

PROJECTGEBONDEN RISICOANALYSE

Locatie Oude Zuivelfabriek
Stationsweg 18 te Colmschate, Deventer (Ov)



*Projectnummer Leemans:
S2018.109*

*Opdrachtgever:
Jansen de Jong
Projectontwikkeling B.V.
Hengelo*

*Datum:
15-03-2019*

*Status:
Versie A*

Leemans Speciaalwerken B.V.

Postbus 161
T: 0546 55 95 00

7670 AD

VRIEZENVEEN
[www. leemansspeciaalwerken.nl](http://www.leemansspeciaalwerken.nl)

Projectgebonden Risicoanalyse

Locatie Oude Zuivelfabriek
Stationsweg 18 te Colmschate, Deventer (Ov)




Projectnummer Leemans:

S2018.109

Opdrachtgever:

Jansen de Jong Projectontwikkeling B.V.
Hengelo
Projectnummer 49200

Documentstatus	Datum
Versie A	15-03-2019

Steller		W.H. Giesberts Sr. OCE-deskundige Leemans Speciaalwerken B.V.
Gecontroleerd		F.H.J. Stegeman Projectleider Leemans Speciaalwerken B.V.
Geaccordeerd		A.B.L. Lemans Directie Leemans Speciaalwerken B.V.

Afbeelding voorpagina: Luchtfoto van de voormalige zuivelfabriek Colmschate.

Bron: https://www.zuivelfabrieken.nl/overijssel-zuivelfabrieken-home.html?ifrm_o2=overijssel-fusielijst-01.html

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door druk, fotokopieën, microfilm, opnamen, internet of op welke andere wijze ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Leemans Speciaalwerken B.V.

Ondanks al de aan de samenstelling van de tekst bestede zorg kan Leemans Speciaalwerken B.V. geen aansprakelijkheid aanvaarden voor eventuele schade die zou kunnen voortvloeien uit enige fout die uit deze publicatie zou kunnen voortkomen.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form by any means, electronic or mechanical, including photocopy, recording or any information storage and retrieval system without prior permission by the author.

Leemans Speciaalwerken B.V. streeft voortdurend naar innovatie. Leemans Speciaalwerken B.V. behoudt zich daarom het recht voor die producten of werkzaamheden die in dit document worden beschreven zonder voorafgaand bericht aan te passen of te verbeteren.

Hoewel bij het redigeren van dit document de grootst mogelijke zorgvuldigheid wordt betracht, bestaat de mogelijkheid dat sommige informatie na verloop van tijd verouderd of niet meer juist is.

Leemans Speciaalwerken B.V. kan geen aansprakelijkheid aanvaarden voor de gevolgen van activiteiten die worden ondernomen op basis van informatie in deze uitgave.

Dit document kan woorden bevatten welke tevens gebruikt worden als handelsnaam of als merknaam. Uit de opname van dergelijke woorden kan volstrekt niet worden afgeleid dat afstand wordt gedaan van bepaalde (eigendom)rechten dan wel dat Leemans Speciaalwerken B.V. zulke rechten miskent.

Deze **Projectgebonden Risicoanalyse** is uitgevoerd in opdracht van **Jansen de Jong Projectontwikkeling B.V. te Hengelo** en mag door de opdrachtgever worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document berusten bij Leemans Speciaalwerken B.V.

De interpretatie van risico's rond conventionele explosieven uit de Tweede Wereldoorlog is door Leemans Speciaalwerken B.V. mede gebaseerd op beschikbare informatie van derden. Op basis van deze informatie kan een eventuele aanwezigheid van conventionele explosieven in de (water)bodem van de **Gemeente Deventer**; afwijkend van deze informatie, echter niet worden uitgesloten. Leemans Speciaalwerken B.V. wijst daarom elke verantwoordelijkheid nadrukkelijk af ten aanzien van eventuele toekomstige vondsten van conventionele explosieven in de (water)bodem van de **Gemeente Deventer**; die strijdig zijn met de in dit document voorgestelde interpretaties.

De naam Leemans Speciaalwerken B.V. is voor alle publicaties van Leemans Speciaalwerken B.V. als merknaam beschermd.

Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Leemans Speciaalwerken B.V. hoge prioriteit. Leemans Speciaalwerken B.V. hanteert daartoe een managementsysteem dat onder meer is gecertificeerd volgens het WSCS-OCE, ISO 9001:2015 en VCA** 2008/5.1.

Leemans Speciaalwerken B.V. is niet verantwoordelijk voor handelingen van derden die mogelijkterwijs voortvloeien uit, of in enig verband staan met (het lezen van) dit document.

Op dit document is de Auteurswet van toepassing.
Copyright © 2019 Leemans Speciaalwerken B.V., Vriezenveen.

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	3
1 INLEIDING	6
1.1 LEESWIJZER.....	6
2 OPDRACHT	7
2.1 AANLEIDING TOT DE PRA.....	7
2.2 OMSCHRIJVING VAN DE OPDRACHT.....	7
2.3 DOELSTELLING VAN DE OPDRACHT.....	7
2.4 LOCATIE EN AFBAKENING VAN HET PROJECTGEBIED.....	8
2.5 PROBLEEMSTELLING.....	8
3 PROCESVERANTWOORDING	9
3.1 CERTIFICERING.....	9
3.2 DEFINITIES.....	9
3.3 PROCES PRA.....	10
3.4 GELDIGHEID VAN DIT DOCUMENT.....	10
3.5 WIJZIGINGEN.....	10
3.6 VERZENDLIJST.....	10
3.7 UITVOERENDEN.....	10
4 EERDERE ONDERZOEKEN	12
4.1 GEMEENTE DEVENTER.....	12
5 ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK	15
6 BODEM EN MILIEU	16
7 OBJECTSTUDIE	17
7.1 ONTWIKKELING IN HET PROJECTGEBIED 1940 TOT HEDEN.....	17
7.2 NAOORLOGSE BODEMROERENDE WERKZAAMHEDEN.....	19
7.3 RUIMINGEN VAN CE.....	19
7.4 HUIDIGE SITUATIE PROJECTGEBIED.....	20
8 CONCLUSIE EERDERE ONDERZOEKEN	21
8.1 GEMEENTE DEVENTER.....	21
9 CONCLUSIE ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK	23
10 CONCLUSIE BODEM EN MILIEU	24
11 CONCLUSIE OBJECTSTUDIE	25
11.1 ONTWIKKELING IN HET PROJECTGEBIED 1940 – HEDEN.....	25
11.2 NAOORLOGSE BODEMROERENDE WERKZAAMHEDEN.....	25
11.3 RUIMINGEN VAN CE.....	26
11.4 HUIDIGE SITUATIE PROJECTGEBIED.....	26
12 RISICOANALYSE	27
12.1 SOORTEN EN VERSCHIJNINGSVORM CE.....	27
13 VRIJGAVE PROJECTGEBIED	27

