

informatie centrum.

WORDT NIET UITGELEEND

PRAKTIJKREEKS



ARBEIDS

ONGEVALLEN 1992

Jaarcijfers op basis van
NIA-Arbeidsongevallen-
registratie

D.J. Klein Hesselink
T.D.P.J. van den Berg

NIA

ARBEIDSONGEVALLEN 1992

Jaarcijfers op basis van
de NIA-Arbeidsongevallenregistratie

D.J. Klein Hesselink
T.D.P.J. van den Berg

Amsterdam, april 1993

Uitgave van het Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden NIA

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Klein Hesselink, D.J.

Arbeidsongevallen 1992 : jaarcijfers op basis van de NIA-Arbeidsongeval-
lenregistratie / D.J. Klein Hesselink, T.D.P.J. van den Berg. - Amsterdam :
Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden NIA. - Met lit. opg. -
(Praktijkreeks).

ISBN 90-6365-067-1 geb.

Trefw.: arbeidsongevallen.

Te bestellen bij:

NIA, afdeling Verkoop

Postbus 75665

1070 AR Amsterdam

Telefoon (020) 54 98 404/465

Fax (020) 64 43 102

Copyright © 1993 NIA

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet 1912 gestelde uitzonderingen
mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt
door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan
ook zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever, het
Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden NIA.

Inhoudsopgave

Samenvatting	7
1 Inleiding	9
2 Methoden en definities	13
2.1 Registratie en verwerking van de gegevens	13
2.2 Analyse en rapportage	14
3 Resultaten	19
3.1 De plaats van de registratie in de beroepsbevolking	19
3.2 Enkele kenmerken van de ongevals cijfers	21
3.3 Arbeidsongevallen in 1992	25
4 Conclusies en aanbevelingen	33
Literatuur	35
Bijlage 1 Kort en lang verzuim in 1992 naar bedrijfsklasse	36
Bijlage 2 Ziekenhuisopnamen, blijvend letsel en dodelijke ongevallen in 1992 naar bedrijfsklasse	37
Bijlage 3. Kort en lang verzuim in 1992 naar bedrijfsgrootte	38
Bijlage 4 Ziekenhuisopnamen, blijvend letsel en dodelijke ongevallen in 1992 naar bedrijfsgrootte	39

Overzicht van tabellen

Tabel 1	Vergelijking van de werkzame personen in de landelijke beroepsbevolking met de NIA-populatie van werknemers in 1991 en 1992 per bedrijfstak	19
Tabel 1a	Vergelijking van de werkzame personen in de landelijke beroepsbevolking met de NIA-populatie van werknemers in 1991 en 1992 per industriële bedrijfsklasse	20
Tabel 1b	Vergelijking van de werkzame personen in de landelijke beroepsbevolking met de NIA-populatie van werknemers in 1991 en 1992 per bedrijfsklasse in de overige dienstverlenende sector	21
Tabel 2	Arbeidsongevallen in 1992 naar bedrijfsklasse	25
Tabel 3	Arbeidsongevallen in 1992 naar bedrijfsgrootte	27
Tabel 4	Arbeidsongevallen in 1992 naar geslacht	27
Tabel 5	Arbeidsongevallen in 1992 naar leeftijd	28
Tabel 6	Arbeidsongevallen in 1992 naar lengte dienstverband	29
Tabel 7	Arbeidsongevallen in 1992 naar leidinggevend niveau	30
Tabel 8	Arbeidsongevallen in 1992 naar het aantal werkuren per week	30
Tabel 9	Arbeidsongevallen in 1992 naar soort dienst	31
Tabel 9a	Arbeidsongevallen in 1992 naar ploegenrooster	32
Tabel 10	Ongevallen-totaalcijfers 1984 - 1992	32

Samenvatting

Hoewel arbeidsongevallen veel minder vaak voorkomen dan privéongevallen en duidelijk minder ernstige gevolgen hebben dan verkeersongevallen, werden er in 1992 nog 1,92 arbeidsongevallen per honderd werknemers vastgesteld. Het gaat daarbij om arbeidsongevallen die tenminste één dag ziekteverzuim, een ziekenhuisopname, blijvend letsel of een dodelijke afloop tot gevolg hebben. Gemiddeld duurde het verzuim tengevolge van deze ongevallen 23,2 kalenderdagen. Deze cijfers uit de NIA-Arbeidsongevallenregistratie zijn gebaseerd op de ongevalsmeldingen van 247 arbeidsorganisaties, die in 1992 tenminste 144750 werknemers in dienst hadden. Daarmee doet de NIA-registratie uitspraken over ongeveer 2% van de werkzame bevolking in Nederland. Helaas is de NIA-steekproef niet gelijkmatig over de verschillende bedrijfstakken verdeeld, waardoor er voor sommige bedrijfstakken wel en andere bedrijfstakken geen stabiele uitspraken over arbeidsongevallen gedaan kunnen worden. De gevonden cijfers kunnen dan ook niet geheel representatief voor de Nederlandse situatie genoemd worden. Uniek aan de NIA-registratie is dat de duur van het verzuim ten gevolge van arbeidsongevallen geregistreerd wordt in relatie tot een aantal kenmerken van het werk en de werknemers. Een langere verzuimduur werd met name gevonden bij ongevallen in het weekeinde, in enkele bedrijfsklassen en bij enkele groepen werknemers.

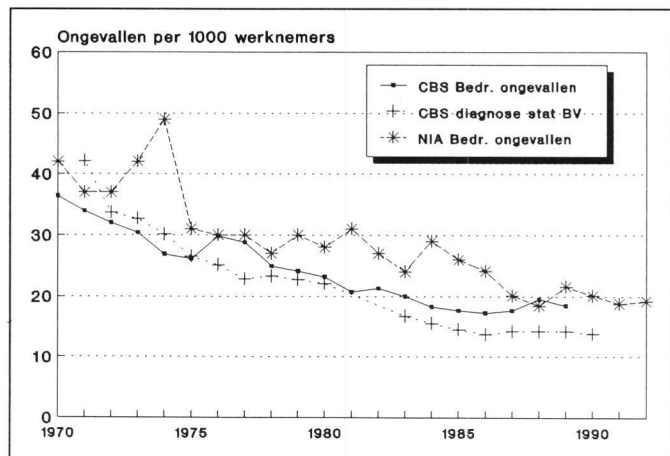
Met het verzuimpromillage kunnen de aan de registratie deelnemende bedrijven en instellingen beoordelen in welke mate het verzuim ten gevolge van arbeidsongevallen bijdraagt aan het totale verzuim binnen de organisatie. Het gemiddelde verzuim ten gevolge van arbeidsongevallen bedroeg voor alle deelnemende bedrijven en instellingen in 1992 1,4‰. Dat wil zeggen dat bij een gemiddeld landelijk verzuimpercentage van 7,2%, het verzuim door arbeidsongevallen voor ongeveer twee procent aan het totale verzuim in de arbeidsorganisaties bijdraagt.

Op basis van de verrichte analyses wordt aanbevolen om de steekproef van bedrijven zodanig uit te breiden dat een landelijk representatieve groep van organisaties verkregen wordt. Tevens wordt aanbevolen meer inzicht te verkrijgen in de betekenis van de duur van het verzuim ten gevolge van arbeidsongevallen. De deelnemende bedrijven en instellingen wordt aanbevolen hun ongevalsgegevens te vergelijken met de gegevens van collega-organisaties en het referentiemateriaal in dit rapport, zodat via een gericht preventief beleid een verdere daling van het aantal arbeidsongevallen bereikt kan worden.

1 Inleiding

Arbeidsongevallen nemen een relatief bescheiden plaats in tussen het totaal aantal ongevallen in Nederland. Van Montfoort e.a. (1988) berekenden dat arbeidsongevallen naar schatting voor ongeveer 9% aan het totaal aantal ongevallen bijdragen. Ongevallen in de privé-sfeer nemen daarentegen ongeveer 83% van het totaal aantal ongevallen voor hun rekening. Opvallend bij de ongevallen in de privé-sfeer is het grote aantal sportongevallen (45% van de ongevallen in de privé-sfeer). Verkeersongevallen met letsel tenslotte dragen naar schatting voor 8% bij aan het totaal aantal ongevallen in Nederland. Dat is ongeveer evenveel als de arbeidsongevallen, maar de gevolgen van verkeersongevallen zijn aanmerkelijk ernstiger. Vaak hebben zij een ziekenhuisopname of een dodelijke afloop tot gevolg (Mackenbach & van Beeck, 1991). In 1984 leidde 44% van de geregistreerde verkeersongevallen tot een ziekenhuisopname en was er bij 3% van deze ongevallen sprake van een dodelijke afloop. Bij de privé-ongevallen zijn deze percentages respectievelijk 11% en 0,3%; bij arbeidsongevallen 5% en 0,1%. Door hun grote aantal hebben privé-ongevallen absoluut gezien echter wel de meeste ziekenhuisopnamen en overlijdensgevallen tot gevolg.

Het aantal arbeidsongevallen is niet altijd zo laag geweest. Uit het Ongeval-
len Signaleringsrapport 1989 blijkt dat het aantal arbeidsongevallen tussen 1970 en 1985 drastisch is afgenomen (van Beeck & Mackenbach; 1989). Het rapport signaleert na 1985 echter een trendbreuk, omdat blijkt dat na dit jaar het aantal ongevallen weer enigszins toeneemt.



Grafiek 1 Aantal arbeidsongevallen per 1000 werknemers vanaf 1970

Grafiek 1 geeft deze trendbreuk nog eens weer. Daarbij is gebruik gemaakt van cijfermateriaal zoals dat gerapporteerd werd in drie Nederlandse informatiebronnen over arbeidsongevallen: de Statistiek der Bedrijfsongevallen (CBS, 1991), de Diagnose-statistiek Bedrijfsverenigingen (CBS, 1992) en de NIA-Arbeidsongevallenregistratie (Klein Hesselink e.a., 1992).

De frequentiecijfers geven aan dat vanaf 1970 het aantal arbeidsongevallen per 1000 werknemers in Nederland afnam en omstreeks 1985 stabiliseerde. Momenteel blijkt dat per 1000 werknemers ongeveer 20 arbeidsongevallen per jaar plaatsvinden. De Diagnose-statistiek geeft een wat lager aantal, onder andere omdat geen rekening is gehouden met ongevallen waarbij de werknemer binnen de twee wachtdagen hersteld is.

Voor deze bewegingen in de landelijke ongevals cijfers kunnen tenminste drie soorten verklaringen gegeven worden. De eerste verklaring gaat met name in op de daling van het aantal arbeidsongevallen in de loop van de zeventiger en eerste helft van de tachtiger jaren. Door een toenemend bewustzijn van de veiligheidsrisico's zijn veel bedrijven en instellingen steeds vaker een veiligheidsbeleid gaan formuleren en zijn er in toenemende mate functionarissen en commissies aan- en ingesteld om de veiligheid van de werknemers te bewaken. In het tweede Ongevallen-signaleringsrapport wordt er in dit kader dan ook van uitgegaan dat bij verdergaand preventief beleid op dit gebied, opnieuw een reductie van het aantal arbeidsongevallen gerealiseerd kan worden (Van Beeck & Mackenbach, 1989). De tweede verklaring betreft de wetgeving en het overheidsbeleid. Vrij algemeen wordt de daling in de zeventiger en het begin van de tachtiger jaren toegeschreven aan de afschaffing van de Ongevallenwet in 1967 (Andriessen, 1988). Weliswaar bleef de werkgever na afschaffing van deze wet in het kader van artikel 38 van de Ziektewet verplicht om de arbeidsongevallen aan de bedrijfsvereniging te melden, maar daar bestaat geen enkele sanctie op. De invoering van de Arbowet gaf het bedrijfsleven via artikel 9 een nieuwe impuls tot het registreren van arbeidsongevallen (bijhouden van een register). Mogelijk heeft dit bijgedragen tot een toename in het melden van arbeidsongevallen (Van Beeck & Mackenbach, 1992). Een derde verklaring is macro-economisch van aard en is eveneens te vinden in het derde Ongevallen-signaleringsrapport (Van Beeck & Mackenbach, 1992). Daarin worden twee Amerikaanse studies genoemd die rapporteren dat het aantal arbeidsongevallen de neiging heeft de ups en downs van de economische groei te volgen. In dat kader wordt gesignaleerd dat de economische groei in de tachtiger jaren van invloed geweest kan zijn op de stabilisering van het aantal arbeidsongevallen in die periode.

