked from the lowest ssible level. Nine aircraft located their targets and nine others bombed ternative targets. Results were mostly unobserved and there is no independent idence of the damage caused. Nine aircraft did not return.

nelaying:- 50 aircraft of 1,3,4, and 5 Groups were detailed to lay mines enemy waters from the Western Baltic to the Bay of Biscay. 2 reached their lotted areas, laying 78 mines. One aircraft did not return from the Baltic ea.

aflets:- Five aircraft of 91 Group, manned by pupil crews, dropped leaflets the Nantes area, and returned without incident.

---

teorological Forecast.

20 hours Midnight frontal positions: (a) minor cold front off east coast England and occlusion about 5oE, (b) warm front from S.Sweden to Danzig.

me Bases:- Poor visibility in Yorkshire with fog probably developing ter on S. of Humber, variable cloud with local showers: moderate visibility t fog patches may develop towards dawn.

rmany:- Much medium cloud between fronts (1) and (2). East of front ), both medium and low cloud will decrease, the low cloud becoming well oken at 50 miles east of the front.

mbardy Plain:- Much low cloud. Alps covered.

05 hours Home Bases:- Northern stations should just be fit for early ke-off: in 1,4 and 5 Groups, broken cloud, mainly about 1,000 feet, with sibility troubles later. Risk of local fog patches. In 2,3,91,92 and 93 ups, generally broken cloud about 1,500 feet, but local deterioration to feet in showers and smoke troubles with moderate visibility in second half of ght.

rmany:- Between 50½oN and 53oN and 9oE - 11oE, considerable medium cloud; nce of good breaks in strato-cumulus early; base of cloud not guaranteed above 00 feet. Cloud may increase considerably as occlusion approaches this area, th tops to 15,000 feet. Another front will have to be crossed on return.

ning Areas:- Biarritz: Broken cumulus with base 1,500 feet or above, moderate good visibility. Showers en route. Frisians: 10/10ths frontal cloud, base feet. Bight: Broken strato-cumulus at 2,000 feet with 10/10ths medium cloud ove. Visibility moderate. W.Baltic: reasonable chance of well broken rato-cumulus, base 1,000-1,500 feet, visibility moderate to poor. E.Baltic: ast of 12oE) very low cloud, poor visibility.

50 hours No change.

## Fallersleben and targets in N.W. Germany.

### Plan of Attack.

Stirlings and Wellingtons of 3 Group were detailed to bomb the Opel Works at Fallersleben, and Lancasters of 5 Group to attack eight small towns in N. Germany, viz: Neustadt, Nienburg, Soltau, Damme, Diepholz, Quakenbruck, Bersenbruck and Cloppenburg. No definite zero hour was fixed for either operation, but aircraft were to take off as early as possible. Aircraft of 3 Group were to carry the maximum weight of H.E. bombs but nothing heavier than 1,000 lbs, and were to bomb from between 4,000 and 7,000 feet, after dropping flares for identification. 5 Group aircraft sent against the three first-named targets were to attack with 30 lb. incendiaries and 1,000 lb. G.P. bombs (fused for 11-second delay) from the lowest possible height and in no case from above 2,000 feet, while the last five of the small towns enumerated were to be attacked with 1,000 lb. G.P. bombs only, through gaps in the cloud, in the event of cloud cover being essential, or from below cloud base at a height not exceeding 2,000 feet. Aircraft unable to identify the primary might attack any small town in Germany, but not in occupied territory (including Luxembourg).

For routes taken see route map.

### Navigational Instructions.

In order to avoid fighters, aircraft were to fly at 1,000 ft or lower between the Dutch coast and 9°E on both journeys, unless a good layer of 10/10ths cloud (low) was available.

### Sorties.

| | | Fallersleben | Other Tar |
|---|---|---|---|
| (a) | No. of aircraft despatched ..... | 22 | 25 |
| (b) | " reporting attack on primary target ..... | 5 | 9 |
| (c) | " " alternative target ..... | 6 | 9 |
| (d) | " abortive sorties (flak ..... 2) (tech.d..... 1) | 3 | 1 (tech |
| (e) | " " missing..... | 8 | 9 |

### Weather Experienced.

Bases:- Mist and fog early in Yorkshire. Rain, heavy at times, spread northwards over England S.E. of a line from Portland to Spurn, dying out by 0200. Much fog remained, and low stratus developed later.

