



Inspectie SZW  
Ministerie van Sociale Zaken en  
Werkgelegenheid

# Staat van ernstige arbeids- ongevallen

*‘Weer veilig thuis  
uit je werk’*



# Inhoud

<b>Samenvatting en conclusies</b>	<b>4</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>6</b>
<b>2 Ontwikkeling aantal ernstige arbeidsongevallen</b>	<b>7</b>
2.1 Aantal ernstige (dodelijke) arbeidsongevallen 2016	7
2.2 Risicosectoren en -populaties	7
2.3 Economische ontwikkeling beïnvloedt aantal arbeidsongevallen?	9
<b>3 Scenario's, oorzaken en de praktijk van (dodelijke) ongevallen</b>	<b>10</b>
3.1 Ongevallenscenario's en achterliggende faalfactoren	10
3.2 De praktijk van dodelijke arbeidsongevallen (dossieronderzoek)	10
<b>4 Arbozorg en veiligheidscultuur binnen bedrijven</b>	<b>13</b>
4.1 Een preventief systeem van arbozorg	13
4.2 Veiligheidscultuur en de relatie met arbozorg	14
4.3 Werken aan een betere veiligheidscultuur	14

## Factoren bij arbeidsongevallen



**= Elementen van veiligheidscultuur**

## Samenvatting en conclusies

Iedereen vindt het vanzelfsprekend dat je na een werkdag weer veilig thuiskomt. In bepaalde bedrijfssectoren en beroepen lopen werkenden echter meer kans op een ernstig arbeidsongeval dan bijvoorbeeld mensen die op kantoor werken. Juist in die risicosectoren is het van essentieel belang dat werknemers zich bewust zijn van de veiligheidsrisico's in hun dagelijkse werk. Uit een analyse van arbeidsongevallen met dodelijke afloop blijkt dat menselijke fouten en gedrag een belangrijke rol spelen; fouten die vaak voorkomen hadden kunnen worden, indien binnen het bedrijf werknemer en management een beter veiligheidsbesef hadden gehad. Zolang binnen de meeste bedrijven het credo 'we doen het veilig of we doen het niet' nog geen dagelijkse praktijk is, moet er meer worden ingezet op preventieve maatregelen, zoals het versterken van de veiligheidscultuur binnen bedrijven.

Omdat, na jaren van tamelijke stabiliteit, het aantal arbeidsongevallen, dat de Inspectie onderzoekt, weer stijgt, is meer inzet op preventieve maatregelen noodzakelijk.<sup>1</sup> In 2016 stijgt dat aantal (ten opzichte van 2015) met 13% naar 2.450. Ook het aantal ongevallen met een dodelijke afloop stijgt, namelijk van 51 naar 70 slachtoffers. De toename is niet alleen vanuit de groei van de werkzame beroepsbevolking te verklaren. Ook wanneer de cijfers worden gerelateerd aan de omvang van de werkzame beroepsbevolking doet zich nagenoeg dezelfde stijging voor. In sectoren waar het risico op een ongeval al jaren het grootst is (industrie, vervoer, opslag en vooral de bouw), neemt het aantal slachtoffers van gemelde ongevallen per 100.000 werknemers al vanaf 2014 toe.

Economische en maatschappelijke ontwikkelingen zoals de opgaande fase van de conjunctuur, flexibilisering van de arbeidsmarkt en het feit dat mensen langer doorwerken, kunnen invloed hebben op het aantal arbeidsongevallen. De effecten van een beweging richting hoogconjunctuur manifesteren zich met name in vier grote risicosectoren waar de groei de afgelopen drie jaar fors groter is geweest dan in andere economische sectoren. In de bouwsector uit zich dat in een tekort aan personeel bij een olopande orderportefeuille. Het is voorstelbaar dat dit leidt tot hogere werkdruk, langere werktijden, inzet van minder gekwalificeerd personeel, en daarmee tot een groter risico op arbeidsongevallen in deze sector.

Het is aannemelijk dat de toename van het aantal uitzendkrachten en ingeleende arbeidskrachten invloed heeft op het aantal gemelde ernstige ongevallen. Deze groep flexwerkers heeft namelijk een twee keer zo grote kans op een ernstig arbeidsongeval dan reguliere werknemers. De maatschappelijke ontwikkeling dat werknemers langer doorwerken, speelt ook een rol. Werknemers die ouder zijn dan 55 jaar hebben namelijk een verhoogde kans op een ernstig arbeidsongeval. Het grootste risico op een ernstig arbeidsongeval doet zich voor in de leeftijdscategorie 65 jaar en ouder. Dat is juist de leeftijdscategorie waarvan het arbeidsvolume sinds 2009 bijna is verdubbeld. Dit volume zal de komende jaren nog verder groeien.

Deze ontwikkelingen hebben invloed op de veiligheidssituatie binnen bedrijven. Uit analyses van ernstige arbeidsongevallen in de afgelopen jaren blijkt dat steeds dezelfde risico's een rol spelen. Tachtig procent van de ernstige arbeidsongevallen wordt veroorzaakt door 'contact met bewegend object' (28%), 'vallen (niet van hoogte)' (19,3%), 'vallen van hoogte' (16%) en 'contact met bewegende delen van een machine' (16,1%). Bij ongevallen met een dodelijke afloop gaat het overigens vaker om 'contact met bewegend object' (36,5%) en 'vallen van hoogte' (26%). De meest voorkomende achterliggende faalfactoren hangen samen met een gebrek aan motivatie, alertheid en veiligheidsbewustzijn (38%).

Dezelfde faalfactoren zien we terug in de uitkomsten van een dossieronderzoek van dodelijke arbeidsongevallen in 2016. Daaruit blijkt namelijk dat het gedrag van werknemers, dat samenhangt met onderdelen van de veiligheidscultuur, binnen het bedrijf vaak als bepalende faalfactor is aan te wijzen. Het gaat vooral om gebrek aan communicatie en afstemming, (gevoelde) werkdruk, niet adequaat reageren op onverwachte situaties en het ontbreken van toezicht. Bijna alle slachtoffers beschikken over de juiste opleiding en zijn over het algemeen ervaren werknemers die instructies hebben gehad. Toch gaat het dan, aan het eind van een hele keten van gebeurtenissen, mis. Daarbij spelen de omgevingsfactoren en de veiligheidscultuur binnen het bedrijf een rol. Een te beperkt risicobesef in combinatie met een onverwachte situatie leiden er in veel gevallen toe dat een werknemer uiteindelijk de verkeerde beslissing maakt, met fatale afloop tot gevolg.

<sup>1</sup> De Arbowet verplicht werkgevers om ernstige arbeidsongevallen die hebben geleid tot de dood, blijvend letsel of een ziekenhuisopname, aan de Inspectie SZW te melden. Dit is een klein deel van alle arbeidsongevallen die in Nederland plaatsvinden.

De Arbeidsomstandighedenwet gaat uit van de eigen verantwoordelijkheid van werkgevers en werknemers voor gezond en veilig werken. Het systeem van arbozorginstrumenten en de handhaving daarop door de Inspectie zijn bedoeld om die verantwoordelijkheid te ondersteunen. Dat dit zin heeft, blijkt uit het feit dat bedrijven die aan alle zeven zorgverplichtingen voldoen, een kans van 93% hebben om binnen hun bedrijf alle veiligheidsrisico's goed te beheersen.<sup>2</sup> Bij bedrijven die aan geen enkele arbozorgverplichting voldoen is die kans maar 19%. Uit analyse komt ook naar voren dat een goede beheersing van veiligheidsrisico's binnen bedrijven vooral samen gaat met een toereikende RI&E (risico-inventarisatie en evaluatie) met plan van aanpak en regulier overleg over het veiligheidsbeleid binnen het bedrijf. Slechts 15% van de bedrijven voldoet tegelijkertijd aan deze beide verplichtingen. Dit zijn vooral grote bedrijven.