Hoe belangrijk allerlei overheids- en macro-economische ontwikkelingen ook zijn, de eigenlijke preventie van arbeidsongevallen begint met een goed opgezet veiligheidsbeleid in de bedrijven en instellingen zelf. Het is moeilijk voor te stellen dat de toenemende mate waarin veiligheids- en arbo-deskundigen hun intrede deden in het bedrijfsleven geen rol gespeeld zou hebben bij het terugdringen van het aantal arbeidsongevallen zoals dat in grafiek 1 naar voren kwam. Bij de activiteiten van deze functionarissen speelt, naast het inventariseren van veiligheidsrisico's en het formuleren van een gericht veiligheidsbeleid, de registratie van arbeidson-

gevallen een belangrijke rol. Dit laatste is ook de achtergrond van artikel 9 uit de Arbowet (Kwantes & van Gelderen, 1990) dat stelt dat bedrijven en instellingen de ongevallen moeten registreren (vermelden in een register). Echter ook zonder deze wettelijke verplichting is het voor organisaties interessant om de arbeidsongevallen nauwkeurig te beschrijven en in cijfers vast te leggen. Met behulp van deze cijfers kan het uiteindelijk succes of falen van het veiligheidsbeleid binnen de organisatie geëvalueerd worden. Daarnaast kan de mate waarin ongevallen in de eigen organisatie voorkomen vergeleken worden met dezelfde cijfers van andere organisaties en ten opzichte van landelijke en/of bedrijfstakcijfers. Dit was de oorspronkelijke bedoeling van de NIA-arbeidsongevallenregistratie, die bedrijven en instellingen in Nederland jaarlijks voorziet van deze ongevallencijfers. Door de eenduidige berekeningswijzen is vergelijking tussen de bedrijven onderling en vergelijking met de bedrijfstak- en landelijke cijfers mogelijk.

Hoewel de NIA-Arbeidsongevallenregistratie voor de deelnemende bedrijven en instellingen een nuttige functie vervult, is de registratie beperkt van opzet en kan deze zeker niet representatief voor het Nederlandse bedrijfsleven genoemd worden (Andriessen: 1987, 1988). Representativiteit is echter niet alleen een probleem voor de NIA-registratie. Ook CBS-gegevens uit de Statistiek der Bedrijfsongevallen (CBS, 1991) en de Diagnose-statistiek Bedrijfsverenigingen (CBS, 1992) zijn gebaseerd op de ongevalsmeldingen van een deel van het Nederlandse bedrijfsleven, namelijk de meldingen van ongevallen bij de bedrijfsverenigingen en van het ziekteverzuim tengevolge van ongevallen door de omslagleden van deze bedrijfsverenigingen. Voor het arbeidsongevallen-beleid in Nederland is het interessant dat de drie registraties naast vergelijkbare informatie (zie bijvoorbeeld grafiek 1) ook unieke en specifiek aan de registratie gebonden informatie geven over arbeidsongevallen. Zo geeft de Statistiek der Bedrijfsongevallen jaarlijks uitgebreide informatie over de materiële ongevalsoorzaken en de aard en locatie van het opgelopen letsel. De Diagnose-statistiek Bedrijfsverenigingen geeft jaarlijks onder andere overzichten van de verzuimduur van arbeidsongevallen ten opzichte van andersoortige ongevallen, waaronder verkeers-, privé- en sportongevallen. De NIA-Arbeidsongevallenregistratie geeft jaarlijks informatie over arbeidsongevallen binnen bedrijven en instellingen en ten aanzien van verschillende groepen werknemers. De NIA-registratie geeft daarnaast aanvullende informatie door te rapporteren over arbeidsongevallen in sectoren die niet door de CBS-registraties bereikt worden zoals de nutsbedrijven en bepaalde groepen ambtenaren.

Het is tot nu toe niet in eerste instantie de bedoeling van de NIA-registratie geweest om landelijke ongevalscijfers te kunnen verzorgen. De NIA-registratie richt zich op het uitrekenen van de ongevalscijfers voor de deelnemende bedrijven en instellingen. De tabellen met

algemene gegevens, die via de NIA-registratie worden gepresenteerd, dienen vooral als referentiemateriaal voor de deelnemende organisaties. Een uniek onderdeel van de NIA-bedrijfsongevallenregistratie is de vaststelling van het verzuim tengevolge van arbeidsongevallen en dat af te zetten ten opzichte van bedrijfs- en personeelsgegevens. Daarmee kunnen de deelnemende bedrijven en instellingen een inschatting maken van de aard en de omvang van het verzuim tengevolge van arbeidsongevallen binnen de organisatie. Met het verzuimpromillage kan het verzuim door arbeidsongevallen ten opzichte van het totale verzuim binnen de organisatie vastgesteld worden. Met de vaststelling van de duur van het verzuim wordt bovendien een indicatie verkregen van de ernst van de ongevallen.

De werkwijze van de NIA-Arbeitsongevallenregistratie is dat bedrijven in de loop van het registratiejaar formulieren ontvangen waarop zij hun arbeidsongevallen en enkele bedrijfskenmerken en persoons- en personeelskenmerken van de werknemer die het ongeval overkwam kunnen registreren. Op basis van deze gegevens berekent het NIA vrij snel na afloop van het registratiejaar de ongevals cijfers, die vervolgens in een jaarboekje gepubliceerd worden. Daarnaast ontvangen uitsluitend de deelnemende bedrijven en instellingen een afzonderlijke bijlage met gestandaardiseerde jaarcijfers van alle deelnemende organisaties.

Voor u ligt het jaarboekje met ongevals cijfers over het jaar 1992. De opbouw van dit boekje is weer dat in het tweede hoofdstuk ingegaan wordt op de methoden die gebruikt zijn om de ongevallen te registreren en te analyseren. In het derde hoofdstuk wordt op de uitkomsten van de ongevalsgegevens ingegaan. Tenslotte worden in het laatste hoofdstuk conclusies getrokken en worden enkele aanbevelingen gedaan.

2 Methoden en definities

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de wijze waarop de arbeidsongevallen geregistreerd, verwerkt, geanalyseerd en gerapporteerd worden. In de eerste paragraaf worden de registratie en verwerking van de gegevens besproken en in de tweede paragraaf de wijze van analyseren en de rapportage daarvan.

2.1 Registratie en verwerking van de gegevens

Ten behoeve van de registratie van ongevalsgegevens is door het NIA een standaard-registratieformulier ontwikkeld. Per formulier kunnen vijf ongevallen geregistreerd worden. De registratieformulieren worden in de loop van het registratiejaar aan de deelnemende bedrijven en instellingen toegezonden. Afbeelding 1 geeft een overzicht van de bedrijfs- en ongevalsgegevens en de werknemerskenmerken die via het registratieformulier vastgesteld worden.

Algemene bedrijfskenmerken	
*	Deelnemersnummer
*	Naam van het bedrijf
*	Bedrijfsklasse
*	Gemiddelde personeelssterkte
Ongevalsegevens	
*	Datum van het ongeval
*	Datum van de herstelmelding
*	24-uurs ziekenhuisopname
*	Blijvend letsel
*	Wel/geen dodelijke afloop
Kenmerken van de werknemer	
*	Geboortedatum
*	Datum indiensttreding
*	Geslacht
*	Soort dienst
*	Aantal werkuren
*	Leidinggevend niveau

Afbeelding 1 Registratiegegevens

De meeste te registreren gegevens op het registratieformulier spreken voor zich. Voor de indeling van de bedrijven en instellingen in bedrijfssectoren en bedrijfsklassen wordt gebruik gemaakt van de eerste twee cijfers van de "Standaard Bedrijfs Indeling" (SBI) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, 1982). Via dit indelingssysteem kunnen gelijksoortige bedrijven in bedrijfstakken (hoofdindeling) en bedrijfsklassen (eerste niveau van onderverdeling) ingedeeld worden. Een overzicht van de bedrijfsklassen en de bijbehorende cijfers staat op het registratieformulier vermeldt. Ook de berekeningswijze van de gemiddelde personeelssterkte wordt op het registratieformulier toegelicht. De leeftijd en het aantal dienstjaren worden vastgesteld via de exacte geboorte- en indiensttredingsdatum. Bij de vraag naar leidinggevend niveau wordt uitsluitend onderscheid gemaakt naar leidinggevend of uitvoerend niveau. Bij de vraag naar de soort dienst is in 1992 het aantal antwoordcategorieën uitgebreid van twee naar zes alternatieven: dagdienst, 2-ploegendienst, 3-ploegendienst, 4-ploegendienst, 5-ploegendienst

en overige diensten. In voorgaande jaren werd alleen naar dagdienst of andersoortige dienst gevraagd.

In de praktijk blijkt dat een aantal contactpersonen de persoons- en personeelskenmerken niet invult. De reden daarvoor is vaak dat zij de ongevalsgegevens voor meerdere vestigingen registreren, waardoor het hen teveel tijd kost om alle persoonsgegevens te achterhalen. Jaarlijks worden de extra gegevens bij gemiddeld ongeveer 8% van de gemelde ongevallen niet ingevuld. De rapportage van personeelskenmerken zal daarom steeds gaan over de categorieën van werknemers van wie deze gegevens wel bekend zijn, terwijl de personen van wie de cijfers niet bekend zijn telkens als afzonderlijke groep (en aangegeven met de term "onbekend") vermeld worden.

2.2 Analyse en rapportage

Via de NIA-Arbeidsongevallenregistratie worden uitsluitend bedrijfsongevallen geregistreerd die ziekteverzuim tot gevolg hebben. Het ongevallen-registratieformulier vraagt daarom o.a. naar de datum van het ongeval en naar de hersteldatum. In sommige gevallen wordt pas enkele dagen na het ongeval verzuimd. In dat geval wordt in verband met de berekening van het verzuim, de eerste dag van ziekmelding geregistreerd. Behalve de verzuimgegevens wordt ook naar de gemiddelde personeelssterkte per deelnemende organisatie gevraagd over het betreffende registratiejaar. Met deze cijfers kunnen zeven soorten ongevalscijfers berekend worden.

1. IP: het verzuimpromillage (promillage-index): het totaal aantal verzuimde kalenderdagen tengevolge van arbeidsongevallen in een bepaald jaar, gedeeld door 366 maal (1992 was een schrikkeljaar) de gemiddelde personeelssterkte, vermenigvuldigd met 1000.
2. IF: de ongevalsfrequentie (frequentie-index): het aantal arbeidsongevallen per 100 werknemers dat tenminste één dag verzuim tot gevolg had; ongevallen met blijvend letsel of met een dodelijke afloop worden ook meegerekend.
3. ID: de gemiddelde duur (duur-index): het gemiddeld aantal verzuimde kalenderdagen per ongeval; een werknemer die slechts gedeeltelijk het werk hervat, wordt als volledig hersteld meegeteld.

4. Iplang: het verzuimpromillage van ongevallen die langdurig verzuim (15 kalenderdagen of meer) tot gevolg hadden.
5. %Iplang: het aandeel van langdurige verzuimgevallen in het totale verzuimpromillage (IP), uitgedrukt in procenten.
6. Ifkort: het aantal bedrijfsongevallen per 100 werknemers dat kortdurend verzuim (minder dan 15 dagen) tot gevolg had.
7. %Ifkort: het aandeel van de kortdurende verzuimgevallen in de totale verzuimfrequentie (IF), uitgedrukt in procenten.

De termen IP, IF en ID worden gebruikt omdat ze in het verleden toegepast en bij veel bedrijven en instellingen ingeburgerd zijn. Via de datum van ziekmelding, de datum van herstel melding en de gemiddelde personeelssterkte kunnen alle ongevals- en verzuimmaten berekend worden. Als voorbeeld worden de bovengenoemde zeven maten voor een fictief bedrijf met een gemiddelde personeelssterkte van 400 werknemers berekend.

