



Oriënterend onderzoek OO Sporenring Goirle

0491581.100
definitief
29 november 2024

Oriënterend onderzoek Ontplofbare Oorlogsresten

Projectnummer: 0491581.100
Datum: 29 november 2024
Auteur: I. Romeijn
Controle: T. Koopmans

Opdrachtgever
Stichting Leystromen
Julianastraat 51
5121 LN Rijen

datum
29 november 2024

beschrijving
Oriënterend onderzoek OO

vrijgave
T. Koopmans 

Inhoudsopgave

Oriënterend onderzoek	1
Ontplobbare Oorlogsresten	1
1 Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Doel	2
1.3 Wet- en regelgeving	3
1.4 Ligging onderzoeksgebied	3
2 Inventarisatie Oriënterend Onderzoek	5
2.1 Onderzoek door derden	5
2.2 Archief vermeldingen	6
2.3 Literatuur vermeldingen	7
2.4 Open Source vermeldingen	7
2.5 Inventarisatie militaire objecten	8
3 Onderzoekresultaten van reeds uitgevoerde onderzoeken	9
3.1 Uitleg totstandkoming landelijke statuskaart OO	9
3.2 Resultaten landelijke statuskaart OO	9
4 Conclusie en advies	11
5 Bronnen landelijke OO database	12
6 Disclaimer	12
7 Servicedesk	12
8 Bijlagen	13
8.1 Bijlage 1: NGE-Risicokaart gemeente Goirle (losbladig)	13
8.2 Bijlage 2: NGE-Beleidskaart gemeente Goirle (losbladig)	13

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Stichting Leystromen is voornemens om werkzaamheden te laten verrichten aan de Sporenring te Goirle. Tijdens de realisatie zullen grondroerende activiteiten plaatsvinden. Antea Group heeft een Oriënterend onderzoek Ontploffbare Oorlogsresten (hierna verkort tot Oriënterend onderzoek OO) uitgevoerd met betrekking tot de betreffende locatie.



Figuur 1: De locatie van de geplande werkzaamheden en met blauw het onderzoeksgebied weergeven. (Bron: Antea Group).

1.2 Doel

Het Oriënterend onderzoek OO wordt uitgevoerd door verschillende bronnen uit de Antea Group database te raadplegen. Het resultaat van het Oriënterend onderzoek OO is afhankelijk van de vergaarde vermeldingen ten aanzien van het onderzoeksgebied. De kans is echter aanwezig dat mogelijk belangrijke informatie niet is verwerkt in dit document.

Om deze reden is het voorliggende document te beperkt om aan de eisen te voldoen van een onderzoek Conflictperiode OO (OCP-OO) zoals gesteld in het private Certificatie Schema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontploffbare Oorlogsresten (CS-VROO) te voldoen. Wel voldoet dit document aan de eisen die worden gesteld aan een Oriënterend Onderzoek OO binnen het Arbobesluit en het CS-OOO.

De Antea Group database is dynamisch en wordt periodiek aangevuld met nieuwe informatie. De resultaten van het voorliggende rapport zijn afhankelijk van de hoeveelheid aan informatie die is opgenomen in het bevragingssysteem. Wanneer meer informatie beschikbaar is, is de kans groter dat resultaten uit het rapport naar voren zullen komen. Een leemte in kennis waar rekening mee

gehouden is dat veel historische bronnen enkel een plaatsnaam of omgeving vermelden waar een oorlogshandeling plaats heeft gevonden. Dergelijke meldingen kunnen mogelijk gemist worden bij een standaard bevraging. Dit wordt ondervangen door een ruimer gebied te bevragen om dergelijke vermeldingen van oorlogshandelingen als resultaat te kunnen opnemen in de onderliggende rapportage. Daardoor bestaat de kans dat er vermeldingen uit de database worden gepresenteerd die mogelijk geen relevante informatie bevat ten aanzien van het onderzoeksgebied. Dit kan echter pas worden uitgesloten na nadere analyse in een nader onderzoek (zie ook paragraaf 1.3).

1.3 Wet- en regelgeving

In de periode van 2012 tot 2020 waren de eisen betreft het onderzoek en de opsporing van explosieven vastgelegd in het WSCS-OCE. Per 1 januari 2021 is het Certificatieschema Opsporen van Ontploffbare Oorlogsresten (CS-OOO) van kracht gegaan. Dit certificatieschema vervangt het Werkveldspecifiek Certificatieschema - Opsporen Conventionele Explosieven (WSCS-OCE).

In het CS-OOO wordt verwezen naar het Arbobesluit. In de voorbereiding van een project waarbij de grond-/waterbodem wordt geroerd is de opdrachtgever verplicht een onderzoek met betrekking tot de mogelijke aanwezigheid en risico's betreffende ontplofbare oorlogsresten uit te voeren. Het inschatten van deze risico's wordt gedaan door het laten uitvoeren van een Oriënterend, dan wel Nader Onderzoek Ontploffbare Oorlogsresten, zoals is vastgelegd in het Arbobesluit¹.

