

Historisch Vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsresten

Transformatie Arkelsedijk Gemeente Gorinchem

IDDS Explosieven B.V.



Datum : 14 oktober 2021
Kenmerk : A0420-04/HVO
Auteur : Dhr. S.C. van Helden MA (Historicus)
Status : Definitief
Versie : 1.0

IDDS
's-Gravendijkseweg 37
2201 CZ Noordwijk
IDDS.NL

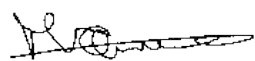
Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idds.nl
T 071 – 402 85 86

ACCORDERING

Historisch vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten Arkelsedijk, Gorinchem Kenmerk: A0420-04/HVO

Afbeelding voorblad: Historische luchtfoto d.d. 3 februari 1945 van de binnenstad van Gorinchem, het Merwedekanaal en de rivier Linge waaraan de Arkelsedijk ligt. Bron: Wageningen University & Research, foto 4001 WUR Library ID 369474.

Onderhavig Vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsresten is opgesteld conform de richtlijnen van het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten (CS-VROO-01).

Gezien en goedgekeurd door		Functie	Datum	Handtekening
Organisatie	Naam			
IDDS Explosieven B.V.	M.D. Quint	Teamleider, bevoegd namens management	14 oktober 2021	
IDDS Explosieven B.V.	Dhr. T.G.M. Neijenhuis	Senior Deskundige OOO	14 oktober 2021	

© IDDS Explosieven B.V. Alle rechten voorbehouden.

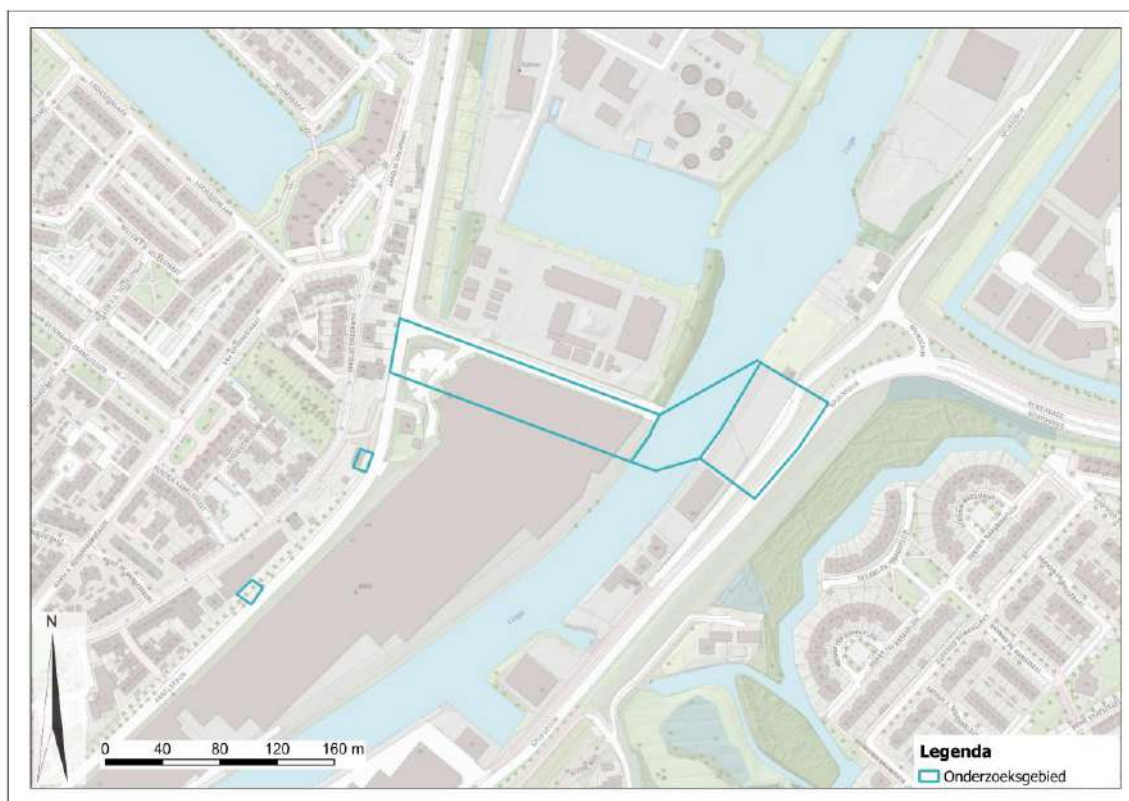
Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	4
1. Inleiding	7
1.1 Aanleiding vooronderzoek	7
1.2 Doel vooronderzoek	7
1.3 Uitgangspunt.....	7
1.4 Werkwijze vooronderzoek.....	8
1.5 Onderzoeksgebied	9
1.6 Het onderzoeksteam	9
2. De conflictperiode	11
2.1 Opzet en afbakening onderzoek conflictperiode.....	11
2.2 Kort historisch overzicht Gorinchem en de Tweede Wereldoorlog	12
2.3 Reeds uitgevoerde onderzoeken	13
2.4 Gebeurtenissen afkomstig uit de geraadpleegde literatuur	14
2.5 Gebeurtenissen afkomstig uit geraadpleegde archieven	17
2.6 Gebeurtenissen uit overige bronnen	30
2.7 Luchtfoto interpretatie.....	31
2.8 Gebeurtenissenlijst en analyse	37
3. Leemten in kennis	45
4. Conclusie en advies	46
4.1 Onverdacht gebied	46
4.2 Advies	46
Bijlage 1: Geraadpleegde bronnen.....	47
Literatuurstudie.....	47
Reeds uitgevoerde onderzoeken Gorinchem:	47
Archieven: gemeentelijk, regionaal en provinciaal	48
Archieven: overige Nederlandse archiefinstellingen	49
Luchtfoto's	54
Overige geraadpleegde bronnen	54
Wijze van raadplegen archiefinstellingen en bronnen	54
Bijlage 2: Gebeurtenissenkaart	56
Bijlage 3: Bodembelastingkaart	58
Bijlage 4: Protocol spontaan aantreffen Ontploffbare Oorlogsresten	60

Managementsamenvatting

Introductie

In opdracht van Rho Adviseurs voor Leefruimte B.V. heeft IDDS Explosieven B.V. een vooronderzoek uitgevoerd voor het onderzoeksgebied aan de rivier de Linge in de gemeente Gorinchem (Zuid-Holland) naar de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten (OO) uit de Tweede Wereldoorlog. Het doel van dit vooronderzoek is vaststellen of er in de geraadpleegde bronnen indicaties zijn waaruit blijkt dat (delen van) het onderzoeksgebied betrokken is (zijn) geweest bij oorlogshandelingen in de conflictperiode (1939-1945) waardoor er (mogelijk) ontplofbare oorlogsresten op/in de bodem zijn achtergebleven.



Figuur 1: Het onderzoeksgebied aan de rivier de Linge te Gorinchem: met de blauwe lijnen is het onderzoeksgebied weergegeven. Het onderzoeksgebied is op de westoever begrensd door de Arkelsedijk en op de oostoever door de Spijksedijk.

Bronnen- en literatuuronderzoek

Tijdens raadpleging van de bronnen is de aandacht gericht op oorlogshandelingen die in en in de directe omgeving van het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden en die (mogelijk) van invloed zijn op de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Uit de geraadpleegde literatuur, archiefstukken en overig bronnenmateriaal blijkt dat er geen aanwijzingen zijn waardoor redelijkerwijs kan worden aangenomen dat er in het onderzoeksgebied ontplofbare oorlogsresten in de (water)bodem zijn achtergebleven.

Een onderdeel van het vooronderzoek is de analyse van luchtfoto's. De geraadpleegde luchtfoto's zijn geanalyseerd op sporen van oorlogshandelingen zoals kraters, loopgraven, mangaten, bunkers, verdedigingswerken, (geschut)stellingen, tankgrachten en mijnevelden. De luchtfoto's laten zien dat de Duitse bezettingstroepen van Gorinchem twee relatief kleine loopgraven op een nabijgelegen industrieterrein ten noorden van het onderzoeksgebied hebben aangelegd. Daarnaast zijn enkele kraters op geruime afstand van het onderzoeksgebied zichtbaar tijdens de

laatste oorlogsmoanden. Deze kraters zijn niet te koppelen aan het bestudeerde bronnenmateriaal. Daarnaast zijn zowel de loopgraven als de kraters te ver verwijderd van het onderzoeksgebied om deze de status te geven als zijnde verdacht op ontplofbare oorlogsresten.

De luchtfoto van 17 april 1945 laat zien dat nabij de bovengrens van het onderzoeksgebied op de Arkelsedijk een grondverstoring aanwezig is (zie figuur 2). Het is niet goed te beoordelen aan de hand van deze luchtfoto of er daadwerkelijk sprake is van inslagkraters (mogelijk gecreëerd door 60 lb. raketten). Overwegende dat deze grondverstoring buiten het onderzoeksgebied ligt, dat er verder geen omgevings- en oorlogsschade te bemerken is en dat er uit het beoordeelde bronnenmateriaal geen oorlogshandelingen naar voren komen die gekoppeld kunnen worden aan deze verstoring, gaat IDDS Explosieven B.V. uit van een niet relevante indicatie. Daarnaast is het terrein gedeeltelijk industrieel bebouwd in de naoorlogse periode, waarbij mogelijk aangetroffen ontplofbare oorlogsresten waarschijnlijk zijn geruimd.



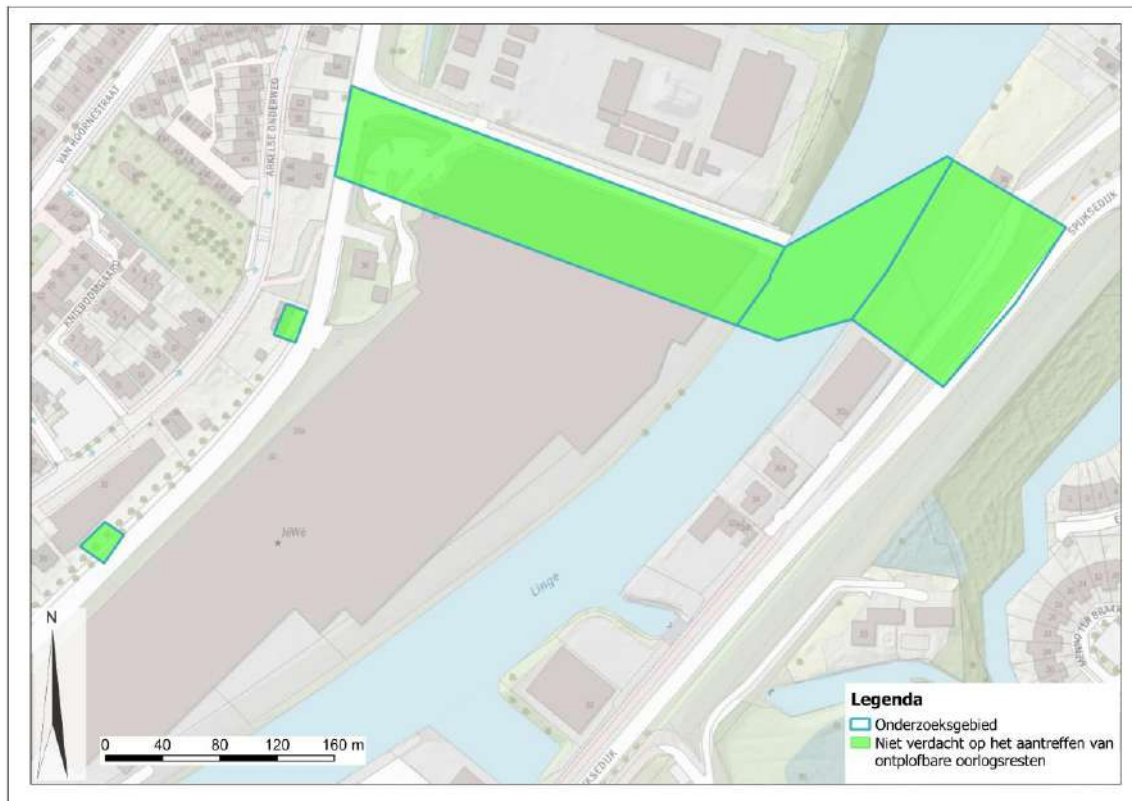
Figuur 2: Uitsnede van de luchtfoto d.d. 17 april 1945, waarop de grondverstoringen (rood vierkant) net buiten de bovengrens van het onderzoeksgebied aan de kant van de Arkelsedijk zichtbaar zijn (Bron: Wageningen University).

Conclusie en advies

Uit de geraadpleegde literatuur, archiefstukken, luchtfoto's en andere geraadpleegde bronnen blijkt dat het onderzoeksgebied aan de Linge niet verdacht is op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten (zie figuur 3). IDDS Explosieven B.V. adviseert U om de geplande werkzaamheden op reguliere wijze uit te voeren. Het is niet noodzakelijk om vervolgstappen te ondernemen in de opsporing van ontplofbare oorlogsresten voorafgaand aan de voorgenomen werkzaamheden.

Daarnaast adviseert IDDS Explosieven B.V. U om het Protocol spontaan aantreffen Ontplofbare Oorlogsresten te delen met de organisatie (zie bijlage 4), naar aanleiding van de bevindingen met betrekking tot de luchtfoto van 17 april 1945. Het doel van dit protocol is het beschrijven hoe de betrokken medewerkers dienen te handelen bij het spontaan aantreffen van ontplofbare oorlogsresten (hierna: OO) bij de uitvoering van (grondroerende) werkzaamheden. Door het

volgen van dit protocol wordt onveilig handelen met mogelijke gevolgen voor personeel en materieel voorkomen.



Figuur 3: Het onderzoeksgebied aan de Linge is op basis van de bestudeerde bronnen niet verdacht op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten.

1. Inleiding

1.1 Aanleiding vooronderzoek

In opdracht van Rho Adviseurs voor Leefruimte B.V. heeft IDDS Explosieven B.V. een vooronderzoek uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Arkelsedijk in de gemeente Gorinchem (Zuid-Holland) naar de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten (OO) uit de Tweede Wereldoorlog. De aanleiding van het vooronderzoek zijn de voorgenomen grondwerkzaamheden die plaats zullen vinden in het kader van het bestemmingsplan Transformatie Arkelsedijk. Daarbij wordt een deel van de Lingeoever getransformeerd van bedrijvigheid naar wonen en werken en wordt een nieuwe brug en bijbehorende infrastructuur aangelegd. De toekomstige locatie van deze brug wordt nader onderzocht op de mogelijke aanwezigheid van OO.

Het is niet bekend of er rekening gehouden dient te worden met het aantreffen van OO uit de Tweede Wereldoorlog. Indien er OO aanwezig zijn in de bodem van het onderzoeksgebied, bestaat de mogelijkheid op een ongecontroleerde detonatie van één of meerdere OO. Op basis van de Arbeidsomstandighedenwet en de Wet Openbare Orde en Veiligheid dienen alle risico's voorafgaand aan de voorgenomen werkzaamheden in kaart te worden gebracht waarbij de risico's zoveel mogelijk moeten worden ingeperkt. Dit is vermeld in artikel 4.10 van het Arbobesluit, gepubliceerd in Staatsblad 471 jaargang 2019, waarin een wettelijke onderzoekplicht wordt geformuleerd tot het laten verrichten van onderzoek naar ontplofbare oorlogsresten die als gevolg van oorlogshandelingen in de periode 1940-1945 in de Nederlandse bodem kunnen zijn achtergebleven. Hierin staat: *'In alle gevallen waarin gevaar voor de veiligheid of gezondheid van werknemers kan bestaan door de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, wordt, alvorens werkzaamheden worden aangevangen, hiernaar een oriënterend onderzoek ingesteld.'*¹

Aan de hand van dit vooronderzoek OO is bepaald of er sprake is van een aantoonbaar risico op het aantreffen van OO binnen het onderzoeksgebied.

1.2 Doel vooronderzoek

Het vooronderzoek heeft tot doel om te beoordelen of er in het onderzoeksgebied sprake is van aanwijzingen voor de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, en indien deze aanwijzingen er zijn, om het verdachte gebied af te bakenen. Het vooronderzoek bestaat uit zowel het inventariseren als beoordelen (analyseren) van bronnenmateriaal. Het eindresultaat van het vooronderzoek wordt samengevat in onderhavige rapportage met een daar bijbehorende bodembelastingkaart ontplofbare oorlogsresten (zie bijlage 3).

Binnen het vooronderzoek wordt onderscheid gemaakt tussen de conflictperiode en de na-conflictperiode. De conflictperiode staat voor het tijdvak 1939-1945 waarbinnen oorlogshandelingen binnen of in directe nabijheid van het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. De na-conflictperiode bestrijkt de periode van na de Tweede Wereldoorlog. In dit vooronderzoek wordt alleen de conflictperiode behandeld.

1.3 Uitgangspunt

Het vooronderzoek is conform de richtlijnen van het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten (CS-VROO-01) uitgevoerd. In deze richtlijnen staan verplichte bronnen die voor het uitvoeren van het vooronderzoek geraadpleegd dienen te worden. Naast de verplichte bronnen zijn ook aanvullende bronnen geraadpleegd.

¹ Besluit van 28 november 2019 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit in verband met de inrichting van registers en in samenhang daarmee het vaststellen van eisen aan de professionele uitoefening voor diverse beroepen, Staatsblad van het Koninkrijk der Nederlanden, 2019-471.

Bron	Raadplegen CS-VROO		Geraadpleegd
	Verplicht	Aanvullend	
Literatuur	✓		✓
Gemeentelijk & Provinciaal archief	✓		✓
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)	✓		✓
Nationaal Archief Den Haag (NA)	✓		✓
Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)	✓		✓
Semi-statisch Informatie Beheer (SIB)	✓		
Luchtfotocollectie Wageningen Universiteit (WUR)	✓		✓
Luchtfotocollectie Kadaster (KAD)	✓		✓
Luchtfotocollectie National Collection of Aerial Photography (NCAP)	✓		✓
Krantenberichten	✓		✓
The National Archives UK, gegevens aangaande luchtaanvallen door de Royal Air Force	✓		✓
Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), collectie 575	✓		✓
Bundesarchiv-Militärarchiv	✓		✓
Kadaster	✓		✓
The National Archives UK, gegevens aangaande artilleriebeschietingen		✓	
Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), collectie 409		✓	✓
The National Archives and Records Administration USA		✓	
Getuigenverklaringen		✓	

Tabel 1: Verplichte en aanvullende te raadplegen bronnen conform het CS-VROO-01.

Een drietal aanvullende bronnen is voor dit vooronderzoek niet geraadpleegd:

1. The National Archives UK, gegevens aangaande artilleriebeschietingen: niet geraadpleegd, daar er geen aanwijzingen zijn die over het tijdvak 1939-1945 duiden op geallieerde artilleriebeschietingen binnen het onderzoeksgebied;
2. The National Archives and Records Administration USA: niet geraadpleegd, omdat uit de catalogus van het NARA geen resultaten naar voren komen die wijzen naar het onderzoeksgebied of directe nabijheid daarvan;
3. Getuigenverklaringen: er zijn geen getuigen gezocht, omdat de geraadpleegde bronnen voldoende informatie bevatten.

Daarnaast zijn door IDDS Explosieven B.V. de volgende bronnen geraadpleegd die niet vermeld zijn in het CS-VROO, maar die wel relevante informatie kunnen bevatten omtrent het onderzoeksgebied:

- The Library and Archives Canada (LAC) te Ottawa ;
- The Ike Skelton Combined Arms Research Library (CARL) te Kansas (USA).

1.4 Werkwijze vooronderzoek

Een eerste stap van het vooronderzoek is het verzamelen van alle relevante informatie uit de geraadpleegde bronnen. IDDS Explosieven B.V. kiest hierbij voor de volgende werkmethode:

1. Verzamelen en raadplegen literatuur;
2. Verzamelen en raadplegen bronnen binnenlandse archiefinstellingen;
3. Verzamelen en raadplegen bronnen buitenlandse archiefinstellingen;
4. Verzamelen en raadplegen overige bronnen (inclusief luchtfoto's).

Een tweede stap is het beoordelen en analyseren van deze informatie. Hierna wordt antwoord gegeven op een drietal vragen:

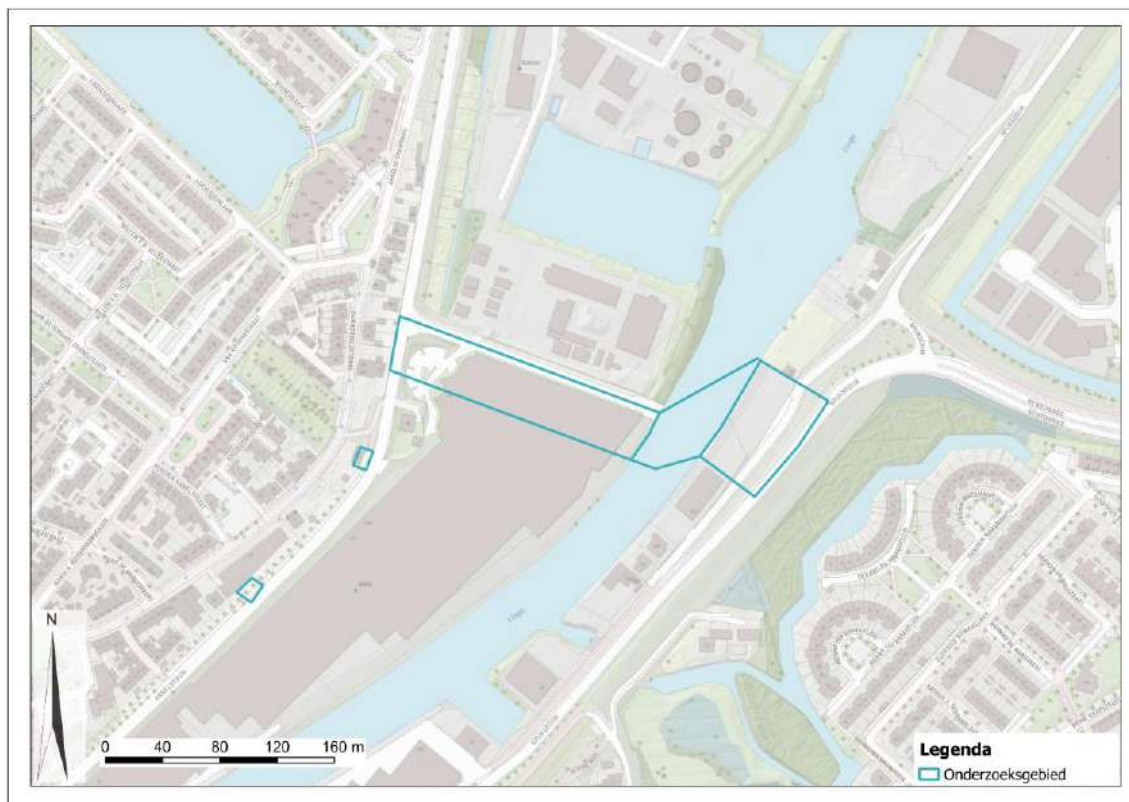
1. Zijn er indicaties die er op wijzen dat het onderzoeksgebied (of delen hiervan) betrokken

- is (zijn) geweest bij oorlogshandelingen en is daardoor sprake van een verhoogd risico op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten?
2. Indien er sprake is van een verdacht gebied wat zijn dan de hoofdsoort, subsoort(en), kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, hoeveelheid en verschijningsvorm van de aan te treffen ontplofbare oorlogsresten, en in geval van hoofdsoort afwerpmunitie type ontstekingsinrichtingen en verwachte aantal?
 3. Wat is de horizontale begrenzing van het verdachte gebied en wat zijn de minimale en maximale diepteligging van de aan te treffen ontplofbare oorlogsresten?

In hoofdstuk 2, de conflictperiode, wordt antwoord gegeven op vraag 1. Is het antwoord op die vraag 'ja, er zijn indicaties die wijzen op oorlogshandelingen binnen het onderzoeksgebied', dan is er sprake van een (mogelijk) verdacht gebied en worden vragen 2 en 3 ook beantwoord. Is het antwoord op vraag 1 'nee, er zijn geen indicaties die wijzen op oorlogshandelingen binnen het onderzoeksgebied', dan is er sprake van een onverdacht gebied en volgt er geen antwoord op de vragen 2 en 3. De resultaten van de inventarisatie worden weergegeven op de gebeurtenissenkaart (zie bijlage 2), de analyse is opgenomen op de bijbehorende bodembelastingkaart ontplofbare oorlogsresten (zie bijlage 3).

