

Vooronderzoek Probleeminventarisatie Heidepol

PROJECT:

Vooronderzoek CE landgoed heidepol te Arnhem

OPDRACHTGEVER:

Bureau Praedium BV



COLOFON

Distributielijst

- Bureau Praedium BV

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 verdere informatie, vragen en/of suggesties:

Van den Herik Sliedrecht, afdeling Opsporing Conventionele Explosieven

Industrieweg 24, 3361HJ Sliedrecht

Telefoon: +31 (0) 184 41 28 81

Fax: +31 (0) 184 41 19 37

Internetsite: www.herik.nl

E-mail algemeen: sliedrecht@herik.nl

Autorisatie		Aannemer		
Nummer/versie	Datum	Opsteller	Senior OCE deskundige	Projectverantwoordelijke
10235 VO OCE 1 V1 CONCEPT		Naam	Naam	Naam
		M. van Riel	E.R. Beute	E.R. Beute
		Datum	Datum	Datum
		Handtekening	Handtekening	Handtekening

INHOUDSOPGAVE

Inhoud

1.	SAMENVATTING	4
2.	AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK	5
3.	DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT	5
4.	BESCHRIJVING UITVOERING VAN HET ONDERZOEK	5
4.1	VOORONDERZOEK	5
4.2	AFBAKENING VAN HET ONDERZOEKSGBIED.....	5
4.3	BESCHRIJVING GEPLANEDE WERKZAAMHEDEN.....	7
4.4	WET- EN REGELGEVING	8
5.	PROBLEEMINVENTARISATIE.....	8
5.1	ALGEMEEN	8
5.2	VERZAMELDE FEITEN EN OMSTANDIGHEDEN AANGAANDE OORLOGSHANDELINGEN	11
5.3	OVERIGE VERZAMELDE FEITEN EN OMSTANDIGHEDEN	15
5.4	GETUIGENVERKLARINGEN.....	18
5.5	EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN.....	26
5.6	LEEMTEN IN KENNIS	26
6.	CONCLUSIE EN AANBEVELING.....	27
	BIJLAGE A: OVERZICHT GEBRUIKTE BRONNEN.....	28
	BIJLAGE B: FOTO`S	30
	BIJLAGE C: ARCHIEVEN	38
	BIJLAGE D: VERZAMELING RUIMINGACTIVITEITEN EODD	41
	BIJLAGE E: KOPIE CERTIFICATEN	47
	BIJLAGE F: NOTEN	48

1. SAMENVATTING

Door Bureau Praedium BV is aan Van den Herik Sliedrecht opdracht gegeven een historisch vooronderzoek uit te voeren naar mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven (CE) uit de Tweede Wereldoorlog op het landgoed Heidepol. Het doel van het onderzoek is de opdrachtgever inzage te geven in de mogelijke aanwezigheid van CE en de daarbij behorende risico's. Hierbij wordt een advies uitgebracht over een vervolgonderzoek in het kader van de geplande werkzaamheden. De rapportage bestaat doorgaans uit twee delen: een probleeminventarisatie en een probleemanalyse.

- Uit de probleeminventarisatie komt naar voren dat er tijdens de meidagen van 1940 niet is gevochten rondom Heidepol; dat er wel Duitse eenheden in de nabije omgeving van Heidepol zijn geweest ten tijde van *Operation Market Garden*, maar dat er evenwel geen gevechtshandelingen hebben plaatsgevonden; dat luchtbombardementen op vliegveld Deelen (3 kilometer ten noordoosten) geen effect hebben gehad op het onderzoeksgebied; dat dwars over het landgoed een spoorlijn liep waarmee onder andere munitie werd aangevoerd voor vliegveld Deelen; dat er geen vliegtuigcrashes zijn geweest binnen het projectgebied en dat tijdens de bevrijding van de Veluwe in april 1945 Canadese troepen en tanks langs Heidepol zijn opgetrokken richting Otterlo.
- Er is geen probleemanalyse uitgevoerd.

Kortom: Van den Herik is van mening dat op landgoed Heidepol geen verhoogd risico is op het aantreffen van niet gesprongen CE en heeft daarom voorgenomen geen probleemanalyse/vervolgonderzoek uit te voeren.

2. AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK

Bureau Praedium BV heeft in april 2010 opdracht gegeven tot het uitvoeren van een historisch vooronderzoek naar mogelijke aanwezigheid van CE uit de Tweede Wereldoorlog. Het betreft een vooronderzoek naar het landgoed Heidepol (gemeente Arnhem en Ede) even ten zuiden van de Veluwe.

3. DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT

Het doel van het onderzoek is de opdrachtgever inzage te geven in de aanwezigheid van mogelijk niet gesprongen CE. De aanwezigheid van CE kunnen een veiligheidsrisico vormen voor mens en materieel, maar kunnen tevens leiden tot vertraging of stillegging van werkzaamheden waardoor financiële schade ontstaat. Om al deze risico's uit te sluiten of in kaart te brengen zijn relevante gebeurtenissen in de periode van 1940 tot heden die binnen of in de directe omgeving van het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden onderzocht.

4. BESCHRIJVING UITVOERING VAN HET ONDERZOEK

4.1 VOORONDERZOEK

Voorliggend onderzoek betreft een probleeminventarisatie. Een volledig vooronderzoek bestaat uit twee fases; een probleeminventarisatie en een probleemanalyse. Voor de inventarisatie zijn feiten van gebeurtenissen met betrekking tot het onderzoeksgebied verzameld en gerangschikt door middel van historisch onderzoek. Een overzicht van het gebruikte bronnenmateriaal is weergegeven in Bijlage A. Mocht uit de probleeminventarisatie blijken dat het onderzoeksgebied verdacht is, dan zal een probleemanalyse worden uitgevoerd waarin de specifieke risico's verder worden uitgewerkt.

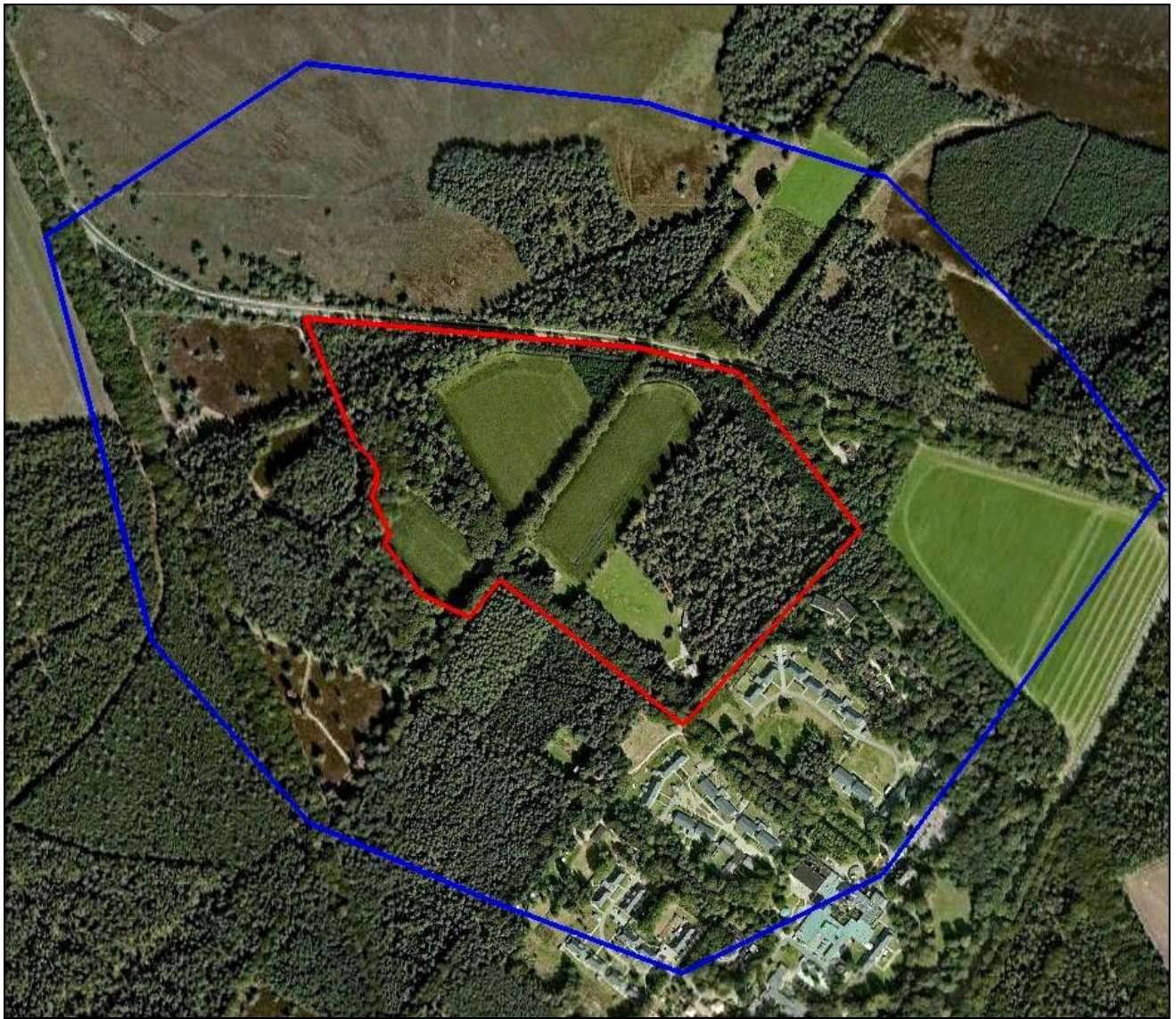
Het vooronderzoek is uitgevoerd door dhr. M. van Riel, die als historicus werkzaam is op de afdeling OCE bij Van den Herik Sliedrecht. De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van dhr. E.R. Beute, Senior OCE-deskundige en projectverantwoordelijke bij Van den Herik.

4.2 AFBAKENING VAN HET ONDERZOEKSGBIED

Voor dit onderzoek is door Van den Herik een bredere onderzoeksscope gehanteerd dan het daadwerkelijke projectgebied. Er is een straal van 300 meter rondom het projectgebied getrokken waardoor een zogenaamd onderzoeksgebied is ontstaan. Bevindingen binnen deze straal zullen eventueel worden opgenomen in de probleemanalyse. In figuur 4.1. is het projectgebied weergegeven.



Figuur 4.1. Projectgebied zoals aangeleverd door de opdrachtgever.



Figuur 4.2. Bovenaanzicht van het projectgebied (met rood omlijnd) en de straal van 300 meter rondom (met blauw omlijnd) waardoor onderzoeksgebied ontstaat.

4.3 BESCHRIJVING GEPLANE WERKZAAMHEDEN

Door de opdrachtgever is de volgende informatie omtrent de geplande werkzaamheden aangeleverd: percelen 1294 (gemeente Arnhem) en 742 (gemeente Otterlo/Ede) hebben een gezamenlijke omvang van 17 hectare, waarvan 7 hectare maïs- en grasland. Er staat één woning op het landgoed en verschillende schuren/stallen. In de nabije toekomst zal er een natuurbegraafplaats worden gerealiseerd met tussen de 5.000 en 10.000 graven. De graven zijn circa 2 vierkantenmeter groot, met een minimale grafdiepte van 1,25 meter.

4.4 WET- EN REGELGEVING

Dit vooronderzoek is opgezet volgens de ‘Beoordelingsrichtlijn Opsporing Conventionele Explosieven’ (BRL-OCE). Van den Herik houdt zich aan de in de BRL-OCE opgenomen wet- en regelgeving aangaande het opsporen van CE. Het daadwerkelijk onschadelijk maken van explosieven is en blijft een overheidstaak die als zodanig is voorbehouden aan de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD).

In Bijlage E is een kopie van het BRL-OCE procescertificaat van Van den Herik Sliedrecht bijgevoegd.

5. PROBLEEMINVENTARISATIE

In de probleeminventarisatie worden relevante gebeurtenissen door middel van historisch onderzoek verzameld en geordend. De te verifiëren gegevens worden gedestilleerd uit bestaande literatuur, archiefmateriaal, luchtfotografie, eerder uitgevoerde onderzoeken en eventueel ooggetuigenverslagen. Voor een overzicht van de voor dit onderzoek gebruikte bronnen wordt verwezen naar Bijlage A.

