



Historisch Vooronderzoek

Niet Gesprongen Explosieven

Coevorden Zuidelijke Ontsluitingsweg

RO-190267 versie 1.0
07 januari 2020

AT-140 29-08-2019

Historisch Vooronderzoek

Niet Gesprongen Explosieven

Coevorden Zuidelijke Ontsluitingsweg

Opdrachtgever : Gemeente Coevorden
Kenmerk : 73717 / RO-190267 versie 1.0
Plaats en datum : Riel, 7 januari 2020
Auteur : dhr. K. Schuddinck, MA
Gecontroleerd door : dhr. E.W. de Kok, Senior OCE-deskundige
Goedgekeurd door : dhr. M. Taks, Hoofd Advies

REASeuro

i/o


dhr. M. Taks
Hoofd Advies

Gemeente Coevorden

dhr. H. Schrik
Medewerker Afdeling Leefomgeving

Informatiebescherming. Op grond van artikel 6:162 BW mag niets uit dit document worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of welke andere wijze, inclusief digitale verwerking, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van REASeuro. De opdrachtgever mag voor intern gebruik duplicaten maken.

INHOUDSOPGAVE

Pagina

1	INLEIDING	3
1.1	AANLEIDING.....	3
1.2	WERK- EN ONDERZOEKSGBIED	3
1.3	DOEL.....	3
1.4	METHODIEK	4
1.5	ONDERZOEKSUITSLUITINGEN.....	5
1.6	LEESWIJZER	5
2	INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL	6
3	OVERZICHT OORLOGSHANDELINGEN.....	10
4	ANALYSE OORLOGSHANDELINGEN.....	12
4.1	BEORDELING EN EVALUATIE DUITSE INVAL OP 10 MEI 1940.....	12
4.2	BEORDELING EN EVALUATIE NEERGESTORT VLIEGTUIG OP 10 FEBRUARI 1944 IN BUURTSCHAP KLOOSTER.....	13
4.3	BEORDELING EN EVALUATIE BOMBARDEMENTEN OP 21 FEBRUARI 1944 EN 22 FEBRUARI 1945 OP DE SPOORBRUG IN COEVORDEN	14
4.4	LEEMTEN IN KENNIS	16
4.5	AFBAKENING NGE-RISICOGEBIEDEN.....	16
5	CONCLUSIE EN ADVIES	17
5.1	CONCLUSIE HVO-NGE.....	17
5.2	ADVIES.....	17
6	BIJLAGEN	18
BIJLAGE 1	BEGRIPPENLIJST (2 BLADEN)	19
BIJLAGE 2	GERAADPLEEGDE LITERATUUR	21
BIJLAGE 3	ARCHIEFONDERZOEK NEDERLANDSE ARCHIEVEN	33
BIJLAGE 4	ARCHIEFONDERZOEK INTERNATIONALE ARCHIEVEN	41
BIJLAGE 5	EOD: MUNITIERUIMINGEN	43
BIJLAGE 6	CARTOGRAFISCH MATERIAAL.....	44
BIJLAGE 7	OVERZICHT LUCHTFOTO'S.....	48
BIJLAGE 8	IN HET VERLEDEN UITGEVOERDE ONDERZOEKEN.....	49
BIJLAGE 9	CHECKLIST WSCS-OCE EN VERZENDLIJST	51
BIJLAGE 10	TEKENINGEN (LOSBLADIG)	52

1 INLEIDING

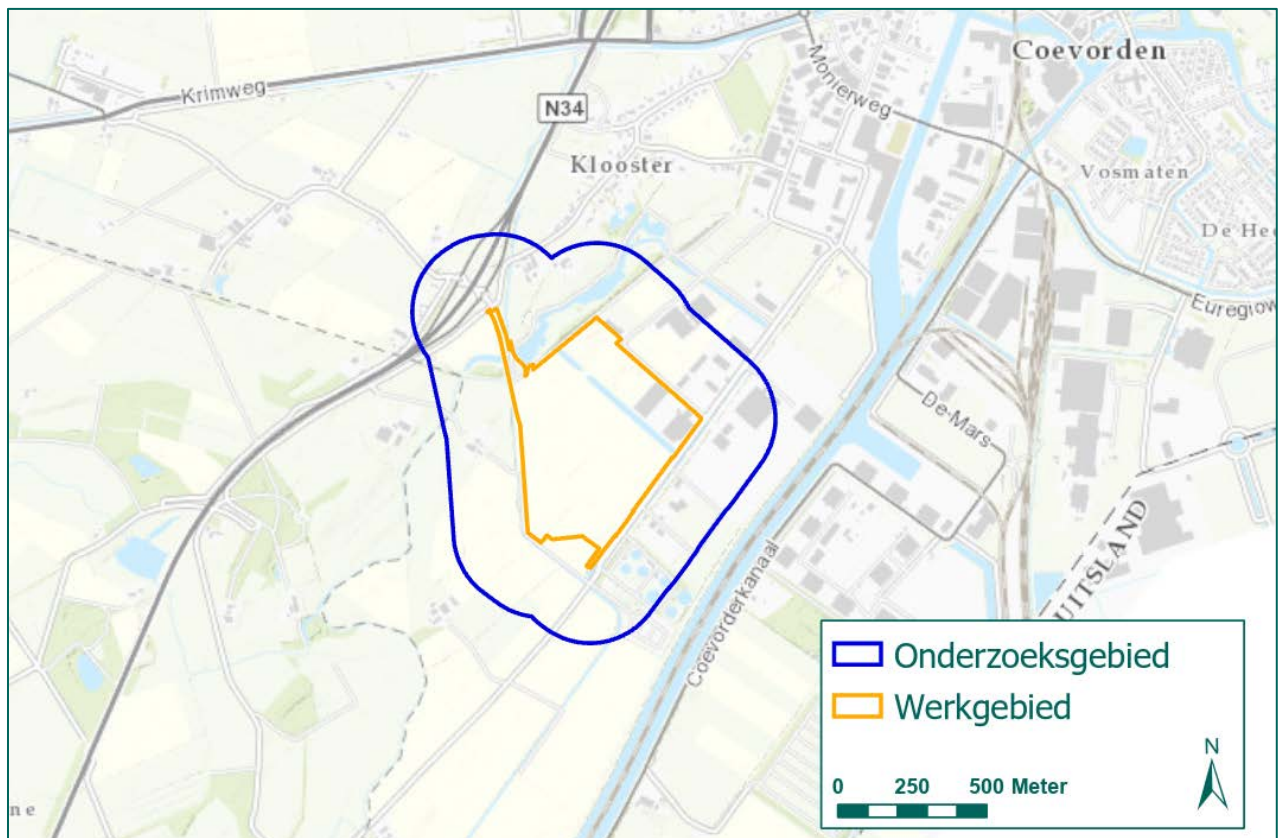
In dit hoofdstuk is beschreven wat de aanleiding is voor het uitvoeren van het Historisch Vooronderzoek-Niet Gesprongen Explosieven (HVO-NGE). Daarnaast zijn het onderzoeksgebied, het doel van het onderzoek en de methodiek beschreven. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een leeswijzer.

1.1 AANLEIDING

De gemeente Coevorden is bezig met de voorbereidingen voor werkzaamheden voor de realisatie van de Zuidelijke Ontsluitingsweg in Coevorden. Omdat hierbij grondroerende werkzaamheden plaatsvinden, dient een Historisch Vooronderzoek-Niet Gesprongen Explosieven (HVO-NGE) te worden uitgevoerd.

1.2 WERK- EN ONDERZOEKSGBIED

Het werkgebied betreft het plangebied waar de Zuidelijke Ontsluitingsweg komt te liggen in Coevorden. Het onderzoeksgebied betreft een straal van 250 meter rond het werkgebied om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van de omgeving van het werkgebied ten tijde van de Tweede Wereldoorlog.



Figuur 1: Werk- en onderzoeksgebied. (Bron: ESRI).

1.3 DOEL

Doel van het HVO-NGE is antwoord te geven op de volgende vragen:

- Is sprake van een NGE-Risicogebied in (gedeelten van) het werkgebied naar de situatie van 1945 (het einde van de oorlog)?
- Welke soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Niet Gesprongen Explosieven (NGE) kunnen worden verwacht?
- Wat is het advies met betrekking tot de (voorbereiding op de) uit te voeren werkzaamheden?

1.4 METHODIEK

De rapportage is opgesteld volgens het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het Systemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE, versie 2016). Aan de hand van een aantal bronnen wordt NGE-gerelateerde informatie van het onderzoeksgebied geïnventariseerd. In de inventarisatie van het bronnenmateriaal wordt gezocht naar gebeurtenissen die hebben geleid tot het in de bodem komen van NGE en gebeurtenissen die hebben geleid tot het verwijderen van NGE uit de bodem.

Uit de geraadpleegde (historische) bronnen komen oorlogshandelingen naar voren.¹ Per oorlogshandeling wordt beoordeeld of deze relevant is voor het onderzoeksgebied en of voldoende historische gegevens beschikbaar zijn voor het analyseren van de oorlogshandeling.

Deze beoordeling bestaat uit het beantwoorden van de volgende vragen:

Vond de oorlogshandeling plaats binnen het onderzoeksgebied?

- De oorlogshandeling heeft betrekking op het onderzoeksgebied. De oorlogshandeling wordt opgenomen in de oorlogshandelingenlijst.
- De oorlogshandeling vond buiten het onderzoeksgebied plaats. De oorlogshandeling is niet relevant en wordt niet vermeld in de oorlogshandelingenlijst.

Wordt de exacte locatie van de oorlogshandeling binnen het onderzoeksgebied duidelijk uit het bronnenmateriaal?

- De locatie van de oorlogshandeling kan nauwkeurig worden herleid aan de hand van het bronnenmateriaal. De oorlogshandeling kan worden geanalyseerd.
- De locatie van de oorlogshandeling kan niet met voldoende zekerheid en nauwkeurigheid worden vastgesteld. De oorlogshandeling kan niet nader worden geanalyseerd.

Zijn meerdere bronnen beschikbaar, of wordt de oorlogshandeling door één betrouwbare bron vermeld?

- Er is sprake van één betrouwbare bron of meerdere bronnen die de oorlogshandeling bevestigen. De oorlogshandeling kan worden geanalyseerd.
- Eén onvoldoende betrouwbare bron vermeldt de oorlogshandeling. De oorlogshandeling wordt gemeld in de oorlogshandelingenlijst, maar het is niet mogelijk deze te analyseren.

Op basis van analyse van de relevante oorlogshandelingen wordt vastgesteld of binnen het onderzoeksgebied een aantoonbaar verhoogd risico bestaat op het aantreffen van NGE. Als dat het geval is, wordt het NGE-Risicogebied horizontaal afgebakend naar de situatie van 1940-1945 en wordt een advies gegeven. Het eindresultaat betreft deze rapportage en, in het geval van een positief advies, een bijbehorende NGE-Risicokaart.

Bij het opstellen van het HVO-NGE is gebruik gemaakt van ArcGIS Pro 2.4.2². Binnen dit geografische informatiesysteem zijn kaartmateriaal en luchtfoto's ingepast op de hedendaagse topografische kaart. Daarnaast is GIS gebruikt voor het aanduiden van locaties waar oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden op basis van de oorlogshandelingenlijst (zie hoofdstuk 3) en het intekenen van NGE-Risicogebieden, militaire infrastructuur etc.

Het onderzoek is uitgevoerd door een projectteam bestaande uit Historici, een GIS-specialist en een Senior OCE-deskundige. Op pagina 1 van dit rapport staan de betrokken deskundigen vermeld.

¹ Oorlogshandelingen worden gedefinieerd als 'gebeurtenissen die kunnen hebben geleid tot de aanwezigheid van NGE'. Voorbeelden van dergelijke gebeurtenissen zijn opgenomen in de begrippenlijst in bijlage 1.

² In het vervolg aangeduid als GIS.

1.5 ONDERZOEKSUITSLUITINGEN

In overeenkomst met de uitgebrachte offerte, is een aantal onderzoeksuitsluitingen vastgesteld. In dit HVO-NGE worden de volgende zaken uitgesloten:

- Hoeveelheid achtergebleven NGE. De hoeveelheid achtergebleven NGE is uitsluitend aangegeven indien dit kon worden achterhaald op basis van het geraadpleegde bronnenmateriaal. Indien dit niet mogelijk was, is dit als onbekend genoteerd.
- Contra-indicaties. Ontwikkelingen in de periode 1945 tot heden worden in dit HVO-NGE niet onderzocht. Het vaststellen van contra-indicaties op basis van historisch onderzoek wordt door REASeuro als te beperkt beschouwd. Indien sprake is van een NGE-Risicogebied wordt geadviseerd de contra-indicaties en de gevolgen hiervan in een Projectgebonden Risicoanalyse-Niet Gesprongen Explosieven (PRA-NGE) op te nemen.
- Verticale afbakening. De verticale afbakening van de NGE-Risicogebieden hangt nauw samen met vast te stellen contra-indicaties, zoals het afgraven of ophogen van gebieden. Het nauwkeurig vaststellen van een verticale afbakening wordt om deze reden niet in het historisch vooronderzoek verricht. Indien sprake is van een NGE-Risicogebied, wordt geadviseerd de verticale afbakening vast te stellen in een PRA-NGE. De maximale penetratiediepte vormt de ondergrens van de verticale afbakening. Deze wordt hoofdzakelijk bepaald door de weerstand van de bodem en de wijze waarop het betreffende NGE in het gebied terecht is gekomen.

1.6 LEESWIJZER

In hoofdstuk 2 zijn de geraadpleegde bronnen opgenomen. Op basis van deze bronnen is in hoofdstuk 3 een oorlogshandelingenlijst samengesteld. De oorlogshandelingen die als relevant zijn aangemerkt in de gebeurtenissenlijst, worden in hoofdstuk 4 geanalyseerd om vast te stellen of sprake is van een NGE-Risicogebied. Tot slot is in hoofdstuk 5 het advies opgenomen.

Een begrippenlijst ter verduidelijking is opgenomen in bijlage 1. Uitgebreide opsommingen van de geraadpleegde bronnen met aanvullende toelichting zijn weergegeven in bijlage 2 tot en met 8. Bijlage 9 bevat een checklist op basis van het WSCS-OCE. De tekeningen zijn opgenomen in bijlage 10.

2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

In dit hoofdstuk is beschreven welke bronnen zijn geraadpleegd. Per geraadpleegde bron is in de bijlagen een overzicht opgenomen van het verzamelde bronnenmateriaal. Volgens het WSCS-OCE dient een aantal bronnen verplicht en aanvullend te worden geraadpleegd. REASeuro voldoet aan de gestelde eisen in het WSCS-OCE en raadpleegt daarnaast aanvullende bronnen die niet verplicht zijn gesteld. De bronnen die voor dit HVO-NGE zijn geraadpleegd, zijn weergegeven in Tabel 1.

Bron	Verplicht volgens WSCS-OCE	Geraadpleegd voor voorliggend HVO-NGE
Literatuur	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nederlandse archieven		
Gemeentelijk archief	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Provinciaal archief	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)		<input checked="" type="checkbox"/>
NIOD Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies (NIOD)		<input checked="" type="checkbox"/>
Nationaal Archief (NA)		<input checked="" type="checkbox"/>
Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD)		
• Munitieruimrapporten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Mijneveldkaarten	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• MMOD ³ -archief	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Luchtfotocollecties		
Bibliotheek Wageningen Universiteit	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Topografische Dienst Kadaster (Zwolle)		
• Luchtfotocollectie	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
• Geallieerde stafkaartencollectie		<input checked="" type="checkbox"/>
The National Collection of Aerial Photography (NCAP, Edinburgh)		<input checked="" type="checkbox"/>
Laurier Military History Archive (LMH, Waterloo)		
Luftbilddatenbank (Estenfeld)		
Internationale archieven		
The National Archives (Londen, UK)		<input checked="" type="checkbox"/>
Bundesarchiv-Militärarchiv (Freiburg, DE)		<input checked="" type="checkbox"/>
Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde (Berlijn, DE)		<input checked="" type="checkbox"/>
National Archives and Records Administration (College Park (MD), US)		<input checked="" type="checkbox"/>
Library and Archives Canada (Ottawa, CA)		<input checked="" type="checkbox"/>
Overige bronnen		
Verliesregister Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945		<input checked="" type="checkbox"/>
Vergeltungswaffen: V1 en V2 inslagen in Nederland		<input checked="" type="checkbox"/>
Getuigen / locatiedeskundigen		
In het verleden uitgevoerde NGE-bodemonderzoeken		<input checked="" type="checkbox"/>

Tabel 1: Geraadpleegde bronnen.

Literatuur

In bijlage 2 is een overzicht opgenomen van de geraadpleegde literatuur. In de literatuur is gezocht naar beschrijvingen van voor het onderzoeksgebied mogelijk relevante gebeurtenissen. Deze gebeurtenissen zijn per tijdvak in de in bijlage 2 opgenomen tabellen weergegeven. Per gebeurtenis is een verwijzing opgenomen naar de betreffende bron en bladzijde.

Gemeentelijk en Provinciaal Archief

Het gemeentearchief van Coevorden en het provinciaal archief van Drenthe zijn geraadpleegd. In ieder geval is conform de richtlijnen van het WSCS-OCE gezocht naar stukken van de luchtbeschermingsdienst, oorlogsschaderapporten en stukken met betrekking tot geruimde NGE. Daarnaast wordt gezocht naar overige stukken met betrekking tot NGE. In bijlage 3 is een gedetailleerd overzicht opgenomen van alle

³ MMOD staat voor Mijn- en Munitieopruimingsdienst en was een van de voorlopers van de EOD.

geraadpleegde archieven en inventarissen en de informatie die in de archieven en inventarissen is aangetroffen.

Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) in Den Haag

Het NIMH beheert onder andere de collecties Gevechtsverslagen en –rapporten mei 1940 (Collectie 409), De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II / De Groene Serie (Collectie 492) en Duitse verdedigingswerken (Collectie 575). De collecties 409 en 575 dienen volgens het WSCS-OCE te worden geraadpleegd indien er aanwijzingen zijn dat grondgevechten hebben plaatsgevonden in mei 1940 of dat er Duitse stellingen hebben gelegen. Om vast te stellen of binnen het onderzoeksgebied sprake was van grondgevechten is de collectie 492 geraadpleegd. Het is gebleken dat Duitse troepen langs het onderzoeksgebied zijn getrokken, waardoor de collectie 409 is geraadpleegd. De collectie 575 is ter aanvulling geraadpleegd. De resultaten van het raadplegen van het NIMH zijn verwerkt in bijlage 3.

NIOD instituut voor oorlogs-, holocaust- en genocidestudies (NIOD) in Amsterdam

Het NIOD beschikt over de archieven van de diverse bezettingsautoriteiten tijdens de Tweede Wereldoorlog. Voorbeelden hiervan zijn archieven van de Duitse politie-instanties en de archieven van de Duitse militaire staf in Nederland. In het NIOD is geen relevante informatie aangetroffen voor het onderzoeksgebied.

Nationaal Archief (NA) in Den Haag

In het NA zijn onder andere het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, het archief van de Commissie van Proefneming en het Bunkerarchief geraadpleegd. Dit heeft geen informatie opgeleverd voor het onderzoeksgebied.

Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD)

De EOD heeft de inventarissen van de munitieruimrapporten⁴ beschikbaar gesteld. Dit zijn de munitieruimingen die zij van 1971 tot en met heden door heel Nederland hebben uitgevoerd. In bijlage 5 is een overzicht opgenomen van de bij het onderzoeksgebied verrichte ruimingen.

Daarnaast is bij de EOD nagevraagd of in het onderzoeksgebied mijnevelden of mijnenverdachte gebieden hebben gelegen. De EOD heeft overzichtskaarten aangeleverd die informatie bieden over de mogelijke aanwezigheid van mijnevelden binnen het onderzoeksgebied, zie bijlage 6.

Tot slot is het MMOD-archief geraadpleegd. De MMOD is een voorloper van de EOD en heeft direct na de oorlog veel munitie geruimd. Het MMOD-archief is ondergebracht bij het de Semi-Statisch Informatiebeheer (SIB) van het Ministerie van Defensie in Rijswijk. In het MMOD-archief is geen informatie voor het onderzoeksgebied aangetroffen.

Geallieerde stafkaart

Bij de afdeling GEO-informatie van het Kadaster in Zwolle is de geallieerde stafkaart besteld. De geallieerde stafkaart is gebruikt om te achterhalen of bombardementen in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. Tijdens de Tweede Wereldoorlog maakten de geallieerden gebruik van het zogenaamde Nord du Guerre-coördinaatsysteem. Deze coördinaten staan op de stafkaart vermeld.

Op de stafkaart zijn de voor het onderzoeksgebied relevante kaartvierkanten geselecteerd, zie bijlage 6. Met behulp hiervan is vastgesteld of er bombardementen binnen de kaartvierkanten of de onderliggende coördinaten hebben plaatsgevonden.

Naast de reguliere versie van de stafkaart is ook gezocht naar een versie met een *defence overprint*. Op deze versie staan bij de geallieerde inlichtingendiensten bekende Duitse stellingen aangegeven. Deze defence overprint is opgenomen in bijlage 6.

⁴ Beschikbaar van 1971 tot heden. De munitieruimrapporten worden ook wel MORA's of UO's genoemd.

Luchtfoto's

De volgende luchtfoto-instanties zijn geraadpleegd voor het verkrijgen van luchtfoto's van tijdens en vlak na de oorlog:

- Luchtfotocollectie van de Universiteit Wageningen, afdeling Speciale Collecties (Wageningen UR).
- Luchtfotocollectie Topografische Dienst Kadaster Zwolle, afdeling GEO-informatie (Kadaster).
- Luchtfotocollectie The National Collection of Aerial Photography in Edinburgh (NCAP).
- Luchtfotocollectie National Archives and Records Administration in Washington DC, Verenigde Staten (NARA).
- Luchtfotocollectie Laurier Military History Archive in Waterloo, Canada (LMH).
- Luchtfotocollectie Luftbilddatenbank in Estenfeld, Duitsland.

In bijlage 7 is een overzicht opgenomen van de gegeorefererde en geanalyseerde luchtfoto's van het onderzoeksgebied en is de selectie van deze luchtfoto's gemotiveerd. De luchtfoto's geven informatie over de situatie in oorlogstijd en mogelijk zijn sporen van de oorlog, zoals kraters en verdedigingsstellingen, waar te nemen. De luchtfoto's zijn ingepast in tekening 01.

The National Archives (TNA) in Londen

REASeuro beschikt over kopieën van diverse gegevens uit The National Archives in Londen. Onder deze kopieën zijn Operations Record Books (ORB's) van de Engelse luchtmacht en War Diaries van Britse en Canadese eenheden die in Nederland hebben gevochten. Deze documentatie is opgenomen in een doorzoekbare database. In deze database is gezocht naar primair bronnenmateriaal met betrekking tot oorlogshandelingen die hebben plaatsgevonden in het onderzoeksgebied. In bijlage 4 is deze informatie opgenomen.

