

Risico- en crisiscommunicatie anno 2012

“Veiligheidsalerteringsysteem Zeehaven- en industrieterrein Moerdijk “

Jaarcongres Relevant
2012

Harry Killaars
Jeroen van Venrooij

Even voorstellen



Actieprogramma Moerdijk Veilig

ZELFREDZAAMHEID VAN HET GROOTSTE BELANG

Actie

Moerdijk zet belangrijke stappen om de zelfredzaamheid van inwoners en werknemers bij de bedrijven op het zeehaven- en industrieterrein te verbeteren. Daarbij wordt gebruik gemaakt van geavanceerde middelen en methoden. Het gaat erom dat in geval van een dreigende situatie of een calamiteit bewoners en werknemers snel en adequaat kunnen handelen. Dus is het van het grootste belang dat ze à la minute en eenduidig worden geïnformeerd en weten wat hen te doen staat.

Veiligheidsalertering voor bedrijven

Met het bedrijfsleven zijn afspraken gemaakt over de invoering van een zogeheten veiligheidsalerteringssysteem. Dit systeem houdt in dat bedrijven via een sms bericht of via een speciale applicatie (app) op hun mobiele telefoons geïnformeerd worden over een dreigende situatie. Het systeem is gekoppeld aan een risicodatabase, waarin alle gegevens staan over mogelijke risico's die bedrijven kunnen veroorzaken. Deze is weer gekoppeld aan een meteo-systeem. Dat maakt het mogelijk om, wanneer zich

een incident voordoet, binnen de kortste keren te bepalen welke effecten er kunnen optreden. Vindt bij een bepaald bedrijf een incident plaats, dan weten dankzij het alerteringssysteem de buurbedrijven wat hen te doen staat. Die kunnen vervolgens vaststellen of hun werknemers gevaar lopen en in veiligheid gebracht moeten worden. Wanneer dat niet nodig blijkt, kunnen zij hun werknemers op de hoogte brengen van de situatie en waar nodig geruststellen. Het alerteringssysteem wordt, samen met de Moerdijkse bedrijven, in 2012/2013 verder ontwikkeld en uitgetest en wordt daarna ingevoerd.