Binnen de Nota van Toelichting van het Arbobesluit wordt gespecificeerd dat het oriënterend onderzoek een 'quick scan' betreft: "Het oriënterend onderzoek bedoeld in het tweede lid betreft een 'quick scan' waarmee bijvoorbeeld bij de betreffende gemeente of op de bommenkaart na wordt gegaan of er in dat gebied oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden."²

Er zijn drie uitkomsten mogelijk bij het uitvoeren van een oriënterend onderzoek: "Het oriënterend onderzoek kan leiden tot het inzicht dat er (1) geen sprake, (2) dat er mogelijk sprake of dat er (3) met zekerheid sprake is van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten die gevaar kan opleveren voor de veiligheid of gezondheid van werknemers en derden"³.

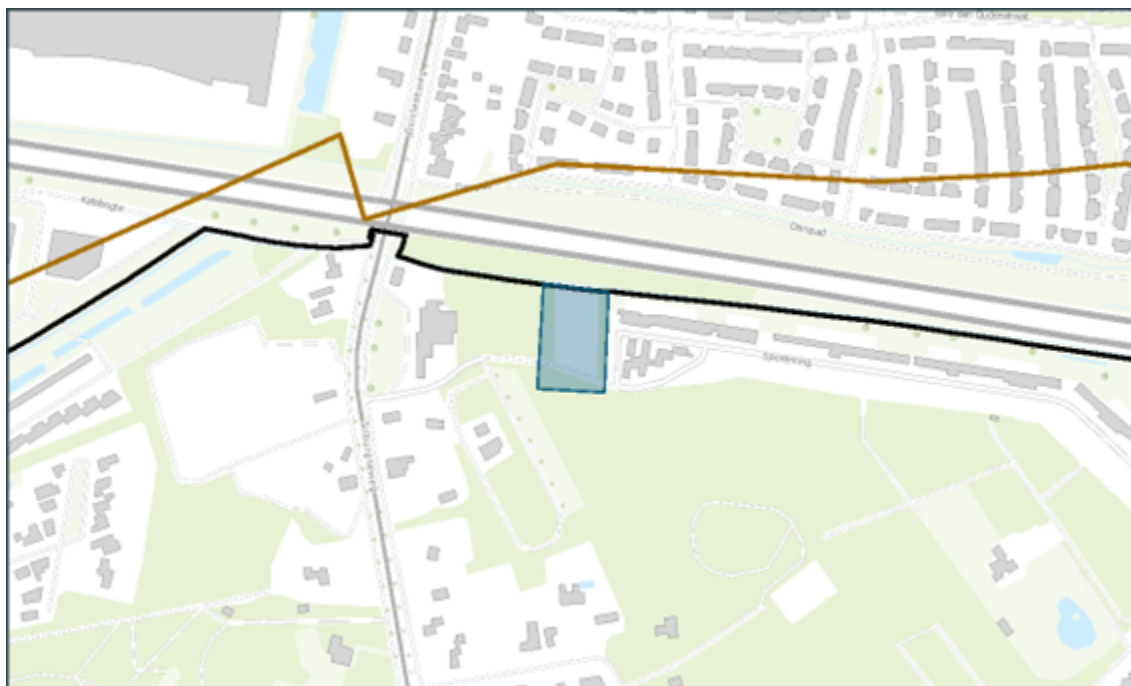
1.4 Ligging onderzoeksgebied

Het onderzoeksgebied is gelegen in de huidige gemeente Goirle. Ten tijde van de Tweede Wereldoorlog betrof dit tevens de gemeente Goirle. De situering van het onderzoeksgebied op de huidige ondergrond is weergegeven op Figuur 2.

¹ Arbobesluit, artikelen 2.26 en 4.10 lid 1 t/m 4.

² Nota van Toelichting wijziging Arbeidsomstandighedenbesluit, Onderdeel F, toelichting op artikel 4.10, lid 2.

