

AFZENDER: LievenseCSO Milieu B.V. / Postbus 422 / 8901 BE Leeuwarden

N.V. Nederlandse Gasunie
T.a.v. de heer G.B. Staman
Postbus 162
7400 AD DEVENTER

UW KENMERK

-

ONS KENMERK
16F085NGE

CONTACTPERSOON
Mevrouw ing. A.J.M. Heddes

TELEFOON
088 - 910 22 54

E-MAIL
AHeddes@LievenseCSO.com

DATUM

15 juni 2016

ONDERWERP

Vooronderzoek conventionele explosieven Bruinsweg te Olst (definitief)

Geachte heer Staman,

Hierbij ontvangt u het vooronderzoek conventionele explosieven ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden aan de gasleiding (N-556-60 en N-557-30) ter hoogte van de Bruinsweg te Olst.

Indien u hierover nog vragen en/of opmerkingen heeft, kunt u contact opnemen met ondergetekende (tel. 088 - 910 22 54 of via mail AHeddes@LievenseCSO.com).

Met vriendelijke groet
LievenseCSO Milieu B.V.



Mevrouw ing. A.J.M. Heddes
Projectmanager

LievenseCSO Milieu B.V.

CORRESPONDENTIEADRES
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden

BEZOEKADRES
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

TELEFOON
+31 (0)88 91 020 00

E-MAIL
info@LievenseCSO.com

WEBSITE
LievenseCSO.com

IBAN
NL63ABNA0570208009

KAMER VAN KOOPHANDEL
30152124

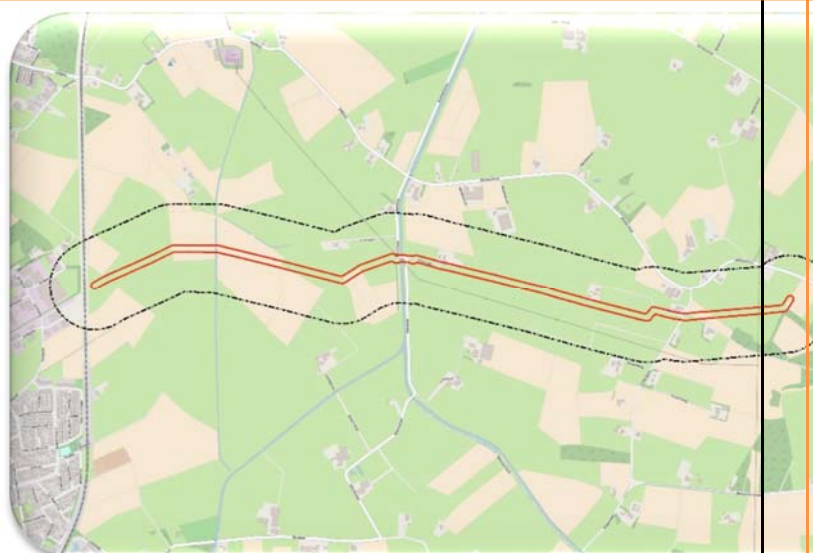
BTW NUMMER
NL. 8075.03.368.B.01

BIJLAGE(N)

- Vooronderzoek conventionele explosieven Bruinsweg te Olst



VOORONDERZOEK Olst Bruinsweg



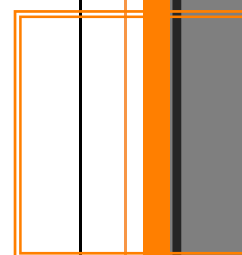
AVG Explosieven Opsporing Nederland

Vestiging Heijen:

De Grens 7 - 6598 DK Heijen
Postbus 160 - 6590 AD Gennep
Tel. : 0485-802010
Fax : 0485-802084
K.v.K. Venlo 12029421

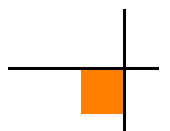
Vestiging Waalwijk:

Professor Asserweg 24 – 5144 NC Waalwijk
Tel. : 0416-700220
oce@avg.eu
www.explosievenopsporing.com

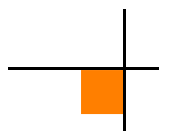


INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	PROBLEEMSTELLING	5
1.3	DOELSTELLING	5
1.4	ONDERZOEKSGBIED.....	5
1.5	ONDERZOEKSMETHODE	6
1.5.1	Algemeen.....	6
1.5.2	Inventarisatie bronnenmateriaal	6
1.5.3	Beoordeling bronnenmateriaal.....	7
1.5.4	Verantwoording	7
1.5.5	Leeswijzer	8
2	INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL	9
2.1	EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN	9
2.1.1	Rapportages archief AVG	9
2.1.2	Derden.....	9
2.2	LITERATUUR	9
2.2.1	Meidagen 1940.....	9
2.2.2	Luchtoorlog 1940-1945.....	11
2.2.3	Verzetsactiviteiten, militaire maatregelen en bevrijding april 1945.....	14
2.2.4	Naoorlogse geschiedenis.....	18
2.3	COLLECTIE STAFKAARTEN TOPOGRAFISCHE DIENST KADASTER TE ZWOLLE	19
2.3.1	Geallieerde stafkaarten	19
2.3.2	Duitse stafkaarten	19
2.4	LUCHTFOTO'S	19
2.4.1	Geraadpleegde luchtfoto's	19
2.4.2	Luchtfoto-interpretatie 1944-1945	21
2.4.3	Luchtfoto-interpretatie huidige situatie.....	23
2.5	GEMEENTEARCHIEF OLS-T-WIJHE	24
2.5.1	Luchtbeschermingsdienst, geruimde CE en oorlogsschade.....	25
2.6	NIEUWSBERICHTEN.....	26
2.6.1	AVG collectie.....	26
2.7	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS DIENST DEFENSIE (EODD).....	26
2.7.1	Collectie ruimrapporten.....	26
2.8	COLLECTIE MIJNENKAARTEN	27
2.9	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR MILITAIRE HISTORIE (NIMH).....	27
2.9.1	Collectie Duitse verdedigingswerken.....	27



2.10	PROVINCIAAL ARCHIEF / HISTORISCH CENTRUM OVERIJSEL	28
2.10.1	Militair Gezag.....	28
2.11	NATIONAAL ARCHIEF	31
2.11.1	Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen	31
2.12	SEMI STATISCHE ARCHIEFDIENSTEN MINISTERIE VAN DEFENSIE (SSA)	31
2.12.1	Archief Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (MMOD) 1945-1947.....	32
2.13	NEDERLANDS INSTITUUT VOOR OORLOGSDOCUMENTATIE (NIOD).....	33
2.13.1	Collecties NIOD	33
2.14	THE NATIONAL ARCHIVES LONDEN.....	34
3	CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN	35
3.1	INLEIDING EN TABEL CHRONOLOGIE	35
4	BEOORDELING BRONNENMATERIAAL	41
4.1	INDICATIE VAN EXPLOSIEVEN IN HET ONDERZOEKSGBIED	41
4.2	LEEMTEN IN KENNIS BRONNENMATERIAAL.....	41
4.3	SOORT, VERSCHIJNINGSVORM EN AANTALLEN CE.....	42
4.3.1	Duitse defensie	42
4.3.2	Geallieerde noodafwerpen en tactische luchtaanvallen.....	42
4.4	AANTAL MOGELIJK AAN TE TREFFEN EXPLOSIEVEN	42
4.5	HORIZONTALE EN VERTICALE BEGRENZING VERDACHT GEBIED	43
4.5.1	Verdachte gebieden gedumpte munitie	43
4.5.2	Verdacht gebied afwerpmunitie	43
5	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	44
5.1	CONCLUSIE.....	44
5.2	ADVIES VERVOLGTRAJECT.....	44
6	BIJLAGEN	47
6.1	BRONNENLIJST	47
6.1.1	Archieven	47
6.1.2	Literatuur	47
6.1.3	Websites	48
6.1.4	Overig	48
6.2	CERTIFICAAT WSCS-OCE	49
6.3	RICHTLIJNEN WSCS-OCE AFBAKENING VERDACHTE GEBIEDEN	50
6.4	PRESENTATIEKAART VERZAMELDE HISTORISCHE FEITEN	52
6.5	CE-BODEMBELASTINGKAART (VERDACHT GEBIED).....	54



Distributielijst

- AVG Explosieven Opsporing Nederland
- LieveenseCSO

Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.

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.

Voor informatie, vragen of suggesties:

AVG Explosieven Opsporing Nederland

De Grens 7

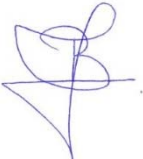

6598 DK Heijen

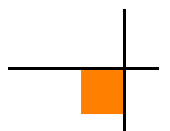
Tel 0485-802020

Fax 0485-802084

Website: www.explosievenopsporing.com / www.uxo.eu

E-mail: oce@avg.eu

Opdrachtgever	LieveenseCSO
Rapport	1662032-VO-02
Naam	VO Olst Bruinsweg
Versie	Definitief
Datum	14 juni 2016
Vrijgegeven door:	Hans de Beer (manager OCE)
Paraaf:	
Opgesteld door:	Wouter van den Brandhof MA (historicus)
Paraaf:	



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

AVG Explosieven Opsporing Nederland (hierna: AVG) heeft in opdracht van LieveenseCSO een vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (hierna: CE) uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Bruinsweg te Olst. Hier worden in de toekomst diverse bodemingrepen uitgevoerd (zie afbeelding 1). Denk hierbij aan het aanleggen/verwijderen van leidingen.

1.2 Probleemstelling

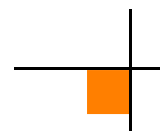
Er kunnen als gevolg van gevechtshandelingen CE in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven. Er ontstaat bij het spontaan aantreffen van CE uit de Tweede Wereldoorlog mogelijk een verhoogd veiligheidsrisico. Onbedoelde detonaties kunnen bij de uitvoering van werkzaamheden in het ergste geval leiden tot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

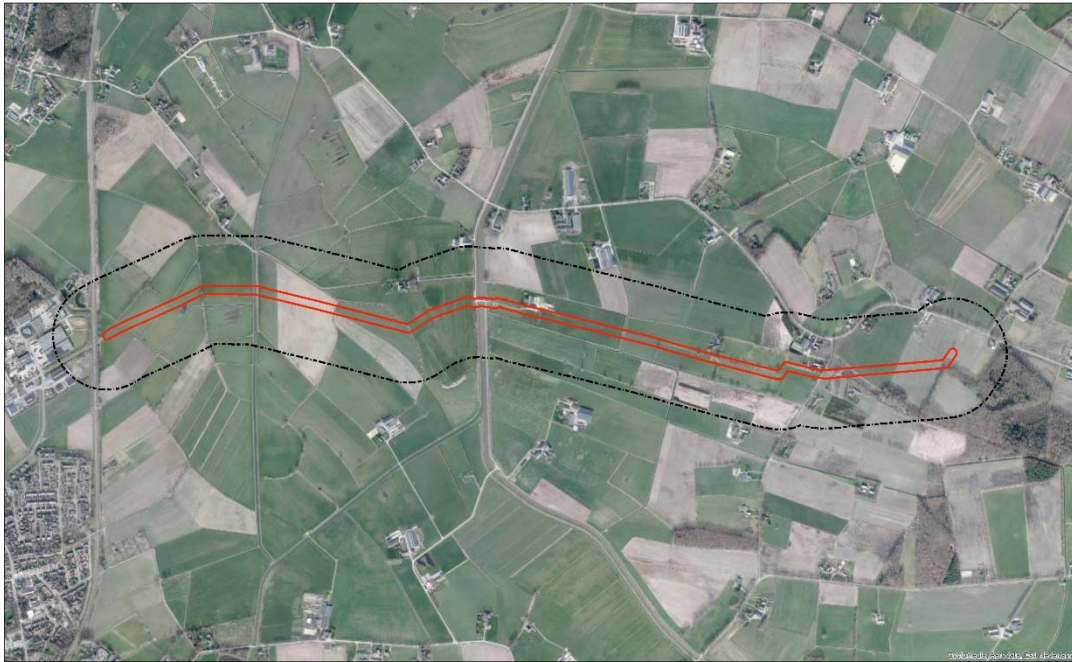
1.3 Doelstelling

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 worden 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 nabij Olst in de gemeente Olst-Wijhe en wordt begrensd door de Dingshofweg, de Bruinsweg en de spoorlijn Olst-Wijhe. 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 duikbombarde-ment 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 ge-vechtshandeling binnen de grenzen van het analysegebied leidt automatisch tot één of meerdere CE ver-dachte gebieden in het onderzoeksgebied.





Afb. 1.- Begrenzing. Onderzoekgebied: rood omlijnd. Analysegebied: zwart omlijnd.

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

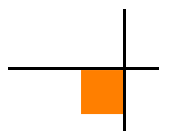
Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

- 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 geraadpleegd:

VERPLICHTE BRONNEN			
Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Literatuur	O.a. En nooit was het stil...	Ja	2.2
Gemeentearchief gemeente Olst-Wijhe	Vermeldingen oorlogshandelingen	Ja	2.5
Provinciaal archief / Historisch Centrum Overijssel te Zwolle	Vermeldingen oorlogshandelingen	Ja	2.10
Explosieven Opruimings Dienst	Geruimde explosieven (mora's/wo's), mijnenkaarten	Ja	2.7
Luchtfotocollectie Bibliotheek Universiteit Wageningen	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.4

¹ Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat 'Opsporen CE'



VERPLICHTE BRONNEN			
Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Luchtfotocollectie Topografische Dienst (Kadaster)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Ja	2.4

NIET-VERPLICHTE BRONNEN			
Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Nederlands Instituut voor Militaire Historie	Inlichtingen verzet (575 serie)	Ja	2.9
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie	Collecties 216k en 077	Ja	2.13
Luchtfotocollectie National Collection of Aerial Photography (NCAP)	Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog	Nee	
The National Archives (Londen)	2 nd TAF Daily Logs	Ja	2.14
Bundesarchiv-Militärarchiv	Duitse 88e legerkorps	Nee	
The National Archives and Records Administration (Washington)	Gegevens 8 th Air Force, 9 th Air Force, verschillende airborne divisions, 104 th US infantry division	Nee	
Getuigen	Getuigenverslagen uit de eerste hand	Nee	
Semi Statisch Archief (SSA) Rijswijk	Mijn- en Munitie Opruimingsdienst	Ja	2.12
Nationaal Archief te Den Haag	Inspectie Bescherming Bevolking tegen luchtaanvallen	Ja	2.11

IN DE WSCS-OCE NIET GENOEMDE BRONNEN			
Bron	Korte omschrijving	Geraadpleegd	Hoofdstuk
Archief AVG	Gegevens uit binnen- en buitenlandse archieven	Ja	2.1, 2.6
Database 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	
The National Archives Ottawa	Canadese gevechtsverslagen	Nee	
Locatiedeskundige	Expert op het gebied van lokale historie	Nee	
Heemkundekringen / historische kringen	Plaatselijke archieven	Nee	

1.5.3 Beoordeling bronnenmateriaal

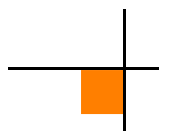
In deze fase van het vooronderzoek worden de indicaties en contra-indicaties uit het bronnenonderzoek beoordeeld. Op basis van deze gegevens wordt gemotiveerd vastgesteld of er sprake is van een van een op CE verdacht gebied. Indien er sprake is van een verdacht gebied, dan wordt tevens bepaald: de (sub)soort,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

Bij de beoordeling van 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:

- Dhr. W. van den Brandhof MA (historicus): uitvoering van het vooronderzoek
- Dhr. P. Gieben (information manager): GIS kaartmateriaal
- Dhr. H. van Driel (coördinator OCE): assistentie bij archiefonderzoek
- Dhr. M.A. Abee (afdelingshoofd OCE): interne beoordeling opzet en inhoud rapportage
- Dhr. J.W.J. de Beer (manager OCE): interne beoordeling opzet en inhoud rapportage



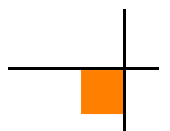
1.5.5 Leeswijzer

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

In hoofdstuk 3 zijn de relevante indicaties en contra-indicaties chronologisch geordend in een lijst van gebeurtenissen. In dit hoofdstuk is tevens bepaald of de lijst met gebeurtenissen voldoende indicaties bevat, waaruit blijkt dat ter plaatse van de onderzoekslocatie mogelijk CE aanwezig zijn.

