



**Project Landinrichting Rijssen
Gemeente Rijssen-Holten,
Nijverdalen en Wierden**

Een vooronderzoek naar
de aanwezigheid van
Conventionele Explosieven

Inhoudsopgave:

1	INLEIDING.....	4
1.1	AANLEIDING	4
1.2	DOELSTELLING	4
1.3	UITVOERING.....	4
1.4	OVERZICHT RELEVANTE ARCHIEVEN	5
2	INVENTARISATIE VAN BRONNENMATERIAAL.....	6
2.1	LITERATUUR	6
2.1.1	Grondgevechten in 1940 en 1945	6
2.1.2	Bombardementen en vliegtuigcrashes	7
2.2	GEMEENTEARCHIEVEN RIJSSEN, HOLTEN, WIERDEN EN HELLENDORRN.....	9
2.4	LUCHTFOTO'S TWEEDE WERELDOORLOG.....	10
2.5	RUIMRAPPORTEN EN MIJNENKAARTEN EODD.....	10
2.5.1	UO's.....	10
2.5.2	Mijnenkaarten	11
2.6	RESULTATEN ARCHIEFONDERZOEK NIMH	11
2.7	RESULTATEN ARCHIEFONDERZOEK NATIONAAL ARCHIEF	11
3	CONTRA-INDICATIES	12
3.1	VERGELIJKING SITUATIE TWEEDE WERELDOORLOG MET HUIDIGE SITUATIE	12
3.2	REEDS UITGEVOERD ONDERZOEK.....	12
4	BEOORDELEN VAN HET BRONNENMATERIAAL.....	13
4.1	VALIDATIE BRONNENMATERIAAL	13
4.2	VERMOEDELIJKE HOEEVEELHEID AANWEZIGE CONVENTIONELE EXPLOSIEVEN	13
5	LEEMTEN IN DE KENNIS.....	14
6	CONCLUSIE EN ADVIES.....	15
6.1	CONCLUSIE.....	15
6.2	ADVIES	15
7	BRONNENMATERIAAL.....	16
8	LITERATUUR.....	17
9	GEBRUIKTE AFKORTINGEN	18

Bijlage I: Richtlijnen horizontale afbakening verdachte gebied

Bijlage II: Thema kaarten historische feiten & afbakening verdacht(e) gebied(en)

Distributielijst

- AVG Geoconsult Heijen BV
- AVG Milieutechniek Heijen BV
- Tauw bv

© AVG Geoconsult Heijen BV, September 2012

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.

AVG Geoconsult Heijen BV aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid van de door haar uitgebrachte adviezen.

Voor informatie, vragen of suggesties:

AVG Geoconsult Heijen BV

De Grens 7

6598 DK Heijen

Tel 0485-551237 Fax 0485-514805

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

E-mail: info@explosievenopsporing.com

<i>Opdrachtgever</i>	<i>Aannemer</i>	<i>Rapport</i>	<i>Vrijgegeven door:</i>	<i>Versie</i>
Tauw bv	AVG Geoconsult Heijen BV Postbus 160 6590 AD Gennep	1262055-PI	Ing. J. Bakker	Definitief
<i>Opgesteld voor</i>	<i>Opgesteld door</i>	<i>Naam</i>	<i>Paraaf</i>	<i>Datum</i>
Tauw bv	M.A. Abee	PI Landinrichting Rijssen		28 september 2012

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op 19 juli 2012 heeft Tauw bv AVG Geoconsult Heijen BV (Hierna: AVG) opdracht verleend om een vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven uit te voeren voor de projectlocatie 'Landinrichting Rijssen' te gemeente Rijssen-Holten. Het te onderzoeken gebied bestaat uit een twee deellocaties, te weten: Zunasche Heide en Middelveen-Overtoom, inclusief een buiten het onderzoeksgebied liggende watergang en fietspad.

Tijdens de geplande werkzaamheden kunnen mogelijk conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog worden aangetroffen. AVG heeft van de Tauw bv opdracht gekregen om de mogelijke risico's in kaart te brengen.



Bovenstaand kaarten van het onderzoeksgebied met de deellocaties Rijssen en Middelveen Overtoom

1.2 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 conventionele explosieven. Het onderzoek resulteert in een horizontale afbakening van het verdachte gebied door middel van GIS kaartmateriaal en het advies om het onderzoek onder reguliere omstandigheden uit te voeren, of om vervolgstappen te zetten in de vorm van een (risico-)analyse.

1.3 Uitvoering

Het vooronderzoek is uitgevoerd door de volgende medewerkers van AVG Geoconsult Heijen BV en AVG Milieutechniek Heijen BV:

- M.A. Abbe, feitenmaterialen en rapportage
- J.W.J. de Beer, feitenmaterialen en rapportage
- J. Bakker, feitenmaterialen
- P.P.M. Gieben, GIS-werkzaamheden

1.4 Overzicht relevante archieven

Wij hebben in kader van dit onderzoek gebruik gemaakt van de volgende documenten:

