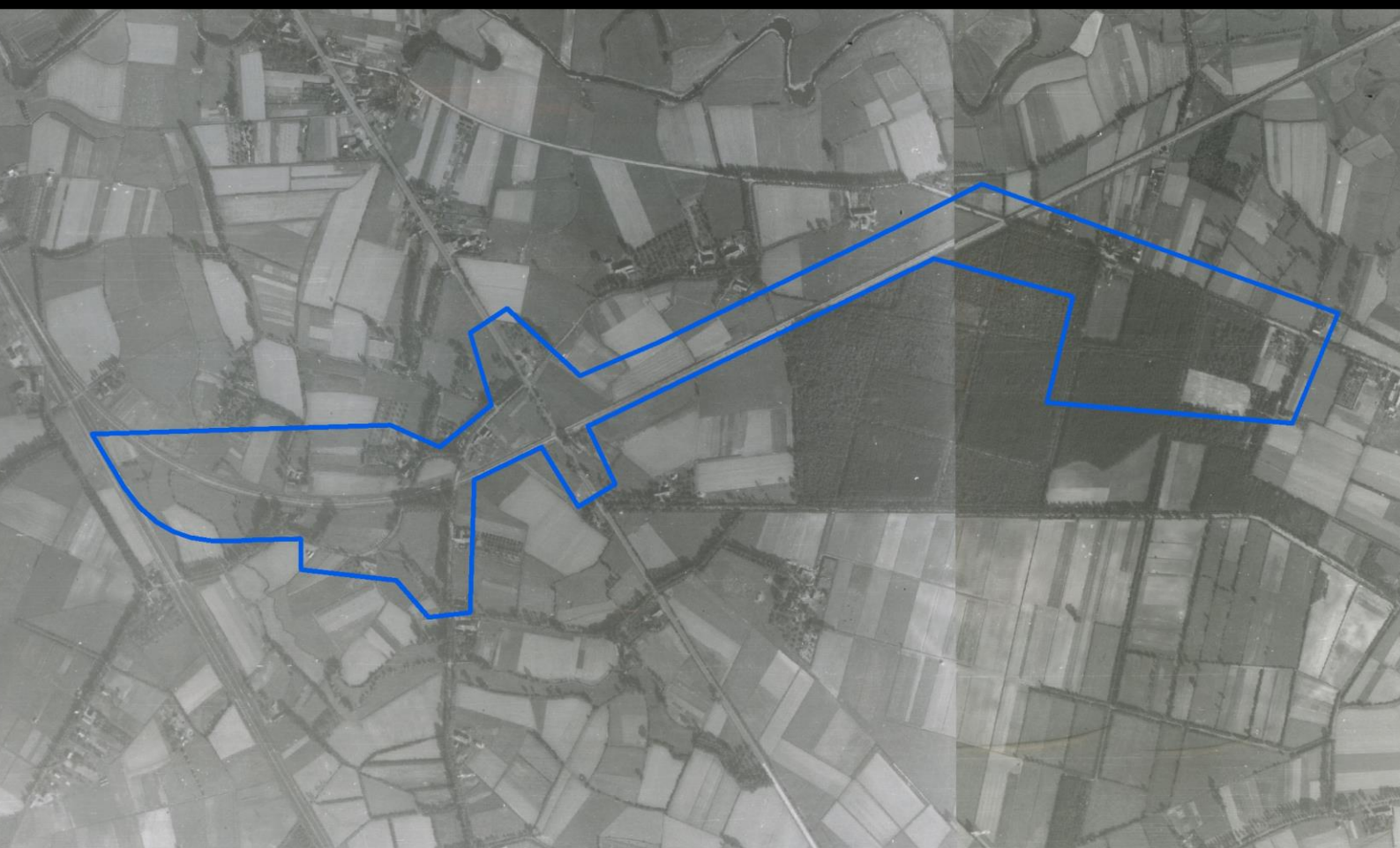


Vooronderzoek Conventionele Explosieven Keulsebaan Boxtel Gemeente Boxtel

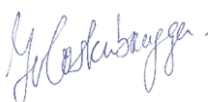


Datum: 28 november 2017
Kenmerk: 17P012 definitief rapport

**BOMBS
AWAY** 

Distributielijst

- Tauw bv
- Bombs Away B.V.

Opdrachtgever:	Opgesteld:	Geaccordeerd:	Kenmerk en status:
Dhr E. Goossen Tauw bv	Mevr. I. van Oostenbruggen, BA Bombs Away B.V.	Drs. T. van de Wetering Gemachtigd door directie Bombs Away B.V.	17P012 Definitief rapport
Handtekening:	Handtekening:	Handtekening:	Datum:
			28 november 2017

Bombs Away BV
Postbus 1148 Museumlaan 2
3500 BC Utrecht 3581 HK Utrecht
www.bombsaway.nl info@bombsaway.nl
KvK: 53705165 BTW: 850983666B01
IBAN: NL31ABNA0455602794

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Doel vooronderzoek	4
1.2.1	Uitgangspunt	4
1.2.2	Werkwijze vooronderzoek	5
1.3	Scope onderzoeksgebied	5
1.4	Projectteam	6
1.5	Leeswijzer	6
2	Geraadpleegde bronnen	7
2.1	Verantwoording bronnenmateriaal	7
2.2	Reeds uitgevoerde onderzoeken	7
2.3	Literatuur	7
2.4	Archiefonderzoek in Nederland	8
2.4.1	Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC) te Den Bosch	8
2.4.2	Provinciaal archief Noord-Brabant (BHIC)	9
2.4.3	Nationaal Archief in Den Haag (NA)	11
2.4.4	Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie Amsterdam (NIOD)	12
2.4.5	Nederlands Instituut voor Militaire Historie Den Haag (NIMH)	13
2.4.6	Semi-statisch Archief (SSA) te Rijswijk	13
2.4.1	Utrechts Archief (UA) Utrecht	14
2.4.2	Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO)	14
2.5	Archiefonderzoek in het buitenland	14
2.5.1	The National Archives UK te Londen (TNA UK)	14
2.5.2	National Archives and Records Administration te Washington (NARA)	15
2.5.3	Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg (BaMa)	15
2.6	Luchtfoto-onderzoek	15
3	Resultaten inventarisatie	16
3.1	Inleiding	16
3.2	Mobilisatieperiode	16
3.3	Meidagen 1940	16
3.4	Duitse bezettingsjaren	17
3.5	Bevrijdingsjaar 1944-1945	20
3.6	Naoorlogse periode – heden	26
3.7	Luchtfoto-analyse	28
3.8	Leemten in kennis	29
3.9	Inventarisatiekaart	29
4	Analyse gegevens	32
4.1	Indicaties	32
5	Conclusie en Advies	34
5.1	Conclusie	34
5.2	Advies	34
6	Bijlagen	35
Bijlage 1	Overzicht beoordelen/evalueren inventarisatie (WSCS-OCE)	36
Bijlage 2	Vaststellen verdacht gebied en afbakening in vooronderzoek	37
Bijlage 3	Dekking geraadpleegde luchtfoto's	39

Afbeelding voorblad: onderzoeksgebied Keulsebaan Boxtel. Noord is boven. Bron: KAD(887) sortieref. 106G-2866 fotonr. 4276, 4277 d.d. 13 september 1944.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De aanleiding van het vooronderzoek zijn de voorgenomen capaciteitsverbreding van de Keulsebaan in de gemeente Boxtel (Noord-Brabant). Het is niet bekend of er rekening gehouden dient te worden met het aantreffen van conventionele explosieven (CE) uit de Tweede Wereldoorlog in deze gebieden. Indien er CE aanwezig zijn in de bodem van de te onderzoeken gebieden, dan bestaat de mogelijkheid op een ongecontroleerde detonatie van een of meerdere CE. Op basis van de Arboretwetgeving en de Openbare Orde en Veiligheid dienen alle risico's vooraf de voorgenomen werkzaamheden in kaart te worden gebracht waarbij de risico's zoveel mogelijk moeten worden ingeperkt. Aan de hand van dit vooronderzoek CE is bepaald of er sprake is van een risico op het aantreffen van CE alsmede waar er een risico is op het aantreffen hiervan.

In opdracht van Tauw B.V. heeft Bombs Away B.V. te Utrecht een vooronderzoek uitgevoerd voor het project PHS (Programma Hoogfrequent Spoor) gemeente Boxtel (Noord-Brabant) naar de aanwezigheid van CE uit de Tweede Wereldoorlog.

1.2 Doel vooronderzoek

Het doel van dit vooronderzoek CE is het vaststellen of er in de geraadpleegde bronnen indicaties zijn waaruit blijkt dat (delen van) het onderzoeksgebied tijdens de Tweede Wereldoorlog betrokken is (zijn) geweest bij oorlogshandelingen waardoor er (mogelijk) CE op/in de bodem zijn achtergebleven. Indien er indicaties zijn dat (delen van) het onderzoeksgebied betrokken (zijn) is geweest bij oorlogshandelingen dan wordt het (de) verdachte gebied(en) horizontaal afgebakend en worden de volgende zaken vastgesteld:

- Soort(en) aan te treffen CE;
- Hoeveelheid aan te treffen CE;
- Verschijningsvorm aan te treffen CE;
- Maximale en minimale diepteligging CE.

1.2.1 Uitgangspunt

Het vooronderzoek is conform het WSCS-OCE uitgevoerd. In deze richtlijnen voor het uitvoeren van het vooronderzoek staan de verplichte bronnen die geraadpleegd dienen te worden alsmede de aanvullende bronnen. Bombs Away heeft naast de verplichte bronnen ook aanvullende bronnen geraadpleegd. Op basis van uitgevoerde vooronderzoeken in het verleden is gebleken dat vaak relevante informatie aanwezig was in de aanvullende bronnen. Deze informatie had in een aantal gevallen invloed op de omvang van het verdachte gebied.

Bron	Raadplegen WSCS-OCE		Door Bombs Away geraadpleegd
	Verplicht	Aanvullend	
Literatuur	✓		✓
Gemeentelijk & Provinciaal archief	✓		✓
Nederlands Instituut Militaire Historie (NIMH)		✓	✓
Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD)		✓	✓
Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD)	✓		✓
Luchtfotocollectie Wageningen Universiteit	✓		✓
Luchtfotocollectie Kadaster	✓		✓
Luchtfotocollectie The Aerial Reconnaissance Archives		✓	✓
The National Archives UK		✓	✓
Bundesarchiv-Militärarchiv		✓	✓
The National Archives and Records Administration USA		✓	✓
Getuigen		✓	Niet beschikbaar

Tevens zijn de volgende bronnen door Bombs Away geraadpleegd die niet vermeld zijn in het WSCS-OCE, maar die wel relevante informatie kunnen bevatten over het onderzoeksgebied:

- Semi-statisch Archief (SSA) Defensie te Rijswijk;
- Nationaal Archief (NA) te Den Haag;

1.2.2 Werkwijze vooronderzoek

Het vooronderzoek is conform de huidige richtlijnen (WSCS-OCE) uitgevoerd en bestaat uit twee delen, namelijk de inventarisatie en de beoordeling & evaluatie. In het eerste deel van het vooronderzoek, de inventarisatie, is alle relevante informatie verzameld uit de geraadpleegde bronnen. Op basis van de verzamelde informatie is vastgesteld of er oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden waarbij (mogelijk) CE zijn achtergebleven binnen de grenzen van het onderzoeksgebied.

In de geraadpleegde bronnen zijn indicaties gevonden waaruit blijkt dat (delen van) het onderzoeksgebied getroffen is (zijn) door oorlogshandelingen. In het tweede deel van het vooronderzoek, de beoordeling & evaluatie¹, is de verzamelde informatie beoordeeld en geëvalueerd. Op basis van de beoordeling en de evaluatie zijn de volgende zaken vastgesteld:

- De horizontale begrenzing van verdacht(e) gebied(en);
- De minimale en maximale diepteligging van de aan te treffen CE;
- De soort(en) van de aan te treffen CE;
- De hoeveelheid van de aan te treffen CE;
- De verschijningsvorm van de aan te treffen CE.

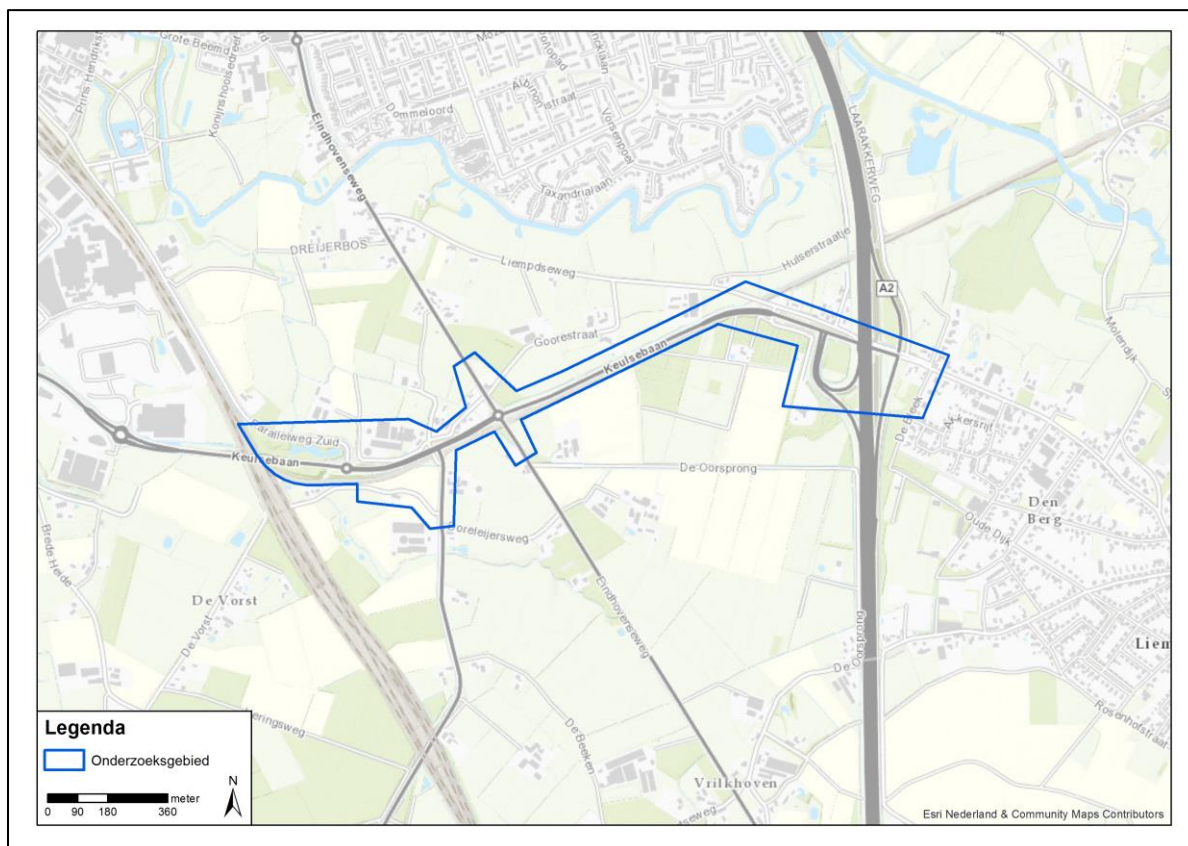
De resultaten van de inventarisatie en de beoordelingen en evaluatie zijn in dit rapport opgenomen met een bijbehorende CE-bodembelastingkaart.

1.3 Scope onderzoeksgebied

Dit vooronderzoek richt zich op het onderzoeksgebied Het onderzoeksgebied bevindt zich rond de Keulsebaan in de huidige gemeente Boxtel, nabij buurtschap Den Berg en Kleinder Liempde (Noord-Brabant). Ten tijde van de oorlog viel het onderzoeksgebied in de gemeenten Liempde en Boxtel, maar in 1996 is Liempde opgegaan in Boxtel.² In afbeelding 1 op de volgende pagina is het onderzoeksgebied weergegeven.

¹ In bijlage 1 zijn de richtlijnen van de WSCS-OCE voor de beoordeling en evaluatie weergegeven.

² Meer, A. van der & Boonstra, O, *Repertorium van Nederlandse gemeenten vanaf 1812* (2e editie, 2011).



Afbeelding 1: onderzoeksgebied Keulsebaan Boxtel (Gemeente Boxtel).

1.4 Projectteam

In het kader van dit vooronderzoek heeft Bombs Away het projectteam samengesteld dat de werkzaamheden heeft uitgevoerd. Het projectteam bestond uit de volgende medewerkers:

- | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| • Mw. drs. T. van de Wetering | Projectleider/luchtfoto-analist |
| • Mw. E. Buijs BSc | GIS-specialist |
| • Mw. I. Van Oostenbruggen BA | Historicus/archief-specialist |
| • Dhr. B. Van Wiggeren MA | Historicus/archief-specialist |

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt nader ingegaan op de geraadpleegde bronnen. In het derde hoofdstuk komen de resultaten van het bronnenonderzoek aan bod. Vervolgens worden de resultaten beoordeeld en geëvalueerd in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 zijn de conclusie en advies beschreven. In de bijlagen van dit rapport zijn diverse stukken opgenomen, waaronder de geraadpleegde luchtfoto's.

2 GERAADPLEEGDE BRONNEN

2.1 Verantwoording bronnenmateriaal

Om een zo goed en een zo compleet mogelijk vooronderzoek uit te voeren zijn er diverse bronnen geraadpleegd. Als in een bron een indicatie staat waaruit blijkt dat het onderzoeksgebied getroffen was door een oorlogshandeling, dan dient deze indicatie in een mogelijke tweede en/of meerdere bronnen te worden bevestigd. Wanneer dit niet het geval is dan moet op basis van deze enkele bron een afweging worden gemaakt welke consequentie(s) dit heeft voor het onderzoeksgebied. In dit hoofdstuk komen de geraadpleegde bronnen in het kader van het vooronderzoek aan bod. Per bron is aangegeven welke literatuur en/of archiefstukken/documenten zijn geraadpleegd, zodat voor de lezer de herleidbaarheid van indicaties (en contra-indicaties) van oorlogshandelingen duidelijk is.