1.5 Onderzoeksgebied

Dit vooronderzoek richt zich op het onderzoeksgebied Arkelsedijk aan de beide oevers van de rivier Linge te Gorinchem, liggend in de gemeente Gorinchem (Zuid-Holland), zoals hieronder aangegeven in figuur 4.



Figuur 4: Het onderzoeksgebied aan de rivier de Linge te Gorinchem: met de blauwe lijnen is het onderzoeksgebied weergegeven. Het onderzoeksgebied is op de westoever begrensd door de Arkelsedijk en op de oostoever door de Spijksedijk.

1.6 Het onderzoeksteam

Hieronder wordt het team vermeld dat betrokken is geweest bij het uitvoeren van dit historisch

vooronderzoek:

- Dhr. K.J. Marijt MA: historicus en GIS-werkzaamheden;
- Dhr. S.C. van Helden MA, historicus en GIS-werkzaamheden;
- Dhr. C.P. Kuijpers BA: luchtfotoanalist, praktijkervaring op het gebied van historisch onderzoek over de Tweede Wereldoorlog en GIS-werkzaamheden;
- Dhr. T.G.M. Neijenhuis: Senior Deskundige OOO en praktijkervaring op het gebied van historisch onderzoek over de Tweede Wereldoorlog.

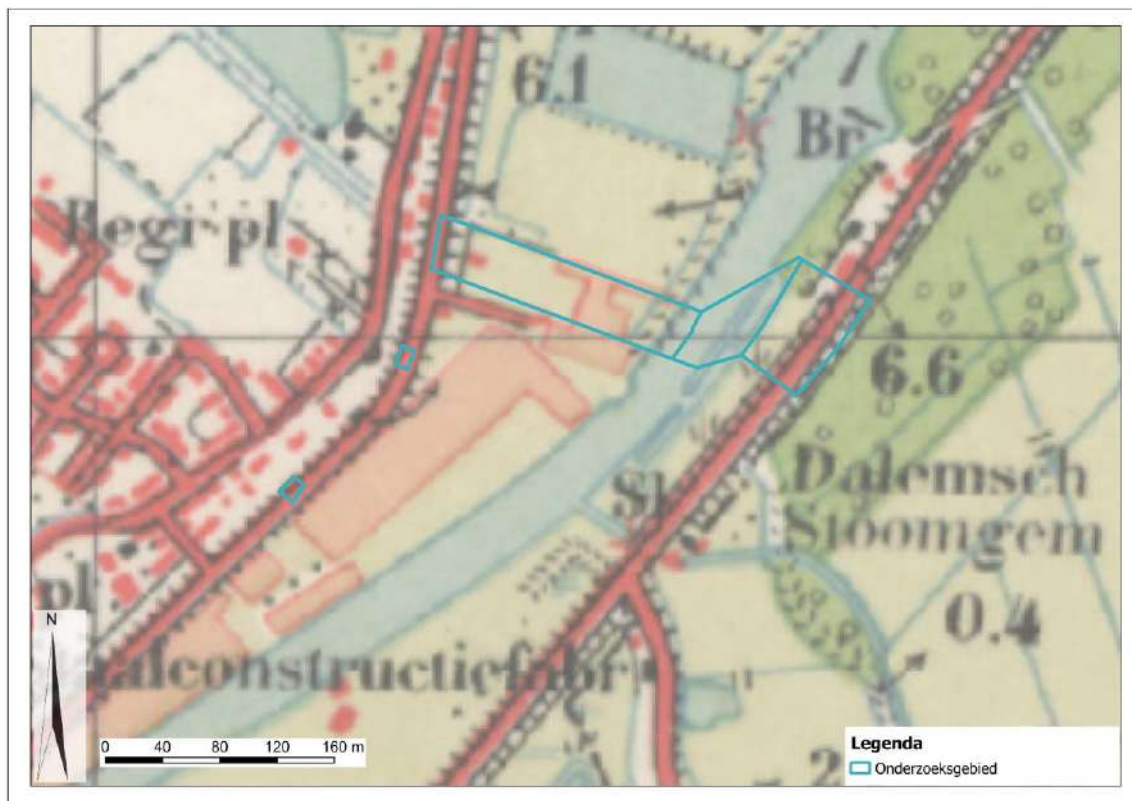
Alle bovengenoemde personen hebben kennis van het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten.

2. De conflictperiode

2.1 Opzet en afbakening onderzoek conflictperiode

In het onderzoek wordt op basis van bronnenonderzoek vastgesteld of het onderzoeksgebied aan de rivier de Linge mogelijk betrokken is geweest bij oorlogshandelingen tijdens de conflictperiode. In dit hoofdstuk wordt per bronsoort samengevat welke relevante indicaties er voor het onderzoeksgebied tijdens het onderzoek zijn achterhaald. Mits van toepassing, is achter enkele belangrijke indicaties voor het onderzoeksgebied een codering opgenomen die begint met een afkorting, IND(indicatie), daarna gevolgd door de datum van de indicatie (jaar/maand/dag). Die indicaties worden zowel in de gebeurtenissenlijst als ook in bijlage 2, de gebeurtenissenkaart, weergegeven. Deze coderingen zijn de verbinding tussen de indicaties en de gebeurtenissenkaart. In paragraaf 2.8 wordt antwoord gegeven op de vraag of er indicaties zijn die er op wijzen dat het onderzoeksgebied (of delen hiervan) betrokken is (zijn) geweest bij oorlogshandelingen waardoor er sprake is van een verhoogd risico op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten.

Het onderzoeksgebied ligt ten noorden van de historische binnenstad van Gorinchem en omvat beide oevers van de rivier de Linge. Gedurende de Tweede Wereldoorlog was er sprake van gedeeltelijke industriële bebouwing op de westoever aan de Arkelsedijk, op de oostoever was er geen bebouwing tussen de Spijksedijk en het water (zie figuur 5). De wegen van de Arkelsedijk en de Spijksedijk waren destijds ook al aangelegd.



Figuur 5: Ligging van het onderzoeksgebied in 1940 (bron: Topotijdreis).

Daarnaast is tijdens het bronnenonderzoek gezocht op locaties in de nabijheid van het onderzoeksgebied:

- De Arkelsedijk en de Spijksedijk, die respectievelijk de westelijke en de oostelijke

begrenzing van het onderzoeksgebied vormen.

- De Arkelseonderweg, ten westen van de Arkelsedijk. Deze weg ligt parallel aan de Arkelsedijk ter hoogte van het onderzoeksgebied.
- Het staalconcern De Vries Robbé & Co (1881-1976), welke een kantoor en fabrieken had aan de Arkelsedijk en de Willem de Vries Robbeweg.
- De spoorlijn Gorinchem – Arkel, op circa 680 meter van het onderzoeksgebied.
- Het Merwedekanaal, een vaarwater in de nabijheid en ten westen van het onderzoeksgebied.

2.2 Kort historisch overzicht Gorinchem en de Tweede Wereldoorlog

Meidagen 1940

De Nederlandse regering had aan het begin van de Tweede Wereldoorlog met de Duitse inval in Polen in september 1939 de hoop om de neutraliteit te kunnen bewaren. Op 10 mei 1940 vallen Duitse troepen onverwachts Nederlands grondgebied binnen, waarbij deze hoop vervloog. In het oosten van het land forceerden de Duitsers een doorbraak in de zogeheten Peel-Raamstelling. Eenheden van de Duitse 254^e infanteriedivisie wisten met luchtsteun van de *Luftwaffe* de Nederlandse verdediging bij het dorpje Mill in Noord-Brabant te omsingelen en verslaan. Daardoor werd bevolen tot een ontruiming van de gehele Peel-Raamstelling door Nederlandse militairen en werd teruggetrokken tot achter de Zuid-Willemsvaart, waarbij een verdedigingswerk werd verruild voor een kanaaloever.² De snelle Duitse doorbraak kan deels verklaard worden door strategische bereidwilligheid van de Nederlandse legerleiding om de stelling op te offeren om erger, namelijk het verlies van de gehele Peeldivisie, te voorkomen.³

De Nederlandse bataljonscommandanten bij Mill hadden het terugtrekkingsbevel niet ontvangen in de nacht van 10 op 11 mei. Daardoor ontstond een gat in de nieuwe verdedigingslinie aan de westoever van de Zuid-Willemsvaart, ter hoogte van Dinther en Heeswijk. Daar konden Duitse troepen een onverdedigde, intacte brug oversteken. De Duitse opmars ging voorwaarts via Boxtel, door Loon op Zand en Geertruidenberg richting de bruggen bij Moerdijk.⁴ Dit was het dichtstbij dat Duitse troepen tijdens de Meidagen Gorinchem waren genaderd (Moerdijk ligt hemelsbreed op ongeveer 26 kilometer van Gorinchem). Er hebben geen grondgevechten plaatsgevonden in of nabij Gorinchem in deze periode. Wel zijn Nederlandse eenheden van de luchtverdediging in actie gekomen in (de regio van) Gorinchem.⁵ Zo nam de 114^e Batterij Luchtafweer op 11 mei stelling op het terrein van de voetbalvereniging Unitas, alwaar deze batterij met succes het vuur opende op laag overvliegende Duitse vliegtuigen. Twee transportvliegtuigen werden neergeschoten en een Heinkel He-111 bommenwerper werd in brand geschoten door deze batterij.⁶ Op 15 mei 1940 capituleert Nederland na het verwoestende bombardement op Rotterdam en begint de bezettingstijd.

Bezettingstijd in Gorinchem

In de bezettingsjaren is er in Gorinchem een Duits garnizoen aanwezig, welke verdedigingswerken aanlegt zoals loopgraven, mitrailleur- en luchtafweeropstellingen en andere

2 Herman Amersfoort en Piet Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands grondgebied* (2e ed. Den Haag 2005) 228-229. Zie ook de kaart op 232-233 voor het Duitse offensief en Nederlandse troepbewegingen.

3 Heinz Bosch, *Der Zweiten Weltkrieg zwischen Rhein und Maas* (Geldern 1971) 74-75. Amersfoort en Kamphuis, *Mei 1940* 227.

4 Amersfoort en Kamphuis, *Mei 1940* 227.

5 Nierstrasz e.a., *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II* ('s-Gravenhage 1970). Hoofddeel III. Nederlands verdediging tegen de Duitse aanval van 10 – 19 mei 1940. Deel 3. De operatiën van het Veldleger en het Oostfront-Vesting Holland, 602-605.

6 F.J. Molenaar, *De luchtverdediging in de meidagen 1940* ('s-Gravenhage 1970) 672. De Heinkel He-111 bommenwerper stortte even later neer in de Arkelpolder, ten noorden van Gorinchem. Zie [Studiegroep Luchtoorlog](#).

versterkte posities.⁷ Deze bevinden zich voornamelijk in de binnenstad en om de Vluchthaven (ook wel: Voorhaven) van Gorinchem en de huidige locatie van de Rijksweg A15. In het laatste jaar van de oorlog creëren de Duitse bezettingstroepen ook verschillende inundatievelden rondom Gorinchem, waarbij gebieden onder water komen te staan.

Vanaf september 1944 neemt het aantal luchtaanvallen door geallieerde vliegeniers op Gorinchem gestaag toe, gelijktijdig met het oprukken van de geallieerde legers met *Operation Market Garden*, een grote maar uiteindelijk onsuccesvolle luchtlandingsoperatie in het zuiden van Nederland. Bij deze luchtaanvallen waren vooral schepen in de Vluchthaven, de Boven-Merwede, het Kanaal van Steenenhoek, het Merwedekanaal en verschillende locaties in de binnenstad het doelwit. In november 1944 werd door de Duitse bezetting opdracht gegeven tot ontruiming van het zuidelijke gedeelte van Gorinchem, omdat geallieerde legers inmiddels een gedeelte van Noord-Brabant hadden veroverd.⁸

Bevrijding

Het duurt nog tot 5 mei 1945 voor heel Nederland bevrijd is. Er vinden tijdens de bevrijding geen gevechtshandelingen plaats in en nabij Gorinchem.

2.3 Reeds uitgevoerde onderzoeken

Historisch Vooronderzoek Voorhaven Gorinchem Niet Gesprongen Explosieven

In 2014 is door de firma REASeuro B.V. een historisch vooronderzoek uitgevoerd naar ontplofbare oorlogsresten in de Voorhaven van Gorinchem. Dit onderzoek beschrijft verschillende geallieerde luchtaanvallen op schepen varende in de omgeving van de Voorhaven, op de Boven-Merwede en op de veerpont Gorinchem – Sleeuwijk.⁹ Alhoewel het onderzoeksgebied op de Arkelsedijk en Spijksedijk buiten de scope van dit vooronderzoek valt, geeft het onderzoek wel een goede indicatie inzake de luchtaanvallen en is daarom geraadpleegd.

Vooronderzoek Conventionele Explosieven Dijkverbetering Gorinchem – Waardenburg

De firma Bombs Away B.V. heeft in 2015 een historisch vooronderzoek uitgevoerd ten behoeve van een dijkverbeteringsproject tussen Gorinchem en Waardenburg. Het vooronderzoek beslaat een groot gebied, grotendeels ten oosten van Gorinchem en ten oosten van het onderzoeksgebied aan de Linge.¹⁰ De volgende relevante oorlogshandelingen worden beschreven in het onderzoek:

- Bombardement op 5 oktober 1944: veertig binnenvaartschepen in het Merwedekanaal, (inclusief aftakking naar de Linge) en het Kanaal van Steenenhoek worden beschoten met raketten.
- Luchtaanval op 6 oktober 1944: Vijftien binnenvaartschepen in het Merwedekanaal (inclusief aftakking naar de Linge) en het Kanaal van Steenenhoek worden beschoten.

7 Regionaal Archief Gorinchem, collectie 260: Commandant van de 6e compagnie binnenlandse strijdkrachten, strijdend gedeelte, te Gorinchem (Schakel) (1945), inventarisnummer 16 'Militaire informatie.' De Binnenlandse Strijdkrachten houden veranderingen bij in de Duitse bezettingssterkte van Gorinchem, Arkel etc. en nemen verschillende activiteiten en troepbewegingen in de laatste oorlogsmaanden waar. Zo worden spoorbruggen in de omgeving voorzien van springladingen en worden de gebouwen van N.V. Betondak te Arkel veranderd in een groot munitiedepot in april 1945.

8 Hidde van den Brink en René van Dijk (red.), *Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945* (Gorinchem 2010) 43. Er was nog een plan om de ontruiming uit te breiden eind april 1945 maar deze is nooit uitgevoerd vanwege de Duitse capitulatie op 5 mei 1945.

9 Historisch Vooronderzoek Voorhaven Gorinchem Niet Gesprongen Explosieven, uitgevoerd door REASeuro in opdracht van Rijkswaterstaat, projectnummer 71864, d.d. 8 mei 2014.

10 Vooronderzoek Conventionele Explosieven Dijkverbetering Gorinchem – Waardenburg. Gemeenten Gorinchem, Lingewaal en Neerijnen, uitgevoerd door Bombs Away in opdracht van Royal Haskoning DHV, projectnummer 14P068, d.d. 30 januari 2015.

Aanvullend Vooronderzoek Conventionele Explosieven Gorinchem Spoorzone

Via de VEO Bommenkaart heeft IDDS Explosieven B.V. inzage verkregen in een historisch vooronderzoek van de firma Explod, welke zich toelegt op de spoorzone van Gorinchem.¹¹ Spoorlijnen waren frequent het doelwit van geallieerde luchtaanvallen en de spoorzone van Gorinchem bevindt zich hemelsbreed op ongeveer 680 meter van het onderzoeksgebied aan de Linge. Er zijn enkele relevante oorlogshandelingen beschreven die interessant zijn en worden meegenomen in dit onderzoek:

- Luchtaanval op 11 september 1944: beschieting van een kolonne van de *Wehrmacht* op de Concordiaweg.
- Bombardement op 5 oktober 1944: vijf bommen vallen op de omgeving van het station en er worden schepen aangevallen in het Merwedekanaal.
- Bombardement op 13 oktober 1944: als resultaat daarvan was een blindganger aangetroffen op de Arkelseonderweg.
- Bombardement op 22 januari 1945: binnenvaartschepen werden gebombardeerd in het Merwedekanaal (inclusief aftakking naar de Linge) en het Kanaal van Steenenhoek.

Historisch Vooronderzoek A15

Op basis van de VEO Bommenkaart komt naar voren dat de firma Explosive Clearance Group (ECG) in 2017 een historisch vooronderzoek heeft uitgevoerd naar ontplofbare oorlogsresten op de locatie en in de nabijheid van de snelweg A15. De A15 bevindt zich even ten noorden van het onderhavige onderzoeksgebied aan de Linge. Daarom zouden de resultaten van dit ECG onderzoek van belang kunnen zijn. IDDS Explosieven B.V. heeft bij ECG navraag gedaan wat betreft de inhoud van dit onderzoek. De firma heeft echter niet gereageerd op dit verzoek omtrent informatie.¹²

2.4 Gebeurtenissen afkomstig uit de geraadpleegde literatuur

Voor het vooronderzoek is relevante literatuur bestudeerd. Hieronder worden oorlogshandelingen in of in nabijheid van het onderzoeksgebied chronologisch weergegeven. In bijlage 1 is alle geraadpleegde literatuur te vinden.

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
15 mei 1940	'(...) Eén Hampden aanvallen op Gorinchem en spoorwegen bij Boxtel.'	<i>En nooit was het stil</i> , deel I, p. 36	Nee, exacte locatie niet bekend
29 juli 1940	'Een Whitley deed een aanval op een concentratie van binnenschepen tussen Gorinchem en Werkendam. Treffers werden geplaatst. <i>Noot. Was niet de Waal, maar de Boven Merwede.</i> '	<i>En nooit was het stil</i> , deel I, p. 66	Nee, buiten het onderzoeksgebied
13 juli 1942	'Negen Blenheims voerden aanvallen uit op Twenthe, Venlo en Deelen. (...) Die nacht vielen er vrij veel bommen in de gebieden van Arnhem, Nijmegen, Gorinchem en Roermond, voornamelijk evenwel in het vrije veld.'	<i>En nooit was het stil</i> , deel I, p. 379-380	Nee, exacte locatie niet bekend
29 juli 1942	'Eén Boston naar Soesterberg zag daar geen activiteit en deed later een aanval op een lokomotief en een goederentrein bij Gorinchem.'	<i>En nooit was het stil</i> , deel I, p. 388	Nee, exacte locatie niet bekend
8 maart	'Op 8 maart omstreeks 16.30 uur beschoot	<i>Opstaan en slapengaan in</i>	Nee, buiten het

¹¹ Aanvullend Vooronderzoek Conventionele Explosieven Uit De Tweede Wereldoorlog Gorinchem Spoorzone, uitgevoerd door Explod Explosievenadviseurs B.V. in opdracht van ProRail, projectnummer RN-16045, d.d. 30 augustus 2016.

¹² IDDS Explosieven B.V. e-mail verzonden op 7 september 2021, betreffende ECG project 171-017.

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
1944	een Engels vliegtuig schepen op de Merwede bij Gorinchem. Een bootje van Rijkswaterstaat, de sleepboot 'Poelo Sari I' en het schip 'Atlas III' werden getroffen, evenals de veerbout naar Woudrichem 'Janihudi.' Achttiend gewonden waren te betreuren, onder wie zes met dodelijke afloop.'	<i>bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945</i> , p. 36	onderzoeksgebied
31 mei 1944	'(...) De rapporten van de NS meldde in totaal 15 aanvallen op treinen met boordwapens en wel tussen 11.45 en 14.00 uur de volgende: trein 66/29 tussen Arkel en Gorinchem (...).'	<i>En nooit was het stil</i> , deel II, p. 227	Nee, exacte locatie niet bekend
5 september 1944	'Noot. Deze dinsdag werden in totaal zo'n 20 treinen onder vuur genomen, het grootste aantal tot nu toe op één dag. De NS meldde de volgende beschietingen: (...) Om 17.00 uur tussen Giessendam en Gorinchem trein ..46, één soldaat kwam om, vier gewonden (...).'	<i>En nooit was het stil</i> , deel II, p. 291	Nee, buiten het onderzoeksgebied
10/11 september 1944	'Zeven Mosquito's werden uitgestuurd voor Intrudervluchten naar Handorf, Venlo, Oldenburg, Vechta en Leeuwarden. Drie schepen, een truck en twee treinen bij Gorinchem werden beschadigd.'	<i>En nooit was het stil</i> , deel II, p. 306.	Nee, exacte locatie niet bekend
11 september 1944	'Op 11 september 1944 – om 16.17 uur – voerden vliegtuigen een aanval uit op een tankschip in de Vluchthaven. Maar liefst 15 personen liepen verwondingen op door mitrailleurvuur.'	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945</i> , p. 37	Nee, buiten het onderzoeksgebied
12 september 1944	'De volgende dag [na 11 september] beschoten enige jachtvliegtuigen de veerboot Gorinchem – Sleeuwijk; de beschieting vond plaats om 11.10 uur, waarbij een Duitser lichte verwondingen opliep. Die zelfde dag om 13.27 uur was een colonne van de Duitse Weermacht, staande aan de Concordiaweg, het doelwit van een luchtaanval. Een der personenauto's brandde geheel uit.'	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945</i> , p. 37	Nee, buiten het onderzoeksgebied
24 september 1944	'Gewapende verkenning. 79 Typhoons en 35 RAF Mustangs patrouilleerden in het gebied Arnhem, Breda, Gorinchem en claimen het volgende: locomotieven vernield zeven, beschadigd zeven; spoorwagens vernield 47, beschadigd twee; treinen vernield twee, beschadigd een en vrachtauto's vernield drie, beschadigd 64. Een Typhoon keerde niet terug.'	<i>En nooit was het stil</i> , deel II, p. 354.	Nee, exacte locatie niet bekend
5 oktober 1944	'Bij een luchtaanval op 5 oktober 1944 om 15.03 uur vielen vijf bommen bij de Centrale Keuken tegenover het station. Twee Duitse militairen vonden daarbij de dood en er werd een militair voertuig vernield. Ook werden enige schepen in het Kanaal van Steenenhoek geraakt, waarbij de schipper van het schip 'Animo' het leven liet. Bovendien kwamen zes bommen neer bij de Bagijnenwal.'	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945</i> , p.37	Nee, buiten het onderzoeksgebied
13 oktober 1944	'Tien vliegtuigen openden op vrijdag 13 oktober 1944 om 17.29 uur het vuur op schepen in het Merwedekanaal en	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in</i>	Mogelijk, het onderzoeksgebied ligt deels in de

