ANALYSE BOMKRATERS - RIJSWIJK ZUID



LEGENDA

- Onderzoeksgebied
- Krater >2 meter
- Afstanden

0 50 100 200 300 400 Meter

Luchtfoto ondergrond : 01-09-1941 T-504-32
01-09-1941 T-504-652

N

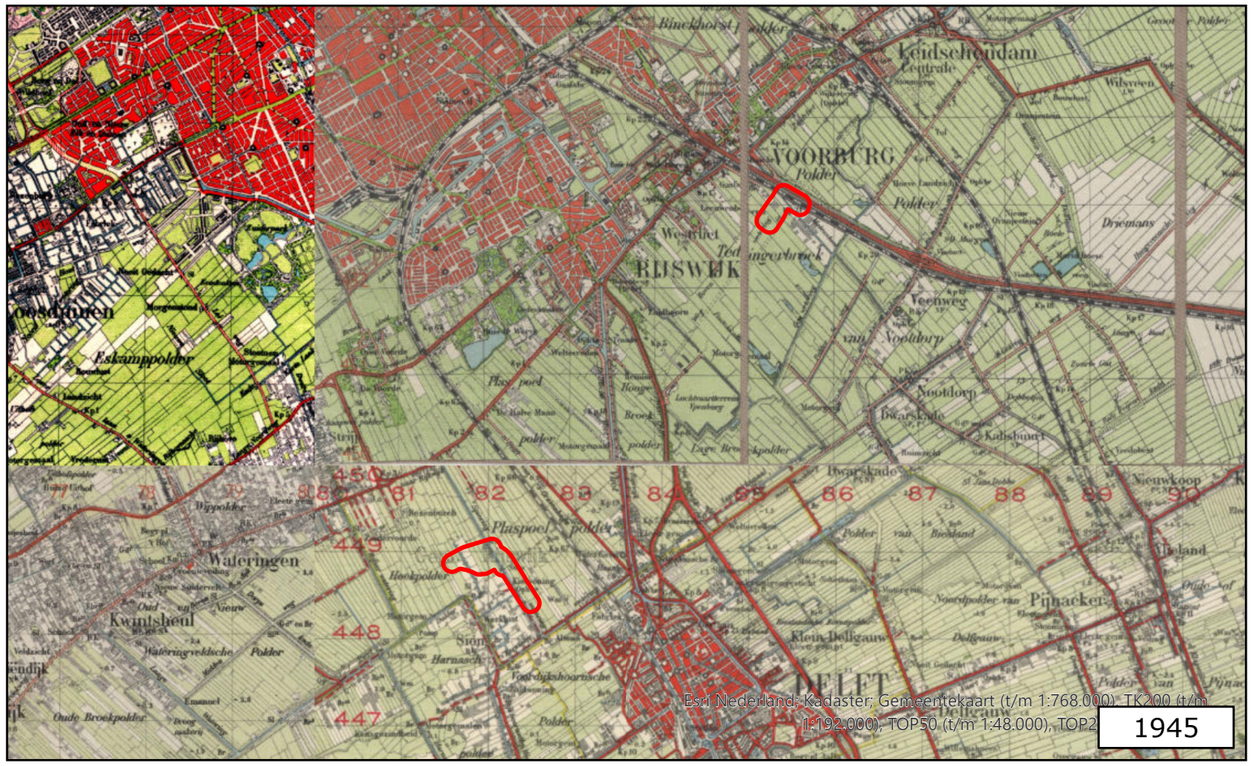
2.17.2 Veranderingen na-conflictperiode

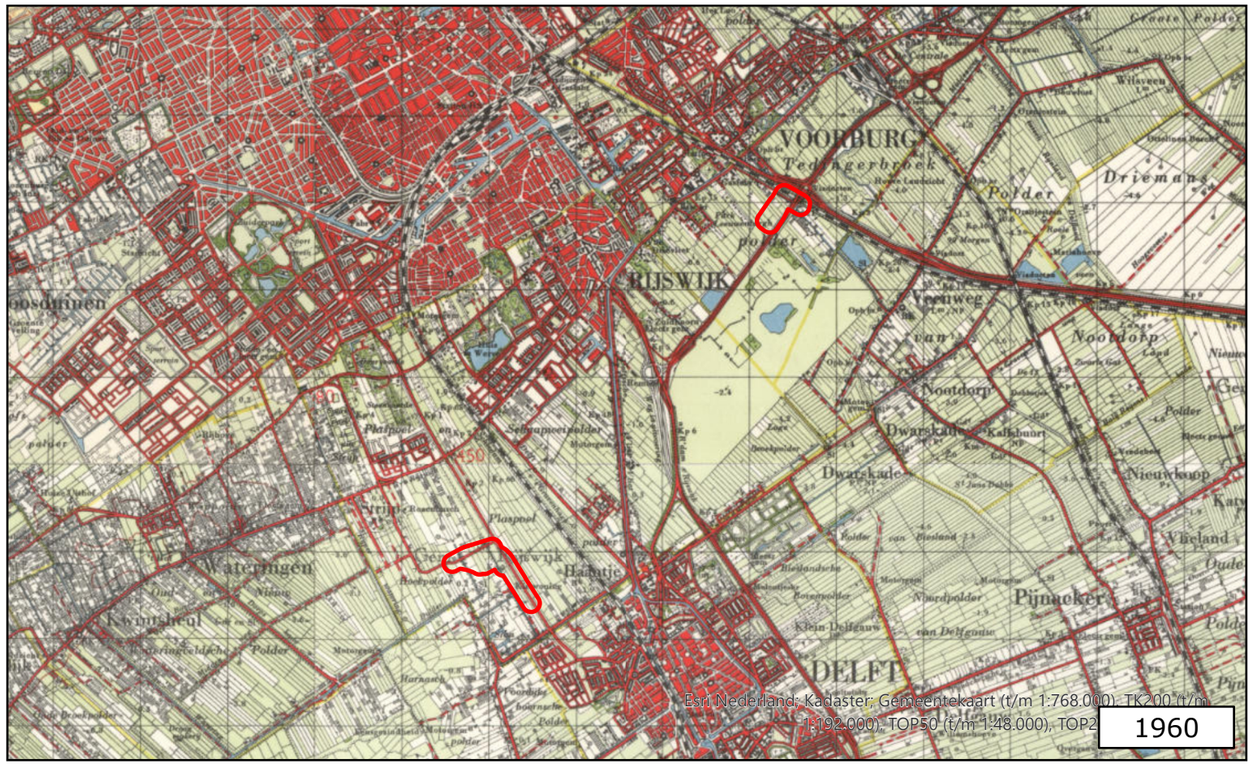
Er is ten bate van het vooronderzoek middels historische kaarten gezocht naar indicaties betreffende veranderingen na de conflictperiode.[9] Het onderzoeksgebied is in de huidige situatie geanalyseerd met behulp van Google Maps, Google Earth en Bing Maps. Uit een vergelijking van deze luchtfoto's met historisch kaartmateriaal van www.topotijdreis.nl en historische luchtfoto's blijkt dat er na de Tweede Wereldoorlog in en nabij de onderzoeksgebieden meerdere grondroerende werkzaamheden hebben plaatsgevonden. In onderzoeksgebied Vlietbuurt is onder andere het knooppunt Prins Clausplein aangelegd. In en nabij onderzoeksgebied Sion is de kern van Sion uitgebreid, inclusief het Wilhelminapark, en is de Rijksweg A4 aangelegd.