Veiligheidsdashboard voor inwoners

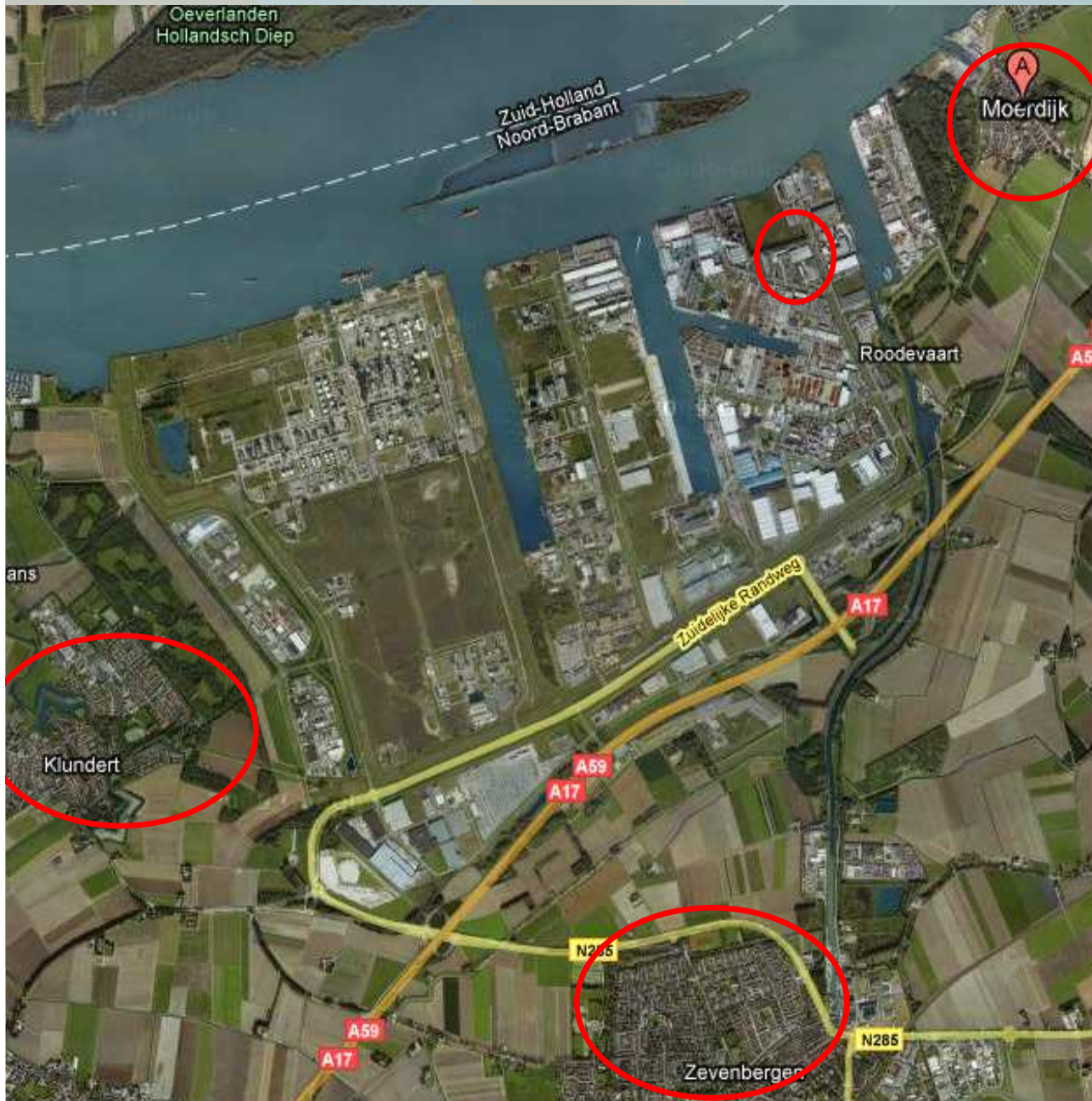
Vervolgens komt er een soortgelijk systeem voor de inwoners van Moerdijk. Die kunnen

dan op de website van de gemeente een zogeheten veiligheidsdashboard raadplegen. Op het dashboard is te zien of zich een dreigende situatie voordoet en wat de aard van de dreiging is. Het systeem is gekoppeld aan het weerstation van het Haven- en Industrieschip Moerdijk en bevat kaarten van zowel het zeehaven- en industrieterrein als de gemeente. Op die manier kunnen inwoners zien waar het incident zich voordoet maar ook en vooral wat de windrichting is. Dat laatste is met name van belang, wanneer er als gevolg van een incident gevaarlijke stoffen in de lucht vrijkomen of er een giftwolk ontstaat. Het dashboard geeft uiteraard ook aan wat inwoners in bepaalde situaties kunnen doen. Daar gaat het uiteindelijk om. Die informatie is standaard te raadplegen, ook wanneer er geen sprake is van een dreigende situatie.

Het veiligheidsalerteringssysteem voor inwoners bestaat uit een veiligheidsdashboard van de bestaande contact- en methoden (welke perscontacten er toe worden ingezet). Zo t welkome aanvulling voortien er in dat bi na een incident of di gecommuniceerd ow

Naast de nieuwe con komen er nog andere voorzieningen. Zo z havengebied geplaat werknemers van de l risico's. In het geval i giftige stoffen die ve inschatting maken v

Voorgeschiedenis



Bestemmingsplan
haven- en
industrieterrein
Moerdijk

Landelijke pilot
“Versterking
Zelfredzaamheid

Brand Chemie-Pack

Wie is verantwoordelijk ?