Hoofdstuk 4 is het resultaat van de beoordeling van bronnenmateriaal. De bij hoofdstuk 4 behorende presentatiekaart van de verzamelde historische feiten is opgenomen in bijlage 6.4.

Conclusies en aanbevelingen komen aan de orde in hoofdstuk 5.



2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

2.1 Eerder uitgevoerde onderzoeken

2.1.1 Rapportages archief AVG

Medewerkers van AVG hebben in het verleden geen vooronderzoeken op het grondgebied van de gemeente Olst-Wijhe uitgevoerd.

2.1.2 Derden

Er zijn in het AVG bedrijfsarchief geen door civiele explosieven opruimingsbedrijven in de gemeente Olst-Wijhe uitgevoerde vooronderzoeken aanwezig. Een zoekslag naar vooronderzoeken op het internet heeft geen relevante informatie opgeleverd.

2.2 Literatuur

2.2.1 Meidagen 1940

Algemene historische context:

Het 6^e en het 18^e Duitse leger vielen op 10 mei 1940 Nederland binnen in kader van het door Hitler bevolen Fall Gelb. Het 6^e leger trok door het zuidelijk deel van Nederland richting het Albertkanaal. De hoofdaanval van het 18^e leger was gericht op de Moerdijkbruggen die door Duitse parachutisten (Fallschirmjäger) 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 Nederlandse vliegvelden konden worden gebruikt voor de strijd tegen Groot-Brittannië. Nederland was tegelijkertijd een door de Duitsers gebruikte bufferzone, bedoeld om het Ruhrgebied tegen vijandelijke luchtaanvallen te verdedigen.

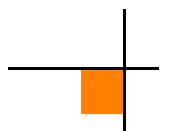
Het analysegebied in de meidagen van 1940:

Datum	Gebeurtenis (bron: Ministerie van Oorlog, De operatiën van het veldleger en het Oostfront van de vesting Holland. Mei 1940)	Relevant	Motivatie
10 mei 1940	Te 20.30 kwam een bericht binnen, dat de Duitsers bij Kletterstraat (tussen Olst en Deventer) met rubberboten de IJssel overschreden (p.43)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
10 mei 1940	Na aankomst te Deventer, te 12.10, van de goederentreinen, die de pantsertrain waren gevolgd, is daaruit ontladen Infanterie-Regiment 328 (min een bataljon). Dit regiment heeft getracht, de IJssel te overschrijden en koos een overgangspunt bij Kletterstraat, ten zuiden van Olst. De overgang gelukte gedeeltelijk, maar is niet doorgezet, omdat besloten werd, bij gebrek aan pontonmaterieel, de gehele divisie bij Zutphen te doen overgaan (p.86)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: H. Amersfoort / P. Kamp-huis (red.), Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied)	Relevant	Motivatie
1940	Gezocht op trefwoorden Olst, Den Nul en Mid-del. Geen relevante vermeldingen aangetroffen	-	-

Datum	Gebeurtenis (bron: A. Korten, Olst 1940-1945. Geschiedenis van de gemeente Olst ge-durende de oorlog 1940-1945)	Relevant	Motivatie
10 mei 1940	De oorlog ging betrekkelijk rustig voorbij aan de gemeente Olst. De Nederlandse genie bracht de veerpont tot zinken, zodat de verbinding met de beide IJsseloevers werd verbroken. Op de Welsummer Veerweg werden mijnen gelegd (er fietste hier later een burger op een landmijn). De bommen langs de Koekoeksweg werden door middel van springladingen om-vergeworpen om als versperring te dienen. Ook werden verschillende bruggen opgeblazen o.a. de brug in de Kleistraat en de Hengevel-derbrug in Duur. In Olst waren bijna geen Ne-derlandse militairen gelegerd. Alleen aan de linker IJssel-oever hadden Nederlandse militai-ren stellingen betrokken. Hierdoor kwam het nog tot een gevecht tussen hen en Duitse mili-tairen die oprukten door de Kletterstraat en probeerden bij de Hengforder steenfabriek met rubberboten over de IJssel te komen. Enkele Duitsers sneuvelden. De steenfabriek en daarbij behorende opzichterswoning werden iets be-schadigd (p.3, 5)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied

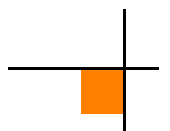
Datum	Gebeurtenis (bron: J. D. Hilferink, Geschiede-nis van Olst)	Relevant	Motivatie
10 mei 1940	O.a. de veerpont Olst-Welsum tot zinken ge-bracht. Een Duitse aanval over de IJssel bij Olst bleef uit. 's Ochtends vroeg werden enkele bruggen over de zandwetering door de genie opgeblazen en hier en daar wegversperringen met bommen aangebracht (p.167)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
Mei 1940	Ca. 25 Duitsers staken met een boot ter hoogte van de Kletterstraat de IJssel over. Zij wisten de bemanning van een kazemat in Wel-sum buiten gevecht te stellen (p.168)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
Mei 1940	Na de capitulatie ruimden Duitse soldaten landmijnen langs de Veerweg in Welsum op, arbeiders kregen opdracht het gebied van Wel-sum van munitie te zuiveren die daar door Ne-derlandse militairen was achtergelaten. Een burger fietste op de Veerweg in Welsum op een voor de Duitsers bestemde landmijn (p.168)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied



2.2.2 Luchtoorlog 1940-1945

Gegevens met betrekking tot de luchtoorlog in de jaren 1940-1945 zijn in de onderstaande tabellen verwerkt:

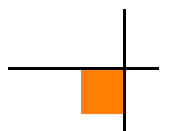
Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2)	Relevant	Motivatie
30 juli 1943	Voor zover bekend verloor de Luftwaffe deze dag boven Nederland tenminste 24 jagers, acht Bf-109's en zestien Fw-190's. Acht van JG1, zeven van JG2, één van JG11, vier van JG26 en vier van JG54. Twee van JG26 tijdens de gevechten met de B-26's en Spitfires 's morgens vroeg rond Woensdrecht, de andere 22 door de B-17's, de P-47's en de escorte jagers van de Bostons bij Schiphol. Deze kwamen neer bij Hengelo, Olst, Groningen, IJse/meel; Wijngaarden, Willemsdorp, Heiningen, KerkAvezaat, Rockanje, Doetinchem, Doesburg, vier bij Arnhem-Deelen, Valburg, bij Haamstede, Amerongen, Angeren, Herwijnen en Maasbommel. (dl.2 p.52)	Nee	De vermelding is te globaal
28 mei 1944	Geallieerde luchtaanval op trein S161 tussen Olst en Wijhe, twee man personeel gewond ten gevolge van een geallieerde luchtaanval (deel 2 p.225)	Mogelijk	De spoorlijn tussen Olst en Wijhe loopt door het analysegebied
27 augustus 1944	De NS rapporteerde dat deze zondag om 16.13 uur tussen Olst en Wijhe trein 1619 door vliegtuigen werd beschoten, waarbij één reiziger werd gedood en zes gewond (deel 2 p.282)	Mogelijk	De spoorlijn tussen Olst en Wijhe loopt door het analysegebied
1 september 1944	Tussen 06.25 en 08.32 uur vlogen vier Spitfires patrouille in het gebied tussen Egmond en Meppel. Eén locomotief werd vernietigd en drie beschadigd en in het gebied rond Olst werden tevens enkele wagons van een trein beschadigd. (deel 2 p.285)	Mogelijk	De spoorlijn bij Olst loopt o.a. door het analysegebied
8/9 september 1944	Bij de Mosquito's die deze Intruder vluchten maakten waren ook enkele van No 418 Canadees Squadron, een oude bekende op dit gebied. FIO. Miller nam tussen Arnhem en Wezel een trein onder vuur en bij Olst een vrachtauto. (dl.2 p.295)	Nee	De vermelding is te globaal
29/30 oktober 1944	Geldart van No 464 Australisch Squadron noteerde voor deze nacht in zijn logboek: 'Patrouille langs de spoorlijn Zwolle-Olst. Rustige nacht.' (dl.2. p.428)	Nee	Geen CE indicatie
1 april 1945	De andere Spitfire die brandend naar Twente kwam moet er één van No 341 Frans Squadron zijn geweest met vermoedelijk Lt. Cavet als piloot. Ook dit squadron had een slechte dag, want hiervan keerden ook vier Spitfires niet terug, de bovengenoemde, één die neer kwam bij Almen en één bij Olst, met respectievelijk als piloten SIL. Foissac en Sgt. Woloshin. Beiden verloren het leven. (dl.2 p.613)	Nee	De vermelding is te globaal



Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn, Bombarde- menten en verongelukke vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 5 mei 1945)	Relevant	Motivatie
3 april 1943	Halifax Mk II DT617 VR-R van het No. 419 RCAF Moose squadron tussen Olst en Duur nabij de boerderij van dhr. L. Kleinherenbrink neergestort. (p.1443)	Nee	De vermelding is te globaal
30 juli 1943	Duits vliegtuig bij Olst neergestort. (p.1603)	Nee	De vermelding is te globaal
15 februari 1944	Mosquito te Averloo, Olst. (p.1836)	Nee	De vermelding is te globaal
13 juni 1944	Lancaster ME785 AP- van het no. 460 squadron bij Wesepe, Olst. (p.1984)	Nee	De vermelding is te globaal
1 april 1945	Spitfire Mk TB343 NL- van het No. 341 Franse G.C3/2 Alsace squadron nabij huize Wijnbergen bij Olst. (p.2527)	Nee	Locatie ligt buiten het analysegebied
9 april 1945	Bombardement op Olst. Getroffen werd in de buurtschap Hengforden de Parallelweg, Kletterstraat en de Haere. (p.2536)	Nee	De locaties liggen allen buiten het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: http://www.vergeltungswaffen.nl)	Relevant	Motivatie
Geen datumvermelding	Olst, Middel, Lankhorst; Uitwijk lanceerbaan voor V1, nooit in gebruik genomen.	Nee	Deze locatie is niet in gebruik genomen en ligt op ruim 1.3 km afstand van het analysegebied
31 december 1944	V1 inslag t.h.v. de Elshof te Wijhe (V0291)	Nee	Locatie ligt buiten het analysegebied
21 januari 1945	V2 inslag op Landgoed de Gelder te Wijhe (V0465)	Nee	Locatie ligt buiten het analysegebied
25 januari 1945	V2 inslag op niet nader bekende locatie te Wijhe (V0512)	Nee	De vermelding is te globaal
25 februari 1945	V1 inslag t.h.v. de boerderij De Hakke van J. Westhof te Marle (V2053)	Nee	Locatie ligt buiten het analysegebied
25 februari 1945	V2 inslag t.h.v. de boerderij De Hakke van J. Westhof te Marle (V1113)	Nee	Locatie ligt buiten het analysegebied

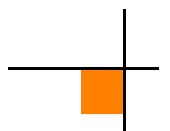
Datum	Gebeurtenis (bron: C. Huurman, Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd)	Relevant	Motivatie
28 mei 1944	Extra goederentrein Susteren 161 (in de dienstregeling kolentrein 7238) wordt om 15.40 uur tussen Olst en Wijhe (baanvak Deventer-Zwolle) door zeven vliegtuigen beschoten. De loc en tender worden doorzeefd met kogels. Depot Zwolle zendt een hulploc. De leerling-machinist heeft een schampschot aan het hoofd. Ook de machinist is gewond (p.462)	Mogelijk	De spoorlijn tussen Olst en Wijhe loopt door het analysegebied
27 augustus 1944	Om 16.13 uur wordt personentrein 1619 nabij Wijhe, gemeente Olst beschoten. Een reiziger wordt gedood en er zijn zes gewonden, waarvan er één later overlijdt. De loc en tender zijn defect en drie rijtuigen beschadigd (p.466)	Mogelijk	De spoorlijn tussen Olst en Wijhe loopt door het analysegebied
6 september 1944	Om 01.30 uur ontspoord de personentrein 1626 Zwolle - Deventer - Arnhem op het baanvak Zwolle - Deventer tussen Wijhe en Olst bij kilometer 57 door opgebroken rail. De leerling machinist wordt licht gewond. De loc, tender, drie Flak-wagens en twee rijtuigen ontsporen. De spoorbaan is over circa 60 meter beschadigd (p.470)	Nee	Geen CE indicatie (de rails was opengebroken)
9 september 1944	Ca. 05.30 uur baanvak Diepenveen - Olst. Springstoflading ontdekt. Baan versperd. Om ca. 09.10 uur weer hersteld (p.472)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied



Datum	Gebeurtenis (bron: A.A. Jansen, Gevleugeld verleden)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Gezocht op trefwoorden Olst, Den Nul en Middel. Geen relevante vermeldingen aangetroffen	-	-

Datum	Gebeurtenis (bron: A. Korthals Altes, Luchtgevaar, luchtaanvallen op Nederland 1940-1945)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Gezocht op trefwoorden Olst, Den Nul en Middel. Geen relevante vermeldingen aangetroffen	-	-