Route Eastwards:- Narrow frontal belt encountered over W. North Sea on outward journey: thick cloud down to 1,000 feet, with rain. Improving conditions eastw with layer cloud at 2,000 feet or above, with breaks. Similar on return. Wind at 2,000 feet S.S.W/35 m.p.h.

Target Areas:- 52.60N. 09.20E. 10/10ths. thin Sc. above 2,000 feet.
52.80N 08.50E. 9/10ths. Sc., base 2,000 feet.
52.50N. 09.60E. 2-3/10ths. Sc., base 5,000 feet.

Moderate visibility. Moon 81% of full. Surface wind, S-S.S.E./10-15

### Narrative of attack.

Five aircraft reported attacking the Opel Works at Fallersleben, after catchi glimpses of the factory through gaps in the cloud. Visibility was moderate, wi rain and thick layer cloud. Crews in action over this and the several other targets, which included Nienburg and Soltau, reported intense and accurate flak activity with searchlights. Results generally were unobserved, but one pilot claimed direct hits on the marshalling yards at Soltau, followed by a large blue explosion. Nine of the 18 aircraft of 5 Group identified their primaries. In all

...../15 aircraft

15 aircraft attacked alternative targets, viz: Rhanderfehn, Nienburg, Sulingen, Lembruck, Quackenbruck, Lingen, Diepholz, Utze area, Stolzenau, Munsdorf, Damme area, Furstenau, Leugerich, Hasolunne, and a factory 12 miles west of Diepholz. 17 aircraft did not return.

Photographic Evidence

Only three photographs taken with bombing have been plotted. One of these is on the Opel works at Fallersleben and the other on the town itself. One searchlight was recorded in operation close to the Opel Works. No daylight reconnaissance has been undertaken to date.

Defences

Flak: Aircraft had been ordered to fly at low level and extremely accurate light flak was encountered en route. At Fallersleben, the defences consisted of 12-20 2 cm. guns and about 8 searchlights. The control of both types of equipment was poor.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fighter:- Number of interceptions reported | (a) | attacks | 4(8%) |
| | (b) | other interceptions | - - |
| | | Total | 4(8%) |

The number of interceptions reported gives no indication of the amount of night-fighter opposition encountered, particularly over Holland. Approximately 29 sorties were made by controlled fighters and a large number of attempted interceptions were heard.

It was thought that bombers flying singly in bright moonlight would form easy prey for controlled fighters and they were therefore ordered to keep throughout, at low level, below 1,000 feet. This order was not carried out by all crews, with the result that while wireless intelligence shows that low flying did affect the efficiency of the ground control stations, the fighters achieved considerable success. Six, possibly nine, claims were overheard. It was also reported that two night-fighter pilots had had five victories. Though the majority of the returning bombers flew throughout at very low level, it is apparent that they did not all do so, since the attacks reported all took place above 2,000 feet one being at 12,000 feet. Tinsel and Mandrel were in use, but owing to the small number of aircraft taking part and the scattered nature of the attack they probably had little effect on the enemy defences.

Casualties.

| | | |
|---|---|---|
| Number of aircraft missing | | 17 (34%). |
| " damaged | (a) flak | 7 (14%). |
| | (b) fighter | 3 (6%). |

The damage inflicted on returning aircraft also gives little idea of the nature of the opposition encountered. The evidence available suggests that the heavy losses suffered were due to light flak and night fighters, probably in approximately equal proportions.

There were 14 observations by returning aircraft of other aircraft seen destroyed, and these in conjunction with the Sieg Heils heard by Wireless Intelligence, make it appear likely that at least 6 aircraft were shot down by controlled fighters and possibly 5 by light flak. A report from German sources said that 11 aircraft were destroyed by night fighters.

MINELAYING.

50 aircraft of 1, 3, 4 and 5 Groups were despatched to lay mines in areas from the Cadet Channel to St. Jean de Luz. Good weather was experienced in the Bay of Biscay, where all the aircraft reached their targets, but rain, fog and low cloud, based at 600 feet, were encountered in the southern North Sea and the Western Baltic. 22 aircraft in all report having reached their targets and 73 mines were laid, including 30 off the Frisians. One aircraft failed to return from the Great Belt. There is no evidence as to how it was lost

but the visibility in this area was so bad as to make it appear reasonable to associate the loss with this cause. Two other aircraft were totally destroyed on return.