- Een belangrijke informatiebron zijn de Semi Statistische Archiefdiensten (SSA) van het Ministerie van Defensie te Rijswijk. In dit militaire archief worden gegevens van de Mijn- en Munitie Opruimings Dienst (M.M.O.D.) en de Mijnopruimingsdienst (M.O.D.) bewaard. Documenten van de M.M.O.D. en de M.O.D. zijn in die zin belangrijk, dat informatie wordt gegeven over locaties waar in de eerste jaren na de oorlog explosieven lagen en welke typen het betrof;
- In het archief van het Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD) te Soesterberg beschikt men over de ruimgegevens van conventionele explosieven sinds jaren '70 tot heden. Deze meldingen staan bekend als UO's. Aan de hand van deze documenten kan worden vastgesteld waar in het verleden conventionele explosieven zijn geruimd en welke typen het betrof. Een andere belangrijke bron van informatie is de uitgebreide collectie (gedigitaliseerde) mijnenkaarten. Deze bronnen geven inzicht in de hoeveelheid gelegde, geruimde en vermiste mijnen;
- Een wezenlijk onderdeel van het historisch onderzoek vormt de luchtfotoanalyse. Bij de luchtfotoanalyse wordt uit een drietal belangrijke archieven geput: het luchtfotoarchief van de Afdeling Speciale collecties van de Universiteit van Wageningen, het luchtfotoarchief van het Kadaster te Zwolle en The Aerial Reconnaissance Archives (TARA, RCAHMS) in Schotland. Doorgaans kan met behulp van deze drie archieven een goede dekking van het onderzoeksgebied worden verkregen. Een luchtfotoanalyse is altijd beperkt in de zin dat er sprake is van een momentopname. Aan de hand van luchtfoto's kan nooit een volledig beeld worden verkregen over alle aanwezige stellingen, loopgraven, bominslagen e.d.;
- Het gemeentearchief is een belangrijke bron voor onderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven. In het gemeentearchief zijn gegevens van de Luchtbeschermingsdienst (LBD) terug te vinden, al leert de praktijk dat één en ander de tand des tijds niet goed heeft doorstaan. Daarnaast zijn in gemeentearchieven documenten met betrekking tot de ruiming van conventionele explosieven in de jaren '40, '50 en '60 en schaderapporten aanwezig;
- AVG beschikt over Britse documenten uit The National Archives, voorheen bekend als het Public Record Office te Kew (Londen). Daarnaast heeft AVG een uitgebreid archief met krantenartikelen, literatuur en Brits primair bronnenmateriaal;
- In het Nationaal Archief zijn gegevens van de Hulpverleningsdienst ondergebracht. De Hulpverleningsdienst was de voorganger van de Explosieven Opruimings Dienst Defensie. Daarnaast bevindt zich hier documentatie van verschillende verzetsgroepen, alsmede gegevens van Nederlandse Luchtbeschermingsdiensten. AVG maakt, afhankelijk van de aard van het onderzoek, gebruik van (delen van) deze archieven.

2 Inventarisatie van bronnenmateriaal

2.1 Literatuur

Wij hebben in kader van het onderzoek diverse literatuur geraadpleegd. Het betreft onder andere de volgende publicaties:

- Roelf Wolterink, Rijssen en Rijssenaren in de Tweede Wereldoorlog;
- Gerrit J. Zwanenburg, En nooit was het stil;
- Peter A. Veldheer, Daar komen de Canadezen;
- H. Amersfoort / P. Kamphuis: Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied;
- C.Klep / B. Schoenmaker (red.): De bevrijding van Nederland 1944 – 1945. Oorlog op de flank;
- B.C. de Pater/ B. Schoenmaker e.a.: Grote Atlas van Nederland 1930-1950;

De resultaten van de literatuurstudie en onze bevindingen aan de hand van de geraadpleegde primaire archiefbronnen worden in de volgende paragrafen besproken.

2.1.1 Grondgevechten in 1940 en 1945

Meidagen 1940:

Bij AVG zijn geen gegevens bekend met betrekking tot gevechtshandelingen ter plaatse van het onderzoeksgebied in de meidagen van 1940.

1945:

Op 9 april komen de eerste pantserwagens van het South Alberta Regiment (29th Armoured Reconnaissance Regt) 4th Canadian Armoured Division vanuit de richting Wierden het Schild oprijden. Daarna komen eenheden van de 2nd Canadian Infantry Division vanuit de richting Markelo richting Rijssen o.a Regiment de Maisonneuve en The Black Watch (Royal Highland Regiment) of Canada. Ook de Fort Garry Horse van de 2nd Independent Canadian Armoured Brigade en een Pools pantserverkenning regiment waren verantwoordelijk voor de bevrijding van Rijssen.



In Rijssen maakten de Duitsers geen aanstalten om te vertrekken. Er werden zware gevechten verwacht. De volgende morgen vertrokken de bezetters echter plotseling richting Nijverdal, maar niet voordat ze de Reggebrug opbliezen.

De predikant van de gereformeerde gemeente, ds. W. C. Lamain, schreef later: „Voor al de laatste weken en dagen waren zeer bang. Het was schrik en vreze van rondom. Doch in de nacht van 8 op 9 april verliet eensklaps de Duitse bezetting, die zich overal had ingegraven en vele stellingen had gebouwd, onze stad. God Zelf had hen weggevaagd en ijlings doen vluchten. Op die maandagmorgen was niet één Duitse soldaat meer te zien en rolden de tanks van de Canadezen onze plaats binnen. Rondom Rijssen was verwoed gevochten, doch God gaf onze stad verlossing zonder dat er één schot gelost werd.”

Pas in de nacht van 8 op 9 april vertrokken de Duitsers uit Wierden, waarschijnlijk om te voorkomen dat ze omsingeld zouden worden. Ze gaven ook Rijssen prijs. Daar hadden de laatste oorlogsweken nog kostbare mensenlevens geëist. Op vrijdag 22 maart zag Wolterink dat een geallieerd vliegtuig twee bommen afwierp. „Ik volgde ze met m'n ogen en hoorde de dreun toen ze insloegen. Er vielen vier slachtoffers, onder wie m'n oom. De zondag daarna zaten we onder het gehoor van ds. Lamain. Aan het eind van de dienst kon hij de kansel niet verlaten voordat hij ernstig gewaarschuwd had dat er mensen in de kerk waren die er de volgende zondag niet meer zouden zijn. Die nacht doorboorde een vliegende bom (V1) mijn geboortehuis aan de Huttenwal en kwamen negentien mensen om.

