

1. Veiligheid

Van gevarenkennis naar preventie

- Met veiligheid wordt bedoeld dat je beschermd bent tegen gevaren. Bij werken heb je het dan óók over gezondheidsgevaren.
- Als je tijdens het werken goed beschermd bent tegen gevaren, is er sprake van goede arbeidsomstandigheden. Arbeidsomstandigheden worden dan ook soms aangegeven met de afkorting VGW, die staat voor Veiligheid, Gezondheid en Welzijn.
- In dit hoofdstuk worden gevaren beschreven waar je mee te maken kunt krijgen bij je werk. Ook lees je over incidenten en ongevallen en wat eraan gedaan kan worden om die te voorkomen. Ten slotte komt aan de orde hoe je moet handelen bij incidenten en (bijna-)ongevallen.

In dit hoofdstuk lees je over:

- 1.1 gevaren bij het werk
- 1.2 begrippen
- 1.3 lessen uit eerdere ongevallen
- 1.4 veilig werkgedrag
- 1.5 preventieve aanpak
- 1.6 handelend optreden bij incidenten en (bijna-)ongevallen

1.1 Gevaren bij het werk

Wat de mogelijke gevaren zijn bij het werk verschilt per bedrijf, maar gevaren kunnen bijvoorbeeld zijn:

- ingrijpende gebeurtenissen als brand, een ontploffing (explosie) of vergiftiging. Bij vergiftiging moet je niet alleen denken aan het werken met bestrijdingsmiddelen, maar ook planten kunnen (dodelijke) vergiftigingen veroorzaken;
- geraakt worden door of bekneld raken tussen bewegende delen. Denk bijvoorbeeld aan een tussenas (tussen tractor en werktuig);
- aangereden of geraakt worden door autoverkeer of werkvoertuigen. Denk hierbij aan geraakt worden door de graafbak van een graafmachine;
- vallen of getroffen worden door een vallend voorwerp, zoals takken of bomen;
- elektriciteit, straling, trillingen en lawaai.

Hoe gevaarlijk werk is, kan ook verschillen. Er zijn verschillende bronnen van gevaar die dat bepalen:

- het soort werk;
- de werkplek of de omgeving van de werkplek;
- arbeidsmiddelen: de machines, gereedschappen en hulpmiddelen waarmee gewerkt wordt;

Het gevaar van een bron kan tijdens het werk veranderen, want onderhoud van een machine beïnvloedt het gevaar tijdens het werk. Bijvoorbeeld bij het werken met een motorkettingzaag. De ketting wordt tijdens het werken bot. Daardoor ga je meer druk uitoefenen op de zaag met als gevolg meer trillingdoorgifte naar de handen, vergrote kans op breken van de zaagketting, meer fysieke belasting enzovoort.

Samenvatting

Veiligheid en Arbo:

- ✓ veiligheid
- ✓ gezondheid
- ✓ welzijn
- ✓ gevarenbronnen
- ✓ omstandigheden

Gevarenbronnen:

- ✓ soort werk
- ✓ werkplek / omgeving
- ✓ arbeidsmiddelen
- ✓ producten
- ✓ gedrag

- de producten en de materialen waarmee gewerkt wordt;
- het gedrag van de werknemers.

Natuurlijk is het niet altijd even gevaarlijk. Dat hangt af van de werkzaamheden en omstandigheden.

De gevaren zijn groter bij de volgende werkzaamheden:

- werken met gevaarlijke stoffen;
- werken met gevaarlijk gereedschap/machines;
- werken met hoge drukken;
- werken met stralingsbronnen;
- graafwerkzaamheden;
- werken met elektriciteit;
- werken in koude;
- werken in hitte;
- werken in lawaaierige omgeving;
- werken op hoogte.

1.2 Begrippen

Gesprekken over veiligheid zijn soms verwarrend, omdat niet iedereen hetzelfde bedoelt met een bepaald woord. Hierna volgen omschrijvingen van de belangrijkste begrippen, dan is het wel duidelijk.

Incident

Een incident is een ongewenste gebeurtenis met of zonder schade of letsel.

Bijna-ongeval

Een bijna-ongeval is een ongewenste gebeurtenis zonder schade of letsel, die onder iets andere omstandigheden wel tot schade en/of letsel had kunnen leiden.

Ongeval

Een ongeval is een ongewenste gebeurtenis met schade (aan materiaal, milieu of wat betreft tijdverlies) en/of letsel als gevolg.