In afbeelding 2 staan de verzuim- en herstel meldingsdata weergegeven van de 10 werknemers van het fictieve bedrijf, die in 1992 een arbeidsongeval kregen. Daaruit kan het aantal kalenderdagen per ongeval berekend worden. Tevens kan het aantal ongevallen, het aantal kalenderdagen van

NR	Datum verzuim			Datum herstel			kalender dagen	aan tal	lang verzuim	aantal kort
	DAG	MND	JAAR	DAG	MND	JAAR				
1	22	1	92	29	7	92	189	1	189	
2	21	1	92	25	2	92	35	1	35	
3	5	3	92	31	3	92	26	1	26	
4	23	3	92	25	3	92	2	1		1
5	28	3	92	11	4	92	14	1		1
6	25	4	92	11	5	92	16	1	16	
7	29	6	92	5	7	92	6	1		1
8	5	8	92	20	9	92	46	1	46	
9	3	10	92	31	12	92	89	1	89	
10	23	12	92	31	12	92	8	1		1
Totaal							431	10	401	4

Afbeelding 2 Voorbeeld van een berekening van ongevalscijfers; eerste stap

de gevallen van langdurig verzuim (meer dan 14 dagen) en het aantal kortdurende ongevallen (14 dagen of minder) bereken worden. Dit zijn de basisgegevens die voor de ongevalscijfers, zoals die in afbeelding 3 uitgerekend worden, noodzakelijk zijn.

Het verzuimpromillage (IP) geeft de verhouding aan tussen het aantal verzuimde dagen ten gevolge van arbeidsongevallen en het totaal aantal dagen dat alle werknemers van het bedrijf in 1992 tot hun beschikking hadden. Om een promillage te verkrijgen wordt de uitkomst van

de verhouding vermenigvuldigd met duizend. Het verzuimpromillage kan niet alleen per arbeidsorganisatie uitgerekend worden, maar ook voor meerdere organisaties tegelijk, zodat per bedrijfsklasse, bedrijfstak en bedrijfsgrootte ook een verzuimpromillage berekend kan worden. Voorwaarde is dat de totale personeelssterkte van alle deelnemende organisaties opgeteld kan worden. Er kan dus geen verzuimpromillage berekend worden voor de kenmerken die op werknemersniveau vastgesteld zijn (geslacht, leeftijd, enz.). Het verzuimpromillage is voor organisaties ook interessant, omdat hiermee het verzuim tengevolge van arbeidsongevallen vergeleken kan worden ten opzichte van het totale ziekteverzuim van de organisatie. Bijvoorbeeld: als een bedrijf over 1991 een verzuimpercentage van 10 heeft en een arbeidsongevallen-verzuimpromillage (IP) van 5, wordt één/twintigste ($0,5/10$) van het totale ziekteverzuim verklaard door arbeidsongevallen.

De frequentie van arbeidsongevallen (IF) geeft het aantal van deze ongevallen per 100 werknemers weer. De gemiddelde duur (ID) van het verzuim ten gevolge van bedrijfsongevallen wordt berekend door de totale verzuimduur te delen door

Gemiddelde personeelssterkte over 1991: 400 werknemers		
Promillage (IP)	3.0	$(431/(365*400))*1000$
Frequentie (IF)	2.50	$(10/400)*100$
Gemiddelde duur (ID)	43.1	$(431/10)$
IPlang	2.7	$(401/(365*400))*1000$
%Iplang	93%	$(promillage\ lang/promillage)*100$
IFkort	1.00	$(4/400)*100$
%Ifkort	40%	$(frequentie\ kort/frequentie)*100$

Afbeelding 3 Voorbeeld van een berekening van ongevals cijfers; tweede stap

het aantal ongevallen. Het promillage lang verzuim (Iplang) geeft aan wat het verzuimpromillage is van ongevallen met een verzuim van 15 dagen of langer. %Iplang geeft de verhouding aan tussen het verzuimpromillage van het langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuimpromillage. De frequentie van het kort verzuim (Ifkort) geeft aan hoe vaak ongevallen met kort verzuim (minder dan 15 dagen) voorkomen per 100 werknemers. Ook hier wordt een verhoudingspercentage (%Ifkort) berekend: het aantal ongevallen met kortdurend verzuim ten opzichte van het totaal aantal ongevallen (in het voorbeeld 40%).

Bij de voorgaande berekeningen is van het registratiejaar 1992 uitgegaan en vonden zowel het ongeval als de herstelmelding in 1992 plaats. Als het verzuim de jaargrenzen overschrijdt, worden de volgende regels gehanteerd.

(1) Bij het verzuimpromillage wordt uitsluitend uitgegaan van het totaal aantal verzuimde kalenderdagen tengevolge van bedrijfsongevallen in het registratiejaar zelf. Dat wil zeggen dat van arbeidsongevallen die in 1991 plaatsvonden en waarvan de werknemers herstellen in

1992 (het registratiejaar), alleen het gedeelte verzuim in het jaar 1992 in de berekeningen meegenomen wordt (en dus niet het gedeelte verzuim in het jaar 1991). Voor de ongevallen die in 1992 plaatsvonden en waarvan de werknemers zich in 1993 hersteld melden wordt alleen het gedeelte verzuim over 1992 in de berekeningen meegenomen.

(2) De berekening van het aantal ongevallen beperkt zich eveneens uitsluitend tot het registratiejaar. Ongevallen die in 1991 plaatsvonden en verzuim in 1992 (het registratiejaar) tot gevolg hebben worden niet meegeteld. Ongevallen die in 1992 plaatsvonden en tevens verzuim in 1993 tot gevolg hebben worden wel meegeteld.

(3) Bij de berekening van het gemiddeld aantal verzuimde kalenderdagen per ongeval wordt alleen gebruik gemaakt van de ongevallen waarvan de herstelmelding in 1992 (het registratiejaar) plaatsvond. Alleen van die ongevallen is de verzuimduur volledig bekend en kan nauwkeurig de gemiddelde verzuimduur berekend worden. Dat wil zeggen dat ook alle verzuimde dagen van de ongevallen die in 1991 plaatsvonden en waarbij de werknemers zich in 1992 hersteld meldden meegenomen worden in de berekening van de gemiddelde verzuimduur. De gemiddelde verzuimduur wordt niet berekend voor de ongevallen die in 1992 plaatsvonden en waarvan de herstelmelding in 1993 zullen gaan plaatsvinden of reeds plaatsgevonden hebben.

In sommige gevallen is de berekening van het jaar-overschrijdende verzuim nogal ingewikkeld. Afbeelding 4 geeft aan de hand van vijf voorbeelden aan hoe de berekeningen tot stand komen.

	Voorbeeld 1	Voorbeeld 2	Voorbeeld 3	Voorbeeld 4	Voorbeeld 5
Datum ongeval	30-12-91	30-12-91	31-12-92	31-12-92	31-12-92
Datum herstel	03-01-92	30-01-92	03-01-93	30-01-93	-
Totaal aantal kalenderdagen	4	31	3	30	-
Aantal kalenderdagen in 1992	2	29	1	1	1
Duurklasse verzuim	kort	lang	kort	lang	lang
Aantal ongevallen in 1992	-	-	1	1	1
Duur van het verzuim	4	31	-	-	-

Afbeelding 4 Regels bij het overschrijden van het ziekteverzuim van de jaargrenzen

Tenslotte wordt via het ongevallen-registratieformulier gevraagd naar 24-uurs ziekenhuisopnamen, gevallen van blijvend letsel en dodelijke ongevallen. Daarbij zijn de volgende definities gebruikt.

Dodelijk ongeval: een arbeidsongeval dat op of binnen 30 dagen na de datum van het ongeval de dood tot gevolg heeft.

Blijvend letsel: er is sprake van een blijvende beschadiging van een lichaamsdeel of lichaamsfunctie ten gevolge van een arbeidsongeval.

24-uur ziekenhuisopname: het arbeidsongeval heeft geleid tot een zodanig letsel dat een ziekenhuisopname van minimaal één dag noodzakelijk was.

De rapportage van de ongevalsgegevens is voor 1992 gebaseerd op 2855 arbeidsongevallen. Daarvan vonden er 83 in 1991 plaats en 2772 in 1992. Op basis van dergelijke aantallen kunnen voldoende stabiele algemene uitspraken over het verzuim gedaan worden. Zoals echter zal blijken is in sommige groepen waarover gerapporteerd wordt het aantal ongevallen erg klein. Zo wordt gerapporteerd over 130 ongevallen bij vrouwen. Ook het aantal ongevallen per bedrijf is vaak te gering om gefundeerde conclusies te kunnen trekken. Dat kan leiden tot onverwacht uitschietende resultaten per bedrijf. Zo komt het ook dit jaar weer enkele keren voor dat een bedrijf hoog scoort op de gemiddelde verzuimduur en/of het verzuimpro-millage, omdat een ongeval dat binnen het bedrijf plaatsvond langdurig verzuim tot gevolg had, terwijl er slechts weinig andere ongevallen plaatsvonden of dat een ongeval dat langdu-rig verzuim tot gevolg had plaatsvond in een organisatie met betrekkelijk weinig personeelsle-den. In dergelijke gevallen moeten de ongevalscijfers dan ook zeer voorzichtig geïnterpre-teerd worden.

3 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de ongevalscijfers over 1992 weergegeven en besproken. In de eerste paragraaf wordt ingegaan op de populatie van werknemers die met de ongevallenregistratie bereikt wordt. In de tweede paragraaf worden enkele kenmerken van de ongevalscijfers behandeld. Tenslotte wordt in de derde paragraaf de verdeling van arbeidsongevallen over bedrijfsklassen en over de geregistreerde persoons- en personeelskenmerken weergegeven.

3.1 De plaats van de registratie in de beroepsbevolking

Om te beginnen wordt de populatie van werknemers die met de NIA-Arbeidsongevallenregistratie bereikt wordt vergeleken met de aantallen werkzame personen in de landelijke beroepsbevolking. De landelijke cijfers zijn afkomstig uit de meest recente CBS-publikatie over dit onderwerp: de Enquête Beroepsbevolking 1991 (CBS, 1992). Omdat nog geen CBS-gegevens over 1992 beschikbaar zijn, wordt de NIA-populatie van 1991 en 1992 met de landelijke cijfers van 1991 vergeleken. De aantallen werknemers van de NIA-populatie worden berekend uit de gemiddelde personeelssterkte per deelnemende organisatie. Dit getal is door de deelnemende organisaties via de ongevalsformulieren doorgegeven. Tabel 1 geeft een overzicht van de verdeling naar bedrijfstak.

Tabel 1 Vergelijking van de werkzame personen in de landelijke beroepsbevolking met de NIA-populatie van werknemers in 1991 en 1992 per bedrijfstak *)

SBI	Bedrijfstak	EBB-1991	NIA-1991	NIA-1992	NIA91/EBB	NIA92/EBB
0	Landbouw, visserij	287000	0	202	0%	0%
1	Delfstoffenwinning	14000	6491	3312	46%	24%
2,3	Industrie	1176000	112749	102922	10%	9%
4	Nutsbedrijven	44000	16434	17400	37%	40%
5	Bouwnijverheid, installatiebedrijven	418000	0	180	0%	0%
6	Handel, horeca, reparatiebedrijven	1232000	6468	7053	1%	1%
7	Transport-, opslag- en communicatiebedrijven	399000	4192	1621	1%	0%
8	Bank- en verzekeringswezen	689000	768	811	0%	0%
9	Overige dienstverlening	2227000	11196	11249	1%	1%
Totaal aantal werknemers		6521000	158298	144750	2%	2%

*) SBI = Standaard Bedrijfsindeling (CBS, 1982); EBB-1991 = aantal werkzame personen volgens de Enquête Beroepsbevolking 1991; NIA-1991 = gemiddelde personeelssterkte van organisaties die in 1991 aan de NIA-ongevallenregistratie deelnamen; NIA-1992 = gemiddelde personeelssterkte van organisaties die in 1992 aan de NIA-ongevallenregistratie deelnamen; NIA91/EBB = percentage NIA-werknemers in 1991 ten opzichte van de beroepsbevolking in 1991; NIA92/EBB = percentage NIA-werknemers in 1992 ten opzichte van de beroepsbevolking in 1991.