Voor Risico-, Crisiscommunicatie & Zelf-redzaamheid

1. Veiligheidsregio MWB
2. Gemeente Moerdijk
3. Bedrijven
4. Burgers

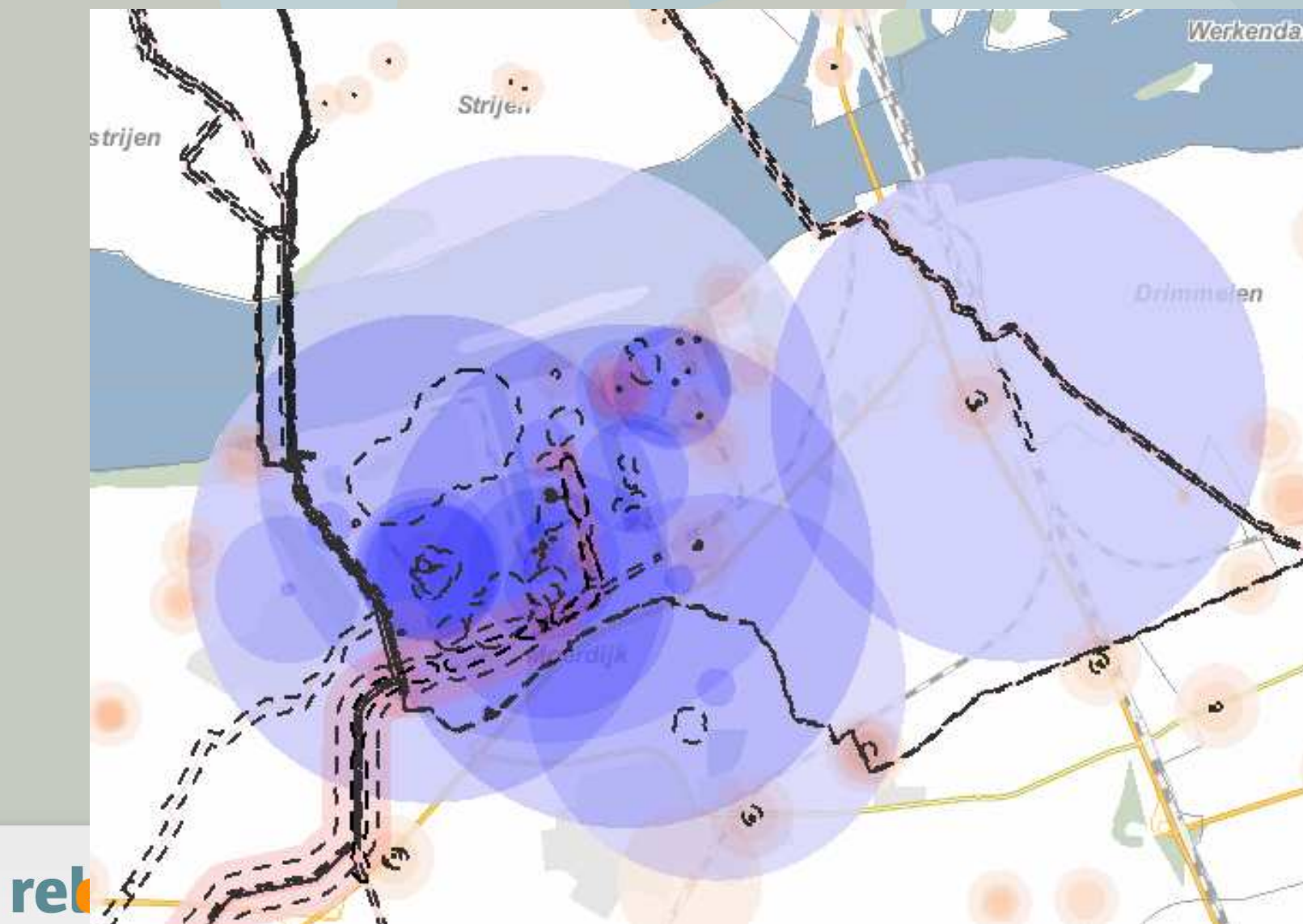


Verantwoordelijkheid bedrijven (1)

