

Onvoorziene risico's beheersen

Meer rek met

Steeds vaker duikt het begrip resilience (veerkracht) op als het gaat om het veilig houden van de werkvloer en het beheersen van onvoorziene risico's. Door resilience kunnen bedrijven (veilig) blijven opereren, ook bij niet-voorziene variaties en verstoringen. Hoe werkt dat in de praktijk? En wat is een veerkrachtige medewerker?

tekst Anne van Galen en Linda Bellamy

Uit analyses van meer dan 25.000 arbeidsongevallen door RIVM Veilig Werken blijkt de achterliggende oorzaak 'motivatie/alerteheid/bewustzijn' de grootste rol te spelen (49%). Daarnaast blijkt dat in 61% van alle ongevallen de veiligheidsmaatregel/interventie (barrière) niet op de juiste manier werd gebruikt. De vraag is nu hoe het komt dat medewerkers in deze – vaak onvoorziene – situaties anders handelen dan vooraf bedacht of verwacht. Om meer zicht te krijgen op hoe dit in de praktijk werkt, heeft het RIVM in 2014 besloten onderzoek te doen naar resilience¹. In dit onderzoek werd specifiek gekeken naar de manier waarop mensen succesvol en veilig werken, ondanks (grote) risico's en een hoge mate van onzekerheid.

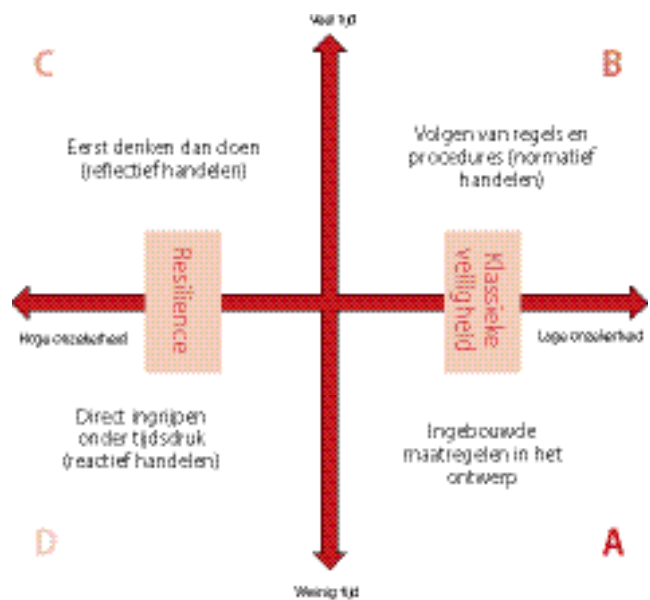
In de klassieke manier van kijken naar veiligheid, schatten bedrijven risico's in op basis van fouten en ongevallen uit het verleden. Maatregelen zijn dan meestal gericht op het beheersen van voorzienbare risico's. Deze risicoschattingen zijn echter nooit volledig, er is altijd variatie. Bijvoorbeeld in het weer, menselijk gedrag en de kwaliteit van grondstoffen. En soms vallen dingen zeer onverwacht en op een ongelukkige manier samen. Dit pleit ervoor de organisatie in te richten op een manier die snel en veerkrachtig optreden mogelijk maakt in onvoorziene situaties. De medewerkers spelen daarbij een cruciale rol, want zij beschikken over het benodigde vakmanschap en improvisatievermogen.

In de resilience-veiligheidskwadranten (zie figuur 1) lichten de onderzoekers schematisch toe wanneer resilience van belang is en welke rol de factor 'tijd om te reageren' speelt. Hierbij geldt: hoe meer tijd, hoe groter de kans op een succesvolle, veerkrachtige interventie. Let wel: de kwadranten A, B, C en D

zijn complementair. Om de werkvloer zo veilig mogelijk te houden, is het nodig aan alle vier aandacht te besteden.

Resilience-veiligheidskwadranten

Hierna volgt een toelichting op de 'resilience-veiligheidskwadranten' aan de hand van een *rope access*-bedrijf dat is gespecialiseerd in het uitvoeren van werk op moeilijk toegankelijke locaties.



Denk in **kwadrant A** bijvoorbeeld aan het standaard uitvoeren van werkzaamheden met twee touwen (dubbel gezekerd).



resilience



Foto: ShutterstockPhotography / Shutterstock.com

Hangen aan een boorplatform met slechts één zekertouw limiteert de opties wel heel erg in het geval dit touw het begeeft.

Binnen **kwadrant B** geldt dat het werk sterk aan regels en procedures gebonden is. Elk plan van aanpak moet bijvoorbeeld worden gecheckt en vóór aanvang van het werk is altijd een Last Minute Risk Assessment (LMRA) verplicht.

Voor **kwadrant C** valt te denken aan een situatie waarin twee medewerkers zich boven in een windmolen bevinden en de buitentemperatuur onverwacht hoog uitvalt. De medewerkers besluiten na overleg om de werkzaamheden te verschuiven naar de avonduren vanwege het gevaar van hittestuwing en uitdroging. (Zij benutten de beschikbare tijd en opties om een veerkrachtig besluit te nemen op een onvoorziene situatie.) »

Cognitieve vooroordelen verhinderen dat we methodologische beslissingen nemen

In **kwadrant D** zijn de tijd om te reageren en de opties zeer beperkt (crisisituatie). Twee medewerkers plegen onderhoud aan een schoorsteen in een industriegebied. Onverwacht komt uit een andere pijp een toxische stof vrij. Alert en getraind brengen de medewerkers zichzelf in veiligheid door razendsnel af te dalen.

