

Kwantitatieve aspecten van arbeidsongevallen in Nederland

Preventie staat of valt met betrouwbare informatie

L. van Vliet, Stichting CCOZ

De wijze van presentatie van ziekteverzuimgegevens in Nederland kan bijvoorbeeld bij de interpretatie van deze gegevens gemakkelijk tot misverstanden leiden. Het zelfde doet zich ook voor bij de interpretatie van de gegevens over arbeidsongevallen. Het ontbreken van een duidelijke classificatie van beroepen en van oorzaken van ongevallen maakt de bestaande gegevens ongeschikt voor epidemiologisch onderzoek naar het verschijnsel 'arbeidsongeval'. In dit artikel wordt verslag gedaan van een literatuuronderzoek naar kwantitatieve aspecten van arbeidsongevallen in Nederland. Wat is de omvang van het probleem en is de situatie afwijkend van die in andere landen?

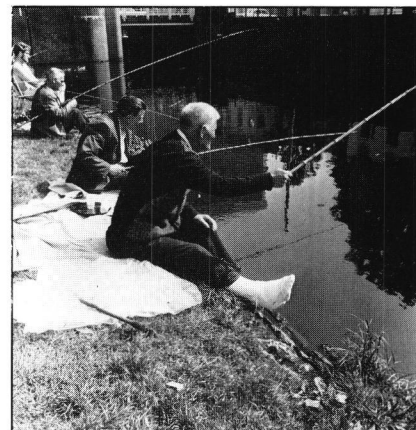
Gegevens over arbeidsongevallen komen beschikbaar in het kader van de uitvoering van de sociale verzekeringswetten, met name de Ziektewet. Het Centraal Bureau voor de Statistiek publiceert de *Statistiek der Bedrijfsongevallen*: verder af te korten als SdB. Hierin worden gegevens gepubliceerd, die zijn verkregen via een melding van de werkgever aan de bedrijfsvereniging bij verzuim wegens een arbeidsongeval. De SdB heeft betrekking op de totale populatie werknemers, die krachtens de Ziektewet is verzekerd. Zij bevat gegevens omtrent de aard/oorzaak van het arbeidsongeval, aard en plaats van het letsel en een indicatie over de ernst van het letsel (ziekenhuisopname; sterfte). Er wordt een vermoedelijke verzuimduur gepresenteerd, gebaseerd op een schatting van de verzekeringsgeneeskundige van de bedrijfsvereniging. In de SdB is vermoedelijk sprake van een grote onderregistratie. Volgens Prins (1984) verschijnt vermoedelijk slechts één derde van de arbeidsongevallen met verzuim als zodanig in de officiële statistieken. Een andere bron bestaat uit de *Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen (omslagleden)*: af te korten als DBo (CBS, 1986). Deze statistiek verschaft informatie over verzuimgevallen van werknemers, die bij omslagleden van de bedrijfsverenigingen werkzaam zijn. In 1984 betrof dit ongeveer 80% van de totale werkne-

merspopulatie. De overige werknemers werken bij AKER's: bedrijven, waar het risico van ziekengeldverzekering door de werkgever en de werknemers gezamenlijk (AfdelingsKassen) of alleen door de werkgever (Eigen Risico-drager) wordt gedragen. De gegevens worden gepresenteerd en uitgesplitst naar verzuimduur, geslacht, leeftijdscategorieën, bedrijfstak en diagnose.

Interpretatie

Het interpreteren van statistische gegevens over arbeidsongevallen is aan een groot aantal beperkingen onderworpen. Smit (1985) heeft geconstateerd, dat epidemiologisch onderzoek niet goed mogelijk is op basis van de beschikbare gegevens. Genoemd is reeds de onderregistratie in de SdB. Daarnaast geldt, dat gegevens over omslagleden niet zonder meer van toepassing kunnen worden verklaard op de AKER's, omdat deze verschillen van omslagleden voor wat betreft de aard van de bedrijfsactiviteiten, de omvang van het personeelsbestand, de verzuimcijfers, etc. (Vrijhof, 1986). Van 70% van de verzuimgevallen is geen diagnose bekend, omdat zij hersteld zijn voordat ze door de verzekeringsgeneeskundige van de bedrijfsvereniging worden gezien (DBo 1984). Dat maakt, dat veel verzuimgevallen ten gevolge van een arbeidsongeval niet als zodanig be-

De gemiddelde verzuimduur bij ongevallenverzuim was in 1984 38,6 kalenderdagen. Foto: Nico van der Stam



kend zijn. De SdB is gebaseerd op gegevens verkregen bij aanvang van het verzuim. De DBo vermeldt de gegevens bij beëindiging van het verzuim. Er kan daarom worden aangenomen dat de DBo betrouwbaarder informatie bevat dan de SdB. Een illustratie biedt tabel 1: de gemiddelde verzuimduur van arbeidsongevallen volgens de SdB is lager dan die volgens de DBo. Hieruit blijkt, dat verzekeringsgeneeskundigen de gevolgen van een arbeidsongeval te gering lijken in te schatten.

Roeiend met de riemen die er zijn, wordt in dit artikel een overzicht gegeven van een aantal kwantitatieve aspecten van arbeidsongevallen: kengetallen van verzuim wegens arbeidsongevallen; de geschatte incidentie van arbeidsongevallen in Nederland; en een schatting van het aantal arbeidsongevallen, dat bij het van kracht worden van de meldingsplicht voor werkgevers kan worden ingewacht door de districtshoofden van de Arbeidsinspectie. Tot slot van het artikel wordt nagegaan hoe het verschijnsel 'arbeidsongeval' zich getalsmatig verhoudt tot de situatie in enkele omringende landen.

Kengetallen van ongevallenverzuim

In tabel 2 wordt het absolute aantal en de incidentie van arbeidsongevallen in 1984 weergegeven volgens de in

Nieuw wettelijk kader voor de registratie van arbeidsongevallen

Met het invoeren van de WAO in 1967 kwamen de Ongevallenwetten te vervallen. Er werd in de sociale verzekeringen niet langer onderscheid gemaakt naar de reden van verzuim. Daarmee verdween de aandacht voor arbeidsongevallen als reden van menselijk leed en van arbeidsverzuim naar de achtergrond. Weliswaar zijn werkgevers verplicht in geval van verzuim wegens een arbeidsongeval apart aangifte te doen bij de bedrijfsvereniging, maar in de praktijk blijkt dit lang niet altijd plaats te vinden (Prins, 1984).

