

# Handreiking arbomaatregelen

## **Groeien in arbeidsveiligheid**

Aanpak voor betere  
veiligheidsprestaties



Handreiking arbomaatregelen

**Groeien in arbeidsveiligheid**

Aanpak voor betere veiligheidsprestaties

OKTOBER 2021

## Sociaal-Economische Raad

De Sociaal-Economische Raad (SER) adviseert het kabinet en het parlement over de hoofdlijnen van het te voeren sociaal en economisch beleid. Ook verricht de SER activiteiten die voortkomen uit bestuurlijke taken en zelfregulering. Daarnaast biedt de SER een platform om sociaal-economische vraagstukken te bespreken.

De SER is in 1950 bij wet ingesteld. Zitting in de SER hebben vertegenwoordigers van ondernemers en van werknemers, en kroonleden (onafhankelijke deskundigen). De raad is een onafhankelijk orgaan dat door het gezamenlijke Nederlandse bedrijfsleven wordt gefinancierd.

De SER wordt bij de uitvoering van zijn functies bijgestaan door een aantal vaste en tijdelijke commissies. Enkele vaste commissies zijn onder bepaalde voorwaarden ook zelfstandig werkzaam.

Actuele informatie over de samenstelling en de werkzaamheden van de SER en zijn commissies, persberichten en het laatste nieuws zijn te vinden op de website van de SER. Ook alle adviezen die sinds 1950 zijn verschenen, zijn daar te vinden. Adviezen van de laatste jaren zijn ook in gedrukte vorm verkrijgbaar.

Het SERmagazine brengt maandelijks nieuws en achtergrondinformatie over de SER, de overleconomie en belangrijke sociaal-economische ontwikkelingen.

Sociaal-Economische Raad  
Bezuidenhoutseweg 60  
Postbus 90405  
2509 LK Den Haag  
T 070 3499 525  
E [communicatie@ser.nl](mailto:communicatie@ser.nl)  
[www.ser.nl](http://www.ser.nl)

©2021, Sociaal-Economische Raad

Alle rechten voorbehouden

Overname van teksten is toegestaan onder bronvermelding

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	<b>7</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>11</b>
<b>2. Veiligheid is (g)een spelletje</b>	<b>15</b>
2.1 Net als in de sport	15
2.2 Welke sport speel je?	15
2.3 Vooruitblik	16
<b>3. De kern van het spel</b>	<b>17</b>
3.1 Gevaar	17
3.2 Risico	17
3.3 Veiligheid	19
3.4 Veilig werken	22
<b>4. De spelregels</b>	<b>25</b>
4.1 Veiligheid in de Nederlandse regelgeving	25
4.2 Algemene verplichtingen	27
4.3 Straffen, boetes en aansprakelijkheid bij overtredingen	32
4.4 Praktisch omgaan met wettelijke regels	33
<b>5. Techniek, Organisatie en Mens</b>	<b>35</b>
5.1 Techniek	37
5.2 Organisatie	38
5.3 Mens	41
5.3.1 De belangrijkste spelers	42
5.3.2 Bevoegdheden en verantwoordelijkheden	42
<b>6. Veilig presteren in de praktijk</b>	<b>45</b>
6.1 De RI&E is het vertrekpunt	45
6.2 Technische maatregelen	48
6.3 Veiligheidsregels en -procedures	49
6.4 Keuring en onderhoud	51
6.5 Communicatie	52
6.6 Planning van personeel	52
6.7 Training en opleiding	53
6.8 Leiderschap	54

6.9	Leren en verbeteren	55
6.10	De bal is rond	55
<b>7.</b>	<b>Winnen in veiligheid</b>	<b>57</b>
7.1	Hoe meet je veiligheidsprestaties?	57
7.2	Hoe kun je groeien?	61
7.3	Waar sta je nu?	66
7.4	De trofee	67
<b>Bijlagen</b>		<b>69</b>
1	De belangrijkste spelers	71
2	Doeltreffend trainen, opleiden en communiceren	75
3	Geraadpleegde literatuur	79
4	Afkortingen	81
5	Over de auteurs	83



## Voorwoord



## Voorwoord

*Het grootste geschenk van de overwinning is niet de trofee, maar de opluchting.*

Pelé, voetballer

Heeft u vroeger ook gespeeld op straat, veldje of pleintje?  
Een beetje ballen. Met een voet-, hockey-, tennis- of volleybal.  
Puur voor de lol.  
En door die lol ontdekte je of het spelletje je lag.

Ja?

Dan ging je door.

Nee?

Dan ging je wat anders doen op je vrije woensdagmiddagen, landerige zomeravonden en lange lege weekenden.

Maar als je doorging met die bal werd je steeds beter.

Want door te doen, groei je in wat je doet.

Dat heet ervaringsleren.

Het is de dominante manier van leren in ons leven. Ook in ons werk.

Zo'n 70% van alles wat we leren, pikken we op in de praktijk. Door te spieken bij ervaren collega's, door fouten te maken en het opnieuw te proberen, door jezelf en elkaar te helpen, door feedback te geven, door uit te glijden en op te staan.

Zo ontstaan de Billie Jean King's, de Johan Cruyffs en de Pelé's.

Maar ook Marianne Vos en Sven Kramer werden winnaars door te proberen, te vallen, op te krabbelen en door te gaan.

Zo leer je.

Zo ontwikkel je.

Zo groei je van een beginner door tot een amateur, een hoofdklasser en misschien zelfs een professional.

En dat geldt niet alleen voor sport. Dat geldt voor alles in het leven.

Ook voor werken.

En ook voor veilig werken.

Veilig werken is zelden een doel op zich. Het is onderdeel van je werk. Wel een belangrijk onderdeel want niemand wil voortijdig uit de wedstrijd stappen.

Deze publicatie is een Handreiking. Het biedt de helpende hand bij het starten, doorgaan en doorgroeien naar een veilig werkende organisatie.



Het is met name bedoeld voor mkb-bedrijven. Voor de spreekwoordelijke kleine bakkerij met enkele mensen in dienst, maar ook voor de middelgrote bedrijven. Deze handreiking behandelt de 'basics' van het opzetten van een **veiligheidsaanpak**.

Dat gebeurt op een luchtige toon, met sport als metafoor, want bijna iedereen kent het gevoel dat als je iets spelenderwijs doet, je er gaandeweg steeds beter in wordt. Niet omdat het moet, maar omdat het kan. En omdat je er blij van wordt.

Pelé was zo'n geweldige voetballer, dat iedereen altijd van hem verwachtte dat-ie de trofee mee naar huis (Brazilië) nam. Ondanks de druk die dat met zich meebracht, slaagden hij en zijn nationale team daar vaak in. Altijd als hij met de wereldbeker in zijn handen stond was-ie opgelucht.

Veel mensen in risicovolle beroepen zullen die opluchting herkennen.

SER

*Erik van de Haar*



Handreiking



## 2 Inleiding

*Het belangrijkste is dat je van ieder verlies iets leert.*

John McEnroe, tennisser

“De bal is uit!”

“Nee, de bal is in! Ziet u dat dan niet!”

“Uit! Ik beslis hier!”

“Dat meen je niet!”

Wimbledon 1981. De Amerikaanse tennisser John McEnroe vecht weer een beslissing van de scheidsrechter aan. Een heftige woordenwisseling volgt. Sommige toeschouwers beginnen McEnroe uit te fluiten. Anderen vinden dit spel juist interessant en komen speciaal naar deze wedstrijd om de woede-uitbarstingen van McEnroe met eigen ogen te zien. En de scheidsrechter? Die baalt en denkt: waarom krijg ik uitgerekend deze wedstrijd? En wat vindt de terreinknecht er van? Die vreest vooral voor zijn grasmät. Want als McEnroe eenmaal kwaad is, dan kan er van alles gebeuren. Al deze mensen kijken naar dezelfde wedstrijd, maar zien andere dingen. De een let op McEnroe, de ander op zijn tegenstander. De een kijkt naar het scorebord, de ander naar de grasmät. De een ziet een wedstrijd, de ander een strategie. Een strategie waarmee McEnroe zijn tegenstander ontregelt. De een vermaakt zich, de ander loopt weg en dat geldt ook voor de tv-kijker.

Hetzelfde geldt voor vrijwel alle sporten: je kunt er op verschillende manieren naar kijken. Ieder gezichtspunt biedt andere informatie. Ieder gezichtspunt roept andere vragen op. En biedt nieuwe aanknopingspunten, antwoorden. Nieuwe gezichtspunten, nieuwe uitdagingen, nieuwe oplossingen.

Deze handreiking gaat over veiligheid op het werk. Nu is veiligheid een breed begrip. In deze handreiking bakenen we het af tot het voorkomen van fysieke arbeidsongevallen; dat wil zeggen ongevallen op het werk die ontstaan door mechanische, chemische, biologische en fysieke oorzaken.

Buiten deze handreiking vallen de gebeurtenissen en situaties die gevolgen hebben voor je gezondheid op langere termijn. Denk aan de gevolgen van langdurige blootstelling aan stoffen. Bijvoorbeeld het ontstaan van mesothelioom door het langdurig werken met asbest. Ook gaan we niet in op stress en andere vormen van psychosociale arbeidsbelasting (PSA). Denk aan mentale klachten door bijvoorbeeld pesten of discriminatie op de werkvloer. Allemaal belangrijke onderwerpen, maar de focus van deze handreiking ligt op (het voorkomen van) fysieke arbeidsongevallen.

Dit is een belangrijk onderwerp dat iedere werkgever en werknemer aangaat. Iedereen wil tenslotte heel thuiskomen. Maar daar moet je wel wat voor doen. Want wie wil er nou zeggen 'Had ik maar zus-en-zo gedaan, dan was dit nóóit gebeurd'. Achteraf praten is makkelijk, dan weet je precies wat je had moeten doen. Gelukkig kun je vooraf ook al maatregelen treffen, zodat je achteraf niet hoeft te zeggen 'Had ik dit maar niet gedaan'. Maar wát kun je vooraf doen? Da's eigenlijk vrij simpel: je hebt een veiligheidsaanpak nodig. Een aanpak dus, die jou en jouw medewerkers helpt om het werk veilig uit te voeren.

In deze handreiking leggen we uit wat een veiligheidsaanpak inhoudt. We maken daarbij steeds gebruik van een vergelijking. We vergelijken namelijk het volgen van een veiligheidsaanpak met het beoefenen van een sport. Net als in de sport, heb je regels nodig. Deze regels bepalen het kader waarbinnen je speelt, het speelveld als het ware. Daarnaast heb je attributen nodig waarmee je speelt, je hulpmiddelen. Je speelt om te winnen, niet om te verliezen. Maar als je verliest, wil je er wel van leren zodat je de volgende keer wél wint. En hoe meer je oefent en speelt, hoe beter je wordt. Winnen betekent presteren op je werk, productie draaien. Verliezen betekent schade lijden, schade aan mens, milieu, materieel en materiaal. Met een juiste veiligheidsaanpak bereik je het één (productie draaien) en voorkom je het ander (schade lijden). In deze handreiking presenteren we een veiligheidsaanpak die bestaat uit negen stappen. Ieder van deze stappen kun je beschouwen als een manier van kijken, of een manier van omgaan, met veiligheid. Je kunt dit vergelijken met de verschillende gezichtspunten van waaruit je naar een tenniswedstrijd kunt kijken: naar het spel, naar de spelers, naar de strategie of naar de grasmant. Er is niet één beste manier van kijken, de verschillende manieren van kijken vormen samen één geheel. Dat is in de sport zo en dat is ook zo in de veiligheidsaanpak. Het maakt natuurlijk uit wat voor werk je doet en met hoeveel mensen. Ook dat bepaalt je veiligheidsaanpak. Maar een goede veiligheidsaanpak omvat alle negen stappen die we in deze handreiking beschrijven.

## Jaarlijks meer arbeidsongevallen

Werknemers raken steeds vaker betrokken bij ernstige ongevallen op het werk. Uit cijfers van de Inspectie SZW blijkt dat het aantal meldingen van een arbeidsongeval – er moet een melding worden gedaan als er sprake is van ziekenhuisopname, blijvend letsel of een dodelijke afloop – tot 2019 is gestegen. In 2018 waren er 4.368 meldingen en in 2019 4.474. In 2020 is er sprake van een daling naar 3.655 ongevallen. Die daling komt vooral door de coronamaatregelen. Grote groepen werknemers werkten thuis en de economische activiteit in sectoren waar nog wel op locatie werd gewerkt, nam af.

In 2018 waren er 71 dodelijke slachtoffers bij arbeidsongevallen, in 2019 waren dat er 69 en in 2020 54. Afgezet tegen het aantal banen is afvalbeheer (inclusief waterleidingbedrijven) in 2020 de sector waarin relatief de meeste slachtoffers van ernstige arbeidsongevallen vielen: gemiddeld 166 per 100.000 banen van werknemers, gevolgd door de bouw met 133 en de industrie en landbouw, bosbouw en visserij met beide 78 slachtoffers per 100.000 banen.

Ongelukken tijdens het werk komen relatief meer voor bij kleine bedrijven met minder dan 10 werknemers. Uitgaande van de getallen in de periode 2015-2019 zijn er per honderdduizend werknemers van kleine bedrijven 67 mensen betrokken bij een ongeval. Bij middelgrote en grote bedrijven zijn dat respectievelijk 46 en 11 personen. Jongeren tussen 15 en 24 jaar en ouderen zijn ook vaker betrokken bij arbeidsongevallen. Het vallen van hoogte, 'gegrepen' worden door bewegende delen van een machine, geraakt worden door vallende objecten en aanrijdingen zijn de meest voorkomende ongelukken.

Bronnen: Inspectie SZW (2020) Aantal arbeidsongevallen neemt toe: Inspectie SZW gaat strenger toezien op preventie, 27-2-2020, <https://www.inspectieszw.nl/actueel/nieuws/2020/02/27/aantal-arbeidsongevallen-neemt-toe-inspectie-szw-gaat-strenger-toezien-op-preventie>; Inspectie SZW (2019) Inspectie SZW roept bedrijven op meer te investeren in veiligheidscultuur, 26-2-2019, <https://www.inspectieszw.nl/actueel/nieuws/2019/02/26/inspectie-szw-roept-bedrijven-op-meer-te-investeren-in-veiligheidscultuur>; Inspectie SZW (2020) *Jaarverslag 2020*, pp. 19-21.



## 3 Veiligheid is (g)een spelletje

*Hoe meer ik oefen, hoe meer geluk ik heb.*

Gary Player, golfspeler

**Ongevallen en schades op het werk voorkomen, wie wil dat niet? Maar hoe krijg je het voor elkaar? Zie het als een sport, het veiligheidsspel. Wat houdt dit spel in? Een korte introductie in deze lijf en leden reddende sport.**

### 3.1 Net als in de sport

Wie naar de wereld kijkt ziet waarschijnlijk veel uitdagingen, grote kansen en talloze mogelijkheden. De mens is ondernemend en avontuurlijk en dat heeft ons veel gebracht. Maar in ons enthousiasme vergeten we soms de valkuilen, de beren op de weg en de mogelijke gevolgen van onze acties. We hebben ons een doel gesteld en willen daar zo snel mogelijk naartoe. Dit is menselijk, want wie wil er nou stilstaan bij alle dingen die mis kunnen gaan maar hoogstwaarschijnlijk toch goed gaan? En stilstaan kost tijd en je wilt juist zo snel mogelijk je doel bereiken. Je beseft best wel dat een ongeluk in een klein hoekje schuilt, maar waar precies dat weet je niet. In deze handreiking helpen we je zoeken naar het kleine hoekje en naar de beren en de valkuilen. We beschrijven hoe je dat het best kunt doen. We leggen daarbij de nadruk op hoe je dat op je werk kunt doen; hoe je je werk goed én veilig kunt doen. Om het veiligheidsspel te spelen, oftewel om ongevallen en schades op het werk te voorkomen, moet je de spelregels kennen en de belangrijkste onderdelen van het spel. Ook kun je het veiligheidsspel op verschillende niveaus spelen. We zullen uitleggen wat deze niveaus inhouden. Wanneer je het spel goed speelt, zul je merken dat je op een andere manier naar de wereld gaat kijken. Je ziet de wereld voortaan ook door een veiligheidsbril. Je ziet nog steeds veel uitdagingen, grote kansen en talloze mogelijkheden. Maar je ziet tevens het veilige pad ernaartoe. Je gaat spelenderwijs inzien hoe je je werk veilig kunt doen, hoe je jouw bedrijf veilig maakt, hoe je je mensen veilig kunt laten werken. Net als in de sport speel je niet ogenblikkelijk op het hoogste niveau. Dat is een kwestie van trainen, spelen en leren van je verliezen. Net als in de sport.

### 3.2 Welke sport speel je?

Veilig werken is als het beoefenen van een sport. Er staat iets op het spel. Je kunt winnen of je kunt verliezen. Je móet presteren, maar zonder ongevallen en andere onderbrekingen die jouw prestatie in de weg staan. Maar hoe doe je dat? Dat doe je



door het veiligheidsspel op een zo hoog mogelijk niveau te willen spelen. Dit betekent niet dat je niet kunt verliezen. Het betekent dat je de kans op verlies zo klein mogelijk maakt. En de kans op winst zo groot mogelijk.

Maar welke sport speel je? Met andere woorden, wat voor werk doe je? Is elke werkdag bijna hetzelfde, of is iedere dag juist steeds verschillend? Werk je veel alleen, of altijd met elkaar? Dit zijn belangrijke vragen die het veiligheidsspel bepalen. Als iedere dag hetzelfde is, dan denk je vast dat je de gevaren van je werk inmiddels kent. Maar is dat wel zo?

Als je met meer mensen op dezelfde plek werkt, dan betekent dit meestal dat jullie rekening met elkaar houden. Het werk op elkaar afstemmen. Op elkaar letten. Iemand heeft dan de taak om het werk te plannen en te coördineren en erop toe te zien dat het werk volgens planning verloopt, zonder punten te morsen, dus zonder ongevallen of andere schades.

### 3.3 Vooruitblik

Om een spel te kunnen winnen, moet je de regels leren kennen, het materiaal waarmee je speelt, je mede- en tegenspelers en de randvoorwaarden. Ook leer je van je fouten, van de keren dat je verliest. Daarmee voorkom je dat je steeds dezelfde fouten maakt. Maar als je leert, dan groei je ook. Daar zullen we het ook over gaan hebben. Eerst beginnen we met de belangrijkste begrippen van het veiligheidsspel: gevaar, risico en veiligheid. Uiteraard zijn er vaste regels voor het veiligheidsspel, die bespreken we hierna. Daarna leggen we de belangrijkste onderdelen van het spel uit. In het veiligheidsspel zijn dit Techniek, Organisatie en Mens. Dit zijn de kern-elementen van de veiligheidsaanpak, en we bespreken ze in hoofdstuk 5.

Om het veiligheidsspel zo goed mogelijk te spelen kijk je vanuit negen perspectieven naar het spel. In hoofdstuk 6 leggen we dat verder uit.

Als je de begrippen, regels en de stappen van het veiligheidsspel kent, kun je het spel in je werkpraktijk gaan spelen. Je speelt het veiligheidsspel om de door jou beoogde resultaten (hoofdstuk 7) te behalen, dat is logisch. Mocht je een keer een fout maken dan geeft dat niks, zolang er maar geen ongelukken gebeuren en je er van leert. Want alleen dan kun je beter worden in het spelen van het veiligheidsspel. Met tips om in het spel te groeien, sluiten we deze handreiking af.

Eerst geven we in hoofdstuk 3 uitleg over de centrale begrippen gevaar, risico en veiligheid. Daarna beschrijven we in hoofdstuk 4 de spelregels van het veiligheidsspel.

## 4 De kern van het spel

*Kampioenen gaan door tot ze iets helemaal onder de knie hebben.*

Billie Jean King, tennisser

Ieder spel kent zijn spelregels, eigen taalgebruik en spelmomenten. In het veiligheidsspel spelen de begrippen gevaar, risico en veiligheid een centrale rol. Het is daarom belangrijk te weten wat deze begrippen betekenen.

### 4.1 Gevaar

Een gevaar is iedere bron van schade, verwonding of bedreiging voor de gezondheid van iets of iemand. Met andere woorden, een gevaar *kan* schade toebrengen aan iets of iemand. Dit kan materiële schade zijn (er gaat iets kapot), lichamelijke schade (een verwonding of veel erger) of gezondheidsschade (je wordt ziek, op de korte of lange termijn). Let op, een gevaar *kan* schade toebrengen, maar dat hoeft natuurlijk niet. Zolang je het gevaar maar voldoende kent en beheerst.

Een gevaar vormt dus een bedreiging voor jou, jouw collega's en jouw werk: een ongeval, of een andere gebeurtenis of situatie waardoor je werk plotseling stopt en je niet verder kan. Dit kan je vaak voorkómen (preventie). Door jouw gevaren te kennen en door maatregelen ervoor te treffen. Maar niet ieder gevaar is even gevaarlijk. Je kunt de 'gevaarlijkheid' van een gevaar namelijk bepalen. De 'gevaarlijkheid' van een gevaar heet risico.

