

Projectnummer: P08982
Projectnaam: Vorden OO

Stellers: [REDACTED]
[REDACTED]

E-mail: [REDACTED]@expload.nl

Datum: 27 mei 2025

Bezoekadres: [REDACTED]
Postcode: [REDACTED]
Telefoon: [REDACTED]
E-mailadres: [REDACTED]
KVK: [REDACTED]

Opdrachtgever: [REDACTED]
[REDACTED]



PROJECTMEMO

Onderwerp: Oriënterend onderzoek ontplofbare oorlogsresten Vorden

OPDRACHT EN AANLEIDING

Expload heeft op 16 mei 2025 opdracht ontvangen van de firma Pro Ruimte voor een oriënterend onderzoek ontplofbare oorlogsresten uit de Tweede Wereldoorlog bij een projectgebied in Vorden, Gelderland. Het onderzoeksgebied is weergegeven in figuur 1.

Aanleiding van dit onderzoek zijn voorgenomen grondroerende werkzaamheden met betrekking tot de huisvesting van een COA-opvang locatie. Voorafgaand aan de werkzaamheden dient onderzoek gedaan te worden naar de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten en de eventuele risico's die in het kader van de geplande werkzaamheden kunnen optreden. Zo kan indien nodig in een vroeg stadium bepaald worden of vervolgstappen noodzakelijk zijn.



Figuur 1 Onderzoeksgebied Expload

SITUATIE TWEEDE WERELDOORLOG EN HEDEN

Vorden is sterk ontwikkeld sinds de Tweede Wereldoorlog. In de Tweede Wereldoorlog bestond het dorp uit een paar straten met enkele honderden huizen. Hedendaags wonen er meer dan 7.000 inwoners in het dorp. Meerdere woonwijken zijn na oorlogs gerealiseerd. Ook ten zuiden van het onderzoeksgebied heeft een sterke ontwikkeling plaatsgevonden. Figuur 2 weergeeft het onderzoeksgebied ten tijden van WO-II, en in figuur 1 is het onderzoeksgebied in 2025 afgebeeld. Er heeft een sterke ontwikkeling plaatsgevonden ten oosten en zuiden van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is ook veranderd. Ten tijden van WO-II lag er een bos in het noordwesten van het onderzoeksgebied, terwijl het terrein tegenwoordig braakliggend is, met enkele bomen nabij de wegen. Het bos is na WO-II gekapt. Ook lopen er tegenwoordig twee sloten in het zuiden van het onderzoeksgebied, die in figuur 2 niet zichtbaar zijn. Het onderzoeksgebied is nog steeds onbebouwd, zoals het ook tijdens WO-II was. Er zijn geen indicaties dat dit tussentijds anders was. Er valt te concluderen dat er grondroerende activiteiten hebben plaatsgevonden bij de ontwikkeling van Vorden sinds de Tweede Wereldoorlog, echter zijn er naast de sloten geen indicaties van grondroerende werkzaamheden binnen het onderzoeksgebied.



Figuur 2 Onderzoeksgebied op een kaart van 1950, representatief voor de situatie in WO-II

BEVINDINGEN

Expload heeft onderzoek gedaan op basis van bronnenmateriaal dat relatief snel beschikbaar is in het eigen bedrijfsarchief en in online databases. Hierna volgt een lijst met geraadpleegde bronnen en een beknopte beschrijving van de bevindingen.

Meidagen 1940

In het stafwerk *De krijgsverrichtingen ten oosten van de IJssel en in de IJssellinie mei 1940* (V.E. Nierstrasz, 's-Gravenhage 1957), zijn overzichten van de gevechtshandelingen op 10-14 mei 1940 onderzocht in relatie tot het onderzoeksgebied. Nadat de Duitse dreiging aanzienlijker werd, werden er meer verdedigingsstellingen aangelegd. Het plan van de Nederlandse opperbevelhebber Henri Winkelman was om de Duitse opmars te vertragen met verschillende linies om hen zo bij Vesting Holland een halt toe te roepen. Een van de belangrijkste vertraginglinies was de IJssellinie, ten westen van het onderzoeksgebied.