De Arbeidsomstandighedenwet beoogt, buiten het kader van de sociale verzekeringen, het verschijnsel 'arbeidsongeval' weer onder de aandacht van werkgevers en werknemers te brengen. Art. 10¹ is reeds per 1 juni 1985 van kracht. Bedrijven en instellingen met méér dan 100 werknemers moeten een jaarverslag uitbrengen, waarin onder andere een cijfermatig overzicht verstrekt moet worden van arbeidsongevallen in het bedrijf. Tevens moet verslag gedaan worden van maatregelen, die getroffen zijn ter voorkoming van een herhaling van soortgelijke arbeidsongevallen. In de loop van 1987 zal waarschijnlijk ook art. 9 van de Arbeidsomstandighedenwet van kracht worden. Daarin worden alle bedrijven verplicht ernstige ongevallen en beroepsziekten te melden aan het districtshoofd van de Arbeidsinspectie. Daarnaast moeten bedrijven een register van arbeidsongevallen bijhouden. Dit bevat gegevens over arbeidsongevallen, die tot enig verzuim hebben geleid. Het register dient vooral een bedrijfsintern doel: het voorkomen van arbeidsongevallen op bedrijfsniveau.

dit onderzoek gebruikte bronnen SdB en DBo. Het verschil in absolute aantallen arbeidsongevallen tussen de SdB en de DBo valt te verklaren uit de grootte van de populaties waarop zij betrekking hebben. De hogere incidentie bij mannen volgens de SdB vloeit waarschijnlijk voort uit het feit, dat ook de ongevallen, die tot minder dan twee dagen verzuim hebben geleid, in de berekening zijn meegenomen. De DBo heeft alleen betrekking op gevallen met meer dan twee dagen verzuim. Opmerkelijk is, dat zowel de incidentie als het absolute aantal arbeidsongevallen bij vrouwen volgens de DBo hoger is dan volgens de SdB. Een mogelijke verklaring kan zijn, dat vrouwen werkzaam bij omslagleden relatief vaker

Tabel 1. Procentuele verdeling van arbeidsongevallen over verzuimduurklassen voor respectievelijk de geschatte en de werkelijke verzuimduur in 1984

Verzuim duur	Aantal ongevallen	Verzuimduur in dagen				
		1-7	8-42	43-91	93	Tot.
Geschat	58 019	31.0	59.9	5.8	3.2	100
Werkelijk	49 688	17.6	58.8	9.0	14.6	100

Bronnen: Statistiek der Bedrijfsongevallen 1984, CBS; Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen (omslagleden) 1984, CBS.

Tabel 2. Absolute aantal en incidentie van arbeidsongevallen met verzuim in 1984

Bron	Mannen		Vrouwen		N	Totaal	
	Abs	p/1000	Abs	p/1000		Abs	p/1000
SdB	53 184	25.8	4866	4.4	3 169 000	58 070	18.3
DBo	43 843	24.0 ¹	5845	5.9 ¹	2 699 000	49 688	17.7 ¹

N = populatie waarop de statistiek betrekking heeft.

Bronnen: Statistiek der Bedrijfsongevallen 1984, CBS; Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen (omslagleden) 1984, CBS

slachtoffer worden van een arbeidsongeval dan vrouwen in de populatie van de SdB. De omslagleden behoren relatief vaker tot de hogere ongevalsrisico-sectoren van het bedrijfsleven dan de AKER's (mate van veiligheidsbeleid, grootte van het bedrijf, aard van de bedrijfsactiviteiten). Uit de DBo zijn een aantal kerncijfers van ongevallenverzuim voor 1984 gededuceerd: de *meldingsfrequentie*², het *verzuimpercentage*² en de *gemiddelde verzuimduur*². In tabel 3 worden deze kengetallen van ongevallenverzuim gepresenteerd.

De *meldingsfrequentie* is voor mannen vier maal zo hoog als voor vrouwen, hetgeen een illustratie vormt van de meer risicodragende beroepsarbeid van mannen. In ieder geval 2,5% van de werknemers verzuimt één maal per jaar vanwege een arbeidsongeval. Het *ongevallenverzuimpercentage* van mannen bedraagt ongeveer 0,3 procent: dat is 4 procent van het totale ziekteverzuim. Voor vrouwen is het ongevallenverzuim op het totaal verwaarloosbaar klein.

De *gemiddelde verzuimduur* bij ongevallenverzuim ligt beduidend hoger dan in geval van verzuim wegens 'geen ongeval': 38,6 tegen 21,9 kalenderdagen in 1984. Bij nadere beschouwing van de verdeling van het aantal uitkeringen ten gevolge van een arbeidsongeval naar uitkeringsduur blijkt het aantal beëindigde uitkeringen ongevallenverzuim zonder herstel bij einde uitkering (na 1 jaar verzuim) hoger dan in geval van verzuim met als oorzaak 'geen ongeval' (2,1% resp. 1,5%).

Een voorlopige conclusie op basis van het beschikbare statistische materiaal is, dat arbeidsongevallen voor wat betreft de omvang een betrekkelijk klein probleem is in Nederland. Als zich een ongeval voordoet en tot verzuim aanleiding geeft, dan is er meestal sprake van langer durend verzuim dan in geval van verzuim wegens ziekte. Opgemerkt is reeds dat het geregistreerde aantal arbeidsongevallen vermoedelijk ver achter blijft bij de werkelijkheid. In het onderstaande wordt een schatting gemaakt van het werkelijke aantal arbeidsongevallen in Nederland.

