

RAMPBESTRIJDINGSPLAN VARO Energy Tankstorage B.V. (VARO)

Toepassing

Van toepassing bij:

- een incident op het bedrijventerrein van VARO Energy Tankstorage B.V.;
- waarbij een effectgebied dreigt te ontstaan buiten de inrichting.

Algemene gegevens

Locatiegegevens

VARO Energy Tankstorage B.V. (VARO Terminal Amsterdam)
Petroleumhavenweg 48
1041 AC Amsterdam
088 – 100 70 00

Doel object

VARO Energy Tankstorage B.V. (afgekort VARO) betreft een inrichting voor de opslag en overslag van vloeibare, brandbare producten en additieven. Het betreft vloeibare producten van PGS klasse 1,2,3 en 4.

Opmerking

VARO ligt op een schiereiland samen met inrichting Amsterdam Fuel Terminal B.V. (AFT). Bij AFT worden brandbare vloeibare Klasse 3 en 4 (aardolie) producten opgeslagen. De inrichtingen delen dezelfde toegangsweg/-poort.

Scenariobeschrijving – uitgangspunt: maximaal scenario

Scenario	Effect	Slachtofferbeeld	Domino-effecten	Opschaling
1.Brand				
Tankputbrand van benzine in tankput K1, door het vrijkomen van de volledige inhoud van tank BE-2-25 in 10 minuten.	Op basis van warmtestraling: Bij weerklassse D5 • 1 kW/m²: 290 m • 3 kW/m²: 180 m • 10 kW/m²: 110 m • 35 kW/m²: 70 m	Geen directe slachtoffers te verwachten. In het effectgebied kunnen zich naar schatting wel enkele personen bevinden.	<i>Interne domino-effecten;</i> Er is maar 1 tankput, dus interne domino effecten worden niet verwacht. <i>Externe domino-effecten;</i> Zowel AFT (westelijk) als Alkion (oostelijk) liggen binnen de 10 kW/m ² contour. Hierdoor is escalatie mogelijk.	Op 300 meter ten noorden van VARO ligt de Veiligheidsregio Zaanstreek-Waterland (VRZW). Bij een Zuidwest- en Zuidoostewind, ligt de VRZW in het effectgebied.
Betrokken stof: Benzine				
Hoeveelheid: 9.000 m ³	Ernstige rookontwikkeling kan tot op vele kilometers voor overlast zorgen.			
Oppervlakte tankput: 9.100 m ²				
Oppervlakte tank: 398 m ²				
Maximaal brandend oppervlakte: 6.500 m ²				

Note;

Bovenstaand scenario is er ook voor Ethanol, met dezelfde uitgangspunten, hierbij zijn de stralingscontouren nagenoeg gelijk. Echter Ethanol is een wateroplosbare vloeistof en Benzine niet. Hier dient rekening mee gehouden te worden met de bestrijding van het incident.

Betekenis

- 35 kW/m² : 100% letaliteit
- 10 kW/m² : ernstige gewonden, 1% letaliteit
- 3 kW/m² : gewonden, grens hulpverlening mét beschermende kleding
- 1 kW/m² : veilige grens hulpverlening zonder beschermende kleding

Beeldvorming

- Wat is de aanleiding van het incident?
- Wat is de hoeveelheid en aard van de vrijgekomen stoffen?
- Wat is het effectgebied?
- Welke kwetsbare objecten bevinden zich in het effectgebied?
- Welke bedrijven bevinden zich in het effectgebied?
- Worden deze gewaarschuwd om zich in veiligheid te brengen?
- Wat zijn de gevolgen voor het wegverkeer? (aandachtspunt; Ring A10, Coentunnel)
- Wat zijn de gevolgen voor het scheepvaartverkeer? (aandachtspunt; Noordzeekanaal)
- Wat zijn de gevolgen voor het vliegverkeer? (aandachtspunt; Schiphol)
- Worden betrokken partijen gewaarschuwd? (Rijkswaterstaat, ProRail, Havendienst, Luchtverkeersleiding)