2.2 Reeds uitgevoerde onderzoeken

Nabij het onderzoeksgebied zijn in het verleden reeds enkele vooronderzoeken CE uitgevoerd. Het gaat om de volgende vooronderzoeken:

- Vooronderzoek Conventionele Explosieven *Locaties Boxtel, Haaren, Gilze-Rijen, Bosschenhoofd en Etten Leur*, opgesteld door Bombs Away B.V., met kenmerk: 11P011, d.d. 20 november 2012;
- *Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven ter plaatse van spoortracé Boxtel – Veghel*, opgesteld door T&A Survey, met kenmerk RZM 127, d.d. 12-12-2011;
- *Historisch vooronderzoek naar de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven ter plaatse van spoortracé Boxtel – Eindhoven*, opgesteld door T&A Survey, met kenmerk RZM 128, d.d. 22-12-2011;
- *Rapport Probleeminventarisatie en –analyse Eindhoven A2/A58*, opgesteld door Riel Explosive Advice & Services (REAS) Europe B.V., met kenmerk: RO-080177, d.d. 12 december 2008.

De resultaten van bovenstaande rapporten zijn vergeleken met de resultaten in dit huidige onderzoek. De onderzoeken uitgevoerd door T&A hadden overlap met het huidige onderzoeksgebied en waren door hen onverdacht verklaard. Er werd melding gemaakt van een mijnenveld dat zich bevond langs de spoorlijn Best – Boxtel, maar vanwege de aanwezige ruimrapporten is het gebied niet verdacht verklaard. Dit is een conclusie die Bombs Away ondersteund. In het onderzoek van REAS-Euro zijn verschillende gebieden rondom Boxtel als verdacht aangemerkt, maar niet het gebied dat overlapt met het huidige onderzoeksgebied.

2.3 Literatuur

In het kader van dit vooronderzoek is een literatuurstudie uitgevoerd. Naast de standaard boekwerken over de gevechtshandelingen in de Tweede Wereldoorlog op het land en in de lucht, zijn ook de regionale en streekgebonden publicaties bestudeerd. In onderstaande overzicht zijn de standaard boekwerken weergegeven die voor het onderzoeksgebied zijn geraadpleegd.

- Amersfoort, H. & Kamphuis P. (reds.), *Mei 1940. Strijd op Nederlands grondgebied* (Amsterdam 2012);
- van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*;
- Bollen, H.A. & Vroemen, P., *Canadezen in actie. Nederland najaar '44 – voorjaar '46* (Warnsveld 1993);
- Broos, P.J.G.M en Hendriks, M.S.M., *Er heerschte een ernstige oorlogstoestand, Etten-Leur in de Tweede Wereldoorlog* (z.p. z.j.);
- Didden J. en Swarts, M., *Brabant bevrijd* (z.p. z.j.);

- Didden, J. en Swarts, M., *Einddoel Maas. De Strijd in Zuidelijk Nederland tussen september en december 1944* (Weesp 1984);
- Huurman, C., *het spoorwegbedrijf in oorlogstijd 1939-'45* (Eindhoven 2001);
- Klep, Ch. & Schoenmaker, B. (red.), *Bevrijding van Nederland 1944-1945. Oorlog op de flank* (Den Haag 1995);
- Korthals Altes, A., *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945* (Amsterdam 1984²);
- van Leengoed, B. *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944* (z.p. z.j.);
- Meer, A. van der & Boonstra, O. *Repertorium van Nederlandse gemeenten vanaf 1812* (2e editie, 2011);
- Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984);
- Wols, R.J., *Haaren in oorlogstijd* (Haaren 1995);
- Zwanenburg, G.J., *En nooit was het stil.... Kroniek van een luchtoorlog* (2 delen; Den Haag).

2.4 Archiefonderzoek in Nederland

Naast literatuurstudie is er archiefonderzoek in Nederland uitgevoerd. Het gemeentearchief van de gemeente Veldhoven is geraadpleegd in het Regionaal Historisch Centrum Eindhoven (RHCE) in Eindhoven, evenals het provinciaal archief van Noord-Brabant (BHIC) en het Nationaal Archief (NA) in Den Haag. Verder zijn ook stukken uit het archief van het Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) te Amsterdam en van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) in Den Haag bestudeerd. Daarnaast is het archief van de Explosieven Opsporingsdienst van Defensie (EODD) en het Semi-statisch Archief (SSA) van Defensie bestudeerd. In de volgende sub-paragrafen worden deze archieven nader beschreven.

Relevante informatie uit de geraadpleegde stukken en dossiers zijn verwerkt in dit rapport (zie hoofdstuk 3).

2.4.1 Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC) te Den Bosch

Het onderzoeksgebied ligt in de gemeente Boxtel en Liempde in de provincie Noord-Brabant, de archiefstukken van de gemeente Boxtel en Liempde worden bewaard in het Brabants Historisch Informatie Centrum. Onderstaand is een overzicht gegeven van de geraadpleegde archiefstukken.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
1793	Gemeentebestuur Boxtel (1910) 1933-1979 (1990)	48 t/m 94	1946-1949	Herstel oorlogsschade (diverse dossiers)
		202	1955-1981	Huisnummering. Overzichtskaarten
		443		Bouw tijdelijke woningen. Noodwoningen: beleid na-oorlogse periode, 1945-1958
		803	1944, 1946	Vliegtuigongelukken. Neerstorten bommenwerper in buurtschap Onrooi
		915	1950-1952	Bijstandsverlening. Ondersteuning vreemdelingen en z.g.. oorlogskopers
		963	1944	Hulpverlening in oorlogstijd. Evacuatie
		965	1937-1946	Luchtbeschermingsdienst. Organisatie; uitrusting; opheffing
		1066	1946 -1957	Herstel oorlogsschade. Overheidseigendommen, incl. gemeentewoningen
		1326	1944 -1949	Herstel oorlogsschade. Materiaalvoorziening
		1327	1949	Herstel oorlogsschade. Toewijzing bouwvolume bruggen
		1328	1943 -1950	Herstel oorlogsschade. Boerderijen
		1475	1940 -1944	Herstel oorlogsschade. Materiaalvoorziening en uitvoering
		1950	1936-1959	Brandweer Boxtel: Brandrapporten.
		2122	1940-1956	Gebouwen en terreinen lager onderwijs. Schade door oorlog en bezetting
		2123	1940-1956	Gebouwen en terreinen lager onderwijs. Schade door oorlog en bezetting

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
		2592	1941 -1959	Herstel oorlogsschade. Uitkeringen gedupeerden A t/m Z
		2593	1941 -1959	Herstel oorlogsschade. Uitkeringen gedupeerden A t/m Z
		2595	1940-1950	Slachtoffers tweede wereldoorlog. Vergoeding materiële schade t.g.v. explosies (zie ook -1.712.3),
		2596	1940-1950	Slachtoffers tweede wereldoorlog. Vergoeding materiële schade t.g.v. explosies (zie ook -1.712.3)
		2597	1942-1947	Slachtoffers Tweede Wereldoorlog. Vergoeding Materiele beettings0 en bevrijdingsschade
		2639	1941-1945	Landsverdediging. Inkwartiering Duitse militairen
		2640	1941-1945	Landsverdediging. Inkwartiering Duitse militairen
		2708	1930-1979	Huisnummering. Huisnummerwijzigingen
1796	Gemeentebestuur Liempde (1905) 1939-1975 (1975)	9	1940-1957	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Opgave van oorlogsschademeldingen 1940; afzonderlijke gevallen van oorlogsschade
		41	1947-1971	Gemeentehuis. Herstel oorlogsschade, aanleg en vernieuwing CV-installatie, plaatsing ontwateringsgemaal e.d.
		47	1952-1970	Burgemeesterswoning. Herstel oorlogsschade; aanleg CV-installatie; verbouwing
		96	1942-1947	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Verzameldossier Tweede Wereldoorlog
		97	1942-1975	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Financiële ondersteuning van WO2-slachtoffers T t/m W
		98	1942-1975	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Financiële ondersteuning van WO2-slachtoffers Bo t/m S
		142	1955	Namen en aanduidingen. Invoering nieuwe straatnaamaanduiding en huisnummering
		283	1941-1955	Brug Kasteren. Oorlogsschade en herstel; aanleg, gebruik en aankoop noodbrug
		625	1939-1947	Wapens en munitie. Inlevering en teruggave van wapens en munitie tijdens WO2
		627	1942-1975	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Financiële ondersteuning van WO2-slachtoffers A t/m Bi

2.4.2 Provinciaal archief Noord-Brabant (BHIC)

In het provinciaal archief van Noord-Brabant, het Brabants Historisch Informatiecentrum (BHIC), zijn stukken van het Militair Gezag (MG) geraadpleegd. Het MG werd direct na de bevrijding van de bezette gebieden ingesteld als tijdelijk bestuur dat moest zorgen voor de openbare orde en veiligheid. De stukken uit het archief van het MG gaan over het ruimen van mijnen en andere projectielen en schademeldingen uit de hele provincie.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
127	Militair gezag Noord-Brabant (1944-1946)	34	1945	Kaarten oorlogsschade aan woningen, boerderijen, kerken en andere gebouwen
		43	1932-1944	Kaarten vernielde verkeerswegen en bruggen
		46	1932-1944	Kaarten waterwegen en vernielde sluizen en bruggen in arrondissement 's-Hertogenbosch
		47	1932-1944	Kaarten waterwegen en vernielde sluizen en bruggen in westelijk Brabant
		211	1945	Rapporten over in januari - maart in Noord-Brabant neergekomen vliegende bommen V1 en V2
		215	1944-1945	Instructies, verordeningen, verslagen en rapporten brandweer en luchtbescherming
		216	1944-1945	Opruiming mijnen

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
		218	1944-1945	Vijandelijke luchtlandingen
		219	1944-1945	Sectie brandweer en luchtbescherming
		267	1944-1945	Weekrapporten sectie openbare werken
		270	1944-1945	Wederopbouw drinkwater-, elektriciteits- en gasvoorziening
		271	1944-1945	Wederopbouw infrastructurele werken, voornamelijk bruggen
		272	1944-1945	Wederopbouw
		279	1944-1945	Rapporten militaire commissaris Noord-Limburg
		280	1944-1945	Schade enquête commissie
		307	1944-1945	Mijnen en andere explosieven
		326	1944-1945	Brandweer, luchtbescherming, mijnopruiming
		342	1944-1945	Oorlogsschade, openbare werken
		411	1944-1945	Oorlogsbuit
		417	1944-1945	Brandweer en luchtbescherming
		418	1944-1945	Aangeven en opruimen mijnenvelden
		459	1944-1945	Politie aangelegenheden
		460	1944-1945	Brandweer en luchtbescherming
		461	1945	Opruimen mijnen en opgaven neergekomen V1's en V2's
		510	1944-1945	Mijnopruiming, sectie brandweer en luchtbescherming
		511	1944-1945	Brandweer en luchtbescherming
		521	1944-1945	Opgave beschadigde (water)wegen
		522	1944-1945	Wederopbouw en vordering woonruimte
		532	1944-1945	Bureau militaire zaken
371	Provinciale Waterstaat, 1876-1949 N.B. stukken van 1741-1951	1671	1942-1949	Opgaven door gemeenten- en waterschapsbesturen van geleden oorlogsschade, en stukken over vergoeding daarvoor
		1391	1941-1944	Overleg tussen gemeenten en bezettingsautoriteiten over schade aan wegen door bom- en granaatinslag
		542	1945-1949	Opgaven van en bescheiden over (opruiming) bruggen die door oorlogshandelingen zijn verwoest
		1316	1943-1945	Herstel oorlogsschade aan dijken en overleg tussen provincie, luchtbescherming en Duitse bezettingsautoriteit ter voorkoming schade
1085	Commissaris van de Koningin CdK in Noord-Brabant, 1920-1946	431	1944-1945	Verslagen van CdK voor de minister van Binnenlandse Zaken over oorlogsgebeurtenissen en toestand waarin provincie zich bevindt na bevrijding
		798	1940 mei-juni	Opgaven aan regeringscommissariaat van in aanmerking komende projecten voor wederopbouw oorlogsschade in Noord-Brabant
		799	1940 juli-september	Opgaven aan regeringscommissariaat van in aanmerking komende projecten voor wederopbouw oorlogsschade in Noord-Brabant
1148	Provinciaal Bestuur Noord-Brabant, 1920-1949	443	1944	Lijsten oorlogsschade aan eigendommen provincie, gemeenten en waterschappen
		1286	1946-1947	Herstel schade door oorlog en bezetting aan eigendommen publiekrechtelijke en daarmee gelijkgestelde lichamen
1793	Gemeentebestuur Boxtel (1910) 1933-1979 (1990)	48 t/m 94	1946-1949	Herstel oorlogsschade (diverse dossiers)
		202	1955-1981	Huisnummering. Overzichtskaarten
		443		Bouw tijdelijke woningen. Noodwoningen: beleid na-oorlogse periode, 1945-1958
		803	1944, 1946	Vliegtuigongelukken. Neerstorten bommenwerper in buurtschap Onrooi
		915	1950-1952	Bijstandsverlening. Ondersteuning vreemdelingen en z.g.. oorlogskopers

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
		963	1944	Hulpverlening in oorlogstijd. Evacuatie
		965	1937-1946	Luchtbeschermingsdienst. Organisatie; uitrusting; opheffing
		1066	1946 -1957	Herstel oorlogsschade. Overheidseigendommen, incl. gemeentewoningen
		1326	1944 -1949	Herstel oorlogsschade. Materiaalvoorziening
		1327	1949	Herstel oorlogsschade. Toewijzing bouwvolume bruggen
		1328	1943 -1950	Herstel oorlogsschade. Boerderijen
		1475	1940 -1944	Herstel oorlogsschade. Materiaalvoorziening en uitvoering
		1950	1936-1959	Brandweer Boxtel: Brandrapporten.
		2122	1940-1956	Gebouwen en terreinen lager onderwijs. Schade door oorlog en bezetting
		2123	1940-1956	Gebouwen en terreinen lager onderwijs. Schade door oorlog en bezetting
		2592	1941 -1959	Herstel oorlogsschade. Uitkeringen gedupeerden A t/m Z
		2593	1941 -1959	Herstel oorlogsschade. Uitkeringen gedupeerden A t/m Z
		2595	1940-1950	Slachtoffers tweede wereldoorlog. Vergoeding materiële schade t.g.v. explosies (zie ook -1.712.3),
		2596	1940-1950	Slachtoffers tweede wereldoorlog. Vergoeding materiële schade t.g.v. explosies (zie ook -1.712.3)
		2597	1942-1947	Slachtoffers Tweede Wereldoorlog. Vergoeding Materiele beettings0 en bevrijdingsschade
		2639	1941-1945	Landsverdediging. Inkwartiering Duitse militairen
		2640	1941-1945	Landsverdediging. Inkwartiering Duitse militairen
		2708	1930-1979	Huisnummering. Huisnummerwijzigingen
1796	Gemeentebestuur Liempde (1905) 1939-1975 (1975)	9	1940-1957	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Opgave van oorlogsschademeidagen 1940; afzonderlijke gevallen van oorlogsschade
		41	1947-1971	Gemeentehuis. Herstel oorlogsschade, aanleg en vernieuwing CV-installatie, plaatsing ontwateringsgemaal e.d.
		47	1952-1970	Burgemeesterswoning. Herstel oorlogsschade; aanleg CV-installatie; verbouwing
		96	1942-1947	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Verzameldossier Tweede Wereldoorlog
		97	1942-1975	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Financiële ondersteuning van WO2-slachtoffers T t/m W
		98	1942-1975	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Financiële ondersteuning van WO2-slachtoffers Bo t/m S
		142	1955	Namen en aanduidingen. Invoering nieuwe straatnaamaanduiding en huisnummering
		283	1941-1955	Brug Kasteren. Oorlogsschade en herstel; aanleg, gebruik en aankoop noodbrug
		625	1939-1947	Wapens en munitie. Inlevering en teruggave van wapens en munitie tijdens WO2
		627	1942-1975	Getroffenen door rampen of andere buitengewone omstandigheden. Financiële ondersteuning van WO2-slachtoffers A t/m Bi

2.4.3 Nationaal Archief in Den Haag (NA)

In het NA zijn stukken en kaarten bewaard gebleven betreffende bunkers en verdedigingswerken op verschillende plaatsen in Nederland. Tevens zijn meldingen van de lokale luchtbeschermingsdiensten bewaard gebleven. Onderstaande zijn de geraadpleegde stukken voor het onderzoeksgebied weergegeven.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
2.04.53.15	Inspectie Bescherming Burgerbevolking Luchtaanvallen	38	1940-1941	Ingekomen en minuten van uitgegane brieven van en aan diverse overheidsinstellingen. Commissaris der Koningin in de provincie Gelderland, nrs. 18.2.1 – 18.2.33
		61	1939-1940	Rapporten van gemeentelijke luchtbeschermingsdiensten met documentatie
		73	1940-1941	Meldingen en processen –verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten Gelderland
2.13.167	Bunkerarchief	272-284	1951	Blokkaarten van werken
		285-296		Overzichtskaarten
		1112-		Nederlandse stafkaarten met aantekeningen van stellingen en complexen, schaal 1:25000
		1119		Stellingkaarten van heel Nederland (dienstgeheim) met vermeldingen van alle Nederlandse en Duitse werken waarop de aard van de groepen van werken door symbolen zijn aangegeven. Groot formaat.
		1120		
2.13.25	Militair Gezag	1563	1944-1945	Rapporten betreffende bom- en granaatinslagen en de organisatie van luchtbeschermingsdiensten in gemeenten in Zeeland, Noord-Brabant en Limburg [4.46.00]
		1567	1944-1945	Stukken betreffende de opsporing en ruiming van mijnen en andere explosieven [4.75.00]
		1568		Rapporten van de Censuurdienst van de Sectie PTT inzake brieven waarin melding gemaakt wordt van bombardementen, afschriften [4.06.00]
		2822	1945	Kaarten en tekeningen van havens, vaarwegen en vernielde bruggen [XXV]
		2823	1945	Stukken betreffende herstel en onderhoud van wegen en het aanvragen van het hiervoor benodigde materieel
		2824	1945	Stukken betreffende herstel van spoorbruggen, spoor- en tramwegen en beschikbaarstelling van de hiervoor benodigde materialen [IId]
		2858	1944-1945	Stukken betreffende aanleg, onderhoud en beheer van vliegvelden door de onder Sectie IX ressorterende Technische Dienst Vliegtuigen
		2859	1945	Correspondentie van J. Kok, hoofd van Bureau Aanleg, Beheer en onderhoud van Militaire Vliegvelden, afschriften
		2871	1944-1946	Verslagen en rapporten betreffende diverse vliegvelden
		3746	1945	Overzicht van de ontminning van Nederland