De toename van het aantal ernstige (dodelijke) ongevallen baart de Inspectie zorgen. Zij blijft daarom investeren in naleving van de arbozorgverplichtingen. Maar er is meer nodig om te voorkomen dat er een trend ontstaat en om ervoor te zorgen dat het aantal ernstige (dodelijke) arbeidsongevallen afneemt. Dit is een gezamenlijke opgave voor meerdere partijen. Het ministerie van SZW en de Inspectie zullen gezamenlijk, ieder vanuit de eigen mogelijkheden, extra stappen moeten zetten om bij te dragen aan betere preventie van arbeidsongevallen binnen bedrijven. Dit moet in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven. Het beste resultaat is immers te verwachten als niet alleen bedrijven deze handschoen oppakken, maar ook de brancheorganisaties hierin participeren. Samen met alle partijen die hierin een rol spelen, moet de veiligheidscultuur binnen bedrijven de komende jaren opnieuw naar een hoger plan worden getild.

---

<sup>2</sup> Inspectie SZW (2017): Arbo in Bedrijf 2016.

# 1

## Inleiding

Ernstige, soms fatale, arbeidsongevallen nemen sinds 2015 weer toe, na een licht dalende trend in de daaraan voorafgaande jaren. Weliswaar geldt voor Nederland dat het aantal arbeidsongevallen relatief laag is in vergelijking met andere landen in Europa, maar dat neemt niet weg dat ieder ongeval er één te veel is.

De Inspectie vraagt zich af of er een verband is tussen de stijging van het aantal ernstige arbeidsongevallen en de groei van het Bruto Binnenlands Product. Mogelijk spelen ook andere ontwikkelingen mee, zoals de toegenomen arbeidsflexibilisering en een steeds meer vergrijzende beroepsbevolking. Deze voor bedrijven min of meer exogene factoren beïnvloeden de veiligheidssituatie binnen bedrijven. Het kennen van de achterliggende oorzaken van arbeidsongevallen is nodig voor een meer effectieve en meer op preventie gerichte aanpak binnen bedrijven, met als doel het aantal arbeidsongevallen verder terug te dringen.

De Arbeidsomstandighedenwetgeving legt de verantwoordelijkheid voor de arbeidsveiligheid primair bij de bedrijven. De Inspectie SZW ziet er, onder meer met inspecties, op toe dat bedrijven deze wetgeving naleven. Uit onderzoek blijkt dat bij veel ongevallen het menselijk gedrag een belangrijke rol speelt. Met name voor bedrijven ligt hier een belangrijke opgave. Door hun veiligheidscultuur op een (nog) hoger plan te brengen, kunnen ze namelijk heel direct bijdragen aan een betere veiligheid, met minder ongevallen als gevolg.

Bedrijven kunnen daarbij ondersteund worden door overheidsinstanties (waaronder de Inspectie), sociale partners en brancheorganisaties. Juist van bedrijven zelf mag verwacht worden dat ze zich actief inzetten om meer aan preventie te doen. Dat zou een gezamenlijke inspanning moeten zijn, ieder vanuit de eigen verantwoordelijkheid en mogelijkheden. Deze 'Staat van ernstige arbeidsongevallen' vormt daartoe de oproep. Daarin wordt enerzijds (opnieuw) het belang van arbeidsveiligheid benadrukt en worden anderzijds relevante partijen bewogen een betere veiligheidscultuur binnen bedrijven te stimuleren.

### Casus: dodelijk arbeidsongeval werken op hoogte

Voor het plaatsen en monteren van een afzuiginstallatie in een magazijn heeft de opdrachtgever een zzp'er ingehuurd. Deze zzp'er, de opdrachtnemer, heeft voor deze klus vervolgens een collega-zzp'er ingehuurd. Laatstgenoemde persoon is het slachtoffer van het dodelijk ongeval dat heeft plaatsgevonden. Omdat het slachtoffer onder het gezag van de opdrachtnemer werkte, was er sprake van een arbeidsverhouding.

De werkzaamheden dienden uitgevoerd te worden op een hoogte van circa 4 meter. De opdrachtnemer heeft aan de opdrachtgever laten weten dat voor deze werkzaamheden een hoogwerker vereist is. Hij heeft de opdrachtgever gevraagd of deze voorhanden is of gehuurd kan worden op kosten van de opdrachtgever. De opdrachtgever heeft hierop geantwoord dat een hoogwerker niet nodig is vanwege de aanwezigheid van een vorkheftruck met containerbak. Dit was volgens hem in het bedrijf al sinds 15 jaar een gebruikelijke manier om op hoogte te werken.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd met een vorkheftruck. Op de lepels stond een materiaalcontainer waarin het slachtoffer zich bevond. Het slachtoffer heeft de materiaalcontainer zelf op de lepels van de vorkheftruck geplaatst en daarbij op ondeugdelijke wijze met kettingen een zekering aangebracht. Zijn collega-zzp'er, de opdrachtnemer en bestuurder van de vorkheftruck, heeft deze constructie niet gecontroleerd op deugdelijkheid.

Tijdens de werkzaamheden is de materiaalcontainer gekanteld. Daardoor is het slachtoffer eruit gevallen. De materiaalbak is vervolgens door ontbrekende of gebrekkige zekering in zijn geheel van de lepels en vermoedelijk op het slachtoffer gevallen.

Het slachtoffer en de opdrachtnemer waren niet bekend met het op deze manier toepassen van dit arbeidsmiddel. Bij de inschatting van de risico's lieten ze zich leiden door de wijze waarop anderen het arbeidsmiddel die ochtend gebruikten.

De opdrachtnemer heeft VCA-basis gevolgd. Daarin wordt onder meer aandacht geschonken aan de veiligheidsaspecten van vorkheftrucks. Hij en het slachtoffer zijn vooraf niet geïnstrueerd over het gebruik van het arbeidsmiddel. De gebruikershandleiding van de vorkheftruck, waarin staat dat de vorkheftruck nooit mag worden gebruikt voor het heffen van personen, was niet voorhanden.

Bron: Inspectie SZW intern (dossier arbeidsongeval)



# 2

## Ontwikkeling aantal ernstige arbeidsongevallen

Wat betreft alle arbeidsongevallen steekt Nederland gunstig af bij het Europese gemiddelde.<sup>3</sup> Met bijna 1.400 ongevallen per 100.000 werknemers blijft Nederland onder het gemiddelde van 1.600 ongevallen in de EU-landen. Het aantal dodelijke ongevallen was in Nederland in 2014 het laagst (één dodelijk slachtoffer op 100.000 werknemers) van alle EU-landen. Dit hoofdstuk zoomt in op de ernstige arbeidsongevallen die de Inspectie heeft onderzocht. Risicopopulaties en -sectoren worden in beeld gebracht en de ontwikkeling van het aantal ernstige arbeidsongevallen wordt gedeut.

### 2.1 Aantal ernstige (dodelijke) arbeidsongevallen 2016

Nederland kende decennia lang een daling van het aantal ernstige arbeidsongevallen. Die daling was een gevolg van veiligere machines, de invoering van de arbozorgverplichtingen (RI&E, plan van aanpak, aanstellen deskundigen) en de aandacht voor ergonomie en fysieke belasting. Begin deze eeuw daalde het aantal onderzochte arbeidsongevallen gestaag van bijna 2.700 in 2000 naar 1.824 in 2006. In de daarop volgende crisisjaren stegen de aantallen weer (bijvoorbeeld naar 2.416 in 2009), om daarna weer te stabiliseren naar 2.000 à 2.100. Het aantal ernstige arbeidsongevallen, dat de Inspectie onderzoekt, neemt sinds 2015 weer toe.

