



AVG Explosieven Opsporing NL



Roosteren Tramhalte

Quickscan ontplofbare oorlogsresten

OPDRACHTGEVER : MIBA Bouwmanagement B.V.
LOCATIE : Roosteren Tramhalte
ONS PROJECTNR. : 146000032
VERSIE : 01
DATUM : 8-3-2023



AVG Bouwstoffen



**AVG Explosieven
Opsporing**



AVG Infra



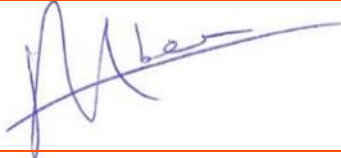
AVG Transport



Distributielijst

- MIBA Bouwmanagement B.V.
- AVG Explosieven Opsporing Nederland

Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.

Opdrachtgever	MIBA Bouwmanagement B.V.
Rapport	146000032
Naam	Roosteren Tramhalte
Versie	Definitief
Datum	8-3-2023
Vrijgegeven door:	Menno Abee (manager)
Paraaf:	
Vrijgegeven door:	Jeffry van den Bout (coördinator / senior deskundige 000)
Paraaf:	
Opgesteld door:	Richard Simons MA (historicus)
Paraaf:	

Afbeelding voorblad.

Luchtfoto van Roosteren. Er zijn kraterinslagen en een beschadigd huis waar te nemen.
Bron: Kadaster, sortienummer 400-1585, fotonummer 4118 d.d. 3-12-1944.

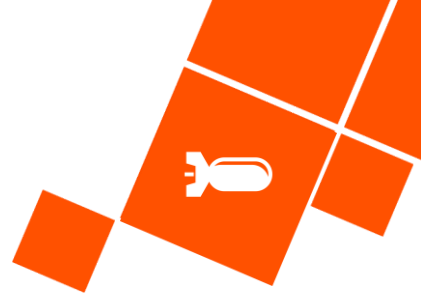
Rechten voorbehouden.

De in deze rapportage aanwezige informatie, waaronder de tekst en het kaartmateriaal, is eigendom van AVG. Het is de opdrachtgever toegestaan deze rapportage als één geheel aan derden kenbaar te maken, met het doel waarvoor het is vervaardigd. De verstrekking van afbeeldingen uit de rapportage, of de separaat meegestuurde digitale bijlagen die hier toe behoren, is zonder toestemming van de auteur niet toegestaan in verband met mogelijke (beeld)rechten.



INHOUD

1	INLEIDING	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Probleemstelling.....	5
1.3	Doelstelling	5
1.4	Onderzoeksgebied	5
1.5	Onderzoeksmethode	5
1.5.1	Algemeen.....	5
1.5.2	Verantwoording	8
1.5.3	Leeswijzer	8
2	INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL	9
2.1	Eerder uitgevoerde onderzoeken	9
2.1.1	Rapportages AVG	9
2.1.2	Derden	9
2.2	Literatuur	9
2.2.1	Meidagen 1940	9
2.2.1.1	Het onderzoeksgebied in de meidagen van 1940	9
2.2.2	Luchtoorlog 1940-1945.....	10
2.2.3	Frontperiode.....	11
2.2.3.1	Het onderzoeksgebied in 1944 en 1945.....	11
2.2.4	Munitieruimingen	13
2.3	Nieuwsberichten.....	13
2.3.1	AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek.....	13
2.4	Explosieven Opruimingsdienst Defensie.....	14
2.4.1	Collectie ruimrapporten.....	14
2.5	Luchtfoto.....	16
2.5.1	Geraadpleegde luchtfoto	16
3	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	18
3.1	Conclusie	18
3.2	Aanbevelingen	18
4	BIJLAGEN	19
4.1	Bronnenlijst.....	19



4.1.1	Archieven en overige instanties.....	19
4.1.2	Literatuur.....	19
4.1.3	Websites	20
4.2	Certificaat vooronderzoek en risicoanalyse	21





1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

AVG Explosieven Opsporing Nederland (hierna: AVG) heeft in opdracht van MIBA Bouwmanagement B.V. een quickscan naar de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd ter plaatse van de projectlocatie Tramhalte Roosteren (zie de kaarten op pagina 6 met de situatie tijdens de Tweede Wereldoorlog en op pagina 7 met de huidige situatie). Hier worden in de toekomst diverse bodemingrepen uitgevoerd. Er worden funderingen aangelegd voor de bouw van 16 woningen. De opdrachtgever heeft ervoor gekozen om een quickscan uit te laten voeren.