Schatting

Zoals reeds eerder opgemerkt, is in ongeveer 70% van de verzuimgevalen in de DBo geen diagnose bekend. Om te kunnen bepalen hoeveel verzuimgevalen een gevolg waren van een arbeidsongeval moet het aandeel van het aantal verzuimgevalen wegens een arbeidsongeval in de groep 'diagnose onbekend' geschat worden. Vrijhof (1985) introduceerde een indirecte methode om de verdeling van 'onbekende' verzuimgevalen over de diagnose-hoofdgroepen te schatten. Daartoe wordt aangenomen, dat:

1. per verzuimduurcategorie de verdeling van 'onbekende' verzuimgevalen over diagnosen dezelfde is als die der 'bekende' verzuimgevalen en
2. de verdeling van verzuimgevalen over diagnosen dezelfde is voor elke bedrijfsvereniging.

De schatting van het totale aantal >

verzuimgevallen in diagnosehoofdgroep XVII is gebaseerd op de proportie verzuimgevallen in diagnosehoofdgroep XVII in de verzameling 'verzuimgevallen met bekende diagnose'. Per verzuimduurcategorie zijn de 'onbekende' verzuimgevallen over de diagnosecategorieën verdeeld overeenkomstig de verdeling van de 'bekende' verzuimgevallen over de diagnosecategorieën. Het geschatte totaal aantal verzuimgevallen in diagnosehoofdgroep XVII bestaat uit de som van het gecorrigeerde aantal verzuimgevallen in diagnosehoofdgroep XVII in een verzuimduurcategorie³. Op deze wijze wordt geschat dat er in 1984 in hoofdgroep XVII, Verwondingen en Vergiftigingen, 295 751 verzuimgevallen zouden moeten worden geteld. Vervolgens moet bepaald worden hoe groot het aantal arbeidsongevallen in groep XVII is. Verzuimgevallen in hoofdgroep XVII worden ook gecodeerd naar aard/oorzaak van het verzuim⁴. Per verzuimduurcategorie is het aandeel van arbeidsongevallen in groep XVII bepaald (DBo 1984, staat 1950A, CBS). In tabel 4 zijn de resultaten van de bewerkingen weergegeven.

Het aantal arbeidsongevallen bij omslagleden, dat tot verzuim langer dan twee dagen heeft geleid, wordt voor 1984 geschat op 130 374.

Onderzoek in de Bondsrepubliek naar de werkelijke incidentie van arbeidsongevallen, uitgesplitst naar verschillende verzuimduurklassen, wees op een verhouding van één arbeidsongeval met verzuim op de dag van het ongeval op drie ongevallen met verzuim langer dan de dag van het ongeval op twintig ongevallen met letsel zonder verzuim (Skiba, 1979). Aangenomen wordt dat bovvermelde verhouding van 1:3:20 in de Nederlandse situatie toepasbaar is. Voor de populatie werknemers werkzaam bij omslagleden van de bedrijfsverenigingen zou dit betekenen, dat er ongeveer één derde van 130 374 =

43 458 arbeidsongevallen hebben plaatsgevonden die tot verzuim hebben geleid van minder dan drie dagen (de wachtdagen).

Het aantal arbeidsongevallen met verzuim wordt voor 1984 geschat op $130\,374 + 43\,458 = 173\,832$. De geschatte incidentie van arbeidsongevallen bedraagt 64,4 per 1000 werknemers bij omslagleden in 1984. Gelet op de verschillen tussen AKER's en omslagleden lijkt het aannemelijk te veronderstellen, dat de incidentie van arbeidsongevallen in de totale populatie werknemers in 1984 iets lager uitvalt dan de geschatte 64,4 per 1000 werknemers bij omslagleden.

De incidentie van arbeidsongevallen volgens de verschillende bronnen loopt flink uiteen: van 17,7 tot 64,4 per 1000 werknemers (tabel 5). De geschatte incidentie van arbeidsongevallen met verzuim blijkt drie tot vier maal hoger te liggen dan in de statistieken wordt vermeld. Deze schatting komt overeen met de eerder genoemde schatting van Prins (1984), die op grond van een vergelijking met gelijksoortige gegevens uit de BRD komt op een onderregistratie van 66% in de SdB.

Ernstige arbeidsongevallen

Vanaf het moment, dat de meldingsplicht conform art. 9 van de Arbeidsomstandighedenwet van kracht is, ontstaat er een groep 'ernstige arbeidsongevallen'. Tot de ernstige ongevallen worden gerekend:

– *Arbeidsongevallen met dodelijke afloop*: hiervan is sprake, als het slachtoffer tot dertig dagen na de dag van het ongeval ten gevolge van het opgelopen letsel komt te overlijden;

– *Arbeidsongevallen met ernstig letsel*: hiertoe worden gerekend die arbeidsongevallen, die tot blijvend letsel leiden of zodanig letsel tot gevolg hebben dat een ziekenhuisopname van langer dan 24 uur noodzakelijk is;

– *Gebeurtenissen met grote materiële schade*: hieronder worden die gebeurtenissen (incidenten) verstaan, waarbij een schade van f 100 000 of meer op treedt en geen slachtoffers gevallen zijn, maar wel een potentiële gevaar voor de veiligheid en gezondheid van de werknemers aanwezig was. De ernstige ongevallen moeten door de werkgever 'onverwijld' aan het districtshoofd van de Arbeidsinspectie worden gemeld. In dit hoofdstuk wordt op grond van het bestaande materiaal een schatting gemaakt van de aard en omvang van deze categorie ernstige arbeidsongevallen en gebeurtenissen met grote materiële schade.

In 1975 stierven er nog 140 mensen aan de gevolgen van een arbeidsongeval; in 1984 waren 49 doden ten gevolge van een arbeidsongeval te betreuren: 1,5 doden ten gevolge van een arbeidsongeval per 100 000 werknemers per jaar (SdB 1984). Wanneer dit sterftecijfer vergeleken wordt met het aantal doden ten gevolge van arbeidsongevallen in 1984 in de BRD (1319: 6,7 per 100 000 Vollarbeiter; Eichendorf, 1986) en België (198: 8,9 per 100 000 verzekerde werknemers; De Lange, 1985), dan roept dat wel de vraag naar de betrouwbaarheid en volledigheid van het Nederlandse cijfer op.