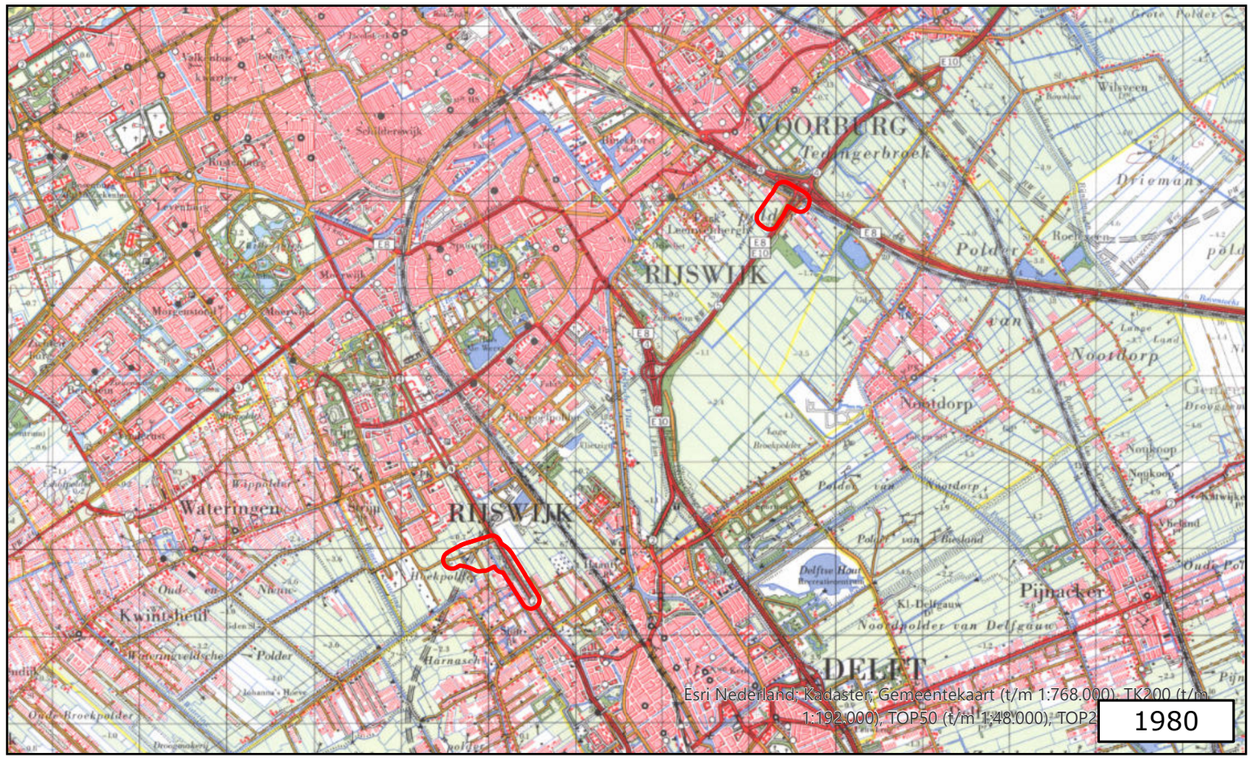
Op de volgende pagina zijn door middel van kaarten van verschillende jaartallen de veranderingen in het onderzoeksgebied weergegeven.

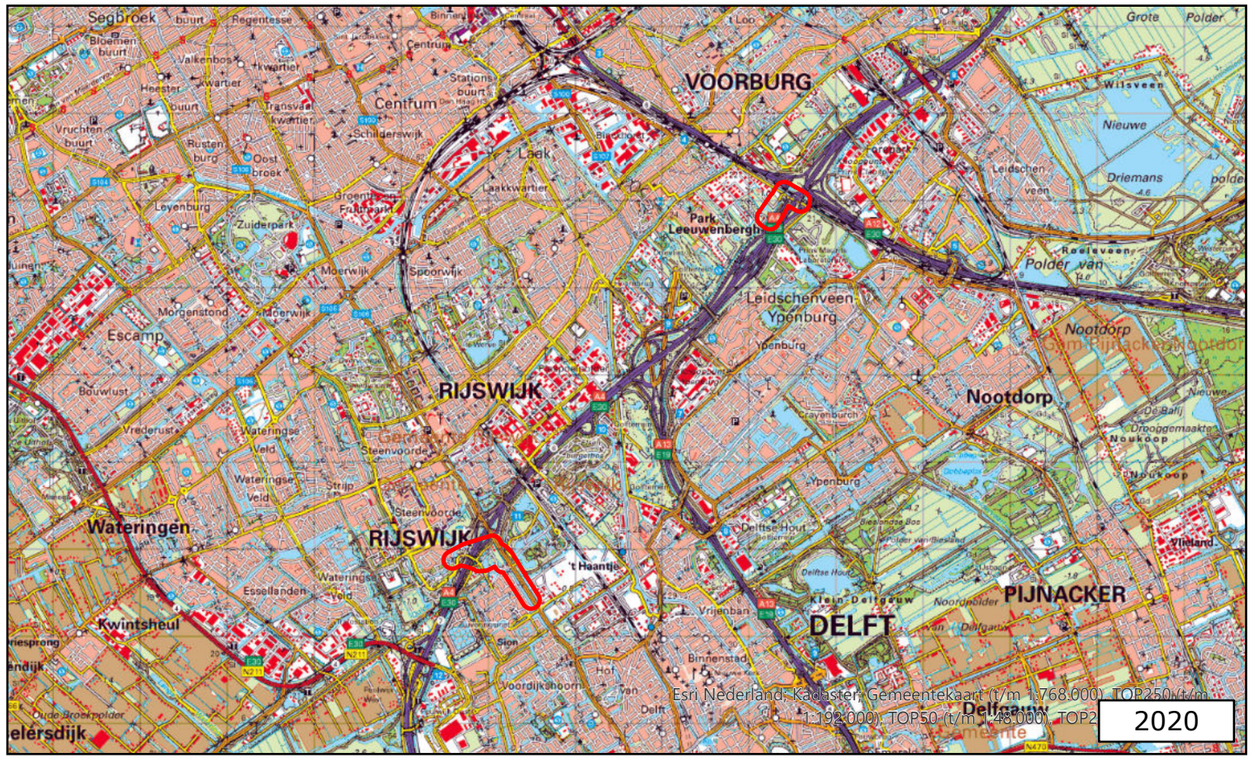
[9] Het betreft hier geen onderzoek na-conflictperiode (hoofdstuk 3.4 van het CS-VROO d.d. februari 2021) maar een beknopte aanvulling op het vooronderzoek 1940-1945.