Bundesarchiv-Abteilung Militärarchiv (BAMA) in Freiburg

De database van REASeuro bevat diverse stukken uit het Bundesarchiv-Abteilung Militärarchiv in Freiburg. Deze afdeling van de Duitse nationale archieven bevat stukken van de Duitse krijgsmacht tussen 1495 en 1990. REASeuro beschikt over krijgsdagboeken, kaarten, correspondentie en luchtfoto's van de Duitse luchtmacht en marine uit de Tweede Wereldoorlog. In deze stukken is gezocht naar relevante informatie voor het onderzoeksgebied. Het raadplegen van het BAMA heeft geen relevante resultaten opgeleverd voor dit HVO-NGE.

Bundesarchiv in Berlin-Lichterfelde (BaBL) in Berlijn

In het Bundesarchiv in Berlijn, locatie Lichterfelde, zijn de afdelingen *Zentrale Verwaltungsangelegenheiten*, *Archivtechnik und zentrale fachliche Dienstleistungen*, *Bereitstellung* en *Filmarchiv* ondergebracht. Door REASeuro zijn verschillende stukken geraadpleegd met betrekking tot neergekomen bommen en locaties waar schade was ontstaan als gevolg van de Tweede Wereldoorlog. Voor voorliggend onderzoek heeft het raadplegen van het Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde geen relevante informatie opgeleverd.

National Archives and Records Administration (NARA) in College Park (MD)

REASeuro beschikt over een collectie archiefstukken uit de Amerikaanse National Archives and Records Administration. Het betreft stukken met betrekking tot de activiteiten van de Amerikaanse luchtmacht, zoals de Mission Reports, luchtfoto's en stukken van de militaire inlichtingendienst. Het raadplegen van de NARA heeft geen relevante resultaten opgeleverd voor dit onderzoek.

Library and Archives of Canada (LAC) in Ottawa

Het LAC bevat de archieven van het Canadese leger. Een deel van de collectie is digitaal beschikbaar. In de digitale collectie is gezocht naar relevante stafkaarten met *defence overprint*. Het raadplegen van het LAC heeft relevante informatie opgeleverd, zie bijlage 6.

Verliesregister Studiegroep Luchtoorlog (SGLO)

De Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 houdt een onlineregister bij van alle militaire vliegtuigverliezen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog. Het betreft een overzicht van meer dan zesduizend neergekomen vliegtuigen. In dit register is geen relevante informatie aangetroffen met betrekking tot het onderzoeksgebied.

V1- en V2-inslagen

De website <http://www.vergeltungswaffen.nl> geeft een overzicht van neergekomen *Vergeltungswaffen* (Vergeldingswapens) in Nederland. Het vormt een aanvulling op de overige bronnen over V-wapens zoals de gemeentearchieven. Vanaf 1944 probeerde het Duitse leger het tij van de oorlog te keren door de inzet van speciale V-wapens. De V-1 is een onbemand straalvliegtuig met explosieve lading, de V-2 is een ballistische raket met explosieve gevechtsskop. Het raadplegen van de website heeft geen resultaten opgeleverd voor dit HVO-NGE.

Getuigen en locatiedeskundigen

Voor dit HVO-NGE zijn geen getuigen gehoord, omdat de bovenstaande bronnen voldoende informatie met betrekking tot het onderzoeksgebied bevatten.

In het verleden uitgevoerde NGE-bodemonderzoeken

In de database van REASeuro is gezocht naar in het verleden uitgevoerde NGE-bodemonderzoeken die relevant zijn voor het voorliggende HVO-NGE. Mogelijk relevante NGE-bodemonderzoeken omvatten historische vooronderzoeken, projectgebonden risicoanalyses, detectierapporten en proces-verbalen van oplevering. In bijlage 8 is weergegeven welke in het verleden uitgevoerde onderzoeken in de omgeving zijn uitgevoerd.

3 OVERZICHT OORLOGSHANDELINGEN

Uit het geraadpleegde bronnenmateriaal zijn diverse oorlogshandelingen in en in de omgeving van het onderzoeksgebied naar voren gekomen. In dit hoofdstuk worden deze oorlogshandelingen gevat in een chronologische oorlogshandelingenlijst. Per oorlogshandeling staat beschreven welke bronnen beschikbaar zijn voor elke oorlogshandeling. Daarnaast wordt de datum van de eerstvolgende, beschikbare luchtfoto vermeld die na de desbetreffende oorlogshandeling is genomen. Ten slotte wordt per oorlogshandeling in de lijst vermeld of deze al dan niet relevant is voor het onderzoeksgebied (zie ook paragraaf 1.4). Aan de hand van de oorlogshandelingenlijst wordt bepaald welke oorlogshandelingen in hoofdstuk 4 worden geanalyseerd. De locaties waar de oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden zijn ingetekend in GIS en zijn weergegeven in Tekening 03: Oorlogshandelingenkaart.

Bronnenmateriaal		Bronnenmateriaal			Analyse		
Datum	Omschrijving	Literatuur	Nederlandse archieven	Internationale archieven	Luchtfoto	Relevant?	Paragraaf
10 mei 1940	Duitse inval in Nederland.	BRA, AME, WON	NIMH			Ja, de Duitse opmars loopt door het onderzoeksgebied.	4.1
28/29 juni 1940	Coevorden wordt getroffen door brisantbommen.	BRA, COE				Nee, buiten het onderzoeksgebied.	-
12 mei 1941	Noodafworp boven Coevorden.	COE				Nee, buiten het onderzoeksgebied.	-
10 februari 1944	Bij het gehucht Klooster stort een Amerikaans jachtvliegtuig neer.	COE	Gemeentearchief Coevorden, inv. 04021.			Ja, het gehucht Klooster ligt deels binnen het onderzoeksgebied.	4.2
21 februari 1944	Amerikaans bombardement op de spoorbrug.	COE	Gemeentearchief Coevorden, inv. 01291.	TNA, AIR 40. NARA, RG 243, RG 341.	13 maart 1945	Ja, bombardement dient nader te worden geanalyseerd.	4.3
9 april 1944	Aanval op schip in gracht van Coevorden.	ZWA2				Nee, buiten het onderzoeksgebied.	-
19 april 1944	Noodafworp in de omgeving van de brug over de Lutterhoofdwijk.	COE	Gemeentearchief Coevorden, inv. 04021.			Nee, buiten het onderzoeksgebied.	-
22 februari 1945	Brits bombardement op de spoorbrug.	BON, COE, KOR, SHO, ZWA2		TNA, AIR 37, AIR 26 AIR 27.	13 maart 1945	Ja, bombardement dient nader te worden geanalyseerd.	4.3
28 maart 1945	Bombardement op spooreplacement door jachtbommenwerpers.	COE, ZWA2				Nee, buiten het onderzoeksgebied.	-
3 april 1945	Beschieting in kom van Coevorden.	BON, COE, ROE2				Nee, buiten het onderzoeksgebied.	-
4 april 1945	Beschieting in kom van Coevorden.	BON, COE, ROE2				Nee, buiten het onderzoeksgebied.	-

Bronnenmateriaal			Bronnenmateriaal			Analyse	
Datum	Omschrijving	Literatuur	Nederlandse archieven	Internationale archieven	Luchtfoto	Relevant?	Paragraaf
5 en 6 april 1945	Bevrijding door Canadese troepen.	BON, COE, CMH1, CMH2	Gemeentearchief Coevorden, inv. 4776.	TNA, WO 179/4321		Nee, buiten het onderzoeksgebied.	-
Na 1945	Ruiming van munitie op diverse plaatsen in Coevorden.		Gemeentearchief Coevorden, inv. 00574.			Nee, buiten het onderzoeksgebied.	-

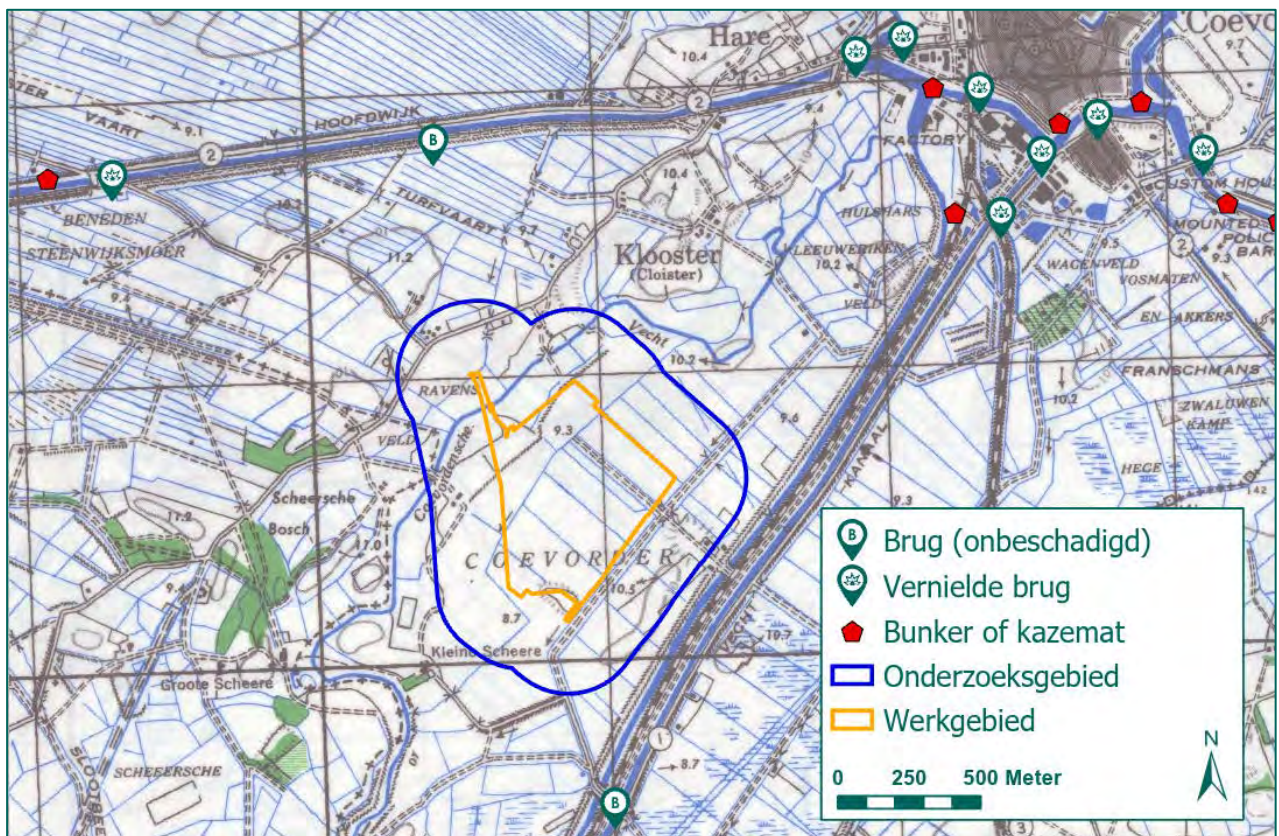
Tabel 2: Chronologische oorlogshandelingenlijst.

4 ANALYSE OORLOGSHANDELINGEN

Uit de inventarisatie van het bronnenmateriaal is gebleken dat enkele oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden in en in de omgeving van het onderzoeksgebied. De oorlogshandelingen die in hoofdstuk 3 als relevant zijn aangemerkt, worden in dit hoofdstuk nader geanalyseerd. Op basis van deze analyse is vastgesteld of sprake is van een NGE-Risicogebied.

4.1 BEOORDELING EN EVALUATIE DUITSE INVAL OP 10 MEI 1940

Uit de literatuur (zie bijlage 2) blijkt dat de vestingstad Coevorden in het voorjaar van 1940 werd versterkt. Er werden kazematten, lichte en zware mitrailleurs, pantserafweergeschut en een stuk 6-veld in en in de omgeving van Coevorden geplaatst. De verdedigingslijn bij Coevorden maakte deel uit van de O-lijn en Q-lijn en was gericht op vertraging van een mogelijke Duitse opmars. In Figuur 2 zijn de verschillende kazematten en vernielde bruggen bij Coevorden weergegeven.

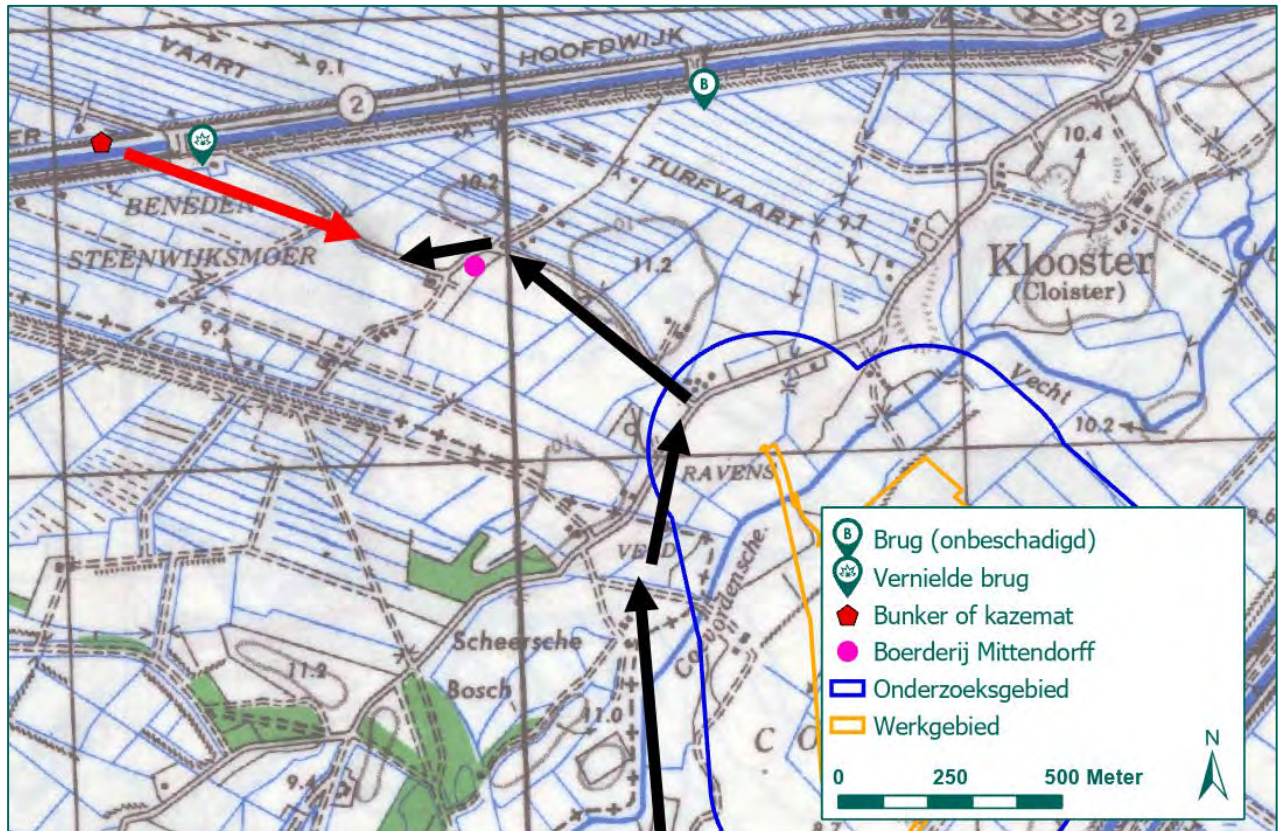


Figuur 2: Nederlandse verdediging van Coevorden, 10 mei 1940. (Bron ondergrond: Kadaster).

Op 10 mei 1940, toen de Duitse eenheden Nederland binnentrokken, lag het zwaartepunt van de aanval van de *1. Kavalleriedivision* ten zuiden van Coevorden. De kern van Coevorden werd door Duits 7,5 cm artilleriegeschut onder vuur genomen, maar de Duitse eenheden vermeden een slag om de stad door vanaf het zuiden van Coevorden naar het westen te trekken. De Nederlandse legerleiding schrok echter van de beschieting en besloot de eenheden uit Coevorden terug te laten trekken. Hierdoor konden de Duitse troepen ongehinderd ten zuiden van Coevorden, via het buurtschap Klooster, oprukken.

Om 4.30 uur kwamen de eerste Duitse cavaleristen aan bij de boerderij van de familie Mittendorff. Vier Nederlandse soldaten, die zich niet hadden teruggetrokken, openden vanuit een verdekt opgestelde kazemat bij de brug van Goselink over de Lutterhoofdwijk het vuur op de Duitse soldaten. Onder de Duitse soldaten ontstond verwarring, aangezien de kazemat niet kon worden gelokaliseerd. Bij de boerderijen in

het buurtschap Klooster vlogen de mitrailleurkogels langs de boerderijen. De Duitse eenheden konden pas oprukken toen een gepantserde verkenningswagen arriveerde. De Nederlandse soldaten wisten deze opmars echter af te slaan. Pas toen de Duitse soldaten de kazemat beschoten met mortieren van 8 cm waren de vier Nederlandse soldaten genoodzaakt om de kazemat te verlaten. In Figuur 3 is de Duitse opmars op 10 mei 1940 weergegeven bij het buurtschap Klooster.



Figuur 3: Het gevecht tussen de Nederlandse soldaten in de kazemat bij Goselink over de Lutterhoofdijk en Duitse cavalerie-eenheden. Met een zwarte pijl is de Duitse opmarsroute aangegeven, met een rode pijl de schietrichting van de Nederlandse soldaten. (Bron ondergrond: Kadaster).

De Duitse opmars op 10 mei 1940 heeft plaatsgevonden nabij het onderzoeksgebied. De confrontatie met de Nederlandse soldaten in de kazemat bij de Lutterhoofdijk vond echter buiten het onderzoeksgebied plaats. De kazemat lag op ruim 1.300 meter van het werkgebied. Gezien deze afstand, wordt niet verwacht dat KKM van de zware mitrailleur in het werkgebied terecht is gekomen. Derhalve wordt naar aanleiding van de Duitse opmars op 10 mei 1940 ter plaatse van het werkgebied geen NGE-Risicogebied afgebakend.

Conclusie

Naar aanleiding van de confrontatie tussen Nederlandse en Duitse soldaten bij de kazemat bij Goselink over de Lutterhoofdijk wordt geen NGE-Risicogebied afgebakend.

4.2 BEOORDELING EN EVALUATIE NEERGESTORT VLIEGTUIG OP 10 FEBRUARI 1944 IN BUURTSCHAP KLOOSTER

Rond 13.00 uur werd een vliegtuig geraakt tijdens een luchtgevecht en stortte neer in het buurtschap Klooster, zo blijkt uit de literatuur (zie bijlage 2). Het betrof waarschijnlijk een Amerikaans jachtvliegtuig, van het type Lockheed P-38 Lightning of een Republic P-47 Thunderbolt. De piloot kon zich met een parachute in veiligheid brengen, maar werd door de wind afgedreven en in Duitsland gearresteerd. In het archiefmateriaal (zie bijlage 3) wordt aanvullend gemeld dat het vliegtuig volledig was afgebrand.

In het geraadpleegde bronnenmateriaal wordt geen specifieke locatie vermeld waar het jachtvliegtuig op 10 februari 1944 in het buurtschap Klooster neerstortte. Aan de hand van analyse van luchtfoto's van 26 december 1944 en 13 maart 1945 is getracht de precieze locatie van het neergestorte toestel te bepalen. Op de luchtfoto's zijn echter geen verstoringen waarneembaar die duiden op het neerstorten van een vliegtuig. Aanvullend is het Actueel Hoogtebestand Nederland⁵ geraadpleegd om aanwijzingen te vinden van mogelijke verschillen in de hoogte van de grond naar aanleiding van het crashen van een vliegtuig nabij het buurtschap Klooster. Raadpleging van het Actueel Hoogtebestand Nederland heeft echter geen resultaten opgeleverd, aangezien geen verstoringen of afwijkende hoogteverschillen waarneembaar zijn. Aangezien slechts summiere informatie bekend is over het neergestorte jachtvliegtuig en geen specifieke crashlocatie kan worden bepaald, kan naar aanleiding van het neerstorten van een Amerikaans jachtvliegtuig op 10 februari 1944 geen NGE-Risicogebied afgebakend worden ter plaatse van het werkgebied.

Conclusie

Naar aanleiding van het neerstorten van een Amerikaans jachtvliegtuig in het buurtschap Klooster op 10 februari 1944 kan geen NGE-Risicogebied afgebakend worden ter plaatse van het werkgebied.

4.3 BEOORDELING EN EVALUATIE BOMBARDEMENTEN OP 21 FEBRUARI 1944 EN 22 FEBRUARI 1945 OP DE SPOORBRUG IN COEVORDEN

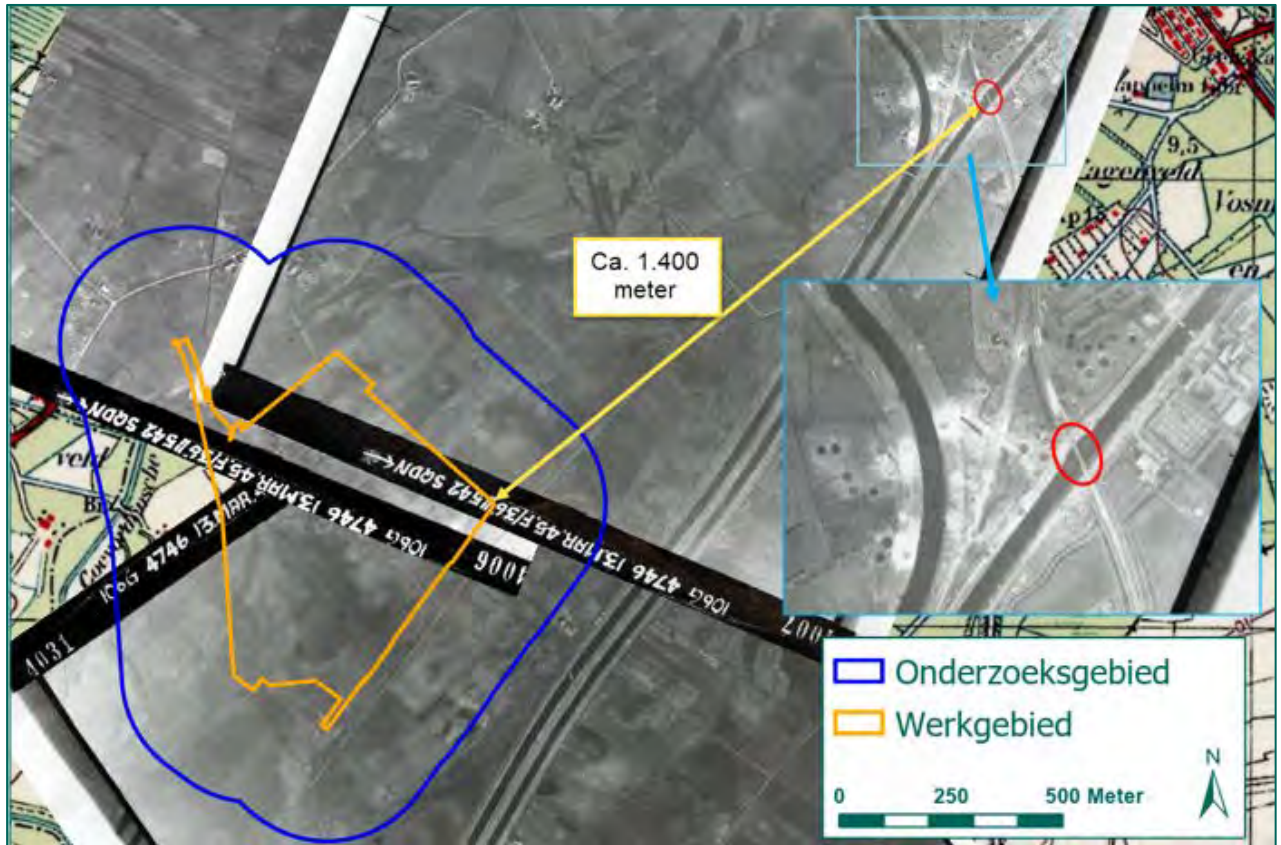
Op 21 februari 1944 en 22 februari 1945 werden tapijtbombardementen uitgevoerd op de spoorbrug in Coevorden. Een tapijtbombardement betreft een bombardement dat uitgevoerd werd in kort tijdsbestek, op één doel, door meerdere bommenwerpers. Over deze bombardementen is in de literatuur (zie bijlage 2), het archiefmateriaal (zie bijlage 3), de ORB's van de Engelse luchtmacht en de National Archives in Washington (zie bijlage 4) uitgebreide informatie aangetroffen.