### 4.2 Risico

Risico is een lastig begrip, omdat het uit drie verschillende onderdelen bestaat. Bij ieder onderdeel stellen we deze vragen over dit onderdeel:

#### 1. Risico: Wat kan er misgaan?

Je vraagt je dus af hoe de gevaarbron of de gevaarbronnen die je op het werk hebt, tot een ongeval of schade kunnen leiden. Als je een brandbare stof hebt opgeslagen, dan is dit een gevaarbron, die *kan* ontbranden en *kan* leiden tot een brand. Als je een machine met draaiende onderdelen hebt, dan *kan* een vinger of een hand, of nog erger, daarin vast komen te zitten. Als je met scherpe voorwerpen werkt, dan *kun* je je snijden. Als je met hete voorwerpen werkt, dan *kun* je je branden. Dat hoeft niet, maar het *kan*. Zo kun je allerlei gebeurtenissen en situaties bedenken, waarbij de gevaarbron tot een ongeval leidt: een verwonding, een brand, een vergiftiging. Iedere gebeurtenis of situatie is als een kort

filmpje, een scenario, waarbij je je probeert voor te stellen hoe een gevaarbron daadwerkelijk tot een ongeval of schade leidt en wat daarvoor moet gebeuren. Tussen oorzaak en gevolg zit meestal een aantal stappen. Zie het volgende kader voor een voorbeeld van zo'n 'filmpje/scenario'.

### **Hijsincident Edwin**

Het was een dag als alle andere. De wekker liep om half zes af. Edwin scheerde en douchte zich. Hij at zijn ontbijt en dronk zijn koffie. Om kwart over zes zat hij achter het stuur, op weg naar de bouwplaats.

Het weer zat vandaag mee: kraakhelder, strakblauwe lucht, nauwelijks wind. Maar berekend. Er was weinig verkeer, Edwin kon lekker doorrijden. In gedachten ging hij terug naar de wedstrijd van gisteravond. Hij had alles gegeven, maar toch verloren. Nee, van de jonkies kon hij niet meer winnen. Met zestig jaar was hij een van de oudste op de badmintonvereniging. Het hield hem fit en strak. En vrolijk, want badminton was zijn passie.

Om tien voor zeven parkeerde hij zijn auto, pakte zijn lunchtrommel en stapte uit. De vrachtwagen met de kozijnen was al gearriveerd. Twee collega's en de opzichter stonden ernaast, de handen in de zij. Edwin keek omhoog, naar de kozijnen. 'Ze staan verkeerd', merkte hij op. 'Gerard, stuur maar terug, we hebben toch heel duidelijk aangegeven hoe we ze hebben willen.' De opzichter schudde zijn hoofd, 'We lopen achter op schema, terugsturen kost ons wéér een dag. Edwin, verzin een list, ik vertrouw op je.' Met deze woorden draaide Gerard zich snel om en liep naar de keet. Edwin klauterde de vrachtwagen op en ging aan het koord hangen dat de kozijnen bij elkaar hield. 'Wat denk je, Edwin', vroeg Hans, Edwins maatje, 'houdt-ie het?' 'Er zit niks anders op', zei Edwin, 'we proberen het gewoon. Heel voorzichtig, wel koppie gebruiken.'

Tien minuten later hadden Edwin en Hans het koord aangehaakt. Hans zou de mobiele kraan bedienen, terwijl Edwin de last manoeuvreerde. Samen bekeken zij de opstelling. 'Jij moet er heel goed op letten dat de kraan niet te veel voorover helt', zei Edwin nogmaals. 'Ja, ja, laten wij nou maar beginnen, ik houd de boel wel in de gaten', verzekerde Hans hem. Ongeduldig begon hij met de knoppen op het console te spelen. Edwin zei 'toe maar' en de kozijnen zweefden al in de lucht. Voorzichtig draaide hij de last. 'Zullen we ze meteen maar op de grond zetten?' vroeg Hans, en tegelijkertijd bewoog hij de stick op de console. 'Doe dat nou niet', zei Edwin, maar het was al te laat. Hij sprong van de vrachtwagen af en begeleidde de last in de lucht naar de plek waar de kozijnen moesten komen. 'Laat nu maar zakken, Hans.'

Het gebeurde in een flits. De kraan helde eerst voorover. Daarna verbrijzelde de last met kozijnen Edwins beide voeten met een ijzingwekkende knars. De ruiten knapten in de sponningen, op de voorste ruit liep een barst van boven naar beneden. Vanuit de keet zag Gerard het gebeuren. ‘O nee, nóg meer vertraging’, dacht hij.

Jaarlijks worden veel werknemers getroffen door vallende objecten met blijvend letsel tot gevolg. Om hijswerkzaamheden te mogen verrichten zul je in de meeste gevallen een certificaat nodig hebben. Daarnaast is het nodig om het hijsen van een zware last altijd zorgvuldig voor te bereiden.

## 2. **Risico: Wat is de kans dat het misgaat?**

Nu je weet wat er *kan* gebeuren, kun je je afvragen hoe groot de kans op iedere gebeurtenis of situatie is. Dus hoe groot de kans is dat het filmpje werkelijkheid wordt. Als je met een brandbare stof werkt, moet je je dus afvragen hoe groot de kans is dat de stof ontbrandt. Als je met scherpe voorwerpen werkt, moet je de kans inschatten dat je je snijdt. De kans kun je uitdrukken in een getal tussen 0 en 1 of in een percentage. Een kans van 0,1 of 10 procent betekent dat de kans klein is dat de gevaarbron tot schade of een ongeval leidt maar nog steeds onwenselijk. Een kans van 0,85 of 85 procent betekent dat deze kans heel groot is. Je hoeft de kans niet uit te drukken in getallen of percentages. Je kunt de kans ook omschrijven zoals we zojuist deden: onwaarschijnlijk, groot, heel groot.

## 3. **Risico: Wat zijn de gevolgen?**

Je weet nu wat er mis kan gaan en ook hoe groot de kans hierop is. De laatste vraag gaat over de gevolgen als het misgaat. De gevolgen kun je altijd op verschillende manieren beschrijven. Hierboven hebben we steeds gesproken over verwondingen, maar dat hoeft niet. De schade kun je ook in geld uitdrukken of in aantal dagen ziek, of in verlies aan productie of andere output. In paragraaf 7.2 werken we dit verder uit.

## 4.3 **Veiligheid**

Veiligheid kan verschillende dingen betekenen. Let dus op dat wanneer mensen over veiligheid praten, je weet welke veiligheid ze precies bedoelen. In deze handreiking spreken we over *arbeidsveiligheid*. In arbeidsveiligheid gaat het over de gevaarbronnen waaraan mensen blootstaan tijdens hun werk. Zoals je hierboven hebt gelezen, kunnen deze gevaarbronnen tot schade of een ongeval leiden, maar

dat hoeft niet. Er zit dus een kans-kant aan. Daarom is raadzaam om ze arbeids-*risico's* te noemen in plaats van gevaren op de werkplek.

Veiligheid houdt in dat de gevaarbronnen op jouw werk geen directe bedreiging vormen. Met andere woorden, de gevaarbronnen kunnen niet tot een ongeval of schade leiden. Dit klinkt heel stellig en zo stellig is dit niet in de praktijk. Honderd procent veilig bestaat namelijk niet.

Veiligheid kent, net als risico, drie onderdelen: een bron (gevaar), een (beheers-)maatregel (of maatregelen) en jouw vertrouwen in het effect van deze maatregel (of maatregelen).

De gevaarbron

Op de eerste plaats is er dus een gevaarbron. Dit is uiteraard belangrijk, want als deze er niet is, dan heeft het geen zin om over veiligheid te praten. Vergelijk dit met een wedstrijd: als er geen tegenstander is dan kun je niet winnen of verliezen. Simpel.

### **Aanrijding door heftrucks**

We zijn op bezoek bij een metaalbedrijf met circa twintig medewerkers. Het bedrijf bedenkt en bouwt productiesystemen. In een hal van dertig bij dertig meter worden proefopstellingen voor machines gebouwd en worden ontwerpen getest. In een hoek van de hal is een werkplaats voor de monteurs. Met regelmaat transporteren medewerkers materialen met een heftruck. Dit leidt regelmatig tot bijna-aanrijdingen. Tot nu toe is het nog steeds goed gegaan en dat wil het bedrijf ook graag zo houden. Monteurs, kantoormedewerkers die af en toe in de hal moeten zijn, maar ook bezoekers, lopen het risico dat een heftruck hen aanrijdt.

De maatregel

Er is dus een gevaarbron, maar je hebt maatregelen getroffen om deze bron voldoende te beheersen. Als je dat namelijk niet had gedaan, dan zou de gevaarbron tot schade of een ongeval kunnen leiden en dan is de werkplek dus onveilig. In sporttermen gesproken: heb je je goed voorbereid op de wedstrijd en alle maatregelen genomen die nodig zijn om te kunnen winnen en geen verlies te lijden?

## Preventie van aanrijdingen

Het metaalbedrijf heeft meerdere maatregelen getroffen om het aanrijdgevaar te beheersen. Zo zijn de afstanden waarover heftruckchauffeurs materialen transporteren, zo klein mogelijk gemaakt. Materiaal dat leveranciers afleveren, slaat het bedrijf nu op zo dicht mogelijk bij de ingang van de hal. Ook interne transportroutes zijn zo kort mogelijk gehouden. Verder is de hal opgedeeld in compartimenten en is het duidelijk welk deel van de hal medewerkers mogen gebruiken om het materiaal te transporteren, waar zij het materiaal moeten opslaan en waar medewerkers en derden mogen lopen. De compartimenten zijn aangegeven met belijning op de vloer en met afzetlint en kettingen. Verder zijn er verkeersregels opgesteld en zijn er afspraken gemaakt over orde en netheid. Leidinggevenden zijn geïnstrueerd om toezicht te houden. Ook hebben alle heftruckchauffeurs een opleiding gehad en een diploma gehaald. Stellingen langs transportroutes zijn voorzien van aanrijdbeveiliging en de verlichting is waar nodig aangepast. Tot slot zijn er afspraken gemaakt over het dragen van veiligheidsschoenen. De monteurs dragen die continu, de kantoormedewerkers alleen als ze buiten de looppaden in de hal moeten zijn. Ook heeft het bedrijf veiligheidsprocedures voor bezoekers opgesteld.

### Het vertrouwen

Veiligheid kent niet alleen een gevaarbron en een maatregel om de bron te beheersen. Er is ook vertrouwen nodig in de maatregel; het vertrouwen dat de maatregel effectief is en afdoende. Als dit vertrouwen ontbreekt, dan *voel* je je niet veilig. Dit betekent dat veiligheid zowel een objectieve kant heeft als een subjectieve kant. De objectieve kant zijn de maatregelen. Je treft uiteraard maatregelen waarvan je weet dat deze effectief kunnen zijn. De subjectieve kant is het gevoel dat je hebt over de getroffen maatregelen. Want als je je niet veilig voelt, dan komt dat doordat (1) er geen maatregelen getroffen zijn die jou tegen de gevaarbron beschermen; óf (2) jij geen vertrouwen hebt in de getroffen maatregelen. Als jij geen vertrouwen hebt in de maatregelen, ben je er niet gerust op dat er geen ongevallen kunnen gebeuren. In andere woorden, als je geen vertrouwen hebt in je eigen kunnen, dan kun je ook geen wedstrijd winnen.

## Workshop over aanrijdpreventie

Het metaalbedrijf heeft een interactieve workshop georganiseerd voor alle medewerkers. Na afloop snaptten alle medewerkers de maatregelen om aanrijding te voorkomen. En ze waren het met de meeste maatregelen eens. Al had het dragen van veiligheidsschoenen wel veel voeten in aarde. Sommige kantoormedewerkers spraken tijdens de workshop hun bedenkingen uit over het dragen van veiligheidsschoenen buiten de looppaden. Ze vonden dat geen goed idee, want soms hoeven ze maar vijf minuten in de hal te zijn om even wat uit te zoeken. Aan- en uitrekken van de schoenen kost dan onevenredig veel tijd en moeite, vonden zij. In de workshop is besproken dat er ook andere gevaren zijn, zoals bijvoorbeeld struikel- en stootgevaar. De preventiemedewerker legde uit dat daarom veiligheidsschoenen ondanks het praktische ongemak zeker de moeite waard zijn. Uiteindelijk begreep iedereen het nut en noodzaak van de getroffen maatregelen en ging iedereen akkoord met de afspraken over de veiligheidsschoenen. 'Dat we veiligheid serieus nemen, geeft wel een gevoel van vertrouwen', verklaarde een van de kantoormedewerkers later.

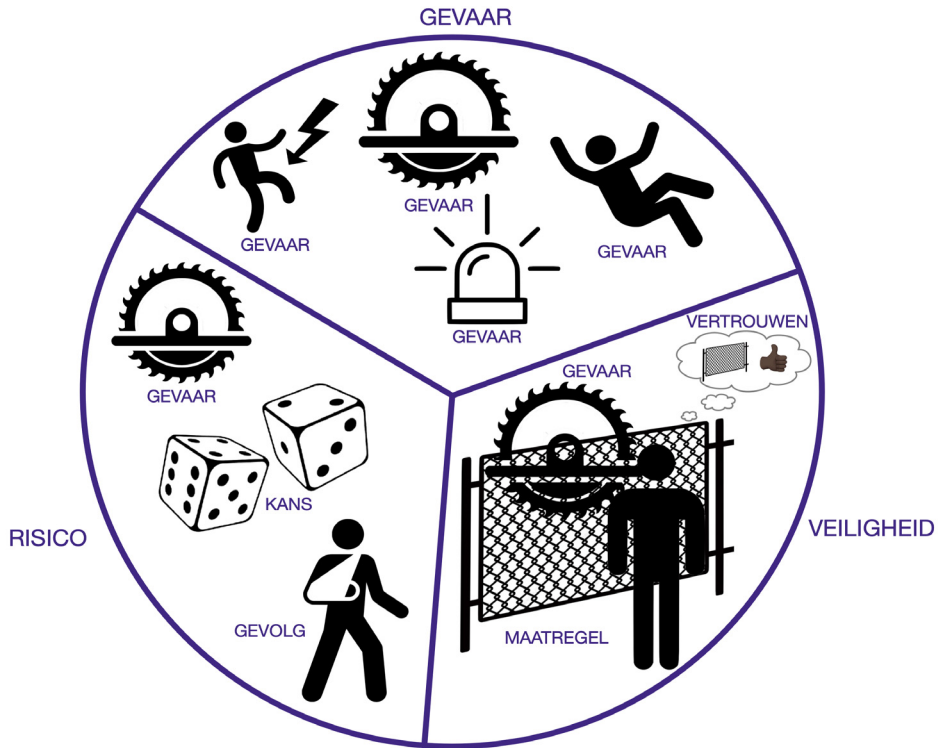
## 4.4 Veilig werken

Veilig werken is niet heel moeilijk. Daarin lijkt het op veel sporten. Je trapt, slaat of gooit een bal, je rent, zwemt of schaatst keihard. Niks aan, zou je zeggen, dat kan ik ook. Dit is ook de voornaamste boodschap van deze handreiking, iedereen kan veilig werken, dus iedereen kan het veiligheidsspel spelen. Maar net als in de sport, zijn er verschillende niveaus waarop je het veiligheidsspel kunt spelen. Maar het gaat altijd om meedoen en winnen, terwijl je ongewenste gebeurtenissen en situaties probeert te voorkomen. Hoe doe je dat?

- Iedereen houdt zich aan de spelregels van het veiligheidsspel (hoofdstuk 4);
- Iedereen meldt ongewenste gebeurtenissen en situaties, wanneer die zich voordoen (hoofdstuk 6 en 7);
- Iedereen let goed op elkaar, helpt elkaar, spreekt elkaar aan, complimenteert elkaar, allemaal om het werk veilig uit te kunnen blijven oefenen (hoofdstuk 5 en 6).

Zoals we eerder aangaven, maakt het uit welke sport je beoefent, of je alleen werkt, in een tweetal of in een groter team. Bij een groter team komt meer kijken, want je hebt met meer verschillende mensen te maken, die verschillende rollen hebben en vaak ook verschillend werk doen. Mensen hebben verschillende kwaliteiten, competenties, persoonlijkheden. Het is de kunst om dit samen te smeden tot een winnend team.

Figuur 4.1 De begrippen gevaar, risico en veiligheid spelen een centrale rol







## 4 De spelregels

*We hebben zeventien spelregels en de achttiende is je eigen gevoel.*

Björn Kuipers, voetbalscheidsrechter

Net zoals in de sport zijn er in een werkomgeving regels nodig. Ook om veilig te kunnen werken. Deze regels zijn bedoeld om ongevallen te voorkomen, ze dienen als houvast voor werkgevers en medewerkers en bieden een gelijk speelveld voor alle organisaties. Ze vormen ook de basis voor handhaving door Inspectie SZW. De regelgeving rond arbeidsveiligheid in Nederland lijkt soms een ondoordringbaar woud. In dit hoofdstuk bieden we je een wegwijzer om niet te verdwalen.

### 4.1 Veiligheid in de Nederlandse regelgeving

Als je kijkt naar veiligheid in de Nederlandse regelgeving, dan zijn van belang de Arbowet, het Arbobesluit, de Arboregeling, de Arbobeleidsregels en de Arbocatalogi.

De *Arbowet* (voluit Arbeidsomstandighedenwet) geeft de uitgangspunten en algemene verplichtingen voor alle betrokkenen weer. Bij uitgangspunten gaat het bijvoorbeeld om het voeren van arbobeleid, aanpak bij de bron en handhaving door Inspectie SZW<sup>1</sup>. Op het gebied van veiligheid gaat het bij de algemene verplichtingen onder meer om het uitvoeren van een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E), het toepassen van de arbeidshygiënische strategie, CE-markering, keuringen, de deskundigheid van medewerkers, het aanstellen van een preventiemedewerker, voorlichting, onderricht en toezicht en ten slotte het registreren van ongevallen. In paragraaf 4.2 lichten we deze algemene verplichtingen toe.

Het *Arbobesluit* (voluit Arbeidsomstandighedenbesluit) bevat meer concrete regelgeving, ook op het gebied van veiligheid. Hoofdstuk 3 van het Besluit bevat praktische bepalingen over inrichting van arbeidsplaatsen, zoals over het voorkomen van valgevaar. In hoofdstuk 7 van het Arbobesluit staan diverse bepalingen over veiligheid van arbeidsmiddelen (machines), bijvoorbeeld over CE-markering en noodstoppen. Voorschriften rondom persoonlijke beschermingsmiddelen komen in hoofdstuk 8 aan de orde.

---

1 De Inspectie SZW heet Nederlandse Arbeidsinspectie vanaf 1 januari 2022.

In de *Arboregeling* (voluit *Arbeidsomstandighedenregeling*) is een aantal onderdelen van het Arbobesluit verder uitgewerkt.

De *Arbobeleidsregels* die aangeven hoe een bepaalde bevoegdheid van een bestuursorgaan (zoals Inspectie SZW) wordt uitgevoerd, bevatten onder meer de boetebedragen bij overtredingen van de arboregeling en ze leggen een wettelijk fundament onder de zogenaamde Arbocatalogus.

Een *Arbocatalogus* – niet verplicht wel gewenst – is niet door de overheid opgesteld maar door de sociale partners in een sector; de werkgeversorganisatie(s) en de vakbonden. In zo'n catalogus geven de sociale partners een concrete invulling aan globale bepalingen in de arboregeling. Een arbocatalogus is branche-specifiek en niet vrijblijvend. Elke werkgever in de sector hoort zich aan de afspraken in een arbocatalogus te houden, tenzij hij of zij kan aantonen op een andere manier minstens een gelijk beschermingsniveau te hebben bereikt. Een arbocatalogus wordt getoetst door Inspectie SZW, die de catalogus ook gebruikt als kader bij inspecties in een sector.

#### Overige normen

In de *Wet op de ondernemingsraden* is bepaald dat een ondernemingsraad adviesrecht heeft bij de aanschaf van nieuwe machines, wanneer het gaat om een belangrijke investering of een belangrijke technologische voorziening. En dat instemmingsrecht aan de orde is bij (veiligheids)procedures op het gebied van arbeidsomstandigheden. Ook het *Bouwbesluit* is van invloed op de veiligheid: tijdens de bouw en ook met het oog op de constructie en inrichting van bedrijfsgebouwen.

De verplichtingen rondom de veiligheid staan in een aantal Europese richtlijnen die in de Nederlandse wet- en regelgeving zijn ondergebracht. Daarnaast bestaan er vele normen met betrekking tot veiligheid in het werk:

- Nederlandse (NEN) normen, zoals NEN 3140 over veilig werken aan laagspanningsinstallaties;
- Europese (EN) normen, zoals EN 415 over verpakkingsmachines;
- Mondiale (ISO) normen, zoals ISO 45001: managementsysteem voor gezondheid en veiligheid op het werk.

Al deze normen zijn gedetailleerd uitgewerkt, maar zijn niet altijd gratis verkrijgbaar.

## Waar zijn de regels te vinden?

Ga voor de meest actuele wetgeving van Arbowet, Arbobesluit en Arboregeling en voor de Arbobeleidsregels naar [Eenvoudig zoeken - Overheid.nl](#) | [Wetten.nl](#).

De site [Arboportaal](#) geeft een overzicht van alle arbocatalogi in Nederland, zo'n 150 stuks. Als een bedrijf deel uitmaakt van een sector waarvoor een arbocatalogus is opgesteld, is die arbocatalogus een onmisbare bron van informatie, zoals over de bindende arbo-afspraken in de sector.

