

Geld!

Verdienen met arbo is meer dan alleen goed boekhouden

Jack Peeters

Cyril Moonen

Geld verdienen met arbozorg. Voor een werkgever wellicht een motief om meer aandacht te besteden aan het veiligheids- en gezondheidsbeleid binnen het bedrijf. Een effectief arbobeleid leidt niet alleen tot minder kosten door ziekte en ongevallen. Ook tevreden werknemers, minder kwaliteitsverlies en een beter imago zijn het resultaat. Met als prettige bijkomstigheid: geld verdienen. Maar hóe verdient een werkgever die (vele) extra guldens nu precies?

‘Verdienen met arbo is meer dan alleen boekhouden’ is het derde deel in een serie artikelen over kosten en baten van arbeidsomstandigheden. In *Arbeidsomstandigheden* 6 en 7/8, 1997 verschenen het eerste, respectievelijk het tweede deel.

Arbo Kosten & Baten Analyse model’, kortweg AKBA. Onder die naam ontwikkelde NIA TNO een instrument om de kosten en baten van een veiligheids- en arbobeleid te bepalen. Het analysemodel is afgeleid van het kwaliteitskosten-model, een binnen de kwaliteitszorg algemeen gebruikt principe. De analyse maakt binnen een organisatie de kosten als gevolg van onvoldoende veiligheids- of arbozorg zichtbaar en ondersteunt het management bij het nemen van investeringsbeslissingen op het



foto: Chris Pennarts

Ook de kosten van ‘hulptroepen’ maken deel uit van de letselkosten.

gebied van arbeidsomstandigheden. Helderheid is noodzakelijk, wil de leiding een verantwoorde beslissing kunnen nemen. Prioriteiten stellen is nu mogelijk omdat de belangrijkste kostenposten inzichtelijk zijn.

De kwaliteitswereld maakt algemeen gebruik van een model om de kwaliteitskosten te beschrijven. Dit model kent drie categorieën: beoordelingskosten, preventiekosten en faalkosten (zowel intern als extern). De grootste kostenpost zijn de faalkosten, die direct of indirect voortvloeien uit ongewenste gebeurtenissen. Het is belangrijk deze ongewenste situaties te kennen en te benoemen (voorbeeld van een faalkostenpost: vermijdbare arboschade).

Om een kosten en baten analyse binnen een bedrijf uit te voeren zijn een aantal gegevens nodig. Zo vormen binnen de chemische industrie de geregistreerde ongevallen en incidenten een belangrijke informatiebron. Deze registraties worden, naast de wettelijke verplichting (bij ongevallen), in een ‘lerende organisatie’ gebruikt om herhaling te voorkomen.

Andere belangrijke bronnen zijn: gesprekken met medewerkers, leidinggevenden en deskundigen op verschillende niveaus.

FAALKOSTENFOTO

Een onderdeel van het AKBA is de zogenaamde faalkostenfoto. Hiermee zijn de belangrijkste arboschadesoorten zichtbaar te maken. De foto leidt tot het vaststellen van de te behalen winst (reductie van kosten); de baten van een juist arbobeleid.

De faalkostenopname kent drie schadegebieden, namelijk schade door hinder, letsel of verzuim. Een indeling die gebaseerd is op het verschil in verstoring van het primaire proces, zowel de gevolgen op korte als op lange termijn.

Bij hinder is de werknemer (meestal) op de werkplek aanwezig, maar gebeurt het werk niet optimaal. De kosten beperken zich in de regel tot suboptimale productie en kwaliteitsverlies.

Letsel is wezenlijk anders. Hierbij is de werknemer gedurende een korte periode van zijn werkplek afwezig, maar het werk wordt wel dezelfde werkdag weer hervat. De kosten van letsel zijn bijvoorbeeld de tijdelijke afwezigheid van medewerkers door een ongeval, de kosten (zowel in tijd als in geld) van de ‘hulptroepen’ (EHBO, brandweer, bedrijfshulpverlening, etcetera) en dikwijls ook nog de suboptimale productie gedurende een periode.

Van verzuim is sprake als werknemers afwezig zijn als gevolg van ziekte of een ongeval. Dit kan natuurlijk ook het vervolg zijn van langdurige hinder of ernstig letsel. Verzuim is de ultieme vorm van niet-productiviteit; een werknemer is gedurende een bepaalde tijd niet beschikbaar voor het primaire proces, met alle gevolgen van dien (vervanging, opleiding, loonkostendoorbetalings, etcetera).