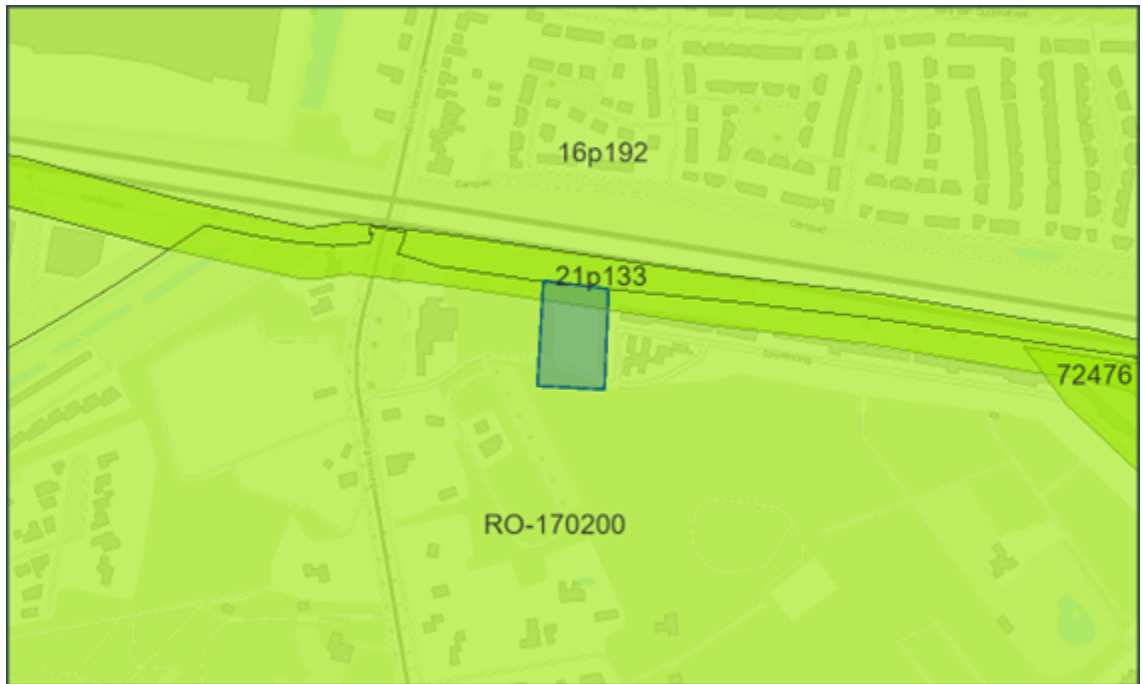
³ Ibidem.



Figuur 2: Recente kaart van het onderzoeksgebied, bruine lijn is de gemeentegrens van 1945. De zwarte lijn toont de actuele gemeentegrens (Bron: Antea Group).

2 Inventarisatie Oriënterend Onderzoek

2.1 Onderzoek door derden



Figuur 3: Weergave van de bevragingresultaten vooronderzoek door derden. (Bron: Antea Group).

Antea Nederland beheert een database met uitgevoerde onderzoeken waarvan bekend is dat er een OO gerelateerd onderzoek is opgesteld. De opgave betreft alleen de onderzoeken die door gecertificeerde bedrijven zijn opgesteld conform de WSCS-OCE of de CS-VROO richtlijnen.

De onderstaande onderzoeken hebben een gedeeltelijke of gehele overlap met het onderzoeksgebied.

Projectnummer	Type onderzoek
21p133	Vooronderzoek
7296	Vooronderzoek
16p192	Vooronderzoek
RO-170200	Vooronderzoek

Het vooronderzoek met projectnummer RO-170200, dat gemeente-breed is uitgevoerd, is nader geanalyseerd om te bepalen in hoeverre de conclusies van invloed zijn op de toekomstige maatregelen waarvoor dit document is aangevraagd.

2.2 Archief vermeldingen

De archief database is bevraagd voor vermeldingen van oorlogshandelingen in de omgeving van het onderzoeksgebied van het voorliggende rapport. De opgave van de EODD betreffende munitie verdachte gebieden en opgave van de bekende mijnenvelden is opgenomen in paragraaf 2.5.

De database is bevraagd voor vermeldingen in en nabij het onderzoeksgebied. In de onderstaande tabel(len) zijn de resultaten gepresenteerd. In figuur 4 is een overzicht van de database archief vermeldingen opgenomen.

Inzet van de EODD in de omgeving:

UO_nummer	Datum	Straat	Plaats	Aangetroffen
19911332	1991-06-02	Laansepap	Goirle	Informatie niet voorhanden, dient te worden opgevraagd bij de EODD.
19911454	1991-06-17	Laarsepap	Goirle	Informatie niet voorhanden, dient te worden opgevraagd bij de EODD.
19940706	1994-04-19	Goirlseweg, Tilburg	Goirle	Informatie niet voorhanden, dient te worden opgevraagd bij de EODD.
19982224	1998-11-17	Goirlseweg	Goirle	Informatie niet voorhanden, dient te worden opgevraagd bij de EODD.
20041091	2004-07-21	Doornweg/Dokter Keizerlaan	Goirle	Informatie niet voorhanden, dient te worden opgevraagd bij de EODD.
20190200	2019-01-17	Goirlse weg 40b	Tilburg	Informatie niet voorhanden, dient te worden opgevraagd bij de EODD.
20201304	2020-05-19	Henk Timmerhof 22	Tilburg	Informatie niet voorhanden, dient te worden opgevraagd bij de EODD.

2.3 Literatuur vermeldingen

De literatuur database is bevraagd voor vermeldingen van oorlogshandelingen in de omgeving van het onderzoeksgebied van het voorliggende rapport.