Interne noodorganisatie

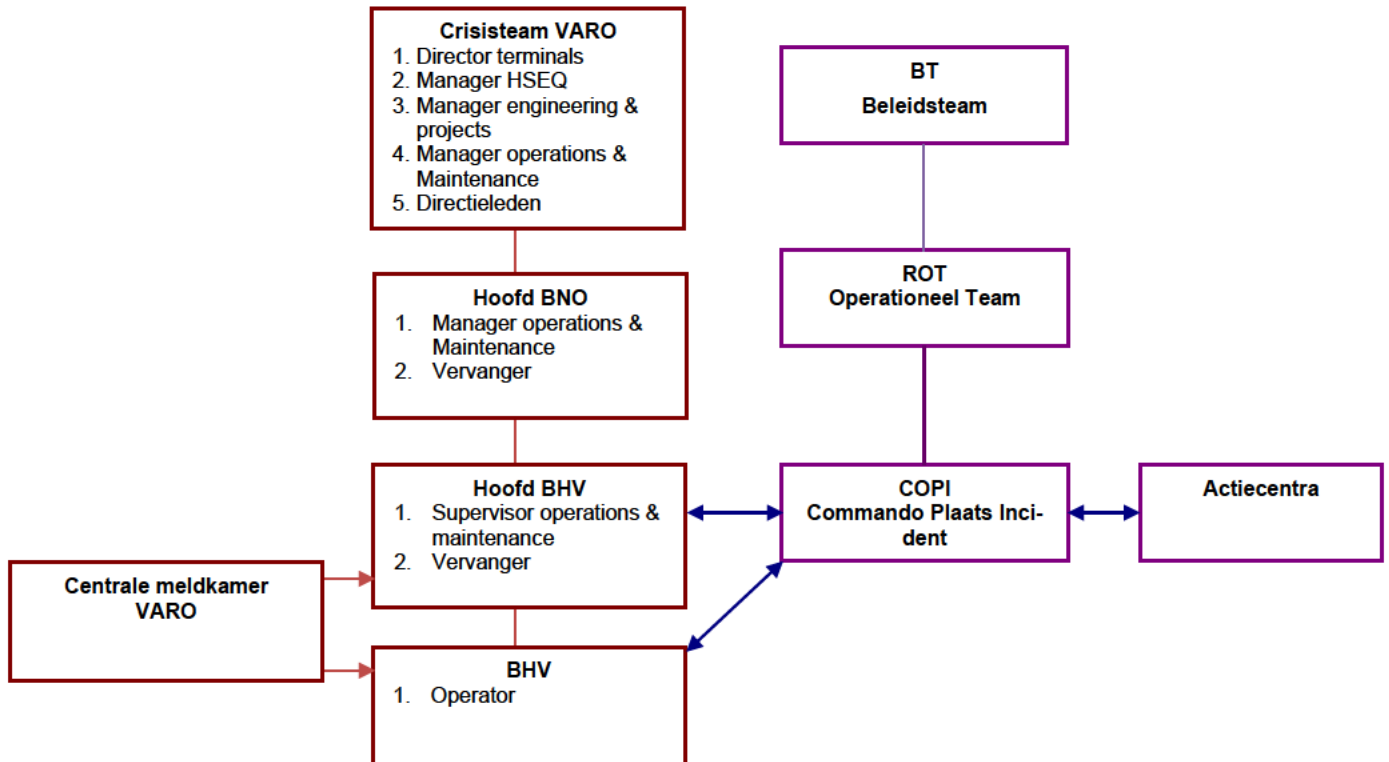
- Maximaal aantal aanwezigen op bedrijventerrein:

	Werkdagen	Nacht/weekend (met scheepslossing)	Nacht/weekend (zonder scheepslossing)
Operators	1	1	1
Eigen ander personeel	3	0	0
Chauffeurs	10	2	2
Bezoekers/aannemers	4	1	0
Scheepsbemanning	5	5	0
Totaal	23	9	3

- Tijdens bemande situatie op de terminal is er altijd een BHV-er aanwezig.
- Tijdens onbemande situatie op de terminal is de centrale meldkamer is Geertruidenberg 24/7 in dienst.
- Calamiteitenorganisatie VARO volgt aanwijzingen van de OVD/ HOVD/ Leider COPI op.
- Op de terminal is een BHV-rugtas aanwezig met stoffenlijst, plattegrond, instructiekaarten, afzetlint ed.
- De opslaglocaties zijn voorzien van automatische schuimblusinstallaties.
- Op de terminal is geen aparte EHBO of commandoruimte aanwezig. De controlekamer, kantoor en kantine chauffeurs zijn mogelijke locaties voor behandelen slachtoffers

Taken en verantwoordelijkheden VARO Energy Tankstorage B.V.