2.1.2 Bombardementen en vliegtuigcrashes

Voor wat betreft het onderdeel bombardementen (b), vliegtuigcrashes (c) en neergestorte V1's (v) heeft deze bureaustudie de onderstaande gegevens opgeleverd. Deze meldingen kunnen niet direct in verband worden gebracht met de onderzoeksgebieden, mede vanwege het feit dat niet alle bombardements- en crashlocaties ons exact bekend zijn.

- (b) 16 december 1940: Bombardement omstreeks 02.50 uur op Rijssen. Getroffen werd een woning aan de Nijverdalseweg.
- (b) 18 augustus 1941: Bombardement omstreeks 03.30 uur met 75 brandbommen op Rijssen. Getroffen werd de omgeving van de Kalvijsdijk op de Borkeld.
- (b) 24 maart 1943: Bombardement op Rijssen.
- (b) 27 april 1943: Bombardement op Rijssen. Getroffen werd Borkeld.
- (c) 5 januari 1944: Duits vliegtuig aan ten oosten van de provincialenweg te Zuna, Rijssen
- © 30 januari 1944: Op deze dag zijn de volgende vliegtuigen verongelukt: P-51B Mustang B7- met nummer 42.75567 van het 374th Fighter Squadron van de 361st Fighter Group om 10.30 uur op het terrein van erve Stam op de Borkelt te Rijssen.
- (b) 6 september 1944, 14.45 uur: Een aanval van 76 spitfires op het spoor tussen Rijssen en Holten. Trein 316576 wordt beschoten. 10 soldaten werden gedood en 15 gewond.
- (c) 10 september 1944: Op deze dag zijn de volgende vliegtuigen verongelukt: Spitfire Mk TA838 AH- van het No. 332 Noorse squadron te Rijssen.
- (b) 29 september 1944: Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de jutefabriek van NV Ter Horst en Co aan de Molendijk. En het kantoor van deze fabriek aan Wierdensestraat.
- (b) 7 oktober 1944: Bombardement met 8 ton brisantbommen op Rijssen. Getroffen werd een brug.
- (b) 24 oktober 1944: Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de spoorbaan.

- (c) 4 januari 1945 : Spitfire TA838 AH- van het No. 332 Noorse squadron om 11.15 uur bij de boerderij van Lindenberg, Overtoom, te Rijssen.
- (b) 14 januari 1945: Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de Moddesteeg.
- (v) 26 januari 1945: V1 neergestort te Rijssen. Getroffen werd de Wierdensestraat 1.
- (v) 27 januari 1945: V1 neergestort te Rijssen. Getroffen werd de Enterstraat.
- (v) 4 februari 1945: V1 neergestort te Rijssen
- (b) 13 februari 1945: Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de provincialenweg te Zuna
- (b) 24 februari 1945: bombardement op Rijssen. Getroffen werd de omgeving van Van Bekhuis aan de Holterweg en de spoorlijn
- (b) 25/26 februari 1945: 73 mosquito's voeren een aanval uit op lanceerplaatsen voor lan-geafstandswapens (V1)
- (b) 22 maart 1945: Bombardement op Rijssen. Getroffen werd de jutefabriek van de firma Ter Horst.
- (b) 22 maart 1945: Een vergissingsbombardement wordt uitgevoerd op Nijverdal. Geallieerden dachten dat ze Rijssen en Wierden bombardeerden.
- (b/v) 25 maart 1945: Bij Rijssen werd een aanval gedaan op de spoorlijn en ook stortte een V1 in de stad neer. Bij het blussen van de daardoor veroorzaakte brand wierp een jachtbommenwerper een bom in het vuur, waarbij een aantal mensen om het leven kwamen.
- (v) 30 april 1945: V-2 neergestort te Holten. Getroffen werd de kruising Rijssenseweg - Markeloseweg.

In de meidagen van 1940 overrompelden de Duitse troepen Nederland en met ingang van 17 mei 1940 stond de gemeente Rijssen-Holten onder een door de bezetter ingesteld bestuur. In de periode mei 1940 tot september 1944 zijn voortdurend luchtaanvallen van de geallieerden op het Ruhrgebied in Duitsland uitgevoerd evenals op het bestaande burgervliegveld ten noorden van het NS-station Rijssen dat als uitwijkvliegveld voor het militaire vliegveld Twente bij Enschede was omgebouwd. Op onregelmatige tijdstippen tot aan de zomer van 1944 vielen geallieerde escorterende jachtvliegtuigen en terugkerende bommenwerpers in de gemeenten Rijssen en Holten de spoorlijn, het radarstation en de stellingen van de luchtafweer aan.