LEAFLETS.

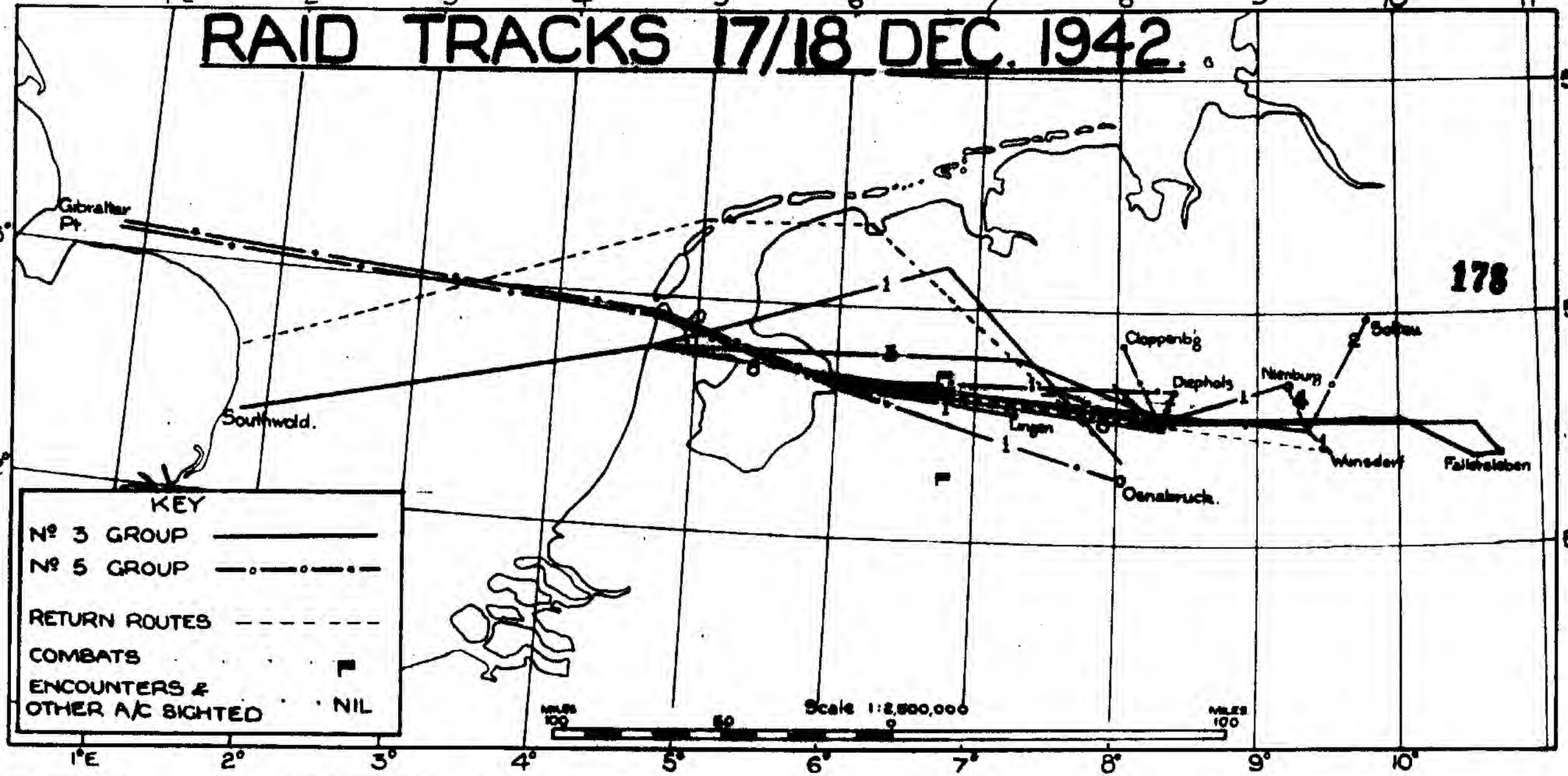
Five Wellington Ic's of 91 Group, manned by pupil crews, were despatched to drop leaflets in the Nantes area. All completed their task without incident and returned safely.