Hinder, letsel of verzuim leiden tot herstelactiviteiten (correctieve maatregelen) die geld kosten, de arbofaalkosten. Hoe groot zijn nu die arbofaalkosten? Een praktijkvoorbeeld.

Bij een bedrijf binnen de chemische industrie werken circa honderd productiemedewerkers. Een geïntegreerd managementsysteem is in de volledige onderneming geïmplementeerd. Hierin zijn dus ook kwaliteit, veiligheid, gezondheid en milieu ondergebracht. Iedere ongewenste gebeurtenis (op het gebied van veiligheid, gezondheid, milieu en kwaliteit) wordt geregistreerd.

De arbofaalkosten zijn kosten die voortkomen uit ongewenste gebeurtenissen die het primaire proces (het produceren) verstoren en waarvoor herstelactiviteiten nodig zijn. Ongevallen en incidenten passen heel goed binnen dit raamwerk. Alle meldingen die direct of indirect te maken hebben met veiligheid en arbeidsomstandigheden zijn in de analyse meegenomen. Omdat het verzuimpercentage laag is betekent dit ook dat het winstpotentieel door verzuim laag is.

Het resultaat van de analyse is te verdelen in: zestien ongevallen (acht bij eigen medewerkers en acht bij firmapersoneel) en 310 incidenten. Het totaal aantal geregistreerde meldingen in 1995 is 912.

De zwaarte van de ongevallen is verschillend en varieert van het plakken van een pleister tot enkele dagen vervangend werk. Enkele voorbeelden zijn snijwonden, brandwonden of een verstuipte enkel. Ongevallen met verzuim zijn sinds enkele jaren niet meer voorgekomen.

Ook de gemelde incidenten zijn uiteenlopend van aard, zoals achtergelaten rommel (orde en netheid), een aanrijding met een vorkheftruck (materiële schade) of de opmerking dat bij het openen van een afsluiter nog heet condensaat in de leiding zit (verbrandingsgevaar).

Uit de aard én het aantal blijkt dat de drempel om te melden laag is. Opvallend is dat relatief weinig materiële schade is gemeld.

Een indicatieve berekening van de arbofaalkosten levert een bedrag op van f 295 000: f 85 000 door de ongevallen en f 210 000 door

de incidenten. Niet alleen het eigen personeel, ook ingehuurd personeel is betrokken bij ongevallen; in beide gevallen dus acht keer. Deze verhouding is niet terug te vinden in de verdeling van de kosten. Een ongeval bij eigen medewerkers kost gemiddeld f 6900 en bij een firmaongeval 'slechts' f 3800. Zestig incidenten, die betrekking hebben op procesveiligheid, zijn in de analyse niet meegenomen. Dit brengt de gemiddelde kosten van een incident op f 800.

De maximale vermijdbare kosten door letsel (zestien ongevallen) zijn dus f 85 000 en door hinder (250 incidenten) f 210 000. De financiële kosten die zijn gemaakt, zijn vooral gebaseerd op tijdsbesteding door medewerkers aan registraties, overleg, administratieve afhandelingen en dergelijke. De materiële kosten zijn in dit bedrag (bijna) niet opgenomen. Het totale bedrag wordt hoger als we de materiële kosten erbij betrekken. Deze bedragen gemiddeld f 1000 aan materiële kosten per opdracht. Nu worden deze uitgaven niet voor elk ongeval en incident gedaan. De aanname is dat dit geldt voor één op de vier gevallen. Wanneer we dit (voorzichtig) extrapoleren naar 250 incidenten en zestien ongevallen komt dit uit op een materiële kostenpost van f 67 000. In totaal worden er dus $f\ 85\ 000 + f\ 210\ 000 + f\ 67\ 000 = f\ 362\ 000$ immateriële en materiële kosten gemaakt. Deze kosten verdwijnen wanneer er geen ongevallen en incidenten plaatsvinden (hypothetisch geval).

Bij de arbofaalkosten onderscheiden we:

- het herstellen van de situatie (correctieve maatregelen);
- het melden van de ongewenste gebeurtenis;
- een onderzoek naar de oorzaken van de ongewenste gebeurtenis;
- het nemen van preventieve maatregelen;
- de communicatie (intern en extern);
- de rapportage(s).

Om herhaling in de toekomst te voorkomen zijn met name preventieve maatregelen van belang. Winst is te behalen wanneer een reductie (vermijdbare kosten) van het aantal ongevallen en incidenten als doel wordt gesteld. Uiteraard met een zo laag mogelijke meldingsdrempel.