1.2 Probleemstelling

Er kunnen ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven door gevechtshandelingen of dumpingen. Er ontstaat bij het spontaan aantreffen en beroeren van ontplofbare oorlogsresten uit de Tweede Wereldoorlog mogelijk een verhoogd veiligheidsrisico door het ongecontroleerd tot uitwerking komen van ontplofbare oorlogsresten. Ongecontroleerde detonaties kunnen bij de uitvoering van werkzaamheden in het ergste geval leiden tot dodelijk letsel en zware schade aan materieel en omgeving. Spontane vondsten van ontplofbare oorlogsresten kunnen resulteren in meerwerkkosten door stagnatie van de uitvoeringswerkzaamheden.

1.3 Doelstelling

Het doel van de quickscan is om aan de hand van historisch feitenmateriaal een zo genuanceerd mogelijk beeld met betrekking tot het onderzoeksgebied in de Tweede Wereldoorlog te verkrijgen.

1.4 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied bevindt zich te Roosteren in de gemeente Echt-Susteren ter hoogte van de Burg. Schoonmeesterstraat. In deze rapportage worden feiten omschreven van oorlogshandelingen die in en nabij het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. Het feit wordt niet in de rapportage opgenomen wanneer de locatie waar de gevechtshandelingen hebben plaatsgevonden buiten een straal van 200 meter ligt.

1.5 Onderzoeksmethode

1.5.1 Algemeen

In deze quickscan worden literatuur en historische bronnen verzameld en gestructureerd geordend. In deze quickscan worden de indicaties uit het bronnenonderzoek opgenomen. Op basis van deze gegevens wordt gemotiveerd vastgesteld of er sprake is van een (mogelijk) op ontplofbare oorlogsresten verdacht gebied.

SITUATIE W.O.II



Esri Nederland; Kadaster; Gemeentekaart (t/m 1:768.000), TK200 (t/m 1:192.000), TOP50 (t/m 1:48.000), TOP25 (t/m 1:6.000)

LEGENDA

 Onderzoeksgebied

0 25 50 100 150 Meter



ACTUELE SITUATIE



LEGENDA

 Onderzoeksgebied

0 25 50 100 150 Meter





1.5.2 Verantwoording

De quickscan is tot stand gekomen dankzij de volgende personen:

- Dhr. R. Simons MA (historicus): opstellen van de quickscan, luchtfotoanalyse en het GIS-kaartmateriaal
- Dhr. M.A. Abee (manager): interne beoordeling opzet en inhoud rapportage
- Dhr. Dr. W. van den Brandhof (historicus/afdelingshoofd vooronderzoeken): interne beoordeling inhoud rapportage
- Dhr. J. van den Bout (coördinator / senior deskundige OOO): interne beoordeling inhoud rapportage

1.5.3 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de resultaten van het literatuur- en archiefonderzoek. Conclusies en aanbevelingen komen aan de orde in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 zijn de bijlagen opgenomen, inclusief het certificaat CS-VROO en de bronnenlijst.



2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

2.1 Eerder uitgevoerde onderzoeken

2.1.1 Rapportages AVG

Medewerkers van AVG hebben in het verleden een vooronderzoek op het grondgebied van de gemeente Echt-Susteren uitgevoerd. Het betreft de volgende relevante rapportage:

- AVG Explosieven Opsporing Nederland, Vooronderzoek Roosteren Z-540-01-KR-020-BB d.d. 13-3-2020. Projectnummer 1962264

De aangetroffen relevante informatie is in deze rapportage verwerkt (zie o.a. paragraaf 2.2).

2.1.2 Derden

Er zijn in het AVG bedrijfsarchief door civiele explosieven opruimingsbedrijven in de gemeente Echt-Susteren uitgevoerde vooronderzoeken aanwezig. Er zijn geen rapportages aangetroffen die relevant zijn voor het onderzoeksgebied.