BC/S.26342/2 /ORS.
8th February, 1943.
MLM/VF.

| Target | Group | Type | Sorties | Aircraft reporting attack on | | Abortive sorties | | Missing | Mines laid in primary area | Damage | | | Interceptions | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | primary area | alternative area | over en. territ. | not over en. territ. | | | flak | fighter | not en. action | attacked | not attacked |
| Fallersleben ( | 3 | Well.III | 6 | 1 | 3 | - | - | 2 | - | 1 | 1 | - | 1 | - |
| ( | 3 | Stirling | 16 | 4 | 3 | 2 | 1 | 6 | - | 2+2A/C | 1 | - | 2 | - |
| Ehenburg | 5 | Lancaster | 6 | 3 | 1 | - | - | 2 | - | 2 | - | - | - | - |
| Neustadt | 5 | Lancaster | 5 | - | 2 | 1 | - | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Soltau | 5 | Lancaster | 6 | 2 | 1 | - | - | 3 | - | 1 | 1 | - | 1 | - |
| Damme | 5 | Lancaster | 2 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Diepholz | 5 | Lancaster | 2 | - | 1 | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Quackenburck | 5 | Lancaster | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Cloppenburg | 5 | Lancaster | 2 | 1 | - | - | - | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Bersenbruck | 5 | Lancaster | 3 | - | 3 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| B O M B I N G  T O T A L | | | 50 | 14 | 15 | 3 | 1 | 17 | - | 6+2A/C | 3 | - | 4 | - |
| MINELAYING | | | | | | | | | | | | | | |
| Cadet Channel | 5 | Lancaster | 6 | 2 | - | 4 | - | | 6 | - | - | - | - | - |
| Great Belt | 1 | Lancaster | 4 | - | - | 3 | - | 1 | - | - | - | 1E | - | - |
| The Sound | 1 | Lancaster | 2 | - | - | 2 | - | - | - | 1A/C | - | - | - | - |
| Kattegat | 4 | Halifax | 17 | 3 | - | 14 | - | - | 10 | 1 | - | - | - | - |
| Heligoland Bight | 4 | Well.III | 8 | 4 | - | 4 | - | - | 8 | - | - | - | - | - |
| Frisian Islands | 3 | Stirling | 5 | 5 | - | - | - | - | 30 | - | - | 1E | - | - |
| Bayonne | 3 | Stirling | 5 | 5 | - | - | - | - | 15 | - | - | - | - | - |
| St. Jean de Luz | 3 | Stirling | 3 | 3 | - | - | - | - | 9 | - | - | - | - | - |
| M I N E L A Y I N G  T O T A L | | | 50 | 22 | - | 27 | - | 1 | 78 | 1+ 1A/C | - | 2E | - | - |
| LEAFLETS | | | | | | | | | | | | | | |
| Nantes | 91 | Well. Ic* | 5 | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| T O T A L | | | 105 | 41 | 15 | 30 | 1 | 18 | 78 | 7 + 3A/C | 3 | 2E | 4 | - |

* These 5 A/C were not fitted with Gee

# RAID TRACKS 17/18 DEC. 1942.




BOMBER COMMAND HEADQUARTERS

~~Z/Lt. Stone.~~

244/42

SECRET.

INTERCEPTIONS/TACTICS REPORT NO. 244/42.

NIGHT 17/18th DECEMBER, 1942.

Mines 50 (1)
Leaflets 5
Targets 49 (17)

1. MAIN TARGETS.

| | Group | Aircraft Despatched | Attacked Target | E/A Attacked | E/A Enc. | Other Seen | A/C Missing |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FALLERSLEBEN | 3 22 | 6 (WELL.III) | 3 | 1 | - | - | 2 |
| | | 16 (STIR) | 10 | 2 | - | - | 6 |
| NEUSTADT | 5 | 5 (LANC) | 2 | - | - | - | 2 |
| NEINBURG | 5 | 6 (LANC) | 5 | - | - | - | 2 |
| SOLTAU | 5 | 6 (LANC) | 5 | 1 | - | - | 3 |
| DAMME | 5 | 2 (LANC) | 1 | - | - | - | - |
| DIEPHOLZ | 5 | 2 (LANC) | 1 | - | - | - | 1 |
| QUAKENBRUCK | 5 | 2 (LANC) | 2 | - | - | - | - |
| CLOPPENBURG | 5 | 2 (LANC) | 2 | - | - | - | 1 |
| BERSENBRUCK | 5 | 2 (LANC) | NIL | - | - | - | - |