2.4.4 Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie Amsterdam (NIOD)

In het archief van het NIOD zijn verschillende stukken met betrekking tot bominslagen in het onderzoeksgebied geraadpleegd. Onderstaande zijn de geraadpleegde stukken voor het onderzoeksgebied weergegeven.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
001	Wehrmachts-befehlshaber in den Niederlanden	19	1944-1945	Bekendmakingen van de Oberkommando der Wehrmacht vanuit het Führerhauptquartier betreffende aanvallen van het Duitse leger en van geallieerde legers
077	General-kommissariat für das sicherheitswesen (Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West) (1938)(1940-1945)	1328	1940-1941	Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen
190a	Groep Albrecht	17-34	1945	Enige verslagen, alsmede medewerkers van de groep Albrecht afkomstig uit de volgende sectoren: het Noorden, Overijssel, de Achterhoek, en Twente, D. A. A. (=Deventer, Arnhem, Apeldoorn), de Veluwe en Gelderland, Alblasserwaard en de Betuwe, Utrecht, Amersfoort, Amsterdam, Woerden, Zuid-Holland, Zeeland, Zuid-Nederland

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
216k	Departement van Justitie (1935)(1940-1945)(1950)	181-185		Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeenten

2.4.5 Nederlands Instituut voor Militaire Historie Den Haag (NIMH)

Het NIMH beheert collecties over de geschiedenis en de archieven van de Nederlandse krijgsmacht. Onderstaande zijn de geraadpleegde stukken per onderzoeksgebied weergegeven.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
409	Gevechtsverslagen en -rapporten mei 1940	459018		Verslag van het detachement eindstation Boxtel door 1e luitenant A.J.D. van der Made
		527016		Commandant van het 3e compagnie van het 11e bataljon van het 41e regiment infanterie kapitein J.A.J. Maas
420	Burgemeesters-verklaringen '40-'45	6		Baarland t/m Buurmalsen
		26		Baarland t/m Buurmalsen
422	Vroemen			Geen relevante gegevens aangetroffen
575	Duitse Verdedigingswerken	99	januari 1941	Liempde: Kaart van stellinggedeelte HFD Ve divisie, gemeente Liempde, sectie B en E gedeeltelijk, afkomstig van A.C.V. Geniezaken Breda
		380	januari 1944	Schaal/code/blz.: GB/5331/44; Bericht betreffende de aanhouding van een advocaat uit Best op het station Boxtel op 7 januari 1944, van Geheime Dienst Nederland (GDN)
		385	17-10-1944	Schaal/code/blz.: GB/5722/44; Overzicht van troepensterktes van de Wehrmacht, politie, N.S.B., etc. in Brabant voor de plaatsen Helmond, Deurne, Vlierden, Liessel, Asten, Sommeren, Valkenswaard, Achelsche Kluis, Welschap, Veld, Meerveldhoven, Eindhoven, Boxtel, Den Bosch, Vught, St. Michiels Gestel, Sint-Oedenrode, Oss, Grave, Mill, Vekel, Zeeland, Handel en Uden
		480	17-06-1944	Schaal/code/blz.: GB/8255/44; Rapport over landingsterreinen, nummer. 1. Coördinaten van terreinen in Hedel, Nuland, Boxtel, Vught, Haren, St. Michielsgestel, Heusden, Grave, Ravestein en Lithoijen, gelegen bij objecten die in samenwerking komen voor bescherming door luchtlandingstroepen

2.4.6 Semi-statisch Archief (SSA) te Rijswijk

Het Semi-statisch Archief (SSA) te Rijswijk beheert het archief van Defensie. In dit archief zijn onder ander de ruimrapporten van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) opgeslagen. Deze ruimrapporten, ook wel Munitie Opruiming Rapport Afdoening (MORA) genaamd, zijn gerangschikt per gemeente en worden sinds 1971 systematisch bijgehouden. In paragraaf 3.6 zijn de geraadpleegde MORA's weergegeven.

In het SSA bevinden zich ook enkele dossiers van de Mijn- en Munitie Opruimingsdienst (MMOD). De MMOD was een voorloper van de huidige EODD en werd vlak na de Tweede Wereldoorlog opgericht. In het SSA bevinden zich talloze overzichten van geruimde munitie in de Nederlandse gemeenten. In onderstaande tabel staan de geraadpleegde munitieruimdossiers voor het onderzoeksgebied Keulsebaan te Boxtel. Hierin zijn enkele relevante meldingen gevonden, welke opgenomen zijn in het chronologische overzicht van gebeurtenissen in hoofdstuk 3.

Doos nr.	Titel	Inventarisnr.	Titel
30	Hoofdkwartier Koninklijke Landmacht, weekrapporten MMOD/BTD/OBD/ATP (1945-1947)	44	B t/m E

Mijnenvelden

Ook informatie met betrekking tot gelegde mijnenvelden, alsmede ruimrapporten van mijnenvelden, zijn bewaard gebleven en liggen opgeslagen bij de het SSA van de EODD. Hier zijn relevante gegevens aangetroffen met betrekking tot een mijnenveld langs de spoorlijn Eindhoven – Boxtel. Dit mijnenveld was als schets aangeduid op stafkaart 18NW (kaartvierkanten 322408 tot en met 330356). In hoofdstuk 3 wordt het mijnenveld en de aanwezige ruimrapporten besproken in paragraaf 3.6: 'naoorlogse periode – heden'.

2.4.1 Utrechts Archief (UA) Utrecht

Het onderzoeksgebied is gelegen bij het spoor. Om die reden zijn in het Utrechts Archief (UA) in Utrecht stukken ingezien omtrent onregelmatigheden op het spoor tijdens de Tweede Wereldoorlog. In de onderstaande tabel zijn de stukken weergegeven die voor het onderzoeksgebied zijn geraadpleegd.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
943	Nederlandse spoorwegen, dienst vervoer en dienst exploitatie	617-a	1944-1945	Stukken betreffende de exploitatie en het vervoer in de laatste periode van de bezetting en de eerste periode kort na de bevrijding
		661 t/m 665	1940-1945	Registers van onregelmatigheden en ongevallen
948	Nederlandse Spoorwegen, bestuursorganen	475	1945-1955	Stukken betreffende de totstandkoming en de uitvoering van Wet 1751 inzake de voorziening in de kapitaalbehoefte van de NS en de toekenning van bijdragen in de door de NS ten gevolge van de oorlogsomstandigheden en de bezetting van Nederland geleden schade
949	Nederlandse Spoorwegen, juridische zaken	696	1940-1941	Verslagen van onregelmatigheden ten gevolge van oorlogshandelingen
		934	1950-1954	Inzake gevallen van oorlogsschade (R194)
957	Nederlandse Spoorwegen, hoofdboekhouding, administratieve afdeling, financieel-economische zaken	842	1941-1947	Correspondentie betreffende de vergoeding van oorlogsschade, 1941-1947
		843	1940-1945	Correspondentie met de Algemeen Gemachtigde voor Oorlogs- en Defensieschaden over de Afwikkeling van de schade van de NS, 1940-1945
		845	1945-1950	Stukken betreffende de regeling van de schade bij de dochterondernemingen
		860	1945-1952	Stukken betreffende het verrekenen van de stakingsschade en oorlogsschade

2.4.2 Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945 (SGLO)

De SGLO heeft in de loop der jaren een lijst samengesteld van alle vliegtuigcrashes in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog (1939-1945). Deze lijst is online raadpleegbaar op <http://verliesregister.studiegroepluchtoorlog.nl/zoek.php>. Er hebben volgens dit register enkele crashes plaatsgevonden in de nabijheid van Boxtel. Voor het onderzoek relevante crashes zijn opgenomen in hoofdstuk 3: *Resultaten inventarisatie*.

2.5 Archiefonderzoek in het buitenland

In een aantal buitenlandse archieven is informatie aanwezig die relevant kan zijn voor dit vooronderzoek. Bombs Away beschikt over een uitgebreide database met gegevens die in het verleden zijn gekopieerd/gefotografeerd in The National Archives UK (TNA UK) te Londen, Bundesarchiv-Militärarchiv (BaMa) te Freiburg en The National Archives and Records Administration (NARA) te Washington. In de volgende sub-paragrafen zal nader worden ingegaan op deze archieven.

2.5.1 The National Archives UK te Londen (TNA UK)

In TNA UK zijn onder ander *interpretation reports* en de *daily logs* (dagboeken) van verschillende eenheden van de Britse strijdkrachten gearcheeerd. Er is mogelijk relevante informatie aangetroffen in de gegevens uit TNA UK in het kader van dit vooronderzoek.

Onderstaande zijn de geraadpleegde stukken voor het onderzoeksgebied weergegeven.

Toeg. nr.	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
AIR 37	715	1944	2nd Tactical Air Force. Daily Log: Sep – Oct
AIR 37	716	1944	2nd Tactical Air Force. Daily Log: Nov – Dec
AIR 37	717	1945	2nd Tactical Air Force. Daily Log: Jan – Feb
AIR 37	718	1945	2nd Tactical Air Force. Daily Log: Mar – May

2.5.2 National Archives and Records Administration te Washington (NARA)

Net als in TNA UK zijn in NARA te Washington onder ander *interpretation reports* en de *daily logs* (dagboeken) van verschillende eenheden van Amerikaanse strijdkrachten gearriveerd. Er zijn geen relevante documenten voor het onderzoeksgebied aangetroffen in NARA.

2.5.3 Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg (BaMa)

In het BaMa zijn o.a. archiefstukken van de *Führungsstab* van de Luftwaffe opgeslagen. In deze archiefstukken zijn alle melding van neergekomen vliegtuigbommen en toestellen in het bezette Europa beschreven van mei 1940 tot en met medio 1941. Er zijn geen relevante documenten voor het onderzoeksgebied aangetroffen in BaMa.

2.6 Luchtfoto-onderzoek

Een essentieel onderdeel van het vooronderzoek is de analyse van luchtfoto's. Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn, met name door geallieerde luchtmachten, veel luchtfoto's genomen van onder andere bezet Nederland. Aan het begin van de Tweede Wereldoorlog stond de (geallieerde) luchtfotografie nog in de kinderschoenen, maar tegen het einde was het uitgegroeid tot een belangrijk onderdeel van de oorlogsvoering. Luchtfoto's werden niet alleen gebruikt om schade van een bombardement (*damage assessment*) vast te stellen, maar ook hele militaire campagnes werden op basis van luchtfoto's gepland.

Na de Tweede Wereldoorlog is een groot aantal (geallieerde) luchtfoto's vernietigd, maar het merendeel werd overgedragen aan archieven en andere publieke instellingen. In Nederland zijn er twee organisaties die beschikken over een collectie geallieerde luchtfoto's, namelijk Wageningen Universiteit en het Kadaster te Zwolle. In het buitenland beheren The Aerial Reconnaissance Archives (TARA) te Edinburgh en The National Archives and Records Administration (NARA) te Washington de belangrijkste luchtfotocollecties van de Tweede Wereldoorlog.

Voor dit onderzoek zijn luchtfoto's uit de collecties Wageningen Universiteit (WAG), Kadaster (KAD) te Zwolle en The Aerial Reconnaissance Archives (TARA) te Edinburgh geraadpleegd en zijn relevante luchtfoto's (op basis beschikbaarheid van datum) besteld. In onderstaande tabel zijn de luchtfoto's weergegeven.

Er zijn niet veel foto's beschikbaar van het onderzoeksgebied. De bestelde foto's zijn gekozen op basis van datum, namelijk van voor de bevrijdingsgevechten en van daarna. In onderstaande tabel staan de geanalyseerde foto's aangegeven.

Col. Nr.	Datum	Sortie Ref.	Foto nrs.	Kwaliteit	Bijzonderheden
NARA	19-06-1945	369-BS-7052-21	106	B	
TARA	2-10-1944	4-0961	3041, 3042	A	
KAD(887)	13-09-1944	106G-2866	4276, 4277	A	

In de bijlagen is de luchtfoto-dekking per datum weergegeven.

3 RESULTATEN INVENTARISATIE

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de resultaten weergegeven na raadpleging van de bronnen die in het vorige hoofdstuk zijn vermeld. Aan de hand van de bronnen is per onderzoeksgebied een chronologisch overzicht geconstrueerd van gebeurtenissen die hebben plaatsgevonden binnen het onderzoeksgebied en in de nabije omgeving ervan. Met voetnoten wordt telkens verwezen naar de geraadpleegde bron(nen).

Wanneer de meldingen relevant zijn voor de locaties van onderzoek zijn deze voorzien van een nummer **[RAP_000]**. Meldingen die buiten het onderzoeksgebied vallen maar binnen het gebied van de inventarisatiekaart (paragraaf 3.9) zijn ook voorzien van een nummer.

Locatiebepalingen stafkaarten (posities)

De posities die aangegeven staan met letter.cijfers, verwijzen naar een specifiek vierkant op een stafkaart. Stafkaarten werden gebruikt ten tijde van de oorlog. De positie-aanduidingen met vier cijfers verwijzen naar een coördinaat van de linker-onder-hoek van het vierkant op de kaart waarin de melding heeft plaatsgevonden. Dit houdt in dat de aangeduide positie niet een punt betreft, maar verwijst naar een vierkant vlak op de stafkaart. Bij vier cijfers een vlak van één vierkante kilometer, bij zes cijfers een vlak van honderd vierkante meter, bij acht cijfers een vlak van tien vierkante meter, etc. Bij een locatiebepaling in cijfers kan de locatie van de melding daarom enkel indicatief ingetekend worden op de kaart, zolang er geen verdere informatie vermeld wordt in de melding.

3.2 Mobilisatieperiode

In de periode september 1939 – april 1940 werden de Nederlandse strijdkrachten gemobiliseerd. Aanleiding was de Duitse inval in Polen in september 1939 en de daaropvolgende oorlogsverklaring van de Frankrijk en Groot-Brittannië aan de Duitse regering. In deze periode werden de verschillende onderdelen van Nederlandse strijdkracht onder de wapenen geroepen en werd er een begin gemaakt met het aanleggen van verdedigingslinies, voorbereidingswerkzaamheden ten behoeve van inundaties, mijnenvelden en versperringen.

Er zijn voor deze periode in de geraadpleegde bronnen geen relevante gegevens gevonden die betrekking hebben op het onderzoeksgebied.

3.3 Meidagen 1940

In de vroege ochtend van 10 mei 1940 vielen Duitse eenheden Nederland binnen vanuit het grensgebied, terwijl Duitse parachutisteneenheden in West-Nederland landden. Bij Kornwerderzand en bij de Grebbelinie werden de Duitse grondstrijdkrachten staande gehouden en vochten Nederlandse eenheden dapper tegen de Duitse parachutisteneenheden in het westen van Nederland. Na het bombardement op Rotterdam door Duitse luchtmachteenheden besloot het Nederlandse opperbevel te capituleren. Alleen in Zeeland werd nog doorgevochten door Nederlandse en Franse eenheden.

10 mei 1940

Op 29 oktober 1940 werd er schade geclaimd ten behoeve van het Mannengasthuis te Liempde (bij de Prangen), waarbij de bomen rond het pand vernield waren door een bominslag.³

11 mei 1940

Een Duits vliegtuig beschoot de benzinepomp van Looijmans aan de Rijksweg naar Eindhoven (nu de Brederodeweg).⁴

³ Brabants Historisch Informatie Centrum (BHIC) Den Bosch, toeg.nr. 1796 *Gemeente Liempde (1939-1975)*, inv.nr. 9.

⁴ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingstijd. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.17.

In de avond had de bemanning van een Franse pantserwagen schoten gelost nabij St. Charles (Hal) te Boxtel.⁵

11/12 mei 1940

Een gemotoriseerde patrouille, gevolgd door doortrekkende pantsertroepen trokken door Boxtel. Ze werden in de namiddag van de 12^e mei gevolgd door gemotoriseerde infanterie. Bruggen vielen onbeschadigd in de handen van de vijand.⁶

12 mei 1940

De eerste Duitse troepen trokken Boxtel binnen.⁷ De troepen van 3e compagnie van het 2e bataljon van het 41e Regiment Infanterie trokken vanuit Maarheeze naar Eindhoven, waar geen Nederlandse eenheden meer aanwezig waren en vervolgden richting Boxtel zonder vuurcontact te maken.⁸

3.4 Duitse bezettingsjaren

Direct na de Duitse inval werd Nederland met enige regelmaat getroffen door (kleinschalige) geallieerde bombardementen. Deze bombardementen waren met name gericht op vliegvelden, havens, infra en industriegebieden. Vanaf 1943, de geallieerde luchtmachten werden steeds sterker – vonden steeds meer grotere en zwaardere bombardementen plaats op vliegvelden havens en industriegebieden in Nederland. Vanaf 1942 werd begonnen met het aanleggen van de *Atlantikwall* door de *Organisation Todt* in het Nederlands kustgebied. Gedurende de bezetting was er in Boxtel vooral een Duitse eenheid gelegerd dat onderdeel was van de *Luftschutzwane Ersatz und Ausbildungs Abteilung* (L.S.W.).⁹

15/16 mei 1940

Een Britse Wellington bommenwerper deed een aanval op een vliegveld tussen Eindhoven en de Maas. Er werden zes treffers op het veld gerapporteerd. Welk vliegtuig het exact betrof is onduidelijk. Eén Britse Hampden bommenwerper voerde aanvallen uit op Gorinchem en spoorwegen bij Boxtel (geen nadere plaatsbepaling).¹⁰

22/23 mei 1940

Twee Britse bommenwerpers vielen het stationsemplement van Boxtel aan. Er werden vier brisantbommen en een aantal fosforbommen afgeworpen. Hotel van Boxtel, gelegen op de hoek van de Parallelweg en de Stationsstraat, vloog, getroffen door een bom vrijwel onmiddellijk in brand. Een maand na het bombardement (25 juni 1940) werd een niet ontplofte bom door de Wehrmacht tot ontploffing gebracht die was blijven liggen na de aanval nabij de Kegelbaan van café Theuwkens.¹¹

In de nacht van 22-23 mei 1940 werd door een bombardement, in de omgeving van het station, aanzienlijke schade aangericht. Vijf percelen (hotel, café en drie woningen) zijn hierbij geheel vernietigd. Het betreft de volgende huisnummers aan de toenmalige Parallelweg 81, 83, 85, 87, 89.¹²

In juli 1940 werd in een brief om een schadevergoeding gevraagd vanwege een bombardement op 22-23 mei 1940 waarbij de woning aan de Parallelweg 79 door een bombardement werd beschadigd.¹³ Ook de eigenaren van de Parallelweg 74 claimden in juli 1940 schade naar aanleiding van het bombardement van deze datum.¹⁴

Deze schademeldingen plaatsen het bombardement buiten het onderzoeksgebied.