14	ADVIES.....	27
14.1	VOORGENOMEN WERKZAAMHEDEN	27
14.2	BEVOEGD GEZAG	27
15	SPONTAAN AANTREFFEN CE.....	28
BIJLAGE 01.	TEKENING PROJECTGEBIED	30
BIJLAGE 02.1	SYSTEEMCERTIFICAAT WSCS-OCE.....	31
BIJLAGE 02.2	CERTIFICAAT NEN-EN-ISO 9001:2015	32
BIJLAGE 02.3	CERTIFICAAT VCA** 2008/5.1.....	33
BIJLAGE 03	HOOFDSOORTEN CE.....	34
BIJLAGE 04.1	LUCHTFOTO 4/2055-4038 VAN 21-03-1945.....	35

Deel 1:

Inleiding, opdracht en procesverantwoording

1 INLEIDING

1.1 Leeswijzer

In deze leeswijzer wordt de opbouw van dit document beschreven.

Dit document is ingedeeld in drie delen. Deze delen zijn opgebouwd uit hoofdstukken. Daar waar nodig, zijn deze hoofdstukken onderverdeeld in subhoofdstukken. De hoofdstukken in dit document zijn doorlopend genummerd.

Deel 1: Inleiding, opdracht en procesverantwoording

In dit deel is beschreven de leeswijzer en de samenstelling van dit document, de beschrijving van de opdracht en de verantwoording van het proces van uitvoeren van de opdracht.

Deel 2: Projectgebonden Risicoanalyse

In dit deel is beschreven de wijze waarop de projectgebonden risicoanalyse (hierna: PRA) is uitgevoerd. Verder zijn opgenomen de conclusie, risicoanalyse, beoordeling van de risico's, vrijgave van het projectgebied en advies.

Deel 3: Bijlagen

In dit deel zijn opgenomen de bijlagen die behoren bij dit document.

2 OPDRACHT

2.1 Aanleiding tot de PRA

Jansen de Jong Projectontwikkeling B.V. te Hengelo (hierna: opdrachtgever) ontwikkelt de locatie van de Oude Zuivelfabriek aan de Stationsweg 18 te Colmschate, Deventer. Het ligt in de bedoeling ter plaatse circa 40 nieuwe woningen te realiseren. Daarvoor zullen een aantal bodemroerende werkzaamheden worden uitgevoerd. Hierbij moet worden gedacht aan bodemonderzoek, sonderingen, slopen van bestaande bebouwing, verwijderen van bestaande bestrating en groen, ontgraven t.b.v. toekomstige weg, nutstracé en woningen. Afhankelijk van de sonderingen zullen eventueel palen moeten worden toegepast. Eventueel wordt trilling onderzoek van het treinverkeer uitgevoerd.

Gemeente Deventer heeft een onderzoek laten uitvoeren naar de aanwezigheid van CE¹ uit de Tweede Wereldoorlog binnen het grondgebied van de gemeente Deventer.² Uit dit onderzoek blijkt dat het gehele projectgebied verdacht is van de aanwezigheid van geschutmunitie en afwerpmunitie.

2.2 Omschrijving van de opdracht

Opdrachtgever heeft aan Leemans Speciaalwerken (hierna: Leemans) opdracht verleend voor het uitvoeren van een PRA³ met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid van CE in het projectgebied. Hierbij worden de risico's van de vermoedelijke aanwezigheid van CE in een verdacht gebied⁴ in relatie tot het toekomstig gebruik c.q. toekomstige functie van het gebied in kaart gebracht. Daarnaast moet bij het opstellen van de PRA integraal rekening worden gehouden met de aspecten milieu en archeologie.

2.3 Doelstelling van de opdracht

De doelstelling van deze opdracht is het vaststellen en beschrijven van de methode waardoor de voorgenoemde werkzaamheden in relatie tot CE veilig kunnen worden uitgevoerd. Tevens moet worden vastgesteld of bij het uitvoeren van de voorgenoemde werkzaamheden veiligheidsmaatregelen in relatie tot CE moeten worden genomen. Indien uit de PRA blijkt dat opsporing van CE noodzakelijk is, moet ook een advies worden beschreven hoe het projectgebied vrijgegeven kan worden op CE. Bij het beschrijven van deze onderwerpen moet de relatie met archeologie en milieu mede in beschouwing worden genomen.

¹ CE = conventionele explosieven. Zie 3.2.

² Zie 4.1.

³ PRA = Projectgebonden risicoanalyse. Zie 3.2.

⁴ Zie 3.2.

2.4 Locatie en afbakening van het projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Stationsweg 18 te Colmschate, Deventer, direct ten zuiden van de spoorlijn Deventer – Almelo en heeft een oppervlakte van circa 8500m². Van het projectgebied heeft opdrachtgever de volgende tekening aangeleverd:

- *V-000 Situatie 1_500 De Zuivelfabriek 2019-0-29.pdf*
Deze tekening heeft nummer 449 V-000, gedateerd 29-01-2019 en is afkomstig van IM Architecten te Deventer. Deze tekening toont het projectgebied met de voorgenomen situatie na realisatie van de nieuwbouw. Deze tekening is bijgevoegd als bijlage 01.

2.5 Probleemstelling

Opdrachtgever is voornemens bodemroerende werkzaamheden te laten uitvoeren als genoemd in hoofdstuk 2.1. De mogelijke aanwezigheid van CE vormt een direct risico voor het uitvoerend personeel, eventueel aanwezige derden en omwonenden tijdens het uitvoeren van de voorgenomen werkzaamheden. Er is dan sprake van een zogenoemd EOD-incident⁵, dat een directe inbreuk is op de Openbare Orde en Veiligheid. Daarnaast is er ook sprake van een ARBO-incident. In het uiterste geval kan dit leiden tot letsel of erger. Vrijwel zeker zal stagnatie optreden in de uitvoering van de werkzaamheden met als onvermijdelijk gevolg een (aanzienlijke) verhoging van de kosten. Een CE in de bodem kan door contact of grondtrillingen ongecontroleerd tot werking komen.