5.1 ALGEMEEN

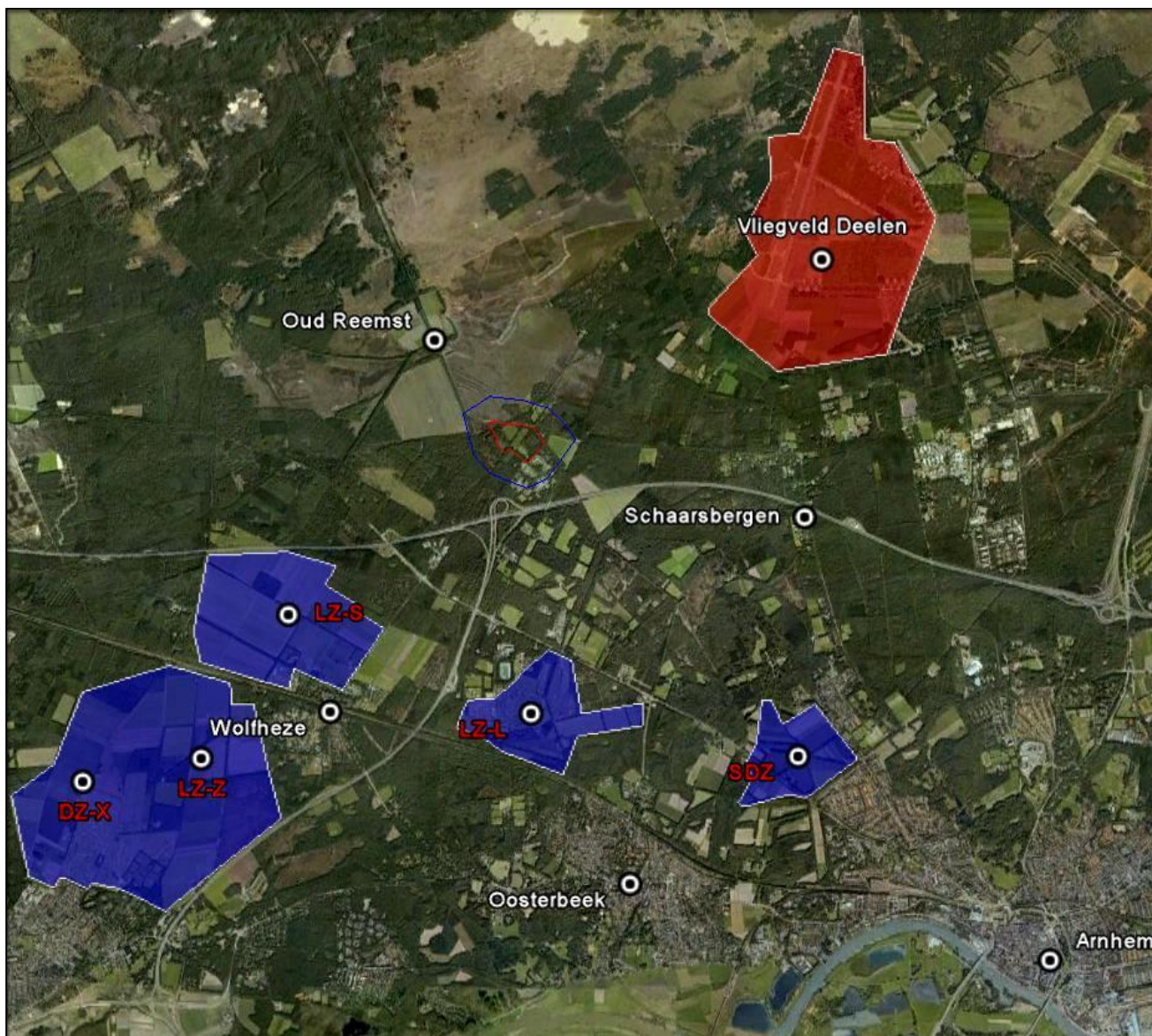
De stad Arnhem staat in geschiedenisboeken aangaande de Tweede Wereldoorlog symbool voor *Operation Market Garden* die in september 1944 de opmaat moest zijn voor een spectaculaire Geallieerde opmars richting Berlijn. De operatie werd een fiasco en rondom Arnhem werd heftig gevochten. In dit historisch vooronderzoek naar landgoed Heidepol is niet alleen *Operation Market Garden* van belang, maar tevens de bevrijding van Arnhem en omgeving op 14 april 1945, en de aanwezigheid van vliegveld Deelen (zo'n drie kilometer ten noordoosten van het onderzoeksgebied).

Deelen: Deze *Fliegerhorst* groeide kort na de Nederlandse capitulatie uit tot een omvangrijk vliegveld met drie verharde banen en een fors aantal FLAK-stellingen ter verdediging. Vanaf augustus 1940 was het de standplaats voor nachtjagers van de *Nachtjagdschwaderde 1*, die op Britse bommenwerpers jaagden, en opslagplaats voor V1 raketten.¹ De aanvoer van brandstof, munitie en onderdelen van de V1 raketten werden over een enkelsporig railtraject aangevoerd dat van Wolfheze naar vliegveld Deelen en de grote vluchtleidingbunker *Diogenes* liep. Dit traject wordt doorgaans als het ‘bommenlijntje’ aangeduid.²

Operation Market Garden: Op 5 september 1944, een kleine twee weken voor het begin van *Operation Market Garden*, arriveerde rondom Arnhem het Tweede SS Pantserkorps (bestaande uit het 9^e [Hohenstaufen] en 10^e [Frundsberg] SS Pantserdivisie) onder commando van Luitenant Generaal Bittrich om uit te rusten. Daarnaast arriveerde op 16 september te Wolfheze het Opleidings- en Aanvullingsbataljon van Majoor Krafft. Toen op zondag 17 september het Eerste Britse Luchtlandingsdivisie in de regio Arnhem werd gedropt in de grootste luchtoperatie uit de geschiedenis, landde ze nagenoeg bovenop Kraffts eenheden die weldra vanuit het oosten steun kregen van de twee SS Pantserdivisies Hohenstaufen en Frundsberg. In minder dan vijf uur na de luchtlanding werden verschillende Duitse eenheden richting Arnhem gedirigeerd en braken er felle gevechten uit.³ Binnen een paar dagen waren de Geallieerden teruggedrongen tot Oosterbeek en in de nacht van 25 op 26 september trokken verschillende eenheden zich terug via de Rijn. Arnhem zou pas op 14 april 1945 bevrijd worden waarna Canadese troepen via Heidepol optrokken richting de Veluwe.⁴



Figuur 5.1. Het zogenaamde ‘bommenlijntje’ dat dwars over het landgoed Heidepol loopt is lichtblauw gearceerd.



Figuur 5.2. De gebieden waar Geallieerden luchtlandingstroepen in september 1944 landde (als LZ aangeduid).

Fliegerhorst Deelen

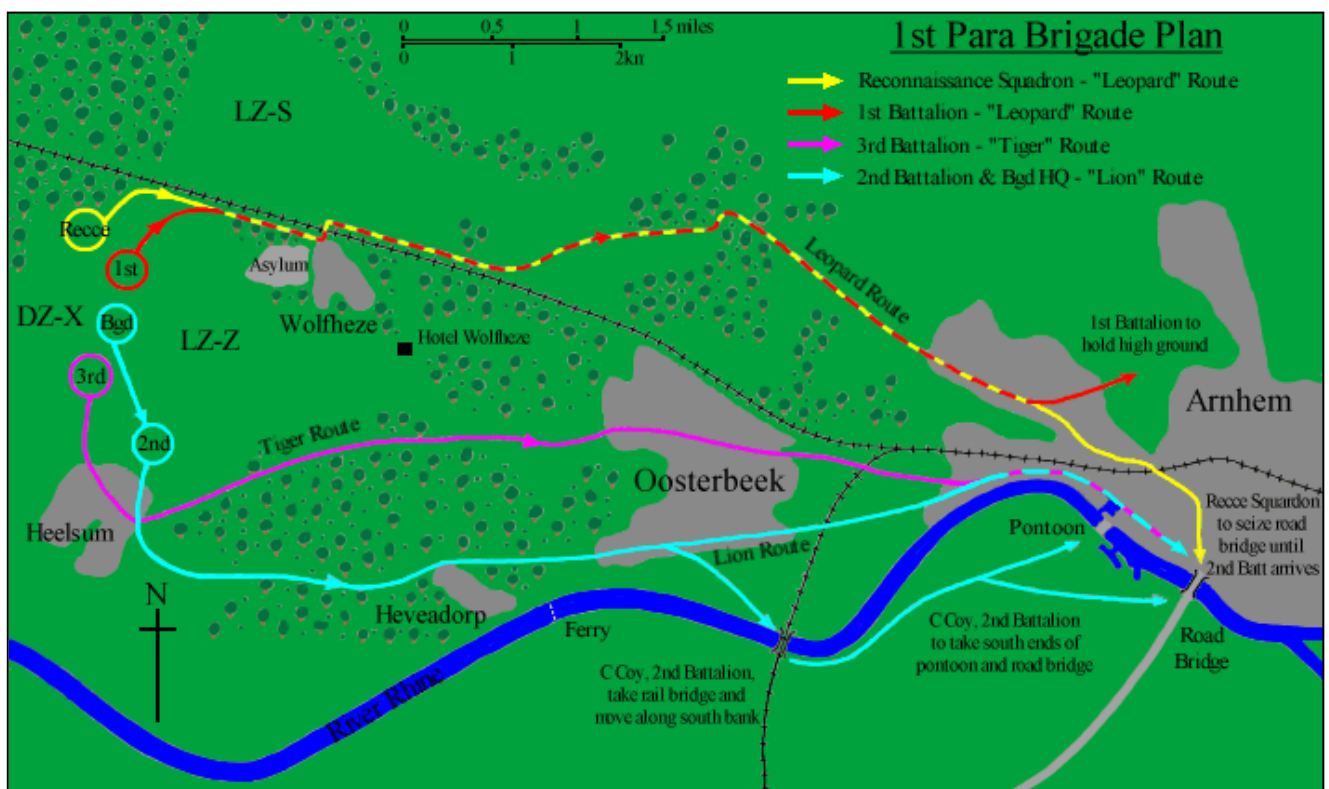
In onderstaande tabel is een chronologisch overzicht weergegeven van bombardementen op *Fliegerhorst Deelen* die van invloed kunnen zijn geweest op het onderzoeksgebied door het gebruik van boordwapens en FLAK-afweergeschut.

Datum	Gebeurtenis
Zomer 1941	Minimaal zes maal doelwit van luchtaanvallen als Alternatief Doel (AD)
31 mei 1942	Na een massaal luchtbombardement op Keulen vallen twee A-20 Havocs Deelen aan. ⁵
Zomer 1942	Minimaal vier keer doelwit van luchtaanvallen als AD.
14 juli 1942	Acht Mosquito's wierpen ieder vier 250 lbs. brisantbommen. ⁶
Zomer 1943	Toenemend aantal verstoringbombardementen op alle Duitse vliegvelden in Nederland waarbij doorgaans zo'n dertig bommenwerpers betrokken waren.
30 november 1943	Luchtgevecht boven Deelen tussen Typhoons, één Ju-88 en vier Fw-190's. Vier verliezen aan Duitse kant. ⁷
4 december 1943	2 keer 250 lbs.
14 januari 1944	2 keer 500 lbs.
29 januari 1944	12 keer 500 lbs. plus een AD in de buurt van Deelen
16-20 februari 1944	Kleine aanvallen/verstoringen.
21 februari 1944	20 Mosquito's vallen zes vliegvelden aan, waaronder Deelen, en werpen ruim 20 ton brisantbommen.
24 februari 1944	94 Marauders wierpen 100 ton brisantbommen op Deelen.
25 februari 1944	12 keer 500 lbs.
26 februari 1944	4 maal 500 lbs.
1 maart 1944	4 maal 500 lbs.
6 maart 1944	4 maal 500 lbs.
30 maart 1944	4 maal 500 lbs.
15 augustus 1944	94 Lancasters en vijf Mosquito's wierpen ruim 500 ton brisantbommen. ⁸
16 augustus 1944	11 maal 500 lbs.
3 september 1944	103 Lancasters wierpen 400 ton brisantbommen waardoor ruim 200 kraters het vliegveld onbruikbaar maakten.
17-26 september 1944	Diverse aanvallen in verband met <i>Operation Market Garden</i> .