Het zuidelijk gedeelte van de Holterberg, een voormalig oefenterrein van het Nederlandse leger, werd door de Duitse Wehrmacht verder uitgebouwd voor zowel de opleiding van infanteristen als ook voor het beproeven van zwaar militair materieel. In 1943 werd het gebied overgenomen door de Waffen-SS (2e SS-tankkorps met het 9e en 10e tankdivisie) om tankgrenadiers op te leiden en van het front terugkerende soldaten op te frissen en die vervolgens de modernste tank- en artillerietechnieken te leren. In deze periode was het voor de geallieerden zeer belangrijk om het spoorwegtransport en de militaire oefeningen van de Waffen-SS rondom de Holterberg te verstoren. Met de start van de bevrijding van Nederland door de geallieerden in september 1944 (Operatie Market Garden) verhevigden de aanvallen van de geallieerde luchtmacht op het Nederlandse spoorwegnet. Het spoorwegtransport voor de bevoorrading aan het front diende tot een minimum te worden beperkt. Vanaf de herfst van 1944 tot het voorjaar van 1945 werden bij voorkeur de lichte bommenwerpers van het type Boston en Mosquito, alsook de jachtbommenwerpers Typhoon en de jachtvliegtuigen Spitfire voor de aanvallen op de spoorwegtrajecten ingezet. Met bommen tot een kaliber van 1.000 lbs werden bruggen en belangrijke spoorweggebouwen verwoest, terwijl het treinverkeer met luchtdoelraketten van 7,5 cm kaliber tot 12,7 cm en boordkanonnen van 2 cm werd aangevallen.

De getroffen spoorlijnen in de bezette gebieden van Nederland werden echter door de Duitse pioniers tot eind maart 1945 onmiddellijk na elke geallieerde luchtaanval hersteld met als doel, zeker

in het voorjaar van 1945, de bevoorrading van de troepen in de Festung Holland zeker te stellen. Dat geldt ook voor het spoorwegtraject in de gemeente Rijssen-Holten. Het kwam er voor de geallieerden dus op neer om het spoorwegtransport en de Duitse militaire oefeningen gevoelig te verstoren.

De luchtaanvallen in de omgeving van de gemeente Rijssen-Holten verhevigden zich vanaf december 1944, toen de Duitse Wehrmacht een deel van haar lanceerprogramma's voor de V1-kruisraketten naar de bossen in de rechthoek Enschede-Zutphen-Deventer-Almelo verplaatsten. Vanaf 7 lanceerinrichtingen werd op 16 december 1944 om 5.02 uur het vuur op Antwerpen geopend. Tot aan het einde van de avond op 24 december 1944 werden 500 V1-kruisraketten afgeschoten.

In het centrum van het lanceergebied bevond zich de gemeente Rijssen-Holten. De bossen van de Holterberg ten noorden van Holten en het bos ten zuiden van Rijssen leenden zich goed als opstelplaats voor de V1-kruisraket. De NS-stations Rijssen en Holten, alsook het wegenverkeersnet waren verder uitstekend geschikt voor de bevoorrading van gedemonteerde kruisraketten en voor de bouw van lanceerinrichtingen.

De voor het onderzoeksgebied relevante gegevens zijn verwerkt in de CE bodembelastingkaart.

2.2 Gemeentearchieven Rijssen, Holten, Wierden en Hellendoorn

In de gemeentearchieven van Rijssen-Holten, Wierden en Hellendoorn zijn de archiefstukken niet genummerd. Derhalve is geen inventarisatie opgesteld a.d.h.v. inventarisnummers. In de archiefstukken zijn enkele feiten aangetroffen die relevant waren voor het onderzoeksgebied. Echter zijn er geen bronnen gevonden, waarin expliciet het onderzoeksgebied wordt benoemd. Voor de volledigheid volgt hieronder een opsomming van de aangetroffen meest relevante data met betrekking tot conventionele explosieven:

Gemeente Hellendoorn:

- 21-06-45: Haalte, ten noorden van de Rijksstraatweg naar Zwolle: mijnenveld(en)
- 22-08-46: Van 20 juni tot 2 juli 1946 zijn alle onontploffte bommen enz. binnen de gemeente Hellendoorn, voor zover deze bekend zijn, door de MMOD geruimd
- 31-01-46: Verzoek tot ruimen onontploffte munitie in gemeente Nijverdal en Haarle
- 17-12-45: Verzoek tot ruimen van landmijn kruising Deventerweg-Bathmenerweg te haarle, Hellendoorn
- Tekening munitie kom Nijverdal: o.a. foto IMG_3440
- 04-06-47: Verklaring dat alle munitie, voor zover bekend, binnen de gemeente Hellendoorn zijn geruimd

Geen van bovenstaande feiten zijn relevant voor het onderzoeksgebied.

Gemeente Wierden:

In de gemeente Wierden zijn geen relevante stukken gevonden met betrekking tot het onderzoeksgebied.

Gemeente Rijssen-Holten:

- 25-09-45: Restanten V1 Oostelijk en Westelijk van Markelosche weg

- 12-06-45: Melding MOD gemeenteweide De Mons en De Verderling Sectie A, E, D: 10 blindgangers in De Mons en 3 blindgangers De Verderling.
- 12-06-46: Melding MOD V1 in centrum van Rijssen. Straat de Huttenwal Sectie F
- 26-09-46: Verklaring dat alle munitie, voor zover bekend, binnen de gemeente Rijssen zijn geruimd

De 3 blindgangers bij De Verderling zijn relevant voor het onderzoeksgebied en zijn ingetekend op de CE bodembelastingkaart.

2.4 Luchtfoto's Tweede Wereldoorlog

Wij hebben bij drie binnen- en buitenlandse instellingen luchtfotocollecties geraadpleegd:

- Het Kadaster te Zwolle;
- The Aerial Reconnaissance Archives (TARA, RCAHMS) in Schotland – UK.