Het bombardement op 21 februari 1944 werd uitgevoerd door 34 B-17 bommenwerpers van de Amerikaanse 8th Air Force, die terugkeerden van een bombardementsvlucht naar Duitsland. In totaal wierpen de vliegtuigen 142 x 500 lbs General Purpose (G.P.) brisantbommen en 648 x 100 lbs brandbommen af. Op 22 februari 1945 vielen zes Britse Mitchell bommenwerpers van de Britse Royal Air Force de spoorbrug aan met een onbekend aantal 500 lbs brisantbommen om 13.04 uur. Bij beide bombardementen wordt de spoorbrug niet geraakt, maar de omliggende fabrieken werden zwaar getroffen.

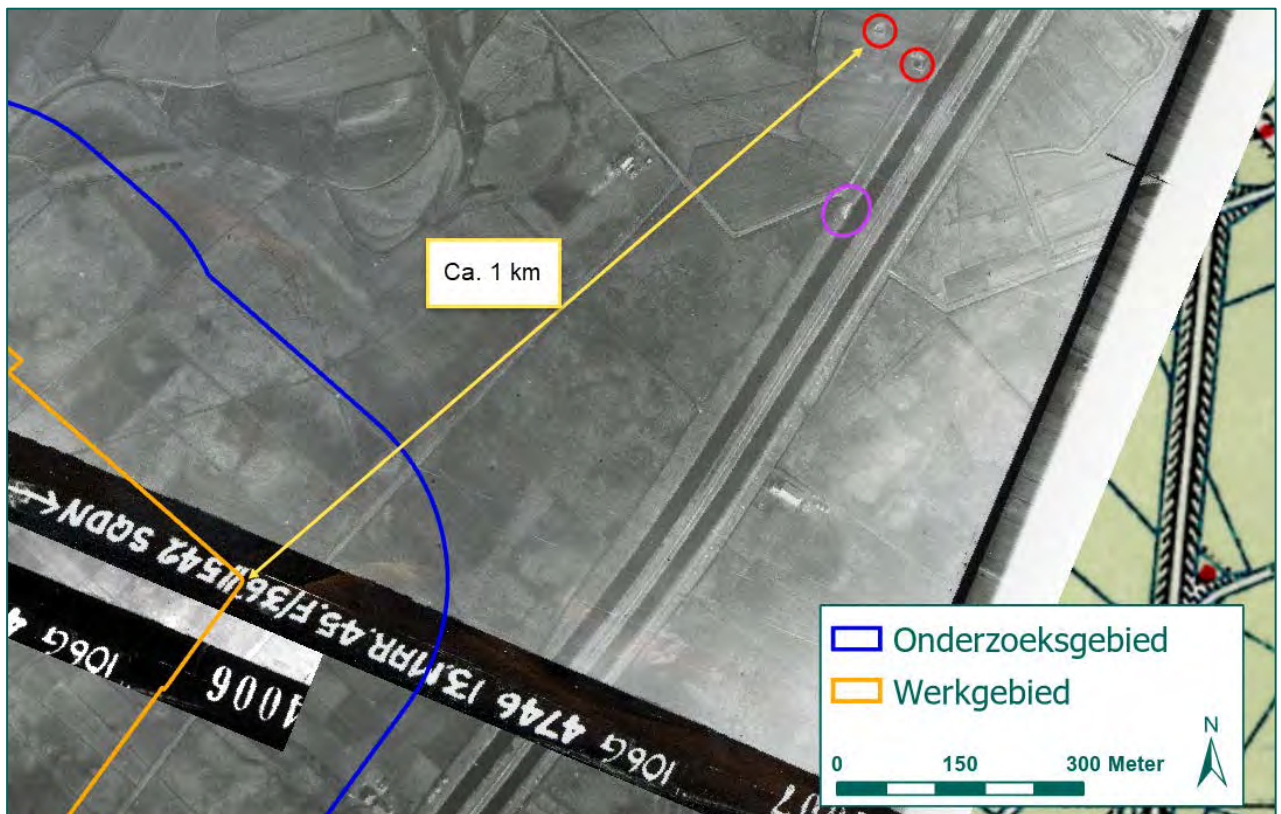
Het doelwit van de bombardementen, de spoorbrug, lag op circa 1.400 meter afstand van het werkgebied, zie Figuur 4. Aan de hand van luchtfoto's van 26 december 1944 en 13 maart 1945 is geanalyseerd of mogelijk bommen zijn gevallen in of in de omgeving van het werkgebied. Uit de analyse is gebleken dat de meest nabij gelegen krater op 1 km meter van het werkgebied ligt, zie Figuur 4. Binnen het onderzoeksgebied zijn geen kraters zichtbaar. Er dient te worden opgemerkt dat een klein deel van het werkgebied niet kan worden gedekt door een luchtfoto van 13 maart 1945.

Op deze luchtfoto is schade waarneembaar aan de dam van het kanaal, zie Figuur 5. Deze schade is niet waarneembaar op de luchtfoto van 26 december 1944. Het is niet bekend wat de schade aan de dam heeft veroorzaakt. Verdere informatie over de locaties van neergekomen bommen ontbreekt, waardoor niet met zekerheid kan worden gesteld dat de schade veroorzaakt is door het ontploffen van een vliegtuigbom.

⁵ Het Actueel Hoogtebestand Nederland is een bestand met gedetailleerde hoogtegegevens voor heel Nederland en is beschikbaar gesteld door Rijkswaterstaat, <https://ahn.arcgisonline.nl/ahnviewer/>



Figuur 4: Luchtfoto's d.d. 13 maart 1945. (Bron: Kadaster).



Figuur 5: Kraters (rood omlijnd) op luchtfoto's d.d. 13 maart 1945. Met een paarse omlijning is schade aan de dam aangegeven. (Bron: Kadaster).

Uit de analyse van luchtfoto's van 23 december 1944, 26 december 1944 en 13 maart 1945 is gebleken dat de meest dichtbij gelegen krater bij het werkgebied op 1 km afstand ligt. Vanwege de ruime afstand tussen de krater en het werkgebied wordt aangenomen dat geen bommen terecht zijn gekomen binnen het werkgebied. Derhalve wordt naar aanleiding van de bombardementen op 21 februari 1944 en 22 februari 1945 geen NGE-Risicogebied afgebakend ter plaatse van het werkgebied.

Conclusie

Naar aanleiding van de bombardementen op 21 februari 1944 en 22 februari 1945 wordt geen NGE-Risicogebied afgebakend ter plaatse van het werkgebied.

4.4 LEEMTEN IN KENNIS

Uit dit HVO-NGE is gebleken dat er een aantal leemten in kennis is, namelijk:

- Omdat de Duitse archieven grotendeels zijn vernietigd, zijn slechts weinig primaire gegevens beschikbaar over de Duitse zijde van de Tweede Wereldoorlog.
- Het is onvoldoende bekend of er gedurende de periode mei 1945 tot en met 1970 blindgangers en/of resten van vliegtuigbommen (en/of andere soorten NGE) aangetroffen, dan wel verwijderd zijn binnen het onderzoeksgebied.
- De precieze locatie van het neergestorte jachtvliegtuig op 10 februari 1944 in het buurtschap Klooster kan niet worden achterhaald.
- Van het werkgebied zijn geen geschikte luchtfoto's aangetroffen van kort na de oorlogshandelingen. Tevens is het niet mogelijk gebleken om het gehele werkgebied te bedekken met foto's van na de bombardementen.

4.5 AFBAKENING NGE-RISICOGEBIEDEN

Op basis van de analyse van de oorlogshandelingen wordt niet verwacht dat NGE zijn achtergebleven in het werkgebied.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

In dit hoofdstuk wordt de conclusie van dit HVO-NGE gegeven. De in paragraaf 1.3 gestelde onderzoeksvragen worden hierbij beantwoord. In paragraaf 5.2 is het advies opgenomen. Hierin worden de vervolgstappen uiteengezet en wordt een advies met betrekking tot het uitvoeren van werkzaamheden gegeven.

5.1 CONCLUSIE HVO-NGE

In dit HVO-NGE zijn de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- Is sprake van een NGE-Risicogebied in (gedeelten van) het onderzoeksgebied naar de situatie van 1945 (het einde van de oorlog)?
 - o Neen, de strijd in mei 1940, een vliegtuigcrash en twee bombardementen hebben niet geleid tot de afbakening van een NGE-Risicogebied ter plaatse van het werkgebied.
- Welke soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoede Niet Gesprongen Explosieven (NGE) kunnen worden verwacht?
 - o Er worden geen NGE verwacht.
- Wat is het advies met betrekking tot de (voorbereiding op de) uit te voeren werkzaamheden?
 - o Het advies staat opgenomen in paragraaf 5.2.

5.2 ADVIES

In dit HVO-NGE is geconcludeerd dat geen NGE worden verwacht binnen het werkgebied. Geadviseerd wordt om de werkzaamheden regulier doorgang te laten vinden, zonder verdere maatregelen.

Mocht echter tijdens werkzaamheden spontaan een NGE aangetroffen worden, dan dienen de volgende acties te worden ondernomen:

- Het werk ter plaatse van de vindplaats dient te worden stilgelegd.
- De werklocatie, in ieder geval rondom het NGE, dient te worden afgezet. Het aanwezige personeel dient op de hoogte te worden gebracht van de vondst en geïnstrueerd te worden uit de buurt te blijven.
- Er dient contact te worden opgenomen met de politie (0900-8844). De vondst dient gemeld te worden aan de politie. De politie neemt vervolgens contact op met de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD).
- Als de EOD op locatie is, wordt een afspraak gemaakt voor de vernietiging. De EOD maakt deze afspraak met de gemeente, of de politie namens de gemeente.
- De EOD geeft aan de gemeente, of de politie namens de gemeente, advies over de in acht te nemen veiligheidsmaatregelen.
- Indien de te nemen veiligheidsmaatregelen dit toelaten, kan de gemeente aan de EOD advies vragen over de mogelijkheden tot doorwerken op de betreffende locatie, dan wel elders in de nabijheid van het werk en de daarbij in acht te nemen veiligheidsmaatregelen totdat het NGE wordt geruimd.
- Het NGE wordt geruimd.

Indien NGE worden aangetroffen binnen het werkgebied, is dit nieuwe feitelijke informatie. Als deze situatie zich voordoet, moet in overleg met een ter zake deskundige worden vastgesteld of sprake is van een incident of dat er aanleiding is de werkwijze aan te passen.

6 BIJLAGEN

BIJLAGE 1	BEGRIPPENLIJST (2 BLADEN)	19
BIJLAGE 2	GERAADPLEEGDE LITERATUUR	21
BIJLAGE 3	ARCHIEFONDERZOEK NEDERLANDSE ARCHIEVEN	33
BIJLAGE 4	ARCHIEFONDERZOEK INTERNATIONALE ARCHIEVEN	41
BIJLAGE 5	EOD: MUNITIERUIMINGEN	43
BIJLAGE 6	CARTOGRAFISCH MATERIAAL.....	44
BIJLAGE 7	OVERZICHT LUCHTFOTO'S.....	48
BIJLAGE 8	IN HET VERLEDEN UITGEVOERDE ONDERZOEKEN.....	49
BIJLAGE 9	CHECKLIST WSCS-OCE EN VERZENDLIJST	51
BIJLAGE 10	TEKENINGEN (LOSBLADIG)	52

BIJLAGE 1 BEGRIPPENLIJST (2 BLADEN)

Begrip	Definitie
Bijdragebesluit / Gemeentefonds	Regeling voor Rijksfinanciering van (een deel van) de kosten voor het NGE-bodemonderzoek.
Conventionele Explosieven (CE)	Elk explosief dat niet als geïmproviseerd, nucleair, biologisch of chemisch kan worden aangemerkt. Bij het opsporingsproces wordt aan CE gelijkgesteld en als zodanig behandeld: <ul style="list-style-type: none"> - CE die geen explosieve stoffen (meer) bevatten; - Restanten van CE die door leken als zodanig herkenbaar zijn; - Voorwerpen die door leken kunnen worden aangemerkt als CE; - Wapens of onderdelen daarvan.
Historisch Vooronderzoek - Niet Gesprongen Explosieven (HVO-NGE)	Bureaustudie waarin de oorlogshandelingen van de periode 1940-1945 (incl. naoorlogse munitieruimingen en opsporingsactiviteiten) worden geanalyseerd. Doel is om vast te stellen of in het onderzoeksgebied sprake is van een NGE-Risicogebied in relatie tot het werkgebied. Het HVO-NGE bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> - Rapportage. - Positief of negatief advies. - In het geval van een positief advies: Horizontale afbakening NGE-Risicogebied(en). - NGE-Risicokaart.
Negatief advies	Op basis van de analyse van het bronnenmateriaal wordt niet verwacht NGE aan te treffen in het onderzoeksgebied. Een vervolgstap van het NGE-bodemonderzoek wordt niet geadviseerd. De geplande werkzaamheden kunnen regulier worden uitgevoerd.
Niet Gesprongen Explosieven (NGE)	Door REASeuro gehanteerd begrip waaronder wordt verstaan: alle explosieven of onderdelen/restanten van explosieven die niet of gedeeltelijk hebben gefunctioneerd. Onder NGE vallen: <ul style="list-style-type: none"> - Conventionele Explosieven (CE); - Geïmproviseerde explosieven; - Explosieven voor civiel gebruik; - Chemische explosieven; - Biologische explosieven; - Nucleaire explosieven.
Niet Gesprongen Explosieven – Bodemonderzoek (NGE-Bodemonderzoek)	Werkwijze van REASeuro waaronder wordt verstaan: de integrale totaalaanpak voor de NGE-problematiek bestaande uit vijf afzonderlijke fasen. Hierdoor kan de opdrachtgever per fase een weloverwogen besluit nemen en zijn vervolgacties plannen met als doel dat de opdrachtgever de regie over het project in handen houdt. De vijf fasen zijn: <ol style="list-style-type: none"> 1. HVO-NGE (Historisch Vooronderzoek NGE). 2. PRA-NGE (Projectgeboden Risicoanalyse NGE). 3. Projectplan-NGE. 4. Uitvoering-NGE. 5. Pvo-NGE (Proces-verbaal van Oplevering).
Niet Gesprongen Explosieven – Risicogebied (NGE-Risicogebied)	Gebied waar op basis van historisch bronnenmateriaal een risico op het aantreffen van NGE bestaat naar de situatie van 1940-1945 (inclusief naoorlogse munitieruimingen en opsporingsactiviteiten). Het NGE-Risicogebied is horizontaal afgebakend, waarin zijn opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> - Eventuele onzekerheden en onnauwkeurigheden uit het bronnenmateriaal (o.a. cartografische onnauwkeurigheden). - De maximale horizontale verplaatsing van NGE in de bodem.

Begrip	Definitie
Niet Gesprongen Explosieven – Risicokaart (NGE-Risicokaart)	Cartografische weergave van het (de) NGE-Risicogebied(en).
Onderzoeksgebied	Gebied waarop het HVO-NGE zich richt. Het onderzoeksgebied is ruimer dan het werkgebied om een zo compleet mogelijk beeld te krijgen van de situatie in oorlogstijd.
Oorlogshandeling	Gebeurtenissen die kunnen hebben geleid tot de aanwezigheid van NGE. Voorbeelden van oorlogshandelingen zijn: <ul style="list-style-type: none"> - Bombardementen - Artilleriebeschietingen - Munitiedump - Munitieongevallen - Vliegtuigcrashes - Aanwezigheid van verdedigingswerken
Opsporingsgebied	Het verdachte gebied binnen het werkgebied waar voorafgaand aan de reguliere werkzaamheden de opsporing naar NGE wordt geadviseerd.
Positief advies	Analyse van het bronnenmateriaal heeft aangetoond dat NGE kunnen worden aangetroffen in het onderzoeksgebied. Een vervolgstap van het NGE-bodemonderzoek wordt geadviseerd. Tevens vormt een positief advies de legitimatie voor het indienen van een Raadsbesluit t.b.v. van een Rijksbijdrage.
Projectgebonden Risicoanalyse -Niet Gesprongen Explosieven (PRA-NGE)	Bureaustudie waarin het verdachte gebied binnen het NGE-Risicogebied wordt afgebakend. Daarnaast worden de risico's van de voorgenomen reguliere werkzaamheden in relatie tot de aan te treffen NGE vastgesteld. De PRA-NGE bestaat o.a. uit: <ul style="list-style-type: none"> - Indien nodig het opvullen van leemten in kennis van het HVO-NGE. - De horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied. - Een NGE-Risicoanalyse. - Het bepalen van aanvaardbare risico's. - Het opsporingsadvies. - De mogelijkheid tot een proefdetectie.
Reguliere werkzaamheden	Alle door de opdrachtgever voorgenomen niet NGE-gerelateerde werkzaamheden. Enkele voorbeelden zijn civieltechnische, milieutechnische en archeologische werkzaamheden.
Verdacht gebied	De horizontale en verticale afbakening van het NGE-Risicogebied. Bij de afbakening is o.a. rekening gehouden met: <ul style="list-style-type: none"> - Het vaststellen van de horizontale verplaatsing van de NGE in de bodem (inkaderen NGE-Risicogebied). - De mogelijke inperking van de onzekerheden en onnauwkeurigheden uit het bronnenmateriaal. - De naoorlogse werkzaamheden (zoals ontgravingen, ophogingen etc.). - De bodemkundige parameters (zoals grondsoort en draagkracht van de grond).
Werkgebied	Het door de opdrachtgever aangegeven gebied waarbinnen reguliere werkzaamheden (niet NGE-gerelateerd) uitgevoerd gaan worden of waar een functieverandering wordt doorgevoerd.
Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE)	Het WSCS-OCE is het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het opsporen van Conventionele Explosieven. Hierin zijn onder andere richtlijnen, proceseisen en deskundigheidseisen opgenomen. Het WSCS-OCE is sinds 1 juli 2012 de opvolger van de Beoordelingsrichtlijn Opsporen Conventionele Explosieven (BRL-OCE) en is wettelijk verankerd in de Arbwet. Om het maatschappelijk belang – veiligheid en gezondheid van en rondom de arbeid – te waarborgen, is door de overheid gekozen voor een wettelijk verplichte certificatieregeling voor de borging van de kwaliteit/veiligheid van het opsporen van conventionele explosieven.