2. OTHER TARGETS.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MINELAYING | 1 | 6 (LANC) | NIL | - | - | - | 1 |
| MINELAYING | 3 | 13 (STIR) | 13 | - | - | - | - |
| MINELAYING | 4 | 8 (WELL.III) | 4 | - | - | - | - |
| | | 17 (HAL) | 3 | - | - | - | - |
| LEAFLETS NANTES | 91 | 5 (WELL.1C) | 5 | - | - | - | - |
| MINELAYING | 5 | 6 (LANC) | 2 | - | - | - | - |

3. BOMBING PARTICULARS.

| | Group | Time | Average bombing height | Average bomb load per A/C. |
|---|---|---|---|---|
| FALLERSLEBEN | 3 | 2022 | 3,000 ft. | 4,500 lbs. |
| | | 2036-2129 | 2,500 ft. | 7,000 lbs. |
| NEUSTADT | 5 | NOT KNOWN AS AIRCRAFT MISSING. | | 5,140 lbs. |
| NIENBURG | 5 | 1919-1942 | 500 ft. | 5,032 lbs. |
| SOLTAU | 5 | 1940-1958 | 1,750 ft. | 5,184 lbs. |
| DAMME | 5 | 1920 | 700 ft. | 10,000 lbs. |
| DIEPHOLZ | 5 | NOT KNOWN AS AIRCRAFT MISSING. | | 10,000 lbs. |
| QUAKENBRUCK | 5 | 1858-1921 | 800 ft. | 10,000 lbs. |
| CLOPPENBURG | 5 | 1927-1930 | 1,000 ft. | 10,000 lbs. |
| BERSENBRUCK | 5 | NO | ATTACK | MADE. |

4. OTHER TARGETS.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MINELAYING | 1 | NO | ATTACK | MADE. |
| MINELAYING | 3 | 1852-2149 | 1,700 ft. | 8 A/C 3 mines<br>5 A/C 6 mines |

/Page 2....

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| MINELAYING | 4 | 1939-2022<br>2118-2210 | 600 ft.<br>750 ft. | 2 mines<br>2 A/C 4 mines<br>1 A/C 2 mines |
| LEAFLETS<br>MANTES | 91 | 2030-2108 | 13,000 ft. | |
| MINELAYING | 5 | 2027 | 400 ft. | 3 mines |

5. ROUTES.

For routes taken see route map.

6. WEATHER.

N.W. Germany. 9-10/10 thin sc. base about 2,000 ft. Moderate visibility.

Route. Narrow frontal belt in western North Sea, improving eastwards to layer cloud above 2,000 ft. with breaks. Wind S.S.W. 35 m.p.h.

Frisians and Heligoland. A belt of rain and low cloud, base below 600 ft. at times, with moderate or poor visibility moving eastwards during period of operations.

Western Baltic. Much fog or low stratus, base below 500 ft. Medium cloud with breaks above.

Bay of Biscay. Much heavy cloud over N.W. France with occasional showers of rain and hail, thinning and breaking south of 47½ degs. N. to medium cloud and good visibility.

Moon. Three quarters moon, above horizon during operations.

7. ATTACKS.

3 Group. i) SIEGEN AREA. 2115 hrs. 5,000 ft. T/E A/C approached from astern and fired about 100 rounds; R/G replied. No S/Ls.
ii) QUACKENBRUCK. 1944 hrs. 2,500 ft. ME.109 attacked Stirling with M/G and cannon from green quarter at 100-25 yds. R/G replied and obtained hits on underside of E/A.
iii) ALKMAAR. 5m. N. 2235 hrs. 4,000 ft. ME.109 attacked twice with cannon and M/G. R/G and M/U/G replied.