De bevraging levert de volgende resultaten:

Datum	Gebeurtenis	GIS ID
1944-02-04	V-1 neergestort te Goirle. Getroffen werd Kleuterheil.	BW46_11066

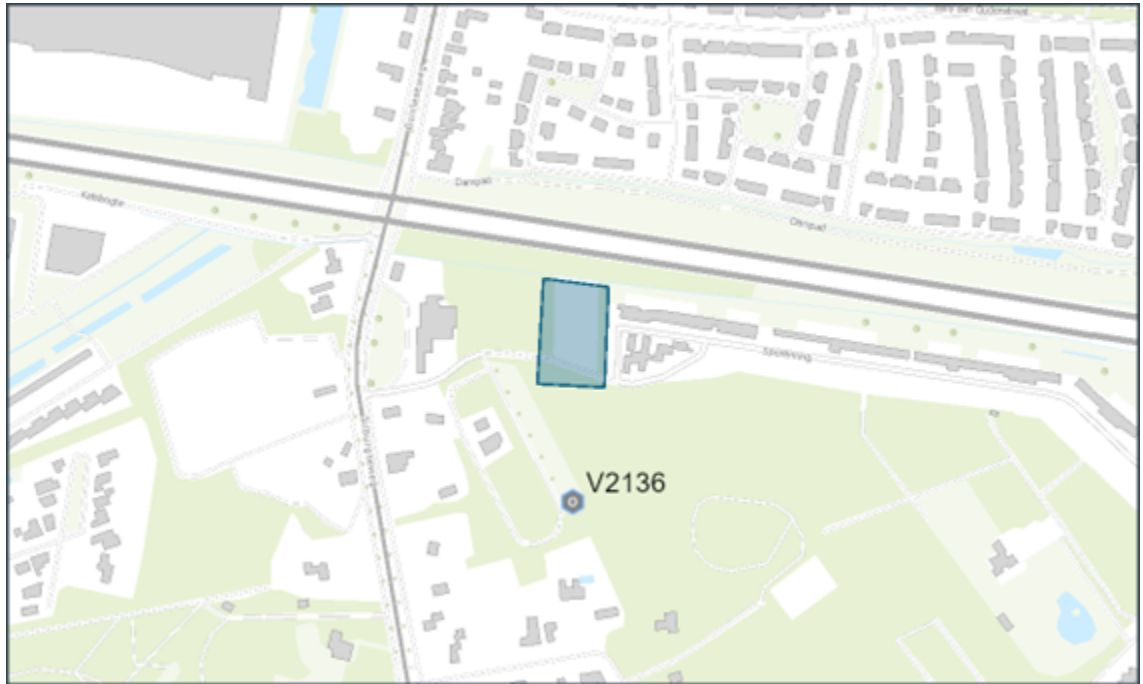
2.4 Open Source vermeldingen

Op het internet zijn er een groot aantal thema-websites in te zien met inhoudelijke gegevens ten aanzien van de Tweede Wereldoorlog. De websites bieden daarmee een waardevolle bijdrage aan de voorliggende rapportage. Desalniettemin dienen de verzamelde vermeldingen voor een inhoudelijke beoordeling nader te worden geanalyseerd aangezien het in veel gevallen niet duidelijk is wat de bron van de vermelding is. De opgave is daarom informatief en indicatief.

De open source database is bevraagd voor vermeldingen van oorlogshandelingen in de omgeving van het onderzoeksgebied van het voorliggende rapport.

In figuur 6 is een overzicht van de database archief vermeldingen opgenomen.

Datum	Gebeurtenis	GIS ID
1945-02-04	8 personen raakte lichtgewond, 30 huizen werden beschadigd.	V0663
1945-03-08	Geen aanvullende informatie.	V2136
1945-02-04	Geen aanvullende informatie.	V2337



Figuur 4: Weergave van de bevragingsresultaten van de open source database. (Bron: Antea Group).

2.5 Inventarisatie militaire objecten

Antea Group beheert een grote database met militaire objecten die zijn waargenomen op historische luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog. Dergelijke waarnemingen worden gedeeld ten behoeve van de voorliggende rapportage. In deze paragraaf is tevens een opgave opgenomen van de opgave van de EODD betreffende de mijnenvelden in Nederland. De database bevat daarnaast ook veel gegevens over militaire objecten waarvan de locatie bekend is zonder dat deze objecten zijn getoetst aan de hand van historische luchtfoto's of andere bronnen.

De militaire objecten database is bevroegd voor een opgave van de reeds verzamelde militaire objecten in de omgeving van het onderzoeksgebied van het voorliggende rapport.

Er zijn geen militaire objecten bekend in de omgeving van het onderzoeksgebied.