BIJLAGE 2 GERAADPLEEGDE LITERATUUR

Voor dit HVO-NGE is de volgende literatuur geraadpleegd:

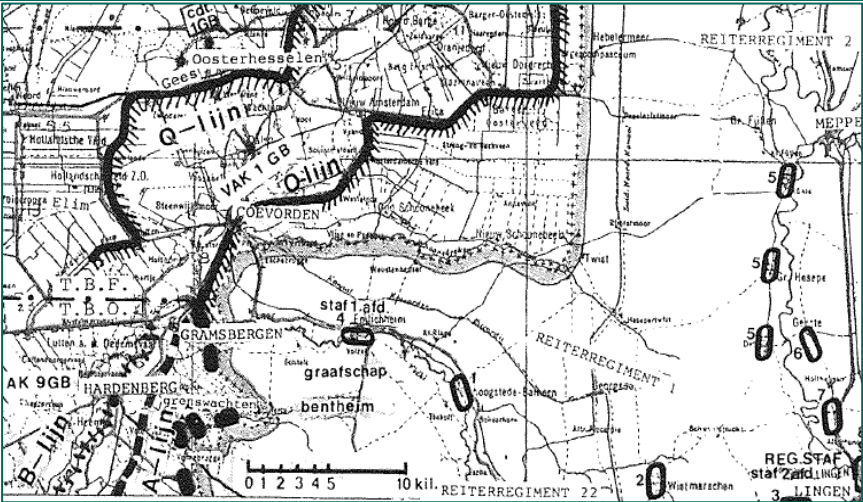
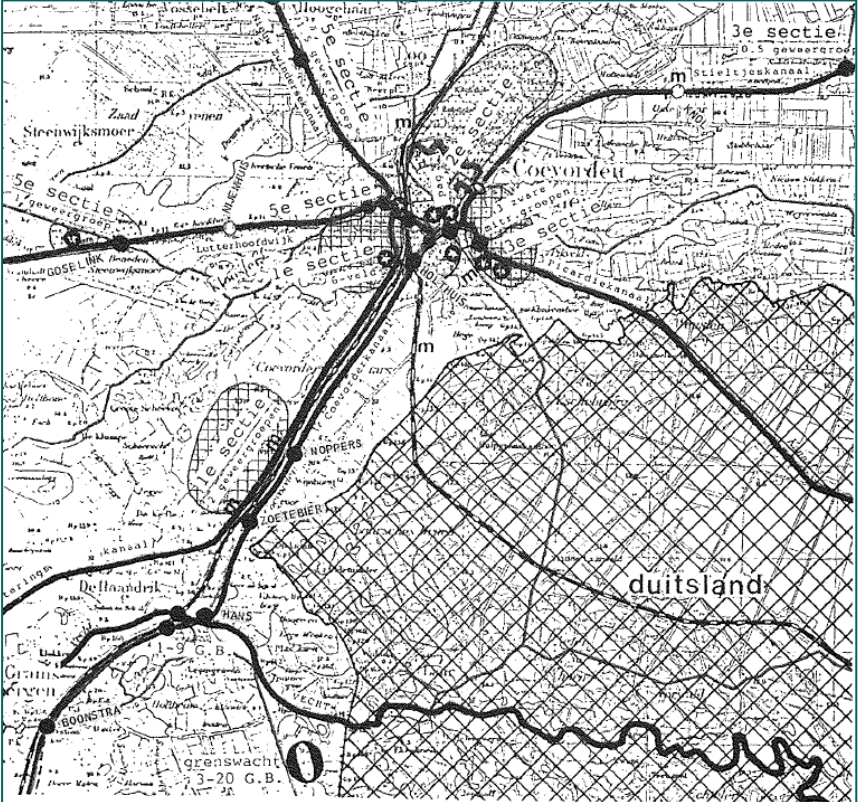
Afkorting	Auteur	Titel	Relevant
AME	Amersfoort, H. e.a.	<i>Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied</i> (Den Haag 2012).	Ja
BRA	Brand, H.	<i>Die lange morgen in mei. 10 mei 1940</i> (Meppel 1980).	Ja
BRE	Bredewold, H. en J. Zwaan,	<i>1940 de mei-oorlog. De Duitse Pinksterveldtocht tegen Nederland in beeld</i> (Amsterdam 1975).	Nee
BON	Bontekoe, G.A.,	<i>Drentsche kroniek van het bevrijdingsjaar</i> (Assen 1946).	Ja
CMH1	Canadian Military HQ	<i>Report no. 152 The concluding phase</i> (z.p. 1946).	Ja
CMH2	Canadian Military HQ	<i>Report no. 32 The concluding phase</i> (z.p. 1949).	Ja
COE	Geschiedenis Coevorden	https://geschiedenis.coevorden.nl/	Ja
HEI	Heijink, G. e.a.,	<i>Met onvergetelijke moed</i> (Hardenberg 2005).	Nee
HUI	Huizinga, M.H.,	<i>Maple Leaf Up</i> (Groningen 1980).	Nee
HUU	Huurman, C.,	<i>Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd, 1939-'45</i> (Eindhoven 2001).	Nee
KAU	Kaufman, D. en M. Horn,	<i>De Canadezen in Nederland 1944-1945</i> (Laren z.j.).	Nee
KLE	Klep, C. en B. Schoenmaker,	<i>De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank</i> (Den Haag 1995).	Nee
KOR	Korthals Altes, A.	<i>Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945</i> (Wormer 1984).	Ja
ROE1	Roest, H.,	<i>Overijssel bevrijd</i> (Ljubljana 1984).	Nee
ROE2	Roest, H.,	<i>Coevorden bevrijd. 5 en 6 april 1945</i> (Anerveen 1994).	Ja
SHO	Shores, C., en C. Thomas,	<i>2nd Tactical Air Force. Volume Three. From the Rhine to Victory January to May 1945</i> (Hersham 2005).	Ja
SGLO	Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945	http://www.studiegroepluchtoorlog.nl/	Nee
WON	Wonink, H.	<i>Stille getuigen 1940-1945</i> (Hengelo 1990).	Ja
ZWA 1&2	Zwanenburg, G.J.,	<i>En Nooit was het Stil. Kroniek van een Luchtoorlog</i> (2 dln. & supplement; Oldemarkt).	Ja

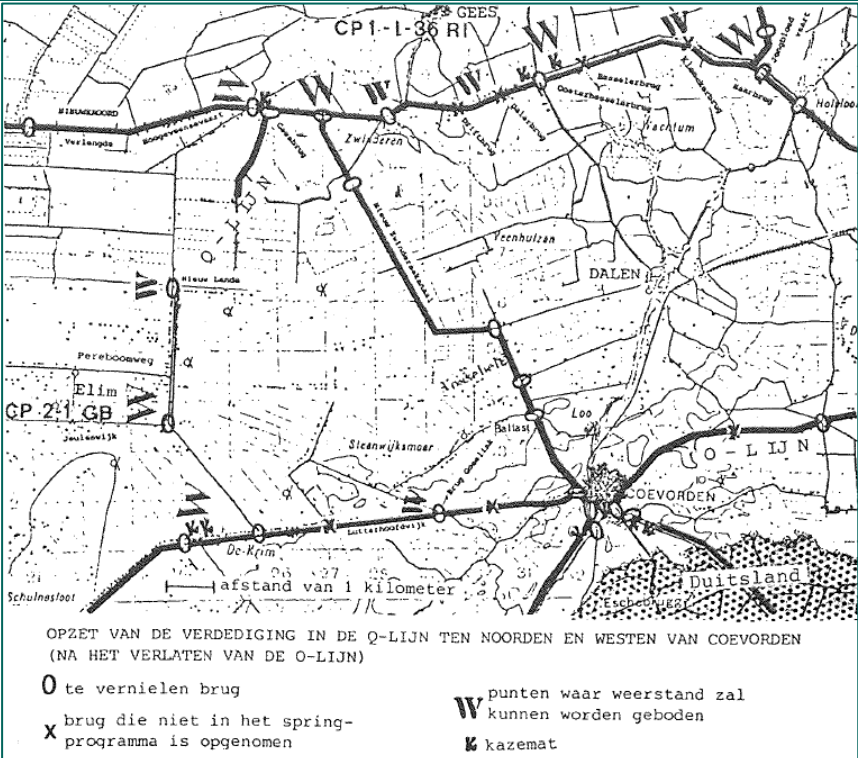
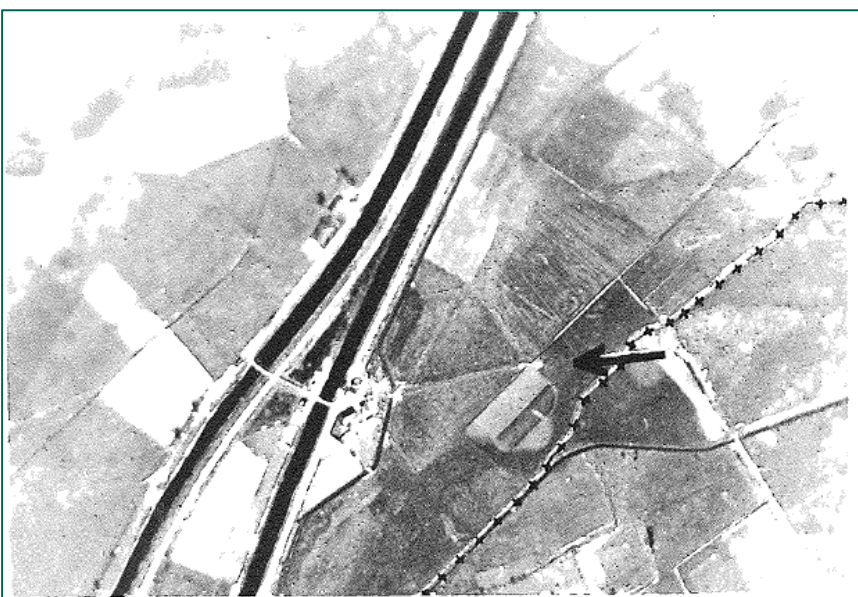
Tabel 3: Verwijzing literatuur.

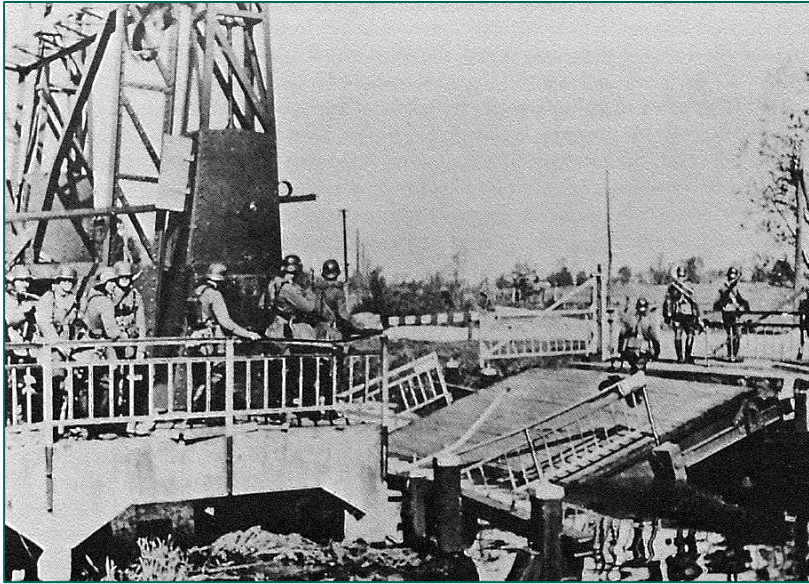
In de onderstaande tabellen worden per periode de gebeurtenissen die betrekking hebben op het onderzoeksgebied weergegeven.

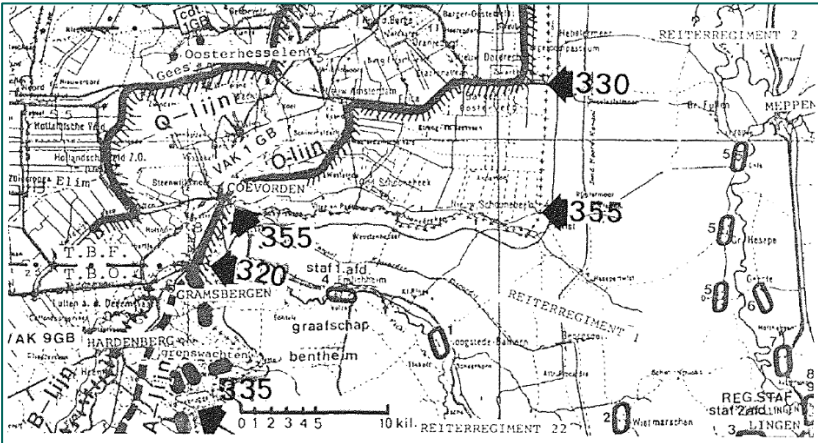

Mobilisatie en inval, augustus 1939 - mei 1940

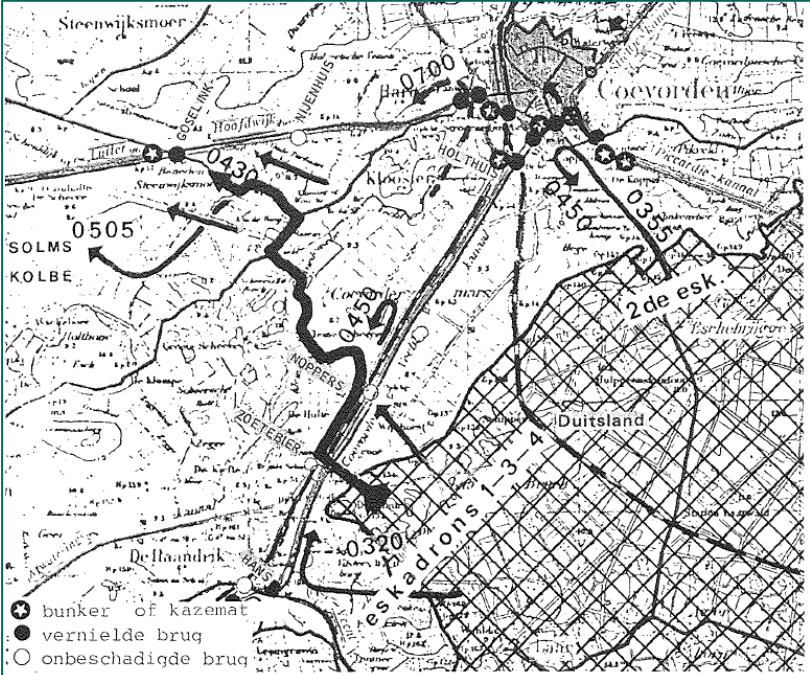
Toen in augustus 1939 duidelijk werd dat oorlog in Europa onvermijdelijk zou worden, begon in Nederland de mobilisatie. Tienduizenden soldaten werden opgeroepen, en Nederland bereidde zich voor op een Duitse aanval. In de ochtend van 10 mei 1940 viel het Duitse leger Nederland binnen na een serie bombardementen op vliegvelden en legerbases. Duitse parachutisten landden in de omgeving van Den Haag om het regeringscentrum uit te schakelen, terwijl een invasiemacht via de grens Nederland binnendrong. Op kleinschalige gevechten in Oost-Nederland na kon het Duitse leger hier eenvoudig oprukken, om vervolgens bij de Grebbelinie, voor de Afsluitdijk en langs de Moerdijk verwickeld te raken in felle gevechten. Op 14 mei 1940 werd Rotterdam gebombardeerd, waarna Nederland met uitzondering van de provincie Zeeland capituleerde. In Zeeland zou de strijd, mede door de aanwezigheid van Franse en Belgische troepen, nog tot 27 mei 1940 duren. Voor dit project is de volgende informatie aangetroffen met betrekking tot deze periode:

Datum / jaar Voorjaar 1940	Gebeurtenis	Bron	Pag.																								
	 <p data-bbox="391 801 1257 898">De Nederlandse lijnen van verdediging, vernieling en waarschuwing in het voorjaar van 1940 en de legerplaatsen van de eskadrons van het Reiterregiment 1 die half februari zijn betrokken.</p>  <p data-bbox="391 1736 1257 1915"> OPZET VAN DE VERDEDIGING IN DE O-LIJN ROND COEVORDEN OPSTELLING SECTIES VAN 2-1-G.B. </p> <table border="0" data-bbox="502 1792 1133 1915"> <tr> <td></td> <td>afstand van 1 kilometer</td> <td></td> <td>m mijnenveld</td> </tr> <tr> <td></td> <td>verharde wegen</td> <td></td> <td>● te vernielen brug</td> </tr> <tr> <td></td> <td>rivieren of kanalen</td> <td></td> <td>○ te versperren of</td> </tr> <tr> <td></td> <td>spoorwegen</td> <td></td> <td>○ open te draaien brug</td> </tr> <tr> <td></td> <td>kazemat of bunker met</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>lichte mitrailleur</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		afstand van 1 kilometer		m mijnenveld		verharde wegen		● te vernielen brug		rivieren of kanalen		○ te versperren of		spoorwegen		○ open te draaien brug		kazemat of bunker met				lichte mitrailleur			BRA	50-57, 119
	afstand van 1 kilometer		m mijnenveld																								
	verharde wegen		● te vernielen brug																								
	rivieren of kanalen		○ te versperren of																								
	spoorwegen		○ open te draaien brug																								
	kazemat of bunker met																										
	lichte mitrailleur																										

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
	 <p>OPZET VAN DE VERDEDIGING IN DE O-LIJN TEN NOORDEN EN WESTEN VAN COEVORDEN (NA HET VERLATEN VAN DE O-LIJN)</p> <p>O te vernielen brug X brug die niet in het spring-programma is opgenomen W punten waar weerstand zal kunnen worden geboden K kazemat</p>		
	<p>Coevorden wordt - als oude vestingstad - weer alle eer aangedaan. Er zijn vijf kazematten, lichte en zware mitrailleurs, pantserafweergeschut en een stuk 6-veld. In de O-lijn ten noordoosten van de stad is echter langs het Stieltjeskanaal over een afstand van tien kilometer geen verdediging ingericht, naar het zuiden, langs het Coevorderkanaal mag die eigenlijk ook geen naam hebben: tot aan de Vecht ligt slechts een groep van twintig, met geweren bewapende soldaten, die hun handen vol zullen hebben om de beide bruggen daar op tijd te laten springen.</p>  <p><i>De voorziene aanval op de brug van Zoetebier over het Coevorderkanaal vanaf grenspaal 134. Links het Afwateringskanaal met brug, daarnaast de spoorlijn, ten noorden hiervan de boerderij van Hamburg. Langs de (hier ingetekende) grens loopt het lage dijkje, waarachter de overvallers zich verborgen houden (luchtfoto uit 1951, Fototheek Topografische Dienst).</i></p>		

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
	- <i>Niet relevant, geen aanleg van stellingen in het onderzoeksgebied.</i>		
10 mei 1940	<p>Het zwaartepunt van de aanval van de <i>1. Kavalleriedivision</i> lag in de Duitse inham in Nederlands grondgebied ten zuiden van Coevorden. De afstand van de grens tot het IJsselmeer bedroeg hier slechts 50 kilometer, zodat bij een voorspoedige opmars enerzijds het terugvallen van Nederlandse eenheden richting IJssellinie werd voorkomen en anderzijds een flankdreiging op de verdedigers in noordelijke richting kon worden uitgeoefend. De <i>Reiter Regimenten 1</i> en <i>22</i>, samen goed voor zo'n 4000 man en onder bevel van Oberst F. von Senger und Etterlin, zouden met steun van een nagenoeg volledig regiment rijdende artillerie, opererend langs twee parallelle aanvalsassen, namelijk Coevorden-Hoogeveen en Hardenberg-Meppel, de hardste klap moeten uitdelen. Het <i>2 I. Reiter Regiment</i>, ter sterkte van 1200 man, stond als divisiereserve achter dit aanvalsvak opgesteld.</p>  <p><i>De gesprongen brug over de Lutterhoofdwijk, drie kilometer ten westen van Coevorden, waar vier Nederlandse militairen bijna vier uur stand hielden tegen een overmacht. In het midden van de foto, achter het schrikhek, is de goed gecamoufleerde kazemat zichtbaar.</i></p> <p>Zo wist sergeant K. van de Baaren met drie manschappen vanuit een goed gecamoufleerde kazemat aan de Lutterhoofdwijk op het uiterste zuidpunt van de Q-lijn een Duitse verkenningsgroep te verrassen en vast te pinnen. Ze wisten het vier uur tegen een strijdmacht van uiteindelijk drie eskadrons vol te houden, totdat de vier moe gebeukte verdedigers zich uiteindelijk hadden overgegeven.</p> <p>- <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.1.</i></p>	AME	249-253
	<p>Slechts vier Nederlandse soldaten verdedigden in een eenvoudige stelling de overgang bij de opgeblazen brug van Goselink over de Lutterhoofdwijk. Ze zagen kans vier eskadrons, rond de zevenhonderd ruiters, van het <i>1e Regiment</i> van de <i>1e Cavalleriedivisie</i>, die ten zuiden van Coevorden langs wilden trekken, aanzienlijk oponthoud en aanzienlijke verliezen te bezorgen.</p> <p>Nadat de Duitsers via de tweede brug over het Coevorden-Vechtkanaal het binnenland waren ingetrokken, klonk hier vanaf half vijf het hevige vuur van zware mitrailleurs en geweren, waarbij zich later ook de daverende inslagen van 8 centimeter mortiergranaten voegden.</p>	WON	21-22

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
	Tenslotte moest de kleine bezetting van de stelling zich gewonnen geven, nadat de Duitsers ook een lichte pantserwagen naar voren hadden gestuurd, de ruiters achter de post waren gekomen en de munitie van de verdedigers opraaakte. - <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.1.</i>		
	<p>Bij grenspaal 134 zijn de Duitsers de aanval op de brug van Zoetebier, 300 meter westelijker, begonnen. Twee Messerschmitts legden een rookgordijn aan.</p>  <p><i>Plaatsen en tijdstippen van de grensoverschrijdingen in Zuidoost-Drenthe en Noordoost-Overijssel.</i></p> <p>In het oude huis aan de Markt, waarin meer dan honderd jaar eerder de Coevorder brouwer Slingenberg de Franse bezetting heeft meegemaakt, staat mevrouw Van der Graaf uit het raam te kijken. Ze vraagt zich af hoe het haar man verder is vergaan, die nu al de hele nacht met zijn vrachtwagen bij het bruggetje van Spreen is. Haar drie zoons liggen nog te slapen, gezien de omstandigheden heeft ze die maar beneden neergelegd. Op hetzelfde moment valt er met donderend geweld een granaat boven op het huis. De ravage is groot en er hangt een smerige kruitdamp.</p> <p>Ook vallen er granaten op Pikveld, in de Marshoven en op de Pampert. Het is een lukrake beschieting, overigens zonder ernstige gevolgen, die niet op militaire doelen is gericht. In de Duitse rapporten wordt er geen melding van gemaakt, zoals steeds wanneer er van die zijde intimidatiepogingen worden ondernomen, met het doel de opmars te versnellen en die in strijd zijn met de internationaal aanvaarde regels ter bescherming van de burgers in oorlogstijd.</p>  <p><i>De eerste granaat van het cavaleriegeschut (kaliber 7,5 centimeter) komt terecht op het (later afgebroken) huis Markt 2 in Coevorden.</i></p> <p>Om kwart voor vijf telefoneert kapitein Berenschot met zijn baas, de territoriaal bevelhebber in Leeuwarden en zet hem de situatie uiteen. Die is op dat moment</p>	BRA	124-172

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
	<p>zeker niet rooskleurig te noemen. De stad lijkt van drie kanten te worden bedreigd en de Duitsers zijn hier en daar al ver gevorderd, terwijl een goed overzicht van de verschillende posities ontbreekt. Heeft verdedigen nog wel zin nu de inslagen van de artilleriegranaten bovendien nog schrik en paniek blijven zaaien en de stad met haar burgers en soldaten mogelijk gaan verwoesten? Kolonel Veenbaas geeft het bevel de voorbereide bruggen, voor zover dat nog niet is gebeurd, te vernielen en op de ongeveer tien kilometer noordwestelijker gelegen Q-lijn terug te trekken en daar een nieuwe verdediging in te richten. "Het versterkte Coevorden, Nieuw-Amsterdam, Erica en La Paix worden prijsgegeven," schrijft de bataljonscommandant majoor Dietz in Oosterhesselen in zijn rapport; de beslissing is geheel buiten hem om genomen.</p>  <p><i>Nadat in Coevorden de bruggen tijdig zijn vernield volgt de bijna complete 1ste afdeling van het Reiterregiment 1 de route die een verkenningsgroep al eerder is gegaan: naar de brug van Goselink en de daar aanwezige Hollandse bunker. De tijdstippen van aankomst zijn op het kaartje weergegeven.</i></p> <p>In de buurt van Coevorden, waar om strategische redenen het <i>Reiterregiment 1</i> het snelst naar het westen zal moeten doorstoten, heeft het er lang naar uitgezien dat alles voorspoedig zal gaan verlopen. De helft van het regiment rukt vanaf Schoonebeek ongestoord op in de richting Dalen, de andere helft schijnt evenmin door de vijand te worden gehinderd nu de omgeving van de stad om mysterieuze redenen is verlaten. Ze volgt het spoor van de verkenningsgroep Solms, die een half uur eerder, op weg naar de brug van Goselink, in de S-bocht bij de boerderij van Mittendorff is aangekomen.</p> <p>Bareld Schuiling ziet de ruiters als eerste door de bocht komen, een stuk of zeven schat hij. Dat moeten Duitsers zijn! Meteen wordt sergeant Van der Baaren gewaarschuwd die met zijn kijker boven op de stelling gaat liggen, omdat vanuit het schietveld van de bunker het gezichtsveld wordt beperkt door de bij de brug staande betonringen. Dáár is de vijand! Het veelal verdrongen schrikbeeld van de Mobilisatietijd, een inval van het Duitse leger in Nederland, is opeens zevenhonderd meter verder onvermijdelijk afgetekend tegen de bomen van Het Klooster.</p>		