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
	wierpen bommen af. Twee vielen er op het land van Van Hoorne aan de Kleine Haarsekade en ook kwamen er terecht bij de Kanaaldijk ten noorden van de Lingewijk.	1940-1945, p.37	Lingewijk IND_441013
21 oktober 1944	'Op 21 oktober 1944 om 11.38 uur waren weer schepen in het Merwedekanaal nabij de Lingewijk het doelwit van mitrailleurvuur uit vliegtuigen. Tijdens de luchtaanval sloegen op de Arkelsedijk de paarden voor een tankwagen van Amilko op hol. (...) Later die dag – om 16.00 uur - vielen vijf bommen bij de spoorbaan ter hoogte van de Burgemeester van Gaarlandtstraat.'	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945, p.37</i>	Mogelijk, het onderzoeksgebied ligt deels in de Lingewijk IND_441021
28 oktober 1944	'Zaterdag 28 oktober 1944 werd de veerboot 'Gorinchem V' bij een aanval van enige vliegtuigen nabij de Sleenwijkse oever beschoten. Om 15.07 uur ging het vaartuig op de voorplecht na ten onder.'	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945, p.37</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
28 oktober 1944	'Buiten de aanvallen op de bruggen, werden door jachtbommenwerpers ook aanvallen uitgevoerd op een pont bij Gorinchem, geschutsopstellingen op Zuid Beveland, geschutsopstellingen en radarposten op Walcheren en op bunkers bij Venlo.'	<i>En nooit was het stil, deel II, p. 424</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
4 november 1944	'Een bombardement op zaterdag 4 november 1944 kostte het leven aan zeven personen, terwijl er acht gewond raakten. Om 15.43 uur verschenen Engelse vliegtuigen, welke hun bommenlast boven Gorinchem uitwierpen. Het kringhuis van de NSB aan de Havendijk werd totaal verwoest. (...) Verder werden panden getroffen aan de Vissersdijk, de Oosterstraat en de Boerenstraat, waaronder de Affuitloods en het bureau van de gemeentewerken. De materiële schade aan huizen in de Bovenstad en aan de Kortendijk was groot. De Beurs op de hoek van de Kortendijk moest het toen ook ontgelden.'	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945, p. 38</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
4 november 1944	'Behalve de aanval met bommenwerpers op de brug bij Venlo werden door jachtbommenwerpers nog aanvallen met bommen uitgevoerd op het spoorwegemplacement bij Amersfoort, een brug bij Borculo, geschutsopstellingen en versterkingen in het gebied bij Br4eda, geschutsopstellingen bij Bruteloord, het spoorwegemplacement en een fabriek in Utrecht, een veerpont bij Gorinchem en raketdoelen in het gebied bij Leeuwarden.'	<i>En nooit was het stil, deel II, p. 435-436</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
9 december 1944	'(...) Eén Typhoon ging verloren. Noot. Deze Typhoon was van No. 609 Squadron met F/S Porthoens als piloot, die door het slechte weer ten zuiden van Gorinchem, bij Almkerk verongelukte en om het leven kwam.'	<i>En nooit was het stil, deel II, p. 472-473</i>	Nee, buiten het onderzoeksgebied
1 januari 1945	'208 RAF vliegtuigen, 127 Typhoons, 74 Spitfires en zeven Tempests vlogen gewapende verkenning boven het	<i>En nooit was het stil, deel III, p. 497</i>	Nee, exacte locatie niet bekend

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
	noordelijke gevechtsterrein, zorgden voor escorte van de bommenwerpers en ondersteunden de grondtroepen in de gebieden van Dordrecht en Gorinchem. Ook bij deze operaties was er weer vijandelijke luchtoppositie en tengevolge van luchtgevechten werden 52 vliegtuigen geclaimd als neergeschoten en 19 beschadigd, tegenover het verlies van zeven vliegtuigen. Met verder de volgende claims: schepen vernield twee, beschadigd 20; locomotieven vernield vier, beschadigd vijf en spoorwagens vernield 34, beschadigd 45.'		
6 januari 1945	'Het laatste bombardement vond plaats in de nacht van zaterdag 6 januari 1945. De eerste bommen vielen om 3.50 uur en veroorzaakten vooral glasschade aan huizen aan de Altenawal en de omgeving van het Eind. Om 4.19 uur volgde een nieuwe serie bommen, waarbij percelen aan de oostzijde van de Kalkhaven en aan de Altenawal en Walsteeg zwaar werden beschadigd en verscheidene geheel verwoest.'	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945</i> , p. 38	Nee, buiten het onderzoeksgebied.
21 januari 1945	'145 Spitfires, 81 Typhoons en 16 Tempests vlogen gewapende verkenning in de gebieden Emmerich, Osnabrück, Paderborn, Münster en Zwolle. Aanvallen op geschutsofstellingen en versterkte posities bij Heinsberg, een observatiepost bij Gorinchem en sweeps over het gebied Nijmegen-Weert. Met de volgende claims: vrachtauto's vernield vier, beschadigd vier; locomotieven vernield drie, beschadigd vier; spoorwagens vernield twee, beschadigd 30.'	<i>En nooit was het stil</i> , deel II, p. 523	Nee, exacte locatie niet bekend
28 januari 1945	'167 Spitfires, 137 Typhoons en 51 Tempests vlogen gewapende verkenning, sweeps en aanvallen op spoorlijnen boven het noordelijke gevechtsterrein. Tevens werden aanvallen uitgevoerd op versterkte vijandelijke posities ten zuiden van Gorinchem (...).'	<i>En nooit was het stil</i> , deel II, p. 529-530	Nee, buiten het onderzoeksgebied
3 februari 1945	'968 RAF vliegtuigen, 539 Spitfires 369 Typhoons en 60 Tempests opereerden boven de noordelijke sector. Ze vlogen gewapende verkenning, voerden aanvallen uit op raketdoelen ZO van Deventer en bij Nijverdal, vijandelijke onderkomens bij Gorinchem, op spoorlijnen, escorteerden bommenwerpers en zorgden langs het gehele front voor ondersteuning van de grondtroepen.'	<i>En nooit was het stil</i> , deel II, p. 535	Nee, exacte locatie niet bekend

2.5 Gebeurtenissen afkomstig uit geraadpleegde archieven

Voor het vooronderzoek zijn diverse archiefstukken uit binnen- en buitenland geraadpleegd. Hieronder worden de relevante archiefstukken inzake oorlogshandelingen in of in directe nabijheid van het onderzoeksgebied weergegeven. In bijlage 1 zijn alle geraadpleegde archiefstukken vermeld.

Gemeentearchief Gorinchem

Op 15 september 2021 heeft IDDS Explosieven B.V. een bezoek gebracht aan het stadhuis in Gorinchem, alwaar het gemeentearchief (Regionaal Archief Gorinchem) bewaard wordt. In het gemeentearchief is gezocht naar stukken van de luchtbeschermingsdienst en rapporten van de uitkijk- en luisterdienst. Verder zijn er inventarisnummers met stukken over geleden oorlogsschade in Gorinchem en financiële compensatie bestudeerd. Ook zijn stukken van de gemeente politie, brandweer en een collectie van een compagnie van de Binnenlandse Strijdkrachten geraadpleegd. De volgende relevante gebeurtenissen zijn daar aangetroffen:

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
Meerdere data/onbekend	Verschillende panden op de: - Burgerstraat; - Krabsteeg; - Buitenwaterpoort; - Burgstraat; - Wilhelminaplein; - Appeldijk; komen in aanmerking voor financiële compensatie als gevolg van oorlogsschade (door luchtbombardementen).	Inventarisnummer 402: Financiering herstel beschadigde panden	Nee, al deze plaatsaanduidingen liggen in de binnenstad van Gorinchem en daarmee te ver weg van het onderzoeksgebied
Meerdere data/onbekend	Meldingen van door oorlogsgeweld beschadigde panden op de: - Kortendijk; - Vissersdijk; - Schelluinse Vliet; - Langendijk; - Kalkhaven; - Hoogstraat; - Burgstraat.	Inventarisnummer 456: Oorlogsgeweldschade	Nee, al deze plaatsaanduidingen liggen in de binnenstad van Gorinchem (met uitzondering van de Schelluinse Vliet) en daarmee te ver weg van het onderzoeksgebied
6 juni 1944	De burgermeester van Gorinchem schreef op 6 juni 1944 aan de Algemeen Gemachtigde voor den wederopbouw en voor de bouwnijverheid te 's-Gravenhage: 'Naar aanleiding van uw schrijven van 3 Juni j.j.no.96 deel ik u mede, dat er in deze gemeente geen perceel ten gevolge van oorlogshandelingen zijn verwoest. De betreffende mededeling van de rijksinspectie voor de Luchtbescherming moet op een misverstand berusten.'	Inventarisnummer 459: Herstel of herbouw van door oorlogsgeweld getroffen goederen en panden	Nee, is een mogelijke contra-indicatie op aanwezigheid OO
16 september 1944	'3. Spoorwegaanslag tussen Gorinchem en Arkel in de nacht van 16 en 17 september (landing Arnhem).' 'De spoorwegaanslag bij Arkel werd als volgt uitgevoerd: wij hadden de zekerheid, dat s'avonds te ong. 7 uur een trein uit de richting Gorcum (...) een kleine spoorbrug moest passeeren bij Arkel. De bedoeling was, die trein in de lucht te laten vliegen. Hiertoe werd een tijdlading geplaatst (tijd- en schoklading).' Echter hadden burgers dit in de gaten en waarschuwden Duitse soldaten te Meerkerk, die de trein tot stilstand kregen op ongeveer 50 meter voor het explosief. Het explosief blies	Collectie 260: 6^e compagnie Binnenlandse Strijdkrachten: Inventarisnummer 5: Rapporten over de handelingen der 6^e Compagnie gedurende het laatste jaar. Inventarisnummer 11: Rapporten over de handelingen der 7^e Compagnie gedurende het laatste jaar, p.7	Nee, buiten het onderzoeksgebied

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
	vervolgens op met als gevolg dat de rails en brug werden vernield.		
18 april 1945	'In gebouwen van N.V. Betondak te Arkel is door gevorderde karren en paarden, door de Duitsers munitie, springstof en pantservuisten bijeengebracht. Het laat zich aanzien als een depot.' Later, op 23 april, wordt het depot verplaatst naar het spoorwegstation van Arkel.	Collectie 260: 6 ^e compagnie Binnenlandse Strijdkrachten: Inventarisnummer 16: Militaire informatie	Nee, buiten het onderzoeksgebied
19 april 1945	'De veronderstelling, dat de Vries Robbé als artilleriewerkplaats gebruikt zou worden, is niet juist.'	Collectie 260: 6 ^e compagnie Binnenlandse Strijdkrachten: Inventarisnummer 16: Militaire informatie	Nee, is een mogelijke contra-indicatie op aanwezigheid OO. De Vries Robbé was een staalfabriek met vestigingen op de Arkelsedijk.

Het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten schrijft verder voor dat de stukken van de gemeentelijke luchtbeschermingsdienst dienen te worden geraadpleegd. Het archievenoverzicht van het Regionaal Archief Gorinchem geeft aan dat onder toegangsnummer 1.2.5 'Openbare orde en veiligheid, defensie' inventarisnummer 278 'Luchtbeschermingsdienst' aanwezig is. Dit inventarisnummer is destijds aangevraagd voor het onderzoek, maar was niet aanwezig. Navraag bij de medewerkers van het regionaal archief wees uit dat de stukken van de luchtbeschermingsdienst bij de rapporten van de uitkijk- en luisterdienst (inventarisnummers 1751/1752) waren gevoegd en dat dit alles was dat het archief over de luchtbeschermingsdienst bezit. Deze rapporten bevatten echter alleen de (summiere) dagelijks vermeldingen van de uitkijk- en luisterdienst zelf en geen stukken van de gemeentelijke luchtbeschermingsdienst. Het ontbreken van deze stukken voor het onderzoek zal daarom als leemte in kennis worden opgenomen.

IDDS Explosieven B.V. heeft getracht deze leemte in kennis deels te ondervangen door de wel beschikbare stukken van de luchtbeschermingsdienst van Arkel te raadplegen.¹³ Het dorp Arkel ligt ongeveer 2,5 kilometer ten noorden van het onderzoeksgebied (de weg op de Arkelsedijk loopt naar Arkel toe vanuit Gorinchem). Vanwege de geografische nabijheid van Arkel is het redelijkerwijs aan te nemen dat de luchtbeschermingsdienst aldaar veelal dezelfde luchtoorlog gebeurtenissen heeft waargenomen als de luchtbeschermingsdienst in Gorinchem. Helaas bleken de vermeldingen van de luchtbeschermingsdienst te Arkel erg summier. Deze beperkten zich tot data en tijdstippen van observaties van aantallen vliegtuigen, vliegbewegingen en aantal afgevuurde lichtkogels. Daarnaast gaan deze stukken over de periode 1940-1942, terwijl de belangrijkste luchtaanvallen voor dit onderzoek pas vanaf september 1944 plaatsvonden. Er zijn hier geen aanwijzingen gevonden voor oorlogshandelingen die mogelijk hebben geleid tot de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten (in het onderzoeksgebied).

Provinciaal Archief Zuid-Holland

In deze archiefinstelling zijn diverse stukken van het Militair Gezag van de provincie Zuid-Holland aanwezig. Aanvullend is gezocht naar relevante stukken van de luchtbeschermingsdienst en rapporten over aangetroffen en geruimde explosieven. Verder is gezocht naar oorlogsschaderapporten en eventuele contra-indicaties van de aanwezigheid van OO in de vorm van naoorlogse ontwikkelingen. IDDS Explosieven B.V. heeft scans uit het Nationaal Archief in bezit van het Provinciaal Archief Zuid-Holland en heeft daarom geen fysiek bezoek aan de archiefinstelling gebracht. In het archief zijn voor het onderzoeksgebied of directe omgeving geen

¹³ Regionaal Archief Gorinchem, toegangsnummer 1.2.5 Openbare orde en veiligheid, defensie, inventarisnummer 383: Luchtbeschermingsdienst Arkel (1940-1942).

aanwijzingen gevonden die duiden op de ligging van mijnen, vliegtuigbommen en andere ontplofbare oorlogsresten.

Nationaal Archief (NA) Den Haag

Uit het Nationaal Archief zijn archiefstukken geraadpleegd van het Militair Gezag, van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen en van de Commissaris der Koningin van de provincie Zuid-Holland, waarin informatie is te vinden over luchtaanvallen en bombardementen. Deze archiefstukken zijn sinds najaar 2020 digitaal in bezit van IDDS Explosieven B.V. Er zijn in deze bronnen geen aanwijzingen gevonden voor de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied.

Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) te Amsterdam

Het NIOD is door IDDS Explosieven B.V. bezocht op 16 september 2021, alwaar collectie 216k van het Departement van Justitie en collectie 077 *Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West* in de studiezaal zijn geraadpleegd. Collectie 216k bevat processen-verbaal met betrekking tot bombardementen en andere zaken gerelateerd aan de luchtoorlog boven Nederland. Het *Generalkommissariat für das Sicherheitswesen* bevat een relatief compleet overzicht van luchtaanvallen op Nederlands grondgebied in de periode 1940-1941. Hieronder zijn een aantal aangetroffen relevante oorlogshandelingen chronologisch opgenomen.

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
14 november 1940	'26). Am 14.11.40, in Gorinchem (Südholland)', Reste einer Leuchtbombe gefunden und beim Ortskommandanten sichergestellt.'	Collectie 077: Inventarisnummer 1328: Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941	Nee, exacte locatie niet bekend
28 november 1940	'29-11-40: 13). Am 28.11.40, um 22.00 Uhr, in Werken en Sleeuwijk (Nordbrabant), 2 Sprengbomben auf Fluss Merwede . Kein Schaden.'	Collectie 077: Inventarisnummer 1328: Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941	Nee, buiten het onderzoeksgebied
29 november 1940	'29-11-1940: 9). Am 29.11.40, gegen 10.00 Uhr, in De Werken en Sleeuwijk (Nordbrabant), 1 nicht explodierte Bombe mit unbeschädigten Fallschirm gefunden. Bombe ist 1.60m lang (...) 1500kg schwer und trägt die lateinische Aufschrift "12 November 1940". Umgebung geraumt.'	Collectie 077: Inventarisnummer 1328: Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941	Nee, buiten het onderzoeksgebied
5 april 1941	7-04-1941: 5). Am 5.4.41 In Werkendam (Nordbrabant) 1 Blindgänger in Nähe Zuckerfabrik gefunden. Ortskommandant hat Kenntnis.'	Collectie 077: Inventarisnummer 1328: Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941	Nee, buiten het onderzoeksgebied
20 april 1941	22-04-1941: '3). Am 20.4.41, um 23.00 Uhr, in Sleeuwijk (Nordbrabant), 3 Sprengbomben ins freie Feld abgeworfen. Kein Schaden.'	Collectie 077: Inventarisnummer 1328: Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen, 1940-1941	Nee, buiten het onderzoeksgebied
24 april 1944	Brief van het hoofd LBD te Arkel aan de	Collectie 216k:	Nee, buiten het

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
	Rijksinspectie LB te Den Haag: 'Betreft: rapport neergekomen ballon met pamfletten. Op zondag 23 april 1944 is in een boomgaard in de kom van de Gemeente Arkel te ongeveer 7.10 uur een ballon neergekomen waaraan bevestigd een aantal pamfletten. De ballon, drijvende richting Zuid-Noord, was vanuit Gorinchem gevolgd door een Deutsche militair welke dan ook onmiddellijk ter plaatse was en de ballon met pamfletten in beslag nam en naar het Torpedocommando Suikerfabriek te Gorinchem vervoerde. Ik heb de inhoud niet gezien en kan U (...) dus niet [meer] mededelen. Er is geen schade aangericht.'	Inventarisnummer 182: Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten, 1943-1944	onderzoeksgebied
16 september 1944	De Hoofdinspectie Luchtbescherming heeft op 28 oktober 1944 het volgende bericht ontvangen over een vliegtuigcrash in de gemeente Vuren op 16 september 1944 '14.30 uur een Engelsche jager brandend neergestort op perceel A6 aan den Waalwijk. Woning totaal uitgebrand. 1 man en 2 kinderen gedood. Omtrent toestand vliegtuig en bemanning niets bekend. Wehrmachtcommandant Gorinchem is in kennis gesteld.'	Collectie 216k: Inventarisnummer 186: Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzine tanks door vliegtuigen.	Nee, buiten het onderzoeksgebied
12 november 1944	Van de plaatselijke luchtbeschermingsleider de Burgermeester te Alblasserdam, in een rapport op 12 november 1943 aan de Hoofdinspectie Luchtbescherming van de Bevolking tegen Luchtaanvallen te Nijmegen: 'Hedenmiddag te 16.15 uur dreef een kabelballon op zeer groote hoogte aan onze gemeente voorbij. De richting der ballon was van West naar Oost [richting Gorinchem]. Door de groote hoogte hebben wij geen bijzonderheden omtrent de bouw of samenstelling der ballon kunnen waarnemen.'	Collectie 216k: Inventarisnummer 180: Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontpofte explosieven, 23 juni 1943 – 28 april 1944	Nee, geen oorlogshandeling

Semi-Statisch Informatiebeheer (SIB) en Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)

Het SIB te Rijswijk beheert onder andere de ruimrapporten van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD). IDDS Explosieven B.V. heeft uitgebreid onderzoek gedaan in deze collectie, waarbij meer dan zeventig van deze ruimrapporten zijn opgevraagd. In de nabijheid van het onderzoeksgebied aan de Arkelsedijk en Spijksedijk zijn er namelijk veel indicaties dat de EODD werkzaam is geweest. Bij nader onderzoek bleek dat het veelal ging om munitie die was afgegeven aan het politiebureau te Gorinchem, waarna de EODD altijd wordt ingeschakeld. Wanneer de ontplofbare oorlogsresten zijn afgegeven op het politiebureau wordt helaas de originele vind- of ligplaats van de munitie vaak niet meer vernoemd. De drie meest relevante bevindingen worden hieronder in chronologische volgorde uitgewerkt.

Op 16 mei 1988 heeft de EODD op de Arkelsedijk een ruiming uitgevoerd van verschillende ontplofbare oorlogsresten.¹⁴ Vier stuks klein kalibermunitie en een enkele verschoten pantserbrisantgranaat van twee centimeter werden aangetroffen bij grondwerkzaamheden, naast een halve kilo aan diverse soorten vuurwerk (zie figuur 6). Na inspectie heeft het EODD ruimingsteam de ontplofbare oorlogsresten en het vuurwerk meegenomen (zie figuur 7). Uit het rapport blijkt niet de exacte locatie van de ruiming op de Arkelsedijk. Deze bevinding is een relevante indicatie en wordt zodoende opgenomen met de code **IND_880516**.

MELDINGS-, OPDRACHT- EN RUIMRAPPORT			
1	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS REGELCENTRUM		Volgnr.: 881503 tf
2	GEGEVENS MELDER		
a. naam / rang / functie: Hag. Sanders		b. adres: Smakheel 1	
c. tel.: 01830-31444	d. gemeente: Gorinchem	e. provincie: Z-H	
f. ligplaats explosieven: Arkelse Dijk		g. opvangpunt / contactadres: zie 2b	
h. bedreigd gebied:		i. vrijwaringsverklaring: X/KK/ neen	j. beschikking MvD: X/KK/ neen
k. bijzonderheden: Grondwerkzaamheden stilgelegd/Politie is aanwezig			l. dtg melding: 16.12.00 mei 88

Figuur 6: Uitsnede van het ruimrapport 1988001503 van de EODD op de Arkelsedijk, d.d. 16 mei 1988.

RUIMRAPPORTAGE			
a. dtg begin opdr.: 16/1430 dtg einde opdr.: 16/1640 mei 88	b. aantal km: 20 K 201-01	c. aantal mandagen: aantal overuren:	d. toelage: is / neen
e. aangetroffen explosieven (eventueel bijlage toevoegen):			
aantal:	benaming:		
1	Pg/PBg v 2cm versch (D)	} NOVA 881335.	
4	KKM		
1/2	kg vuurwerk div - verbrand		
f. getroffen veiligheids- en beschermende maatregelen:			
gecontroleerd / geïdentificeerd / vervoersgereed verpakt		1)	
verplaatsing: afstand		mtr. met/zonder dtg met/zonder begeleiding van politie	
vernietiging: soort grond		cm. op/onder maaiveld	
opgebrachte grond		cm. veiligheidsstraal	
g. toegepaste procedure: meegenomen			h. dtg explosie/ procedure: 16-5-88

Figuur 7: Onder 'e. aangetroffen explosieven' wordt de vondst van de verschoten pantserbrisantgranaat vermeldt met '1 PG/PBg v 2cm.' De vondst van de vier stuks klein kalibermunitie wordt aangeduid met '4 KKM.'

Op 2 oktober 1992 richt het gemeentebestuur van Gorinchem zich in een schriftelijk verzoek tot de EODD commandant Majoor Den Breejen te Culemborg. De majoor werd verzocht een

¹⁴ EODD ruimrapport, nummer 1988001503.

verkennde actie te verrichten naar een aantal blindgangers aan het Merwedekanaal, ter hoogte van de kruising met de Rijksweg A15, wat op ongeveer 800 meter van het onderzoeksgebied ligt. Na een 'summier' onderzoek in het gemeentearchief en na gesprekken met bewoners aan het Merwedekanaal werd de majoor de volgende inlichtingen verstrekt:

- Op 13 oktober 1944 heeft een engels bombardement en een beschieting van schepen in het Merwedekanaal plaatsgevonden. Daarbij is een bom gevallen op de Haarsekade en bij de Kanaaldijk ten noorden van de Lingewijk.
- Het politierapport van die dag vermeldt dat er op de Kanaaldijk 2 blindgangers zijn gevallen en 1 exemplaar 100 à 200 meter bij de Tankval aan de Kanaaldijk (zie situatietekening).

Figuur 8: Uitsnede van een bijlage van het EODD ruimrapport 1992002299.

Vervolgens is op 24 november 1992 een zogeheten verkenning tot zoekactie ondernomen. Naar aanleiding van het verzoek van de gemeente Gorinchem stelde de EODD een nader onderzoek in. Uit dit onderzoek kwamen te weinig concrete gegevens naar voren voor een daadwerkelijke opsporingsactie naar ontplofbare oorlogsresten op de Kanaaldijk. K. Zwiggelaar, de betreffende EODD medewerker, bracht een negatief advies uit en voegde daaraan toe: 'Gegevens zijn te vaag, er zal in gemeentelijk archief intensiever worden gezocht naar "betere" gegevens om tot een conclusie te komen.'¹⁶

Ten slotte is de EODD twee keer in actie gekomen in de nabijheid van het onderzoeksgebied op de Willem de Vries Robbeweg 2, eenmaal op 13 juli 2016 en eenmaal op 18 december 2017. In totaal werden meer dan 200 stuks klein kalibermunitie meegenomen door het ruimingsteam bij deze twee acties.¹⁷

Naast de ruimrapporten beheert de EODD zelf de mijnenveldkaarten waarop de diverse mijnenvelden staan vermeld die tijdens de Tweede Wereldoorlog in Nederland hebben gelegen. IDDS Explosieven B.V. heeft navraag gedaan bij de EODD inzake mijnenvelden te Gorinchem in de nabijheid van het onderzoeksgebied aan de Linge. Er waren in de nabijheid geen mijnenvelden te zien.¹⁸

Volgens het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten moet worden geraadpleegd de collectie van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (MMOD), waarin de ruiming in de periode 1945-1947 zijn ontsloten. Bij eerdere navraag over de inzagemogelijkheden van deze collectie bij het SIB werd IDDS Explosieven B.V. doorverwezen naar de EODD zelf.¹⁹ Voor het historisch vooronderzoek met betrekking tot de Transformatie Arkelsedijk is de EODD opnieuw gevraagd naar de inzagemogelijkheden van de collectie van de MMOD.²⁰ Helaas is de EODD niet op dit verzoek tot informatie ingegaan en zal het ontbreken van de collectie van de MMOD in dit onderzoek als leemte in kennis worden opgenomen.

Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) Den Haag

¹⁵ EODD ruimrapport, nummer 1992002299.

¹⁶ Idem, zie voor negatief advies en toevoeging 'M. Bijzonderheden.'

¹⁷ EODD ruimrapporten, nummers 20161150 en 20172288.

¹⁸ E-mailcorrespondentie tussen IDDS Explosieven B.V. en de Explosieven Opruimingsdienst Defensie, d.d. 28 september en 4 oktober.

¹⁹ E-mailcorrespondentie tussen IDDS Explosieven B.V. en het Semi-Statisch Informatiebeheer, d.d. 16-17 februari 2021.

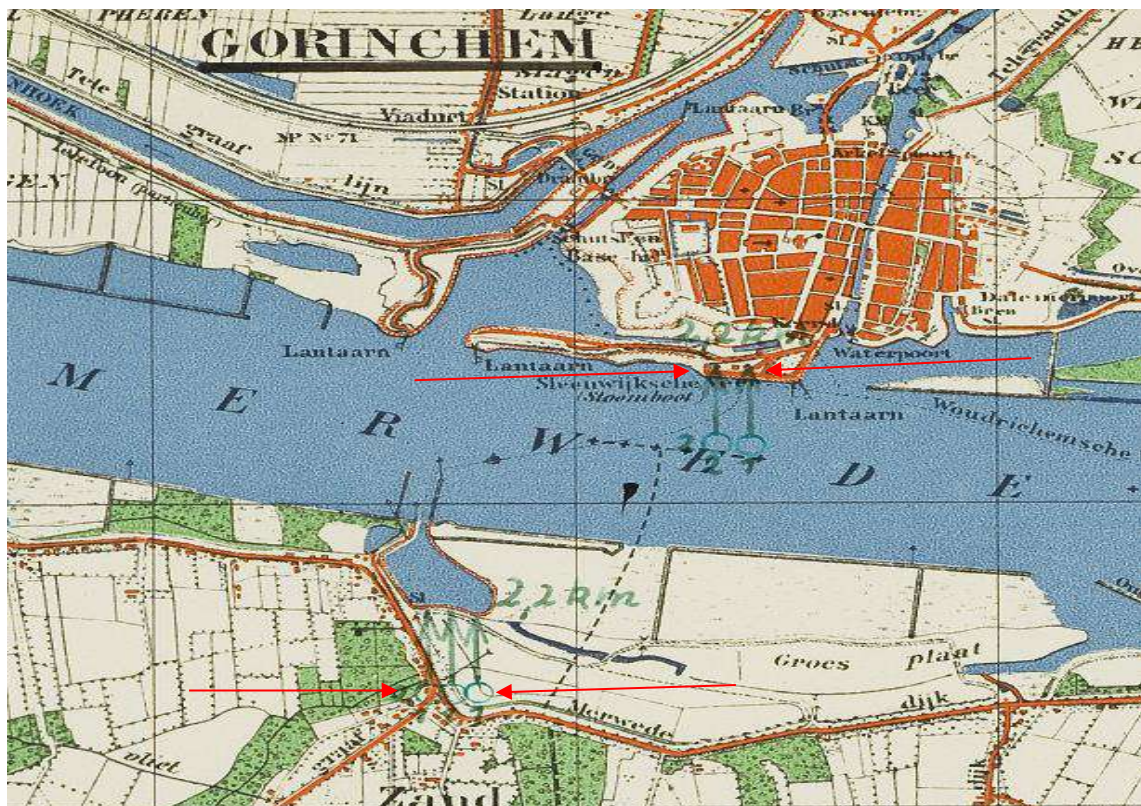
²⁰ E-mailcorrespondentie tussen IDDS Explosieven B.V. en het Semi-Statisch Informatiebeheer, d.d. 14 en 24 september 2021.

Bij het NIMH zijn de collecties 409 en 575 online geraadpleegd. De collectie 409 bestaat uit gevechtsverslagen en rapporten die geschreven zijn om de oorlogshandelingen in de Meidagen van 1940 te beschrijven. De collectie 575 is geraadpleegd omdat hierin stukken te vinden zijn inzake Duitse verdedigingswerken. Nader onderzoek heeft uitgewezen dat een mogelijk nuttige aanvullende bron 'Collectie 407 Verdedigingswerken Koude Oorlog' verslagen bevat over voormalige Duitse verdedigingswerken door geheel Nederland, per stad, plaats of dorp. Inventarisnummer 75 van deze collectie bevat dergelijke verslagen over Gorinchem. Deze is collectie niet gedigitaliseerd door het NIMH en is daarom niet geraadpleegd voor dit onderzoek. Dit nadere onderzoek in collectie 407 was naar het oordeel van IDDS Explosieven B.V. dan ook niet nodig, omdat er geen indicaties zijn van Duitse verdedigingswerken nabij het onderzoeksgebied in de andere geraadpleegde bronnen (zie bijvoorbeeld figuur 9).

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
12 mei 1940	'Op 1e Pinksterdag, zeer vroeg in den ochtend, (schrijver had de nachtdienst), verschenen hoog in de lucht een 11 tal vliegtuigen. Boven de stad werd de formatie gewijzigd en in een schroeflijn kwam het eskader omlaag. Een aanval op de 114 bt.lu.a? Op een hoogte van naar schatting 600 m. werd het verband opgelost en slechts twee der aanvallers openden het mitrailleurvuur. De rest verdween snel in westelijke richting. De trein van de Lichte Brigade, welke te Bleskensgraaf stond, is het slachtoffer dezer vliegtuigen geworden. Dit doel was blijkbaar een aantrekkelijker object voor een bombardement. (...) In de loop van den middag, schrijver rustte toen, werd er te Gorinchem luchtalarm gegeven. Werkers aan schuilloopgraven op het Marktplaats werden toen onder vuur genomen. 's Avonds nogmaals luchtalarm, een tiental bommen vielen in de Waal inplaats van op de militaire vaartuigen in de buitenhaven en op de aanlegsteiger.'	Collectie 409 – Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940 Inventarisnummer 446618a: Verslag met aanvullingen van Luitenant T.K. de Haas van de luchtverdedigingskring Gorinchem	Nee, buiten het onderzoeksgebied
6 februari 1945	Twee meldingen van luchtafweeremplacementen in (de omgeving van) Gorinchem: '4. SLEEUWIJK E/0662. At the ferry of SLEEUWIJK: 6 guns light AA.' '5. GORINCHEM E/09146268 – E/09186268: 5 x 2 cm. AA.'	Collectie 575 - Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945) Inventarisnummer 276: Locatie en aantal geschutopstellingen in en rond Gorinchem	Nee, buiten het onderzoeksgebied
19 februari 1945	Er lijkt een luchtafweerstelling te worden verplaatst uit de nabijheid van het onderzoeksgebied: 'The AA [p]arty at the Linge bridge at E/10966427 and E/10806437 has been removed.' Het eerste vermelde coördinaat lokaliseert de luchtafweerstelling aan de zuidkant van de brug over de Linge waar de huidige Rijksweg A15 ligt. Het tweede vermelde coördinaat wijst op een geheel andere locatie in Nederland en is daarom	Collectie 575 - Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945) Inventarisnummer 285: 'Rapport betreffende verdedigingswerken en geschutopstellingen in Dordrecht, Alblasserdam, Dubbeldam, Land van Heusden en Altena, Den Haag en Gorinchem (groep	Nee, buiten het onderzoeksgebied

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
	waarschijnlijk verkeerd opgeschreven.	Albrecht)	
20 maart 1945	'1. GORINCHEM E/0962.- (...) A dam has been constructed in the ALM. Owing to this all areas EAST of the Buitendijk and SOUTH of the ALM will be flooded. The roads, which are not flooded, will be undermined.'	Collectie 575 - Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945) Inventarisnummer 469: Defensie: Gorinchem	Nee, buiten het onderzoeksgebied
24 maart 1945	'11. GORKUM E/0962. E/09006266 3 x 2 cm AA. E/09456217 3 x quadruple 3.7 cm.' Het eerste coördinaat voor de luchtafweerstelling geeft geen logische locatie aan en het tweede coördinaat positioneert het geschut ten zuiden van de Merwede, Sleeuwijk en Woudrichem.	Collectie 575 - Duitse verdedigingswerken in Nederland en rapporten van het Bureau Inlichtingen te Londen (1940-1945) Inventarisnummer 469: Defensie: Gorinchem	Nee, buiten het onderzoeksgebied

In inventarisnummer 86 van Collectie 575 is een kaart van de omgeving Gorinchem opgenomen waarop een aantal zogeheten Flak-luchtafweeremplacementen zijn weergegeven met groene pijlen (zie figuur 9). Er zijn twee stellingen direct ten zuiden van de binnenstad van Gorinchem op de oever van de Merwede, nabij de Vluchthaven, ingetekend en drie stellingen aan de overkant van de Merwede. Het onderzoeksgebied aan de Linge valt net buiten de scope van deze kaart (De Concordiaweg en het begin van de Arkelsedijk zijn net weergegeven).



Figuur 9: Kaart met Gesamt Flakinsatz in de omgeving van Gorinchem. De luchtafweerstellingen zijn voor de duidelijkheid aangegeven met rode pijlen.. Kaart is niet voorzien van een datum.

The National Archives Londen

Enkele publicaties en eerder uitgevoerde vooronderzoeken voor Gorinchem bieden een eerste

aanwijzing of er Britse luchtaanvallen en bombardementen in of in nabijheid van het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden en zo ja, op welke datum. De onderstaande publicaties en bijbehorende documenten zijn geraadpleegd:

- Richard G. Davis, *Bombing the European Axis Powers. A historical digest of the Combined Bomber Offensive, 1939 – 1945* (Alabama 2006), ook wel de *Bomber Command War Diaries*; geen resultaat voor zoekterm 'Gorinchem' of 'Linge.'
- *En nooit was het stil*; meerdere resultaten voor zoekterm 'Gorinchem', welke zijn opgenomen in de tabel onder paragraaf 2.4 'Gebeurtenissen afkomstig uit de geraadpleegde literatuur.'
- *Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945*; beschrijft een aantal luchtaanvallen in de periode van september 1944 tot begin januari 1945. Deze zijn opgenomen in de tabel onder paragraaf 2.4 'Gebeurtenissen afkomstig uit de geraadpleegde literatuur.'

Op basis van bovenstaande publicaties en de eerder uitgevoerde vooronderzoeken naar ontplofbare oorlogsresten binnen de gemeente Gorinchem is getracht te achterhalen welke Britse *Squadrons* betrokken zijn geweest bij de luchtaanvallen. Hier is onder andere binnen documenten behorende bij de *Royal Air Force Second Tactical Air Force (2TAF)*, *Royal Air Force Bomber Command*, *Royal Air Force Fighter Command* en *Royal Air Force Coastal Command* gezocht naar de aanvalsdatum. Bij dit zoeken zijn verder relevante toponiemen als 'Gorinchem' en 'Linge' gebruikt en is gezocht op het *Nord de Guerre* kaartvierkant E.1063.²¹ Binnen dit kaartvierkant ligt het onderzoeksgebied aan de Linge. *Bomber Command* en *Fighter Command* zijn daarbij minder geschikte bronnen gebleken, daar de relevante administratie alleen de operationele inzet nauwgezet bijhield: hoeveel vliegtuigen waar werden ingezet en wat de totale tonnage van afgeworpen munitie was. *Coastal Command* was het maritiem georiënteerde onderdeel van de *Royal Air Force*, belast met langeafstand verkenningsmissies, reddingsoperaties op zee en acties tegen de Duitse U-Boot onderzeeërs. Verder werden de vliegtuigsquadrons van *Coastal Command* ingezet tegen vijandelijke scheepvaart en vielen aanvallen uit op doelen langs de kustlijn. Overwegende dat de ligging van het onderzoeksgebied landinwaarts is en dat er geen aanwijzingen zijn in het bestudeerde bronmateriaal dat vliegtuigsquadrons ressorterende onder het *Coastal Command* betrokken waren bij oorlogshandelingen in of nabij het onderzoeksgebied, is deze collectie niet verder geraadpleegd.

IDDS Explosieven B.V. heeft op basis van alle bovenstaande bronnen diverse *Operation Record Books* van The National Archives geraadpleegd om relevante gebeurtenissen voor het onderzoeksgebied of directe nabijheid daarvan te duiden.

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
11 september 1944	Een <i>Haviland Mosquito</i> jachtbommenwerper van het <i>107th Squadron</i> heeft een aanval uitgevoerd op een <i>Wehrmacht</i> -kolonne welke zich op de Concordiaweg bevond: 'Area patrol bounded by: Eindhoven – Venlo – Wesel -Arnhem - Utrecht. 15 patrols were succesfully flown. Ships, barges, trains and mechanized enemy transports were attacked with cannon and machine guns.'	AIR 27/845/16 Historisch Vooronderzoek Gorinchem Spoorzone van firma Expload onderschrijft gebeurtenis, p. 18	Nee, buiten het onderzoeksgebied

²¹ De Geallieerden gebruikten een kaartenraster genaamd *Nord de Guerre* voor Noordwestelijk en centraal Europa om militaire operaties in de Tweede Wereldoorlog te plannen. E.1063 duidt een locatie aan binnen het kaartvierkant waarin het onderzoeksgebied zich bevindt.

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
		<i>En Nooit Was het Stil</i> , deel II, p. 306.	
5 oktober 1944	<i>Hawker Typhoon</i> jachtbommenwerpers van het <i>257th Squadron</i> hebben twee aanvallen uitgevoerd op Gorinchem. Aan het begin van de middag bombardeerden 7 <i>Typhoons</i> de omgeving van station Gorinchem en bestookten schepen in het Kanaal van Steenenhoek met raketten: 'Operation carried out and weather conditions obtained at DEVENTER and at UTRECHT. W.K.P1 TKS E055214 to 064213. Red and white smoke in T/A. searched area. Aircraft fired R/P [raketten]. One tk. stationary in farm yard 047216 flamer. One tk. moving east in Alphen N.R.O. One tk. stationary 053214 smoker.' In de vroege avond voeren 7 <i>Typhoons</i> een luchtaanval uit op schepen in het Merwedekanaal: 'Attacked 40 barges. Six D/H 4 smokers. Two steamers not attacked red cross markings.' Een vlucht van later die avond van het <i>257th Squadron</i> zag het volgende: 'Thirty/forty barges seen at Gorinchem 0962 in canal 1 D/H seen. (...).'	AIR 27/1528/20 Bombs Away en Explod onderzoeken onderschrijven deze gebeurtenis, evenals <i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum</i>, p.37	Nee, buiten het onderzoeksgebied
6-7 oktober 1944	<i>Haviland Mosquitoes</i> van 2TAF vallen schepen in het Kanaal van Steenenhoek aan met boordgeschut: 'E.0863. 15 lge barges strafed, 1 flamer.'	2TAF Operations, p.1779.	Nee, buiten het onderzoeksgebied <i>Noot auteur: het relevante squadronnummer is niet te achterhalen wegens matige scankwaliteit van deze 2TAF Operations pagina.</i>
13 oktober 1944	Bij een luchtaanval van <i>Hawker Typhoons</i> van <i>197th Squadron</i> werden 20 500 lbs. bommen afgeworpen op schepen bij Gorinchem, ten noorden van de Lingewijk: '15 barges were bombed N. of Gorinchem.'	AIR 27/1169/38	Mogelijk, het onderzoeksgebied ligt deels in de Lingewijk IND_441013
15 oktober 1944	<i>Supermarine Spitfire</i> jachtvliegtuigen hebben een bombardement op treinen in de buurt van Gorinchem uitgevoerd: '20 x 250 on two trains between Roosendaal-Breda, Dordrecht-Gorinchem. 2 hits on each.'	2TAF Operations p. 1862. AIR 27/1709/18.	Nee, buiten het onderzoeksgebied <i>Noot auteur: 2TAF Operations pagina verwijst naar het ORB van 317th Squadron, waar niets over de aanval vermeldt wordt.</i>
21 oktober 1944	Er heeft een <i>Hawker Typhoon</i> raketaanval plaatsgevonden binnen het Nord de Guerre kaartvierkant E.1063 op schepen: 'Hertogenbosch-Dordrecht. N.M.S. roads. Many barges seen river E.1063-2453 and attacked with 43 R/P.' Drie schepen werden vernietigd en nog eens drie werden er beschadigd.	2TAF Operations, p. 1908. AIR 27/1111/20	Mogelijk, het kaartvierkant E.1063 waarin het onderzoeksgebied zich bevindt wordt genoemd IND_441021 <i>Noot auteur: de scankwaliteit van de 2TAF Operations</i>

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
			<i>pagina laat niet duidelijk zien welk squadron het betreft. Er zou zowel 175th als 173rd kunnen staan. Raadpleging van 175th Squadron ORB laat zien dat het squadron bij een raketaanval bij Bokhoven, op 20km van Gorinchem, schepen heeft aangevallen waarbij er drie beschadigd en drie gezonken zijn. Dit aantal komt overeen met de vermelding van gezonken en beschadigde schepen in het 2TAF Operations document, maar de locatie komt niet overeen. Het is dus niet bewezen dat het 175th Squadron een raketaanval heeft uitgevoerd in kaartvierkant E.1063. Secundaire literatuur onderschrijft de veelvuldige raketaanvallen uitgevoerd door het squadron.²² Het ORB van 173rd Squadron maakt geen relevante melding op deze datum.</i>
28 oktober 1944	De veerboot 'Gorinchem V' werd bestookt met raketten en boordkanonnenvuur door <i>Hawker Typhoons</i> van 137th Squadron, waardoor deze explodeerde. Een nabijgelegen luchtafweeremplacement werd ook vernietigd: 'Ferry at Gorinchem attacked and destroyed. 20 mm FLAK position beside ferry also destroyed. 44 R/P used.' 'The last of today's shows was 8 R.P. Typhoons. The ferry at Gorinchem was attacked and hit by cannon and many rockets, with the result that the ferry exploded and was destroyed. Just as an extra tit-bit, a 20 mm flak post was also destroyed, much to the pleasure of the pilots'.	AIR 37/715 en AIR 27/954	Nee, buiten het onderzoeksgebied
4 november 1944	<i>Supermarine Spitfire</i> jachtvliegtuigen van 302nd Squadron hebben de veerboten bij Gorinchem gebombardeerd: '12 x 500 and 24 x 250 dropped. 6 x 500 and 12 x 250 on North bank ferry at Gorinchem, 6 x 500 and 11 x 250 on South bank ferry.'	2TAF Operations p. 2012 AIR 27/1662/22	Nee, buiten het onderzoeksgebied <i>Noot auteur: Het ORB van 302nd Squadron geeft een zeer onduidelijke aanduiding: 'DD. 758 Armed Recce – Bombs N of Maas R.'</i>
7 november 1944	Bij operaties gericht tegen vijandelijke infrastructuur hebben <i>Spitfires</i> van het 222nd Squadron treinrails en een weg gebombardeerd: 'The Squadron, taking off in fours, bombed the railway between Dordrecht and Lucht. 2 flamers, 1 damaged claimed. An identical show was carried out in the afternoon, Yellow section scoring four near misses and knocking a train off the line. Flak was intense.'	AIR 27/1372/42	Nee, buiten het onderzoeksgebied.

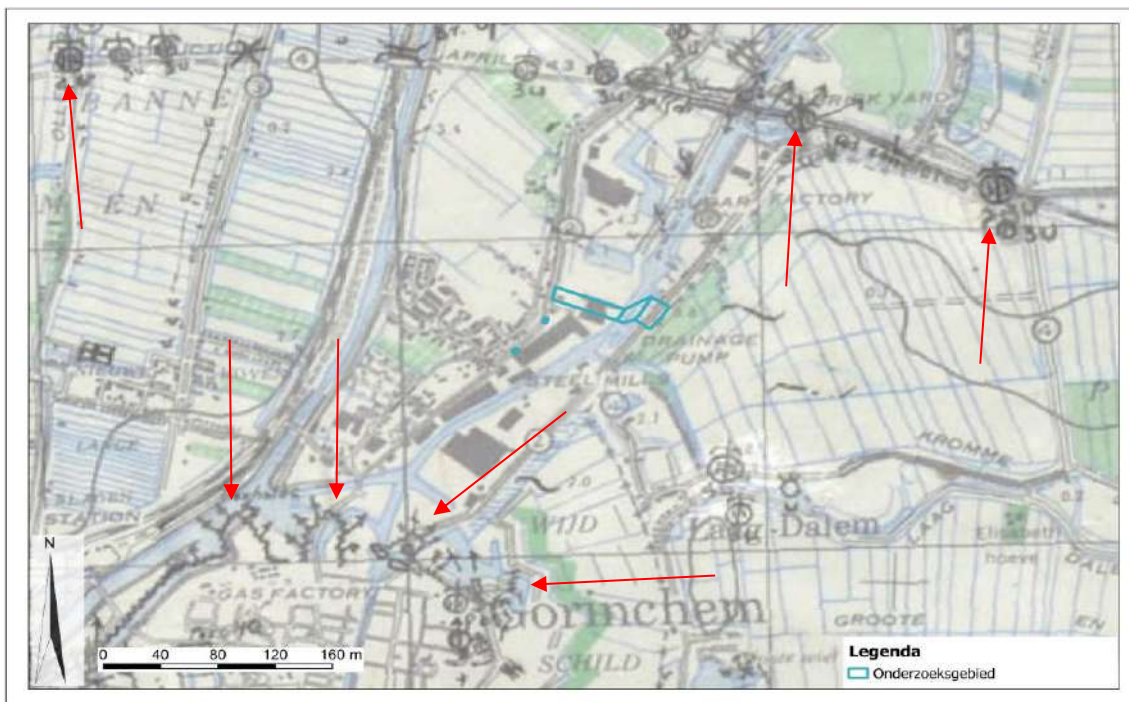
²² J.D.R. Rawlings, *Fighter Squadrons Of The R.A.F. And Their Aircraft* (Londen 1976) 304.

The National Archives and Records Administration (NARA) Washington D.C.

Of het onderzoeksgebied of de directe nabijheid daarvan ook betrokken is geweest bij Amerikaanse luchtaanvallen en bombardementen, is niet bekend. IDDS Explosieven B.V. heeft daarvoor twee publicaties en bijbehorende database geraadpleegd die gaan over de Amerikaanse bombardementen in Europa.²³ De zoekterm 'Gorinchem' levert geen resultaten op. Daarnaast zijn er geen beschikbare documenten voor het onderzoeksgebied aangetroffen in de online catalogus van The National Archives and Records Administration op zoekterm 'Gorinchem'. Dit archief is daarom niet geraadpleegd.

Library and Archives Canada (LAC)

De Library and Archives Canada beschikt over dagboeken van Canadese eenheden, maar ook militaire kaarten die door de geallieerden gebruikt zijn. Voor de zogeheten *War Diaries* van de Canadese eenheden zijn geen relevante zaken gevonden op de zoekterm 'Gorinchem.' Daarnaast maakten geallieerde vliegtuigen tijdens de Tweede Wereldoorlog duizenden vluchten over Nederland. Hierbij maakten de vliegers veel luchtfoto's. De informatie uit honderden luchtfoto's werd geïnterpreteerd en overgetekend op overlegvellen. Die overlegvellen legden de geallieerden over de stafkaart van het betreffende gebied. Op basis van de schetskaarten werden zo kaarten gedrukt waarop de bekende locaties van de Duitse verdedigingswerken in een gebied waren weergegeven. Deze noemde men ook wel de *defence overprints*. Op de *defence overprints* werd middels diverse symbolen ook aangegeven waar Duitse stellingen gesitueerd waren. IDDS Explosieven B.V. heeft een *defence overprint* uit 1945 geraadpleegd waar het onderzoeksgebied op staat.²⁴ In en in de nabijheid van het onderzoeksgebied zijn geen Duitse stellingen waar te nemen (zie figuur 10).