Stel de doelstelling voor het komende jaar zou maximaal drie ongevallen en 100 incidenten zijn. Dat betekent dat het behalen van deze target, uitgaande van gelijke gemiddelde kosten per ongeval en incident, een kostenreductie (directe resultaatverbetering) van f 240 000 met zich meebrengt (tabel 1).

Vanzelfsprekend wordt deze kostenreductie alleen gehaald als de juiste maatregelen getrof-

fen worden die de werkelijke oorzaken wegnamen (veiligheid- en arbobeleid). Hiervoor is een maximale investeringsruimte van f 240 000 beschikbaar.

KOSTEN 'LETSEL'

In 1995 leidden zestien ongevallen tot letsel, zowel bij de eigen medewerkers als bij firmapersoneel. Deze voorvallen zijn nader geanalyseerd en de kosten globaal gekwantificeerd. Ieder ongeval varieert in zwaarte en omvang en daardoor ook in de hoogte van de gemaakte kosten.

Een verbrandingsongeval is in onderstaand voorbeeld nader uitgewerkt. Op basis van deze indicatieve berekeningen zijn in beide groepen de gemiddelde kosten per ongeval bepaald.

Verbranding door werken met heet condensaat

In het productieproces zijn op een aantal plekken filters ingebouwd die aanwezige verontreinigingen wegvangen. Met de regelmaat van de klok raken ze verstopt en volgt een handmatige reiniging met warm water (75°C). De filters, die op een pallet op de grond liggen, worden schoongespoten met een flinke hoeveelheid water. Op het moment dat één kant schoon is draait de medewerker de filterdoeken. Tijdens dit wentelen verliest een operator zijn evenwicht en stapt achterwaarts van de pallet af. Hierbij komt zijn voet in de vrije uitstroom van de slang terecht. Direct na het voorval spoelt een collega zijn voet met veel koud water en brengt hem naar de bedrijfsarts. Het resultaat: twee dagen vervangend werk door een verbranding aan zijn enkel. Aan de hand van het AKBA zijn de volgende kosten bepaald:

- Financiële/administratieve kosten:
 - f 600 (f 200 directe materiaal kosten): reparatie (aanbrengen van een afsluiter op de slang);
 - f 100: schriftelijk melden van het ongeval aan het plantmanagement;
 - f 200: maken van een situatieschets en/of foto's voor het verdere ongevalsonderzoek;
 - f 500: een ongevalsonderzoek (verzamelen van feiten, schrijven van het rapport, etcetera);
 - f 300: registratie van het ongeval en het op de hoogte brengen van de noodzakelijke instanties;
 - f 100: maandelijkse rapportage.
- Productiviteit:
 - f 800: twee dagen vervangend werk getroffen (50% effectiviteit);
 - f 400: tijdelijke uitval slachtoffer en directe collega door bezoek aan bedrijfsarts (eer-

Indirecte kosten (kfl)

Materiële kosten (kfl)

Huidige situatie		
16 ongevallen	295	67
250 incidenten		
Gewenste situatie		
3 ongevallen	96 (16 · 80)	26
100 incidenten		
Kosten reductie	199	41
Totale kostenreductie	240	
bij gewenste situatie	(maximale investeringsruimte)	

tabel 1

ste hulp ter plekke, transport, etcetera);
 f 300 verblijf bij bedrijfsarts (slachtoffer en collega);
 f 4500: verplichte communicatie binnen het werkoverleg binnen het bedrijf (vijftien minuten per medewerker);
 f 300: een aantal keren voor controle naar de bedrijfsarts.

De totale kosten bedragen f 8100 waarbij de volgende aannames zijn gemaakt: uurtarief f 100, minimale tijdsbesteding per activiteit vijftien minuten, effectiviteit vervangend werk getroffen 50%.

KOSTEN 'HINDER'

In 1995 hebben de gemelde incidenten in totaal f 210 000 gekost die als volgt zijn opgebouwd:

f 40 000 waarbij het menselijk gedrag de oorzaak van het incident is (100 meldingen).

f 170 000 door (in)directe materiaaltekortkomingen (150 meldingen).

De meldingen (60 x) die installatiegebonden zijn en met procesveiligheid te maken hebben zijn in de kwantitatieve analyse niet meegenomen.

Uit de analyse blijkt dat het grootste deel van de kosten immateriële zaken zijn zoals: het melden van de gebeurtenis, de registratie van het incident, het bewaken van de bestaande norm, het overleg over uit te voeren herstelwerkzaamheden, de uitvoering van corrigerende maatregelen, het gereed melden, etcetera.

