

CEES VAN DEN AKKER ADVIES

Rapport Quickscan Conventionele Explosieven



Projectlocatie "Kon. Julianastraat" te Schoondijke

Opdrachtgever: Woongoed Zeeuws-Vlaanderen
Datum: 8 September 2017
NR: CA/VO-CE/017-12

Versie: 01

QUICKSCAN- CE



Datum: 8 - 09 - 2017	Datum:
Opgesteld door: Cees van den Akker	Opdrachtgever: WOONGOED ZEEUWS-VLAANDEREN
	

Inhoudsopgave	Pagina
1. Inleiding	4
1.1. Aanleiding	4
1.2. Probleemsituatie	4
1.3. Doel	4
1.4. Werkwijze	4
1.5. Eerder uitgevoerde onderzoeken	4
1.6. Verantwoording	4
2. Locatiegebonden informatie	5
Plangebied	5
3. Algemene historische context	6
4. Risico Inventarisatie	15
5. Contra indicatie	26
6. Conclusie	27
7. Mogelijke CE	27
7.1 Mogelijk aan te treffen CE	27
7.2 Afbakening verdacht gebied	28
8. Advies	29

1. INLEIDING

1.1. Aanleiding

De aanleiding tot het uitvoeren van een Quickscan Vooronderzoek CE vloeit voort uit het voornemen, tot het uitvoeren van grondwerkzaamheden ten behoeve van het slopen, bouwrijp maken en het realiseren nieuwbouw van project:

" 5236 Koningin Julianastraat" te Schoondijke in de gemeente Sluis.

Gezien het gegeven dat er in de Tweede Wereldoorlog in West Zeeuws Vlaanderen, en met name ook in Schoondijke oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden, mag de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven (CE) of delen daarvan niet worden uitgesloten. Om inzicht te krijgen in de mogelijke risico's heeft Woongood Zeeuws Vlaanderen aan *CEES VAN DEN AKKER ADVIES* verzocht, een Quickscan CE met projectgebonden risicoanalyse uit te voeren met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven, voor het plangebied:

- Koningin Julianastraat 22 t/m 32 te Schoondijke.

1.2. Probleemsituatie

In het kader van de ontwikkeling van project Kon. Julianastraat (sloop/ nieuwbouw) zullen grondroerende werkzaamheden gaan plaatsvinden. Indien er zich één of meerdere niet gesprongen explosieven in de bodem bevinden, is dat een risico in het kader van de Openbare Orde en Veiligheid (OOV). Daarbij zal stagnatie van de werkzaamheden direct kostenverhogingen tot gevolg hebben. Het is daarom van groot belang om duidelijkheid te krijgen over de omvang van het probleem ten einde de veiligheid voor personeel en omgeving tijdens de realisatiefase te kunnen garanderen.

1.3. Doel

Het doel van de risicoanalyse, is het gegrond uitbrengen van een advies aan de opdrachtgever voor de te nemen maatregelen met betrekking tot de aanwezigheid van niet gesprongen conventionele explosieven voor de genoemde locatie.

1.4. Werkwijze

Het onderzoek is gestart met een brede benadering van de probleemstelling zoals geformuleerd in 1.2. Allereerst zijn er afspraken gemaakt met de opdrachtgever en is met behulp van beschikbare literatuur, archieven en documentatie een Quickscan CE gemaakt van het te onderzoeken gebied.

1.5. Eerder uitgevoerde onderzoeken CE

Vooronderzoek conventionele explosieven. Opdrachtgever: Rijkswaterstaat Zeeland/ Arcadis Nederland BV. Project: N62 Hoek - Schoondijke. Datum 30-09-2008.

Uitgevoerd door Bodac BV.

1.6. Verantwoording

De risico- inventarisatie is uitgevoerd door de C. J. E. M. van den Akker.
(senior adviseur OCE)

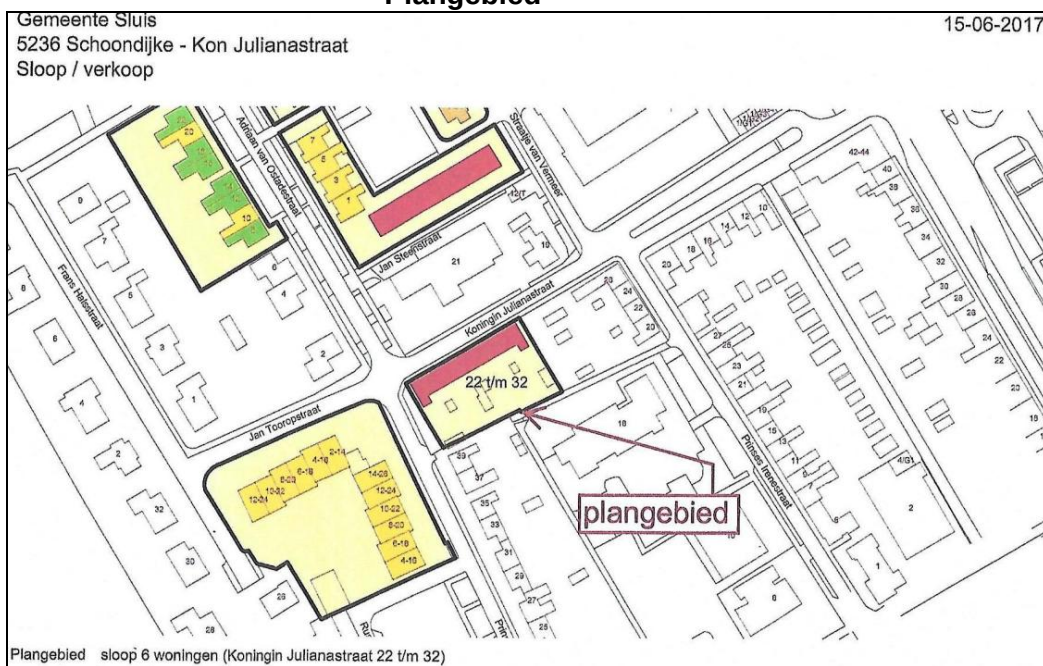
2. LOCATIEGEBONDEN INFORMATIE.

Onderzoeksgebied



Binnen het rode kader: Onderzoeksgebied CE "Kon. Julianastraat"

Plangebied



Plangebied waarbinnen grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd

3. Algemene historische context.

(Bron: Go2war2.nl)

Strijd in Zeeuws-Vlaanderen

In Zeeuws-Vlaanderen begon de slag met aanvallen over het Leopoldkanaal. Vooral in het deels geïnundeerde polderland van westelijk Zeeuws-Vlaanderen bezaten de Duitsers een sterke vesting.

Op 6 oktober om 5.30 uur ging de Canadese 7e infanteriebrigade (met 150 km in de benen, omdat ze meegevochten hadden bij de verovering van Calais, dat op 1 oktober pas viel) bij Stroobrugge over het Leopoldkanaal. Deze aanval werd uitgevoerd onder dekking van 27 Wasps (brengruiter uitgerust met een vlammenwerper). Iets westelijker, bij Moerhuizen, ging een andere compagnie het kanaal over, aanvankelijk zonder dat de Duitsers een schot losten. Beide groepen veroverden een bruggehoofd, maar konden dat niet uitbreiden door hevig afweervuur van de Duitsers, die bijgekomen waren van de eerste schrik.

Op 9 oktober werden na zware gevechten de beide bruggehoofden samengevoegd en op de 13e legden de Royal Canadian Engineers (genietroepen) een brug over het kanaal en kregen de Canadezen vaste voet bij Eede. De dag daarop kon de 4e armoured brigade met zijn tanks over de bruggen trekken en de infanterie helpen de Duitsers te verdrijven. Twee dagen na het begin van de aanval over het Leopoldkanaal viel meer oostelijk de 9e infanteriebrigade bij de Braakman aan (de Braakman is tegenwoordig ingepolderd, maar was destijds een inham van enkele kilometers breed, die -ten westen van Terneuzen- zich uitstrekte tot bijna de Nederlands-Belgische grens). De Britse 79e pantserdivisie had Buffalo's (ruisvoertuigen voor amfibische operaties) en Terrapins (Britse amfibievoertuigen op wielen) geleverd om de Braakman over te steken. Na 9 kilometer varen bereikten ze de dijk aan de overzijde en verrasten de Duitse verdedigers volkomen. De Canadezen kregen pas tegenvuur, toen het al licht werd en nadat een behoorlijk bruggehoofd was gevestigd. Maar toen begonnen de Duitsers ook goed. Vanaf de overkant (bij Vlissingen) en vanuit Breskens werd artillerievuur afgegeven op de aanvallers, zodat de Canadezen een rookgordijn moesten leggen van Terneuzen tot aan het front, om de transportbewegingen aan het oog van de Duitsers te onttrekken.

De Duitsers hadden intussen twee compagnieën van de 70e divisie van Walcheren overgebracht naar Zeeuws-Vlaanderen ter versterking.

Op 14 oktober maakten eenheden van de Canadese 4e armoured divisie contact met troepen aan het Braakman front. Dit verbeterde de situatie, omdat nu voorraden uit het zuiden konden worden uitgevoerd in plaats van over het water van de Braakman.

Op 18 oktober nam de Schotse 52e Lowland divisie (onder commando van generaal-majoor Smith) de taken over van de Canadese 7e brigade. De Lowland divisie was een territoriale divisie uit Zuid-Schotland en uitstekend getraind voor diverse taken. Ze gingen vol élan de strijd in en veroverden op 19 oktober Aardenburg.

De Duitsers waren teruggefallen op verdedigingslinies op een lijn Breskens via Schoondijke en Oostburg naar Sluis.

Met de steun van de zware artillerie en met luchtaanvallen werd op 21 oktober de aanval geopend op Breskens. 's Middags viel het stadje in geallieerde handen, maar het oude fort Frederik Hendrik was nog stevig in Duitse handen. Pas na felle gevechten werd de bezetting van het fort (23 man) op 25 oktober gedwongen zich over te geven. Reeds op de 24e werd Schoondijke veroverd en 29 oktober viel Cadzand.

Generaal Eberding en de laatste restanten van de Duitse 64e divisie werden in de eerste dagen van november gevangen genomen.

Operatie Switchback werd op 3 november als voltooid beschouwd. Er waren 12.707 Duitse militairen krijgsgevangen gemaakt. Ruim 800 Canadezen en 788 Duitsers waren gesneuveld. De bevolking van Zeeuws-Vlaanderen betaalde een zware tol: 581 inwoners werden gedood, 2047 woningen waren totaal vernield en 1021 zwaar beschadigd.