Uit de totaalregel van tabel 1 blijkt dat de beroepsbevolking in 1991 uit ruim 6½ miljoen werkzame personen bestond. Twee procent hiervan kon in 1991 via de aan de NIA-Arbeidsongevallenregistratie deelnemende bedrijven en instellingen gevolgd worden. Indien de beroepsbevolking in 1992 niet sterk veranderd is, zal in 1992 ook 2% van de beroepsbevolking gevolgd kunnen worden. Het blijkt echter dat in de NIA-populatie bepaalde bedrijfstakken sterk oververtegenwoordigd zijn, terwijl andere bedrijfstakken met slechts een beperkt aantal werknemers deelnemen. Met name de nutsbedrijven, de delfstoffenwinning en de industrie zijn relatief goed in de NIA-arbeidsongevallenregistratie vertegenwoordigd. Bedrijfstakken als de landbouw- en visserij, de bouwnijverheid, de transport-, opslag- en communicatiesector en het bank- en verzekeringswezen zijn minder goed vertegenwoordigd.

Tabel 1a Vergelijking van de werkzame personen in de landelijke beroepsbevolking met de NIA-populatie van werknemers in 1991 en 1992 per industriële bedrijfsklasse *)

SBI	Bedrijfsklasse	EBB-1991	NIA-1991	NIA-1992	NIA91/EBB	NIA92/EBB
20/21	Voedings- en genotmiddelenindustrie	191000	14553	11650	8%	6%
22/23	Textiel- en kledingindustrie	44000	939	1098	2%	2%
24	Leder-, schoen- en lederwarenindustrie	7000	180	102	3%	1%
25	Hout- en meubelindustrie	46000	433	429	1%	1%
26	Papier- en papierwarenindustrie	32000	4200	3268	13%	10%
27	Grafische industrie, uitgeverijen	131000	1392	900	1%	1%
28	Aardolieindustrie	9000	1985	2481	22%	28%
29	Chemische industrie	94000	26867	23440	29%	25%
30/31	Rubber- en kunststofverwerkende industrie	45000	2802	1961	6%	4%
32	Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie	39000	3767	2823	10%	7%
33	Basismetalaalindustrie	26000	19640	18899	76%	73%
34	Metaalproductenindustrie	113000	9209	9833	8%	9%
35	Machine-industrie	100000	1505	2260	2%	2%
36	Elektrotechnische industrie	123000	5097	5737	4%	5%
37	Transportmiddelenindustrie	76000	8648	11683	11%	15%
38	Instrumenten- en optische industrie	14000	292	304	2%	2%
39	Overige industrie	82000	11240	6054	14%	7%
Totaal aantal werknemers in de industrie		1172000	112749	102922	10%	9%

*) SBI = Standaard Bedrijfsindeling (CBS, 1982); EBB-1991 = Enquête Beroepsbevolking 1991 (totaalcijfers beroepsbevolking in 1991); NIA-1991 = gemiddelde personeelssterkte van organisaties die in 1991 aan de NIA-ongevallenregistratie deelnamen; NIA-1992 = gemiddelde personeelssterkte van organisaties die in 1992 aan de NIA-ongevallenregistratie deelnamen; NIA91/EBB = percentage NIA-werknemers in 1991 ten opzichte van de beroepsbevolking in 1991; NIA92/EBB = percentage NIA-werknemers in 1992 ten opzichte van de beroepsbevolking in 1991.

Ook in de industrie zijn bepaalde bedrijfsklassen beter vertegenwoordigd dan anderen (tabel 1a). Met name de deelnemende bedrijven in de basismetalaalindustrie, de aardolieindustrie en de chemische industrie vertegenwoordigen met hun personeelsbestanden een groot deel van de beroepsbevolking in die sectoren. Echter ook de bedrijven in de meeste andere bedrijfsklassen zijn doorgaans met een voldoende groot aantal werknemers vertegenwoordigd om een redelijk goed beeld van de arbeidsongevallen te verkrijgen.

Tabel 1b tenslotte geeft een beeld van een aantal bedrijfsklassen uit de overige dienstverlenende sector. Mede omdat de overige dienstverlening een bedrijfstak is waar veel personen

werkzaam zijn, wordt de landelijke populatie door een relatief klein percentage werknemers in deze sector vertegenwoordigd. Het lijkt dan alsof de NIA-steekproef erg klein is, terwijl de uitspraken in feite over een populatie van meer dan tienduizend werknemers gedaan worden.

Tabel 1b Vergelijking van de werkzame personen in de landelijke beroepsbevolking met de NIA-populatie van werknemers in 1991 en 1992 per bedrijfsklasse in de overige dienstverlenende sector *)

SBI	Bedrijfsklasse	EBB-1991	NIA-1991	NIA-1992	NIA91/EBB	NIA92/EBB
90	Openbaar bestuur, defensie	518000	1312	1789	0%	0%
92	Onderwijs	391000	768	743	0%	0%
93	Gezondheidsdiensten	531000	2866	1576	1%	0%
94	Maatschappelijke dienstverlening	340000	2054	921	1%	0%
95	Sociaal-culturele instellingen	124000	0	284	0%	0%
96	Researchinstellingen	59000	3148	2921	5%	5%
98	Overige dienstverlenende bedrijven	168000	1048	3015	1%	2%
Totaal aantal werknemers		2131000	11196	11249	1%	1%

*) SBI = Standaard Bedrijfsindeling (CBS, 1982); EBB-1991 = Enquête Beroepsbevolking 1991 (totaalcijfers beroepsbevolking in 1991); NIA-1991 = gemiddelde personeelssterkte van organisaties die in 1991 aan de NIA-ongevallenregistratie deelnamen; NIA-1992 = gemiddelde personeelssterkte van organisaties die in 1992 aan de NIA-ongevallenregistratie deelnamen; NIA91/EBB = percentage NIA-werknemers in 1991 ten opzichte van de beroepsbevolking in 1991; NIA92/EBB = percentage NIA-werknemers in 1992 ten opzichte van de beroepsbevolking in 1991.

De conclusie die uit de voorgaande overzichten getrokken kan worden is dat een aantal bedrijfstakken en bedrijfsklassen relatief goed vertegenwoordigd zijn en dat anderen minder goed of nauwelijks vertegenwoordigd zijn. Bij verdere vergelijking in dit rapport is het daarom verstandig om de verhoudingen tussen de NIA steekproef en de totale beroepsbevolking steeds in acht te nemen. Daar waar de NIA steekproef klein is, kan slechts een indicatieve waarde aan de ongevalscijfers toegekend worden. Voor de totale steekproef hoeft de interpretatie van de arbeidsongevallen geen probleem te zijn. Zoals in het eerste hoofdstuk (grafiek 1) reeds is aangegeven, geeft de NIA-Arbeitsongevallenregistratie ongeveer dezelfde trends aan als twee landelijke arbeidsongevallen-registraties. Zeker als de NIA-ongevalscijfers over meerdere jaren vergeleken worden, kan goed ingeschat worden wat de positie van de meeste bedrijfstakken of -klassen is ten opzichte van de andere bedrijfstakken of -klassen.

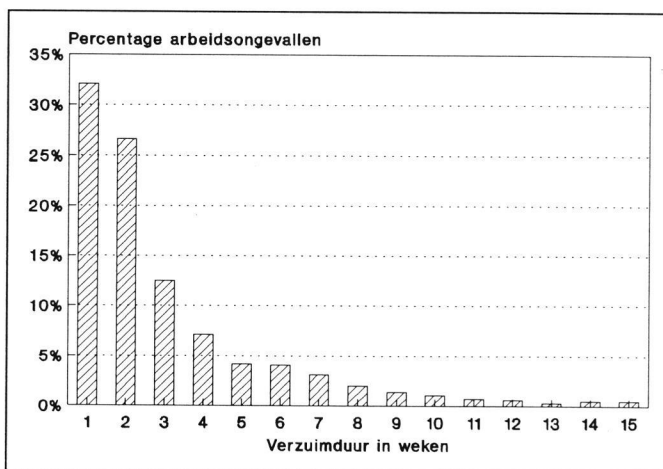
3.2 Enkele kenmerken van de ongevalscijfers

Ten behoeve van de NIA-arbeitsongevallenregistratie worden uitsluitend arbeidsongevallen die ziekteverzuim tot gevolg hebben geregistreerd. Dat betekent dat voor ieder ongeval een verzuimduur berekend kan worden. De rapportage van het verzuim ten gevolge van arbeidsongevallen neemt daarom een centrale plaats in bij de jaarlijkse verslaglegging. Voordat de

jaarlijkse uitkomsten weergegeven worden, wordt daarom eerst ingegaan op enkele specifieke kenmerken die meer inzicht geven in het ziekteverzuim tengevolge van arbeidsongevallen.

Om te beginnen wordt ingegaan op de verdeling van de duur van het verzuim. Deze wordt berekend door de ziekmeldingsdatum van de herstelmeldingsdatum af te trekken, waardoor de omvang van de verzuimduur in kalenderdagen berekend wordt. Het zal duidelijk zijn dat er een grote spreiding is in het aantal dagen dat werknemers verzuimen ten gevolge van arbeidsongevallen. Grafiek 2 geeft een indruk van deze spreiding, waarbij de duur van het verzuim niet uitgedrukt is in dagen, maar in weken.

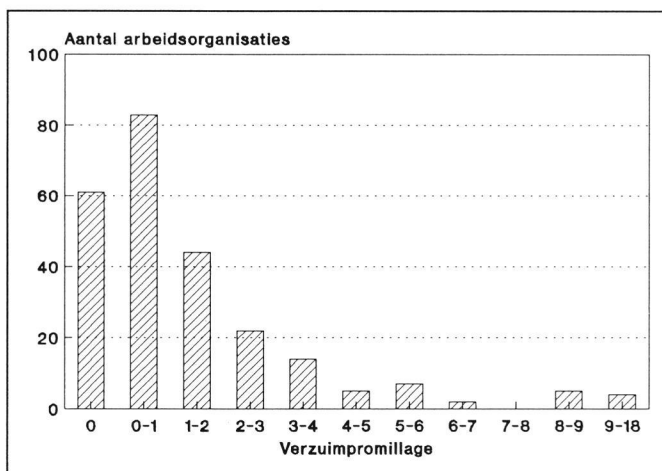
Uit de grafiek blijkt dat de verzuimduur nogal scheef over de ongevallen verdeeld is. De meeste ongevallen hebben kortdurend verzuim tot gevolg. Bij ruim 58% van de verzuimgevallen wordt het werk binnen twee weken hervat. In ruim 97% van de gevallen is het werk binnen 15 weken hervat. De overige drie procent van de werkhervatting vindt plaats in de weken 16 t/m 52. Dat langdurig verzuim niet veel voorkomt wil echter niet zeggen dat het daardoor onbelangrijk zou zijn. Uit bijlage 2 blijkt dat het langdurig verzuim voor 84% aan het totale verzuimpromillage bijdraagt.



Grafiek 2 arbeidsongevallen met een verzuimduur van 1-15 weken in 1992 (N=2637 arbeidsongevallen)

Een ander ongevals cijfer dat op basis van de verzuimduur berekend wordt is het verzuimpromillage. Met behulp van dit getal kunnen bedrijven en instellingen uitrekenen welk aandeel het verzuim ten gevolge van arbeidsongevallen heeft ten opzichte van het totale ziekteverzuim binnen de organisatie. In grafiek 3 wordt de verdeling van de verzuimpromillages voor alle 247 deelnemende arbeidsorganisaties weergegeven. Het blijkt dan dat zich in ongeveer 25% van de bedrijven in 1991 geen arbeidsongevallen hebben voorgedaan, waardoor het verzuimpromillage 0 is. Bij ongeveer 34% van de arbeidsorganisaties ligt het ongevalsverzuim tussen de 0 en 1‰. Bij ongeveer 9% van de organisaties ligt het verzuim boven de 4‰. Verderop zal aan de orde komen dat het totale verzuim over alle deelnemende arbeidsorganisaties in 1992 1,4‰ is (tabel 2). Dat wil zeggen dat de bijdrage van het verzuim door

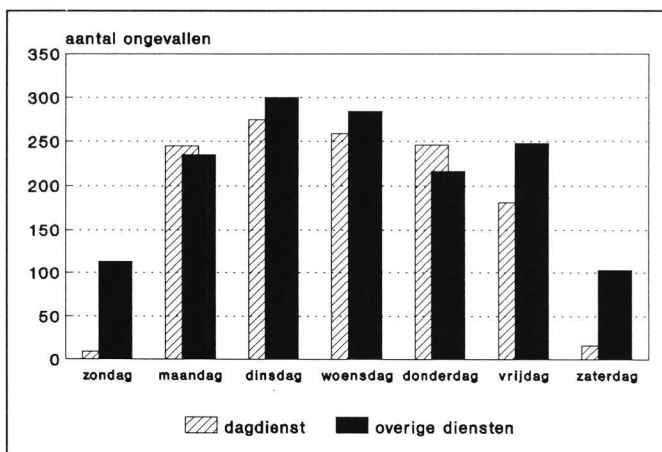
arbeidsongevallen zeer laag is. Gemiddeld is het landelijk verzuimpercentage over 1992 7,2% (Svr, 1992). Hoewel dit verzuimpercentage op een andere wijze berekend wordt dan arbeidsongevallen-verzuimpromillage, kan ongeveer ingeschat worden dat het verzuim door arbeidsongevallen voor nog geen twee procent aan het totale ziekte-verzuim in organisaties bijdraagt.



