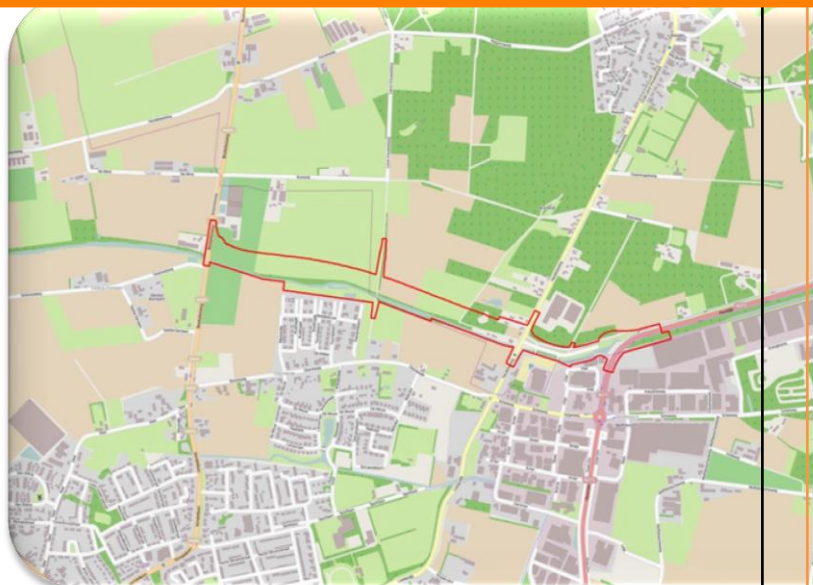




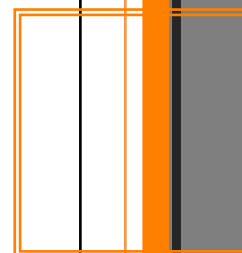
VOORONDERZOEK

Randweg Noord- Gemert-Bakel



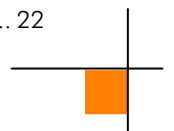
AVG Explosieven Opsporing Nederland

De Grens 7 - 6598 DK Heijen
Postbus 160 - 6590 AD Gennep
K.v.K. Venlo 12029421
Tel. : 0485-802020
Fax : 0485-802084
info@explosievenopsporing.com
www.explosievenopsporing.com



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING	5
1.2	PROBLEEMSTELLING.....	5
1.3	DOELSTELLING	5
1.4	ONDERZOEKSGBIED	5
1.5	ONDERZOEKSMETHODE.....	6
1.5.1	Algemeen	6
1.5.2	Inventarisatie bronnenmateriaal.....	6
1.5.3	Beoordeling bronnenmateriaal	7
1.5.4	Verantwoording.....	7
1.5.5	Leeswijzer	7
2	INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL	9
2.1	EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN	9
2.1.1	Rapportages archief AVG	9
2.1.2	Derden	9
2.2	LITERATUUR.....	10
2.2.1	Meidagen 1940	10
2.2.2	Duitse bezetting en gegevens luchtoorlog	11
2.2.3	Bevrijding september 1944	13
2.2.4	Naoorlogse geschiedenis.....	15
2.3	COLLECTIE STAFKAARTEN TOPOGRAFISCHE DIENST KADASTER TE ZWOLLE	15
2.3.1	Duitse stafkaarten	15
2.3.2	Geallieerde stafkaarten	15
2.3.3	Overig kaartmateriaal	16
2.4	LUCHTFOTO'S.....	16
2.4.1	Geraadpleegde luchtfoto's	16
2.4.2	Geogerefereerde luchtfoto's	17
2.4.3	Luchtfoto-interpretatie 1944-1945.....	17
2.4.4	Luchtfoto-interpretatie huidige situatie	18
2.5	GEMEENTEARCHIEF VOORMALIGE GEMEENTE GEMERT.....	19
2.5.1	Luchtbeschermingsdienst	19
2.5.2	Aangetroffen / geruimde CE en oorlogsschade	20
2.6	NIEUWSBERICHTEN	22
2.6.1	AVG collectie	22
2.7	LOCATIEDESKUNDIGEN	22
2.7.1	Dhr. Ruud Wildekamp.....	22



2.8	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS DIENSTEN DEFENSIE (EODD)	22
2.8.1	Collectie ruimrapporten	22
2.9	COLLECTIE MIJNENKAARTEN	23
2.10	NATIONAAL ARCHIEF	23
2.10.1	Inspectie bevolking tegen luchtaanvallen	23
3	CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN	24
3.1	INLEIDING	24
3.2	CHRONOLOGIE	24
3.2.1	Meidagen 1940	24
3.2.2	Duitse bezetting	24
3.2.3	Bevrijding september 1944	24
3.2.4	Naoorlogse CE-ruiming	24
4	BEOORDELING BRONNENMATERIAAL	25
4.1	INDICATIE VAN CE IN HET ONDERZOEKSGBIED	25
4.2	LEEMTEN IN KENNIS BRONNENMATERIAAL	25
4.3	SOORT, VERSCHIJNINGSVORM EN AANTALLEN CE	25
4.4	HORIZONTALE BEGRENZING VERDACHT GEBIED	25
4.5	VERTICALE BEGRENZING VERDACHT GEBIED	25
5	CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	26
5.1	CONCLUSIE	26
5.2	ADVIES VERVOLGTRAJECT	26
6	BIJLAGEN	27
6.1	BRONNENLIJST	27
6.1.1	Archieven	27
6.1.2	Literatuur	27
6.1.3	Websites	27
6.2	CERTIFICAAT WSCS-OCE	28
6.3	RICHTLIJNEN WSCS-OCE AFBAKENING VERDACHTE GEBIEDEN	29
6.4	CE-BODEMBELASTINGKAART (FEITEN)	31
6.5	CE-BODEMBELASTINGKAART (VERDACHT GEBIED)	32



Distributielijst

- AVG Explosieven Opsporing Nederland
- Econsultancy

Dit document is bestemd voor de opdrachtgever.

Alle rechten voorbehouden.

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

Voor informatie, vragen of suggesties:

AVG Explosieven Opsporing Nederland

De Grens 7


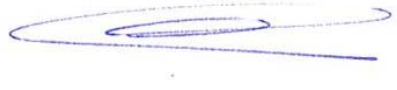
6598 DK Heijen

Tel 0485-802020

Fax 0485-802084

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

E-mail: info@explosievenopsporing.com

Opdrachtgever	Econsultancy
Rapport	1362014-VO-02
Naam	VO Randweg 'Noord-Om' Gemert-Bakel
Versie	Definitief
Datum	4 juli 2013
Vrijgegeven door:	Menno Abee (afdelingshoofd OCE)
Paraaf:	
Opgesteld door:	Wouter van den Brandhof, MA (historicus)
Paraaf:	



1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

AVG Explosieven Opsporing Nederland (hierna: AVG) heeft in opdracht van Econsultancy een vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (hierna: CE) uitgevoerd ter plaatse van de projectlocatie Randweg 'Noord-Om' te Gemert-Bakel. Hier zullen in de toekomst diverse bodemingrepen worden uitgevoerd in kader van de aanleg van een nieuwe randweg. De aanleg van deze randweg is noodzakelijk, mede vanwege onder andere de verbetering van de verkeersdoorstroming (zie afbeelding 1).

1.2 Probleemstelling

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

1.3 Doelstelling

Het doel van het vooronderzoek is om aan de hand van een breed scala aan historisch feitenmateriaal een zo genuanceerd mogelijk beeld met betrekking tot het onderzoeksgebied in de Tweede Wereldoorlog te verkrijgen. Aan de hand van deze gegevens wordt een antwoord gegeven op de vraag of en zo ja in welke delen van het onderzoeksgebied er sprake is van een verhoogd risico op het aantreffen van CE. Er zal daarnaast worden ingegaan op de te verwachten soort(en) CE, de verschijningsvorm en de mogelijke hoeveelheid. Het onderzoek resulteert in een horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied door middel van GIS kaartmateriaal en het advies om de werkzaamheden onder reguliere omstandigheden uit te voeren, of om vervolgstappen te zetten in de vorm van de (projectgebonden) risicoanalyse.

1.4 Onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied ligt te Gemert in de gemeente Gemert-Bakel en wordt begrensd door de Boekelseweg en de Peeldijk.





Afb. 1.- Begrenzing onderzoeksgebied (rood omlijnd)

1.5 Onderzoeksmethode

1.5.1 Algemeen

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

1.5.2 Inventarisatie bronnenmateriaal

Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

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

Wij hebben in kader van dit onderzoek de volgende archieven en collecties geraadpleegd:

- Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD): in het archief van het Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD) te Soesterberg zijn ruimrapporten van CE aanwezig. Deze rapporten, ook wel bekend als UO's, beslaan een periode van de jaren '70 tot heden. Aan de hand van deze bronnen kan worden vastgesteld waar in het verleden verschillende typen CE zijn geruimd c.q. verwijderd. Een andere belangrijke informatiebron zijn de gedigitaliseerde mijnenkaarten. Deze bronnen geven inzicht in de hoeveelheid gelegde, geruimde en vermiste mijnen;

¹ Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat 'Opsporen CE'



- Universiteit van Wageningen en het Kadaster te Zwolle: de geallieerde luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog zijn een zeer belangrijke informatiebron. De luchtfoto's zijn ondergebracht bij de Afdeling Speciale collecties van de Universiteit van Wageningen en het Kadaster te Zwolle. Luchtfoto's kunnen informatie geven met betrekking tot inslaglocaties van afwerpmunitie, loopgraven, stellingen etc;
- Gemeentearchieven: de gemeentearchieven van de voormalige gemeenten Gemert en Bakel bevatten in de meeste gevallen informatie met betrekking de Luchtbeschermingsdienst, oorlogsschade, naoorlogse CE-ruimingen en gesneuvelden;
- Archief AVG: in dit archief zijn documenten uit binnen- en buitenlandse archieven ondergebracht, waaronder een selectie van Nederlandse en geallieerde gevechtsverslagen uit de jaren 1940, 1944 en oude CE gerelateerde krantenartikelen, almede vluchtrapporten uit The National Archives in Londen;
- Database AVG: de AVG database en de boeken- en tijdschriftencollectie. Dit betreft een grote hoeveelheid literatuur over plaatsen door geheel Nederland in de Tweede Wereldoorlog;
- Het Nationaal Archief in Den Haag is de grootste openbare archiefinstelling in Nederland. Hier is onder andere het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen in ondergebracht, met processen-verbaal van gemeenten in Gelderland over geallieerde luchtactiviteiten.