Communicatie op basis van Domino -aanwijzing, BRZO 1999

- De op basis van BRZO 1999 art. 7.3 aangewezen inrichtingen dienen de gegevens uit te wisselen die
- noodzakelijk zijn voor de beoordeling van het risico dat de effecten van een zwaar ongeval bij de ene
- BRZO 1999-inrichting een zwaar ongeval initiëren bij de andere BRZO 1999-inrichting.
- Een inrichting, als bedoeld in het eerste lid van BRZO 1999 art. 7, wisselt met diegenen die de andere aangewezen inrichtingen de gegevens uit die noodzakelijk zijn voor de beoordeling van het in dat lid bedoelde risico. De inrichting houdt in het beleid ter voorkoming van zware ongevallen, bedoeld in
- artikel 5, tweede lid, en, voor zover van toepassing, in het intern noodplan, bedoeld in artikel 22, en in het veiligheidsrapport rekening met de aard en de omvang van de risico's van een zwaar ongeval bij de naburige inrichtingen.

Verantwoordelijkheid bedrijven (2)



Verantwoordelijkheid bedrijven (3)

Communicatie op basis van Arbobesluit

- Voor de inrichtingen waarop Arbobesluit, hoofdstuk 2, afdeling 2 van toepassing is (zogenaamde ARIE/BRZO/VR bedrijven) geldt het volgende.
- Indien een zwaar ongeval gevolgen **kan** hebben voor de veiligheid van werknemers in naburige bedrijven of inrichtingen verstrekt de werkgever uit eigen beweging aan de betreffende bedrijven of inrichtingen algemene gegevens die noodzakelijk zijn voor de beoordeling van het risico voor de veiligheid van de werknemers in het naburige bedrijf of inrichting.
- Dit onderdeel van het Arbobesluit is in ieder geval van toepassing op alle VR-inrichtingen.
- Deze verplichting voor de werkgever beperkt zich dus niet tot naburige inrichtingen waar een dominoeffect kan optreden, maar geldt voor alle naburige inrichtingen binnen de voorzienbare effectradius van een zwaar ongeval. **Waarbij de effectradius wordt gebaseerd op uitkomsten van reeds opgestelde scenario's of QRA's.**

Verantwoordelijkheid bedrijven (4)

Op grond van de Arbowet

- Is iedere werkgever **verplicht gebruik te maken** van deze informatie omtrent de veiligheidsrisico's van naburige bedrijven of inrichtingen voor **het eigen arbobeleid**.
- Het gaat hierbij om globale informatie over de relevante risico's.
- Hierbij valt te denken aan informatie over de aard van het gevaar (bijvoorbeeld een toxische gaswolk), direct waarneembare effecten (bijvoorbeeld de stof werkt prikkelend op de ademhaling) en een advies over te nemen maatregelen (bijvoorbeeld binnen blijven).