NAOORLOGSE VERANDERINGEN









LEGENDA

Onderzoeksgebied

0 1.000 2.000 4.000 6.000 8.000 Meter

N

3 CHRONOLOGIE RELEVANTE GEBEURTENISSEN

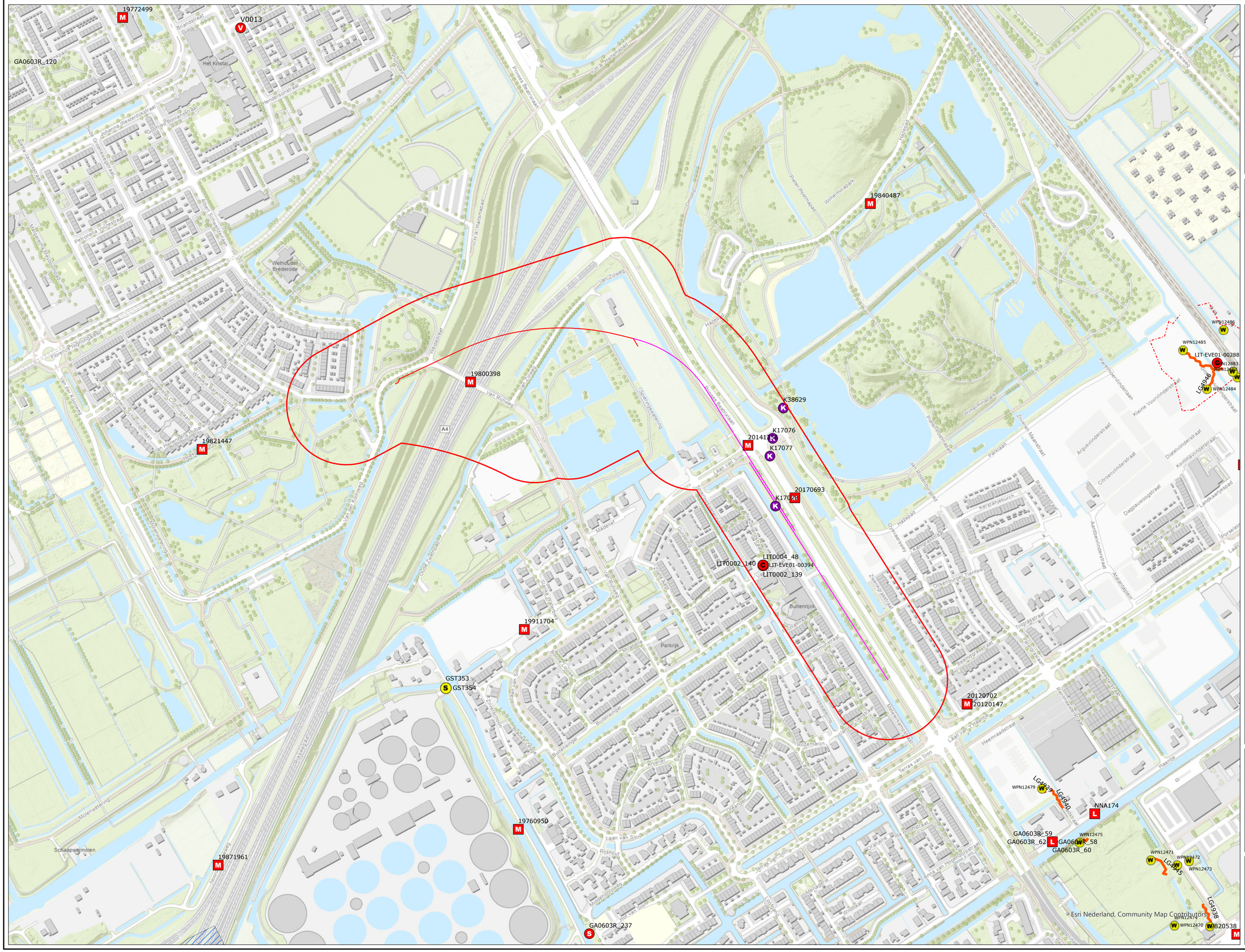
3.1 Gebeurtenissentabel en gebeurtenissenkaarten