1.5.3 Beoordeling bronnenmateriaal

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

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

1.5.4 Verantwoording

Het vooronderzoek is tot stand gekomen dankzij de volgende personen:

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

1.5.5 Leeswijzer

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

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





Hoofdstuk 4 is het resultaat van de beoordeling van bronnenmateriaal. De bij hoofdstuk 4 behorende CE-bodembelastingkaart is opgenomen in bijlage 3.

Conclusies en aanbevelingen komen aan de orde in hoofdstuk 5.



2 INVENTARISATIE BRONNENMATERIAAL

2.1 Eerder uitgevoerde onderzoeken

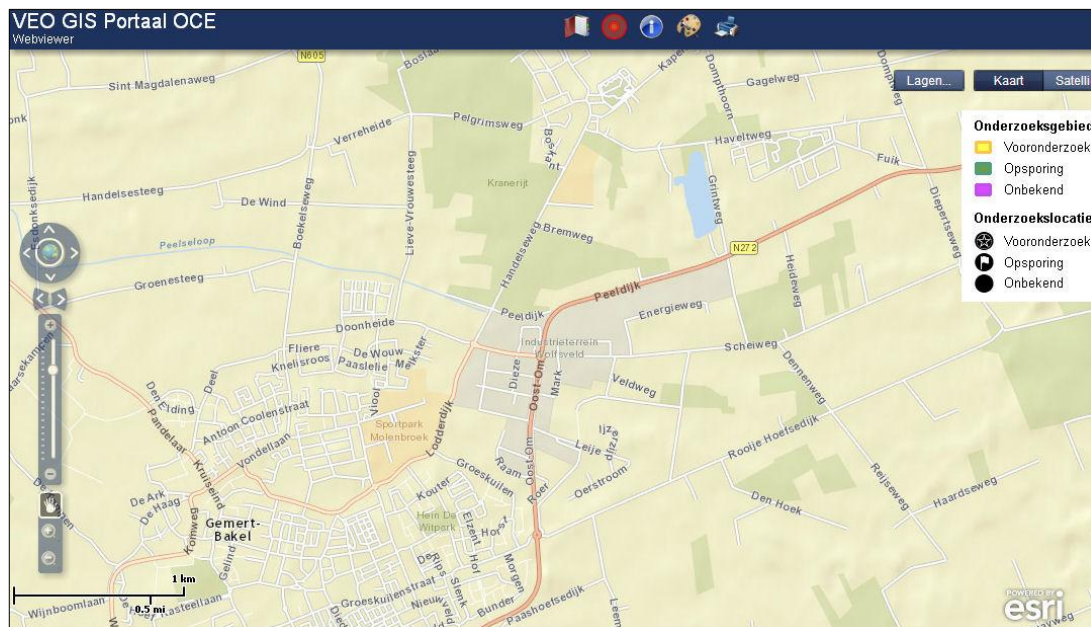
2.1.1 Rapportages archief AVG

Er is door medewerkers van AVG in het verleden één vooronderzoek op het grondgebied van de gemeente Gemert-Bakel uitgevoerd. Dit betreft het in 2012 uitgevoerde vooronderzoek Bakelse Beemden, met het rapportkenmerk 1262054. Deze locatie ligt ten zuidwesten van Bakel en bevindt zich derhalve op geruime afstand van de randweg 'Noord-Om'.

2.1.2 Derden

Er zijn in het AVG archief geen door civiele explosieven opruimingsbedrijven uitgevoerde vooronderzoeken in de regio Gemert-Bakel beschikbaar.

Daarnaast werd het GIS-portaal van de Vereniging voor Explosieven Opsporing geraadpleegd. Hierbij zijn geen relevante onderzoeken naar voren gekomen. Een zoekslag naar vooronderzoeken op het internet heeft eveneens geen relevante informatie opgeleverd.



Afb.2.- VEO GIS portaal: geen gegevens met betrekking tot het onderzoeksgebied bekend



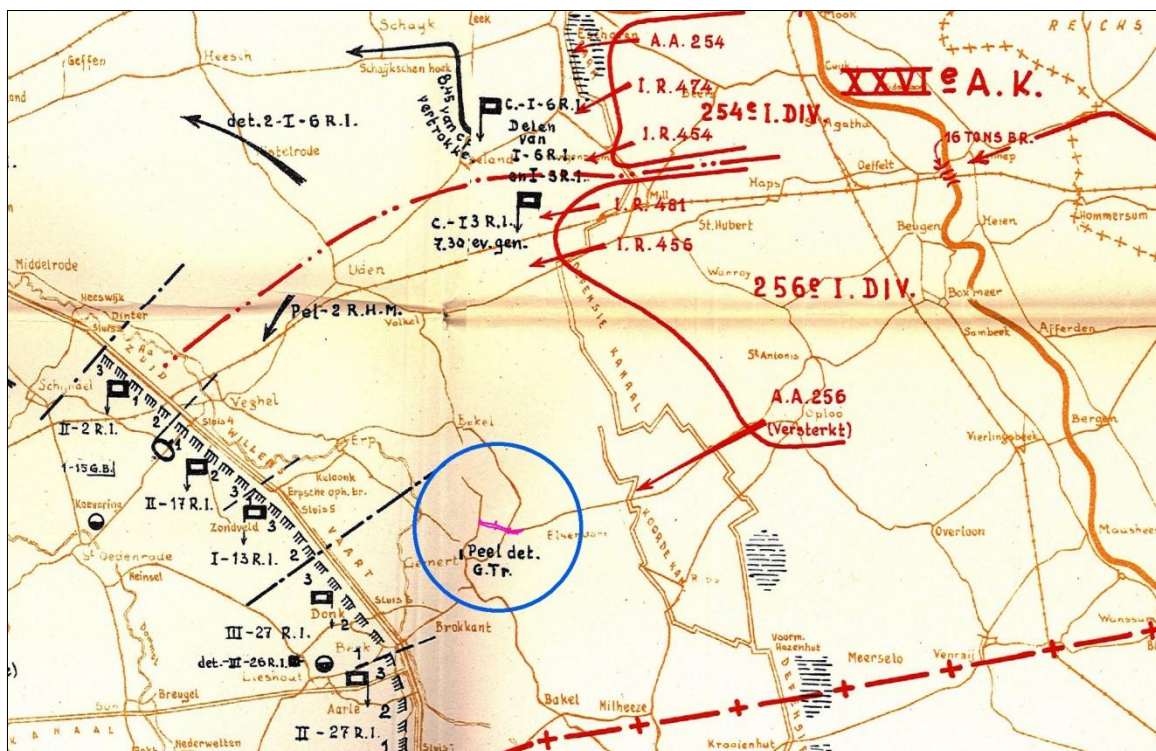
2.2 Literatuur

2.2.1 Meidagen 1940

De 6. en de 18. Armee vielen op 10 mei 1940 Nederland binnen in kader van het door Hitler bevolen Fall Gelb. De 6. Armee trok door het zuidelijk deel van Nederland richting het Albertkanaal. De hoofdaanval van de 18. Armee 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.

Gemert lag binnen het Nederlandse militaire verdedigingsvak Erp van de Peel-Raamstelling. Binnen de kern van het dorp waren al in juli 1939, geruime tijd voor de Duitse inval in Nederland, militairen ingekwartierd. Zij verbleven onder andere in het kasteel. Gemert herbergde in de mobilisatieperiode infanterie- en artillerie-eenheden, alsmede manschappen met Pantser Afweer Geschut (PAG) en mortieren. Er werden loopgraven en mitrailleurnesten aangelegd in het kasteelpark en aan de Peeldijk. Vlakbij de Regimentscommandopost ter hoogte van 'Den Diepert', verzezen barakken.²



Afb.3.- Duitse aanvalsrichtingen meidagen 1940. Bron afbeelding: 'De Groene Serie'

² A. Otten, *Gemert mei 1940* (Gemert 1980) 15-17. De loopgraven werden nog voor de meidagen van 1940 weer dichtgegooid op bevel van generaal van Nijnatten.

De Duitse inval ging niet gepaard met luchtlandingen in de regio Gemert. Het dorp lag evenmin in de nabijheid van de hoofdaanval van de 18. Armee over de lijn Gennep-Mill-Uden-Veghel.

De grondgevechten in Gemert waren kleinschalig van aard. Toen Nederlandse eenheden zich van de Peel-Raamstelling naar de Zuid-Willemsvaart bij 's-Hertogenbosch terugtrokken, bleef het genie-detachement 'Frets' achter in het kasteel van Gemert. Deze eenheid had opdracht gekregen om de door de Duitsers veroverde spoorbrug bij Gennep alsnog te vernielen. De vermoede militairen gebruikten het kasteel als tijdelijk rustgebied.

Het genie-detachement 'Frets' kon niet tijdig weggkomen. Het kasteel werd op 11 mei 1940 door de Duitsers belegerd en na een vuurgevecht met o.a. artillerie (er wordt ook over een klein kanon gesproken, vermoedelijk 3.7 cm geschut) in de brand geschoten.³ De Nederlandse verdedigers beschikten over niet meer dan karabijnen en werden onder andere met handgranaten aangevallen. De eerste Duitse militairen waren diezelfde dag met de fiets in Gemert gearriveerd; de Kokse brug was in de vroege ochtend opgeblazen.⁴

De bovenstaande analyse van gevechtshandelingen geeft geen reden om te veronderstellen dat het onderzoeksgebied in de meidagen van 1940 door CE werd getroffen.

2.2.2 Duitse bezetting en gegevens luchtoorlog

Gemert heeft in de bezettingsjaren verschillende keren geleden onder de gevolgen van de luchtoorlog, mede vanwege het feit dat het dorp relatief dichtbij vliegveld Volkel lag. Het betrof zowel noodafwerpen als gerichte bombardementen, vliegtuigcrashes en neergekomen V-wapens. De luchtoorlog gerelateerde gebeurtenissen met betrekking tot Gemert zijn in een overzicht verwerkt. Uit deze gegevens kan worden afgeleid dat er geen sprake is van een relevante relatie met het onderzoeksgebied.