2.2 Literatuur

2.2.1 Meidagen 1940

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

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

2.2.1.1 Het onderzoeksgebied in de meidagen van 1940

In de hierop volgende tabellen staan de onderzoeksresultaten m.b.t. de meidagen van 1940.

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



Datum	Gebeurtenis (bron: V.E. Nierstrasz, De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, mei 1940)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: C.D. Kamerling, De krijgsverrichtingen in Zuid-Limburg, mei 1940)	Relevant	Motivatie
Mei 1940	De brug bij Roosteren is reeds omstreeks 3.30 onvernield in Duitse handen gevallen, evenals het Nederlandse deel van de Maasbrug bij Maaseijck. (p. 64)	Nee	Er is geen OO-indicatie.

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

Datum	Gebeurtenis (bron: F. van Horne, '40 van oever naar oever '45: inval, verzet, luchtoorlog en bevrijding tussen Noordervaart en Maas)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

2.2.2 Luchtoorlog 1940-1945

In de hierop volgende tabellen staan vermeldingen die betrekking hebben op de luchtoorlog tussen 1940 en 1945.

Datum	Gebeurtenis (bron: T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945) ¹	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: P. Grimm, Verloren luchtruim. De geallieerde luchtoperaties boven Nederland in mei 1940)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

¹ AVG weet uit ervaring dat niet alle vermeldingen van T. Eversteijn betrouwbaar zijn. Derhalve moet deze bron altijd in combinatie met andere bronnen (ter verificatie van de genoemde gebeurtenissen) worden gebruikt.



Datum	Gebeurtenis (bron: E.H. Brongers, de gebroken vleugel van de Duitse adelaar)	Relevant	Motivatie
10/11 mei	Ju-87B (Stuka) van 9/Stuka Geschw. 2 heeft een buiklanding gemaakt bij Roosteren, niet ver van de brug te Maaseik. Propellerblad omgebogen. Bemanning: Uffz E. Unger gesn. en Lt W. Kaiser (gewond). Toestel werd vernield.	Nee	Deze vermelding is te globaal om te kunnen bepalen of het onderzoeksgebied werd getroffen.

Datum	Gebeurtenis (bron: G.J. Zwanenburg, En nooit was het stil...Deel 1& 2)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

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

Datum	Gebeurtenis (bron: F. van Horne, '40 van oever naar oever '45: inval, verzet, luchtoorlog en bevrijding tussen Noordervaart en Maas)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

2.2.3 Frontperiode

2.2.3.1 Het onderzoeksgebied in 1944 en 1945

In de hierop volgende tabellen staan vermeldingen over de frontperiode.

Datum	Gebeurtenis (bron: C. Klep en B. Schoenmaker, De bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank)	Relevant	Motivatie
1944-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: H. Levels / E. Munnicks, Waar blijven de bevrijders! 'Frontperiode Noord- en Midden-Limburg')	Relevant	Motivatie
12 oktober 1944	Vanuit Oud Roosteren volgde er een zware beschieting op de Amerikaanse stellingen bij Roosteren. (p. 49)	Ja	Het onderzoeksgebied ligt te Roosteren.



Datum	Gebeurtenis (bron: H. Levels, E. Munnicks, Waar blijven de bevrijders! November - december 1944 door modder en mijnen naar de Maas. 'Frontperiode Noord- en Midden-Limburg')	Relevant	Motivatie
22 november 1944	Op 22 november werd de kerktoeren van Roosteren rond 07.45 uur beschoten door een Duits Sturmgeschütz dat opgesteld stond in Oud-Roosteren. (p. 502)	Ja	Het onderzoeksgebied ligt te Roosteren.
December 1944	Dagelijks vielen er rond Roosteren en Gebroek tien tot twintig granaten maar verder was er weinig activiteit. (p. 510)	Ja	Het onderzoeksgebied ligt te Roosteren.