3.1 Literatuur

Bron: Canadezen in actie Henk Bollen en Paul Vroemen

Duitse legerberichten over laatste fase van de slag om de 'Zak van Breskens'

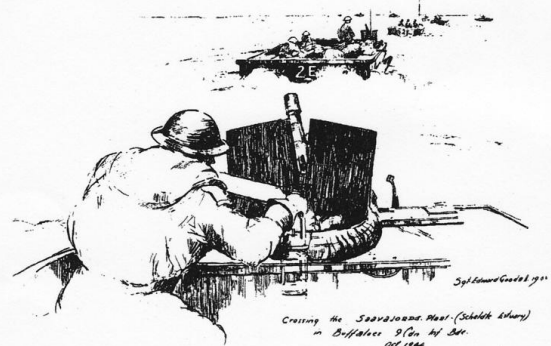
Aan de Tagesmeldungen van het OKW, Heeresgruppe B en aan Meldungen van de Seekommandant Südholland Frank Aschmann is het volgende ontleend over de laatste fase van de slag om de Zak van Breskens:

- 10.10 Bij aanhoudend sterke druk tegen het zuidfront van de 64e Divisie, landde de vijand met vier, vijf bataljons en tanks op noordelijke punt bruggehoofd en vormde een landhoofd van drie km diep en zes km breed. Onze eigen bataljons konden het bruggehoofd afgrenzelen. Toestand verder gespannen.
- 11.10 In het nieuwe bruggehoofd werden Duitse tegenacties door luchtaanvallen en beschietingen van wegen vertraagd. Nadat zij ten slotte van start gingen, mislukten ze volkomen.
- 13.10 Vijandelijke aanvallen uit bruggehoofd zuidelijk Hoofdplaat naar het westen afgeslagen. Nieuwe vijandelijke aanvallen na sterke artillerievoorbereiding en inzet gepantserde vlammenwerpers aan de gang.
- 14.10 Onze artillerie beschoot vijandelijke landingsvaartuigen voor landhoofd Hoofdplaat. Uit Biervliet viel vijand naar zuidwesten aan. Drie km oost IJzendijke en vier km oost Watervliet werd aanval tot staan gebracht. Vijand stootte met tanks op de weg Hoofdplaat naar Nummer Een richting Breskens door naar het noordwesten, evenals op de weg Braakman-zuid naar IJzendijke. Deze aanvallen zijn onderschept.
- 16.10 Vijandelijke aanvallen uit bruggehoofd Hoofdplaat wonnen terrein.
- 17.10 Vijand zette zware aanvallen met steun tanks en gepantserde vlammenwerpers uit Hoofdplaat voort. Bereikte diepe doorbraken. Afgrenzelingsfront noordelijk IJzendijke tot oostelijk Waterland opgebouwd.
- 18.10 Vijandelijke aanval met steun tanks en vlammenwerpers vanuit Hoofdplaat won terrein naar het westen. IJzendijke en Waterland gingen verloren.
- 20.10 Vijand drong Breskens binnen en blokkeerde haven.
- 21.10 Vijandelijke aanvallen zuid en oost Oostburg en west Breskens afgeslagen.
- 23.10 Onder sterke vijandelijke druk werd Hauptkampflinie teruggenomen op lijn Oostburg, 1,5 km noordwest Breskens.
- 24.10 Oostburg en Groede gevallen.
- 27.10 Aan front 64e Divisie bereikte vijand Zuidzande.
- 2.11 Strijd in bruggehoofd Schelde-Süd ten einde.'

Landing in de rug van de vijand

De door generaal Spry beraamde landing op de westelijke oever van de Braakman leidde uiteindelijk tot het beoogde succes. De aanval van de 9e Infanteriebrigade in de rug van de vijand bij Biervliet dwong de Duitsers zich van het Leopoldkanaal terug te trekken wilden ze tenminste algehele omsingeling voorkomen. Het was de bedoeling van Spry dat de Braakman in de ochtend van 8 oktober overgestoken zou worden. Daarvoor zouden 40 Terrapins (de Britse versie van de Dukw) en 96 Buffalo's gebruikt worden. Op 7 oktober gingen de landingsstroepen van de 9e Brigade in Gent aan boord van de amfibies om via het kanaal Gent-Terneuzen naar Terneuzen te varen. Onderweg kreeg de vloot enkele malen met obstakels te maken zodat Terneuzen later dan gepland was, werd bereikt. Aldaar waren de sluizen vernield en de Buffalo's bleken niet op eigen kracht uit het water te kunnen komen. Bulldozers hesen ze stuk voor stuk op de kade. Dat kostte zo veel tijd dat de landing tot 9 oktober moest worden uitgesteld. Kort na middernacht verliet de landingsvloot toen Terneuzen. Manschappen van het 5th Assault Regiment Royal Engineers van de 79e Britse Tankdivisie bemanden de amfibievoertuigen en de vloot voer in twee rijen, elk 48 stuks sterk. Kort voor 0200 uur werden de beide landingsplaatsen beschenen door lichtgranaten. Op Green Beach, oostelijk van Hoofdplaat, landde het North Nova Scotia Regiment,

terwijl de Highland Light Infantry aan land ging op Amber Beach ten westen van de monding van de Braakman. Op Green Beach was de verrassing volkomen; voor zover de vijand niet slapend werd aangetroffen, bood hij weinig tegenstand. Op Amber Beach werden de Highlanders opgehouden door een zandplaat waarin enkele Buffalo's zich vastredde. Hier lag de landingsplaats bovendien dichtbij de vijandelijke posities en het Duitse antwoord bleef dan ook niet lang uit. Terwijl de beide infanteriebataljons een bruggehoofd vormden, keerde de vloot terug naar Terneuzen om het reserve-bataljon, de Stormont, Dundas and Glengarry Highlanders, alsmede zware mortieren op te halen. Om 1030 uur landden deze versterkingen op Green Beach en ze trokken snel op langs de kust om Hoofdplaat te veroveren. Het was van het grootste belang dat het bruggehoofd zo spoedig mogelijk werd uitgebreid. Zware Duitse kanonnen namen inmiddels de landingsplaatsen onder vuur en er werden enkele tegenaanvallen opgezet. De burgerij in de westelijk van de Braakman gelegen dorpen Hoofdplaat, Driewegen en Biervliet beleefde angstige tijden. Zondag 8 oktober kort voor middernacht regende het granaten. Het 15th Canadian Field Regiment leverde met vijfduizend granaten een wezenlijke bijdrage aan deze beschieting. De eerste boerderijen in de Paulinapolder die bevrijd werden, waren de hofsteden van de families Louis Vervaeke, Willem Dieleman, Simon van der Hooft en Raymond Ingels. Hun verhalen zijn identiek. Allen zaten ze in de kelder of in verlaten Duitse schuttersputten. Zoals overal aan de fronten bad men in zijn doodsangst O.L. Heer van het kruis en bij iedere granaatslag vreesde men het ergste. Willem Dieleman vluchtte naar Biervliet, naar de boerderij van Adriaan Vervaeke. 'Op het erf aangekomen zagen we dat er een vreselijk gevecht gaande was. De Canadezen leden zware verliezen. De meeste burgers en ook wij trokken verder naar de hofstee van Louis Vervaeke, waar al Canadezen waren. Na een kort verblijf moesten we allen naar de kaai lopen en in een landingsboot stappen', aldus Dieleman. De burgers werden door de Canadezen naar oostelijk Zeeuws-Vlaanderen afgevoerd. Louis Vervaeke zag de eerste bevrijders om 0700 uur. De staldeuren werden opengooit en er werden machinepistolen op hen gericht. Zo goed en zo kwaad als het ging maakte men de Canadezen duidelijk dat er alleen burgers op de hof-



De overtocht van de 9e Infanteriebrigade naar Savoyaards Plaat in Zeeuws-Vlaanderen naar een schets van sgt. Edward Grondel.

'We hebben goud gevonden!'

Tal van Zeeuwsvlaamse verzetsstrijders hebben zich voor, tijdens en na de gevechten in hun landstreek op uiteenlopende wijzen verdienstelijk gemaakt voor de geallieerde zaak. Velen riskeerden hun leven door de Duitse linies te passeren om Canadezen of Polen te informeren over de vijandelijke posities en sterkte en/of om de geallieerden te verzoeken zinloze beschietingen en bombardementen van Zeeuwsvlaamse plaatsen in het belang van de burgerij stop te zetten. Hen allen hier te noemen zou ver buiten het bestek van dit boek vallen. Een uitzondering wordt echter gemaakt voor de toen 19-jarige Peter de Winde uit Breskens, wiens onverschrokken zwemtocht in de Westerschelde in de nacht van 27 op 28 september 1944 wijd en zijd waardering en bewondering heeft geoogst.

Peter de Winde was ondanks zijn jeugdige leeftijd commandant van de Binnenlandse Strijdkrachten in westelijk Zeeuws-Vlaanderen. Ook zijn ouders en oudste zus Hannie maakten deel uit van het verzet. De kern van De Winde's verzetsgroep vestigde zich na het eerste bombardement op Breskens (11 sept.) in de molen van de familie De Hulster in Schoondijke. Daar vonden behalve onderduikers en geëvacueerden twee geallieerde vliegers, de Amerikaanse sgt.-vlieger Jack Carter en de Canadese lt.-vlieger Raymond Gordon Sim onderdak. Enkele honderden meter van de molen bevond zich de hoeve van de familie Ramondt, waar de zender van het verzet was verborgen. Enige malen was geprobeerd verzetsmensen met militaire informatie door de linies naar Vlaanderen te sturen, maar zij zagen geen kans o.m. door de inundatie de Canadezen te bereiken. Toen Breskens op 26 september zonder enige militaire noodzaak voor de derde maal werd gebombardeerd, 'sloeg bij mij de vlam in de pan', vertelde De Winde. 'Ik besloot de volgende dag de Braakman over te steken ondanks de onzekerheid of de oostelijke oever al was bevrijd. Teneinde niet het risico te lopen dat ik als burger bij aanhouding zou worden gefusilleerd, leende ik het vliegerspak en de papieren van lt. Sim, zodat ik voor een geallieerd vlieger werd aanzien.' De Winde wilde naar 'de overkant' om de Canadezen informatie te brengen over de militaire situatie in oostelijk Zeeuws-Vlaanderen en om te trachten hen ervan te overtuigen dat het bombarderen van o.a. Breskens zinloos was. De slotbespreking van de Zeeuwsvlaamse verzetsmensen over het voornemen van De Winde vond op 27 september plaats in Driewegen ten huize van Piet en Neeltje Vergouwe. 'Die middag was ik te weten gekomen, dat de Duitsers bezig waren de westelijke Braakmandijk te versterken, wat betekende dat ik geen schijn van kans had daar over te steken. Bovendien bleek, dat dichtbij de Braakman op elke hoeft zo'n honderd tot tweehonderd Duitsers waren gelegerd. Samen met Co Mulder, ondercommandant van het verzet in Biervliet, kwam ik tot de conclusie dat ik de Braakman niet zwemmend zelfs niet bij de monding ervan in de Westerschelde zou kunnen oversteken. De enige plaats leek ons drie km verder westwaarts, bij Paal 7.' De oversteek wagen met een rubberbootje leek meer kans van slagen op te leveren dan een zwemtocht. Bij bakker Piet Vergouwe in Driewegen werd een bootje opgepompt en naar de oever van de Braakman gedragen. Kort nadat De Winde had afgezet, liep het bootje op een golfbreker en de bodem scheurde er af. Terugekeerd aan de wal

was het dilemma: doorzetten, maar zwembad, of de onderneming afgelasten. Omdat het nog slechts een kwartier vloed zou zijn, was spoed geboden. De Winde besloot te gaan zwemmen. Hij was een ervaren zwemmer, maar niettemin was het een bijna onmogelijk karwei. Het water was niet warmer dan tien graden, er stond een krachtige noordenwind en het was aardedonker. 'Rinus de Jonge verzegelde mij met de spullen van Sim naar Paal 7. In de schuur van Prudent Clerck in de Thomaspolder verkleedde ik me als Canadees vlieger. Eerst zwom ik in noordelijke richting totdat ik naar schatting twee kilometer uit de kust was. Ik moest vrijwel voortdurend crawlen om tegen de stroom in te kunnen zwemmen en af en toe was ik zo moe, dat ik bijna in slaap viel. Na ruim zeven uur in het water hield ik een pauze op een mosselbank in de monding van de Braakman. Nadat ik wat was bijgekomen, kroop ik op mijn knieën aan land en tastte naar eventuele landmijnen.' Dat was op de oostelijke oever van de Braakman, ter hoogte van de plaats waar nu de raffinaderij Dow Chemical staat. De Winde schoot enkele lichtkogels af en begaf zich naar twee dijkhuizen, waar op zijn kloppen niet werd opgedaend. Op het derde adres had hij meer geluk. Jacob Maas liet hem binnen, ondanks zijn vreemde verschijning. De Winde was doornat en nog slechts gekleed in pilootjacks en sokken. Maas en zijn vrouw hielden hem voor een Canadees en De Winde, die bij de kachel op verhaal kwam, liet hen in die waan. Maas leerde hem in het Nederlands tot tien tellen en De Winde bracht het echtpaar tellen in het Engels bij. Nadat hij zich voldoende had gewarmd, kreeg hij het zondagse pak van Maas, die hem vervolgens wegbracht naar het Canadese hoofdkwartier in Terneuzen. 'Daar heb ik zes uur lang vragen beantwoord, luchtfoto's bekeken, adviezen gegeven voor bombardementen, inlichtingen over de dijken. Na verloop van tijd begreep ik, dat de Canadezen van plan waren de Braakman over te steken. Mij werd gevraagd profieltekeningen te maken van de dijk ten oosten van Hoofdpijl, waar de landingen inderdaad hebben plaatsgevonden.' In de loop van de dag werd De Winde opgehaald door brig.-generaal J.C. Jefferson, die hem naar het hoofdkwartier van de 4e Tankdivisie in Eeklool bracht. Daar werd hij nader aan de tand gevoeld, kennelijk tot tevredenheid van zijn ondervragers, getuige de aantekening in het War Diary van de divisie: 'Als zijn verhaal waar is, kon hij wel eens een goudmijn blijken te zijn'.