AVG heeft op basis van de gegevens in hoofdstuk 2 een overzicht van relevante gebeurtenissen opgesteld, die tijdens en na de Tweede Wereldoorlog hebben plaatsgevonden. Hierbij is gebruik gemaakt van alle op het moment van opstellen beschikbare bronnen. Deze gegevens zijn in chronologische volgorde in een tabel verwerkt. De in deze tabel verwerkte nummering correspondeert met de in de gebeurtenissenkaarten verwerkte feiten en in de bodembelastingkaart afgebakende verdachte gebieden (zie hoofdstuk 4).

HISTORISCH FEIT					LOCATIE		OMSCHRIJVING FEIT						AFBAKENINGSANALYSE				
Begindatum	**Einddatum**	**Gebeurtenis**	**Nationaliteit/ herkomst**	**Organisatie**	**Plaatsnaam**	**Locatie**	**Bron**	**Naam/nummer**	**Omschrijving feit**	**Kwaliteit**	**Afwijking**	**GIS GKnrs.**	**Beschouwing luchtfoto**	**Conclusie met motivatie**	**Horizontale afbakening**	**Verticale afbakening**	**GIS BBKnrs.**
10-5-1940		Parachutistenlandingen	Duits	Luftwaffe	Voorburg	Rijksweg	Literatuur	C.D. Kamerling, Algemeen overzicht van de strijd om en in de Vesting Holland, p. 89	Bij Voorburg aan de Vliet en in de omgeving van de nieuwe Rijksweg naar Utrecht zijn parachutisten geland.			LIT00016_34		Niet verdacht. Op basis van de beschikbare gegevens kunnen de exacte locaties van de landingen niet worden vastgesteld. Er kan derhalve niet worden vastgesteld of er als gevolg hiervan oorlogshandelingen in of nabij het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden.			
10-5-1940		Parachutistenlandingen	Duits	Luftwaffe	Voorburg	Rijksweg	Literatuur	F.J. Molenaar, De luchtverdediging in de meidagen 1940. Deel 1 en deel 2, p. 641	Als gevolg van de landing van enige valschermjagers onder Voorburg werd ook de wegverbinding van 's-Gravenhage naar Utrecht tijdelijk verbroken.			LIT0002_143		Niet verdacht. Op basis van de beschikbare gegevens kunnen de exacte locaties van de landingen niet worden vastgesteld. Er kan derhalve niet worden vastgesteld of er als gevolg hiervan oorlogshandelingen in of nabij het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden.			
10-5-1940		Vliegtuigcrash	Duits		Sion	Kitswoning	Literatuur	T. Eversteijn Bombardementen en verongelukte vliegtuigen in de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945	Twee Junkers Ju 52/3m in de Hoekpolder ten westen van Delft bij de Kitswoning te Sion neergestort.			LIT-EVE01-00394		Niet verdacht. De exacte crashlocatiea kunnen op basis van de beschikbare gegevens niet worden vastgesteld. Hoewel er sprake is van een vrij nauwkeurige locatieomschrijving, zijn er geen historische luchtfoto's beschikbaar op basis waarvan de exacte crashlocaties kunnen worden vastgesteld.			
10-5-1940		Vliegtuigcrash	Duits		Sion	Kitswoning	Literatuur	F.J. Molenaar, De luchtverdediging in de meidagen 1940. Deel 1 en deel 2, p. 839)	Het vierde vliegtuig met een laadeenheid van 2./N.22 werd door het 1e peloton van het V.L.K.-Lad. Delft neergeschoten en maakte een noodlanding in de Hoekpolder (ten westen van Delft) bij de 'Kitswoning', bij het gehucht Sion.			LIT0002_140		Niet verdacht. De exacte crashlocatie kan op basis van de beschikbare gegevens niet worden vastgesteld. Hoewel er sprake is van een vrij nauwkeurige locatieomschrijving, zijn er geen historische luchtfoto's beschikbaar op basis waarvan de exacte crashlocatie kan worden bevestigd.			
10-5-1940		Vliegtuigcrash	Duits		Sion	Kitswoning	Literatuur	E.H. Brongers, De gebroken vleugel van de Duitse adelaar, p. 48	Twee Ju-52's van 2/KGr zbV 9 zijn bij de Kitswoning, ten noordwesten van Delft, in de buurtschap Sion neergekomen.			LIT0004_48		Niet verdacht. De exacte crashlocatiea kunnen op basis van de beschikbare gegevens niet worden vastgesteld. Hoewel er sprake is van een vrij nauwkeurige locatieomschrijving, zijn er geen historische luchtfoto's beschikbaar op basis waarvan de exacte crashlocaties kunnen worden vastgesteld.			