Datum	Gebeurtenis (bron: CH. Gootzen / K. Connor, Battle for the Roer Triangle: Operation Blackcock, January 1945)	Relevant	Motivatie
November 1944 – januari 1945	Over the period November 1944 to January 1945 the Germans organised three main lines of defences around the Roer Triangle. The first was a line of trenches with weapon pits with trip wires and mines to the front. It ran south from Roermond along the banks of the River Maas, following the line of the Juliana Canal to Roosteren then following the line to the Saeffeler Bach east through to the River Maas north of Geilenkirchen. (p. 17) Gedurende de periode tussen november 1944 en januari 1945 organiseerden de Duitsers drie hoofdverdedigingslinies rond de Roerdriehoek. De eerste linie bestond uit loopgraven met wapenopstellingen en struikeldraden en mijnen daarvoor. De linie liep van Roermond naar het zuiden langs de Maas, langs het Julianakanaal naar Roosteren, de linie vervolgde zich naar Saeffeler Bach ten oosten door naar de Maas ten noorden van Geilenkirchen.	Mogelijk	Het onderzoeksgebied ligt te Roosteren, wat deel uitmaakte van de Duitse verdedigingslinie.

Datum	Gebeurtenis (bron: F. van Horne, '40 van oever naar oever '45: inval, verzet, luchtoorlog en bevrijding tussen Noordervaart en Maas)	Relevant	Motivatie
1940-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

Datum	Gebeurtenis (bron: Hugo Levels en Eric Munnicks, Waar blijven de bevrijders! Januari 1945. Evacuatie en moeizame opmars naar de Roer door vorst en sneeuw. Frontperiode Noord- en Midden-Limburg)	Relevant	Motivatie
5 januari 1945	Een Duitse reactie bleef niet uit en Roosteren en omgeving werd twintig minuten beschoten door Duitse artillerie en mortieren. (p. 127-128)	Ja	Het onderzoeksgebied ligt te Roosteren.



Datum	Gebeurtenis (bron: B. Hammes, D-Day in Midden-Limburg: Terugblik op de bevrijding Deel 1 en 2)	Relevant	Motivatie
20 januari 1945	Roosteren, Susteren, Echt, Pey, Hingen, St. Joost. Langs die lijn beweegt het front zich in die januardagen, nadat de eenheden van de Zevende Pantserdivisie en de Eerste Commando-Brigade te horen hebben gekregen, dat zij zullen worden ingezet bij de bevrijding van de Roerstreek. (Deel II, p. 33)	Ja	Het onderzoeksgebied ligt te Roosteren.

Datum	Gebeurtenis (bron: A. van Rijswijk, De verwoeste kerken van Limburg)	Relevant	Motivatie
1944-1945	Geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

2.2.4 Munitieruimingen

De onderzoeksresultaten betreffende literatuur inzake munitieruimingen zijn als volgt:

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

Datum	Gebeurtenis (bron: J. van Woensel, Vrij van explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers 1944-2004)	Relevant	Motivatie
1944-2004	Er zijn geen relevante vermeldingen met betrekking tot het onderzoeksgebied aangetroffen.	--	--

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

2.3 Nieuwsberichten

2.3.1 AVG bedrijfsarchief, internet en Koninklijke Bibliotheek

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



2.4 Explosieven Opruimingsdienst Defensie

2.4.1 Collectie ruimrapporten

De Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) houdt sinds 1970 meldingen van aangetroffen ontplofbare oorlogsresten bij. Deze meldingen zijn tot 1992 als melding opdracht en ruim rapport (MORA) en na 1992 als uitvoeringsopdracht (UO) gearchiveerd. AVG heeft het overzicht van relevante MORA's en UO's van Roosteren opgevraagd. Er zijn in dit overzicht meldingen van het onderzoeksgebied geregistreerd. Op basis van de locatiebeschrijvingen zijn de ruimrapporten geselecteerd en opgevraagd. Deze documentatie is bestudeerd. De onderzoeksresultaten zijn in de volgende tabel weergegeven

MORA / UO	Locatie	Vondst	Relevant	Motivatie
19752149	Steenakker 24, Roosteren	1 eivormig stenen voorwerp: stukgeslagen en scherven [sic] achtergelaten.	Nee	Er is geen OO indicatie.
20021028	Langs de sloot, Roosteren	1 brisantgranaat 2 inch mortier met SB No 151/161; 2 rookpotten 25 ponder.	Nee	Deze vermelding is te globaal om te kunnen bepalen of het onderzoeksgebied werd getroffen.
20030482	Maasijkerweg 13, Roosteren	1 rookgranaat 25 ponder, met restant tsb No 221 serie, verschoten.	Ja	Maasijkerweg 13 ligt nabij het onderzoeksgebied.
20040643	Maasijkerweg, Roosteren	1 rookgranaat 25 ponder, met restant tsb 221 (verschoten, leeg); 3 rookpotten 25 ponder rookgranaten, uitgebrand.	Ja	De Maasijkerweg loopt langs het onderzoeksgebied.