- Melding naar alarmcentrale brandweer (112 of automatische melding)
- De BHV-er wacht hulpdiensten op.
- De BHV-er begint brandweer naar incidentlocatie.
- De BHV-er stelt actueel kaartmateriaal beschikbaar aan OVD/HOVD/Leider COPI.
- De (Hoofd)BHV-er informeert Leider COPI volgens METHANE over:
 - Aard van het incident (brand, explosie of toxische wolk)
 - Omvang en duur incident
 - Locatie incident
 - Aard, hoeveelheid betrokken gevaarlijke stof die is vrijgekomen en de wijze van opslag
 - Slachtoffers
 - Getroffen (veiligheids)maatregelen
 - Overige gegevens ten behoeve van beeldvorming en gevolgen incident voor bevolking en milieu
- Het crisisteam regelt vertegenwoordiging VARO in het operationele crisisteam.



COPI	ROT
Externe vertegenwoordiging: ■ <i>Functionaris wordt door crisisteam VARO bepaald</i> Taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden; • Ondersteunt hulpverlening ter plaatse; • Ondernemen van acties die voor de beperking van de gevolgen van belang kunnen zijn; • Communiqueert met overige (overheids)diensten en partijen (zoals ODNZK, NLA) ; • Informeert naasten en nabestaanden van eventuele slachtoffers; • Informeert eventuele contractors of overige derden bij niet-VARO slachtoffers; • Communicatie omgeving, nabijgelegen buurbedrijven;	Externe vertegenwoordiging: ■ <i>Functionaris wordt door crisisteam VARO bepaald</i> Taken, verantwoordelijkheden, bevoegdheden; • Ondersteunt hulpverlening ter plaatse; • Ondernemen van acties die voor de beperking van de gevolgen van belang kunnen zijn; • Communiqueert met overige (overheids)diensten en partijen (zoals ODNZK, NLA) ; • Informeert naasten en nabestaanden van eventuele slachtoffers; • Informeert eventuele contractors of overige derden bij niet-VARO slachtoffers; • Communicatie omgeving, nabijgelegen buurbedrijven;
Waarschuwen van de bevolking: ■ VARO draagt zorg voor het informeren van omliggende bedrijven. Hiertoe zijn in het intern noodplan telefoonnummers van de omliggende bedrijven opgenomen. ■ In de directe omgeving zijn enkele WAS-palen aanwezig. ■ NL Alert	Waarnemen/meten Overweeg inschakelen RIVM (via BOT-mi) om metingen te verrichten.
Bron- en effectbestrijding ■ BHV-organisatie ondersteunt de hulpverleningsdiensten. ■ VARO beschikt over 26 m³ AFFF SVM. ■ VARO beschikt over een blusbootaansluiting? ■	Milieu ■ Rijkswaterstaat is de waterkwaliteitsbeheerder voor het Noordzeekanaal. In overleg met RWS kan vervuild bluswater in de haven gepompt worden. ■ Waternet is beheerder van vuilwaterriool op de inrichting en het oppervlaktewater. ■ VARO heeft materiaal voor milieucalamiteiten op land. ■ Havenbedrijf (Divisie Havenmeester) kan materiaal beschikbaar stellen voor lekkages op oppervlaktewater. ■ Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.
Mobiliteit ■ Af te zetten gebied (bij brand) • Tot aan 1 kW/m²: grens voor inzet personeel zonder beschermende maatregelen. Geen kans op slachtoffers met brandwonden. • 1-3 kW/m²: gebied waarbinnen brandweer met standaard bluskleiding kan optreden. Kans op slachtoffers met lichte brandwonden. • 3-10 kW/m²: gebied waarbinnen brandweer met standaard bluskleiding niet op kan treden. Gereede kans op slachtoffers met zware brandwonden en enkele doden. • 10-35 kW/m²: aangestraalde objecten en installaties moeten worden gekoeld. Slachtoffers met zware brandwonden en vele doden. • Binnen 35 kW/m²: dodelijke slachtoffers.	

Beleidsteam	Meldkamers
Externe Vertegenwoordiging: ■ VARO heeft <u>geen</u> formele vertegenwoordiging geregeld voor in het Beleidsteam (BT). Indien wenselijk kan een operationeel lid van het Crisisteam in het BT plaatsnemen.	■ Bepaal opstelplaatsen aan de hand van gegevens incident en meteogegevens. ■ VARO alarmeert zijn bedrijfsnoodorganisatie en overige medewerkers. ■ VARO informeert de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied. ■ Indien van toepassing: (voor-)alarmeren belendende veiligheidsregio('s) ■ Indien van toepassing: (voor-)alarmeren Rijkswaterstaat / Waternet / ProRail / Luchtverkeersleiding
Bijlagen	
■ Bedrijfsplattegrond ■ Kaartmateriaal • Effectgebied op basis van grootste scenario. • Ligging sirenes van het waarschuwings- en alarmeringsstelsel	