⁵ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.17.

⁶ NIMH, coll. 420 *Burgemeestersverklaringen (1940-1945)*, inv.nr. 2 *Baarderadeel t/m Buurmalsen*.

⁷ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.17.

⁸ NIMH, coll.nr. 409, inv.nr. 527016.

⁹ NIMH, coll.nr. 420, *Burgemeestersverklaringen (1940-1945)*, inv.nr. 2 *Baarderadeel t/m Buurmalsen*.

¹⁰ Zwanenburg Deel I, p.36.

¹¹ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.19-24.

¹² BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 2595 en inv.nr. 2596.

¹³ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 2596.

¹⁴ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 2595.

30 mei 1940

De volgende adressen werden opgegeven als beschadigd of vernield door het inslaan van bommen: Vrilkhoven D.43-D.48 (geen nadere plaatsbepaling).¹⁵

19 juni 1940

Op de grote verkeersweg Boxtel-Eindhoven in de gemeente Liempde vonden drie grote bominslagen plaats op terugtrekkende militaire colonnes (geen nadere plaatsbepaling).¹⁶

12 augustus 1941

Luchtgevecht boven Zeeland en Noord-Brabant (geen nadere plaatsbepaling).¹⁷

26 oktober 1942

Bij Liempde stortte een Duitse Dornier-217 van het II/KG 2 neer (geen nadere plaatsbepaling).¹⁸

16/17 juni 1943

Er stortte een Britse bommenwerper neer in buurtschap Hal bij Boxtel. Voor het neerstorten van het toestel was één van de motoren afgebroken en neergestort op de spoorbaan Boxtel-Den Bosch.¹⁹

Om twee uur 's nachts stortte er nabij Hal 19 te Eschten (ten noordoosten van Boxtel) een Britse Lancaster bommenwerper neer van het 103e Squadron na geraakt te zijn door vijandelijk vuur (geen nadere plaatsbepaling).²⁰

Vermoedelijk betreffen bovenstaande meldingen van 16/17 juni dezelfde vliegercrash. De gebeurtenissen zijn niet relevant voor het onderzoeksgebied.

21/22 juni 1943

Rond half drie 's nachts stortte er bij de Lennisheuvel, vier kilometer ten zuiden van Boxtel een Britse Lancaster bommenwerper van het 630^e Squadron neer nabij café "De Ketting" aan de Bosscheweg (geen nadere plaatsbepaling).²¹ Door de brandweercommandant werd verzekerd dat er geen bommen meer aanwezig waren, maar tijdens de bluswerkzaamheden ontplofte een bom met tijdsontsteker, waarbij twee brandweerlieden om het leven kwamen.²² Op ongeveer vijftig meter achter het landhuis nabij café de Ketting aan de Bosscheweg was een zeer grote brandhaard en een ooggetuige meldde in een proces verbaal: "*nauwelijks daar aangekomen ontplofte [...] een blindganger, vermoedelijk een fosforbom, gezien het in wijde kring verspreide vuur*". Het hoofd van de luchtbeschermingsdienst te Boxtel vermoedde echter dat het een brisantbom betrof.²³

Verschillende personen ontvingen een schadevergoeding voor hun percelen vanwege het neerstorten van Engelse bommenwerpers in de nacht van 21 op 22 juni 1943. Onder andere de Eindhoveneweg nummer 31 raakte beschadigd.²⁴ De rest van de beschadigde locaties is niet interessant voor het onderzoeksgebied. **[RAP_430622A]**

Op 1 juli 1943 werd een blindganger tot ontploffing gebracht welke afkomstig was van het bombardement op 22 juni 1943. Hierbij werden verschillende reeds getroffen huizen opnieuw beschadigd.²⁵

¹⁵ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1796 *Gemeente Liempde (1939-1975)*, inv.nr. 9.

¹⁶ Nationaal Archief (NA) Den Haag, toeg.nr. 2.04.53.15, inv.nr. 37 *Noord-Brabant*.

¹⁷ Zwanenburg (Deel I) p.242-244.

¹⁸ SGLO, R0386.

¹⁹ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.97.

²⁰ SGLO, T2478.

²¹ SGLO, T3845 en Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.98-99 en Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) Amsterdam, toeg.nr. 216k *Departement van Justitie (1935) 1940-1945 (1950)*, 82c.

²² Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.98-99.

²³ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 1066.

²⁴ BHIC, toeg.nr. 1793 *Gemeentebestuur Boxtel, (1910) 1933-1979 (1990)*, inv.nr. 2595.

²⁵ BHIC, toeg.nr. 1793 *Gemeentebestuur Boxtel, (1910) 1933-1979 (1990)*, inv.nr. 2596.

Enkele uren later stortte een tweede toestel neer, nu in het buurtschap Hal.²⁶ Deze stortte neer bij landgoed "Den Eikenhorst" te Boxtel. Het betrof een Britse Halifax bommenwerper van het 77^e Squadron welke neerstortte na geraakt te zijn door vijandelijk vuur (niet relevant voor het onderzoeksgebied).²⁷

14 juli 1943

Door oorlogshandelingen beschadigde panden staan geregistreerd in een dossier in het gemeentearchief. Vele panden aan de Bosscheweg, Molenwijk, Molenstraat, de Esch, Selissen, de Selissenstraat, de Selissenwal, bij de Hal, de Stationsstraat, verschillende panden in/aan Tongeren, Zandvliet, Willem de Zwijgerstraat waren reeds op deze datum al beschadigd of vernield. Ook de Eindhovenseweg 31 en de Onrooisestraat nrs. 19, 21, 29, 33a en b waren beschadigd.²⁸

22 februari 1944

Een Amerikaanse jager stortte neer in het buurtschap Tongeren (buiten onderzoeksgebied).²⁹

23 maart 1944

Een Amerikaanse bommenwerper stortte neer aan de Schijndelsedijk (buiten het onderzoeksgebied).³⁰

29 maart 1944

Een neergeschoten bommenwerper kwam neer rond elf uur in de ochtend. Er was er schade ontstaan aan het veld bij Langenberg 26 te Boxtel. Het betrof twee diepe kuilen in het onbezaaide bouwland en een kuil veroorzaakt door een motor in een tarwe-bouwland. Ongeveer zeven are grasland ging in vlammen op (niet relevant voor het onderzoeksgebied).³¹

19 mei 1944

In het archief van de Nederlandse Spoorwegen (NS) staat dat er bij Boxtel een trein werd beschoten door vliegers. De exacte locatie van deze aanval is onbekend.³²

30 mei 1944

Bij Boxtel werden de treinen D.145, 638 en 6427 beschoten met boordwapens (geen nadere plaatsbepaling).³³

5 juli 1944

Rond negen uur in de ochtend werd bij Boxtel trein 7621983 aangevallen door vliegtuigen. De locomotief was zwaar beschadigd en tien wagons beladen met vrachtwagens werden in brand geschoten (geen nadere plaatsbepaling).³⁴

21 juli 1944

Twee bommenwerpers en een jachtvliegtuig stortte neer op Boxtels grondgebied. Een in het buurtschap Onrooi, een tweede in een weiland aan de Mijlstraat. Het jachtvliegtuig stortte neer nabij de Leemskuilen.³⁵ **[RAP_440721A]**

Verschillende percelen ontvingen na oorlogs een schadevergoeding vanwege het neerstorten van deze Engelse bommenwerpers in de nacht van 21 op 22 juli 1943.

Van de verschillende percelen die beschadigd waren is alleen de Eindhovenseweg 31 eventueel relevant voor de onderzoekslocatie.³⁶ Het betrof de volgende crashes:

²⁶ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingstijd. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.98-99.

²⁷ SGLO, T2497.

²⁸ BHIC, toeg.nr. 1793 Gemeentebestuur Boxtel, (1910) 1933-1979 (1990), inv.nr. 2596.

²⁹ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingstijd. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.99 en Nederlands Instituut voor Oorlogsdocumentatie (NIOD) Amsterdam, toeg.nr. 216k *Departement van Justitie (1935) 1940-1945* (1950), 82c..

³⁰ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingstijd. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.100-101.

³¹ BHIC, toeg.nr. 1793 Gemeentebestuur Boxtel, (1910) 1933-1979 (1990), inv.nr. 2596.

³² Utrechts Archief (UA) Utrecht, toeg.nr. 943 *Nederlandse spoorwegen, dienst vervoer en dienst exploitatie (1919-1996)*, inv.nr. 665.

³³ Zwanenburg (Deel II), p.224 en Huurman, C., p.463.

³⁴ Zwanenburg (Deel II), p.250.

³⁵ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingstijd. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.101.

³⁶ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingstijd. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.101 en BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 803.

- Rond half twee 's nachts stortte er bij de Mijlstraat te Boxtel een Britse Lancaster bommenwerper van het 90^e Squadron neer (geen nadere plaatsbepaling).³⁷
- Rond kwart voor twee in de nacht stortte bij de Nederwettensestraat te Boxtel een Britse Lancaster bommenwerper neer van het 90^e Squadron na beschoten te zijn door een Duitse vlieger (geen nadere plaatsbepaling).³⁸

28 augustus 1944

Beschieting met boordwapens op trein Fnr.3364061 nabij Boxtel (geen nadere plaatsbepaling).³⁹

3.5 Bevrijdingsjaar 1944-1945

Het bevrijdingsjaar voor Nederland startte vanaf september 1944. Geallieerde grondtroepen staken vanuit België de Nederlands grens over in Zeeland, Noord-Brabant en Limburg. Halverwege september 1944 vond *Operation Market Garden* plaats. Dit ambitieuze plan van de geallieerde bevelhebber Montgomery moest ervoor zorgen dat de bruggen tussen Eindhoven en Arnhem door luchtlandingstroepen bezet zouden worden om vervolgens door geallieerde grondtroepen te worden 'bevrijd'. Als dit plan zou slagen dan zouden geallieerde eenheden voor kerst 1944 Berlijn al hebben veroverd. *Operation Market Garden* werd een fiasco en Noord-Brabant, Zeeland, Limburg en Gelderland werden frontgebied voor maanden waar zware (grond)gevechten plaatsvonden in combinatie met artilleriebeschietingen en bombardementen.

De bevrijding van Boxtel was onderdeel van Operatie Pheasant, een geallieerde operatie om Noord-Brabant te bevrijden. Vier divisies van het Britse 2^{de} leger (de 53^{ste} *Welsh divisie*, de 51^{ste} *Highland divisie*, de 15^{de} *Scottish Division* en de 7^e *Armoured Division*) zouden naar het Westen van Nederland oprukken, terwijl troepen van het Canadese leger via West-Brabant naar het oosten zouden trekken. Op 20 oktober startten de Canadezen met het offensief. Twee dagen later op 22 oktober 1944 ging het Britse 2^{de} leger van start met zware artilleriebeschietingen. Het eerste doel was 's-Hertogenbosch onder codenaam Alan. Op 23 oktober 1944 werd er veel geschoten en werden er Duitse troepen aangevoerd. In de nacht van 24 op 25 oktober 1944 verlieten de Duitse troepen Boxtel. In de middag werd het geluid van de artilleriebeschietingen 'oorverdovend'. Op 25 oktober 1944 trok het 2^{de} *Seaforth* via de Schijndelsedijk Boxtel binnen voor de bevrijding. Ook Liempde werd later die dag bevrijd. De driehoek frontgebied Boxtel, Schijndel en Sint Michielgestel was zo vrij van bezetters.⁴⁰

8 september 1944

Geallieerde vliegtuigen voerden een eerste aanval uit op de 'grote weg'. Voertuigen op deze weg, treinen en afweergeschut in en bij Boxtel werden beschoten. De luchtaanvallen, op deze wijze, hielden aan tot 11 september 1944.⁴¹ Welke 'grote weg' aangevallen werd is onbekend.

11 september 1944

Acht Britse Typhoon jachtbommenwerpers van het 181 Squadron 124 Wing troffen een trein op positie qE.3334. In de melding zijn geen gegevens opgenomen over de subsoort, hoeveelheid en kaliber gebruikte munitie.⁴² [RAP_440911A]

Na de middag werden treinen en auto's beschoten door Amerikaanse vliegtuigen tussen Boxtel en Eindhoven.⁴³ Geallieerde jagers vielen een stilstaande trein aan op het station Boxtel. De trein werd in brand geschoten waarbij munitie in de wagons ontplofte. Kort daarop volgde een bombardement op het station waarbij veel schade werd aangericht aan woningen aan de Van Coothstraat, de Ten Brinkstraat, de Parallelweg en de Frans Staelstraat.⁴⁴ Twee uur later volgde een nieuwe luchtaanval door zeven jachtbommenwerpers. Deze wierpen hun bommen af op de omgeving van het station en de elektrische centrale (hoek Parallelweg/van Leeuwenstraat. Een kwartier later voerden geallieerde toestellen opnieuw een aanval uit. Er werden twee voltreffers

³⁷ SGLO, T3886.

³⁸ SGLO, T3887.

³⁹ Zwanenburg Deel II, p.283 en Huurman, C. p.466.

⁴⁰ Wols, R.J., *Haaren in oorlogstijd*, p.80-82.

⁴¹ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.15.

⁴² TNA UK AIR 37/715.

⁴³ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.2.

⁴⁴ Segers, G. (Hapert 1984), p.108 en BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793, inv.nr. 1066.

geplaatst op het stationsgebouw.⁴⁵ Ook de Julianastraat (toen de Paul Krügerstraat), Willem de Zwijgerstraat (Wilhelminastraat), de Prins Hendrikstraat en de Van Salmstraat werden getroffen.⁴⁶

12 september 1944

Er werden drie aanvallen op het spoor uitgevoerd, waarvan één bomaanval. Enkele huizen werden getroffen in de Julianastraat en het station had ook een voltreffer. Daarnaast waren een afweergeschut en een munitiewagen geraakt. Uit de laatste ontplofte gedurende een paar uur de munitie.⁴⁷

Een geallieerd vliegtuig schoot na aanwijzing van een lichtkogel op auto's nabij Den Berg.⁴⁸

16 september 1944

Geallieerde jachtvliegtuigen zochten geregeld de wegen af en beschoten vervolgens alles wat ze op de wegen waarnamen.⁴⁹

In een aantekening in het *Operations Record Book* uit The National Archives (UK) werd beschreven hoe acht Britse Typhoon jachtbommenwerpers van het 438^e Squadron 143 Wing vier lichte stukken geschut en een locomotief aanvielen, beiden op positie qE.3433.⁵⁰

Noot: In het *Operations Record Book* van het 438^e Squadron werd melding gemaakt dat de Typhoons van het Squadron een gewapende verkenning uitvoerden: ze vielen een trein aan op positie qE.3433, waarbij de locomotief werd geraakt. Vermoedelijk werd bij de aanval geschoten met boordwapens. Bovendien werden vier stukken licht geschut en een trein met twintig tot vijfentwintig wagons op positie qE.2434 aangevallen met boordwapens. De genoemde positie in de *Daily Logs* van de aangevallen trein en stukken geschut is vermoedelijk onjuist: dit is niet qE.3433, maar qE.2434. Op positie qE.3433 werd een trein aangevallen met boordwapens.⁵¹

17 september 1944

Een Amerikaans militair transportvliegtuig van het type Douglas C-47 van de unit 434TCG/72Sq stortte rond drie uur 's middags neer bij de Kleine Liempde nabij Boxtel. Het vliegtuig stortte neer na geraakt te zijn door vijandelijk vuur op de terugweg naar Groot-Brittannië.⁵²

Vermoedelijk wordt hier de straat/ het gehucht de Kleinder Liempde bedoeld, welke aan het onderzoeksgebied grenst. [RAP_440917A]

Er werden aanvallen door geallieerde vliegtuigen uitgevoerd. De vliegtuigen beschoten afweergeschut en een trein bij Esch. Later die dag vlogen gedurende een half uur vele bommenwerpers over. De bezetters antwoordde met hevig afweergeschut. Een zweefvliegtuig moest een noodlanding maken in Esch (buiten het onderzoeksgebied).⁵³

Een vliegtuig boven Boxtel werd beschoten, geraakt en stortte neer (geen nadere plaatsaanduiding).⁵⁴

18 september 1944

Er werd gesproken van geallieerde vliegtuigen die zich boven Boxtel bevonden. Deze keer waren het er velen. Honderden geallieerde vliegtuigen bevonden zich boven Boxtel. Tussen elf en zes uur werd er hevig geschoten door zowel de vliegtuigen als het afweergeschut. Vliegtuigen vlogen zeer laag over en er werd gemeld dat twee vliegtuigen geraakt worden. Een vliegtuig vloog door, terwijl er sprake was van een ander die 'wel zou neerkomen'. Hier werd vervolgens later door gesprongen piloten over een grote rookpluim gesproken.⁵⁵

⁴⁵ Segers, G. (Hapert 1984), p.108 en Hurman, C., p.474.