Op de volgende pagina is een kaart met de relevante MORA's/UO's weergegeven.

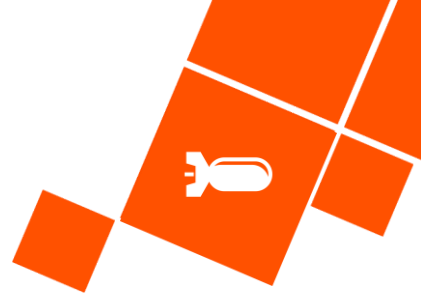


Esri Nederland, Community Map Contributors

LEGENDA

-  Onderzoeksgebied
-  Inzet van de EODD





2.5 Luchtfoto

2.5.1 Geraadpleegde luchtfoto

Bij het Kadaster te Zwolle is een luchtfoto geraadpleegd. Het betreft de volgende luchtfoto: sortienummer 400-1585, fotonummer 4118 d.d. 3-12-1944.

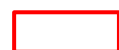
Op de hierna volgende pagina is een kaart weergegeven met de luchtfotoanalyse. Op de luchtfoto zijn veel kraterinslagen waar te nemen. Deze zijn veroorzaakt door artilleriebeschietingen op Roosteren.

LUCHTFOTOANALYSE



Esri Nederland, Community Map Contributors

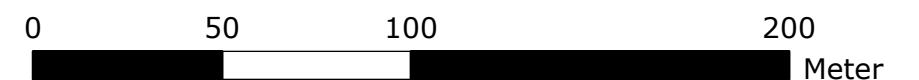
LEGENDA

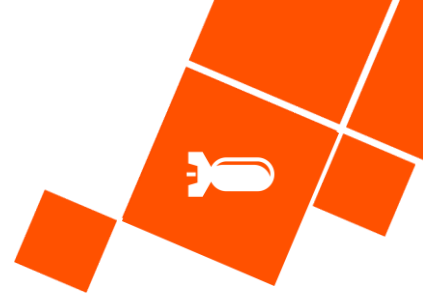


Onderzoeksgebied



Kraterinslagen





3 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

3.1 Conclusie

AVG heeft in opdracht van MIBA Bouwmanagement BV een quickscan naar de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten uitgevoerd voor het onderzoeksgebied Tramhalte Roosteren.

Op basis van de beoordeelde feiten van het quickscan is geconcludeerd dat er indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten.

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

- Artilleriebeschietingen

De volgende ontplofbare oorlogsresten kunnen mogelijk in het onderzoeksgebied worden aangetroffen:

- Geschutmunitie afkomstig van artilleriebeschietingen

3.2 Aanbevelingen

AVG wil de opdrachtgever graag wijzen op de beperkingen van een quickscan als onderzoek. Bij deze quickscan zijn namelijk niet alle in het CS-VROO genoemde verplichte bronnen geraadpleegd. De kans is reëel dat er relevante informatie met betrekking tot het onderzoeksgebied is gemist. Denk bijvoorbeeld aan niet geraadpleegde relevante luchtfoto's. AVG adviseert MIBA Bouwmanagement B.V. derhalve om een vooronderzoek conform het CS-VROO uit te voeren ter plaatse van het onderzoeksgebied.