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
	<p>In de bocht van de weg blijft de groep ruiters stilstaan, maar even later komt er één, gezeten op zijn paard, op de brug af. Sipke Beetstra, achter de mitrailleur, heeft nu zijn vinger bij de trekker. "Nog niet schieten!" roept Van der Baaren hem toe, "pas als hij zich omdraait, dan kan hij niet zien waar het vuur vandaan komt". De ruiter is tot vlak voor de versperring gekomen. Dan laat hij het paard keren en geeft met zijn hand een teken aan de wachtende roep. Kennelijk heeft hij niets bijzonders waargenomen en beduidt dat de anderen hem kunnen volgen. Op hetzelfde moment haalt Beetstra de trekker over en de eerste van de 1200 mitrailleurkogels waarover kan worden beschikt vinden hun weg in zuidoostelijke richting naar de vijand. De verkenners is echter niet geraakt: de betonringen laten maar een smalle opening open en bovendien heeft het wapen een behoorlijke afwijking. Later zal de sergeant gaan inschieten op de versperring en zodoende de correctie bepalen.</p> <p>De eerste schoten zijn gevallen. In de bunker zitten de anderen met hun geladen karabijnen gereed, de sergeant, Vugteveen en Schuiling. Door de schietgaten is nog niets bijzonders waar te nemen. In de achterliggende open stelling doen de anderen hetzelfde. Eén doel staat allen voor ogen: ze zullen die vreemde indringers tegenhouden, zo lang ze maar kunnen!</p> <p>Onverwacht hebben de Hollanders toch toegeslagen. Grote verwarring heerst er in de verkenningsgroep van Graf Zu Solms-Wildenfels in de bocht van de weg bij de boerderij van Mittendorff. Enkele ruiters zijn zwaar gewond van hun paard gestort, ze zijn er niet best aan toe. Op Het Klooster fluiten de kogels langs de boerenhoeven. Mittendorff en zijn vrouw, op het land bij de koeien, horen wel op enige afstand het geknetter van de mitrailleur, maar beseffen nog niet direct het gevaar. Duitse soldaten zeggen tegen hen dat ze beter naar huis kunnen gaan. Kruijpend door het weiland komen ze in de buurt van de boerderij en zien daar de vurende groep in de berm-sloot. Even staan ze ernaar te kijken, totdat een ruiter schreeuwt, doelend op het geluid van de fluitende kogels: "Horen jullie dat niet!?" Ze gaan dan maar gauw in huis.</p> <p>De verkenningsgroep van Grafzu Solms-Wildenfels heeft, zoals Wachtmeister Herwarth von Bittenfeld later toegeeft, "tamelijk zware verliezen" geleden. Ze denkt echter het karwei nog wel te kunnen klaren. Het vuur komt kennelijk uit de buurt van de brug, alhoewel het niet precies is te lokaliseren. Door de sloten aan beide zijden van de weg zullen de ruiters erop afgaan, dan zullen de Hollanders wel gauw geïntimideerd raken. Maar ze komen niet ver. Elke keer als ze hun hoofd boven de sloot uitsteken wordt er vuur op hen afgegeven, meestal korte salvo's van drie kogels, zoals Beetstra dat in de instructie heeft geleerd.</p> <p>De verkenningsgroep moet terugtrekken. Op het oorlogstoneel is nu het <i>1ste eskadron van Rittmeister Enns</i> verschenen met aan het hoofd de 3de sectie van Leutnant Von Köckritz, die ook als eerste het Coevorderkanaal is overgestoken. In het gezelschap van deze ruiters zijn ook twee Hollandse krijgsgevangenen die bij het kanaal in de armen van de Duitsers zijn gelopen.</p> <p>Inmiddels is ook een gepantserde verkenningswagen (met rupsbanden en bewapend met een mitrailleur 34) op Het Klooster aangekomen, die al gauw de weg naar de brug wordt opgestuurd. Ze komt tot vlak voor de betonringen, die steeds tot ergernis van de Hollanders hun schootsveld hebben beperkt, maar nu ook van nut blijken te zijn omdat ook de pantserwagen nauwelijks gericht vuur op de bunker kan afgeven. Onzichtbaar voor de vier mannen blijft ze op de weg staan, zo nu en dan vurend, maar geen enkele kogel raakt de stelling. Achter de tank aan volgt de sectie van Von Köckritz. Beetstra, Achter de tank volgde</p>		

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
	<p>tiraillerende infanterie, door het weiland. De sergeant is toen achter de mitrailleur gegaan. Hij zag dat de toestand precair werd, dacht wellicht beter te kunnen schieten dan ik, en nam de verantwoordelijkheid voor de mitrailleur op zich. Wij hebben toen met het geweer geschoten. Slechts enkele vijandelijke geweerkogels kwamen in onze stelling, voor het overige schoot de vijand langs ons heen."</p> <p>Over de weg achter de tank, maar ook door de sloten, het weiland en door de rogge, die dit jaar vanwege het mooie weer al een behoorlijke hoogte heeft bereikt, naderen de Duitsers de stelling. Maar ook nu brengt het vuur van de Hollanders de aanval tot staan. Een uur nadat de strijd is begonnen vallen de eerste mortiergranaten met een kaliber van acht centimeter in de omgeving van de bunker. Ze worden afgevuurd door Oberwachtmeister Präzas. Ook sturen nu de zware mitrailleurs van Juckel hun kogelregens naar de stelling.</p> <p>Als de mortierbeschieting begint is de hel pas goed losgebroken. De eerste projectielen vallen nog op afstand, maar dan steeds dichterbij: in het weiland westelijk van de bunker, op de weg naar Steenwijksmoer en in de aangrenzende sloot. In het inferno van lawaai, vuur en rook vliegen kluiten modder en stukken asfalt door de lucht en vallen op de bunker. Het lijkt erop dat de mannen nu weinig kans hebben de strijd te overleven. Nog minder beschermd dan in de bunker heeft de groep daar tijdig besloten de gevaarvolle terugtocht aan te vangen. Kruipend door de sloot langs de weg bereikt ze veilig Jan Cazemier, die één kilometer terug, bij de driesprong van wegen, hun fietsen heeft bewaakt.</p> <p>- <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.1.</i></p>		

Tabel 4: Overzicht gebeurtenissen Duitse inval mei 1940.

De bezetting van 1940 tot juni 1944 (D-Day)

Na de capitulatie werd Nederland bezet. Duitse militairen werden ondergebracht in voormalige Nederlandse kazernes en de vliegvelden werden door de Duitse luchtmacht, de *Luftwaffe*, overgenomen. De meeste Duitse militairen bevonden zich langs de kust. Hier werden stellingen aangelegd ter voorbereiding op een eventuele geallieerde invasie. Al tijdens de Duitse inval begon de Britse *Royal Air Force* (RAF) met de luchtoorlog tegen Duitsland. Bommenwerpers werden 's nachts uitgestuurd voor kleinschalige bombardementen op doelen van militair belang. Deze bommenwerpers verdwaalden met grote regelmaat, waardoor vergissingsbombardementen eerder regel dan uitzondering waren. De grote verliezen dwongen de Britten tot een andere tactiek. Vanaf 1942 werden bombardementen uitsluitend uitgevoerd door grote groepen bommenwerpers, die met tientallen tot honderden vliegtuigen één doel aanvielen. Vanaf 1942 verschenen daarnaast Amerikaanse bommenwerpers boven Nederland. Voor dit project is de volgende informatie aangetroffen met betrekking tot deze periode:

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
28/29 juni 1940	In de nacht van 28 op 29 juni 1940 vallen in Coevorden onverwacht twee brisantbommen uit de lucht en verwoesten twee huizen.	BRA	230
	In de nacht van 28 op 29 juni 1940 vielen er enkele zware brisantbommen op de bouwmaterialenhandel van de firma Nijhuis aan de Haven. Twee woningen praktisch geheel vernield. Gelukkig geen persoonlijke ongelukken. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	COE	z.p.
12 mei 1941	Bombardement (uit nood losgelaten bommen) op de Holwert met zeer veel staaftbrandbommen en op de monding van Zwindersekanaal en op transformatorhuisje aan de Krimweg 4 brisantbommen. Een bom vlak naast transformatorhuisje ingeslagen waardoor 4 elektrische kabels doorgeslagen. Enkele blindgangers in Kanaaldijk. Geen doden of gewonden. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	COE	z.p.
10 februari 1944	Omstreeks 13.00 uur is tijdens een luchtgevecht een jachtvliegtuig zeer waarschijnlijk een P-38 (Lightning) of een P-47 (Thunderbolt) neergestort in de buurtschap Het Klooster in de gemeente Coevorden. Het vliegtuig is geheel	COE	z.p.

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
	<p>uitgebrand. De piloot is met zijn parachute afgesprongen en is door de westelijke wind afgedreven naar Duits grondgebied. Hij is daar geland en gearresteerd.</p> <p>- <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.2.</i></p>		
21 februari 1944	<p>'s Middags was er omstreeks 14.45 uur luchalarm in de gemeente Coevorden. Vierendertig bommenwerpers van het type B-17 (Vliegende Forten) van de 8th United States Army Air Force (USAAF) keerden terug van een bombardementsvlucht boven Duitsland. De piloten hadden strikte opdracht hun niet gebruikte bommen op een T/O (=target of opportunity)-doel te laten vallen. Coevorden was dus niet het hoofddoel, maar een gelegenheidsdoel.</p> <p>Plotseling wierp het vliegtuig, dat voor de formatie vloog, een "target-indicator", doelmarkeerder uit. Flare/rooksignaal, kleur wit. Dit was voor andere piloten het teken dat zij hun bommen moesten laten vallen. In een zeer snel tempo vielen er 142 stuks 500 ponders en 648 brandbommen van 100 pond. Het was een inferno.</p> <p>Als de rookwolken weg zijn en het weer stil is, kan de schade die door het bombardement werd aangericht, worden opgenomen. Het kan niet anders of er zijn slachtoffers gevallen op die plaatsen waar de schade het grootst is. Twee voltreffers waren op de Houtgasgeneratorenfabriek gevallen (geheel verwoest) en één voltreffer aan de voorzijde van de Aardappelmeelfabriek (gedeeltelijk verwoest). Bommen op spoorlijnen naar Zwolle en Bentheim. 2 Boerderijen zwaar beschadigd, 3 schepen totaal vernield. Meerdere woningen grote schade. In totaal 7 doden en 12 gewonden. Veel niet ontplofte bommen.</p> <p>- <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.3.</i></p>	COE	z.p.
9 april 1944	<p>8th Air Force</p> <p>Deze dag deed de 8th aanvallen op doelen in Polen en Noord Duitsland, waarbij geen alternatieve doelen, of door jagers op de grond aangevallen doelen in Nederland worden genoemd. De NS meldde echter dat in Coevorden door vliegtuigen een aanval werd uitgevoerd op een schip in een van de grachten, waarbij één wachtsman van de NS en één meisje het leven verloren.</p> <p>- <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i></p>	ZWA2	192
19 april 1944	<p>In de nacht, omstreeks 00.45 uur, vond boven de gemeente Coevorden een luchtgevecht plaats. Er werden door een aangeschoten vliegtuig ongeveer 24 brisantbommen afgeworpen in de omgeving van de brug over de Lutterhoofdwijk (Goselink) en café Hofmeijer. Twee bommen ontploften, een woning werd licht beschadigd, dakpannen- en glasschade. Geen persoonlijke ongelukken. Van een vliegtuigcrash in de omgeving van Coevorden werd niets vernomen.</p> <p>- <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i></p>	COE	z.p.

Tabel 5: Overzicht gebeurtenissen Duitse bezetting tot juni 1944.


De periode juni 1944 (D-Day) tot en met oktober 1944

Op 6 juni 1944 landde een geallieerde invasiemacht in Normandië. Van daaruit rukten Britse, Canadese en Amerikaanse eenheden op richting Duitsland. De opmars verliep voorspoedig, maar in september 1944 liepen de geallieerden ten zuiden van Nederland vast. Om een doorbraak richting Duitsland te forceren, werd op 17 september 1944 Operatie Market Garden in gang gezet. Parachutisten moesten bruggen over de rivieren tussen Eindhoven en Arnhem veroveren, waarna grondtroepen door Nederland Duitsland binnen konden dringen. Na hevige gevechten bij Arnhem mislukte de operatie. De zuidelijke provincies werden gedurende de maand oktober en november bevrijd, waarbij op verschillende plaatsen fel werd gevochten. Uiteindelijk bevroor het front in een lijn van de Oosterschelde richting de Maas en de Waal. Voor dit project is geen informatie aangetroffen met betrekking tot deze periode.

November 1944 tot de Duitse capitulatie mei 1945

In de winter van 1944 kwam het front in Nederland nagenoeg stil te liggen. In november werd Walcheren bevrijd, en in Limburg vochten de geallieerden tot december door in een poging door te breken naar Duitsland. Gelijkijdig werden in deze periode V-1 en V-2 *Vergeltungswaffen* afgevuurd. Deze langeafstandswapens waren gericht tegen Londen en Antwerpen, maar kwamen vaak vroegtijdig neer op Nederlands grondgebied. Deze nieuwe Duitse dreiging leidde tot

een toename van de geallieerde luchtaanvallen op doelen in het bezette deel van Nederland. Vanaf maart 1945 kwam weer beweging in het front. Canadese eenheden, die door in Duitsland oprukten, bogen af richting Oost-Nederland en trokken via de Achterhoek Nederland binnen. In april 1945 werd ook vanaf het rivierengebied richting het noorden opgetrokken, waarna het Nederlandse grondgebied ten oosten van Amersfoort binnen enkele weken bevrijd werd. De Duitse bezettingsmacht in West-Nederland capituleerde pas op 5 mei 1945. Voor dit project is de volgende informatie aangetroffen met betrekking tot deze periode:

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
22 februari 1945	Twaalf bommenwerpers bombardeerden de spoorlijnen naar Zwolle en Emlicheim nabij Coevorden. 35 bommen. Een spoorbrug onklaar. Geen persoonlijke ongelukken. (Dit bombardement had ten doel om het spoorwegvervoer op de lijn Coevorden- Bentheim te stagneren. Deze actie was gevraagd door de rayonleiding Drenthe van de G.D.N.-organisatie (Geheime Dienst Nederland). - <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.3.</i>	BON	22
	's Middags omstreeks 13.10 uur, wederom een bombardement op de gemeente Coevorden. Twaalf bommenwerpers bombardeerden de spoorlijnen naar Emlicheim en naar Zwolle. Het waren middelzware bommenwerpers van het type B-25 Mitchell en Douglas Boston waarbij in het kader van de operatie "Clarion" zoveel mogelijk bruggen en spoorwegen moesten worden vernietigd. Er werden 35 bommen afgeworpen, met inbegrip van enkele blindgangers. De spoorbrug bij Holthuis (Bentheimer Eisenbahn) werd geraakt. Geen persoonlijke ongelukken. - <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.3.</i>	COE	z.p.
	Op 22 februari 1945 vertoonde zich het ongehoorde aantal van 9.000 vliegtuigen die zich voornamelijk richtten tegen spoorwegen en verkeersdoelen. Ook in ons land moesten enkele railverbindingen in de grenstrook het ontgelden, zoals bij Coevorden en bij Dedemsvaart; hier opereerden een zeventigtal Mitchells en Bostons van nr. 2 Group.	KOR	308-309
	 <p>- <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.3.</i></p>		
	Operatie 'Clarion': zes Mitchell bommenwerpers van 139 Wing waren uitgezonden voor een aanval op de spoorwegbrug bij Coevorden. Mosquito	SHO	428

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
	jachtbommenwerpers van 136 Wing kregen de opdracht om doelwitten aan te vallen die transportatie verzorgden onder meer in Coevorden. - <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.3.</i>		
	2nd Tactical Air Force Van de bommenwerpers van 2 nd TAF gingen de Mitchells en Bostons van 137 Wing, van Vitry-en-Artois, naar doelen in Duitsland, die van 139 Wing, van Melsbroek, waarin de Mitchell squadrons No 98, 180 en 320, naar doelen in Nederland en in NW Duitsland. Met in Nederland aanvallen op spoorwegdoelen in Meppel, Zwolle, bij Dedemsvaart, Coevorden en Apeldoorn, een kanaalsplitsing bij Gramsbergen en een brug over de IJssel. - <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.3.</i>	ZWA2	558
28 maart 1945	Om ongeveer 11.00 uur was er een bombardement op het spoorwegemplacement van Coevorden en tevens een beschieting van het spoorwegmateriaal door acht jachtvliegtuigen van het type "Thunderbolt". Er werden 16 bommen uitgeworpen, waarvan twee blindgangers. Eén Duitse militair, vermoedelijk Heinrich Klein, 20 jaar, werd daarbij gedood. Er waren ook enkele gewonden. Verschillende woonhuizen aan de Looweg werden zwaar beschadigd, waarvan er één moest worden afgebroken. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	COE	z.p.
	2nd Tactical Air Force Bij de aanvallen met jachtbommenwerpers die met name werden genoemd was er een op een fabriek bij Dinxperlo, een op een spoorwegemplacement in Winterswijk en een op een rangeerterrein in Coevorden. Deze laatste aanval was door acht vliegtuigen met 3,5 ton brisant. S Ldr: Sheward noteerde in zijn logboek: '28 maart. Typhoon S. Gewapende verkenning in het gebied van Coevorden 1.15 uur. Acht vliegtuigen met 500-ponder, treffers op het rangeerterrein. Drie spoorwagens en drie lijnen vernield. Twaalf schepen onder vuur genomen met boordwapens met treffers op negen. Twee vrachtauto's beschadigd.' - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	ZWA2	608
3 april 1945	Laagvliegende jagers beschieten Duitse wagens in de kom van Coevorden (Markt, Weeshuisstraat, Kasteel, Gramsbergerstraat, Eschebruggerdijk, Looweg, M. v. d. Thijnensingel en B. v. d. Lelysingel). Vele wagens vernield. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	BON	35-36
	Op de avond omstreeks 19.00 uur, werden in de kom van de gemeente Coevorden: Markt, Weeshuisstraat, Kasteel, Gramsbergerstraat, Esschenbruggerdijk, Looweg, Meindert van der Thijnensingel en Burgemeester van der Lelysingel meerdere aanvallen door laagvliegende geallieerde jachtvliegtuigen gedaan, waarbij verscheidene Duitse legervoertuigen vernietigd werden. Ook de Rode Kruiswagens die zorgvuldig onder de bomen in de Binnenstad waren geparkeerd werden door de jachtvliegtuigen met pijnlijke nauwkeurigheid beschoten. Geen burgerslachtoffers. Om 23.00 uur werd de stad gefotografeerd met magnesiumbommen. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	COE	z.p.
	De jachtvliegtuigen zijn deze dag weer actief. Er worden regelmatig aanvallen op de stad [Coevorden] waargenomen en ze hebben de bunkers langs het kanaal inmiddels ontdekt. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	ROE2	17
4 april 1945	In de kom van Coevorden opnieuw beschieting van Duitse wagens door jachtvliegtuigen. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	BON	36
	's Avonds in de kom van Coevorden opnieuw beschietingen van Duitse legervoertuigen door geallieerde jachtvliegtuigen. Geen burgerslachtoffers. 's Nachts weer een vliegtuig dat de stad fotografeerde, nu voor het laatst. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	COE	z.p.

Datum / jaar	Gebeurtenis	Bron	Pag.
	De hele dag werden aanvallen uitgevoerd door jachtvliegtuigen op Coevorden. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	ROE2	18
5 april 1945	Te Coevorden wordt tussen 12.30 en 13.00 uur via de telefoonlijn van de Benteimer Eisenbahn bekend, dat de geallieerden te Laarwald zijn en op zullen trekken naar Coevorden. Kort na daaraan gaan de sirenes in de stad ten teken, dat de burgers niet meer op straat mogen komen. Het schieten begint spoedig daarna. Eerst met mitrailleurs, daarna vallen enige tientallen granaten op de stad. Deze veroorzaken geen branden of persoonlijke ongevallen onder de burgerbevolking. Een mitrailleurpost wordt met één granaat uit den toren van de Ned. Herv. Kerk geschoten, waarbij drie Duitsers sneuvelen. De hoofdmacht der Duitsers (±300 man) trekt weg te ongeveer 16.00 uur, samen met het personeel van de lazaretten in de Burgerschool en de meisjesvakschool. Een afdeling van ±80 Duitsers biedt verzet aan de Koppel, waar 3 boerderijen in vlammen opgaan. Een kleine tank wordt van twintig meter afstand door een pantservuist vernietigd. Twee bemanningsleden sneuvelen. De Duitsers, die de vuist hadden afgevuurd, worden onmiddellijk zelf ook gedood. 's Avonds, even na achten vertrekken de laatste Duitsers uit de stad. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	BON	38
	Vanuit de Graafschap Bentheim rukt het Canadese leger op richting Coevorden. Het oostelijk deel van Coevorden ("over de brug") wordt in de namiddag bevrijd door Canadezen van het "Lake Superior Regiment". De rest van de stad blijft nog bezet. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	COE	z.p.
	Op 5 april 1945 wisten eenheden van de 4 th Canadian Armed Brigade Coevorden binnen te trekken. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	CMH1	11
	Bij zonsondergang wisten de Canadese eenheden van de 4 th Canadian Armed Brigade Coevorden te veroveren na felle tegenstand van de Duitsers. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	CMH2	29
6 april 1945	De Canadezen ruimen de restanten van de door de Duitsers opgeblazen Benteimerbrug op. In een zeer vlot tempo wordt een Bailey brug over het kanaal gelegd en wordt de rest van de stad Coevorden bevrijd. Het zou echter nog een maand duren voordat heel Nederland werd bevrijd. - <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>	COE	z.p.

Tabel 6: Overzicht gebeurtenissen winter 1944 – mei 1945.

Naoorlogse periode

Direct na de oorlog begon de wederopbouw van Nederland. Verdedigingswerken, bunkers en achtergebleven NGE werden opgeruimd. Voor het ruimen van de duizenden mijnevelden werden onder meer Duitse krijgsgevangenen ingezet. Voor dit project is geen informatie aangetroffen met betrekking tot deze periode.

