

Veiligheidsmanagement in Moerdijk

BEHEERSING GEEFT OVERZICHT EN VERTROUWEN

Een veiligheidsmanagementsysteem is pas waardevol als het meer is dan een verzameling procedures. In de haven van Moerdijk ontwikkelt het veiligheidsmanagementsysteem zich steeds nadrukkelijker tot een praktisch hulpmiddel dat helpt bij betere, transparantere en beter onderbouwde veiligheidsbeslissingen. Wat begon als een gestructureerde aanpak voor risicobeheersing, vertaalt zich steeds vaker naar concrete keuzes in de havenpraktijk.

Tekst: Niels Sekeris



Het pand van Port of Moerdijk



Te midden van de Vlaams-Nederlandse Delta vindt men het haven- en industrieterrein Moerdijk. Een logistiek knooppunt waar zeevaart, binnenvaart, spoor, buisleiding en weg elkaar kruisen en waar industrie en distributie letterlijk in elkaar grijpen. De haven van Moerdijk geldt als een van de vijf zeehavens van nationaal belang, tezamen met Port of Rotterdam, Port of Amsterdam, Groningen Seaports en North Sea Port, en is de tweede containerhaven van Nederland. Daarmee is het gebied stevig verankerd in de nationale en internationale goederenstromen.

Die positie is zichtbaar in de schaal van het terrein. Het havenbedrijf beheert circa 40 kilometer aan wegen, 35 kilometer spoorinfrastructuur, 50 kilometer riolering en 4,7 kilometer kade.

EEN VERSTORING OP ÉÉN PLEK KAN ZICH SNEL VERTALEN NAAR EFFECTEN IN ANDERE DELEN VAN DE KETEN

De maximale diepgang bedraagt 8,9 meter, waarmee Moerdijk zich profileert als Europese shortseahaven. Het beheergebied strekt zich uit over zo'n 2.600 hectare en biedt ruimte aan meer dan 400 bedrijven, waarvan circa 20 Seveso-inrichtingen, circa 25 ARIE-bedrijven (bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen)

en circa 20 ISPS-bedrijven (International Ship and Port Facility Security.). De bedrijven zijn naast de grootschalige logistiek vooral actief op het gebied van chemie, biobased industrie en kritieke grondstoffen. Jaarlijks wordt er circa 17,8 miljoen ton aan goederen overgeslagen, via ongeveer 2.000 zeeschepen, 11.500 binnenvaartschepen en 2.900 treinen. In en rond het gebied is werkgelegenheid voor ruim 20.000 mensen.

Achter deze cijfers gaat een haven schuil waarin de onderlinge verwevenheid groot is. Infrastructuur, bedrijven en modaliteiten zijn nauw met elkaar verbonden. Dat maakt het systeem efficiënt, maar ook gevoelig: een verstoring op één plek kan zich snel vertalen naar effecten in andere delen van de keten.

Juist in die context werd enkele jaren geleden beschreven hoe bij Port of Moerdijk werd gewerkt aan de ontwikkeling van een veiligheidsmanagementsysteem (ingericht via PDCA als repeterend kwaliteitsregelsysteem). Het uitgangspunt was helder: veiligheid niet alleen baseren op ervaring en procedures, maar versterken met een gestructureerde analyse van risico's, operaties en besluitvorming.

Inmiddels is die ontwikkeling verder doorgroeid en is het systeem steeds nadrukkelijker onderdeel geworden van de dagelijkse praktijk. Daarmee verschuift de vraag van 'hoe richten we een systeem in?' naar 'wat levert het concreet op in de operatie?' Die verschuiving maakt duidelijk waar de werkelijke waarde ontstaat: niet in het model zelf, maar in de manier waarop het bijdraagt aan keuzes, samenwerking en inzicht in de complexe en veranderende havenomgeving.

VAN SYSTEEM NAAR PRAKTIJK

De introductie van een veiligheidsmanagementsysteem markeerde destijds een belangrijke stap in de verdere professionalisering van de veiligheidsaanpak in het havengebied. Waar veiligheid doorgaans leunt op ervaring, incidentafhandeling en operationele routines, is daar met deze aanpak een meer risicogestuurde werkwijze naast komen te staan.

WAT GISTEREN EEN RANDVERSCHIJSSEL WAS, KAN MORGEN EEN STRUCTURELE KWETSBAARHEID BLIJKEN

In de praktijk is die verschuiving geleidelijk zichtbaar geworden. Het systeem biedt een kader om risico's niet alleen te benoemen, maar ook te wegen, te vergelijken en in samenhang te beoordelen. Daarmee is het geen losstaand instrument gebleven, maar onderdeel van de manier waarop in het havengebied naar veiligheid en continuïteit wordt gekeken.