Figuur 10: Het onderzoeksgebied geprojecteerd over een defence overprint van Gorinchem en omgeving. Er zijn in het onderzoeksgebied geen Duitse stellingen waar te nemen. Deze concentreren zich ten noorden van het onderzoeksgebied bij de bruggen van de huidige Rijksweg A15 en om de binnenstad van Gorinchem. Enkele prominente stellingen zijn aangegeven met de rode pijlen.

²³ R.G. David., *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive, 1939-1945* (Alabama 2006); R.A. Freeman. *Mighty Eight War Diary* (New York 1981).

²⁴ Library and Archives Canada, Cartographers Collection toegangsnummer: 5081981. Kaart: 4 S.W. Gorinchem, Holland (RG24M 1997-02033-5).

Bundesarchiv- Militärarchiv (BaMa) Freiburg

In het BaMa zijn diverse stukken van het Duitse leger te raadplegen. In het kader van het historisch vooronderzoek naar ontplofbare oorlogsresten is een zeer bruikbare bron de collectie Ic 'Lageberichte' van de *Luftwaffenführungsstab*. Deze bevat meldingen over geallieerde bombardementen op Nederlands grondgebied in de periode 10 mei 1940 – 10 november 1941. Op het moment dat deze rapportage werd opgemaakt had IDDS Explosieven B.V. geen inzage in deze documenten. Uit diverse bronnen is gebleken dat er geen geallieerde luchtaanvallen herleidbaar zijn tot (de nabijheid van) het onderzoeksgebied in deze periode.²⁵ Pas vanaf september 1944 nemen de geallieerde luchtaanvallen in frequentie en intensiteit in en rond Gorinchem toe. Wel zijn de zogeheten '*Wochenlageberichte*' van de *Wehrmacht*-bevelhebber in Nederland in de periode 29 december 1941 – 31 oktober 1943 geraadpleegd. Deze wekelijkse berichten bevatten eveneens veel informatie over geallieerde luchtaanvallen en de effecten daarvan in een latere periode van de Tweede Wereldoorlog. Daarom zijn de *Wochenlageberichte* als aanvullende bron gehanteerd in dit onderzoek en zijn de niet geraadpleegde dagelijkse berichten van de *Luftwaffenführungsstab* opgenomen als leemte in kennis.

Bij het bestuderen van de *Wochenlageberichte* van de *Wehrmacht*-bevelhebber in Nederland zijn de volgende relevante gebeurtenissen aangetroffen:

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
13/14, 16/17 juli 1942	'159 Spreng- und 545 Brandbomben abgeworfen. (...) Die Masse der Bombenabwürfe erfolgte auf freies Gelände in den Gebieten von Arnhem, Nijmegen, Gorinchem und Roermond, wobei einiger Hauserschaden und Verluste in der Zivilbevölkerung eintraten.'	<i>Wochenlagenberichte</i> 29 december 1941 – 27 december 1942.	Nee, exacte locatie niet bekend

The Ike Skelton Combined Arms Research Library (CARL) USA.

De Combined Arms Research Library in Fort Leavenworth, Kansas heeft een grote hoeveelheid kaartmateriaal en historische documenten van Amerikaanse eenheden die tijdens de Tweede Wereldoorlog opereerden. Voor het onderzoeksgebied zijn geen relevante stukken aangetroffen

2.6 Gebeurtenissen uit overige bronnen

Krantenberichten

IDDS Explosieven B.V. heeft de online krantendatabase Delpher geraadpleegd op 13 september 2021. In deze database zijn miljoenen gedigitaliseerde teksten uit Nederlandse kranten, boeken en tijdschriften beschikbaar. Er is gezocht op diverse zoektermen (inclusief verouderde spelling van toponiemen, zoals 'Gorkum', 'Gorcum', 'Arkelschedijk' etc.), combinatie van zoektermen en periodes:

- 'Gorinchem bommen' (periode 1940-1945);
- 'Gorinchem explosieven' (periode 1940-1945);
- 'Gorinchem ontploffing' (periode 1940-1945);
- 'Gorinchem luchtaanval' en bijbehorende termen als *Spitfire*, *Typhoon*, etc. (periode 1940-1945);
- 'Gorinchem beschieting' en 'bombardement' (periode 1940-1945);
- 'Gorinchem munitie' en 'granaat' (periode 1940-1945);
- 'Linge' (periode 1940-heden);
- 'Arkelsedijk' en 'Spijksedijk' (periode 1940-heden).

²⁵ Zie daarvoor onder andere de behandeling van Zwanenburg, *En Nooit Was Het Stil* en *Opstaan en Slapengaan in bezet Gorcum* in paragraaf 2.4 en de beoordeling van de stukken uit The National Archives te Londen in paragraaf 2.5.

De volgende relevante gebeurtenissen zijn daar aangetroffen:

Datum	Gebeurtenis/omschrijving	Bron	Relevant voor onderzoeksgebied
8 januari 1945	'Bij Gorkum worden de laatste tijd veel V.2's afgeschoten door de Duitsers. Soms gaan er 6 per kwartier de lucht in, alle vermoedelijk voor Antwerpen bestemd. Tusschen de 50 en 80% mislukt door voortijdige ontploffing e.d. (...)'	Het Parool Bulletin d.d. 08-01-1945. Gebruikte zoektermen: 'Gorkum' en 'Ontploffing'.	Nee, exacte locatie niet bekend.

Daarnaast is het archief van Het Korps Hulpverleningsdienst geraadpleegd.²⁶ Deze dienst was niet alleen betrokken bij het ruimen van ontplofbare oorlogsresten in de naoorlogse periode tot 1959 maar leverde ook eerste levensbehoeften aan hulpbehoevenden. In dit archief zijn vele krantenknipsels te vinden waarin de werkzaamheden en activiteiten van het Korps worden beschreven en is daarom een nuttige bron voor eventuele (contra-)indicaties van de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten. IDDS Explosieven B.V. beschikt over foto's van hoge kwaliteit van elk krantenartikel en knipsel uit de relevante inventarisnummers. Er zijn geen relevante krantenartikelen in deze collecties gevonden met betrekking tot het onderzoeksgebied.

Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO)

De SGLO heeft in de loop der jaren een lijst samengesteld van alle vliegtuigcrashes in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog (1939-1945).²⁷ De lijst is geraadpleegd op alle zoektermen zoals aangegeven in paragraaf 2.1.

Datum	Aanduiding crashlocatie	Type vliegtuig	Relevant voor onderzoeksgebied
11 mei 1940	Crashed Arkelpolder just north of Gorinchem	He-111	Nee, exacte locatie niet bekend. Waarschijnlijk neergeschoten door 114 ^e Luchtafweerbatterij, zie paragraaf 2.2
12 mei 1940	Gorinchem	Do 17	Nee, exacte locatie niet bekend
28 juli 1943	Crashed 3km northeast of Schelluinen on the former border between municipalities Gorinchem and Hoornaar.	B-17	Nee, buiten het onderzoeksgebied
16 september 1944	Crashed Leuven Municipality of Vuren east of Gorinchem.	Spitfire	Nee, buiten het onderzoeksgebied

2.7 Luchtfoto interpretatie

Uit de geraadpleegde literatuur, archiefstukken en overige bronnen zijn diverse aanwijzingen naar voren gekomen die duiden op bombardementen en luchtaanvallen in nabijheid van het onderzoeksgebied. Op basis van geraadpleegde bronnen heeft IDDS Explosieven B.V. gekeken naar luchtfoto's uit 1944 en 1945, toen boven Nederlands grondgebied de meeste luchtaanvallen door de geallieerden werden uitgevoerd. Specifiek vanaf september 1944 neemt de frequentie en intensiteit van luchtaanvallen op en rond Gorinchem toe, wat verband houdt met het oprukken van de geallieerde legers in zuidelijk Nederland en Duitsland. Er is gekeken naar drie instellingen die luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog in bezit hebben:

- Wageningen University & Research (WUR);
- Kadaster (KAD);
- National Collection of Aerial Photography (NCAP).

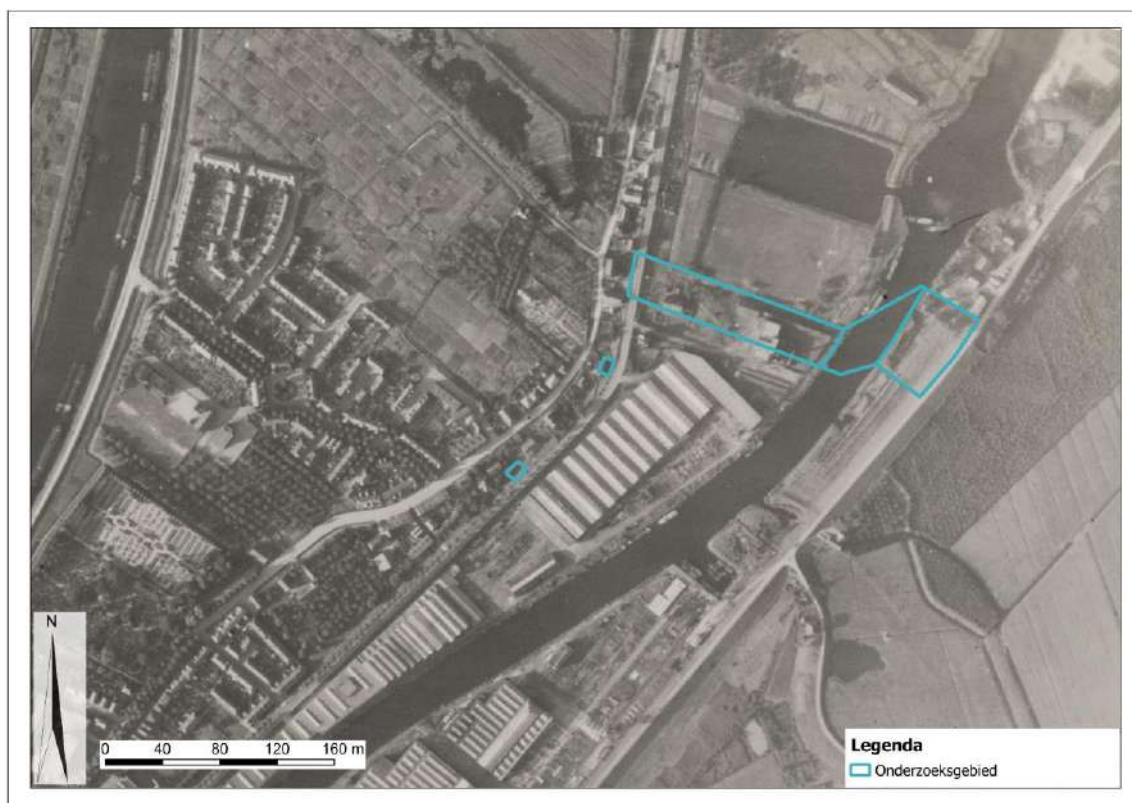
²⁶ Nationaal Archief, Den Haag, toegangsnummer 2.04.110, inventarisnummers 20, 21 en 22.

²⁷ [Verliesregister Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945](#)

IDDS Explosieven B.V. heeft de websites van de bovenstaande instellingen geraadpleegd²⁸ en gezocht naar geschikte foto's, waarbij naar helderheid, schaal en datum gekeken is. Het onderzoeksteam zoals vermeld onder paragraaf 1.6 heeft gezamenlijk de luchtfoto's geanalyseerd. Onderstaande foto's zijn aangeschaft, nader bestudeerd en middels QGIS gegeorefereneerd (RD-coördinaten):

Col. Nr.	Datum	Sortie Ref.	Foto nrs.	Kwaliteit	Schaal	Bijzonderheden
WUR	12-09-1944	106G/2847	4086	Goed	1:9500	Geen
WUR	29-11-1944	R4/1345	4187	Goed	1:7600	Enige vlekken randen foto
WUR	23-12-1944	R4/1455	3068	Matig	1:7600	Geen
WUR	03-02-1945	R4/1694	4001	Goed	1:11400	Geen
WUR	17-04-1945	4/2332	3178	Goed	1:7800	Geen

De onderstaande luchtfoto is van 12 september 1944. Er zijn geen sporen van oorlogshandelingen te zien in of nabij het onderzoeksgebied (zie figuur 11).



Figuur 11: Luchtfoto van 12 september 1944 met het weergegeven onderzoeksgebied. Nabij de oostoever van de Linge is het onderzoeksgebied gedeeltelijk industrieel bebouwd. Er zijn geen indicaties zichtbaar van oorlogshandelingen, zoals inslagkraters of omgevingsschade, in of nabij het onderzoeksgebied. (Bron: Wageningen University)

Op de onderstaande luchtfoto van 29 november 1944, 78 dagen na 12 september 1944, zijn in (de nabijheid van) het onderzoeksgebied geen grote veranderingen te zien in het landschap door oorlogsschade of bomkraters (zie figuur 12). Het meest opvallende is dat de waterstand van de rivier de Linge aanzienlijk is gestegen in de tussengelegen tijd, waardoor een gedeelte van het onderzoeksgebied aan de westoever nabij de Spijksedijk onder water is komen te staan.

²⁸ WUR, KAD en NCAP



Figuur 12: Luchtfoto van 29 november 1944. Net als op de luchtfoto van 12 september 1944 is er geen oorlogsschade in (de nabijheid van) het projectgebied waar te nemen. (Bron: Wageningen University)

Nadere analyse van de luchtfoto van 29 november 1944 laat een aantal relevante veranderingen zien ten opzichte van de situatie van 12 september 1944. Zo heeft het Duitse garnizoen te Gorinchem een aantal verdedigingswerken aangelegd in de nabijheid van het onderzoeksgebied (zie figuur 13). Deze twee loopgraven worden opgenomen als indicatie voor verdedigingswerk en daaraan mogelijk gerelateerde oorlogshandelingen met de datering van de luchtfoto als code: **IND_441129**. Daarnaast zijn er twee niet nader definieerbare grondverstoringen zichtbaar.



Figuur 13: Uitsnede van de luchtfoto van 29 november 1944. Ten noorden van het onderzoeksgebied, boven het rivierbassin van de Linge op een nabijgelegen industrieterrein, hebben Duitse troepen twee loopgraven aangelegd (rood omcirkeld). Een dergelijk 'golvend' of 'zigzag' patroon is kenmerkend voor loopgraven. Daarnaast zijn twee niet nader definieerbare grondverstoringen te zien (rode vierkanten). (Bron: Wageningen University)

Op 23 december 1944 is er weinig veranderd ten opzichte van de situatie van 29 november 1944. Er zijn in de tussentijd geen indicaties bijgekomen van mogelijke oorlogshandelingen of schade aan landschap of bebouwing (zie figuur 14). De Duitse verdedigingswerken op het nabijgelegen industrieterrein ten noorden van het onderzoeksgebied zijn nog aanwezig (zie figuur 15). Het water in de rivier de Linge was op het moment van opname nog steeds hoog.



Figuur 14: Luchtfoto van 23 december 1944. In en rondom het onderzoeksgebied is geen oorlogsschade waar te nemen. (Bron: Wageningen University)



Figuur 15: Uitsnede van de luchtfoto van 23 december 1944. De Duitse verdedigingswerken zijn, ondanks de matige kwaliteit van de luchtfoto, nog steeds waarneembaar (rood omcirkeld). (Bron: Wageningen University)

In de periode tussen 23 december 1944 en 3 februari 1945 zijn er nieuwe indicaties van oorlogshandelingen in de omgeving van het onderzoeksgebied. Deze oorlogshandelingen hebben geen uitwerking gehad op (de directe nabijheid) van het onderzoeksgebied. Op de luchtfoto van 3 februari 1945 zijn er een aantal inslagkraters en omgevingsschade te zien ten noorden van het onderzoeksgebied (zie figuren 16 en 17):

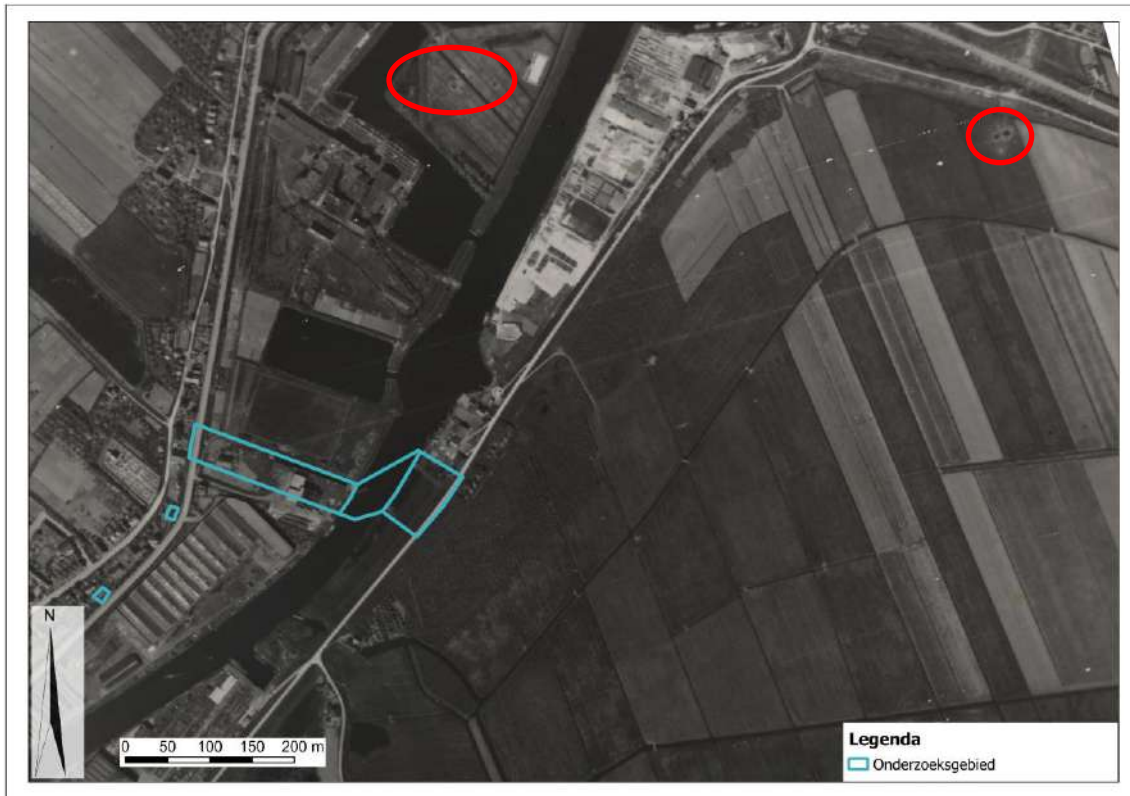


Figuur 16: Luchtfoto van 3 februari 1945. Ten noorden van het onderzoeksgebied is een enkele krater waar te nemen (rood omcirkeld). In het onderzoeksgebied en in de directe nabijheid daarvan zijn geen indicaties waar te nemen van oorlogshandelingen. (Bron: Wageningen University)



Figuur 17: Luchtfoto van 3 februari 1945, waarop de krater duidelijk te zien is. (Bron: Wageningen University)

Op de laatste luchtfoto van 17 april 1945 zijn er meerdere inslagkraters waar te nemen ten noorden en noordoosten van het onderzoeksgebied (zie figuur 18). Deze kraters zijn indicaties van oorlogshandelingen en worden opgenomen met de code van de datum van de luchtfoto voor verdere inventarisatie en beoordeling: **IND_450417**. De waterstand van de Linge is omstreeks april 1945 weer aan het dalen ten opzichte van de situatie als op de luchtfoto van 29 november 1944. De Duitse verdedigingswerken op het industriële terrein ten noorden van het projectgebied zijn ook in deze laatste oorlogsmoand nog aanwezig.



Figuur 18: Luchtfoto van 17 april 1945, waarop meerdere inslagkraters te zien zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied aan de Arkelse en Spijksedijk. (Bron: Wageningen University)

Aan de bovengrens van het onderzoeksgebied op de Arkelsedijk is nog een grondverstoring waar te nemen op de luchtfoto van 17 april 1945 (zie figuur 19). Aanvankelijk zou het hier kunnen gaan om kraters, maar deze 'kraters' hebben een afwijkende en veel kleinere diameter (ongeveer 2 tot 3 meter) ten opzichte van de grotere kraters ten noorden en noordoosten van het onderzoeksgebied. Mogelijk zou het hier kunnen gaan om een aanval waarbij 60 lb. raketten zijn gebruikt. Gezien de nabijheid van deze grondverstoring wordt deze indicatie opgenomen met de datum van de luchtfoto als code: **IND_450417a**.



Figuur 19: Uitsnede van de luchtfoto d.d. 17 april 1945, waarop de grondverstoringen net buiten de bovengrens van het onderzoeksgebied aan de kant van de Arkelsedijk zichtbaar zijn (rood vierkant).