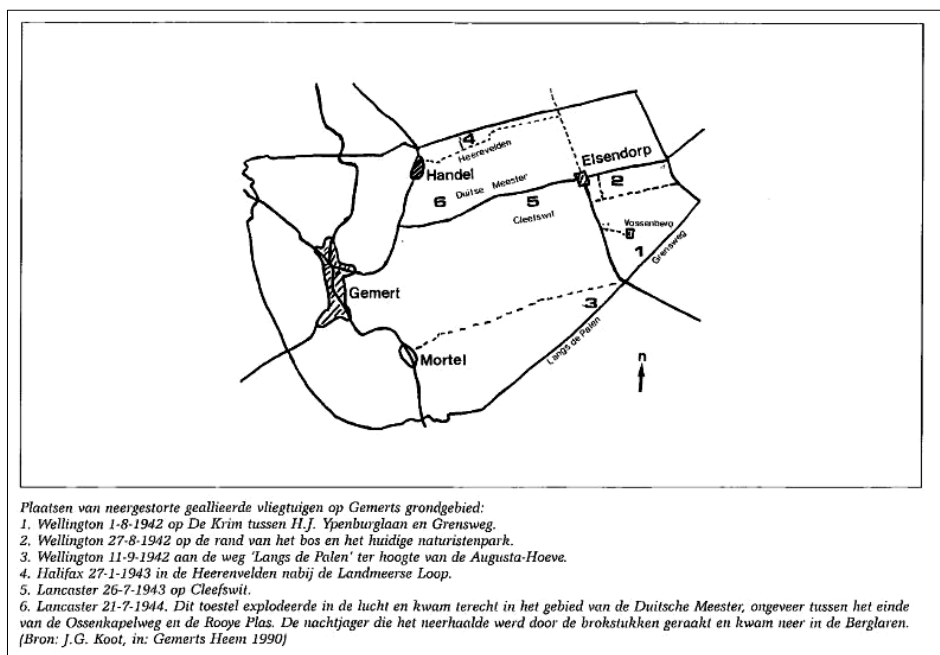
Datum	Documenten bombardementen archief AVG	Omschrijving
25 mei 1940	X	Boscomplex tussen Bakel en Gemert ten gevolge van een bombardement getroffen om 01.00 uur
19 november 1940	X	T 907 Junker Ju 88 A-5 met Werkenummer 6148 van het 3./KG 30 'Adler Geschwader' om 23.20 uur bij Gemert gecrasht
15 / 16 juni 1941	X	Bombardement op Gemert. Getroffen werden enkele terreinen in de buurtschappen Beverdijk, Groeskuilen en Mortelsche Peel [N.B. in het boek 'Gemert bezet - Gemert bevrijd' wordt gemeld dat er in de nacht van 15 op 16 juni 1941 een luchtgevecht had plaatsgevonden boven de buurtschappen Beverdijk, Groeskuilen en Mortelsche-Peel. Er werden zes brisantbommen afgeworpen, waarvan in ieder geval één op de Beverdijk en één exemplaar in de Mortel bij Hoeve 'De Bleek' en meerdere exemplaren op de Groeskuilen]
26 juli 1942	X	Halifax Mk II W1211 NP-J van het No. 158 Squadron naast een batterij zoeklichten bij Elsendorp, Gemert gecrasht
1 augustus 1942	X	Wellington Mk Ic HF852 XG- van het No. 16 O.T.U. squadron op De Krim tussen de H.J. Ypenburglaan en de Grensweg te Gemert gecrasht [N.B. in het boek 'Gemert bezet - Gemert bevrijd' wordt gemeld dat het vliegtuig nabij boerderij 'De Vossenbergh' neerstortte]
27 augustus 1942	X	Wellington Mk III Z1613 GT- van het No. 156 Squadron op de rand van het bos en het huidige natuuristenpark bij Elsendorp, Gemert gecrasht
29 augustus 1942	X	Brits vliegtuig brandend neergestort in 'De Krim' te Elsendorp. De motor en wielen kwamen op een andere plaats binnen de gemeente Gemert neer
11 september 1942	X	Wellington Mk Ic T2561 YR- van het No. 20 O.T.U. Squadron aan de weg 'Langs de

³ Er stond bij het gemeentehuis een Duits kanon opgesteld.

⁴ Ibidem, 29. M.A.C. Nierstrasz, *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant* ('s-Gravenhage 1953) 245.



Datum	Documenten bombardementen archief AVG	Omschrijving
27 januari 1943	X	Palen' ter hoogte van de Augusta-Hoeve nabij Mortel, Gemert gecrasht Halifax Mk DT721 MH- van het No. 51 Squadron bij Huize Padua nabij de gemeentegrens van Boekel en Gemert gecrasht [N.B. er wordt op deze datum ook over een crash in de Heerenvelden nabij de Landmeerse Loop gesproken]
17 juni 1943	X	Lancaster EA- van het No. 49 Squadron bij Gemert gecrasht
22 juni 1943	X	Messerschmitt Bf 110 G9+DL met Werkenummer 5475 van het 3./NJG 1 om 01.29 uur op de lijn Gemert – Elsendorp gecrasht
26 juli 1943	X	Lancaster Mk III JA855 PM- van het No. 103 Squadron op het landgoed Cleefswit te Elsendorp te Gemert gecrasht
20 / 21 juli 1944	X	Junker Ju 88 (nachtjager) van het 8./NJG 2 bij Gemert gecrasht
21 juli 1944	X	Lancaster Mk I LL779 SR-V van het No. 101 squadron om 01.28 uur in het gebied van de Duitse Meester ongeveer tussen het einde van de Ossenkapelweg en de Rooye Plas te Gemert gecrasht. Het toestel was in de lucht geëxplodeerd
21 juli 1944	X	Ju 88 te Gemert – Berglaren gecrasht na te zijn geraakt door brokstukken van de Lancaster Mk I LL779 SR-V van het No. 101 squadron
22 september 1944	X	Close support vlucht door duikbommenwerpers van 247 Squadron bij Gemert
5 oktober 1944	X	Duits bombardement op Gemert. Het Borretplein werd getroffen [vermoedelijke doelwit: kasteel]
12 oktober 1944	X	Typhoon Mk DN252 ZY-N van het No. 247 China-British Squadron ten zuiden van Gemert gecrasht. De duikbommenwerper was geraakt door Flak
18 december 1944	X	Bombardement door een Duits vliegtuig met waarschijnlijk twee 250 kilo bommen op Gemert. De bommen detoneerden in de kersenboomgaard van Graad Melis achter De Haag
23 december 1944	X	Vijf 250 kilo bommen en twintig 10 kilo bommen door een JU 88 bommenwerper afgeworpen boven Gemert. Geen van de bommen detoneerde. De bommen werden door een Britse Bomb Disposal Unit onschadelijk gemaakt
31 december 1944	X	V-1 neergestort te Gemert. Getroffen werd het Boerendonksepap in de buurtschap Koks [er wordt ook over de crash van een V1 bij de Kokse Brug gesproken]
9 januari 1945	X	(Vermoedelijk) V-wapen te Gemert bij boerderijen neergestort
20 januari 1945	X	V-1 neergestort in een veld genaamd Berkhoek tussen Gemert en Boekel



Afb.4.- Locaties neergestorte vliegtuigen in de regio Gemert. Bron afbeelding: Gemert bezet. Gemert bevrijd, p.137. N.B. opvallend is dat niet alle crashlocaties overeenkomen met de vermeldingen op de kaarten in het boek 'RAF Lancaster LL779 en de zilveren armband' van A. Hermens

2.2.3 Bevrijding september 1944

De burgemeester van Gemert had eind juni 1944 het bevel gegeven om ca. duizend schuilgaten aan weerszijden van de Gemertse wegen te laten graven. Ook in het dorp zelf werden schuilgaten gemaakt.⁵

Er werden in september 1944 omvangrijke luchtlandingen in Nederland uitgevoerd. Amerikaanse en Britse paratroopers moesten verschillende bruggen in Brabant en Gelderland veroveren en behouden totdat XXX British Corps hen kwamen ontzetten. De taak van het genoemde legerkorps was om, met ondersteuning van twee andere legerkorpsen aan beide flanken, via o.a. Eindhoven, Veghel, Grave, Nijmegen, Arnhem en Apeldoorn naar Nunspeet door te stoten en zo de Duitse troepen in West-Nederland af te snijden en tegelijkertijd de Westwall te omzeilen en op te rukken naar het Ruhrgebied. Door de verovering van het Ruhrgebied zou de belangrijkste wapenindustrie van Duitsland worden uitgeschakeld, waardoor de Duitse oorlogsmachine tot stilstand kwam. Market Garden was een brug te ver en de 1st British Airborne Division werd bij Arnhem verslagen. Nijmegen bleef maandenlang een frontstad.



Afb.5.- Opmars tanks 11th Armoured Division naar Gemert

Gemert lag niet binnen of in de directe nabijheid van 'Hells Highway': de geallieerde opmarsroute richting Arnhem. Er stond op het Kruseind, eerder ook bij de Heuvel, echter wel een Duits anti-tankkanon opgesteld in de richting van Boekel. Af en toe werden er schoten gehoord in de Pandelaar en in de Kampen waren

⁵ A. van de Kimmenade-Beekmans, *Gemert bezet – Gemert bevrijd 1940-1944. Hoe een Brabants dorp de oorlog doorkwam* (Gemert 1994) 172.



Duitse militairen met Flak geschut aanwezig. Ook op de Boekent stond een Duitse batterij opgesteld.⁶ De Duitse frontlijn ten noorden van Gemert liep ter hoogte van Handel, Verre Hei en Koks, dus ten noorden van het onderzoeksgebied.⁷

Een deel van Kampfgruppe Walter, die vanuit Erp richting Veghel in de aanval ging, verzamelde zich in Gemert. De commandant had zijn Gefechtsstand in het kasteel. Duitse militairen groeven zich in bij de Peeldijk. In de Kampen stonden gepantserde voertuigen en op in het kasteel waren mitrailleurs in stelling gebracht. Er werd gevuld in de richting van Veghel. Tegelijkertijd namen op verschillende plekken in Gemert opgestelde gepantserde Duitse voertuigen geallieerd geschut onder vuur.⁸

Gemert werd in de periode voorafgaand aan de bevrijding door eenheden van de 11th Armoured Division getroffen door Britse granaten. De Nieuwstraat, Haageyk en Kruseind liepen de meeste schade op. Er vonden hier echter geen zware grondgevechten plaats, omdat de Duitsers op 25 september 1944 's ochtends al waren vertrokken. Geallieerde eenheden naderden Gemert via het Binderseind. Er viel tijdens de bevrijding geen enkel slachtoffer onder de burgerbevolking.⁹ Er was op de dag voor de bevrijding echter wel een Britse pantserwagen op een mijn gereden ter hoogte van Verrehei.¹⁰

Gemert was na de bevrijding rustgebied voor geallieerde eenheden. In het kasteel kwam een Field Dressing Station waar gewonde militairen werden verpleegd. In het dorp verbleven eind september 1944 onder andere manschappen van de 2nd East Yorks, van de 3rd British 'Iron' infantry Division.¹¹ In Gemert waren reparatiewerkplaatsen ingericht, waar kapotte militaire voertuigen werden hersteld. Er was ook een Mobile Bath and Laundry Units, een wasserij-afdeling, een bioscoop en zelfs een krijgsraad die veroordelingen uitsprak aanwezig. Montgomery bezocht het dorp en hij reikte onderscheidingen uit aan ondergeschikten.