VAN RISICOANALYSE NAAR RISICOBEWUSTZIJN

De grootste waarde van het veiligheidsmanagementsysteem zit niet in de analyses zelf, maar in wat die analyses losmaken. In gezamenlijke sessies waarin nautische en landgebonden risico's worden besproken, ontstaat steeds opnieuw hetzelfde inzicht: het havengebied functioneert als één verbonden systeem. Tijdens de risicoanalyses werd bijvoorbeeld zichtbaar dat de toegenomen lege containeropslag (empty depot) op verschillende locaties nieuwe aandachtspunten met zich meebrengt. Containers worden tegenwoordig op sommige locaties tot acht hoog gestapeld. Daarmee verandert ook het risicoprofiel bij zware stormen ten opzichte van enkele jaren geleden. Dit heeft direct gevolgen voor operationele veiligheid en logistieke doorstroming. Of aan een korte stroomdip die voldoende kan zijn om hele terminals tijdelijk stil te leggen, met hersteltrajecten die langer duren dan de verstoring zelf.

Juist in dat soort momenten wordt zichtbaar hoe sterk ketens in elkaar grijpen. Niet alleen technisch, maar ook organisatorisch: wie beslist, wie informeert, wie handelt?

Tegelijkertijd verandert de context voortdurend. Klimaatimpact, digitalisering, grotere schepen, energietransities en geopolitieke druk verschuiven het risicobeeld in hoog tempo. Wat gisteren een randverschijnsel was, kan morgen een structurele kwetsbaarheid blijken. Wat enkele jaren geleden nog marginaal was, kan inmiddels een structurele risicofactor zijn.

Dat wordt tastbaar bij bijvoorbeeld extreme weersomstandigheden, waar niet alleen de directe impact telt, maar ook herstelcapaciteit, keteneffecten en langdurige verstoringen. Ook thema's als stroomuitval en digitale uitval laten zien hoe snel één gebeurtenis kan doorwerken in meerdere lagen van het systeem, van productie tot logistiek en crisisorganisatie. Juist het gezamenlijk analyseren van deze ontwikkelingen zorgt ervoor dat signalen eerder worden herkend en beter worden geduid.

INTEGRAAL RISICOBEELD

Het effect van een gezamenlijke benadering is een meer integraal risicobeeld. Niet langer versnipperd over afzonderlijke processen of organisaties, maar steeds vaker in samenhang bekeken. Dat klinkt logisch, maar in de praktijk is het precies daar waar het spannend wordt. Want een integraal beeld betekent niet automatisch een gedeelde interpretatie. Dezelfde situatie kan vanuit operatie, beheer of crisisorganisatie net iets anders worden gewogen.

Toch maakt die gezamenlijke weging iets zichtbaar wat eerder minder scherp was: risico's clusteren. Risico's ontstaan vaak niet door één gebeurtenis, maar door een combinatie van factoren die elkaar versterken. Ze ontstaan zelden geïsoleerd, maar op de raakvlakken tussen infrastructuur, organisatie en afhankelijkheden. Zo is bijvoorbeeld stroomuitval niet alleen een technisch probleem, maar beïnvloedt het ook bedrijfsprocessen, digitale systemen, communicatie, noodvoorzieningen en logistieke planning.

BESLUITVORMING EN ONDERBOUWING

De verschuiving van het risicobeeld heeft directe gevolgen voor besluitvorming. Afwegingen worden explicieter, en keuzes beter navolgbaar.

Door het onderscheid tussen inherent risico ('bruto') en restrisico ('netto') wordt zichtbaar wat maatregelen daadwerkelijk bijdragen. Dat maakt discussies concreter, maar ook kritischer.

DE GROOTSTE WAARDE VAN HET VEILIGHEIDSMANAGEMENTSYSTEEM ZIT NIET IN DE ANALYSES ZELF, MAAR IN WAT DIE ANALYSES LOSMAKEN

Niet elke maatregel heeft dezelfde impact, en niet elk risico kan met dezelfde snelheid worden teruggebracht.

Daarmee gaat het veiligheidsmanagementsysteem verder dan het inventariseren en analyseren van risico's alleen. Het gaat over het benoemen van maatregelen waarmee een risico beter beheersbaar of geminimaliseerd wordt, om de continuïteit van



de haven te bevorderen en te versnellen. Risicomanagement kent daarmee drie belangrijke stappen: bekijken waar de gevaren en dreigingen zitten, bepalen hoe hier mee wordt omgegaan indien de risico's zich manifesteren (incident- en crisismanagement) en bepalen waar het bedrijf zich primair op richt (continuïteitsmanagement).