In 1984 bedroeg het aantal ziekenhuisopnamen ten gevolge van een arbeidsongeval 2726 (86,0 per 100 000 werknemers) (SdB 1984). Dit betekent dat in 4,7% van de arbeidsongevallen sprake was van dusdanig letsel, dat ziekenhuisopname noodzakelijk was.

Gegevens over gebeurtenissen met een grote materiële schade zijn niet eenvoudig te verkrijgen. Het voorkomen van dergelijke incidenten is afhankelijk van het productieproces in het bedrijf. Is dit erg kapitaalsintensief, dan is de kans op een ongeval met een schade van meer dan f 100000 groter dan in bedrijven met >

Tabel 3. Een aantal kengetallen van het verzuim bij omslagleden in 1984 uitgesplitst naar geslacht en aard/oorzaak van het verzuim

Aard/oorzaak verzuim	N	Mannen			N	Vrouwen			N	Totaal		
		MF ²	VP	GD		MF	VP ²	GD		MF	VP	GD ²
Geen ongeval	2 002 048	114.0	6.96	22.3	1 260 086	133.3	7.80	21.3	3 262 134	120.7	7.25	21.9
Arbeidsongeval	43 843	2.5	0.27	39.4	5 845	0.6	0.05	32.3	49 688	1.8	0.19	38.6
Overig ongeval	49 114	2.8	0.38	49.0	21 138	2.2	0.26	43.1	70 252	2.6	0.34	47.2
Totaal	2 095 005	119.3	7.60	23.3	1 287 069	136.2	8.11	21.7	3 382 074	125.2	7.78	22.7
Type werknemers		1 756 000				945 000				2 701 000		

N = aantal beëindigde uitkeringen in 1984.

Bronnen: Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen, (omslagleden) 1984 (CBS, 1986); de staten A1950 en B1950.



Ketel explosie. Gegevens over gebeurtenissen met een grote materiële schade zijn niet eenvoudig te verkrijgen. Het voorkomen van dergelijke incidenten is afhankelijk van het productieproces in het bedrijf. Is dit erg kapitaalsintensief, dan is de kans op een ongeval met schade van meer dan f 100 000 groter dan in bedrijven met een minder kapitaalsintensieve productie. Foto: Veiligheidsinstituut

een minder kapitaalsintensieve productie. Een deel van de ongevallen met materiële schade valt wel onder een verzekeringsdekking (bijvoorbeeld brand, waterschade, storm, machinebreuk-risico), maar deze zijn moeilijk uit de enorme hoeveelheid gegevens af te leiden.

Hoe betrouwbaar zijn nu deze cijfers? Het zal zeker gebeuren dat een werkgever niet weet, dat het slachtoffer na aanvankelijk een paar dagen thuis geweest te zijn alsnog is opgenomen in het ziekenhuis. Ook met betrekking tot het aantal arbeidsongevallen met dodelijk afloop moet een onderregistratie gevreesd worden. Een eerste aanwijzing is het toenemend aantal onbekende of slecht gerapporteerde gevallen (in 1984 75% SdB 1984). In de tweede plaats wijst de Statistiek Ongevallenindexcijfers van het Veiligheidsinstituut in die richting. In 1985 werd in een panel van 264 bedrijven met 211 896 werknemers een aantal van twaalf doden gemeld op 5571 gemelde ongevallen: dit betekent 5,7 dodelijke ongevallen per 100 000 werknemers (Van Vliet, 1986b). Een derde aanwijzing omtrent de onvolledigheid van de gegevens over arbeidsongevallen met dodelijke afloop wordt gevonden in een recent verrichte studie naar acute intoxicaties in de werksituatie (de Kort, 1986). Daarin wordt melding gemaakt van zeker vijf acute intoxicaties met dodelijke

afloop in 1984, terwijl er in de SdB 1984 melding gemaakt wordt van één arbeidsongeval met dodelijke afloop ten gevolge van chemische stoffen. Geconcludeerd kan worden, dat de registratie van arbeidsongevallen met dodelijke afloop vermoedelijk zeer onvolledig is.

Tot slot van de inventarisatie van ernstige arbeidsongevallen wordt verwezen naar cijfers, die de Arbeidsinspectie hierover geeft. In het Jaarverslag 1984 van de Arbeidsinspectie en de Inspectie van de Havenarbeid (DGA, 1985) wordt gemeld, dat 2258 ongevallen nader werden onderzocht. Dit betekent overigens niet, dat er bij de Arbeidsinspectie niet meer arbeidsongevallen bekend waren. Niet in alle gevallen wordt door de Arbeidsinspectie tot een nader onderzoek besloten wanneer zij op de hoogte worden gesteld van een arbeidsongeval.

In tabel 6 wordt een schatting gegeven van de minimale en maximale omvang van de groep 'ernstige arbeidsongevallen', die bij het in werking treden van art. 9 van de Arbeidsomstandighedenwet zou kunnen worden gemeld bij de districtshoofden van de Arbeidsinspectie. De incidenten met grote materiële schade zijn hier buiten gelaten. Bij de schatting is uitgegaan van een werknemerspopulatie gelijk aan die van de SdB in 1984: alle werknemers, die bij

de bedrijfsverenigingen verzekerd zijn (inclusief AKER's) te weten 3 169 000 werknemers. De incidentie van arbeidsongevallen met dodelijke afloop is op basis van buitenlandse gegevens (De Langen, 1985; Eichendorff, 1986) geschat op resp. 4,0 en 8,0 per 100 000 werknemers. De incidentie van arbeidsongevallen met zodanig letsel, dat ziekenhuisopname noodzakelijk is, is geschat op resp. 150 en 300 per 100 000 werknemers. Naar schatting zouden er na het van kracht worden van de meldingsplicht vijf tot tienduizend ernstige arbeidsongevallen bij districtshoofden van de Arbeidsinspectie aangemeld moeten worden.

Vergelijking met het buitenland

Vergeleken met gegevens over arbeidsongevallen in het buitenland steekt de hoeveelheid informatie in Nederland over arbeidsongevallen schamel af (Geurts, 1982). Een belangrijke reden hiervoor is dat er in het stelsel van sociale verzekeringen in Nederland geen aparte plaats is ingeruimd voor arbeidsongevallen.