Ook geeft datzelfde Arboportaal korte en krachtige basisinformatie over de meest uiteenlopende arbo-onderwerpen. Deze overheidssite is daarmee een goede start om meer te weten te komen over veiligheidsthema's.

Het [Arboplatform](#) van de SER biedt advies, kennisuitwisseling, handreikingen en inspirerende voorbeelden aan werkgevers, medewerkers en arbodeskundigen.

Inspectie SZW geeft op haar site [Inspectie SZW](#) onder meer resultaten van inspecties in sectoren weer. Die site verwijst ook naar zelfinspectietools, dat zijn compacte digitale instrumenten om als het ware door de ogen van een arbeidsinspecteur naar het eigen bedrijf te kijken. Zoals een zelfinspectietool over gezond en veilig werken, met onder meer als onderdelen: veilig en gezond gedrag, werkomgeving en bedrijfshulpverlening. Ook publiceert Inspectie SZW digitale brochures, bijvoorbeeld over machineaanpassingen, veilig bouwen, straling en werken op hoogte. Ook kun je hier vinden hoe je een arbeidsongeval moet melden.

Voor gedetailleerde informatie over veiligheidsonderwerpen, zie onder andere de uitgave *Praktijkids Arbeidsveiligheid* en de *Arbo-informatiebladen*, bijvoorbeeld over machineveiligheid, elektrische veiligheid, risicobeheersing en werken op daken (zie bijlage 3).

## 4.2 Algemene verplichtingen

De arboregelgeving bevat een aantal algemene verplichtingen die altijd van toepassing zijn op alle veiligheidsonderwerpen. Je moet als bedrijf altijd een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) met een Plan van Aanpak hebben, altijd is het nodig dat je de arbeidshygiënische strategie toepast (zie verderop), altijd moet je aandacht hebben voor de deskundigheid van alle betrokkenen en altijd dient een preventiemedewerker te worden aangesteld. Bij kleinere bedrijven (maximaal 25 medewerkers) kan de directeur/eigenaar ook zelf de rol van preventiemedewerker op zich nemen. Altijd moet er voorlichting en instructie worden gegeven. Altijd moet er toezicht worden gehouden en altijd is registratie (en melding) van grotere ongevallen vereist. Daarnaast moeten CE-markering en keuringen voor alle arbeidsmiddelen in

orde te zijn, machines en apparatuur die je nodig hebt als heftruck en snijmachine maar ook alle persoonlijke beschermingsmiddelen zoals helm en oordoppen (zie ook CE-markering op pagina 29).

Je ziet dat het veiligheidsspel niet vrijblijvend is. Er zijn veel spelregels waar je je aan moet houden. Dat geldt overigens voor zowel de werkgever als voor de werknemer.

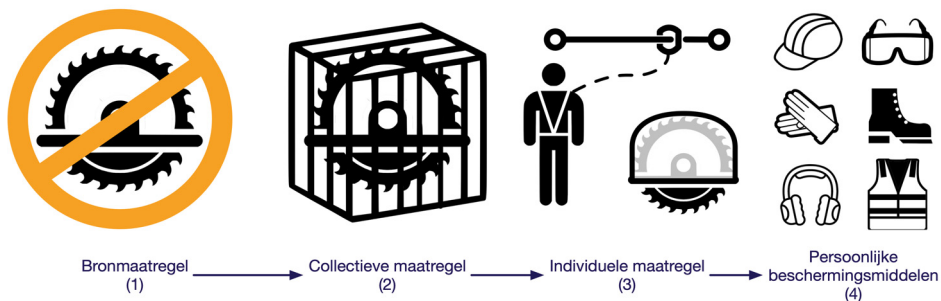
#### Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E)

De Arbowet verplicht iedere werkgever om een arbobeleid te voeren dat zo veel mogelijk gericht is op optimale arbeidsomstandigheden. Een van de belangrijkste onderdelen van het arbobeleid is het uitvoeren van de RI&E. Daarmee brengt de werkgever de risico's in kaart. Vervolgens treft de werkgever verbetermaatregelen afgestemd op de eigen werksituatie. De verbetermaatregelen staan in een Plan van Aanpak, een onlosmakelijk onderdeel van de RI&E. In paragraaf 6.1 gaan we er verder op in.

#### Arbeidshygiënische strategie

De Arbowet schrijft een volgorde voor waarin de verschillende soorten veiligheidsmaatregelen getroffen moeten worden. Dat heet de arbeidshygiënische strategie. De Arbowet onderscheidt vier niveaus van maatregelen. Iedere maatregel staat daarin steeds tussen de gevaarbron en de medewerker die blootgesteld is. Het niveau van de maatregel verschuift daarbij langzaam van de bron naar degene die blootgesteld is aan het gevaar (figuur 4.1). Het is de bedoeling dat de werkgever eerst de mogelijkheden van maatregelen op niveau 1, het hoogste niveau, onderzoekt voordat hij de maatregelen overweegt van niveau 2, 3 of 4. Het is alleen toegestaan een niveau te verlagen als daar dwingende technische, uitvoerende en/of economische redenen voor zijn. Dit is het *redelijkerwijs-principe*.

Figuur 4.1 De arbeidshygiënische strategie: de maatregelen verschuiven van de bron naar de medewerker



Tabel 4.1 De vier typen maatregelen van de arbeidshygiënische strategie

<b>Niveau 1: Bronmaatregelen</b>	De werkgever moet de bron van de gevaren zoveel mogelijk wegnemen. Een voorbeeld is het vervangen van een onveilige machine of onveilig gereedschap door een veiliger exemplaar dat aan de stand der techniek voldoet. In het programma van eisen voor een arbeidsmiddel wordt – naast de geschiktheid voor het primaire proces – ook gekeken naar de eisen vanuit veiligheid en ergonomie.
<b>Niveau 2: Collectieve maatregelen</b>	Alleen als bronmaatregelen niet mogelijk zijn, mag de werkgever maatregelen (beveiligingen) nemen om werknemers af te schermen van het gevaar. De gevaarbron wordt dus niet weggenomen, maar het contact ermee wordt bemoeilijkt. Een voorbeeld van zo'n maatregel is beschermkappen plaatsen op machines om contact met bewegende draaiende of afknellende delen te voorkomen. Collectieve maatregelen zijn meestal technisch van aard en beschermen iedereen in de buurt van dergelijke werktuigen.
<b>Niveau 3: Individuele maatregelen</b>	Als collectieve maatregelen onvoldoende bescherming bieden tegen de gevaarbron dan moet de werkgever proberen het gevaar voor individuele werknemers te beperken. Vaak gebeurt dat met organisatorische maatregelen. Voorbeelden zijn taakrotatie om de blootstellingsduur te beperken of verminderen van het te tillen gewicht. Of denk aan afspraken over het veilig bedienen van een machine of het veilig gebruik van een transportmiddel, zoals een maximumsnelheid voor heftrucks.
<b>Niveau 4: Persoonlijke beschermingsmiddelen</b>	Alleen als de bovenste drie niveaus van maatregelen redelijkerwijs niet mogelijk zijn of onvoldoende veiligheid bieden, of als tijdelijke maatregel, moet de werkgever de medewerkers (kosteloos) persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) verstrekken. Bijvoorbeeld een helm, veiligheidsschoenen, werkhandschoenen of een veiligheidsbril. Er is dan wel contact mogelijk met de gevaarbron maar het voorkomt of vermindert persoonlijke schade. De werkgever moet toezicht houden op het gebruik van de beschermingsmiddelen en werknemers zijn verplicht om ze te gebruiken en de instructies daarvoor op te volgen.

### CE-markering

Alle arbeidsmiddelen die na 31 december 1994 in Europa op de markt zijn gebracht, moeten beschikken over een CE-markering. De afkorting CE staat voor 'Conformité Européenne'. Het is de taak van machinefabrikanten of importeurs om daarvoor te zorgen. Daarmee verklaren zij dat de machine voldoet aan de Europese eisen op het gebied van veiligheid en gezondheid in de Machinerichtlijn. Dat leggen ze vast in een schriftelijke 'Verklaring van Overeenstemming' bij de machine.

Een CE-markering is geen keurmerk, maar een bewijs dat volgens de fabrikant aan de Europese normen is voldaan. Het CE-keurmerk ontslaat een werkgever niet van de plicht om voor ingebruikname van een risicovolle machine zelf een onderzoek of risicobeoordeling uit te laten voeren door een deskundig persoon. Deze beoordeling richt zich op de veiligheidsaspecten van de machine zelf, maar ook op de risico's die voortkomen uit de plaatsing van de machine in de specifieke bedrijfsomgeving.

Als een werkgever een machine substantieel aanpast, wordt hij zelf beschouwd als een fabrikant en moet hij zorgen voor het doorlopen van een nieuw CE-traject voor de gewijzigde of samengestelde machine.

### Keuringen

Machines en andere arbeidsmiddelen die onderhevig zijn aan slijtage, veroudering of verslechtering moet je periodiek (laten) keuren. Hoe vaak je moet (laten) keuren, hangt af van het soort arbeidsmiddel en de intensiteit van het gebruik ervan. In de toelichting van het Arbobesluit staat als richtsnoer minimaal één keuring per jaar. Voor elektrische apparatuur is er in NEN 3140 een speciale formule om de keuringsfrequentie vast te stellen. Maar het is aan de werkgever om op grond van de RI&E per arbeidsmiddel een passende frequentie vast te leggen. Soms bevat de arbocatalogus van de sector daar ook afspraken over.

De werkgever bepaalt ook zelf wie de keuringen uitvoert. Voorwaarde daarbij is dat dit door een deskundig persoon of organisatie wordt gedaan. Dit kan bijvoorbeeld een onafhankelijke keuringsinstantie zijn, de leverancier of de technische dienst van het bedrijf zelf. Voor een aantal arbeidsmiddelen geldt dat deze door een aangewezen onafhankelijke instelling moeten worden gekeurd, zoals hijs- en hefwerktuigen, containers, drukapparatuur en liften voor personenvervoer.

Op de arbeidsplaats moeten schriftelijke bewijsstukken aanwezig zijn van de uitgevoerde keuringen.

### Preventiemedewerkers

De werkgever moet zich ten aanzien van de naleving van zijn verplichtingen laten bijstaan door een of meer deskundige medewerkers; de preventiemedewerkers. Ook dat is verplicht. Zij beschikken over een zodanige deskundigheid, ervaring en uitrusting, zijn zodanig in aantal, gedurende zoveel tijd beschikbaar en zodanig georganiseerd, dat zij de bijstand naar behoren kunnen verlenen. De wettelijke taken van een preventiemedewerker zijn:

- Meewerken aan de RI&E (zie paragraaf 6.1 voor een praktische uitleg);
- Adviseren over te nemen maatregelen, gericht op een zo goed mogelijk arbeidsomstandighedenbeleid (inclusief een zo goed mogelijk veiligheidsbeleid);
- Uitvoeren van deze maatregelen, of daaraan meewerken (zie hoofdstuk 5).

Zoals aangegeven kan bij kleinere bedrijven (maximaal 25 medewerkers) de directeur/eigenaar zelf de rol van preventiemedewerker op zich nemen. Er zijn veel aanbieders van cursussen voor preventiemedewerkers. Jouw branchevereniging kan je hierover informeren.

## Platform voor en door preventiemedewerkers

inPreventie is een platform voor en door preventiemedewerkers en arboprofessionals. Er worden oplossingen en middelen gedeeld. Elke preventiemedewerker kan zich kosteloos aansluiten bij dit platform en netwerk. Kijk voor meer informatie op [www.inpreventie.nl](http://www.inpreventie.nl) en zie de *Handreiking arbomaatregelen preventiemedewerker*: [www.ser.nl/nl/Publicaties/handreiking-preventiemedewerker](http://www.ser.nl/nl/Publicaties/handreiking-preventiemedewerker).

### Specifieke deskundigheid

Als een arbeidsmiddel een specifiek gevaar kan opleveren, mogen alleen aangewezen medewerkers daarmee werken. Voor het ombouwen, onderhouden, repareren of reinigen van deze arbeidsmiddelen is specifieke deskundigheid en ervaring vereist. Verder is onder meer specifieke deskundigheid voorgeschreven voor elektrotechnische werkzaamheden, het gebruik van transportmiddelen zoals heftrucks en het bedienen van bepaalde kranen. Als medewerkers niet beschikken over bevoegdheden voor specifieke risicovolle werkzaamheden (bijvoorbeeld elektrotechnisch werk of rioleringswerk) dan wordt dit werk uitbesteed aan een buitenfirma die hier toe wel bevoegd is.

### Voorlichting en onderricht

De wetgever eist dat de werkgever zorgt voor een doeltreffende voorlichting en onderricht over:

- De te verrichten werkzaamheden;
- De daaraan verbonden risico's;
- De maatregelen die erop gericht zijn deze risico's te voorkomen of te beperken;
- De wijze waarop deskundige bijstand is georganiseerd;
- Doel, werking en gebruikswijze van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Met 'doeltreffend' bedoelt de wet dat de voorlichting en het onderricht daadwerkelijk bijdragen aan veilig en gezond werkgedrag. Je mag als werkgever zelf weten hoe je de voorlichting en opleiding invult, als het er maar toe leidt dat de werkenden alle bovenstaande punten begrijpen en toepassen. Een combinatie van mondelinge en schriftelijke voorlichting, praktisch onderricht en instructiekaarten bij werkplekken is aan te raden. Eenmalige voorlichting en instructie beklijven namelijk niet. Regelmatig opfrissen van de informatie bij de medewerkers is daarom van belang. De werkgever houdt bij wie welke voorlichting en welk onderricht heeft gevolgd. Ook verlangt de wet dat de werkgever toeziet op de naleving van de instructies en voorschriften gericht op het voorkomen of beperken van risico's en op het juiste



gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. De werkgever legt vast wie verantwoordelijk is voor voorlichting, instructie en toezicht rond arbeidsomstandigheden. Alle werkenden hebben de wettelijke plicht om mee te werken aan voorlichting en onderricht en om arbeidsmiddelen, veiligheidsvoorzieningen en persoonlijke beschermingsmiddelen op de juiste manier te gebruiken.

In bijlage 2 bespreken we hoe je voorlichting en onderricht doeltreffend kunt aanpakken.

#### Registratie van ongevallen

Een werkgever is verplicht om bedrijfsongevallen die leiden tot minimaal drie dagen verzuim op te nemen in een eigen register. Het is niet voorgeschreven maar wel bijzonder aan te raden om ook lichtere (bijna) ongevallen te registreren. Zo'n register kan helpen ongevallen in de toekomst te voorkomen. Zeker als er ongevalsexamenonderzoeken plaatsvinden volgens een beproefde methodiek, die niet alleen de directe oorzaken in kaart brengen, maar juist ook de achterliggende oorzaken. Ernstige bedrijfsongevallen, die leiden tot ziekenhuisopname, blijvend letsel of overlijden moeten direct gemeld worden bij Inspectie SZW<sup>2</sup>.

### 4.3 Straffen, boetes en aansprakelijkheid bij overtredingen

Langs drie wegen kan een werkgever die zich niet houdt aan de wettelijke regels rondom veiligheid, daarvoor een rekening gepresenteerd krijgen. Ten eerste kan Inspectie SZW, al dan niet na een waarschuwing, sancties opleggen, zoals een bestuurlijke boete, een proces-verbaal of een stillegging van werk en bedrijf. Dat kan gebeuren bij een inspectie, na een klacht of na een melding van een ernstig ongeval. De minimale boetes variëren van 340 tot 13.500 euro. En het niet melden van een ernstig bedrijfsongeval kan leiden tot een boete van maximaal 50.000 euro. Verder: als een arbo-overtreding als een misdrijf wordt beschouwd, bijvoorbeeld bij zwaar lichamelijk letsel door schuld, zal de zaak aan de strafrechter worden voorgelegd. Die kan hoge boetes en gevangenisstraf opleggen.

Tenslotte kan een medewerker die door het werk letsel of een aandoening heeft opgelopen, bij de burgerrechter de werkgever aansprakelijk stellen voor de geleden schade. Afhankelijk van de schade en de leeftijd van de getroffen medewerker kan het toegewezen bedrag oplopen tot ruim 100.000 euro.

---

2 Zie: Inspectie SZW, Arbeidsongeval melden, <https://www.inspectieszw.nl/melden/arbeidsongeval>

## 4.4 Praktisch omgaan met wettelijke regels

Het is raadzaam om de algemene regelgeving en algemene verplichtingen te concretiseren voor het eigen bedrijf. Dat kan in de vorm van een eigen veiligheidsbeleid of veiligheidsreglement. In de voorlichting en het onderricht kan je de nadruk leggen op de meest belangrijke gevaren, risico's en maatregelen binnen je eigen bedrijf. Maatwerk dus, dat aan kracht wint als het tot stand komt in samenspraak met leidinggevenden en medewerkers op de werkvloer.

De uitdaging is om de algemene regelgeving zo praktisch mogelijk te vertalen naar eigen werkbare veiligheidsafspraken én bovendien de eigen veiligheidsafspraken effectief te communiceren in het eigen bedrijf. In hoofdstuk 6 lees je hoe je dat kunt aanpakken.



## 5 Techniek, Organisatie en Mens

*Je moet altijd driehoeken hebben, want alleen dan heb je constant twee afspeelmogelijkheden.*

Johan Crujff, voetballer en trainer

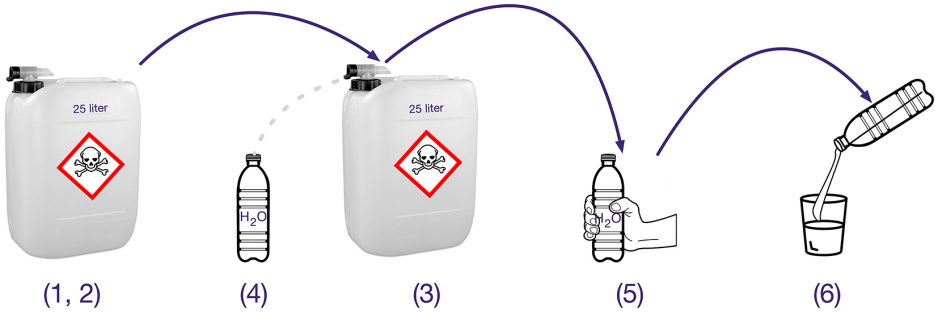
**Bij rugby is het de bedoeling om de bal over de achterlijn van de tegenstander te krijgen. Een speler drukt de ei-vormige bal dan met beide handen over deze lijn. Dit heet een 'try'. Het traject van een speler van de ene naar de andere kant van het veld is nooit recht. Het gaat van links naar rechts en met vallen en opstaan. De tegenstander probeert ondertussen de speler met de bal te tackelen. Het gaat er vaak hard aan toe, want de bal moet koste wat het kost bij de achterlijn vandaan blijven. De tegenstander treft zijn maatregelen om een try te voorkomen.**

Met veiligheid is het niet anders. Je probeert ongevallen te voorkomen. Dit doe je door je gevaarbronnen te kennen en te beheersen. Als dit inderdaad mogelijk is, neem je de gevaarbron uiteraard weg. Maar als dat niet mogelijk is, probeer je de weg van de gevaarbron naar het ongeval te blokkeren, net zoals rugbyspelers de speler met de bal proberen te tackelen. Maar hoe werkt dit in de praktijk van veiligheid?

In hoofdstuk 3 legden we het begrip risico uit. Er is sprake van een gevaarbron, een ongewenste gebeurtenis en de kans hierop. Om het risico van een gevaarbron voor te stellen moet je dus bedenken hoe het een (de gevaarbron) tot het ander leidt (de ongewenste gebeurtenis). Je kunt dit vergelijken met een filmpje dat je in gedachten afdraait. In het risicodenken heet zo'n filmpje een scenario. Een scenario beschrijft een reeks gebeurtenissen met een gevaarbron, die uiteindelijk leidt tot een ongewenst gebeurtenis. En als je een scenario hebt bedacht, dan kun je waarschijnlijk ook bedenken hoe je het scenario onderweg stopt.

Een voorbeeld. Stel, je gebruikt een bijtend, kleur- en geurloos schoonmaakmiddel waarmee je jouw spullen reinigt (1). Je koopt dit schoonmaakmiddel per 25 liter in, maar het vat waarin het schoonmaakmiddel wordt geleverd, is te zwaar voor dagelijks gebruik (2). Je giet daarom steeds wat schoonmaakmiddel in een bestaande 1,5 liter fles (3) waar bronwater in heeft gezeten (4). Een medewerker pakt deze fles op (5) en schenkt zich een glas water in (6). Althans, dat denkt hij.