In 2016 sloot de Inspectie 2.450 ongevalsonderzoeken af (13% meer ten opzichte van 2015). Daarbij werden 2.459 slachtoffers geregistreerd (14% meer ten opzichte van 2015). Zeventig van deze slachtoffers kwamen door het ongeval te overlijden, tegenover 51 in 2015.<sup>4</sup> Gemiddeld werden er 61 dodelijke slachtoffers per jaar geregistreerd in de periode 2012 tot en met 2015. Het *relatieve* aantal slachtoffers van onderzochte arbeidsongevallen is met 11% toegenomen: van 28 per 100.000 banen van werknemers in 2015 naar 31 per 100.000 banen van werknemers in 2016. Het aantal dodelijke

slachtoffers per 100.000 banen van werknemers steeg van 0,6 naar 0,9. De relatieve toenames wijzen erop dat de groei van het aantal banen van werknemers niet de enige verklaring is voor deze stijging van het aantal slachtoffers.

Overigens worden niet alle meldingsplichtige arbeidsongevallen daadwerkelijk gemeld. Geschat wordt dat de Inspectie niet op de hoogte is gesteld van circa 30% tot ruim 50%<sup>5</sup> van deze ongevallen. Zoals uit het onderzoek 'Arbo in bedrijf 2016' blijkt, is het niet op de hoogte zijn van de meldingsplicht één van de redenen waarom er niet is gemeld. Daarnaast draagt het toenemende aantal zelfstandig ondernemers ertoe bij dat de cijfers van de Inspectie SZW over ernstige ongevallen op een kleiner deel van de werkende beroepsbevolking in Nederland betrekking hebben. Dat komt omdat de Arbowet bij de definitie van een arbeidsongeval uitgaat van de term werknemer, en alleen zelfstandigen die werken onder gezag als werknemer worden aangemerkt.

### 2.2 Risicosectoren en -populaties

In absolute zin vonden de meeste arbeidsongevallen plaats in de sectoren industrie (26%), bouwnijverheid (19%), handel (13%) en vervoer en opslag (11%). In deze volgorde is geen verschuiving ten opzichte van voorgaande jaren opgetreden. In de bouw vallen al jaren de meeste dodelijke slachtoffers. In 2016 overleden 16 slachtoffers. In *relatieve* zin telde de sector afvalbeheer<sup>6</sup> de meeste slachtoffers: 167 per 100.000 banen van werknemers.<sup>7</sup> Op de tweede plaats stond de bouwnijverheid, met 158 slachtoffers per 100.000 banen van werknemers. Figuur 2.1 toont het verloop van het relatieve aantal slachtoffers in de top zes van risicosectoren voor arbeidsongevallen.

<sup>3</sup> TNO, Arbobalans 2016 (p. 141), februari 2017. Het betreft hier een vergelijking door Eurostat van dodelijke arbeidsongevallen en arbeidsongevallen van werknemers met vier of meer dagen verzuim tot gevolg.

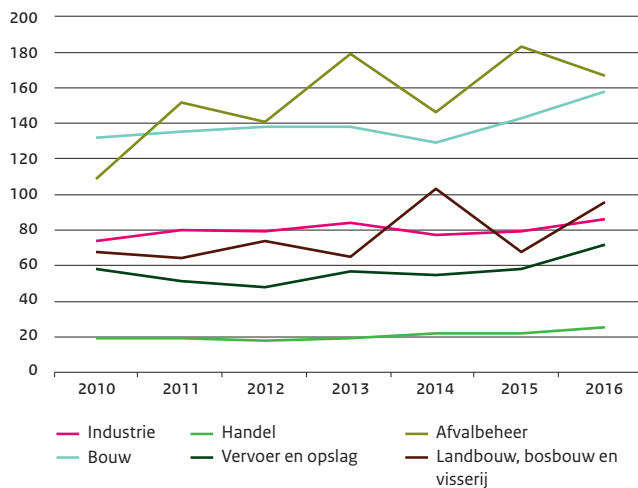
<sup>4</sup> Meer precies: het totaal aantal slachtoffers van ongevallen waarvan het onderzoek is afgesloten in een bepaald jaar en die tot de productie van de Inspectie SZW van dat jaar behoort. Dit hoeft niet hetzelfde jaar te zijn als het jaar waarin het ongeval heeft plaatsgevonden.

<sup>5</sup> Bronnen: a) Inspectie SZW (2015): Intern memo Ondermelding ernstige arbeidsongevallen en b) Inspectie SZW (2017): Arbo in Bedrijf 2016.

<sup>6</sup> Inclusief waterleidingbedrijven.

<sup>7</sup> Zelfstandigen die onder gezag werken, zijn werknemer in de zin van artikel 1 van de Arbeidsomstandighedenwet en worden in deze grafiek afgezet tegen het aantal banen van werknemers. Zo'n 1 à 2% van de slachtoffers wordt jaarlijks als derde geregistreerd. Ook zij worden meegenomen in deze cijfers.

**Figuur 2.1 Ontwikkeling van het aantal slachtoffers per 100.000 banen van werknemers in de top zes risicosectoren<sup>8</sup>**



Bron: Inspectie SZW, interne registratie arbeidsongevallen in 2017

De bouwsector, die sinds 2014 uit het dal van de economische crisis klimt, laat een grote relatieve stijging zien van het aantal slachtoffers. De kans op een arbeidsongeval in de bouw is opgelopen van 129 slachtoffers per 100.000 werknemers in 2014 naar 158 in 2016. Deze groei vindt vooral plaats in de subsectoren Algemene-, burgerlijke- en utiliteitsbouw en Gespecialiseerde werkzaamheden in de bouw. De omzet in deze subsectoren nam toe ten opzichte van 2015 met respectievelijk 9% en 7,8%.

In de bouw is de tegengestelde werking van de beide indirecte conjunctuureffecten – tijd en geld (zie paragraaf 2.3) – momenteel goed zichtbaar. Enerzijds groeien de productie en omzet door meer opdrachten en hogere tarieven (*geld is een minder beperkende factor*). Anderzijds noemen bouwondernemers in toenemende mate bemensing als belangrijkste knelpunt voor hun bedrijfsactiviteiten (*tijd wordt een meer beperkende factor*).<sup>9</sup> Het tekort aan vakmensen komt doordat het aantal bedrijven dat vakmensen opleidt, in de crisis snel is afgenomen. De groeiende groep zzp'ers in de bouw kan die opleidingsvoorzieningen niet bieden.<sup>10</sup> Het is aannemelijk dat deze ontwikkelingen leiden tot hogere werkdruk, langere werktijden, inzet van minder gekwalificeerd/ervaren personeel en van uitzendkrachten, en daarmee tot een groter risico op arbeidsongevallen in deze sector.

<sup>8</sup> Omdat het absolute aantal slachtoffers en werknemers in de afvalsector en de sector landbouw, bosbouw en visserij kleiner is dan in de grotere risicosectoren, fluctueert het aantal slachtoffers per 100.000 werknemers nadrukkelijker door de jaren heen.

<sup>9</sup> Panteia (2016), Monitor MKB Bouw & Infra december 2016.

<sup>10</sup> Fundeon (2015), rapportage arbeidsmarkt- en onderwijsinformatie 2015.

### Uitzendkrachten en ingeleend personeel

Evenals in voorgaande jaren is zo'n 70% van de slachtoffers van arbeidsongevallen werknemer (in tijdelijke of vaste dienst). Daarnaast is een relatief groot percentage van de slachtoffers als ingeleende werknemer van een uitzendbureau geregistreerd. Het aandeel uitzendkrachten in de absolute slachtofferaantallen is geleidelijk gegroeid van 15% in 2012 naar 18% in 2016.

Onderzoek van het RIVM<sup>11</sup>, dat zich baseert op inspectiegegevens, laat zien dat uitzendkrachten bijna twee keer zo vaak slachtoffer zijn van ernstige arbeidsongevallen dan vaste krachten. Uitzendkrachten zijn daarmee een kwetsbare groep. Het aandeel zelfstandigen in de ongevalcijfers van de Inspectie SZW is stabiel (4%). Het aandeel dodelijke ongevallen met zelfstandigen, dat de afgelopen drie jaar ongeveer 12% bedroeg, was in 2016 lager: 6%.