3 Onderzoekresultaten van reeds uitgevoerde onderzoeken

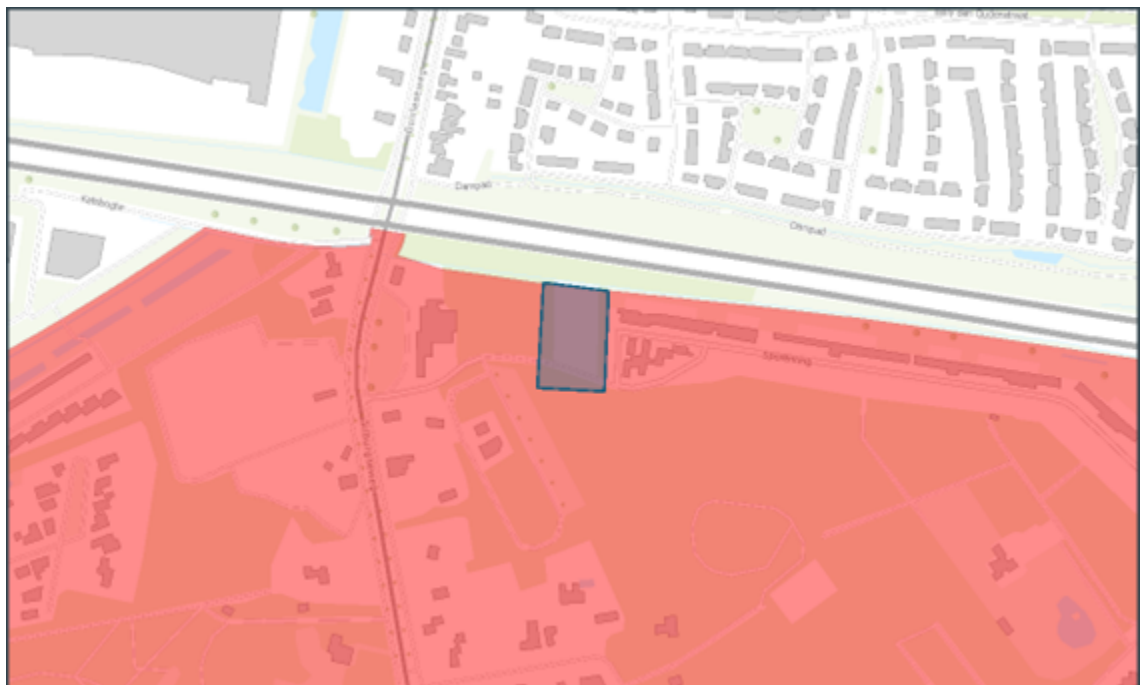
3.1 Uitleg totstandkoming landelijke statuskaart OO

Antea Group verzamelt, digitaliseert en archiveert bodemonderzoeken ten aanzien van OO. Dit zijn in alle gevallen onderzoeken die vrij downloadbaar op het internet zijn aangetroffen, door opdrachtgevers en overheden zijn aangeleverd, of na een informatieverzoek aan Antea Group zijn verstrekt.

Alleen de resultaten van recente onderzoeken zijn in de database opgenomen. Dit betekent dat alleen onderzoeksresultaten van WSCS-OCE (tussen 2012 en 2021) en CS-VROO onderzoeken (na 2021) zijn opgenomen in de database. De conclusies van deze rapporten worden, waar mogelijk, gemuteerd naar de actuele stand van zaken. Waar geen actuelere data beschikbaar is, kan een dergelijke mutatie niet plaatsvinden. Er kan derhalve geen garantie worden gegeven ten aanzien van de actualiteit van de getoonde verdachte en onverdachte gebieden.

Indien de database geen gegevens bevat wil nog niet zeggen dat er geen onderzoek is opgesteld. Of dat een Onderzoek Conflictperiode alsnog dient te worden opgesteld. In beide gevallen zal het advies volgen contact op te nemen met een adviseur OO van Antea Group. De adviseur zal vervolgens een projectgebonden advies geven.

3.2 Resultaten landelijke statuskaart OO



Figuur 5: Weergave van de bevragingresultaten van de landelijke statuskaart OO. (Bron: Antea Group).

In figuur 8 is een weergave van verdacht gebied opgenomen, met een gehele dekking van het onderzoeksgebied.

Projectnummer AG	Projectnr OOO	Conclusie
0484157	RO-170200	Verdacht

Uit de conclusies van het rapport is gebleken dat het onderzoeksgebied is aangemerkt als verdacht op ontplofbare oorlogsresten in de vorm van geschutmunitie van 3 inch t/m 155 mm in de bodemlaag tot 1,5 m – mv (zie bijlage 1 en 2 (losbladig) voor de NGE-Risicokaart en de NGE-beleidskaart van de gemeente Goirle).

4 Conclusie en advies

Op basis van de gegevens zoals opgenomen in onderhavige Oriënterend onderzoek Ontplobbare Oorlogsresten is duidelijk geworden, dat er in de omgeving van het onderzoeksgebied één of meerdere aanwijzingen zijn ten aanzien van oorlogshandelingen ten tijde van de Tweede Wereldoorlog.