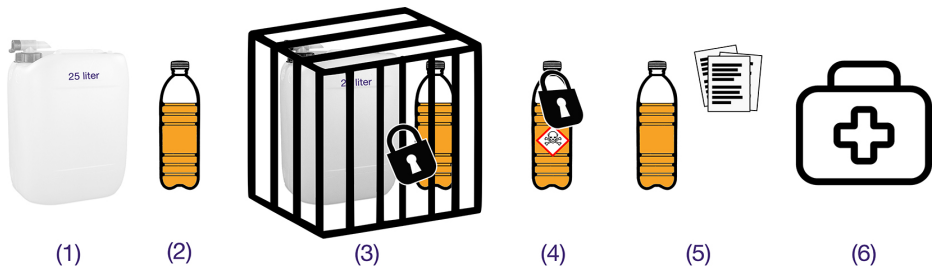
Figuur 5.1 Voorbeeld van een ongevalsscenario met een bijtend schoonmaakmiddel



Dit scenario beschrijft hoe een gevaarbron (in dit geval een bijtend schoonmaakmiddel) via-via leidt tot een ongewenste gebeurtenis (een collega die het schoonmaakmiddel drinkt). Wat kun je doen? We noemen wat voorbeelden van maatregelen die je kunt nemen:

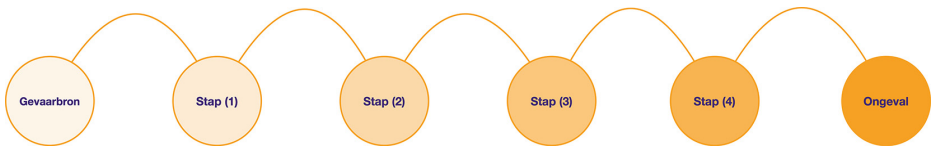
1. Je koopt een ander schoonmaakmiddel in, dat niet bijt, een paarse kleur heeft en sterk ruikt, zodat het opvalt als niet bestemd voor consumptie.
2. Je vraagt aan jouw leverancier of hij het schoonmaakmiddel in herkenbare eenliterflessen kan leveren.
3. Je zet het vat en de fles met schoonmaakmiddel achter slot en grendel.
4. Je gebruikt een gemerkte fles om het schoonmaakmiddel in over te gieten.
5. Je instrueert jouw medewerkers dat zij uitsluitend drinken uit gesealde waterflessen, of flessen die op een bepaalde plek staan.
6. In jouw EHBO-does zit een drankje waarmee je het schoonmaakmiddel kunt neutraliseren wanneer iemand het gedronken heeft.

Figuur 5.2 Voorbeeld van maatregelen om te voorkomen dat een ongevalsscenario met een bijtend schoonmaakmiddel tot ongewenste gebeurtenissen leidt



Zoals je ziet, kun je de weg van gevaarbron naar ongewenste gebeurtenis op verschillende momenten onderbreken: de bron veranderen, dichtbij de bron iets veranderen, wat verder van de bron iets veranderen enzovoorts. Dit is een benadering vergelijkbaar met de arbeidshygiënische strategie (zie hoofdstuk 4). Je kunt dit voor alle scenario's doen die zich in jouw bedrijf kunnen voordoen.

Figuur 5.3 Een ongevalscenario beschrijft alle stappen tussen gevaarbron en ongewenste gebeurtenis (ongeval)



Op een zeker moment heb je jouw gevaarbronnen herkend. Je hebt scenario's bedacht rond deze gevaarbronnen en je hebt maatregelen gevonden om deze scenario's te onderbreken of onmogelijk te maken. Als je de maatregelen aandachtig bekijkt, zul je zien dat je ze eenvoudig kunt ordenen in drie groepen. Al deze maatregelen kun je nog verder onderverdelen in negen stappen (van de veiligheidsaanpak), dat doen we in paragraaf 5.2 en 5.3. Eerst richten we ons op de drie hoofdgroepen/kernelementen, te weten: (1) Techniek; (2) Organisatie; (3) Mens.

## 5.1 Techniek

Met Techniek bedoelen we alle technische middelen die je nodig hebt voor jouw primaire proces. Het primaire proces bestaat uit die activiteiten waarmee jij je geld verdient. Onder Techniek vallen, onder andere, de gereedschappen, apparaten en installaties waarmee je werkt. Dit zijn vaak potentiële bronnen van gevaar die letsel of schade kunnen veroorzaken. Een ander woord hiervoor is 'arbeidsmiddelen'. Om arbeidsmiddelen veilig te bedienen of te gebruiken, heb je competenties (kennis, attitude, vaardigheden) nodig, naast de ervaring en de wil om deze veilig in te zetten.

Zowel grote als kleine ondernemingen beschikken meestal over diverse gereedschappen, machines en installaties. Zoals je in hoofdstuk 4 hebt gelezen, stelt de overheid eisen aan die arbeidsmiddelen voor wat betreft hun veiligheid; dat wil zeggen, hun veilige werking en veilig gebruik. Daarnaast dien je de arbeidsmiddelen regelmatig te (laten) keuren, te (laten) onderhouden en waar nodig aan te passen of te vervangen. Er zijn handige systemen beschikbaar waarin je dit makkelijk kunt bijhouden. Deze systemen vallen onder het onderdeel 'Organisatie', dat we hierna zullen bespreken.

Onder Techniek vallen verder ook alle veiligheidsvoorzieningen zoals afschermingen, lichtschermen, aanrijdbeveiligingen, markeringen en signaleringen. Ook de persoonlijke beschermingsmiddelen vallen hieronder. Zoals je ziet, komt Techniek in alle stappen van de arbeidshygiënische strategie voor.

Het opsporen en verminderen van de risico's die kleven aan de arbeidsmiddelen waarmee je werkt is een van de kernactiviteiten van het veiligheidsspel. Om dit deel van het spel te spelen, gebruik je de verplichte risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E). Deze bespreken we later in deze handreiking.

### Praktische oplossingen

Er zijn arbocatalogi voor ruim 150 sectoren. In elke arbocatalogus staan praktische oplossingen om veilig en gezond te werken. Een loodgieter kan bijvoorbeeld oplossingen vinden in de [Arbocatalogus Bouw en Infra](#). Een schilder in de [Arbocatalogus Schilderen](#). Om veilig te werken in een bakkerij tref je tips in [Arbocatalogus Bakkerij](#). Wil je inspiratie opdoen voor praktische oplossingen? Onderzoek dan of er een arbocatalogus voor jouw sector is gemaakt. Een overzicht vind je op het Arboplatform in het [Dossier Arbocatalogi](#). Of neem contact op met je branchevereniging.

## 5.2 Organisatie

Met Organisatie bedoelen we het organiseren van diverse activiteiten om de risico's van jou en jouw bedrijf te beheersen. Het gaat in totaal om negen stappen die er gezamenlijk voor zorgen dat...

1. ...je de belangrijkste risico's in jouw bedrijf en in jouw werk herkent en beoordeelt. Dit doe je met de **risico-inventarisatie en -evaluatie** (RI&E, zie paragraaf 6.1).
2. ...je op een weloverwogen manier **technische maatregelen** kiest om deze risico's te verminderen of op te heffen. Dit gaat volgens de zogeheten arbeidshygiënische strategie zoals beschreven in paragraaf 4.2.
3. ...je bijhoudt wanneer deze maatregelen gekeurd, onderhouden en vervangen moeten worden. Dit geldt ook voor de gereedschappen die je gebruikt. Oftewel: **keuring en onderhoud**.
4. ...er **veiligheidsregels en procedures** zijn voor jouw werk, inclusief werkmethoden en gebruiksaanwijzingen voor de gereedschappen, apparaten en installaties én het toezicht op de naleving ervan.
5. ...er altijd open **communicatie** over veiligheid is in jouw bedrijf.

6. ...de inzet van personeel zorgvuldig wordt **gepland**, rekening houdend met ieders competenties. Dit is een belangrijke taak voor de directeur of de HR.
7. ...er doeltreffende **opleidingen en trainingen** op het gebied van veiligheid worden aangeboden.
8. ...directie en leidinggevenden over de juiste kwaliteiten beschikken om hun medewerkers te ondersteunen, te corrigeren en te motiveren om veilig te werken. En daarnaast voorbeeldgedrag laten zien. Dit heet **leiderschap**.
9. ...een bedrijf alle ongewenste gebeurtenissen en situaties verzamelt, analyseert en lering trekt uit de resultaten. Dit houdt in dat jij continu blijft **leren en verbeteren**. Met wat je leert, verbeter je zo nodig bovenstaande systemen en activiteiten. Bijvoorbeeld: je past een training aan omdat deze niet alle onderdelen van de werkzaamheden dekt, je past een procedure of werkvoorschrift aan, je past een maatregel aan, enzovoorts. Omdat het Leren en verbeteren van jouw organisatie zo essentieel is voor de veiligheid, komen we hier uitgebreid op terug in hoofdstuk 7.

Deze negen stappen zijn de handvatten waarmee je systematisch bouwt aan een veilige werkomgeving. Tezamen vormen zij een volledige **veiligheidsaanpak**. In hoofdstuk 6 komt elk onderdeel uitgebreider aan de orde.

Figuur 5.4 De negen stappen om veiligheid te organiseren en te verbeteren





Het is uiteraard zo dat wat je in iedere stap van de veiligheidsaanpak doet, afhankelijk is van de omvang van je onderneming. Een grote onderneming moet veel meer organiseren rond veiligheid dan een kleine. Desalniettemin is het ook voor een kleine onderneming belangrijk om voor alle onderdelen van de veiligheidsaanpak na te gaan of en op welke wijze het relevant is.

Wat je zult merken als je systematisch aandacht schenkt aan risico's en veiligheid is dat de onderdelen van de veiligheidsaanpak steeds meer op elkaar afgestemd raken. Met andere woorden: de veiligheidsaanpak gaat een geheel vormen in plaats van een reeks losstaande onderdelen. Met systematische aandacht bedoelen we dat je de leerlessen in de aanpak doorloopt. Dat betekent dat je een RI&E doet (stap 1) en vervolgens (zeven) vervolgstappen in de veiligheidsaanpak zet en dan na een tijdje terugkijkt en daar lessen uit trekt voor verbetering (stap 9). En daarna begin je weer opnieuw.

Dat wil zeggen dat je jouw RI&E en de stappen van jouw veiligheidsaanpak regelmatig herzielt op basis van de lessen die je trekt uit ongewenste gebeurtenissen en situaties.

Het is de manier waarop ook sporters en sportteams steeds beter worden. Ze maken een strijdplan voor de wedstrijd, gaan aan de slag en kijken in de rust, tijdens een time-out of na de wedstrijd hoe het plan uitpakte. En door dat steeds en consequent te doen word je steeds beter in het spel. In het veiligheidsspel. In hoofdstuk 7 vertellen we hoe je dit kunt doen.

### **Aanrijding door heftruck**

“Het was een donderdag. 's Avonds zouden we uit eten gaan voor onze huwelijksdag. Op het werk was het anders dan anders. Te druk. Gehaast.

Ik reed met een drie meter brede last op mijn heftruck naar de weegbrug. Ik kon niet over de lading heen kijken. De regel is dan dat je achteruit moet rijden. Maar dat deed ik niet.

Een chauffeur toeterde en zwaaide vanuit zijn wagen naar me. Ik zwaaide nog terug. Maar het was een waarschuwing. Ik reed een andere chauffeur aan. Ik had hem niet gezien.

Zonder die waarschuwing had ik hem zeker doodgereden.

Ik ben regelmatig naar het ziekenhuis geweest. Gelukkig rijdt die chauffeur inmiddels weer zijn internationale ritten. En op het werk is nu een scheiding tussen loop- en rijroutes aangebracht.”

(Bron: [www.5xbeter.nl](http://www.5xbeter.nl))

Jaarlijks overlijden er 5 tot 8 personen in Nederland door heftruck-verkeer. Niet alleen door aanrijdingen, maar ook door het omslaan van de heftruck, waarbij een chauffeur die geen gordel draagt, onder de truck terecht kan komen.

### 5.3 Mens

De Mens gebruikt de Techniek en de Organisatie om het veiligheidsspel te spelen en om productieresultaten op een veilige manier te behalen. Dit betekent dat de Mens, de Techniek en de Organisatie zodanig moet kennen en gebruiken dat hij of zij veilig kan presteren. Voor alle duidelijkheid, met *de Mens* bedoelen we *het gedrag van de Mens*: zijn (of haar) activiteiten, beslissingen, keuzes enzovoorts; kortom, woorden en daden. Dit zogenaamde gedrag van de Mens betekent in de veiligheidsaanpak dat *alle spelers in de organisatie de negen stappen van de aanpak in praktijk brengen*. Oftewel...

1. ...de **risico's** van het werk *kennen en beheersen*;
2. ...de **technische maatregelen kennen en correct gebruiken** die getroffen zijn om het werk veilig uit te voeren;
3. ...regelmatig de **arbeidsmiddelen keuren, inspecteren en onderhouden**;
4. ...de **veiligheidsregels beheersen en toepassen** of daarvan weloverwogen afwijken, als de situatie daarom vraagt;
5. ...**regelmatig en open communiceren** met de juiste mensen over goed en veilig werken;
6. ...het **werk goed plannen en coördineren**, zodat het op tijd en veilig uitgevoerd kan worden;
7. ...**over de juiste competenties beschikken** (kennis, attitude, vaardigheden) en over de ervaring en de wil om deze correct toe te passen om het werk goed en veilig uit te voeren;
8. ...de juiste **ondersteuning van de leiding krijgen** om het werk goed en veilig uit te voeren;
9. ...**leren van onverwachte gebeurtenissen en situaties** die zich tijdens het werk voordoen en die tot schade kunnen leiden, of tot schade hebben geleid. En... leren van de inzichten uit bovenstaande acht punten.

Dit is de formele kant van het organiseren van veiligheid. Verwachtingen rond veilig gedrag afspreken en vastleggen is uiteraard belangrijk maar dit betekent niet dat deze verwachtingen ook worden waargemaakt. In het volgende hoofdstuk gaan we dieper in op wat je kunt doen om je verwachtingen ten aanzien van veilig gedrag te realiseren. Dus hoe je het veiligheidsspel speelt binnen je bedrijf.

### 5.3.1 De belangrijkste spelers

Werkgever en medewerker zijn beiden verantwoordelijk voor de veiligheid in het bedrijf, of je nu in een groot of klein bedrijf werkt. Samen combineren en balanceren ze Techniek, Organisatie en Mens zodat iedereen veilig kan werken. Daarnaast zijn er zowel binnen en buiten het bedrijf andere partijen betrokken bij veiligheid. Wie staan zoal opgesteld voor veiligheid in het bedrijf? We noemen de belangrijkste spelers die een rol kunnen spelen in het veiligheidsspel. In bijlage 1 leggen we verder uit wie welke rol speelt in het veiligheidsspel. Het gaat om:

- Medewerkers
- Directie
- Direct leidinggevenden
- Preventiemedewerker en andere Arbofunctionarissen
- Ondernemingsraad
- HR, P&O of Personeelszaken
- Technische dienst
- Inkoop en Facilitaire dienst
- Arboteam
- Externe partijen.

### 5.3.2 Bevoegdheden en verantwoordelijkheden

Bij een bedrijf van enige omvang, zeg meer dan twintig medewerkers, staat al een aantal spelers in het veld van veilig werken. Elke speler heeft daarin zijn eigen verantwoordelijkheden met de taken en bevoegdheden die daarbij horen.

Echter, een speler kan pas verantwoordelijkheid nemen, als de taken en bevoegdheden goed beschreven en formeel geregeld zijn. Een verantwoordelijkheid moeten dragen zonder duidelijke taken of bevoegdheden is niet werkbaar. Wel moeten signaleren maar niet kunnen ingrijpen bij onveilige situaties, is frustrerend en kan, na verloop van tijd, tot ziekteverzuim leiden. Alle spelers hebben daarnaast altijd de verantwoordelijkheid om bewust te handelen, onveilige situaties te signaleren, zo nodig in te grijpen en bij te dragen aan verbeteringen van de veiligheid.

#### **Klem tussen de machine**

‘Kijk, en wat ik nu dus doe, moet jij zelf nóóóóit doen’, zei Eelco, terwijl hij met een achteloos gebaar de beschermkap van de machine haalde. De machine was oud en liep regelmatig vast. ‘Hij kan best nog een jaartje mee’, had De Vries gisteren gezegd, de altijd zuinige bedrijfsleider. ‘Je moet ‘m gewoon niet te hard laten draaien, dan loopt-ie ook niet vast’. ‘Ja, ja, maar ondertussen’, dacht Wesley, maar hij zei het niet hardop. Eelco trok het product dat de machine blokkeerde met een ruk eruit. Hoewel

hij de vingertoppen aan drie vingers miste, was hij nog behoorlijk vaardig. De machine startte daarop meteen en hij zette de beschermkap weer op z'n plek.

Die avond ging Wesley naar de training. Zaterdag was er een belangrijke wedstrijd, dus had het team besloten deze week iedere avond te trainen. Wesley zat er niet mee, basketbal was zijn lust en zijn leven. Hoewel hij niet uitgesproken lang was, was hij heel behendig en razendsnel met een dodelijk schot. Na afloop van de training vroegen de jongens of hij nog even nableef, maar Wesley was doodop en hij begon trouwens iedere dag om 7 uur bij De Vries Plastics.

'Waar is Eelco?' vroeg Wesley toen hij hem niet in de kantine zag. 'Zeker verslapen', opperde een collega. 'Nee, Eelco is ziek', wist een ander. Hij appte mij zojuist dat-ie met koorts op bed lag. 'Kun jij het alleen af?' vroeg De Vries, die ook in de kantine was. 'Tuurlijk!' zei Wesley, 'het is helemaal niet moeilijk'. 'Okay dan, als je de machine maar niet te hard laat draaien', waarschuwde hij. 'En als-ie vastloopt, John waarschuwen, niet zelf gaan klooiën!' 'Ja meneer De Vries', zei Wesley met een zucht, 'het komt allemaal in orde'.

Je kon er op wachten, dacht Wesley, er valt niet te werken met deze ouwe meuk! De machine was vastgelopen dus er zat niets anders op om John te bellen. Na tien minuten verscheen John, de onderhoudsman. 'Jemig, Wesley, kan je nou helemaal niks! Ik ben nog geen kwartier binnen en daar begint het gelazer al!' 'Ik deed niks', verweerde Wesley zich, maar John was inmiddels bezig de machine af te schakelen. Dit was een heel ritueel dat eindeloos duurde maar wel de veiligste aanpak was. Na wat gewrik, getrek en gescheld, trok John het product uit de pers, zette de beschermkap terug en begon de machine weer in te schakelen. 'Ik wil je vandaag niet meer zien', waarschuwde John, waarna hij weg beende.

'O nee!' Wanhopig keek Wesley naar de machine, waar het storingslichtje alweer knipperde. Hoe deed Eelco dat nou? dacht Wesley en hij begon aan de beschermkap te morrelen. 'John haal ik er nevernoot meer bij, die ouwe zeikerd!' De kap ging er gemakkelijk af, en Wesley zag het product dat de machine blokkeerde. Hij pakte het beet en gaf het een stevige ruk. Niks. Nog maar een keertje, dacht hij en zette zich schrap met zijn lichaam. Weer niks. Nu zette hij zijn andere hand tegen de staaf, bovenin de machine, waarover de pers heen en weer bewoog en zette met alle macht kracht. Plotseling schoot de staaf los en de pers schoot naar beneden, bovenop Wesley's hand, die er volledig onder verdween. 'Help!' riep Wesley, 'mijn hand zit vast,' maar er was niemand in de buurt die hem hoorde.

Ieder jaar raken vele ledematen beklemd tussen bewegende delen van machines. Dit is zelden pech. Vaak overbruggen medewerkers veiligheidsvoorzieningen, om de machine snel weer aan de praat te krijgen.



## 6 Veilig presteren in de praktijk

*Er is altijd een manier om jezelf te motiveren hogerop te komen. Schrijf en droom over je succes. En maak het waar. Blijf niet dromen.*

Dan Gable, worstelaar en coach

Tot nu toe zijn alleen de onderdelen van het veiligheidsspel besproken. Die komen bij elkaar als je het veiligheidsspel gaat spelen. Op dat moment zijn de spelregels van kracht en ga je de stappen van de veiligheidsaanpak doorlopen om risico's op te sporen, maatregelen hiervoor te treffen om daarmee veiligheid te creëren. Je gaat dus resultaten behalen, zonder verliezen te incasseren. Dit bereik je door jouw veiligheidsorganisatie goed op te zetten en uit te voeren. In dit hoofdstuk lees je hoe je dit kunt doen.

### Kan ik het spel leren?

Je loopt langs een speelveld. Sporters vechten om een bal die eruitziet als een ei. Ze duwen en trekken aan elkaar. Aan beide kanten van het veld staan twee palen verbonden met een dwarsbalk. Wat spelen zij? Je hebt geen idee. Is dit soms rugby? Hoe werkt dit spel, wat heb je nodig? Wat moet je weten, voordat je mee kunt spelen? Het lijkt je lastig om met zo'n ei-bal te schieten. Hoe doe je dat? Zou ik dat ook kunnen, vraag je je af. Het antwoord is: probeer het. Je medespelers en de coach geven je wel handvatten.

In het vorige hoofdstuk beschreven we kort de negen stappen om veiligheid op een systematische manier aan te pakken (zie figuur 5.4). We lichten deze onderdelen nu uitgebreider toe. Het maakt nu wel uit welke sport je speelt, een individuele sport of een teamsport. Met een teamsport moet je veel meer regelen en bijhouden, omdat je met meer mensen bent, waarvan je een eenheid wilt maken met een gezamenlijk doel: presteren zonder ongewenste gebeurtenissen en situaties! Maar we beginnen met de risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E).

### 6.1 De RI&E is het startpunt

Het veiligheidsspel begint met het identificeren en aanpakken van risico's. Dit is een algemene verplichting die alle bedrijven in Nederland hebben. Het instrument dat de Arboret hiervoor verplicht stelt is de RI&E. In paragraaf 4.2 is deze al even genoemd. Een RI&E hoeft je niet alleen maar als een 'moetje' te zien. Zodra je wat

meer inzicht hebt in de gebruiksmogelijkheden, zal je ook de voordelen begrijpen van de RI&E. Je zou de RI&E kunnen zien als een schietkans voor open doel.