2.8 Gebeurtenissenlijst en analyse

Uit de geraadpleegde literatuur, archiefstukken, luchtfoto's en overig bronmateriaal blijken er diverse indicaties aanwezig te zijn die doen vermoeden dat dat het onderzoeksgebied (of delen hiervan) mogelijk betrokken is (zijn) geweest bij oorlogshandelingen:

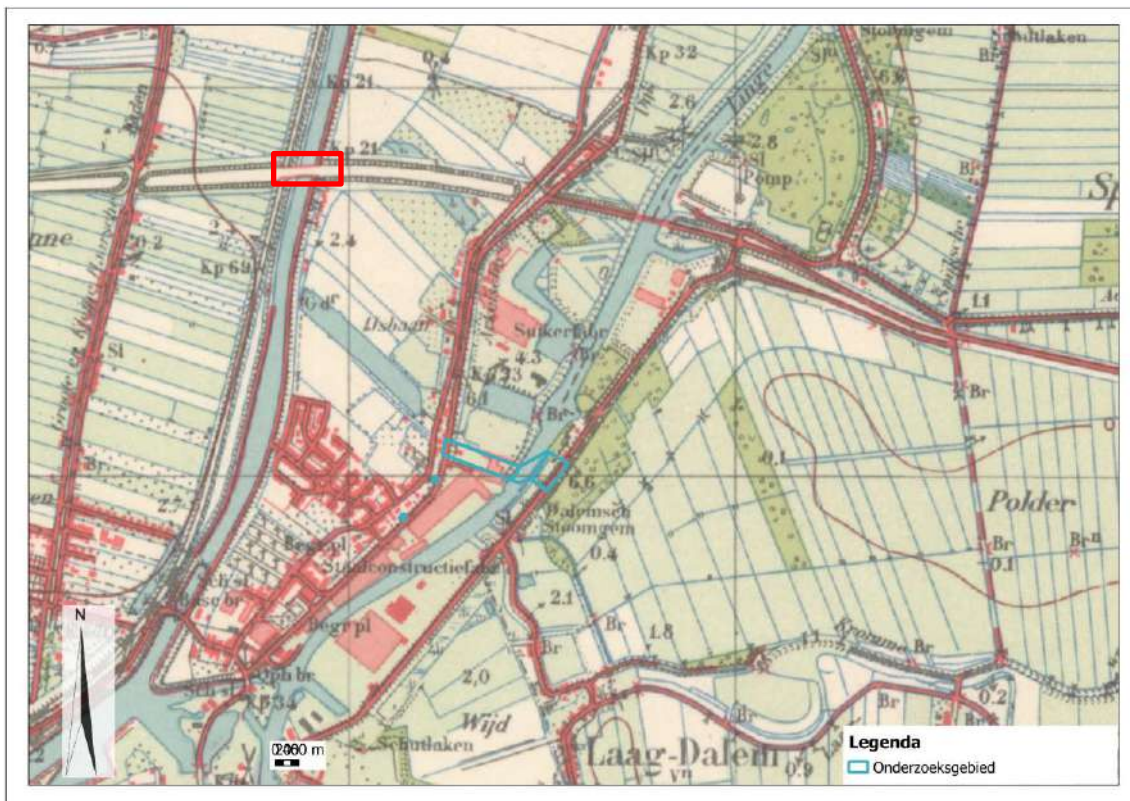
Datum	Gebeurtenis	Bronnen	IND-nummer
13 oktober 1944	'Tien vliegtuigen openden op vrijdag 13 oktober 1944 om 17.29 uur het vuur op schepen in het Merwedekanaal en wierpen bommen af. Twee vielen er op het land van Van Hoorne aan de Kleine Haarsekade en ook kwamen er terecht bij de Kanaaldijk ten noorden van de Lingewijk.' Bij een luchtaanval van <i>Hawker Typhoons</i> van <i>197th Squadron</i> werden 20 500 lbs. bommen afgeworpen op schepen bij Gorinchem: '15 barges were bombed N. of Gorinchem.'	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945</i>, p.37 AIR 27/1169/38	IND_441013
21 oktober 1944	'Op 21 oktober 1944 om 11.38 uur waren weer schepen in het Merwedekanaal nabij de Lingewijk het doelwit van mitrailleurvuur uit vliegtuigen. Tijdens de luchtaanval sloegen op de Arkelsedijk de paarden voor een tankwagen van Amilko op hol. (...) Later die dag – om 16.00 uur - vielen vijf bommen bij de spoorbaan ter hoogte van de Burgemeester van Gaarlandtstraat.'	<i>Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum. Verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945</i>, p.37 AIR/27/1111/20	IND_441021

	Er heeft een <i>Hawker Typhoon</i> raketaanval plaatsgevonden binnen het Nord de Guerre kaartvierkant E.1063 (waarbinnen het onderzoeksgebied zich bevindt) op vele schepen: 'Hertogenbosch-Dordrecht. N.M.S. roads. Many barges seen river E.1063-2453 and attacked with 43 R/P.'	2TAF Operations, p. 1908	
29 november 1944	Luchtfoto-analyse maakt duidelijk dat er tussen 12 september 1944 en 29 november 1944 twee loopgraven zijn aangelegd ten noorden van het onderzoeksgebied op het nabijgelegen industrieterrein.	WUR luchtfoto d.d. 29 november 1944	IND_441129
17 april 1945	Op de luchtfoto van 17 april 1945 zijn inslagkraters waar te nemen ten noorden en noordoosten van het onderzoeksgebied. Deze zijn duidelijk veroorzaakt door oorlogshandelingen.	WUR luchtfoto d.d. 17 april 1945	IND_450417
17 april 1945	Op de luchtfoto van 17 april is een grondverstoring waarneembaar aan de bovengrens van het onderzoeksgebied op de Arkelsedijk	WUR luchtfoto d.d. 17 april 1945	IND_450417a
16 mei 1988	De EODD heeft op de Arkelsedijk een ruiming uitgevoerd van verschillende ontplofbare oorlogsresten. Vier stuks klein kalibermunitie en een enkele verschoten pantserbrisantgranaat van twee centimeter werden aangetroffen bij grondwerkzaamheden, naast een halve kilo aan diverse soorten vuurwerk. Uit het rapport blijkt niet de exacte locatie van de ruiming op de Arkelsedijk.	EODD ruimrapport, nummer 1988001503	IND_880516

IND_441013: Eerste luchtaanval op schepen Merwedekanaal

Op 13 oktober 1944 vond een geallieerde luchtaanval plaats waarbij een aantal schepen in het Merwedekanaal het doelwit waren. Bij deze aanval vielen er bommen op het land Van Hoorne aan de Kleine Haarsekade en op de Kanaaldijk ten noorden van de Lingewijk, waarin het onderzoeksgebied deels ligt. Hemelsbreed liggen de dichtstbijzijnde punten van de Kleine Haarsekade en de Kanaaldijk tot het onderzoeksgebied aan de Arkelsedijk op respectievelijk ongeveer 800 en 690 meter. Daarnaast gaat de weg langs het Merwedekanaal over in de Kanaaldijk ter hoogte van de brug over de huidige Rijksweg A15. De Kanaaldijk gaat vervolgens verder noordwaarts en eindigt in Arkel. Dit positioneert de locatie van de schepen en de luchtaanval in ieder geval iets noordelijker dan deze brug over het Merwedekanaal. Het *Operations Records Book* van het betrokken *197th Squadron* ondersteunt deze inschatting, welke specifiek schrijft dat er vijftien schepen *ten noorden van Gorinchem* zijn gebombardeerd op deze datum.²⁹ Het kaartmateriaal van het Kadaster laat zien dat de bebouwing van Gorinchem ten tijde van de Tweede Wereldoorlog niet verder noordelijk kwam dan de (destijds veel kleinere) Lingewijk en het industrieterrein aan de Arkelsedijk (zie figuur 20):

²⁹ AIR 27/1169/38, zie ook de relevante entry in de tabel in paragraaf 2.5 onder 'The National Archives'.



Figuur 20: De noordelijke kant van Gorinchem met het weergegeven onderzoeksgebied, waar de westelijke rivier het Merwedekanaal is en de oostelijke rivier de Linge is. De brug waaronder de weg langs het Merwedekanaal overgaat in de Kanaaldijk is met het rode vierkant aangegeven. Het bombardement heeft waarschijnlijk hier plaatsgevonden. (Bron: Topotijdreis)

Op deze manier konden de Engelse vliegeniers inderdaad concluderen dat zij ten noorden van het toenmalige Gorinchem de aanval hadden ingezet op de scheepvaardij. Na het wegen van al deze gegevens kan geconcludeerd worden dat het bombardement niet plaatsvond direct nabij het onderzoeksgebied. Daarmee is deze indicatie niet relevant voor het onderzoeksgebied

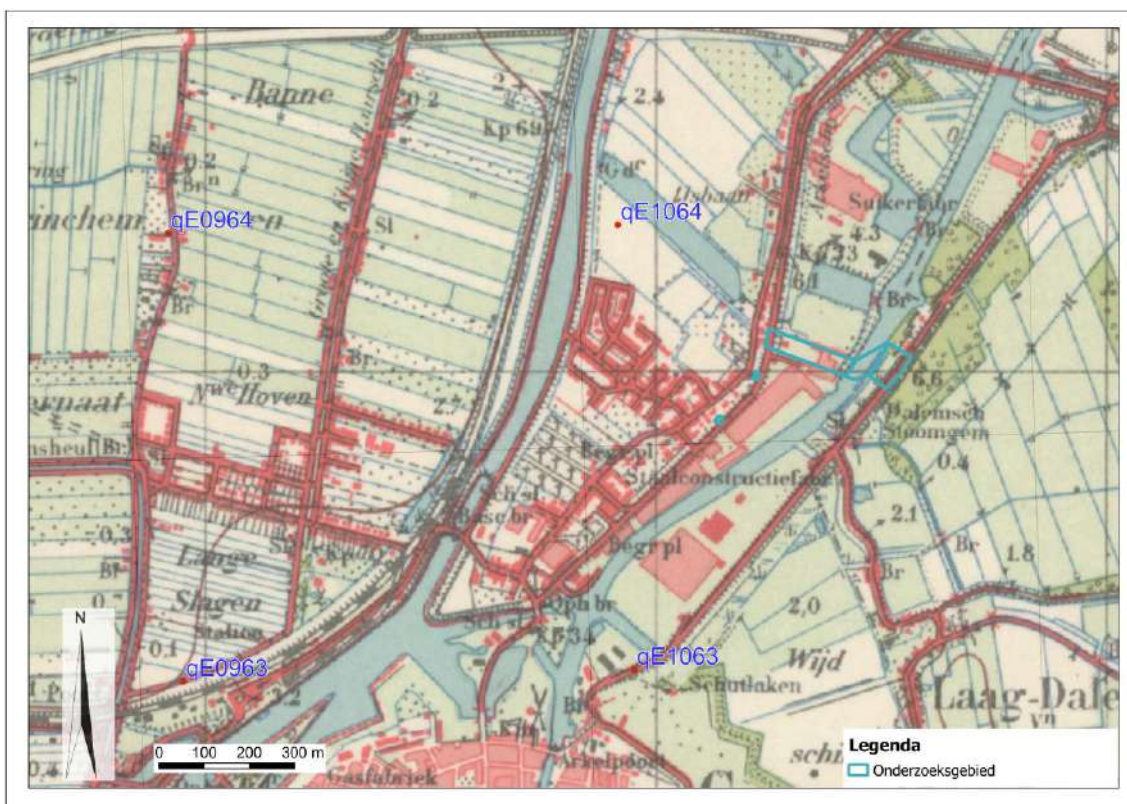
De firma Explod B.V. beschreef in het door hen uitgevoerde historisch vooronderzoek naar de spoorzone van Gorinchem eveneens dat er naar aanleiding van het bombardement op 13 oktober 1944 bommen waren gevallen bij Kanaaldijk en rond de brug in de huidige Rijksweg A15, waarbij ook een blindganger is gevonden bij de Arkelseonderweg (nabij het onderzoeksgebied).³⁰ Een specifiekere locatieomschrijving ontbreekt. Gezien het feit dat de Arkelseonderweg een lange weg is die vanuit de Lingewijk naar de gemeente Arkel ten noorden van Gorinchem loopt, schat IDDS Explosieven B.V. de kans zeer gering dat deze enkele blindganger op de Arkelseonderweg relevant is voor het onderzoeksgebied. De EODD is in oktober 1992 nog ingeschakeld voor een verkenning tot zoekactie door de gemeente Gorinchem inzake mogelijk aanwezige blindgangers op de Kanaaldijk. Deze verkenning had als resultaat een negatief advies, waarbij eerst gezocht moest worden naar meer informatie alvorens de EODD overging tot een daadwerkelijke opsporingsactie.³¹

30 Aanvullend Vooronderzoek Conventionele Explosieven Uit De Tweede Wereldoorlog Gorinchem Spoorzone, uitgevoerd door Explod Explosievenadviseurs B.V. in opdracht van ProRail, projectnummer RN-16045, d.d. 30 augustus 2016, blz. 18.

31 Zie EODD ruimrapport 1992002299, eerder behandeld in deze rapportage. Zie ook voetnoten 15 en 16.

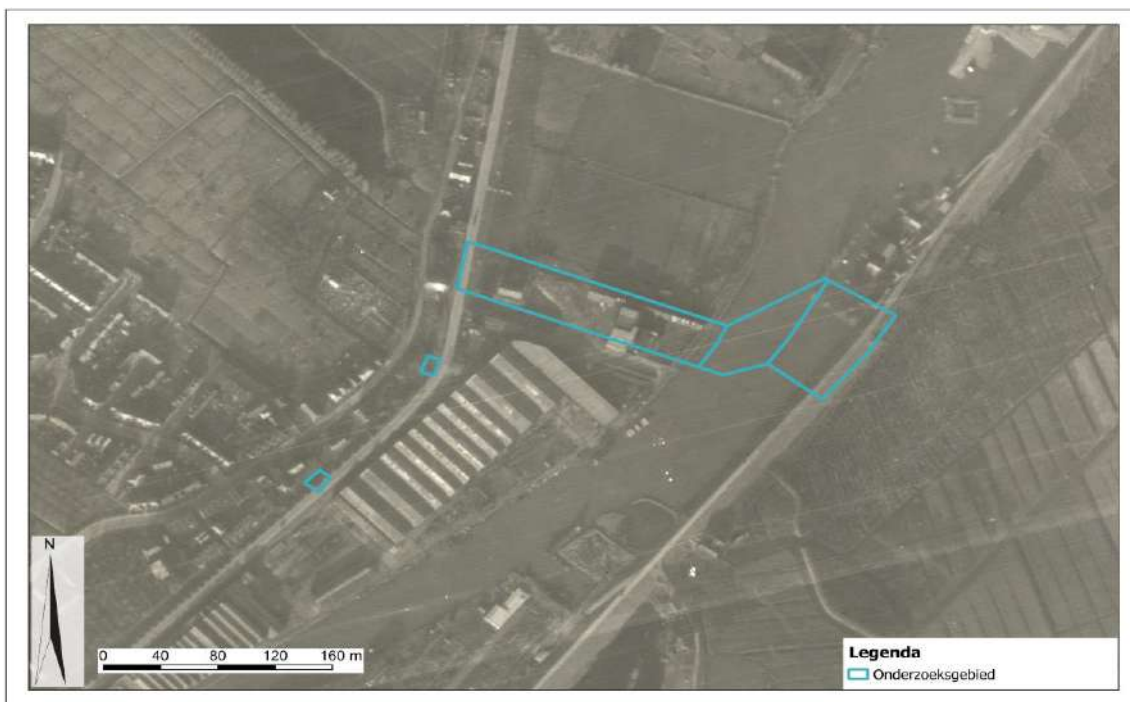
IND_441021: Tweede luchtaanval op schepen Merwedekanaal

Acht dagen na de eerste luchtaanval zijn opnieuw schepen varende in het Merwedekanaal het doelwit van een geallieerde luchtaanval. Britse *Typhoon* jachtbommenwerpers van waarschijnlijk het 175th Squadron³² bestookten de schepen met raketten, waardoor deze zonken. Het *Second Tactical Airforce Operations* logboek vermeldt dat de aanval heeft plaatsgevonden in Nord de Guerre kaartvierkant E.1063, waarin het onderzoeksgebied ligt (zie figuur 21). Daardoor zou het kunnen dat de schepen voerden op de rivier de Linge op het moment van de luchtaanval, waardoor er mogelijk ontplofbare oorlogsresten in het water in het onderzoeksgebied terecht zijn gekomen. Analyse van de twee luchtfoto's die IDDS Explosieven B.V. in bezit heeft die het dichtst op de datum van luchtaanval zijn genomen geven uitsluitsel over de locatie van de aanval.



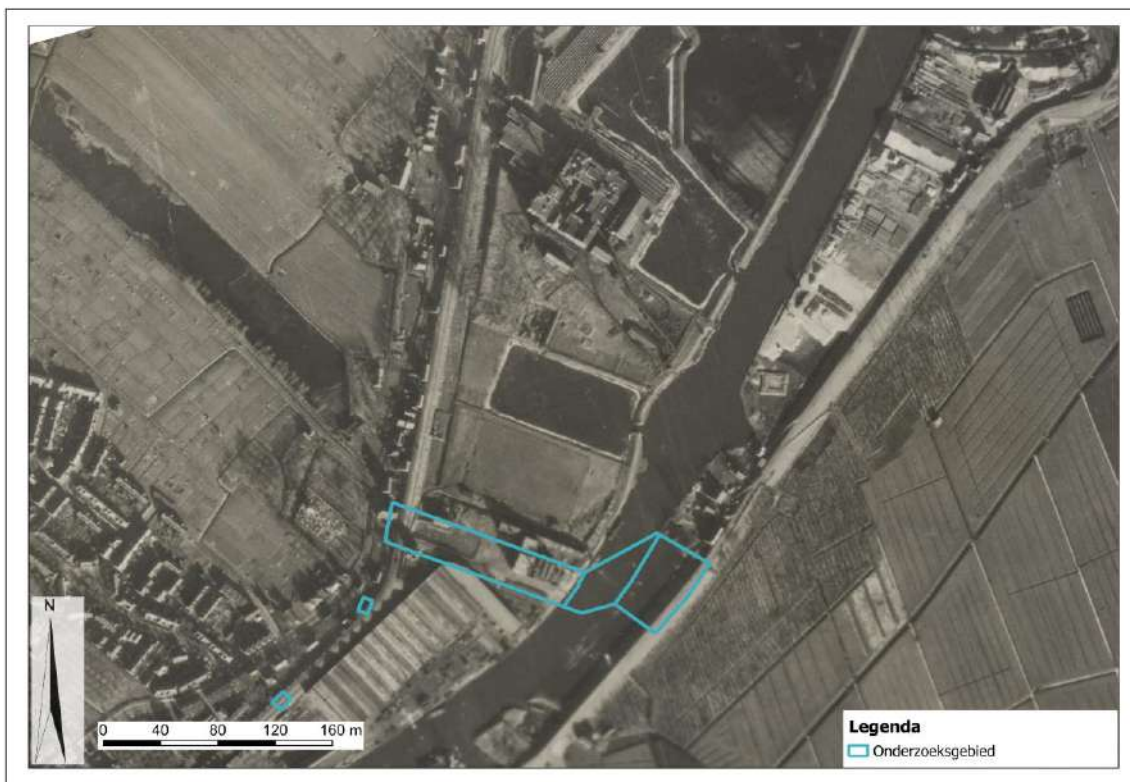
Figuur 21: Gorinchem en omgeving weergegeven met behulp van het geallieerde kaartenstelsel Nord de Guerre op een kaart uit 1944 van het Kadaster. De coördinaten in het blauw geven bepaalde locaties binnen de Nord de Guerre kaartvierkanten aan, waarbij rekening gehouden moet worden met enige cartografische onnauwkeurigheid. De aanval van de Britse vliegeniers zou in de buurt van E.1063 plaats hebben gevonden, waardoor er mogelijk ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied zijn terechtgekomen. (Bron: Topotijdreis)

³² Zie noot van de auteur op p. 26-27 bij de entry van 21 oktober 1944 voor wat betreft het squadron dat bij deze aanval betrokken was.



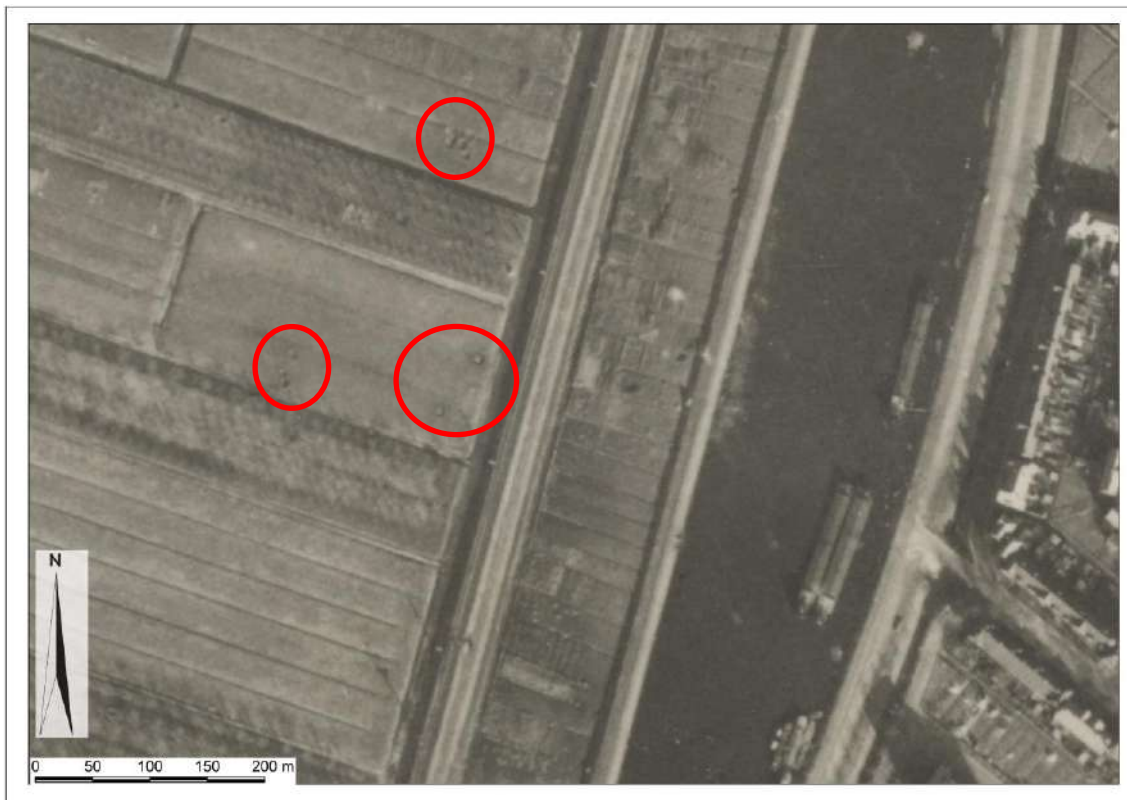
Figuur 22: Uitsnede van de luchtfoto van 23 december 1944, meer dan 2 maanden na de luchtaanval van 21 oktober 1944. Er is geen omgevingschade als gevolg van oorlogshandelingen waar te nemen. (Bron: Wageningen University)

Aan het onderzoeksgebied bij de Linge is geen oorlogsschade waar te nemen op de luchtfoto van 23 november 1944 (zie figuur 22). Op de luchtfoto van 3 februari 1945 is eveneens geen oorlogsschade waar te nemen in of in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied (figuur 23).



Figuur 23: Luchtfoto van 3 februari 1945 met weergegeven onderzoeksgebied. Er is geen oorlogsschade te herkennen in of nabij het onderzoeksgebied op deze luchtfoto.

Wel zijn er duidelijke indicaties van oorlogshandelingen te zien rondom het Merwedekanaal ter hoogte van het onderzoeksgebied. (zie figuur 24). De meest nabije krater bevindt zich op ongeveer 600 meter van het onderzoeksgebied.



Figuur 24: Uitsnede van luchtfoto van 3 februari 1945. Nabij de westoever van het Merwedekanaal zijn verschillende inslagkraters te herkennen. Het onderzoeksgebied ligt vrijwel direct ten oosten hiervan, aan de andere kant van het Merwedekanaal. (Bron: Wageningen University)

Het bewijs in de vorm van de (raket)kraters op de luchtfoto's leidt tot de conclusie dat de luchtaanval van 21 oktober 1944 als doelwit de schepen op het Merwedekanaal had en niet op de Linge. Deze indicatie is daarom niet relevant voor het onderzoeksgebied.

IND_441129: Aanleg twee loopgraven in nabijheid van onderzoeksgebied

De in deze rapportage bestudeerde luchtfoto's geven weer dat Duitse troepen in de periode tussen 12 september 1944 en 29 november 1944 twee loopgraven hebben aangelegd op het industrieterrein ten noorden van het onderzoeksgebied. Overwegende dat deze loopgraven:

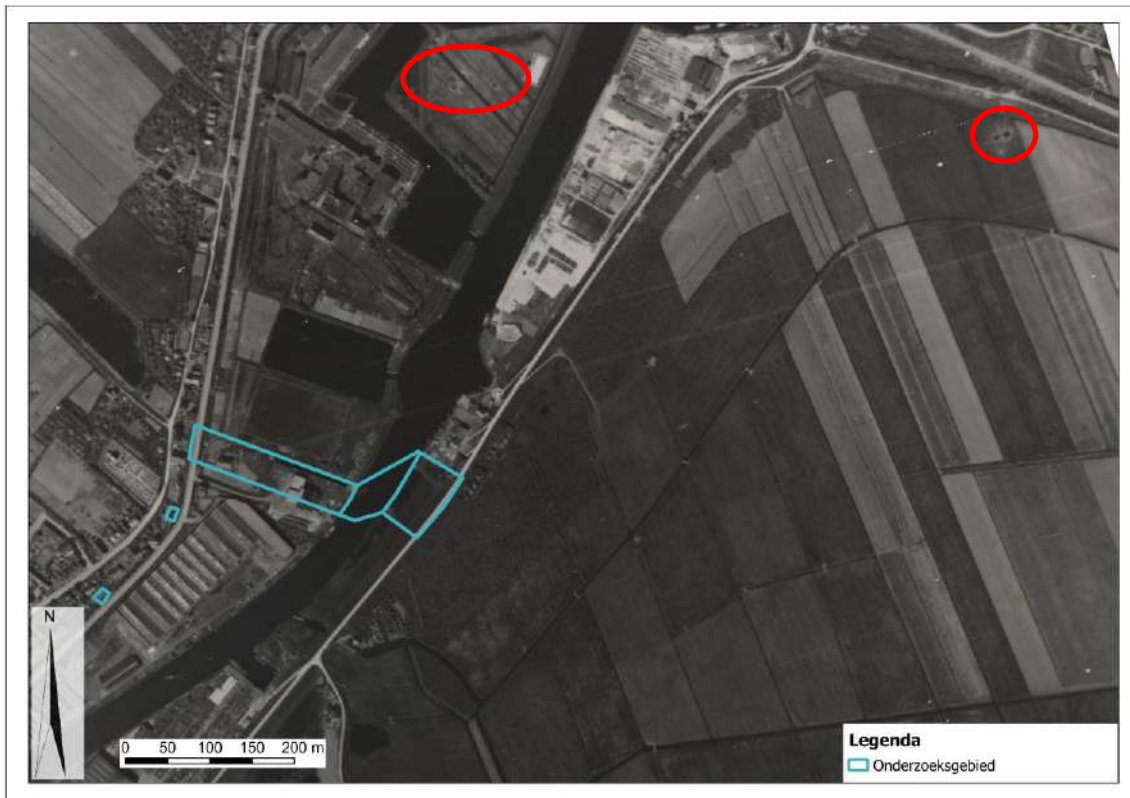
- Nabij, maar buiten het onderzoeksgebied zijn aangelegd;
- Relatief klein waren en geen onderdeel van een groter geheel of verdedigingswerk vormden;
- Wellicht dienstdeden als schuilloopgraven vanwege de in september 1944 toenemende frequentie van geallieerde luchtaanvallen of bedoeld waren om scheepsverkeer op de Linge te controleren;
- Direct naast of in de directe nabijheid (van het rivierbassin) van de Linge zijn aangelegd, waardoor deze automatisch de meest waarschijnlijke eventuele dumplocatie van ontplofbare oorlogsresten zou zijn;
- Waarschijnlijk niet zijn gebruikt voor grondgevechtshandelingen, aangezien er voor zover

bekend geen gevechten hebben plaatsgevonden in en rond Gorinchem ten tijde van de bevrijding;

Is IDDS Explosieven B.V. van mening dat deze indicatie **niet** kan leiden tot de conclusie 'verdacht' voor het onderzoeksgebied.