4 BIJLAGEN

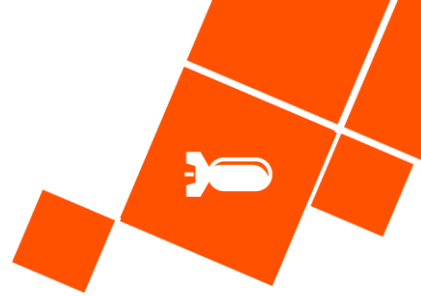
4.1 Bronnenlijst

4.1.1 Archieven en overige instanties

- Kadaster te Zwolle

4.1.2 Literatuur

- Amersfoort, H., en P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied* ('s-Gravenhage 2005)
- Brongers, E.H., *De gebroken vleugel van de Duitse adelaar: inventarisatie van de Duitse verliezen in de luchtoorlog van mei 1940 boven Nederland* (Soesterberg 2010)
- Grimm, P., *Verloren luchtruim. De geallieerde luchtoperaties boven Nederland in mei 1940* (Lichtenvoorde 2021)
- Gootzen, H. / K. Connor, *Battle for the Roer Triangle: Operation Blackcock, January 1945* (z.p. 2006)
- Hammes, B., *D-Day in Midden-Limburg: Terugblik op de bevrijding* (Deel 1 en 2) (Maastricht 1985)
- Hendriks, J., en H. Koenen, *D-Day in Zuid-Limburg: Dagboek van de bevrijding* (Maastricht 1984)
- Horne, F. van, *'40 van oever naar oever '45: inval, verzet, luchtoorlog en bevrijding tussen Noordervaart en Maas* (Haalen 1994)
- Klep, C. en B. Schoenmaker (red.), *De bevrijding van Nederland 1944 – 1945. Oorlog op de flank* (Den Haag 1995)
- Levels, H., en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders! 'Frontperiode Noord- en Midden-Limburg'* (Roermond 2016)
- Levels, H., en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders! November - december 1944 door modder en mijnen naar de Maas. 'Frontperiode Noord- en Midden-Limburg'* (Kelpen-Oler 2018)
- Levels, H., en E. Munnicks, *Waar blijven de bevrijders! Januari 1945. Evacuaties en moeizame opmars naar de Roer door vorst en sneeuw. Frontperiode Noord- en Midden-Limburg* (2021)
- Meijers, A., *Achtung Minen – Danger Mines. Het ruimen van landmijnen in Nederland 1940-1947* (Soesterberg 2013)
- Molenaar, F. J., *De luchtverdediging in de meidagen van 1940. Deel 1 en deel 2* ('s-Gravenhage 1970)
- Nierstrasz, V.E., *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant, mei 1940* ('s-Gravenhage 1953)
- Veenstra, S.L., *In de schaduw van de glorie: overzicht van vliegtuigbergingen in Nederland: 1960-1977* (Zutphen 1992)
- Woensel, J. van, *Vrij van Explosieven. De geschiedenis van het EOCL en zijn voorgangers 1944-2004* (Amsterdam 2004)
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2* ('s-Gravenhage 1990/1992)



4.1.3 Websites

- <https://www.archieven.nl/nl/>
- <https://www.avg.eu>
- <https://www.beeldbankwo2.nl/>
- <https://www.belgiumwwii.be/>
- <https://www.bunkergordel.be/3-9-achttiendaagse%20veldtocht.htm>
- <https://www.delpher.nl/>
- <https://www.explosievenopsporing.nl/veo-bommenkaart/>
- <https://www.iwm.org.uk/collections>
- <https://www.luchtvaartgeschiedenis.be>
- <https://www.vergeltungswaffen.be>
- <https://www.verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl>

4.2 Certificaat vooronderzoek en risicoanalyse



AVG Explosieven Opsporing Nederland
Veerweg 10, 5171 PW Kaatsheuvel
KvK-nummer: 12029421

Dit certificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema
Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten, vastgesteld d.d. 29 januari 2021,
waarmee voldaan wordt aan de kaderbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Certificaat

Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten

Evaluatie van het kwaliteitssysteem heeft plaatsgevonden volgens
het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Deelgebied: Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten.
Deelgebied: Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten.

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

TÜV Nederland verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de **AVG Explosieven Opsporing Nederland** gehanteerde kwaliteitssysteem voldoet aan de eisen uit het bovengenoemde certificatieschema.

De eisen in dit certificatieschema hebben betrekking op het kwaliteitssysteem van het bedrijf
inzake het Vooronderzoek en de Risicoanalyse van ontplofbare oorlogsresten.

Registratienummer:	13380-13.2	Managing Director	TÜV Nederland
Ingangsdatum certificaat:	08-07-2021	Dhr. E.W.A.C. Franken	Ekkersrijt 4401
Certificaat geldig tot:	03-06-2024		5692 DL Son en Breugel
Datum eerste certificaat:	08-07-2021		T: +31 (0) 499 – 339 500
			E: info@tuv.nl
			W: www.tuv.nl







1 / 1