### Casus: Ingeleende arbeidskracht slachtoffer dodelijk arbeidsongeval

*Het slachtoffer, een medewerker van een installatiebedrijf, werkte in een bedrijfspand in aanbouw. Hij gebruikte een hoogwerker om op hoogte te werken. Tijdens het verplaatsen van de machine verschoof een vloerplaat en kantelde de hoogwerker. Het slachtoffer werd uit de hoogwerker gelanceerd en overleed aan de gevolgen van de val. De vloerplaat kon verschuiven doordat een uitsparing voor andere werkzaamheden niet was opgevuld. Dit risico was niet onderkend, waardoor er ook geen maatregelen waren genomen om het schuiven van vloerplaten te voorkomen.*

*Het slachtoffer was ingeleend om montagewerk te doen, maar had geen ervaring met de werkzaamheden die hij voorafgaand aan het ongeval verrichtte. De uitlener wist niet wat voor werk het slachtoffer zou uitvoeren: 'Wij hadden puur handjes geleverd' (uurloon-werkzaamheden). Ter plekke kreeg het latere slachtoffer uitleg over de werking van de hoogwerker van een andere ingeleende kracht.*

Bron: Inspectie SZW intern (dossier arbeidsongeval)

### Leeftijdscategorieën

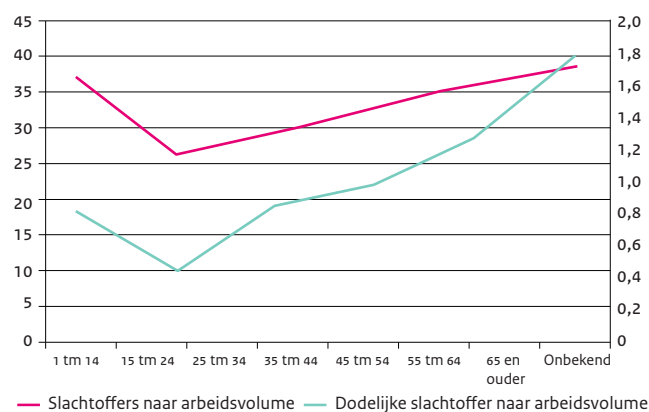
Uit de inspectiegegevens blijkt dat de meeste slachtoffers per 100.000 arbeidsjaren vallen in de leeftijdscategorieën 15-24 jaar en 55 jaar en ouder (49 slachtoffers per 100.000 arbeidsjaren). Dit beeld is gelijk aan dat van voorgaande jaren.

<sup>11</sup> RIVM (2014): Ernstige arbeidsongevallen 1999-2011; trends en ontwikkelingen.



Het aantal dodelijke ongevallen per 100.000 arbeidsjaren<sup>12</sup> was het hoogst in de leeftijdscategorie 65 jaar en ouder: gemiddeld 1,8 dodelijke slachtoffers van arbeidsongevallen per 100.000 arbeidsjaren. In de andere leeftijdscategorieën was de ongevalsrequentie gelijk aan of minder dan 1,3 dodelijke slachtoffers per 100.000 arbeidsjaren. In de leeftijdscategorie 25-34 jaar waren de minste dodelijke arbeidsongevallen per 100.000 arbeidsjaren (0,4).

**Figuur 2.2 Slachtoffers per 100.000 werknemers naar leeftijd**



Bron: Inspectie SZW, registratie arbeidsongevallen in 2017

Het arbeidsvolume (aantal fte) in de leeftijdscategorie 65 jaar en ouder is sinds 2009 nagenoeg verdubbeld. Dit volume zal ook de komende jaren verder groeien als gevolg van de hogere pensioen- en AOW-leeftijd. Door de vergrijzing van de beroepsbevolking zal het aandeel ouderen in de totale beroepsbevolking toenemen.

### 2.3 Economische ontwikkeling beïnvloedt aantal arbeidsongevallen?

De beperkte literatuur over de invloed van de economische ontwikkeling op arbeidsongevallen schetst twee lijnen (Berkhout et al, 2012). De eerste lijn is het directe effect dat optreedt bij fluctuaties in werkgelegenheid. Oftewel: hoe meer mensen er werken en risico lopen, hoe groter het aantal arbeidsongevallen. De tweede lijn is het indirecte effect bij hoog- of laagconjunctuur. Dat gaat over de beschikbaarheid van tijd in de vorm van (over)capaciteit, gekwalificeerd personeel en geld (investeringsruimte).

De beschikbaarheid van tijd en geld zijn twee tegengestelde factoren die de arbeidsveiligheid beïnvloeden. De beschikbaarheid van geld beweegt cyclisch met de conjunctuur, de beschikbaarheid van tijd anticyclisch.<sup>13</sup> Het is niet uitgesloten dat investeringen in veiligheid teniet worden gedaan door tijdgebrek, dat zich uit in bijvoorbeeld hoge werkdruk, (te) lange werkdagen of de inzet van onvoldoende gekwalificeerd personeel bij gebrek aan ervaren vakmensen.

De relatieve toename van het aantal ongevallen kan voor een belangrijk deel verklaard worden uit de meer dan evenredige economische groei in vier van de zes grootste risicosectoren.<sup>14</sup> Deze groei bedroeg in 2014, 2015 en 2016 vrijwel steeds 1,5 tot 4 keer het groeipercentage van de totale Nederlandse economie. Het betreft de sectoren bouw, industrie, handel en afvalbeheer. Zo realiseerde de bouwsector in 2015 en 2016 een economische groei van respectievelijk 8,4% en 7,1%, tegenover een algemene economische groei van 2% en 2,1%. Een aantal hoogrisicosectoren groeit momenteel (flink) harder dan gemiddeld, wat resulteert in een tekort aan gekwalificeerde vakmensen.

<sup>12</sup> De ongevalsrequentie is berekend per 100.000 arbeidsjaren naar leeftijdscategorie voor alleen arbeidsongevallen met werknemers, uitzendkrachten en stagiairs. Ongevallen met zelfstandigen, leerlingen/studenten, meewerkend gezinsleden, derden en onbekende dienstverbanden worden in deze berekening buiten beschouwing gelaten omdat van hen geen gegevens over de arbeidsduur beschikbaar zijn bij het CBS.

<sup>13</sup> RIGO Research en Advies BV (2012): Trends in ernstige arbeidsongevallen 2001-2009 - een kwantitatieve analyse. RIVM (2014): Ernstige arbeidsongevallen 1999-2011 - trends en ontwikkelingen.

<sup>14</sup> De cijfers zijn ontleend aan CBS/Statline. Het betreft de toegevoegde waarde van de productie in de betreffende sector.

# 3

## Scenario's, oorzaken en de praktijk van (dodelijke) ongevallen

Het is belangrijk te leren van ongevallen. Om dit mogelijk te maken en te stimuleren is in het verleden het analysemodel Storybuilder ontwikkeld.<sup>15</sup> In dat model worden onderzochte arbeidsongevallen gecategoriseerd naar diverse ongevallenscenario's (*wat ging er mis*), naar falende barrières (*waar ging het mis*) en naar achterliggende oorzaken (*waarom ging het mis*).

Storybuilderanalyses (RIVM) zijn beschikbaar voor ongevallen tot en met 2013. Omdat recente cijfers ontbreken, heeft de Inspectie voor de periode 2014 – medio 2016 een eigen analyse gedaan. Voor deze analyse is gebruik gemaakt van een database die inspecteurs van Inspectie SZW vullen na afloop van een ongevalsonderzoek.<sup>16</sup> De Inspectie heeft deze analyse kunnen doen, omdat de vragenlijst waarmee de database gevuld wordt, gebaseerd is op het analysemodel van Storybuilder. De resultaten van deze analyse staan in paragraaf 3.1.