⁴⁶ Segers, G. (Hapert 1984), p.108.

⁴⁷ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.15.

⁴⁸ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.2-3.

⁴⁹ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.3-4.

⁵⁰ TNA UK AIR 37/715.

⁵¹ TNA UK AIR 37/1878.

⁵² SGLO, T4054.

⁵³ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.4.

⁵⁴ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.16.

⁵⁵ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.17-20.

Vroeg in de morgen werd er herhaaldelijk geschoten, er werd gedacht dat de vuurlinie dichterbij was gekomen richting Schijndel, Boxtel en Oisterwijk. Sommige vliegtuigen werden geraakt en vlogen in brand. Rond zes uur vlogen vliegtuigen boven de bossen en lieten ze pakketjes vallen. De pakketjes bevatten handgranaten en lichtkogels.⁵⁶

19 september 1944

Veel activiteit in het luchtruim boven Boxtel. Er vonden parachutelandingen plaats en het afweergeschut was hevig. De gehele dag waren schoten te horen. Weer trokken vele Duitsers zich terug richting Boxtel (geen nadere plaatsbepaling).⁵⁷

20 en 21 september 1944

Duitse troepen trokken zich terug richting Boxtel. Kanonnen vuurden de gehele dag.⁵⁸ Men hoorde geregeld granaten door de tuin fluiten.⁵⁹ De locaties zijn niet bekend.

22 september 1944

Er waren geallieerde tanks op weg naar Boxtel. Vroeg in de morgen leek de strijd losgebroken. Kanonnen vuurden hevig.⁶⁰

Een vuur van kanonnen werd vanuit alle kanten gehoord. In Boxtel was inmiddels de 'vernietigingsploeg' gearriveerd. Spoorweginstallaties, bruggen, huizen, loodsen, draaischijven en wissels werden voorzien van dynamietladingen. Rond twee uur werden de dynamietladingen tot explosie gebracht, dit duurde tot rond kwart voor negen. Er werden ongeveer 170 explosies geteld. Ook de volgende dag werd nog een aantal explosies gehoord. De schade was groot, overal lag puin. Het emplacement was veranderd in een hoop puin. Veel huizen waren onbewoonbaar geworden.⁶¹ Er is geen feitelijke indicatie aangetroffen dat de spoorlijn Boxtel Schijndel geladen was met explosieven.

22 op 23 september 1944

In de nacht kon geschutvuur en mitrailleurvuur van dichtbij de gehele nacht gehoord worden. In de namiddag vlogen er weer geallieerde vliegtuigen over die levensmiddelen, munitie en versterkingen afleverden (geen nadere plaatsbepaling).⁶²

23 september 1944

In de driehoek gevormd door Boxtel, Schijndel en St. Oedenrode werd hevig en goed gericht vuur van lichte wapens waargenomen. Vanuit de bossen in deze driehoek werd hevige tot middelmatige, slecht gericht en licht vuur uit *Flugabwehrkanone* (flak) gerapporteerd.⁶³

24 september 1944

Om half twaalf begon zuidelijk en zuidoostelijk een geweldig bombardement van gevechtsvliegtuigen. Het snelvuur duurde onafgebroken vijf kwartier. Dit werd in de namiddag opgevolgd door enkele bombardementen, kanonsalvo's en mitrailleurvuur van alle kanten (geen nadere plaatsbepaling).⁶⁴

25 september 1944

Bominslag rond twee uur in de middag. Er werden vijf gevechtsvliegtuigen geteld. Verschillende duikvluchten werden waargenomen waarna de vliegtuigen met hun boordwapens het vuur openen. De rest van de middag volgden de beschietingen uit de lucht. Ook van projectielen ten noordoosten van Boxtel was een suizend geluid hoorbaar (geen exacte plaatsbepaling).⁶⁵

⁵⁶ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.4-5.

⁵⁷ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.20-21 en Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.6.

⁵⁸ Van Amstelvoort, W.L., p.21-22.

⁵⁹ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.6.

⁶⁰ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.6.

⁶¹ Van Amstelvoort, W.L., p. 22-24.

⁶² Van Amstelvoort, W.L., p.23-24.

⁶³ Zwanenburg Deel II, p.22 en Didden en Swarts, *Brabant Bevrijd*.

⁶⁴ Van Amstelvoort, W.L., p.24-25.

⁶⁵ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.15.

Om zes uur in de avond vond een zwaar luchtbombardement plaats. Er waren twaalf groepen van zes bommenwerpers, geëscorteerd door jagers. De bezetters verweerden zich met hevig afweervuur (het is in de bron onbekend óf en waar de bommen afgeworpen zijn).⁶⁶

Acht Britse Typhoon jachtbommenwerpers van het 247^e Squadron (124 Wing) bombardeerden geschut op positie qE.343322. Alle bommen vielen in het doelgebied. Na de aanval op het geschut werd een grote brand waargenomen. In de melding zijn geen gegevens opgenomen over de subsoort, hoeveelheid en kaliber afgeworpen bommen.⁶⁷

26 september 1944

In de bossen tussen Best en Boxtel ondervonden de vanuit Eindhoven oprukkende geallieerden wederom tegenslag van aldaar goed ingegraven Duitse troepen.⁶⁸

27/28 september 1944

Er werd de hele nacht geschoten richting Den Bosch, Boxtel en Oisterwijk (geen nadere plaatsbepaling).⁶⁹

28 september 1944

Rond het middaguur stortte er op vijf kilometer ten zuidoosten van Boxtel een Britse Typhoon van het 247^e Squadron neer (geen nadere plaatsbepaling).⁷⁰

29 september 1944

Geallieerde artillerie-eenheden beschoten onder andere Boxtel. Enkele projectielen kwamen terecht op de Molenstraat en de Kruisstraat.⁷¹

30 september 1944

Er werd hevig gevochten ten zuidoosten van Boxtel. Mensen werden opgeschrikt door hevige salvo's en 'fluiters' over het dorp.⁷² Dit maal werd de Nieuwstraat getroffen.⁷³ De Duitse *Fallschirmjäger*s die in Boxtel gelegerd waren moesten zich terugtrekken.⁷⁴

30 september/ 1 oktober 1944

Er vielen enkele granaten in Boxtel (geen nadere plaatsbepaling).⁷⁵

Oktober 1944

Er vonden diverse beschietingen plaats door geallieerde artillerie-eenheden (geen nadere plaatsbepaling).⁷⁶

1/2 oktober 1944

Boxtel lag in de nacht hevig onder vuur. Er werd gesproken van scherven die 'onze streek' bezaaiden.⁷⁷

4 oktober 1944

Grote groepen vluchtelingen kwamen uit de omgeving naar Boxtel getrokken. In de omgeving van Boxtel werden bossen gekapt en mijnenvelden aangelegd (geen nadere plaatsbepaling).⁷⁸

In de mijnrapporten welke zijn ontvangen van de EODD staan verschillende mijnenvelden getekend in en rondom Boxtel. Het mijnenveld aangegeven met nummer 2 loopt over de

⁶⁶ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.26.

⁶⁷ TNA UK AIR 37/715.

⁶⁸ Didden en Swarts, *Brabant Bevrijd*, p.110-111.

⁶⁹ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.7.

⁷⁰ Zwanenburg Deel II, p.369 en SGLO, T4423.

⁷¹ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.126.

⁷² Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.32-33.

⁷³ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.126.

⁷⁴ Didden en Swarts, *Brabant Bevrijd*, p.126.

⁷⁵ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.7.

⁷⁶ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.126-127.

⁷⁷ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.33.

⁷⁸ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.34-35.

Eindhovenseweg, dwars door het onderzoeksgebied. Dit mijnenveld is ingetekend op de inventarisatiekaart en zal kort worden besproken in hoofdstuk 4: 'Analyse gegevens'.⁷⁹

4/5 oktober 1944

In de nacht was de gemeente Boxtel onderhevig aan hevig geschutvuur. Rond zeven uur in de ochtend werden honderden gevechtsvliegtuigen zichtbaar, wat beantwoord werd met vuur uit kanonnen en mitrailleurs.⁸⁰

6 oktober 1944

Deze dag verliep hetzelfde als 5 oktober 1944 echter was er geen noemenswaardige luchtactie.⁸¹

7 Oktober 1944

Op 800 meter ten zuiden van Liempde stortte er een Amerikaanse B-17 bommenwerper van het 34BG/7BS neer na geraakt te zijn door flak (geen nadere plaatsbepaling).⁸²

Er werd veel geschoten in Boxtel. Engelse tanks drongen door tot Boxtel maar trokken zich vervolgens weer terug.⁸³

8 oktober 1944

Granaten vlogen in het rond. In de avond vuurden de kanonnen hevig (geen nadere plaatsbepaling).⁸⁴

9 oktober 1944

Er was "veel gestrooid" en de schuilkelders hadden weer goede dienst bewezen. Er waren verschillende treffers (geen nadere plaatsbepaling).⁸⁵

11 oktober 1944

Een regen van projectielen viel boven Boxtel (geen nadere plaatsbepaling).⁸⁶

15 oktober 1944

Vele granaten vielen boven de bebouwde kom van Boxtel. Het ziekenhuis werd twee of driemaal getroffen. Veel scherven sloegen neer in de Molenstraat en omgeving.⁸⁷ Twee projectielen sloegen in op het ziekenhuis. Kleinder Liempde, Onrooi en Nieuwstraat 'kregen' veel granaten, waarbij enkele huizen werden getroffen.⁸⁸ **[RAP_441015A]**

21 op 22 oktober

In de nacht bombardeerden geallieerde vliegtuigen het centrum en de directe omgeving van Boxtel. Vernielingen werden aangericht in de Nieuwstraat, Bosscheweg, Kloosterstraat, Kasteellaan en andere straten. Ook vielen de geallieerde grondtroepen aan. Twee uur lang vuurden geallieerde kanonnen op Boxtel (geen nadere plaatsbepaling).⁸⁹

23 oktober 1944

Als onderdeel van *Operation Colin* zette de Schotse *51st (Highland) Infantry Division* op deze datum koers naar Schijndel, Boxtel, Sint-Michielsgestel en Vught om deze vanuit het zuiden te bevrijden.⁹⁰ Er werd veel geschoten en werden er Duitse troepen aangevoerd.⁹¹ De geallieerden bereikten de gemeentegrens van Boxtel.⁹²

⁷⁹ Semi-Statisch Archief te Rijswijk (EODD), mijnenveldkaart ingetekend op stafkaart 18/S.W. Mijnenveld aangegeven met nummer 2 loopt langs de Eindhovenseweg door het onderzoeksgebied.

⁸⁰ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.35-36.

⁸¹ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.35-36.

⁸² SGLO, T4501.

⁸³ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.9.

⁸⁴ Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.9.

⁸⁵ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.40-41.

⁸⁶ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.42.

⁸⁷ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.43.

⁸⁸ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.9-10.

⁸⁹ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.47-48.

⁹⁰ Amersfoort en Kamphuis, p. 213, 216.

⁹¹ R.J. Wols, *Haaren in oorlogstijd*, p.81.

⁹² Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.7.

In een herhaling van de nacht ervoor vonden weer beschietingen plaats, ditmaal van een iets grotere afstand. 's Ochtends was het gevaarlijk vanwege de vele over suizende 'fluiters' die vlakbij ontploften. Duitse troepen brachten springladingen aan onder bruggen. De bruggen die tot ontploffing werden gebracht waren; brug in Nieuwstraat, brug op de Eindhovenseweg, de Zwaanse brug, de brug aan de Mgr. Wilmerstraat en de brug over het smalle water in Breukelen.⁹³ [RAP_441023A]

24 oktober 1944

Officiële Bevrijdingsdag Boxtel.⁹⁴

In de nacht verlieten Duitse troepen Boxtel. In de middag werd het geluid van de artilleriebeschietingen 'oorverdovend'.⁹⁵

De Schotse *51st (Highland) Infantry Division* bereikten het zuiden van Boxtel, waar de Duitse troepen zich inmiddels van hadden teruggetrokken. Pas een dag later realiseerde de Schotten dat de Duitse troepen een nieuwe verdedigingslinie hadden opgesteld van waarachter ze nog een dag standhielden.⁹⁶ De hele dag werd er hevig gevochten. Er werd geschoten van beide kanten. Later die dag werden er drie kwartier lang door geallieerde vliegtuigen bommen afgeworpen op wegen bij Boxtel. Ook werden verschillende huizen bij de Nieuwstraat en Bosscheweg getroffen. Het ziekenhuis, de kapel en scholen werden geraakt en beschadigd.⁹⁷ Later die dag bevrijdden de geallieerden (Engelsen en Amerikanen) Boxtel.⁹⁸

De Binnenlandse Strijdkrachten leidden na aftocht van de Duitse troepen 106 geallieerde manschappen Boxtel binnen. Het betroffen geallieerden van de *airborne-troops* en behoorden tot de *41^e Highland Division*.⁹⁹

25 oktober 1944

De opvolgende dagen werden gebruikt om de omliggende omgeving van Boxtel te bevrijden van de *59. Infantry Division*.¹⁰⁰

27 oktober 1944

De gehele dag werd er door geallieerden geschoten in de richtingen Vught en Haaren.¹⁰¹

16 december 1944

De eerste 'vliegende bommen' vlogen over.¹⁰²

18 december 1944

Er kwam een V.2 terecht op de Mijlstraat.¹⁰³

1944-1945

De burgemeester van Boxtel gaf per brief aan dat er in 1944-1945 circa 30 percelen zijn verwoest. Na de bevrijding op 25 oktober 1944 kwamen er nog meerdere V.1 raketten neer. Na de bevrijding was de gemeente Boxtel niet meer beschoten geweest door granaatvuur.¹⁰⁴

27 december 1944

Op een kaart, opgesteld door Volkshuisvesting is bij de gemeenten binnen Noord-Brabant de hoeveelheid huizen ingetekend en daarbij de huizen die oorlogsschade hebben geleden. In

⁹³ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.48-49.

⁹⁴ NIMH, coll. 420 *Burgemeestersverklaringen (1940-1945)*, inv.nr. 26 Baarland t/m Buurmalsen.

⁹⁵ R.J. Wols, *Haaren in oorlogstijd*, p.82.

⁹⁶ Amersfoort en Kamphuis, p. 216.

⁹⁷ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.49-51.

⁹⁸ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.49-51.

⁹⁹ NIMH, coll. 420 *Burgemeestersverklaringen (1940-1945)*, inv.nr. 2 Baarderadeel t/m Buurmalsen.

¹⁰⁰ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.7.

¹⁰¹ Amstelvoort, W.L. van, *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.52.

¹⁰² Leengoed, B. van, *Oorlogsdagboek, Bijgehouden van 30-8 t/m 18-12-1944*, p.15.

¹⁰³ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.109.

¹⁰⁴ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 Gemeente Boxtel (1933-1979), inv.nr.2596.

Boxtel stonden 2320 huizen waarvan 0,7% onherstelbaar beschadigd was, en 25% licht beschadigd was.¹⁰⁵

5 januari 1945

Een Duitse V.2 stortte neer in Boxtel in De Vorst.¹⁰⁶ [RAP_450105A]

14 januari 1945

Rond kwart voor drie in de middag stortte er onder de gemeente Liempde (op een plek genaamd 'de Dazing') ten zuidoosten van de gemeente Boxtel een vijandelijk lange afstandswaapen neer. Het betrof vermoedelijk een V.2 vliegende bom.¹⁰⁷

25 januari 1945

Een Duitse V.1 stortte neer in Boxtel in buurtschap De Vorst op ongeveer 25 meter vanaf de spoorbaan Boxtel-Eindhoven.¹⁰⁸ [RAP_450114A]

Een Duitse V.1 stortte neer in Boxtel in buurtschap De Vorst.¹⁰⁹ [RAP_450114B]

(Het is onbekend of het één of twee inslagen betrof).

16 maart 1945

Er kwam er een V.1 binnen de gemeente Boxtel neer. De V.1 is zuidwestelijk in landgoed "Zegenwerp" neergekomen. De schade was beperkt en de resten zijn door het geallieerde leger verwijderd.¹¹⁰

Een V.1 stortte neer op het landgoed *Venrode* aan de Rijksweg Den Bosch – Eindhoven.¹¹¹

3 april 1945

Aan de Boxtelseweg 165 werden mijnen gevonden en geruimd. Het is onbekend hoeveel er gevonden werden en of ze ingegraven waren.¹¹² [RAP_450403A]

5 april 1945

Bij het pand aan de Eindhovenseweg 32 werd één granaat gevonden en geruimd.¹¹³ [RAP_450405A]

3.6 Naoorlogse periode – heden

Direct na de Tweede Wereldoorlog werd aangevangen met het opruimen van CE. Van 1971 – heden houdt de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) zich bezig met het ruimen van CE in Nederland en worden de munitievondsten systematisch (per gemeente) bijgehouden. Over de periode mei 1945 tot en met 1970 is niet of nauwelijks informatie bekend over het aantreffen en ruimen van CE.

Geen datum

Verschillende projectielen werden naoorlogs gevonden in de gemeente Liempde¹¹⁴, zie de opsomming hieronder voor meer informatie. De exacte locaties staan niet vermeld in de bron:

- Bij Buurtschap Vrikkhoven werden gevonden: 3 blindgangers (één nabij een woonhuis), twee pantservuisten, munitie en (on)ontplofte granaten in de weide;

¹⁰⁵ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 127 Militair gezag in Noord-Brabant, 1944-1946.

¹⁰⁶ Website www.vergeltungswaffen.nl. V1782, geraadpleegd op 14 februari 2017.

¹⁰⁷ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 127 Militair Gezag in Noord-Brabant (1944-1946), inv.nr. 211 B.

¹⁰⁸ Website www.vergeltungswaffen.nl. V0491, geraadpleegd op 14 februari 2017 en Segers, G. (Hapert 1984), p.109.