Gemert bevond zich in de herfst van 1944 op maar enkele kilometers afstand de frontlinie. Er werd in december licht luchtafweergeschut ('Light Anti Aircraft') in het dorp in reserve gehouden. Datzelfde jaar waren hier ook manschappen van 131 Field Regiment actief.

Er werden voorafgaand aan het Rijnlandoffensief (Operation Veritable) in februari 1945 tijdelijk manschappen van de 51th Highland Division in Gemert geconcentreerd. De bevelhebber van deze divisie had in oktober 1944 al tijdelijk zijn hoofdkwartier in het kasteel van Gemert gehad. Pas in maart 1945 nam het totale aantal geallieerde militairen in Gemert af, omdat de frontlinie steeds verder in Duitsland verschoof.

Bij de Paashoef, of beter gezegd tussen de huidige Slenk, de Eeuwseel en de Paashoefsedijk, was een Airstrip voor Auster (Air Observastion Post) verkenningsvliegtuigen aangelegd. Hier landde op 29 september 1944 het eerste vliegtuig van No. 658 AOP Squadron. Het 'vliegveld', dat uit niet meer dan aaneengesloten weilanden bestond, was gedurende vier dagen in gebruik en werd daarna alweer opgegeven.¹² De verkenningsvliegtuigen werden gebruikt ten gunste van de staf van 2nd British Army die tijdelijk in het kasteel van Gemert verbleef.¹³

⁶ J.M. van de Kimmenade – Beekmans, *Kasteel bezet – kasteel bevrijd. Hoe de kasteelbewoners de oorlog doorkwamen* (Gemert 2005) 94, 96, 102.

⁷ Ibidem, 100.

⁸ A. van de Kimmenade-Beekmans, *Gemert bezet – Gemert bevrijd 1940-1944. Hoe een Brabants dorp de oorlog doorkwam* (Gemert 1994) 176.

⁹ Ibidem, 178, 189, 219, 221.

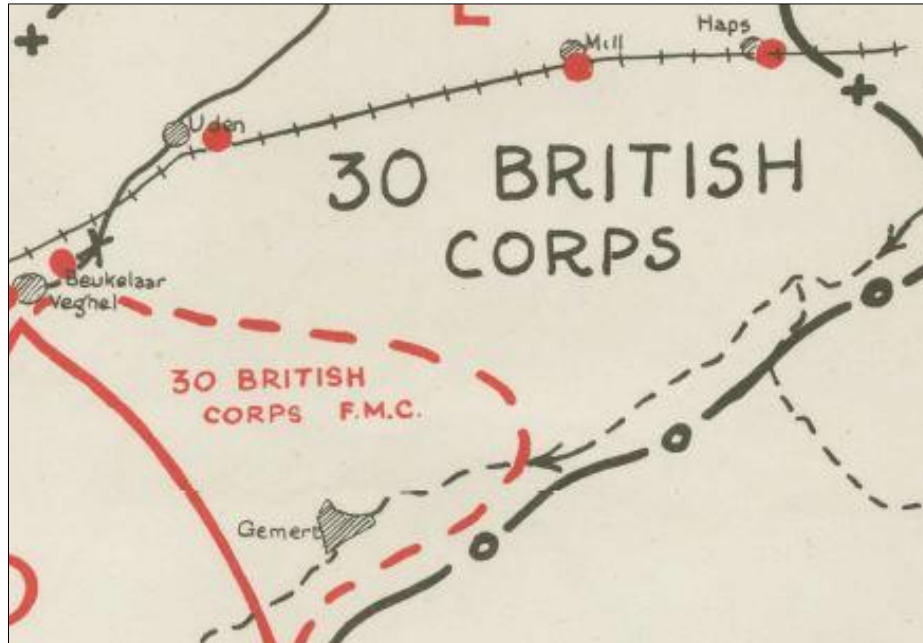
¹⁰ Ibidem, 221.

¹¹ N. Scarfe, *Assault Division. A history of the 3rd Division from the invasion of Normandy to the surrender of Germany* (Londen 1947) 152.

¹² P.E. Grimm e.a., *Vliegvelden in oorlogstijd: Nederlandse vliegvelden tijdens bezetting en bevrijding 1940-1945* (Amsterdam 2009)352-353.

¹³ R. Wildekamp e.a., *Oorlogsvliegvelden van Gemert – Bakel – Helmond* (Volkel 2011) 14.

Tussen Elsendorp en De Rips, in de huidige gemeente Gemert, werd het geallieerde vliegveld 'B. 84' aangelegd, inclusief opstellingen voor 40 mm Bofors geschut. 'B.84' werd gedurende niet meer dan elf dagen gebruikt en was in de bezettingsperiode een Duits hulpvliegveld geweest. ¹⁴



Afb.6.- Eén richtingsverkeer geallieerde eenheden via Gemert voorafgaand aan operatie Veritable

2.2.4 Naoorlogse geschiedenis

Er zijn geen gegevens met betrekking tot de naoorlogse geschiedenis van het onderzoeksgebied bekend.

2.3 Collectie stafkaarten Topografische Dienst Kadaster te Zwolle

2.3.1 Duitse stafkaarten

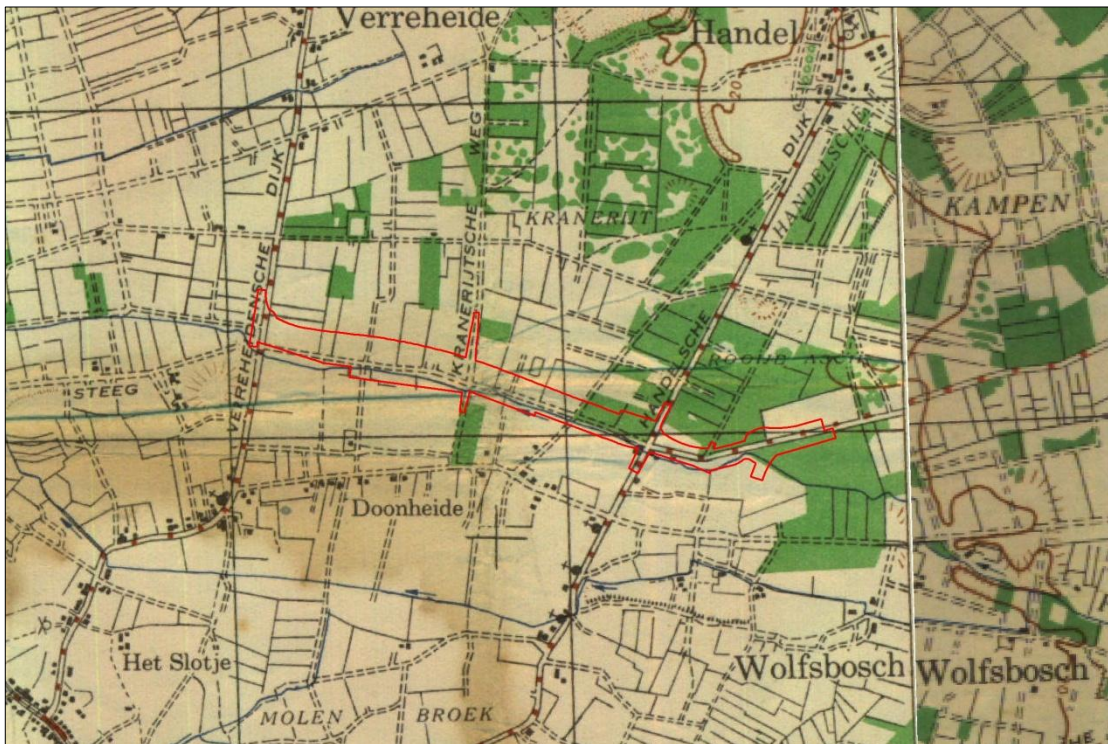
Er is in het AVG archief één relevante Duitse stafkaart aanwezig. Dit is de Topografische Karte der Niederlande 1:50.000, Truppenkarte 51 Ost Eindhoven (uitgave februari 1942). Op deze stafkaart staan geen relevante gegevens vermeld.

2.3.2 Geallieerde stafkaarten

Het onderzoeksgebied staat op de stafkaarten, Vechel sheet 18 N.E.(First Edition 1943) en St. Anthonis sheet 19 N.W. (First Edition 1943), beiden met het Nord de Guerre coördinatenstelsel. Deze kaarten hebben een schaal van 1:25.000. Het onderzoeksgebied ligt op een drietal kaartvierkanten. Er zijn in het AVG archief geen defence overprint kaarten van het onderzoeksgebied aanwezig.

¹⁴ Ibidem, 14, 38.





Afb.7. - Geallieerde stafkaart van het onderzoeksgebied, gepositioneerd door middel van GIS. Rood omlijnd: onderzoeksgebied

2.3.3 Overig kaartmateriaal

In het AVG archief zijn geen andere relevante kaarten aanwezig.

2.4 Luchtfoto's

2.4.1 Geraadpleegde luchtfoto's

Het archief van de Afdeling Speciale Collecties van de Universiteit van Wageningen is in kader van het vooronderzoek geraadpleegd. Dit archief bevat circa 93.000 luchtverkenningfoto's, die zijn gemaakt door de Royal Air Force (RAF) en United States Army Air Forces (USAAF) tijdens de Tweede Wereldoorlog. Er zijn geen relevante foto's van het onderzoeksgebied in deze collectie aanwezig.