In deze 'Staat van ernstige ongevallen' is er voor gekozen om aanvullend aan deze analyse op een open, kwalitatieve manier onderzoek te doen naar specifieke omstandigheden en oorzaken van dodelijke ongevallen. Het betreft een dossieronderzoek waarin 62 dossiers van dodelijke ongevallen zijn onderzocht.<sup>17</sup> De resultaten van dit dossieronderzoek staan beschreven in paragraaf 3.2.

### 3.1 Ongevallenscenario's en achterliggende faalfactoren

De Inspectie heeft voor de onderzochte ongevallen die hebben plaatsgevonden in de periode 2014- medio 2016 een eigen analyse uitgevoerd. In deze analyse zijn de ongevallenscenario's gerangschikt rond een aantal risico's.<sup>18</sup> Daarbij valt op dat 80% van de ongevallenscenario's samenhangt met vier risico's, namelijk: 'contact met bewegend object' (28%), 'vallen (niet van hoogte)' (19%),

'vallen van hoogte' (16%) en 'contact met bewegende delen van een machine' (16%). Wat verder opvalt, is dat er bij dodelijke ongevallen sprake is van een andere verdeling over de risico's. Zo zijn de risico's 'contact met bewegend object' (36%) en 'vallen van hoogte' (26%) sterk vertegenwoordigd.

Als in meer detail gekeken wordt naar de ongevallenscenario's binnen een bepaald risico, dan valt op dat bepaalde scenario's zoals 'val van ladder of trapje' (9%) en 'contact met vallende objecten (geen kranen)' (8%) eruit springen. Bij de dodelijke ongevallen betreft het de scenario's 'contact met vallende objecten (geen kranen)' (14%), 'beknelling tussen verschillende objecten' (9%) en 'val van dak, vloer of platform' (8%).

Op jaarbasis (2014, 2015, 2016) laten de resultaten een redelijk stabiel beeld zien. Er hebben zich in deze periode geen duidelijk waarneembare verschuivingen tussen de scenario's voorgedaan.

#### Achterliggende faalfactoren

Een belangrijke vraag bij ongevallen is:

'Welke achterliggende factoren faalden en wat kan worden gezien als de onderliggende basisoorzaak van het ongeval?' Het Storybuildermodel gebruikt voor deze achterliggende oorzaken de term managementfactoren. Tabel 3.1 geeft een overzicht van deze achterliggende faalfactoren.

Tabel 3.1 Achterliggende faalfactoren (2014- medio 2016)

Achterliggende faalfactor (managementfactor)	2014/ 2016	2014	2015	2016
motivatie, alertheid, veiligheidsbewustzijn	38%	36%	39%	40%
competentie	15%	16%	15%	13%
plannen, procedure, werkinstructies, RI&E	12%	12%	13%	12%
communicatie, samenwerking, overleg, overdracht	9%	9%	10%	8%
materieel, arbeidsmiddelen	9%	10%	8%	9%
ergonomie	8%	8%	8%	9%
tegenstrijdige belangen (economie vs. veiligheid, werkdruk)	5%	6%	5%	5%
taalbeheersing	2%	2%	2%	2%
beschikbaarheid van mensen	1%	1%	1%	1%
<b>totaal</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Bron: Eigen (interne) analyse door Inspectie SZW

Als faalfactor springt motivatie, alertheid en veiligheidsbewustzijn (38%) eruit. De alertheid van een medewerker, zorg en attentie, veiligheidsbewustzijn voor zichzelf en anderen, risicomijdend gedrag en de wil om te leren en te verbeteren vallen daar onder. Hier ligt overigens een duidelijke relatie met de uitkomsten van het dossieronderzoek dodelijke ongevallen, die in de volgende paragraaf worden beschreven. Uit het dossieronderzoek blijkt namelijk dat het menselijk handelen en gedrag van een werknemer in relatie met zijn omgeving vaak een belangrijke rol gespeeld heeft bij het dodelijke ongeval.

<sup>15</sup> RIVM, 2013: De ontwikkeling van Storybuilder.

<sup>16</sup> Deze database vormt de basis waar het RIVM gebruikt van maakt voor een Storybuilder analyse. De ongevallen die in deze database zijn opgenomen, zijn nog niet nader geanalyseerd door het RIVM.

<sup>17</sup> In een aparte bijlage 'Onderzoeksverantwoording en bijlagen A t/m D' is een verantwoording opgenomen van zowel het dossieronderzoek als de eigen analyse op de ongevallen 2014 – medio 2016.

<sup>18</sup> Inspectie SZW, Ongevallenrapportage 2013.

### 3.2 De praktijk van dodelijke arbeidsongevallen (dossieronderzoek)

De analyse van de 62 dossiers van dodelijke arbeidsongevallen leverde acht factoren op, die ieder iets zeggen over hoe er binnen het bedrijf met veiligheid wordt omgegaan. Deze factoren drukken de veiligheidscultuur in het bedrijf uit. Tegelijkertijd vullen de factoren de veiligheidscultuur ook in. Veiligheidscultuur heeft betrekking op hoe werknemers en management binnen het bedrijf omgaan met arbeidsveiligheid (zie hoofdstuk 4). De onderscheiden acht factoren worden hieronder beschreven. Eerst wordt uitgelegd wat er met de factor wordt bedoeld, en daarna wat er over de factor in dossiers is aangetroffen. Ten slotte wordt er een praktijksituatie beschreven.

#### Competentie

Onder competentie wordt verstaan de mate waarin werknemers in staat zijn hun werkzaamheden op een veilige en verantwoorde manier uit te voeren. Naast kennis door voorlichting en onderricht speelt ook de (praktijk)ervaring van de werknemers een belangrijke rol.

De Arbeidsovereenkomstwet stelt dat de werkgever er door opleiding, voorlichting en instructies voor moet zorgen dat werknemers verantwoord omgaan met de risico's op de werkvloer. De werknemer is er echter wel verantwoordelijk voor om, overeenkomstig opleiding en ontvangen instructies, naar vermogen te zorgen voor de eigen en andermans veiligheid en gezondheid.

Wat opvalt in het dossieronderzoek is dat de slachtoffers bijna altijd over de juiste opleiding beschikken, ervaren zijn en instructies hebben gehad. Desondanks heeft zich een situatie met fatale afloop voorgedaan.

*Bij de reparatie van het dak van een woonhuis is het slachtoffer van het dakje van een aanbouw gevallen. Vermoedelijk is hij uitgedalen op het dakje van de aanbouw en vervolgens van een hoogte van circa 2,5 meter naar beneden gevallen. Enkele dakpannen van het schuine dak waren uitgelicht om een opgang te creëren. Het slachtoffer had echter nergens voorzieningen aangebracht tegen valgevaar. Het slachtoffer had ruim 40 jaar ervaring met bouwwerkzaamheden en was sinds 1974 in vaste dienst bij de werkgever. Ook had hij in 2015 nog met goed gevolg een VCA-opleiding afgerond, waarin valgevaar aan de orde werd gesteld. Bovendien was er ogenschijnlijk geen sprake van een complexe situatie.*

Bron: Inspectie SZW intern (dossier arbeidsongeval)

#### Techniek

Indien er bij een ongeval sprake is van het gebruik van een arbeidsmiddel (gereedschap, machines, voertuigen, hulpmiddelen, etc.), wordt daarvan tijdens het ongevalsonderzoek de werking onderzocht. Zo kan worden vastgesteld of een mogelijk defect of onjuist gebruik de oorzaak is geweest, en of er aan de wettelijke vereisten is voldaan.

Uit het dossieronderzoek komen geen ongevallen naar voren waarbij het technisch falen als directe oorzaak ervan kan worden aangemerkt. Wel zijn situaties aangetroffen waarin:

- er onvoldoende veiligheidsmaatregelen werden getroffen;
- het arbeidsmiddel niet werd gebruikt waarvoor het bedoeld is;
- werknemers ervoor kozen zelf een storing te verhelpen; of
- een 'work around' werd gecreëerd zodat zij verder kunnen met hun werkzaamheden.