Een RI&E bestaat uit de volgende stappen:

### Stap 1. Voorbereiding (opzet van de RI&E bepalen)

Hier bepaal je (eventueel samen met jouw arboteam en/of preventiemedewerker) *hoe* je de RI&E gaat uitvoeren. Dat kan op uiteenlopende manieren. Je kiest bijvoorbeeld of je de RI&E uitbesteedt of zelf uitvoert, welke RI&E-vragenlijst het best bij jouw bedrijf past, of je de RI&E gefaseerd uitvoert of ineens, en hoe leidinggevend en uitvoerende medewerkers actief worden betrokken bij het invullen van de vragenlijsten. Als er een ondernemingsraad of personeelsvertegenwoordiging is ingesteld, moet deze RI&E-opzet ter instemming aan hen worden voorgelegd. Wees je bewust van de vereiste betrokkenheid en wettelijke taken van de preventiemedewerker (zie paragraaf 4.2). Met elkaar kies je een RI&E-checklijst, deze kun je vinden op [www.rie.nl](http://www.rie.nl). Je kunt gebruik maken van een algemene checklijst of een meer (branche)specifieke checklist. Neem eventueel contact op met jouw branchevereniging voor advies.

### Stap 2. Inventariseren (gevaaren in kaart brengen)

Je gaat (eventueel samen met jouw arboteam en preventiemedewerker) de gekozen aanpak uitvoeren en je begint met het invullen van de gekozen RI&E-checklijst.

### Stap 3. Evalueren (risico's inschatten)

Nu je een lijst hebt met gevaren moet je hiervan het risico gaan bepalen. Dat wil zeggen, je gaat voor ieder gevaar na wat er kan misgaan, wat de gevolgen hiervan kunnen zijn en hoe groot de kans hierop is (je stelt scenario's op: zie hoofdstuk 5). Daarna ga je deze risico's evalueren, oftewel, op volgorde van risicogrootte zetten. In paragraaf 3.2 gaven we aan dat risico een lastig begrip is, omdat het uit drie verschillende onderdelen bestaat: gevaarbron, gevolg en kans. Bij ieder onderdeel kun je een of meer vragen stellen:

- *Wat kan er misgaan?* Dus hoe kan een gevaarbron tot een ongewenste gebeurtenis of situatie leiden? Dit vraagt enige fantasie en een andere manier van kijken naar jouw werk, jouw materiaal en materieel. Een kritische blik loont, want daarmee kun je jezelf een hoop ongewenste gebeurtenissen en situaties besparen.
- *Wat is de kans dat het misgaat en er een ongewenste gebeurtenis of situatie plaatsvindt?* Bedenk *hoe vaak* dit gevaar heeft geleid tot een ongewenste gebeurtenis of situatie. Bij sommige gevaarbronnen speelt nog iets anders een rol, namelijk de *duur van de blootstelling* aan de gevaarbron. Dit geldt bijvoorbeeld voor straling of

bepaalde zeer schadelijke chemicaliën. Je moet je dan tevens afvragen *hoe lang* mensen aan de gevaarbron worden blootgesteld.

- *Wat zijn de gevolgen?* Dus welke ongewenste gebeurtenissen en situaties kunnen er optreden?
- Als je met meer mensen werkt, vraag je af *hoe vaak zij blootgesteld worden aan dit risico*.
- *En wanneer of waar gebeurt dit dan?*

Risico's kun je op verschillende manieren inschatten. Je kunt ze heel precies berekenen, maar dan heb je kennis nodig van risicoanalyse. Je kunt ook gebruikmaken van een zogenaamde oorzaak-gevolgmatrix. Dit is een instrument dat veel bedrijven gebruiken om risico's in te schatten. In veel RI&E-checklijsten die staan op [www.rie.nl](http://www.rie.nl) is een methodiek verwerkt om risico's in te schatten. Daardoor is het inschatten van risico's in de praktijk mogelijk minder lastig dan je misschien denkt.

#### Stap 4. Plan van Aanpak (hoe pakken we de risico's aan?)

Het Plan van Aanpak is een essentieel onderdeel van een RI&E. In het Plan van Aanpak vermeld je de verbetermaatregelen, de kosten (geld), de taakverdeling, de tijdsinvestering en de tijdsplanning. De verbetermaatregelen zijn de maatregelen die je neemt om het risico weg te nemen of te verminderen. Een voor een ga je de risico's langs en geef je precies aan hoe je het risico kunt voorkomen of verminderen.

#### Stap 5. Toetsing van de RI&E door een kerndeskundige

Bedrijven met meer dan 25 medewerkers moeten hun RI&E (inclusief het Plan van Aanpak) extern laten toetsen door een gecertificeerde arbodienst of een gecertificeerde arbo-kerndeskundige (arbeidshygiënist, veiligheidskundige, A&O-deskundige of bedrijfsarts). De veiligheidskundige is de meest geschikte kerndeskundige die jouw RI&E op het gebied van arbeidsveiligheid kan toetsen.

Gecertificeerde kerndeskundigen, die jouw RI&E kunnen toetsen, staan in het register van [Hobéon SKO](#) (arbeidshygiënist, veiligheidskundige en A&O-deskundige) en in het [BIG-register](#) (bedrijfsarts). Zoek een toetsers die thuis is in de branche en met name deskundig is in de belangrijkste risico's in jouw bedrijf. Je kunt ook je branchevereniging om advies vragen.

#### Stap 6. Aan de slag met het Plan van Aanpak

In het Plan van Aanpak heb je aangegeven wie wát gaat doen en binnen welke termijn. Je hebt ook de investering benoemd wat betreft tijd en geld. Ga daarna direct aan de slag en wanneer je met meerdere mensen werkt, probeer iedereen, of in ieder geval zoveel mogelijk mensen bij de maatregelen te betrekken. In ieder geval



speelt jouw arboteam of preventiemedewerker een belangrijke rol. De RI&E is hét instrument om in jouw bedrijf het gesprek aan te gaan over veilig werken. Het is het fundament onder de veiligheidsaanpak door de constructieve dialoog die op gang wordt gebracht tussen werkgever en medewerkers.

### Activerende RI&E

In een bedrijf voor landbouwvoertuigen werken zeventig medewerkers. Het bedrijf heeft kantoren, een werkplaats, een magazijn, showrooms, een opslag voor de afdeling expeditie en een trainingsruimte met praktijkruimte. In het verleden is de RI&E vaak uitgevoerd door een externe veiligheidskundige. De rapportage was ingewikkeld op sommige onderdelen en er werd onvoldoende mee gedaan. Daarom heeft het bedrijf er voor gekozen om de RI&E zelf te doen. En meer dan dat: het bedrijf greep de RI&E aan om iedereen te betrekken en te activeren bij veilig en gezond werken. Hoe? Door medewerkers de RI&E uit te laten voeren. Wat heeft men gedaan?

Medewerkers hebben foto's gemaakt van risicovolle werksituaties en werksituaties waarbij de Arboret niet wordt nageleefd. Alle foto's zijn met elkaar besproken. Er werd een volgorde aangebracht van met spoed en minder spoed aan te pakken situaties. De te treffen maatregelen om de risico's te reduceren zijn in kaart gebracht met aandacht voor de driedeling techniek, organisatie en mens. De voorstellen zijn besproken in het arboteam, inclusief de preventiemedewerker. De preventiemedewerker heeft alle relevante foto's, opmerkingen en voorstellen voor maatregelen verwerkt in de RI&E-checklist. De uitwerking is tijdens werkbesprekingen besproken en de medewerkers zijn zoveel mogelijk betrokken bij de maatregelen in het Plan van Aanpak.

## 6.2 Technische maatregelen

Met technische maatregelen bedoelen we de veiligheidsmaatregelen die ondernemingen treffen, bijvoorbeeld naar aanleiding van het volledig uitvoeren van het Plan van Aanpak bij de RI&E. Bij het zoeken naar maatregelen, volg je uiteraard de arbeidshygiënische strategie, zoals de wet ook voorschrijft (zie hoofdstuk 4).

De arbeidshygiënische strategie bepaalt de volgorde in de keuze van veiligheidsmaatregelen. Bronmaatregelen (niveau 1) pakken de gevaarbron direct aan op zo'n manier dat het vervangen wordt door een minder gevaarlijk of zelfs ongevaarlijk arbeidsmiddel, machine of stof. Dat is een technische maatregel: je vervangt een oude machine die voortdurend storingen geeft. Je vervangt een bijtend schoonmaakmiddel door een ongevaarlijk middel. Alleen als zo'n bronmaatregel (tech-

nisch of economisch) niet mogelijk is, mag je minder beschermende maatregelen treffen. Dan kom je uit bij collectieve maatregelen (niveau 2 van de arbeidshygiënische strategie). Daarbij plaats je een technische maatregel letterlijk tussen de gevaarbron en de werknemers. Zo is iedereen beschermd tegen de gevolgen van het gevaar en is het vrijwel onmogelijk dat een ongeval plaatsvindt. Denk aan een omkasting van het arbeidsmiddel of aan vaste of mobiele afschermingen, valbeveiliging, lichtschermen, markeringen, signaleringen, tweehandbediening, noodstopvoorzieningen, trappen en bordessen. Het is raadzaam om bij het ontwikkelen van dergelijke technische maatregelen rekening te houden met ergonomie, vanwege werkhouding en bedieningsgemak.

Soms zijn ook dergelijke maatregelen niet mogelijk of onvoldoende. Dan zoek je de bescherming in individuele technische maatregelen (niveau 3). Het gaat dan om een individuele werkplekaanpassing of een andere maatregel specifiek voor één medewerker. Als ook die maatregelen het gevaar onvoldoende indammen, moeten alle personen die risico lopen gebruik maken van persoonlijke beschermingsmiddelen of PBM (niveau 4). Ook dat is een technische maatregel.

Het vinden van maatregelen is niet alleen een technische kwestie, het is ook een creatief proces. Draai in een brainstorm steeds het ‘risicofilmpje’ met mogelijke ongevalsscenario’s af, zoals we in het vorige hoofdstuk beschreven. Op die manier bedenk je wat er mis kan gaan en zoek je maatregelen om dat te voorkomen. Betrek hier verschillende mensen uit de organisatie bij, want samen weet je meer dan in je eentje. Bovendien ontstaat er meer draagvlak voor de veiligheidsmaatregelen die je treft.

### 6.3 Veiligheidsregels en -procedures

In hoofdstuk 4 bespraken we de wet- en regelgeving rond arbeidsveiligheid. Dit zijn algemene spelregels waar alle ondernemingen in Nederland zich aan dienen te houden. Deze regels bepalen het speelveld en wat daarop wel en niet toegestaan is. Maar daarnaast bevatten Arbocatalogi en sommige cao’s bepalingen rondom veiligheid. En ondernemingen ontwikkelen eigen regels en afspraken, die het veiligheidsspel voor een onderneming verder vastleggen. Denk hierbij aan procedures, werkvoorschriften, vuistregels enzovoorts. Door deze regels en afspraken vast te leggen, standaardiseer je de uitvoer van het werk. Voor een zzp’er of eenmanszaak lijkt dit misschien overbodig, maar vastleggen hoe je veilig werkt, kan nooit kwaad. Goede procedures zijn duidelijk, eenduidig en afgestemd op de gebruiker(s). Verder zijn goede procedures zo bondig als maar mogelijk is. En dat geldt ook voor afspraken die je met collega’s of samenwerkingspartners maakt over veilig werken.

Doeltreffende regels, afspraken en procedures zijn:

- **Duidelijk.** Dit betekent dat je de regel niet meermaals moet overlezen voordat je begrijpt wat er staat. En dit geldt niet alleen voor jou, alle gebruikers moeten na eenmaal lezen begrijpen wat er staat.
- **Eenduidig.** Eenduidige regels kun je maar op één manier begrijpen. Er staan dus geen vage termen in als 'iets', 'ding', 'ongeveer', 'misschien', 'enzovoorts'.
- **Afgestemd op de gebruiker.** De gebruiker moet met de regel werken, niet de schrijver van de regel. Daarom hebben tweezijdige afspraken die in overleg tot stand zijn gekomen, de voorkeur boven eenzijdige afspraken die de werkgever van boven oplegt.

Wat kunnen regels, afspraken en procedures opleveren?

- Je krijgt meer grip op de uitvoer van het werk en dus ook op de kwaliteit ervan.
- Het leren van ongewenste gebeurtenissen en situaties wordt eenvoudiger. Wanneer zich een ongewenste gebeurtenis of situatie voordoet, dan kun je aan de hand van de formele regels makkelijker nagaan of een regel niet klopt of voldoet en waarom dit zo is.
- Ze kunnen dienen als het 'geheugen' van een onderneming, waarin alle kennis en ervaring ligt opgeslagen. Als mensen weggaan, dan kan hun kennis behouden blijven, omdat die is vastgelegd in regels en afspraken.
- Als je mensen in dienst neemt die hetzelfde werk doen als jij, dan zorgen vaste regels ervoor, dat jullie het werk op een vergelijkbare manier kunnen uitvoeren.

De meeste regels hebben wel een houdbaarheidsdatum. Dat wil zeggen, dat je de regels regelmatig zult moeten herzien. Zo blijven de regels actueel en bevatten zij de ervaringen opgedaan met het werken ermee. De kwaliteit van regels en het draagvlak eronder kunnen trouwens flink toenemen als je uitvoerende medewerkers betreft bij het opstellen ervan. Adequate regels, afspraken en procedures opstellen, is niet eenvoudig. Vraag daarom bijvoorbeeld aan jouw brancheorganisatie of zij jou kunnen helpen.

Bewust afwijken van regels

Bij veilig werken houd je je aan de regels tenzij je bewust en verantwoordelijk afwijkt van die regel. Afwijken van de veiligheidsafpraak doe je bij voorkeur in overleg met een collega, leidinggevende of stafdeskundige. Ga met elkaar in gesprek. Een collega of leidinggevende heeft meestal net een iets andere kijk op de zaak en samen weet je uiteraard meer. Je kunt bijvoorbeeld samen een LMRA (laatste minuut risicoanalyse) invullen. Met behulp van een LMRA breng je snel de risico's van een werksituatie in kaart.

### Arboteam in actie

Een bakkerij met honderd medewerkers maakt verschillende soorten koek. In de bakkerij staan ovens en machines: om deeg te maken, te bakken en de producten in te pakken. Het bedrijf heeft een actuele basis-RI&E. Ook heeft het een verdiepende RI&E machineveiligheid. Daarin zijn alle veiligheidsrisico's en maatregelen per productielijn en voor elke machine vastgelegd. In het Plan van Aanpak heeft het bedrijf alle preventieve maatregelen beschreven met gebruikmaking van de arbeidshygiënische strategie. Veilig werken staat op de agenda van de werkoverleggen en het dagelijkse overleg. Bovendien is er een arboteam samengesteld met als teamleden de plantmanager, de HR business partner (tevens preventiemedewerker), de ploegleider bhv, het hoofd van de technische dienst, een monteur, een operator van de bakkerij en een inpakmedewerker (tevens or-lid). Het arboteam voert eens in de acht weken overleg en bewaakt met elkaar alle stappen van de veiligheidsaanpak.

## 6.4 Keuring en onderhoud

Machines en gereedschappen, of kortweg arbeidsmiddelen, slijten, dit is onvermijdelijk. Versleten gereedschap of defecte machines gebruiken is onveilig. Zover moet het dus niet komen. Daarom houden ondernemingen bij wanneer en hoe vaak zij hun arbeidsmiddelen onderhouden, in ieder geval volgens de door de fabrikant aangegeven frequentie. Zoals je in hoofdstuk 4 kunt lezen, is dit sowieso een algemene verplichting voor de ondernemer of werkgever.

Preventief onderhoud verdient de voorkeur. Preventief onderhoud is onderhoud aan materiaal en materieel voordat het defect raakt. Een machine of auto raakt defect op het moment dat het slecht uitkomt, dat zul je altijd zien. Daarom laten werkgevers hun arbeidsmiddelen en materieel regelmatig keuren. Vergelijk dit met een periodieke apk-keuring.

Tot slot, denk bij de aanschaf van een nieuwe machine of materiaal altijd aan het onderhoud dat je vroeger of later moet plegen. Maak de machine toegankelijk voor onderhoud zodat onderhoudsmensen geen capriolen moeten uithalen om hun werk te doen. Ook dit is een vorm van preventie en denken in risico's.

## 6.5 Communicatie

Communicatie is een breed begrip, maar er is altijd sprake van een *boodschap*, een *zender* (iemand die een boodschap zendt of verspreidt) en een *ontvanger* (iemand die de boodschap krijgt).

Op veiligheidsgebied zijn er zaken die iedereen moet weten. De basale veiligheidsregels bijvoorbeeld. Die breng je over met voorlichting. Een heldere boodschap, in heldere taal, via een middel dat iedereen bereikt. Dat kan zijn via een mail, app, poster of (live) mondelinge boodschap. Maakt niet uit als iedereen maar begrijpt wat de bedoeling is. De zender moet rekening houden met de ontvanger, wat de inhoud van de boodschap betreft. De inhoud moet namelijk op de ontvanger zijn afgestemd, anders ontvangt hij de boodschap wel, maar begrijpt hem niet. Het is daarom belangrijk dat de zender bij de ontvanger checkt of de boodschap daadwerkelijk is aangekomen. Dat is extra belangrijk als medewerkers verschillende talen spreken. Maar het is daarnaast ook goed om te beseffen dat sommige collega's laaggeletterd zijn of moeite hebben met het begrijpen van ingewikkelde gesproken zinnen.

In een onderneming met meerdere medewerkers, is voorlichten en zenden van informatie vaak niet voldoende om de neuzen dezelfde kant op te krijgen. Weten wat de veiligheidsregels zijn, betekent nog niet dat iedereen zich eraan houdt. Dan gaat voorlichten over in communiceren. Een team begint uiteraard niet aan een wedstrijd zonder goede afspraken te maken over 'wie wat doet' en 'hoe we dat doen'. Je maakt samen afspraken, je gaat in gesprek. Communicatie fungeert dus als 'lijm' tussen de spelers, zodat het team als één geheel kan functioneren. En zodat het team veilig kan functioneren. Een team waarin de communicatie op orde is, durft elkaar te wijzen op gevaren en durft elkaar te coachen en zo nodig aan te spreken. Dan groei je samen in vertrouwd en veilig werken.

Hoe stel je doelen voor effectieve communicatie en hoe kies je treffende communicatiemiddelen? Dat lees je in bijlage 2.

## 6.6 Planning van personeel

Goed plannen van alle werkzaamheden verhoogt de veiligheid. Dat betekent natuurlijk niet dat je niet voor verrassingen kunt komen te staan. Het betekent wel dat je over mogelijke verrassingen hebt nagedacht en daarop voorbereid bent. Als een klus meer tijd kost dan gepland, kan de planning onder druk komen te staan. Je gaat dan op zoek naar tijdswinst en dit kan ten koste gaan van de veiligheid van het

werk. In een goede planning houd je rekening met tegenvallers en bouw je marges in, die tegenvallers kunnen opvangen.

Als je werkt in een bedrijf met meer medewerkers, dan is goed plannen ook belangrijk om te bereiken dat de juiste medewerker, met de juiste deskundigheden, op het juiste moment en met voldoende tijd, het werk veilig en naar behoren kan uitvoeren. Hoe groter de onderneming, hoe belangrijker het plannen van personeel is. Een slechte planning levert meestal tijdsdruk op en onder tijdsdruk gaan medewerkers vaak op zoek naar tijdswinst. En die tijdswinst vinden zij door flexibel met regels om te gaan. En dit kan ten koste gaan van de kwaliteit en de veiligheid. Het voorkomen van een te hoge werkdruk door een goede planning draagt dus bij aan veiligheid. Er bestaat speciale software voor het maken van allerlei planningen. Vraag ernaar bij je brancheorganisatie.

## 6.7 Training en opleiding

Zoals je inmiddels gemerkt zult hebben, is veiligheid niet slechts een zaak van 'gezond verstand', 'koppie gebruiken' en 'onderbuikgevoel'. Om samen veiligheid op het werk te creëren, heb je kennis nodig van begrippen (gevaar, veiligheid en risico, zie hoofdstuk 3), kennis van de wetgeving op het gebied van veiligheid (hoofdstuk 4), kennis van het juiste gebruik van de RI&E (dit hoofdstuk), kennis van de strategie die je moet volgen om de risico's in jouw bedrijf aan te pakken, oftewel de arbeidshygiënische strategie (hoofdstuk 4 en 5) en kennis en vaardigheden over hoe je jouw oplossingen samensmeedt tot een overzichtelijk geheel: de veiligheidsaanpak (hoofdstuk 5 en 6). De kennis hiervoor kun je uiteraard uit deze handreiking halen, maar je kunt het verder verbreden en verdiepen met behulp van specifieke opleidingen. In Nederland zijn er diverse aanbieders van opleidingen op het gebied van veiligheid. We noemen wat voorbeelden.

**Veiligheidskundige opleidingen:** HVK (Hogere Veiligheidskunde), MVK (Middelbare Veiligheidskunde), Preventiemedewerker (meerdaagse cursussen die opleiden tot Preventiemedewerker), IVK (Integrale Veiligheidskunde, een hbo-opleiding), MoSHE (Management of Safety, Health & Environment, een post-hbo-opleiding aan de Technische Universiteit Delft).