Ten hoogte van Vorden lag vernielingslijn B, zoals is weergegeven in figuur 3, onderdeel van de IJssellinie. De gestationeerde Nederlandse eenheden hadden de opdracht om de verharde wegen te vernielen zodra de Duitse eenheden de grens overstaken. Dit gebeurde door het aanbrengen van aspergeversperringen, verhakkingen, vernielingen, wegcoupures en betonringversperringen. Deze vernielingen werden uitgevoerd op de toegangswegen tot Zutphen en Vorden. In totaal omvatte de B-lijn 58 objecten (38 vernielingen, vijf aspergeversperringen, 12 verhakkingen en drie te sluiten betonringversperringen).¹

Toen de Duitse eenheden eenmaal de grens waren overgestoken, reden zij rap richting de IJssel om deze over te steken. Vervolgens trokken Nederlandse eenheden nabij Vorden, via Vorden naar de IJssel. Na de verovering van Vorden door de Duitse eenheden is het dorp gebruikt om Nederlandse krijgsgevangenen te verzamelen om vervolgens naar Duitsland te vervoeren. Er zijn geen indicaties dat er grondgevechten in of nabij Vorden hebben plaatsgevonden tussen Nederlandse en Duitse troepen.



Figuur 3 Nederlandse verdedigingswerken op 10 mei 1940 (V.E. Nierstrasz De krijgsverrichtingen ten oosten van de IJssel en in de IJssellinie mei 1940 ('s-Gravenhage 1957) 137).

Bezettingsperiode

Uit The National Archives (TNA) in Londen zijn de logboeken van de 2nd Tactical Airforce (2TAF) geraadpleegd. Dit onderdeel van de Royal Airforce was in de periode 1944-1945 gelast met het uitvoeren van tactische luchtaanvallen op doelen in onder andere Nederland. 2TAF richtte zich voornamelijk op vijandelijk transport op spoorlijnen en (water)wegen, maar ook op (vermoede) depots, troepenconcentraties en elk ander militair doelwit dat zij tegenkwamen. Aangevallen doelwitten werden gerapporteerd met vermelding van coördinaten in het Nord de Guerre coördinatenstelsel. Dit waren kaartvakken van respectievelijk 1000 x 1000, 100 x 100 of 10 x 10 meter.

Er zijn in totaal 17 meldingen van Vorden en nabije Nord de Guerre coördinaten gevonden in de logboeken van de 2TAF. Deze meldingen zijn afkomstig uit 1944 en 1945 en betreffen zowel luchtaanvallen in Vorden als luchtgevechten en waarnemingen van Vergeltungswaffe (V1 en V2-wapens).

¹ V.E. Nierstrasz De krijgsverrichtingen ten oosten van de IJssel en in de IJssellinie mei 1940 ('s-Gravenhage 1957) 3.

Uit TNA in Londen zijn ook de logboeken van de Royal Airforce (RAF) Bomber Command geraadpleegd. Dit onderdeel was gelast met bombardementen van strategische doelwitten zoals oliedepots, havens, industriële gebieden en meer. Deze bombardementen werden vaak uitgevoerd onder de dekking van de duisternis. Zo werden er twee plaatsen nabij Vorden aangevallen, namelijk Zutphen en Ruurlo. Beide aanvallen vonden plaats ruim buiten het onderzoeksgebied. Naast het Bomber Command zijn ook de logboeken van het Fighter Command van de RAF geraadpleegd. Dit onderdeel was gelast met de inzet van jachtvliegtuigen voor defensieve en offensieve operaties, vooral gericht op het verkrijgen van overwicht in de luchtoorlog. Er zijn geen indicaties van luchtaanvallen in of nabij het onderzoeksgebied uitgevoerd door het Bomber Command en het Fighter Command.

In een door Expload opgesteld overzicht van alle locatieverwijzingen uit het standaardwerk *En nooit was het stil... Kroniek van een luchtoorlog* (G.J. Zwanenburg, DMKLu 1990-1993) is gezocht naar een locatieverwijzing in en nabij het onderzoeksgebied. Zwanenburg vermeldt geen luchtaanvallen in of nabij Vorden.