*Het slachtoffer is bekneld geraakt toen een robot platen op een lopende band plaatste. Het slachtoffer zou zelf tussen de draaiende machine zijn gestapt. De bewegende delen van de machine waren niet doelmatig afgeschermd.*

Bron: Inspectie SZW intern (dossier arbeidsongeval)

#### Risicobewustzijn en resilience

Uit het dossieronderzoek komt naar voren dat een te beperkt risicobesef en het niet op een goede, veilige manier kunnen omgaan met onverwachte situaties ongevallen veroorzaken. Een bepaalde, ingesleten manier van werken kan bijvoorbeeld op zeker moment standaard zijn geworden, zonder dat nog goed wordt nagedacht over de risico's die zich kunnen voordoen. In de literatuur wordt het begrip resilience gebruikt als verwezen wordt naar een manier om een organisatie zo in te richten, dat er snel en veerkrachtig kan worden optreden bij onvoorziene situaties.

Zoals op de website van het RIVM is terug te vinden, komt uit analyses van Storybuildermodel naar voren dat bij ongeveer 1 op de 6 arbeidsongevallen het misgaat in voor het betrokken individu onvoorziene situaties.<sup>19</sup> Uit het dossieronderzoek komt eenzelfde beeld naar voren. In 10 van de 62 dossiers zijn namelijk vergelijkbare voorbeelden van onvoorziene situaties terug te vinden. Naast deze 10 dossiers zijn er nog 16 andere dossiers waarin er sprake is van een te beperkt risicobewustzijn: 10 dossiers waarin een risico vooraf niet voldoende onderkend werd en 6 dossiers waarin de risico's (deels) onderschat werden.

*Tijdens het legen van een ondergrondse papiercontainer merkte het slachtoffer – chauffeur en tevens bediener van de kraan – dat de onderste klep niet goed sloot, waardoor er papier uitviel. Hij heeft vervolgens de container op de kleppen op de grond gezet. De kleppen stonden verticaal. De linkerklep klapte, waardoor de container kantelde, loskwam van de kraan en tegen hem aanviel. Het slachtoffer was een ervaren werknemer die de noodzakelijke opleidingen had gevolgd. Opvallend is dat het omgaan met ondergrondse containers geen onderdeel van de opleiding is. Ook in de RI&E zijn de risico's van het omgaan met ondergrondse containers niet beschreven. Wel bestaat er een instructie hoe er gehandeld moet worden als de lading eruit valt ('in geval van calamiteit bellen, container laten hangen en niet onder de last komen'). Deze instructie is hier niet opgevolgd.*

Bron: Inspectie SZW intern (dossier arbeidsongeval)

### Gedrag

Menselijk handelen speelt vaak, zo niet altijd, een rol bij een ongeval. Menselijk gedrag staat vaak niet op zichzelf, maar vindt plaats binnen een bredere context. Omgevingsfactoren kunnen iemand ertoe bewegen om risicomijdender of juist risicovoller te handelen. Uit de literatuur komt naar voren dat een foutieve menselijke handeling vaak de laatste en meest zichtbare stap is in een hele keten van gebeurtenissen die tot een ongeval leiden. Gedrag is een direct waarneembare factor, maar vrijwel nooit de enige faalfactor.

Van de 62 onderzochte dossiers zijn er 29 waarin de gedragscomponent duidelijk aanwezig is. In 18 dossiers leeft het slachtoffer de eigen (bedrijfs)regels niet na of gaat hij er slordig mee om. Het slachtoffer vindt dat deze regels niet passen bij zijn manier van werken of dat ze niet goed aansluiten bij een cultuur van stevig doorpakken. Daarnaast zijn er 11 dossiers waarin het slachtoffer onverklaarbaar of onverwacht gedrag vertoont, of waarin het slachtoffer een moment van onnadenkendheid heeft.

*Bij het laden van containers aan boord van een schip is een matroos onder een container terecht gekomen. Het slachtoffer is tegen de protocollen in en na herhaaldelijke waarschuwingen van de controleur (die onder meer verantwoordelijk is voor het stuwen van de lading) nogmaals op een container geklommen. Kort daarvoor had hij in opdracht van de controleur een ontbrekende twistlock aangebracht. Het is onduidelijk waarom het slachtoffer zich opnieuw op de container begaf. Hij is buiten zicht van de controleur onder een volgende container terechtgekomen. Uit de getuigenverklaring blijkt dat het gedrag van het slachtoffer niet logisch en tegen de regels is. Op deze locatie, bij dit soort werkzaamheden zijn veel verschillende partijen vertegenwoordigd (shiftleader, controleur, kraanmachinisten, stackerchauffeurs en matrozen). Niet alles wat op de kade en aan boord gebeurt is even overzichtelijk. De vaste medewerkers aan de wal zijn op de hoogte van de protocollen. Dat is mogelijk niet altijd het geval bij alle matrozen. Die kunnen nieuw zijn en niet bekend bij het vaste kadepersoneel.*

Bron: Inspectie SZW intern (dossier arbeidsongeval)

### Toezicht

Wettelijk gezien moeten werkgevers ervoor zorgen dat werknemers verantwoord omgaan met de risico's op de werkvloer. Daarvoor is toezicht nodig. Dat moet gebeuren door iemand die weet waar hij op moet letten en wanneer hij moet ingrijpen.<sup>20</sup>

In de bestudeerde dossiers valt op dat het toezicht vrij regelmatig bestaat uit louter het 'eigen toezicht' van de persoon zelf. Feitelijk is er dan geen sprake van toezicht. Een werknemer kan zonder de nabijheid van collega's zijn werk doen en daarbij onbelemmerd naar eigen inzicht handelen. Deze situatie doet zich bijvoorbeeld voor als er op een bouwplaats wordt gewerkt, in een afgezonderd deel van een loods of magazijn, of tijdens het laden en lossen van een lading buiten het eigen bedrijf.

*Na het gedeeltelijk lossen van glas op een stortplaats van een recyclingbedrijf is de aanhanger, waar het slachtoffer op stond, gaan bewegen. Toen de rest van het glas in beweging kwam is hij van de wagen gevallen en onder het zware, vallende glas terechtgekomen. Volgens camerabeelden zou hij getwijfeld hebben over zijn werkwijze. Het gaat om een zelfbedieningslocatie. Het laden is misschien met meer personen gebeurd, maar het lossen in ieder geval niet. Het slachtoffer heeft ter plekke moeten improviseren, en daarbij de risico's niet goed ingeschat.*

Bron: Inspectie SZW intern (dossier arbeidsongeval)

<sup>19</sup> Uit de Storybuilder database, met analyses van meer dan 25 duizend ongevallen, blijkt dat bij grofweg 1 op de 6 ernstige arbeidsongevallen het misgaat in onvoorziene situaties: [http://www.rivm.nl/Onderwerpen/V/Veilig\\_Werken/Resilience\\_omgaan\\_met\\_onvoorziene\\_situaties](http://www.rivm.nl/Onderwerpen/V/Veilig_Werken/Resilience_omgaan_met_onvoorziene_situaties)

<sup>20</sup> Het gaat om activiteiten als regelmatig werkoverleg, schriftelijke rapportages van de toezichhouder(s), het regelmatig bezoeken van de werkvloer en observatie van het gedrag van medewerkers.

### *Communicatie*

In de bestudeerde dossiers waarbij werknemers met een andere nationaliteit zijn betrokken (twaalf zaken), wordt een taalbarrière niet expliciet als probleem of oorzaak genoemd. Degenen met een andere nationaliteit spreken redelijk Nederlands, of gebruiken een andere taal als voertaal, zoals het Engels. Voor zover een taalbarrière expliciet voorkomt in de stukken, is een relatie met het ongeval niet duidelijk.