In een haven als Moerdijk, met veel verschillende betrokken diensten, is dat geen theoretische luxe, maar een praktische noodzaak. Besluiten moeten niet alleen kloppen, maar ook uitlegbaar blijven in een omgeving waar verantwoordelijkheden verdeeld zijn.

EFFECT OP SAMENWERKING

Een minder zichtbare, maar belangrijke opbrengst van een veiligheidsmanagementsysteem zoals dat in Port of Moerdijk wordt gehanteerd is de versterking van samenwerking tussen partijen in het havengebied.

EEN INTEGRAAL BEELD BETEKT NIET AUTOMATISCH EEN GEDEELDE INTERPRETATIE

Door risico's gezamenlijk te bespreken ontstaat meer inzicht in elkaars rol, beperkingen en afhankelijkheden. Dat vergroot de bereidheid om informatie te delen en gezamenlijk op te trekken in maatregelen.

In de praktijk leidt dit tot betere afstemming en snellere communicatie bij verstoringen. Op strategisch niveau draagt het bij aan een gedeeld beeld van kwetsbaarheden en prioriteiten binnen het havengebied als geheel.

TRENDGERICHT WERKEN

Een duidelijke ontwikkeling is de verschuiving van incidentgericht naar trendgericht werken. Niet langer staat een losse gebeurtenis centraal, maar het herkennen van patronen en structurele ontwikkelingen. Daarmee verschuift de focus van terugkijken naar vooruitkijken en anticiperen.

EEN LEREND SYSTEEM

Het veiligheidssysteem is nooit 'af'. Het ontwikkelt zich mee met het havengebied zelf, waardoor steeds nieuwe inzichten en toepassingsgebieden ontstaan. Tegelijkertijd roept verdere verbreding ook een spanning op: hoe integraal kun je worden zonder dat het systeem zijn wendbaarheid verliest, of anders gezegd: wanneer versterkt extra inzicht de besluitvorming, en wanneer begint het te vertragen?

CONCRETE LEERPUNTEN

De afgelopen jaren heeft het werken met het veiligheidsmanagementsysteem een aantal duidelijke leerpunten opgeleverd:

- Het systeem heeft alleen waarde wanneer het onderdeel wordt van het dagelijks handelen en besluitvorming, niet wanneer het los blijft staan van de praktijk.
- Het risicobeeld is dynamisch en vraagt om regelmatige actualisatie op basis van nieuwe inzichten en ontwikkelingen.
- De kwaliteit van analyses hangt direct samen met de inbreng van operationele kennis en praktijkervaring.
- Risico's manifesteren zich vaak op de raakvlakken tussen



De haven van Moerdijk (Foto: Port of Moerdijk | Martens Multimedia)

verschillende domeinen en organisaties, waardoor een integrale benadering noodzakelijk is.

- De echte waarde van het systeem ligt niet in de analyse zelf, maar in de gesprekken en gezamenlijke afwegingen die eruit voortkomen.

CONCLUSIE

Een veiligheidsmanagementsysteem is geen doel op zich. De waarde ontstaat pas wanneer het volledig verweven raakt met de praktijk en daadwerkelijk bijdraagt aan betere besluitvorming en samenwerking. De afgelopen jaren laten zien dat het systeem steeds nadrukkelijker uitgroeit tot een praktisch hulpmiddel dat risico's inzichtelijk maakt, onderlinge afhankelijkheden blootlegt en besluitvorming beter onderbouwt.

Het systeem draagt bij aan een sterkere samenwerking tussen bedrijven, overheden, hulpdiensten en havenautoriteit. Door risico's gezamenlijk te analyseren ontstaat een gedeeld beeld van kwetsbaarheden en mogelijke maatregelen. Dat vergroot het begrip voor elkaars rol en maakt het mogelijk om sneller en beter afgestemd te handelen wanneer zich verstoringen voordoen. Tegelijkertijd helpt het systeem Port of Moerdijk om vooruit te kijken in een omgeving die voortdurend verandert door ontwikkelingen als digitalisering, klimaatverandering en nieuwe veiligheidsvraagstukken. Daarmee is het niet alleen een instrument voor risicobeheersing, maar vooral een manier om bewuster keuzes te maken en de weerbaarheid van het havengebied structureel te versterken. Het systeem helpt onderscheid te maken tussen risico's die veel aandacht krijgen en risico's die daadwerkelijk de grootste impact kunnen hebben op de continuïteit en veiligheid van het havengebied. Daardoor kunnen middelen, capaciteit en maatregelen gericht worden ingezet.

Niels Sekeris is werkzaam als adviseur bij Kappetijn Safety Specialists. Hij is bij diverse organisaties betrokken bij het inrichten en implementeren van (brand) veiligheidsmanagementsystemen.