Door verschillen in de organisatie van de sociale verzekeringen en de gehanteerde definities in de verschillende landen is het problematisch het instrument van internationale vergelijking van statistieken en registraties van ziekteverzuimcijfers in het wetenschappelijk onderzoek te benutten (Prins en De Graaf, 1986). Desalniettemin kan een vergelijking van Nederlandse gegevens met een aantal onderzoeksbevindingen uit het buitenland uitwijzen, of samenhangen en patronen in het Nederlandse gegevensbestand overeenkomen met die in het buitenland. Daartoe worden de volgende kenmerken besproken: leeftijd; geslacht; incidentie; bedrijfskenmerken.

In België (De Lange, 1986) en in de BRD (Abt, 1980) wordt evenals in Nederland (SdB 1984) over de samenhang tussen leeftijd en arbeidsongevallen gemeld dat jongeren relatief vaker het slachtoffer worden van een arbeidsongeval dan ouderen. De gemiddelde verzuimduur na een ongeval is in de drie landen voor ouderen beduidend langer dan voor jongeren. Bij analyse van de meldingsfrequentie c.q. incidentie van arbeidsongevallen naar leeftijd en geslacht bleek bij het oplopen van de leeftijd de meldingsfrequentie bij mannen voortdurend af te nemen. Bij vrouwen stabiliseert de meldingsfrequentie zich voor vrouwen ouder dan 25 tot 29 ▷

Tabel 4. *Schatting van het aantal arbeidsongevallen bij omslagleden in 1984 per verzuimcategorie*

Verzuim duurca- tegorie	Verzuim gevallen	Mannen Aantal geschatte arb.ong.	Verzuim gevallen	Vrouwen Aantal geschatte arb.ong.	Totaal aantal geschatte arb.ong.
t/m 3	321 813	11 324	201 098	1 294	12 618
4-5	317 941	12 422	187 391	1 711	14 133
6-7	393 240	19 795	275 411	2 517	22 312
8-10	223 617	13 812	128 260	2 195	16 007
11-14	264 337	19 028	152 023	3 151	22 179
15-28	262 138	19 322	140 101	2 972	22 294
29-42	93 482	6 861	51 763	879	7 740
43-91	116 109	7 670	87 682	845	8 515
92-182	45 616	2 275	36 763	259	2 534
183-max	19 605	826	10 723	82	908
N-herst	37 107	1 048	15 854	86	1 134
Totaal	2 095 005	114 383	1 287 069	15 991	130 374

Bron: Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen (omslagleden) 1984, tabel 2 aanhangsel; CBS, 1986.

Tabel 5. *De incidentie van arbeidsongevallen in 1984 bij omslagleden in Nederland volgens verschillende bronnen*

	SdB	BDo	Schatting
Aantal arbeidsongevallen per 1000 werknemers	18.3	17.7	64.4

Bronnen: Statistiek der Bedrijfsongevallen 1984, CBS 1985; Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen (omslagleden) 1984, CBS 1986.

Tabel 6. *Geschatte minimale en maximale omvang van de groep ernstige arbeidsongevallen*

Arbeidsongeval	Omvang in 1984	Minimale omvang	Maximale omvang
Dodelijke afloop	49	127	254
Ziekenhuisopname	2726	4754	9507
Totaal	2775	4881	9761

jaar op een constant niveau. Ook in de BRD wordt bij mannen van een soortgelijke verdeling van de incidentie van arbeidsongevallen naar leeftijd melding gemaakt (Skiba, 1979). In een overzicht van de literatuur wordt gemeld, dat er behalve een hoge incidentie van arbeidsongevallen bij jongeren ook op latere leeftijd een stijging van de incidentie te constateren valt (Hale, 1972). In de BRD wordt een stijging van de incidentie op latere leeftijd alleen bij vrouwen waargenomen. De Nederlandse gegevens lijken op dit punt slechts ten dele op buitenlandse onderzoeksresultaten aan te sluiten. Bij de interpretatie van de Nederlandse gegevens moet wel bedacht worden, dat vooral met betrekking tot vrouwen de conclusies op een beperkt aantal gegevens gebaseerd zijn (5845 ongevallen op 945 000 vrouwelijke type-werknemers: SdB 1984).

Een vergelijking van de incidentie van arbeidsongevallen in Nederland met die in andere landen is mogelijk met behulp van tabel 7. Hierbij moet bedacht worden wat er in de aanvang van deze paragraaf reeds is opgemerkt met betrekking tot internationale vergelijkingen (Prins en de Graaf, 1986). Zo heeft de incidentie van arbeidsongevallen in de BRD slechts betrekking op die arbeidsongevallen, die tot meer dan drie dagen verzuim hebben geleid en het Belgische cijfer op arbeidsongevallen met meer dan één dag verzuim na de dag van het ongeval. De schatting van de incidentie in Nederland betreft alle arbeidsongevallen met verzuim, terwijl de BDo alleen gegevens bevat van arbeidsongevallen met méér dan twee dagen verzuim. In België is een verband geconstateerd tussen het aantal arbeidsongevallen en het werkloosheidspercenta-

ge (De Lange, 1986). Vooral het aantal minder ernstige ongevallen neemt bij een toename van de werkloosheid af. Als mogelijke verklaringsgronden worden aangedragen de angst het werk te verliezen en een minder groot verloop onder het personeel. Het aantal ernstige ongevallen neemt echter niet af, maar neemt zelfs iets toe. In Nederland is een dergelijk verband nog nooit onderzocht. Evenals in Nederland (Van Vliet, 1986b) blijkt ook in België dat grote ondernemingen (met meer dan 200 werknemers) duidelijk minder ongevallen hebben dan middelgrote ondernemingen (tussen de 50 en 200 werknemers) (De Lange, 1986). Voor het verschijnsel, dat ongevallen in grote ondernemingen gemiddeld ernstiger zijn (in termen van verzuim) dan in middelgrote ondernemingen, wordt als een mogelijke verklaring aangedragen dat de risico's in de werkzaamheden in grote bedrijven groter zijn dan in de middelgrote ondernemingen (De Wilde, 1985). Een verschijnsel, dat in veel landen waargenomen wordt is dat gegevens van kleine bedrijven in de statistieken slecht zijn vertegenwoordigd en zich niet lenen voor verdere analyse (De Lange, 1986; Van Vliet, 1986b; Andriessen, 1986).