Het is daarom van essentieel belang de specifieke risico's van mogelijk aanwezige CE voor de projectwerkzaamheden te inventariseren en te beoordelen, voor dat met de voorgenomen werkzaamheden wordt aangevangen.

⁵ Bron: VS 9-861 druk 2, Voorschrift Opsporen en ruimen van explosieven, Koninklijke Landmacht, notanummer 2010013496, 29 september 2010.

3 PROCESVERANTWOORDING

3.1 Certificering

Alle werkzaamheden die samenhangen met het opsporen van conventionele explosieven dienen plaats te vinden volgens de norm die is vastgelegd in het Werkveldspecifiek certificatieschema voor het systeemcertificaat Opsporen Conventionele Explosieven (hierna: WSCS-OCE). Per 05-07-2016 is de huidige versie van kracht geworden. Deze norm is wettelijk vastgelegd in artikel 4.10 van het ARBO-besluit.

Een organisatie die werkzaamheden verricht binnen het kader van bovengenoemd certificatieschema ten behoeve van het opsporen van conventionele explosieven, dient ingevolge het WSCS-OCE hiertoe gecertificeerd te zijn.

Leemans Speciaalwerken B.V. is een WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf. Daarnaast beschikt Leemans onder meer over de certificaten NEN-EN-ISO 9001:2015 en VCA** 2008/5.1. Afschriften van deze certificaten zijn bijgevoegd als bijlage 02.1 tot en met 02.3.

3.2 Definities

Door het WSCS-OCE worden een aantal definities gehanteerd. De definities die rechtstreeks gerelateerd zijn aan een PRA zijn hieronder weergegeven.

Begrip of afkorting	Betekenis
Conventionele explosieven (CE) ⁶ :	Elk explosief dat niet als geïmproviseerd, nucleair, biologisch of chemisch kan worden aangemerkt. Bij het opsporingsproces wordt aan CE gelijkgesteld en als zodanig behandeld: <ul style="list-style-type: none"> • CE die geen explosieve stoffen (meer) bevatten; • Restanten van CE die door leken als zodanig herkenbaar zijn; • Voorwerpen die door leken kunnen worden aangemerkt als CE; • Wapens of onderdelen daarvan.
EODD	Explosieven Opruimingsdienst Defensie
Gevaarsfactoren:	Factoren die betrekking hebben op het CE zelf waardoor het CE ongecontroleerd in werking kan treden.
Invloedsfactoren:	Factoren van buitenaf die kunnen leiden tot een ongecontroleerde werking van het CE.
Opsporing:	Het geheel van organisatie en uitvoering binnen het opsporingsgebied van werkvoorbereiding, detecteren, lokaliseren en laagsgewijs ontgraven, identificeren van de vermoede CE, tijdelijk veiligstellen van de situatie, de overdracht aan de EODD en Proces-verbaal van oplevering.
Organisatie:	De natuurlijke- of rechtspersoon die gecertificeerd is voor het WSCS-OCE, dan wel hiervoor in procedure is.
Projectgebied:	Gebied bepaald door de opdrachtgever dat onderwerp is van de PRA.
PRA:	Projectgebonden Risicoanalyse
Uitwerkingsfactoren:	Effecten die optreden na het in werking treden van het CE.

⁶ Deze CE zijn verdeeld in 16 hoofdsorten. De opsomming van deze hoofdsorten met de juiste benaming en een korte definitie is bijgevoegd in bijlage 03.

Begrip of afkorting	Betekenis
Uitwerkingsfeer:	Het gebied waarbinnen schade of gevaar kan worden verwacht bij het tot werking komen van een CE.
Verdacht gebied:	Het deel van het onderzoeksgebied waarbinnen op basis van een vooronderzoek de aanwezigheid van CE wordt vermoed.

3.3 Proces PRA

In tegenstelling tot de proceseisen voor het uitvoeren van een vooronderzoek en de opsporing, zijn in het WSCS-OCE geen proceseisen opgenomen voor het uitvoeren van een PRA. Binnen de brancheorganisatie VEO⁷ bestaat sinds november 2013 wel een door de branche opgestelde richtlijn voor het uitvoeren van een PRA.⁸ Deze PRA is uitgevoerd aan de hand van genoemde richtlijn.

3.4 Geldigheid van dit document

Dit document is geldig vanaf het moment dat het op pagina 1 is ondertekend door de daar genoemde functionarissen. Met de ondertekening stemmen deze functionarissen in met de inhoud van dit document.

3.5 Wijzigingen

Wijzigingen in dit document zijn uitsluitend toegestaan in overleg met de functionarissen, genoemd op pagina 1.

3.6 Verzendlijst

De verzendlijst van deze PRA, evenals de eventuele rubricering van (een deel) van de in deze rapportage verwerkte gegevens, wordt vastgesteld in overleg met de opdrachtgever. De digitale versie van deze rapportage en de bijlagen worden in PDF-format verzonden naar de opdrachtgever en het archief van Leemans.

3.7 Uitvoerenden

Deze PRA is uitgevoerd door:

W.H. Giesberts	-	Senior OCE-deskundige
F.H.J. Stegeman	-	Projectleider OCE / KAM-coördinator
A. Stoeten	-	Civiel adviseur / GIS-specialist

Deze PRA is geaccordeerd door A.B.L. Lemans, directie Leemans Speciaalwerken B.V.

⁷ Vereniging voor Explosieven Opsporing – www.explosievenopsporing.nl

⁸ Eindversie methode PRA zoals door VEO aangeboden aan het CCvD-OCE (3VEO-CER.07024.V, november 2013).

Deel 2:

Projectgebonden Risicoanalyse

4 EERDERE ONDERZOEKEN

Deze PRA is voornamelijk gebaseerd op informatie uit eerdere onderzoeken met betrekking tot CE in het projectgebied en de directe omgeving daarvan. Tevens wordt gekeken naar informatie met betrekking tot bodemroerende werkzaamheden die na de Tweede Wereldoorlog hebben plaatsgevonden in het projectgebied.

Om een zo nauwkeurig mogelijk beeld te krijgen, worden alle gebeurtenissen tot een afstand van 250 meter van het projectgebied in beschouwing genomen. Alle relevante gebeurtenissen die hebben plaatsgevonden in het projectgebied worden in dit rapport verwerkt. Alle relevante gebeurtenissen die hebben plaatsgevonden in de directe omgeving tot 250 meter van het projectgebied, worden in dit rapport verwerkt als zij invloed hebben op het projectgebied.