BIJLAGE 3 ARCHIEFONDERZOEK NEDERLANDSE ARCHIEVEN

Voor dit HVO-NGE is onderzoek verricht in verschillende Nederlandse archieven. De resultaten van het onderzoek uit de volgende archiefinstellingen zijn opgenomen in deze bijlage:

- Gemeentearchief Coevorden
- Drents Archief: Provinciaal Archief Drenthe
- Nationaal Archief (NA)
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)
- NIOD instituut voor oorlogs-, holocaust- en genocidestudies (NIOD)

Gemeentearchief Coevorden

Coevorden 1927-1997	
Inventaris 00067	Financiële vergoeding oorlogsschade A.G. Holthuis 1944/1947.
Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.	
Inventaris 00354	Inkwartiering militairen der Duitse weermacht 1940/1942.
Niet relevant, betreft algemene dossiers.	
Inventaris 00499	Correspondentie inzake schadevergoeding aan inwoners Steenwijksmoer door militairen gevorderde rijwielen 1940/1943.
Niet relevant, geen relatie met NGE.	
Inventaris 00574	Opruiming munitie e.d. na de Tweede Wereldoorlog 1940/1945.
<ul style="list-style-type: none"> • Lijst van niet ontplofte bommen in de gemeente Coevorden: <ul style="list-style-type: none"> - Bij Steenwijksmoer, in de weide van landbouwer Soppe, nabij de wegendriesprong Coevorden, Steenwijksmoer en de Nieuwe Krim, zou één niet ontplofte bom in de bodem zijn ingedrongen. - Ongeveer 22 niet ontplofte bommen, liggende aan de Krimweg te Steenwijksmoer. Deze bommen zijn vrij diep de bodem ingedrongen. <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i> • Bericht van de Mijnopruimingsdienst (M.O.D.) dat op 29 augustus 1946 binnen de gemeente Coevorden 5 bommen van 300 kg, 1 bom van 70 kg en 24 brandbommen zijn geruimd. Op verschillende plaatsen binnen de gemeente Coevorden zouden echter nog steeds bommen aanwezig zijn. <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i> • Bericht van de M.O.D. dat op 1 oktober 1946 binnen de gemeente Coevorden 2 vliegtuigbommen van 10 kg en 36 mortiergranaten van 5 cm zijn geruimd. Op verschillende plaatsen binnen de gemeente Coevorden zouden echter nog steeds bommen aanwezig zijn. <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i> • Bericht van de burgemeester van Coevorden op 31 mei 1965 dat vermoedens bestaan dat in het ruilverkavelingsgebied Steenwijksmoer, nabij het café Hofmeijer aan de Krimweg, ontplofte bommen aanwezig waren. Op 26 juni 1965 werd door een deskundige van de Hulpverleningsdienst onderzoek gedaan. <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i> 	
Inventaris 00575	Hulpverlening bij bominslag e.d. 1941/1944.
Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.	
Inventaris 00606	Luchtbescherming 1939/1943.
Niet relevant, betreft algemene dossiers.	
Inventaris 00607	Luchtbescherming - grensmarkering 1939/1943.
Niet relevant, betreft algemene dossiers.	
Inventaris 00611	Luchtbescherming - circulaires en correspondentie 1939/1944.

Coevorden 1927-1997	
	Niet relevant, betreft algemene dossiers.
Inventaris 00914	Huisnummering 1950/1976. Aanvullend geraadpleegd in verband met veranderingen straatnamen.
Inventaris 01047	Straatnaamborden en huisnummering - verordening 1951. Aanvullend geraadpleegd in verband met veranderingen straatnamen.
Inventaris 01212	Sociale woningbouw - molestverzekering herstel oorlogsschade 1941/1. Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.
Inventaris 01288	Wederopbouw - administratie opgaven oorlogsschade 1940/1944. Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.
Inventaris 01290	Wederopbouwgevallen oorlog 1940/1945 A t/m E. Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.
Inventaris 01291	Wederopbouwgevallen oorlog 1940/1945 G t/m H. De woning van Kors Helms, Coevorderkanaal F1, werd op 21 februari 1944 ten gevolge van oorlogshandelingen vernield. o <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i>
Inventaris 01292	Wederopbouwgevallen oorlog 1940/1945 J t/m N. Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.
Inventaris 01293	Wederopbouwgevallen oorlog 1940/1945 R t/m IJ. Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.
Inventaris 01294	Wederopbouwplan Coevorden 1945/1954. Niet relevant, betreft algemene dossiers.
Inventaris 01316	Inlichtingen omtrent door oorlogsgeweld of vanwege de bezetter getroffen personen 1945/1946. Niet relevant, geen relatie met NGE.
Inventaris 01335	Wederopbouw - puinonteigening 1945/1947. Niet relevant, betreft algemene dossiers.
Inventaris 01353	Politionele maandrapporten 1943/1945. Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.
Inventaris 01525	Schade door militairen aan Hotel de Harmonie 1940. Niet relevant, geen relatie met NGE.
Inventaris 02217	Bruggen - correspondentie inzake verrichte/herstelde bruggen in oorlog. Niet relevant, betreft algemene dossiers.
Inventaris 02519	Luchtbescherming o.a. Brisantbommen 1942/1943. Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.
Inventaris 02545	Oorlogsschade, o.a. dichten bomtrechters 1942/1943. Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.

Coevorden 1927-1997	
Inventaris 02565	Opgave oorlogsbuit 1945/1948.
Niet relevant, geen relatie met NGE.	
Inventaris 02580	Gramsbergerweg -onderhoud/herstel oorlogsschade 1947/1950.
Niet relevant, betreft algemene dossiers.	
Inventaris 02638	Structuurschema Militaire Terreinen (o.a. Mobilisatiedepot Coevorden) 1981.
Niet relevant, betreft algemene dossiers.	
Inventaris 02819	Huisnummering 1977/1984.
Aanvullend geraadpleegd in verband met veranderingen straatnamen.	
Inventaris 03070	Straatnaamgeving 1960/1987.
Aanvullend geraadpleegd in verband met veranderingen straatnamen.	
Inventaris 03343	Straatnaamgeving 1951/1966.
Aanvullend geraadpleegd in verband met veranderingen straatnamen.	
Inventaris 03386	Straatnaamgeving 1938/1950.
Aanvullend geraadpleegd in verband met veranderingen straatnamen.	
Inventaris 03682	Huisnummering K-Z 1984/1996.
Aanvullend geraadpleegd in verband met veranderingen straatnamen.	
Inventaris 03695	Huisnummering A-J 1983/1997.
Aanvullend geraadpleegd in verband met veranderingen straatnamen.	
Inventaris 03712	Straatnaamgeving 1988/1997.
Aanvullend geraadpleegd in verband met veranderingen straatnamen.	
Inventaris 04021	Opruimen explosieven uit WO II 1986/1995.
<ul style="list-style-type: none"> • Op 10 februari 1944 stortte om 13.00 uur een Engels jachtvliegtuig neer op buurtschap Klooster. Het vliegtuig brandde volledig af. De piloot was op tijd uit het vliegtuig gesprongen, maar afgedreven naar Duits grondgebied en daar gearresteerd. <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.2.</i> • Op 6 maart 1944 stortte een Duitse jager in Steenwijksmoer in open veld. Van de piloot werd alleen een hand teruggevonden. <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i> • Op 19 april 1944 werden bij de brug over de Lutterhoofdwijk (Goselink) ongeveer 24 brisantbommen afgeworpen door een vijandelijk vliegtuig. Twee bommen ontploften. Eén woning raakte lichtbeschadigd. Er vonden geen persoonlijke ongevallen plaats. <ul style="list-style-type: none"> ◦ <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i> • Berichtgeving omtrent een zoekactie door de EOD in 1987 naar aanleiding van het bestemmingsplan De Heege-West. Volgens ooggetuige dhr. Arends lag een nog niet ontplofte bom binnen het gebied van het bestemmingsplan De Heege-West. Samen met zijn vader vond hij in een weiland bij hun boerderij een krater, waarin vermoedelijk een blindganger aanwezig was. Vanwege het vele water slipte de krater dicht, waarop een Duitse soldaat besloot het object door middel van dynamiet op te blazen. Er volgde slechts een kleine explosie waardoor dhr. Arends vermoedde dat de vliegtuigbom niet tot explosie was geraakt. De bom zou, zoals aangeduid op een landkaart uit 1960, liggen tussen grenspalen 140 en 141 en de letters De Heege. De EOD heeft in 1990 onderzoek verricht naar de locatie die door dhr. Arends werd aangeduid, maar dat leverde geen resultaten op. 	

Coevorden 1927-1997



o Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.

Inventaris 4762	Processen-verbaal en rapporten over bommen, beschietingen, strooibiljetten en luchtaanvallen 1940/1944.
-----------------	---

Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.

Inventaris 4776	Bijzondere gebeurtenissen in de Tweede Wereldoorlog 1940-1945.
-----------------	--

Verslag van de bevrijding van Coevorden:

Ongeveer 14.30 uur kwamen de Canadezen in zicht, zij stonden bovenop de tanks en garniers, gewapend met stenguns, terwijl hun mitrailleurs ratelden welk vuur direct door de Duitsers beantwoord werd. De Duitsers bliezen de brug op met een geweldige explosie die veel, in de buurt staande, huizen de lucht in deed vliegen. De Duitsers voor de brug waren nu afgesneden van hun kameraden. Rustig reden de tanks en andere gevechtswagens over de Esschenbruggedijk Coevorden binnen. Vanuit een paar boerderijen werd geschoten, die echter onmiddellijk door een terugkerende tank in brand werden geschoten.

Voor de Eendrachstraat, op het kruispunt met de Schoonebeekerweg, schoten twee jonge Duitse soldaten met een pantservuist een Canadese gevechtswagen in brand. Hierdoor kwamen twee Canadese soldaten om, maar de Duitse soldaten werden door andere eenheden gedood. Om ongeveer 18.00 uur was Coevorden voor de brug bezet en namen de Canadezen rust. Vanuit de kerktoeren werd nog wel geschoten, maar twee welgemikte schoten van één kanon deden dit vuur verstommen. Tot ongeveer 21.00 uur bleven de Duitsers in de stad, alvorens zij zich terugtrokken.

o Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.

Inventaris -	Ontploffingen en ontbrandingen - algemeen 1952/1978.
--------------	--

Inventaris is vernietigd.

Drents Archief

Toegang 0144. Militaire Commissaris van Drenthe.

Inventaris 199	Correspondentie inzake mijnen en andere explosieven.
----------------	--

Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.

Inventaris 231	Openbare werken; correspondentie: met Hoofd Wederopbouw in Drenthe inzake herstelwerkzaamheden.
----------------	---

Niet relevant, geen relatie met NGE.

Toegang 0144. Militaire Commissaris van Drenthe.

Inventaris 232	Openbare werken; correspondentie: inzake toestand water- en landwegen, bruggen en vliegvelden Drenthe.
Niet relevant, geen relatie met NGE.	
Inventaris 233	Openbare werken; correspondentie: met Provinciale Waterstaat inzake herstel van bruggen, wegen, vervening.
Niet relevant, geen relatie met NGE.	
Inventaris 234	Keur van het Waterschap 'De oude Ronde', inlichtingen omtrent bruggen van diverse waterschappen.
Niet relevant, geen relatie met NGE.	

Toegang 0031. Gedeputeerde Staten 1814-1951.

77	Register van rijksveldwachters, 1931-1941.
Niet relevant.	
78	Register van gemeenteveldwachters, 1934-1943.
Niet relevant.	
122A-F	Luchtbeschermingsdienst
Bericht dat op 12 mei 1941 om 3.10 uur een gat werd ontdekt, waarin vermoedelijk een blindganger lag, in een moerassig weiland van P. Plasman, achter de exportslagerij. Waarschuwingborden waren geplaatst en Duitse instanties gewaarschuwd.	
<ul style="list-style-type: none"> o <i>Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.</i> 	

Nationaal Archief (NA)
Toegang B23. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties Korps Hulpverleningsdienst, 1945-1974.

Inventaris 29	Stukken betreffende vergoedingen voor kosten die gemaakt zijn in verband met het bewaken en ruimen van explosieven, 1945-1973.
Nota met betrekking tot het ruimen van bommen binnen de gemeente Coevorden op 31 maart 1948. De locatie(s) waar de bommen geruimd zijn wordt niet vermeld.	

Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)
Toegang 492. De Groene serie.

Inventaris 7	Onderdeel F. De territoriale verdediging van de noordelijke provinciën.
Relevante informatie:	

Vak 1 G.B. ; cp. van de Vak C. te OOSTBRJESSELEN.

In dit vak stonden in de O-lijn: 2-1 G.B. en 1e Res.Gr.Comp.; in de Q-lijn: 1-I-36 R.I. (gedeeltelijk).

Objecten in de O-lijn.

2-1 G.B., met cp. te Coevorden.

Onder bevel van de C. der 5e Sectie:

- | | |
|--|--------------------------------------|
| - Brug over Luttelzwaecwijk (ook wel Kruisbrug genoemd 4196) | 1 mitr.gr. |
| - Brug bij tramstation Coevorden (weststrand) | 1 mitr.gr. |
| - Drie bruggen over het kanaal O. van Vossebeek | brugwachters van te zamen 1½ gew.gr. |

Onder bevel van de C. der 1e Sectie:

- | | |
|-----------------------|-------------|
| - De Haandrük | 2 gew.grn. |
| - Spoorbrug Coevorden | 2 mitr.grn. |
| - Station Coevorden | ½ gew.gr. |

Onder bevel van de C. der 2e Sectie:

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| - Borbeimerbrug (weg naar Duitsland) | 2 mitr.gr. en 1 st.pog |
| - Grenskantoor | 1 mitr.gr. * |

Onder bevel van de C. der 3e Sectie.:

- | | |
|---|---------------------|
| - Brug N. v.d. grenskantoor | 2 mitr.grn. |
| - Sportpark (bij) kanaal Coevorden Arie Picardie) | 3 zw.mitr. |
| - Brug over Stichtjeskanaal (1053) | brugwacht ½ gew.gr. |

De T.B.F. heeft rechtstreeks verbinding gehad met Coevorden en heeft aan C.-2-1 G.B. bevel gegeven, de O-lijn te ontruimen, waarmede Coevorden (dat niet rechtstreeks werd aangevallen) werd los gelaten. Evenzo hebben C.-1-I-G.B. te 5.50 en C.-3-I-36 R.I. te 5.45 rechtstreeks van de T.B.F. bevel ontvangen, op de Q-lijn terug te gaan. C.-1 G.B. vernam dit eerst later. Vervolgens heeft de

- o *Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.1.*

Toegang 409. Gevechtsverslagen en -rapporten mei 1940.

Inventaris 469025	Verslagen met schetsen van de commandant van het 1e grensbataljon majoor H.W.G.R. Dietz.
Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.	

Inventaris 469026	Instructies voor objecten voor de wachtcommandanten van de commandant van het 1 ^e grensbataljon majoor H.W.G.R. Dietz.
Niet relevant, betreft enkel opdrachten.	

Inventaris 469027	Nader verslag van het 1e grensbataljon door reserve majoor B. Veninga.
Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.	

Inventaris 469029	Verslag met bijlagen van de commandant van de 2e compagnie van het 1e grensbataljon kapitein R.T.E. Lieve.
Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.	

Inventaris 469030	Dagboek van de commandant van de 2e compagnie van het 1e grensbataljon kapitein B.W. Berenschot.
Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.	

Inventaris 469031	Verslag van de 2e compagnie van het 1e grensbataljon door reserve 1e luitenant R. Kamman.
Niet leesbaar, handgeschreven verslag.	

Toegang 492. De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II.

Hoofddeel III. Nederlands verdediging tegen de Duitse aanval van 10 - 19 mei 1940

Niet relevant, geen informatie met betrekking tot het onderzoeksgebied.

Toegang 575. Duitse verdedigingswerken.	
Inventaris 223	Datum: 02-01-1945; Schaal/code/blz.: 246; Serie/nummer: Vlag; Omschrijving: Locatie van een radiozender te Coevorden.
Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.	
Inventaris 393	Datum: 12-04-1944; Schaal/code/blz.: GB/6209/44; Serie/nummer: A 196 molen; Omschrijving: Situatieschets van de Generatorhoutfabriek en opslagplaats voor brandstoffen te Coevorden, met beschrijving.
Niet relevant, geen relatie met NGE.	
Inventaris 432	Datum: 26-11-1944; Serie/nummer: Dr.; Omschrijving: Slagorde, verplaatsingen en legering van Duitse troepen in Hoogeveen, Zwinderen, Dalen en Coevorden en in de Biesbosch en Land van Altena.
Niet relevant, geen relatie met NGE.	
Inventaris 461	Datum: 1944-1945; Schaal/code/blz.: E/983/45 [a t/m o, niet volledig]; Omschrijving: Plattegronden en schetsen betreffende Duitse verdedigingswerken, waaronder radiozenders, luchtdoelgeschut, depots, postduivencentrale, V-wapens, bunker(types), telefooncentrales, versperringen en infrastructuur in Coevorden, Vreeswijk, Odoorn, Steenwijk, Hagestein, 's Gravenzande, Deventer, Bilthoven, Wassenaar, Amerongen, Dwingeloo, Hilversum, Leeuwarden, Dordrecht, Barendrecht en Alblasterdam [NB serie bevat Vlag 246, 253, 266, 267, 273, 274, 275, 276, 280, 286-I t/m V, 287, 288, 291, 292 I-II en 293] [NB 20 stuks].
Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.	
Inventaris 464	Datum: december 1944- januari 1945; Schaal/code/blz.: E/1610/45; Omschrijving: Berichten, plattegronden en schetsen betreffende Duitse militaire zenders in Coevorden, verdedigingswerken in de Drentse Hoofdvaartlinie bij Meppel en Hoogeveen, van Geheime Dienst Nederland (GDN) [NB 10 stuks].
Niet relevant, buiten onderzoeksgebied.	
Inventaris 476	Datum: 27-03-1944; Schaal/code/blz.: GB/4768/44; Omschrijving: Plattegrond van Coevorden (schaal 1:5000), met beschrijving van gevolgen van het bombardement op de houtfabriek.
Niet relevant, inventarisnummer is onleesbaar, zie onderstaand figuur.	



Inventaris 493

Datum: 22-02-1944; Schaal/code/blz.: NE/16/464; Omschrijving: Inlichtingenrapport van Engelandvaarder Johan Jacob Greter betreffende Amersfoort, IJmuiden (met schets), Coevorden, Aalsmeer en Amsterdam (met schets).

Niet relevant, geen relatie met NGE.

BIJLAGE 4 ARCHIEFONDERZOEK INTERNATIONALE ARCHIEVEN

Voor het analyseren van de oorlogshandelingen binnen het onderzoeksgebied is gebruik gemaakt van documenten uit verschillende internationale archiefinstellingen. REASeuro beschikt over een uitgebreide collectie kopieën van documenten uit de Britse, Amerikaanse en Duitse archieven. Voor dit HVO-NGE hebben de volgende archiefinstellingen relevante resultaten opgeleverd:

- The National Archives (TNA) in Londen, Groot-Brittannië.
- National Archives and Records Administration (NARA) in College Park (MD), Verenigde Staten.
- Library and Archives of Canada (LAC), Ottawa, Canada
- Bundesarchiv-Militärarchiv (BaMa) in Freiburg, Duitsland.
- Bundesarchiv Berlin-Lichterfelde (BaBL) in Berlijn, Duitsland.

The National Archives

REASeuro beschikt over de ORB's van verschillende Britse luchtmachteenheden die actief waren boven Nederland, zoals Second Tactical Air Force, Fighter Command, Coastal Command en Bomber Command. Daarnaast beschikt REASeuro over de *War Diaries* van diverse geallieerde eenheden die betrokken waren bij gevechten in Nederland. Deze documentatie is opgenomen in een database, waarin is gezocht op de kaartvierkanten zoals weergegeven op de stafkaart (zie bijlage 6), op de onderliggende coördinaten, op plaatsnamen en data waarop oorlogshandelingen plaatsvonden. Relevante informatie uit The National Archives is opgenomen in de onderstaande tabellen.

Records created or inherited by the Air Ministry, the Royal Air Force, and related bodies		
Reference: AIR		
Inventaris	Bron	Omschrijving
21 februari 1944		
AIR 40/555	Serie USAAF	34 B-17's bommenwerpers voerden een bombardement uit op fabrieken in Coevorden om 15.03 uur. Hierbij werden 142 x 500 lbs G.P. brisantbommen en 648 x 100 lbs brandbommen afgeworpen. Geen foto's aangehecht.
22 februari 1945		
AIR 37/717	2TAF HQ	Zes Mitchell bommenwerpers voerden om 13.04 uur een bombardement uit op de spoorbrug over het kanaal bij Coevorden. De toestellen waren uitgerust met 500 lbs bommen.
AIR 26/200	No. 139 Wing	
AIR 27/1132	No. 180 Squadron	

Records created or inherited by the War Office, Armed Forces, Judge Advocate General, and related bodies		
Reference: WO		
WO 179/4321	4 th Canadian Armoured Brigade	
Verslag van de bevrijding van Coevorden, waaruit blijkt dat binnen het onderzoeksgebied geen grondgevechten zijn uitgevoerd.		
6 Apr	<p>During the early hrs of the morning patrols from Lake Sup 8 (Met) approaching COEVORDEN 3252 found the bra astride the main rd into the town blown. Subsequent recones located a series of four class nine bra some three miles SOUTH of the town in the area 4947 and strong fighting patrols crossed the river in this locality and worked into the outskirts of the town from the SW. By oppoon was encountered but subsequent penetrations into the town forced the enemy to withd-se and by 1800 hrs the Lake Sup 8 (Met) with under comd two Coy A & SE of C and elements of 21 Cdn Armd Regt had captured and cleared the town.</p> <p>At this pt there was some confusion as to whether the axis of the advance would be NORTH from COEVORDEN or EAST towards NEFFEN 7055. At 1330 hrs the GOC directed the Bde Comd to proceed EAST towards NEFFEN. Previously G Co. of the Lake Sup 8 (Met) and a sqn of the 25 Cdn Armd Regt had been directed to attack towards NEFFEN with intention of seizing the town and dominating a crossing of the</p>	

National Archives and Records Administration

In de NARA zijn de volgende *record groups* geraadpleegd:

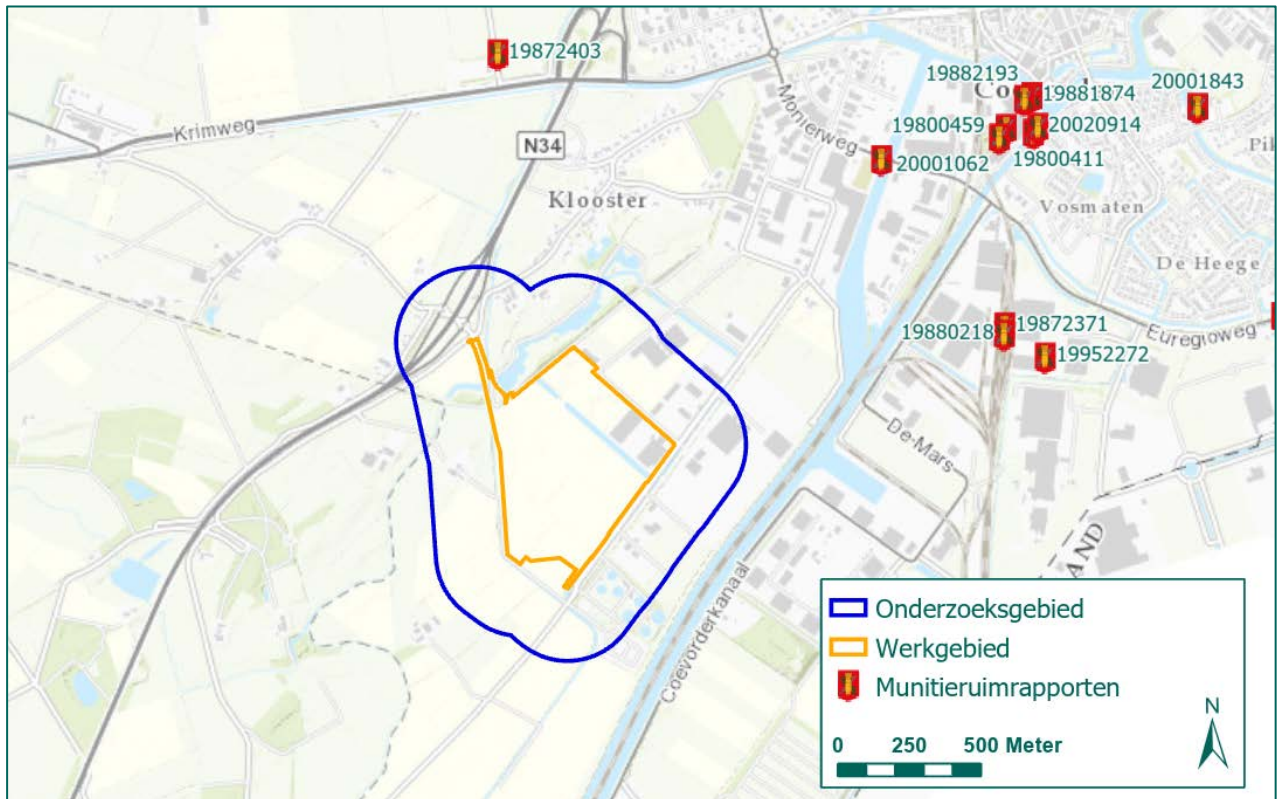
- Record Group 18: Mission Reports.
De *mission reports* bevatten gedetailleerde informatie over geallieerde bombardementsvluchten inclusief vlieghoogte, vliegsnelheid en type ingezette munitie.
- Record Group 242: Captured German Records.
Betreft Duitse documenten en kaartmateriaal, die gedurende de Tweede Wereldoorlog zijn buitgemaakt door geallieerde eenheden.
- Record Group 243: Strategic Bombing Survey.
Onderzoeksmateriaal voor de Strategic Bombing Survey. Bevat evaluaties van bombardementen inclusief luchtfoto's en bijbehorende luchtfoto-interpretaties.
- Record Group 341: Military Intelligence Photographic Interpretation.
Interpretatierapporten van luchtfoto's die na Britse en Amerikaanse luchtaanvallen werden genomen. Deze rapporten bieden informatie over de uitvoering en de gevolgen van geallieerde bombardementen.
- Record Group 342: Records of U.S. Air Force Commands, Activities, and Organizations
Record Group 342 bevat aanvullende mission reports die niet in Record Group 18 zijn opgenomen.