Antea Group heeft haar database bevraagd op de aanwezigheid van Onderzoeken Conflict Periode Ontplobbare Oorlogsresten binnen uw opgegeven onderzoeksgebied. Hier zijn dergelijke onderzoeken uit voort gekomen. Het onderzoeksgebied in voorliggend rapport is reeds onderzocht conform de WSCS-OCE of CS-VROO richtlijn. De onderbouwing van de desbetreffende rapportage voldoet daarmee aan de tegenwoordig geldende richtlijnen ten aanzien van het toewijzen van verdacht- en/of onverdacht gebied Ontplobbare Oorlogsresten.

Het onderzoeksgebied is verdacht is op de aanwezigheid van ontplobbare oorlogsresten in de vorm van geschutmunitie van 3 inch t/m 155 mm in de bodemlaag tot 1,5 m – mv. De statuskaart Ontplobbare Oorlogsresten toont een opgave van het verdachte gebied. Er dient te worden overgegaan tot opsporing om het verdachte gebied op te heffen.

Neem contact op met de adviseurs Ontplobbare Oorlogsresten van Antea Group.

5 Bronnen landelijke OO database

In de onderstaande tabel zijn de geraadpleegde bronnen weergegeven.

Opgenomen en geraadpleegde bronnen Oriënterend Onderzoek OO
In het verleden uitgevoerde onderzoeken door gecertificeerde opsporingsbedrijven
<u>VEO bommenkaart</u>
<u>Archief Explosieven Opruimingsdienst Defensie</u>
<u>Nederlands Instituut voor oorlogsdocumentatie</u>
<u>Nationaal Archief</u>
<u>Nederlands Instituut voor Militaire Historie</u>
<u>Bundesarchiv (Duitsland)</u>
<u>The National Archives (Verenigd Koninkrijk)</u>
<u>Library and Archives Canada</u>
<u>McMaster University (Verenigde Staten)</u>
<u>National Archives and Records Administration (Verenigde Staten)</u>
Antea Group literatuur database aangaande luchtoorlog en overige oorlogshandelingen
<u>Vergeltungswaffen database</u>
<u>Wings of Victory database</u>
Antea Group militaire objecten database
Antea Group landelijke statuskaart Ontplobbare Oorlogsresten
Gemeentelijke diensten ten aanzien van Ontplobbare Oorlogsresten

6 Disclaimer

Het auteursrecht en het databankrecht op dit rapport en onderdelen daarvan berust bij Antea Nederland B.V. (hierna: "Antea Group"). U mag dit rapport en de daarin opgenomen informatie voor uzelf gebruiken. De afnemer van dit rapport komt het gebruik toe overeenkomstig de gemaakte afspraken uit de gesloten overeenkomst. De resultaten dient u te interpreteren als een inschatting gebaseerd op uw input. De resultaten zijn niet gegenereerd door (tussenkost van) een deskundige, waardoor Antea Group niet garandeert dat de betreffende resultaten in alle opzichten volledig, nauwkeurig of juist zijn.

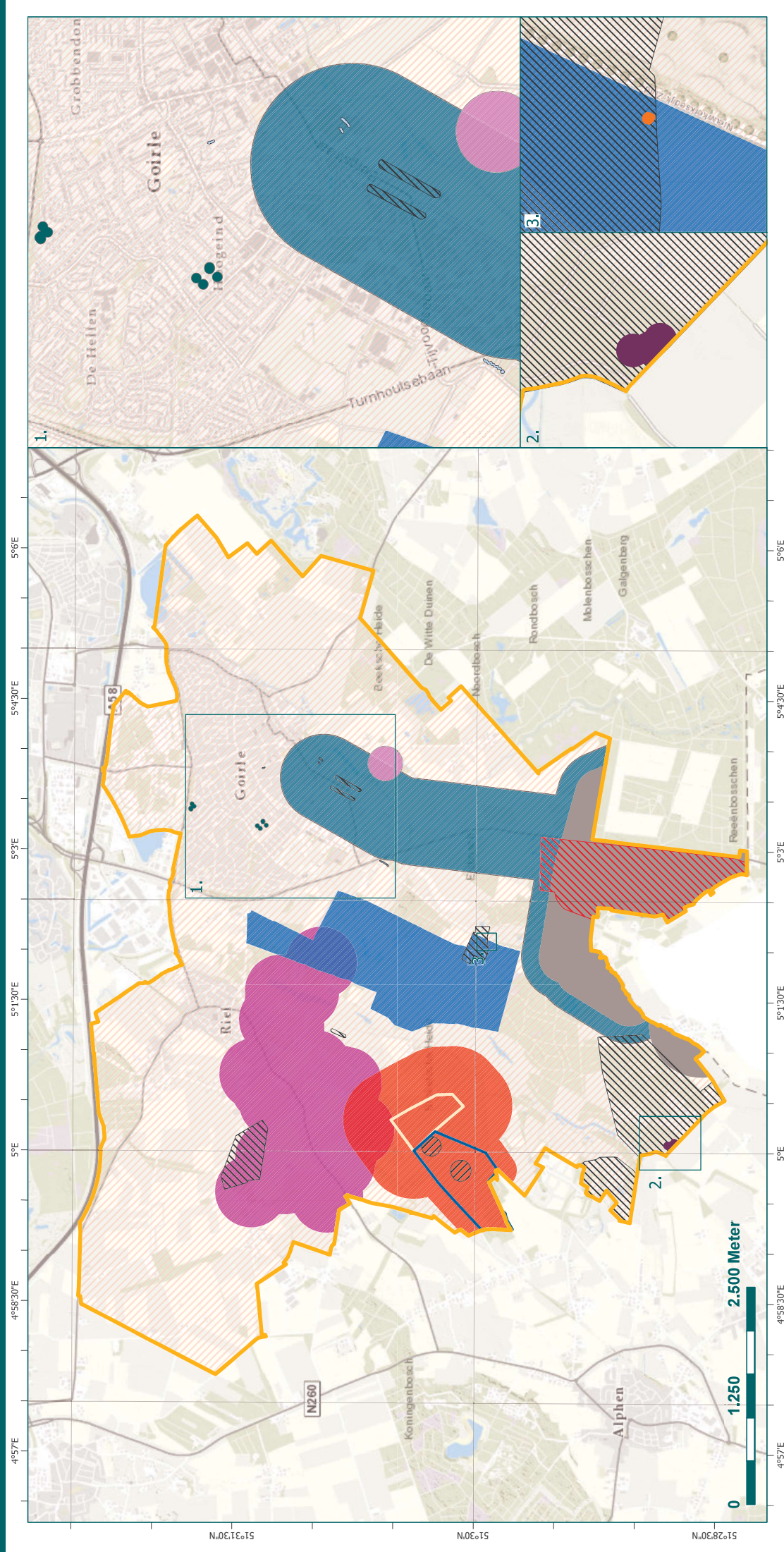
De resultaten kunnen verouderd zijn, bijvoorbeeld omdat de omstandigheden veranderen. Het gebruik van de resultaten geschiedt volledig op eigen risico en verantwoordelijkheid van opdrachtgever. Antea Group sluit alle aansprakelijkheid en die van haar toeleveranciers uit voor enige schade als gevolg van onjuistheden, fouten of omissies in de informatie of daarop gebaseerde beslissingen.