De Tools



Veiligheidsalerteringsysteem Moerdijk



CENTRIC

netwerk externe veiligheid

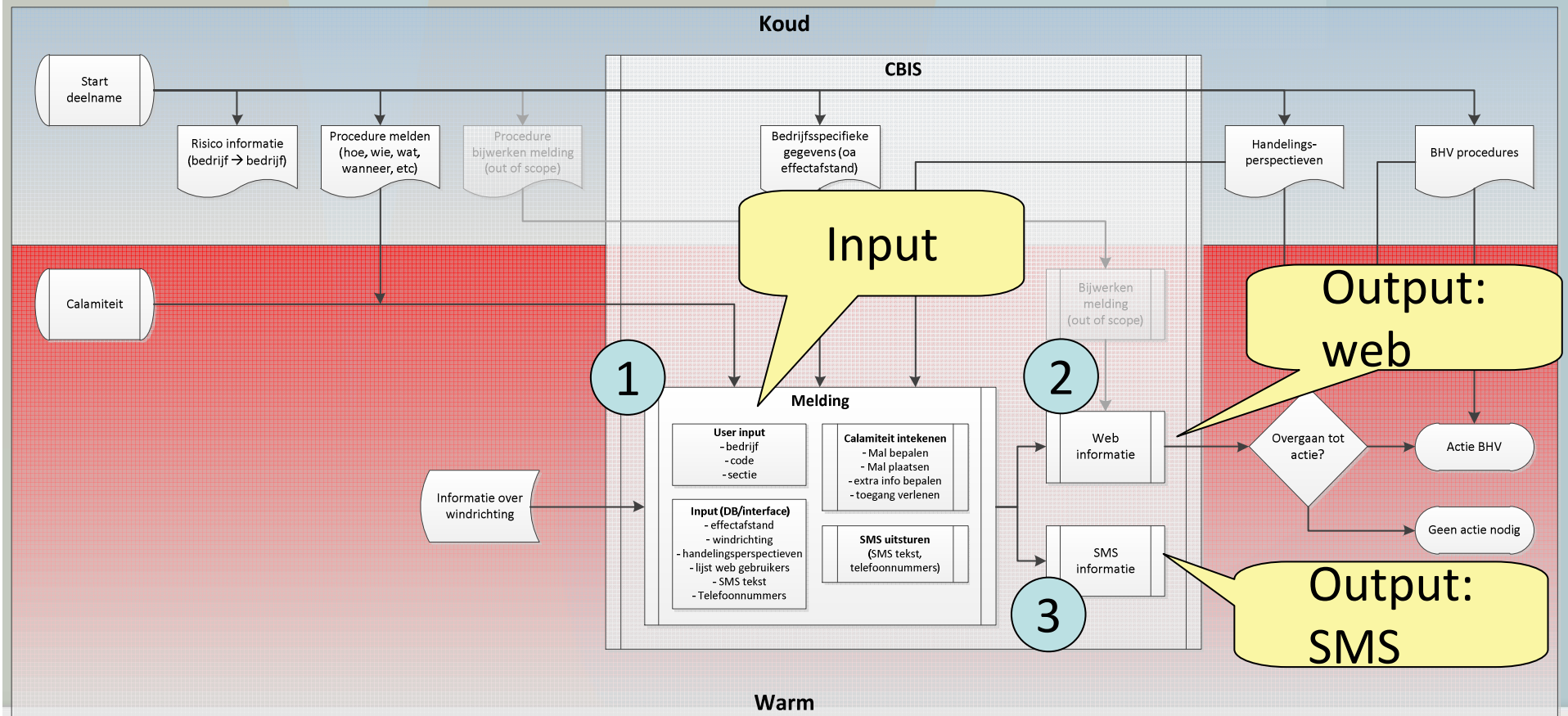
Veiligheidsalerteringsysteem Moerdijk



CENTRIC

reclant netwerk externe veiligheid

Werking systeem (1)



Werking systeem (2)

1. Melding component

- Combineert invoer (formulier) met gegevens uit database
- Stuurt visuele en SMS componenten aan
- Volledige verslaglegging

2. Visuele component

- Op basis van Google maps
- Toont calamiteit (risico gebied, risico icoontjes, handelingsperspectieven)
- Beschikbaar via browser op computer, tablet of smartphone

3. SMS component

- Stuurt een bericht over de calamiteit naar alle betrokken BHV medewerkers
- Bevat een verwijzing naar de visuele component

- Geschikt voor alle telefoons, maar primair gericht op smartphones

Koppeling scenario en locatie

(1)

- Raster over terrein
- Elke sectie is 200 bij 200 meter
- Calamiteiten worden per bedrijf per sectie opgeslagen



Database risico-informatie

Sectie	code	Scenario	X,Y	Te alarmeren gebied en effectafstand	Handelings- perspectief
		Brand			
	B1	Asbest (A)		Sectorhoek 90° + afstand afhankelijk van oppervlakte dakvlak	
	B2	Opslag (O)		Bedrijven binnen 250 m ¹ van <u>erfgrens</u>	
	B3	PGS loads (P)		Sectorhoek 90° + afstand afhankelijk van bronsterkte/ oppervlakte loads en % N, S, CL	
		Explosie dreiging			
	E1	Klein (k)		250 m ¹	
	E2	Middel (m)		500 m ¹	
	E3	Groot (g)		1.000 m ¹	
		Toxische Wolk			
	T1	Klein (k)		Sectorhoek 90° + LC01 afstand	
	T2	Middel (m)		Sectorhoek 90° + LC01 afstand	
	T3	Groot (g)		Sectorhoek 90° + LC01 afstand	