Datum	Gebeurtenis (bron: A. Korten, Olst 1940-1945. Geschiedenis van de gemeente Olst gedurende de oorlog 1940-1945)	Relevant	Motivatie
3 april 1943	Bommenwerper genummerd DT 617 door een nachtijger in brand geschoten en neergestort in buurtschap Duur vlakbij de boerderij van dhr. L. Kleinherenbrink. Het toestel viel brandend in de lucht uit elkaar. Ook de boerderij ging hierdoor in vlammen op. Men zag overal delen van het toestel verspreid liggen. Een motor lag op ca. 100 meter en een andere op 300 meter afstand van de romp. Een halve vleugel lang ongeveer twee kilometer verder (p.25)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
15 februari 1944	Brits vliegtuig brandend neergestort te Averlo (p.44)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
13 juni 1944	Bommenwerper genummerd ME 785, MK 14, van het 460 ^e Squadron brandend neergestort te Wesepe in de nabijheid van De Vels, de boerderij van dhr. J.W. Kloosterboer. De bommenwerper was op weg om Gelsenkirchen te bombarderen. Het vliegtuig was reeds in de lucht uit elkaar gesprongen. De delen lagen over een halve kilometer verspreid. Een motor viel door het dak van de boerderij (p.25)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
Geen datumvermelding	Door een neerstortend geallieerd vliegtuig werd één boerderij verwoest en een ander beschadigd. Ook door brisant-, brand- en splinterbommen en het vuur afkomstig van boordwapens van vliegtuigen zijn verschillende woningen verwoest of beschadigd. Vooral in buurtschap Duur zijn brisantbommen gevallen Deze waren bedoeld voor de spoorlijn (p.9)	Nee	De locaties kunnen niet worden herleid en buurtschap Duur ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
28 november 1944	Bij Wesepe stortte een geallieerd vliegtuig neer (p.44)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
1 april 1945	Geallieerd jachtvliegtuig neergestort in de nabijheid van huize Wijnbergen (Huize Wijnbergen ligt aan de huidige Diepenveenseweg 20). Het toestel botste tegen een boom en spatte daardoor uit elkaar. Het vliegtuig werd aangeschoten door afweergeschut van een trein (p.25)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied



Datum	Gebeurtenis (bron: A. Korten, Olst 1940-1945. Geschiedenis van de gemeente Olst gedurende de oorlog 1940-1945)	Relevant	Motivatie
9 april 1945	Bombardement. In de buurtschap Hengforden, Parallelweg en omgeving Kletterstraat en de Haere kwamen grote hoeveelheden splinterbommen neer. Veel schade werd aangericht. De aanval zou door een zestal bommenwerpers zijn uitgevoerd, de bommen vielen voornamelijk in het vrije veld. Dezelfde bommenwerpers voerden ook een tweede aanval uit. Bij de tweede aanval werd een tweetal huizen verwoest. In de bossen was het een ruïne met beschadigde bomen. Er zouden wel 1000 bommen zijn afgeworpen. Elke bom hing aan een kleine parachute. Tevens melding dat in deze regio veel loopgraven en bunkers waren gemaakt. Op tien meter afstand van een bunker waren verschillende bommen ontploft. Geallieerde militairen ruimden later enige splinterbommen op die op de weg lagen (p.9, 62)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Aberson e.a. (red.), Terugblik...Ost 1940-1945)	Relevant	Motivatie
26 november 1944	Amerikaanse bommenwerper (B-17) van de 350 ^e Bomb Group tussen Olst en Wesepe gecrasht. Het vliegtuig was op de terugweg van een bombardementsvlucht (p.74-75)	Mogelijk	Het analysegebied ligt tussen het grondgebied van Olst en Wesepe

2.2.3 Verzetsactiviteiten, militaire maatregelen en bevrijding april 1945

Onderzoek in boeken die o.a. de naoorlogse geschiedenis behandelen, heeft geresulteerd in (mogelijk) relevante informatie.

Datum	Gebeurtenis (bron: A. Korten, Olst 1940-1945. Geschiedenis van de gemeente Olst gedurende de oorlog 1940-1945)	Relevant	Motivatie
Nacht van 7 op 8 september 1944	Bij paal 49,5 werd een springlading door het verzet onder de rails aangebracht, maar de lading kwam niet tot ontploffing (p.47)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
Geen datumvermelding	Er bevindt zich een hol met munitie in het Beltenbos (p.57)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
November 1944	Allerlei soorten verdedigingswerken werden aangelegd. In de eerste plaats de zigzag loopgraven. Verder mitrailleurnesten, ondergrondse bunkers, schuilplaatsen voor auto's en bovengrondse loopgraven waar de waterstand te hoog was. De hoge waterstand van november 1944 vernietigde alle verdedigingswerken. Tevens prikkeldraadversperringen. Tot ver achter Wesepe werden werken aangelegd	Nee	De locaties kunnen niet worden herleid
April 1945	Drie geallieerde tanks namen met hun kanonnen de steenfabriek aan de overkant onder vuur. Zij stonden tegen de dijk aan (p.63)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
10 april 1945	Voorafgaand aan de bevrijding van Wesepe werden er eenmansgaten langs de weg gegraven en soldaten met pantservuisten stelden zich verdekt op. Molen Wesepe door de Duitsers in brand gestoken	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: A. Korten, Olst 1940-1945. Geschiedenis van de gemeente Olst gedurende de oorlog 1940-1945)	Relevant	Motivatie
11 april 1945	Een Duitser die zich achter de struiken in de tuin van het doktershuis in de Aalder Geertsstraat had verscholen, vuurde een pantservuist af op een geallieerd voertuig. De pantservuist miste doel en trof een huis. Tevens melding dat enkele gevechtswagens naar Boskamp waren doorgestoten. De hoofdmacht bleef gelegerd langs de weg van Eikelhof tot aan de Molenweg. Met die weg als basis trokken ze op naar de Kletterstraat tot aan de dijk en trokken zo een ring om Olst heen. Enkele gevechtswagens ondernamen af en toe vanaf Boskamp een verkenningstocht naar Olst. De Duitsers hadden hier verschillende weerstandsnesten (p.49)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
12 april 1945	Toenemende activiteit van de Duitsers, ook in de Schoolstraat, nu beter bekend als de Jan Schamhartstraat. Alles wees erop dat de Duitsers hun verdediging inrichtten. Bunkers langs de Dijk werden betrokken, terwijl op verschillende punten eenmangaten werden gegraven. In de Schoolstraat werden mijnen gelegd	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
o.a. nacht van 12 op 13 april 1945	De Duitsers hebben kort voor hun vertrek de watertoren opgeblazen met een aantal per handkar aangevoerde vliegtuigbommen die in de toren werden neergelegd en tot explosie gebracht. De Duitsers staken voorafgaand aan de bevrijding de molen te Wesepe in brand en bliezen de schoorstenen van de zuivelfabrieken te Olst en Wesepe en de NV Bakhuis Olba Vleesconserven- en Groentefabriek op. Hierdoor werden omliggende woonhuizen en gebouwen zwaar beschadigd. Ook de veerpont werd opgeblazen (er wordt overigens ook gemeld dat de molen is opgeblazen). Door oorlogshandelingen werd een vijftal bruggen beschadigd. Onder de totaal verwoeste gebouwen bevonden zich niet alleen negen woonpanden, maar ook een maalderij, de watertoren en drie boerderijen. Eén woonpand was zwaar beschadigd, net als een drietal fabrieken (p. 6, 9, 10, 14-15)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
Nacht van 12 op 13 april 1945	Het front lag tussen Boskamp en Olst (p.40)	Nee	Het toenmalige Boskamp en Olst liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
Nacht van 12 op 13 april 1945	De molen van dhr. Bökkers bijna verwoest. Er werden hier bommen aangebracht. Tot tweemaal toe mislukten Duitse pogingen om een explosie op te wekken (p.15)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
April 1945	Enkele dagen voor de bevrijding was het terrein van de zuivelfabriek Nieuw Leven te Wesepe in beslag genomen door de Duitsers. Hier stonden allerhande voertuigen, stukken geschut enz. (p.15)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
April 1945	De linker IJsseloever was nog niet bevrijd. Olst lag onder voortdurend granaatvuur vanuit Welsum (p.51)	Nee	Het toenmalige Olst ligt ten zuiden van het analysegebied
14 april 1945	Welsum was nog niet bevrijd. Van die zijde van de rivier werd Olst met mortieren onder vuur genomen. De Duitsers schenen de bedoeling te hebben om het gemeentehuis te treffen. In deze omgeving kwamen granaten neer (p.53)	Nee	Het gemeentehuis van Olst en omgeving liggen buiten de begrenzing van het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: A. Korten, Olst 1940-1945. Geschiedenis van de gemeente Olst gedurende de oorlog 1940-1945)	Relevant	Motivatie
1946	De ruïne van de watertoren te Olst werd met behulp van springstof opgeruimd. Het puin werd voor wegverharding gebruikt (p.11)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: R.H. Roy, Ready For The Fray)	Relevant	Motivatie
April 1945	<p>It was the carrier patrols covering the roads close to the IJssel River that first bumped into the enemy just south of Olst, a village five miles north of Deventer on the banks of the river. During the evening 'B' Company was ordered to take the town and to seize the ferry the enemy was using close to the town to cross the river. Major E. G. English took the company from Wezepe, where it had been guarding the battalion's right flank, to Boschkamp, the nearest village to the company's objective. It was decided that 'B' Company would attack Olst at first light on April 13. At six 'o'clock on that morning, moving through a heavy ground mist, the platoons began their attack which signaled the opening of one of those sharp engagements typical of the past week. On the outskirts of the town resistance was weak. The main danger at this point came from the numerous enemy mines which were so thickly scattered about the place that the pioneers were called for. While lifting the mines to enable the carriers to approach the town in support of 'B' Company, the Pioneer Sergeant W.W.D. Linton and two of his men were wounded.</p> <p>Within half an hour of crossing the start line the company had reached the railway which cuts through the town paralleling the IJssel. On the right No. 12 Platoon, with Corporal W. Paradis acting as platoon sergeant, had crossed an anti-tank ditch and in extended line started clearing an orchard on the right hand side of the road which acted as the company's axis of advance. Here they came under heavy artillery and machine-gun fire. To silence the men crawled forward and tossed a No. 36 grenade into the lap of the crew. That did the trick. Continuing their attack the platoon again was pinned down 500 yards farther on by machine-gun fire from the left flank. With complete disregard for his own safety Cpl. Paradis, armed with his Sten gun, advanced up the road by himself. He came across one German armed with a Schmeisser machine pistol and cut him down. Then he threw another grenade at the second machine-gun post and effectively silenced it, permitting the platoon to advance into the town. Here fighting was at close quarters and once again Paradis, who was awarded the Bronze Lion for his courage and leadership, was in the thick of it with his platoon. The enemy, fighting a rearguard action, was badly shaken when a flame-thrower, going through</p>	Nee	Er worden gevechten in het toenmalige (zuidelijker) gelegen Olst beschreven

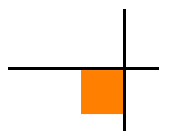
Datum	Gebeurtenis (bron: R.H. Roy, Ready For The Fray)	Relevant	Motivatie
	the gardens and back alleys to avoid mines, trundled into town. A few squirts of liquid flame made a graceful but deadly arc to eliminate a pillbox which had been one of the enemy's main defences in Olst. Even after this event some of the Germans held out and were captured or otherwise disposed of by the bayonet, grenade or machine-gun fire. By twelvethirty the enemy had been pushed back to the river, and shortly afterwards, with a bag of 35 prisoners to its credit, 'B' Company was able to report the town safe (p. 413-415)		

Datum	Gebeurtenis (bron: J. D. Hilferink, F. Kunst, Een blik op Olst-Wijhe door de historie heen)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante aanvullingen gevonden	-	-

Datum	Gebeurtenis (bron: J. D. Hilferink, Geschiedenis van Olst)	Relevant	Motivatie
Geen datumvermelding	Leden van de Knokploeg verstopten hun wapens in een ruimte onder de grond op Den Nul. Na ontdekking van het hol door de Duitsers werden de wapens in Middel en Overwetering verborgen (p.179)	Nee	Den Nul ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
Geen datumvermelding	De Duitsers kozen een terrein aan de Rozenvoorderdijk uit voor de lancering van V-wapens (p.179)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
April 1945	De Canadezen rukten op over de Zwarte Weg (later herdoopt tot Bevrijdingsweg) naar Hengstvorden en Overwetering, om vervolgens snel naar Olst door te rijden. Zij moesten zich meteen weer terugtrekken vanwege hevige beschietingen vanuit Duitse stellingen aan de overkant van de IJssel. Verzetsman bij de Koekeksbrug door een Duitse kogel getroffen (p.181)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
April 1945	Tijdens de gehele oorlog werden veertien gebouwen verwoest, waaronder negen woonhuizen en drie boerderijen. Vier gebouwen werden zwaar beschadigd, waaronder drie fabrieken en een woonhuis. Bovendien werd een zestal bruggen beschadigd (p.183)	Nee	De locaties kunnen niet worden herleid of liggen buiten de begrenzing van het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Aberson, A. J.J. Stegeman, Olst. Een wandeling door het verleden)	Relevant	Motivatie
Diverse data	Geen relevante gegevens aangetroffen	-	-

Datum	Gebeurtenis (bron: J. Jansma, Olst in oude ansichten)	Relevant	Motivatie
Diverse data	Geen relevante gegevens aangetroffen	-	-



Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Aberson e.a. (red.), Terugblik...Ost 1940-1945)	Relevant	Motivatie
April 1945	Door de Duitsers was de brug (tegenwoordig de Immerzeelbrug bij het sportpark) met betonnen ringen geblokkeerd. In Olst, vooral in de Hoogstraat, de toegangspoort naar het dorp, is hard gevochten. De boomgaard gelegen rechts van de Hooglandstraat werd door Canadese militairen van de vijand gezuiverd. Deze straat vormde de aanvalsweg van de Canadese compagnie. Tijdens de zuivering kwamen de Canadezen onder zwaar artillerie- en mitrailleurvuur te liggen. Een Duitse mitrailleur werd met een handgranaat tot zwijgen gebracht. De Canadezen maakten gebruik van een voertuig met vlammenwerper om een kleine bunker in Olst uit te schakelen (p.8-9, 32)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
12 april 1945	De Duitsers hebben mijnen bij de Hoogstraat-Kleistraat gelegd (p.12)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
April 1945	De meeste Duitse granaten kwamen neer in de omgeving van de G.J. Kuiperstraat, Dr. H.G. Pluimstraat, Olsterhof en Heesterhof (p.16)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
April 1945	Een Duitse militair had zijn uitrusting en geweer bij boerderij Steendijk neergegooid (p.18)	Nee	Niet bekend is waar Steendijk woonachtig was

Datum	Gebeurtenis (bron: http://www.bdpopen.nl/bokkers.html)	Relevant	Motivatie
2016	Korenmolen Bökkers Mölle te Olst. De Duitsers hadden in 1945 onderin de molen een vliegtuigbom geplaatst met de bedoeling de molen op te blazen. Dit mislukte, want de bom scheurde wel maar explodeerde niet. De gebarsten vliegtuigbom ligt nog steeds bij de molen	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied

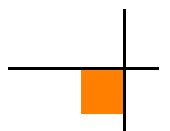
Datum	Gebeurtenis (bron: C. Klep / B. Schoenmaker (red.), De bevrijding van Nederland 1944 – 1945. Oorlog op de flank)	Relevant	Motivatie
1944-1945	Gezocht op trefwoorden Olst, Den Nul en Middell. Geen relevante vermeldingen aangetroffen	-	-