¹⁰⁹ Website www.vergeltungswaffen.nl. V1866, geraadpleegd op 14 februari 2017.

¹¹⁰ BHIC toeg.nr. 127 Militair gezag in Noord-Brabant, 1944-1946, inv.nr. 461 en Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.109.

¹¹¹ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxtel 1940-1945* (Hapert 1984), p.109.

¹¹² SSA Rijswijk, weekrapporten MMOD/BTD/OBD/ATP, 1945-1947 (doos 30), inv.nr. 44 (B t/m E).

¹¹³ SSA Rijswijk, weekrapporten MMOD/BTD/OBD/ATP, 1945-1947 (doos 30), inv.nr. 44 (B t/m E).

¹¹⁴ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1796 Gemeente Liempde (1939-1975), inv.nr. 96.

- Bij Den Berg werden gevonden: verschillende projectielen, een blindganger nabij de oude Dommel, verschillende soorten munitie (onder andere bij de Roode Bleek) en handgranaten bij de 2^e laan;
- Bij Buurtschap Kasteren: Verschillende mijnevelden (Zorte, Hezelaarsche akkers, 't-Haagje, Goossenbunder en De Scheeken), verschillende projectielen, waaronder ook blindgangers, (hand)granaten en munitie. [RAP_geendatum]

De burgemeester van Boxtel gaf per brief aan dat er in 1944-1945 circa dertig percelen waren verwoest. Na de bevrijding op 25-10-1944 kwamen er nog meerdere V.1 raketten neer (geen nadere plaatsbepaling).¹¹⁵

30 januari 1945

Een schaderapport opgesteld op deze datum meldde: Een complex van 74 arbeiderswoningen gelegen aan de Kasteellaan (even nrs. 2-16), de ten Brinkstraat (nrs. 1-19), de van Coothstraat (nrs. 6-29), de Parallelweg (oneven nrs. 9-25) en de Frans Staelstraat (nrs. 1-17) waren zwaar beschadigd door het opblazen van wissels en gebouwen door de Duitse Weermacht. Daarnaast werden ze beschadigd door het bombarderen van treinen door de geallieerde luchtmacht. Deze percelen kregen naorlogs een schadevergoeding.¹¹⁶

Verder meldde het rapport vergoeding van schade door granaatvuur of ontploffing van bruggen en mijnen op de volgende straten/adressen: De van Leeuwenstraat 7 en 9, van Merheimstraat 34, Paviljoen Molenwijk, Gemeentewerkplaats Burgakker (nrs. 18 en 20), Markt (nrs. 18, 20 en 28), Rechterstraat 29, Munsel, Gemonde 55.¹¹⁷

15 mei 1945

De burgemeester van Boxtel meldde dat er aan de Prins Hendrikstraat te Boxtel een hoeveelheid CE was aangetroffen. Het betrof ongeveer 200 granaten, 30 handgranaten, 6 pantservuisten en 2 mijnen in metalen omhulsel. Verder was er ook nog andersoortig oorlogsmateriaal aanwezig (buiten het onderzoeksgebied).¹¹⁸

15 juli 1945

Bij graafwerkzaamheden bij Boxtel zijn diverse persoonlijke ongelukken gebeurd nadat er onverwacht blindganger-granaten werden aangetroffen langs de openbare weg (geen nadere plaatsbepaling).¹¹⁹

2 augustus 1945

Er werd opgegeven aan het militair gezag dat er zich in de gemeente Boxtel nog blindgangers en granaten bevonden (de exacte locatie is onbekend).¹²⁰

Juli/ augustus 1946

Schade aan het wegdek van de Mijlstraat (nabij de boerderij aan de Mijlstraat 16¹²¹) door een V.1 explosie in 1944 en het passeren van zware tanks.¹²² Verdere locaties die door granaatvuur en passeren van tanks schadevergoeding kregen: Escheweg, Gestelseweg, Gemonseweg (Heistraat), Parallelweg Zuid, de Prins Bernhardstraat, de Mijlstraat, het Rijwielpad aan de Bosscheweg, de Nieuwe Kerkstraat, de Weg naar Luissel, Markt, Molenstraat, Julianastraat, Mgr. Wilmerstraat, de Rechterstraat.¹²³ [RAP_4607/08A]

Vernielde bruggen waren ter plaatse van de volgende straten: De brug over de Leye in de weg Esch-Haaren, bruggen over de Dommel in de Bosscheweg (Schipke) en de Zwaanse brug tussen de Rechterstraat en de Mgr. Wilmerstraat, Bruggen in de v. Salmstraat, Schijndelseweg, Jachtrust, Onrooi, Roond en Smalwater.¹²⁴

¹¹⁵ BHIC, toeg.nr. 1793 *Gemeentebestuur Boxtel, (1910) 1933-1979 (1990)*, inv.nr. 2596.

¹¹⁶ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 1066.

¹¹⁷ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 1066.

¹¹⁸ BHIC, toeg.nr. 127 *Militair gezag in Noord-Brabant, 1944-1946*, inv.nr. 461 en inv.nr. 307.

¹¹⁹ BHIC, toeg.nr. 127 *Militair gezag in Noord-Brabant, 1944-1946*, inv.nr. 461 en inv.nr. 307.

¹²⁰ BHIC, toeg.nr. 127 *Militair gezag in Noord-Brabant, 1944-1946*, inv.nr. 461 en inv.nr. 307.

¹²¹ SGLO, T2497 en (BHIC) Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 2123.

¹²² BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 1066.

¹²³ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 1066.

¹²⁴ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 1066.

20 september 1946

Er lagen verschillende mijnevelden rond het dorp Liempde en op de gemeentegrens van Liempde met St. Oedenrode. Deze waren echter niet relevant voor het onderzoeksgebied. De commandant van de koninklijke Landmacht Mijnopruimingsdienst meldde dat er grondig onderzoek had plaatsgevonden en dat er zover hem bekend geen mijnen of CE meer aanwezig waren in de gemeente Liempde. Voor alle mijnevelden waren volgens de commandant ruimcertificaten verstrekt.¹²⁵

13 juli 1948

De brug over de rivier de Dommel, liggend in de openbare weg Liempde-Kasteren, werd eind 1944 door de Duitse Weermacht opgeblazen. Om deze reden werd er schade geclaimd.¹²⁶
[RAP_480713A]

1 augustus 1948

De koninklijke landmacht deelde mee dat de gemeente Boxtel zover bekend vrij was van mijnen en munitie. De laatste ruiming vond plaats op 20 september 1946.¹²⁷

29 mei 1953

Er werd schade gemeld aan de Rooms Katholieke jongensschool voor gewoon lager onderwijs aan de Gemonde 87 te Boxtel.¹²⁸

12 augustus 1955

Er werd schade gemeld aan de Rooms Katholieke parochie aan de Gemonde 57 te Boxtel.¹²⁹

28 december 1959

Opgave oorlogsschade, opgelopen in februari 1945 (onbekend waardoor) aan de Lennisheuvel nr. 84 te Boxtel.¹³⁰

28 augustus 1981

Langs de Rijksweg Den Bosch – Eindhoven werden in de sloot 3 brisantgranaten van 75 millimeter met schokbuis (M48-serie) en drie rookgranaten van 75 millimeter en schokbuis gevonden en geruimd.¹³¹

25 april 1990

Langs de Liempseweg, op ongeveer honderd meter van de openbare weg in een weiland werd een onderdeel van de zitting van een stoeltje uit een vliegtuig gevonden en geruimd.¹³²

13 mei 1991

In de Beemde te Liempde werd een granaat als begraven opgegeven. Na onderzoek werd er echter niets gevonden.¹³³

19 mei 1995

Bij de Rijksweg A2 te Boxtel werd vlakbij kilometerpaaltje 123.6 een één *panzerpüchchen* gevonden en geruimd door middel van detonatie (buiten onderzoeksgebied).¹³⁴

3.7 Luchtfoto-analyse

De geraadpleegde luchtfoto's zijn gegeorefereerd in GIS en geanalyseerd op sporen van oorlogshandelingen zoals onder andere kraters, loopgraven, mangaten, bunkers, verdedigingswerken, (geschut)stellingen, tankgrachten en mijnevelden. Van het

¹²⁵ SSA Rijswijk, Hoofdkwartier Koninklijke Landmacht, weekrapporten MMOD/BTD/OBD/ATP, 1945-1947 (doos 30), inv.nr. 44 (B t/m E).

¹²⁶ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 283.

¹²⁷ SSA Rijswijk, weekrapporten MMOD/BTD/OBD/ATP, 1945-1947 (doos 30), inv.nr. 44 (B t/m E).

¹²⁸ SGLO, T2497 en (BHIC) Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 2123.

¹²⁹ SGLO, T2497 en (BHIC) Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 2123.

¹³⁰ SGLO, T2497 en (BHIC) Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxtel (1933-1979)*, inv.nr. 2593.

¹³¹ Archief EODD, *MORA nr. 19901083*.

¹³² Archief EODD, *MORA nr. 19812549*.

¹³³ Archief EODD, *MORA nr. 19911139*.

¹³⁴ Archief EODD, *MORA nr. 19951074*.

onderzoeksgebied zijn van verschillende data luchtfoto's geraadpleegd. Van elke datum volgt hieronder een beschrijving wat er op de luchtfoto zichtbaar is.

Op de luchtfoto van 13 september 1944 zijn enkele mangaten waargenomen. Daarnaast is er een niet definieerbare verstoring waargenomen, hiervan is onduidelijk of het een agrarische of militaire oorzaak betreft. De mangaten en de niet definieerbare verstoring zijn beide ingetekend op de inventarisatiekaart in paragraaf 3.9.

Op de foto van 2 oktober 1944 werden enkele niet definieerbare militaire verstoringen aangetroffen. Deze zullen nader besproken worden in hoofdstuk 4: Analyse gegevens.

De luchtfoto van 19 juni 1945 is van na de oorlog. Er zijn op deze foto geen aanvullende sporen gevonden van militaire aanwezigheid of oorlogshandelingen.

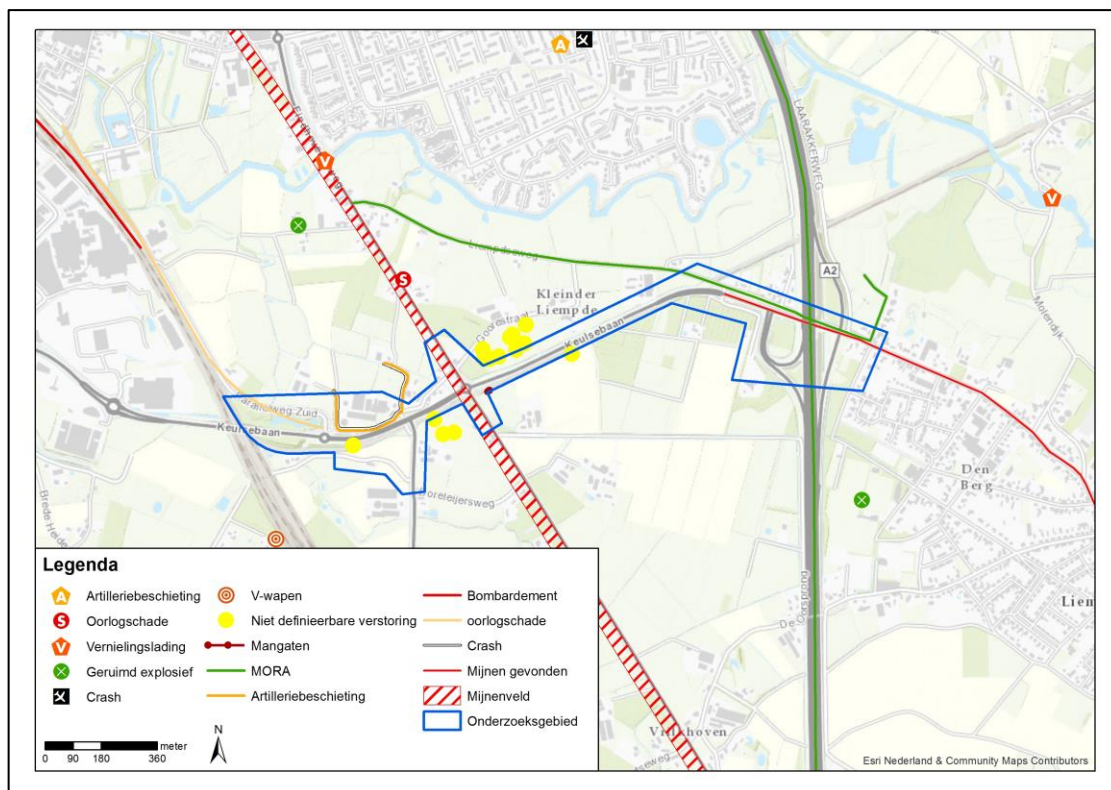
3.8 Leemten in kennis

Op basis van de geraadpleegde bronnen zijn voorlopig nog enkele leemten in kennis. Deze leemten in kennis zijn:

- Van enkele verstoringen op de luchtfoto van 2 oktober 1944 is geen indicatie gevonden in de geraadpleegde bronnen dat het verstoringen betreffen die afkomstig zijn van CE. Op foto's van twee weken eerder zijn deze verstoringen echter niet waargenomen. Aanvullend archiefonderzoek kan mogelijk uitwijzen wat de oorzaak is van deze verstoringen;
- Het is onbekend of er in de periode 1940-1945 CE zijn geruimd binnen de grenzen van het onderzoeksgebied en/of in de directe omgeving hiervan;
- Het is onbekend in welke mate in de periode 1945-1970 CE zijn geruimd binnen de grenzen van het onderzoeksgebied en/of in de directe omgeving hiervan;
- Op basis van de bronnen kon niet van alle gebeurtenissen kon een exacte locatie worden bepaald;
- Er zijn geen luchtfoto's beschikbaar genomen tijdens en net na de grondgevechten van het onderzoeksgebieden Boxtel en Haaren.

3.9 Inventarisatiekaart

Alle relevante gegevens met een geografisch component uit de geraadpleegde bronnen zijn ingetekend op een inventarisatiekaart in GIS. In de onderstaande afbeelding is de inventarisatiekaart voor het onderzoeksgebied Keulsebaan Boxtel weergegeven. Onder de kaart staan de verschillende indicaties uit de bronnen die ingetekend zijn kort opgesomd.



Afbeelding 2: inventarisatiekaart onderzoeksgebied Keulsebaan Boxtel.

Op de inventarisatiekaart zijn de volgende gebeurtenissen ingetekend. De 'RAP-nummers' staan op de meegeleverde A1 kaart ingetekend. Voor de volledige meldingen kunt u aan de hand van de dateringen terugslaan naar hoofdstuk 3.

- [RAP_430622A]** Er werd schadevergoeding toegekend voor onder andere de Eindhovenseweg 31 vanwege het neerstorten van Engelse bommenwerpers op 21/22 juni 1943.¹³⁵
- [RAP_440917A]** Op 17 september 1944 stortte een Amerikaans militair transportvliegtuig neer bij de Kleine Liempde na geraakt te zijn door vijandelijk vuur.¹³⁶
- [RAP_441015A]** Op 15 oktober 1944 sloegen velen granaten in, onder andere bij Kleinder Liempde waar enkele huizen werden getroffen.¹³⁷
- [RAP_441023A]** Ook werd op 15 oktober 1944 de brug over o.a. de Eindhovenseweg tot ontploffing gebracht.¹³⁸
- [RAP_450403A]** Op 3 april 1945 werden aan de Buxtelseweg 165 mijnen gevonden en geruimd.¹³⁹
- [RAP_450405A]** Op 5 april 1945 werd er aan de Eindhovenseweg 32 één granaat gevonden en geruimd.¹⁴⁰
- [RAP_geendatum]** Naoorlogs werden er bij Buurtschap Kasteren verschillende mijnevelden (Zorte, Hezelaarsche Akkers, 't-Haagje, Goossenbunder en De Scheeken) geruimd. Daarnaast werden er verschillende projectielen, waaronder ook blindgangers, (hand)granaten en munitie geruimd.¹⁴¹

¹³⁵ BHIC, toeg.nr. 1793 Gemeentebestuur Boxtel, (1910) 1933-1979 (1990), inv.nr. 2595.

¹³⁶ SGLO, T4054.

¹³⁷ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.9-10.

¹³⁸ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxtel, een persoonlijke memorie*, p.48-49.

¹³⁹ SSA Rijswijk, weekrapporten MMOD/BTD/OBD/ATP, 1945-1947 (doos 30), inv.nr. 44 (B t/m E).

¹⁴⁰ SSA Rijswijk, weekrapporten MMOD/BTD/OBD/ATP, 1945-1947 (doos 30), inv.nr. 44 (B t/m E).

¹⁴¹ BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1796 Gemeente Liempde (1939-1975), inv.nr. 96.

[RAP_4607/08A]	In juli en augustus 1946 kregen verschillende locaties schadevergoeding naar aanleiding van schade opgelopen door granaatvuur en het passeren van tanks. ¹⁴²
[RAP_440721A]	Op 21 juli 1944 stortten twee bommenwerpers en een jachtvliegtuig neer op Buxtels grondgebied. Een in het buurtschap Onrooi, een tweede in een weiland aan de Mijlstraat. Het jachtvliegtuig stortte neer nabij de Leemskuilen. ¹⁴³
[RAP_441023A]	Op 23 oktober 1944 brachten Duitse troepen springladingen aan onder verschillende bruggen. Onder de bruggen die tot ontploffing werden gebracht was ook de brug op de Eindhovenseweg. ¹⁴⁴
MORA 19901083	Er werden drie brisantgranaten van 75 millimeter met schokbuis (M48-serie) en drie rookgranaten van 75 millimeter en schokbuis in de sloot langs de Rijksweg Den Bosch – Eindhoven gevonden. De gevonden CE werd geruimd. ¹⁴⁵
MORA 19911139	Beschrijft hoe er een granaat begraven zou moeten liggen bij de Beemde te Liempde. Na een zoektocht op 13 mei 1991 werd hier echter niets gevonden. ¹⁴⁶
MORA 19951074	Er werd een <i>panzerpüpfchen</i> gevonden op 19 mei 1995 aan de A2 bij kilometerpaaltje 123.6. Het projectiel werd geruimd. ¹⁴⁷
MORA 19812549	Er werd een onderdeel van de zitting van een stoeltje uit een vliegtuig gevonden op 25 april 1990. ¹⁴⁸
Mangaten	Tijdens de luchtfotoanalyse werden enkele mangaten waargenomen.
V1 inslagen	De twee V1 inslagen die op een indicatieve locatie staan ingetekend op de A1 kaart zijn niet relevant voor het onderzoeksgebied.
Mijnenveld	Een mijnenveld over de Eindhovenseweg. ¹⁴⁹

¹⁴² BHIC Den Bosch, toeg.nr. 1793 *Gemeente Boxel (1933-1979)*, inv.nr. 1066.