7 Servicedesk

Mocht u vragen hebben over de uitkomst van dit rapport of een vervolgonderzoek wensen? U kunt hiervoor contact opnemen met de servicedesk via oriënterendonderzoekoo@anteagroup.nl

8 Bijlagen

- 8.1 Bijlage 1: NGE-Risicokaart gemeente Goirle (losbladig)
- 8.2 Bijlage 2: NGE-Beleidskaart gemeente Goirle (losbladig)



NGE-Risicokaart Goirle

NGE-Risicokaart

Rapportnummer RO-170200

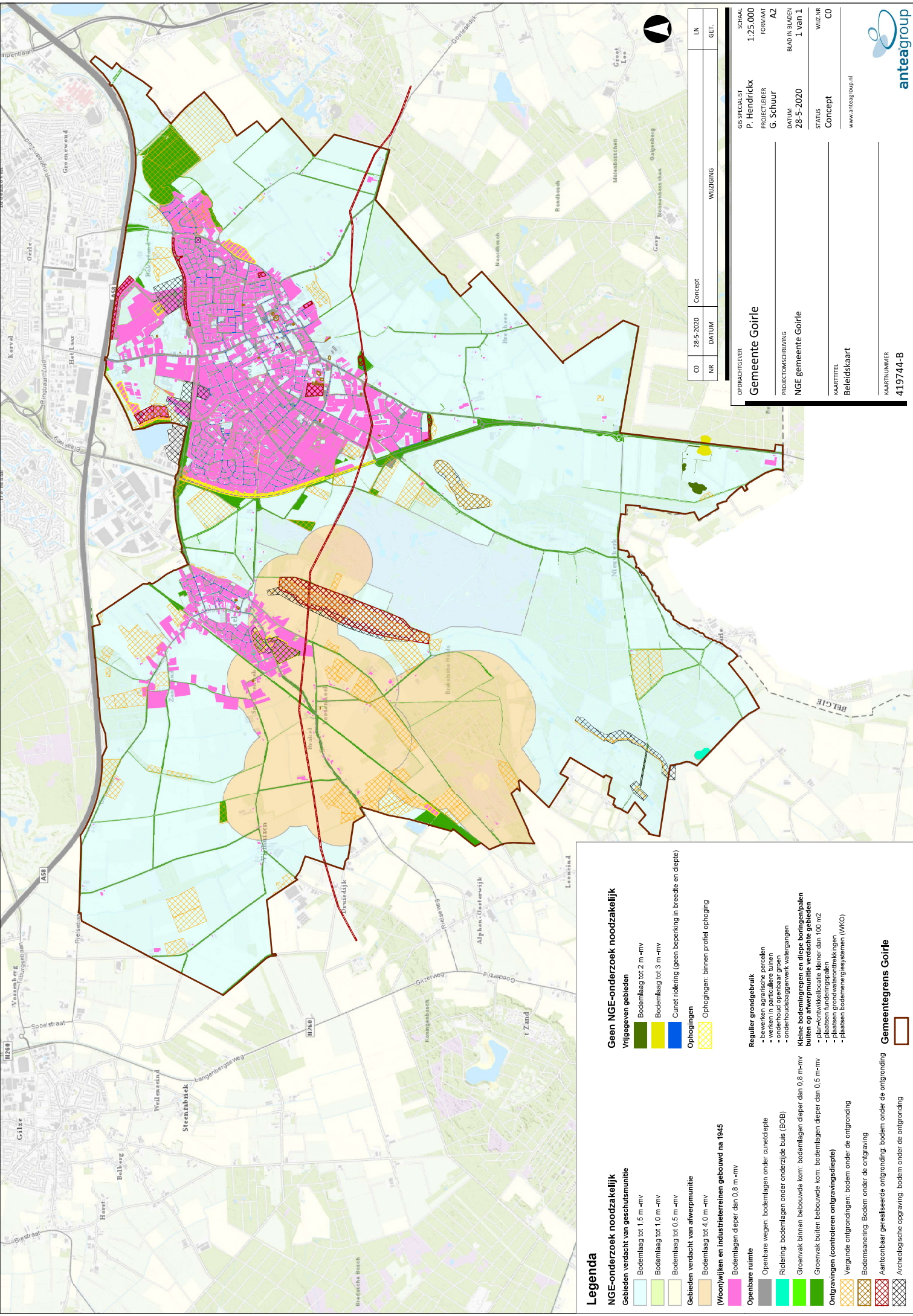
Getekend:	M. van Lelieveld	19-09-2017	Tekening no:
Gecontroleerd:	T. Kloosterman	19-09-2017	72652-01-03
Akkoord:	M. Taks	19-09-2017	