Dit heeft de volgende resultaten opgeleverd:

Bron	Datum	Omschrijving	Relevantie
RG 243 / Box 34	21 februari 1944	Interpretation Report of the attack on 21 February 1944 on Coevorden.	Relevant, verdere evaluatie in paragraaf 4.3.
RG 341 / Box 156		Interpretation Report of the attack on 21 February 1944 on Coevorden.	
RG 341 / Box 172		Interpretation Report of the attack on 21 February 1944 on Coevorden.	

BIJLAGE 5 EOD: MUNITIERUIMINGEN

In de munitieruimrapporten van de EOD van 1971 tot heden is gezocht naar geruimde NGE in of in de omgeving van het onderzoeksgebied. De munitieruimrapporten in een straal van 500 meter rond het onderzoeksgebied zijn meegenomen in de analyse, zodat een goed beeld wordt verkregen van de soort NGE die zijn ingezet in de omgeving tijdens de oorlog. Zoals blijkt uit onderstaand figuur bevinden zich geen munitieruimingen in een straal van 500 meter rond het onderzoeksgebied.



Figuur 6: Munitieruimingen EOD binnen het onderzoeksgebied. (Bron: ESRI).

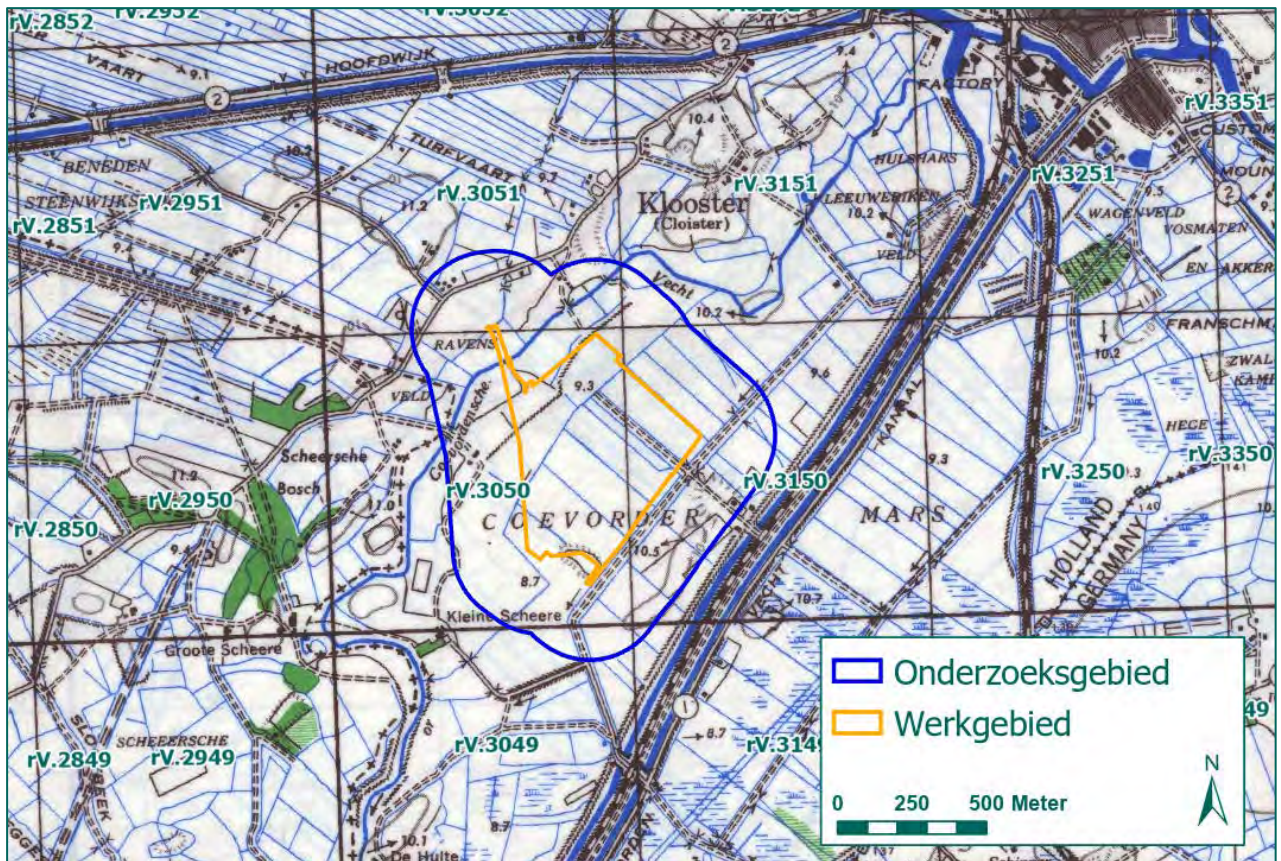
BIJLAGE 6 CARTOGRAFISCH MATERIAAL

Voor dit HVO-NGE is intensief gebruik gemaakt van kaartmateriaal. Dit kaartmateriaal is digitaal ontsloten in GIS. Het volgende kaartmateriaal is opgenomen in deze bijlage:

- Geallieerde stafkaart
- Defence overprint
- Mijneveldkaart
- Topotijdreis
- Huidige topografische kaart

Geallieerde stafkaart

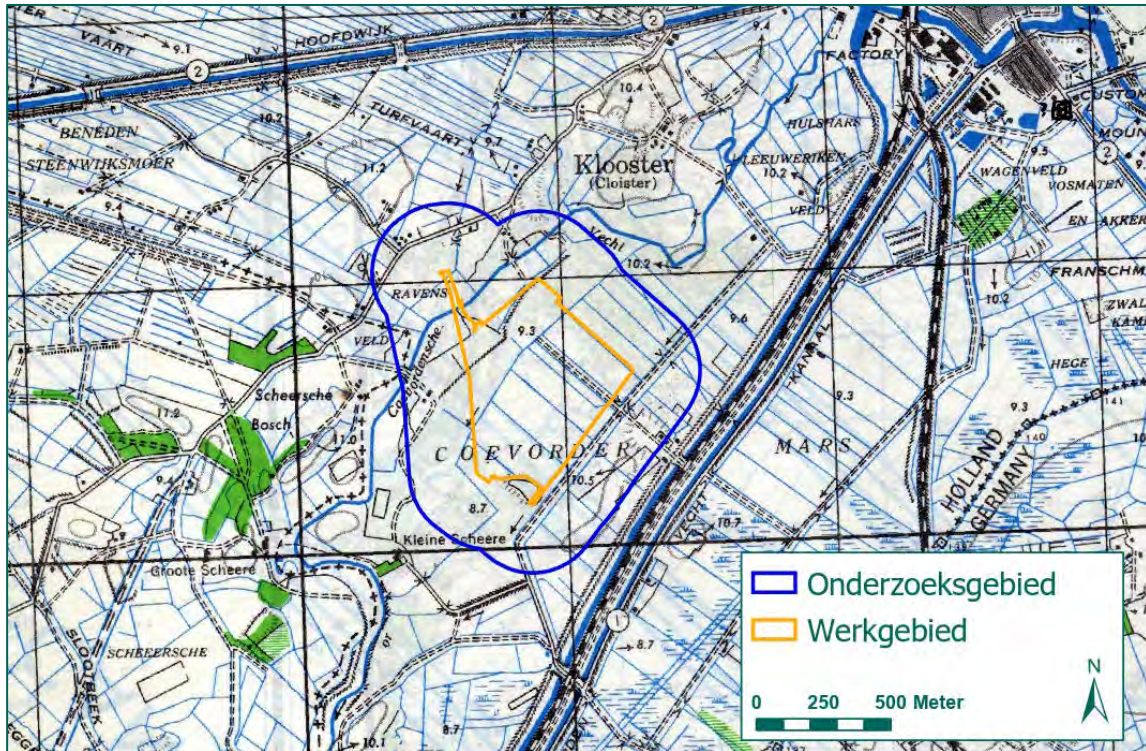
De geallieerde stafkaarten zijn verkregen via het Kadaster en geven een beeld van hoe het gebied er tijdens de Tweede Wereldoorlog uitzag. Stafkaarten zijn voorzien van een coördinatenstelsel gebaseerd op kaartvierkanten, het zogenaamde Nord du Guerre-coördinatenstelsel. Een kaartvierkant is een locatieaanduiding van één kilometer bij één kilometer. In sommige gevallen zijn de locaties op honderd meter (zescijferig coördinaat) en op tien meter (achtcijferig coördinaat) nauwkeurig. In stukken van land- en luchteenheden uit de Britse National Archives worden deze coördinaten gebruikt om locaties aan te duiden. Het onderzoeksgebied ligt op de geallieerde stafkaart 3306 Coevorden, in de kaartvierkanten rV.3050, rV.3051, rV.3150 en rV.3151. In onderstaand figuur is de geallieerde stafkaart inclusief het werk- en onderzoeksgebied en kaartvierkanten weergegeven.



Figuur 7: Uitsnede geallieerde stafkaart met relevante kaartvierkanten. (Bron: Kadaster).

Defence overprint

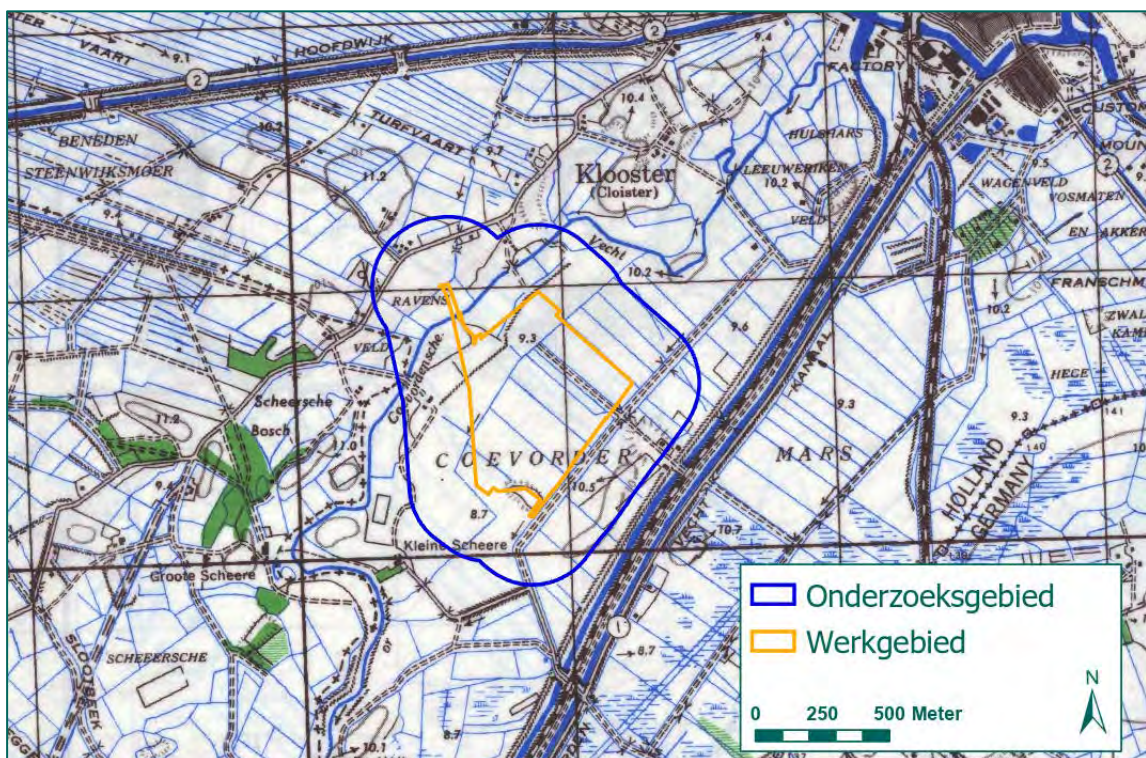
Een defence overprint is een uitgave van een geallieerde stafkaart waarop vijandelijke posities en stellingen zijn aangeduid. De overprint geeft informatie over stellingen, frontlijnen en andere militaire informatie die werd verzameld door geallieerde inlichtingendiensten. De voor dit onderzoek beschikbare overprint is van onbekende datum en is afkomstig uit Library and Archives Canada (LAC). Op de defence overprint zijn ter plaatse van het onderzoeksgebied geen stellingen zichtbaar.



Figuur 8: Uitsnede defence overprint. (Bron: LAC).

Mijnenveldkaart

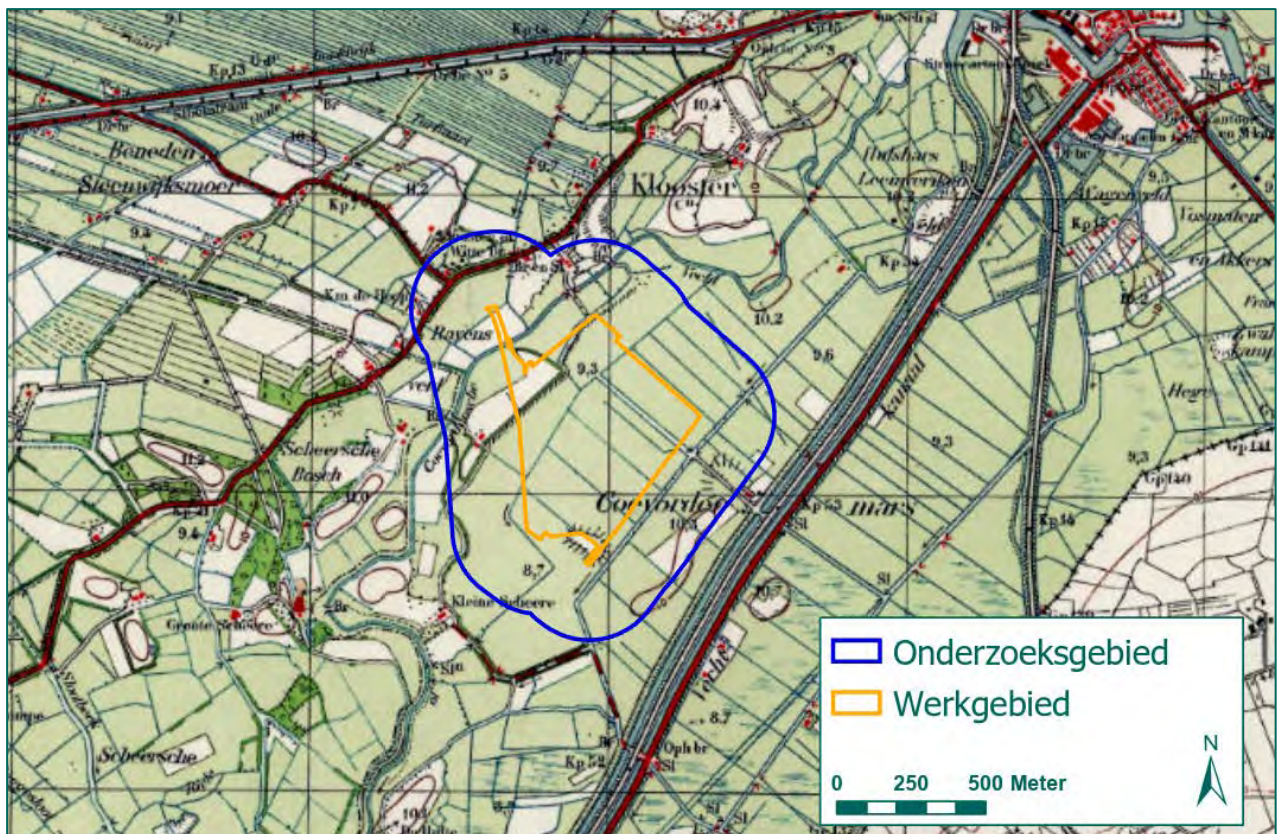
Via de EOD is de mijnenveldkaart verkregen. Mijnenveldkaarten zijn stafkaarten waarop de mijnenvelden met rood zijn aangegeven. Zoals zichtbaar in Figuur 9 waren binnen het onderzoeksgebied geen mijnenvelden of mijnenverdachte gebieden aanwezig.



Figuur 9: Uitsnede mijnenveldkaart 3306 Coevorden. (Bron: EOD).

Topotijdreis

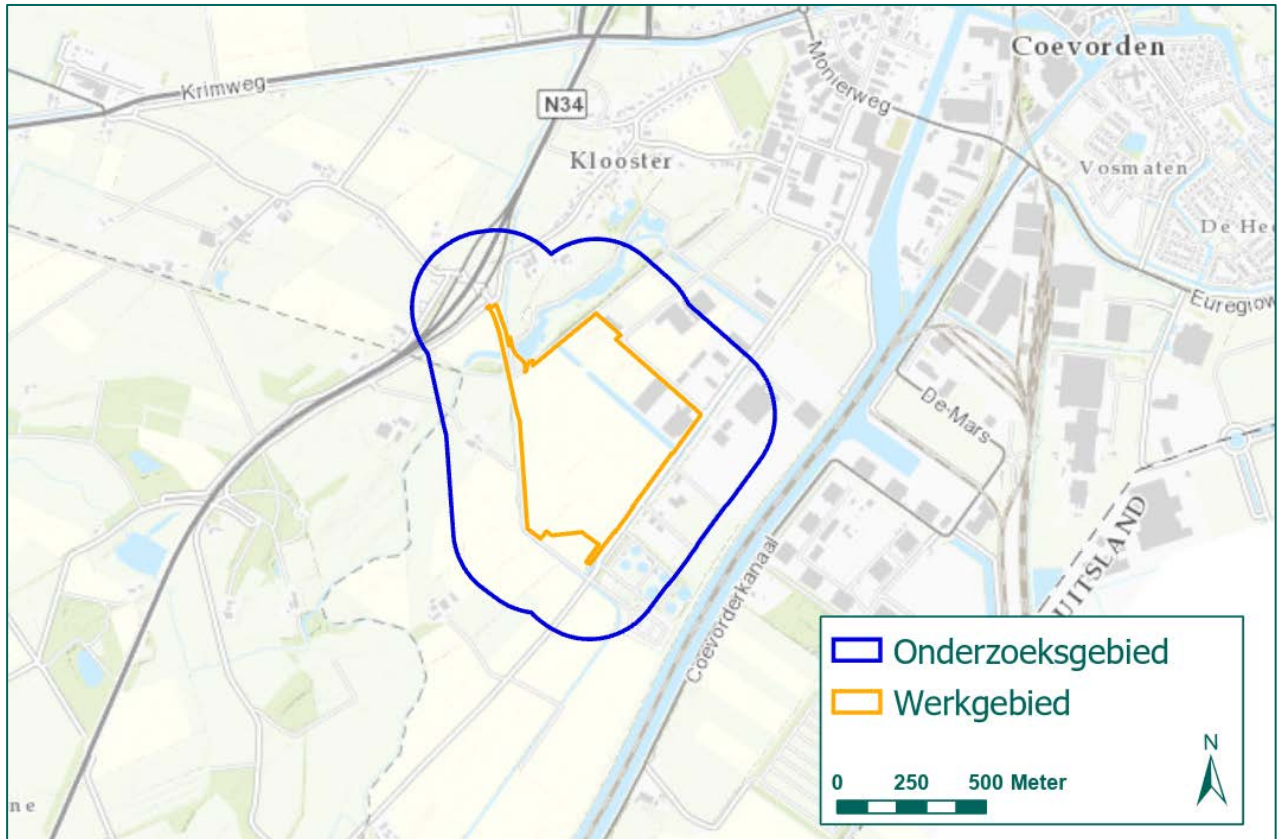
Op topotijdreis.nl staan de kadastrale kaarten van Nederland in de periode 1815 tot heden. Verschillende jaren van kadastrale kaarten zijn door REASeuro in GIS te openen. Op deze wijze kunnen kaarten van het onderzoeksgebied van vóór, tijdens en na de Tweede Wereldoorlog worden vergeleken. Als voorbeeld is de kaartlaag van 1943 weergegeven in Figuur 10.



Figuur 10: Uitsnede kaartlaag 1943. (Bron: Topotijdreis).