Arbeidsongeval

Een arbeidsongeval is een ongewenste gebeurtenis tijdens het werk met letsel als gevolg.



Dat het is misgegaan zien we zo. Maar was het te voorkomen?

Samenvatting

Omstandigheden:

- ✓ koude
- ✓ hitte
- ✓ lawaai
- ✓ elektriciteit
- ✓ hoogte

Begrippen:

- ✓ incident
- ✓ bijna-ongeval
- ✓ ongeval
- ✓ arbeidsongeval
- ✓ noodsituatie

Noodsituatie

Een noodsituatie is een situatie van ernstige bedreiging door ongevallen, branden, explosie, gevaarlijke ziekteverwekkers of een bommelding.

Een noodsituatie kan ook ontstaan door ontsnapping van giftige gassen of gevaarlijke vloeistoffen of door straling.

1.3 Lessen uit eerdere ongevallen

Bij werken kunnen dingen misgaan. Er kan sprake zijn van ongevallen met schade of letsel. Maar werk kan er ook voor zorgen dat je lichamelijke klachten krijgt, bijvoorbeeld rugklachten. Zodra iets misgaat, moet er worden ingegrepen om erger te voorkomen. Dat geldt niet alleen voor het redden van collega's of het blussen van een brand. Zodra er lichamelijke klachten zijn of dreigen te ontstaan, moet er ook wat gebeuren. Soms kan de schade steeds groter worden als niet wordt ingegrepen: bij een brand als je niet blust, bij wonden als je ze niet verbindt, bij andere klachten als je geen medicijnen neemt en bij lichamelijke klachten als je niet naar een fysiotherapeut gaat.

Door erop te letten waardoor zaken misgaan, kun je leren ze te voorkomen. Ook kunnen maatregelen worden genomen, zodat de boel niet verder uit de hand loopt als er toch iets gebeurt.

Oorzaken van ongevallen

Allerlei zaken kunnen van invloed zijn. Maar vlak voor het ongeval is er altijd sprake van onveilig handelen en een onveilige situatie – dat zijn de directe oorzaken.

Onveilig handelen is de belangrijkste oorzaak van ongevallen. Ongevallen zijn daarom vooral te voorkomen door te zorgen voor veilig werkgedrag.

1.4 Veilig werkgedrag

1.4.1 Aandachtspunten voor veilig werken

Gedrag dat veilig werken bevordert, bestaat onder meer uit zorgen voor de veiligheid en gezondheid van jezelf en anderen in je omgeving. Een positieve instelling kan je daarbij helpen en het is belangrijk je te houden aan de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen en instructies op te volgen.

Het is ook van belang andere medewerkers aan te spreken op onveilige handelingen, onveilige situaties en incidenten te melden en zo nodig handelend op te treden. Verder gaat het om aandacht voor persoonlijke hygiëne en orde en netheid.

1.4.2 Waar het misgaat

Dit klinkt allemaal vrij logisch, maar toch gaat het met heel simpele dingen soms mis. Een voorbeeld hiervan is het gebruik van alcohol en drugs.

Gebruik van alcohol en drugs

De effecten van alcohol en drugs kunnen lang doorwerken en veilig werk nadelig beïnvloeden. Ga maar na, de effecten van alcohol en drugs zijn onder meer:

Samenvatting

Directe oorzaken van ongevallen:

- ✓ onveilige situatie
- ✓ onveilige handeling

Veilig werkgedrag:

- ✓ zorg voor jezelf en anderen
- ✓ zorg voor je omgeving
- ✓ positieve instelling
- ✓ volg veiligheidsvoorschriften
- ✓ volg instructies

- Je functioneert slecht of minder goed, je bent minder waakzaam en oplettend.
- Je schat situaties niet zo goed in, je overschat je eigen mogelijkheden.
- Je gaat gemakkelijker over grenzen heen en je verhoogt hierdoor de werkdruk van je collega's en verstoort de werkorganisatie.

Dit betekent nogal wat. Daarom zijn de richtlijnen:

- Gebruik geen alcohol of drugs tijdens het werk of op momenten dat het effect nog invloed heeft op het werk (bijvoorbeeld tot diep in de nacht nog veel gebruiken).
- Als je merkt dat jij zelf/een collega te veel hebt/heeft gebruikt: geen werk doen dat gevaar voor jezelf of anderen kan opleveren. Meld het aan je leidinggevende.
- Als je zelf regelmatig te veel gebruikt, zoek dan hulp.