Bijlage: Bedrijfsplattegrond

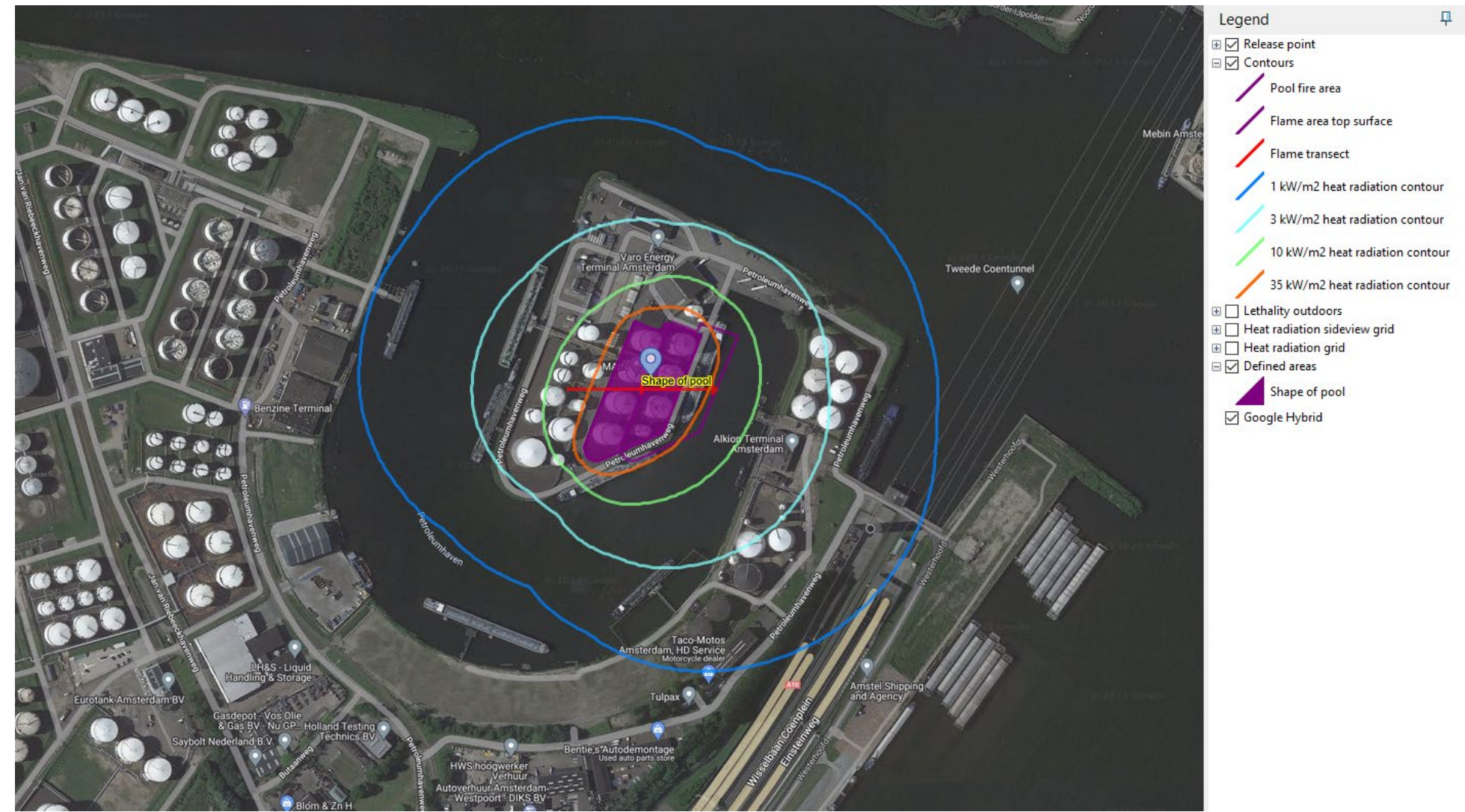


✗ Gevaarlijke stoffen aanwezig in significante hoeveelheden

✓ Personeel aanwezig, maar geen gevaarlijke stoffen van betekenis

Niet gemarkeerd: Geen gevaarlijke stoffen van betekenis aanwezig

Bijlage: Effectgebied op basis van Scenario 1; Tankputbrand



Contouren¹

■ Binnen 0 - 70 m ($\geq 35 \text{ kW/m}^2$): veel doden.