10-5-1940		Vliegtuigcrash	Duits	Luftwaffe	Voorburg	Tedingerbroekpolder	Literatuur	B. Rijnhout, De verloren strijd, p. 30	In de Tedingerbroekpolder zijn Fallschirmjäger geland.					Niet verdacht. Op basis van de beschikbare gegevens kunnen de exacte locaties van de landingen niet worden vastgesteld. Er kan derhalve niet worden vastgesteld of er als gevolg hiervan oorlogshandelingen in of nabij het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden.			
10-5-1940		Parachutistenlandingen	Duits		Voorburg	Tedingerbroekpolder	Literatuur	B. Rijnhout, De verloren strijd, p. 30	Er is een Duits vliegtuig in de Tedingerbroekpolder neergestort.					Niet verdacht. Op basis van alleen deze vermelding zijn er onvoldoende aanknopingspunten om een gebied af te bakenen dat verdacht is op OO. De exacte locatie van de crash kan niet worden vastgesteld.			
20-7-1940		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Noord	Luchtfotoarchief	NCAP, nr. H-021-19		A	8		Wolken bedekken een gedeelte van de luchtfoto. Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
26-7-1940		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Noord, zuid	Luchtfotoarchief	NCAP, nr. H-037-35		C	12		Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
7-4-1941		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Noord, zuid	Luchtfotoarchief	NCAP, nr. H-810-355		B	12		Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
5-7-1941		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Zuid	Luchtfotoarchief	NCAP, nr. T-233-622		B	5		Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
1-9-1941		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Noord, zuid	Luchtfotoarchief	NCAP, nrs. T-504-32, 332, 652		B	4	K17076 K17077 K17078 K38629	Er zijn vier bomkraters waargenomen in het onderzoeksgebied te Sion. De kraters hebben een onderlinge afstand van 85 meter, 31 meter en 54 meter (van zuid naar noord). De kraters zijn tussen 5 juli 1941 en 1 september 1941 ontstaan.	Verdacht. Het door afwerpmunitie getroffen gebied is verdacht op OO. AVG heeft op basis van de CS-VROO-02 (Afbakening lineair patroon - stickbombardement) een gebied afgebakend dat verdacht is op OO. Het betreft een zijwaartse afwijking van 16 meter rondom de middellijn tussen de twee uiterste bomkraters (inclusief 50 meter vanwege de maximale onderlinge afstand), plus een afbakening van nogmaals 16 meter (32 meter), plus 4 meter vanwege de luchtfotoafwijking. Afwerpmunitie kan in het verdachte gebied worden aangetroffen tot een maximale conusweerstand van 10 MPa met een minimale laagdikte van 1 meter.	Kraterlijn + 50 m, plus 32 m, plus 4 m	1 m - 10MPa	B1
12-9-1944		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Zuid	Luchtfotoarchief	Archief van het Kadaster te Zwolle, nrs. 106G-2988-4013, 4014		A	4		Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen nieuwe sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
13-9-1944		Luchtaanval	Geallieerd		Voorburg/Zoetermeer	Spoorlijn	Literatuur	C. Huurman, Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd, p. 475	Omstreeks 10.30 uur is de hulplocomotief voor DmW 162 tussen Voorburg en Zoetermeer aangevallen. De locomotief is defect. De bovenleiding van het opgaande spoor is defect.			LIT00009_241		Niet verdacht. Op basis van de beschikbare gegevens kan de exacte locatie van de beschieting niet worden vastgesteld. Derhalve zijn er onvoldoende aanknopingspunten om op basis van deze vermelding een gebied af te bakenen dat verdacht is op OO.			