1.4.3 Orde en netheid, good housekeeping

Sommige werknemers zijn zich er niet van bewust dat orde en netheid heel belangrijk zijn voor veilig werken. Het in acht nemen van orde en netheid zorgt voor het voorkomen van incidenten, vervuiling en milieuschade en verlies van gereedschappen en materialen. Het leidt tot een aangenamere werkomgeving met een positieve invloed op motivatie en gesteldheid. Hiermee ontstaan tijdwinst en een hogere efficiëntie.

In bedrijven worden orde en netheid en goede inrichting ook wel aangeduid met de term *good housekeeping*. Daaronder wordt verstaan dat je de omgeving opruimt en restmaterialen afvoert of veilig opslaat.

Good housekeeping herken je bijvoorbeeld aan:

- opslagsysteem voor gereedschappen en materialen;
- kabels ophangen (safety-hooks) of wegwerken;
- goede inrichting van de werkplaats/werf.

1.4.4 Vallen en struikelen

Vallen en struikelen komen veel voor en de gevolgen kunnen behoorlijk ernstig zijn.

Aandachtspunten voor het voorkomen van vallen en struikelen

- een goed ontworpen bedrijfsinrichting met veilige werkplekken en looppaden;
- good housekeeping: werkplekken/looproutes schoon en vrij van obstakels houden;
- zo snel mogelijk onveilige situaties (laten) verhelpen;
- goed opletten waar je loopt;
- als je iets draagt, zorgen dat je voldoende zicht houdt op je omgeving;
- de bedoelde wegen en paden volgen;
- gepast schoeisel, zoals veiligheidsschoenen, dragen.

1.5 Preventieve aanpak

Om ongevallen en gezondheidsschade te voorkomen en de gevolgen te beperken, moet vooraf een heleboel geregeld worden, dat wordt aangeduid met het begrip preventie. Bij preventieve maatregelen gaat het om het voorkomen van onveilige handelingen en onveilige situaties.

Hoe loop je nu veilig bij het werken in een tuin of een bos? Of bij ontginningswerkzaamheden bij cultuurtechnische werken, waarbij het terrein erg ongelijk is? Je moet bijvoorbeeld zaagwerkzaamheden uitvoeren in het bos. Dat betekent: altijd een vluchtroute uitzetten en deze zo veel mogelijk vrijmaken van obstakels waarover je kunt struikelen. Waar je ook voor kunt zorgen, is dat er niet overal in de tuin gereedschap ligt waarover je kunt struikelen. Good housekeeping dus. Bij werken op ongelijk terrein moet je stevig, bij voorkeur hoog, schoeisel dragen en bij het lopen over het terrein moet je steeds alert zijn waar je loopt.

Samenvatting

Praktijk en gedrag:

- ✓ alcohol en drugs
- ✓ orde en netheid
- ✓ good housekeeping
- ✓ vallen en struikelen

Orde en netheid:

- ✓ voorkomt incidenten
- ✓ zicht op gereedschap/materiaal
- ✓ minder vervuiling
- ✓ minder milieuschade

Een voorbeeld van onveilig handelen is het volgende. Je bent een bestrating aan het leggen in een tuin en hebt alles keurig pas gezaagd. Je hebt alle benodigde persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) al in de auto gelegd. Nu blijkt dat je nog één betonnen stoepbandje moet doorslijpen. Dit duurt maar 30 seconden. Ach, het is maar even, je start de machine en zaagt hem snel door. Je hebt het water tegen de stof niet aangesloten en je PBM niet aangedaan, want het ging immers om slechts 30 seconden.

Een *onveilige handeling* is een handeling die niet volgens de veiligheidsvoorschriften wordt uitgevoerd en die tot een ongeval kan leiden.

Voorbeelden van onveilige handelingen

- werken zonder werkvergunningen;
- voorgeschreven persoonlijk beschermingsmiddel niet gebruiken;
- het buiten werking stellen van beveiligingen;
- gereedschap onjuist gebruiken;
- kapot gereedschap gebruiken;
- het onjuist verplaatsen van een last.



Een *onveilige situatie* is een situatie waarin gewerkt wordt zonder dat aan de voorwaarden voor veilig werken is voldaan en die tot een ongeval kan leiden.