Als resultaat van zijn onderneming werd het hoofdkwartier van de 64e Divisie in Oostburg gebombardeerd en beschoten, evenals de watertoren aldaar, wat het afgesproken teken was voor De Winde's vrienden dat hij veilig was overgekomen. In die toren was een Duits communicatiecentrum gevestigd. Ook werden geschutstopstellingen bij Breskens en Fort Frederik Hendrik onder vuur genomen. Op 9 oktober voerden de Canadezen de voorgenomen landing over de Braakman uit op de door De Winde aanbevolen plaatsen. Ook daar bleef hij de Canadezen met adviezen en als tolk bijstaan. Op 9 november 1944 keerde hij, lijdend aan dysenterie, terug naar Schoondijke. Na de oorlog koos hij voor een militaire loopbaan bij de Koninklijke Marine en op 6 oktober 1952 werd hij voor zijn verzetswerk onderscheiden met de Bronzen Leeuw.

Place	SEP Date 1944	Hour	Summary of Events and Information
B2000 B2005 4336 Sheet 2 0895	0845	cont)	these lectures were of great benefit. At approx 1550 hrs Brig J C Jefferson, Comd 10 Can Anti Air Bde, brought a DUTCH agent to Main Div HQ who was sent from the SAVONARUS Bldg and contacted someone in the 29 Div and Recce Bn. The agent, whose name was styled have appeared at this HQ with reports varying in accuracy. The one, if this agent is a dummy, was to be sent to the 29 Div to claim to have a wireless in the hands of agents at SCHROEDINGER 659.

Fragment uit het War Diary van de 9e Infanteriebrigade, dat betrekking heeft op Peter de Winde.

stede waren. Vervaets zoon Emiel en diens vrouw spraken Frans en bij de Canadezen bevonden zich ook enkele mannen die het Frans machtig waren, zodat de gesprekken weldra op gang kwamen. Overal op het erf groeven de Canadezen schuttersputten en spoedig werden er ook kanonnen opgesteld.

Duitsers geven nog steeds geen krimp

Onmiddellijk nadat hem berichten over de Canadese landingen bij de Braakman hadden bereikt, stuurde generaal Eberding zijn reserve, het 1e Fallschirmjäger-regiment, vanuit Sluis naar de Canadese bruggehoofden. Ook kwamen als versterking twee compagnieën van de 70e Divisie van Walcheren naar Zeeuws-Vlaanderen. In de loop van de dag herstelden de

Duitsers zich van de verrassing, die de landingen hadden teweeggebracht; de artillerie geraakte ingeschoten op de bruggehoofden en de infanteristen groeven zich in de dijklichamen in. Het was immers van vitaal belang, dat zij de tegenstander zo lang mogelijk binnen de landingsplaatsen konden vasthouden. Nog altijd gold Hitlers woord als dodelijke wet: tot iedere prijs trachten de vijand het gebruik van de Antwerpse haven te betwisten. Von Zangen van het 15e Leger drong er in een dagorder van 7 oktober bij de troepen op aan alles op alles te zetten om de vijand de toegang tot de Antwerpse haven te betwisten. Kennelijk was dat, gezien de taai tegenstand die de Canadezen de volgende dagen ondervonden, niet tegen dovemansoren gezegd. Zo boekten de North Nova Scotia Highlanders in 24 uur slechts driehonderd meter terreinwinst en na een week waren ze zeven tot acht kilometer gevorderd. De Highland Light Infantry verging het eigenlijk niet veel beter. Biervliet werd op de dag na de landing niet bereikt; het duurde drie dagen voordat de Canadezen in staat waren de aanval tegen deze plaats in te zetten.

De 10e oktober werd een dag van toenemende Duitse weerstand. De vijandelijke artillerie vuurde met dodelijke nauwkeurigheid. Het bataljon Highland Light Infantry werd fel aangevallen en de mannen van Stormont, Dundas and Glengarry ondervonden dat Hoofdplaat zwaar werd verdedigd. Nadat de Duitse stellingen aan de rand van het dorp waren veroverd, moesten de zich in de plaats bevindende versterkingen stuk voor stuk worden genomen. Intussen werkten de North Nova Scotia Highlanders aan de uitbreiding van het bruggehoofd. De verovering van Driewegen kostte hen drie dagen strijd en vijftig man. Op de 10e oktober maakte het Duitse Opperbevel voor het eerst melding van de landingen: 'Bij aanhoudende sterke druk tegen het zuidfront van de 64e Infanteriedivisie landde de vijand met 4-5 bataljons en tanks op de noordelijke punt (van Zeeuws-Vlaanderen. H.B.) en vormde er een drie kilometer diep en zes kilometer breed bruggehoofd. Onze eigen bataljons konden het bruggehoofd afgrenzen'.

Het War Diary van de Highlanders maakte op 11 oktober gewag van 'geweldige branden langs het gehele front; twee compagnieën moesten zich aanvankelijk terugtrekken wegens goed geplaatst kanonvuur'. Toch zat het ook de Duitsers niet mee. H. van de Vijver uit Biervliet constateerde op 11 oktober, dat de vijand, die zich in de dijk van Biervliet naar IJzendijke had ingegraven, bestreden werd met vlammenwerpers. 'Zij reden onderlangs de dijk en spoten het brandend goedje naar de zuidkant. De Duitsers liepen als hazen weg en gaven zich over.' Ook de huizen aan de noordkant van Biervliet waarin de vijand zich had verschanst, werden door vlammenwerpers bestookt. Toen daar bovendien Typhoons in actie kwamen, 'brandde het gehele blok huizen bij de kerk uit', aldus Van de Vijver.

De luchtsteun die de infanteristen kregen, werkte in lang niet alle gevallen effectief, zoals lt. Osborne Robertson van de North Novas ervoer: 'Op een dag beschoten Typhoons ons met hun raketten. Ik rende met een vier meter lange gele lap als herkenningsteken over open veld naar een bosje, waar Duitsers zaten. Ik deed dat om de aandacht van de Tiffies te trekken.

Toen ik bijna bij het bos was, ontplofte een van de raketten dicht bij me. Er waren zeven vijanden in het bos, maar ik negeerde hen totdat ik erin geslaagd was de vliegtuigen een seintje te geven. Toen gaven de Duitsers zich vlot over, dankbaar dat ik hen had gered'. Gedurende zes dagen legden de Canadezen een dicht rookgordijn over de Braakman en op hun bruggehoofden om de Duitsers het zicht erop te ontnemen. In die tijd werden meer dan 650 vaten rookolie verstoekt. De artillerie-waarnemer van het 15th Field Regiment, kapt. Campbell, die met het bataljon Stormont, Dundas and Glengarry Highlanders optrok, vertelde over de gebeurtenissen op 10 oktober: 'Wij zaten achter het voorste peloton en al die tijd schoten scherpschutters op ons. Toen we de dijk bereikten, zagen we dat de vijand zich verschanst had in goed ingegraven stellingen. We gaven hem een presentje met onze middelzware kanonnen. De klap viel pal op het doel. Daarna opende het peloton het vuur en de Wasps kropen naar voren. Nadat twee vuurgolven in de bomen op de dijk terecht waren gekomen, kropen zo'n honderd moffen uit hun schuttersputten. Onze mannen waren opgetogen over de vuursteun. Naarmate we Hoofdplaat naderden, nam het Duitse geschutsvuur toe en ik dankte God dat we rookgranaten hadden. De hele nacht en ook de volgende morgen duurde de vijandelijke beschieting voort. Ik werd in gezicht en schouder getroffen toen ik door het raam van een huis kroop, viel terug in het huis, waarna het dak instortte dat mij bedolf. De hospitaalsoldaat pikte me op en bracht me naar de commandopost waar ik in zwijm viel. Met cognac bijgebracht, ging ik terug naar het front. Kanonnier Clark had inmiddels met de Duitse mortier afgerekend. Juist toen we werden afgelost, vielen 150 Duitsers aan. Ik vroeg om vuursteun en een tapijt van granaten viel op de vijand. Ik bleef roepen om vuursteun, er kwam geen Duitser door onze linies. Toen viel een granaat vlak achter me en ik herinner me verder niet veel meer. Ik werd weer opgepikt en teruggedragen naar de commandopost.' Intussen ging Clark door, hij was een toonbeeld van koelheid en efficiency. Hij en schutter H.F. Kane waren de enige artilleriewaarnemers, die bij deze operatie niet gewond werden. Clark kreeg voor zijn optreden een onderscheiding.