4.1 Gemeente Deventer

In opdracht van Deventer is een Historisch Vooronderzoek Explosieven uitgevoerd over het gehele grondgebied van de gemeente Deventer (kenmerk 0414GPR3402.2 d.d. 22-09-2014). Dit vooronderzoek is uitgevoerd door een WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf. Leemans gaat er daarom van uit dat het vooronderzoek is uitgevoerd conform het WSCS-OCE en dat de weergegeven informatie juist is en juist is weergegeven. De rapportage van dit vooronderzoek wordt hier geacht te zijn herhaald en ingevoegd. Deze PRA is mede gebaseerd op de gegevens uit dit vooronderzoek.

Bij de bestudering van dit vooronderzoek is de volgende informatie aangetroffen die een ruimtelijk verband heeft met het projectgebied en daarom is aangeduid als mogelijk relevant voor deze PRA.

3 Fase 1: Inventarisatie van het bronnenmateriaal ⁹

Aan de hand van het geïnventariseerde bronnenmateriaal zijn de oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog in de omgeving van het onderzoeksgebied vastgesteld. Aan elke oorlogshandeling is een zogenaamd markeringsnummer toegekend. Deze markeringen zijn weergegeven op de 'Overzichtskaart probleeminventarisatie' ¹⁰.

Alle markeringen die mogelijk een ruimtelijk verband hebben met het projectgebied zijn door Leemans geanalyseerd. De markering die daadwerkelijk relevant is voor deze PRA is hier weergegeven. ¹¹

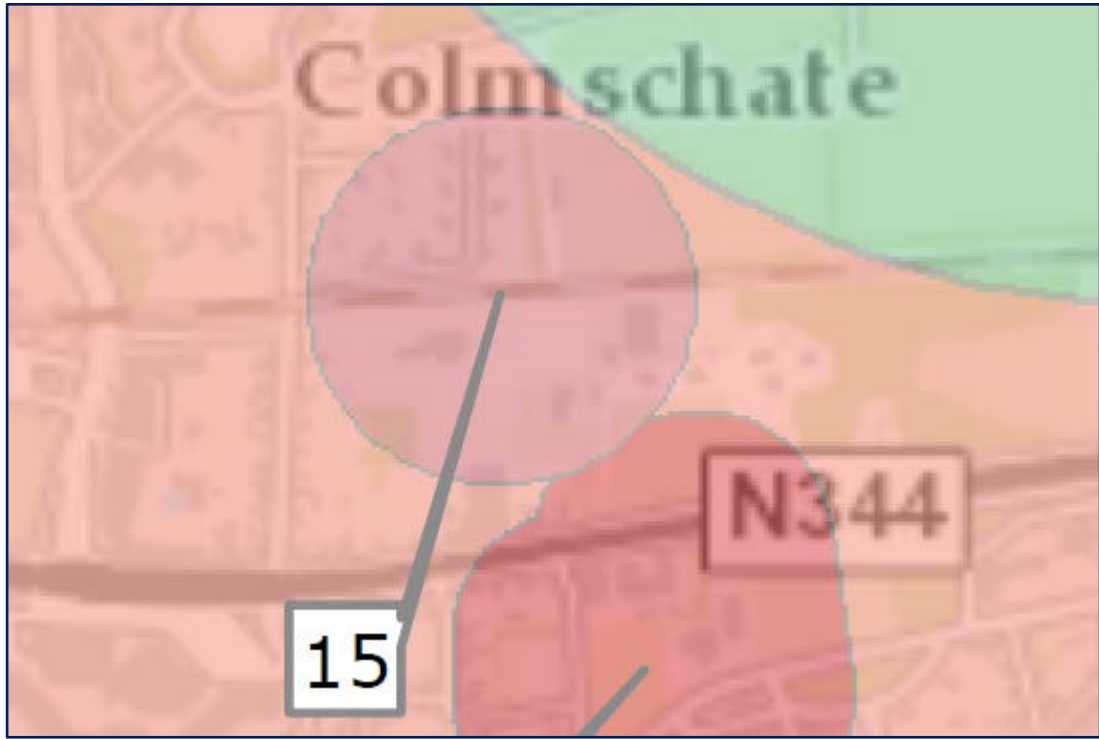
Markering	Datum	Gebeurtenis/locatie	Bron
0157-151	21-10-44	(...) Twee bommen kwamen terecht op 10 meter ten zuiden van de spoorlijn en 10 meter ten oosten van de Coöperatieve Zuivelfabriek te Colmschate. (...)	1458-2605

⁹ Bron: Historisch Vooronderzoek Explosieven, projectnummer 0414GPR3402.2 d.d. 22-09-2014, blz. 7.

¹⁰ Ibidem, bijlage 6, Overzichtskaart probleeminventarisatie.

¹¹ Ibidem, bijlage 3b, Overzichtslijst gemeentearchief en uitwerking resultaten, blz. 130.

Aan de hand van deze indicatie is op de Overzichtskaart onderzoeksgebied en (on)verdachte gebieden in bijlage 1¹² bij de projectlocatie een markering gemaakt met deelgebied 15. Een uitsnede van deze overzichtskaart met daarop deze markering op de projectlocatie is hieronder ingevoegd.



In hoofdstuk 4.2 Uitgebreide analyse bronnenmateriaal – verdachte gebieden wordt op blz. 39 deelgebied 15 als volgt beschreven: Gebied getroffen door bombardementen, artillerie- en raketbeschietingen (overlap deelgebieden 5 en 12).

Alle markeringen in de deelgebieden 5, 12 en 15 zijn geanalyseerd op een ruimtelijk verband met het projectgebied. Dit ruimtelijk verband is niet aangetroffen.

Naoorlogse werkzaamheden ¹³

In het vooronderzoek wordt over naoorlogse werkzaamheden het volgende vermeld.