Grafiek 3 Verdeling van verzuimpromillages in 1992 bij 247 arbeidsorganisaties

Tenslotte wordt ingegaan op de verschillen in interpretatie die kunnen ontstaan bij de beoordeling van de arbeidsongevallen op basis van de verschillende maten. Om te beginnen geeft grafiek 4 een beeld van de verdeling van het aantal ongevallen over de zeven dagen van de week. Daarbij wordt tevens gekeken naar de soort dienst (dagdienst ten opzichte van andersoortige diensten, zoals ploegdiensten, enz.).

De meeste arbeidsongevallen gebeuren op doorde-weekse dagen. Dat is te verwachten, omdat zich op deze dagen dat de meeste bedrijvigheid in de organisaties afspeelt. Bij de dagdienst is een dalende tendens van het aantal ongevallen naar het weekend toe waar te nemen. Mogelijk wordt dit veroorzaakt doordat op deze dagen vaker ATV-dagen opgenomen worden, of

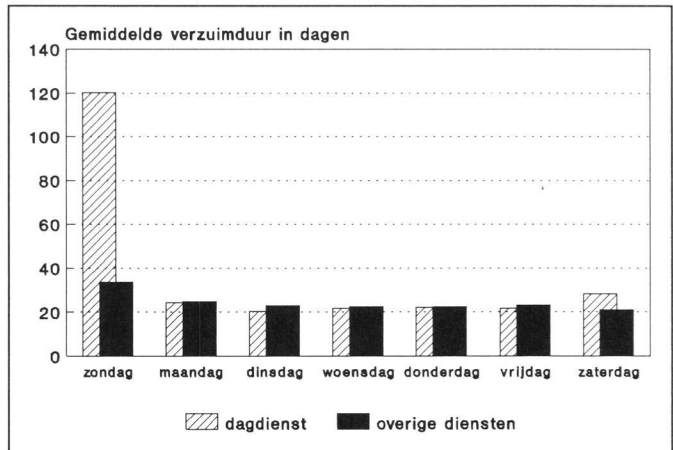


Grafiek 4 Aantal ongevallen in 1992 per weekdag (N=2772 arbeidsongevallen)

omdat part-time werkers op deze dagen vaker vrij zijn. Slechts enkele dagdienstwerkers kregen een ongeval op zaterdag en zondag. Waarschijnlijk is hier sprake van ongevallen tijdens

overwerk of tijdens werkzaamheden bij het oplossen van storingen. Bij de overige diensten is een iets ander patroon op de door-de-weekse dagen te zien. Ook hier vinden echter duidelijk minder ongevallen in het weekend plaats. De reden hiervoor is dat bij lang niet alle andersoortige diensten (bijvoorbeeld 2- en 3-ploegendiensten) sprake is van weekendwerk.

Uit grafiek 4 zou men ten onrechte kunnen concluderen dat het met het aantal arbeidsongevallen in het weekend wel meevalt. Een heel ander beeld komt echter naar voren uit de spreiding van de gemiddelde verzuimduur over de dagen van de week (grafiek 5). Dan blijkt dat de gemiddelde verzuimduur tengevolge van arbeidsongevallen op door-de-weekse dagen



Grafiek 5 Verzuimduur van arbeidsongevallen in 1992 per weekdag (N=2637 ongevallen)

redelijk gelijkmatig verdeeld is, terwijl in drie van de vier gevallen de gemiddelde verzuimduur ten gevolge van ongevallen in het weekend aanmerkelijk hoger ligt. Met name bij de dagdienstwerkers die op zaterdag een ongeval krijgen, doet zich een relatief hoge gemiddelde verzuimduur voor. Omdat het hier gaat om een kleine groep werknemers kan een enkel langdurig geval de gemiddelde duur van het verzuim fors verhogen. Nadere inspectie van de gevallen laat echter zien dat het hier gaat om meerdere gevallen van langdurig verzuim. Men kan speculeren over de oorzaken van de hogere verzuimduur in het weekend, zoals de geringe controle waardoor de veiligheidsvoorschriften minder in acht genomen worden. Voor het trekken van conclusies is echter een zorgvuldige verdere analyse van de weekend-ongevallen noodzakelijk. In ieder geval moge blijken dat met de analyse van de duur van het verzuim interessante extra informatie over arbeidsongevallen gegeven kan worden.

3.3 Arbeidsongevallen in 1992

In deze paragraaf worden de arbeidsongevallen-cijfers voor 1992 weergegeven. Begonnen wordt met de rapportage van ongevallen per bedrijfsklasse en bedrijfsgrootte, daarna wordt de verdeling van de ongevalskenmerken naar zes persoons- en functiemarken besproken. Tenslotte worden de ongevalscijfers vanaf 1984 op een rij gezet. De arbeidsongevallen per bedrijfsklasse worden weergegeven in tabel 2. Daarbij is de traditie van de voorgaande jaren aangehouden om zo gedetailleerd mogelijk, maar altijd over meer dan 1 bedrijf, te rapporteren. Via herberekening is het mogelijk om op basis van de gegevens uit de tabel gegevens op een hoger aggregatieniveau te verkrijgen. Gegevens over het kort- en langdurend verzuim (korter en langer dan 14 dagen) per bedrijfsklasse worden in bijlage 1 weergegeven, gegevens over ziekenhuisopnamen, blijvend letsel en dodelijke ongevallen in bijlage 2.

Tabel 2. Arbeidsongevallen in 1992 naar bedrijfsklasse *)

SBI		N werk- nemers	N orga- nisaties	IP	IF	ID
0	Landbouw en visserij	202	2	1,2	3,47	13,0
12	Delfstoffenwinning	3312	2	0,2	0,18	37,8
20,21	Voedings- en genotmiddelenindustrie	11650	21	1,5	2,58	17,8
22,24	Textiel-, leder-, schoen en lederwarenindustrie	1200	7	2,3	3,42	24,8
25	Hout- en meubelindustrie	429	6	3,9	5,59	20,5
26	Papier- en papierwarenindustrie	3268	7	2,8	4,50	23,3
27	Grafische industrie, uitgeverijen, binderijen	900	2	3,2	2,11	41,6
28	Aardolie- en steenkoolverwerkende industrie	2481	5	1,0	1,25	17,8
29	Chemische industrie	23440	41	0,8	0,94	22,5
30	Kunstmatige en synthetische garen- en vezelindustrie	890	2	0,7	1,24	30,8
31	Rubber- en kunststofverwerkende industrie	1071	4	1,3	2,05	19,7
32,51	Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie	3003	7	3,2	3,86	26,2
33	Basismetalaalindustrie	18899	8	2,4	3,23	26,5
34	Metaalproductenindustrie	9833	28	2,7	3,69	24,5
35	Machine-industrie	2260	6	1,5	2,70	18,3
36	Elektrotechnische industrie	5737	9	0,7	0,99	22,1
37	Transportmiddelenindustrie	11683	7	1,2	2,34	18,0
38	Instrumenten- en optische industrie	304	2	0,0	0,00	0,0
39	Overige industrie	6054	5	0,7	1,14	20,8
	Totaal industrie	103102	167	1,6	2,27	23,0
40	Productie/distributie van elektriciteit, gas, water	17400	19	0,7	0,95	20,0
61,66	Groot- en detailhandel	6377	13	1,7	1,47	38,4
68	Reparatiebedrijven voor gebruiksgoederen	676	2	0,5	1,48	11,5
70	Transport-, opslag- en communicatiebedrijven	1621	5	1,3	2,28	21,4
84	Zakelijke dienstverlening	811	2	0,0	0,00	0,0
90	Openbaar bestuur, defensie	1789	6	1,0	1,73	19,3
92	Onderwijs	743	12	0,2	1,35	5,3
93	Gezondheidsdiensten	1576	4	0,2	0,32	23,4
94	Maatschappelijke dienstverlening	921	4	0,6	0,43	49,3
95	Sociaal-culturele en culturele instellingen	284	2	0,0	0,00	0,0
97	Researchinstellingen	2921	2	0,4	0,72	18,1
98	Overige dienstverlenende bedrijven	3015	5	1,1	1,29	23,9
	Totaal dienstverlening	38134	76	0,8	1,09	24,5
Totaal		144750	247	1,4	1,92	23,2

*) SBI = Standaard Bedrijfsindeling (CBS, 1982); N werknemers = aantal werknemers; N organisaties = aantal organisaties; IP = verzuimpromillage; IF = frequentie van arbeidsongevallen per 100 werknemers; ID = gemiddelde duur van het verzuim tengevolge van een arbeidsongeval

Uit de laatste regel van de tabel (de totaalregel) blijkt dat in 1992 247 organisaties aan de arbeidsongevallenregistratie van het NIA hebben deelgenomen. Tezamen boden zij werk aan tenminste 144750 werknemers. Gemiddeld hebben deze organisaties een verzuimpromillage van 1,4, wat 0,1% hoger is dan het verzuimpromillage over 1991. Per honderd werknemers deden zich over 1992 gemiddeld 1,92 arbeidsongevallen voor, die ziekteverzuim tot gevolg hadden. Dat is ook iets hoger dan vorig jaar toen er zich 1,88 arbeidsongevallen met verzuim per 100 werknemers voordeden. De gemiddelde duur van het verzuim tengevolge van de arbeidsongevallen over 1992 is 23,2 dagen. Dit is iets langer dan in 1991, toen de gemiddelde duur van het verzuim ten gevolge van de arbeidsongevallen 22,5 dagen was.

Uit tabel 2 blijkt tevens dat het aantal arbeidsongevallen per 100 werknemers en het verzuimpromillage in de industriële sectoren beduidend hoger ligt dan in de dienstverlenende sectoren. Dat ligt voor de hand gezien de hogere veiligheidsrisico's in de industrie. Echter de gemiddelde duur van het verzuim tengevolge van arbeidsongevallen is wat langer in de dienstverlenende sectoren. In de landbouw en visserij komen relatief veel ongevallen voor (3,47 per 100 werknemers), maar het verzuim tengevolge van deze ongevallen is gemiddeld van korte duur (13 dagen). De delfstoffenwinning kenmerkt zich door een laag aantal ongevallen per honderd werknemers (0,18 per honderd werknemers), maar het verzuim tengevolge van deze ongevallen heeft gemiddeld een lange duur (37,8 dagen).

Opvallend in tabel 2 is de grote variatie in de ongevals cijfers tussen de bedrijfsklassen, maar ook de variatie tussen de verschillende ongevalscijfers per bedrijfsklasse. Met name de verzuimduur geeft een heel ander beeld te zien dan het verzuimpromillage en de frequentie van de ongevallen. Binnen bedrijfsklassen met weinig ongevallen per honderd werknemers en een laag verzuimpromillage kan wel of niet een hoge gemiddelde verzuimduur gelden, of omgekeerd. Dat maakt het beeld ingewikkeld en betekent dat niet eenduidig over bedrijfsklassen met een hoog ongevalsrisico gesproken kan worden. Zo heeft bijvoorbeeld de hout- en meubelindustrie een hoog verzuimpromillage en een hoge ongevalsfrequentie, maar hebben de ongevallen gemiddeld een relatief korte verzuimduur tot gevolg. Dat geeft aan dat er weliswaar veel, maar ook minder ernstige ongevallen gebeuren. Andersom heeft een bedrijfsklasse als de maatschappelijke dienstverlening een laag verzuimpromillage en een lage ongevalsfrequentie, maar de ongevallen in deze sector hebben gemiddeld een lange gemiddelde verzuimduur. Overigens wordt de grote variatie voor een deel (maar niet uitsluitend) veroorzaakt doordat in veel bedrijfsklassen een relatief klein aantal bedrijven en werknemers deelnemen (zie ook de tabellen 1, 1a en 1b in paragraaf 3.1).