2.2.4 Naoorlogse geschiedenis

De onderstaande boeken zijn geraadpleegd om gegevens over (o.a.) naoorlogse munitie te kunnen achterhalen:

Datum	Gebeurtenis (bron: A. Meijers, Achtung Minen – Danger Mines)	Relevant	Motivatie
1940-1947	Gezocht op trefwoorden Olst, Den Nul en Middell. Geen relevante vermeldingen aangetroffen	-	-

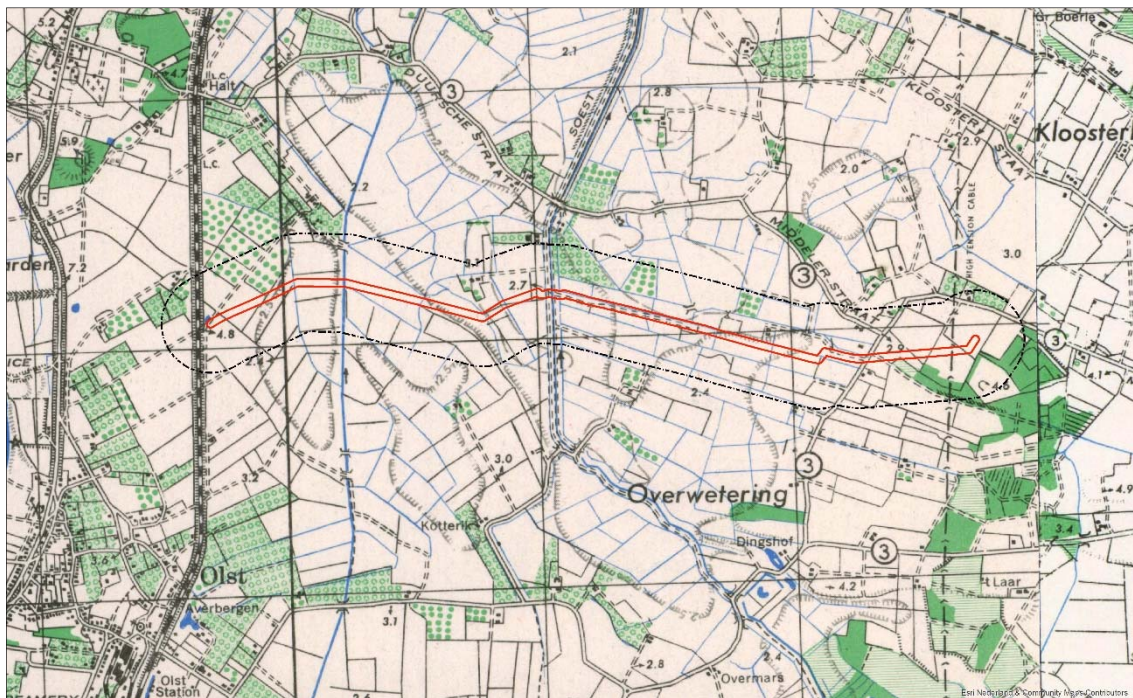
Datum	Gebeurtenis (bron: J. van Woensel, Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers 1944-2004)	Relevant	Motivatie
1944-2004	Gezocht op trefwoord Olst. Geen relevante vermeldingen aangetroffen	-	-



2.3 Collectie stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle

2.3.1 Geallieerde stafkaarten

Het analysegebied staat op de stafkaart, Wijhe sheet 3602 (2nd Edition) met het Nord de Guerre coördinatenstelsel. Deze stafkaart heeft een schaal van 1:25.000. Er zijn in het AVG bedrijfsarchief geen defence overprint kaarten van het analysegebied aanwezig.



Afb.2. - Geallieerde stafkaart van het analysegebied, gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied. Zwart omlijnd: analysegebied.

2.3.2 Duitse stafkaarten

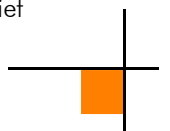
Er is in het AVG bedrijfsarchief één Duitse stafkaart aanwezig. Dit is de Topografische Karte der Niederlande 1:50.000, Truppenkarte 27 Ost Hattem (uitgave mei/september 1941). Deze stafkaart is vergelijkbaar met het exemplaar uit de voorgaande paragraaf en wordt hier derhalve niet afgebeeld.

2.4 Luchtfoto's

2.4.1 Geraadpleegde luchtfoto's

Het archief van de Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek is in kader van dit vooronderzoek geraadpleegd. Dit archief bevat circa 93.000 luchtverkenningfoto's die zijn gemaakt door de Royal Air Force (RAF) en United States Army Air Forces (USAAF) tijdens de Tweede Wereldoorlog. Er zijn hier relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig.

Het archief van de Topografische Dienst te Zwolle is eveneens geraadpleegd. Dit archief bevat circa 110.000 luchtverkenningfoto's uit de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF. Het archief



bestaat ook deels uit voor- en naoorlogse luchtfoto's. Er zijn hier geen relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig.

Daarnaast is het archief van de Luftbildatenbank te Estenfeld (Duitsland) geraadpleegd. De Luftbildatenbank beschikt over 500.000 eigen luchtfoto's en raadpleegt daarnaast archieven in Nederland, Amerika, Groot-Brittannië en Canada. Er zijn hier relevante luchtfoto's van het analysegebied aanwezig.

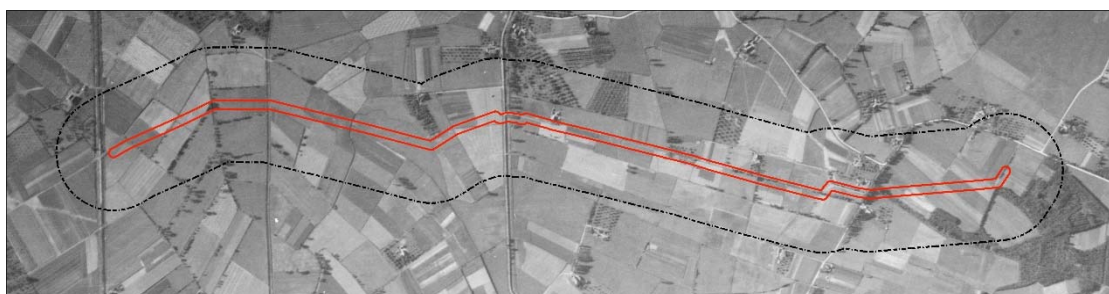
De volgende luchtfoto's zijn besteld en vervolgens geanalyseerd:

Datum	Vlucht	Fotonummer	Kwaliteit ²	Collectie ³	Geogereferereerd
15 maart 1945	4-1983	3118	A	LBDB	Ja
15 maart 1945	4-1983	3119	A	LBDB	Ja
15 maart 1945	4-1983	3121	A	LBDB	Ja
15 maart 1945	4-1983	4119	A	LBDB	Ja
15 maart 1945	4-1983	4121	A	LBDB	Ja
15 maart 1945	4-1983	4123	A	LBDB	Ja
19 juni 1945	369-BS-7029	21	B	LBDB	Ja

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



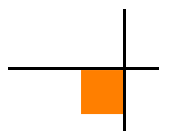
Afb.3.- Luchtfotocollage van het analysegebied. De luchtfoto's d.d. 15 maart 1945 zijn gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied. Zwart omlijnd: analysegebied.



Afb.4.- Luchtfoto's van het analysegebied. De luchtfoto's d.d. 19 juni 1945 zijn gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied. Zwart omlijnd: analysegebied.

² Geallieerde kwalificatie van fotokwaliteit. A = goed, B = matig, C = slecht.

³ LBDB = Luftbildatenbank



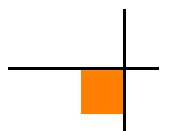
2.4.2 Luchtfoto-interpretatie 1944-1945

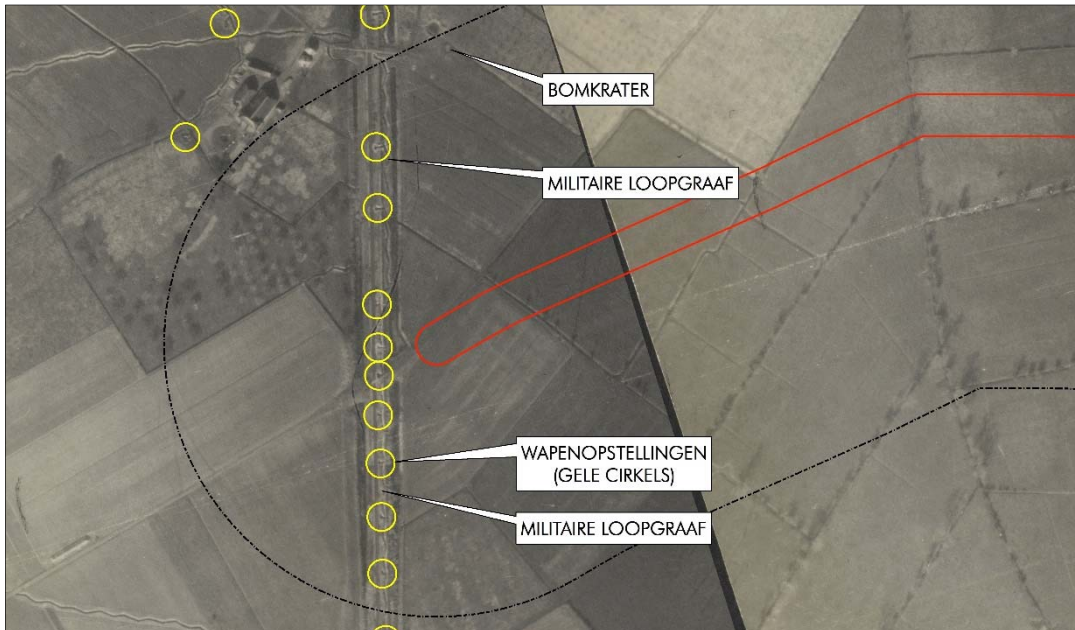
Een belangrijk selectiecriteria voor de luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog is de opnamedatum. De voorkeur ging primair uit naar 'jonge' luchtfoto's met een zo laat mogelijke opnamedatum uit de Tweede Wereldoorlog, dat wil zeggen: luchtfoto's die na de belangrijkste gevechtshandelingen zijn gemaakt. 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 sporen van gevechtshandelingen in het analysegebied zichtbaar zijn.

De spoorlijn ter hoogte van de overgang aan de Rozenkampseweg is gebombardeerd. Er zijn hier meerdere kraters met een gemiddelde doorsnee van vijf meter aanwezig. Het talud van diezelfde spoorlijn maakt onderdeel uit van Duitse verdedigingsmaatregelen. Denk hierbij aan een zeer groot netwerk van loopgraven, wapenopstellingen en stellingen. Zij zijn gericht naar het westen (de rivier de IJssel). Twee linies doorsnijden het analysegebied. Er zijn wapenopstellingen en in enkele gevallen een geschutstelling gegroepeerd bij boerderijen in de wijde omgeving. Deze percelen kunnen in gebruik worden genomen als steunpunt. Deze liggen voornamelijk tussen de twee eerder genoemde linies in.

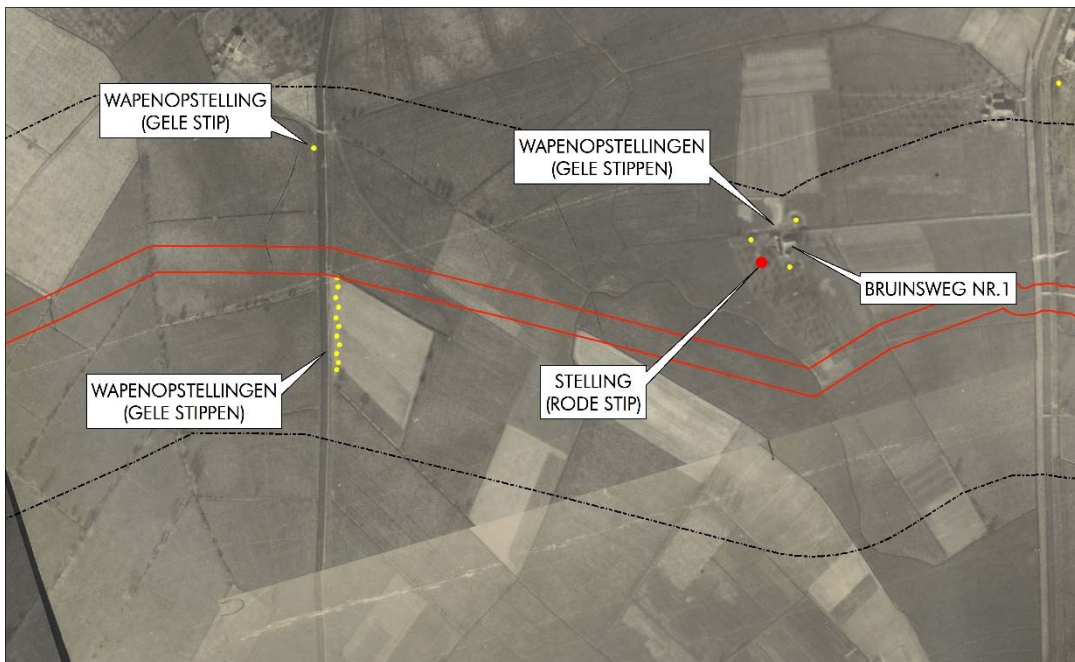
De resultaten van de luchtfotoanalyse zijn in de onderstaande tabel samengevat:

Luchtfoto	Analyseresultaat	Relevant	Motivatie
4-1983-3118	Meerdere grote kraters nabij de spoorlijn. Een van deze kraters ligt in het analysegebied en heeft een doorsnee van vijf meter	Ja	Locaties die het doelwit zijn geweest van tactische luchtaanvallen zijn conform de WSCS-OCE verdacht op CE
4-1983-3118	Loopgraven en wapenopstellingen in het talud van de spoorlijn. Zij maken onderdeel uit van een netwerk van Duitse defensieve maatregelen	Ja	Loopgraven en wapenopstellingen zijn conform de WSCS-OCE verdacht op CE
4-1983-3118	Wapenopstellingen parallel aangelegd langs de watergang 500 meter ten oosten van spoorlijntalud	Ja	Wapenopstellingen zijn conform de WSCS-OCE verdacht op CE
4-1983-3119	Een stelling en drie wapenopstellingen op het perceel van de Bruinsweg nr. 1	Ja	Een stelling en wapenopstellingen zijn conform de WSCS-OCE verdacht op CE
4-1983-4121	Vier wapenopstellingen op het perceel van de Dingshofweg nr. 13	Ja	Wapenopstellingen zijn conform de WSCS-OCE verdacht op CE
4-1983-4121	Loopgraven en wapenopstellingen ten westen van de Dingshofweg nr. 8 en nr. 15. Zij maken onderdeel uit van een netwerk van Duitse defensieve maatregelen	Ja	Loopgraven en wapenopstellingen zijn conform de WSCS-OCE verdacht op CE