Real time – koppeling meteosysteem haven

Barometer	1029.9 hPa
Wind Richting (act)	219 °
Wind Richting (avg)	223 °
Luchtvochtigheid	77 %
Temperatuur	8.1 °C
Wind Speed (act)	2.60 m/s
Wind Speed (avg)	2.29 m/s
Wind Gust	1.70 m/s
Laatste update: 06-Nov-2012 10:06:28	



Demo

Demo



Maak calamiteit aan

Bedrijf

[selecteer een bedrijf] ▼

Sectie

[selecteer een sectie] ▼ ☐

Calamiteit

[selecteer een calamiteit] ▼ ☐

Effect afstand (meters)

☐

Handelingsperspectief

☐

Windrichting

208 ☐

Maak calamiteit aan

http://test.centriconline...

insert - My ASP.NET MVC A...

FileEditViewFavoritesToolsHelp



VEILIGHEIDSREGIO
MIDDEN- EN WEST-BRABANT

Welkom Walter

Log

Calamiteit makenBHV beheer

Maak calamiteit aan

Bedrijf

Test BRZO company

Sectie

K12

Calamiteit

T3



Effect afstand (meters)

2600

Handelingsperspectief

Staat werkzaamheden die in de zone niet strikt noodzakelijk zijn. Binnen de aangegeven zone naar een binnenruimte gaan die redelijk tocht dicht is. Fabriekshallen en loodsen hebben geen

Windrichting

50

☒

Maak calamiteit aan



De volgende calamiteit is aangemaakt

Bedrijf: Test BRZO company

Sectie: K12

Calamiteit: T3

Effectafstand: 2600

Handelingsperspectief: Staak werkzaamheden die in de zone niet strikt noodzakelijk zijn. Binnen de aangegeven zone naar een binnenruimte gaan die redelijk tochticht is. Fabriekshallen en loodsen hebben geen effectieve bescherming. Kantoorgebouwen gebouwd na 2003 zijn minimaal 4 uur veilig. Sluit de ramen en deuren en zet ventilatiesystemen uit. Ga niet in de wolk staan en zoek beschutting haal de windrichting.

Windrichting: 50

URL van de aangemaakte calamiteit: <http://test.centriconline.nl/CBISIncidentPanelWeb/Incident?id=6dcd1fafb5104deb8f2a6a46afd6d5d0>

SMS verzonden naar:

Bedrijf	BHV-er	Mobiel
Test BRZO company 3	Walter	+31619202853

[Nieuwe calamiteit opvoeren](#)

18:41

maandag 12 november

Meldkamer



CBIS waarschuwing: T3 -
Toxische wolk bij Test BRZO
company in sectie K12. Meer
info: <http://test.centriconline.nl/...>