Veerkrachtige medewerkers

Op basis van het resilience-onderzoek van RIVM zijn er kenmerken van veerkrachtige medewerkers benoemd. Resilient medewerkers zijn goed in het doordenken van scenario's, hebben een open leerhouding en zijn toegewijd om hun werk goed te doen (ook tot in de details). Daarnaast zijn veerkrachtige medewerkers 'switched on': ze zijn alert en gebruiken alle zintuigen, hebben oog voor zichzelf en hun omgeving en beschikken over de juiste ervaring.

Een lead engineer van een rope access bedrijf over 'vierdimensionaal denken': 'In de loop der jaren heb ik geleerd om te denken in vier dimensies: de drie ruimtelijke dimensies en ook voor- en achterwaarts in de tijd. Dit helpt bij de preventie van ongevallen, maar ook om voorbereid te zijn op dingen die onverwacht misgaan.'

Ook is het van groot belang dat medewerkers tijdens het werk kritische beslispunten inbouwen: momenten waarop zij alle parameters opnieuw checken en bewust een beslissing nemen over het vervolg.

Een HSE adviseur van een rope access-bedrijf over stoppen: 'Het is mijn grootste nachtmerrie dat mensen niet stoppen als de situatie verandert. Stoppen en opnieuw je plan doordenken vraagt discipline. Vaak veranderen dingen geleidelijk en bijna zonder dat je het merkt. Ergens mee stoppen past ook niet bij onze natuur. Mensen willen afmaken waar ze mee bezig zijn, binnen de tijd die ervoor staat. Ze willen 'pleasen'.

Bij resilience speelt ervaring een grote rol. Toch moeten juist zeer ervaren medewerkers oppassen voor te veel vertrouwen in eigen kunnen, werken op de automatische piloot en willen voldoen aan de expertrol (ook als je het niet zeker weet toch maar beslissen, omdat alle ogen nu eenmaal op jou zijn gericht).

In veel industriële omgevingen is er een hoge mate van automatisering en gebeuren er (gelukkig) weinig ongelukken. Dit is echter niet bevorderlijk voor bijvoorbeeld de waakzaamheid en het vermogen adequaat te reageren als er wel iets mis dreigt te gaan.

Mentale valkuilen

Menselijk ingrijpen, oorspronkelijk bedoeld als veerkrachtig gedrag, kan ook behoorlijke missers opleveren. Dit hangt er mee samen dat mensen niet altijd even grondig nadenken op het moment dat zij gaan improviseren. We spreken hier van mentale valkuilen ofwel cognitieve vooroordelen. Cognitieve vooroordelen verhinderen dat we beslissingen nemen op een methodologische manier en kunnen daarom leiden tot foutieve in plaats van veerkrachtige interventies. Dit soort mentale

valkuilen liggen des te meer op de loer wanneer er sprake is van tegenstrijdige doelen en tijdsdruk².

Praktijkvoorbeeld

Er komt een zeer toxische stof vrij, maar het is niet duidelijk vanuit welk deel van de installatie. Het crisisteam meet een verhoogde concentratie bij een oude pomp die al eerder problemen gaf. Het neemt deze pomp uit bedrijf. De uitstroom van de toxische stof gaat echter door. Een andere pomp blijkt het lek. Bij deze pomp was niet gemeten omdat deze recent vernieuwd was. Om mentale valkuilen te vermijden is het belangrijk dat bedrijven waar mogelijk werken met vaste besluitvormingsprocedures, de second opinion omarmen en werken met multidisciplinaire teams van mensen die elkaar tegenwicht bieden.

Resilience in de praktijk

Bedrijven die resilience in de eigen organisatie willen stimuleren en improvisatiegedrag in goede banen willen leiden, kunnen op meerdere vlakken aan de slag:

- » Selectie en training – De eerdergenoemde karakteristieken van veerkrachtige medewerkers zijn te gebruiken voor selectie, training en coaching. Daarnaast zijn medewerkers te trainen in het herkennen van situaties waarin resilience van belang is, versus situaties waarin zij gewoon de regels en procedures moeten volgen.
- » Organisatieprocessen inrichten op resilience – Daarbij zijn bijvoorbeeld communicatie en vertrouwen belangrijk: mensen moeten kunnen leren van fouten en moeten een collega durven vragen 'advocaat van de duivel' te spelen.
- » Leren van wat goed gaat – Bij de analyse van ongevallen en bijna-ongevallen letten op succesvol veerkrachtig gedrag, bijvoorbeeld aan de hand van een resilience bow-tie.

Vervolg

Dankzij het onderzoek zijn de gegevens van RIVM Veilig Werken over achterliggende factoren en het falen van barrières bij ongevallen (de rechterkant van figuur 1) aan te vullen met informatie over succesvol menselijk ingrijpen (de linkerkant van figuur 1). Resilience kan zo een plek krijgen bij de analyse van ongevallen en bijna-ongevallen en bij de keuze van effectieve veiligheidsmaatregelen. RIVM Veilig Werken heeft een vervolgonderzoek op het programma staan om samen met bedrijven praktische instrumenten te ontwikkelen. Kijk voor meer informatie op www.rivm.nl/veiligwerken. «

Noten

[1] Zie: www.resiliencesuccessconsortium.com.

[2] Kahneman, D., Thinking, fast and slow, 2011.

Anne van Galen is consultant bij Anne van Galen Consultancy. **Linda Bellamy** is directeur van White Queen B.V. Beiden zijn experts op het gebied van resilience en risicomanagement. Contactpersoon RIVM: Viola van Guldener, programmacoördinator Veilig Werken.