In de database van de studiegroep Luchtoorlog (S.G.L.O.) met meer dan 6.000 vliegtuigcrashes en noodlandingen in Nederland is gezocht naar neergekomen vliegtuigen in en nabij Vorden. Hieruit zijn vier indicaties gevonden van vliegtuigcrashes nabij Vorden. Deze crashes betreffen geallieerde vliegtuigen, namelijk een neergeschoten Wellington in mei 1942, een neergeschoten Lancaster I in januari 1943, een neergeschoten Halifax II in maart 1943 en een neergeschoten Mosquito in maart 1945.

De website Vergeltungswaffen is geraadpleegd met betrekking op V1 en V2-wapens. Op deze website staat een overzicht van de lanceerinstallaties, vliegroutes en inslaglocaties van V1 en V2-wapens in Nederland. Tussen 1944 en 1945 vuurde Duitsland meer dan 8.000 Vergeltungswaffen (V-wapens) af vanuit Nederland. Veel kwamen er voortijdig neer in Nederland. De V1 was een onbemand straalvliegtuig met een explosieve lading van 850 kilogram. De V2 was vergelijkbaarder met een ballistische raket. Het lanceerde ook verticaal en had een explosieve lading van 738 kilogram. Het sloeg in met drie keer de snelheid van het geluid. Er is een melding van een neergekomen V-wapen in of nabij Vorden. Dit V-wapen kwam neer op 9 maart 1945 op de Coöperatieve Boerenleenbank, voorheen het administratiekantoor Van Bloemendaal en Wiegerink.

Bevrijding

Er is naar militaire stafkaarten gezocht in de collectie *Defence Overprints* in het *Library and Archives of Canada* om mogelijke verdedigingswerken van de Duitse krijgsmacht te lokaliseren die kort voor de bevrijding aanwezig waren. Hier zijn twee kaarten gevonden die het onderzoeksgebied en de directe omgeving dekken.

Hierop zijn er aanwijzingen dat er ongeveer 200 meter ten zuiden van het onderzoeksgebied enkele bunkers stonden, evenals loopgraven op circa 300 meter ten noordwesten van het onderzoeksgebied. Alhoewel er wel indicaties zijn van verdedigingswerken in en rondom Vorden, zijn er geen indicaties dat er in het onderzoeksgebied Duitse verdedigingswerken hebben gestaan.

Nadat de geallieerden de Rijn over staken met Operation Plunder en Operation Varsity, drong het overgrote deel van het geallieerde leger verder Duitsland in. De eenheden op de noordflank van het Eerste Canadese Leger en het Tweede Canadese Legerkorps overschreden op 30 maart 1945 de Duits-Nederlandse grens bij de Gelderse Achterhoek. De 2e Divisie met de 43^e Wessex en de 4^e Canadese Pantserdivisie moesten het gebied tussen Ruurlo en Lochem bezetten en daar indien mogelijk het Twentekanaal oversteken. De streek van het Twentekanaal tot Enschede werd onder meer door restanten van de Duitse 6^e Fallschirm Division verdedigd. Op 1 april 1945 bereikte verkennende eenheden Vorden. Op de volgende dag, 2 april, bereikten de overige troepen van de 2e Divisie Vorden en werd het officieel bevrijd. Het volgende wordt vermeld in het dagboek van Wim Polman, een ooggetuige van de bevrijding van Vorden:

"[...] Dan is er om ongeveer vijf uur in de namiddag een hevige explosie in de Dorpsstraat. Een granaat heeft een groot gat geslagen in de zijgevel van het pand waarin nu 'Bij uniek eten & drinken' is gevestigd. Een Canadese gepantserde verkenningswagen nadert voorzichtig het dorp vanaf de Ruurloseweg. De verkenners rijden tot aan de Stationsweg. Sjoerd Aartsen, een bekend Vordenaar geeft de bemanning antwoord op de vraag: 'Wanneer is de laatste mof vertrokken?' De verkenningswagen rijdt met grote snelheid terug richting de Kranenburg.