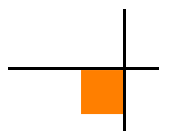


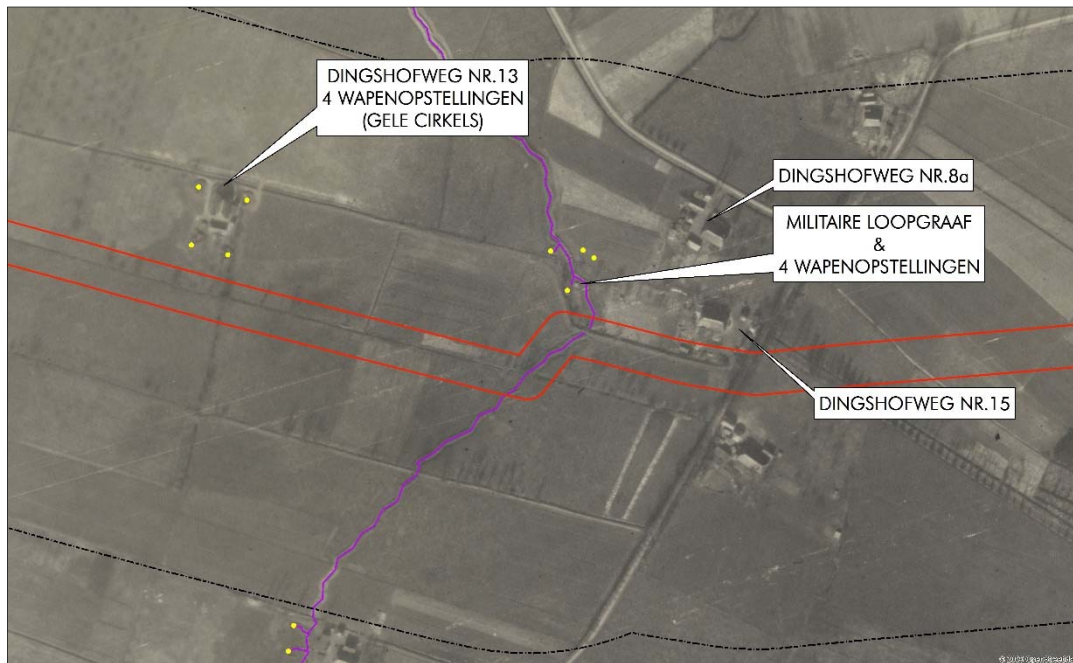


*Afb.5.- Luchtfoto d.d.15 maart 1945, gemaakt ter hoogte van de spoorlijn.
Rood omljnd: onderzoeksgebied. Zwart omljnd: analysegebied.
Bomkraters buiten het analysegebied zijn niet gelabeld.*



*Afb.6.- Luchtfoto d.d.15 maart 1945 omgeving Bruinsweg.
Rood omljnd: onderzoeksgebied. Zwart omljnd: analysegebied.*





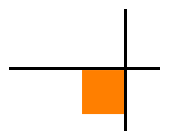
*Afb.7.- Luchtfoto d.d.15 maart 1945 omgeving Dingshofweg.
Rood omlijnd: onderzoeksgebied. Zwart omlijnd: analysegebied.*

2.4.3 Luchtfoto-interpretatie huidige situatie

Het onderzoeksgebied is in de huidige situatie is geanalyseerd met behulp van google maps, google earth en bing maps. Uit een vergelijking van deze luchtfoto's met de in voorgaande paragrafen besproken exemplaren blijkt dat het onderzoeksgebied zowel in de Tweede Wereldoorlog als tegenwoordig in een agrarisch gebied ligt waar nauwelijks naoorlogse veranderingen hebben plaatsgevonden (enkele uitzonderingen daar gelaten zoals het verbreden van een watergang en kadastrale wijzigingen van percelen).



Afb.8.- Luchtfoto d.d.1962. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.





Afb.9.- Luchtfoto d.d. 2005. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.

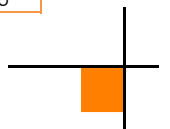


Afb.10.- Luchtfoto d.d. 2012. Rood omlijnd: onderzoeksgebied.

2.5 Gemeentearchief Olst-Wijhe

Het onderzoeksgebied lag in de Tweede Wereldoorlog in de toenmalige gemeente Olst. Bij Historisch Centrum Overijssel te Zwolle zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

Gemeente Olst 1435.2	Periode
769 Onderzoek explosieven locatie Diepenveenseweg	2000
1904 Financiering wederopbouw postkantoor na oorlogsschade	1947-1949
1905 Financiering wederopbouw vier bruggen na oorlogsschade	1947-1955
2142 Handhaving openbare orde door politie	1940-1945
2698 Statistieken/rapporten Brandweer	1941-1976
2777 Ontploffingen en ontbrandingen: rapport en proces-verbaal neergestort Engels vliegtuig, kennisgevingen en algemeen	1944-1976
2811 Meldingen gewichtige gebeurtenissen	1944
2817 Justitie: maand- en weekrapporten van de Officier van Justitie, de Procureur-Generaal en de Sicherheitspolizei	1940-1944
2913 Openbare orde in oorlogsperiode: algemeen	1940-1946



Gemeente Olst 1435.1	Periode
150 Stukken betreffende diverse militaire aangelegenheden	1937-1940

2.5.1 Luchtbeschermingsdienst, geruimde CE en oorlogsschade

Er zijn in het gemeentearchief van de voormalige gemeente Olst geen documenten van de Luchtbeschermingsdienst aanwezig. 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.

In het onderstaande overzicht zijn gegevens met betrekking tot de luchtoorlog in 1940-1945, geruimde CE en oorlogsschade opgenomen. Deze vermeldingen hebben geen betrekking op het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron Gemeente Olst 1435.2)	Relevant	Motivatie
13-4-1945	Explosieven gebruikt bij opblazen watertoren. A Geertsstraat 4 te Olst (bron: inventarisnr. 1904)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
13-4-1945	Brug gedeeltelijk ingestort na het passeren van een tank. De brug was erg verzwakt door gevechten rondom de brug. Het betreft de brug over de zandwetering. (Holleboombrug) (bron: inventarisnr. 1905)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
29-4-1944	Brand in boerderij door afwerpen brisant- en brandbommen aan de Boekhorsterstraat in gemeenschap Hengforden (bron: inventarisnr. 2811)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
29-4-1944	38 brandbommen in de buurt van de boekhorsterstraat te Hengforden. Deze zijn niet ontploft (bron: inventarisnr. 2811)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
29-4-1944	Boerderij uitgebrand door brisant- en brandbommen te Hengforden 60 gem. Olst (bron: inventarisnr. 2698)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
13-6-1944	Bommenwerper neergestort in de buurt van Wesepe gem. Olst (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
7-5-1945	Landmijnen gelegen om de Haere in de gemeente Olst (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
Nb	Landmijnen gelegen op buitenwegen gemeente Olst (bron: inventarisnr. 2777)	Mogelijk	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
16-4-1947	In het baanvak Olst-Wijhe ca. 14,5 meter ten zuiden van km paal 55.5., ca. 1,75 meter oostelijk uit het hart van de spoorlijn is een onontploffte bom gevonden (bron: inventarisnr. 2777)	Mogelijk	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
1-5-1947	Onontploffte bom nabij Buurtschap Duur (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
30-1-1948	Onontploffte bom in buurtschap Wesepe aan de Wesepe 20 gemeente Olst (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
22-4-1949	Granaten begraven aan de Wesepe 111 te Wesepe gem. Olst (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
22-2-1952	Onontploffte bom gevonden in de Kletterstraat te Hengforden (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
3-7-1952	Blindganger gevonden aan de Rozenvoerdijk te Olst (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
3-7-1952	Landmijn gevonden nabij het station van Olst (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron Gemeente Olst 1435.2)	Relevant	Motivatie
15-5-1954	Granaat gevonden in de spoorloot nabij station Olst (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
31-12-1954	Twee granaten gevonden nabij een boerderij aan de Hengforden 54 (bron: inventarisnr. 2777)	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
8/9-10-1943	Vier bommen gevallen waarvan er drie zijn ontploft. Van de bom die niet ontploft is, is de ligging bekend. Adres wordt niet aangegeven. (bron: inventarisnr. 2817)	Nee	De locaties kunnen niet worden herleid

2.6 Nieuwsberichten

2.6.1 AVG collectie

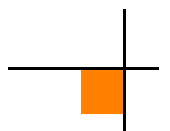
De collectie CE gerelateerde nieuwsberichten is in het AVG bedrijfsarchief is geraadpleegd, alsmede het internet en de oude krantencollectie van de Koninklijke Bibliotheek te 's-Gravenhage. Er zijn geen berichten gevonden die betrekking hebben op het analysegebied.

Datum	Gebeurtenis (bron: AVG bedrijfsarchief, internet, Koninklijke Bibliotheek)	Relevant	Motivatie
Datum onbekend	Stichting De IJssellinie – Koude Oorlog. Grote luchtdoelterp aan de dijk in Olst en de veldbunkers aan de Kletterstraat, ook in Olst. Voormalige munitie-opslag in de zogenoemde Terp, aan de dijk in Olst-Zuid. De plaats waar destijds massa's granaten konden worden opgeslagen (bron: http://www.voorsternieuws.nl/algemeen/ijsellinie-zoekt-verdieping-met-herfstlezingen)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
27 juni 2014	Olst. De manschappen van de Canadian Scottish van de zevende Canadese Infanterie Brigade onder leiding van luitenant-kolonel L.S. Henderson rukken vanuit Wesepe op naar Olst. Bij de Boskamp staan ze op 12 april al tegenover de Duitsers, maar het mondt niet uit in een vuurgevecht. In de nacht van 12 op 13 april komt Leendert Immerzeel om het leven als hij als lid van de 'Knokploeg Olst' assistentie verleent aan een Canadese nachtpatrouille. Hij wordt samen met een Canadese soldaat gedood door Duitse kogels, nabij de Koekoeksbrug (die later zijn naam zal dragen) waar de Duitsers de weg hebben geblokkeerd. Later die 13e april wordt Olst ingenomen, in de loop van de middag volgt ook Den Nul (bron: http://www.destentor.nl/extra/de-laatste-dagen/wijhe-in-diepe-rouw-na-vreugde-om-capitulatie-1.4424507)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied

2.7 Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD)

2.7.1 Collectie ruimrapporten

De EODD houdt sinds 1970 heeft meldingen van aangetroffen CE bij. Deze meldingen zijn tot 1992 als melding opdracht en ruim rapport (MORA) en na 1992 als uitvoeringsopdracht (UO) gearchiiveerd. AVG heeft het overzicht van relevante MORA's en UO's van de gemeente Olst-Wijhe opgevraagd. Er zijn in dit overzicht geen meldingen van het analysegebied geregistreerd.



2.8 Collectie mijnenkaarten

De collectie mijnenveldkaarten van de EODD is in kader van het vooronderzoek geraadpleegd. Dit geldt ook voor de collectie mijnenveld leg- en ruimrapporten. Er lagen geen gedocumenteerde mijnenvelden in het onderzoeksgebied.

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.

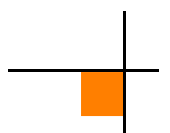
2.9.1 Collectie Duitse verdedigingswerken

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 afwikkelingen van de Genie, inlichtingen van de illegaliteit, kaarten van inundaties, de waterstaatkundige situatie, 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'	Inventarisnummer
E/1513/45 Sterkte, verplaatsing en legering Duitse troepen te Olst, Hoek van Holland, Zaandam en Amsterdam, toestand dec. 1944 en jan. 1945	304
31-05-1944 Duits gevechtsbevel voor het gedeelte van de IJsellinie tussen Olst en Gorssel. -waargenomen treinen in Twello, 24-30 mei en 1-06 t/m 6-06-44 (let op: stuk niet kunnen inzien!)	416

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Datum	Gebeurtenis (bron: NIMH 575 serie)	Relevant	Motivatie
20 december 1944	Ten noorden van Olst bij de Nul tegenover de steenfabriek Fortmond, Stafkaart 27, coördinaten 6150/22.00, worden twee bruggen over de IJssel aangelegd. Eén voor de hoge waterstand en één voor een normaal peil (bron: inventarisnummer 304)	Nee	Geen CE indicatie



2.10 Provinciaal archief / Historisch Centrum Overijssel

2.10.1 Militair Gezag

Het Militair Gezag Overijssel was verantwoordelijk voor het dagelijks bestuur van in 1945 bevrijde delen van Nederland.

Bij het Provinciaal Archief/ het Historisch Centrum Overijssel te Zwolle zijn de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

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

400.7 Archief van de Districts Militaire Commissaris van Zwolle te Zwolle, 1945 (Historisch Centrum Overijssel te Zwolle)	Periode
33 - Aangifte van mijnevelden met correspondentie inzake de opruiming van mijnen	Geen datumvermelding

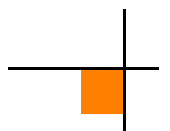
0025.2 Provinciaal Bestuur van Overijssel	Periode
8925 Stukken betreffende de verplichte inlevering van vuurwapenen en munitie door de burgerbevolking	1940-1942

0652 Stichting Collectie Zwolle 1940-1945	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

De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Datum	Gebeurtenis (bron: Historisch Centrum Overijssel te Zwolle)	Relevant	Motivatie
12 april 1945	War Diary 7th Canadian Infantry Brigade. In the early afternoon the 1 C Scot R carriers reported contacting the enemy at 896167 immediately SOUTH of the town of OLST. Indications were that the town was held. Enemy fire was not heavy – only sporadic – but is was enough to slow down the 1 C Scot R progress (bron: toegang 0652, inventarisnr. 776)	Nee	De Nord de Guerre coördinaat ligt buiten de begrenzing van het analysegebied

Datum	Gebeurtenis (bron: Historisch Centrum Overijssel te Zwolle)	Relevant	Motivatie
12 april 1945	War Diary 1 C Scot R. The Carrier PI patrolled along the main roads south of OLST and they contacted the enemy just southeast of the town; however, no shots were fired. The enemy proved to be definitely in strength on the western side of the River IJSSEL and it was reported by civilians that they intended to reinforce the town of OLST at night. It became apparent that the enemy were pulling north as the didn't appear to try to hold this part in great force (bron: toegang 0652, inventarisnr. 777)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
13 april 1945	War Diary 7 th Canadian Infantry Brigade. The 1 C Scot R who were attacking the town of OLST (sq 8916) were meeting only light resistance on the outskirts of the town. Their main difficulties were enemy mines, which were spread all over the place. The mines were laid so thick that our tps were unable to advance any further without the support of additional pioneers. PW taken from Olst belonged to a non-descript battle gp of 60 men aged from 17 to 21 yrs. Their orders were to hold us off as long as possible then withdraw across the RIVER IJSSEL in boats which were ready for them (bron: toegang 0652, inventarisnr. 776)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
13 april 1945	War Diary 1 C Scot R. E coy moved to BOSCHKAMP (sq 9016) to join a forward platoon of D Coy. A Coy's new position was 90141178. The Coys and the Scout Platoon patrolled the areas north and west of our positions and the enemy were presumably holding this area in considerable strength. C Coy and the Mortar PI who were holding the area in sq 8914 were heavily shelled from the western side of the River IJSSEL. A Coy moved to consolidate in the Cement Works at 892118 (6 PWs and no casualties). E Coy started the attack on OLST; within half an hour they had crossed the railroad tracks east of OLST; taken out 2 MG positions and were being held up by snipers. E Coy reported mines at 898166 so the Pioneers were sent to lift these mines to enable Carriers to get into the town. While lifting these mines, Sgt. Linton...and two members of the Pioneer PI were wounded. Before the roads were clear a flame-thrower went into OLST by way of back gardens and alleys and took out a pill-box, one of the main defences. As well as taking over a score of prisoners, E Coy reported having made 'good Germans' out of many more (bron: toegang 0652, inventarisnr. 777)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied of kunnen niet worden herleid