**Een- of meerdaagse opleidingen of trainingen** op het gebied van onder meer brandveiligheid, explosieveiligheid (ATEX), EHBO, de Arboret, veiligheids- of risicomanagement.

**Specifieke opleidingen**, zoals bijvoorbeeld veiligheidsopleidingen voor aannemers zoals VCA en VCA-VOL.

Zoals je ziet, is er veel aanbod in opleidingen en trainingen op het gebied van veiligheid. Daarnaast maakt veiligheid vaak onderdeel uit van een vakopleiding. Bijvoorbeeld tot timmerman of hovenier. Het kan geen kwaad om deze kennis regelmatig op te frissen en aan te vullen met cursussen die nieuwe inzichten of methoden behandelen. Zo blijf je up-to-date.

Als je zelf aan de slag wilt gaan met het vormgeven van een cursus of training voor jouw eigen bedrijf en jouw leiding en werknemers, kijk dan naar bijlage 2. Hier geven we concrete tips waar je rekening mee moet houden als je een training of opleiding voor jouw eigen mensen wilt ontwikkelen. Je kunt uiteraard ook terecht bij je branchevereniging voor advies over relevante opleidingen en trainingen voor jouw specifieke bedrijfstak.

## 6.8 Leiderschap

Het is belangrijk dat een onderneming een visie op veiligheid formuleert. Deze visie vertaalt je vervolgens naar je veiligheidsbeleid. Om dit beleid te realiseren, maak je middelen vrij: geld en tijd. Het beleid dient als maatstaf waaraan je de negen stappen van jouw veiligheidsaanpak toetst. De middelen gebruik je om de veiligheidsaanpak in praktijk te brengen.

Door wat zij zeggen en doen, hebben de directie en leidinggevenden een grote invloed op veiligheid. Waaraan besteden zij aandacht? Waaraan besteden zij geld? Wat geven zij voorrang? Welk voorbeeld geven zij? Medewerkers leiden hiervan het belang af dat de leiding van een onderneming aan veiligheid hecht. Als voor de leiding andere regels gelden dan voor de medewerkers, dan scheidt dit onduidelijkheid en onvrede. Medewerkers kunnen bijvoorbeeld hun eigen regels gaan volgen. Of incidenten gaan verzwijgen. Roddels gaan vervolgens de ronde doen. Er ontstaan kampen met voor- en tegenstanders. Het is niet nodig. Het is te voorkomen.

Het vraagt van een onderneming dat deze capabele mensen selecteert voor posities die belang hechten aan veiligheid. Mensen die het beste uit hun medewerkers halen, hen stimuleren, enthousiasmeren. Medewerkers effectief aanspreken als zij de veiligheidsafspraken niet toepassen. Een rolmodel zijn, door open te zijn en verantwoordelijkheid te nemen, ook als het misgaat. Leiderschap in veiligheid is een bijzondere kwaliteit, die je evenwel kunt aanleren.

Er zijn veel aanbieders van leiderschapstrainingen, laat je hierbij voorlichten door bijvoorbeeld jouw branchevereniging.

## 6.9 Leren en verbeteren

Voor alle sporten geldt: winnen staat niet van tevoren vast. Ook veiligheid is geen vast gegeven en met het spelen van het veiligheidsspel kun je zomaar een keer verliezen. Hiervan zul je moeten leren. Dat doe je door ongewenste gebeurtenissen en situaties te registreren en te analyseren. Omdat dit aspect van de veiligheidsaanpak zo'n essentieel onderdeel is, wijden we hier in hoofdstuk 7 veel aandacht aan.

## 6.10 De bal is rond

In hoofdstuk 3 hebben wij de centrale begrippen gevaar, risico en veiligheid van het veiligheidsspel uitgelegd. De spelregels bespraken we daarna in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 introduceerden we Techniek, Organisatie en Mens als de spil waar het veiligheidsspel om draait. Ook introduceerden we daar de negen stappen van de veiligheidsaanpak. Nu ben jij aan de beurt. De bal ligt bij jou.

Wat ga je doen? Je begint met het zetten van stappen in je eigen veiligheidsaanpak. Niet alle negen stappen kun en hoef je tegelijk te zetten. Maar... sommige stappen zet je altijd. In ieder geval begin je altijd met de RI&E (stap 1) en sluit je af met Leren & verbeteren (stap 9). Daartussen kun je de stappen zetten die het best passen bij jouw bedrijf en jouw situatie.

Heb je misschien een veiligheidstraining nodig? Zet dan stap 7. Wil je jouw procedures aan gaan pakken? Doe dan stap 3. Als je een zzp'er bent, een eenmanszaak hebt of een onderneming met weinig medewerkers, dan liggen sommige stappen (bijvoorbeeld stap 8, Leiderschap) minder voor de hand, maar probeer de stappen toch te doorlopen, het geeft je waarschijnlijk een andere blik op je werk. De bal is rond, dus er kan van alles gebeuren.

Spelen maar!





## 7 Winnen in veiligheid

*Je gaat het pas zien als je het doorhebt.*

Johan Crujff, voetballer en trainer

Zoals elk spel heeft ook het veiligheidsspel uitkomsten. Hoe druk je veiligheidsprestaties uit? Vaak gebeurt dit in maten van *onveiligheid*. In ongevallen, schades, productieverlies. In dit hoofdstuk zetten we de mogelijkheden om veiligheid in getallen te gieten voor je op een rij. En dat geeft je grip op hoe je kunt zorgen dat je uitkomsten steeds beter worden, dat je prestaties groeien.

### Kwaliteit is toeval zoveel mogelijk uitsluiten

De wedstrijd verloopt voorspoedig voor jullie en de speeltijd is bijna om. Het is beter gegaan dan verwacht. Er staat een riante 4-0 op het scorebord en aan een gelijkspel hebben jullie al meer dan genoeg. Wederom betaalt een goede voorbereiding zich dubbel en dwars terug. Jullie hebben de beelden van de tegenstander zorgvuldig bekeken. Jullie hebben hard getraind, op het veld en in het krachthok. Alle spelers waren fit en geconcentreerd. Jullie kennen je rollen en taken. Zelfs met het weer hebben jullie rekening gehouden...

Het kan ook anders gaan.

De wedstrijd loopt niet. Vooraf dachten jullie nog: deze pot hebben we in onze zak, die kan niemand ons afpakken. De tegenstander bestuderen vonden jullie niet nodig, die speelt toch altijd hetzelfde. Ze parkeren hun gehele team voor het eigen doel, dus daar is geen doorkomen aan. Je merkte het eigenlijk al op de training, iedereen deed het rustig aan. Het krachthok was leeg. Nu zitten jullie in de penarie. De tegenstander schoot al eens op de lat en een keer rakelings naast. Eén doelpunt van de tegenstander is al afgekeurd, maar dat was onterecht. Die val van jou was een schwalbe. Op het scorebord prijkt een 0-0, terwijl jullie de punten keihard nodig hebben. O nee, daar vallen ze weer aan...

### 7.1 Hoe meet je veiligheidsprestaties?

Veiligheid is een apart fenomeen. In hoofdstuk 2 bespraken we wat veiligheid is: er is een gevaar dat je met een maatregel (of maatregelen) beheerst en je hebt vertrouwen in die beheersing. Je *bent* veilig en *voelt* je ook veilig. En omdat het veilig is, gebeurt er niks, helemaal niks. Dat is waarom veiligheid zo apart is. Want je moet

er wel degelijk moeite voor doen om veilig te werken. Maar die moeite vertaalt zich slechts in het resultaat dat je na een werkdag ongeschonden naar huis gaat en dat het materiaal en materieel volledig intact zijn gebleven. Dat is prachtig en daar doe je al je veiligheidsinspanningen ook voor, maar... dat wat niet gebeurt, maar wel had kunnen gebeuren, is moeilijk zichtbaar en meetbaar te maken.

### Hoe druk je veiligheid dan wel uit?

De meeste bedrijven drukken veiligheid uit in *onveiligheid*: meldingen van onveilige werksituaties, ongevallen, schades, productieverlies. Met andere woorden: in ongewenste gebeurtenissen en situaties. Laten we de mogelijkheden om veiligheid in getallen uit te drukken eens op een rijtje zetten:

- Aantal dodelijke slachtoffers.
- Aantal ernstig gewonden (ziekenhuisopnames), bijvoorbeeld per x aantal gewerkte uren, of per x aantal medewerkers.
- Aantal EHBO-ongevallen: snijwondje, schaafwondje, verzwikte enkel.
- Aantal bijna-ongevallen: de net-nietongevallen, maar waar evengoed een ongeval uit had kunnen voortkomen (vergelijk: de bal op de paal, of rakelings langs het doel).
- Aantal meldingen van onveilige werksituaties.
- Hoeveelheid productieverlies.
- De hoeveel chemicaliën die in het milieu (lucht, water) terecht zijn gekomen.

Zoals je ziet, is het niet moeilijk om onveiligheid in allerlei getallen uit te drukken. En daarmee zou je jezelf als ondernemer of als bedrijf een doel kunnen stellen als het om veiligheid gaat. Dat is toch niet zo vreemd? Je stelt jezelf tenslotte ook doelen als het om productie gaat, of om omzet, of om winst.

Ga als volgt te werk:

Denk eerst goed na over hoe je veiligheid wilt gaan meten, gaat tellen

We spraken hierboven over verschillende ongewenste gebeurtenissen en situaties, die allemaal iets zeggen over de veiligheid in, of van jouw bedrijf. Kies zoveel mogelijk verschillende gebeurtenissen of situaties die je vanaf nu zult gaan bijhouden. Als je weinig ongevallen hebt, dan heeft ongevallen tellen geen zin. Als je bijna-ongevallen wilt gaan tellen, bedenk dan eerst wat je onder een bijna-ongeval verstaat. Dit moet vooraf goed duidelijk zijn. Als je met meerdere mensen werkt, moet voor iedereen duidelijk zijn wat een bijna-ongeval is. In geval van twijfel: toch melden dat bijna-ongeval. Hetzelfde geldt voor het aantal meldingen van onveilige werksituaties en andere ongewenste gebeurtenissen: wat ga je precies tellen?

Denk vervolgens na hoe je de ongevallen of bijna-ongevallen wilt gaan registreren. Wederom, als je met meerdere mensen werkt, denk dan na hoe iedereen de ongewenste gebeurtenissen en situaties zal gaan melden. Dit moet niet al te ingewikkeld zijn, want dan doet niemand het.

Wat ga je met de geregistreerde gegevens doen?

Alleen tellen heeft niet zoveel zin. Als je met meerdere mensen werkt, moet het melden zinvol voor hen zijn. Anders doen zij het niet meer. En op een melding moet een *terugkoppeling* volgen. Dit werkt namelijk belonend en dat stimuleert vervolgens weer het melden. Een terugkoppeling bestaat in ieder geval uit een bedankje. Maar je kunt daarnaast ook aangeven *wat* je met de melding gaat doen en *wanneer* je dat gaat doen. Als je niets met de melding kunt doen, is een bedankje meestal voldoende.

Houd dit alles goed bij

Probeer na verloop van tijd *patronen* in de meldingen te ontdekken. Hebben de meldingen betrekking op een bepaalde taak, op bepaald werk, een bepaald tijdstip van de dag (bijvoorbeeld, aan het eind van een dienst), een speciale groep personen? Patronen zijn belangrijk, omdat je hiermee in één keer een groep meldingen kunt gaan aanpakken.

Van patroon naar veiligheidsaanpak

Het idee is als volgt: als je meldingen kunt groeperen betekent dit dat zij een of meer kenmerken gemeen hebben. Bijvoorbeeld: de meldingen hebben betrekking op nachtwerk, of zijn veroorzaakt door tijdsdruk, of zijn afkomstig van een bepaalde afdeling of een bepaald team. Hoe het ook zij, als je dit kenmerk hebt gevonden, dan kun je dit vrijwel altijd koppelen aan een of meer stappen van de veiligheidsaanpak. Meldingen veroorzaakt door tijdsdruk hebben meestal te maken met het *planningssysteem*, meldingen die samenhangen met nachtwerk kun je waarschijnlijk koppelen aan het systeem waar je jouw technische en organisatorische *maatregelen* bijhoudt. Misschien hebben medewerkers niet de juiste middelen om het nachtwerk veilig te kunnen uitvoeren? Leidt slecht zicht tot ongelukken? Uiteraard vraagt dit nader onderzoek, maar dit is de algemene gedachtelijn die je in deze stap moet volgen.

Wanneer je bent uitgekomen bij een of meer stappen van de veiligheidsaanpak, dan zal je deze stap of deze stappen nader onder de loep moeten nemen. Hoe komt het dat jouw plannings te krap zijn en tot ongewenste gebeurtenissen en situaties leiden? Duurt het werk langer dan je van tevoren hebt aangenomen? Of deze: beschikken jij of jouw medewerkers over de juiste technische en organisatorische middelen om hun werk veilig uit te voeren? Zo niet, waarom niet? Door opnieuw over deze

stappen van de veiligheidsaanpak na te denken, kom je tot nieuwe inzichten over hoe je de risico's van het werk beter kunt beheersen en veiligheid in het werk kunt bevorderen.

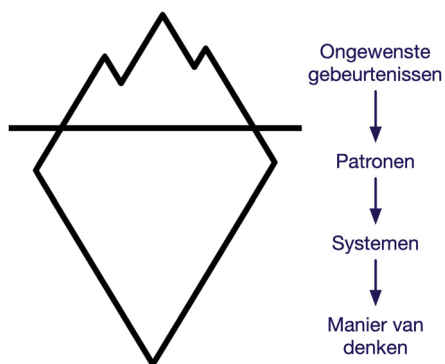
### Veiligheid, een manier van denken

De stappen die je tot nu toe hebt gezet, zijn: je verzamelt ongewenste gebeurtenissen en situaties; gebeurtenissen en situaties dus, die jou iets over de veiligheid van jouw werk vertellen. Als je een hoeveelheid gebeurtenissen en situaties hebt verzameld, ga je deze groeperen, op zoek naar patronen. Deze patronen verbind je vervolgens met een of meer stappen van je veiligheidsaanpak. Je beoordeelt wat je in deze stap, of deze stappen, kunt veranderen, om dit patroon van ongewenste gebeurtenissen en situaties in de toekomst te voorkomen. Dit is een cyclisch proces, waarin je continu verbetert op basis van patronen in ongewenste gebeurtenissen en situaties. Omdat dit proces zo belangrijk is voor het beheersen van risico's, gaan wij in paragraaf 7.2 nog wat dieper hierop in.

Maar er gebeurt nog meer. Doordat je je intensiever met veiligheid bezighoudt, ga je ook anders naar jouw werk, jouw werkzaamheden en de risico's kijken. Dit houdt in dat je meer gevaren gaat zien, de mogelijke gevolgen die deze gevaren kunnen hebben en hier kansen aan gaat koppelen. Kortom, je zet (figuurlijk) een 'veiligheidsbril' op! Met deze bril op kun je bewuster keuzes maken als het om de veiligheid van jouw werk gaat. In geval van twijfel maak je daarom de veiligste keuze.

In figuur 7.1 staat het voor je op een rijtje. Wij maken een vergelijking met een ijsberg, omdat hiervan slechts het topje zichtbaar is. Hetzelfde geldt namelijk voor ongewenste gebeurtenissen en situaties, die kun je doorgaans zien. De patronen, en het onderliggende systeem ga je pas zien als je de ongewenste gebeurtenissen en situaties die je verzamelt, gaat groeperen. Als je dit blijft doen, zul je merken dat jouw denken over veiligheid verandert: je gaat in risico's denken.

Figuur 7.1 De ijsberg van ongewenste gebeurtenissen en situaties



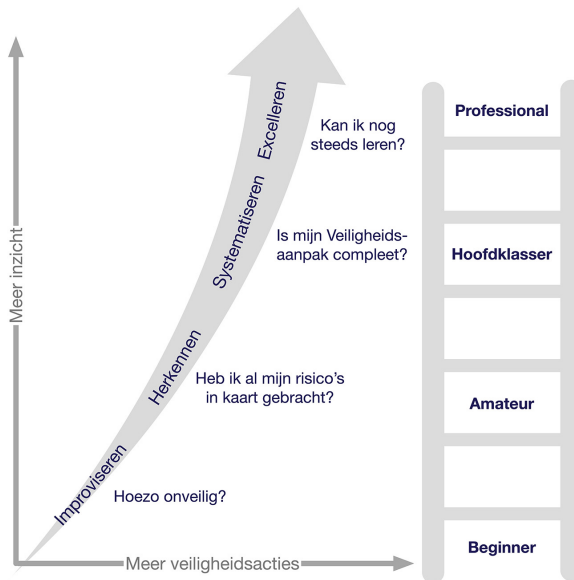
### Amateur of professional?

Sport kun je op verschillende niveaus spelen. Het is iets anders als je eenmaal per week traint en zaterdag een potje speelt of je in de eredivisie en meermalen per dag traint om tijdens een of meerdere wedstrijden per week te 'knallen'. Wie op een hoger niveau wil sporten, ontdekt dat dit meer moeite kost. Je moet meer trainen, je moet op je leefgewoonten letten, op je eten, op je slapen. Op een hoger niveau sporten vraagt om een andere aanpak. Je hebt een plan nodig. Waar moet je precies op gaan letten? Wat moet je gaan doen en vooral ook niet doen? Je gaat zaken bijhouden, vastleggen. Zo kun je zichtbaar maken dat je groeit. In het begin luister je naar de adviezen van anderen, dat is logisch. Doe dit, eet dat, oefen dit enzovoort. Na verloop van tijd ga je het effect van deze adviezen merken. Je prestatie gaat omhoog en daarmee groeit jouw ambitie. Je merkt steeds meer waar je baat bij hebt en wat je net zo goed kunt laten. Misschien merk je ook dat je de lat te hoog hebt gelegd of dat je te snel wilt groeien. Dit zijn allemaal zaken die jou gaan opvallen omdat je gericht en planmatig werkt en alles goed bijhoudt. Op een zeker moment, als je hiermee doorgaat, laat je de adviezen van anderen los. Je weet wat je kunt en wat je nodig hebt. Je weet waar je op moet letten. Je bent een volwassen sporter die zijn sport 100 procent serieus neemt.

## 7.2 Hoe kun je groeien?

Wij hebben in de vorige paragraaf gesproken over het meten van veiligheid door middel van het vastleggen en bestuderen van ongewenste gebeurtenissen en situaties. Een speurtocht die stapsgewijs uitkomt bij een 'manier van denken over veiligheid en risico's'. Je kunt de reeks natuurlijk ook omdraaien, je krijgt dan: een manier van denken over veiligheid leidt tot bepaalde systemen om veiligheid te waarborgen en risico's te beheersen, waardoor je veilige gedrag patronen krijgt. En veilige gedrag patronen betekent dat jij en anderen dagelijks veilig werken. Maar hoe creëer je een gewenste manier van denken over veiligheid, bij jezelf en bij anderen? Dit is een leerproces, een proces van vallen en opstaan. Maar als het goed is, zit er een stijgende lijn in, een curve die omhooggaat (figuur 7.2).

Figuur 7.2 De leercurve in de beheersing van veiligheid en risico's



Als je weinig of geen aandacht hebt voor veiligheid en veilig werken, dan zijn er ongewenste gebeurtenissen en situaties die jou zomaar overkomen. Een ongeluk zit in een klein hoekje, zeg je dan. Je repareert de schade en gaat verder. En bij iedere ongewenste gebeurtenis of situatie doe je ongeveer hetzelfde. Je zou kunnen zeggen: je doet maar wat, je bent misschien op zoek, nog aan het *ontdekken*. Je bent een beginner en je vindt verliezen helemaal niet erg. Maar daar gaat deze handreiking niet over.

Kortom, wanneer jou regelmatig ongewenste gebeurtenissen en situaties overkomen en je meestal met de schrik vrijkomt, is het hoog tijd om wat aan veiligheid te gaan doen. Eerder legden wij uit wat dat betekent: je gaat de risico's van jouw werk in kaart brengen en maatregelen hiervoor bedenken. Je gebruikt hiervoor het RI&E-instrument voor jouw bedrijfstak. Je vindt ze op [www.rie.nl](http://www.rie.nl) of vraag het anders na bij je branchevereniging.

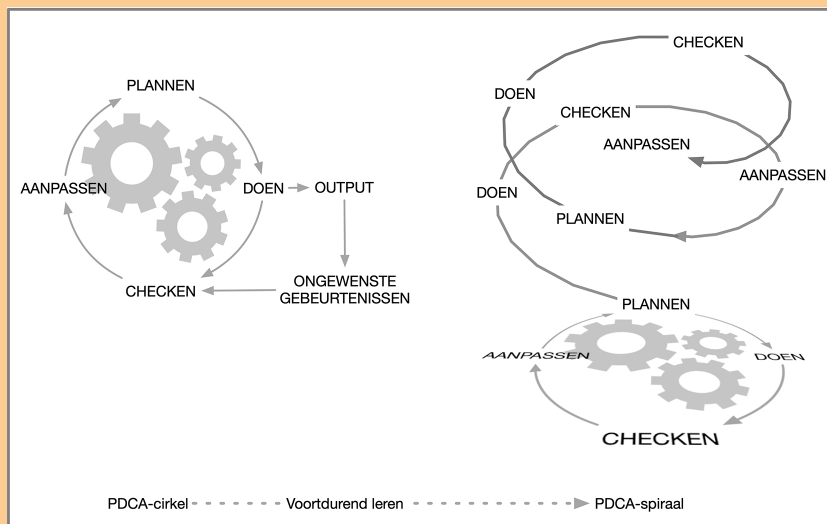
Nu je de risico's van jouw werk in kaart hebt gebracht en maatregelen hebt getroffen, is het misschien tijd om al deze maatregelen onder te brengen in een systeem, je veiligheidsaanpak. In deze aanpak breng je alle maatregelen rond veiligheid onder. Het is jouw centrale boekhoudsysteem voor veiligheid. In de veiligheidsaanpak splitsen wij de maatregelen op naar soort, of type. Procedures onder 'Veiligheidsregels en procedures', veiligheidstraining onder 'Voorlichting en onderricht', arbeidsmiddelen onder 'Technische maatregelen' enzovoorts.