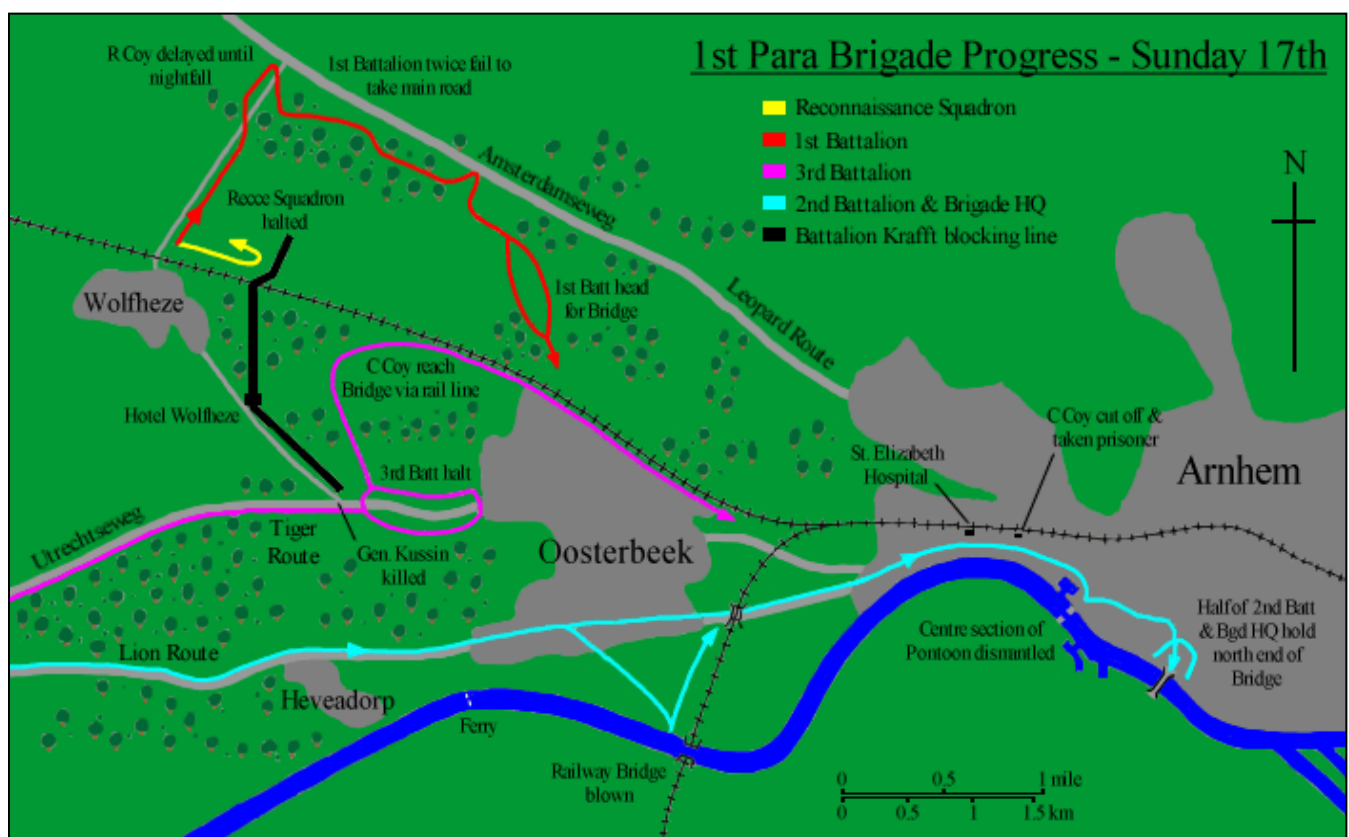
Het effect van deze bombardementen is evenwel zichtbaar op luchtfoto B.1. die is opgenomen in Bijlage B.

Operation Market Garden

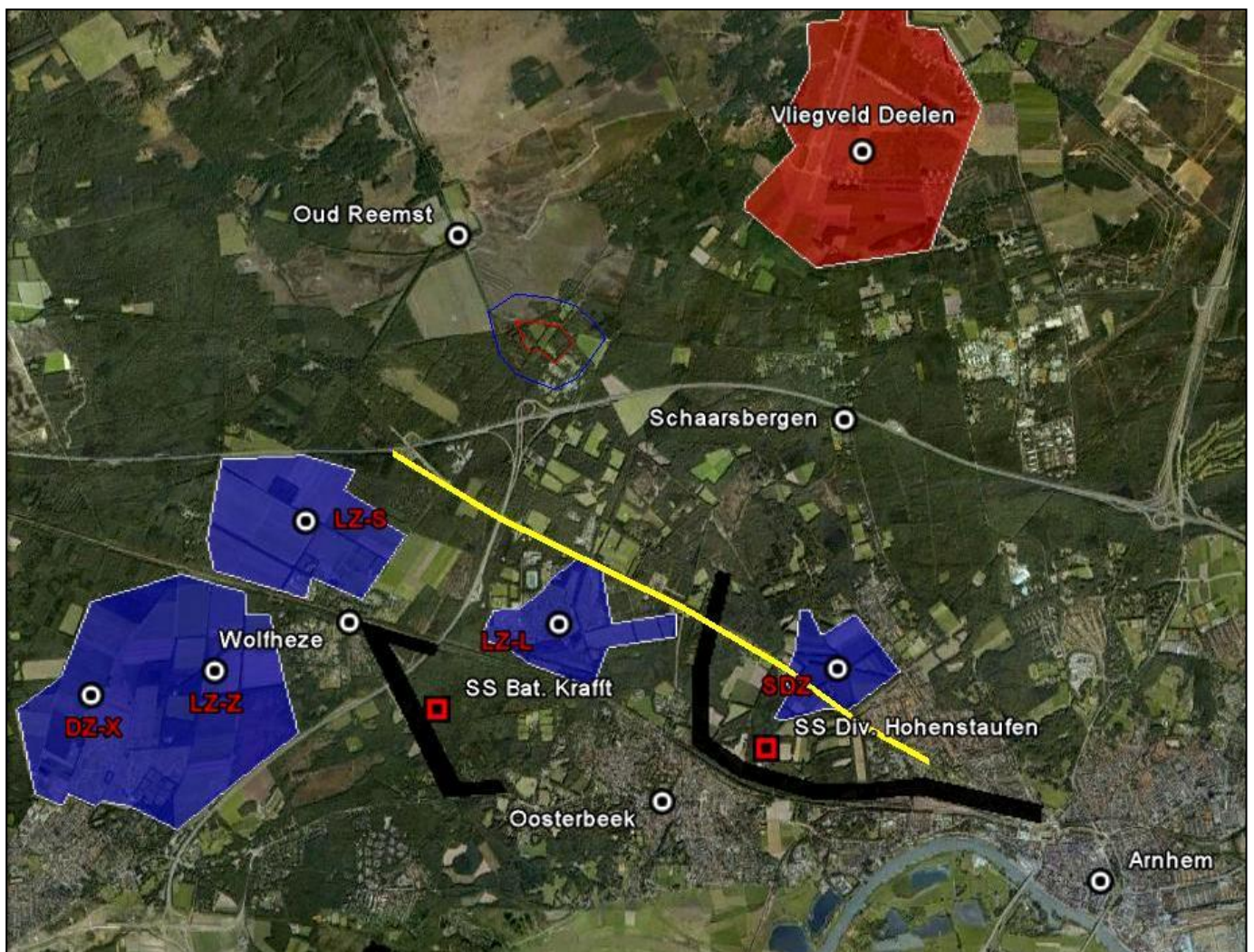
Tussen 17 en 22 september 1944 vonden omvangrijke luchtacties en grondgevechten plaats nadat een omvangrijke Britse luchtlanding ten westen van Arnhem in het kader van *Operation Market Garden* was geland. De Britten, die ten noorden van Wolfheze waren geland (landingsgebied S, zo'n 3 kilometer ten zuiden van Heidepol), zochten via drie routes hun weg naar de Rijnbrug te Arnhem - de *Leopard*, *Tiger* en *Lion* routes. De meest noordelijke route (*Leopard*) komt het meest in de buurt van het onderzoeksgebied en werd afgelegd door het Eerste Bataljon onder leiding van Luitenant Kolonel David Dobie. Zijn eenheid stuitte echter op zware tegenstand van Krafft's SS-trainingsbataljon zoals weergegeven op figuur 5.3. Zijn omtrekkende beweging deed hem ter hoogte van hotel-restaurant De Leeren Doedel in gevecht raken met onderdelen van de 9^e SS divisie. Hierdoor zijn de Geallieerde troepen tijdens *Operation Market Garden* niet ten noorden van de Amsterdamseweg gekomen – en dus ruim 2 kilometer ten zuiden van landgoed Heidepol gebleven.



Figuur 5.3. Het originele plan met de *Leopard* route in het geel/rood gekleurd.



Figuur 5.4. In werkelijkheid stuitte de troepen op 17 september even ten oosten van Wolfheze vrijwel direct op eenheden van Krafft. Ten noorden van de Amsterdamseweg lagen SS-eenheden van de Hohenstaufen divisie waardoor de eenheden die de *Leopard* route zouden afleggen, direct richting de brug optrekken.



Figuur 5.5. Hierop is de ligging van de SS-divisies ten opzichte van de landingsplaatsen te zien. De gele lijn in is de Amsterdamseweg, deze weg markeert eigenlijk de (noordelijke) opmars van de Geallieerden. Ten noorden van deze streep zijn ze praktisch niet geweest.

Neergestorte vliegtuigen

Gegevens aangaande neergestorte vliegtuigen worden doorgaans uit het *Verliesregister 1939-1940* verkregen. Daar staan alle militaire vliegverliezen boven Nederlands grondgebied ten tijden van de Tweede Wereldoorlog verzameld. Binnen het onderzoeksgebied is één crash geweest.

Op 19 september 1944, twee dagen na het begin van *Operation Market Garden*, werd een Dakota DC-3 van de RAF tijdens een *resupply* missie boven *dropzone V* te Warnsborn door Duitse FLAK getroffen. Het toestel moest een noodlanding maken en kwam rond half vier die middag neer nabij Oud Reemst.⁹



Figuur 5.6. De crashsite van de Dakota.

Tijdens de voorbereidingen van *Operation Market Garden* werd rekening gehouden met de Duitse FLAK. De landingzones waren ver genoeg van de verdedigingslinie van Deelen verwijderd, waardoor er feitelijk ook geen vliegtuigen in de buurt kwamen van landgoed Heidepol. De crash van 19 september was het gevolg van een Duitse concentratie FLAK-geschut dat direct na de landingen was samengetrokken rondom Arnhem en het mislukken van het voortijdig uitschakelen van bestaande FLAK-posities in de dagen voor de operatie. Zo kon het gebeuren dat aan de rand van *dropzone* V bij Warnsborn kanonnen van de SS-Panzer-Flak-Abteilung 9 stonden opgesteld, die de Dakota DC-3 op 19 september uit de lucht schoot.¹⁰

Mijnenvelden

Kort na de Tweede Wereldoorlog is door de Explosieve Opruimingsdienst Defensie een inventarisatie gemaakt van alle bekende en vermoedelijke mijnenvelden in Nederland. Na een informatieverzoek bij de EODD te Culemborg is gebleken dat er geen mijnenvelden in het onderzoeksgebied gelegd zijn tijdens de bezetting.

Ruimingactiviteiten EODD

De EODD ruimt sinds 1971 niet gesprongen CE in Nederland. Daarvoor (sinds 1 januari 1948) was de Hulpverleningsdienst verantwoordelijk voor het ruimen van conventionele explosieven. Deze ruiming is echter niet bekend omdat het archief verloren is. De ruiming van de EODD zijn (per gemeente) wel gearriveerd en kunnen via de Vereniging voor Explosieven Opsporing (VEO) worden opgevraagd ter inzage. Ruimingactiviteiten binnen of in de omgeving van de onderzoeksgebied kunnen bevindingen uit de literatuur en archiefonderzoek verifiëren. Voor dit onderzoeksgebied zijn evenwel geen relevante ruiming gevonden. Er is welgeteld een melding gedaan door de terreindienst van Koonings Jagt (zie figuur D.1 in Bijlage D), maar dit betrof een 'oefenbom of schroot'. De vondst is meegenomen door de EODD waardoor de identiteit niet nader is vastgesteld. In de nabije omgeving van Heidepol zijn CE-vondsten gedaan - met name bij de camping aan de Koningsweg (N311) tegenover de bunker Diogenes. Een overzicht van meldingen in de omgeving/gemeente zijn opgenomen in Bijlage D.

Noot: Zonder grondverzet worden er geen vondsten en ruiming gedaan door de EODD. De rapportages geven dus alleen een indicatie van vondsten sinds 1971 tengevolge van grondverzet.

Archieven

In diverse archieven is bronnenmateriaal bestudeert dat relevant is voor dit vooronderzoek. In Bijlage C zijn kopieën van dit bronnenmateriaal opgenomen en hieronder staan enkele relevante bevindingen.

Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH)

Bij het NIMH is collectie 438 ('Slag om Arnhem') geraadpleegd. De collectie bevat talloze documenten aangaande *Operation market Garden* (ook Britse en Duitse). Geraadpleegd zijn de inventarisatienummers:

- 4 (Verslag betreffende de Duitse tegenmaatregelen in de Slag om Arnhem, met 5 schetsen, bewerkt door majoor Van der Kloet, 1945.)
- 11 (Overzicht van geallieerde vliegtuig crashes gedurende 10 -17 september 1944 in de omgeving van Arnhem, 1960.)