Tabel 3. Arbeidsongevallen in 1992 naar bedrijfsgrootte *)

Aantal werknemers	N werknemers	N organisaties	IP	IF	ID
1 - 49	735	25	0,7	1,36	18,7
50 - 99	1872	24	1,0	1,34	26,7
100 - 199	6741	45	2,1	2,42	29,0
200 - 499	21743	69	2,1	2,85	21,4
500 - 999	30807	45	1,5	2,20	22,1
1000 - 1999	46547	31	0,9	1,22	23,6
2000 en meer	36305	8	1,3	1,96	24,2
Totaal	144750	247	1,4	1,92	23,2

*) N werknemers = aantal werknemers; N organisaties = aantal organisaties; IP = verzuimpromillage; IF = frequentie van arbeidsongevallen per 100 werknemers; ID = gemiddelde duur van het verzuim tengevolge van een arbeidsongeval

Wat betreft de bedrijfsgrootte blijkt uit tabel 3 dat bedrijven van 100-199 en 200-499 werknemers gemiddeld hoge verzuimpromillages en hoge ongevalsfrequenties hebben. Bedrijven van 500-999 werknemers hebben wat een wat minder hoog verzuimpromillage en een wat minder hoge verzuimfrequentie, maar scoren toch nog boven het gemiddelde. Wat de verzuimduur betreft scoren organisaties van 50-99 en 100-199 werknemers het hoogst. Kleine bedrijven scoren gemiddeld laag op alle drie maten; bedrijven van 50-99 en 1000-1999 scoren gemiddeld laag op het verzuimpromillage en de ongevalsfrequentie. Dit beeld wijkt enigszins af van wat in 1991 werd gevonden, maar wijkt flink af van wat in 1990 weergegeven is. Voor de oorzaak van deze verschuiving is vooralsnog geen verklaring voorhanden. In bijlage 3 en 4 wordt extra informatie over arbeidsongevallen in relatie tot bedrijfsgrootte gegeven.

Na de analyses van de ongevallen op bedrijfsniveau, wordt overgegaan op de analyses op ongevalsniveau. De deelnemende organisaties registreerden per ongeval zes persoons- en personeelskenmerken van de werknemer die het ongeval overkwam. Per kenmerk wordt de verdeling van het aantal ongevallen in 1992 gegeven, de gemiddelde verzuimduur, het aantal ziekenhuisopnamen en het aantal gevallen van blijvend letsel en dodelijke afloop. Begonnen wordt met de verdeling van deze ongevalskenmerken voor mannen en vrouwen.

Tabel 4 Arbeidsongevallen in 1992 naar geslacht *)

Geslacht	nong		ID	%IP lang	%IF kort	ziekenhuisopname		blijvend letsel		dodelijke afloop	
						freq	*1000	freq	*1000	freq	*1000
Mannen	2558	23,5	81	56		82	32,1			7	2,7
Vrouwen	130	18,1	75	59		2	15,4	26	10,2	0	0,0
Onbekend	84	22,5	83	54		2	23,8	0	0,0	0	0,0
Totaal	2772	23,2	81	56		86	31,0	26	9,4	7	2,5

*) nong = totaal aantal ongevallen in 1992; ID = gemiddeld aantal verzuimde kalenderdagen per arbeidsongeval; %Iplang = percentage langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuim; %Ifkort = aantal kortdurende verzuimgevallen ten opzichte van het totaal aantal verzuimgevallen; freq = frequentie; *1000 = het aantal gevallen per duizend ongevallen.

Wat betreft het geslacht is bekend dat mannen vaker het slachtoffer zijn van arbeidsongevallen dan vrouwen (CBS, 1991). Ook in tabel 4 is te zien dat beduidend meer arbeidsongevallen bij mannen voorkomen. Vergelijking van het aantal vrouwen met een arbeidsongeval in tabel 4 (ongeveer 5%) met het aantal werkzame vrouwen in de beroepsbevolking (ruim 38%) bevestigt eveneens dat arbeidsongevallen vaker bij mannen voorkomen. De verklaring voor het grote verschil in het aantal arbeidsongevallen tussen mannen en vrouwen zal ongetwijfeld voor een deel samenhangen met het gegeven dat mannen in hun beroep vaker met veiligheidsrisico's in aanraking komen dan vrouwen. Ook de gemiddelde verzuimduur tengevolge van de ongevallen is bij vrouwen gemiddeld korter dan bij mannen. Dit gegeven is bekend uit de uitkomsten van 1990 en 1991, maar in 1992 is het verschil duidelijk toegenomen. Uit deze toename kunnen echter geen eenduidige conclusies getrokken worden, vanwege het kleine aantal ongevallen bij vrouwen. Daardoor kunnen de cijfers van de vrouwen aan toevalsfluctuatie onderhevig zijn. Ook bij de verschillen in ziekenhuisopnamen, gevallen van blijvend letsel en dodelijke afloop van een ongeval blijkt dat deze gebeurtenissen minder vaak bij vrouwen voorkomen.

Tabel 5 Arbeidsongevallen in 1992 naar leeftijd *)

Leeftijd	nong	ID	%IP lang	%IF kort	ziekenhuisopname		blijvend letsel		dodelijke afloop	
					freq	*1000	freq	*1000	freq	*1000
15 - 20	78	14,9	71	58	1	12,8	2	25,6	2	5,1
20 - 25	394	20,9	78	63	8	20,3	3	7,6	2	5,1
26 - 30	488	19,9	78	62	11	22,5	3	6,2	0	0,0
31 - 35	426	21,8	80	55	17	39,9	3	7,0	1	2,4
36 - 40	360	23,0	80	56	4	11,1	4	11,1	2	5,6
41 - 45	319	26,8	82	58	13	40,8	2	6,3	1	3,1
46 - 50	238	26,8	87	41	10	42,8	3	12,6	1	4,2
51 - 55	192	33,4	88	48	12	62,5	4	20,8	0	0,0
56 - 60	92	26,5	85	48	6	65,2	2	21,7	0	0,0
61 - 65	2	15,5	58	50	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Onbekend	183	21,9	81	56	4	21,9	0	0,0	0	0,0
Totaal	2772	23,2	81	56	86	31,0	26	9,4	7	2,5

*) nong = totaal aantal ongevallen in 1992; ID = gemiddeld aantal verzuimde kalenderdagen per arbeidsongeval; %Iplang = percentage langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuim; %Ifkort = aantal kortdurende verzuimgevallen ten opzichte van het totaal aantal verzuimgevallen; freq = frequentie; *1000 = het aantal gevallen per duizend ongevallen.

Tabel 5 geeft de ongevals cijfers naar de leeftijdsklasse van de werknemers. Veel arbeidsongevallen vallen in de leeftijdsklassen tussen 20 en 40 jaar. Echter het grootste deel van de werkzame personen in de beroepsbevolking valt ook in deze klassen (CBS, 1992). Vergelijking tussen de percentages in tabel 5 en de percentages van de werkzame beroepsbevolking laat echter zien dat in deze leeftijdsgroepen ook meer arbeidsongevallen voorkomen dan op grond van de leeftijdsverdeling in de beroepsbevolking verwacht kan worden. In tabel 5 is ook de tendens zichtbaar dat de verzuimduur ten gevolge van arbeidsongevallen toeneemt

naarmate de leeftijd stijgt. Alleen bij de beide hoogste leeftijdsklassen is de duur van het verzuim weer korter. De stijging van de verzuimduur met het toenemen van de leeftijd van werknemers komt niet alleen voor bij het verzuim tengevolge van arbeidsongevallen, maar is ook een bekend verschijnsel bij de verdeling van het ziekteverzuim in het algemeen (Klein Hesselink & Reuling, 1991). Ook ziekenhuisopnamen en gevallen van blijvend letsel blijken wat vaker bij oudere werknemers voor te komen.

Tabel 6 Arbeidsongevallen in 1992 naar lengte dienstverband *)

Lengte dienstverband	nong	ID	%IP lang	%IF kort	ziekenhuisopname		blijvend letsel		dodelijke afloop	
					freq	*1000	freq	*1000	freq	*1000
0 - 0,5 jaar	136	19,3	77	64	6	44,1	4	29,4	0	0,0
0,5 - 1,0 jaar	107	16,5	74	62	3	28,0	1	9,4	0	0,0
1,1 - 2,0 jaar	201	18,3	73	61	8	39,8	1	5,0	0	0,0
2,1 - 5,0 jaar	405	22,4	80	58	10	24,7	3	7,4	2	4,9
5,1 - 10,0 jaar	433	24,0	83	56	13	30,0	3	6,9	0	0,0
10,1 - 20,0 jaar	740	25,0	82	34	22	29,7	8	10,8	3	4,0
20,1 jaar en meer	414	27,9	84	52	18	43,5	5	12,1	2	4,8
Onbekend	336	20,4	80	57	6	17,9	1	3,0	0	0,0
Totaal	2772	23,2	81	56	86	31,0	26	9,4	7	2,5

*) nong = totaal aantal ongevallen in 1992; ID = gemiddeld aantal verzuimde kalenderdagen per arbeidsongeval; %Iplang = percentage langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuim; %Ifkort = aantal kortdurende verzuimgevallen ten opzichte van het totaal aantal verzuimgevallen; freq = frequentie; *1000 = het aantal gevallen per duizend ongevallen.

In tabel 6 is te zien dat bij de kortdurende dienstverbanden (0 - ½ jaar) wat meer ongevallen gebeuren en de verzuimduur langer is dan bij de daarop volgende klasse(n). Bij dienstverbanden van langer dan twee jaar stijgt de duur van het verzuim tengevolge van ongevallen weer flink. Dat wil zeggen dat met name bij degenen die langer in dienst zijn sprake is van een langere verzuimduur. Dit effect, dat ook uit de totale verzuimcijfers bekend is (Klein Hesselink & Reuling, 1991), valt echter grotendeels samen met de stijging van de verzuimduur naarmate de leeftijd van de werknemers toeneemt. Ook bij de ziekenhuisopnamen en de gevallen van blijvend letsel en dodelijke afloop is een toename te zien bij degenen met een langer dienstverband. Bij de eerste van deze twee is ook weer het effect van een hoger risico bij de kort aangestelden weer duidelijk zichtbaar. Dit effect, dat bij de pas aangestelden een wat hogere verzuimduur te zien is, wordt wel eens benoemd als onervarenheid met het werk.

Tabel 7 Arbeidsongevallen in 1992 naar leidinggevend niveau *)

Leidinggevend niveau	nong	ID	%IP lang	%IF kort	ziekenhuisopname		blijvend letsel		dodelijke afloop	
					freq	*1000	freq	*1000	freq	*1000
Leidinggevend	143	22,7	82	52	10	69,9	5	35,0	3	21,0
Uitvoerend	2464	23,5	81	56	72	29,2	21	8,5	4	1,6
Onbekend	165	19,6	78	59	4	24,2	0	0,0	0	0,0
Totaal	2772	23,2	81	56	86	31,0	26	9,4	7	2,5

*) nong = totaal aantal ongevallen in 1992; ID = gemiddeld aantal verzuimde kalenderdagen per arbeidsongeval; %Iplang = percentage langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuim; %Ifkort = aantal kortdurende verzuimgevallen ten opzichte van het totaal aantal verzuimgevallen; freq = frequentie; *1000 = het aantal gevallen per duizend ongevallen.

Tabel 7 geeft aan dat de gemiddelde verzuimduur bij leidinggevend niveau nauwelijks verschilt van dat bij de uitvoerenden. Dat kan er op duiden dat de ongevallen bij leidinggevend niveau mogelijk ernstiger zijn, omdat leidinggevend niveau wat het totale ziekteverzuim in organisaties betreft doorgaans korter verzuimen dan uitvoerenden (Klein Hesselink & Reuling, 1991). Ook het gegeven dat bij leidinggevend niveau meer ziekenhuisopnamen en gevallen van blijvend letsel en dodelijke afloop gebeuren wijst in de richting van ernstiger ongevallen bij de leidinggevend niveau.