Begindatum	Einddatum	Gebeurtenis	Nationaliteit/ herkomst	Organisatie	Plaatsnaam	Locatie	Bron	Naam/nummer	Omschrijving feit	Kwaliteit	Afwijking	GIS GKnrs.	Beschouwing luchtfoto	Conclusie met motivatie	Horizontale afbakening	Verticale afbakening	GIS BBKnrs.
13-9-1944		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Zuid	Luchtfotoarchief	Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek, nrs. 4-0832-3295, 3296, 3304, 3305, 4294, 4295		B	5		Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen nieuwe sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
21-2-1945		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Noord	Luchtfotoarchief	Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek, nr. 16-1729		B	8		In en nabij het onderzoeksgebied te Voorburg zijn meerdere miliaire objecten waargenomen. Een luchtfoto van betere kwaliteit (nr. 106G-4894. d.d. 18 maart 1945) is gebruikt om te bepalen om wat voor soort militaire objecten het gaat.	Niet verdacht.			
18-3-1945		Oorlogsschade	Geallieerd		Voorburg	Spoorlijn	Literatuur	C. Huurman, Het spoorwegbedrijf in oorlogstijd, p. 511	Een trein met twee werkwagens is bij Voorburg in een bomtrechter gereden.			LIT00009_242		Niet verdacht. Er zijn op de historische luchtfoto's geen bomkraters waargenomen in en nabij het onderzoeksgebied te Voorburg. Op basis van alleen deze vermelding zijn er onvoldoende aanknopingspunten om een gebied af te bakenen dat verdacht is op OO.			
18-3-1945		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Noord, zuid	Luchtfotoarchief	Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek, 106G-4894		A	10	GST383 GST384 MWZ1331 t/m MWZ1335	In het onderzoeksgebied te Voorburg zijn twee geschutstellingen waargenomen. In en nabij het onderzoeksgebied zijn tevens splitterboxen waargenomen.	Verdacht. De stellingen zijn verdacht op OO en afgebakend met een radius van 25 meter, plus 10 meter vanwege de luchtfotoafwijking. OO kunnen in en nabij het onderzoeksgebied tot een diepte van maximaal 2 meter beneden het maaiveld uit de Tweede Wereldoorlog worden aangetroffen. De maaiveldhoogte in het verdachte gebied ten tijde van de Tweede Wereldoorlog betrof circa 0,8 m -NAP (spoorlijn: 2,6 m +NAP). Splitterboxen bieden geen indicatie voor de mogelijke aanwezigheid van OO en worden derhalve niet afgebakend als verdacht gebied.	25 m vanuit hart geschutstelling, plus 10 m	2 m - maaiveldhoogte ten tijde van de Tweede Wereldoorlog (0,8 m -NAP; spoorlijn: 2,6 m +NAP)	B2
21-3-1945		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Noord	Luchtfotoarchief	Archief van het Kadaster te Zwolle, nr. 16-1903		A	5		Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen nieuwe sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
25-3-1945		Militaire inlichtingen - Defence overprint kaart	Brits	21 Army Group APIS	Rijswijk	Noord	Kaartarchief	Library and Archives Canada, 372 DFO 25-03-1945	De kaart is opgesteld op basis van militaire inlichtingen, waaronder luchtfotoverkenningen. Op de kaart staan de volgende annotaties: - een groot aantal "weapon pits" nabij het onderzoeksgebied te Voorburg	A	15			Niet verdacht. Op basis van de geraadpleegde historische luchtfoto's kan worden vastgesteld dat er geen sprake is van ""weapon pits", maar dat het schuilgaten betreft. Schuilgaten bieden geen indicaties voor de mogelijke aanwezigheid van OO.			
25-3-1945		Militaire inlichtingen - Defence overprint kaart	Brits	21 Army Group APIS	Rijswijk	Noord	Kaartarchief	Library and Archives Canada, 372 DFO 25-03-1945 overlay	De kaart is opgesteld op basis van militaire inlichtingen, waaronder luchtfotoverkenningen. Op de kaart staan de volgende annotaties: - een groot aantal "weapon pits" nabij het onderzoeksgebied te Voorburg - Splitterboxen in en nabij het onderzoeksgebied te Voorburg	A	15			Niet verdacht. Splitterboxen bieden geen indicatie voor de mogelijke aanwezigheid van OO. (De locaties van de splitterboxen zijn vastgesteld middels een historische luchtfoto d.d. 18 maart 1945.)			
Datum onbekend		Militaire inlichtingen - Defence overprint kaart	Brits	21 Army Group APIS	Rijswijk	Noord, zuid	Kaartarchief	Library and Archives Canada, 381 DFO	De kaart is opgesteld op basis van militaire inlichtingen, waaronder luchtfotoverkenningen. Op de kaart staan de volgende annotaties: - Er is een ondergrondse kabel aangelegd in en nabij het onderzoeksgebied te Sion	A	15			Niet verdacht. Het betreft geen indicatie voor de mogelijke aanwezigheid van OO.			
7-4-1945		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Noord, zuid	Luchtfotoarchief	Archief van de Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek, nrs. 4_2185-3115, 3176, 3177, 4085, 4088, 4173, 4174, 4175, 4178		A	5		Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen nieuwe sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
19-6-1945		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Amerikaans	USAAF	Rijswijk	Noord, zuid	Luchtfotoarchief	NCAP, 34W-S0003-5062		B	10		Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen nieuwe sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
3-9-1945		Luchtfotoverkenning uitgevoerd	Brits	RAF	Rijswijk	Zuid	Luchtfotoarchief	Archief van de Afdeling Speciale Collecties van de Wageningen Universiteitsbibliotheek, nr. 16-2238-3147		C	10		Er zijn in en nabij het onderzoeksgebied geen nieuwe sporen van gevechtshandelingen waargenomen.	Niet verdacht.			
14-6-1946		Oorlogsschade			Sion	Bruggen	Archief	Gemeentebestuur van Rijswijk, (1938) 1946-1978 (1995). Toegang 767, inventarisnr. 1261	De bruggen in de buurtschap Sion hebben tijdens de Tweede Wereldoorlog veel schade geleden.			GA0603R_237		Niet verdacht. Er zijn op basis van alleen deze vermelding onvoldoende aanknopingspunten om een gebied af te bakenen dat verdacht is op OO. Op de historische luchtfoto's is geen schade aan de bruggen in het onderzoeksgebied waargenomen.			

