

II- 2781 der Beilagen zu den Stenographischen Protokollen des Nationalrates

REPUBLIK ÖSTERREICH  
BUNDESMINISTERIUM  
FÜR SOZIALE VERWALTUNG  
BUNDESMINISTER  
DR. GERHARD WEISSENBERG

XIV. Gesetzgebungsperiode

1010 Wien, den  
Stubenring 1  
Telephon 57 56 55

25. August 1977

1333/AB

1977-09-01

zu 13181J

## B e a n t w o r t u n g

der Anfrage der Abgeordneten Melter und Genossen  
an den Herrn Bundesminister für soziale Verwaltung  
betreffend Entgeltfortzahlungsgesetz - Betriebs-  
krankenkassen, Nr. 1.318/J, vom 30. Juni 1977

In Beantwortung der Anfrage beehre ich mich, folgendes  
mitzuteilen:

Zu 1.)

Die Meldungen der Arbeitsinspektorate über Beanstandungen  
auf dem Gebiete des technischen und arbeitshygienischen  
Arbeitnehmerschutzes für den auf Grund des ArbIG 1974 jähr-  
lich zu erstattenden Bericht, der auch der parlamentarischen  
Behandlung zugeführt wird, sind nach den kennzeichnenden Merk-  
malen für die Beanstandung (beanstandetes Objekt, beanstan-  
deter Arbeitsvorgang, Beanstandungen hinsichtlich allgemeiner  
Anforderungen und Maßnahmen) einerseits und nach Wirtschafts-  
klassen andererseits (Tabelle 6) bzw. nach den für die Bean-  
standung kennzeichnenden Merkmalen und nach den Arbeitsin-  
spektoraten, in deren Aufsichtsbezirk die Beanstandung erfolgte  
(Tabelle 6a), gegliedert.

Eine weitere Aufschlüsselung der Beanstandungen, insbe-  
sondere nach Betriebsgröße bzw. nach für die beanstandeten  
Betriebe zuständigen Krankenkassen, besteht nicht, wird im  
Internationalen Übereinkommen (Nr. 81) über die Arbeits-  
aufsicht in Gewerbe und Handel nicht gefordert und wäre auch für  
die Zukunft nur mit einem unverhältnismäßig hohen Arbeitsauf-  
wand möglich. Die Frage nach dem Verhältnis der Zahl der Bean-  
standungen in den Betrieben mit Betriebskrankenkassen im  
Vergleich zu den anderen Betrieben, kann daher im Hinblick  
auf die vorhandenen Unterlagen nicht beantwortet werden.

Im Zusammenhang mit den gestellten Fragen muß auch berücksichtigt werden, daß die Anzahl der Betriebe mit Betriebskrankenkasse im Vergleich zur Anzahl aller anderen Betriebe, auch unter Berücksichtigung der Zahl der in ihnen beschäftigten Arbeitnehmer, klein und daher die statistische Aussagekraft einer solchen Ausgliederung dieser Betriebe in den Tabellen über Arbeitsunfälle und Beanstandungen äußerst fraglich ist.

In folgenden Betrieben ist eine Betriebskrankenkasse eingerichtet:

Wirtschaftsklassen	Betriebe
IV Erzeugung von Nahrungsmitteln und Getränken; Tabakverarbeitung	Austria Tabakwerke AG.
IX Erzeugung und Verarbeitung von Papier und Pappe	Neusiedler AG. für Papierfabrikation
X Druckerei und Vervielfältigung; Verlagswesen	Österr. Staatsdruckerei
XI Erzeugung und Verarbeitung von Chemikalien, Gummi und Erdöl	"Semperit" Österr.-Amerikanische Gummiwerke AG.
XIII Erzeugung und Verarbeitung von Metallen	Hütte Donawitz d. Österr. Alpine Montan Gesellschaft
XIII - " -	Werk Zeltweg d. Österr. Alpine Montan Gesellschaft
XIII - " -	Hütte Kindberg d. Österr. Alpine Montan Gesellschaft
XIII - " -	Betriebe Kapfenberg d. Vereinigten Edelstahlwerke AG.
XIII - " -	Firma Johann Pengg
XVII Verkehr, Nachrichtenübermittlung	Wiener Verkehrsbetriebe

Alle angeführten Betriebe der Wirtschaftsklasse XIII, Erzeugung und Verarbeitung von Metallen, gehören der Betriebsgröße mit 751 und mehr Arbeitnehmern an.