Datum	Gebeurtenis (bron: Historisch Centrum Overijssel te Zwolle)	Relevant	Motivatie
13 april 1945	War Diary 1 C Scot R. B Coy reported having set up their HQ in the centre of OLST with their Pls in defence of the town. The Carrier Pl had reced west of the river and north to WIJHE and reported the area clear of enemy. Command Post moved into BOSCHKAMP at 905163 and set up for the night. Soon after, D Coy was called upon to go to the area NUL, sq 8919, to secure the eastern side of the River IJSSEL at that point (bron: toegang 0652, inventarisnr. 777)		
14 april 1945	War Diary 7th Canadian Infantry Brigade. The 1 C Scot R were immediately ordered to leave area OLST and proceed to an area just SOUTH of ZWOLLE (bron: toegang 0652, inventarisnr. 776)	Nee	Geen CE indicatie

Datum	Gebeurtenis (bron: Historisch Centrum Overijssel te Zwolle)	Relevant	Motivatie
10 juli 1945	Begeleitend schrijven opgave mijnenvelden met aangehechte situatieschets van de gemeente Olst (bron: toegang 0397, inventarisnr. 88)	Nee	De locaties kunnen niet worden herleid
4 augustus 1945	Opgave van landmijnen in de provincie Overijssel. Olst. Vlak over de spoorovergang in Olst (vijf stuks). Hengforden tussen spoorlijn en weg over de dijk Olst-Deventer (mijnenveld verwacht), vlak ten noorden van de grens Olst-Diepenveen weg op de Weerden langs de dijk Sectie F. No. 490 direct links van de weg over de dijk, vanuit de richting Deventer (bron: toegang 0397, inventarisnr. 88)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
4 augustus 1945	Opgave van bommen, projectielen etc. in de provincie Overijssel. Welsum één niet geëxplodeerde bom. Te Welsum bevindt zich tevens een tweede exemplaar. Duur niet geëxplodeerde bommen vier stuks + drie stuks, Slingeland twee niet geëxplodeerde bommen, Hengforden één niet geëxplodeerde bom (bron: toegang 0397, inventarisnr. 88)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
10 augustus 1945	In de gemeente Olst worden door een deskundige vrijwilliger landmijnen en projectielen geruimd. Verrzoek hiervoor een flinke hoeveelheid slaghoedjes met slagkoord ter beschikking te stellen (bron: toegang 0397, inventarisnr. 88)	Nee	Er worden geen CE locaties genoemd
23 augustus 1945	De Militaire Commissaris voor Overijssel is niet in staat de burgemeester van Olst een hoeveelheid slaghoedjes, slagkoord (bedoeld wordt misschien vuurkoord?) te leveren. Wel laat het zich aanzien dat binnen zeer korte tijd een afdeling Duitsers onder leiding van de Britten met de ruiming een aanvang zal maken. Er schuilt een groot gevaar in wanneer er door een vrijwilliger mijnen e.d. worden geruimd (bron: toegang 0397, inventarisnr. 88)	Nee	Er worden geen CE locaties genoemd
13 november 1945	Er waren nog geen afdoende maatregelen genomen ten aanzien van de vraag of er zich bij wissel 10 aan de spoorweg nabij Olst mijnen bevonden (bron: toegang 0397, inventarisnr. 88)	Nee	De locatie van wissel 10 kan niet worden herleid

Datum	Gebeurtenis (bron: Historisch Centrum Overijssel te Zwolle)	Relevant	Motivatie
Geen datumvermelding	Opgave van plaatsen waar landmijnen zijn ontdekt en waar deze vermoedelijk aanwezig zijn op de spoorlijn Deventer-Zwolle. Km 45.800 nabij wp. 36 onbewaakte overweg, km 50.140 blindganger in de baan. Bij de betonversperring ter plaatse zijn landmijnen gevonden. Km. 58.650 nabij bew. overweg. Vermoedelijk liggen hier landmijnen. Zekerheid bestaat niet. Km. 59.900 overweg station Wijhe. Km 61.350 vliegtuigbom op de berm. Er wordt vermoed van wel, maar er bestaat geen zekerheid. Km 62.800 en 62.875 nabij wp. 51. Hier zijn reeds mijnen gevonden, waardoor er 21 mensen zijn gedood. Vermoedelijk liggen er nog meer mijnen. Km 69.635 nabij wp. 55. Hier liggen acht landmijnen. Km 71.460 en 71.500 onbewaakte overweg. Vermoedelijk liggen hier mijnen. Er hangt rechts van de baan aan een draad een bordje met het opschrift mines (bron: toegang 0397, inventarisnr. 88)	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
20 november 1945	Olst: mijnenveld ligt langs de spoorlijn (bron: toegang 0397, inventarisnr. 88)	Mogelijk	De spoorlijn bij Olst loopt door het analysegebied

2.11 Nationaal archief

2.11.1 Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen

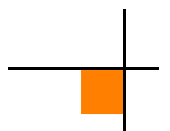
In het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, periode 1937-1946, zijn meldingen en processen-verbaal van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten opgenomen. Het betreft gegevens betreffende de luchtoorlog. De in dit archief aanwezige bronnen bevatten informatie over onder andere bombardementen, noodafwerpen 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. Provincie Overijssel	72

Er wordt in de geraadpleegde documenten geen melding gemaakt van het analysegebied.

2.12 Semi Statische Archiefdiensten Ministerie van Defensie (SSA)

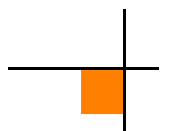
Het SSA in Rijswijk beheert de archieven van het Ministerie van Defensie voordat deze aan het Nationaal Archief worden overgedragen. In dit archief zijn bronnen met betrekking tot naoorlogse CE-ruiming door de Mijn- en Munitie Opruimingsdienst en de Mijn Opruimings Dienst ondergebracht. Het betreft documenten 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. De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

Datum	Gebeurtenis (bron: Semi Statische Archief-diensten Rijswijk)	Relevant	Motivatie
28 juni 1945	Te Hengforden Eikelhof Nord de Guerre coördinaat E. 2367 bevinden zich volgens opgave CE	Nee	De aangegeven coördinaat ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
28 juni 1945	Te Hengforden bevinden zich bommen in de omgeving van de Parallelweg en landmijnen te Haare en omgeving. Bommen: sectie B no 23 31, 1631, 2329. Landmijnen secties B no 2001, 2304, 2305, 1167, 1546, 1168, 1844, 1259, 1372, 1845, 2100, 1619, 1696, 1697, 1456, 1454, 1453, 1452, 1451, 1419, 1551, 1418, 1616	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
28 juni 1945	Te Olst, vlak over de spoorwegovergang, B 2251, bevinden zich CE	Nee	Er ligt geen spoorwegovergang in het analysegebied
28 juni 1945	Te Hengforden bevinden zich CE vlak ten noorden van de grens Olst-Diepenveen op de weerden langs de dijk sectie F no. 490	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
28 juni 1945	Te Duur bevinden zich CE te B 2552, 52 en 2555	Nee	De aangegeven locaties liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
28 juni 1945	Te Olst, Box en Visscherswaarden, bevindt zich een niet geëxplodeerde granaat in de grond. Het betreft sectie F 2040, 1664, 2204	Nee	De locatie van de niet geëxplodeerde granaat te Olst kan niet worden herleid
28 juni 1945	Te Overwetering (?) plaatsaanduiding Schoonhoven bevinden zich CE te C 831	Nee	Overwetering staat op een geallieerde stafkaart uit de Tweede Wereldoorlog ten zuiden van het analysegebied aangegeven
28 juni 1945	Te Duur bevinden zich CE ter plaatse van Slingerland, B 2559	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
28 juni 1945	Te Duur bevinden zich CE langs de spoorlijn – woning Koekoek, B 2283, 2282, 2543, 1763	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
28 juni 1945	Te Welsum, Brink, bevinden zich CE te 1782 sectie G	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
7 november 1945	In de lijn Deventer-Zwolle worden nog steeds landmijnen aangetroffen	Mogelijk	De lijn Deventer-Zwolle loopt door het analysegebied
15 november 1945	Op station Olst bevinden zich bij paal 10 onder het bazaltbed aan de koppen van de dwarsliggers en tussen de sporen naar schatting 40 à 50 Tellermijnen	Nee	Station Olst ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
28 november 1945 /4 december 1945	Brieven betreffende de aanwezigheid van landmijnen in de omgeving van het emplacement Olst. Voor zover bekend zijn dit mijnen die bij een belasting van 250 kilo tot ontploffing komen	Nee	Het emplacement ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
6 december 1945	De herstelwerkzaamheden van de telefoongeleidingen van de NS tussen Zwolle en Deventer worden nog steeds belemmerd vanwege mijnengevaar. Het betreft hier in hoofdzaak mijnen in het talud. Zo werden op dit traject o.a. mijnen gesignaleerd nabij woning 55, wachtpost 51 (hier werden 21 mijnen geruimd), emplacement Olst en wachtpost 36	Nee	Er bevond zich geen overweg en dus ook geen wachtpost in het analysegebied. De locatie van woning 55 kan niet worden achterhaald



Datum	Gebeurtenis (bron: Semi Statische Archief-diensten Rijswijk)	Relevant	Motivatie
31 december 1945	De ruiming van mijnen en onontpofte bommen op het baanvak Zwolle-Deventer is nog niet beëindigd; speciaal op het emplacement Olst tussen Wijhe en Windesheim is nog een en ander op te ruimen waardoor de herstelwerkzaamheden van de telegraaf- en telefoonlijnen worden belemmerd	Mogelijk	Het baanvak Deventer-Zwolle loopt door het analysegebied
10 april 1946	Opgave mijnen Olst	Nee	De locatie kan niet worden herleid
13 augustus 1946	De burgemeester van de gemeente Olst verklaart dat, voor zover hem bekend, er in zijn gemeente geen projectielen of iets dergelijks aanwezig zijn	Nee	Geen CE indicatie
28 april 1947	Opgave van Wesepe. Volgens opgave zou er een bom liggen maar na onderzoek is gebleken dat op het terrein vermoedelijk nog mijnen liggen	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied
1 mei 1947	Opgave betreffende een verdacht terrein te Wesepe – gemeente Olst	Nee	De aangegeven locatie ligt buiten de begrenzing van het analysegebied

2.13 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)

2.13.1 Collecties NIOD

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. Hier wordt geen melding gemaakt van het analysegebied.

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-ontpofte 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

2.14 The National Archives Londen

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.

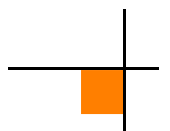
Vliegtuigen van de 2nd Tactical Air Force gaven tactische luchtsteun aan geallieerde gevechtseenheden. De geallieerde duikbommenwerpers vielen o.a. vijandelijke stellingen, tanks, treinen en hoofdkwartieren aan.

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 wordt in enkele van de geraadpleegde documenten melding gemaakt van het analysegebied.

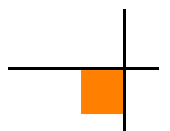
Datum	Gebeurtenis (bron: Air 37/715 t/m Air 37/718)	Relevant	Motivatie
8 december 1944	Sheet 2216. 16 x 500 on rly at Z.9019 and Z.9111 with probable cuts.	Ne	De aangegeven Nord de Guerre coördinaten liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
23 december 1944	Sheet 2271. AMERSFOORT-ZWOLLE area. Strikes seen on Loco and Wagon at Z.9017.	Mogelijk	Er wordt gesproken over een aanval op o.a. een locomotief op de Nord de Guerre coördinaat Z.9017. Hier loopt echter geen spoorlijn, wel op de aangrenzende Nord de Guerre coördinaat Z.8917. Een klein gedeelte van deze kaartvierkant ligt in het analysegebied
25 december 1944	Sheet 2292. 10 x 500, 2 hits on embankment Z.8916.	Nee	De aangegeven Nord de Guerre coördinaat liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
26 december 1944	Sheet 2300. 6 x 500 on line Z.895172, line at this point not repaired from previous attack. F/Lt. Turner N.Y.R. (Flak).	Nee	De aangegeven Nord de Guerre coördinaat liggen buiten de begrenzing van het analysegebied
24 februari 1945	Sheet 2636. 12 x 500 and 6 x 250. Cuts at Z.8917 and A.0798.	Mogelijk	Een klein gedeelte van kaartvierkant Z.8917 ligt binnen de begrenzing van het analysegebied
23 maart 1945	Sheet 2832. 2 hits embankment Z.9017, line believed cut. 'Crossbow' time 1245 hrs.	Mogelijk	Een klein gedeelte van kaartvierkant Z.9017 ligt binnen de begrenzing van het analysegebied. Hier loopt echter geen spoorlijn, wel op de aangrenzende Nord de Guerre coördinaat Z.8917. Een klein gedeelte van deze kaartvierkant ligt in het analysegebied



3 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

3.1 Inleiding en tabel chronologie

AVG heeft op basis van de gegevens in hoofdstuk 2 een overzicht van relevante gebeurtenissen tijdens en na de Tweede Wereldoorlog opgesteld, waarbij gebruik is gemaakt van alle op het moment van opstellen beschikbare bronnen. Deze gegevens zijn chronologisch 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).