- 19 (Rapport *1 Airborne Division. Report on Operation Market*, Part, IV, Annexure “L” tot en met “P”, Part V: Detailed reports by Arms other than Infantry, Q – U.)
- 20 (Diverse Britse operationele stukken betreffende operatie *Market*, september 1944.)
- 22 (Overzicht German Airforce Fighter Losses in connection with *Market Garden*, 1944.)
- 32 (Proces - verbaal bevattende de verklaringen van de commandant van het voormalige SS Wachtbataljon en dienst adjudanten P.A. Helle en A.P.H.G. Naumann, de SS Standartenführer H.M. Lippert en de SS Obersturmführer. H.W. Fernau, betreffende de Slag om Arnhem van 17 tot en met 25 september 1944, met bijlagen. Opgesteld door de wachtmeester 1e klasse Tj. Holwerda, Politie Utrecht, Bureau Opsporing Oorlogsmisdrijven, 17 maart 1948.)
- 36 (Verlieslijst van Duitse vliegtuigen, september 1944.)
- 64 (Bezoek aan het slagveld van Arnhem. Uitgegeven door de KMS, leerstoel krijgsgeschiedenis. Diverse overzichtskaarten, s.a.)

Gelders Archief

Bij het Gelders Archief zijn verschillende collecties geraadpleegd.

Gemeentepolitie Arnhem (toegangsnummer 2190). Inventarisatienummers (onder andere) 148, 149 en 167: Dagrappporten, 1940-1944. Dit archief mocht alleen worden ingezien onder toezien van een politieambtenaar – in dit geval C.E. Böhler van de Politie Gelderland Midden. De dagrappporten waren evenwel niet van toepassing op het CE-onderzoek.

Gemeentewerken Arnhem 1940-1949 (toegangsnummer 2212). Inventarisatienummer 471: Stukken betreffende het opruimen van verdedigingswerken, mijnen, munitie en schuilplaatsen, 1945-1951., 1960.

- Ambtelijke rapporten over het gebruik van kazematten en schuilplaatsen na de oorlog.
- Rapporten over de grote hoeveelheid militaire voertuigen en munitie op de landbouwgronden rondom Wolfheze.
- Ministeriële brieven over het functioneren van opruimingsdiensten.

Secretarie Gemeente Arnhem, 1940-1949 (toegangsnummer 2197). Inventarisatienummer 4816: Opruimen van landmijnen, bommen en munitie.

- Stukken over de CE-vondsten en incidenten. Van algemene aard en specifiek Arnhem.

Collectie Chr. Van Roekel (toegangsnummer 2869). Deze collectie bevat talloze documenten aangaande *Operation Market Garden*. De volgende inventarisatienummer zijn geraadpleegd:

- 3 (Luchtlanding bij Arnhem algemeen 1944-1990.) Krantenartikelen in het Engels, Duits en Nederlands. Kaarten. Brieven.
- 9 (Tekst van een lezing over de Duitse slagorde.) Lezing van Van Roekel over Duitse eenheden.
- 76 (Bevrijding van Nederland.) Stukken van algemene aard.
- 129 (Bunker Diogenes te Schaarsbergen en Vliegveld Deelen.) Artikelen over de genoemde plaatsen.

Noot: van de stukken uit het Gelders Archief zijn geen kopieën opgenomen. De kopieermachine van het archief was defect.

5.4 GETUIGENVERKLARINGEN

Er zijn in dit vooronderzoek geen officiële getuigenverklaringen opgenomen, maar tijdens een werkbezoek aan landgoed Heidepol en omgeving heeft dhr. M. van Riel met verschillende mensen gesproken die kennis hebben over het onderzoeksgebied.

- Op landgoed Heidepol heeft de huidige eigenaar, dhr. Rasing, het een en ander verteld over de terreinomstandigheden. Hij verklaarde dat in de zesentwintig jaar dat hij het land bewerkt (de velden D, E en G in figuur 5.7) en daarbij nog nooit enigerlei CE heeft aangetroffen tijdens het ploegen of frezen. Rasing verklaarde wel dat er ieder jaar ‘grote stukken steen’ bij het ploegen naar boven kwamen. In de jaren voor 1984 (het jaar dat de huidige bewoner het kocht) zijn de velden D, E en G eveneens bewerkt. Naast de landbewerking hebben er verschillende grondverzetwerkzaamheden plaatsgevonden. Zo zijn rondom het woonhuis (B) zandwallen opgetrokken en lopen er vanaf het huis water- en elektraleidingen naar de paardenverblijven (H). Ook rondom de schuren (tussen locatie G en H gelegen) zijn leiding gelegd. De schuren zijn door de huidige bewoner gebouwd en voor de schuur/stal grenzend aan gebied G is een mestkelder van 1.70 meter diep gegraven. Bij het bouwen van de schuren/stallen en het trekken van water- en elektraleidingen zijn geen CE aangetroffen. Er is eigenlijk maar een perceel waar Rasing nooit werkzaamheden heeft verricht, en dat is perceel F.



Figuur 5.7. Het landgoed opgedeeld locaties.



Figuur 5.8. Ingang van landgoed Heidepol.



Figuur 5.9. Perceel A gezien vanaf de oprit.



Figuur 5.10. Locatie B: het woonhuis gezien vanuit het zuiden.



Figuur 5.11. Locatie C: een weide tegenover het woonhuis met in de verten de beukenlaan die tevens het bommenlijntje is.



Figuur 5.12. Links de stalen (H) en in de verte de akkers (D) en wederom de beukenlaan.



Figuur 5.13. Rechts de voormalige koeienstallen tussen de gebieden G en H.



Figuur 5.14. Perceel G met op de voorgrond een waterkraan.



Figuur 5.15. Aan de rechterkant perceel E, en links

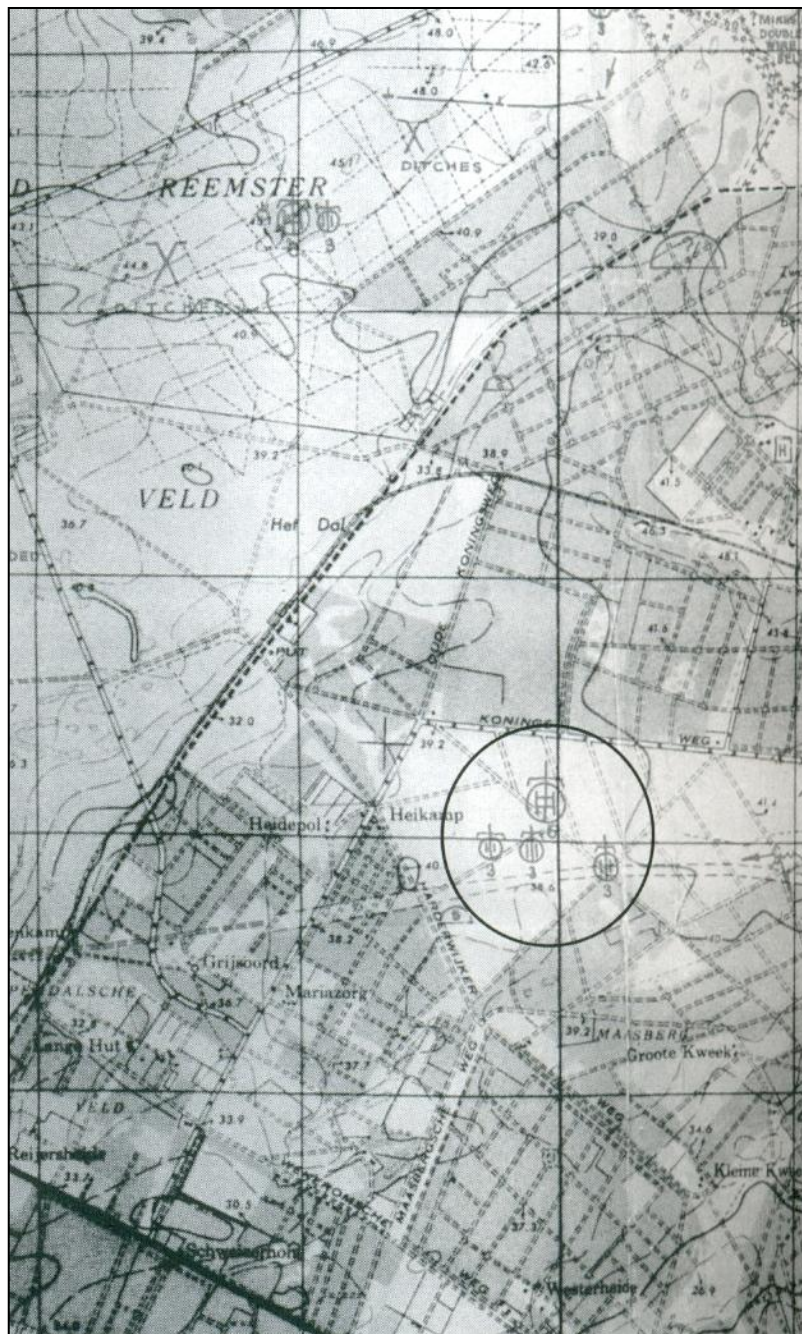


Figuur 5.16. Het bommenlijntje met perceel D op rechts en E op links.

- Zoals reeds bekend bij Bureau Praedium, en door dhr. Rasing bevestigd, loopt op de noordgrens van het landgoed een pijpleiding van de NAVO die in het verleden voor lekkage's heeft gezorgd. De pijpleiding, dat deel uitmaakt van het *Centraal Europa Systeem*, verbindt vliegveld Deelen met Rotterdam en staat te boek als 'geheim'.¹¹
- Op vrijdag 28 mei 2010 heeft Roland Boekhorst, werkzaam bij het Airborne Museum te Oosterbeek, de museumcollectie geraadpleegd om de veronderstellingen van Van den Herik te bevestigen. Op nog geen kilometer ten oosten van landgoed Heidepol stonden Duitse FLAK-stellingen ter verdediging van barakken, alwaar arbeiders waren ondergebracht die werkten aan de Rijksweg A12. Het barakkenkamp en de stellingen zijn in september 1944 het doelwit geweest van Geallieerde luchtbombardementen, zoals zichtbaar op figuur 5.17 en 5.18. Laatstgenoemde figuur geeft evenwel aan dat er geen FLAK-posities op landgoed Heidepol waren opgesteld.
- De archivaris van het Airborne Museum Oosterbeek, de heer Augustinus, verklaarde in week 22 via de telefoon dat er geen Geallieerden troepen ten tijden van *Operation Market Garden* in de buurt van Heidepol zijn geweest.
- Op zondag 6 juni 2010 verklaarde medewerkers van Museum Vliegveld Deelen te Arnhem dat de Canadezen tijdens de bevrijding van Arnhem en de Veluwe in april 1945, op verschillende plekken massaal munitie hebben gedumpt. Omdat hun archief ter digitalisering elders is ondergebracht, was het niet mogelijk deze gegevens nader te bestuderen. Ze wisten evenwel te vertellen dat er geen FLAK-stellingen op het landgoed hebben gestaan.



Figuur 5.17. Het barakkenkamp en FLAK-posities ten oosten van Heidepol na een bombardement.