Dagenlang golfde de strijd westelijk van de Braakman op en neer en de burgerij betaalde een zware tol. Onophoudelijke beschietingen en bombardementen dwongen de mensen vrijwel dag en nacht onder de grond te leven. Sinds de Canadezen ervaren hadden, dat er ten zuiden van de Westerschelde veel meer vijanden waren samengetrokken dan de Inlichtingendienst hen wilde doen geloven, gingen ze er vanuit dat ieder gehucht en ieder dorp een vijandelijk bolwerk was en dat in elk huis of boerderij een Duitse gevechtspost was gevestigd. Die misvatting leidde ertoe dat de Canadezen een tactiek toepasten, die onnoemelijke schade aan have en goed van de burgerij toebracht. Hun strijdwijze werd meer en meer gebaseerd op de overweging zo min mogelijk risico te lopen. Dat hield in dat zij de vijandelijke weerstand met bommen en granaten wilden breken en dat de infanterie eerst na een verwoestende beschieting naar voren trok. Deze strijdwijze had tot gevolg dat telkens zeer traag en mondjesmaat terreinwinst werd geboekt. Dit betekende dat de zo vurig begeerde bevrijding veel langer op

komst, maar hij werd doorverwezen naar de artilleriecommandant in Maldegem. Deze was van mening dat zijn artillerie alleen het Duitse geschut in Aardenburg onder vuur nam en hij wees op de stafkaart de plaatsen aan. Cauwels kon hem verzekeren dat de batterij bij de boerderij van Rosseels inmiddels door Canadees vuur was vernietigd, waarbij 24 doden waren gevallen, en dat het kanon in de oude stad ook uitgeschakeld was. Na ampel beraad gaf de officier Cauwels de verzekering dat de beschieting van Aardenburg gestopt zou worden. En hij hield woord. Zonder dat er verder een schot gelost werd, reden de eerste brencarriers op 18 oktober het dorp binnen. Onafhankelijk van Cauwels was ook een Aardenburgse deputatie, bestaande uit Izaak Puyenbroek, Bram van Sprundel en Bertrand Ballegeer naar de Canadezen gegaan, eveneens om mede te delen dat Aardenburg nagenoeg door de Duitsers was verlaten. Bij Stroobrug werden ze onthaald op wittebrood, kaas en sigaretten en naar huis gestuurd met de blijde tijding, dat de bevrijders eraan kwamen. De markt in Aardenburg liep vol mensen, maar bij de intocht van de Canadezen was er slechts één man, die met een vlag zwaaide. 'Er kon geen feeststemming komen. We groetten ze, maar van gejuich was geen sprake. Daarvoor was het leed te groot geweest', noteerde brandweercommandant A. Catsman. Sinds 23 september had Aardenburg onder Canadees vuur gelegen. Ook IJzendijke, dat op 19 oktober werd bevrijd, verkeerde niet in feeststemming toen het dorp na dagen strijd tenslotte in Canadese handen viel. Op 16 oktober deden de Duitsers voor het laatst een aanval tegen de Canadezen die uit de richting Biervliet en Watervliet naderden. De strijd duurde toen nog drie dagen en IJzendijke werd grotendeels verwoest. Tweehonderd huizen lagen in puin of waren zwaar beschadigd en onder de burgers vielen 28 doden. Ook hier ergerden de mensen zich aan de trage opmars van de Canadezen en na de bevrijding aan 'het onrecht dat de bevrijders ons aandeden in de vorm van plunderingen en roverijen', aldus J.Ch. Cornelis. Op 19 oktober vond bij de boerderij van de familie De Dobbelaere-Buyse een ramp plaats. Een Canadese vrachtwagen met vloeistof voor vlammenwerpers ontplofte op het erf, waar zich een aantal voertuigen van de Britse 79e Tankdivisie bevond. Denis Whitaker schrijft dat het eskadron in een cirkel stond opgesteld om te tanken en dat er munitiewagens kwamen aanrijden. In de weg lag een mijn en de veertiende wagen reed erover en vloog de lucht in. Tien pantservoertuigen werden uitgeschakeld en het eskadron verloor 84 man aan doden en gewonden. 'Wie nog leefde, was doof, blind, of allebei.' Deze ramp betekende ook, dat speciale tanks met brugslagmateriaal en takkebossen, nodig om een tankgracht bij Breskens te overbruggen, niet meer beschikbaar waren.

*

Van 15 tot 19 oktober trok de 64e Duitse Divisie zich vechtend terug op een nieuwe linie van Breskens via Schoondijke en Oostburg naar Sluis met het kanaal Sluis-Brugge en het Leopoldkanaal als zuidwestelijke grens. De terugtocht was bedoeld als frontverkorting en om het terreinvoordeel ter plaatse uit te buiten. Tergend langzaam vorderde de Canadese opmars naar Breskens. Na drie weken van bijna onafgebroken beschietingen werd de beslissende aanval op

Bommen zaaiden dood en verderf in Breskens

'Overal lagen doden midden op straat, huizen waren ingestort of stonden in brand. Aan het eind van de Dorpsstraat stond een Duitse munitiewagen waarvan de inhoud bij beetjes explodeerde. Het was gruwelijk.' Zo kenschetste Piet Buize uit Breskens het fatale geallieerde bombardement van 11 september. In minder dan twaalf minuten voltrok de ramp zich. Twee golven van elk 36 bommenwerpers wierpen kort na half 4 ongeveer tweehonderd bommen af. De meeste ervan troffen burgerdoelen. Die dag verloren 199 inwoners van Breskens het leven, 537 panden werden verwoest en 151 zwaar beschadigd. Breskens was in die dagen vol Duitse militairen van het 15e Leger, die vanuit de haven over de Westerschelde naar Vlissingen werden geëvacueerd. Het voornaamste doelwit van de RAF was dan ook de haven met de daarin gelegen schepen, maar de aan het transport van de Duitsers toegebrachte schade was van zeer beperkte aard: er werden slechts twee schepen tot zinken gebracht, een pontonsteiger werd vernield, tien luchtdeelkanonnen werden uitgeschakeld, drie boten en enkele laadbruggen werden beschadigd. Onder de militairen vielen 80 tot 100 doden en ongeveer 170 gewonden. Met man en macht begonnen de Duitsers direct nadat de laatste bommen waren gevallen, aan het herstel van haven en schepen. Reeds in de daaropvolgende nacht kwam het veerbedrijf weer op gang. Intussen stond Breskens in lichterlaaie. Piet Bruize en zijn vrouw Marie, die met hun 2-jarig dochtertje in de tegenover hun huis gelegen bierkelder een schuilplaats hadden gevonden, waren vertwijfeld over het feit dat 'de vliegers lukraak bommen op de burgerij gooiden'. Jacob van Haneghem zag 'schreeuwende mensen op zoek naar hun kinderen. Een vrouw komt met loshangend haar en verwilderd gezicht aanlopen, waanzinnig van schrik'. De meeste inwoners vluchtten na het bombardement naar omliggende plaatsen, vooral naar Schoondijke, Oostburg en Aardenburg. Uit verschillende buurgemeenten stroomde hulp toe in de persoon van EHBO-mensen en brandweercorpsen. De brandweercommandant van Sluis, H. Boogaard, beschreef de chaotische situatie. 'Hoe meer we de haven naderden, hoe groter de chaos werd. Op het laatst was er maar een paadje van nog geen twee meter breed en aan weerszijden een dam van dode paarden, soldatenlijken, kapotte auto's, karren, geweren, helmen en zo meer. Overal kapotte huizen en geen burger te zien. Er was geen levende ziel meer in het dorp, alleen terugtrekkende Duitsers, die ons aanraadden te vertrekken.' Doordat er geen water was, kon de brandweer niets uitrichten en moest onverrichterzake naar Sluis terugkeren. Tientallen gewonde inwoners van Breskens werden naar het St. Antonius ziekenhuis in Oostburg gebracht, waar aan drie tafels werd geopereerd. Vrijwel alle artsen uit de buurt waren er aanwezig en dokter M.W. Jongsma vertelde, dat de artsen, verpleegsters en hulppersoneel vijf dagen in de weer waren om de gewonden te verzorgen.

Luchtfoto van het bombardement op de haven van Breskens.



van de North Nova Scotia Highlanders de vesting aan, maar zij werden teruggeslagen voordat ze vorderingen van betekenis hadden kunnen maken. De volgende dag werd ook het bataljon Canadian Scottish tegen het fort ingezet. Nadat de mannen zeshonderd meter waren opgerukt, kwamen ze onder hevig Duits vuur te liggen en een van de compagnieën kon niet verder vooruitkomen. Een tweede compagnie rukte nog wel een eind over de dijk op, maar ook deze eenheid bereikte het gewenste doel niet. Vier dagen van slopende gevechten volgden, een nieuw bombardement van middelzware bommenwerpers en een zware artilleriebeschieting maakten de Duitsers tenslotte murw. In de nacht van 24 op 25 oktober kregen de NNS Highlanders bezoek van een Duitse deserteur, die vertelde dat er nog slechts 23 soldaten in het fort waren. De Canadezen stuurden hem terug met de boodschap, dat de bezetting gedood zou worden als ze zich niet terstond overgaf. De Duitsers kozen eieren voor hun geld en de volgende morgen kon het fort zonder verdere gevechten worden ingenomen. Daarna werd de 9e Brigade teruggetrokken voor een korte rust en de rest van de operatie werd uitgevoerd door de 7e en 8e Brigades. Het ging daarbij zowel om de doorstoot langs de kust naar Cadzand en verder, als om meer landinwaarts gerichte acties tegen de vijandelijke posities bij Groede, Nieuwliet, Oostburg, Zuidzande en Sluis. De Duitsers hadden het Uitwateringskanaal ten noordwesten van Cadzand in hun defensie opgenomen en dat kanaal werd de zoveelste waterhindernis voor de Canadezen. Op 27 oktober kwamen de Canadian Scottish uiterst langzaam vooruit en na de middag viel een compagnie in een hinderlaag. De vijand had deze eenheid ongehinderd door zijn linies laten trekken om daarna de gelederen te sluiten, zodat de Canadezen omsingeld werden. Het War Diary van de Canadian Scottish vermeldt: 'Bloedige veldslag, ongelijke strijd, munitie raakte op. Positie in open veld recht voor de Duitse lopen was onhoudbaar. Slechts twaalf man ontsnapten aan gevangenneming'. Toen hulp opdaagde, waren de gevangen Canadezen al afgevoerd. Op 28 oktober ging hetzelfde bataljon opnieuw tot de aanval over, maar ditmaal omzichtiger. Terwijl de Regina Rifles Nieuwliet innamen, werd die dag ook Cadzand bereikt. De vijandelijke kustverdediging met zijn vele bunkers en geschutopstellingen van de Marine Artillerie Abteilung (MAA) 203, bleek vooralsnog een onneembare hindernis. Tijdens het beleg haalden de Duitsers een stout stukje uit. Zij slaagden er namelijk in onder het oog van de Canadezen vierhonderd Duitse gewonden in te schepen en naar Vlissingen over te brengen.

*

Montgomery geraakte kennelijk geïrriteerd over de trage voortgang van operatie *Switchback*. Op 24 oktober informeerde hij op het Canadese hoofdkwartier, hoe het kwam dat een operatie waarvoor vier tot maximaal veertien dagen waren uitgetrokken, nu al negentien dagen duurde zonder dat er enig teken was van een op handen zijnde ineenstorting van de vijand. Hij drong aan op spoed en noemde waarschuwend het einde van de maand oktober als uiterste datum waarop *Switchback* voltooid moest zijn. Op de laatste dag van oktober was het bataljon Canadian Scottish gevorderd tot het Uitwateringskanaal bij Cadzand. De vijand had

zich verschanst in een aantal betonnen forten aan de mond van het kanaal en de Canadezen werden teruggeslagen. Toen besloot lt.-kolonel D. Crofton de Duitse positie te omsingelen. Daartoe staken twee compagnieën het kanaal over en 's nachts werd de aanval ingezet. Toen de dag aanbrak, bleek de vijand nog steeds zijn posities te bezetten, waarop Crofton ertoe overging zijn mortieren en antitank-kanonnen te gebruiken. Om 0900 uur begon de kanonnade, waaraan ook de Reginas een bijdrage leverden. Tegen de middag kwam een Duits officier uit een van de forten te voorschijn, een witte vlag in de hand. Crofton zei hem, dat de Canadezen alleen geïnteresseerd waren in onvoorwaardelijke overgave en met die boodschap ging de Duitser terug naar zijn eigen linies. 'Het duurde niet lang of er verschenen meer witte vlaggen. Samen met lt. Burge ging ik naar voren om de overgave van het garnizoen van driehonderd man te accepteren', aldus het rapport van Crofton.