De volgende luchtfoto's zijn geraadpleegd:

Luchtfoto's kadaster		
Luchtfotonummer:	Datum:	Resultaten:
3141-1944	25 december 1944	Geen bijzonderheden
3142-1944	25 december 1944	Kraters weerszijde spoorlijn, schuilgaten
3143-1944	25 december 1944	Kraters weerszijde spoorlijn
4039-1945	1 januari 1945	Geen bijzonderheden

Luchtfoto's TARA		
Luchtfotonummer:	Datum:	Resultaten:
1179-3026	29 oktober 1944	Geen bijzonderheden
1179-3028	29 oktober 1944	Kraters weerszijde spoorlijn
1183-3166	2 oktober 1944	Geen bijzonderheden
1183-3168	2 oktober 1944	Geen bijzonderheden

Op diverse luchtfoto's zijn oorlogshandelingen zichtbaar. Deze oorlogshandelingen zijn op de CE bodembelastingkaart opgenomen.

2.5 Ruimrapporten en mijnenkaarten EODD

2.5.1 UO's

Wij hebben in kader van het historisch onderzoek de UO's, dat wil zeggen ruimrapporten van conventionele explosieven van Rijssen, geraadpleegd bij de EODD. Een ruimrapport wordt opgemaakt naar aanleiding van de vondst van één of meerdere conventionele explosieven. Dit kan spontaan aangetroffen munitie betreffen, of het resultaat zijn van een gerichte zoekactie. Het komt in de praktijk geregeld voor dat locaties alleen globaal worden vermeld in de UO's; soms zijn de rapporten onder de verkeerde gemeentenaam ondergebracht.

In het archief van de Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD) te Soesterberg zijn geen relevante vermeldingen betreffende het onderzoeksgebied aanwezig, zoals blijkt uit het onderstaande overzicht:

UO's Rijssen		
Jaar	Locatie	Explosie(f)(ven)
20000936	Zwilweg 12, Rijssen, woning	1 hulsbodem van 25 ponder leeg
19981081	Rijssenseweg (zuidkant), Holten, bos	1 brisantgranaat van 75 mm met restant AZ 23 niet verschoten
19930765	Borkeld 8 Rijssen, ligt in de sloot	1 Panzerfaust 60 compleet
19912251	Rijssenseweg, Holten	1 brisantgranaat van 7.5 cm met restant AZ 23 niet verschoten
19922087	Aan de Veenweg langs spoorlijn en camping Holten, in het midden van de rijbaan van de zandweg	Hier is in de oorlog een trein ontploft, 1 restant kardoeshuis ms van 25 ponder
19890806	Holterstraatweg, Rijssen, akkerland	1 brisantgranaat van 75 mm met schokbuis
19861602	Waterwingebied Twenhaarsveld, camping, Holten	1 brisantgranaat van 75 mm met schokbuis M48 serie niet verschoten, 1 brisantpantsergranaat van 75 mm met bodembuis M66 serie niet verschoten
19853936	Achter camping Twenhaarsveld, Holten	1 brisantgranaat van 7.5 cm met AZ 23 niet verschoten
19750571	Middeldijk 1B, dhr. Rensen, Rijssen	Betreft een vermoedelijke V1. Deze zou niet zijn gedetoneerd. Het stuk dat uit de grond steekt lijkt op het middenstuk van een V1. Vermoedelijke V1 ligt in de toegangsweg van woning Middeldijk 1B, bewoond door dhr. Rensen. Uiteindelijk werden aangetroffen: 1 overdrachtslading, 2 kilo springstof, 1 middenplaat van een V1, 1 gedeelte van een staart
19870049	7 locaties te Holten, perceel bosgrond aan de Eekhoornweg tegenover de Canadese begraafplaats, perceel grasland nabij de Geskesdijk, perceel kadastraal bekend sectie B/nr. 4126, terreingedeelte bosgrond en fietspad nabij de tennisbaan, perceel bouwland aan de Schapedijk sectie E/nr. 1382, perceel bosgrond op recreatieterrein De Prins aan de Wildweg 2 te Holten, perceel bouwland aan de Tolweg 6 te Holten	Verkennde Zoekactie 863896. Bosperceel tegenover de Canadese begraafplaats: hier is in het verleden munitie aangetroffen. Aan de Eekhoornweg zou vermoedelijk een V1, alsmede munitie liggen, bij de Geskesdijk zouden 2 Panzerfauste liggen, in de buurt van de spoorlijn een brisantbom. Ter plaatse van sectie E nr. 1382 heeft een boer een vermoedelijke V1 motor opgeploegd, op ca. 100 meter afstand van de locatie op het recreatieterrein is in 1944 op ca. 100 meter een auto met munitie ontploft. Aan de Tolweg zouden vermoedelijk panzer- vuisten in de grond aanwezig zijn

2.5.2 Mijnenkaarten

Er zijn binnen het gebied geen gegevens bekend omtrent de aanwezigheid van mijnenvelden.

2.6 Resultaten archiefonderzoek NIMH

Wij hebben bij het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) te 's-Gravenhage het inventaris van het 575-archief geraadpleegd. Wij hebben gezocht op het trefwoord 'Rijssen'. Dit heeft 2 meldingen opgeleverd:

- 17-12-1944, E/1706/45 : V-wapens in Okenback, Lettele, Holten, Rijssen, Wierden, Hoek van Holland, Pernis Vondelingenplaat en Puttershoek
- 25-02-1945, E/1870/45: V-wapens in Rijssen, Wierden, Nijverdal, Lettele en Puttershoek, toestand febr./mrt. 45

De bovengenoemde V1 waarnemingen waren ten zuiden van Rijssen gesitueerd en zijn niet relevant voor het onderzoeksgebied.