Tabel 8 Arbeidsongevallen in 1992 naar aantal werkuren per week *)

Aantal werkuren	nong	ID	%IP lang	%IF kort	ziekenhuisopname		blijvend letsel		dodelijke afloop	
					freq	*1000	freq	*1000	freq	*1000
8 - 20	27	25,0	77	59	2	74,1	0	0,0	0	0,0
21 - 32	26	17,3	76	58	2	76,9	0	0,0	0	0,0
33 - 42	2523	23,6	82	56	79	31,3	25	10,0	7	2,8
Onbekend	196	18,6	76	62	3	15,3	1	5,1	0	0,0
Totaal	2772	23,2	81	56	86	31,0	26	9,4	7	2,5

*) nong = totaal aantal ongevallen in 1992; ID = gemiddeld aantal verzuimde kalenderdagen per arbeidsongeval; %Iplang = percentage langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuim; %Ifkort = aantal kortdurende verzuimgevallen ten opzichte van het totaal aantal verzuimgevallen; freq = frequentie; *1000 = het aantal gevallen per duizend ongevallen.

In tabel 8 worden de arbeidsongevallen vergeleken naar het aantal werkuren per week. Omdat arbeidsongevallen betrekkelijk weinig bij part-timers voorkomen, kan slechts onderscheid gemaakt worden in 8-20 uur en 20-32 uur. Werkweken boven de 32 uur worden als full-time baan gerekend, omdat binnen 5-ploegendiensten dit aantal uren vaak als full-time geldt. Overigens komen arbeidsongevallen wel erg weinig bij part-timers voor (2%). Uit andere bronnen blijkt dat er in Nederland doorgaans omstreeks 25-35% part-timers binnen organisaties werkzaam zijn (CBS, 1992; Klein Hesselink & Reuling, 1991). Ook het gegeven dat part-timers door hun kortere dienstverband minder kans op ongevallen hebben, kan dus

niet verklaren dat zo weinig ongevallen bij part-timers voorkomen. Mogelijk valt het in deeltijd werken samen met werken in minder risicovolle banen, zoals kantoorbanen.

De gemiddelde verzuimduur tengevolge van arbeidsongevallen ligt bij part-time banen van 8-20 uur boven de gemiddelde verzuimduur van de totale groep en in part-time banen van 21-32 uur beneden het gemiddelde. De full-timers scoren gemiddeld, maar dat is niet verwonderlijk, omdat het grote aantal ongevallen in deze groep doorslaggevend is voor de berekening van het gemiddelde. Door de kleine aantallen part-timers kunnen ook geen goede uitspraken gedaan worden over het aantal ziekenhuisopnamen en gevallen van blijvend letsel en dodelijke afloop. Opvallend zijn echter de vier ziekenhuisopnamen in de betrekkelijk kleine groep part-timers.

Tabel 9 Arbeidsongevallen in 1992 naar soort dienst *)

Soort dienst	nong	ID	%IP lang	%IF kort	ziekenhuisopname		blijvend letsel		dodelijke afloop	
					freq	*1000	freq	*1000	freq	*1000
Dagdienst	1198	22,8	81	58	49	40,9	14	11,7	5	4,2
Ander rooster	1450	23,8	82	54	35	24,1	12	8,3	2	1,4
Onbekend	124	20,3	80	58	2	16,1	0	0,0	0	0,0
Totaal	2772	23,2	81	56	86	31,0	26	9,4	7	2,5

*) nong = totaal aantal ongevallen in 1992; ID = gemiddeld aantal verzuimde kalenderdagen per arbeidsongeval; %Iplang = percentage langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuim; %Ifkort = aantal kortdurende verzuimgevallen ten opzichte van het totaal aantal verzuimgevallen; freq = frequentie; *1000 = het aantal gevallen per duizend ongevallen.

Tabel 9 geeft een overzicht van de ongevalsgegevens naar soort dienst. Net als in de twee voorgaande jaren is er sprake van een iets langere verzuimduur bij de andere dienstroosters. Opvallend dit jaar is dat er bij de dagdiensten sprake is van meer ziekenhuisopnamen en gevallen van blijvend letsel en dodelijke afloop. In het ongevallen-registratieformulier van 1992 is voor het eerst gevraagd om een nadere specificatie te geven van de soort dienstrooster. In tabel 9a wordt daarom onderscheid gemaakt naar vier soorten ploegendiensten en een groep overige diensten.

Tabel 9a Arbeidsongevallen in 1992 naar ploegenrooster *)

Soort dienst	nong	ID	%IP lang	%IF kort	ziekenhuisopname		blijvend letsel		dodelijke afloop	
					freq	*1000	freq	*1000	freq	*1000
Twee-ploegendienst	435	21,9	78	55	7	16,1	2	4,6	0	0,0
Drie-ploegendienst	285	25,6	82	54	8	28,1	3	10,5	0	0,0
Vier-ploegendienst	62	24,3	82	52	4	64,5	0	0,0	0	0,0
Vijf-ploegendienst	283	21,8	82	55	8	28,3	2	7,1	1	3,5
Andere dienst	20	16,9	75	70	1	50,0	0	0,0	0	0,0

*) nong = totaal aantal ongevallen; ID = gemiddeld aantal verzuimde kalenderdagen per arbeidsongeval;
 %Iplang = percentage langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuim; %Ifkort = aantal kort-
 durende verzuimgevallen ten opzichte van het totaal aantal verzuimgevallen; freq = frequentie;
 *1000 = het aantal gevallen per duizend ongevallen.

Het blijkt dat bij de drie- en vier-ploegendiensten sprake is van een langere gemiddelde verzuimduur ten gevolge van arbeidsongevallen, in de twee- en vijf-ploegendiensten is sprake van een kortere gemiddelde verzuimduur. Deze uitkomsten staan recht tegenover het gegeven dat de totale verzuimduur in organisaties van deze groepen juist lager is (Klein Hesselink & Reuling, 1991). Een verklaring hiervoor kan vooralsnog niet gegeven worden. Ook opvallend is het hoge aantal ziekenhuisopnamen in de drie-, vier- en vijf-ploegendiensten.

Tenslotte kunnen de jaarcijfers toegevoegd worden aan de rij van jaarcijfers zoals die vanaf 1984 in de ongevallen-jaarboekjes worden weergegeven. Tabel 10 geeft een overzicht.

Tabel 10 Ongevallen-totaalcijfers 1984-1992

Registratiejaar	aantal organisaties	totale personeelssterkte	verzuim- promillage	ongevals- frequentie	gemiddelde verzuimduur
1984	290	225278	-	2.90	24.5 *)
1985	264	211896	-	2.60	23.6 *)
1986	412	260820	-	2.41	24.8 *)
1987	338	168161	1.4	2.01	23.6
1988	296	159886	1.3	1.85	23.8
1989	223	162530	1.6	2.16	26.1
1990	265	158940	1.6	2.09	24.1
1991	274	158298	1.3	1.88	22.5
1992	247	144750	1.4	1.92	23.2

*) In deze jaren is de gemiddelde verzuimduur gebaseerd op een schatting, omdat de registratie niet op basis van kalenderdagen plaatsvond.

Duidelijk is de lichte stijging van de ongevals cijfers in 1992 te zien. Deze stijging komt echter nog niet op het niveau van 1989 en 1990. Omdat de stijging zeer gering te noemen is, kan het zijn dat deze veroorzaakt wordt door toevalsfluctuatie en/of door de wat gewijzigde samenstelling van de steekproef van bedrijven en instellingen.

4 Conclusies en aanbevelingen

Via de NIA-Arbeidsongevallenregistratie zijn in 1992 in totaal 2772 arbeidsongevallen geregistreerd. Deze ongevallen vonden plaats in 247 arbeidsorganisaties, die tezamen tenminste 144.750 werknemers in dienst hadden. Uit de jaarcijfers van 1992 blijkt dat ongeveer 2 van de 100 werknemers jaarlijks een arbeidsongeval overkomt, dat gemiddeld ruim 3 weken verzuim tot gevolg heeft. Het gemiddelde verzuimpromillage is over alle bedrijven 1,4%. Dat wil zeggen dat bij een gemiddeld landelijk verzuimpercentage van 7,2%, het verzuim door arbeidsongevallen voor ongeveer twee procent aan het totale verzuim binnen bedrijven en instellingen bijdraagt. In sommige bedrijven en bedrijfsklassen is het aandeel van het verzuim tengevolge van arbeidsongevallen weliswaar groter, maar er zijn relatief weinig organisaties waar dit aandeel groter dan 5 promille is. Het terugdringen van het aantal arbeidsongevallen zal daarom nauwelijks van invloed op het totale ziekteverzuim binnen bedrijven en instellingen. Dat wil echter niet zegen dat het terugdringen van het aantal arbeidsongevallen niet een belangrijk doel van het bedrijfsveiligheidsbeleid is. Omstreeks 1985 stabiliseerde de dalende tendens in het landelijk aantal arbeidsongevallen zich rond de 2 arbeidsongevallen per 100 werknemers. Deskundigen zijn echter van mening dat het nog steeds mogelijk om met verdergaande preventieve maatregelen minder arbeidsongevallen te bereiken.

De bedrijven in instellingen die aan de NIA-verzuimregistratie meedoen omvatten tezamen een steekproef van 2% van de werkzame bevolking in Nederland. Een aantal bedrijfstakken is echter duidelijk ondervertegenwoordigd in deze steekproef, terwijl andere bedrijfstakken ruim vertegenwoordigd zijn. Met name de delfstoffenwinning, de openbare nutsbedrijven en een aantal industrietakken zijn ruim vertegenwoordigd, terwijl ook voor de groothandel, de transport- en communicatiebedrijven en de overige dienstverlening geldt dat deze takken met relatief veel arbeidsorganisaties en werknemers vertegenwoordigd zijn. Van deze bedrijfstakken kan dus een redelijk goed beeld over de arbeidsongevallen gegeven worden. Van andere bedrijfstakken moeten de gegevens voorzichtig geïnterpreteerd worden. Hoewel de steekproef van 2% in dit geval niet klein is, kunnen er echter door de grillige verdeling over de verschillende bedrijfstakken en bedrijfsklassen geen exacte landelijke uitspraken gedaan worden. Dat moet worden overgelaten aan de bekende CBS-registraties. Het verdient echter aanbeveling om ten behoeve van een meer optimale steekproef van organisaties in de komende jaren een gericht wervingsbeleid te gaan voeren, waarbij in een aantal bedrijfstakken selectief nieuwe deelnemers geworven worden. Op deze wijze kan naar een goede en landelijk representatieve steekproef toegewerkt worden.

Een specifiek onderdeel van de NIA-bedrijfsongevallenregistratie vormt de vaststelling van de verzuimduur per ongeval. Daarmee is de mogelijkheid aanwezig om naast de aantallen

ongevallen, ook een indicatie van de ernst van arbeidsongevallen te kunnen geven. Zo bleek bijvoorbeeld dat de duur van het verzuim bij ongevallen in het weekend duidelijk langer is dan bij ongevallen op door-de-weekse dagen. Mogelijk gebeuren in het weekend ernstiger ongevallen. Ook uit de langere verzuimduur in enkele bedrijfsklassen kan geconcludeerd worden dat er mogelijk sprake is van ernstiger ongevallen in die bedrijfsklassen. Uit de analyse van kenmerken van de werknemers blijkt echter dat de gemiddelde verzuimduur toeneemt bij oudere werknemers. Dat werpt een ander licht op de interpretatie van de verzuimduur. Een hogere verzuimduur in een bepaalde bedrijfstak hoeft namelijk nog niet te betekenen dat er in die bedrijfstak ook ernstiger ongevallen gebeuren. Een andere verklaring kan zijn dat er in die bedrijfstak meer oudere werknemers werkzaam zijn. Bij oudere werknemers hoeven de ongevallen niet noodzakelijk ernstiger van aard te zijn. Mogelijk is er bij oudere werknemers sprake van een langere herstelduur bij gelijksoortige ongevalsletsels. Het verdient dan ook aanbeveling om nader onderzoek uit te voeren, zodat de betekenis van de verzuimduur ten gevolge van arbeidsongevallen duidelijker wordt.