De vergelijking met buitenlandse gegevens levert op, dat de Nederlandse gegevens in grote lijnen gelijksoortige samenhangen en trends te zien geeft als in het buitenland beschreven zijn. Aan de volledigheid van de Nederlandse gegevens wordt in hoge mate getwijfeld.

Samenvatting

De onoverzichtelijke wijze van presenteren van gegevens over ziekteverzuim in Nederland leidt gemakkelijk tot misverstanden bij de interpretatie van deze gegevens (Vrijhof, 1986). Deze conclusie kan ook getrokken worden met betrekking tot gegevens over arbeidsongevallen in Nederland. Er is sprake van een grote onderrapportage; vermoedelijk in de orde van grootte van 66% (Prins, 1984) of meer (Van Vliet, 1986d). Het ontbreken van éénduidige classificatie van beroepen en van oorzaken van ongevallen maakt de bestaande gegevens ongeschikt voor epidemiologisch onderzoek naar het verschijnsel 'arbeidsongeval' (Smit, 1985). Een groot manco bij het samenstellen van statistische overzichten van arbeidsongevallen naar persoons- en functiekenmerken van de slachtoffers op meso- en macroniveau is verder het ontbre-

ken van populatiegegevens (Smit, 1985; Henter, 1985).

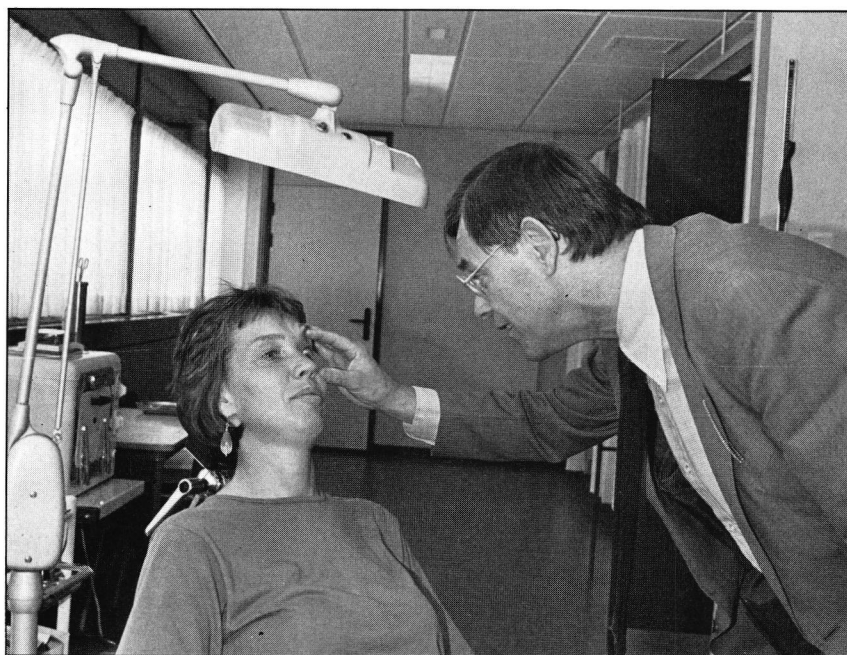
Tegen deze achtergrond is het kwantificeren van het verschijnsel 'arbeidsongeval' in termen van kentallen van ongevallenverzuim een risikante onderneming. Omdat er echter zowel vanuit het bedrijfsleven (ten behoeve van het onderling vergelijken van ongevallencijfers alsmede vanuit wettelijke verplichtingen) als vanuit het beleid (ten behoeve van regelgeving en preventief beleid) een grote vraag is naar informatie over de omvang, ontwikkeling en risicogroepen van het verschijnsel 'arbeidsongeval' is dit onderzoek naar aard en omvang van het verzuim ten gevolge van arbeidsongevallen uitgevoerd.

De *incidentie* c.q. de *meldingsfrequentie* van arbeidsongevallen (bij omslagleden) wordt geschat op 64,4 per 1000 werknemers in 1984. Het geregistreerde *ongevallenverzuimpercentage* bedraagt 0,2% (DBO 1984). Het werkelijke ongevallenverzuimpercentage is moeilijk te schatten, omdat niet bekend is in welke verzuimduurcategorieën de onderregistratie vooral plaatsvindt. Te verwachten valt, dat de onderreportage vooral betrekking heeft op arbeidsongevallen met kortdurend verzuim. De *gemiddelde verzuimduur* van werknemers bij omslagleden ten gevolge van een arbeidsongeval ligt hoog: 38,6 dagen. Hierbij moet overigens wel bedacht worden, dat het grote aantal arbeidsongevallen, dat nu niet als zodanig in de statistieken herkenbaar is, voor het merendeel arbeidsongeschiktheid van korte duur tot gevolg zal hebben gehad. Dit betekent dat de gemiddelde verzuimduur voor arbeidsongevallen te hoog uitvalt.

Wanneer ongevallenverzuim uitgesplitst wordt naar een aantal persoonskenmerken, dan blijken vooral mannen slachtoffer te worden van arbeidsongevallen. Anders dan bij het ziekteverzuimpercentage is het ongevallenverzuimpercentage voor mannen hoger dan voor vrouwen (0,3% tegen 0,05%). Het blootstellingsrisico aan gevaarlijke omstandigheden in de arbeidssituaties van mannen is waarschijnlijk hoger dan dat in de arbeidssituaties van vrouwen.