De belangrijkste oorzaken van de arbofaalkosten

In de veiligheidskunde is de ijsberg-theorie een algemeen geaccepteerd en toegepast hulpmiddel. Uitgangspunt is dat aan elk ongeval statistisch gezien een veelvoud van bijna-ongevallen en incidenten voorafgaat. Deze bijna-

ongevallen en incidenten zijn met de juiste preventieve maatregelen te voorkomen. Hoe lager het aantal incidenten, des te kleiner de kans op een ongeval (bij gelijkblijvende meldingsdrempel).

Een analyse naar de directe oorzaken van de incidenten levert de volgende verdeling op:

gedragsgebonden (100 x), (in)directe materiaaltekortkomingen (150 x) en installatiegebonden/procesveiligheid (60 x).

De oplossingsrichtingen

Theoretisch geldt dat hoe lager het aantal ongevallen en incidenten (bij een gelijkblijvende meldingsdiscipline), des te lager de arbofaalkosten. Het opsporen en wegnemen van de werkelijke oorzaken is de enige manier om aan dit doel blijvend te voldoen en voortdurend te verbeteren. Dit betekent niet alleen het nemen van de juiste correctieve maatregelen, maar ook van de juiste preventieve maatregelen (om herhaling te voorkomen). Uit de analyse blijkt dat de oorzaken op het gebied van gedrag, (in)directe materiaaltekortkomingen en de procesveiligheid liggen.

Uit alles blijkt dat de aanwezige, vaak reactieve houding omgezet moet worden in een meer proactief optreden. Een mogelijke oplossingsrichting is dan ook het opsporen en beoordelen van de kritieke (ongewenste) situaties. Daarnaast moeten de leidinggevenden ondersteund worden in het opsporen van materiaaltekortkomingen (middelen) en het stimuleren van het gewenste gedrag. Het derde aspect, de installatie en de procesveiligheid, vraagt om technische maatregelen en inherente procesveiligheid (bijvoorbeeld (her)ontwerp van de installatie).

BETEKENIS CIJFERS

Een louter boekhoudkundige benadering van de cijfers zou een dergelijke kosten- en ba-

tenanalyse onrecht aandoen. De baten alleen uitdrukken in geld stimuleert slechts beperkt en voor een korte periode. Er zijn legio voordelen te noemen die misschien belangrijker zijn dan het financiële gewin, zoals: doen ze 't of doen ze 't niet, versterking van het primaire proces, het ontwikkelen van prestatie-indicatoren en het genereren van stuurinformatie en tenslotte de evaluatie van de inspanningen.

Doen ze 't of doen ze 't niet

Het nemen van correctieve maatregelen en het voeren van een reactief beleid kost naast veel tijd ook veel energie. Beter is het te zoeken naar de juiste onderliggende oorzaken en het nemen van de geschikte preventieve maatregelen, waardoor geen herhaling optreedt. Op langere termijn zal dit proactieve beleid gunstiger zijn. Dit betekent ook dat de verhouding tussen reactieve en proactieve maatregelen (en middelen) de nodige aandacht moet krijgen. Een kosten- en batenanalyse maakt immers zichtbaar of de goede maatregelen zijn genomen én of ze effectief waren (juist uitgevoerd zijn).

Tabel 2 laat zien dat het gewenst is om 'de juiste maatregel goed uit te voeren'. Pas dan is verbetering op termijn zichtbaar. Dit alles staat of valt echter met de houding van het management: doen ze 't of doen ze 't niet?

Versterking van het primaire proces

Een gunstige verhouding tussen reactieve en proactieve maatregelen betekent in de praktijk dat werknemers hun taken beter kunnen uitvoeren. Dit optimale gebruik van het menselijke potentieel komt het primaire proces ten goede. Het produceren verloopt rustiger en operators houden tijd over voor extra zaken (zoals het vernieuwen en verbeteren van technische en organisatorische aspecten). Teveel reactieve maatregelen leveren een minimale bijdrage aan de verbetering van het primaire proces; het resultaat is vaak alleen de gemaakte arbofaalkosten.

Het ontwikkelen van prestatie-indicatoren en het genereren van stuurinformatie

Via een kosten- en batenanalyse kan het management de verhouding tussen reactieve en proactieve maatregelen bepalen; een verband dat als stuurinformatie te gebruiken is.

Het management kan de intentie uitspreken dit te willen veranderen. Een verandering dus van reactief naar proactief denken, zowel bij het management als bij de operationele afdeling.

Essentieel is dat het management tijd en middelen verschaft, de norm helder en duidelijk is, de doelen concreet zijn, de operationele

Juiste maatregel

Onjuiste maatregel

De maatregel goed uitvoeren

gewenst

ongewenst

De maatregel verkeerd uitvoeren

ongewenst

ongewenst

tabel 2

afdelingen kritieke situaties (prestatie-indicatoren) benoemen en er afdelingsgebonden doelstellingen zijn.