2.7 Resultaten archiefonderzoek Nationaal Archief

In het Nationaal Archief te 's Gravenhage werden de archieven van de gemeentelijke luchtbeschermingsdiensten in Nederland, alsmede de Hulpverleningsdienst en de verzetsgroep Albrecht geraadpleegd. Wij hebben in het archief van de luchtbeschermingsdiensten ('meldingen en processen verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten 1940-1941', inventarisnummer 79) geen vermeldingen betreffende het onderzoeksgebied aangetroffen.

3 Contra-indicaties

3.1 Vergelijking situatie Tweede Wereldoorlog met huidige situatie

In vergelijking met de situatie tijdens de Tweede Wereldoorlog en de huidige situatie hebben niet bijzonder veel ingrepen plaats gevonden. Na de Tweede Wereldoorlog zullen sommige sloten zijn gedempt en andere nieuw zijn gegraven. Ook zijn sommige wegen nieuw aangelegd en andere wegen verwijderd. Aangezien een deel van het onderzoeksgebied verdacht is op afwerpmunitie en boordwapenmunitie kan, ondanks de naoorlogse ingrepen, het gebied niet worden verkleind.

3.2 Reeds uitgevoerd onderzoek

Binnen het onderzoeksgebied is meerdere malen een detectieonderzoek uitgevoerd, onder andere om vermoedelijke blindgangers te lokaliseren. Bij één van deze onderzoeken is na detectie het gebied vrijgegeven, omdat er geen significante verstoringen zijn waargehomen. De gegevens van deze onderzoeken zijn weergegeven in de CE bodembelastingkaart.

De gegevens van de detectie zijn omschreven in de rapporten:

- Detectieonderzoek Buurtschap De Borkelt, S2006.073, Leemans Speciaalwerken, Februari 2007
- Detectieonderzoek Locatie Keizersdijk, Leemans Speciaalwerken, Oktober 2006

4 Beoordelen van het bronnenmateriaal

4.1 Validatie bronnenmateriaal

De voornaamste indicaties zijn de ruimrapporten van conventionele explosieven, zoals aanwezig in het archief van de Explosieven Opruimings Dienst Defensie (EODD). Deze documenten verschillen qua nauwkeurigheid voor wat betreft de locatiebeschrijvingen. Globale beschrijvingen zijn niet per definitie bruikbaar om sluitende conclusies te trekken.

De luchtfoto's van de *Royal Air Force* geven een betrouwbaar beeld van de onderzoeksgebieden in de Tweede Wereldoorlog. Op deze luchtfoto's zijn duidelijk sporen van gevechtshandelingen waarneembaar. Op luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog zijn niet per definitie alle artillerie- en mortierinslagen zichtbaar. Dit is een direct gevolg van de opnamehoogte, in combinatie met de grootte van de gebruikte kalibers geschut. Een ander belangrijk gegeven is het feit dat op sommige plaatsen sneeuw zichtbaar is. Dit kan van invloed zijn op het totale aantal sporen van gevechtshandelingen dat bij de luchtfotoanalyse wordt waargenomen. Eventuele sporen van gevechtshandelingen op latere data kunnen derhalve niet worden waargenomen.

De in dit onderzoek genoemde crashlocaties van vliegtuigen en zijn deels globaal bekend. Het opsporen van exacte crashlocaties wordt mede bemoeilijkt door het feit dat eventuele getuigen als gevolg van ouderdom meer en meer wegvallen.

4.2 Vermoedelijke hoeveelheid aanwezige conventionele explosieven

Verschijningsvorm	Vermoedelijk aanwezig in onderzoeksgebieden
Afgeworpen	Ja
Verschoten / gegooid / gelegd / weggeslingerd	Ja, vermoedelijk in verschoten toestand
Opgeslagen / gedumpt / begraven (inclusief redepositie)	Nee
Als restanten uit springputten of explosie	Nee
Als onderdeel van (vliegtuig)wrakken en / of gezonken vaartuigen	Nee

Soort	Vermoedelijke hoeveelheid
Geschutsmunitie	tientallen tot honderden
Raketten (of onderdelen hiervan) o.a. 60 LBS SAP	0 tot tientallen
Afwerpmunitie	0 tot enkelen
Mortiergranaten	Nee
Klein kaliber munitie	Nee
Handgranaten / geweergrenaten	Nee
Toebehoren van munitie	Nee
Raketten en granaatwerpers (in gebruik bij infanterie)	Nee
Mijnen	Nee

5 Leemten in de kennis

1. Er is geen garantie dat het overzicht met EODD-meldingen compleet is;
2. Luchtfoto's zijn altijd een momentopname. Er kunnen vòòr, na en tussen verschillende opnamedata veranderingen in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden;
3. Bij een historisch onderzoek kan nooit een volledig overzicht van alle bronnen worden verkregen. Bij dit onderzoek is gebruik gemaakt van een bronnenselectie;
4. Dit onderzoek is grotendeels gebaseerd op schriftelijke bronnen. Dumping werd vrijwel nooit op schrift gesteld en is feitelijk zeer moeilijk te bewijzen. Dit geldt zeker nu eventuele getuigen steeds ouder worden en herinneringen met het verstrijken van de tijd meer en meer vertroebeld raken.

6 Conclusie en advies

6.1 Conclusie

Bij het vooronderzoek stond de volgende vraag centraal:

Is er sprake van de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven in het onderzoeksgebied?