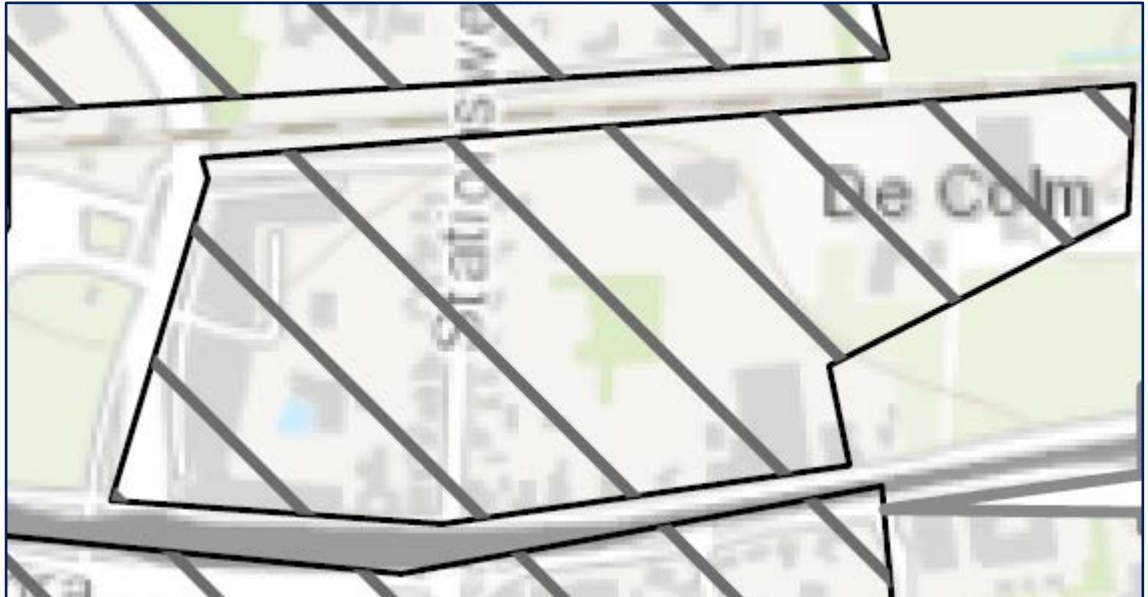
Uit de luchtfoto's blijkt dat er binnen de huidige gemeente Deventer sinds 1945 de nodige veranderingen hebben plaatsgevonden. De stad zelf is uitgebreid met verschillende wijken. Ook in het gebied rond de stad Deventer zijn de dorpen uitgebreid en zijn er bovendien vele boerderijen bijgekomen. De A1 werd in de jaren '60/'70 aangelegd.

¹² Bron: Historisch Vooronderzoek Explosieven, projectnummer 0414GPR3402.2 d.d. 22-09-2014, blz. 71.

¹³ Ibidem, blz. 54.

Vrijgegeven gebieden en contra-indicaties ¹⁴

In het vooronderzoek worden een aantal gebieden (deels) vrijgegeven op de aanwezigheid van explosieven. Deze gebieden zijn weergegeven in de 'Overzichtskaart probleeminventarisatie – Contra-indicaties' ¹⁵. Een uitsnede van deze overzichtskaart met daarop deze markering op de projectlocatie is hieronder ingevoegd.



Legenda	
	Onderzoeksgebied
Opsporingswerkzaamheden	
	Gebied vrij van explosieven
	Beperkt vrijgegeven gebied
Naoorlogs geroerd gebied	
	Naoorlogs geroerd gebied

¹⁴ Ibidem, blz. 66 e.v.

¹⁵ Ibidem, bijlage 6, Overzichtskaart probleeminventarisatie.

5 ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

In verband met het stedenbouwkundige plan voor een inbreidingslocatie aan de Stationsweg in Colmschate, op het terrein van de voormalige melkfabriek, is in opdracht van het bevoegd gezag (Gemeente Deventer) in 2013 door Archeologie Deventer een bureaustudie uitgevoerd.¹⁶ Deze bureaustudie wordt hier geacht te zijn herhaald en ingevoegd.

Op blz. 13 van de bureaustudie wordt vermeld:

Wat is de archeologische verwachting van het plangebied en is archeologisch onderzoek voorafgaand aan de voorgenomen ingreep noodzakelijk?

Bij een toekomstige bestemmingsplanwijziging voor het terrein van de voormalige zuivelfabriek zal de nieuwe verwachtingskaart uit 2013 als basis worden genomen. Dit betekent dat het plangebied een hoge verwachting heeft en dus altijd archeologisch onderzoek nodig is.

De eerste stap hierin is het opstellen van een archeologische bureaustudie.

¹⁶ Bron: A. Oosterwegel en B. Vermeulen, Gemeente Deventer, archeologische bureaustudie Stationsweg Melkfabriek, Colmschate Stedenbouwkundig plan, Adviesnummer: 611, d.d. 29-10-2013.

6 BODEM EN MILIEU

Bodemverontreiniging in welke vorm dan ook zal meestal leiden tot sanering van het verontreinigd gebied, voor dat met de voorgenomen werkzaamheden in het projectgebied kan worden aangevangen. Daarom is het noodzakelijk vast te stellen of binnen het projectgebied sprake is van bodemverontreiniging en in welke vorm. De voorgenomen werkzaamheden moeten hierop worden aangepast. Dit geldt tevens voor eventuele archeologische werkzaamheden binnen het projectgebied.

In 2016 is in opdracht van opdrachtgever door Lycens B.V. een Verkennend bodemonderzoek uitgevoerd in het projectgebied. De rapportage van dit onderzoek wordt hier geacht te zijn herhaald en ingevoegd.¹⁷

In hoofdstuk 5.4 Conclusies en aanbevelingen is onder andere vermeld:

De opzet van het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat er, ons inziens, milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen zijn voor de geplande transactie van de locatie.

¹⁷ Lycens, Verkennend bodemonderzoek Stationsweg 18 te Colmschate, Project 2016.0151. d.d. 23-08-2016.

7 OBJECTSTUDIE

In dit hoofdstuk zijn de ontwikkelingen in het projectgebied en in de directe omgeving daarvan onderzocht. Daarvoor is eerst de situatie tussen 1940 en heden in beschouwing genomen. Om goed inzicht te krijgen in de ontwikkelingen, is de situatie ter plaatse vergeleken vanaf luchtfoto's uit de oorlogperiode met recente luchtfoto's en satellietbeelden. Ook zijn vergelijkingen gemaakt met behulp van informatie van het Kadaster¹⁸ en andere topografische kaarten.¹⁹ Vervolgens zijn de naoorlogse bodemroerende werkzaamheden in kaart gebracht. Verder is onderzocht of in het projectgebied en directe omgeving ruiming van CE hebben plaatsgevonden. Ten slotte is de huidige situatie weergegeven.