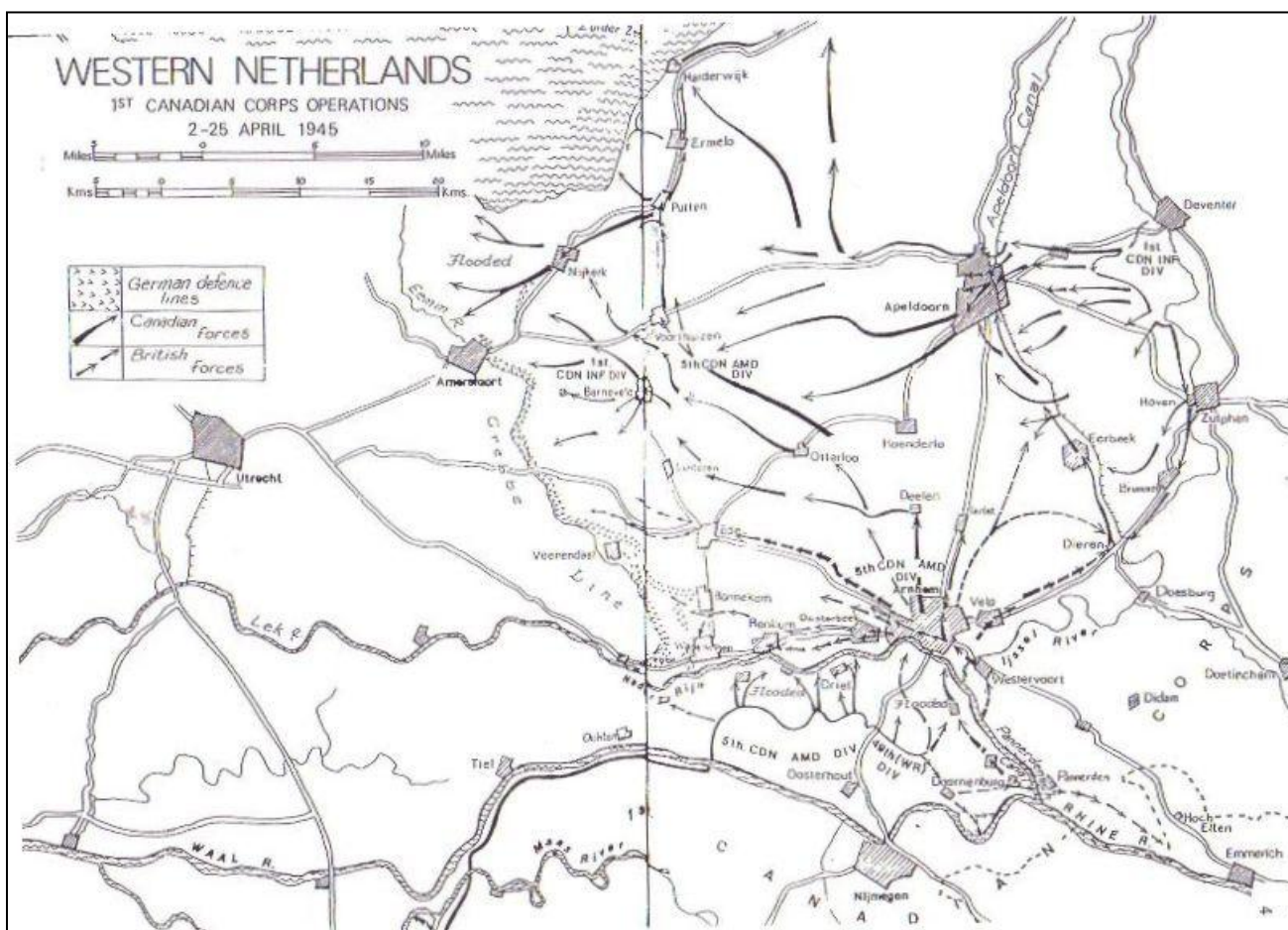
Figuur 5.18. Een Britse kaart van het gebied, met rechts van Heidepol omcirkelde FLAK-posities.

5.5 EERDER UITGEVOERDE ONDERZOEKEN

Bij de gemeente Arnhem (in de persoon van F. Willemen) bleek na navraag in week 17 dat er geen onderzoeken zijn uitgevoerd in de nabije omgeving van Heidepol. De gemeente Ede liet (in de persoon van P. Mep) in week 21 weten dat er tevens geen relevante onderzoeken in haar (deel)gemeente hebben plaatsgevonden.

5.6 LEEMTEN IN KENNIS

Een leemte in het feitenmateriaal is de locatie van dumpmunitie. Het is bekend dat de Canadezen veelvuldig hun overtallige munitie dumpte tijdens hun snelle opmars rondom de Veluwe in april 1945 – zoals de dumpplekken rondom vliegveld Deelen insinueren. Blijkens onderstaande tekening is het 5th Canadian Armoured Division in de nacht van 14 op 15 april via Heidepol naar het noorden van Arnhem getrokken. Op de 16e zijn ze richting Otterloo getrokken alwaar ze in gevecht raakte met de Duitsers. Het is niet mogelijk te achterhalen of er tijdens de overnachting rondom Heidepol munitie is gedumpt. Het zou uit militair-oogpunt niet logisch zijn aangezien de eenheden operationeel waren in een frontgebied. Datzelfde geldt voor SS-troepen die ten tijde van *Operation Market Garden* door of langs het landgoed zijn getrokken. Dat er evenwel CE gedumpt zijn in de nabijheid van Heidepol, blijkt uit EODD-rapporten zoals in figuur D.3 en D.4 in Bijlage D.



Figuur 5.19. De Canadese opmars omstreek april 1945.

6. CONCLUSIE EN AANBEVELING

Naar aanleiding van de probleeminventarisatie kunnen de volgende relevante feiten en bevindingen worden opgesteld:

- Er hebben geen gevechtshandelingen plaatsgevonden in het onderzoeksgebied ten tijde van mei 1940.
- Er hebben geen gevechtshandelingen plaatsgevonden in het onderzoeksgebied ten tijde van *Operation Market Garden* in 1944.
- Er hebben evenwel geen gevechtshandelingen plaatsgevonden ten tijde van de bevrijding van Arnhem en omgeving in april 1945.
- Er hebben geen Nederlandse en/of Duitse stellingen gestaan.
- Het onderzoeksgebied is niet getroffen door luchtbombardementen.

Deze veronderstelling zijn voortgekomen uit literatuuronderzoek, archiefonderzoek, ooggetuigenverslagen en het bestuderen van luchtfoto's en worden aangevuld met de volgende bevindingen:

- Na het overleggen van luchtfoto's uit 1936 en 1944 zijn geen verdachte afwijkingen waargenomen.
- Er zijn geen EODD-ruiming en gedaan binnen het onderzoeksgebied.
- In de archieven zijn geen bijzondere feiten ontdekt.
- Tijdens grondverzet op Heidepol zijn, voor zover te achterhalen, geen CE aangetroffen.

Gezien deze bevindingen en het geverifieerde feitenmateriaal bestaat er geen verhoogd risico om in het onderzoeksgebied niet gesprongen CE aan te treffen. Van den Herik meent daarom dat landgoed Heidepol onverdacht is.

*Het is niet uit te sluiten dat er bij werkzaamheden op landgoed Heidepol CE worden aangetroffen zoals elders in Nederland mogelijk is - een feit dat samenhangt met de leemte in kennis aangaande dumpmunitie.

** De opdrachtgever wordt aanbevolen om een afschrift van dit vooronderzoek toe te zenden aan de gemeenten waarbinnen het onderzoeksgebied gelegen is.

BIJLAGE A: OVERZICHT GEBRUIKTE BRONNEN

INSTANTIES

De volgende instanties zijn geraadpleegd:

- Explosieve Opruimingsdienst Defensie te Culemborg.
- Gelders Archief.
- Topografische Dienst (Kadaster) te Zwolle.
- Speciale collectie Landbouw Universiteit Wageningen.
- Nederlands Instituut voor Militaire Historie te Den Haag.
- Airborne Museum Oosterbeek.
- Museum Vliegveld Deelen.

LITERATUUR

De volgende literatuur is geraadpleegd:

- G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil. Kroniek van een oorlog* (deel 1 en 2)
- Luuk Buist, Philip Reinders en Geert Maassen, *The Royal Air Force at Arnhem. Glider and re-supply missions in September 1944*, Oosterbeek 2005
- Dr. L. de Jong, *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog*
- Dick Veerman, *Vliegveld Deelen. Van last tot lust?*, Utrecht 2004
- Evert van de Weerd, *Luchtoorlog boven Ede – Vliegtuigcrashes en bombardementen in de Gelderse Vallei 1943-1944*, Ede 2010
- P. Grimm, E. van Loo en R. de Winter, *Vliegvelden in oorlogstijd. Nederlandse vliegvelden tijdens de bezetting en bevrijding 1940-1945*, Amsterdam 2009
- Peter Berends, *Een andere kijk op de slag om Arnhem – De snelle Duitse reactie*, Soesterberg 2002
- Randall T. Wakelam, *The science of bombing – Operational research in RAF bomber command*, Londen 2009
- Cornelius Ryan, *Een brug te ver. Operatie Market Garden September 1944*, 1974

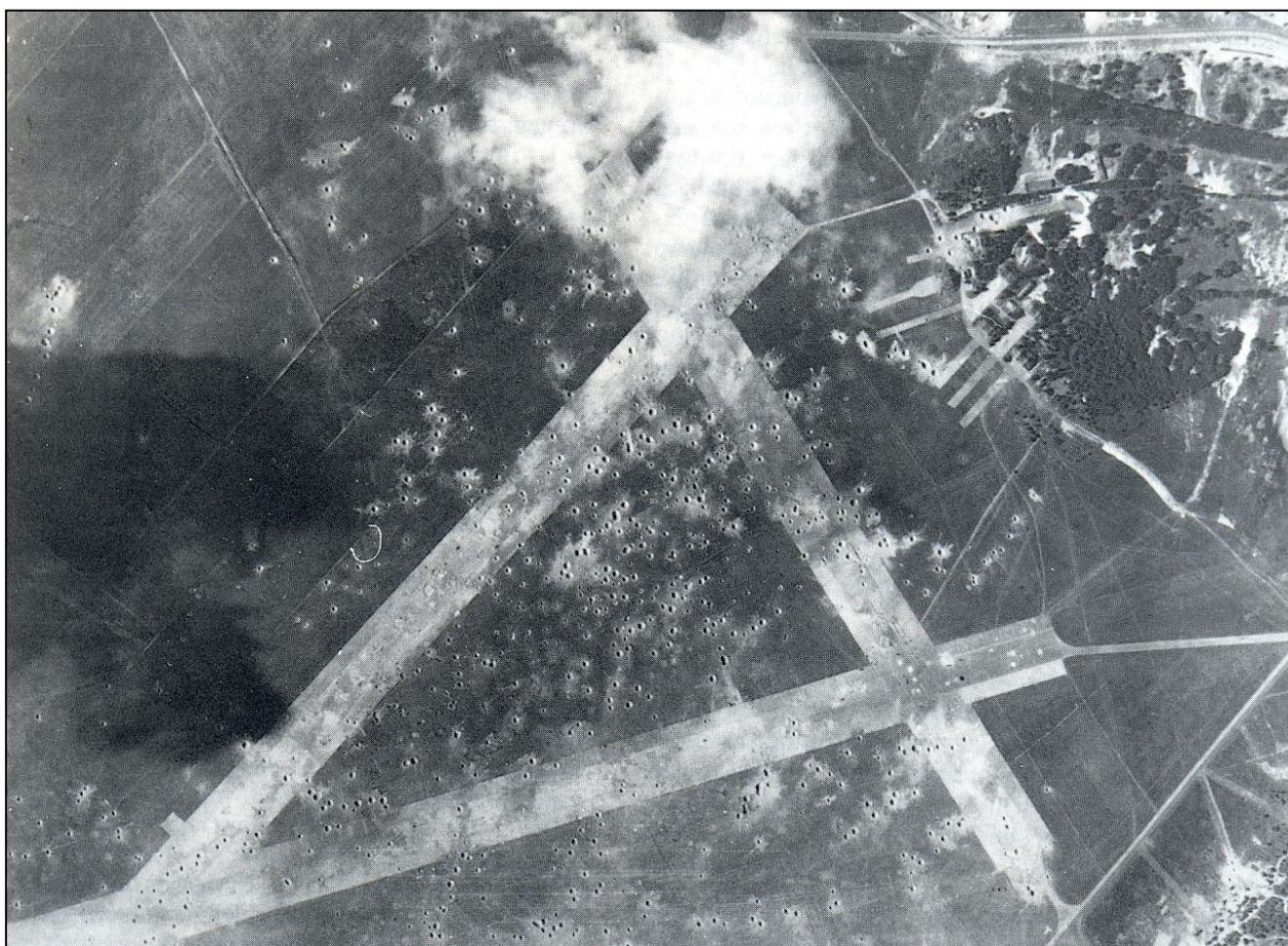
WEBSITES

De volgende websites zijn geraadpleegd:

- <http://www.beeldbankwo2.nl/index.jsp>
- <http://www.archieven.nl/>
- <http://watwaswaar.nl/>
- <http://www.dinoloket.nl/>
- <http://home.planet.nl/~tette029/Delft/KeesTetteroo.htm>
- <http://www.tweede-wereldoorlog.org/>
- <http://www.beeldbankwo2.nl/index.jsp>
- <http://railtrash.fotopic.net/c1304932.html>

- <http://railtrash.fotopic.net/c1304932.html>
- <http://www.xs4all.nl/~studiodi/VergetenExecutie.pdf>
- <http://www.marketgarden.com/2010/UK/frames.html>
- <http://www.pegasusarchive.org/arnhem/frames.htm>
- <http://www.defendingarnhem.com/index.htm>
- <http://www.oorlogsmusea.nl/artikel/472/Arnhems-Oorlogsmuseum-40-45.htm>
- <http://www.spoorinfo.nl/wolfdel.htm>
- <http://www.waffen-ss.nl/lstormstruct.php>
- <http://www.strijdbewijs.nl/market-garden/arnhem.htm>
- <http://www.gyges.dk/barl001.pdf>
- <http://www.paradata.org.uk/media/3665?mediaSection=Documents>
- <http://wwii.ca/page52.html>
- <http://www.thelincolnshireregiment.org/index.shtml>
- <http://www.ibiblio.org/hyperwar/UN/Canada/CA/Victory/index.html>