relevant



antwoord



VEILIGHEIDSREGIO
MIDDEN- en WEST-BRABANT

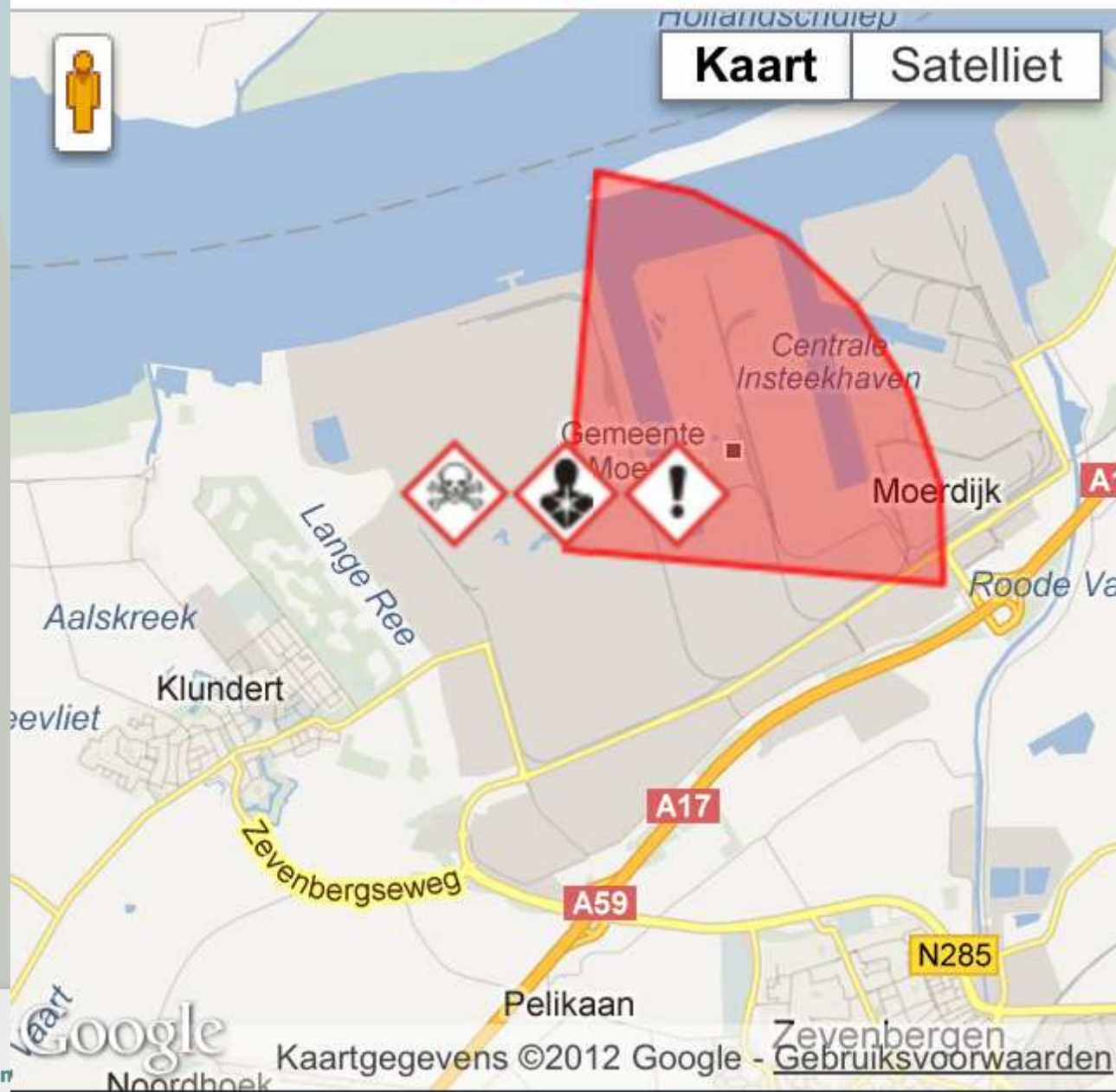


Verberg Balk



Kaart

Satelliet

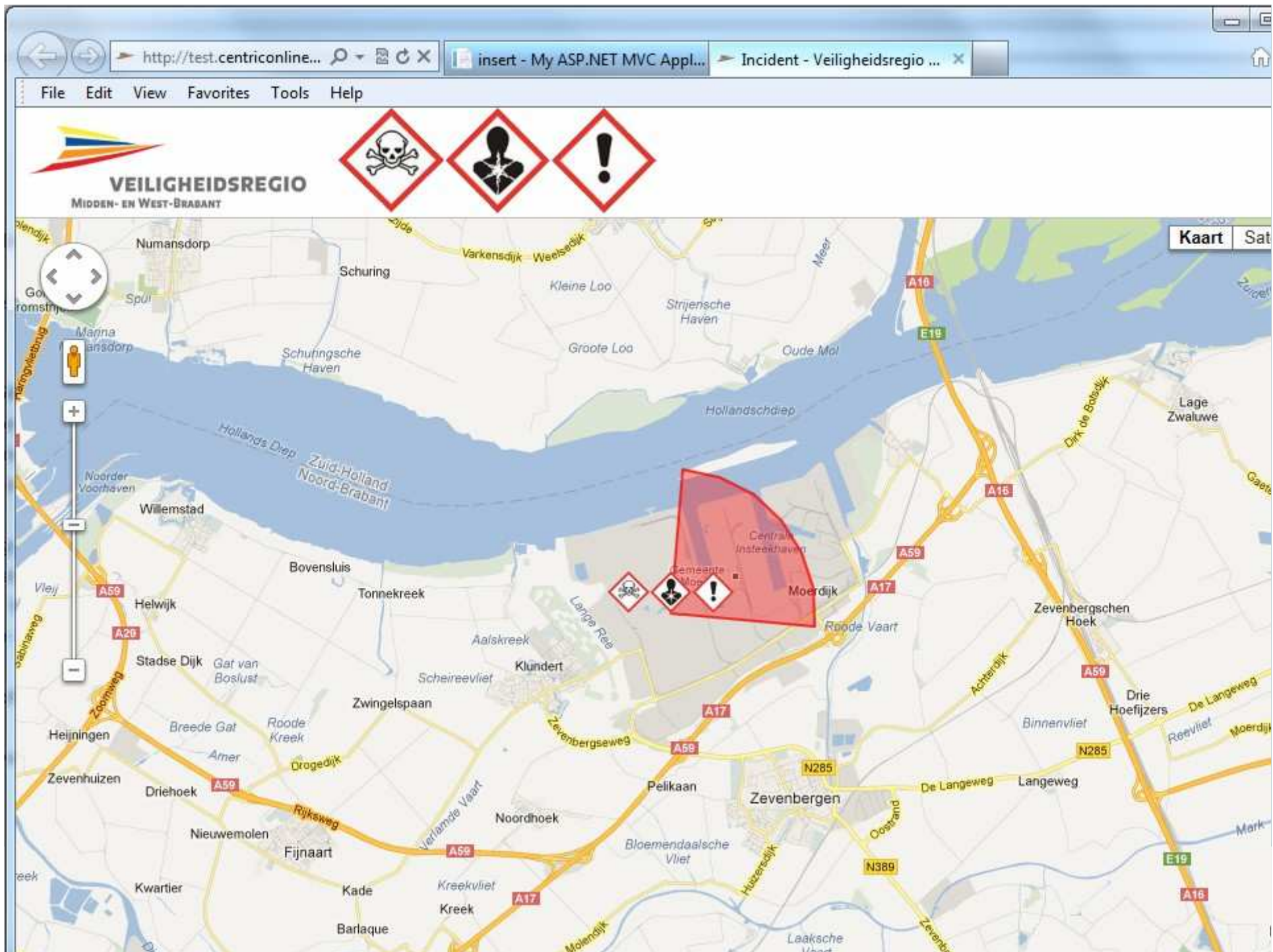


relevant

Google

Kaartgegevens ©2012 Google

Gebruiksvoorwaarden





Kaart

Satelliet

T3 - Toxische wolk

Staak werkzaamheden die in de zone niet strikt noodzakelijk zijn. Binnen de aangegeven zone naar een binnenruimte gaan die redelijk tocht dicht is. Fabriekshallen en loodsen hebben geen effectieve bescherming.

Kantoorgebouwen gebouwd na 2003 zijn minimaal 4 uur veilig. Sluit de ramen en deuren en zet ventilatiesystemen uit. Ga niet in de wolk



Planning doorontwikkeling tool

Proof of Concept

- Doelen: Bewijzen dat het concept correct functioneert + verzamelen input functionele werking
- Looptijd: 2 maanden
- Start: zo spoedig mogelijk

- Moment voor doorvoeren kritieke aanpassingen

Pilot

- Doelen: Bekend raken met het systeem, voorbereiden op gebruik
- Looptijd: 6 maanden
- Start: direct na de Proof of Concept of na doorvoeren eventuele kritieke aanpassingen

- Moment voor doorvoeren kritieke aanpassingen

Vragen?



SAMENWERKEN AAN **VEILIGHEID**
ACTIEPROGRAMMA MOERDIJK VEILIG