*

Inmiddels was Oostburg op 26 oktober veroverd door de Queen's Own Rifles of Canada en Groede viel een dag later in Canadese handen. Het lot van beide plaatsen was de laatste weken nauw met elkaar verbonden geweest. Volgens een rapport van gemeente-ambtenaren van Oostburg kwamen op 23 september de eerste Typhoonraketten op het dorp terecht, welke beschieting op 29 en 30 september werd herhaald. In de nacht van '6 oktober barstte het Canadese kanonvuur los, de plaats werd nog eens gebombardeerd en daarna volgden twee dagen van bijna onophoudelijk granaatvuur. In de nacht van 10 op 11 oktober werd Oostburg ruim vijf uur lang onafgebroken beschoten. Toen werd ook het St. Antoniusziekenhuis getroffen, waar elf mensen het leven verloren. Alsof de maat nog niet vol was, volgde op 11 oktober een zeer zwaar bombardement, dat zestien mensenlevens eiste. Er braken tal van branden uit en onder andere de Markt werd een prooi der vlammen. Volgens de arts M.W. Jongsma was de toestand in het ziekenhuis na het bombardement onhoudbaar geworden en moest tot evacuatie van de zieken en gewonden worden besloten. De keus viel op Groede, dat tot dan vrijwel gespaard was gebleven en waar een Hauptverbandplatz was gevestigd. Er bestond goede hoop, dat Groede ook verder ontzien zou worden. In het dorp zaten reeds achtduizend vluchtelingen opeengepakt, maar niettemin werden de evacués uit Oostburg gastvrij opgenomen. De patiënten werden ondergebracht in de Lutherse kerk, in een school, in winkels en huizen. Met goedvinden van generaal Eberding werden Rode Kruis-vlaggen aangebracht op de kerktoren en op verschillende daken. Hij stuurde een arts naar de Canadezen met het voorstel wederzijds Groede als open stad te beschouwen. De Canadezen gingen daarmee akkoord en openden hun linies om gewonde burgers en Duitsers in staat te stellen naar oostelijk Zeeuws-Vlaanderen te evacueren. Dokter Jongsma kwam er achter, dat de Duitsers Groede met ingang van 27 oktober niet langer als open plaats wensten te beschouwen, zodat hij de hulp van de Canadezen inriep om ook de valide burgers gelegenheid te geven het dorp te verlaten. Ook aan deze evacuatie verleenden de bevrijders hun medewerking zodat op 27 oktober ongeveer achtduizend mensen met Canadees vervoer naar dorpen in oost Zeeuws-

Vlaanderen werden overgebracht. Een dag eerder was Oostburg bevrijd, waar slechts een kleine honderd burgers waren achtergebleven. Hoewel zij opgelucht waren, dat het ergste leed nu voorbij was, was er ook hier van uitbundige feestvreugde geen sprake. Met 125 doden onder de burgerij en vijfhonderd vernielde huizen was Oostburg na Breskens de zwaarst getroffen plaats van Zeeuws-Vlaanderen. Op 29 oktober volgde de bevrijding van Zuidzande, waar zestien doden te betreuren vielen. Mevrouw D. Tompot-Van der Ham, die met haar gezin en veel andere mensen in een verlaten bunker was gevlucht, beleefde daar tal van angstige uren vooral in de nacht van 28 op 29 oktober, toen de artillerie Zuidzande voortdurend onder vuur nam. Toen de volgende dag de eerste Canadese tanks het dorp naderden, 'zetten de vrouwen het op een schreien. Zelf stond ik te klappertanden en ik drukte de eerste Canadees de hand zoals ik nog nooit iemand bedankt had'.

*

Toen oktober ten einde liep, restte alleen nog het meest zuidwestelijke deel van Zeeuws-Vlaanderen om te worden bevrijd. Cadzand, Retranchement, Sluis en St. Anna ter Muiden lagen constant onder Canadees vuur. Tot verbittering van de bevolking maakten de bevrijders geen haast. Tergend langzaam werd opgerukt naar Cadzand en Sluis. Negentig Cadzanders waren in de molen van De Voogd gevlucht en een van hen, Abraham Vasseur, schreef over de bevrijding op 30 oktober: 'De Canadezen werden niet met open armen ontvangen. We zagen ze naderen en ze drongen alle huizen binnen. Als ze er weer uit kwamen, hadden ze altijd wel iets bij zich, een stel dekens, kleren of andere spullen. We waren natuurlijk dankbaar dat ze ons van de Duitsers bevrijdden, maar er was te veel schade en leed in het dorp om feest te vieren'. Sluis was een van de laatste Zeeuwsvlaamse plaatsen die bevrijd werden. Nadat Zuidzande en Oostburg waren veroverd, streefde de 8e Brigade ernaar de vijand naar de natte gronden achter het Uitwateringskanaal te drijven, waar zijn positie uitzichtloos zou zijn. Bij het aanbreken van de dag op 29 oktober trokken de drie bataljons van de brigade met steun van de Cameron Highlanders of Ottawa massaal naar voren. De vijfduizend man sterke gevechtsgroep boekte aanvankelijk voortgang, maar de Duitsers trokken zich terug achter het Uitwateringskanaal en concentreerden zich in Sluis, Knokke en Heijst nadat ze alle bruggen over het kanaal hadden opgeblazen. De volgende dag had het Régiment de la Chaudière een klein bruggehoofd tegenover Sluis gevestigd. De oversteek was op onorthodoxe wijze tot stand gekomen. De Canadezen reden namelijk een brencarrier in het nauwe kanaal, stortten het voertuig vol met aarde en legden er planken en stalen balken op, zodat een wankel noodbrug ontstond. Geleidelijk werden de Duitsers op een steeds kleiner wordend gebied samengedreven en de Canadezen drukten voorzichtig door totdat Sluis in zicht kwam. Ook in de straten van het stadje duurde de strijd voort. Lt.-kolonel J.E. Anderson van North Nova Scotia meldde: 'Het was een gevecht van man tegen man en het ging er behoorlijk ruig aan toe, maar mijn mannen kenden onderhand alle moffentrucs. Om 1500 uur was het karwei geklaard'. Vanaf 6 oktober had

Sluis onder vuur gelegen en op 11 oktober voltrok zich een dramatisch bombardement. Er bevonden zich toen nog slechts twintig Duitsers in de plaats, die niettemin door 'zwermen Typhoons de ene formatie na de andere en urenlang' werd gebombardeerd, zoals S.P. Reijne vaststelde. Er was geen luchtafweer, derhalve hadden de vliegers vrij spel. Massaal ontvluchtten de burgers hun woonplaats. Onderweg werden zij vanuit de lucht beschoten, waardoor veel kinderen en ouden van dagen omkwamen. De brandweer werd bij het bluswerk eveneens beschoten. De weinige Duitsers in hun bunkers bleven ongedeerd. 's Avonds was Sluis een laaiende vuurzee. Er waren 61 burgers gedood en 81% van de huizen lag in puin. 'Het was een nutteloze actie, zinloze vernieling', aldus een verbitterde Reijne. Toch waren de Canadezen gewaarschuwd over het ontbreken van vijandelijke doelen in Sluis. Piet de Feyter en Piet Verhage trokken namelijk op 10 oktober naar de boerderij van Jan Ramondt bij Schoondijke. Daar bevond zich een geheime zender, die bediend werd door Dick Bouwense en kandidaat-notaris Hendrik Bakker. Zij seinden het dringende verzoek via Middelburg en Eindhoven naar Londen de bevolking van Sluis voor verdere rampspoed te sparen. Het antwoord kwam direct: het bericht zou aan de Canadezen worden doorgegeven, maar men moest er niet te veel van verwachten. Dat klopte helaas. De volgende dag vond het zware bombardement plaats. Er werd vervoer voor de gewonden naar het ziekenhuis in Oostburg geregeld, maar dat was stampvol, zodat helpers de gewonden onverrichterzake mee terug naar het brandende Sluis moesten nemen.

Nadat op 30 oktober ook Retranchement was veroverd, waar vierhonderd Duitsers zich overgaven, lag de weg naar Knokke open. Op 1 november viel deze badplaats en hier smaakten North Nova Scotia Highlanders het genoegen de bevelhebber van de 64e Divisie, generaal Knut Eberding, gevangen te nemen. Even voor 12 uur kwam diens adjudant uit een bunker te voorschijn en hij verzocht contact met de commandant van de Highlanders (lt.-kol. Don Forbes) om voorwaarden voor de capitulatie te bespreken. Het antwoord was: u hebt tot 1600 uur de tijd u over te geven. Precies op dat uur kwamen Eberding en zijn staf te voorschijn. In een jeep, bestuurd door lt. Jack Veness, werd de generaal naar het hoofdkwartier van de 9e Brigade overgebracht. Verzetsman Peter de Winde, die van de capitulatie getuige was, vertelde dat een tweede jeep nodig was om de koffers van Eberding te vervoeren. Overigens wilde brig.-generaal John Rockingham niets met zijn tegenstander te doen hebben; hij liet de formaliteiten van de capitulatie over aan majoor Martin. 'Op de vraag van de majoor of hij nu ook zijn gehele divisie overgaf, antwoordde de Duitser met een krachtig 'nein'. Nadat hem op de kaart was aangewezen dat zijn troepen omsingeld waren, volhardde hij nog steeds met 'nein'. Daarop zei Martin tot mij: 'Put him in the cage'. In een jeep bracht ik Eberding naar de MP in Oostburg. Onderweg passeerden we zo'n vijftienhonderd krijgsgevangenen. Met opzet reed ik daar stapvoets langs, zodat Eberding zich kon realiseren dat de Duitse zaak in Zeeuws-Vlaanderen verloren was', aldus Peter de Winde. Bijna twee maanden had de 64e Divisie stand gehouden tegen een in materieel opzicht oppermachtige vijand. Haar wijze van oorlogvoeren had de Duitse strategie

echter aanzienlijk in de hand gewerkt. Von Zangen van het 15e Leger zei er dit over: 'De vijand was zeer superieur aan onze eenheden. Hij was veelal op volle sterkte wat mannen en materieel betreft, superieur ook door volledige motorisering wat artillerie en tanks aangaat en had een het slagveld beheersende luchtmacht. De leiding ging echter zeer systematisch te werk, bereikte successen werden zelden uitgebuit, daar men eerst volstrekte zekerheid wilde hebben. Op plaatsen waar sterke weerstand werd ondervonden, werd het gevecht afgebroken en werd gezocht naar zwakke punten elders'. Van Canadese zijde werd de trage voortgang van operatie *Switchback* voor een belangrijk deel geweten aan het moeilijk begaanbare terrein met zijn 'flooded fields and dyke roads', zoals kolonel Stacey het slagveld in Zeeuws-Vlaanderen beschreef.

Switchback was voltooid, zij het dat het doel niet -zoals verwacht- in enkele dagen, maar in vele weken werd bereikt en ten koste van 545 Canadese doden en vijftienhonderd gewonden. De Duitse verliezen zijn niet precies bekend, maar er wordt van uit gegaan dat ongeveer 1325 Duitsers in de slag om de 'Zak van Breskens' gesneuveld zijn. Het aantal vijanden dat in krijgsgevangenschap ging, is wel exact bekend: 12.707. Op 3 november 1944 werd het einde van de operatie als volgt vastgelegd in het logboek van de Canadese 3e Infanteriedivisie: 'Op. *Switchback* now complete'. Een onbekende schreef er twee woorden bij: 'Thank God!'.