Niet veel later komen ze terug maar nu met meerdere pantserwagens. Eén van de pantserwagens stopt bij Hotel Jansen (nu Hotel Bakker) en draait de koepel met de loop van het geschut richting de staldeuren (nu ingang zaal). Twee Canadese soldaten gooien de deuren open en na een waarschuwing komt een aantal Oostenrijkse soldaten met hun handen omhoog naar buiten. Verdere gevechtshandelingen blijven die dag uit én Vorden is bevrijd.[...]”²



Figuur 4 Geallieerde Sherman tanks trekken Vorden binnen op 2 april 1945 (Verzetsmuseum Amsterdam 113956).

De bevrijders kwamen vanuit het oosten via de Ruurloseweg. Er lijkt een enkele granaat afgevuurd te zijn als waarschuwingsschot, echter zijn er geen verdere indicaties die wijzen op Duitse weerstand in of nabij Vorden. Na de bevrijding van Vorden stakte echter de voortgang van de bevrijding van de Achterhoek. Er braken hevige gevechten uit in Leesten, Warnsveld, Almen en Laren. De opmars werd gestopt en er moest rondom Vorden een noodkamp opgebouwd worden voor circa 10.000 geallieerde militairen. Op 6 april 1945 werd Laren bevrijd en kon de opmars weer verder richting het noorden. Echter was er in Vorden veel schade overgebleven aan de weilanden en de infrastructuur door het noodkamp en het bijbehorende verkeer.

Na-conflictperiode

Uit het archief van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD of EODD) is een overzicht geraadpleegd van locaties vanaf 1971 tot heden waar munitie werd aangetroffen. Deze munitie is vervolgens ook geruimd door de EOD, wat is vermeld in de zogenoemde MORA's. Dit overzicht bevat geen exacte coördinaten van de vindplaatsen en ruimingen, maar vermeldt deze bij straat of adres. Deze bron duidt aan waar eerder in de genoemde periode explosieven zijn aangetroffen en is derhalve een belangrijke indicatieve bron in het vooronderzoek. Expload heeft de MORA's van 1971 tot 2008 geraadpleegd. Als blijkt dat er na dit oriënterend onderzoek verder onderzoek nodig is, zal Expload de overige MORA's aanvragen bij de EOD en deze raadplegen.

² Dagboek van de heer Wim Polman, zondag 1 april 1945, via <https://www.contactnoord.nl/nieuws/algemeen/307688/vorden-heeft-eigenlijk-twee-bevrijdingsdagen-> (Geraadpleegd op 19 mei 2025).

In een straal van 1000 meter van het onderzoeksgebied zijn drie MORA's aangetroffen, waarvan de dichtstbijzijnde MORA circa 200 meter verwijderd is van het onderzoeksgebied. Dit betreft MORA 20020968 aan de Ambachtsweg. Er zijn geen indicaties van munitievondsten binnen het onderzoeksgebied in de periode 1971-2008.

Uit het archief van de EOD zijn ook de mijnveldkaarten geraadpleegd. In, of in de directe omgeving van, het onderzoeksgebied zijn geen indicaties van mijnenvelden uit WO-II.

CONCLUSIE

Uit het oriënterend onderzoek blijkt dat er meerdere indicaties zijn van oorlogshandelingen binnen of in directe omgeving van het onderzoeksgebied. Er zijn indicaties voor zeventien luchtaanvallen in Vorden die mogelijk van invloed kunnen zijn op het onderzoeksgebied. Ook zijn er indicaties dat er vier vliegtuigen nabij Vorden zijn neergestort.

Het kan op basis van het oriënterend onderzoek niet worden uitgesloten dat deze aanvallen binnen het onderzoek hebben plaatsgevonden. Een nader onderzoek is nodig om te bepalen:

- of het gebied verdacht is op afwerpmunitie;
- zo ja, tot welke diepte, en op welke typen afwerpmunitie;
- daaropvolgend, welke beheersmaatregelen nodig zijn met betrekking tot ontplofbare oorlogsresten;

Het kan nog altijd zo zijn dat het nader onderzoek aantoont dat het gebied niet verdacht is op afwerpmunitie. In dat geval kan worden volstaan met het protocol onverwachts aantreffen. Maar omdat het oriënterend onderzoek de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten nog niet kan uitsluiten, adviseert Expload om een nader onderzoek uit te voeren in de vorm van een onderzoek conflictperiode conform het CS-VROO. Expload kan de opdrachtgever hierbij ondersteunen.