¹⁴³ Segers, G., *Beelden uit de Bezettingsjaren. Boxel 1940-1945* (Hapert 1984), p.101.

¹⁴⁴ Van Amstelvoort, W.L., *De laatste dagen voor de bevrijding van Boxel, een persoonlijke memorie*, p.48-49.

¹⁴⁵ Archief EODD, *MORA nr. 19901083*.

¹⁴⁶ Archief EODD, *MORA nr. 19911139*.

¹⁴⁷ Archief EODD, *MORA nr. 19951074*.

¹⁴⁸ Archief EODD, *MORA nr. 19812549*.

¹⁴⁹ Semi-Statistisch Archief te Rijswijk (EODD), mijnenveldkaart ingetekend op stafkaart 18/S.W. Mijnenveld aangegeven met nummer 2 loopt langs de Eindhovenseweg door het onderzoeksgebied.

4 ANALYSE GEGEVENS

4.1 Indicaties

In de geraadpleegde bronnen zijn geen indicaties gevonden die erop wijzen dat er zich binnen het onderzoeksgebied Keulsebaan in de gemeente Boxtel (Noord-Brabant) oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden tijdens de Tweede Wereldoorlog waardoor er CE in de bodem achtergebleven kunnen zijn.

Bevrijdingsgevechten

Er is gevochten in de regio Boxtel gedurende de Bevrijdingsmaand oktober 1944. De 'driehoek frontgebied' tussen Boxtel, Sint Michielsgestel en Schijndel waar van wordt gesproken in de literatuur ligt ten oosten van het huidige onderzoeksgebied. Hier hadden Duitse troepen zich ingegraven om de oprukkende geallieerde troepen te stuiten. Daarnaast is er in de literatuur aanwijzing gevonden dat geallieerde troepen via de Schijndelsedijk (bij Langenberg) Boxtel introkken om de stad te bevrijden. De Schijndelsedijk ligt op ongeveer twee kilometer afstand ten noorden van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied Keulsebaan Boxtel ligt geografisch net naast de gevonden indicaties met betrekking tot oorlogshandelingen in de bevrijdingsdagen. Er zijn geen indicaties aangetroffen die wijzen op gevechten binnen het onderzoeksgebied.

Mangaten

Op de luchtfoto van 13 september 1944 zijn twee mangaten waargenomen die zich bevonden in het talud van de spoorlijn nabij de kruising met de Eindhovenseweg. Er zijn geen indicaties gevonden in de bronnen dat er specifiek op de plek van het onderzoeksgebied grondgevechten hebben plaatsgevonden. De mangaten zijn om die reden alleen als dekkingsgaten bij luchtaanvallen gebruikt en niet als schuttersputten: er is geen verdacht gebied afgebakend.

Mijnenvelden

Binnen de grenzen van het onderzoeksgebied hebben mijnenvelden gelegen waarvan ruim rapporten aanwezig waren in het archief van de EODD. Conform WSCS-OCE kunnen de mijnenvelden derhalve onverdacht verklaard worden: er is geen verdacht gebied afgebakend.

Aanvullende luchtfoto analyse: niet definieerbare militaire verstoringen

Ten tijde van het opstellen van versie 1 rapport was een bestelde luchtfoto van na de bevrijding van Boxtel nog niet geleverd. De foto is ontvangen, gegeorefereerd en geanalyseerd op oorlogshandelingen. De niet definieerbare militaire verstoringen die zijn waargenomen op de foto van 2 oktober 1944 (afbeelding 3) zijn echter niet te herleiden naar indicaties uit de bronnen. Enkele van de verstoringen zouden kraters kunnen betreffen en hebben een doorsnede van ongeveer 3,5 tot 5 meter. Er is slechts één indicatie gevonden van een bombardement en/of beschieting tussen 13 september 1944 en 2 oktober 1944:

'Op 24 september 1944 begon om half twaalf zuidelijk en zuidoostelijk van Boxtel een geweldig bombardement van gevechtsvliegtuigen. Het snelvuur duurde onafgebroken vijf kwartier. Dit werd in de namiddag opgevolgd door enkele bombardementen, kanonsalvo's en mitrailleurvuur van alle kanten.'¹⁵⁰

De melding heeft geen nadere plaatsbepaling en kan niet met zekerheid aan de waargenomen verstoringen gekoppeld worden. Deze leemte in kennis is opgenomen in paragraaf 3.8.

Tijdens het literatuur en archiefonderzoek zijn verschillende indicaties aangetroffen waaruit blijkt dat de regio Boxtel gedurende de bevrijdingsdagen in oktober onderwerp is geweest van artilleriebeschietingen. Een dergelijke afbakening van artilleriebeschietingen gebeurt conform het WSCS-OCE 'situationeel' en meestal op basis van luchtfoto's. Er zijn echter geen foto's beschikbaar van tijdens of na de bevrijdingsdagen waardoor er niet kan worden afgebakend waar de artilleriebeschietingen hebben plaatsgevonden.

¹⁵⁰ Amstelvoort, W.L. van, p.24-25.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Conclusie

Op basis van de geraadpleegde bronnen, de beoordeling en evaluatie van de indicaties (en contra-indicaties) is vastgesteld dat er binnen de grenzen van het onderzoeksgebied Keulsebaan in de gemeente Boxtel (Noord-Brabant) geen oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden tijdens de Tweede Wereldoorlog waardoor CE in de bodem achtergebleven kunnen zijn.

Gezien er in het bestudeerde bronnenmateriaal geen feitelijke indicatie is aangetroffen dat er binnen of nabij het onderzoeksgebied oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden waardoor er mogelijk CE in de bodem zijn achtergebleven is het onderzoeksgebied onverdacht verklaard.

Leemten in kennis

- Na uitvoering van het historisch onderzoek bestaan er nog enkele leemten in kennis (zie paragraaf 3.8). De belangrijkste leemte in kennis komt voort uit het luchtfoto onderzoek. Er is vastgesteld dat de in hoofdstuk 4 genoemde niet nader definieerbare verstoringen een militaire aard hebben. Er is echter geen feitelijke indicatie gevonden waaraan afgeleid kan worden wat de oorzaak en de aard van de verstoringen is. De verstoringen zoals weergegeven in afbeelding 3 kunnen kraters betreffen, maar zijn te klein voor kraters die afkomstig zijn van afwerpmunitie. Daarnaast is er geen feitelijke indicatie gevonden tijdens archief- en literatuuronderzoek die is te koppelen aan de waargenomen niet definieerbare verstoringen;
- Er zijn verschillende indicaties gevonden waarin gesproken wordt van artilleriebeschietingen op en rond Boxtel en Liempde. De exacte locatie van deze beschietingen blijft onbekend omdat er geen luchtfoto's beschikbaar zijn van na de bevrijdingsgevechten. Een horizontale afbakening van het door artillerie getroffen gebied is hierdoor niet mogelijk.

5.2 Advies

Bovenstaande leemten in kennis zijn van dusdanige aard dat er geadviseerd wordt een aanvullend onderzoek te laten uitvoeren. Hierbij kan de onzekerheid met betrekking tot de verstoringen op de luchtfoto met mogelijk nieuwe informatie worden weggenomen.

Aan de opdrachtgever is aangegeven dat in het gebied verstoringen zichtbaar zijn, die mogelijk aan de hand van verder onderzoek kunnen worden geïdentificeerd. Met opdrachtgever overlegd dat verder onderzoek niet nodig is, omdat ter hoogte van de verstoringen geen grondroerende werkzaamheden zullen worden uitgevoerd.¹⁵¹

Op basis van de resultaten en de conclusie van dit vooronderzoek alsmede het overleg met de opdrachtgever ten aanzien van de leemte in kennis, is het niet noodzakelijk om vervolgstappen te ondernemen in explosievenopsporing voorafgaand aan de (grond)werkzaamheden in onderzoeksgebied Keulsebaan in de gemeente Boxtel (Noord-Brabant). De (grond)werkzaamheden kunnen wat CE betreft regulier worden uitgevoerd.

¹⁵¹ Mailcorrespondentie tussen Bombs Away BV en Tauw bv van 24 maart 2017. Tauw bv: 'De ondefinieerbare verstoringen op de luchtfoto (met oranje bolletjes weergegeven op de overzichtskaart) liggen buiten de werkgrens voor de bureaustudie. De daadwerkelijke werkgrens in de toekomst van het project waar werkzaamheden plaats gaan vinden bevindt zich een stuk zuidelijker rond de Keulsebaan en niet tot deze verstoringen op dit kadastraal perceel. Aangezien hier geen grondroerende werkzaamheden plaats gaan vinden is het in deze fase met de huidige inzichten niet noodzakelijk om middels een nader archiefonderzoek hier meer duidelijkheid over te verkrijgen.'

6 BIJLAGEN

Bijlage 1 Overzicht beoordelen/evalueren inventarisatie (WSCS-OCE)

In het WSCS-OCE staat vermeld dat de indicaties en contra-indicaties uit de inventarisatie-resultaten dienen te worden beoordeeld en dat op basis hiervan de volgende punten gemotiveerd vastgesteld moeten worden:

- Of er sprake is van een CE verdacht gebied, en zo ja;
- De (sub)soort, hoeveelheid en verschijningsvorm van de vermoedelijke CE;
- De horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied.

Bij de beoordeling en evaluatie van de resultaten van de inventarisatie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

1. Indien sprake is van de vermoedelijke aanwezigheid van CE, wordt de conclusie VERDACHT gerapporteerd. Indien er geen sprake is van de vermoedelijke aanwezigheid van CE, wordt de conclusie ONVERDACHT gerapporteerd;
2. De conclusie wordt vastgesteld op basis van twee of meer onafhankelijke verifieerbare bronnen. Indien een indicatie in slechts in bron is aangetroffen, wordt dit duidelijk aangegeven in de rapportage. Hierin wordt gerapporteerd hoe de betrouwbaarheid van de bronnen is ingeschat;
3. Indicaties en/of contra-indicaties dienen een locatieverwijzing te hebben, aangezien deze essentieel is om te bepalen of de informatie relevant is voor de aanwezigheid van CE op de projectlocatie en/of in het onderzoeksgebied. Voor de locatieverwijzing gelden de volgende uitgangspunten:
 - a. Indicaties en/of contra-indicaties moeten worden vertaald naar een locatie in de huidige topografie;
 - b. Waar sprake is van onduidelijkheid/onbetrouwbaarheid in de locatieverwijzing, wordt dit gedocumenteerd;
 - c. Bij gebruikmaking van indicaties en/of contra-indicaties uit geschreven bronnen, dient de locatieverwijzing uit het bronbestand in de rapportage ongewijzigd te worden overgenomen.
4. Bij het vaststellen van de conclusie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:
 - a. Bij de beoordeling of bepaalde oorlogshandelingen een indicatie vormen voor de aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied, wordt bijlage 3 van het WSCS-OCE als leidraad gehanteerd. Hiervan mag alleen gemotiveerd worden afgeweken;
 - b. Als er geen indicaties zijn die wijzen op de aanwezigheid van CE in het onderzoeksgebied, is de conclusie ONVERDACHT;
 - c. Als er indicaties zijn dat bij oorlogshandelingen binnen de grenzen van de projectlocatie en/of onderzoeksgebied bepaalde hoofdsorten CE zijn gebruikt/betrokken geweest, dan is (een deel van) de projectlocatie en/of onderzoeksgebied VERDACHT op de aanwezigheid van deze hoofdsorten CE, tenzij op basis van contra-indicaties het tegendeel kan worden bewezen.
5. Het verdachte gebied wordt horizontaal en verticaal afgebakend, gespecificeerd per (sub)soort CE, hoeveelheid en verschijningsvorm van vermoedelijke CE. Daarbij worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:
 - a. Bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt bijlage 3 van het WSCS-OCE gehanteerd;
 - b. Uitgangspunten voor de verticale afbakening:
 - i. Bij het bepalen van de verticale afbakening dient specifiek rekening te worden gehouden met: bodemweerstand, verwachte indringingsnelheid en –hoek, gewicht, vorm en diameter CE;
 - ii. Voor het berekenen van de penetratiediepte wordt gebruik gemaakt van een rekenmethode waarin ten minste rekening gehouden wordt met de volgende parameters: de afwerphoogte, de afwerpsnelheid, het gewicht van de bom, de diameter van de bom en de weerstand van de bodem;
 - iii. Indien sprake is van grondverzet/grondroering in de periode 1945 tot heden, wordt op basis daarvan bepaald of, en zo ja, tot welke diepte minus maaiveld (gerelateerd aan NAP), de aanwezigheid van CE kan worden uitgesloten;
 - iv. De verticale afbakening wordt zodanig uitgedrukt dat deze is te herleiden tot de diepte ten opzichte van NAP;
 - c. Uitgangspunten horizontale afbakening:
 - i. Bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt de tolerantie gemotiveerd, gebaseerd op het beschikbare bronnenmateriaal;
 - ii. Het verdachte gebied wordt weergegeven in RD-coördinaten;
 - d. Onder de verschijningsvorm wordt verstaan de wijze waarop CE in het verleden in de (water)bodem zijn terechtgekomen, waarbij onderscheid kan worden gemaakt in: afgeworpen, verschoten, gegooid, gelegd, weggeslingerd, opgeslagen, gedumpt, begraven (inclusief redepositie), als restant uit springputten of explosie en als onderdeel van (vliegtuig)wrakken en/of gezonken vaartuigen.

Bijlage 2 Vaststellen verdacht gebied en afbakening in vooronderzoek

In onderstaand overzicht is de horizontale afbakening van het verdachte gebied weergegeven zoals deze is opgenomen in het WSCS-OCE.

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Verdedigingswerk	Groepering van wapenopstellingen en/of geschutopstellingen, rondom afgezet met een versperring (bijvoorbeeld weerstandskern of steunpunt)	✓		Het grondgebied binnen de grenzen van het verdedigingswerk is verdacht. De grenzen worden bij voorkeur bepaald aan de hand van georeferencierte luchtfoto's.
Wapenopstelling	Opstelling van handvuurwapen, machinegeweer of andere (semi)automatisch wapen, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk	✓		Locatie van de wapenopstelling
Geschutopstelling (statisch en mobiel)	Locatie van geschut, niet zijnde onderdeel van een verdedigingswerk.	✓		25 meter rondom het hart van de geschutopstelling, maar niet verder dan een eventuele aangrenzende watergang.
Munitieopslag in open veld	Locatie van munitievoorraad in het open veld, niet zijnde binnen een verdedigingswerk	✓		Locatie van de veldopslaglocatie
Loopgraaf	Militaire loopgraaf	✓		Het gebied binnen de contouren van de loopgraaf is verdacht, bij voorkeur bepaald aan de hand van georeferencierte luchtfoto's.
Tankgracht of -geul	Een diepe (al dan niet droge) gracht of geul met steile wanden, aangebracht om pantservoertuigen tegen te houden		✓	Niet verdacht, tenzij er aanwijzingen zijn dat er mogelijk munitie in gedumpt is.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenleggerapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD géén landmijnen aangetroffen		✓	n.v.t.
Landmijnen verdacht gebied	Middels een aanwijzing, niet zijnde een mijnenleggerapport, op landmijnen verdacht verklaard gebied. In het verdachte gebied zijn bij de controle door de MMOD, of bij naoorlogse activiteiten landmijnen aangetroffen.	✓		De grenzen zoals aangegeven in het ruimrapport
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld, waarvan mijnenleggerapport aanwezig is. Alle volgens het leggerapport gelegde landmijnen zijn geruimd.		✓	n.v.t.
Mijnenveld	Geregistreerd mijnenveld waarvan mijnenleggerapport aanwezig is. Niet alle volgens het mijnenleggerapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Geen feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.	✓		De grenzen zoals aangegeven in het mijnenleggerapport en/of ruimrapport.
Mijnenveld	Mijnenleggerapport aanwezig. Niet alle volgens het leggerapport gelegde landmijnen zijn geruimd. Feitelijke onderbouwing bekend waarom er landmijnen worden vermist.		✓	n.v.t.
Versperringen	Versperringen, zoals strandversperringen en drakentanden		✓	Tenzij er indicaties zijn dat CE onderdeel uitmaken van de versperring.
Infrastructuur zonder geschutopstelling of munitievoorraad	Militaire werken zoals woononderkomen of werken met een burgerdoel zoals schuilbunker		✓	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van nabij verdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen
Schuilloopgraaf	Loopgraaf voor burgerbevolking om in te schuilen		✓	n.v.t.
Kampementen	Grondgebied met onderkomens zoals tenten		✓	Tenzij er indicaties zijn op CE vanwege de aanwezigheid van munitieopslag of nabij verdediging in de vorm van bijvoorbeeld wapenopstellingen.
Mangat	Gat in grond met schuilfunctie, niet in gebruik genomen als schuttersput		✓	n.v.t.
Vernielingslading	Locatie van aangebrachte vernielingslading	✓		Locatie van vernielingslading
Artillerie-, mortier- of raketbeschieting	Gebied dat is beschoten door mobiel of vast geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudige) raketwerpersysteem	✓		Situationeel te bepalen
Raketbeschieting inslagenpatroon bekend	Gebied dat is getroffen door een raketbeschieting met jachtbommenwerpers	✓		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
Inslaggpunt blindganger, zijnde een vliegtuigbom	Vliegtuig 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.
Crashlocatie vliegtuig	Aanwezigheid van CE vanwege de crash	✓		Situationeel te bepalen
Krater van gedetoneerde incidentele luchtafweergranaat	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een incidentele luchtafweergranaat bevindt.		✓	Tenzij er indicaties zijn dat het geen incidentele luchtafweergranaat betreft.