Verbeten strijd in Brabants Westhoek

Terwijl de Canadese 3e Divisie in de modder van Zeeuws-Vlaanderen ploeterde begon de 2e Infanteriedivisie op 23 oktober aan de zuivering van de zuidwesthoek van Noord-Brabant ter voorbereiding van de aanval op Zuid-Beveland. Voorwaarde voor deze operatie *Vitality* was, dat eerst de rechterflank van de 2e divisie in Noord-Brabant was beveiligd. Dit was nodig om te voorkomen, dat als de Canadezen vaste voet in Zuid-Beveland hadden gekregen, de Duitsers hen bij de Kreekrakdam zouden afsnijden. Na de verovering van Woensdrecht en Hoogerheide was de Duitse tegenstand nog geenszins gebroken. De Kampfgruppe Chill en het 6e Fallschirmjägerregiment van Von der Heydt waren nog niet verslagen. In Bergen op Zoom en omgeving begrepen de mensen niet waarom de Canadezen eindeloos op zich lieten wachten. Ze waren immers dichtbij, waarom legden ze die laatste paar kilometers naar Bergen op Zoom, Essen, Wouw en Steenberghe toch niet af? Het antwoord is, dat de 2e Divisie te zwak was om Bergen op Zoom en wijde omgeving te veroveren en tegelijk de aanval op Zuid-Beveland te lanceren. Pas op 16 oktober kregen de Canadezen de dringend benodigde versterkingen. Het Britse 1e Corps dat onder Canadees bevel stond, kreeg toen order zijn zwaartepunt van centraal Brabant te verleggen naar het westen; uit Zeeuws-Vlaanderen kwam de Canadese 4e Tankdivisie naar Bergen op Zoom; de Amerikaanse 104e Infanteriedivisie Timberwolves werd ook aan de Canadezen toegevoegd, evenals de Britse 52e Lowland Divisie.

Op 23 oktober 1944 begon de strijd in Brabants Westhoek met aanvallen van de Canadese 4e Tankdivisie op de uiterste linkerflank met als eerste doel de verovering van Bergen op Zoom. Op de rech-

ter flank begon de Britse 49e Divisie dezelfde dag aan haar opmars in de richting van Roosendaal, terwijl de onervaren Amerikaanse 104e Divisie Zundert moest veroveren en daarna naar Moerdijk moest doorstoten. Tenslotte moesten de Polen, nog verder oostwaarts opgesteld, Breda bevrijden en vervolgens koers zetten naar het Hollands Diep. De Canadese 2e Infanteriedivisie, die al zwoegend de Kreekrakdam had bereikt, zou -zodra haar rechterflank afdoende was gedekt- de aanval tegen Zuid-Beveland lanceren. Allereerst zullen we de verrichtingen van de Canadese 4e Tank- en de Britse 49e Infanteriedivisie op de linkerflank volgen. Hun acties begonnen op 20 oktober in stromende regen. De Inlichtingendienst meende dat de tegenstander slechts uit de gehavende 346e Infanteriedivisie bestond en was onbekend met het feit dat deze versterkt was met een Sturmgeschützbrigade (244); de dienst wist evenmin dat de Duitsers bezig waren de 245e Infanteriedivisie naar de sector Breda over te plaatsen, noch dat tanks van de Panzerjäger-Abteilung 559 zich ten zuiden van Zundert bevonden. Generaal Otto Sponheimer van het 67e Legerkorps was van plan een tegenaanval in de richting Antwerpen te lanceren, maar de geallieerden waren hem een slag voor. Niettemin was de werkelijke sterkte van de tegenstander een streep door de geallieerde rekening. Wel bereikten de Britten op de eerste aanvalsdag Wuustwezel, maar op links stuitten de Canadezen op zoveel obstakels dat zij zware verliezen leden en Essen niet op 23 oktober bereikten.

De volgende nacht verzamelden de Duitsers in de Britse sector het 936e Grenadierregiment, de Sturmgeschützbrigade 667 met 28 kanonnen en de Panzerjägerabteilung 559 met drie Jagdpanther-tanks, die het de Britten danig lastig maakten. Met grote moeite werden de Duitsers bij Wuustwezel tot staan gebracht, maar de volgende dag hervatten ze hun aanval. Toen brachten de Britten met vlammenwerpers uitgeruste Crocodile-tanks in het veld, die het met succes opnamen tegen de Jagdpanther. 's Avonds stonden de Britten over een breed front in Nederland en Sponheimer was gedwongen zijn troepen terug te trekken. Bij hoge uitzondering opereerde de Canadese 4e Tankdivisie nu ook bij nacht en wel tegen Essen, waar de Duitsers bezig waren een nieuwe linie te vormen. De nachtelijke aanval van de 10e Infanteriebrigade moest dit voorkomen. Op 22 oktober ging de brigade 'in dodelijke stilte de pikdonkere nacht in', aldus het verslag van het Algonquin Regiment. Iedere paar minuten hielden de kolonnes halt omdat vooraan versperringen moesten worden opgeruimd. Een pientere soldaat telde ze, het waren er 43. Het aanvalsplan tegen Essen voorzag in een actie van drie kanten. Alles verliep naar wens totdat de middelste kolonne een kruispunt naderde. Daar bood de vijand krachtig verzet en er moesten versterkingen naar voren komen, waarna de Duitsers zich langzaam noordwaarts terugtrokken. Na de verovering van Essen moest worden gewacht op de komst van de 49e Divisie, die de frontsector van de Canadezen zou overnemen, hetgeen op 24 oktober geschiedde. De 10e Infanteriebrigade kreeg nu Bergen op Zoom als volgende doel toegewezen. Weer zou met twee kolonnes worden geopereerd. De 4e Tankbrigade moest met twee bataljons infanteristen onder bevel in noordwestelijke richting via Wouwse Plantage naar de weg Bergen op Zoom-Roosendaal oprukken en deze afsnijden. De 10e Infanteriebrigade,

Bron: Zeeland 1940-1945 deel 2, door Gijs van der Ham.
In opdracht van de prov. Zeeland



Op 6 oktober 1944 begon operatie Switchback.

Tijdens operatie Switchback zijn Breskens, Schoondijke, IJzendijke, Oostburg, Groede, Nieuwvliet, Cadzand, Cadzand-Bad en omgeving zwaar bestookt met granaten en zijn vele bombardementen uitgevoerd.

Het 7th Canadian Infantry Brigade stak bij Strobrugge het Leopoldkanaal over door middel van stormboten en met assistentie van het North Shore Regiment van de 8th Canadian Infantry Brigade. Op 9 oktober stak het 9th Canadian Infantry Brigade de Braakman over gemaskeerd door een groot opgezet rookscherm. Eenmaal geland trok de brigade in westelijke richting naar Breskens, Schoondijke en Oostburg. Op 22 oktober trokken ze door tot het uitwateringskanaal tussen Sluis en Cadzand. In een laatste fase is het 8th Canadian Infantry Brigade begonnen met het zuiveren van Belgisch grondgebied. Aan operatie Switchback hebben zo'n 32.000 manschappen aan deelgenomen.

4. Risico inventarisatie

Binnen West Zeeuws Vlaanderen hebben op diverse locaties zware gevechtshandelingen plaatsgevonden. Uit de hoeveelheid informatie welke is verzameld bij de probleeminventarisatie is gezocht naar vermeldingen welke verwijzen naar één of meer locaties binnen of in de directe nabijheid van de locatie "Oranjestraat Schoondijke".

4.1. Geraadpleegde bronnen

Literatuur	Auteur	Uitgaven
Breskens onder beton, vesting in de Atlantikwall	B.Muller	
11 september 1944	W. Valks en F. Meijaard	
Atlantikwall in Zeeland en Vlaanderen	H.Sakkers en J. Houterman	
Canadezen in Actie	Hen Bollen Paul Vroemen	Terra
Luchtoorlog boven Nederland	Bert van der Klauw Bart M. Rijnhout	De Bataafse- Leeuw
Zeeland 1940-1945 deel 2	Gijs van der Ham In opdracht van de prov. Zeeland	Waanders uitgevers
Archief		Locatie
EOD	EODD min. defensie.	Cees van den Akker Advies
Bombardementen en Neergekomen vliegtuigen	Cees van den Akker Advies Theo Everstijen	Cees van den Akker Advies
Eerder uitgevoerde vooronderzoeken CE	Cees van den Akker	Cees van den Akker Advies

4.2 Literatuur

Resultaat:

Literatuur verwijst naar bombardementen en beschietingen op posities ter plaatse van het plangebied en omgeving.

Conclusie:

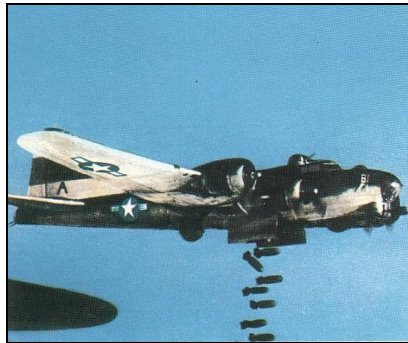
Op basis van verkregen informatie uit literatuur is het onderzoeksgebied "Koningin Julianastraat te Schoondijke" verdacht op de aanwezigheid van CE.

4.3 Vliegtuigen en bombardementsgegevens.

Ter ondersteuning van de grondtroepen werden jachtvliegtuigen of jachtbommenwerpers ingezet die met boordgeschut en/of lucht/grondraketten specifieke aanvallen uitvoerden. Ook konden deze vliegtuigen een beperkte bommenlast meevoeren. In de volgende lijst is er een chronologisch overzicht weergegeven van bombardementen en neergestorte vliegtuigen in Schoondijke en omgeving gedurende de Tweede - Wereldoorlog.

Opgave van uitgevoerde bombardementen en neergestorte vliegtuigen te Schoondijke en omgeving.

(Bron: Archief Cees van den Akker Advies)



14 mei 1940

Bombardement op de Britse torpedobootjager Valetine in de Braakman door een Messerschmitt Bf 110 met vier bommen.

12 mei 1940

Bombardement gemeente Oostburg. Getroffen werd Schoondijke.

20 mei 1940

Duits bombardement met drie bommen op Schoondijke. Getroffen werd Klein Brabant.

23 mei 1940

Bombardement gemeente Oostburg. Getroffen werd Schoondijke.

27 mei 1940

Neergekomen Dornier Do 17 U5+?? van het 9./KG 2 "Holzhammer" om 14.50 uur op het terrein van dhr. I. de Kramer aan de weg Sasput te Schoondijke, Oostburg.

4 september 1940

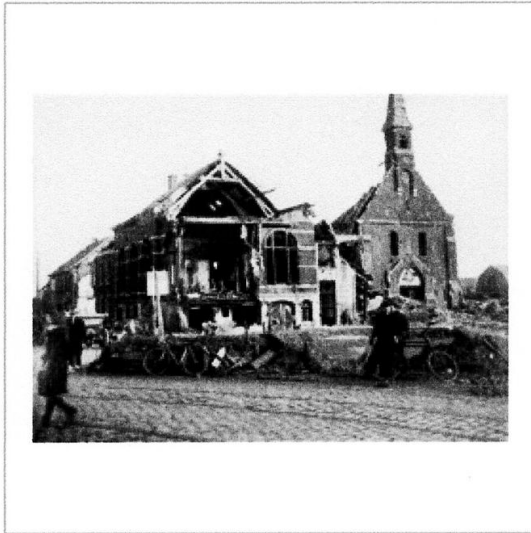
Bombardement op Schoondijke. Getroffen werd een hoogspanningsleiding en een telefoonleiding op het terrein van I.A. Dront.

11 oktober 1944

Bombardement op de Braakman.