Evaluatie van de inspanningen

Het benoemen van prestatie-indicatoren en het bedenken én uitvoeren van maatregelen om te verbeteren op die indicatoren biedt de mogelijkheid om de veiligheidsperformance periodiek te evalueren. Populair gezegd 'doen we de juiste dingen goed?'

Alhoewel het in geld uitdrukken van het bereikte resultaat niet direct stimuleert, blijft het zinvol dit voor het management te doen. Veiligheid en arbeidsomstandigheden krijgen hierdoor een nieuw gezicht; weergegeven in een taal die voor het management begrijpelijk is. Naast sociale aspecten blijken ook veiligheid en arbeidsomstandigheden middelen te zijn om de bedrijfsvoering (financieel) verder te optimaliseren. Verdere optimalisatie is te bereiken als het management de besparingen hergebruikt om andere knelpunten aan te pakken.

CONCLUSIES

Een kosten- en batenanalyse biedt een organisatie kwantitatieve handvatten om een indicatief beeld te krijgen van de prestaties op het gebied van veiligheid en arbeidsomstandigheden. Uitgedrukt in voor managers begrijpelijke taal: geld!

Op deze manier zijn geleverde prestaties te vergelijken met een vooraf opgestelde norm. Het management krijgt een duidelijk beeld van het gevoerde veiligheids- en arbobeleid en de daardoor gerealiseerde arboperformance. Dit beeld wordt uitgedrukt in onnodig gemaakte kosten en vormt een reden voor verbetering. Door gerealiseerde besparingen te investeren in verbeterprojecten is het mogelijk om medewerkers te stimuleren. Zo ontstaat een soort 'self propelling' arbo- en veiligheidsbeleid.

Een betere arboperformance levert een lager aantal ongewenste gebeurtenissen op. Dit betekent dat organisaties meer aandacht aan het primaire proces kunnen schenken. Een directe spin-off op de kwaliteitskosten van een onderneming ontstaat. Naast de kostenreductie door een stabiel verloop van het primaire

proces zullen er ook minder kwaliteitskosten ontstaan (minder productie-uitval, minder afgekeurde producten, etcetera).

Een doeltreffend beleid, gericht op veiligheid en arbeidsomstandigheden, is een instrument waarmee een bedrijf veel geld kan verdienen.

J.A.G. Peeters, MBA, MSHE, BSc. - QESH-officer
DSM CHEMLAB, Geleen.

Drs. C.L.M. Moonen - senior adviseur/opleider NIA TNO, Amsterdam.

Contracten

Er bestaan twee soorten contracten in werksituaties: het formele, economisch contract en het even belangrijke, informele en niet op schrift staande psychologisch contract. De manier waarop mensen menen behandeld te moeten worden. Beide soorten houden rechten, plichten en verwachtingen in van de kant van zowel de werkgever als werknemer. Contractbreuk in het ene soort kan belangrijke gevolgen hebben voor het andere soort contract.

'Het Psychologisch Contract in Organisations' is zowel een handboek voor managers als een inleidend leerboek arbeids- en organisatiepsychologie. Relevante theorieën worden uitgelegd aan de hand van praktische voorbeelden, zelftoetsen en case studies.

Het handboek is een uitgave van Academic Service in Schoonhoven en is bij de boekhandel te bestellen onder ISBN 90 5261 206 4.

Flexibilisering

De roep om 'flexibilisering' klinkt steeds luider, zowel van de kant van de werkgevers en werknemers als van de beleidsmakers. Omdat deze groepen verschillende doelstellingen en belangen hebben, bedoelen zij met 'flexibilisering' niet steeds hetzelfde. In het boek 'Flexibilisering van de arbeid' worden de verschillende kanten van flexibilisering belicht, zowel vanuit de wetenschap als vanuit de praktijk. Het boek biedt in de eerste plaats inzicht in deze belangrijke ontwikkeling in de arbeidsmarkt, en laat daarnaast zien dat de arbeidsmarkt niet in een vacuüm werkt, maar op allerlei manieren wordt beïnvloed door een maatschappelijke context.

De uitgave is bedoeld voor degenen die zich beroepshalve bezighouden met de arbeidsmarkt of zich in het kader van een opleiding in het hoger onderwijs op voorbereiden.

Het boek 'Flexibilisering van de arbeid' is een uitgave van Couthino, kost f 37,50 en is via de boekhandel te bestellen, ISBN 90 6283 054 4.