Indicatie	Algemene omschrijving	Uitgangspunt conclusie		Uitgangspunten voor afbakening verdacht gebied
		Verdacht	Onverdacht	
Inslaggpunt van een V.1 wapen	Gebied dat is getroffen door de inslag van een V.1 wapen	✓		15 meter rondom een inslagpunt vanwege de mogelijke horizontale verplaatsing onder de grond.
Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerde V.1 wapen	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V.1 wapen bevindt.	✓		Situationeel te bepalen
Krater van een (gedeeltelijk) gedetoneerde V.2 wapen	Gebied waarin zich de krater van de detonatie van een V.2 wapen bevindt.	✓		Situationeel te bepalen
Dumplocatie van munitie en/of toebehoren	Dumplocatie van CE en/of toebehoren in landbodem of op waterbodem	✓		Locatie van de dump en afbakening verder situationeel te bepalen, bijvoorbeeld dumping in stilstaand of stromend water
Ongecontroleerde (massa)explosie	(Sympathische) detonatie van explosieven voorraad zoals ontploffing munitieopslag of munitietrein	✓		Situationeel te bepalen
Vernietigingslocatie voor CE	Eén of meerdere springputten	✓		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)	✓		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.	✓		Op basis van een analyse van het inslagenpatroon ¹⁵² 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	✓		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 181 meter gemeten vanuit het hart van het doel ¹⁵³ .
Duikbombardement op zgn. 'Line Target', inslagenpatroon onbekend	Lineair gebied, nabij een spoorlijn, dat is getroffen door bombardement met jachtbommenwerpers, met als doel om de spoorlijn te treffen	✓		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 91 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn ¹⁵⁴ .
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.	✓		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 108 meter gemeten vanuit het hart van het doel ¹⁵⁵ .
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	✓		Het verdachte gebied wordt bepaald door een afstand van 80 meter gemeten vanuit het hart van de spoorlijn ¹⁵⁶ .

¹⁵² Verzameling van de locaties van inslagen van één bepaald toestel of één bepaald bombardement.

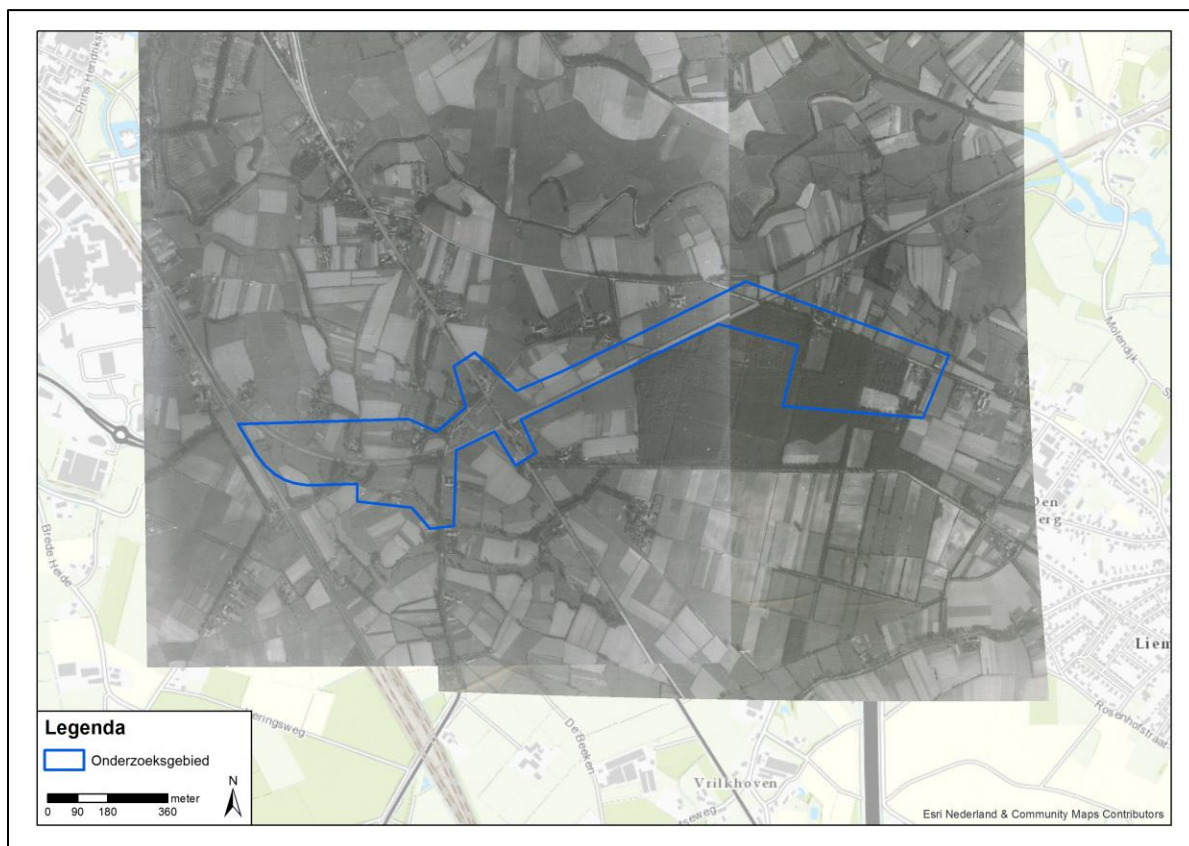
¹⁵³ Afstanden zijn afkomstig van een Britse studie (empirisch onderzoek) naar de accuratesse bij aanvallen door eenmotorige duikbommenwerpers gedurende de periode oktober 1944 – april 1945 (AIR 55/322). Eventueel effect van vijandelijk luchtafweer tijdens deze duikbombardementen is niet in de studie meegenomen. 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.

¹⁵⁴ 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. 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.

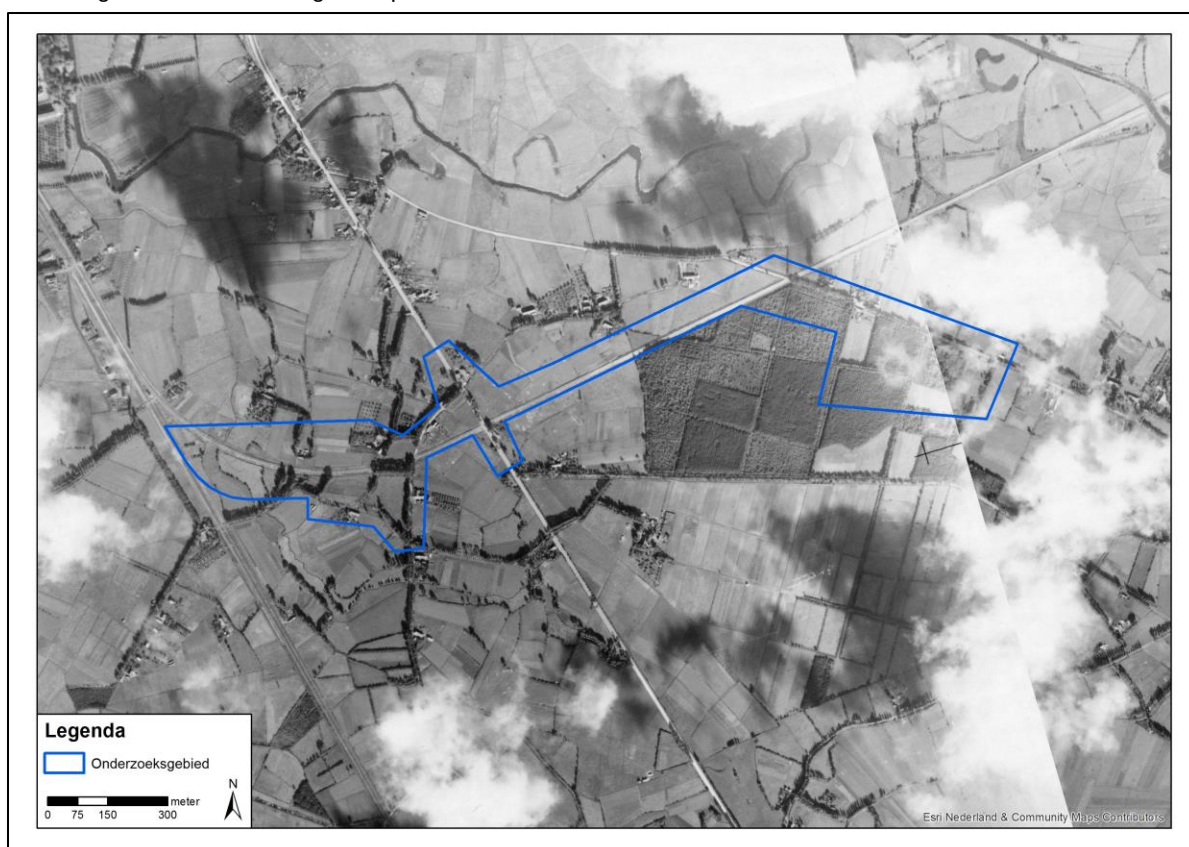
¹⁵⁵ Afstanden zijn afkomstig van een Britse studie (empirisch onderzoek) naar de accuratesse bij aanvallen door eenmotorige duikbommenwerpers gedurende de periode oktober 1944 – april 1945 (AIR 55/322). Eventueel effect van vijandelijk luchtafweer tijdens deze duikbombardementen is niet in de studie meegenomen. 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.

¹⁵⁶ 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. De genoemde afstand is de maximale afstand gemeten n.a.v. luchtfoto-interpretatie.

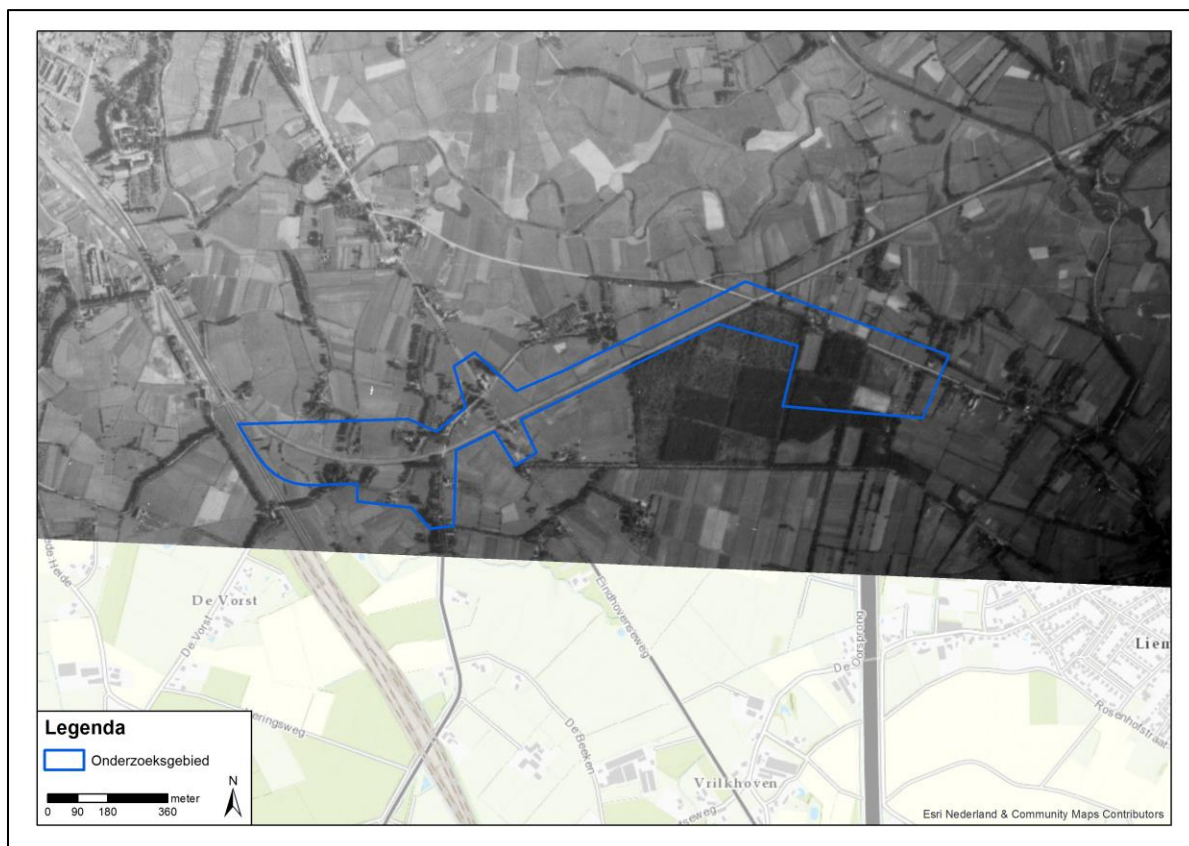
Bijlage 3 Dekking geraadpleegde luchtfoto's



Afbeelding 5: Luchtfotodekking 13 september 1944

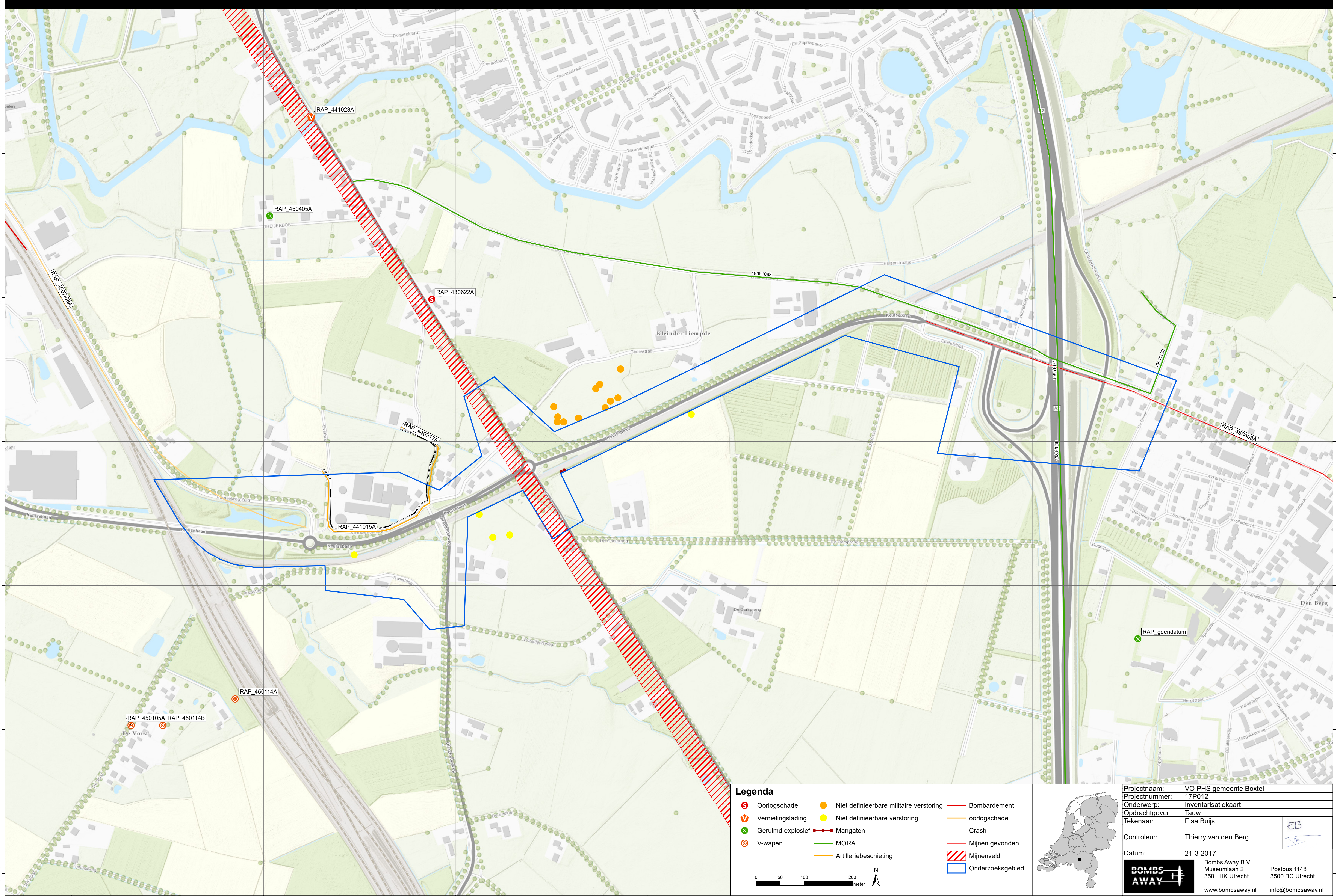


Afbeelding 6: luchtfotodekking 2 oktober 1944



Afbeelding 7: luchtfotodekking 19 juni 1945

Inventarisatiekaart - VO PHS gemeente Boxtel



Legenda

- | | | |
|-------------------|---|------------------|
| Oorlogschade | Niet definieerbare militaire verstoring | Bombardement |
| Vernielingslading | Niet definieerbare verstoring | oorlogschade |
| Geruimd explosief | Mangaten | Crash |
| V-wapen | MORA | Mijnen gevonden |
| | Artilleriebeschieting | Mijneveld |
| | | Onderzoeksgebied |

0 50 100 200 meter



Projectnaam:	VO PHS gemeente Boxtel		
Projectnummer:	17P012		
Onderwerp:	Inventarisatiekaart		
Opdrachtgever:	Taww		
Tekenaar:	Elsa Buijs		
Controleur:	Thierry van den Berg		
Datum:	21-3-2017		
		Bombs Away B.V. Museumlaan 2 3581 HK Utrecht www.bombsaway.nl	
		Postbus 1148 3500 BC Utrecht info@bombsaway.nl	