7.1 Ontwikkeling in het projectgebied 1940 tot heden

In het projectgebied staat de voormalige zuivelfabriek die gebouwd is in 1906.



Afbeelding 1: De Coöperatieve zuivelfabriek Colmschate.
Bron: <https://nl.pinterest.com/pin/355362226840331798>

¹⁸ www.topotijdreis.nl

¹⁹ Bron: Grote Atlas van Nederland 1930-1950, november 2005.

Aan de hand van de informatie op de website <http://topotijdreis.nl/> is het volgende overzicht van ontwikkelingen in het projectgebied samengesteld.



In 1940 was het projectgebied een relatief landelijk gebied, gelegen bij de spoorweghalte direct noord van het buurtschap Colmschate.



In 1957 is uitbreiding van bebouwing aan de zuidzijde van de zuivelfabriek zichtbaar.



In 1997 is uitbreiding van bebouwing aan de zuidzijde van de zuivelfabriek gesloopt. Daarmee is tevens de huidige situatie bereikt.

7.2 Naoorlogse bodemroerende werkzaamheden

Uit de hierboven beschreven gebiedsontwikkeling kan worden afgeleid dat in het projectgebied en in de omgeving daarvan in de periode van 1945 tot en met heden geen omvangrijke bodemroering heeft plaatsgevonden. Wel hebben de volgende werkzaamheden plaatsgevonden.

Aanleg van wegen

In het projectgebied zijn na WOII geen nieuwe wegen aangelegd. De zuivelfabriek is in de naoorlogse jaren uitgebreid. Het is aannemelijk de Stationsweg daarvoor verbeterd is. Bij het aanleggen van wegen vind over de gehele breedte van het cunet bodemroering plaats tot circa 1 meter –mv.

Aanleg nutsleidingen

Bij de aanleg van de bestaande nutsleidingen in het projectgebied heeft bodemroering plaatsgevonden tot circa 1,0 meter –mv.

Aanleg rioleringen

Bij de aanleg van de bestaande rioleringen in het projectgebied heeft afhankelijk van de soort riolering, bodemroering plaatsgevonden tot circa 2,5 meter –mv.

Aanleg harde bestrating

In een groot deel van het projectgebied is harde bestrating aangelegd. Hierbij heeft bodemroering plaatsgevonden tot circa 0,5 meter –mv.

Bouwactiviteiten

In het projectgebied staat de voormalige zuivelfabriek die is gebouwd in 1906. Uit informatie op de website <http://topotijdreis.nl/> blijkt dat aan de zuidzijde van de fabriek in de jaren 50 en 60 uitbreiding heeft plaatsgevonden. Eind jaren 90 is deze uitbreiding weer gesloopt en ontstaat de huidige situatie. Het is aannemelijk dat bij deze uitbreiding bodemroering plaatsgevonden tot circa 2,0 meter –mv tot op een afstand van tenminste 1,0 meter buiten de realisatiegrens.

7.3 Ruimingen van CE

Voor het vaststellen van ruimingen van CE is onderzoek gedaan in het ruimarchief van de EOD. Voor zover kon worden nagegaan zijn tussen 1971 en 31-12-2018²⁰ in het projectgebied en directe omgeving geen ruimingen van CE uitgevoerd.

²⁰ Het archief van ruimingen van CE tussen voor 1971 is niet meer beschikbaar.

7.4 Huidige situatie projectgebied

Op onderstaande luchtopname is de huidige situatie van het projectgebied en omgeving weergegeven.



Afbeelding 2: Huidige situatie projectgebied.

Bron afbeelding: Google Earth Pro 2018, datum beeldmateriaal: 16-07-2018.

8 CONCLUSIE EERDERE ONDERZOEKEN

Uit het eerdere onderzoek als beschreven in hoofdstuk 4 wordt de volgende conclusie getrokken.

8.1 Gemeente Deventer

Leemans heeft de rapportage van het vooronderzoek als genoemd in hoofdstuk 4.1 geanalyseerd. Daarbij is één markering aangetroffen die duidt op de mogelijke aanwezigheid van CE in het projectgebied en in de directe omgeving daarvan. Het betreft markering 0157-151 waarin sprake is van twee bommen die op 21-10-1944 terecht zijn gekomen op 10 meter ten zuiden van de spoorlijn en 10 meter ten oosten van de Coöperatieve Zuivelfabriek te Colmschate. In de rapportage is op pagina 188 de volgende tekst over interpretatie van luchtfoto's opgenomen:

21 maart 1945 foto's 3037, 3038, 3039, 3040, 4001, 4002, 4003, 4004, 4037, 4038, 4039, 4040. Op luchtfoto's 3037, 3038, 3039 en 3040 zijn vele bomkraters in de uiterwaarden van Deventer zichtbaar. Ook is een inslag van een V1 zichtbaar in de Bolwerkspolder (3402.2-245). Verder zijn er nog loopgraven, de bijbehorende stellingen, militair terrein en de tankgracht rondom Deventer te zien. Schade aan gebouwen, wegen en bruggen is ook goed zichtbaar. Op luchtfoto's 4001, 4002, en 4004 zijn vele bomkraters maar ook nog stellingen, loopgraven en een tankgracht zichtbaar. Op luchtfoto's 4037, 4038, 4040 zijn stellingen en loopgraven te zien, evenals een enkele bomkrater.

Luchtfoto 4/2055-4038 van 21-03-1945 geeft het projectgebied en de wijde omgeving weer. Leemans heeft deze luchtfoto verworven en geanalyseerd. Deze luchtfoto is bijgevoegd als bijlage 04.1. Na de analyse komt Leemans tot de volgende conclusie. Direct oost van de zuivelfabriek en direct zuid van de spoorlijn zijn twee kraters van gedetoneerde bommen zichtbaar. Een uitsnede van deze luchtfoto is hieronder ingevoegd.



Afbeelding 3: In de rode rechthoek de zuivelfabriek. In de rode cirkel de bomkraters.

Er zijn geen vermeldingen van andere luchtaanvallen in het projectgebied en in de directe omgeving daarvan ná 21-10-1944. Hieruit volgt dat de twee kraters op luchtfoto 4/2055-4038 van 21-03-1945 afkomstig zijn van de twee gedetoneerde bommen als genoemd in markering 0157-151. Daaruit volgt dat er geen gevaarstelling meer bestaat uit deze markering.