Uit de bevindingen van het dossieronderzoek kan wel afgeleid worden dat 'communicatie' in de brede zin van het woord een oorzaak is van ongevallen. Andere zaken spelen dan wel een rol, zoals te weinig onderlinge afstemming (wat nodig is als een team niet op elkaar is ingespeeld) of het feit dat iemand voor het eerst op een locatie komt werken en niet altijd op de hoogte is van de afgesproken regels.

Een ander aspect van communicatie is geluid: de afwezigheid van geluid (een piepsignaal op een arbeidsmiddel ontbreekt bijvoorbeeld), of juist de aanwezigheid van (te veel) geluid (bijvoorbeeld muziek via de gehoorbescherming), dat de aandacht kan afleiden. Ook telefoneren kan de aandacht afleiden.

*Op een containerterrein moeten schoonmakers en andere bezoekers over een apart pad lopen, een veiligheidshesje aandoen en eerst contact maken met de chauffeurs van de containerheftrucks, voordat zij verder mogen gaan. De bij de aanrijding betrokken chauffeur verwachtte geen voetgangers buiten het gemarkeerde pad. Ten tijde van het ongeval was het er duister, mede door gestapelde containers. Mogelijk is het slachtoffer door het gladde wegdek uitgleden. Na de aanrijding is een procedure ingesteld: wanneer bezoekers het looppad opgaan wordt dit vanuit de balie via de mobilfoon gemeld aan de chauffeurs. De bezoeker krijgt ook een begeleider mee.*

Bron: Inspectie SZW intern (dossier arbeidsongeval)

### *Werkdruk<sup>21</sup>*

Of er in de praktijk feitelijk sprake is van werkdruk is soms lastig vast te stellen. In de onderzochte dossiers wordt tijdsdruk dan ook zelden expliciet genoemd in relatie tot de oorzaak van het ongeval. Wel komt het soms in de getuigenverklaringen aan de orde of wordt vastgesteld dat er geen aanwijzingen zijn dat druk een rol speelde. Slechts in één casus is expliciet genoemd dat er druk stond op de werkzaamheden ('tijd is krap'). In zeven casussen wordt expliciet verklaard dat er geen druk of haast is bij de werkzaamheden.

<sup>21</sup> In de Arbocatalogus staat: 'Van werkdruk is sprake als het werk redelijkerwijs niet binnen de gestelde tijd afgerond kan worden of niet aan de gestelde (kwaliteits)eisen kan worden voldaan.'

In zes dossiers klinkt een meer impliciete vorm van werkdruk door, namelijk in de vorm van een bedrijfscultuur van 'doorpakken'. Werknemers verklaren niet te willen stilstaan, geen tijd te willen verliezen en te willen doorwerken. De onbeantwoorde vraag is of het hierbij gaat om eigen arbeidsethos of eigenbelang (eerder naar huis) of om het resultaat van factoren die buiten de werknemers zelf liggen (planning, sociale druk van collega's, leiding, wachtende of boze klanten, of derden).

*Het slachtoffer monteerde met twee collega's betonnen prefab wandelementen op de bovenverdieping van in aanbouw zijnde woningen. Deze wandelementen werden naar binnen gehesen met een hijskraan en vervolgens gesteld en geborgd tegen omvallen. Tegen de instructies met betrekking tot het nastellen van nog niet volledig goed geplaatste wandelementen in, heeft de goed op elkaar ingespeelde en ervaren montageploeg – waarvan het slachtoffer deel uitmaakte – gekozen voor een werkwijze die 'lekker doorwerken' bevorderde. Het nastellen van het (later omgevallen) wandelement gebeurde nadat de kettingen van de hijskraan waren losgemaakt, zodat de volgende plaat alvast naar binnen kon worden gehesen. 'Anders sta je maar te wachten.'*

Bron: Inspectie SZW intern (dossier arbeidsongeval)

## 4

# Arbozorg en veiligheidscultuur binnen bedrijven

Een andere manier om naar de veiligheidscultuur binnen bedrijven te kijken, is de koppeling van dit begrip aan de verplichte systeembepalingen in de Arbowet.

Een systematische preventieve aanpak van arbeidsveiligheidsrisico's als onderdeel van het normale ondernemingsbeleid biedt volgens de Arbowet de beste waarborgen voor gezond en veilig werken.<sup>22</sup> Een adequaat systeem van arbozorg en een toereikende veiligheidscultuur gaan hand in hand. Voor de Inspectie is het daarom zaak te blijven werken aan de naleving van arbozorgverplichtingen en met andere partijen ervoor te zorgen dat de veiligheidscultuur binnen bedrijven naar een hoger peil wordt gebracht.

### 4.1 Een preventief systeem van arbozorg

De systeemverplichtingen in de Arbowet zijn voor elke werkgever wettelijk verplicht. Het gaat onder andere om het hebben van een RI&E, het geven van voorlichting over arbeidsrisico's, de aanwezigheid van een preventiemedewerker en bedrijfshulpverleners, en het verzorgen van arbodienstverlening.

In 2016 is de licht neergaande trend in de naleving van de systeembepalingen tot stilstand gekomen. Met name het regelmatig voeren van overleg over arbobeleid met de werknemers, de aanwezigheid van bedrijfshulpverlening en de aanwezigheid van een preventiemedewerker scoren significant beter dan in 2014.<sup>23</sup> Van de bedrijven voldoet 27% aan de vier belangrijkste systeemverplichtingen.<sup>24</sup> Bij deze bedrijven werkt 71% van alle werknemers. Het percentage bedrijven dat aan geen van deze vier bepalingen voldoet is 11% (bij deze bedrijven werkt 2% van de werknemers). Dit zijn vrijwel allemaal kleine bedrijven met minder dan vijf werknemers, waarvan relatief veel in de handel en de horeca.<sup>25</sup>

<sup>22</sup> TK, 25 879, nr 3 Arbeidsomstandighedenwet 1998, februari 1998, p. 9.

<sup>23</sup> Inspectie SZW, Arbo in bedrijf, maart 2017, p. 5.

<sup>24</sup> Het gaat om de verplichtingen: het hebben van een RI&E, het hebben van een contract voor arbodienstverlening, de aanwezigheid van (een) BHV-er(s) en een preventiemedewerker.

<sup>25</sup> Inspectie SZW, Arbo in bedrijf, maart 2017, p. 10.



Een analyse uit het rapport 'Arbo in bedrijf' toont een verband tussen de mate waarin voldaan is aan de systeemverplichtingen en de mate waarin de arbeidsveiligheidsrisico's beheerst zijn. Uit die analyse blijkt dat als bedrijven aan geen enkele verplichting voldoen, de kans dat zij alle arbeidsrisico's beheersen slechts 19% is. Deze kans neemt toe tot 93% als aan alle zeven systeembepalingen voldaan is.<sup>26</sup> Grote bedrijven doen het meestal beter dan kleinere bedrijven.

Een goede beheersing van veiligheidsrisico's binnen bedrijven blijkt vooral gebaat bij het hebben van een toereikende RI&E, inclusief plan van aanpak en regulier overleg met (een vertegenwoordiging van) werknemers over het veiligheidsbeleid binnen het bedrijf. In 2016 heeft 18% van de bedrijven een volledige RI&E en een plan van aanpak, en geeft 59% aan tenminste eenmaal per jaar overleg te hebben. Aan deze gecombineerde verplichtingen voldoet 15% van de bedrijven. Ook hier doen grotere bedrijven het beduidend beter dan de kleinere.<sup>27</sup>

De RI&E staat centraal in het denken over de preventieve werking van het stelsel voor arbozorg. De RI&E werkt optimaal als deze in de praktijk functioneert als een 'levend' document, waarin het gehele proces rondom arbeidsveiligheid binnen het bedrijf wordt vastgelegd.<sup>28</sup> De RI&E dient de werkelijke situatie in het bedrijf in kaart te brengen. Dat kan alleen als alle bestaande risico's daarin zijn meegenomen. Werkgever, werkleiding en werknemer dienen daar een belangrijke rol en bijdrage in te hebben. Op deze wijze kan het veiligheidsbewustzijn binnen een bedrijf proactief worden vormgegeven.