GEBEURTENISSENKAART





LEGENDA

- Onderzoeksgebied
- Wapenopstelling
- Geschutstelling
- Krater >2 meter
- Melding V-wapen
- Inzet van EODD
- Vliegtuigcrash
- Schadevermelding
- Militaire loopgraaf
- Prikkeldraadafzetting
- Inundatie
- TRACELIJN W-514-01
- UITLEG PIJP HDD

De gebeurtenissen die op de gebeurtenissenkaart zijn ingetekend betreffen de gebeurtenissen uit de rapportage.

Gebeurtenissen die in de archieven en literatuur zijn aangetroffen, maar overduidelijk niet het onderzoeksgebied betreffen zijn niet allemaal ingetekend. De gebeurtenissen buiten het onderzoeksgebied zijn daarentegen niet volledig.

Nummers naast de symbolen op de kaart verwijzen naar de gebeurtenissen tabel in het vooronderzoek.

0 25 50 100 Meter

N

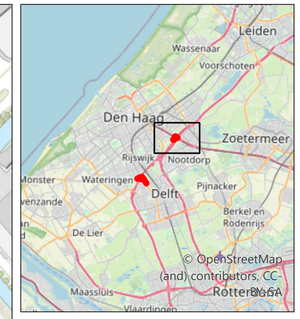
PROJECTNUMMER:	2162264
TEKENINGNUMMER:	GK1z SOL018929
FORMAAT:	A2
GETEKEND DOOR:	Paul Gieben
DATUM:	09-02-2022
OPDRACHTGEVER:	WSP Nederland BV
VOOR AKKOORD:	Menno Abee

Vestiging Kaatsheuvel:
Veerweg 10
5171 PW Kaatsheuvel
0416-700220

Vestiging Heijen:
De Grens 7
6598 DK Heijen
0485-802010

Email: eo@avg.eu
Web: www.avg.eu

GEBEURTENISSENKAART



LEGENDA

- Onderzoeksgebied
- Wapenopstelling
- Geschutstelling
- Militair object zonder OO indicatie
- Inzet van EODD
- Militaire loopgraaf
- Prikkeldraadafzetting
- Militair werk overig
- TRACELIJN W-514-01
- UITLEG PIJP HDD

De gebeurtenissen die op de gebeurtenissenkaart zijn ingetekend betreffen de gebeurtenissen uit de rapportage.

Gebeurtenissen die in de archieven en literatuur zijn aangetroffen, maar overduidelijk niet het onderzoeksgebied betreffen zijn niet allemaal ingetekend. De gebeurtenissen buiten het onderzoeksgebied zijn daarentegen niet volledig.

Nummers naast de symbolen op de kaart verwijzen naar de gebeurtenissen tabel in het vooronderzoek.

0 25 50 100 Meter

N

PROJECTNUMMER:	2162264
TEKENINGNUMMER:	GK1n SOL018929
FORMAAT:	A2
GETEKEND DOOR:	Paul Gieben
DATUM:	09-02-2022
OPDRACHTGEVER:	WSP Nederland BV
VOOR AKKOORD:	Menno Abee

Vestiging Kaatsheuvel:
Veerweg 10
5171 PW Kaatsheuvel
0416-700220

Vestiging Heijen:
De Grens 7
6598 DK Heijen
0485-802010

Email: eo@avg.eu
Web: www.avg.eu