BIJLAGE B: FOTO'S



Figuur B.1. Vliegveld Deelen na een geallieerd luchtbombardement voorafgaand aan *Operation Market Garden*. (Bron: The National Collection of Aerial Photography)



Figuur B.2. *Gliders tijdens Operation Market Garden ter hoogte van Wolfheze.* (Bron: The National Collection of Aerial Photography)



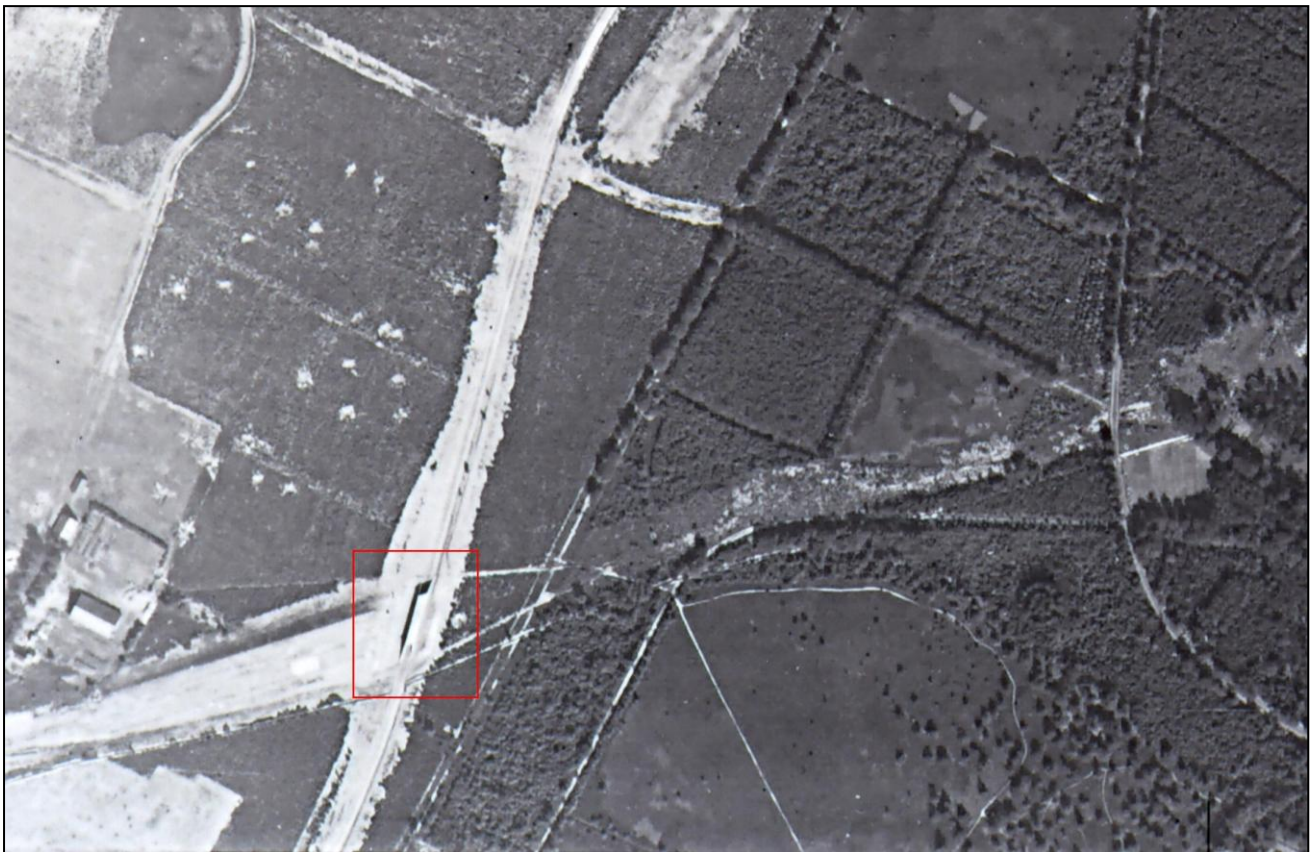
Figuur B.3. Luchtfoto no. 118/469 uit 1937 met landgoed Heidepol met blauw gearceerd. (Bron: Kadaster Zwolle)



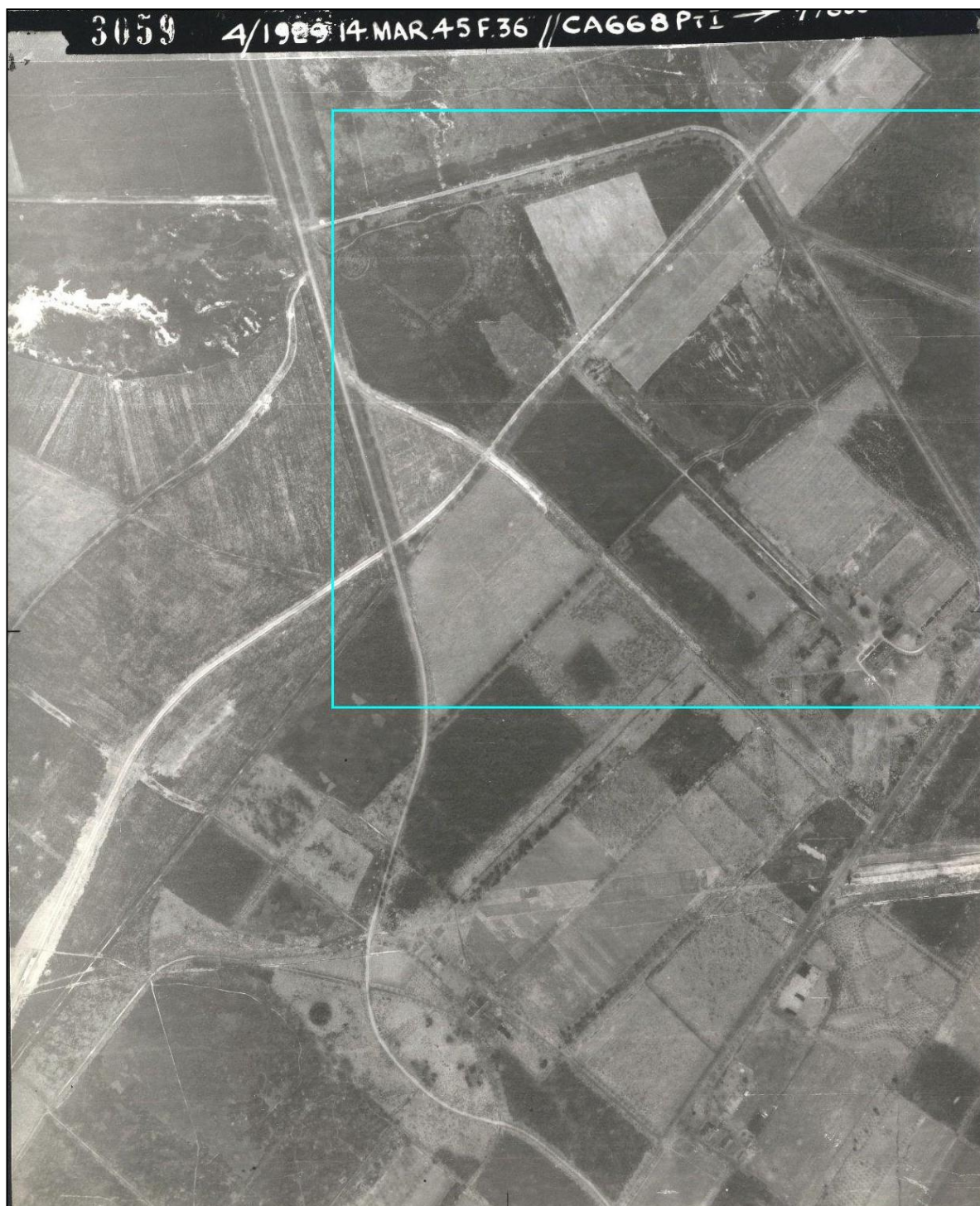
Figuur B.4. Luchtfoto 3185, van 6 september 1944. De FLAK-stellingen ten oosten van Heidepol zijn rood gearceerd, Heidepol is blauw – deze foto is vanuit het noorden genomen. (Bron: Kadaster Zwolle)



Figuur B.5. Luchtfoto 4061, van 19 september 1944 (twee dagen na het begin van *Operation Market Garden*). Heidepol is blauw gearceerd, in het zuiden zijn bominslagen zichtbaar (rood gearceerd). (Bron: Kadaster Zwolle)



Figuur B.6. Close-up van luchtfoto 4061. De bominslagen en de tunnel van het bommenlijntje zijn duidelijk zichtbaar.



Figuur B.7. Luchtfoto 3059, van 14 maart 1945 (precies een maand voor de bevrijding van Arnhem). Heidepol wederom blauw gearceerd. (Bron: Bijzonder collectie van de Universiteit Wageningen)

Noot:

Luchtfoto's werden voor en/of na een bombardement gemaakt door de Royal Air Force. Een veelgebruikte wijze van fotograferen was om de camera recht naar beneden te richten. Op deze wijze werden 'verticaalfoto's' gemaakt. De piloot maakte gebruik van een automatisch werkende camera die zo was ingesteld dat elke foto de daarvóór gemaakte foto voor ongeveer 60 procent overlapte. Deze overlapping zorgt ervoor dat de foto's stereoscopisch bekeken kunnen worden. Het voordeel hiervan is dat details zeer goed zichtbaar zijn. Een serie overlappende foto's wordt een 'run' genoemd. Alle runs van een gebied samen wordt een 'serie' genoemd. De runs werden ingetekend op overzichtskaarten om het terugzoeken van de foto's te vergemakkelijken. Aan deze kaarten werden lijsten toegevoegd met o.a. data en tijdstippen van fotograferen, vlieghoogten, namen piloten, bladnummers van de gebruikte topografische kaart en schalen van de foto's.

BIJLAGE C: ARCHIEVEN

S L A G B I J A R N H E M .

~~XX~~

Archief-ex

Op 28 mei opnieuw bewerkt door maj v.d. Kloet

Duitse reacties op de Engelse luchtoverval.
- met vijf schetsen -

Op 4 September 1944 kreeg de General Oberst Kurt Student te Berlijn opdracht de verdediging van het Albert Kanaal op zich te nemen. 5 September vloog hij naar Luik waar hij zich meldde bij General Feldmarschall Model (Commandant van Heeresgruppe B). Student vernam hier dat de Geallieerden om onbegrijpelijke redenen niet verder naar het Noorden oprukten hoewel reeds Engelse pantserwagens in Antwerpen waren. Hij vernam van Model ook dat de 15e Duitse Armee onder General von Zangen nog aanwezig was in de omgeving van Brussel en opdracht had zich naar het oosten door te slaan zodat Student nog wel tijd zou hebben om de verdediging van het Albert Kanaal in het vak van de Schelde tot Maastricht te organiseren. General von Zangen meldde echter dat het onmogelijk was om met zijn zeer gehavende troepen nog naar het oosten door te breken, zodat Model hem machtigde om over de Hollandse eilanden naar het Noorden uit te wijken. Op deze troepen viel dus niet te rekenen.

Uit Duitsland werden met ijltransporten naar het westen gezonden:

a. Fallsch. Regiment 6 (uit Güstrow) b. I-Fallsch. Regiment 2 (dit bataljon was na Normandië in Duitsland teruggenomen om opgefriest te worden) c. 7 Fallsch. Divisie d. 176 Divisie	} actieve troepen. } depot troepen. } voor een deel licht zieken. (o.a. maagpatiënten, doven en halfblinden soortsgewijze in afzonderlijke onderdelen ondergebracht).
--	---

SECTIE KRIJGSBESCHOUWING

BUREAU - DC

code/nr. 586/6

Het was voor de Duitsers onbegrijpelijk dat de Engelsen niet verder doorbraken, aangezien hun aanvankelijk niets in de weg stond. Inmiddels werd nog vóór bovenstaande troepen aanwezig waren een zeer zwak front aan het Albert Kanaal gevormd met door de Wehrmacht bevelhebber i/d Nederlanden in mars gezette troepenonderdelen uit Holland onder bevel van de G.-336 A.K. tevens Commandeur der Truppen des Heeres in den Nederlanden, General H. Reinhard. Deze troepen waren de van de Zuid-Hollandse kust komende 719e divisie, één bataljon S.S. Nederland en losse luchtwafte-eenheden. Ook werden nog naar het Albert Kanaal gezonden twee bataljons van de Herman Göring troepen die op de Veluwe in opleiding waren; deze bataljons kwamen echter niet onder bevel van Reinhard. Alle bruggen over het Albert Kanaal waren vernield behalve de brug bij Beringen, hier kwamen de Engelsen op de 6e September over het kanaal. Het Iste Bataljon Fallsch. regiment 2 kwam op de zelfde dag te Tilburg aan en werd onverwijd in vrachtauto's naar Beringen doorgezonden. In het Belgische kamp van Beverloo kwamen de jonge Fallschirmtroepen onmiddellijk in gevecht met pantserwagens van de Engelse Garde pantserdivisie, welke nog voor het invallen van de nacht tot staan werden gebracht. Bij deze gevechten bleek de Duitse "Pantzerfaust"- uitrusting uitstekend te voldoen.