Hoewel de betekenis van de NIA-bedrijfsongevallenregistratie op landelijk niveau duidelijk achter blijft bij de jaarlijkse CBS-cijfers, kunnen de deelnemende bedrijven en instellingen met deze registratie zeker hun voordeel doen. Niet alleen is het voor hen mogelijk om via deze registratie de cijfers van collega-bedrijven en -instellingen te vergelijken: de NIA bedrijfsongevallenregistratie biedt tevens referentiemateriaal op een hoger aggregatieniveau. Aan de hand van de overzichtstabel kan beoordeeld worden in welke opzicht de ongevallen binnen de organisatie afwijken van de ongevallen in de bedrijfstak en in de totale steekproef. Met behulp van de tabellen met de persoons- en personeelskenmerken kan beoordeeld worden of de duur van het verzuim bij de werknemers van het bedrijf afwijkt van de totale steekproef. Ook de vergelijking van de cijfers over meerdere jaren geeft veel inzicht, omdat daarmee uitspraken gedaan kunnen worden over de stabiliteit van het voorkomen van arbeidsongevallen binnen de organisatie. Op die wijze kunnen per organisatie de plekken opgespoord worden waar arbeidsongevallen vaak voorkomen, zodat een gericht preventief veiligheidsbeleid gevoerd kan worden.

Literatuur

Andriessen, S. (1987), Daling van arbeidsongevallen waarneembaar; de ongevallenindexcijfers 1986, *Maandblad voor Arbeidsomstandigheden* (63), nr 12, 757-761.

Andriessen, S. (1988), De cijfers over 1987; nog altijd geen representatieve registratie arbeidsongevallen, *Maandblad voor Arbeidsomstandigheden* (64), nr 12, 751-754.

Beeck, E.F. van; Mackenbach, J.P. (1989), *Ongevallen Signaleringsrapport 1989*, Stuurgroep Toekomstscenario's Gezondheidszorg, Rijswijk.

Beeck, E.F. van; Mackenbach, J.P. (1992), *Ongevallen Signaleringsrapport 3 1992; Ontwikkelingen sinds 1985*, Stuurgroep Toekomstscenario's Gezondheidszorg, Rijswijk.

Centraal Bureau voor de Statistiek (1982), *Standaard Bedrijfsindeling bedrijfstelling 1978*, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg.

Centraal Bureau voor de Statistiek (1992), *Enquête beroepsbevolking 1991*, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.

Centraal Bureau voor de Statistiek (1992), *Diagnose-statistiek Bedrijfsverenigingen 1989; Omslagleden*, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.

Centraal Bureau voor de Statistiek (1991), *Statistiek der bedrijfsongevallen 1988*, Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen.

Klein Hesselink, D.J.; Reuling, A.M.H. (1991), *Verzuim door ziekte en ongevallen 1988-1989; trends, risicogroepen, personeelsverloop, ongevallen*, Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden NIA, Amsterdam.

Klein Hesselink, D.J.; van Nieuwland, J.J.; van den Berg, T.D.P.J. (1992), *Arbeidsongevallen 1990 en 1992; Jaarcijfers op basis van het NIA-Bedrijfsongevallen-registratiesysteem*, Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden NIA, Amsterdam.

Mackenbach, J.P.; van Beeck, E.F. (1991), De epidemiologie van ongevallen in Nederland: verleden, heden en toekomst, *Tijdschrift voor sociale gezondheidszorg 10/91*, middenkatern, 5-9.

Montfoort, G.L.M. van; Galen, W.Ch.C. van; Harris, S. (1988), *Ongevallen in Nederland; een onderzoek naar privé-, verkeers-, sport- en bedrijfsongevallen in de periode augustus 1986 - augustus 1987*, Stichting Consument en Veiligheid, Amsterdam.

Kwantes, J.H.; van Gelderen, W.J.M. (red) (1990), *De Arboret compleet; toelichting/wetstekst/trefwoordenlijst/register*, Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden, Amsterdam.

Sociale Verzekeringsraad (1993), *Kerncijfers Sociale Verzekering; Jaar 1992*, Stafafdeling Bestuurszaken Sociale Verzekeringsraad, Zoetermeer.

Bijlage 1. Kort en lang verzuim in 1992 naar bedrijfsklasse

Kort en lang verzuim in 1992 naar bedrijfsklasse *)

SBI		N werk- nemers	N orga- nisaties	IP lang	%IP lang	IF kort	%IF kort
0	Landbouw en visserij	202	2	0,9	74	1,98	57
12	Delfstoffenwinning	3312	2	0,2	92	0,09	50
20,21	Voedings- en genotmiddelenindustrie	11650	21	1,2	81	1,46	57
22,24	Textiel-, leder-, schoen en lederwarenindustrie	1200	7	1,8	78	2,25	66
25	Hout- en meubelindustrie	429	6	3,2	82	3,50	63
26	Papier- en papierwarenindustrie	3268	7	2,3	82	2,39	53
27	Grafische industrie, uitgeverijen, binderijen	900	2	3,0	92	0,89	42
28	Aardolie- en steenkoolverwerkende industrie	2481	5	0,9	90	0,48	39
29	Chemische industrie	23440	41	0,7	88	0,45	48
30	Kunstmatige en synthetische garen- en vezelindustrie	890	2	0,6	84	0,56	46
31	Rubber- en kunststofverwerkende industrie	1071	4	1,1	86	1,21	59
32,51	Bouwmaterialen-, aardewerk- en glasindustrie	3003	7	2,8	89	2,13	55
33	Basismetalenindustrie	18899	8	2,0	85	1,78	55
34	Metaalproductenindustrie	9833	28	2,3	84	1,99	58
35	Machine-industrie	2260	6	1,2	76	1,77	66
36	Elektrotechnische industrie	5737	9	0,6	85	0,64	65
37	Transportmiddelenindustrie	11683	7	0,9	76	1,41	60
38	Instrumenten- en optische industrie	304	2	0,0	0	0,00	0
39	Overige industrie	6054	5	0,6	79	0,63	55
	Totaal industrie	103102	167	1,3	84	1,27	56
40	Productie/distributie van elektriciteit, gas, water	17400	19	0,6	82	0,63	66
61,66	Groot- en detailhandel	6377	13	1,6	93	0,52	35
68	Reparatiebedrijven voor gebruiksgoederen	676	2	0,2	49	1,18	80
70	Transport-, opslag- en communicatiebedrijven	1621	5	1,1	82	1,36	60
84	Zakelijke dienstverlening	811	2	0,0	0	0,00	0
90	Openbaar bestuur, defensie	1789	6	0,8	83	1,17	68
92	Onderwijs	743	12	0,0	0	1,35	100
93	Gezondheidsdiensten	1576	4	0,2	81	0,25	80
94	Maatschappelijke dienstverlening	921	4	0,5	88	0,22	50
95	Sociaal-culturele en culturele instellingen	284	2	0,0	0	0,00	0
97	Researchinstellingen	2921	2	0,3	79	0,41	57
98	Overige dienstverlenende bedrijven	3015	5	0,9	88	0,50	39
	Totaal dienstverlening	38134	76	0,7	86	0,62	57
Totaal		144750	247	1,1	84	1,07	56

*) N werknemers = aantal werknemers; N organisaties = aantal organisaties; IPLang = verzuimpromillage van het langdurig verzuim (langer dan 14 dagen); %IPLang = percentage langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuim; IFkort = frequentie van het kortdurend verzuim (14 dagen of korter); %IPkort = percentage van de frequentie van het kortdurend verzuim ten opzichte van de totale verzuimfrequentie.

Bijlage 2. Ziekenhuisopnamen, blijvend letsel en dodelijke ongevallen in 1992 naar bedrijfsklasse

Ziekenhuisopnamen, blijvend letsel en dodelijke ongevallen in 1992 naar bedrijfsklasse *)

SBI-code	Omschrijving	ziekenhuisopnamen		blijvend letsel		dodelijke ongevallen	
		abs.	*1000	abs.	*1000	abs.	*1000
0	Landbouw en visserij	1	142,9	0	0,0	0	0,0
12	Delfstoffenwinning	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Industrie						
20,21	Voeding en genotmiddelen	5	16,7	4	13,3	0	0,0
22,24	Textiel en leder (excl. kleding)	1	24,4	0	0,0	0	0,0
25	Hout en meubel	1	41,6	0	0,0	0	0,0
26	Papier en papierwaren	4	27,2	0	0,0	0	0,0
27	Grafisch	1	52,6	0	0,0	0	0,0
28	Aardolie en steenkoolverwerking	1	32,3	1	32,3	0	0,0
29	Chemie	17	76,9	6	27,2	4	18,1
30	Kunstmatige garens en verzels	0	0,0	0	0,0	0	0,0
31	Rubber en kunststofverwerking	1	45,5	0	0,0	0	0,0
32	Bouwmaterialen, aardewerk en glas	6	51,7	4	34,5	0	0,0
33	Basismetaal	11	18,0	6	9,8	2	3,3
34	Metaalproducten	11	32,5	2	5,9	0	0,0
35	Machines	0	0,0	0	0,0	0	0,0
36	Elektrotechniek	2	35,1	1	17,5	0	0,0
37	Transportmiddelen	4	14,7	0	0,0	0	0,0
38	Instrumenten en optische industrie	0	0,0	0	0,0	0	0,0
39	Overige industrie	1	14,5	0	0,0	0	0,0
40	Nutsbedrijven	6	36,1	0	0,0	1	6,0
61,66	Groot- en detailhandel	6	63,8	2	21,3	0	0,0
68	Reparatiebedrijven	0	0,0	0	0,0	0	0,0
70	Transport, opslag en communicatie	3	81,8	0	0,0	0	0,0
84	Zakelijke dienstverlening	0	0,0	0	0,0	0	0,0
90	Openbaar bestuur, defensie	0	0,0	0	0,0	0	0,0
92	Onderwijs	0	0,0	0	0,0	0	0,0
93	Gezondheidsdiensten	0	0,0	0	0,0	0	0,0
94	Maatschappelijke dienstverlening	0	0,0	0	0,0	0	0,0
95	(Sociaal-)culturele instellingen	0	0,0	0	0,0	0	0,0
97	Researchinstellingen	1	47,6	0	0,0	0	0,0
98	Overige dienstverlening	3	76,9	0	0,0	0	0,0
Totaal		86	31,0	26	9,4	7	2,5

*) abs. = absolute aantallen; *1000 = het aantal gebeurtenissen per 1000 ongevallen.

Bijlage 3. Kort en lang verzuim in 1992 naar bedrijfsgrootte

Kort en lang verzuim in 1992 naar bedrijfsgrootte *)

Bedrijfsgrootte in aantal werknemers	N werknemers	N organisaties	IP lang	%IP lang	IF kort	%IF kort
1 - 49	735	25	0,5	81	1,09	80
50 - 99	1872	24	0,9	89	0,64	48
100 - 199	6741	45	1,8	87	1,34	55
200 - 499	21743	69	1,8	84	1,58	56
500 - 999	30807	45	1,2	84	1,28	58
1000 - 1999	46547	31	0,8	86	0,64	52
2000 en meer	36305	8	1,1	82	1,13	58
Totaal	144750	247	1,1	84	1,07	56

*) N werknemers = aantal werknemers; N organisaties = aantal organisaties; IP lang = verzuimpromillage van het langdurig verzuim (langer dan 14 dagen); %IP lang = percentage langdurig verzuim ten opzichte van het totale verzuim; IF kort = frequentie van het kortdurend verzuim (14 dagen of korter); %IP kort = percentage van de frequentie van het kortdurend verzuim ten opzichte van de totale verzuimfrequentie.

Bijlage 4. Ziekenhuisopnamen, blijvend letsel en dodelijke ongevallen in 1992 naar bedrijfsgrootte

Ziekenhuisopnamen, blijvend letsel en dodelijke ongevallen in 1992 naar bedrijfsgrootte *)

Aantal werknemers	ziekenhuisopnamen		blijvend letsel		dodelijke ongevallen	
	abs.	*1000	abs.	*1000	abs.	*1000
1 - 49	0	0,0	0	0,0	0	0,0
50 - 99	1	40,0	0	0,0	0	0,0
100 - 199	4	24,5	2	12,3	0	0,0
200 - 499	27	43,6	9	14,5	3	4,9
500 - 999	26	38,4	7	10,3	1	1,5
1000 - 1999	17	30,0	3	5,3	0	0,0
meer dan 2000	11	15,5	5	7,0	3	4,2
Totaal	86	31,0	26	9,4	7	2,5

*) abs. = absolute aantallen; *1000 = het aantal gebeurtenissen per 1000 ongevallen.