5 Group. i) HENGELO. 10 m. N.E. 2046 hrs. 12,000 ft. R/G reported JU.88 astern and below at a distance of 800 yds. JU.88 attacked from port quarter in steep climbing turn, got in short burst from 200 yds. from below. Broke away and then made eight attacks. Lancaster replied to all attacks but no result observed owing to violent evasive action. Combat finished at ground level. Lancaster hit in bomb doors and starboard inner engine.

8. ENCOUNTERS/OTHER A/C SEEN.

3 Group. i) MEPPEL. 30 m.WNW. 1920 hrs. 3,000 ft. ME.110.
ii) 5230N.-0410E. 2222 hrs. 4,000 ft. S/E E/A.
iii) RUTENBROCK AREA. 2110 Hrs. 3,000 ft. A/C with yellow light in nose.

9. FLAK/SEARCHLIGHTS/OTHER AIDS TO DEFENCE.

Aircraft on N.W. German targets were flying low and reports received are of light flak and M/G fire mainly from coastal areas of Holland but also from known defended areas in N.W. Germany. A large number of S/Ls were reported at Hanover.

2. Minelaying aircraft also encountered light flak in coastal areas and some heavy flak at Morlaix.

/Page 3....

10. WIRELESS INTELLIGENCE.

Identified night fighter units heard operating were:-

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2114 | I/NJG3 | 1 A/C | Zwischenahn. |
| 2120/0016 | I/V/NJG1 | 4 A/C | Leeuwarden, Gilze Rijen. |
| 0254 | III/NJG4 | 1 A/C | Juvincourt. |

2. Approximately 29 sorties were made by controlled night fighters between 1842 and 2300 hrs. Identified areas of operation were N.W. Germany, Rheine/Meppel, Rheine/Osnabruck, Ijmuiden/Amsterdam, Oldenburg/Vechta, Vechta, Alkmaar/Schipol, Soerterberg/Deventer and Emden.

3. Thirty-two unsuccessful attempts at interception were heard. These were made by fifteen aircraft. Some attempts failed because our A/C were too low, another because it was too fast. R/T interference was also reported.

4. Five possible claims were heard, four of these in the Meppen area and one in the Oldenburg area. It was also reported that two night fighter pilots had had five victories but these may include some of those reported above.

5. There was a reference at 1952 to flak at Bremen which may have shot down a British aircraft.

11. ENEMY CLAIMS/OWN LOSSES.

Enemy claims. "The German High Command issues the following details of the success achieved by German night fighters and A.A. artillery of the Luftwaffe during the night 17/18th December, against British A/C attacking N.W. Germany.

Shortly before 1900 hrs. the approach of the first A/C was reported from occupied western territories. Our night fighter Geschwader were standing by, and took off immediately. As soon as the course of the enemy formation became known, while the A.A. gunners waiting at innumerable batteries, took range and direction of the enemy A/C approaching at a great height, the night fighters took up positions in the sky as allotted to them. One multi-engined bomber was so severely hit approaching over the sea that it crashed. The enemy had already been dispersed while approaching by the coastal barrage belt. Engaged by the night fighters and the concentrated fire of the heavy A.A. batteries, 17 British bombers, including one dozen 4-engined A/C of the Stirling, Halifax, Lancaster and Boeing type, crashed in close succession, in the hail of A.A. shells and missiles of the night fighters.

By the excellent co-operation between night fighters and A.A. artillery, a considerable part of the bombers were forced into the concentric fire of the A.A. guns.

The British Air Force last night lost 21 A/C including 14 4-engined A/C within four hours."

12. APPRECIATION.

Nothing was heard from the eighteen missing aircraft, one of which was minelaying and the remainder on targets in N.W. Germany. Losses on those latter were evenly distributed and were not especially associated with any particular target.

2. There is insufficient evidence to account, in detail, for the heavy losses on this night but from German claims it appears that the majority must be considered to have been lost to enemy action. In the conditions in which the operation was carried out, night fighters and light flak (or M.G. fire) are the most likely causes of loss.

3. There was little concentration of our aircraft and a good moon so that conditions generally were favourable for the successful operation of controlled night fighters. In anticipation of this, aircraft were ordered to fly below 2,000 ft. There is evidence that low flying did affect the efficiency of the night fighter controls but not to an extent sufficient to offset the advantages which they otherwise possessed.