Conclusie 01:

De aanwezigheid van CE van de hoofdsort afwerpmunitie in het onderzoeksgebied en in de directe omgeving daarvan is niet aannemelijk.

Bij de analyse van de markeringen in de rapportage zijn geen markeringen aangetroffen die een ruimtelijk verband hebben met het projectgebied en de directe omgeving daarvan.

Conclusie 02:

De aanwezigheid van CE van andere hoofdsorten dan afwerpmunitie in het onderzoeksgebied en in de directe omgeving daarvan is niet aannemelijk.

9 CONCLUSIE ARCHEOLOGISCH ONDERZOEK

Uit het archeologisch onderzoek als beschreven in hoofdstuk 5 wordt de volgende conclusie getrokken.

De bureaustudie uit 2013 door Archeologie Deventer vermeld dat het plangebied een hoge verwachting heeft en dus altijd archeologisch onderzoek nodig is.

Conclusie 03:

Opdrachtgever wordt geadviseerd te handelen conform de vigerende richtlijnen met betrekking tot archeologie.

10 CONCLUSIE BODEM EN MILIEU

Uit het eerdere onderzoek als beschreven in hoofdstuk 6 wordt de volgende conclusie getrokken.

In het verkennend bodemonderzoek uit 2016 wordt in hoofdstuk 5.4 Conclusies en aanbevelingen vermeldt:

De opzet van het uitgevoerde onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie. Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek kan worden geconcludeerd dat er, ons inziens, milieuhygiënisch gezien geen belemmeringen zijn voor de geplande transactie van de locatie.

Daarnaast zijn er nog enkele aanbevelingen gedaan.

Conclusie 04:

Opdrachtgever wordt geadviseerd te handelen conform de vigerende richtlijnen met betrekking tot milieu en bodem.

11 CONCLUSIE OBJECTSTUDIE

Uit de objectstudie als beschreven in hoofdstuk 7 wordt de volgende conclusie getrokken.

11.1 Ontwikkeling in het projectgebied 1940 – heden

In het gehele projectgebied en in de omgeving daarvan hebben vanaf de oorlogsperiode tot heden geen omvangrijke bodemroerende werkzaamheden plaatsgevonden.

11.2 Naoorlogse bodemroerende werkzaamheden

Uit de eerder beschreven gebiedsontwikkeling wordt afgeleid dat in het projectgebied en in de directe omgeving daarvan in de periode van 1945 tot en met heden de volgende werkzaamheden hebben plaatsgevonden.

Aanleg van wegen

Hierbij heeft binnen de contouren van het cunet bodemroering plaatsgevonden tot circa 1,0 m –mv.

Bouwactiviteiten

Bij het realiseren van de bebouwing heeft binnen de contouren van de fundering op de bouwlocaties bodemroering plaatsgevonden tot circa 2,0m –mv.

Aanleg nutsleidingen

Bij de aanleg van de bestaande nutsleidingen in het projectgebied heeft bodemroering plaatsgevonden tot circa 1,0 meter –mv.

Aanleg rioleringen

Bij de aanleg van de bestaande rioleringen in het projectgebied heeft afhankelijk van de soort riolering, bodemroering plaatsgevonden tot circa 2,5 meter –mv.

Aanleg harde bestrating

In een deel van het projectgebied is harde bestrating aangelegd. Hierbij heeft bodemroering plaatsgevonden tot circa 0,5 meter –mv.

Sloopwerkzaamheden

Na de oorlog zijn in het projectgebied en directe omgeving een aantal bouwwerken gesloopt. Hierbij heeft ongetwijfeld bodemroering plaatsgevonden. Niet bekend is tot hoe diep onder het maaiveld.

Conclusie 05:

Binnen het projectgebied hebben geen omvangrijke naoorlogse bodemroerende werkzaamheden plaatsgevonden.

11.3 Ruimingen van CE

Voor zover kon worden nagegaan zijn tussen 1971 en 31-12-2018 in het projectgebied en directe omgeving daarvan geen ruimingen van CE uitgevoerd.

Conclusie 06:

Uit deze informatie kunnen geen indicaties en/of contra-indicaties worden afgeleid over de mogelijke aanwezigheid van CE in het projectgebied en in de directe omgeving daarvan.

11.4 Huidige situatie projectgebied

De huidige situatie mag bekend worden verondersteld bij opdrachtgever. Er zijn hier geen relevante opmerkingen of conclusies aan te verbinden.

12 RISICOANALYSE

12.1 Soorten en verschijningsvorm CE

Uit de conclusies kan worden afgeleid dat de aanwezigheid van CE in het projectgebied en in de directe omgeving daarvan niet aannemelijk is.

Conclusie 07:

Uit deze informatie wordt afgeleid dat verdere uitwerking van de risicoanalyse niet van toepassing is.

13 VRIJGAVE PROJECTGEBIED

De aanwezigheid van CE in het projectgebied en in de directe omgeving daarvan is niet aannemelijk. Hierdoor is het projectgebied en de directe omgeving daarvan vrijgegeven op de aanwezigheid van CE.

14 ADVIES

14.1 Voorgenomen werkzaamheden

De voorgenomen werkzaamheden kunnen worden uitgevoerd zonder verdere maatregelen met betrekking tot CE

14.2 Bevoegd Gezag

De Gemeente is Bevoegd Gezag in relatie tot de handhaving van de Openbare Orde en Veiligheid. Gelet hierop wordt opdrachtgever geadviseerd deze PRA ter beschikking te stellen aan gemeente Deveter.

15 SPONTAAN AANTREFFEN CE

Ondanks alle mogelijke maatregelen is de kans op spontaan aantreffen van CE nooit helemaal uit te sluiten. Deze kans is in het projectgebied niet anders dan op elke ander plaats in Nederland onder gelijke omstandigheden. Indien tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden onverhoopt toch een CE wordt aangetroffen, moet dit direct gemeld te worden bij de plaatselijke politie. Deze zal melding van het aantreffen van CE doen bij de EODD, die dan voor de ruiming van de CE zorg zal dragen.

Leemans adviseert u om het uitvoerend personeel voorafgaand aan bodemroerende werkzaamheden in de te bewerken gebieden altijd te instrueren om bij het onverhoopt aantreffen van munitieverdachte objecten de volgende acties te ondernemen:

- Beroer het CE nooit;
- Stop onmiddellijk met de werkzaamheden ter plaatse;
- Houd iedereen uit de omgeving van het CE;
- Meld het aantreffen van het CE onmiddellijk bij de plaatselijke politie;
- Volg de instructies van de plaatselijke politie strikt op.