#### 4.2 Veiligheidscultuur en de relatie met arbozorg

Het hanteren van arbozorginstrumenten ter preventie van ongevallen is nog geen garantie dat er binnen het bedrijf breed gedeelde opvattingen zijn over het belang van arbeidsveiligheid is en over de vraag hoe er veilig gewerkt dient te worden. Dat zijn namelijk zaken die raken aan de veiligheidscultuur van het bedrijf. De RI&E kan dienen als een instrument om de veiligheidscultuur op een hoger plan te tillen.<sup>29</sup> Een handig instrument om te bepalen waar het bedrijf staat, is de ladder van veiligheidscultuur. Deze ladder heeft vijf treden, van 'als we maar aan de wet voldoen en niet worden gepakt (pathologisch)' tot aan 'we doen het veilig of we doen het niet (vooruitstrevend)'.<sup>30</sup>

Een goede veiligheidscultuur is nodig om de arbozorginstrumenten effectief en preventief te laten zijn. Tegelijkertijd is het voldoen aan de arbozorgverplichtingen een voorwaarde om de veiligheidscultuur op een hoger niveau te kunnen brengen. Een veiligheidscultuur creëren is strikt genomen geen wettelijke verplichting, maar helpt dus wel om aan de verplichtingen van de Arbowet te voldoen. Bovendien is een goede veiligheidscultuur een voorwaarde om veilig te werken.

Veiligheidscultuur laat zich het beste omschrijven als het geheel van houdingen, waarden, aannames, percepties en gewoonten van een bedrijf met betrekking tot het omgaan met veiligheidsrisico's.<sup>31</sup> De veiligheidscultuur uit zich in activiteiten, beleid en procedures die relevant zijn voor de veiligheid en is daarmee van invloed op de algehele veiligheidsprestatie. Uit een literatuurstudie blijkt dat het bij veiligheidscultuur gaat om een gedeeld opvattingensysteem over hoe belangrijk veiligheid wordt gevonden in het bedrijf en hoe er gehandeld dient te worden.<sup>32</sup> Er wordt daarbij een onderscheid gemaakt tussen een op controle gerichte veiligheidscultuur (compliance) en een op leren gerichte veiligheidscultuur (participatie).

Participatie komt voort uit een intrinsieke motivatie van iedereen binnen het bedrijf om veilig te *willen* werken. Compliance is eerder het resultaat van een reactie op een (externe) prikkel om aan de regels te *moeten* voldoen. Participatie vraagt van iedereen binnen het bedrijf een meer proactieve en lerende houding ten aanzien van veiligheid. Participatie is niet per definitie beter dan compliance. Een goede balans tussen beide vormen geniet de voorkeur.

#### 4.3 Werken aan een betere veiligheidscultuur

In het verleden hebben het ministerie van SZW en de Inspectie samen met bedrijven, brancheorganisaties en sociale partners diverse instrumenten ontwikkeld om veilig werken binnen bedrijven te bevorderen. Een belangrijke aanzet voor allerlei instrumenten en campagnes is het Actieplan Arbeidsveiligheid.<sup>33</sup> Deze actie is in 2009 gestart, nadat een stagnatie was opgetreden in de daling van het aantal arbeidsongevallen. Het concrete doel van het plan was een vermindering van het aantal arbeidsongevallen met een kwart bij de deelnemende bedrijven. Uit de evaluatie kan voorzichtig de conclusie worden getrokken dat bedrijven die gebruik maakten van één of meerdere instrumenten uit het Actieplan, een grotere daling van het aantal arbeidsongevallen laten zien.

<sup>26</sup> Inspectie SZW, Arbo in bedrijf, maart 2017, p. 157.

<sup>27</sup> Idem noot 21.

<sup>28</sup> Inspectie SZW, Signalement Arbozorg in Nederland, juli 2013, p. 5.

<sup>29</sup> <https://certificeringsadvies.nl/verbeter-de-veiligheidscultuur-door-de-rie/>.

<sup>30</sup> <https://certificeringsadvies.nl/verbeter-de-veiligheidscultuur-door-de-rie/>.

<sup>31</sup> Prof. dr. Gerard I.J.M. Zwetsloot, TNO; Anja J. Dijkman (update febr. 2017). Werken aan veiligheids- en gezondheidscultuur.

<sup>32</sup> Dr. Joyce Rupert. RUG (april 2013). Van compliance naar participatie ('eindrapportage literatuuronderzoek arbeidsveiligheid').

<sup>33</sup> <https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/actieplan-arbeidsveiligheid>.

In de bijlage is een overzicht opgenomen van de in het verleden opgezette activiteiten. Het doel van al deze activiteiten is om bedrijven te ondersteunen, zodat zij (werkgevers en werknemers) zelf initiatieven gaan nemen om gezond en veilig werken te verbeteren. Kennis en instrumenten worden aangeboden, zoals:

- een stappenplan voor gedrags- en cultuurverandering;
- een methode om risico's te kwantificeren en te prioriteren;
- gebruik van zelfinspectietools;
- trainingen om bewustzijn te creëren;
- het delen van kennis over 'good practices' en
- pilots zoals een 'dynamische RI&E'.

Op initiatief van het ministerie van SZW heeft er onlangs een bijeenkomst plaatsgevonden over veiligheidscultuur. Deze bijeenkomst diende als aftrap voor een project over veiligheidscultuur. Directe aanleiding voor deze bijeenkomst was een dodelijk ongeval bij het bedrijf Xycarb. Op initiatief en op aandringen van de nabestaanden is dit bedrijf er uiteindelijk toe overgegaan meer tijd en aandacht in te ruimen voor veiligheid. Dat gebeurt onder meer door jaarlijks de productie een dag stil te leggen en deze dag geheel te wijden aan het thema veiligheid in het bedrijf.

Op deze door het ministerie georganiseerde bijeenkomst hebben een aantal bedrijven 'good practices' gedeeld. Daarbij kwamen de volgende gemeenschappelijke elementen naar voren:

- Een goede veiligheidscultuur in het bedrijf kenmerkt zich door een continue onderlinge dialoog over veiligheid. Veiligheid is een onderwerp, waarop men elkaar van hoog tot laag voortdurend kan aanspreken.
- Een open cultuur van vertrouwen is nodig om elkaar op veiligheidsgebied bij de les te houden. Fouten mogen gemaakt worden, maar ze moeten wel bespreekbaar zijn en besproken worden (er moet immers van geleerd worden). Er mag dus geen schroom zijn om onveilige situaties en bijna-ongevallen te melden.
- Er moet draagvlak zijn voor de gezamenlijke veiligheidscultuur. Iedereen, van hoog tot laag, van administratie tot productiewerk, moet zich erbij betrokken voelen.
- Er is een belangrijke rol weggelegd voor formele en informele leiders die het goede voorbeeld geven.

Veiligheid moet dus niet iets abstracts zijn, maar heel concreet en tastbaar gemaakt worden. Dat kan bereikt worden door bijvoorbeeld het houden van 'whiteboard- en toolboxmeetings', het instellen van verbeterteams of -mentoren, het organiseren van veiligheidsdagen of -momenten en het houden van veiligheids- en observatierondes.

Het houden van gezamenlijke BHV-oefeningen is eveneens een prima moment om samen iets rondom het thema veiligheid te doen. Door binnen het bedrijf voortdurend met elkaar over veiligheid in gesprek te zijn, komen bepaalde misvattingen over veiligheid eerder aan het licht en kan een bepaald hardnekkig onveilig gedrag tijdig en beter gecorrigeerd worden. Door met elkaar in gesprek te gaan wordt er bijgedragen aan het doorbreken van onverschilligheid over bepaalde veiligheidsaspecten.



Dit inspectierapport is een uitgave van:

**Inspectie SZW**

De Inspectie SZW maakt deel uit van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

103768

© Rijksoverheid | juni 2017