Voorbeelden van onveilige situaties

- geen of onvoldoende verlichting;
- geen of geblokkeerde vluchtwegen;
- niet opgeruimde werkvloeren;
- geen of onvoldoende beveiligde apparatuur of machines;
- ongelijk en onoverzichtelijk terrein;
- grond met weinig draagkracht, bijvoorbeeld moerasachtige omstandigheden;

Samenvatting

Onveilige handelingen:

- ✓ geen werkvergunning
- ✓ PBM niet gebruiken
- ✓ beveiligingen omzeilen
- ✓ onjuist gebruik van gereedschap
- ✓ onjuist verplaatsen van een last

Onveilige situaties:

- ✓ onvoldoende verlichting
- ✓ geen of geblokkeerde vluchtwegen
- ✓ niet opgeruimde werkvloeren
- ✓ onvoldoende beveiligde apparatuur

- hout onder spanning, staalkabel onder spanning;
- een ondoordringbaar houtbestand;
- een omgeving met biologische risico's, zoals besmette teken, vossen.

Zie je dat iemand onveilig bezig is, dan moet je voorkomen dat het misgaat.

Je pakt onveilig handelen als volgt aan:

- Meld het aan de leidinggevende.
- Stop de onveilige handeling of laat deze stoppen.

Zie je een onveilige situatie, dan pak je dit als volgt aan:

- Meld het bij de leidinggevende.
- Neem de oorzaak van het gevaar weg, scherm het gevaar af of beveilig de situatie.
- Waarschuw de mensen die risico lopen en schakel zo nodig anderen in om je te helpen.

1.6 Handelend optreden bij incidenten en (bijna-)ongevallen

Bij incidenten en bijna-ongevallen:

- Neem direct maatregelen (situaties markeren/handeling (laten) stoppen).
- Meld het bij de leidinggevende.

Bij ongevallen:

- Meld het ongeval bij de leidinggevende.
- Begeleid het slachtoffer naar de medische dienst (of alarmeer zo nodig de BHV'er of de arts).
- Neem direct maatregelen om herhaling te voorkomen.
- Volg de interne instructies op.

Hulpverlening bij ongevallen is altijd heel welkom en het beperkt de schade.

Om herhaling van ongevallen te voorkomen, is allereerst – afhankelijk van het soort ongeval – onmiddellijk handelen noodzakelijk als herhaling op korte termijn mogelijk is.

Daarna moet je het ongeval melden. Dan wordt het geregistreerd en onderzocht. Daarop volgt het opstellen van een actieplan.

Samenvatting

Aanpak onveilig handelen:

- ✓ melden bij leidinggevende
- ✓ laat handeling stoppen
- ✓ neem oorzaak weg
- ✓ waarschuw betrokkenen

(Bijna-)ongeval:

- ✓ maatregelen treffen
- ✓ melden
- ✓ zo nodig slachtoffer helpen
- ✓ registreren
- ✓ onderzoeken
- ✓ verbeteracties

Oefenvragen

antwoorden

1. Of een ongeval **ontstaat**, hangt af van het soort werk, de werkplek, arbeidsmiddelen, producten en gedrag. We noemen dit:
2. Directe **ongevalsoorzaken** bestaan uit:
3. Een preventieve aanpak betekent actief optreden
 - bij onveilige handelingen:
 - bij onveilige situaties:

1. *1. Het soort werk, de werkplek, arbeidsmiddelen, producten en gedrag.*
2. *2. Directe ongevvalsoorzaken bestaan uit: onveilige handelingen, onveilige situaties.*
3. *3. Een preventieve aanpak betekent actief optreden bij onveilige handelingen en bij onveilige situaties.*

Oefenpuzzel

antwoorden

Vul de eerste letters van de ingevulde antwoorden in van boven naar beneden en maak onderstaande zin af:

Heel belangrijk voor veiligheid is

.....
.....