Het archief van de Topografische Dienst te Zwolle is eveneens geraadpleegd. Dit archief bevat circa 110.000 luchtverkenningfoto's uit de oorlogsperiode, gemaakt door de RAF en USAAF. Het archief bestaat ook deels uit voor- en naoorlogse luchtfoto's. De volgende luchtfoto's zijn geselecteerd:

Datum	Vlucht	Fotonummer	Kwaliteit ⁴	Collectie
19 september 1944	888	3253	B	Kadaster
19 september 1944	888	3254	C	Kadaster

Het archief van The Aerial Reconnaissance Archives (TARA) te Edinburgh is geraadpleegd. Dit archief bevat circa 11 miljoen luchtverkenningfoto's, gemaakt door de RAF en USAAF. De volgende luchtfoto is geselecteerd:

Datum	Vlucht	Fotonummer	Kwaliteit ¹⁵	Collectie
22 maart 1945	NCAP_ACIU_140_1714_3026	3026	B	TARA UK

2.4.2 Geogerefererde luchtfoto's

De onderstaande luchtfoto's zijn geogerefererd in GIS:

Datum	Vlucht	Fotonummer	Kwaliteit ⁴	Collectie
19 september 1944	888	3253	B	Kadaster
19 september 1944	888	3254	C	Kadaster
22 maart 1945	140	3026	B	TARA UK



*Afb. 8. – Luchtfotocollage van het onderzoeksgebied.
De luchtfoto's uit 1944 en 1945 zijn gepositioneerd door middel van GIS.*

2.4.3 Luchtfoto-interpretatie 1944-1945

Een belangrijk selectiecriteria voor de luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog is de opnamedatum. Daarnaast is er rekening gehouden met de kwaliteit van de luchtfoto's, alsmede de schaal. De voor-

¹⁵ Geallieerde kwalificatie van fotokwaliteit. A = goed, B = matig, C = slecht.



keur ging primair uit naar luchtfoto's die na de gevechtshandelingen zijn gemaakt, zodat eventuele kraterpatronen, loopgraven etc. zichtbaar zijn. Dergelijke luchtfoto's zijn echter niet bij het Kadaster te Zwolle aanwezig. De bij The Aerial Reconnaissance Archives ondergebrachte luchtfoto is geruime tijd na de bevrijding gemaakt.

Luchtfoto's d.d. 19 september 1944 (Kadaster):

De luchtfoto's van deze datum dekken het gehele onderzoeksgebied. In het onderzoeksgebied, maar ook in de aansluitende gebieden, zijn er geen bijzonderheden waargenomen.

Luchtfoto d.d. 22 maart 1945 (TARA):

De beschikbare luchtfoto van deze datum dekt het onderzoeksgebied vanaf de Lieve Vrouwesteeg tot aan de oostelijke grens ter hoogte van de Reedijk. Ca. 200 meter ten noorden van het onderzoeksgebied aan de Handelsweg zijn enkele nis-hutten opgetrokken. Deze objecten waren nog niet zichtbaar op de luchtfoto's d.d. 19 september 1944.



Afb. 9. – Luchfotocollage van het onderzoeksgebied 19 september 1944.

2.4.4 Luchtfoto-interpretatie huidige situatie

Het onderzoeksgebied in de huidige situatie is geanalyseerd met behulp van google maps, google earth en bing maps. Uit een vergelijking van deze luchtfoto's met de besproken exemplaren blijkt, dat er grootschalige infrastructurele wijzigingen hebben plaatsgevonden. Denk hierbij aan naoorlogse bebouwing, wegen, recreatiegebieden en andere infrastructuur.

Aan de uiterste oostzijde van het onderzoeksgebied is de N272, alsmede het aangrenzende industrie-terrein aangelegd. Er is ter hoogte van de Peelse Loopweg relatief weinig veranderd. Er is in de omgeving Landweer een nieuwe woonwijk gerealiseerd.



2.5 Gemeentearchief voormalige gemeente Gemert

De huidige gemeente Gemert-Bakel bestond in de Tweede Wereldoorlog uit de volgende (voormalige) gemeenten:

- Voormalige gemeente Gemert;
- Voormalige gemeente Bakel en Millheeze.

Het onderzoeksgebied lag in de Tweede Wereldoorlog in de toenmalige gemeente Gemert.

Bij het gemeentearchief van Gemert-Bakel werden de volgende inventarisnummers geraadpleegd:

AG.004. Secretarieearchief gemeente Gemert 1927-1960	Periode
.07.25 16. voorschriften; algemene inlichtingen; verklaringen; verslagen en correspondentie betreffende gebeurtenissen tijdens de oorlog	1940-1947
23. Melding, opsporing en aanhouding: meldingen van en aan de LBD Gemert	1940-1947
.07.351 26. mobilisatie- en oorlogsschade	1939-1952
.07.354.1 98. oorlogsschade	1947-1957
-1.783 788. Ontploffbare stoffen: waarschuwingen gemeente tegen gevaren van spelen met c.q. demonteren van munitie uit de tweede wereldoorlog	1945
-1.776.1 825. Oorlogsgraven: inlichtingen over gesneuvelde of omgekomen Gemertse burgers en militairen en hun begraafplaatsen	1940-1959
-1.712.4 1008 Openbare werken: oorlogsschade aan wegen en woningen; puinruiming; herbouwplannen; toewijzing bouwmaterialen i.v.m. de wederopbouw; delegatie goedkeuringsbevoegdheid voor nieuwe bouwwerken	1944-1957
-1.842.91 1187-1193. Materiële oorlogsschade	1940-1958

AG.010. Archief van de Luchtbeschermingsdienst Gemert, 1936 - 1947	Periode
1. Organisatie van de Gemertse luchtbescherming: voorschriften; organisatieschema's; uitvoering	1927-1940
2. Organisatie van de Gemertse luchtbescherming: voorschriften; organisatieschema's; uitvoering	1941-1945
4. Interne organisatie: (klad)aantekeningenboekje van de Wachtdienst	20/7/1944- 21/9/1944
16. Bescherming bevolking tegen luchtaanvallen: algemene voorschriften; bescherming tegen en inzameling van projectielen; bescherming van vee en gewas; bescherming van c.q. bijstand aan de bevolking; bouw van schuilplaatsen	1937-1946
22. Melding, opsporing en aanhouding: voorschriften van derden; inlichtingen	1940-1945
23. Melding, opsporing en aanhouding: meldingen van en aan de LBD-Gemert	1940-1947
24. Potloodaantekeningen en (corporeel) materiaal van de Gemertse LBD	1939-1944

Archief burgerlijk ambestuur Gemert	Periode
77 Berichten Luchtbeschermingsdienst	Tweede Wereldoor- log

2.5.1 Luchtbeschermingsdienst

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

In het onderstaande overzicht zijn gegevens met betrekking tot de Luchtbeschermingsdienst opgenomen. Deze vermeldingen hebben geen betrekking op het onderzoeksgebied.

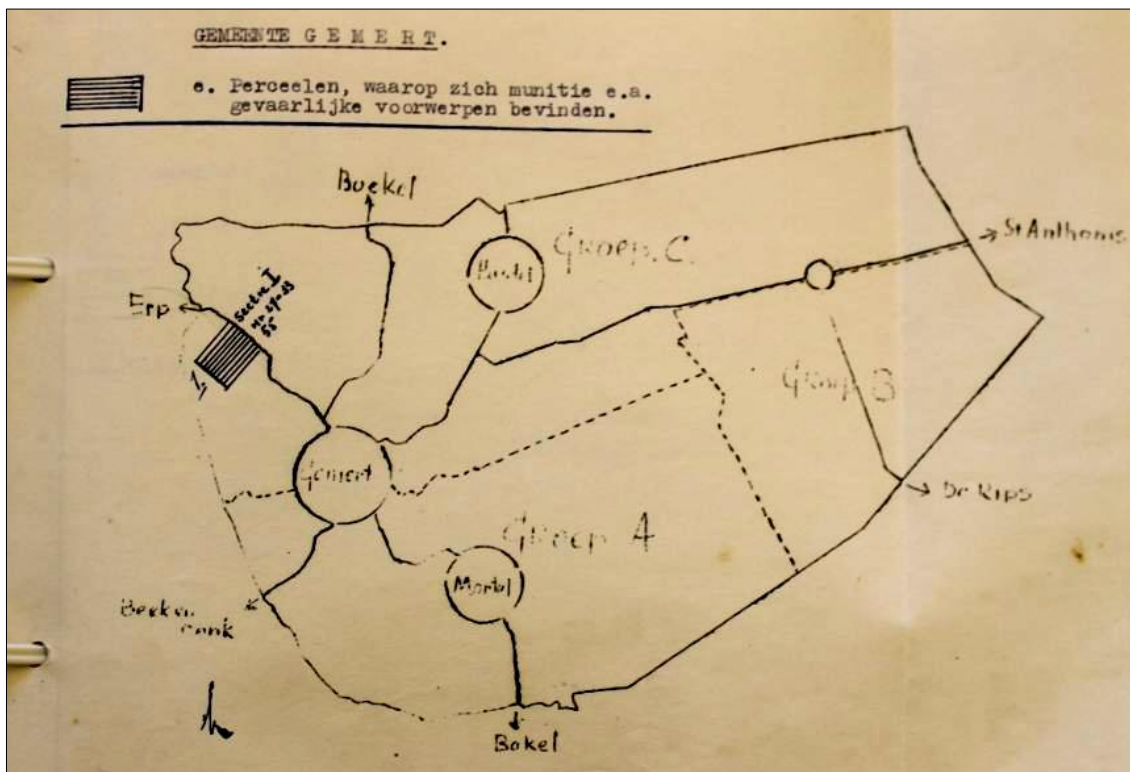
Datum	Gebeurtenis (selectie)
19 november 1940	Duits vliegtuig heeft na motorpech een noodlanding op het grondgebied van Gemert gemaakt
Nacht van 15 op 16 juni 1941	Er zijn na een luchtgevecht zes brisantbommen boven de gemeente Gemert afgeworpen. Getroffen werden de buurtschappen Beverdijk, Groeskuilen en Mortelsche Peel
Nacht van 17 op 18 juni 1941	Luchtgevecht boven de gemeente Gemert
2 september 1941	'Duitsch Instrument' [vermoedelijk een meteorologisch instrument] gevonden op de Kampen te Gemert
2 juni 1942	Melding dat er in de buurt van het erf van het erf van Brouwers te Gemert brandbommen zijn gevallen. Er lag een niet ontbrande brandbom te Heerenvelden. Ze gevonden brandbommen werden in de gemeentetuin begraven
3 juni 1942	Niet ontbrande brandbom in een sloot aan de Lodderdijk gevonden
1 augustus 1942	Brits brandend vliegtuig te Elsendorp Vossenbergh neergestort
10 augustus 1942	Niet gedetoneerde bom te Elsendorp gevonden ter plaatse van 'De Krim'
27 augustus 1942	Vliegtuig ter plaatse van 'De Krim' te Elsendorp brandend neergestort
Nacht van 10 op 11 september 1942	Luchtgevecht bij 'Mortel'. Brits vliegtuig te Elsendorp neergestort
19 september 1942	Kleine gummi ballon met blikken fosforbus neergekomen te Elsendorp en in de brand geraakt
22 oktober 1942	Britse versperingsballon nabij 'De Drie Ossen' te Gemert neergekomen
23 januari 1943	Brandbommen te Handel neergekomen. Men vermoedde dat er 72 Britse brandbommen waren afgeworpen, in totaal 'twee pakketten'. Er werden twee niet geëxplodeerde exemplaren gevonden. De brandbommen werden begraven in de tuin van het gemeentehuis van Gemert
27 januari 1943	Brits vliegtuig neergestort achter Huize Padua, 'in één van de lanen'. Brisantbom te Esdonk (Boekel) gevallen, op 74 meter afstand van de grens met de gemeente Gemert. De krater had een doorsnee van tien meter
Nacht van 25 op 26 mei 1943	Britse 'bommenklem' te Gemert – Heuvel neergekomen. Fosforrubberbommen aangetroffen op het erf van H. van Hout te Esdonk. Er wordt tevens over de vondst van een geschutskoepel gesproken, echter zonder locatieaanduiding
22 juni 1943	Vliegtuig neergekomen in een aardappelveld te Elsendorp
7 juli 1943	Ballon met fosforflesjes neergekomen te Zwarte Water
Nacht van 25 op 26 juli 1943	Brandend Brits tweemotorig vliegtuig te 'Kleefswit' - Elsendorp neergestort. Niet gedetoneerde bom in de onmiddellijke nabijheid van het neergestorte vliegtuig gevonden
24 augustus 1943	69 Britse staafbrandbommen in een dennenbos te Elsendorp gevonden en in de tuin achter het gemeentehuis van Gemert begraven
Nacht van 20 op 21 juli 1944	Geallieerde bommenwerper in de lucht geëxplodeerd na een luchtgevecht en in de regio Handel – 'Kranenrijk' [er wordt op Kranenrijt gedoeld] neergestort. Te Kranendijk [Kranenrijt], ten zuidwesten van Handel, zijn drie niet gedetoneerde bommen gevonden. Eén blindganger werd door de Wehrmacht gesprongen, deze lag hier tot en met 29 juli 1944. De tweede blindganger zou een 'tijdbom' zijn en de derde blindganger moest nog nader worden onderzocht
17 december 1944	Bom neergekomen in Elsendorp. Dit betrof volgens een vermelding van latere datum een blindganger
18 december 1944	Bommen neergekomen in Gemert. Bominslag Pandelaar
20 januari 1945	V-wapen te Berkhoek neergestort. De krater had een diepte van 3.5 meter en een diameter van ca. zeven meter