Deze vraag kan als volgt worden beantwoord:

- Uit de bombardementsgegevens is gebleken dat in de nabijheid van het spoor als mede rond de Bochelt diverse bombardementen en beschietingen vanuit jachtbommenwerpers hebben plaats gevonden.
- Uit de interpretatie van de luchtfoto's is gebleken dan aan weerszijde van het spoor diverse bombardementen hebben plaats gevonden
- Uit het gemeentearchief is gebleken dat ten zuiden van het spoor ter hoogte van de Zegweg mogelijk 2 blindgangers aanwezig zijn

6.2 Advies

Er is feitelijk bewijs gevonden voor de aanwezigheid van conventionele explosieven. Wij adviseren Tauw bv om een CS-OCE gecertificeerd bedrijf een (risico-)analyse te laten uitvoeren voor de op bijlage I aangegeven verdachte gebieden.

7 Bronnenmateriaal

EODD, Soesterberg:

Mijnenkaarten en UO's

Gemeentearchieven:

Voormalige gemeente Holten

Voormalige gemeente Rijssen

Gemeente Hellendoorn

Gemeente Wierden

Luchtfoto's:

Kadaster te Zwolle

The Aerial Reconnaissance Archives (TARA, RCAHMS) in Schotland – UK

Nationaal Archief, 's Gravenhage:

Archief Luchtbeschermingsdienst

Archief Hulpverleningsdienst

Archief verzetsgroep Albrecht

NIMH, 's-Gravenhage:

575-serie (inventaris)

8 Literatuur

H. Amersfoort / P. Kamphuis (red.) *Mei 1940. De strijd op Nederlands Grondgebied* ('s-Gravenhage 2005).

C.Klep / B. Schoenmaker (red.), *De bevrijding van Nederland 1944 – 1945. Oorlog op de flank* (Den Haag 1995)

B.C. de Pater/ B. Schoenmaker e.a., *Grote Atlas van Nederland 1930-1950* (2006).

G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil....Kroniek van een Luchtoorlog. Deel 1 & 2.*(Den Haag 1990/1992).

Roelf Wolterink, *Rijssen en Rijssenaren in de Tweede Wereldoorlog*

Peter A. Veldheer, *Daar komen de Canadezen* (Arnhem, 1982)

Websites:

<http://www.avg.eu>

<http://www.explosievenopsporing.com>

<http://www.explosievenopsporing.nl>

9 Gebruikte afkortingen

CE:	Conventioneel Explosief
WSCS-OCE:	Werkveldspecifiek Certificatieschema Opsporing Conventionele Explosieven
GIS:	Geografisch Informatie Systeem
M.M.O.D.:	Mijn en Munitie Opruimings Dienst
M.O.D.:	Mijn Opruimings Dienst
NIMH:	Nederlands Instituut voor Militaire Historie
OCE:	Opsporing van Conventionele Explosieven
RAF:	Royal Air Force
UO:	Uitvoerings Opdracht

Bijlage I: Richtlijnen horizontale afbakening verdachte gebied



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 geen 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 geschutsopstelling 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.
Insagpunt 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		Situationeel 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		Situationeel 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 situationeel te bepalen, bijvoorbeeld dumping in stilstand of stromend water.
Ongecontroleerde (massa)explosie	(Sympathische) detonatie van een explosieven voorraad zoals ontploffing munitieopslag of munitie trein.	x		Situationeel te bepalen
Vernietigingslocatie voor CE	Eén of meerdere springputten.	x		De contour(en) van de springput(ten) en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld gelet op de afstand van eventuele uitgeworpen CE buiten deze contour(en).
Vernielingslading (in werking gesteld)	Locatie van in werking gestelde vernielingslading, waarbij de mogelijkheid bestaat op het aantreffen van niet (geheel) gedetoneerde springlading(en).	x		Locatie waar de vernielingslading in werking is gesteld en afbakening verder situationeel 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.