13 oktober 1944

Bombardement op Schoondijke. Getroffen werd o.a. de Barakkenstraat



collectie: Foto's

recordnummer: 5174

plaats: Schoondijke

onderwerp: Geschiedenis 1940-1945

omschrijving: kruispunt wegen Oostburg-Hoofdplaat en Breskens-IJzendijke; Lange Heerenstraat-Prinses Beatrixstraat en Dorpsstraat-Willemsweg; door oorlog in oktober 1944 verwoest gemeentehuis en rooms-katholieke kerk

fotograaf: Geerse, M.

datum: 1944-1945

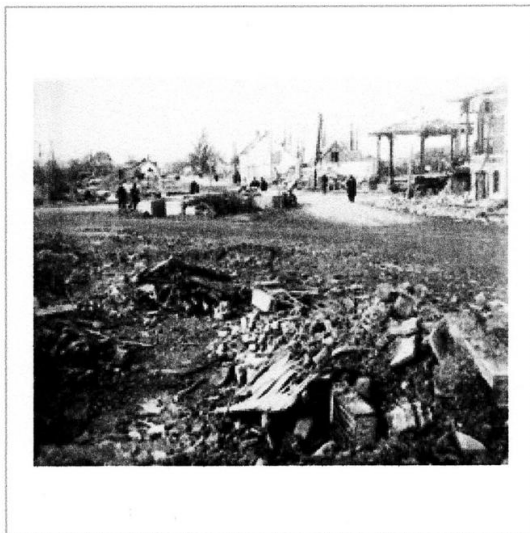
herkomst: collectie Sanderse, M.

13 oktober 1944

Neergekomen Spitfire Mk IX PT718 ZD- van het No. 222 Natal squadron om 13.15 uur nabij de boerderij van J. Ramondt W44 te Schoondijke.

16 oktober 1944

Bombardement op Schoondijke



collectie: Foto's

recordnummer: 5177

plaats: Schoondijke

onderwerp: Geschiedenis 1940-1945

omschrijving: kruispunt wegen Oostburg-Hoofdplaat en Breskens- IJzendijke; Lange Heerenstraat-Prinses Beatrixstraat en Dorpsstraat-Willemsweg; oorlogsverwoestingen oktober 1944; op voorgrond hoek Lange Heerenstraat -Willemsweg, op achtergrond Dorpsstraat; rechts muzie

fotograaf: Geerse, M.

datum: 1944-1945

herkomst: collectie Sanderse, M.

18 oktober 1944

Bombardement door Spitfires Mk 5R- van het No. 33 squadron op Schoondijke

Resultaat:

Uit inventarisatie archief bombardementen blijkt dat Schoondijke veelvuldig is beschoten en gebombardeerd.

Conclusie:

Er zijn aanwijzingen aangetroffen dat in de directe omgevingen mogelijk ook binnen het plangebied afwerpmunitie (vliegtuigbommen) zijn neergekomen.

4.3 Opgave uit archief EOD

Meldingen en ruimingen van explosieven door EOD

De navolgende meldingen hebben betrekking op Schoondijke. Deze opgave is niet compleet, maar geeft een goed beeld van mogelijk aan te treffen explosieven.

Verklaring:

Datum	= Datum van bezoek EODKlu aan opgegeven locatie
Locatie	= Locatie en / of adres van ligging mogelijk explosief
Soort explosief	= Opgave van aangetroffen explosieven
Gemeente	= Gemeente naam / Plaatsnaam.

datum	Lokatie	Soort EXPLOSIEF	Gemeente
13-6-1972	oranjedijk	bgr 8 cm uk (leeg)	schoondijke
5-3-1974	nozemannsweg w43b	bgr 10 cm, hgr brisant Duits, staartstuk mgr, kkm (20x)	schoondijke
7-5-1974	onbekend	hgr brisant	schoondijke
12-5-1975	steenoven w22	mgr brisant 2 inch	schoondijke
10-11-1975	verkorting w17	bgr 7 cm	schoondijke
4-12-1975	damstraat 31	bgr 7,5 cm	schoondijke
24-2-1976	w38	kkm 3 kg, hgr fosfor, huls (102x), pantzerfaust, bgr 7,5 cm (44x), bgr 20 mm (120x)	schoondijke
22-3-1976	verhage	hgr brisant (5x), bgr 10 cm (2x)	schoondijke
31-3-1976	verhage	bgr 20 mm (20x), bgr 37 mm, mgr brisant, hgr brisant (2x)	schoondijke
30-9-1976	tragel west	bgr 7,5 cm, bgr 10 cm	schoondijke
24-5-1977	lange heerenstraat 30	bgr 20 mm	schoondijke
29-6-1977	begraafplaats	bgr 20 mm (2x)	schoondijke
4-4-1978	54	bgr 40 mm (2x)	schoondijke
14-11-1978	kruisweg w69	bgr 155 mm	schoondijke
9-10-1979	rijksweg b44	bgr 105 mm	schoondijke
17-1-1980	tragel oost 69	bgr 20 mm (2x), ontst art gr, staartstuk mortier	schoondijke
17-3-1980	molenstraat 110	bgr 10,5 cm	schoondijke
3-4-1980	molenstraat 10	mgr rook 2 inch, pbgr 7,5 cm	schoondijke
21-9-1994	lange heerenstraat	gr chem 25 pnd (leeg)	schoondijke
11-4-1995	sasputsestraat 16	pgr 75 mm	schoondijke
5-10-1995	willemsweg 62	nihil	schoondijke
24-1-1996	groeneweg	gr chem 25 pnd (leeg)	schoondijke
2-9-1996	nozemansweg	bgr 20 mm	schoondijke
25-3-1997	sasputsestraat 1	bgr 7,5 cm	schoondijke
8-9-1997	statendijk 3	gr chem 25 pnd (leeg)	schoondijke
2-12-1997	lange heerenstraat	gr chem 25 pnd (leeg)	schoondijke
24-3-1998	sasputsestraat 1	bgr 3,7 cm	schoondijke

6-5-1998	willemsweg 50	pbgr 20 mm	schoondijke
10-9-1998	sasputsestraat 1	pgr 20 mm (10x)	schoondijke
24-9-1998	lozemansweg	bgr 76 mm	schoondijke
22-4-1999	sasputsestraat 1	bgr 20 mm (4x)	schoondijke
29-6-1999	lange heeren- straat 80	pbgr 7,5 cm	schoondijke
1-2-2000	willemsweg 89	hgr brisant m36	schoondijke
14-4-2000	tragel oost 10	bgr 10,5 cm	schoondijke
22-5-2000	lange heeren- straat 56	rookgr 25 pnd (leeg)	schoondijke
24-5-2000	st petersdijk	bgr 7.2 inch met ontst 117	schoondijke
5-7-2000	lange heeren- straat	bgr 20 mm (2x)	schoondijke
14-8-2000	politieburo	kkm (15x)	schoondijke
5-10-2000	beatrixstraat	bom 500 lbs mc 30	schoondijke
24-4-2001	politieburo	hgr brisant mk2	schoondijke
5-9-2001	mollekotweg	pgr 6 pnd	schoondijke
31-10-2001	nozemansweg 1	ontst	schoondijke
5-4-2002	sasputsestraat 1	kkm 10 kg	schoondijke
26-9-2002	lange heeren- straat	rookgr 25 pnd, mgr rook 2 inch	schoondijke
22-10-2002	tragel oost	bgr 8,8 cm	schoondijke
22-10-2002	brunnedreefje	bgr 25 pnd (leeg)	schoondijke
4-4-2005	groeneweg	onbekend	schoondijke
10-10-2005	tragel oost	onbekend	schoondijke
14-12-2005	N58	onbekend	schoondijke
21-12-2005	N58	onbekend	schoondijke
6-2-2007	tragel oost	onbekend	schoondijke
23-10-2007	veldstraat 36	onbekend	schoondijke

Meldingen EODD

Resultaat:

In het EOD archief zijn meldingen aangetroffen welke specifiek verwijzen naar de directe omgeving van de projectlocatie.

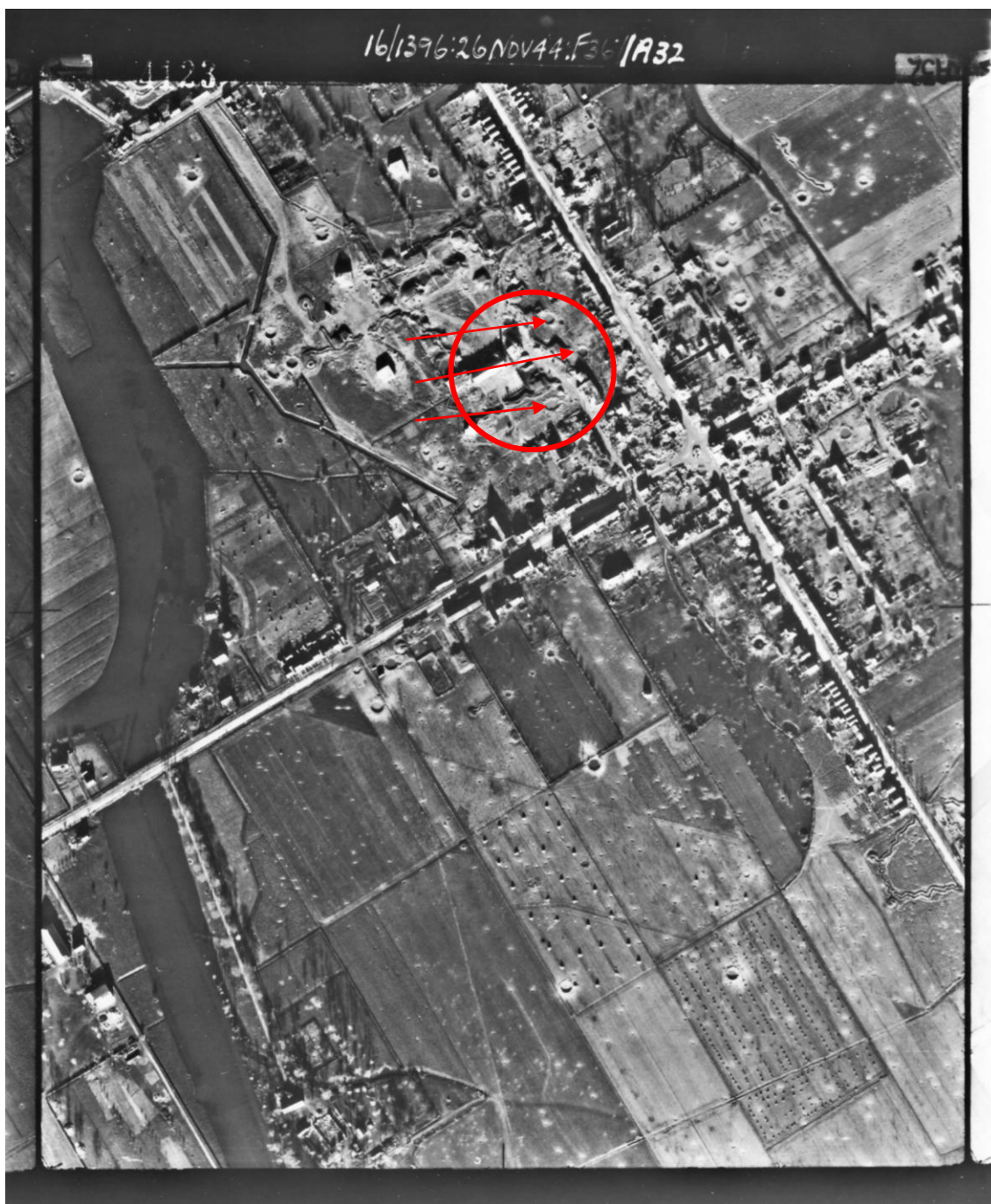
Conclusie:

Gezien het groot aantal geruimde explosieven in de omgeving het onderzoeksgebied kan de aanwezigheid van CE binnen het plangebied niet worden uitgesloten.