2.5.2 Aangetroffen / geruimde CE en oorlogsschade

In het overzicht op de volgende pagina zijn gegevens met betrekking tot CE en oorlogsschade opgenomen. Deze vermeldingen hebben geen betrekking op het onderzoeksgebied. De Doonhei ligt ten zuiden van het onderzoeksgebied; de locatieaanduiding is zodanig globaal dat de inslaglocatie niet nader kan worden bepaald.



Datum	Gebeurtenis (selectie)
17 april 1942	Landmijn gevonden te Gemert, kerkdorp Elsendorp. De locatie was een landbouwterrein ter plaatse van de voormalige Peelstelling
5 juli 1944	Dekkingsgaten langs de volgende wegen aan beide zijden gegraven: Gemert – Beek en Donk, Gemert – Erp, Gemert- Boekel, Gemert – St. Anthonis, Gemert – Handel – Boekel, Gemert – Bakel, Elsendorp – De Rips en tevens Oudestraat, ‘op den Heuvel’, St. Josephstraat, Borretplein, Dubbel- denweg, Virmondstraat, Schoolstraat, Molenstraat, Ruijschenbergraat, Haag, Kruseind, Pandelaar en Deel
21 juli 1944	Oorlogsschade te Kranenrijt ten gevolge van bominslag, sectie B, no. 162
25 september 1944	Schade aan gebouwen en huisraad ten gevolge van granaatbeschieting op het grondgebied van Gemert
September 1944	Schade aan het pand D33 te Handel als gevolg van een granaatinslag. Schade aan een pand te Verreheide ten gevolge van een granaatbeschieting en het laten ontploffen landmijnen
5 oktober 1944	Schade door bominslag op het Borretplein
November 1944	Schade aan een pand te Gemert ten gevolge van granaatscherven
6 november 1944	Oorlogsschade ten gevolge van bominslag op de Doonhei
18 november 1944	Oorlogsschade ten gevolge van bominslag te Elsendorp
31 december 1944	Oorlogsschade ten gevolge van ‘bominslag’ Koks, vermoedelijk betrof het een V2
10 januari 1945	Munitiedump met bommen en munitie aanwezig in de boomgaard langs de weg naar Erp
5 maart 1945	Munitie en andere gevaarlijke voorwerpen liggen langs de hoofdweg van Gemert naar Erp (fruit- boomgaard van Antonius Hendrikus Kuppens Oudestraat C 134 Gemert)
10 oktober 1945	Grote granaat aanwezig in de sloot tegenover de Boterfabriek, Mortel. Tevens allerlei soorten projec- tielen te Hulst (boomgaard A. Kuppens). Deze projectielen zijn op ca. één meter diepte begraven. Enkele projectielen in de tuin van het gemeentehuis
23 april 1949	De betonnen brug over de Peelse Waterloop sectie A nr. 890 is ten gevolge van oorlogsgeweld is ten gevolge van oorlogsgeweld totaal vernield



Afb. 10. – Locaties munitie te Gemert (geen onderzoeksgebied)

2.6 Nieuwsberichten

2.6.1 AVG collectie

De collectie CE gerelateerde nieuwsberichten is in het AVG bedrijfsarchief is geraadpleegd. In dit archief zijn geen berichten gevonden die betrekking hebben op het onderzoeksgebied en/of de nabije omgeving.

2.7 Locatiedeskundigen

2.7.1 Dhr. Ruud Wildekamp

De historicus van AVG heeft op advies van de gemeentearchivaris van de gemeente Gemert-Bakel, mevrouw Anette de Lange, contact opgenomen met dhr. Ruud Wildekamp. Dhr. Wildekamp staat bekend als de deskundige op het gebied van Gemert in de Tweede Wereldoorlog. Hij is één van de auteurs van het boek 'Oorlogsvliegvelden van Gemert – Bakel – Helmond'. Dhr. Wildekamp heeft op 1 mei 2013 mondeling aangegeven dat hem geen gegevens bekend zijn met betrekking tot gevechtshandelingen of de aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied.

2.8 Explosieven Opruimings Diensten Defensie (EODD)

2.8.1 Collectie ruimrapporten

De EODD houdt sinds 1970 meldingen van aangetroffen CE bij. Deze meldingen zijn tot 1992 als melding opdracht en ruimrapport (MORA) en na 1992 als uitvoeringsopdracht (UO) gearcheveerd. AVG heeft het overzicht van MORA's en UO's van Gemert opgevraagd. Op basis van de locatiebeschrijvingen zijn de relevante ruimrapporten geselecteerd en opgevraagd. Deze documentatie is bestudeerd. Twee locaties (de meldingsadressen) liggen op meer dan honderd meter afstand van het onderzoeksgebied en zijn vetgedrukt weergegeven. De andere locaties liggen nog verder weg van het onderzoeksgebied. De onderzoeksresultaten zijn als volgt:

MORA / UO	Locatie	Vondst
19763337	Sparrenweg, Gemert	1 brisantgranaat 60 mm met schokbuis
19771889	Industriewegterrein Peeldijke	Oefenraket DM 18 (blauwe kleur [N.B. deze raket is naoorlogs])
19790502	Gerelepeel 50	1 scherfhandgranaat Oud-Hollands met ontsteker
19790970	Peelweg 55, Gemert	1 anti-tank brisantgranaat PIAT zonder schokbuis
19791476	De Rooieplas, Herenveldseweg (recreatiegebied)	3 pantsergranaten van 17 pond niet verschooten
19801984	Vossenberg 57 Elsendorp	Gemeld explosief was niet te vinden. Politie stelt onderzoek in en meldt zonodig opnieuw
19822069	Handelseweg 64 Gemert	Betreft dezelfde melding als mora 822200
19822200	Handelseweg 64, Handel	1 springrookgranaat van 2 inch mortier met schokbuis no. 161/151
19831356	Peeldijk 20 in tuin Handel	1 brisantgranaatpatroon van 7.5 cm Duits met schokbuis
19840799	Heideweg 10 op het erf	2 schroot (geen explosief)
19871170	Rooie Hoefsedijk op perceel	1 brisantgranaatpatroon van 40 mm met schokbuis incompleet

MORA / UO	Locatie	Vondst
19890387	Erkerschaarhout bouwbedrijf van Grunsven	1 60 lbs gevechtslading SAP van 3 inch raket met bodembuis nr. 800 serie
19900381	Past. Kastelenstraat 34	3 lichtgranaten van 2 inch mortier niet vershoten
19911053	Landgoed Kleefswit	2 brandbommen 4 lbs, 1 schokbuis nr. 117
19982077	Boekelseweg 14, Gemert	1 brisantgranaat van 8.8 cm niet vershoten
19990617	Boekelseweg 23, Gemert	Contragewicht
20010134	Gemert, Deel 88	1 handgranaat Mills M36

2.9 Collectie mijnenkaarten

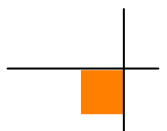
De collectie mijnenveldkaarten van de EODD is in kader van het vooronderzoek geraadpleegd. Dit geldt ook voor de collectie mijnenveld leg- en ruimrapporten. Er lagen geen gedocumenteerde mijnenvelden in het onderzoeksgebied.