In de nacht van 6/7 September kwam te Tilburg aan, het Fallschirm regiment 6 (+ 4000 man) het werd ook direct naar Beringen gezonden en onder bevel gesteld van de aan de General Oberst Student toegevoegde General-Leutnant Chill met opdracht in een tegen aanval de Engelsen over het Albert Kanaal te gooien. Op 8 September werd deze aanval ingezet, het kanaal werd bereikt en van west naar oost langs het kanaal doorgestoten in de flank van de Engelsen. Een bataljon bereikte de brug, doch toen bleek dat de, met

Figuur C.1. NIMH Archief 438 'Slag om Arnhem' inventarisatienummer 4 (Verslag betreffende de Duitse tegenmaatregelen in de Slag om Arnhem, met 5 schetsen, bewerkt door majoor Van der Kloet, 1945.)

dit bataljon, mede opgerukte S.S. Ausbildungs-Leibstandarte-Pionierkompanie onvoldoende springmiddelen had medegebracht om de brug tot springen te brengen.

Door het mislukken van de tegenaanval moest het front eenigszins worden teruggenomen doch op 15 September kon Generaal Student aan de Führer melden dat de situatie van Antwerpen tot Maastricht stabiel geworden was en op dit front het Engelse 2e Leger en een Amerikaanse divisie waren gestopt.

ts No. I. 17 September.

In de middag van de 17de September was de toestand op het front als aangegeven op schets No. I. In het overige gedeelte van Nederland waren toen nog slechts weinig troepen beschikbaar, waarvan bovendien het grootste deel zeer weinig gevechtswaarde vertegenwoordigde.

In het algemeen bestonden zij uit:

- zwakke (meest marine-) troepen aan de kust;
- opleidingseenheden van de S.S.;
- opleidingseenheden van de marine (Schiffs-stamm-abteilungen een Landes-schützenregiment).

Nadat het front aan het Albert Kanaal gevormd was, had de Wehrmacht bevelshaber i/d Nederlanden aan General v. Tettau opgedragen een Rijn/Lekfront te vormen. Voor dit 2e front waren echter slechts zwakke veiligheidsafdelingen beschikbaar, zodat feitelijk alleen enkele kleine bruggenhoofden konden worden gevormd bij de meest belangrijke rivierovergangen.

Voorts was toevallig ten N.O. van Arnhem (langs de IJssel en in de Achterhoek) gelegerd het IIe S.S. Pantserkorps van Generaal W. Bittrich (S.S. Obergruppenführer). Dit korps had in Normandië zwaar geleden en was overgebracht naar genoemd gebied voor rust en reorganisatie. Het bestond uit:

de 9e S.S. Pantserdivisie (Divisie "Hohenstaufen") onder bevel van de Standarte-führer Harzer, die tijdelijk al waarnemend divisie Commandant optrad;

de 10e S.S. Pantserdivisie (Divisie "Frundsberg") onder bevel van de S.S. Brigade-führer Gen. maj. Harmel;

Deze divisies hadden elk nog slechts sterkte van ongeveer één regiment. In Duitsland waren de tweede regimenten in oprichting, hiervan was echter nog niets beschikbaar.

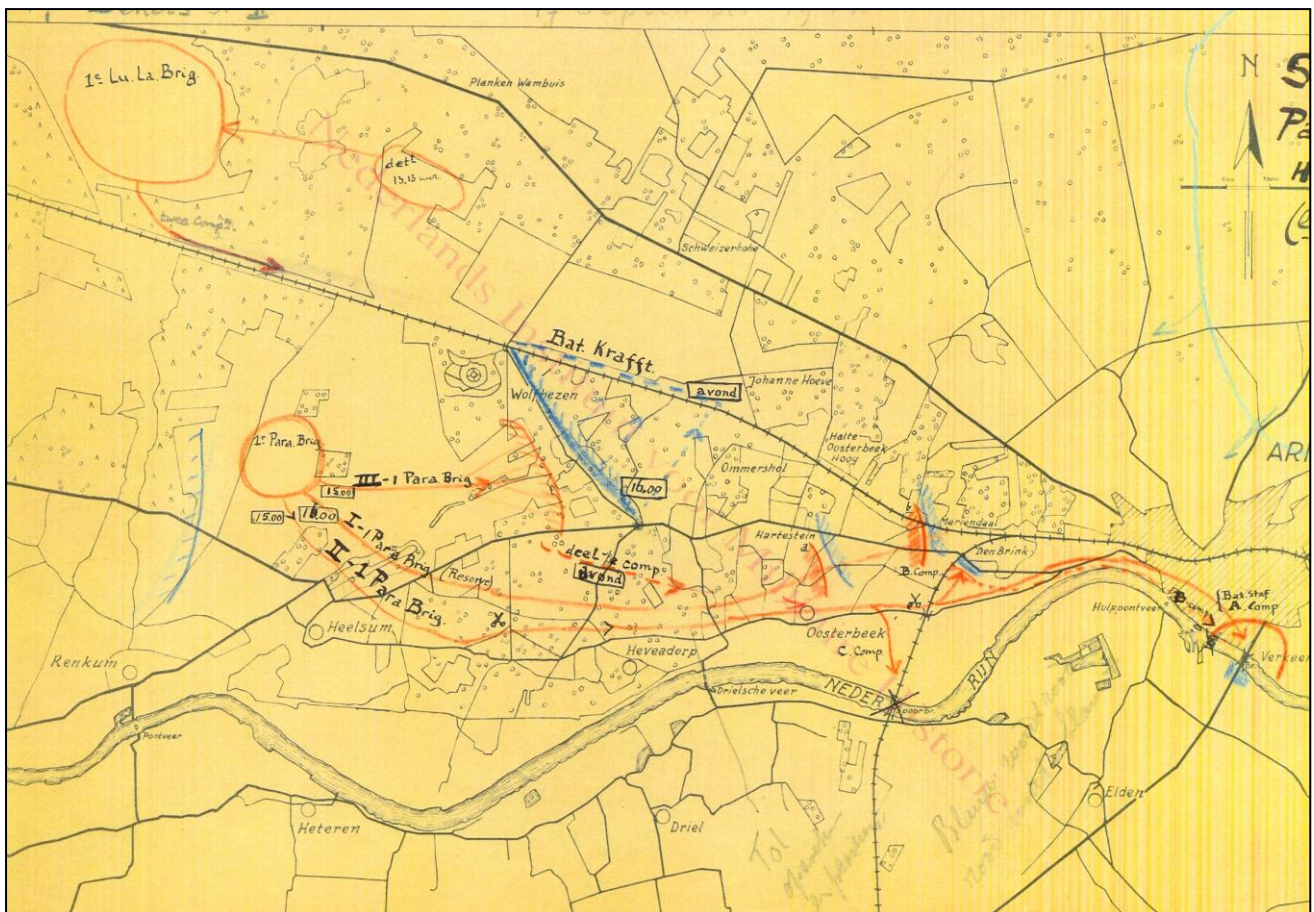
Voor wat betreft het materieel waren bij het korps aanwezig: 20 Sturmgeschütze; 60% van de Korpsartillerie; enige zware mijnenwerpers en 6 Franse- en enkele oude Duitse pantswagens, welke practisch geen waarde hadden.

Zeer toevallig was bovendien sinds 16 September de S.S. Unterführerschule onder de Major Krafft te Wolfhezen aanwezig; deze opleidingschool had een sterkte van ongeveer één bataljon.

In de staf Arnhem was ter beschikking van de Feldkdt-Arnhem een zogenaamde "Alarm-einheit". De Duitsers hadden nl. met het oog op mogelijke luchtlandingen in hun alarmstelsel voor verschillende plaatsen eenheden opgenomen bestaande uit in de plaatsen doorlopende beschikbare soldaten o.a. personeel uit bakkerijen, keukens, enz. Deze werden 's zondags enige uren geoefend in het optreden tegen luchtlandingsstroepen. De sterkte varieerde naar gelang van de grootte van het garnizoen doch steeds was daarbij ingedeeld een "Jagdkommando" van b.v. 20 man met auto's te vervoeren als eerste stoottroep.

7 Het 2e Sch. Co. 2e Regt. uit de Div. Hohenstaufen lang te Arnhem.

Figuur C.2. NIMH Archief 438 'Slag om Arnhem' inventarisatienummer 4 (Verslag betreffende de Duitse tegenmaatregelen in de Slag om Arnhem, met 5 schetsen, bewerkt door majoor Van der Kloet, 1945.)



Figuur C.3. NIMH Archief 438 'Slag om Arnhem' inventarisatienummer 4 (Verslag betreffende de Duitse tegenmaatregelen in de Slag om Arnhem, met 5 schetsen, bewerkt door majoor Van der Kloet, 1945.)

BIJLAGE D: VERZAMELING RUIMINGACTIVITEITEN EODD

MELDINGS-, OPDRACHT- EN RUIMRAPPORT			
1	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS REGELCENTRUM		Volgnr.: 922237
2	GEGEVENS MELDER		
a. naam / rang / functie:		b. adres:	
[REDACTED]		[REDACTED]	
c. tel.: 085-524232	d. gemeente: arnhem	e. provincie: gld	
f. ligplaats explosieven: koningsjacht (terdiensdienst)		g. opvangpunt / contactadres: 2b.	
h. bedreigd gebied:		i. vrijwaringsverklaring: xx / neen ')	j. beschikking MvD: xx / neen ')
k. bijzonderheden:		l. dtg melding: 080905okt92	
3	GEGEVENS EXPLOSIEVEN / BESCHERMENDE MAATREGELEN		
a. aantal: 1	b. soort: gr	c. vorm:	d. kleur:
e. afmetingen: 15 cm	f. diameter:	g. kenmerken: lange pen aan achterzijde	
h. getroffen / geadviseerde beschermende maatregelen: zit in een doosje			
i. bijzonderheden:			
4	OPDRACHT C-EORC		
opdracht aan: D. van Dijk EOD.....KL AED.....KL	b. categorie: C	c. rang / naam / handtekening [REDACTED]	
5	UITVOERENDE DIENST		
a. opdracht aan ruimploeg: 1. [REDACTED] 2. [REDACTED] 3. [REDACTED]		b. opmerkingen:	
c. bijzonderheden:			
d. commandant, [REDACTED]	e. dtg opdracht: 08 OKT. 1992	f. [REDACTED]	
6	EXPLOSIEVEN OPRUIMINGS REGELCENTRUM		
a. adm afdoening bur Meldingen: 21 OKT. 1992		b. adm afdoening H-DIM:	

...en wat niet van toepassing is.

SC 2-1-200628 - 22902FR - 6363

Figuur D.1. Rapport no. 922237 m.b.t. het terrein van Koonings Jagt.

Figuur D.2. Deel 2 van rapport no. 922237 m.b.t. het terrein van Koonings Jaght.