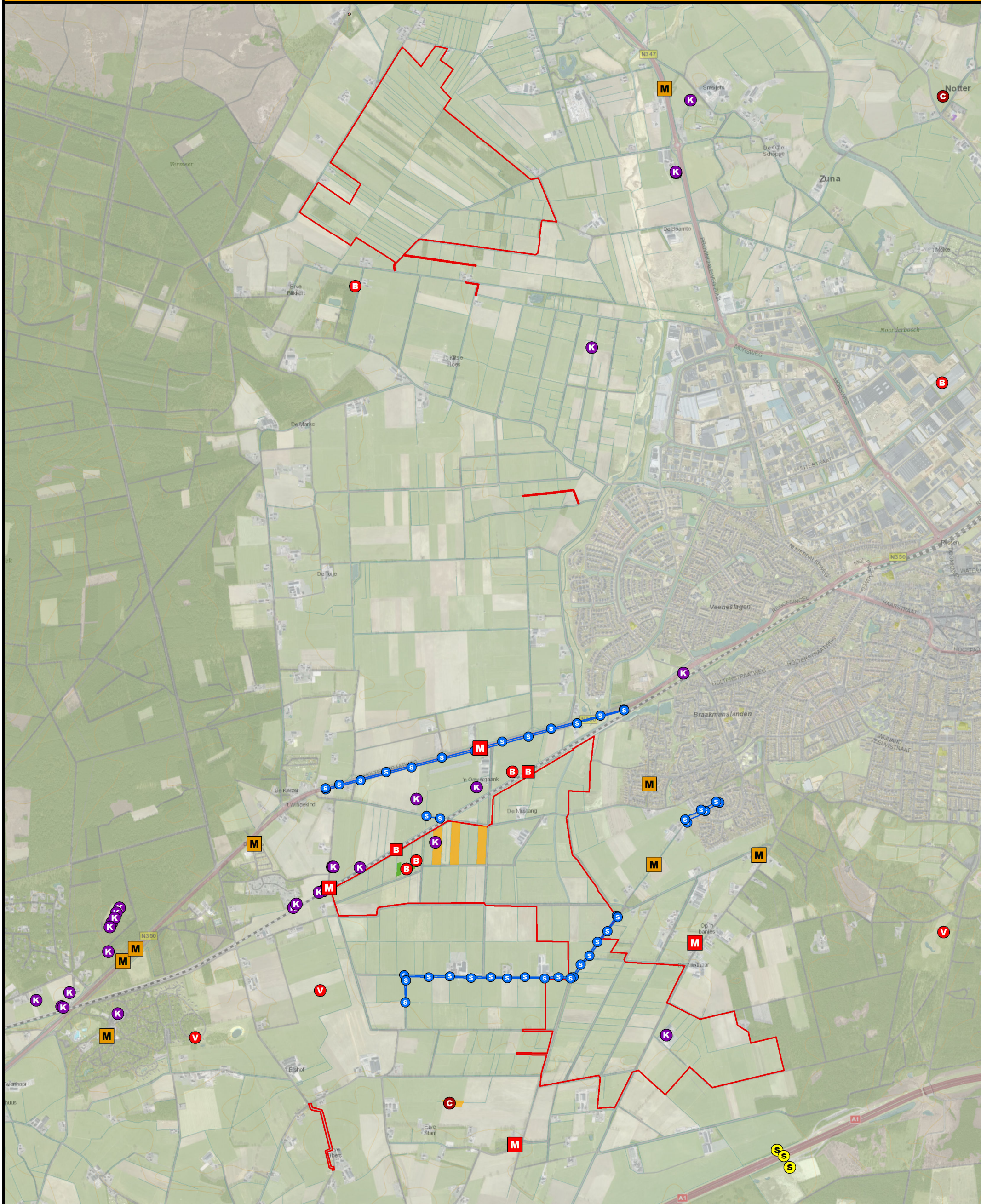
⁶ De genoemde afstand is de maximale afstand gemeten n.a.v. luchtfoto-interpretatie.

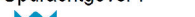
Bijlage 4: Eisen te stellen aan materieel

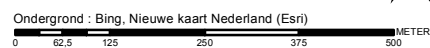
Indien bij het benaderen van CE gebruik wordt gemaakt van materieel dient deze te voldoen aan de onderstaande eisen:

- 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.

RIJSSEN - MIDDELVEEN OVERTOOM



 AVG Geoconsult Heijen BV Postbus 160 6590AD Gennep	 Tauw bv Postbus 133 7400AV Deventer	LEGENDA B Luchtaanval B Mogelijke blindganger S Stelling V V1 crash C Vliegtuig crash K Krater S Schuilgat  Loopgraaf OCE onderzoek *2 Type onderzoek Detectie Detectie en benaderen Onderzoeksgebied																								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Getekend</td> <td style="width: 25%;">PGJ</td> <td style="width: 25%;">SR,OCE</td> <td style="width: 25%;">GD</td> </tr> <tr> <td>Controle</td> <td>WvdB/GD</td> <td>Formaat</td> <td>A3</td> </tr> <tr> <td>Accoord</td> <td>JB</td> <td>Datum</td> <td>17-08-2012</td> </tr> <tr> <td>Gewijzigd</td> <td>Schaal</td> <td colspan="2">1 : 20.000</td> </tr> <tr> <td>Gewijzigd</td> <td>Bladnr.</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td>Gewijzigd</td> <td>Tekening</td> <td colspan="2">TK1-1262055</td> </tr> </table>	Getekend	PGJ	SR,OCE	GD	Controle	WvdB/GD	Formaat	A3	Accoord	JB	Datum	17-08-2012	Gewijzigd	Schaal	1 : 20.000		Gewijzigd	Bladnr.	1		Gewijzigd	Tekening	TK1-1262055		Project : Opsporing Conventionele Explosieven Vooronderzoek RIJSSSEN - MIDDELVEEN OVERTOOM	Inzet EODD *1 Relevant M Ja M Nee
Getekend	PGJ	SR,OCE	GD																							
Controle	WvdB/GD	Formaat	A3																							
Accoord	JB	Datum	17-08-2012																							
Gewijzigd	Schaal	1 : 20.000																								
Gewijzigd	Bladnr.	1																								
Gewijzigd	Tekening	TK1-1262055																								
 2012 WWW.EXPLOSIEVENOPSPORING.COM		Ondergrond : Bing, Nieuwe kaart Nederland (Esri) 																								

[illegible]

[illegible]

AVG Geoconsult Heijen BV
Postbus 160
6590AD Gennepe

Opdrachtgever :



Tauw

Tauw bv
Postbus 133
7400AV Deventer

Project :	Opsporing Conventionele Explosieven
-----------	-------------------------------------

Vooronderzoek
RIJSSSEN - MIDDELVEEN OVERTOOM

LEGENDA



Onderzoeksgebied

Getekend	PGI	SR.OCE	GD
Controle	WvdB/GD	Formaat	A3
Accoord	JB	Datum	17-08-2012
Gewijzigd		Schaal	1 : 10.000
Gewijzigd		Bladnr.	2
Gewijzigd		Tekening	TK2-1262055

© 2012

WWW.EXPLOSIEVENOPSPORING.COM

Ondergrond : Bing, Nieuwe kaart Nederland (Esri)