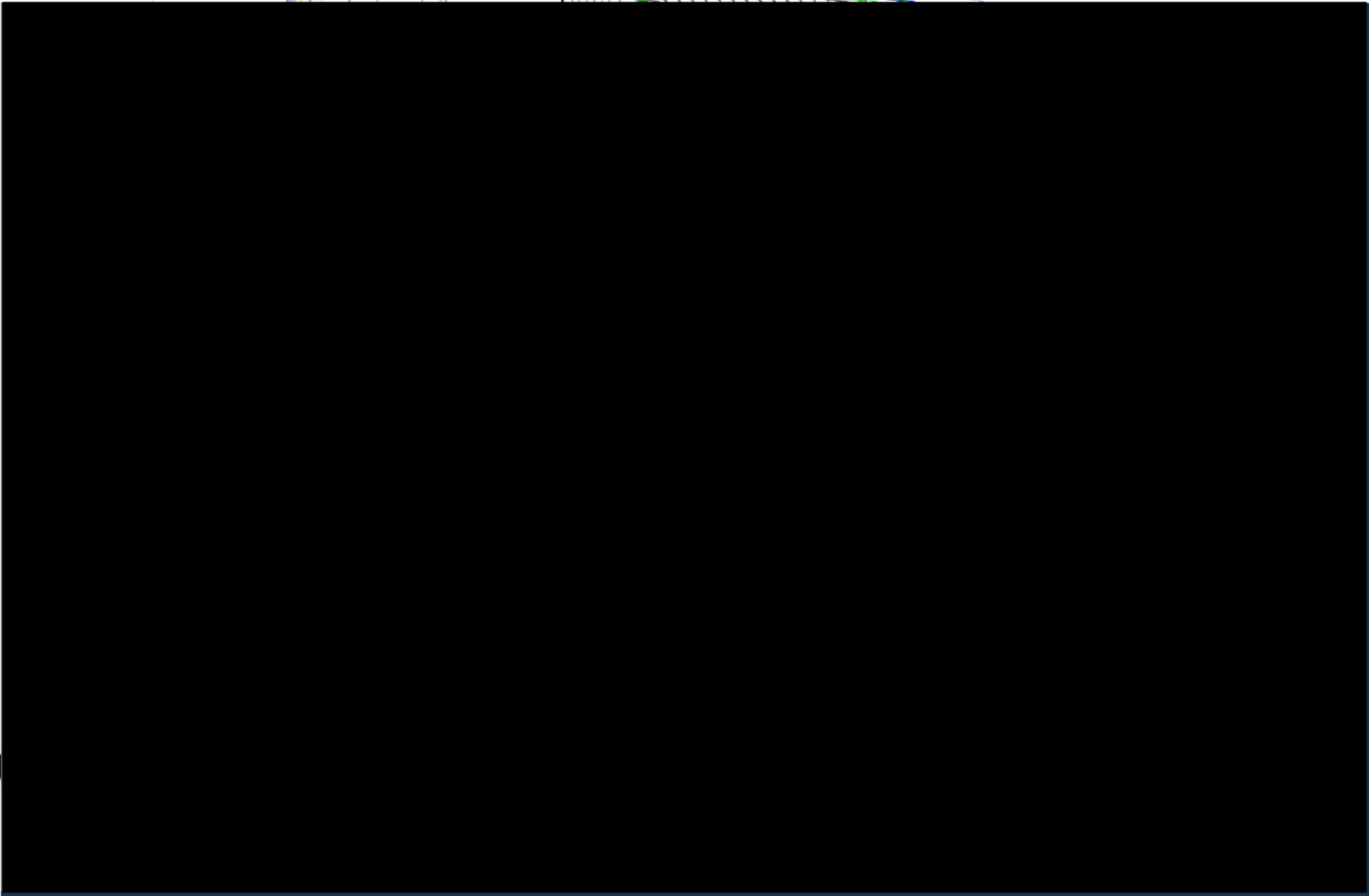
¹ Contouren zijn vooraf bepaald op basis van algemene gegevens voor ergste scenario. Vergaar tijdens incident preciezere info.

- **Binnen 70 - 110 m (35-10 kW/m²):** zwaar gewonden en doden.
- **Binnen 110 - 180 m (10-3 kW/m²):** zwaar gewonden en enkele doden.
- **Binnen 180 - 290 m (3-1 kW/m²):** licht gewonden.
- **Verder dan 290 m (≤1 kW/m²):** veilige grens (onbeschermd) hulpverlening.

Varo Energy Tankstorage

0044

K1 Tank met Vastdak



Bijlage: Ligging sirenes van het waarschuwings- en alarmeringsstelsel