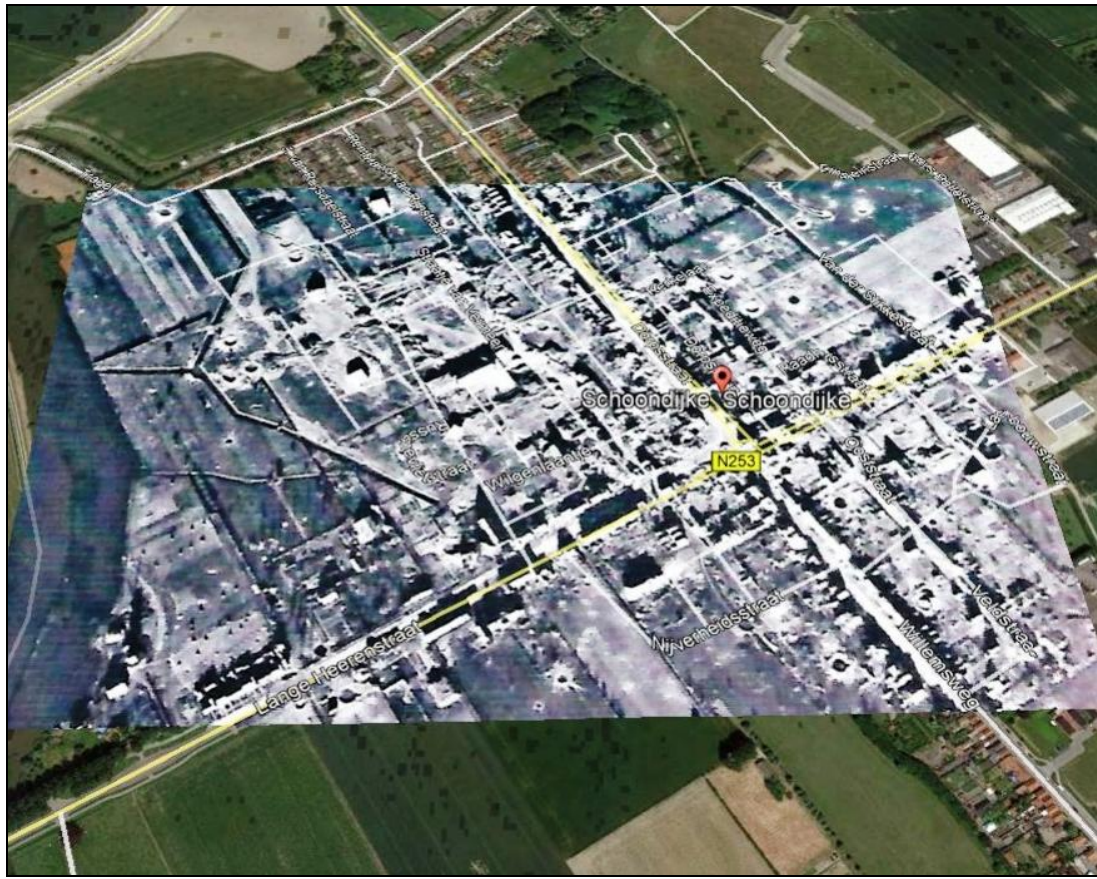
[illegible]

4.4 Luchtfoto archief

Binnen het rode kader het onderzoeksgebied



Afdruk van foto opname centrum Schoondijke gemaakt door RAF datum 26 november 1944. Duidelijk zijn het grote aantal kraters van granaat en bom inslagen waar te nemen. → Bomkraters
(Herkomst Topografische Dienst Kadaster te Emmen).



Inpassing uitsnede luchtfoto datum 26 november 1944



Afdruk van foto opname van Schoondijke richting Oostburg gemaakt door RAF datum 26 november 1944. Duidelijk zijn het grote aantal kraters van granaat en bominslagen waar te nemen.

(Herkomst Topografische Dienst Kadaster te Emmen).



Afdruk van foto opname centrum Schoondijke gemaakt door RAF datum 26 november 1944. Duidelijk zijn het grote aantal kraters van granaat en bominslagen waar te nemen.

(Herkomst Topografische Dienst Kadaster te Emmen).

Luchtfoto archief

Resultaat:

Bestudeerde luchtfoto's geven informatie dat het onderzoeksgebied en omgeving zwaar is beschoten en gebombardeerd. Eventueel aanwezige blindgangers in het onderzoeksgebied zijn op een luchtfoto niet waar te nemen.

Conclusie:

Er zijn feitelijke aanwijzingen dat het onderzoeksgebied is verdacht van de aanwezigheid van CE geschut en afwerpmunitie (vliegtuigbommen).

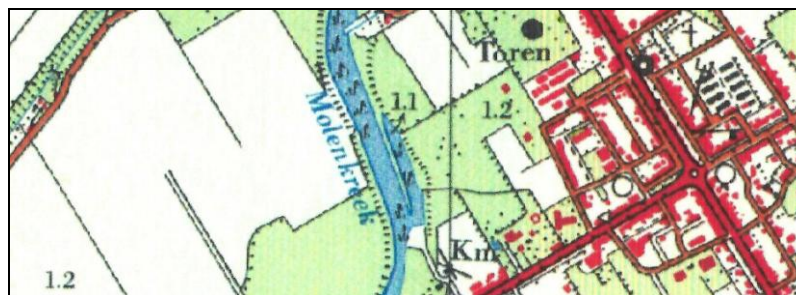
5. Contra- indicatie op de aanwezigheid van conventionele explosieven



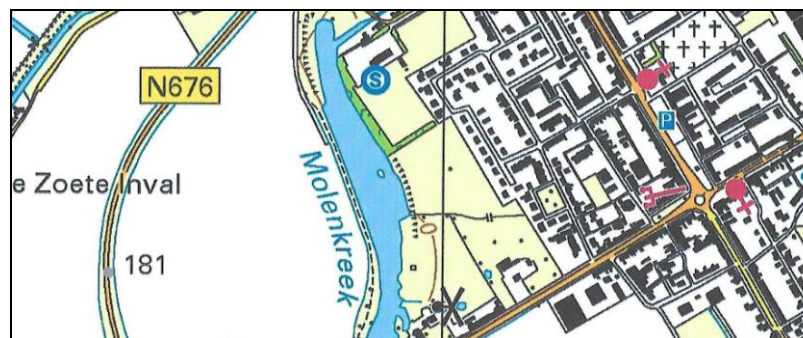
Situatie 1940



Situatie 1960



Situatie 1970



Situatie 2016

Tot het einde van de Tweede Wereldoorlog was het gebied van de projectlocatie in gebruik als agrarische grond. Na 1960 is er een nieuwbouwwijk gerealiseerd. Tijdens het bouwrijp maken en de bouw van de woningen zijn grootschalig grondwerkzaamheden uitgevoerd, zoals: Aanleg riolering; aanleg kabels en leidingen; ontgraven van wegcunet en bouwputten. Aangenomen mag worden, dat explosieven welke tijdens de uitvoering van grondwerkzaamheden zijn waargenomen en door EOD zijn verwijderd.

6. Conclusie

Het gebied locatie "5236 Schoondijke, Herst. Julianastraat, Sloop/nieuwbouw" waarop dit vooronderzoek betrekking heeft, kwalificeren wij als: **"Verdacht" van CE** naar aanleiding van directe plaatsbepalingen met aanwijzingen dat er in het verdachte gebied en omgeving oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden.

(Aanwijzingen zijn afkomstig van gegevens verkregen via archieven, gegevens verkregen uit literatuur en luchtfoto's van het gebied).

7. Mogelijk aan te treffen explosieven

7.1 Afbakening van het gebied in het verticale vlak

Op basis van verkregen informatie kunnen navolgende explosieven voorkomen in het onderzoeksgebied. Onderstaande opgave is niet uitputtend maar geeft een aanname weer, van mogelijk aan te treffen explosieven aan de hand van uitgevoerde oorlogshandelingen.

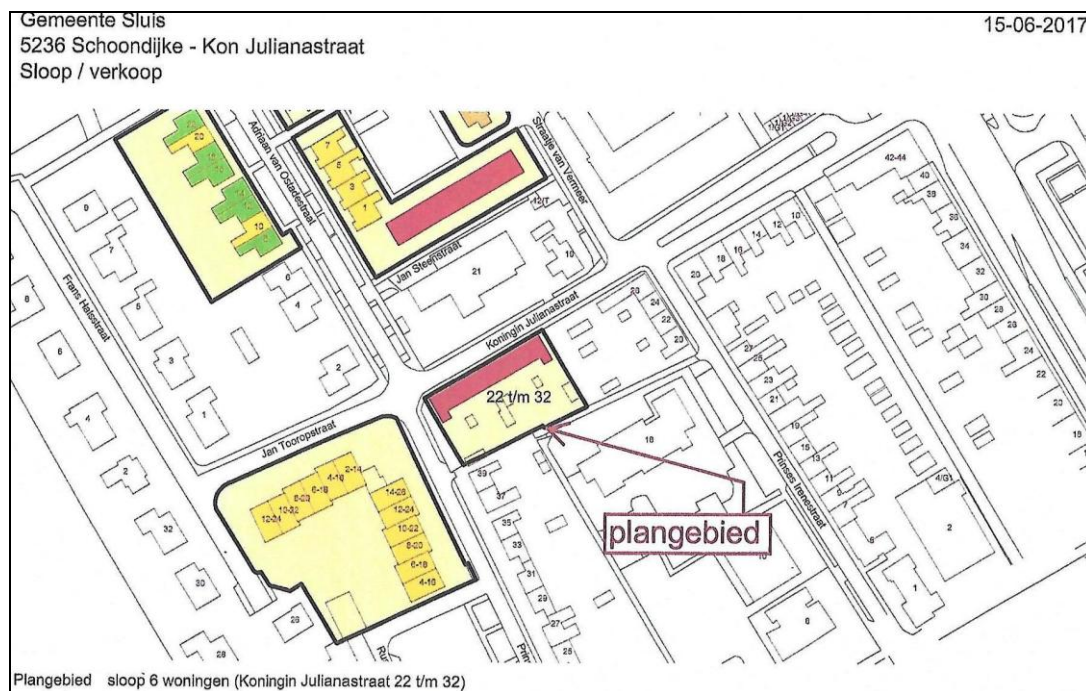
Soort explosief	Verwachte Verschijningsvorm	Verwachte hoeveelheid	Verwachtte max. diepte
Klein kaliber munitie	verschoten, achtergelaten gedumpt	tientallen	0.60 - 1,00 m1 min mv.
Hand en geweergranaten	geworpen/verschoten	enkele	0.60 - 1,00 m1 min mv.
Mortiermunitie	verschoten, achtergelaten gedumpt	enkele	0.60 - 1,50 m1 min mv.
Geschutsmunitie	Verschoten, achtergelaten gedumpt	enkele	0.60 - 2,00 m1 min mv.
60 lbs raket	verschoten	een tot enkele	0.60 - 2,00 m1 min mv.
Vliegtuigbommen t/m 1000 lbs.	afgeworpen	n.t.b	0.60 - 5,00 m1 min mv.

7.2 Afbakening van het gebied in het horizontale vlak

Bodembelastingkaart CE



Binnen het rode kader het onderzoeksgebied verdacht van CE



Plangebied met fasering waarbinnen grondroerende werkzaamheden worden uitgevoerd

8. Advies

Het onderzoeksgebied is aangemerkt als **verdacht van aanwezige CE**.

Wij adviseren u voor aanvang van de werkzaamheden een Projectgebonden Risicoanalyse CE uit te laten voeren.

Door het uitvoeren van een PRA-CE worden de risico's m.b.t. CE in kaart gebracht, welke kunnen ontstaan bij het uitvoeren van grondroerende werkzaamheden, voor werknemers en omgeving.

De PRA- CE maakt deel uit van de opdracht en wordt separaat als rapport aangeleverd.