Riel Explosive Advice & Services Europe B.V.
Businesspark Van Riel
Alphenweg 4A 5133 NE Riel
Postbus 21 5133 ZG Riel
Tel: 013-5186076

RFASeuro

Specificaties van de NGE-Risicogebieden staan vermeld in paragraaf 10.2





Legenda

NGE-onderzoek noodzakelijk

Gebieden verdaacht van geschutsmunite

- Bodemlaag tot 1,5 m -mv
- Bodemlaag tot 1,0 m -mv
- Bodemlaag tot 0,5 m -mv
- Gebieden verdaacht van awerpmunite
- Bodemlaag tot 4,0 m -mv
- (Woon)wijken en industrie(reinen) gebouwd na 1945
- Bodemlagen dieper dan 0,8 m -mv

Openbare ruimte

- Openbare wegen: bodemlagen onder cunetdiepte
- Riddering: bodemlagen onder onderzijde bus (BOB)
- Groenvak binnen bebouwde kom: bodemlagen dieper dan 0,8 m-nv
- Groenvak buiten bebouwde kom: bodemlagen dieper dan 0,5 m-nv
- Ontgravingen (controleeren ontgravingdiepte)**
- Vergunde ontgravingen: bodem onder de ontgronding
- Bodemsanering: Bodem onder de ontgraving
- Aantoonbaar gerealiseerde ontgronding: bodem onder de ontgronding
- Archeologische opgraving: bodem onder de ontgronding

Geen NGE-onderzoek noodzakelijk

Vrijgegeven gebieden

- Bodemlaag tot 2 m -mv
- Bodemlaag tot 3 m -mv
- Cunet riddering (geen beperking in breedte en diepte)
- Ophogingen**
- Ophogingen: binnen profiel ophoging

Reguler grondgebruik

- beveiligen agrarische percelen
- werken in particuliere tuinen
- onderhoud openbaar groen
- onderhoudsbagagerwerk watergangen
- Kleine bodemingrepen en diepe boringen/palen**
- buiten op awerpmunite verdaachte gebieden
- plan-ontwikkeling: kleiner dan 100 m2
- plaatsen funderingspalen
- plaatsen grondwateronttrekkingen
- plaatsen bodemenergiesystemen (WKO)

Gemeentegrens Goirle



Gemeente Goirle

OPDRACHTGEVER	GIS SPECIALIST	SCHAAL
	P. Hendrickx	1:25.000
	PROJECTLEIDER	FORMAAT
	G. Schuur	A2
PROJECTOMSCHRIJVING	DATUM	BLAD IN BLADEN
NGE gemeente Goirle	28-5-2020	1 van 1
KAARTTITEL	STATUS	WIJZ.NR
Beleidskaart	Concept	CO
KAARTNUMMER		www.anteagroup.nl
419744-B		

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensing en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ OOSTERHOUT
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

www.anteagroup.nl

Copyright © 2024

Niets uit deze uitgave mag worden
verveelvoudigd en/of openbaar worden
gemaakt door middel van druk, fotokopie,
elektronisch of op welke wijze dan ook,
zonder schriftelijke toestemming van de
auteurs.