Jongeren verzuimen vaker ten gevolge van een arbeidsongeval dan ouderen. Als verklaring hiervoor wordt in de literatuur gewezen op de spreekwoordelijke 'jeugdige onbezonnenheid', de onervarenheid met het werk en de grotere blootstellingsrisico's in de arbeidssituaties van jongeren. Ouderen verzuimen gemiddeld wel lan-

De meldingsfrequentie is voor mannen vier maal zo hoog als voor vrouwen. Oorzaak hiervan is de meer risico dragende beroepsarbeid van mannen. Foto: Drs. A. van Oosterom, bedrijfsarts NS, onderzoekt een van de personeelsleden. Fotopersbureau Dick Loenen



Tabel 7. Aantal arbeidsongevallen per 1000 werknemers in Nederland, België en de BRD

	Aantal arbeidsongevallen	Incidentie
Nederland ^a	49 688	17.7
Nederland ^b	173 832	64.4
België ^c	162 446	75.1
Bondsrepubliek Duitsland ^d	1 153 321	58.4

Bronnen: a. Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen (omslagleden) 1984, (CBS, 1985); b. Schatting in dit onderzoek; c. De Lange, 1985; d. Eichendorf, 1986.

ger dan jongeren na een ongeval. Dit wordt vooral verklaard vanwege het verminderde herstelvermogen van ouderen. Vooral jonge vrouwen hebben een relatief hoog ongevalsrisico. De reden hiervan moet waarschijnlijk gezocht worden in de overwegend slechte en eentonige arbeidsomstandigheden van jonge vrouwen in de werknemerspopulatie.

Een vergelijking van een aantal kwantitatieve aspecten van het verschijnsel 'arbeidsongeval' in Nederland met die in omliggende landen geeft geen grote verschillen in trends en samenhangen te zien. Daaruit kan men afleiden dat ondanks de vele voorbehouden de beschikbare gegevens over arbeidsongevallen vermoedelijk geen vertekend, maar wel een zeer globaal en onvolledig inzicht geven in het verschijnsel 'arbeidsongeval' in Nederland.

Een kwantificering van het verschijnsel 'arbeidsongeval' in termen van

ziekteverzuim draagt, vanwege de relatief geringe omvang, waarschijnlijk op bedrijfsniveau niet bij tot het bevorderen van een gerichte aanpak ter voorkoming van arbeidsongevallen. Mogelijk zet het kwantificeren van het verschijnsel 'arbeidsongeval' in termen van geld wel aan tot het ontwikkelen van preventieve activiteiten. In Nederland is het in tegenstelling tot bijvoorbeeld in de BRD en de USA niet gebruikelijk arbeidsongevallen in kosten uit te drukken (Schneider, 1980; Terra, 1986). Een verkenning bij een aantal bedrijven en instellingen over opzet en benutting van bedrijfsinterne ongevallenregistratie leverde op dat veel respondenten meenden, dat het uitdrukken van arbeidsongevallen in bedrijfseconomische termen de aandacht voor preventie van arbeidsongevallen op bedrijfsniveau zou kunnen stimuleren (Van Vliet, 1986a).

Een noodzaak tot het besteden van >

meer aandacht aan arbeidsongevallen op bedrijfsniveau ontstaat mogelijk, doordat vaker dan tot nu toe gebruikelijk de mogelijkheid tot het indienen van schadeclaims naar aanleiding van een arbeidsongeval aangegrepen zal worden. Het introduceren van schadeclaims lijkt echter minder garanties te bieden tot het aanzetten van bedrijven tot een preventief arbeidshygiënisch beleid (Willems, 1986).

Preventie

Een goede aanpak van de preventie van arbeidsongevallen staat of valt met betrouwbare informatie over het ongevalsgebeuren in het bedrijf. Met het invoeren van een meldings- en registratieplicht is deze informatie niet direct beschikbaar. Een goede voorlichting naar de bedrijven is daartoe onontbeerlijk. Het verdient aanbeveling op bedrijfsniveau te komen tot een beleid gericht op preventie van arbeidsongevallen in een overleg tussen werkgever en werknemers (verteenwoordiging) en in gedeelde verantwoordelijkheid te komen tot veiligere arbeidsomstandigheden. Het van kracht worden van art. 9 en 10 van de Arbeidsomstandighedenwet biedt aangrijpingspunten om in de wijze van registreren en het samenstellen van statistieken veranderingen aan te brengen om tot een meer overzichtelijk een uitgebreidere presentatie van gegevens over arbeidsongevallen in Nederland te komen. Van de zijde van de Stichting CCOZ kunnen daaromtrent initiatieven tegemoet gezien worden. ○

Geraadpleegde literatuur

– Abt W. Unfall Analyse '80. Essen: Schriftenreihe des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften e.v. 1980.
– Andriessen J.H.T.H., Baaijens J.M.J., Eijk M.H. van, Kuijer H.J.J.: Kleine bedrijven en arbeidsomstandighedenbeleid. Een verkennend onderzoek in enkele bedrijfstakken. Tilburg: IVA, Instituut voor Sociaal Wetenschappelijk Onderzoek, 1986.
– Centraal Bureau voor de Statistiek: Statistiek der Bedrijfsongevallen 1984. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij, 1985.
– Centraal Bureau voor de Statistiek: Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen (omslagleden) 1984. 's-Gravenhage: Staatsuitgeverij, 1986.
– Directoraat Generaal van de Arbeid: Jaarverslag 1984 van de Arbeidsinspectie en de Inspectie van de Havenarbeid. Voorburg: Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 1985.