1. Het begrip arbeidsomstandigheden heeft veel te maken met veiligheid. In ieder geval wordt dan naast het welzijn ook aandacht besteed aan de van de werknemers.
2. Wat we doen en hoe we ons gedragen is van belang. Mensen gebruiken alcohol en drugs omdat ze zich er prettig bij voelen. Maar deze stoffen hebben voor het werk nadelige
3. Je kunt leren van ongevallen door te letten op wat eraan voorafging. Als je kijkt naar onveilige handelingen en situaties, dan worden dat de oorzaken van het ongeval genoemd.
4. Als je in de buurt werkt van iemand die onveilig handelt, loop je vaak zelf ook
5. Er komen veel ongevallen voor, vooral thuis en in het verkeer. Een ongeval dat op het werk gebeurt, noemen we een
6. Gebleken is dat een rommelige en onoverzichtelijke werkplek, waar je gemakkelijk struikelt, een negatief effect heeft op de veiligheid. Daarom is het belangrijk te zorgen voor orde en netheid en een overzichtelijke werkplek. Dat heet, naar Amerikaans voorbeeld,

1. *1. Het welzijn van de werknemers.*
2. *2. Mensen gebruiken alcohol en drugs omdat ze zich er prettig bij voelen. Maar deze stoffen hebben voor het werk nadelige effecten.*
3. *3. Je kunt leren van ongevallen door te letten op wat eraan voorafging. Als je kijkt naar onveilige handelingen en situaties, dan worden dat de directe oorzaken van het ongeval genoemd.*
4. *4. Als je in de buurt werkt van iemand die onveilig handelt, loop je vaak zelf ook mee.*
5. *5. Er komen veel ongevallen voor, vooral thuis en in het verkeer. Een ongeval dat op het werk gebeurt, noemen we een arbeidsongeval.*
6. *6. Gebleken is dat een rommelige en onoverzichtelijke werkplek, waar je gemakkelijk struikelt, een negatief effect heeft op de veiligheid. Daarom is het belangrijk te zorgen voor orde en netheid en een overzichtelijke werkplek. Dat heet, naar Amerikaans voorbeeld, een 5S werkplek.*

Oefenexamenvragen

1. Bronnen van gevaar kunnen zijn:
 - a. de werkplek en de werkomgeving
 - b. de werkzaamheden en de werkvergunning
 - c. het werkprocesadres en veiligheidsvoorschriften
2. Een werknemer struikelt tussen de heesters en verzwikt zijn voet ernstig. Dat is:
 - a. een stommerd
 - b. een ongeval
 - c. een arbeidsongeval
3. Iemand krijgt een tak op z'n hoofd, daarna een enorme buil. Dat is een:
 - a. beroepsrisico
 - b. onveilige situatie
 - c. arbeidsongeval
4. Een voorbeeld van een bijna ongeval is:
 - a. er valt een steen van een steiger net naast een metselaar
 - b. er liggen stenen opgestapeld op een steiger die naar beneden kunnen vallen
 - c. de metselaar kan de grote stenen niet goed vasthouden, die kunnen uit zijn handen glijden
5. Direct oorzaken van een ongeval zijn:
 - a. slechte opleiding en onveilig handelen
 - b. onvoldoende toezicht en onveilige situaties
 - c. onveilige situaties en onveilige handelingen
6. Uit veiligheidsoverwegingen mag je:
 - a. alleen alcohol gebruiken tijdens pauzes en werkoverleg
 - b. geen alcohol gebruiken op het werk tijdens gevaarlijke werkzaamheden
 - c. geen alcohol gebruiken op het werk of dat invloed kan hebben op je werk
7. Drugsverbruik is uit oogpunt van arbeidsomstandigheden ongewenst want:
 - a. het vergroot werkdruk op collega's en verstoort de werkorganisatie
 - b. het geeft een slechte indruk aan klanten
 - c. er is groter kans dat de kwaliteit van de dienstverlening vermindert
8. Je werkplek goed schoonhouden en materialen overzichtelijk opbergen heet:
 - a. storage control
 - b. safety attitude
 - c. good housekeeping
9. Het buiten werking stellen van een beveiliging is een voorbeeld van:
 - a. onveilige situatie
 - b. preventieve actie
 - c. onveilige handeling
10. Een voorbeeld van een onveilige situatie is:
 - a. werken in een onveilige houding
 - b. voorlichting en onderricht volgen
 - c. een hooizolder op 3,5 meter zonder hek

EXAMEN DOEN

Alle examens komen van de stichting ECABO.

De examenvragen zijn geheim, maar wel is precies vastgesteld over welke onderwerpen de vragen gaan.

De oefenexamenvragen gaan daar ook van uit.

WAT BETEKENT JE SCORE?

Als je van 10 vragen 7 of meer antwoorden goed hebt: **geslaagd**

Als je van 10 vragen 4 of meer antwoorden fout hebt: **gezakt**