2.10 Nationaal archief

2.10.1 Inspectie bevolking tegen luchtaanvallen

Het Nationaal Archief is de grootste openbare archiefinstelling in Nederland. Het Nationaal Archief is formeel gezien een Algemeen Rijksarchief, waar onder andere het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen, periode 1937-1946, is opgenomen.

In het desbetreffende archief zijn meldingen en processen-verbaal van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten opgenomen. Het betreft gegevens betreffende de luchtoorlog in onder andere de provincie Noord-Brabant, periode 1941-1942. De in dit archief aanwezige bronnen bevatten gegevens over onder andere bombardementen, noodafwerpen en vliegtuigbeschietingen. Er zijn in het archief van de Inspectie Bescherming Bevolking tegen Luchtaanvallen geen gegevens met betrekking tot de voormalige gemeente Gemert opgenomen.



3 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

3.1 Inleiding

AVG heeft op basis van de gegevens in hoofdstuk 2 een overzicht van gebeurtenissen tijdens en na de Tweede Wereldoorlog opgesteld, waarbij gebruik is gemaakt van alle op het moment van opstellen beschikbare bronnen. Deze gegevens zijn in paragraaf 3.2 verwerkt.

3.2 Chronologie

3.2.1 Meidagen 1940

Er was in de meidagen van 1940 geen sprake van gevechtshandelingen in het onderzoeksgebied.

3.2.2 Duitse bezetting

Er was gedurende de Duitse bezettingsjaren geen sprake van gevechtshandelingen in het onderzoeksgebied.

3.2.3 Bevrijding september 1944

Er was in september 1944 geen sprake van gevechtshandelingen in het onderzoeksgebied.

In literatuur wordt melding gemaakt van de aanwezigheid van schuttersputten bij de Peeldijk. De Peeldijk doorsnijdt het onderzoeksgebied. Er zijn op luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog echter geen schuttersputten zichtbaar in het onderzoeksgebied.

3.2.4 Naoorlogse CE-ruiming

Er zijn uit het gemeentearchief geen relevante CE-ruiming of ongelukken met CE in of in de nabijheid van het onderzoeksgebied bekend.

Er zijn uit het EODD archief twee CE-ruiming op meer dan 100 meter afstand van het onderzoeksgebied bekend.

1983: Er werd bij Peeldijk 20 een Duitse 7.5 cm brisantpantsergranaat geruimd

1998: Er werd bij de Boekelseweg 14 een niet verschoten 8.8 cm granaat geruimd

Uit de geraadpleegde bronnen blijkt echter niet dat er Duitse (wapenop-)stellingen in het onderzoeksgebied aanwezig waren. De niet verschoten 8.8 cm granaat is mogelijk van een FLAK-stelling afkomstig.

Er werden na de Tweede Wereldoorlog geen mijnen als zijnde vermist in of nabij het onderzoeksgebied opgegeven.



4 BEOORDELING BRONNENMATERIAAL

4.1 Indicatie van CE in het onderzoeksgebied

Er zijn geen feitelijke CE gerelateerde indicaties met betrekking tot het onderzoeksgebied bekend. Derhalve kunnen de indicaties niet worden beoordeeld.

4.2 Leemten in kennis bronnenmateriaal

Luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog geven een momentopname weer. Er kunnen tussen de verschillende opnamedata in wijzigingen in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden.

4.3 Soort, verschijningsvorm en aantallen CE

Daar er geen feitelijk bewijs voor de vermoedelijke aanwezigheid van CE is gevonden, zijn de soort en verschijningsvorm niet van toepassing. Op basis van het ontbreken van feitelijke bewijslast kan worden geconcludeerd is dat er naar alle waarschijnlijkheid geen CE in het onderzoeksgebied aanwezig zijn.

4.4 Horizontale begrenzing verdacht gebied

Daar er geen feitelijk bewijs voor de vermoedelijke aanwezigheid van CE is gevonden, is de horizontale begrenzing van het verdachte gebied niet van toepassing.

4.5 Verticale begrenzing verdacht gebied

Daar er geen feitelijk bewijs voor de vermoedelijke aanwezigheid van CE is gevonden, is de verticale begrenzing van het verdachte gebied niet van toepassing.



5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

5.1 Conclusie

AVG heeft in opdracht van Econsultancy een vooronderzoek CE uitgevoerd ter plaatse van de toekomstige Randweg 'Noord-Om' te Gemert-Bakel.

Op basis van de beoordeling van de feiten van het vooronderzoek is geconcludeerd dat er onvoldoende indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied. Derhalve is het onderzoeksgebied niet verdacht op de mogelijke aanwezigheid van CE.

5.2 Advies vervolgtraject

AVG adviseert Econsultancy om de werkzaamheden onder reguliere omstandigheden uit te voeren. De kans op het aantreffen van CE is net zo groot als de gemiddelde kans op het aantreffen van CE op als 'onverdacht' aangemerkte locaties in de rest van Nederland.



6 BIJLAGEN

6.1 Bronnenlijst

6.1.1 Archieven

- Archief AVG
- Archief Explosieven Opruimings Dienst Defensie Soesterberg / Semi Statische Archief Diensten Rijswijk
- Gemeentearchief voormalige gemeente Gemert
- Universiteit Wageningen, afdeling Speciale Collecties
- Kadaster Zwolle

6.1.2 Literatuur

- H. Amersfoort / P. Kamphuis (red.), *Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied* ('s-Gravenhage 2005)
- J. Didden, *Colin: The 51st Highland Division in Brabant* (1994)
- J. Didden / M. Swarts, *Brabant bevrijd* (Hulst 1984)
- P.E. Grimm e.a., *Vliegvelden in oorlogstijd: Nederlandse vliegvelden tijdens bezetting en bevrijding 1940-1945* (Amsterdam 2009)
- A. Hermens, *RAF Lancaster LL779 en de zilveren armband* (2006)
- A. van de Kimmenade-Beekmans, *Gemert bezet – Gemert bevrijd 1940-1944. Hoe een Brabants dorp de oorlog doorkwam* (Gemert 1994)
- J.M. van de Kimmenade – Beekmans, *Kasteel bezet – kasteel bevrijd. Hoe de kasteelbewoners de oorlog doorkwamen* (Gemert 2005)
- C.Klep / B. Schoenmaker (red.), *De bevrijding van Nederland 1944 – 1945. Oorlog op de flank* (Den Haag 1995)
- M.A.C. Nierstrasz, *De verdediging van Noord-Limburg en Noord-Brabant* ('s-Gravenhage 1953)
- A. Otten, *Gemert mei 1940* (Gemert 1980)
- B.C. de Pater/ B. Schoenmaker e.a., *Grote Atlas van Nederland 1930-1950* (2006)
- N. Scarfe, *Assault Division. A history of the 3rd Division from the invasion of Normandy to the surrender of Germany* (Londen 1947)
- R. Wildekamp e.a., *Oorlogsvliegvelden van Gemert – Bakel – Helmond* (Volkel 2011)
- G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2.*(Den Haag 1990/1992)

6.1.3 Websites

- <http://www.avg.eu>
- <http://www.econsultancy.nl>
- <http://www.explosievenopsporing.com>
- <http://www.explosievenopsporing.nl>
- <http://www.gemert-bakel.nl>
- <http://www.heemkundekringgemert.nl>



6.2 Certificaat WSCS-OCE

A.V.G. Explosieven Opsporing Nederland te Gennep

KvK: 12029421

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

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

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

Deelgebied A: Opsporing Deelgebied B: Civieltechnisch Opsporingsproces

Evaluatie van het managementsysteem heeft plaatsgevonden volgens de procedures voor systeemcertificatie van TÜV Nederland.
Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer : 13380/9.1
Geldig tot : 15-12-2015
Datum uitgifte : 15-12-2012
Datum eerste certificaat : 15-12-2006



Algemeen directeur



TÜV Nederland QA B.V. - Postbus 120 5680 AC Best - Tel. +31-(0)499-339500 - Fax +31-(0)499-339509
Website: www.tuv.nl - e-mail: info@tuv.nl

Aanwijzingsbeschikking Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: G&VW/VW/2009/14037



6.3 Richtlijnen WSCS-OCE afbakening verdachte gebieden



Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Verdedigingswerk	Groepering van wapenopstellingen en/of geschutsopstellingen, rondom afgezet met een versperring (bijvoorbeeld weerstandskern of steunpunt).	x		Het grondgebied binnen de grenzen van het verdedigingswerk is verdacht. De grenzen worden bij voorkeur bepaald aan de hand van georefererde luchtfoto's.
Wapenopstelling	Opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi)automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk.	x		Locatie van de wapenopstelling.
Geschutopstelling (statisch en mobiel)	Locatie van geschut, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk.	x		25 meter rondom het hart van de geschutopstelling, maar niet verder dan een eventueel aangrenzende watergang.
Munitieopslag in open veld	Locatie van munitievoorraad in het open veld, niet zijnde binnen een verdedigingswerk.	x		Locatie van de veldopslaglocatie.
Loopgraaf	Militaire loopgraaf	x		Het gebied binnen de contouren van de loopgraaf is verdacht, bij voorkeur bepaald aan de hand van georefererde luchtfoto's.
Tankgracht of -geul	Een diepe (al dan niet droge) gracht of geul met steile wanden, aangebracht om pantservoertuigen tegen te houden.		x	Niet verdacht, tenzij er aanwijzingen zijn dat er mogelijk munitie in gedumpt is.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD géén landmijnen aangetroffen.		x	n.v.t.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenlegrapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD, of bij na-oorlogse activiteiten landmijnen aangetroffen.	x		De grenzen zoals aangegeven in het ruimrapport.
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld, waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd.		x	n.v.t.
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld waarvan mijnenlegrapport aanwezig is. Niet alle volgens het mijnenlegrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Geen feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.	x		De grenzen zoals aangegeven in het mijnenlegrapport en/of ruimrapport.
Mijnenveld	Mijnenlegrapport aanwezig. Niet alle volgens het legrapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.		x	n.v.t.
Versperringen	Versperringen, zoals strandversperringen en drakentanden.		x	Tenzij er indicaties zijn dat CE onderdeel uitmaken van de versperring.
Infrastructuur zonder geschutopstelling of munitievoorraad	Militaire werken zoals woononderkomen of werken met een burgerdoel zoals schuilbunker.		x	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van nabijverdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.
Schuilloopgraaf	Loopgraaf voor burgerbevolking om in te schuilen.		x	n.v.t.
Kampementen	Grondgebied met onderkomens zoals tenten.		x	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van munitieopslag of nabijverdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.
Mangat	Gat in grond met schuilfunctie, niet in gebruik genomen als schuttersput.		x	n.v.t.
Vernielingslading	Locatie van aangebrachte vernielingslading.	x		Locatie van de vernielingslading.
Artillerie-, mortier- of raketbeschieting	Gebied dat is beschoten door mobiel of vast geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudig) raketwerpersysteem.	x		Situationeel te bepalen.
Raketbeschieting inslagenpatroon bekend	Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers.	x		Op basis van een analyse van het inslagenpatroon wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagenpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Inslagpunt blindganger, zijnde een vliegtuigbom	Vliegtuigbom die niet in werking is getreden.			Te bepalen volgens rekenmethode waarin ten minste rekening wordt gehouden met de volgende parameters: de afwerphoogte, de afwerpsnelheid, het gewicht van de bom, de diameter van de bom en de weerstand van de bodem. Op basis van in ieder geval deze vijf parameters wordt berekend tot welke diepte CE theoretisch kunnen indringen en hoever de maximale horizontale verplaatsing is.



Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Crashlocatie vliegtuig	Aanwezigheid van CE vanwege de crash.	x		Situatoneel te bepalen.
Krater van gedetoneerde incidentele luchtafweergranaat	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een incidentele luchtafweergranaat bevindt.		x	Tenzij er indicaties zijn dat het geen incidentele luchtafweergranaat betreft.
Inslagpunt van een V-1 wapen	Gebied dat is getroffen door de inslag van een V-1 wapen.	x		15 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke horizontale verplaatsing onder de grond.
Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-1 wapen	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-1 wapen bevindt.	x		50 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke aanwezigheid van explosieve componenten.
Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerd V-2 wapen	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V-2 wapen bevindt.	x		Situatoneel te bepalen.
Dumplocatie van munitie en/of toebehoren	Dumplocatie van CE en/of toebehoren in landbodem of op waterbodem.	x		Locatie van de dump en afbakening verder situatoneel te bepalen, bijvoorbeeld dumping in stilstaand of stromend water.
Ongecontroleerde (massa)explosie	(Sympathische) detonatie van een explosieven voorraad zoals ontploffing munitieopslag of munitie trein.	x		Situatoneel te bepalen
Vernietigingslocatie voor CE	Eén of meerdere springputten.	x		De contouren van de springputten ¹ en afbakening verder situatoneel te bepalen, bijvoorbeeld gelet op de afstand van eventuele uitgeworpen CE buiten deze contouren.
Vernielingslading (in werking gesteld)	Locatie van in werking gestelde vernielingslading, waarbij de mogelijkheid bestaat op het aantreffen van niet (geheel) gedetoneerde springlading(en).	x		Locatie waar de vernielingslading in werking is gesteld en afbakening verder situatoneel te bepalen.
Tapijtbombardement	Gebied dat is getroffen door een bombardement met middelzware en/of zware bommenwerpers, met als doel om schade aan te richten over een groot gebied.	x		Op basis van een analyse van het inslagenpatroon ¹ wordt de maximale afstand tussen twee opeenvolgende inslagen binnen een inslagenpatroon bepaald. Het verdachte gebied wordt afgebakend door deze afstand te projecteren op de buitenste inslagen van het inslagenpatroon. Dat is exclusief de eventuele horizontale verplaatsing van de buitenste blindganger binnen het inslagenpatroon.
Duikbombardement op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend	Gebied dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel ^{2,3} .
Duikbombardement op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn ^{2,4} .
Raketbeschieting op zgn. 'Pin Point Target', inslagenpatroon onbekend	Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om een vooraf bepaald specifiek object te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel ^{2,5} .
Raketbeschieting op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn of treinstel op deze spoorlijn te treffen.	x		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn ^{2,6} .

¹ Verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement.

² Afstanden zijn afkomstig van een Britse studie (empirisch onderzoek) naar de accuratesse bij aanvallen door eenmotorige duikbommenwerpers gedurende de periode oktober 1944 – april 1945 (AIR 55/322). Eventueel effect van vijandelijk luchtafweer tijdens deze duikbombardementen is niet in de studie meegenomen.

³ De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50% van de vliegtuigbommen binnen 119 meter neer is gekomen en de maximaal gemeten afstand t.o.v. het doel 181 meter was.

⁴ De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel waarbij opgemerkt moet worden dat 50% van de vliegtuigbommen binnen 46 meter neer is gekomen en de maximaal afstand t.o.v. het doel 91 meter was.

⁵ De genoemde afstand is de gemiddelde afstand t.o.v. het doel (gebouwen) waarbij opgemerkt moet worden dat de gemiddelde spreiding van de raketten t.o.v. het middelpunt van een salvo 69 meter was, en dat de gemiddelde afstand van het middelpunt van een salvo t.o.v. het doel 39 meter was.

⁶ De genoemde afstand is de maximale afstand gemeten n.a.v. luchtfoto-interpretatie.

Bijlage 4: Eisen te stellen aan materieel

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

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

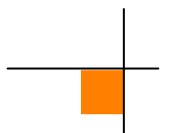


6.4 CE-bodembelastingkaart (feiten)

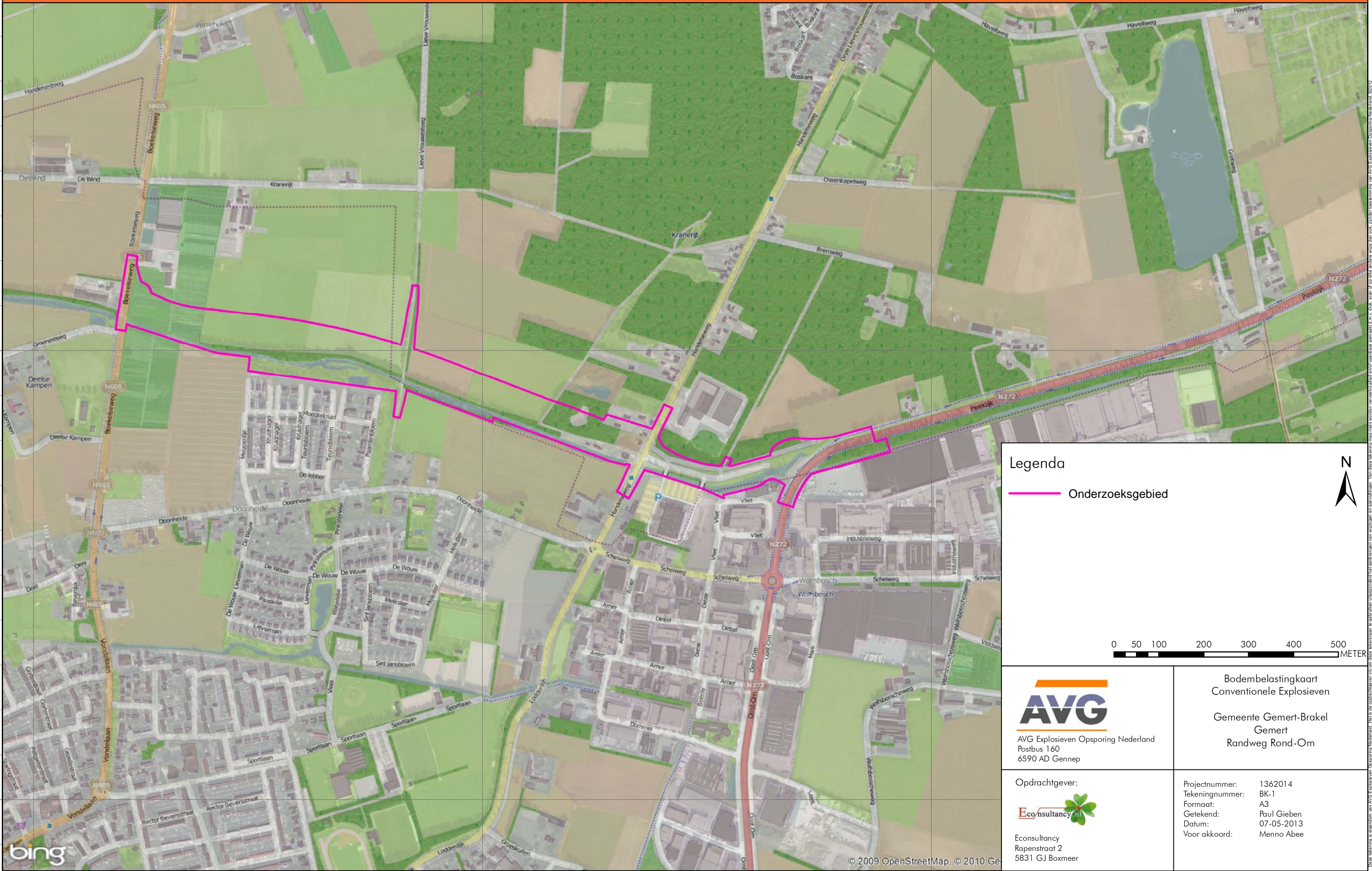





6.5 CE-bodembelastingkaart (verdacht gebied)

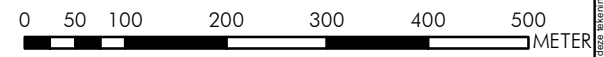


BODEMBELASTINGKAART - GEMERT



Legenda

 Onderzoeksgebied



AVG Explosieven Opsporing Nederland
Postbus 160
6590 AD Gennepe

Bodembelastingkaart
Conventionele Explosieven

Gemeente Gemert-Brakel
Gemert
Randweg Rond-Om

Opdrachtgever:



Ecoconsultancy
Rapestraat 2
5831 GJ Boxmeer

Projectnummer: 1362014
Tekeningnummer: BK-1
Formaat: A3
Getekend: Paul Gieben
Datum: 07-05-2013
Voor akkoord: Menno Abee

398000

397000

175700

176700

177700

Deze tekening is eigendom van AVG Explosieven Opsporing Nederland. Het is de opdrachtgever vrij om deze tekening te gebruiken voor andere doeleinden. Het is niet toegestaan deze tekening te kopiëren, verspreiden of openbaar te maken. Het is de opdrachtgever vrij om deze tekening te gebruiken voor andere doeleinden. Het is niet toegestaan deze tekening te kopiëren, verspreiden of openbaar te maken.