IND_450417: *Inslagkraters ten noorden en noordoosten van onderzoeksgebied*

Op de laatste geraadpleegde luchtfoto van 17 april 1945 zijn een aantal inslagkraters waargenomen (zie figuur 25). Deze duiden op oorlogshandelingen in de nabijheid van het onderzoeksgebied. Wat voor soort gevechtshandelingen hier hebben plaatsgevonden is niet te herleiden uit de in dit onderzoek bestudeerde bronnen. De kraters bevinden zich op geruime afstand van het onderzoeksgebied, op ongeveer 480 meter voor de meest noordelijke kraters en bijna 750 meter voor de noordoostelijke kraters. Daarom is deze indicatie voor het onderzoeksgebied niet relevant.



Figuur 25: Luchtfoto van 17 april 1945, waarop meerdere inslagkraters te zien zijn in de omgeving van het onderzoeksgebied aan de Arkelse en Spijksedijk. (Bron: Wageningen University)

IND_450417a: *Grondverstoring op de Arkelsedijk nabij onderzoeksgebied*

Een andere indicatie voor mogelijke oorlogshandelingen op de luchtfoto van 17 april 1945 is de grondverstoring vlak boven de grens van het onderzoeksgebied op de Arkelsedijk (zie figuur 26).



Figuur 26: Uitsnede van de luchtfoto d.d. 17 april 1945, waarop de grondverstoringen net buiten de bovengrens van het onderzoeksgebied aan de kant van de Arkelsedijk zichtbaar zijn (rood vierkant).

Het is met behulp van deze luchtfoto niet te bepalen of er sprake is van inslagkraters. De 'kraters' van deze verstoringen lijken een diameter te hebben van ongeveer twee tot drie meter, wat zou kunnen duiden op de inzet van 60 lb. raketten. Overwegende dat:

- Deze grondverstoring buiten het onderzoeksgebied ligt;
- Er verder geen omgevings- en oorlogsschade te bemerken is;
- Er uit het beoordeelde bronnenmateriaal geen oorlogshandelingen naar voren komen die gekoppeld kunnen worden aan de grondverstoring;

Gaat IDDS Explosieven B.V. uit van een niet relevante indicatie op ontplofbare oorlogsresten. Deze enkele, mogelijke indicatie is op zichzelf onvoldoende om een verdacht gebied aan te wijzen binnen het onderzoeksgebied. Daarnaast is in de naoorlogse periode nog een gedeeltelijke industriële bebouwing gerealiseerd van dit gebied, waarbij eventuele raketblindgangers mogelijk al geruimd zijn. Daarbij adviseert IDDS Explosieven B.V. uit voorzorg wel om het uitvoerend personeel voorafgaand aan werkzaamheden in de te bewerken gebieden altijd te instrueren aan de hand van het Protocol spontaan aantreffen ontplofbare oorlogsresten (zie paragraaf 4.2 en bijlage 4).

IND_880516: EODD ruimrapport op de Arkelsedijk

Op 16 mei 1988 heeft een ruimingsteam van de EODD op de Arkelsedijk een verschoten pantserbrisantgranaat en vier stuks klein kalibermunitie meegenomen, nadat deze waren aangetroffen bij graafwerkzaamheden. Het is mogelijk dat deze kleine hoeveelheid ontplofbare oorlogsresten toebehoorden aan een grotere verzameling of dat er nog meer ontplofbare oorlogsresten rond de Arkelsedijk in de bodem liggen. Het beschikbare ruimrapport maakt geen vermelding van de exacte locatie van de ruiming op de Arkelsedijk. Gezien het feit dat de

Arkelsedijk een lengte kent van ongeveer twee kilometer (vanaf de rotonde van Eike's Hof tot voorbij de Rijksweg A15 ten noorden van Gorinchem, waar de Arkelsedijk overgaat in Kerkeind) is het niet mogelijk om bij het ontbreken van andere bronnen een specifiekere locatie toe te wijzen aan deze ruiming van de EODD. De kans dat deze ontplofbare oorlogsresten dan ook zijn aangetroffen in het onderzoeksgebied is daarom volgens het oordeel van IDDS Explosieven B.V. minimaal.

3. Leemten in kennis

- Bij een historisch vooronderzoek kan nooit een volledig overzicht van alle bronnen worden verkregen. Er is bij dit onderzoek gebruikt gemaakt van een bronnenselectie waarbij de auteur alle voor hem beschikbare bronnen geraadpleegd heeft;
- De stukken van de gemeentelijke luchtbeschermingsdienst dienen te worden geraadpleegd voor een historisch vooronderzoek. Het relevante inventarisnummer was echter niet raadpleegbaar in het regionaal archief van Gorinchem. Bij navraag aan de medewerkers van het regionaal archief werd verwezen naar de rapporten van de uitkijken- en luisterdienst, waarbij werd gezegd dat dit alles was dat het archief over de gemeentelijke luchtbeschermingsdienst bezit. IDDS Explosieven B.V. heeft tevergeefs geprobeerd deze leemte in kennis deels te ondervangen door stukken van de luchtbeschermingsdienst van het nabije Arkel te raadplegen
- In het BaMa zijn diverse stukken van het Duitse leger te raadplegen. In het kader van het historisch vooronderzoek naar ontplofbare oorlogsresten is een zeer bruikbare bron de collectie Ic 'Lageberichte' van de *Luftwaffenführungsstab*. Deze bevat meldingen over geallieerde bombardementen op Nederlands grondgebied in de periode 10 mei 1940 – 10 november 1941. Op het moment dat deze rapportage werd opgemaakt had IDDS Explosieven B.V. geen inzage in deze documenten. Wel zijn de zogeheten 'Wochenlageberichte' van de *Wehrmacht*-bevelhebber in Nederland in de periode 29 december 1941 – 31 oktober 1943 geraadpleegd. Deze wekelijkse berichten bevatten eveneens veel informatie over geallieerde luchtaanvallen en de effecten daarvan in een latere periode van de Tweede Wereldoorlog. Daarom zijn de *Wochenlageberichte* als aanvullende bron gehanteerd in dit onderzoek en zijn de niet geraadpleegde dagelijkse berichten van de *Luftwaffenführungsstab* opgenomen als leemte in kennis.
- De collectie van de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (MMOD) dient bij een historisch vooronderzoek te worden geraadpleegd. IDDS Explosieven B.V. is in het verleden door het Semi-Statisch Informatiebeheer doorverwezen naar de Explosieven Opruimingsdienst Defensie, welke deze collectie beheert. Helaas is de EODD niet op de verzoek tot informatie omtrent de MMOD collectie ingegaan.

4. Conclusie en advies

Het doel van dit vooronderzoek is vaststellen of er in de geraadpleegde bronnen indicaties zijn waaruit blijkt dat het onderzoeksgebied aan de Linge tijdens de Tweede Wereldoorlog betrokken is geweest bij oorlogshandelingen waardoor er (mogelijk) ontplofbare oorlogsresten op/in de bodem zijn achtergebleven. Uit de geraadpleegde literatuur, archiefstukken, luchtfoto's en andere geraadpleegde bronnen komen niet voldoende of duidelijke indicaties naar voren die wijzen op de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten.

4.1 Onverdacht gebied

Het onderzoeksgebied is niet verdacht op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten. Uit de geraadpleegde literatuur, archiefstukken, luchtfoto's en andere geraadpleegde bronnen blijkt dat er geen indicaties zijn die aangeven dat er binnen het onverdachte gebied ontplofbare oorlogsresten te verwachten zijn. IDDS Explosieven B.V. adviseert U daarom om de geplande werkzaamheden op reguliere wijze uit te voeren en het opsporingsproces naar ontplofbare oorlogsresten niet verder voort te zetten.

4.2 Advies

Het onderzoeksgebied is niet verdacht op het aantreffen van ontplofbare oorlogsresten. De voorgenomen werkzaamheden kunnen plaatsvinden binnen de contouren van het onderzoeksgebied zoals weergegeven in figuur 1 zonder dat vervolgstappen ondernomen hoeven te worden in de explosievenopsporing. Hoewel er geen feitelijk aantoonbare aanleiding is het onderzoeksgebied verdacht te verklaren, adviseert IDDS Explosieven B.V. om het uitvoerend personeel voorafgaand aan werkzaamheden in de te bewerken gebieden altijd te instrueren aan de hand van het Protocol spontaan aantreffen ontplofbare oorlogsresten (zie bijlage 4). De belangrijkste punten hieruit:

1. Staak onmiddellijk de werkzaamheden nabij het verdachte object;
2. Kom niet aan het object, verplaats deze niet en breng geen markeringen aan;
3. Neem contact op met de politie 0900-8844;
4. Zet de omgeving af en laat niemand toe;
5. Houd het object (op afstand) in de gaten tot de politie of de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) ter plekke is;
6. Hervat de werkzaamheden pas na overleg met de politie.

In het geval van het onverhoopt aantreffen van munitieverdachte objecten nooit en te nimmer verdere acties te ondernemen behalve direct contact op te nemen met de politie op telefoonnummer: 0900-8844.

Bijlage 1: Geraadpleegde bronnen

Literatuurstudie

In het kader van het vooronderzoek is een literatuurstudie uitgevoerd. Naast de standaard boekwerken over oorlogshandelingen in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog, zijn ook regionale en streekgebonden publicaties bestudeerd. In onderstaande overzicht zijn de geraadpleegde publicaties weergegeven. Relevante informatie uit de bestudeerde literatuur is verwerkt in dit vooronderzoek.

Standaardwerken:

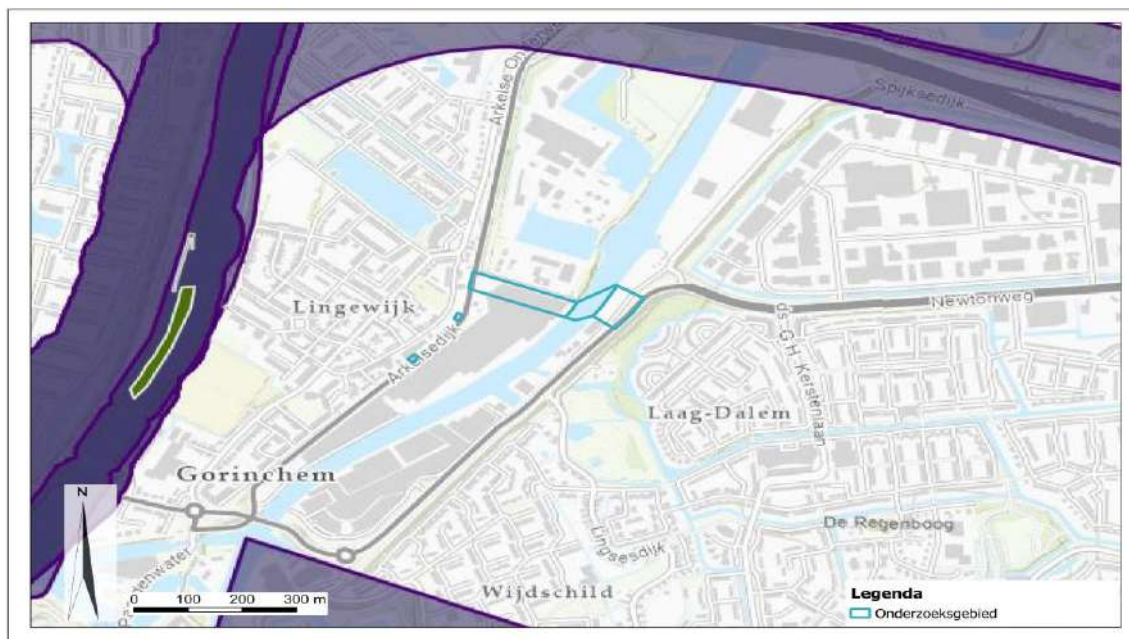
- Amersfoort, H., Kamphuis, P.H., *Mei 1940; De strijd op Nederlands grondgebied* (Amsterdam 2012);
- David, R.G., *Bombing the European Axis Powers. A Historical Digest of the Combined Bomber Offensive, 1939-1945* (Alabama 2006);
- Kok, R. en Somers, E., *Nederland en de Tweede Wereldoorlog* (2dln; Zwolle 2005);
- Molenaar, F.J. *De luchtverdediging in de meidagen 1940* (2dln; Den Haag 1970);
- Nierstrasz, *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens de Wereldoorlog II* (diverse delen, Den Haag);
- Rawlings, J. D. R., *Fighter Squadrons Of The R.A.F. And Their Aircraft* (Londen 1976);
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil... Kroniek van een luchtoorlog* (2 dln; Den Haag 1991-1993).

Regionaal en streekgebonden:

- Bor, A. & Brink, H. van den, *Opstaan en slapengaan in bezet Gorcum: verhalen over het dagelijks leven in 1940-1945* (Gorinchem 2010).

Reeds uitgevoerde onderzoeken Gorinchem:

In het verleden zijn er voor het onderzoeksgebied geen historische vooronderzoeken naar ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd. Wel zijn er binnen Gorinchem diverse vooronderzoeken naar ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd, zoals hieronder weergegeven.



Figuur 25: uitsnede van de VEO Bommenkaart waarop het onderzoeksgebied is te zien samen met de eerder uitgevoerde historische vooronderzoeken (paars gekleurd) door andere partijen. Het onderzoeksgebied valt niet binnen de contouren van eerder uitgevoerde onderzoeken.

IDDS Explosieven B.V. heeft de volgende historische vooronderzoeken van andere partijen voor dit onderzoek geraadpleegd:

Partij	Titel Vooronderzoek	Projectcode	Datum	Certificering	Opmerkingen
Bombs Away B.V.	Vooronderzoek Conventionele Explosieven. Dijkverbetering Goinchem-Waardenburg. Gemeenten Gorinchem, Lingewaal en Neerijnen.	14P068	30 januari 2015	WSCS-OCE	
REASeuro B.V	Historisch Vooronderzoek Voorhaven Gorinchem Rijkswaterstaat. Niet Gesprongen Explosieven.	71864	8 mei 2014	WSCS-OCE	
Expload Explosievenadviseurs B.V.	Aanvullend Vooronderzoek Conventionele Explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Gorinchem spoorzone.	16045	30 augustus 2016	WSCS-OCE	
Saricon B.V.	Wijziging verdacht gebied explosieven WO2 ter plaatse van de burg in de A15, Gorinchem.	10S156	23 maart 2011	BRL-OCE	Betreft een aanvulling op een onderzoek, is geen volledig onderzoek op zichzelf.
Explosive Clearance Group B.V.	Onbekend (Historisch Vooronderzoek A15)	171-017	23 augustus 2017	WSCS-OCE	ECG heeft dit onderzoek niet met IDDS Explosieven B.V. gedeeld.

Archieven: gemeentelijk, regionaal en provinciaal

Gemeentearchief Gorinchem

In het gemeentearchief is gezocht naar stukken betreffende de luchtbeschermingsdienst, het Militair Gezag en de politie. Inventarisnummer 278 van de gemeentelijke luchtbeschermingsdienst was niet beschikbaar en is als leemte in kennis in het onderzoek opgenomen. Het gemeentearchief van Gorinchem bevindt zich in het stadhuis te Gorinchem.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
1.1	Gemeentebestuur (Secretarisarchief)		1932 - ?	
		301	1934-1947	Opruiming van gezonken vaartuigen en andere voorwerpen
		402		Financiering herstel beschadigde panden
		456		Oorlogsgeweldschade
		457		Materiële oorlogsschade

		459		Herstel of herbouw van door oorlogsgeweld getroffen goederen en panden.
		1751	1943-1944	Rapporten uitkijk- en luisterdienst
		1752	1944-1945	Rapporten uitkijk- en luisterdienst
1.2.5	Openbare orde en veiligheid, defensie			
		26	1860-1966	Gemeente politie
		275	1900-1980	Gemeentelijke brandweer
		383	1940-1942	Luchtbeschermingsdienst Arkel
260	Commandant van de 6e compagnie binnenlandse strijdkrachten, strijdend gedeelte, te Gorinchem (Schakel)		1945	
		5	1944-1945	Rapporten over de handelingen der 6e Compagnie gedurende het laatste jaar
		11	1944-1945	Rapporten over de handelingen der 7e Compagnie gedurende het laatste jaar
		16	1945	Militaire informatie

Provinciaal archief (Nationaal Archief)

Het onderzoeksgebied is gelegen binnen de provincie Zuid-Holland. Deze provincie heeft zijn eigen archiefbewaarplaats, dat is ondergebracht bij het Nationaal Archief in Den Haag. IDDS Explosieven B.V. beschikt over scans van de inhoud van het archief van het Militair Gezag in Zuid-Holland, welke voor dit onderzoek zijn geraadpleegd.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
3.09.34	Inventaris van het archief van het Militair Gezag in Zuid-Holland		1944-1947	
		43	1945	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven
		146	1945	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, munitie en andere explosieven
		231	1945	Stukken betreffende de opruiming van mijnen, munitie en andere explosieven
		282	1945	Stukken betreffende het in kaart brengen van mijnevelden en het opruimen van explosieven
		361	1945	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, springstof en andere explosieven
		465	1945	Stukken betreffende de opsporing en opruiming van mijnen, bommen, springstof en andere explosieven
		529	1945	Stukken betreffende de opruiming van mijnen, munitie en andere explosieven
		575	1945	Stukken betreffende de opruiming van mijnen, munitie en andere explosieven

Archieven: overige Nederlandse archiefinstellingen

Nationaal Archief (NA) Den Haag

Van het Nationaal Archief zijn archiefstukken geraadpleegd van het Militair Gezag en van de Rijksinspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen. Deze stukken zijn sinds 2020 in bezit van IDDS Explosieven B.V. In het archief van het Militair Gezag is onder andere de kaart

van Nederland geraadpleegd met daarop een overzicht van water (inundatie)- en oorlogsschade. In het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen bevinden zich meldingen van geallieerde luchtaanvallen in Nederland in de periode 1940-1941. Daarnaast is ook het archief van het Korps Hulverleningsdienst geraadpleegd.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
2.13.25	Inventaris van het archief van het Militair Gezag		(1939) 1943-1946 (1956)	
		3224	1945	Kaart van Nederland met een overzicht van water- en oorlogsschade
2.04.53.15	Inventaris van het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen		1937-1946	
		39	1940-1941	Ingekomen stukken van de commissaris van de koningin van Zuid-Holland
		76	1940-1941	Meldingen en processen -verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde Luchtactiviteiten, Zuid-Holland
2.04.110	Inventaris van het archief van het Korps Hulpverleningsdienst		1945-1974	
		20	Geen datum	Registers met krantenknipsels inzake explosieven
		21	1945-1947	Registers met krantenknipsels inzake explosieven
		22	1957-1959	Registers met krantenknipsels inzake explosieven

Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)

Het NIOD is door IDDS Explosieven B.V. bezocht op 16 september 2021, alwaar collectie 216k van het Departement van Justitie en collectie 077 *Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West* in de studiezaal zijn geraadpleegd.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
216k	Collectie Departement van Justitie		(1935) 1940-1945 (1950)	
		180	1943-1944	Rapporten van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politiekorpsen en de Marechaussee inzake het geven van het sein luchtalarm, het neerstorten van vliegtuigen en vliegtuigonderdelen en de vondst van niet-ontplofte explosieven
		181	1943-1944	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten
		182	1943-1944	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten
		183	1943-1944	Processen-verbaal van de plaatselijke

				luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten
		184	1943-1944	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten
		185	1943-1944	Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten
		186		Meldingen van verschillende gemeenten betreffende ongevallen, bombardementen en het afwerpen van (lege) benzine tanks door vliegtuigen.
077	Collectie Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West		(1938) 1940- 1945	
		330	1940-1943	Ingekomen circulaires, bevelen en orders van de Höhere SS- und Polizeiführer und Generalkommissar für das Sicherheitswesen, in het bijzonder met betrekking tot luchtbeschermingsmaatregelen
		1328	1940-1941	Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen
		1332	1940-1943	Stukken betreffende vijandelijke luchtaanvallen, landingen van vijandelijk vliegers, het vinden van versperringsballons, het werpen van springstoffen en het gebruik van sabotagematerialen

Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) Den Haag

Het NIMH beheert collecties over de geschiedenis en de archieven van de Nederlandse krijgsmacht. Er zijn voor Voorhout geen specifieke aanwijzingen gevonden in collectie 409. De collectie 575 is geraadpleegd omdat hierin stukken te vinden zijn inzake Duitse verdedigingswerken. Deze rapporten zijn grotendeels door Nederlandse verzetslieden opgesteld.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
407	Verdedigingswerken Koude Oorlog (DGW&T)			
		75		Gorinchem
409	Gevechtsverslagen en - rapporten mei 1940		1940	
		Inventarisnummer 446618a		Verslag met aanvullingen van Luitenant T.K. de Haas van de luchtverdedigingskring Gorinchem
575	Bureau Inlichtingen/ Duitse verdedigingswerken (575- serie)		1940-1945	
		86		Kaart met Gesamt Flakeinsatz in

				de omgeving van Gorinchem
		276		Locatie en aantal geschutopstellingen in en rond Gorinchem
		285		Geen naam, gevonden op zoekterm 'Gorinchem'
		469	1945	Defensie: Gorinchem

Semi-Statistisch Informatiebeheer (SIB) en de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)
Het Semi-Statistisch Informatiebeheer te Rijswijk beheert het archief van Defensie. In dit archief zijn onder ander de ruimrapporten van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) opgeslagen. Deze ruimrapporten zijn gerangschikt per gemeente en worden sinds 1971 systematisch bijgehouden. Uit ervaring blijkt dat de meldingen van de EODD niet altijd gerelateerd zijn aan de exacte vindplaats van het explosief, maar ook een naburig adres (bijvoorbeeld bij het aantreffen van een explosief op een akker) of een politiebureau kan zijn. Of er wordt alleen melding gemaakt van een straat zonder exact huisnummer of aanduiding.