Huidige topografische kaart

De huidige topografische kaart is afkomstig van ESRI, de ontwikkelaar van GIS. Deze kaartlaag is dermate nauwkeurig dat deze bruikbaar is voor het inpassen van overig kaartmateriaal en voor het nauwkeurig weergeven van NGE-Risicogebieden. Een uitsnede van deze kaart is weergegeven in Figuur 11.



Figuur 11: Uitsnede huidige topografische kaart. (Bron: ESRI).

BIJLAGE 7 OVERZICHT LUCHTFOTO'S

Bij de volgende luchtfoto-instanties zijn luchtfoto's van tijdens en na de oorlog geraadpleegd:

- Luchtfotocollectie van de Universiteit Wageningen, afdeling Speciale Collecties (Wageningen UR).
- Luchtfotocollectie Topografische Dienst Kadaster Zwolle, afdeling GEO-informatie (Kadaster).
- Luchtfotocollectie The National Collection of Aerial Photography in Edinburgh (NCAP).
- Luchtfotocollectie Luftbilddatenbank in Estenfeld, Duitsland.

Bij het bestellen van luchtfoto's is zoveel mogelijk rekening gehouden met de schaal, kwaliteit en data van de foto's ten opzichte van de data van de relevante oorlogshandelingen.

Luchtfoto's van tijdens en na de Tweede Wereldoorlog:

Collectie / sortie	Fotonummer	Datum	Bron
140 / 1353	3113, 3114	26-12-1944	Kadaster
106G / 4746	4006, 4007, 4031	13-03-1945	Kadaster
144	5022	15-07-1945	Luftbilddatenbank

Tabel 7: Overzicht luchtfoto's.

In tekening 01 zijn de luchtfoto's ingepast.

BIJLAGE 8 IN HET VERLEDEN UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

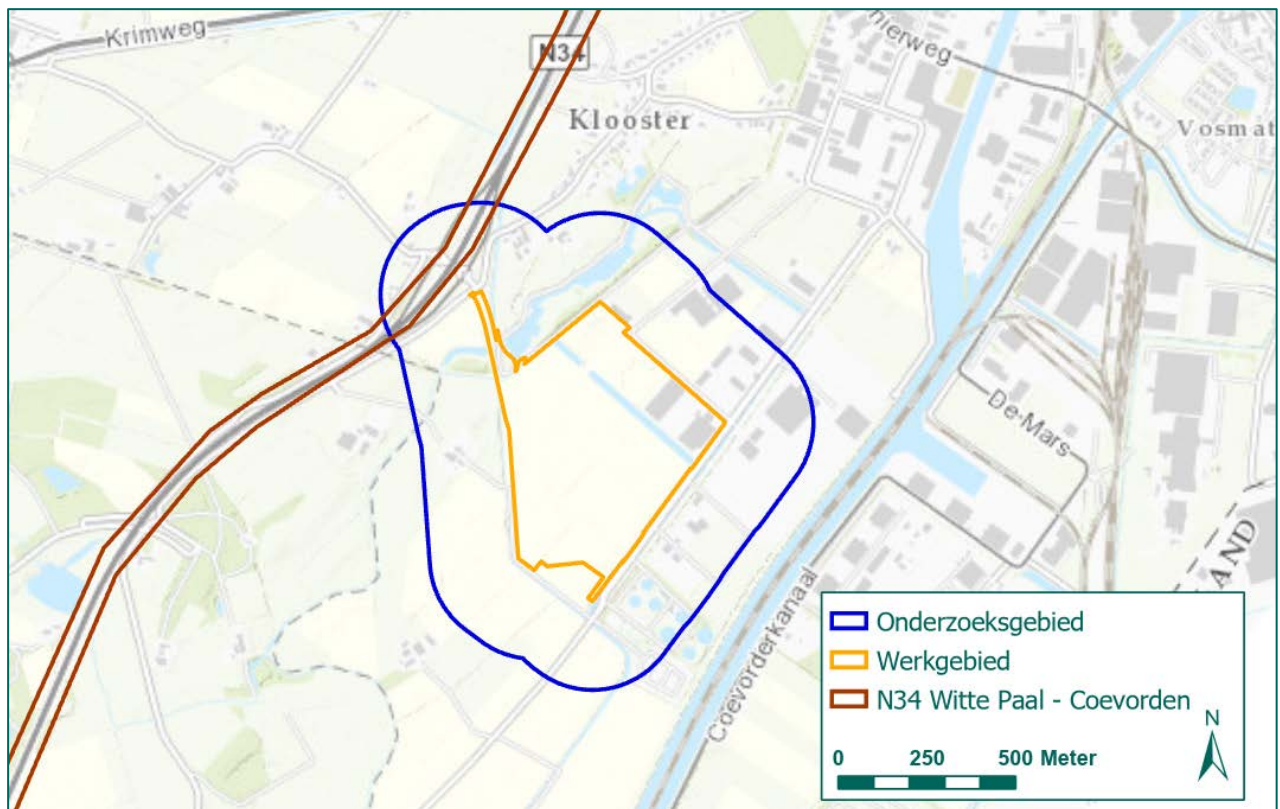
REASeuro beschikt over een aantal eerder uitgevoerde onderzoeken. In deze bijlage wordt een overzicht gegeven van deze onderzoeken. Per onderzoek worden de voornaamste bevindingen weergegeven.

Nr.	Opsteller	Datum / kenmerk	Titel
1.	Armaex	12 juni 2012 / 2012020\12P004 concept versie 2	Rapportage Vooronderzoek Conventionele Explosieven. N34 Witte Paal – Coevorden.
2.	REASeuro	19 december 2017 / 72508 RO-170075 versie 1.0	Historisch Vooronderzoek Niet Gesprongen Explosieven. Coevorden. Tracé B1: REM - De Hare.

Tabel 8: Overzicht van in het verleden uitgevoerde onderzoeken.

1. Armaex

In 2012 voerde de firma Armaex een vooronderzoek uit voor het tracé van de N34. Dit vooronderzoek is opgesteld conform de richtlijnen van de Beoordelingsrichtlijn Opsporen Conventionele Explosieven (BRL-OCE, 2007) en voldoet bijgevolg niet aan de huidige eisen van het WSCS-OCE. Het tracé van de N34 doorkruist het onderzoeksgebied van voorliggend onderzoek, zie onderstaand figuur.

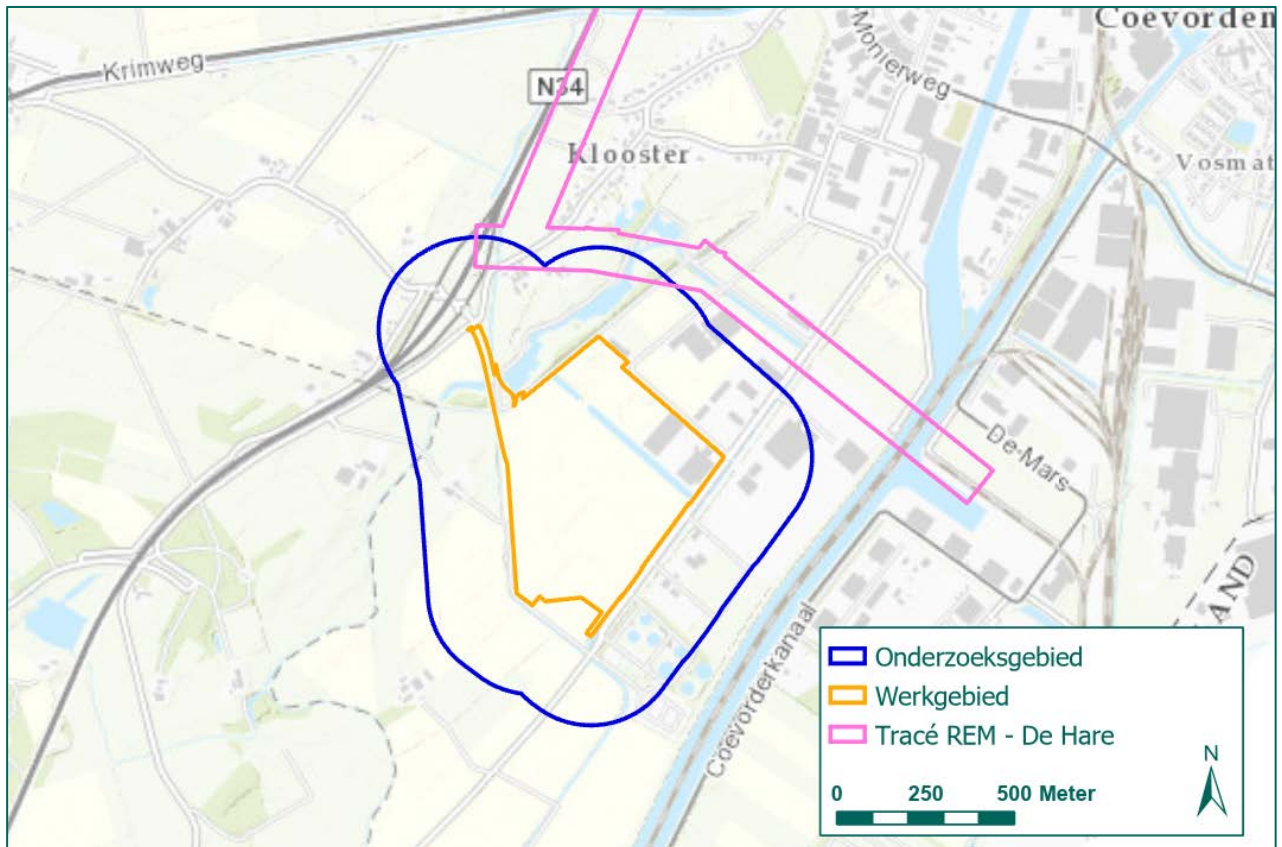


Figuur 12: Werkgebied eerder uitgevoerd onderzoek N34 Witte Paal – Coevorden. (Bron achtergrond: ESRI).

Ter plaatse van de N34 binnen het huidige onderzoeksgebied is in het door Armaex geen NGE-Risicogebied afgebakend. Aangezien het onderzoek niet aan de huidige richtlijnen voldoet, wordt de conclusie niet zonder meer overgenomen.

2. REASeuro

In 2017 is door REASeuro een vooronderzoek opgesteld voor een gasleidingtracé (tracé REM – De Hare). Dit onderzoek voldoet aan de vigerende richtlijnen van het WSCS-OCE. Zoals zichtbaar in onderstaand figuur heeft het tracé overlap met het huidige onderzoeksgebied.



Figuur 13: Werkgebied eerder uitgevoerd onderzoek N34 Witte Paal – Coevorden. (Bron achtergrond: ESRI).

Ter plaatse van het werkgebied van de gasleiding is geen NGE-Risicogebied afgebakend. De conclusies uit dit onderzoek worden, indien relevant, meegenomen in het voorliggende onderzoek.

BIJLAGE 9 CHECKLIST WSCS-OCE EN VERZENDLIJST

Actie	Verwijzing rapport
Aanleiding van het HVO-NGE	Paragraaf 1.1
Omschrijving en doelstelling van opdracht	Paragraaf 1.3
Begrenzing van het onderzoeksgebied	Paragraaf 1.2
Beschrijving uitvoering onderzoek (incl. betrokken personen)	Zie offerte
Verantwoording bronnenmateriaal (incl. bronverwijzing)	Hoofdstuk 2
Vaststellen en afbakenen van het verdachte gebied	n.v.t.
Vaststellen soort, hoeveelheid en verschijningsvorm vermoede NGE	n.v.t.
Leemten in kennis	Paragraaf 4.2
Advies	Paragraaf 5.2

Verzendlijst:

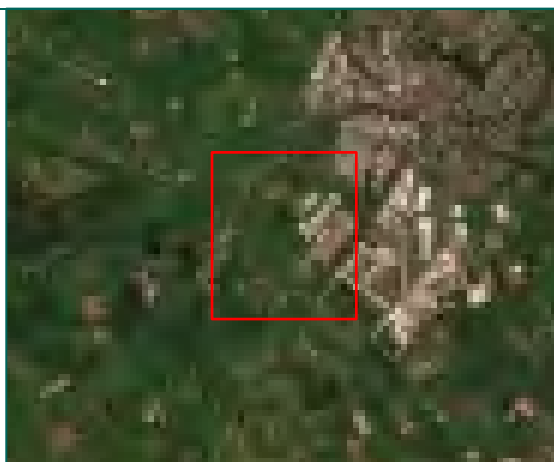
- 1 digitaal exemplaar van het rapport voor de opdrachtgever.

BIJLAGE 10 TEKENINGEN (LOSBLADIG)

Tekening 01A:	Inpassing luchtfoto's d.d. 26 december 1944
Tekening 01B:	Inpassing luchtfoto's d.d. 13 maart 1945
Tekening 01C:	Inpassing luchtfoto d.d. 15 juli 1945
Tekening 02:	Vergelijk geallieerde stafkaart en huidige topografische kaart
Tekening 03:	Oorlogshandelingenkaart



- ▭ Onderzoeksgebied
- ▭ Werkgebied



Coevorden Zuidelijke Ontsluitingsweg

Inpassing luchtfoto's d.d. 26 december 1944

Rapportnummer RO-190267

Getekend:	L. van den Burg	10/12/2019	Tekening no:
Gecontroleerd:	K. Schuddinck	10/12/2019	73717-01-01A
Akkoord:	M Taks	10/12/2019	

244500

245000

245500

519500

519000

518500

518000

519500

519000

518500

518000



244500

245000

245500



- ▭ Onderzoeksgebied
- ▭ Werkgebied

Coevorden Zuidelijke Ontsluitingsweg

Inpassing luchtfoto's d.d. 13 maart 1945

Rapportnummer RO-190267

Getekend: L. van den Burg	10-12-2019	Tekening no: 73717-01-01B
Gecontroleerd: K. Schuddinck	10-12-2019	
Akkoord: M. Taks	10-12-2019	





- ▭ Onderzoeksgebied
- ▭ Werkgebied

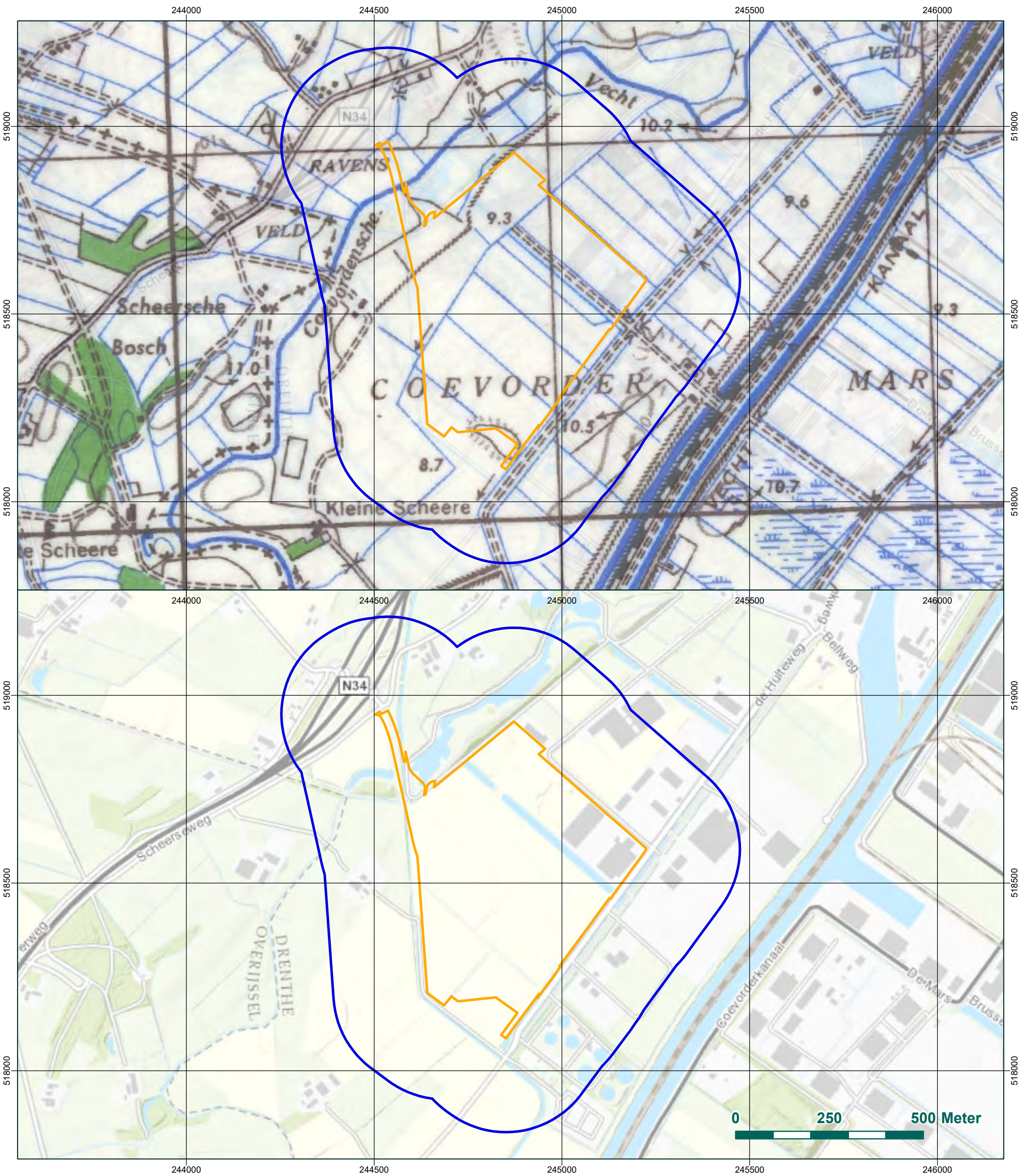
Coevorden Zuidelijke Ontsluitingsweg

Inpassing luchtfoto d.d. 15 juli 1945

Rapportnummer RO-190267

Getekend:	L. van den Burg	20-12-2019	Tekening no: 73717-01-01C
Gecontroleerd:	K. Schuddinck	20-12-2019	
Akkoord:	M. Taks	20-12-2019	





- Onderzoeksgebied
- Werkgebied

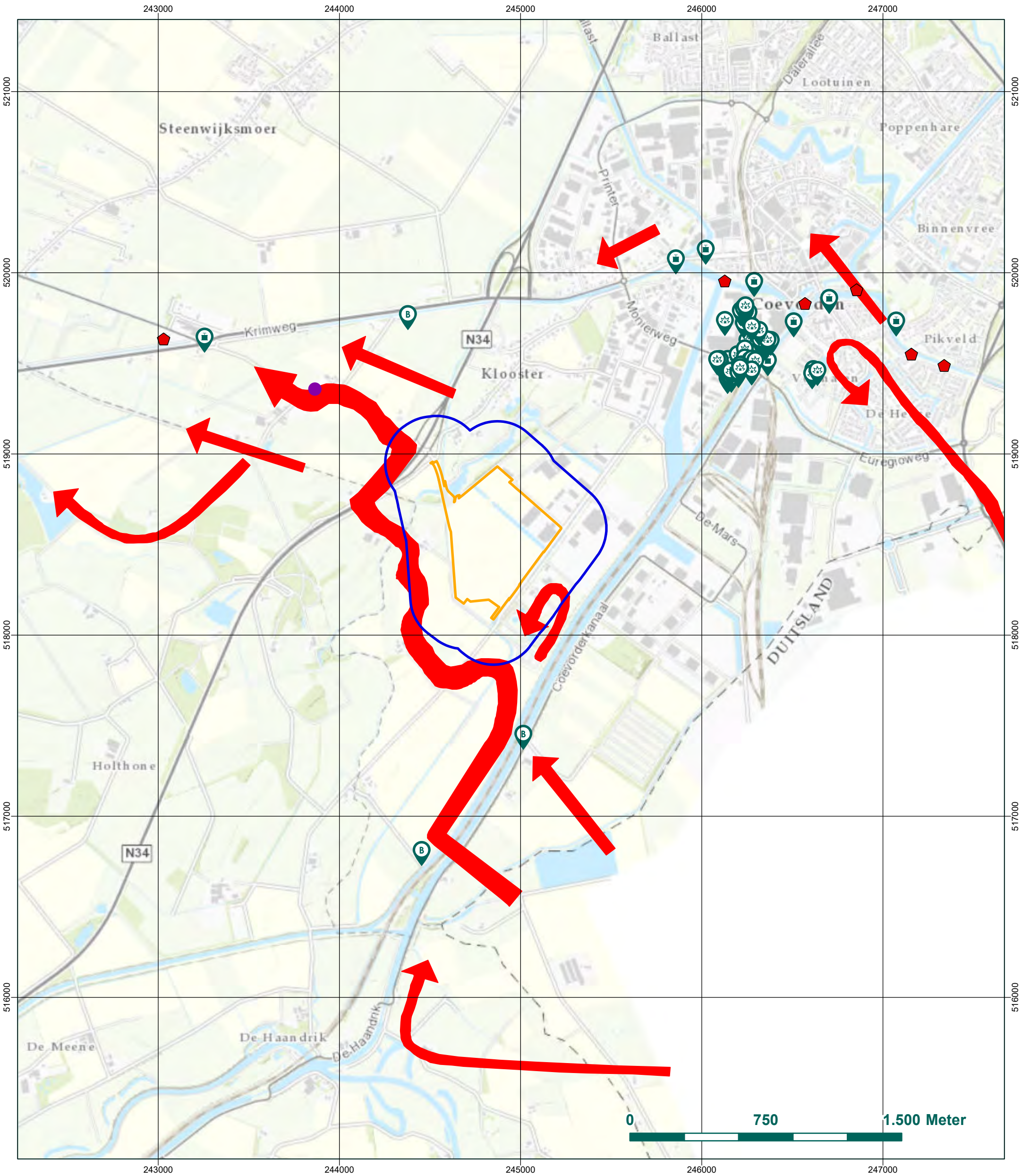
Coevorden Zuidelijke Ontsluitingsweg

Vergelijking geallieerde stafkaart en huidige topografische kaart

Rapportnummer RO-190267

Getekend:	L. van den Burg	10-12-2019	Tekening no:
Gecontroleerd:	K. Schuddinck	10-12-2019	73717-01-02
Akkoord:	M. Taks	10-12-2019	





- Brug (onbeschadigd)
- Krater
- Vernielde brug
- Bunker of kazemat
- Boerderij Mittendorff
- Richting opmarsroute
- Onderzoeksgebied
- Werkgebied

Coevorden Zuidelijke Ontsluitingsweg

Oorlogshandelingenkaart

Rapportnummer RO-190267

Getekend:	L. van den Burg	18-12-2019	Tekening no:
Gecontroleerd:	K. Schuddinck	18-12-2019	73717-01-03
Akkoord:	M. Taks	18-12-2019	



Riel Explosive Advice & Services Europe B.V.
 Businesspark Van Riel
 Alphenseweg 4A 5133 NE Riel
 Postbus 21 5133 ZG Riel
 Tel: 013-5186076
 E-mail: info@reaseuro.com