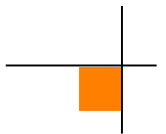
1940-1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ¹	Nr .CE BBK ²
28 mei 1944	Trein S161 tussen Olst en Wijhe, twee man personeel gewond ten gevolge van een geallieerde luchtaanval	2.2.2	G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2 (deel 2 p.225)	Nee, op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald of deze trein zich in het analysegebied bevond of daarbuiten	--	--
28 mei 1944	Extra goederentrein Susteren 161 (in de dienstregeling kolentrein 7238) wordt om 15.40 uur tussen Olst en Wijhe (baanvak Deventer- Zwolle) door zeven vliegtuigen beschoten. De loc en tender worden doorzeefd met kogels. Depot Zwolle zendt een hulploc. De leerling-machinist heeft een schampschot aan het hoofd. Ook de machinist is gewond (p.462)	2.2.2	C. Huurman, Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd (p. 462)	Nee, op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald of deze trein zich in het analysegebied bevond of daarbuiten	--	--
27 augustus 1944	De NS rapporteerde dat deze zondag om 16.13 uur tussen Olst en Wijhe trein 1619 door vliegtuigen werd beschoten, waarbij één reiziger werd gedood en zes gewond (dl.2 p.282)	2.2.2	G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2 (deel 2 p.282)	Nee, op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald of deze trein zich in het analysegebied bevond of daarbuiten	--	--
27 augustus 1944	Om 16.13 uur wordt personentrein 1619 nabij Wijhe, gemeente Olst beschoten. Een reiziger wordt gedood en er zijn zes gewonden, waarvan er één later overlijdt. De loc en tender zijn defect en drie rijtuigen beschadigd (p.466)	2.2.2	C. Huurman, Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd (p.466)	Nee, op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald of deze trein zich in het analysegebied bevond of daarbuiten	--	--

¹ FK = Feitenkaart

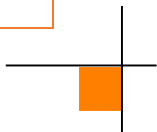
² CE BBK = CE Bodembelastingkaart



1940-1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ¹	Nr .CE BBK ²
1 september 1944	Tussen 06.25 en 08.32 uur vlogen vier Spitfires patrouille in het gebied tussen Egmond en Meppel. Eén locomotief werd vernietigd en drie beschadigd en in het gebied rond Olst werden tevens enkele wagons van een trein beschadigd (dl.2 p.285)	2.2.2	G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2 (deel 2 p. 285)	Nee, op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald of deze trein zich in het analysegebied bevond of daarbuiten	--	--
26 november 1944	Amerikaanse bommenwerper (B-17) van de 350e Bomb Group tussen Olst en Wesepe gecrasht. Het vliegtuig was op de terugweg van een bombardementsvlucht (p.74-75)	2.2.2	G.J. Aberson e.a. (red.), Terugblik...Ost 1940-1945 (p.74-75)	Nee, uit een nadere analyse van het crashregister van de Studiegroep Luchtoorlog blijkt dat er op deze datum geen sprake is geweest van een crash in het onderzoeksgebied	--	--
23 december 1944	Sheet 2271. AMERSFOORT-ZWOLLE area. Strikes seen on Loco and Wagon at Z.9017.	2.14	The National Archives Londen, Daily Logs 2 nd Tactical Air Force	Nee, op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald of deze trein zich in het analysegebied bevond of daarbuiten	--	--
24 februari 1945	Sheet 2636. 12 x 500 and 6 x 250. Cuts at Z.8917 and A.0798.	2.14	The National Archives Londen, Daily Logs 2 nd Tactical Air Force	Nee, op basis van deze beschrijving en in combinatie met de luchtfoto's d.d. 15 maart 1945 kan niet worden bepaald of deze trein zich in het analysegebied bevond of daarbuiten		



1940-1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ¹	Nr .CE BBK ²
15 maart 1945	Meerdere grote kraters nabij de spoorlijn. Een van deze kraters ligt in het analysegebied en heeft een doorsnee van vijf meter	2.4.2	Historische luchtfoto	Ja, afbakening line target (het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn verdacht te verklaren)	1	1
15 maart 1945	Loopgraven en wapenopstellingen in het talud van de spoorlijn. Zij maken onderdeel uit van een netwerk van Duitse defensieve maatregelen	2.4.2	Historische luchtfoto	Ja, conform de WSCS-OCE is het gebied binnen de contouren van de loopgraven verdacht op CE, alsmede de locaties van de wapenopstellingen	2	2/3
15 maart 1945	Wapenopstellingen parallel aangelegd langs de watergang 500 meter ten oosten van spoorlijntalud	2.4.2	Historische luchtfoto	Ja, conform de WSCS-OCE zijn de locaties van de wapenopstellingen verdacht op CE	3	2
15 maart 1945	Een stelling en drie wapenopstellingen op het perceel van de Bruinsweg nr.1	2.4.2	Historische luchtfoto	Ja, conform de WSCS-OCE zijn de locaties van de wapenopstellingen verdacht op CE	4	--
15 maart 1945	Vier wapenopstellingen op het perceel van de Dingshofweg nr.13	2.4.2	Historische luchtfoto	Ja, conform de WSCS-OCE zijn de locaties van de wapenopstellingen verdacht op CE	5	2
15 maart 1945	Loopgraven en wapenopstellingen ten westen van de Dingshofweg nr. 8 en nr. 15. Deze maken onderdeel uit van een netwerk van Duitse defensieve maatregelen	2.4.2	Historische luchtfoto	Ja, conform de WSCS-OCE is het gebied binnen de contouren van de loopgraven verdacht op CE, alsmede de locaties van de wapenopstellingen	6	2/3

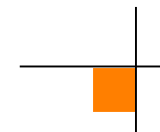


1940-1945						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK ¹	Nr .CE BBK ²
23 maart 1945	Sheet 2832. 2 hits embankment Z.9017, line believed cut. 'Crossbow' time 1245 hrs.	2.14	The National Archives Londen, Daily Logs 2 nd Tactical Air Force	Nee, op basis van deze beschrijving kan niet worden bepaald of deze locatie zich in het analysegebied bevond of daarbuiten	--	--

NAOORLOGSE RUIMINGEN						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
7 november 1945	In de lijn Deventer-Zwolle worden nog steeds landmijnen aangetroffen	2.12.1	Semi Statische Archiefdiensten Rijswijk, archief Mijn- en Munitie Opruimingsdienst	Nee, de beschrijving is te globaal om te kunnen bepalen of er hier sprake is van het analysegebied. Er staan bovendien geen mijnevelden ter plaatse van het analysegebied aangeven op de mijnenkaarten uit het EODD-archief	--	--
20 november 1945	Olst: mijneveld ligt langs de spoorlijn	2.10.1	Archief van de Militaire Commissaris van Overijssel te Zwolle, 1945 – 1946 (toegang 0397, inventarisnr. 88), Historisch Centrum Overijssel te Zwolle	Nee, de beschrijving is te globaal om te kunnen bepalen of er hier sprake is van het analysegebied. Er staan bovendien geen mijnevelden ter plaatse van het analysegebied aangeven op de mijnenkaarten uit het EODD-archief	--	--



NAOORLOGSE RUIMINGEN						
Datum	Gebeurtenis	Hoofdstuk	Bron	Bruikbaar t.b.v. afbakening	Nr . FK	Nr .CE BBK
31 december 1945	De ruiming van mijnen en onontpofte bommen op het baanvak Zwolle-Deventer is nog niet beëindigd; speciaal op het emplacement Olst tussen Wijhe en Windesheim is nog een en ander op te ruimen waardoor de herstelwerkzaamheden van de telegraaf- en telefoonlijnen worden belemmerd	2.12.1	Semi Statische Archiefdiensten Rijswijk, archief Mij- en Munitie Opruimingsdienst	Nee, de beschrijving betreffende mijnen en bommen op het baanvak Zwolle-Deventer is te globaal om te kunnen bepalen of er hier sprake is van het analysegebied. Er staan bovendien geen mijnenvelden ter plaatse van het analysegebied aangeven op de mijnenkaarten uit het EODD-archief	--	--



4 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

4.1 Indicatie van explosieven in het onderzoeksgebied

Er is in de meidagen van 1940 geen sprake geweest van grondgevechten in het analysegebied.

Er was in de periode voorafgaand aan de bevrijding door de geallieerden sprake van Duitse defensieve maatregelen. Denk een wapenopstelling en een loopgraaf in het onderzoeksgebied.

Er zijn geen militaire vliegtuigen in het analysegebied gecrasht.

Er is ten gevolge van geallieerde tactische luchtaanvallen op de spoorlijn Deventer-Zwolle afwerpmunitie in het analysegebied neergekomen.

Het analysegebied heeft geleden onder gevechtshandelingen.

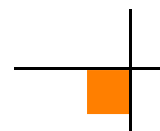
Er zijn in het verleden geen CE in het analysegebied geruimd.

Er is na de Tweede Wereldoorlog nauwelijks sprake geweest van naoorlogse bodemingrepen in het onderzoeksgebied (contra-indicaties). Het onderzoeksgebied had en heeft nog steeds een agrarische functie.

Op basis van de beschikbare feiten zijn er indicaties beschikbaar waaruit blijkt dat er mogelijk CE in het onderzoeksgebied 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 munitiedumping, vliegtuigcrashes en bombardementen kunnen ondertussen zijn overleden
- Luchtfoto's van de Royal Air Force geven doorgaans een betrouwbare indicatie voor wat betreft de vraag of er mogelijk CE in het onderzoeksgebied aanwezig zijn. Luchtfoto's geven altijd een momentopname weer. Er kunnen vóór, na en tussen verschillende opnamedata in CE in het onderzoeksgebied terecht zijn gekomen. Het is, vanwege getroffen camouflagemaatregelen, maar zeer de vraag of alle geschutsofstellingen etc. op luchtfoto's kunnen worden teruggevonden
- De ruimrapporten van de EOD kennen hun beperkingen, voor wat betreft de nauwkeurigheid van de locatiebeschrijvingen. Het is niet altijd mogelijk om exact aan te geven waar de CE werden aangetroffen. Deze munitie is bovendien geruimd. Dergelijke beperkingen zijn er ook bij andere geraadpleegde bronnen, zoals bijvoorbeeld documenten uit de gemeentearchieven. Er kan alleen een CE verdacht gebied worden afgebakend met behulp van concrete locatiebeschrijvingen



4.3 Soort, verschijningsvorm en aantallen CE

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

- Duitse defensie (wapenopstellingen en loopgraven)
- Het neerkomen van afwerpmunitie

Voor de genoemde handelingen is beoordeeld of – als gevolg van de handeling – CE in het onderzoeksgebied aangetroffen kunnen worden. Zo ja, dan is tevens beoordeeld welke van de zestien hoofdsoorten CE uit de WSCS-OCE, versie 1, in de bodem aanwezig kunnen zijn.

4.3.1 Duitse defensie

De volgende CE zijn mogelijk ter plaatse van de wapenopstellingen en loopgraven aanwezig:

Soort explosief	Nationaliteit	Subsoort	Verschijningsvorm
Hand- en geweergrenaten	Duits	o.a. 'eihandgranaten', steelhandgranaten	Achtergelaten, gedumpt
Klein kaliber munitie (KKM)	Duits	Onbekend	Achtergelaten, gedumpt

4.3.2 Geallieerde noodafworpen en tactische luchtaanvallen

In de geraadpleegde bronnen wordt melding gemaakt van de volgende relevante feiten:

- Het neerkomen van afwerpmunitie

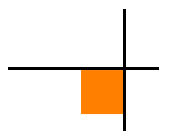
De volgende soorten CE zijn als gevolg van de bovengenoemde gevechtshandelingen mogelijk in de bodem aanwezig:

Soort explosief	Nationaliteit	Subsoort	Verschijningsvorm
Afwerpmunitie	Brits	250 lb./500 lb. / 1000 lb.	Afgeworpen

4.4 Aantal mogelijk aan te treffen explosieven

De volgende aantallen CE zijn mogelijk in het onderzoeksgebied aanwezig. E.e.a. 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
Klein kaliber munitie	Eén - tientallen
Hand- en geweergrenaten	Eén - enkele
Afwerpmunitie	Eén - enkele



4.5 Horizontale en verticale begrenzing verdacht gebied

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

4.5.1 Verdachte gebieden gedumpte munitie

Dit betreft de locatie waar een wapenopstelling en een loopgraaf aanwezig waren:

- Wapenopstelling: opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi)automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk. De locatie van de wapenopstelling is verdacht op CE
- Militaire loopgraaf: het gebied binnen de contouren van de militaire loopgraaf is verdacht op CE, bij voorkeur aan de hand van georeferencierte luchtfoto's

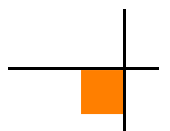
CE kunnen ter plaatse van de wapenopstelling en de loopgraaf tot op een maximale diepte van 2 meter minus het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog worden aangetroffen. De bovengrens is het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog.

4.5.2 Verdacht gebied afwerpmunitie

Dit betreft het gebied dat is getroffen door een tactische luchtaanval. Voor tactische luchtaanvallen worden de volgende afbakeningen gehanteerd:

- 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 (bijvoorbeeld een brug of militair hoofdkwartier). Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter, gemeten vanuit het hart van het doel als zijnde CE verdacht aan te merken

Afwerpmunitie kan tot een maximale conusweerstand van 10 MPa met een minimale laagdikte van 1 meter worden aangetroffen. De minimale indringingsdiepte is het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog. Deze verticale afbakening geldt voor afwerpmunitie van 250/500 en 1000 lb.



5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusie

AVG heeft in opdracht van LievenseCSO een vooronderzoek CE uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Olst Bruinsweg.

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

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

- Duitse defensieve maatregelen (het aanleggen van een loopgraaf en een wapenopstelling)
- Het neerkomen van afwerpmunitie

De volgende CE kunnen mogelijk in het onderzoeksgebied worden aangetroffen:

- Gedumpte / achtergelaten Duitse munitie in de loopgraaf en wapenopstelling. Denk hierbij aan bijvoorbeeld hand- en geweergranaten en klein kaliber munitie

De verticale afbakening van de CE verdachte locaties wordt als volgt bepaald:

Duitse loopgraaf en wapenopstelling:

- Ondergrens: de toenmalige bodem van de (luchtafweer)stelling in de Tweede Wereldoorlog. Maximale diepte 2 meter minus het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog
- Bovengrens: het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog

Locaties neergekomen afwerpmunitie:

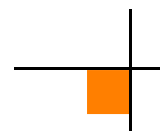
- Ondergrens: CE kunnen in de vastgestelde verdachte gebieden worden aangetroffen tot een maximale conusweerstand van 10 MPa met een minimale laagdikte van 1 meter (deze afbakening kan nader worden toegespitst na het aanleveren van sondeergegevens door de provincie Utrecht)
- Bovengrens: het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog

5.2 Advies vervolgttraject

AVG adviseert LievenseCSO om tot opsporing van CE over te gaan. Het CE onderzoek maakt onderdeel uit van de opsporingsfase die in een onderdeel van 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.

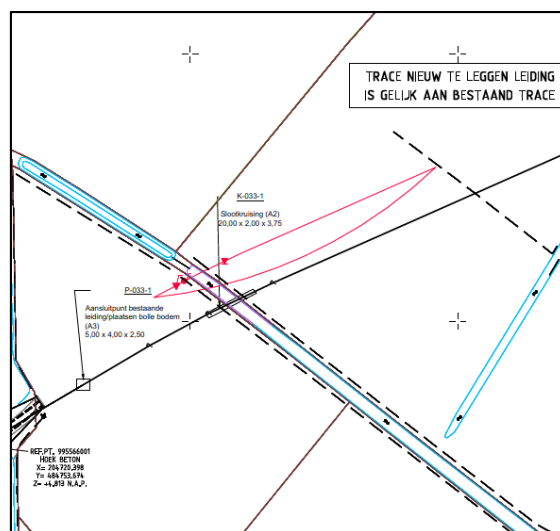
Om een gedegen detectieonderzoek te kunnen uitvoeren dient het opsporingsgebied goed beloopbaar en vrij van obstakels te zijn. Dat wil zeggen dat alle bovengrondse obstakels, zoals hekwerk, begroeiing en gewas voor aanvang van de detectie moet zijn verwijderd.