Er zijn een zeventigtal ruimrapporten van de EODD opgevraagd en geraadpleegd in de nabijheid van het onderzoeksgebied. Deze zijn zowel in de projectmap A0420 opgenomen, in de interne database en beschikbaar op CD-ROM in het archief van IDDS Explosieven B.V. De onderstaande ruimrapporten zijn hieronder opgenomen omdat deze enigszins met het onderzoeksgebied te maken hadden of raakvlakken daarmee hadden en zijn opgenomen op de gebeurtenissenkaart (zie bijlage 2):

UO. nr.	Jaar	Plaats en gemeente	Ligplaats explosieven	Aangetroffen object	Relevant voor onderzoeksgebied
1988001503	1988	Gorinchem	Arkelsedijk	1 2cm pantserbrisantgranaat 4 KKM Halve kilogram vuurwerk	Ja, onderzoeksgebied ligt deels aan de Arkelsedijk
1992002299	1992	Gorinchem	Kanaaldijk (vermoedelijk)	Geen	Nee, buiten het onderzoeksgebied
20161150 en 20172288	2016-2017	Gorinchem	Willem de Vries Robbeweg 2	200+ KKM	Nee, buiten het onderzoeksgebied

The National Archives Londen

Diverse stukken van de National Archives inzake de Tweede Wereldoorlog zijn gedigitaliseerd. Onderstaande stukken zijn geraadpleegd op basis van hits met toponiemen als 'Gorinchem':

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
AIR 27	Air Ministry and successors: Operations Record Books, Squadrons		1911-1993	
		AIR 27/845/16	1944	<i>Operation Record Book No. 107 Squadron</i>
		AIR 27/1528/20	1944	<i>Operation Record Book No. 257 Squadron</i>
		AIR 27/1169/38	1944	<i>Operation Record Book No. 197 Squadron</i>
		AIR 27/1709/18	1944	<i>Operation Record Book No. 317 Squadron</i>
		AIR 27/1111/20	1944	<i>Operation Record Book No. 175</i>
		AIR 27/1111/35	1944-1948	<i>Operation Record Book No. 173 Squadron</i>
		AIR 37/715 en AIR 27/954	1944	<i>Operation Record Book No. 137 Squadron</i>
		AIR 27/1662/22	1944	<i>Operation Record Book No. 302</i>

				<i>Squadron</i>
		AIR 27/1372/42	1944	<i>Operation Record Book No. 222 Squadron</i>

Naast de *Operations Record Books* van de verschillende R.A.F. Squadrons is ook het *Second Tactical Airforce Operations* logboek gebruikt in dit onderzoek, welke beschikbaar is in de IDDS Explosieven B.V. database.

National Archives and Records Administration (NARA) Washington

In de catalogus van het NARA is gezocht op de zoekterm 'Gorinchem.' Er zijn voor het onderzoeksgebied geen relevante stukken aangetroffen.

Bundesarchiv-Militärarchiv (BaMa) Freiburg

IDDS Explosieven B.V. is in bezit van archiefstukken afkomstig uit het Bundesarchiv-Militärarchiv. Dit archief beschikt onder andere over *Wochenlageberichte*. Dit zijn berichten waarin geallieerde luchtactiviteiten en bombardementen worden beschreven. Voor het onderzoeksgebied zijn geen relevante stukken aangetroffen.

Toeg. Nr.	Titel	Inv. Nr.	Beschrijving
RW37	Wehrmachtsbefehlshaber in den Niederlanden		
		RW37/23	<i>Wochenlageberichte Bd.1: 29. Dez. 1941-27 Dez.. 1942</i>
		RW37/24	<i>Wochenlageberichte Bd.2: 28 Dez. 1942-31. Okt 1943</i>

Daarnaast beschikt IDDS Explosieven B.V. ook over zogenaamde *Feindtätigkeitsberichte* van januari 1943 tot en met 31 augustus 1944. Voor het onderzoeksgebied zijn geen relevante stukken aangetroffen.

Titel	Datum	Beschrijving
Feindtätigkeitsberichte	Januari 1943- augustus 1944	<i>Duitse berichtgeving over onder andere geallieerde luchtaanvallen</i>

Library and Archives Canada (LAC)

De Library and Archives Canada is een instelling die zich onder andere bezig houdt met het behoud van archiefstukken van de Canadese geschiedenis. De LAC heeft verschillende oorlogsdagboeken (*War diaries*) van Canadese eenheden, die gedurende de Tweede Wereldoorlog in Europa vochten, in haar bezit. Gezien het feit dat Nederland grotendeels door Canadese eenheden is bevrijd, is het raadplegen van die dagboeken erg waardevol. Een groot gedeelte van de oorlogsdagboeken is gedigitaliseerd. Daarnaast heeft het LAC ook diverse *defence overprints*. Voor het onderzoeksgebied is de volgende kaart geraadpleegd:

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
5081981	Cartographers Collection		1899-1970	
		RG24M 1997-02033-5	1945	<i>4 S.W. Gorinchem, Holland</i>

The Ike Skelton Combined Arms Research Library (CARL) USA.

De Combined Arms Research Library in Fort Leavenworth, Kansas is een bibliotheek van het Amerikaanse leger die het United States Army Command en General Staff College ondersteunt. De collectie bestaat onder andere uit een grote hoeveelheid kaartmateriaal en historische documenten van Amerikaanse eenheden die tijdens de Tweede Wereldoorlog opereerden. Een groot gedeelte van de collectie is gedigitaliseerd. Voor het onderzoeksgebied zijn geen relevante stukken aangetroffen.

Luchtfoto's

Een belangrijk onderdeel van het vooronderzoek is de analyse van luchtfoto's van Nederland uit de Tweede Wereldoorlog. Luchtfoto's werden niet alleen gebruikt om schade van een bombardement vast te stellen, maar daarnaast werden militaire campagnes en operaties op basis van luchtfoto's gepland.

Na de Tweede Wereldoorlog is een flink aantal luchtfoto's vernietigd, maar een groot deel werd overgedragen aan onder andere archiefinstellingen. In Nederland zijn er twee instellingen die beschikken over geallieerde luchtfoto's. Dit zijn de Universiteit van Wageningen (WUR) en het Kadaster in Zwolle (KAD). In het buitenland zijn diverse instellingen die luchtfotocollecties in hun beheer hebben. In Edinburgh zit 'The National Collection of Aerial Photography' (NCAP) en in Washington D.C. huist 'The National Archives and Records Administration' (NARA).

Voor dit vooronderzoek zijn de databases van het KAD, de WUR en NCAP geraadpleegd. In onderstaande tabel zijn de bestelde en geraadpleegde luchtfoto's weergegeven.

Col. Nr.	Datum	Sortie Ref.	Foto nrs.	Kwaliteit	Schaal	Bijzonderheden
WUR	12-09-1944	106G/2847	4086	Goed	1:9500	Geen
WUR	29-11-1944	R4/1345	4187	Goed	1:7600	Enige vlekken randen foto
WUR	23-12-1944	R4/1455	3068	Matig	1:7600	Geen
WUR	03-02-1945	R4/1694	4001	Goed	1:11400	Geen
WUR	17-04-1945	4/2332	3178	Goed	1:7800	Geen

Overige geraadpleegde bronnen

Websites

- <https://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>
- <https://beeldbankwo2.nl/nl/>
- <https://www.topotijdreis.nl/>
- <https://www.sls39-45.nl/home/>
- <https://www.verliesregister.studiegroepvluchtoorlog.nl/>
- www.tracesofwar.nl
- www.ikme.nl
- www.oudgorcum.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.nationaalgeoregister.nl

Wijze van raadplegen archiefinstellingen en bronnen

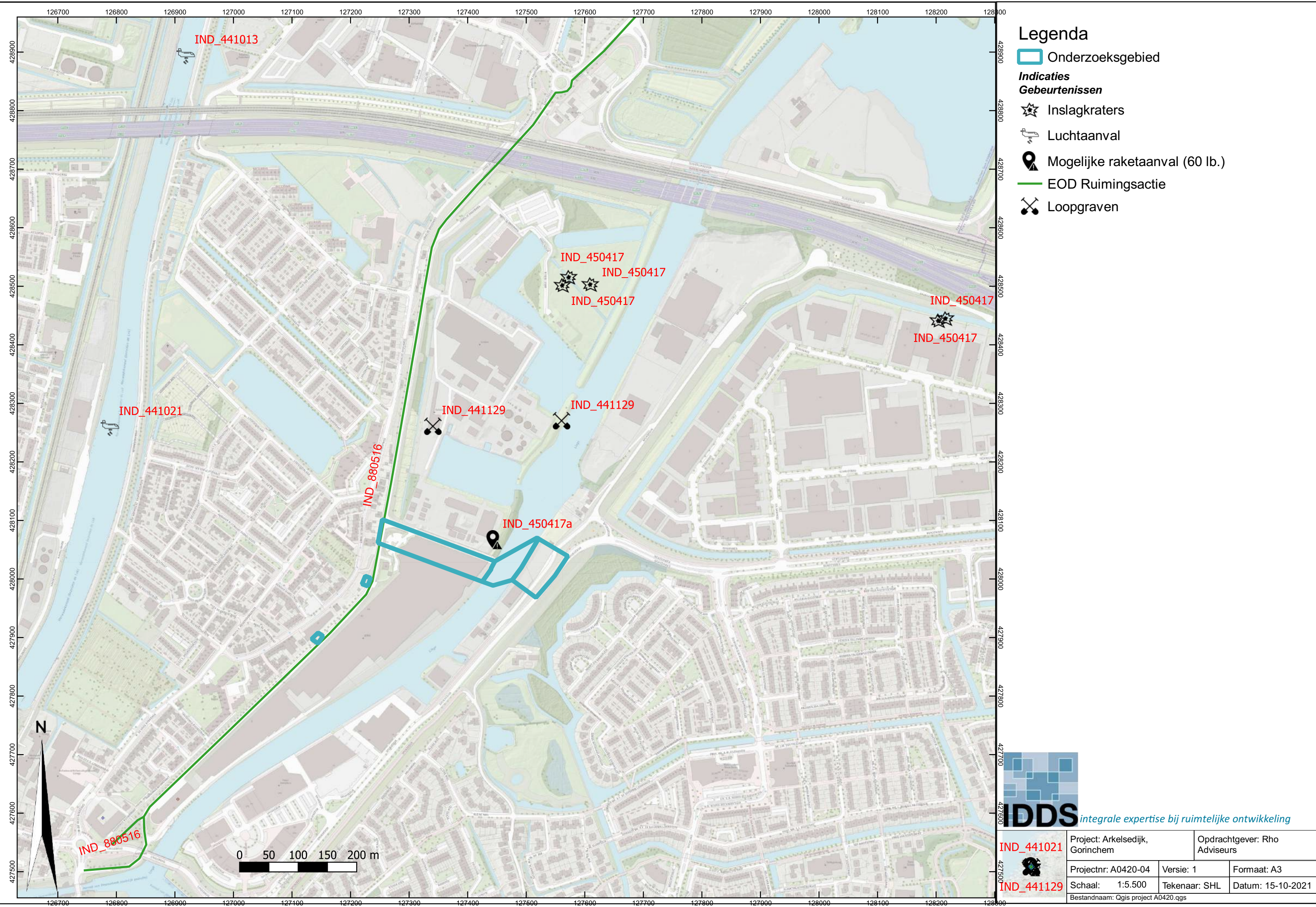
Archiefinstelling/bron	Manier van raadplegen	Wanneer	Wie	Bijzonderheden
Literatuur	Bibliotheek IDDS en digitaal	-	IDDS	
Gemeentelijk archief	Fysiek bezoek aan het Regionaal Archief Gorinchem	15 september 2021	IDDS	Inv. nr. 278 van de gemeentelijke luchtbeschermingsdienst was niet beschikbaar. Dit is opgenomen als leemte in kennis.
Provinciaal archief	Digitale inzage, opgenomen bij de stukken Nationaal Archief	-	IDDS	IDDS beschikt over scans van de relevante inv. nrs. van het Militair Gezag, Rijksinspectie Luchtbeschermingsdienst, etc.
NIOD	Fysiek bezoek	16 september	IDDS	

		2021		
Nationaal Archief	Interne database IDDS	-	IDDS	
EODD/SIB	E-mailcontact EODD	14, 24 en 28 september 2021	IDDS	De EODD is niet ingegaan op het verzoek tot informatie de MMOD 1945-1947 collectie. Dit is opgenomen als leemte in kennis.
WUR/KAD/NCAP	Online en aangeschaft t.b.v. onderzoek	23 september 2021	IDDS	
Krantenberichten	Online	-	IDDS	
National Archives (UK)	Online en archiefstukken gedownload	-	IDDS	
NIMH, collectie 409 en 575	Online	-	IDDS	
Bundesarchiv-Militärarchiv	Interne database IDDS	-	IDDS	
Kadaster	Online	-	IDDS	
NARA	Catalogus geraadpleegd	-	IDDS	
LAC	Online	-	IDDS	
CARL	Online	-	IDDS	



Bijlage 2: Gebeurtenissenkaart

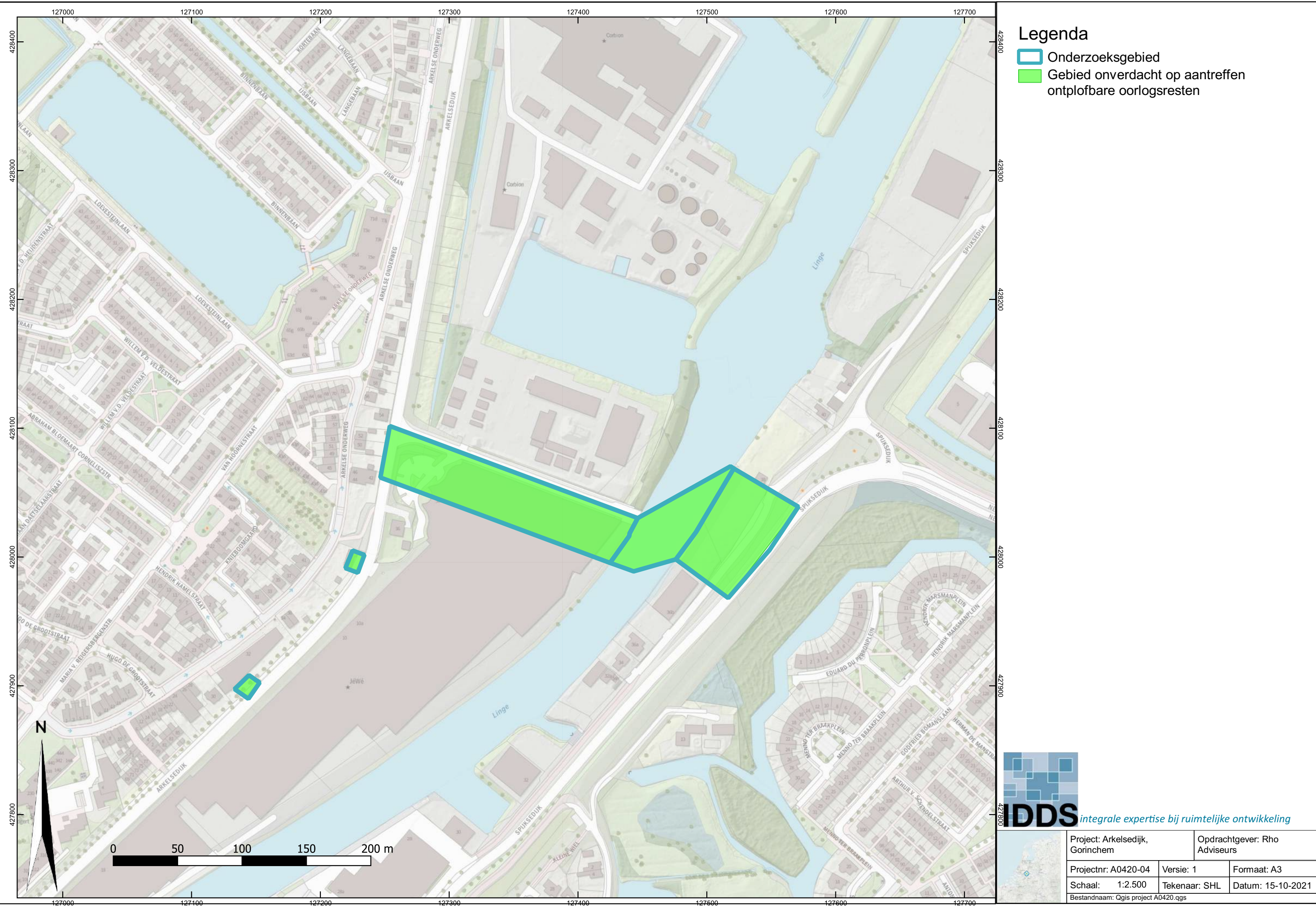
Bijlage 2: Gebeurtenissenkaart





Bijlage 3: Bodembelastingkaart

Bijlage 3: Bodembelastingkaart





Bijlage 4: Protocol spontaan aantreffen Ontplofbare Oorlogsresten

Protocol voor het spontaan aantreffen van (vermoedelijk) ontplofbare oorlogsresten tijdens werkzaamheden

Doel

Het doel van dit protocol is het beschrijven hoe de betrokken medewerkers dienen te handelen bij het spontaan aantreffen van ontplofbare oorlogsresten (hierna: OO) bij de uitvoering van (grondroerende) werkzaamheden. Door het volgen van dit protocol wordt onveilig handelen met mogelijke gevolgen voor personeel en materieel voorkomen.

Inleiding

Bij bodemroerende werkzaamheden kunnen in Nederland (restanten van) OO uit de Tweede Wereldoorlog aangetroffen worden. Nederland is immers vijf jaar lang oorlogsgebied geweest.

Om het risico op het aantreffen van dergelijke OO te verkleinen kan een historisch vooronderzoek uitgevoerd worden. Dit onderzoek bepaald of het gebied verdacht is op OO. Aansluitend kan een opsporingsonderzoek uitgevoerd worden voor het daadwerkelijk opsporen van OO. Hoewel het risico op het aantreffen van OO middels opsporing geminimaliseerd wordt, is het niet geheel uit te sluiten dat tijdens grondroerende werkzaamheden spontane vondsten van OO worden gedaan. Ook in gebieden waar op basis van ervaring of onderzoek geen OO worden verwacht, kunnen deze aangetroffen worden.

In dit protocol wordt beschreven hoe men om dient te gaan met het vinden van vermoedelijke OO en hoe er gehandeld dient te worden in een dergelijk geval. De beschrijving van de handelswijze kan opgedeeld worden in drie fasen:

1. Voor aanvang van de werkzaamheden;
2. Bij het aantreffen van een verdacht object;
3. Afhandeling door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD).

Bij dit protocol zijn enkele voorbeelden van OO weergegeven om het herkennen van dergelijke objecten enigszins te vergemakkelijken (zie bijlage). De beoogde resultaten van dit protocol zijn de spoedige ruiming van het verdachte object, het voorkomen van onnodige risico's en het creëren van een veilige werkomgeving.

Aantreffen van een verdacht mogelijk explosief object

Bij het aantreffen van een object, een OO, of door de vinder als zowaar wordt aangemerkt is het van groot belang dat de vinder correct handelt. De manier van handelen wordt hieronder besproken en staat stapsgewijs aangegeven.

De vinder van het object dient er voor te zorgen dat:

- De werkzaamheden direct na de vondst worden stil gelegd nabij het verdachte object (50 meter rond de locatie van het object);
- Het object **NIET** wordt beroerd;
- Het object **NIET** wordt verplaatst;
- Het object wordt **NIET** gemarkeerd;
- Omgeving van het object afzetten en zo veel mogelijk vrijhouden van personen;
- Verdacht object in de gaten houden totdat politie of EODD arriveert;

De vinder van het object of een door hem toegewezen persoon zal zo spoedig mogelijk het bevoegd gezag of diens vertegenwoordiger, de politie, over de vondst informeren. Tevens, indien het van toepassing is, de opdrachtgever/uitvoerder in kennis stellen van de vondst.

Bij het melden van de vondst van een vermoedelijk OO dient tenminste de volgende informatie doorgegeven te worden:

- Naam, functie en telefoonnummer van de melder;
- De ligplaats van het object;
- Een omschrijving van het object;
- Hoeveel objecten er zijn aangetroffen;
- Naam en telefoonnummer van de contactpersoon die bekend is met de ligplaats van het object;
- (Indien mogelijk) Een foto van het object.

Let op bij het vaststellen van de gegevens dat dit wordt gedaan zonder dat het voorwerp wordt bewogen of verplaatst. Wat betreft het vermelden van de afmetingen volstaat het geven van een schatting.

De aannemer/uitvoerder dient er vervolgens zorg voor te dragen dat de werkzaamheden in de omgeving van het object stilgelegd worden. Aanwezige personen dienen uit de omgeving van het object te worden verwijderd en te worden geïnformeerd over de aanwezigheid van de vondst met het verzoek dit niet uitgebreid te melden of door te geven zoals b.v. via sociale media. In overleg met de politie kunnen aanvullende maatregelen worden genomen zoals afscherming of afsluiting van het terrein. De politie geeft vervolgens de vondst van het vermoedelijke OO door aan de EODD.

Afhandeling door EODD

Door tussenkomst van de politie zal de komst van de EODD worden geregeld. Afhankelijk van het gevaar en de ligplaats kan dit op zeer korte termijn zijn. De EODD bepaalt, na een inspectie van het object op de vindplaats, welke vervolgstappen genomen dienen te worden. Het vervolg van de handelswijze wordt door de EODD afgestemd met het bevoegd gezag en de politie. Als wordt besloten tot ruiming van het object dan is de politie het aanspreekpunt voor de EODD (en indien nodig ook voor de aannemer).

Wanneer na identificatie door de EODD van het aangetroffen object blijkt dat het niet om een OO gaat, kunnen de werkzaamheden in overleg met de EODD weer worden hervat.

Indien het aangetroffen object inderdaad een OO betreft, worden door de EODD – in overleg met de politie en het Bevoegd Gezag – stappen genomen om het OO onschadelijk te maken. Nadat het OO onschadelijk is gemaakt dient in overleg tussen de opdrachtgever en een explosieven opsporingsbedrijf/EODD bepaald te worden of er sprake is van een incidentele vondst of van een verdacht gebied. In het eerste geval kunnen de werkzaamheden weer worden hervat. In het tweede geval blijven de werkzaamheden gestaakt en worden maatregelen genomen om het risico op het aantreffen van verdere OO te minimaliseren. Bij het uitvoeren van deze maatregelen kan een CS-OOO gecertificeerd opsporingsbedrijf worden ingeschakeld.

Aan de inzet van de EODD en de eventuele benodigde lokale dienstverlening (politie en dergelijke bij ontruiming) zijn geen kosten verbonden.

Betrokken instanties

Bevoegd Gezag

De burgemeester van de gemeente waarbinnen het verdacht object wordt aangetroffen is het Bevoegd Gezag. Het Bevoegd Gezag is binnen de gemeente verantwoordelijk voor het handhaven van de openbare orde en veiligheid en dient als zodanig betrokken te worden in de besluitvorming omtrent een eventuele ruiming van een OO. Namens Bevoegd Gezag kan een vertegenwoordiger optreden. In dit geval vaak de politie.

Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)

De EODD is de enige instantie in Nederland die gerechtigd is OO te ruimen. Indien een verdacht object een OO blijkt te zijn, draagt deze instantie zorg voor de ruiming en adviseert het de politie en het Bevoegd Gezag over de te nemen stappen.

Explosieven opsporingsbedrijf

Medewerkers van een opsporingsbedrijf bezitten de kennis, vaardigheden en ontheffingen om explosieven op te sporen, te benaderen en te identificeren. Daarnaast kunnen zij medewerkers voorafgaande aan de werkzaamheden instrueren hoe zij om moeten gaan met de spontane vondst van verdachte objecten.

Politie

De politie heeft tot taak het handhaven van de openbare orde en veiligheid. Als zodanig neemt de politie een centrale rol in bij het veiligstellen van de omgeving en de communicatie met de EODD en het Bevoegd Gezag. Het nummer van de politie in geval OO worden aangetroffen is: 0900-8844.



VOORBEELDEN VAN ONTPLOFBARE OORLOGSRESTEN

Afwerpmunitie (bommen)



Klein kaliber munitie (geweerpatronen) tot kaliber 20 mm



Handgranaten



Geweergranaten



Munitie voor granaatwerpers



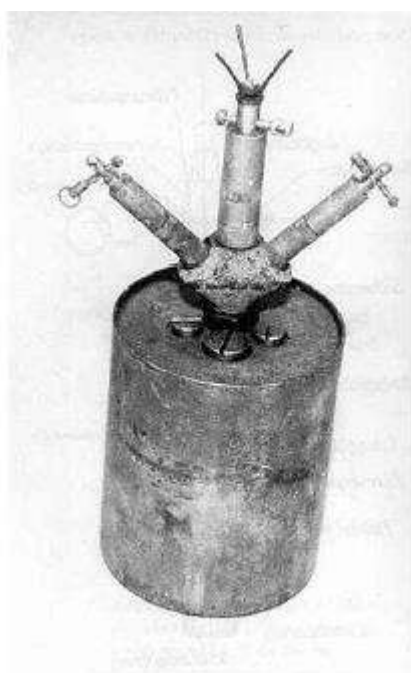
Raketten



Geschutmunitie vanaf kaliber 20 mm. (granaten en mortiergranaten)



Mijnen (anti-personeel en anti-tank)



Ontstekingsinrichtingen (van geschutmunitie)