DIENT VAN DE KWARTIERMEESTER-GENERAAL
MATERIEELVOORZIENINGSAFDELING 4
SECTIE EXPLOSIEVEN OPRUIMINGSDIENST

Deel 1. EXPLOSIEVENMELDINGSRAPPORT

exemplaar: 1
volgnr: 780510 tf.
dtg: 09 1735 Mr
oat: A

1. provincie : Ge
2. gemeente: ~~XXXXXXXXXXXX~~ : Arnhem
3. naam, functie, rang melder : ~~XXXXXXXXXX~~
4. adres melder : Beekstraat
5. telefoonnummer melder : 085-433333
6. gegevens explosieven : 30 kisten Munitie
aantal, soort, benaming, vorm,
afmetingen, kleur, merken, zicht-
bare buisen (neus-, staart-, trans-
versaal-,), uitwendige onderdelen.
7. ligplaats explosieven o.q. : Koningsweg achter de Bosbouwschool
te onderzoeken terrein o.q.
kontaktadres : Heer v. Erp Heidemij
invloed op omgeving :
9. getroffen o.q. geadviseerde :
veiligheidsmaatregelen :
10. vrijwaringsverklaring vereist: ~~XXX~~/neen
11. beschikking MvD nr 211.542/10J van toepassing: ~~XXX~~/neen
12. reeds telefonisch doorgegeven op dtg/aan:/.....(bij oat A en B)
13. bijzonderheden:
14. C-EOD/KL wordt hierbij versocht bovenstaande melding in behandeling te nemen.
Culemborg, 12 Juni 1978

Deel 2. ADMINISTRATIEVE AFDOENING

A. Afdoening EOD/
1. Het in deel 1 genoemde object is af-
gedaan en administratief verwerkt.
2. Indien het een betaald object betreft:
a. data waarop gewerkt.....
b. aantal te verrekenen km's.....
en mandagen.....
c. explosieven gevonden? ja/neen
3. Bijzonderheden.....
(plaats). ~~XXXXXXXXXX~~ (datum) 12.6.78
De C-EOD/ ~~XXXXXXXXXX~~

B. Afdoening Sectie EOD.
1. Verwerkt in/op
a. meldingsregister 0
b. register kostenverrekening 0
c. gemeente registratiekaart 0
2. Bijzonderheden.....
Culemborg,.....
Het Hoofd Bureau Meldingen
van de SEOD/MVA4/DKMG,

Figuur D.3. Rapport no. 780510 m.b.t. een dumpvondst aan de Koningsweg.

Deel 4. OPSPORINGS/VERKENNINGS/RUIM/VERNIETIGINGSRAPPORT.

1. Getroffen veiligheids en beschermende maatregelen! Zo ja welke maatregelen?
 Gecontroleerd, geïdentificeerd, vervoersgereed verpakt, verplaatst over af-
 stand mtr, met, zonder vtg, met/zonder begeleiding van HP/GemPo
 Vernietiging: soort grond , op/onder maaiveld cm, afgedekt,
 opgebrachte grond cm, veiligheidsstraal mtr.
 Bijzonderheden zie pt 10 en bijlage

2.

geruimde explosieven		toegepaste procedure	dtg
aantal	benaming	veiligstellen/verniet.	
2750	<u>1 stu. 303 in 11 mm.</u>	<u>verwoorven</u>	<u>23/200 mst.</u>
<u>2</u>	<u>449 stu. 37 mm (Am)</u>		
<u>1</u>	<u>stu. lsb 37 mm col.</u>		

3. Terrein waar de explosieven zijn:

vernietigd	opgeslagen	afged. op MORA
ter plaatse/ aangewezen terrein:		<u>780504 D.</u> <u>040478</u>
naam, rang, aanwezige functionaris.	<u>D.S. C'borg</u>	

4. Totaal aantal verreden kilometers waarvan te verrekenen

mil. kent. km's.		part. kent. km's.		mil. kent. km's.		part. kent. km's.	
<u>12-04-07</u>	<u>155</u>	<u>12-5052</u>	<u>77</u>				

5. Indien het een betaald object betreft, aantal mensen :

6. Verbruikte explosieven:

slagpijpjes electrisch:

staafjes kneedspringstof:

7. Afgezocht opp.:

8. Overuren per man:

9. Gevarentoelage: ja / neen

10. Bijzonderheden:

Met mto. kraan van Hidding af op oeloue grond gelagd,
en mto. forke op oeloue aanwezigheid van explosieven.
gevoeloheld. offgemeld bij de 1e Gen. sturken
in 1977 plaats: sturken datum 230378
 de ploegcommandant,
 Gezien en akkoord

Figuur D.4. Rapport no. 780510 m.b.t. een dumpvondst aan de Koningsweg.

Otterlo

Nummer	Datum	Locatie	Plaats	Soort
19800170	25-1-1980	Harskamperweg	Otterlo	
19801451	4-5-1980	Ederheide	Otterlo	1 bg 2 inch m/sb 151/161
19802486	5-8-1980	Hoenderloseweg 6	Otterlo	1 restant van 2 inch rookgranaat
19802548	11-8-1980	Arnhemseweg 40	Otterlo	10x 26 mo 119, 2x blikken gevuld met 2x6 ovd, ca. 25kg rb
19803782	3-12-1980	Waldlager	Otterlo	1x bpg 5cm (Du) m/bb versch.
19982130	29-10-1998	Dorpstraat 35	Otterlo	4x hgr, scherf, no. 36 mkI, cpl; 1200 div. kkm (b5/205+206)
19990491	1-4-1999	park de Hoge Veluwe	Otterlo	1x buskruitgranaat van 8cm m/rest ost.
19990944	26-5-1999	Harderwijkerweg bij hm paal 57.7	Otterlo	1x bgptn 40mm met lsp zelfoer en rest. Ost (UK)
20010287	6-3-2001	Pothovenlaan 2	Otterlo	1x sb no 13/14 met restant springsdtog (OH)
20030417	18-3-2003	Mosselsepad.	Otterlo	1x scherfhgr. No36, cpl
20050554	25-4-2005	Park De Hoge Veluwe te Otterlo.	Otterlo	1x bgr 8,8 cm m/mtb 2t.2.s/30
20050976	5-7-2005	Dorpstraat 2	Otterlo	1x rookverwekker no8 Engels; 4x rookhandgranaat fosfor no.77; 11x brisant van 3inch mortie, niet vershoten; 18x scherfhandgranaat mills no36 in de kist; 14x lichtgranaten van 2 inch, niet vershoten; 5x kkm
20060070	16-1-2006	Apeldoornseweg 198 Otterlo	Otterlo	Enorme hoeveelheid dumpmunitie.
20060095	20-1-2006	Apeldoornseweg 98 te Otterlo.	Otterlo	3x AT, Tellermine 42
20060257	3-3-2006	Apeldoornseweg 198 te Otterlo.	Otterlo	1x pantsergranaat van 25 pond, vershoten
20060527	19-4-2006	Van Broekhovenweg t.h.v. nr.2 te Otterlo.	Otterlo	3x obst 2 inch mgr; 2x lichtgranaat 2 inch mgr zonder ontsteking
20071264	17-8-2007	Apeldoornseweg	Otterlo	1x fragmentatiebom van 260 lbs m81, met neusbuis m103, gewapend b8/13
20071520	5-10-2007	Harderwijkerweg 10 in Otterlo	Otterlo	1x scherfhgr. No1, geworpen
19812478	17-8-1981	Camping de Oase	Otterlo	niet leesbaar
19813228	19-10-1981	Arnhemseweg 40	Otterlo	zie mora 2548, op terrein van 3ha gedumpte munitie (Du/Ca)
19830247	3-2-1983	Algemene begraafplaats	Otterlo	doodgraver stuit op Duitse helmen bij uitgraven van een graf met daarin een stof.overschot uit 1952.
19841773	21-5-1984	Hoenderloseweg 4	Otterlo	2x 2inch mort.
19851760	4-6-1985	Parkeerplaats	Otterlo	niet leesbaar

Arnhem (in de buurt van het onderzoeksgebied).

Nummer	Datum	Locatie	Plaats	Soort
19762312	25-7-2004	Koningsweg (Greppel langs de weg)	Arnhem	1 handgranaat
19763077	19-9-1976	Koningsweg 35 (Bosbouw praktijkschool)	Arnhem	3 handgranaten
19770841	28-3-1977	Koningsweg 1b	Arnhem	1 handgranaat
19771389	2-5-1977	Koningsweg 35E	Arnhem	1 handgranaat
19773477	21-10-1977	Koningsweg 31A	Arnhem	1 bgn 3,7 inch
19773636	1-11-1977	Koningsweg 21 I i	Arnhem	1 AT, 30 cm doorsnee
19780510	9-3-1978	Koningsweg bij Bosbouwschool	Arnhem	zie scan
19781745	20-6-1978	Koningsweg	Arnhem	30 handgranaten 2inch scherf;3handgranaten no77.;1 brisantgranaat
19930762	13-4-1993	Koningsweg 14 (camping 'Hoge Veluwe')	Arnhem	1 bom, 500 lbs met staartpistool no. 37 en neusplug a/d voorzijde
19932303	20-10-1993	Koningsweg 35d	Arnhem	1 scherfhandgranaat no. 36
19960083	16-1-1996	Koningsweg 14 (Camping)	Arnhem	1 brisantgranaat 3,7 icn verschoten
19960564	1-4-1996	Koningsweg 35	Arnhem	20 brisantgranaten 75mm; 4 rook 75mm
19961202	6-6-1996	Koningsweg 35	Arnhem	1 rookgranaat verschoten
19970534	20-3-1997	Koningsweg 14	Arnhem	1 bom 260 lbs nabij de NATO-pijpleiding
19971869	1-9-1997	Koningsweg 35, in bosperceel bekend als sectie A 1529	Arnhem	IPC de Groene Ruimte, div. munitie verwijderd
20021026	28-6-2002	Koningsweg 13 c	Arnhem	2 rookgrn 2 inch verschoten
20070024	2-1-2007	Koningsweg 17a Arnhem	Arnhem	1 pantsergranaat van 6 pct2
20071146	14-7-2007	Koningsweg	Arnhem	1 pantsergranaat van 2 cm, verschoten
20071510	3-10-2007	Koningsweg, ingang "park de hoge veluwe"	Arnhem	1 brisantgranaat van 3,7 inch met rest. Ontst. Verschoten
19812538	21-8-1981	Koningsweg 17B	Arnhem	niet leesbaar
19813040	1-10-1981	Koningsweg 24	Arnhem	1 brandbom
19820699	22-3-1982	Koningsweg	Arnhem	geen gegevens
19852170	9-7-1985	Koningsweg	Arnhem	1 rkg 25 fr (leeg); 1 ltg 2 inch mor. (vol)
19872060	1-8-1987	Koningsweg	Arnhem	1 brisantgranaat (versch.) 3,7 cm
19892185	14-7-1989	Koningsweg, tegenover Oud-Vrijland	Arnhem	1 brisantgranaat 3,7 cm
19892448	10-8-1989	Harderwijkerweg, nabij Koningsweg	Arnhem	1 scherfhandgranaat nr.1
19710735	14-4-1971	Koningsweg 35C	Arnhem	1 hgr Mills 36
19711479	16-7-1971	Koningsweg, ingang Hoge Veluwe (Hotel rest. Rijsenburg)	Arnhem	1 brandbom (Duits)
19721609	16-7-1972	Koningsweg 14	Arnhem	1 bgn 75mm
19740636	14-3-1974	Koningsweg 17a	Arnhem	1 bgn 3,7 cm (Duits); 1 lanceerinrichting Pantserfaust met lading
19732842	30-11-1973	Koningsweg 17B	Arnhem	1 bgn 75mm
19922237	8-10-1992	Koningsjacht	Arnhem	Oefenbom of schroot zie scan.

BIJLAGE E: KOPIE CERTIFICATEN



TUV NEDERLAND
Member of TÜV NORD Group

**Van den Herik Sliedrecht
Van den Herik Kust- en Oeverwerken B.V.
Van den Herik Beheer B.V.
te Sliedrecht**

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

**Beoordelingsrichtlijn Procescertificaat
"Opsporen Conventionele Explosieven (OCE)"
Versie 2007-02**

Het bedrijf voldoet daarmee aan de in de bovengenoemde richtlijn 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	: 13800/2.1
Geldig tot	: 10-01-2013
Datum uitgifte	: 10-01-2010
Datum eerste certificaat	: 10-01-2007



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



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

BIJLAGE F: NOTEN

¹ P. Grimm, E. van Loo en R. de Winter, *Vliegvelden in oorlogstijd. Nederlandse vliegvelden tijdens de bezetting en bevrijding 1940-1945*, 161-171; Dick Veerman, *Vliegveld Deelen. Van last tot lust?*, 158

² Veerman, *Vliegveld Deelen*, 158

³ Peter Berends, *Een andere kijk op de slag om Arnhem – De snelle Duitse reactie*, 33-40

⁴ Dr. L. de Jong, *Het Koninkrijk der Nederlanden in de Tweede Wereldoorlog* (deel 10B, tweede helft), 1092-1097; <http://www.thelincolnshireregiment.org/tomanderton5.shtml>

⁵ G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil. Kroniek van een oorlog*, Deel I., 362

⁶ G.J. Zwanenburg, *En nooit was het stil. Kroniek van een oorlog*, Deel II, 38

⁷ Ibidem, 122-123

⁸ Ibidem, 270-271

⁹ Evert van de Weerd, *Luchtoorlog boven Ede – Vliegtuigcrashes en bombardementen in de Gelderse Vallei 1943-1944*, 2010

¹⁰ Luuk Buist, Philip Reinders en Geert Maassen, *The Royal Air Force at Arnhem. Glider and re-supply missions in September 1944*, Oosterbeek 2005, 115-118

¹¹ Veerman, *Vliegveld Deelen*, 46-47