## Kan je de veiligheidsaanpak vastpakken?

Je vraagt je misschien af wat zo'n veiligheidsaanpak is of voorstelt. Is het een kast met allerlei bakken voor verschillende typen maatregelen? Dat kan. Een bakje voor al je gebruiksaanwijzingen, een mapje met trainingen die je misschien zou kunnen volgen of organiseert voor je medewerkers, een mapje met inspectierapporten van jouw machines, enzovoorts. Zo'n kast is heel overzichtelijk, maar het is nog geen samenhangende aanpak. Een aanpak bestaat uit onderdelen die onderling samenhangen. En niet zomaar samenhangen, maar die door het toe te passen tot verbetering en groei leiden. Dat komt doordat er een systematiek in zit: de PDCA-cirkel van Plannen - Doen - Checken - Aanpassen.

Iets (veilig werken bijvoorbeeld) systematisch aanpakken begint met plannen. Plannen kan alles zijn, bijvoorbeeld een plan voor een nieuwe procedure. Je schrijft de nieuwe procedure en probeert 'm uit (Doen). Dan ga je controleren of de procedure werkt volgens jouw plan (Checken). Zo ja, dan kun je aan een nieuwe procedure beginnen. Zo niet, dan moet je je Plan misschien veranderen (Aanpassen). Dit betekent dat je de procedure aanpast, weer uitprobeert, beoordeelt of de procedure nu wel volgens jouw plan werkt enzovoorts. Dit lijkt omslachtig, maar zo ontwikkel je wel procedures die uiteindelijk aan jouw verwachtingen voldoen en die bovendien veilig zijn...

Figuur 7.3 De Plannen-Doen-Checken-Aanpassen cirkel en spiraal





Zo kan je voor ieder van de stappen van de veiligheidsaanpak een output produceren. Uit het trainings- en opleidingssysteem komen getrainde mensen, uit het plannings-systeem gedetailleerde planningen, uit het communicatiesysteem diverse vormen van communicatie (vergaderingen, toolboxen, werkbesprekingen), enzovoort. Nu is het meestal zo, dat je een tijdje met de output van een systeem moet werken voordat het je gaat opvallen dat de output niet helemaal voldoet, of helemaal niet voldoet. Je gebruikt hiervoor de ongewenste gebeurtenissen en situaties die je verzamelt. Met andere woorden: er zit vaak wat tijd tussen de Doen-stap en de Checken-stap.

Een veiligheidsaanpak op poten zetten kost tijd. In het begin ben je druk bezig alle stappen van de veiligheidsaanpak in te vullen. In het vorige kader beschrijven wij hoe dat gaat. Na verloop van tijd, als je ervaring opdoet met de diverse uitkomsten van de stappen van de veiligheidsaanpak komen meldingen binnen van ongewenste gebeurtenissen en situaties. Die ga je groeperen tot patronen. Patronen kun je vervolgens verbinden aan een of meer stappen van de veiligheidsaanpak. Nu begin je al aardig professioneel te worden in het spelen van het veiligheidsspel. Laten wij zeggen dat je een semiprof bent geworden: je hebt je risico's in kaart gebracht, je hebt maatregelen ontwikkeld volgens het PDCA-cirkel en je houdt de stappen van de veiligheidsaanpak bij door ongewenste gebeurtenissen en situaties te verzamelen, te groeperen en te koppelen aan de stappen van de veiligheidsaanpak, waarna je de PDCA-cirkel voor iedere stap verder afrondt.

Als je zover bent gekomen in het spelen van het veiligheidsspel, bravo! Maar wij denken dat je op een nog hoger niveau kunt spelen, je wordt dan een professional. Als prof ga je niet alleen het spel steeds beter spelen, je gaat het ook beter begrijpen. Je gaat steeds beter begrijpen waar het om draait in het veiligheidsspel. Het merkwaardige van het veiligheidsspel spelen is namelijk, hoe beter je wordt, hoe meer risico's je ziet en hoe meer je leert van ongewenste gebeurtenissen en situaties. Je hebt je een nieuwe manier van denken eigen gemaakt, die zich vertaalt naar jouw systemen, naar de patronen die deze systemen produceren en dus naar nog meer *gewenste* gebeurtenissen en situaties. De echte professional laat zich adviseren: vreemde ogen helpen.

## Wat kunnen ongewenste gebeurtenissen en situaties jou vertellen?

Ongewenste gebeurtenissen en situaties zijn leermomenten. Maar wat kun je ervan leren? Hier een paar tips:

### 1. RI&E

Als een ongewenste gebeurtenis of situatie met de RI&E te maken heeft, dan heb je vast *een risico over het hoofd gezien, of verkeerd ingeschat*. Als je het risico wel hebt gezien en goed hebt ingeschat, heb je waarschijnlijk *een verkeerde maatregel* gekozen.

### 2. Regels en procedures

Bij deze ongewenste gebeurtenissen en situaties blijkt een regel of procedure niet goed te zijn. Bijvoorbeeld, je krijgt meldingen binnen van medewerkers die *de regel onwerkbaar vinden*, of meldingen dat zij *de regel nooit gebruiken*.

### 3. Training en opleiding

Je hebt het risico herkend, de regels zijn ook in orde, maar de medewerker zegt dat hij *het werk niet goed begrijpt*. Het lijkt erop dat hij kennis mist.

### 4. Onderhoud

Hier heeft de ongewenste gebeurtenis of situatie te maken met een machine die niet meer functioneert of arbeidsmiddel dat kapotgaat tijdens het dagelijks werk als gevolg van slijtage. Slijtage die je misschien had kunnen voorzien en voorkomen.

### 5. Planning

Als medewerkers melden dat ze *regelmatig in tijdnood* komen, dan is er iets mis met de planning. Of zijn zij niet goed opgeleid of getraind; in dat geval duurt het werk namelijk ook langer (zie 3).

### 6. Communicatie

Communicatieproblemen kunnen zich op verschillende manieren voordoen. Er is meestal sprake van een misverstand omtrent iets, onduidelijkheid over iets, onbegrip voor iets, of onvolledigheid van informatie. Goed doorvragen op deze meldingen brengt dit aan het licht. Goed doorvragen kan heel eenvoudig gebeuren door vijf keer achtereenvolgens 'Waarom?' te vragen.

### 7. Maatregelen

Uit (1) kan blijken dat een maatregel verkeerd is gekozen. Een maatregel kan ook niet goed werken, of niet geschikt zijn voor een specifiek probleem. Dan heeft de melding waarschijnlijk met je selectie van maatregelen te maken.

### 8. Leiderschap

Deze meldingen hebben betrekking op het doen en laten van leidinggevend. Let op: pas *altijd* hoor en wederhoor toe, zodat je het verhaal van twee kanten hoort.

### 9. Leren en verbeteren

Als je vaak dezelfde meldingen krijgt, dan kan er iets mis zijn met het leren en verbeteren bij de andere aspecten. Hoe komt dit? Let op, sommige problemen kunnen hardnekkig zijn. Roep de hulp in van een deskundige (Arbodienst, zelfstandig veiligheidskundige, arbeid- en organisatiedeskundige).

## 7.3 Waar sta je nu?

Om te bepalen waar je als bedrijf het beste stappen kunt zetten om jouw aanpak van veiligheid te verbeteren, is het eerst nodig om de huidige situatie in kaart te brengen: wat gaat goed en wat kan beter? Grotere bedrijven gebruiken voor zo'n beoordeling vaak een erkend Arbozorgsysteem zoals ISO 45001 of de 'Veiligheidsladder'. Zo'n systeem stelt hen ook in staat om gestructureerd aan verbeteringen te werken. Talloze bedrijven in de bouw, installatiebranche, petrochemie en uitzendbranche passen daarvoor de beknoptere en meer praktisch ingestelde VCA (Veiligheidschecklist Aannemers) toe.

Om een *eerste indicatie* te krijgen van de stand van zaken rondom veiligheid in jouw bedrijf kun je onderstaande checklijst gebruiken. Ga als volgt te werk (eventueel samen met jouw arboteam en/of preventiemedewerker):

1. Zet een x in de kolom die het best jouw huidige situatie beschrijft.
2. Tel alle kruisjes per kolom op en schrijf het aantal onderaan op.
3. Tel de getallen in de onderste rij op en schrijf de som in het laatste vakje.
4. Vermenigvuldig daarna het aantal x met het getal bovenin de kolom (dit is 1, 2, 3 of 4).
5. Tel deze laatste getallen bij elkaar op.
6. Lees in paragraaf 7.4 de aanbevelingen bij jouw som om te groeien in de aanpak van veiligheid.

Betekenis van de kolommen:

- 1 = Beginner deze stap van de veiligheidsaanpak is afwezig in mijn bedrijf.  
 2 = Amateur deze stap is aanwezig maar nog niet compleet in mijn bedrijf.  
 Dit wil zeggen, we zijn begonnen maar nog niet gereed.  
 3 = Hoofdklasser deze stap van de veiligheidsaanpak is aanwezig in mijn bedrijf,  
 maar het scoort maar net een voldoende.  
 4 = Professional zeer aanwezig en scoort een dikke voldoende.

Let op! Er kan maar één x in iedere rij voorkomen.

Tabel 7.1 Scorebord niveau van de veiligheidsaanpak

Onderdeel van veiligheidsaanpak		Niveau van veiligheidsaanpak			
		1 beginner	2 amateur	3 hoofdklasser	4 professional
1	Risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E)				
2	Technische maatregelen				
3	Keuring en onderhoud				
4	Veiligheidsregels en -procedures				
5	Communicatie				
6	Planning van personeel				
7	Training en opleiding				
8	Leiderschap				
9	Leren en verbeteren				
TOTAAL (aantal x)					

## 7.4 De trofee

Heb je het aantal x opgeteld? Welk van de scores overheerst? Heb je vooral x'en gezet in kolom 4 'professional'? Dan speel je het veiligheidsspel op het hoogste niveau. Vooral enen? Dan is er nog veel mogelijkheid om te groeien.

Wil je hogerop komen in het veiligheidsspel? Doorloop dan voor elk van de negen onderdelen van de veiligheidsaanpak de PDCA-cirkel.

Doe zoals je vroeger al spelend en lerend op het veldje of pleintje deed: probeer wat uit en kijk of en hoe het werkt. En probeer ook te begrijpen en te analyseren waarom wel of niet. Vervolgens hou je vast wat goed gaat en verander je het andere. Door op die manier vol te houden en door te gaan, ontwikkel en groei je samen in veilig werken.

En dan ben je, net als Pelé, keer op keer blij, tevreden en opgelucht dat jij en je collega's gezond en veilig naar huis kunnen.





Bijlagen



## De belangrijkste spelers

In hoofdstuk 5 hebben we de belangrijkste spelers van het veiligheidsspel aangestipt. Hier lees je hun uitgebreide achtergronden.

### Medewerkers

Jouw veiligheidsaanpak is erop gericht om de veiligheid van jouw medewerkers in jouw bedrijf en in de keten van inhuur te vergroten. In hoeverre je daarin slaagt, is afhankelijk van hoe goed je in jouw veiligheidsaanpak de gouden driehoek (Techniek, Organisatie en Mens) invult. Hoe ontwerp je een organisatie – in techniek en samenwerking – waarin jullie je met elkaar veilig (kunnen) gedragen en waar zo weinig mogelijk ongelukken gebeuren? Die vraag hebben we beantwoord in hoofdstuk 6.

Aangezien *uitzendkrachten* relatief vaak betrokken zijn bij een bedrijfsongeval is extra aandacht voor hen op zijn plaats. Denk aan een zorgvuldige afweging van de werkzaamheden die je door hen laat doen en een doordachte introductie en begeleiding. Bovendien is het wettelijk zo geregeld dat voor aanvang van de werkzaamheden het uitzendbureau van het inlenend bedrijf een beschrijving moet ontvangen van de risico's op de werkplek en de te nemen maatregelen.

Externe werkkenden (bijvoorbeeld van installateurs, onderhoudsbedrijven of aannemers) kunnen door hun werkzaamheden zichzelf maar ook de medewerkers van jouw bedrijf in gevaar brengen. Daarom is het noodzakelijk om voor aanvang van hun werk afspraken te maken over een veilige manier van werken en de te nemen maatregelen, al dan niet in de vorm van een werkvergunning.

### Directie

In elk bedrijf maken de directie en het managementteam keuzes die belangrijk zijn voor de veiligheid in het bedrijf. Denk aan investeringen, budgetten en jaarplannen, taakverdeling en deskundigheidsbevordering, (preventief) onderhoud, rondgangen, overlegvormen, het betrekken van medewerkers bij veiligheid, de aanwezigheid en de kwaliteit van procedures, programma voor het stimuleren van veilig gedrag, gebruikmaking van zorgsystemen. Deze keuzes zijn sterk bepalend voor de veiligheidscultuur in het bedrijf. Denk aan de afweging tussen productie, levertijd of kosten aan de ene kant en veiligheid aan de andere kant. De werkgever moet zich in het arbo- en veiligheidsbeleid laten bijstaan (Arbowet artikel 13) door een of meer deskundige medewerkers. Dat kan een preventiemedewerker zijn zoals besproken in paragraaf 4.2. Als er onvoldoende mogelijkheden zijn om die ondersteuning bin-



nen het bedrijf te organiseren, dan kan dat ook uitgevoerd worden door een combinatie van medewerkers en andere deskundige personen in- en extern. Daarnaast heeft de directie, net als de direct leidinggevende, een belangrijke voorbeeldfunctie; directieleden moeten met hun gedrag laten zien dat zij veiligheid écht belangrijk vinden.

#### Direct leidinggevenden

Direct leidinggevenden dragen zorg voor het naleven van procedures en afspraken rond veiligheid. Zij geven voorlichting en onderricht aan medewerkers, houden toezicht en hebben daarnaast zelf ook uitvoerende taken op het gebied van veiligheid. Zo ontstaat voor een leidinggevende een veelzijdig takenpakket rond veiligheid. Denk aan het bespreken van veiligheidsaspecten in werkoverleg of toolbox-meeting, aanspreken van medewerkers bij onveilig gedrag, zorgen dat noodstoppen worden getest, meedenken over veiligheidsaspecten bij de inkoop van een nieuwe machine en meewerken aan het opstellen van de afdelings-RI&E en aan ongevalsonderzoeken. Goed gedrag doet goed volgen. Het dagelijks gedrag van een leidinggevende, het zelf dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen of het al dan niet toestaan van tijdbesparende maar onveilige handelingen op de afdeling, heeft invloed op de manier waarop collega's tegen veiligheid aankijken.

#### Preventiemedewerker en andere interne arbofunctionarissen

Bedrijven hebben minimaal één wettelijk verplichte (parttime) preventiemedewerker (zie paragraaf 4.2). Er zijn ook organisaties waar meerdere preventiemedewerkers samenwerken, soms met benamingen als 'veiligheidsfunctionaris' of 'arbo-coördinator'. Dergelijke arbofunctionarissen hebben in hun bedrijf naast enkele uitvoerende vooral adviserende taken. Er zijn veel verschillende manieren om die functie in te vullen. Grote bedrijven, met name in de bouw en industrie, beschikken vaak over speciale afdelingen voor Kwaliteit, Arbo en Milieu (KAM), ofwel voor *Safety, Health, Environment and Quality* (SHEQ).

Deze arbofunctionarissen adviseren over arbobeleid en veiligheidskwesties op afdelingen, het opstellen van procedures en bij advisering bij inkoop, nieuwbouw of investering. Ze leveren ook een bijdrage aan doelgerichte voorlichting, opleiding, training en communicatie. Verder werken ze mee aan ongevalsonderzoek, rapportages verzorgen, het coördineren van het RI&E-proces en de (jaar)planning. Een belangrijk aandachtspunt bij deze taken is dat de arbofunctionaris niet de veiligheidstaken overneemt van leidinggevenden of directieleden. De preventiemedewerker of arbofunctionaris adviseert, coördineert, stimuleert en spreekt aan, maar het is zeker niet de bedoeling dat deze persoon ook de verantwoordelijkheid voor de veiligheid op zich neemt. Zie ook de [Handreiking Preventiemedewerker](#).

### Ondernemingsraad

De ondernemingsraad (or) of personeelsvertegenwoordiging (pvt) voert namens de medewerkers overleg met de directie, onder meer over veiligheidszaken. Dan kunnen veiligheidsaspecten aan bod komen bij een adviesaanvraag over een grote investering of over nieuwbouw, bij een instemmingsaanvraag over de RI&E, het Plan van Aanpak of over veiligheidsprocedures. Daarnaast kan de or of pvt signalen van de werkvloer over veiligheidsproblemen inbrengen in het arbo-overleg of de overlegvergadering. Vaak stellen ondernemingsraden een speciale or-commissie in voor Veiligheid, Gezondheid, Welzijn en Milieu (VGWM).

### HR/P&O

Personeelsfunctionarissen, al dan niet werkzaam in een afdeling als HR(M) of P&O, hebben met veiligheid te maken onder meer in het opleiden tot de benodigde competenties van medewerkers voor risicovolle taken. Ze vervullen dus een belangrijke rol bij doelgerichte voorlichting, opleiding, training en communicatie. Denk aan een training machinebediening, elektrotechnische taken of het rijden op heftrucks. Ook het opstellen van een eventueel sanctiebeleid kan een HR-taak zijn. Daarnaast speelt HR een rol in het kiezen en contracteren van een arbodienstverlener, die al dan niet door het bedrijf veiligheidstaken krijgt toegewezen. Met name als de preventiemedewerker rapporteert aan het hoofd HR, is HR nauw betrokken bij en verantwoordelijk voor diens jaarplanning en de effectiviteit van diens werkzaamheden. Tenslotte kan HR ook, in samenwerking met de (centrale) preventiemedewerker, de invoering begeleiden van een programma om veilig gedrag in het bedrijf te stimuleren en uiteraard net als iedereen alert zijn voor zowel zichzelf als voor anderen. Bijlage 2 biedt handvatten om dit doelgericht te doen.

### Technische dienst

Medewerkers van de technische dienst (TD) zijn op meerdere manieren betrokken bij veiligheid. Ten eerste verrichten zij zelf werkzaamheden met hoge risico's. Bij onderhoud en reparatie werken TD'ers in en aan open machines, vaak op moeilijk toegankelijke plaatsen en onder hoge tijdsdruk. Voor sommige risicovolle werkzaamheden is het van belang om in een werkvergunning zorgvuldig vast te leggen op welke manier de veiligheid tijdens het werk moet worden gegarandeerd. Daarnaast zijn de werkzaamheden van de TD ook direct van invloed op de veiligheid van de medewerkers. De bezetting van de technische dienst en de deskundigheid van de TD'ers is namelijk bepalend voor de snelheid en de kwaliteit waarmee onveilige situaties worden verholpen. Ook zijn ze essentieel voor preventief onderhoud, waarmee onveilige situaties kunnen worden voorkomen.

### Inkoop en facilitair

Bij inkoop van machines en andere arbeidsmiddelen is de vraag of en hoe arbo-aspecten een rol spelen bij het opstellen van een programma van eisen en bij de uiteindelijke keuzes. Hetzelfde geldt voor investeringen in gebouwen. Veiligheid is een belangrijk onderdeel van die afwegingen. In een procedure voor inkoop en investering legt een bedrijf in een gedragscode vast hoe interne arbofunctionarissen, betrokken leidinggevenden en medewerkers een stem krijgen in de diverse stappen van het inkoopproces.

Verder is voor de afdeling facilitair van belang om door afspraken, voorschriften en instructie te zorgen dat de schoonmaak van het bedrijf op een veilige manier gebeurt.

### Arboteam

De kans op een succesvolle veiligheidsaanpak kan enorm toenemen door het instellen van een multidisciplinair arboteam. Vooral in grotere bedrijven met meerdere spelers die betrokken zijn bij gezond en veilig werken kan dit behulpzaam zijn. In zo'n arboteam hebben bijvoorbeeld zitting: preventiemedewerker, hoofd HR/P&O, een hogere leidinggevende, hoofd TD of facilitair, en één of twee or-leden. Zij zorgen voor sturing door jaarlijks een plan op te stellen met enkele grote arbo- of veiligheidsthema's. Die thema's worden vervolgens - voordat ze worden uitgewerkt - in het arboteam besproken zodat iedereen vooraf inbreng kan hebben. Het arboteam kan later ook reageren op de concepttekst. Zodoende ontstaat er meer kwaliteit, meer slagkracht en vooral ook meer draagvlak.