– Eichendorf W: Die gewerblichen Berufsgenossenschaften im Jahre 1985. Mit einer Übersicht über die wichtigsten Zahlen von 1950 bis 1985. Die Berufsgenossenschaft (1986) 9 blz. 512-30.
– Geurts L., Prins R.: Ongevallenregistratie en informatiegebruik. Amsterdam: St. CCOZ, september 1982.
– Hale A.R. Hale M.: A Review of the Industrial Accident Research Literature. London: Her Majesty's Stationery Office, 1972.
– Henter A., Hermans D.: Tödliche Arbeitsunfälle 1980. Statistische Analyse nach einer Erhebung der Gewerbeaufsicht. Dortmund: BAU, 1985.
– Kort W.L.A.M. de, Sangster B.: Acute intoxicaties in de werksituatie. Voorburg: Directoraat Generaal van de Arbeid, 1986.
– Lange H. de: Statistieken van arbeidsongevallen en beroepsziekten I. Promosafe (1985) 5, blz. 453-67.
– Lange H. de: Statistieken van arbeidsongevallen en beroepsziekten II. Promosafe (1986) 1, blz. 65-81.
– Prins R.: Bedrijfsongevallenstatistiek op een keerpunt? De Veiligheid 61 (1985) nr. 9, blz. 419-21.
– Prins R.: Ongevallen in het licht van de officiële cijfers. Over de 'onderregistratie' van arbeidsongevallen in Nederland. Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg 62 1984, nr. 9, blz. 362-8.
– Prins R., Graaf A. de: Comparisons of sickness absence in Belgian, German and Dutch firms. British Journal of Industrial Medicine (1986) 43: blz. 529-36.
– Schneider H.: Welche betrieblichen Kosten entstehen pro Unfalltag. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Unfallforschung, 1980.
– Skiba R.: Taschenbuch Arbeitssicherheit. Bielefeld: Erich Schmidt Verlag, 1979.
– Smit H.A.: De bruikbaarheid van de statistiek der bedrijfsongevallen voor epidemiologisch onderzoek. Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg 63 1985, nr. 22, blz. 910-4.
– Sociale Verzekeringsraad: Stand Ziekengeldverzekering 1984. Zoetermeer: Sociale Verzekeringsraad, 1986.
– Stichting CCOZ/Veilighheidsinstituut: Ongevallenindexcijfers 1985. Amsterdam: Stichting CCOZ/Veilighheidsinstituut, 1986.
– Terra N.: Concept artikel kosten-baten analyse arbeidsplaatsverbetering. BEA-Projekt CCOZ. Niet gepubliceerd.
– Vliet L. van: Arbeidsongeval in maat en getal. Een onderzoek naar bedrijfsinterne ongevallenregistratie. Amsterdam: Stichting CCOZ, 1986a.
– Vliet L. van: Ongevallenindexcijfers 1985. Maandblad voor Arbeidsomstandigheden 62 (1986b) nr. 7/8, blz. 478-482.
– Vliet L. van: Arbeidsongeval in maat en getal. Maandblad voor Arbeidsomstandigheden 62 (1986c) nr. 11, blz. 681-683.
– Vliet L. van: Kwantitatieve aspecten van arbeidsongevallen in Nederland. Interne publikatie. Amsterdam: Stichting CCOZ, 1986d.

– Vrijhof B.J.: De ontwikkeling van het verzuim in Nederland. Een evaluatie van de vergelijkbaarheid en de bruikbaarheid van de beschikbare cijfers. Amsterdam: Stichting CCOZ, 1986.
– Vrijhof B.J.: De duur van verzuimgevalen. Suggesties voor een indeling. Amsterdam: Stichting CCOZ, 1985.
– Wilde G. de: Risico-analyse in de Belgische Bouwnijverheid uitgaande van arbeidsongevallenstatistieken. Ingenieursblad 55 (1985) 6, blz. 315-21.
– Willems J.H.B.M.: Compensatie voor beroepsziekten: tijd om te veranderen? Sociaal Maandblad Arbeid, 1986, blz. 375-89.

Noten

1. Bij tabel 2. De populatie-eenheid van de Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen (omslagleden) 1984 is 'type-werknemer'; de populatie-eenheid van de Statistiek der Bedrijfsongevallen is 'manjaren'. Door een correctie toe te passen op de populatie-gegevens van de DBo wordt vergelijking met de SdB 1984 mogelijk. Beide indices hebben als eenheid 'manjaren' (correctiefactor 1,04; Smit, 1984).
2. Bij tabel 3:
MF = meldingsfrequentie = het aantal uitkeringen per 100 typewerknemers; voor 'meldingsfrequentie' kan ook 'incidentie' gelezen worden.
VP = verzuimpercentage = het aantal verzuimde dagen op het totaal aantal kalenderdagen
GD = gemiddelde duur = het aantal verzuimdagen in kalenderdagen per ongeval
3. Het geschatte aantal verzuimgevalen in hoofdgroep XVII is met behulp van onderstaande vergelijking berekend:
$$N_{xvii} = (P_{xviii1} \cdot N_1 + P_{xviii2} \cdot N_2 + \dots + P_{xviiiV} \cdot N_V)$$
waarin:
 N_{xvii} = het geschatte totaal aantal verzuimgevalen in diagnosehoofdgroep XVII;
 P_{xviiiV} = de proportie van bekende verzuimgevalen in diagnosehoofdgroep XVII bij een gegeven verzuimduurcategorie;
 N_V = het totaal aantal verzuimgevalen in verzuimduurcategorie v.
4. Sinds 1982 wordt een nieuwe diagnose-classificatie ziekteverzuim gehanteerd, de *Nummerlijst van Ziekte- en ongevallendiagnoses*. In dit verband belangrijke verschillen met de voorheen gebruikte Nationale Ziekenlijst zijn, dat beroepsziekten niet meer afzonderlijk in de statistiek zijn opgenomen en dat er een nieuwe hoofdgroep 'Verwondingen en vergiftigingen' is gevormd ter vervanging van de hoofdgroep 'Ongevallen'. Bij verzuim ten gevolge van ongevallen wordt de aard en de plaats van het letsel in de nieuwe classificatie gecodeerd met behulp van een drie-cijferlijst; de aard/oorzaak van het verzuim (het 'soort ongeval') wordt door middel van een aparte codering aangegeven. Per soort ongeval is zodoende de aard en de plaats van het letsel bekend. Als soorten ongeval worden onderscheiden:
1. Bedrijfsverkeersongeval;
2. Overig bedrijfsongeval;
3. Overig verkeersongeval, geen bedrijfsongeval zijnde;
4. Sportongeval buiten het bedrijf;
5. Huisongeval;
6. Ongeval in openbare gelegenheid;
7. Overige ongevallen;
8. Aard/oorzaak niet bekend.
Bron: Diagnosestatistiek Bedrijfsverenigingen (omslagleden) 1984 (CBS, 1986).