/Page 4....

4. Several aircraft did not fly below 2,000 ft. and all attacks and sightings of E/A that were reported occurred above this height. On the other hand, the intercepted enemy claims mainly related to aircraft flying below 3,000 ft.

5. Losses to controlled night fighters appear to be somewhere between five and eleven aircraft but six or seven is considered a likely figure. Observations of our aircraft confirming enemy claims were made in the Meppen area (2 A/C) and in the Zuyder Zee area.

6. Low flying aircraft would have been particularly vulnerable to light flak. The majority of reports of flak experienced come from aircraft flying below 1,000 ft. While it is not possible accurately to assess the number of casualties to this cause, there were unconfirmed observations of aircraft shot down E. of the Zuyder Zee (2 A/C), at Ijmuiden and Hanover, and there was an intercepted message that one aircraft may have been shot down by flak at Bremen.

7. It is considered that the losses may have been evenly shared between fighters and light flak. There is not sufficient evidence that either of these two forms of defence was more successful than the other.

H.Q.B.C.
AIR STAFF.
BC/S.27876/Int.3.
Issued at 1830 hrs. 22nd December, 1942.

X. An International News Agency report states that 11 a/c were shot down by fighters on this night.

Revised figures for losses 11 a/c fighters
6 a/c flak

P/W 1 a/c of 50 Sqdn. (P/O Farrelly (F/Sgt. J. Chapman)) shot down at 600 ft by heavy flak & night fighter after bombing target. A/c destroyed N. of Zwolle.

P/W 1 a/c 9 Sqdn. (5 Gp). Sgt Lord. Crash-landed near Hanover.

MOST SECRET.

## Special Night Fighter Narrative in respect of Bomber Command operations on the 17/18th December.

According to R/T intercepted in this country there were two definite and three possible losses of British aircraft to German night-fighters. In addition, indirect reports of six other victories were heard, bringing the total of confirmed losses to an absolute minimum of five and a possible maximum of eleven. Areas of activity quoted in this report are based almost entirely on D/F bearings on the H/F R/T.

(a) MEPPEN area. 1851-2335 hours. 3 controls and 4 aircraft.

Victory claims: 2, at 1922 and 2017 respectively, (both confirmed by 3 Group).

Doubtful victory claims: 2, at 1955 (probably a Wellington), and 2127 hours, respectively.

Unsuccessful attempts at interception: 8, between 1900 and 2315 hours.

Night fighter casualties: One reported to be landing owing to damaged engine at 2214 hours.

R/T interference: Some reported.

(b) Possibly MEPPEN area. 1918-2223 hours. 1 control and 2 aircraft.

Victory claims: 5, but these may be the ones reported above. (At 2203 it was announced that Koch had made 3 and Milius 2).

Unsuccessful attempts at interception: 7, between 1918 and 2126 hours, against returning British aircraft. The first (from 1918 to 1923 hours) failed as a result of evasive action, and in the other cases contact was not established with British aircraft.

(c) OLDENBURG area. 1914-2212 hours. 1 control and 1 aircraft.

Possible successful attacks: 1 at 2139 hours on slow British aircraft.

Unsuccessful attempts at interception. 5, between 1921 and 2120 hours. On 3 occasions British aircraft were given up when they crossed the area boundary, and in the other two cases they were missed.

(d) VECHTA Area. 1908-2045 hours. 1 control and 1 aircraft.

Unsuccessful attempts at interception. 3, between 2007 and 2031 hours.

Flak. Reference at 1952 hours to BREMEN flak, which may have shot down a British aircraft.

R/T interference: Reported by aircraft at 2037 hours.

(e) SOESTERBERG/DEVENTER Area. 2043-2145 hours. 1 control and 1 aircraft.

Unsuccessful attempts at interception: 2, between 2053 and 2141 hours. The first was abandoned as G.C.I. contact was lost, and no details are available for the second.

(f) SOESTERBERG/DEVENTER Area. 2110-2248 hours. 1 control and 1 aircraft.

Unsuccessful attempts at interception: 1, between 2229 and 2244 hours, on a returning British aircraft. The height was too low for the G.C.I., and pursuit was abandoned.