Na het verwijderen van de bovengrondse obstakels kan de locatie worden gedetecteerd. Bomen en begroeiing dienen boven het maaiveld te worden gerooid/gesnoeid.

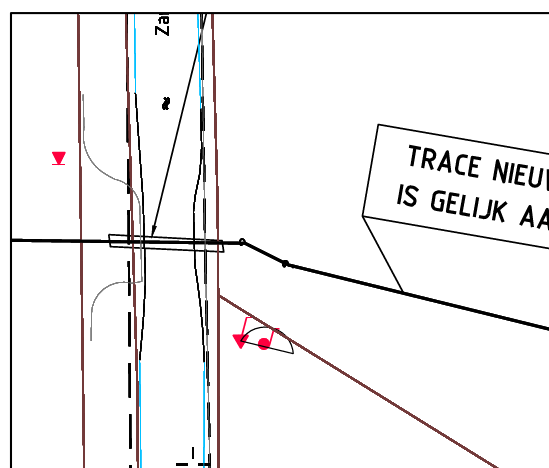


Analoge detectie, laagsgewijs ontgraven en benaderen verdachte objecten

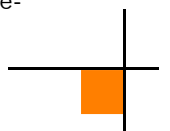
- Locatie 1: verdacht gebied afwerpmunitie
 Ter plaatse van het verdachte gebied wordt de locatie analoog gedetecteerd door het lopen van banen met een magnetometer. Wanneer tijdens het detectieonderzoek een object wordt waargenomen dat overeenkomsten heeft van afwerpmunitie wordt de locatie en de globale diepte bepaald. Tezamen met de opdrachtgever wordt bepaald of het object mogelijk binnen de ontgravingscontouren ligt en benaderd moet worden of dat hier maatregelen tijdens de civieltechnische werkzaamheden worden toegepast (bijvoorbeeld sleufbekisting).



- Locatie 2: verdacht gebied wapenopstelling
 Dit verdachte gebied ligt ver genoeg van het tracé af. Hier kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd zonder eerst een explosievenonderzoek uit te voeren.

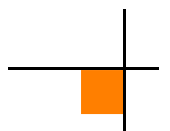
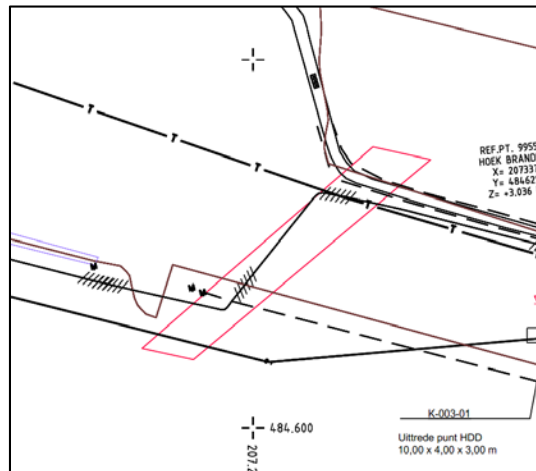


- Locatie 3: verdacht gebied loopgraaf
 Loopgraven hadden tijdens de Tweede Wereldoorlog verschillende dieptes. In de loopgraven kunnen diverse gedumpte munitieartikelen worden teruggevonden, waaronder ook de kleiner soorten explosieven. Het probleem ontstaat wanneer een dergelijke klein explosief op de voormalige bodem van de



loopgraaf ligt: dan is het explosief niet waar te nemen vanaf het maaiveld. Ter plaatse van het verdachte gebied dient een detectie uitgevoerd te worden waarbij in de eerste 50 cm alle verdachte objecten handmatig worden benaderd. Na het verwijderen van de verdachte objecten wordt de bovenlaag verwijderd. Omdat in dit geval geen veiligheidsmarge van 50 cm kan worden gegarandeerd, wordt met behulp van een beveiligde graafmachine de bovenste 50 cm ontgraven.

Na het ontgraven wordt gekeken of er aan de hand van de bodemopbouw de contouren van de voormalige loopgraaf te zien zijn om zodoende gericht te kunnen ontgraven. Tevens kan dan worden bepaald welke locatie daadwerkelijk nog moet worden benaderd in combinatie met de toekomstige ligging van de leiding. Wellicht kan het aanpassen van de civieltechnische werkmethode (sleufbekisting) verdere benaderwerkzaamheden besparen. Ter plaatse van de bestaande leiding bestaat er een kleine kans dat tijdens de aanleg munitieverdachte grond weer is teruggeplaatst in de sleuf. Om echter alles uit te sluiten zal ter plaatse van de bestaande sleuf de locatie van de voormalige loopgraaf moeten worden onderzocht tot vermoedelijk op de bestaande leiding (mits de diepte van de loopgraaf dieper was dan de ligging van de bestaande leiding, wat mogelijk aan de bodemopbouw is te herleiden).



6 BIJLAGEN

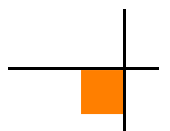
6.1 Bronnenlijst

6.1.1 Archieven

- Archief AVG
- Archief Explosieven Opruimings Dienst Defensie Soesterberg / Semi Statische Archief Diensten Rijswijk
- Gemeentearchief voormalige gemeente Olst / gemeentearchief Olst-Wijhe
- Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie Amsterdam
- Universiteit Wageningen, afdeling Speciale Collecties
- Kadaster Zwolle
- Koninklijke Bibliotheek 's-Gravenhage
- Luftbilddatenbank Estenfeld
- Provinciaal Archief / Historisch Centrum Overijssel Zwolle
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie 's-Gravenhage
- The National Archives Londen

6.1.2 Literatuur

- G.J. Aberson, A. J.J. Stegeman, *Olst. Een wandeling door het verleden* (Olst 1988)
- G.J. Aberson e.a. (red.), *Terugblik...Ost 1940-1945* (1995)
- H. Amersfoort / P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied* ('s-Gravenhage 2005)
- I. Gooderson, *Air power at the Battlefront, Allied Close Air Support in Europe 1943-45.*(London 1998)
- J. D. Hilferink, F. Kunst, *Een blik op Olst-Wijhe door de historie heen* (2013)
- J. D. Hilferink, *Geschiedenis van Olst* (Olst 2009)
- C. Huurman, *Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd 1939-1945* (2001)
- J. Jansma, *Olst in oude ansichten* (1971)
- 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. Korten, *Olst 1940-1945. Geschiedenis van de gemeente Olst gedurende de oorlog 1940-1945* (Olst 1947)
- A. Meijers, *Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947* (Soesterberg 2013)
- Ministerie van Oorlog, *De operatiën van het veldleger en het Oostfront van de Vesting Holland. Mei 1940* ('s-Gravenhage 1955)
- B.C. de Pater/ B. Schoenmaker e.a., *Grote Atlas van Nederland 1930-1950* (2006)
- R.H. Roy, *Ready For The Fray* (1958)
- 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.*(Den Haag 1990/1992)

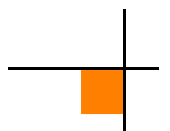


6.1.3 Websites

- <http://www.avg.eu>
- <http://www.derussenoorlog.nl>
- <http://www.explosievenopsporing.com>
- <http://www.explosievenopsporing.nl>

6.1.4 Overig

- T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 - 5 mei 1945 (1990)



6.2 Certificaat WSCS-OCE



AVG Explosieven Opsporing Nederland

te Waalwijk
KvK: 12029421

heeft aangetoond dat het managementsysteem en de verrichte 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

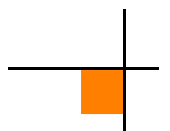


1 / 1

6.3 Richtlijnen WSCS-OCE afbakening verdachte gebieden



Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
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 georefererde luchtfoto's.
Wapenopstelling	Opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi)automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk.	x		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 geschutopstelling, 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 georefererde 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 na-oorlogse 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 vernist.	x		De grenzen zoals aangegeven in het mijnenlegrapport en/of ruimrapport.
Mijnenveld	Mijnenlegrapport aanwezig. Niet alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vernist.		x	n.v.t.
Versperringen	Versperringen, zoals strandversperringen en drakentanden.		x	Tenzij er indicaties zijn dat CE onderdeel uitmaken van de versperring.
Infrastructuur zonder geschutopstelling of munitievoorraad	Militaire werken zoals woononderkomen of werken met een burgerdoel zoals schuilbunker.		x	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van nabijverdediging 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 nabijverdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.
Mangat	Gat in grond met schuilfunctie, niet in gebruik genomen als schuttersput.		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 inslagenpatroon 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.
Inslaggpunt 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 hoever de maximale horizontale verplaatsing is.





Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Crashlocatie vliegtuig	Aanwezigheid van CE vanwege de crash.	x		Situatoneel 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.
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		Situatoneel 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 situatoneel te bepalen, bijvoorbeeld dumping in stilstaand of stromend water.
Ongecontroleerde (massa)explosie	(Sympathische) detonatie van een explosieven voorraad zoals ontploffing munitieopslag of munitie trein.	x		Situatoneel te bepalen
Vernietigingslocatie voor CE	Eén of meerdere springputten.	x		De contour(en) van de springput(ten) en afbakening verder situatoneel 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 situatoneel 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 inslagenpatroon 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 ²³ .
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 ²⁴ .
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 ²⁵ .
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 treinset op deze spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn ²⁶ .

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 een motorische 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 gemeten 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.

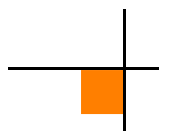
Bijlage 4: Eisen te stellen aan materieel

Indien bij het benaderen van CE gebruik wordt gemaakt van materieel dient deze te voldoen aan de onderstaande eisen:

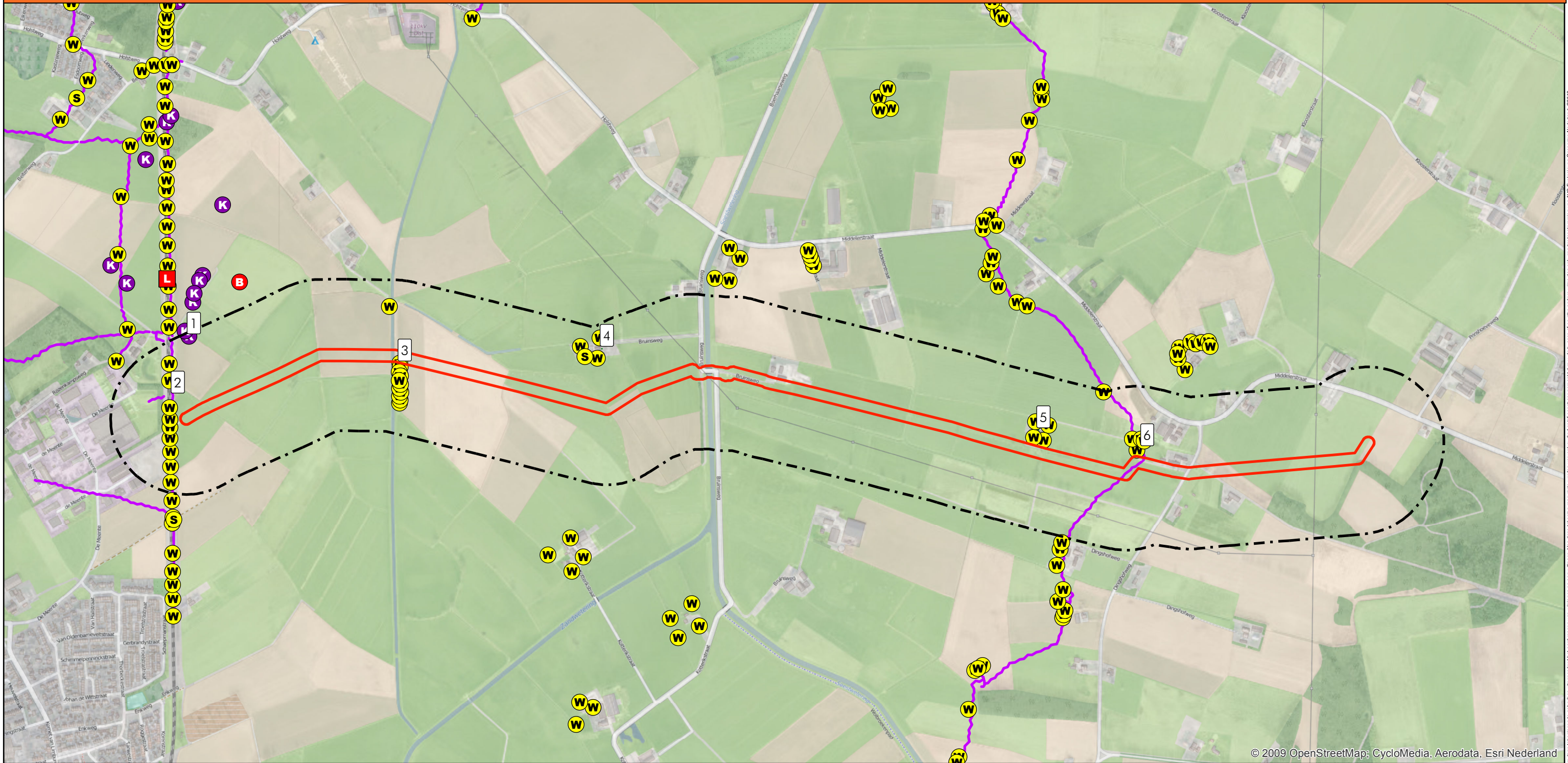
- De naar de graafbak gerichte ruiten zijn voorzien van 33 mm Lexguard materiaal, of een daaraan minimaal gelijkwaardige voorziening. Deze voorziening kan zijn aangebracht door de ruiten te vervangen of door het aanbrengen van een voorzetrui. Indien voorzetruiten worden toegepast dienen de originele ruiten te zijn vervangen door 8 mm Lexan materiaal, of een daaraan minimaal gelijkwaardige voorziening.



6.4 Presentatiekaart verzamelde historische feiten



FEITENKAART CE - BRUINSWEG OLST



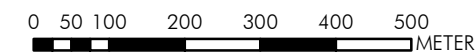
© 2009 OpenStreetMap; CycloMedia, Aerodata, Esri Nederland

Legenda

- Onderzoeksgebied
- Analysegebied
- L Melding van een luchtaanval
- M EOD inzet
- S Stelling
- W Wapenopstelling
- B Mogelijke blindganger (intredepunt)
- K Krater >2 meter
- Loopgraaf

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

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



AVG Explosieven Opsporing Nederland
Postbus 160
6590 AD Gennep



LievenceCSO
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden

Feitenkaart
Conventionele Explosieven

Gemeente Olst-Wijhe
Olst
Bruinsweg

Projectnummer: 1662032
Tekeningnummer: FK-01
Formaat: A3
Getekend: HvD
Datum: 03-05-2016
Voor akkoord: J.W.J. de Beer



6.5 CE-bodembelastingkaart (verdacht gebied)