### Externe partijen

*Externe arbo adviseurs*, bijvoorbeeld van een arbodienst, kunnen een bedrijf ondersteunen met een RI&E, keuringen en veiligheidsadviezen om aan de algemene verplichtingen te voldoen (zie paragraaf 4.2). Ook op het gebied van (veiligheid)leidingerschap kan externe expertise nodig zijn.

Ook de veiligheid van *bezoekers* moet worden gegarandeerd. Bedrijven kunnen hen bijvoorbeeld een poortinstructie geven, laten begeleiden door eigen medewerkers, uitsluiten van bepaalde afdelingen en persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekken.

*Inspectie SZW* kan op grond van een inspectie of een onderzoek na een ernstig bedrijfsongeval, waarschuwing, boete en/of een eis tot naleving opleggen. Bij zware overtredingen kan zij het werk stilleggen, een dwangsom opleggen of een proces-verbaal opstellen.

## Doeltreffend trainen, opleiden en communiceren

Volgens de Arbowet is de werkgever verplicht om doeltreffende voorlichting en onderricht te organiseren (dat zijn wat antieke woorden voor communiceren en opleiden).

De werkenden in het bedrijf zijn op hun beurt verplicht om het geleerde ook daadwerkelijk toe te passen in de praktijk. Maar dat vraagt dus nogal wat van beide partijen.

Doeltreffend betekent dat voorlichting en onderricht daadwerkelijk bijdragen aan het in stand houden van veilig en gezond werkgedrag.

Hoe zorg je er als werkgever voor dat de training, opleiding en communicatie aanslaan en ook te vertalen zijn in veilig gedrag? We geven een paar vuistregels.

### Betrek iedereen

Als je iedereen betrekt in de opleidingen, trainingen en communicatie wordt veiligheid een thema van het hele bedrijf. Vergeet niemand want veilig werken is een teamsport.

### Train doelgericht

De veiligheidsaanpak draait om het doorlopen van negen stappen die op tal van punten kennis, vaardigheden en een manier van denken vereisen om de aanpak succesvol te laten zijn. Om helder te maken om welke kennis, attitude en vaardigheden het gaat, kun je concrete leerdoelen formuleren. Gaat het alleen om eenvoudige kennis of ook om diep besef? Om welke vaardigheden gaat het concreet? Om welke attitude gaat het? Concrete leerdoelen kunnen houvast geven op alle niveaus in het bedrijf, van directeur-eigenaar tot uitvoerend medewerker. Verderop gaan we dieper in op het ontwikkelen van leerdoelen.

### Goede bedoelingen

Als medewerkers onveilig werken, is dat zelden een gevolg van onwilligheid. Motivatie om veilig te werken is misschien niet altijd zichtbaar maar dat wil niet zeggen dat het ontbreekt. Onderzoek zelf wat de reden is voor onveilig gedrag. Misschien is er onwetendheid, onbegrip rond bepaalde maatregelen of is er onvermogen of machteloosheid om de maatregelen toe te passen. Of misschien zijn de technische of organisatorische randvoorwaarden ontoereikend. Er kan van alles aan de hand zijn. Probeer er zelf achter te komen.

### Individuele aandacht

Mensen krijgen nieuwe informatie en vaardigheden sneller onder de knie als de opleiding en training aansluiten bij de individuele voorkennis, ervaringen en beleveningswereld. Speel dus in op ieders individuele behoeften, verzorg zoveel mogelijk maatwerk.

### Voorlopers

Weet je wie de voorlopers zijn in jouw bedrijf op het gebied van veilig werken? Dat is nuttig om te weten. Je kunt ze inzetten bij opleiding en training om collega's te interesseren en te motiveren. Op die manier zijn ze een soort veiligheidsambassadeurs.

### Leiderschap

De stijl van leidinggeven heeft invloed op veilig werken. Als je wil dat iedereen veilig werkt, is het erg behulpzaam dat de bedrijfsleiding het goede voorbeeld geeft. Geef de bedrijfsleiding dus ook een rol in de opleiding en training.

### Doelgericht

Training, opleiding, instructie en veiligheidscommunicatie kunnen veel verschillende vormen hebben. Je kiest bijvoorbeeld voor werkoverleg, ochtend-overleg, een white-board-meeting, toolbox-meeting, interactieve workshop of kantinebijeenkomst. Als communicatiemiddelen gebruik je bijvoorbeeld posters, flyers, tipkaarten of 'job-aids' (een geplastificeerd kaartje op creditcardformaat dat in je portemonnee past). Meestal is er een mix van middelen. De mogelijkheden zijn oneindig. Je kunt je laten inspireren op <https://lerenvoorveiligheid.nl/veiligheidsinterventies>. Ook in de arbocatalogus van jouw branche vind je voorbeelden.

Maar welke momenten en middelen je ook kiest: één middel is géén middel. Oftewel: herhaling is de beste leermeester. Veilig werken is iets dat je voortdurend op verschillende manieren onder de aandacht brengt.

Maar hoe stel je een passende en doeltreffende mix samen voor jouw bedrijf? Wat zijn afwegingen om bijvoorbeeld te kiezen voor een poster? Wat levert dat op? Of waarom zou je kiezen voor een kantinebijeenkomst? Wat levert dat op? Een doelbewuste keuze voor een actie of middel kan je maken aan de hand van concrete leerdoelen. Eerst formuleer je een doel, daarna kies je de actie of het middel. Doelgerichte opleiding, training en communicatie dus.

### Leerdoelen bepalen

Het formuleren van leerdoelen klinkt misschien abstract, want wat is eigenlijk een leerdoel? Een leerdoel geeft aan wat je met jouw actie of interventie wilt bereiken.

Het specificeert duidelijk en concreet wat je beoogt dat de medewerkers moeten leren of doen. Het formuleren van leerdoelen heeft als groot voordeel dat je eerst zelf bewust nadent over hetgeen je wilt bereiken. Vervolgens ga je bepalen wat daarvoor de geschikte (werk)vormen en middelen zijn. Je kunt scherper nadenken over de specifieke doelgroep per actie en interventie. Als je nadent over leerdoelen, dan redeneer je vanzelf eerst vanuit de ontvanger van de informatie. Pas in tweede instantie ga je nadenken over jouw activiteiten als zender.

Bij het formuleren van leerdoelen denk je na over twee elementen: inhoud en beheersingsniveau. Met inhoud bedoelen we datgene waarover de training, opleiding en communicatie gaat. Het gaat over de stappen van de veiligheidsaanpak, zoals de RI&E, de veiligheidsregels en procedures, keuring en onderhoud, de planning van personeel, de technische veiligheidsmaatregelen en het leiderschap (zie hoofdstuk 6). Het gaat hier dus om wat de doelgroep leert.

Met beheersingsniveau bedoelen we hoe de doelgroep leert. Leren ze openstaan, begrijpen, willen, kunnen, doen of volhouden. Dit zijn, in volgorde, de zes voorwaarden voor een doeltreffend leerproces:

- *Stap 1: openstaan.* De doelgroep wordt zich bewust van huidige keuzes en de huidige manier van werken en staat open voor veiligheidsboodschappen.
- *Stap 2: begrijpen, willen, kunnen.* De doelgroep begrijpt (kennis/inzicht) de veiligheidsboodschap en wil (attitude) en kan (cognitieve vaardigheden, motorische vaardigheden en sociaal-emotionele vaardigheden) het geleerde toepassen.
- *Stap 3: doen.* De doelgroep past het geleerde toe. De doelgroep vertoont nieuw gedrag.
- *Stap 4: volhouden.* De doelgroep blijft het geleerde toepassen. Het gaat om behoud van het gedrag, terugvalpreventie, gewoontevorming, volharding, automatisch gedrag. Het gedrag is een vast onderdeel geworden van het dagelijkse doen en laten.

Zo nodig kun je teruggaan naar een eerdere stap (bijvoorbeeld als blijkt dat het volhouden van veilig gedrag niet lukt).

## Voorbeelden van leerdoelen

Stap	Beheersingsniveau	Voorbeeld van leerdoel (inhoud + beheersingsniveau + vorm)	Voorbeelden van acties en middelen
1	Openstaan	Na afloop van de kantinebijeenkomst staan alle deelnemers open voor het nieuwe veiligheidsreglement. Ze nemen de moeite om het reglement te lezen.	Kantinebijeenkomst
2	Begrijpen	Na afloop van de training begrijpen alle heftruckchauffeurs de veiligheidschecklist waarmee ze de heftrucks voortaan scherper gaan controleren.	Training
	Willen	Na afloop van de toolbox-meeting zijn alle aanwezigen extra gemotiveerd om elke dag weer stil te staan bij ieders veiligheid in het bedrijf.	Toolbox-meeting
	Kunnen	Na afloop van de vaardigheidstraining voor hun afdeling, zijn alle deelnemers in staat om de machines in de deegmakerij veilig te bedienen.	Vaardigheidstraining
3	Doen	Dankzij het opfrispraatje en de peptalk tijdens de dagstart, doet iedereen het die dag heel voorzichtig aan.	Opfrispraatje en peptalk tijdens de dagstart
4	Volhouden	Dankzij de 'job-aid' in de portemonnee, kan de medewerker elke dag weer opnieuw de LMRA (Last Minute Risico Analyse) succesvol toepassen.	'Job-aid'

## Geraadpleegde literatuur

### Boeken

- Balm, M.F.K. (2000) *Gezond bewegen kun je leren*.
- Heerkens, Y. [et al.] (eds) (2019) *Handboek Arbeid & Gezondheid*. Derde, herziene druk.
- Guldenmund, F. (red) (2018) *Gedrag & veiligheid*.
- Langenhuysen, K. (2021) *Praktijkboek Arbeidsomstandigheden*.
- Zwaard, W., C. van der Velde (2013) *Van Risico-inventarisatie naar cultuurverandering*.

### Arbo-informatiebladen

- Sdu AI-11: *Machineveiligheid: afschermingen en beveiligingen*, 6e druk
- Sdu AI-15: *Veilig werken op daken*, 7e druk
- Sdu AI-45: *Risicobeheersing*, 2e druk
- Sdu AI-50: *Communiceren over risico's*
- Sdu AI-54: *Elektrische veiligheid*, 2e herziene druk
- Sdu AI-61: *Risico-inventarisatie- en evaluatie*, 3e druk

### Normen

- NEN (2021) *Normen – Arbeid en Veiligheid*, <https://www.nen.nl/arbeid-veiligheid/normen>

### Wegwijzers, handreikingen, praktijkgidsen

- Europees Agentschap voor veiligheid en gezondheid op het werk (2021), *Online Interactive Risk Assessment (OIRA)*, <https://oiraproject.eu/nl>
- Inspectie SZW (2017) *Digitale brochure Zo past u uw machine veilig aan*, <https://www.inspectieszw.nl/binaries/inspectieszw/documenten/brochures/2017/01/20/zo-past-u-uw-machine-veilig-aan/Zo-past-u-uw-machine-veilig-aan-2017.pdf>
- Muis, D., M. van der Steeg, P. Ladage (2020) *Praktijkgids Arbeidsveiligheid 2021*
- SER (2020) *Handreiking arbomaatregelen preventiemedewerker*, <https://www.ser.nl/nl/Publicaties/handreiking-preventiemedewerker>
- SER (2020) *Handreiking arbomaatregelen bedrijfshulpverlening (bhv)*, <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2020/bhv-handreiking.pdf>
- SER (2019) *Handreiking arbomaatregelen Taal en veiligheidsrisico's*, <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2019/handreiking-taal-en-veiligheid.pdf>
- NIBHV (2019) *Wegwijzer BHV*, <https://www.ser.nl/nl/actueel/Nieuws/wegwijzer-BHV>
- SZW (2010) *Tien tips ter verbetering van arbeidsveiligheid op de werkvloer*, <https://www.voion.nl/media/2836/boekjeverbetertiparbeidsveiligheid.pdf>
- TNO (2020) *Arbobaalans 2020*, <https://www.arboportaal.nl/binaries/arboportaal/documenten/rapport/2021/02/4/arbobaalans-2020/Arbobaalans+2020+rapport.pdf>



- TNO (2019) *Wegwijzer gevaarlijke stoffen*, <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:5c7b7aa3-6d63-4c22-864e-91e1e781a9f7>

#### Arboportaal

- SZW (2021) *Inrichting van de arbeidsplaats (werkplek)* <https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/themas/inrichting-werkvloer>
- SZW (2021) *Dossier Arbocatalogi*, <https://www.arboportaal.nl/externe-bronnen/arbocatalogi>

#### Wet- en regelgeving

- *Arbeidsomstandighedenwet / Arbowet*, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0010346/2020-12-01>
- *Arbeidsomstandighedenbesluit / Arbobesluit*, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0008498/2021-01-01>
- *Arbeidsomstandighedenregeling*, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0008587/2021-01-09>
- *Boetebedragen bij overtreding van de Arbeidsomstandighedenwetgeving*, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0032326/2020-12-09>
- *Bouwbesluit*, <https://wetten.overheid.nl/BWBR0030461/2021-01-01>

#### Beroepsgroepen / beroepsorganisaties

- NVVK / Nederlandse Vereniging voor Veiligheidskunde (2021) *Homepage*, [www.veiligheidskunde.nl](http://www.veiligheidskunde.nl)

#### Overige websites

- Inspectie SZW, *Arbeidsongeval melden | Melden | Inspectie SZW*, <https://www.inspectieszw.nl/melden/arbeidsongeval>
- SER, *SER Arboplatform*, <https://www.ser.nl/nl/thema/arbeidsomstandigheden/Arboplatform>
- RVO, *EU-landen: CE-markering | RVO.nl | Rijksdienst*, <https://www.rvo.nl/onderwerpen/tools/wet-en-regelgeving/eu-wetgeving/ce-markering>
- Inspectie SZW, *Home | Inspectie SZW*, <https://www.inspectieszw.nl/>
- SZW en TNO, *RI&E*, <https://www.rie.nl/>
- RIVM: *Leren voor veiligheid | Veilig Werken*, <https://lerenvoorveiligheid.nl/>

## Afkortingen

A&O	Arbeid & Organisatie
Arbo	ArbeidsOmstandigheden
BHV	BedrijfsHulpVerlening
Cao	Collectieve Arbeidsovereenkomst
CE	Conformité Européenne
EN	Europese norm
HR	Human Resources
HRM	Human Resources Management
ISO	International Organization for Standardization
KAM	Kwaliteit, Arbo en Milieu
LMRA	Last Minute Risico Analyse
NEN	Nederlandse Norm
NVVK	Nederlandse Vereniging van Veiligheidskunde
Or	Ondernemingsraad
P&O	Personeel en Organisatie
PAGO	Periodiek ArbeidsGezondheidskundig Onderzoek
PBM	Persoonlijke BeschermingsMiddelen
PDCA	Plannen Doen Checken Aanpassen
PSA	PsychoSociale Arbeidsbelasting
Pvt	PersoneelsVerTegenwoordiging
RI&E	Risico-inventarisatie en -evaluatie
SER	Sociaal Economische Raad
SHE	Safety, Health and Environment
SHEQ	Safety, Health, Environment and Quality
SZW	Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid
TD	Technische Dienst
VCA	VeiligheidsChecklist Aannemers
VGWM	Veiligheid, Gezondheid, Welzijn en Milieu



## Over de auteurs

*Frank Guldenmund – specialist implementatie veiligheidseisen en toepassing academische kennis.* Frank is werkzaam bij de sectie Veiligheidskunde en het Centrum voor Veiligheid in de Zorg van de TU Delft en bestuurslid bij de NVVK. Als psycholoog is hij vooral geïnteresseerd in het gedrag van mensen in risicovolle werkomgevingen en wat daarop van invloed is. Hij is daarnaast coördinator van en docent bij de opleiding Management of Safety, Health & Environment (MoSHE) van de TU Delft. Frank voerde de redactie over het boek *Gedrag & Veiligheid* uitgegeven bij Vakmedianet in 2018.

Meer informatie: [Opleidingsteam](#) en [Bestuur NVVK](#)

*Marcel Balm – specialist op raakvlak arbeidsveiligheid, gedragsverandering en opleidingskunde.* In 2002 is Marcel in de wereld van arbo en arbeidsveiligheid gestapt. Tot dan heeft hij twaalf jaar gewerkt als opleidingskundige. Daarom bekijkt hij gezond en veilig werken nog altijd met de bril van leren en ontwikkelen. Hij heeft zich gespecialiseerd in arbobeleid, de RI&E en veilig gedrag. In kleine en grote bedrijven. In zijn advies neemt hij altijd de arbocatalogus mee. Hij is NVVK-lid, lid van Human Factors NL (ergonomie vereniging) en mederedacteur en medeauteur van het *Handboek arbeid & gezondheid* (Bohn Stafleu van Loghum, 2019).

Meer informatie: [www.marcelbalm.nl](http://www.marcelbalm.nl) en [www.balmacademie.nl](http://www.balmacademie.nl)

*Jos Bus – specialist arbocommunicatie.* Jos heeft met zijn communicatiebureau Arboriginals en zijn adviesbureau Safety Safari ruime ervaring in het bevorderen van veilig, gezond en prettig werken. Hij heeft talloze campagnes, communicatiemiddelen, artikelen en boeken gemaakt en evenzovele veiligheidstrajecten begeleid. Zowel voor sectoren als bedrijven.

Meer informatie: [www.arboriginals.nl](http://www.arboriginals.nl) en [www.safetysafari.nl](http://www.safetysafari.nl)

*Yvonne Heerkens – specialist duurzame arbeidsparticipatie en paramedische beroepen.* Yvonne is Lector Arbeid & Gezondheid, Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN) en de eindredacteur van het *Handboek arbeid & gezondheid* (Bohn Stafleu van Loghum 2019).

Meer informatie: [Yvonne Heerkens / HAN](#)

*Koen Langenhuysen – specialist OR, VGW(M)-commissies en preventiemedewerker.* Koen biedt training, advies en publicaties op het terrein van arbeidsomstandigheden, arbeidsverhoudingen en medezeggenschap. Hij is auteur van het *Handboek Arbeidsomstandigheden – Handleiding voor werknemers, ondernemingsraden en VGW(M)-commissies* (Vak-

medianet, 2021). Hij is ook mede-auteur van de *Handreiking Preventiemedewerker*. Hij treedt geregeld op als dagvoorzitter voor bijeenkomsten voor preventiemedewerkers.

Meer informatie: [Fijn Werk](#)

*Piet Vessies – specialist HR-innovatie & arbeidsverhoudingen en netwerkadviser arbeid & gezondheid*. Tot 1 juli 2020 verbonden aan werkgeversvereniging AWWN als adviseur strategisch HR en innovatie. Daarnaast is hij netwerkadviser arbeid & gezondheid bij het nationaal preventieprogramma Alles is Gezondheid. Piet is een zeer ervaren adviseur in veranderprocessen bij bedrijven en branches van verschillende aard en omvang.

Meer informatie: [Alles is gezondheid](#)

## Publicaties SER Handreikingen arbomaatregelen

- **Fysieke belasting**, 2020/2021, 90 pp.  
<https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2021/handreiking-fysieke-belasting.pdf>
- **COVID-19**, 2020, 45 pp.  
<https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2020/handreiking-covid-19.pdf>
- **Bedrijfshulpverlening**, 2020, 76 pp.  
<https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2020/bhv-handreiking.pdf>
- **Preventiemedewerker**, 2020, 82 pp.  
<https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2020/preventiemedewerker-handreiking.pdf>
- **Uitzendwerk**, 2019, 72 pp.  
<https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2019/handreiking-arbomaatregelen-uitzendwerk.pdf>
- **Taal en veiligheidsrisico's**, 2019, 77 pp.  
<https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2019/handreiking-taal-en-veiligheid.pdf>
- **Zwangerschap & Werk**, 2018, 100 pp  
<https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/overige-publicaties/2018/SER-arboplatform-handreiking-zwangerschap-en-werk.pdf>

## Colofon

### Uitgave

Sociaal-Economische Raad  
Bezuidenhoutseweg 60  
Postbus 90405  
2509 LK Den Haag

T 070 3499 525

E [communicatie@ser.nl](mailto:communicatie@ser.nl)

[www.ser.nl](http://www.ser.nl)

### Auteurs

Frank Guldenmund, Marcel Balm, Jos Bus, Yvonne Heerkens, Koen Langenhuisen,  
Piet Vessies

### Redactie

Jos Bus, Marcel Balm en Yvonne Heerkens

### Opdrachtnemer

Balm academie

### Meelezers SER Arboplatfom / Sociaal-Economische Raad

Erik van de Haar en Klaartje Wijvekate - Luger

### Feedback

Ronald Frencken, bestuurslid NVVK en Bert Moss, Inspectie SZW

### Fotografie

Shutterstock, Unsplash, TechniekBeeldbank

### Vormgeving en druk

2D3D, Den Haag (basisontwerp);

SER, afdeling Communicatie, Grafische vormgeving

© 2021, Sociaal-Economische Raad

Alle rechten voorbehouden

Overname van teksten is toegestaan onder bronvermelding.

SOCIAAL-ECONOMISCHE RAAD  
Bezuidenhoutseweg 60  
Postbus 90405  
2509 LK Den Haag

T 070 3499 525

E [communicatie@ser.nl](mailto:communicatie@ser.nl)

[www.ser.nl](http://www.ser.nl)

© 2021, Sociaal-Economische Raad