(g) Possibly EMDEN Area. 2216-0249 hours. 1 control and 1 aircraft.

Flak. Light Flak reported at 2247 hours.

R/T interference. At 2257 ground station complained of bad interference.

HANOVER Area. 1912-1937 hours. 1 control and 1 aircraft.
Unsuccessful attempts at interception: 1, between 1924 and 1930 hours.

SCHIPOL Area. 1842-2013 hours. 1 control and 1 aircraft.
Unsuccessful attempts at interception: 2, at 1851-1854 and 1935-1944 hours, respectively. The first was abandoned as the height was too low and the second because the British aircraft was too fast and G.C.I. contact lost.

(j) Unlocated Area. 2225-2300 hours. 1 control and 1 aircraft.
Unsuccessful attempts at interception: 1, directed against British aircraft on its return journey.

(k) Unlocated Area. 2112-2230 hours. 1 control and 1 aircraft.
Unsuccessful attempts at interception: 2, at 2142-2150 and 2216-2225 hours, respectively.

2. It was noticeable from the R/T traffic that British aircraft were flying at low heights. Nevertheless, being dispersed over scattered targets, they became relatively easy prey for the night-fighters. This is particularly noticeable in paragraph (b) above, according to which 5 bombers were sacrificed to 2 night-fighters, which, in addition, were able to make 7 other attempts at interception over a period of 2 hours. Furthermore, it would appear that the bombers were intercepted mainly on their return journeys.

for Group Captain,
D.D.I.4.

19/12/42.

Distribution:

A.C.A.S.(I).
A.C.A.S.(O)., through D.B.Ops.
D.A.T.
A.O.C.-in-C., Bomber Command.

b.) Abwehrerfolge.

Am 16.12. 20,09 Uhr Abschuss 1 Short Stirling bei Gortel ( etwa 20 km nordwestl. Deventer) durch Nachtjäger; von Besatzung 6 Mann tot, 1 verletzt gefangen.

am 17.12. 18,45 Uhr Abschuss 1 Lancaster bei Den Hoorn (Insel Texel) durch Flak und Marine-Flak;von Besatzung 6 Mann tot, 1 gefangen.

am 17.12. 19,15 Uhr Abschuss 1 Short Stirling zwischen Den Helder und Insel Texel über See durch Marine-Flak; von Besatzung 1 Mann tot.

am 17.12. 20,22 Uhr Abschuss 1 Lancaster bei Woudsend nördlich Sloten (Friesland ) durch Nachtjäger; von Besatzung 1 Mann tot, Rest wahrscheinlich verbrannt.

am 17.12. 20,38 Uhr Abschuss 1 Halifax ostwärts Insel Urk über Ijssel-Meer durch Nachtjäger;Schicksal der Besatzung unbekannt.

am 17.12. 20,53 Uhr Abschuss 1 Short Stirling nordwestl. Bergen aan Zee über See durch Flak; Schicksal der Besatzung unbekannt.

am 17.12. 21,10 Uhr Abschuss 1 Lancaster etwa 600 m nördl. Haarst (etwa 6 km nordostwärts Zwolle) durch Nachtjäger; von Besatzung 4 Mann tot, 3 gefangen.

am 17.12. 21,18 Uhr Abschuss 1 Halifax nördl. Petten über See durch Nachtjäger; Schicksal der Besatzung unbekannt.

am 17.12. 22,55 Uhr Abschuss 1 Short Stirling westl. Egmond aan Zee über See durch Nachtjäger; Schicksal der Besatzung unbekannt.

am 17.12. 23,00 Uhr Absturz 1 Short Stirling aus unbekannter Ursache bei Aalsmeer( etwa 20 km südwestlich Amsterdam); von Besatzung 1 Mann gefangen, Rest wahrscheinlich flüchtig.

am 20.12. 19,30 Uhr Absturz eines Feindflugzeuges aus unbekannter Ursache nördlich Westgraftdijk ( etwa 10 km südostwärts Alkmaar); von Besatzung 1 Mann tot.

am 20.12. [illegible]

am 20.12. [illegible]

Infra

Bouwstoffen

Transport

Explosieven Opsporing

AVG