Deel 3:

BIJLAGEN

BIJLAGE 02.1 Systeemcertificaat WSCS-OCE



Leemans Speciaalwerken B.V.

te Vriezenveen

KvK-nummer: 06091613

Het managementsysteem van **Leemans Speciaalwerken B.V.** en de toepassing daarvan voldoet aan de eisen zoals neergelegd in de norm:

Systeemcertificaat

Opsporen Conventionele Explosieven WSCS-OCE

Evaluatie van het managementsysteem heeft plaatsgevonden volgens het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Deelgebied A: Opsporing
Deelgebied B: Civieltechnische ondersteuning

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer: 13798/5.1
Ingangsdatum certificaat: 17-12-2018
Certificaat geldig tot: 15-12-2021
Datum eerste certificaat: 15-12-2006
Datum audit: 07-11-2018 t/m 09-11-2018
Vorige certificaat geldig tot: 15-12-2018

Managing Director
Dhr. E.W.A.C. Franken

TÜV Nederland
Ekkersrijt 4401
5692 DL Son en Breugel
T: +31 (0) 499 - 339 500
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl



Aanwijzingsbeschikking Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid onder nummer: 2014-0000086668

1 / 1

BIJLAGE 02.2 Certificaat NEN-EN-ISO 9001:2015



Leemans Speciaalwerken B.V.

te Vriezenveen

heeft aangetoond te beschikken over een kwaliteitsmanagementsysteem dat voldoet aan de eisen van de norm:

NEN-EN ISO 9001:2015

Evaluatie van het kwaliteitsmanagementsysteem heeft plaatsgevonden volgens het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Het opsporen en veiligstellen van conventionele explosieven, alsmede het uitvoeren van civiele werkzaamheden bij het opsporen en ruimen van explosieven.

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer: 23431/5.1
Ingangsdatum: 22-09-2017
Certificaat geldig tot: 22-09-2020
Datum eerste certificaat: 22-09-2011

Managing Director
Dhr. E.W.A.C. Franken

TÜV Nederland
De Waal 21 C
5684 PH Best
T: +31 (0) 499 – 339 500
F: +31 (0) 499 – 339 509
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl



BIJLAGE 02.3 Certificaat VCA** 2008/5.1



Leemans Speciaalwerken B.V.

te Vriezenveen

heeft aangetoond te beschikken over een
VCA-systeem dat voldoet aan de eisen van de norm:

VCA** 2008/5.1

Evaluatie van het VCA-systeem heeft plaatsgevonden volgens
het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

**Het opsporen en veiligstellen van conventionele explosieven.
Alsmede het uitvoeren van civiele werkzaamheden bij het
opsporen en ruimen van explosieven.
(Nace code: F 43)**

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer: 23431/5.6
Ingangsdatum: 20-09-2017
Certificaat geldig tot: 25-08-2020
Datum eerste certificaat: 06-05-1999
Datum audit: 04-07-2017 t/m 07-07-2017
Vorige certificaat geldig tot: 25-08-2017

Managing Director
Dhr. E.W.A.C. Franken

TÜV Nederland
De Waal 21 C
5684 PH Best
T: +31 (0) 499 – 339 500
F: +31 (0) 499 – 339 509
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl



BIJLAGE 03 Hoofdsoorten CE

(Bron: WSCS-OCE)

Hoofdsoort	Beschrijving
Kleinkalibermunitie	Munitie voor handvuurwapens en mitrailleurs met een kaliber tot 20 mm.
Geschutmunitie	Munitie voor vuurmonden met een kaliber van 20 mm of groter.
Handgranaten	Munitie bedoeld om met de hand te werpen.
Geweergranaten	Munitie bedoeld om met behulp van een geweer te verschieten.
Munitie voor granaatwerpers	Munitie bedoeld om met een daarvoor bestemd wapensysteem wordt verschoten.
Raketten ²¹	Munitie die wordt afgevuurd en voortgestuwd door een raketmotor.
Afwerpmunitie	Munitie bedoeld om van een vliegtuig te worden losgelaten, uitgestoten of geworpen.
Submunitie	Munitieartikelen opgenomen in een ander munitieartikel, die op enig moment vrijkomen, worden uitgestoten of verschoten, zelfstandig hun weg vervolgen en op het gewenste tijdstip en/of plaats worden ontstoken zodat deze tot werking komen.
Onderwatermunitie	Munitie bedoeld om onder water te gebruiken.
Landmijnen	Munitie met een hoeveelheid springstof, al of niet in een omhulsel, voorzien van een ontsteker, in of op een terrein of gebied aangebracht om te hinderen, schade toe te brengen of buiten gevecht te stellen en door het te treffen doel wordt geactiveerd.
Valstrikken	Munitie die fabrieksmatig is aangemaakt en die al dan niet op een geïmproviseerde wijze is geplaatst met als doel te vernietigen, te verminken, te verwonden, brand te stichten, te kwellen en/of paniek te zaaien. Ze wordt geactiveerd door een ogenschijnlijk onschuldige handeling.
Explosieve stoffen	Een explosieve stof zonder dat deze is voorzien van een ontstekingsinrichting en die niet is onder te brengen bij een van de overige hoofdsoorten.
Vuurwerken	Munitie voorzien van pyrotechnische mengsels voor speciale effecten zoals vlam, licht, geluid, rook en / of gas.
Vernielingsmiddelen	Munitie bedoeld om schade toe te brengen aan constructies, vernielingen of vernietigingen mee uit te voeren.
Ontstekingsinrichtingen	Inrichtingen die op of in een munitieartikel zijn of kunnen worden geplaatst en op een gewenst tijdstip en / of plaats de verlangde uitwerking veroorzaken.
Toebehoren van munitie	Voorwerp dat onderdeel uitmaakt van of toebehoort aan een munitieartikel, geen explosieve stoffen bevat, maar wel een sterke aanwijzing vormt voor de mogelijke aanwezigheid van munitie.

²¹ Met inbegrip van Duitse V-wapens: V1 en V2

BIJLAGE 04.1 Luchtfoto 4/2055-4038 van 21-03-1945

(Bron: DotKaData)



Afbeelding 4: Het projectgebied is gelegen in de rode rechthoek.