Eine Auswertung der im Bericht über die Tätigkeit der Arbeitsinspektion im Jahre 1975 enthaltenen Angaben über inspizierte Betriebe (Tabelle 1), den Arbeitsinspektoraten zur Kenntnis gelangte Unfälle (Tabelle 3), Berufskrankheiten (Tabelle 4) und Beanstandungen auf dem Gebiete des technischen und arbeitshygienischen Arbeitnehmerschutzes (Tabelle 6) und insbesondere die Gegenüberstellung der jeweiligen Gesamtzahlen zu den für die Wirtschaftsklasse XIII geltenden Zahlen ergibt folgendes Bild.

	Inspizierte Betriebe							
	davon mit							
	insgesamt	1 - 4	5 - 19	20-50	51-300	301-500	501-750	751 u.m.
SUMME	111 085	58 890	37 471	9 191	4 886	371	148	128
W.Kl. XIII	11 422	4 307	4 455	1 490	926	119	58	67
% Anteil d.W.Kl. XIII	10,2	7,3	11,8	16,2	18,9	32	39	52,3

#### Arbeitnehmer in den inspizierten Betrieben

SUMME	1 604.808
davon in W.Kl. XIII	376.542
% Anteil d.W.Kl. XIII	23,46

(Aus Tabelle 3 und Tabelle 4 des Jahresberichtes über die Tätigkeit der Arbeitsinspektion im Jahre 1975)

	Unfälle im Betrieb	%	Berufserkrankungen	%
SUMME	89.568	100	935	100
W.Kl. XIII	32.643 <small>www.parlament.gv.at</small>	36,4	319	34,1

Demnach gehörten etwa 10 % aller inspizierten Betriebe der Wirtschaftsklasse XIII an ; in ihnen waren rund 23 % aller in den inspizierten Betrieben tätigen Arbeitnehmer beschäftigt. In der Betriebsgrößenklasse mit 751 und mehr Arbeitnehmern, zu der auch die Betriebe mit den Betriebskrankenkassen gehören, waren rund 52 % der inspizierten Betriebe Unternehmen für die Erzeugung und Verarbeitung von Metall (Wirtschaftsklasse XIII). Auf die Wirtschaftsklasse XIII entfallen rund 18% aller Beanstandungen (siehe Tabelle zu Frage 3), rund 36 % der Unfälle und 34 % der Berufskrankheiten.

Ein Vergleich zeigt, daß das Volumen der Beanstandungen in der Wirtschaftsklasse XIII mit etwa 18 % in der gleichen Größenordnung wie der Beschäftigtenanteil (23%), der Anteil der Unfälle und Berufskrankheiten mit rund 36 % und 34 % jedoch deutlich höher liegt. Da die Arbeitsinspektoren bei ihren Beanstandungen in allen Wirtschaftsklassen gleiche Maßstäbe anlegen, kann daraus gefolgert werden, daß das Gefahrenrisiko in der Wirtschaftsklasse XIII höher als das Durchschnittsrisiko aus allen Wirtschaftsklassen liegt.

Da jedoch die Anfrage eine Beantwortung sucht ob allgemein und unabhängig von der jeweiligen Krankenkassenzugehörigkeit in Großbetrieben das Krankheits- bzw. Unfallrisiko größer als in kleinen Betrieben ist, darf auf einen, aus dem Zentralarbeitsinspektorat stammenden Beitrag für den VI. Weltkongreß für die Verhütung von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten, der im Jahre 1971 in Wien stattfand, verwiesen werden, der zum Ergebnis gelangte, "daß das Unfallrisiko in den durch das Zusammenwirken einer größeren Personenzahl auf engerem Raum gekennzeichneten Großbetrieben trotz des Einsatzes von im Vergleich zum Kleinbetrieb moderneren Maschinen und der Anwendung neuzeitlicher Produktionsmethoden eher größer sein dürfte, als in kleinen Betrieben". Die Arbeitsinspektion folgerte daraus, "Daß

- 5 -

mit der intensiven unfallschutztechnischen Betreuung der Großbetriebe nicht nur eine größere Zahl von Arbeitnehmern, sondern auch Schwerpunkte des Unfallgeschehens erfaßt werden. Daraus ergibt sich auch die Notwendigkeit, in größeren Betrieben mehr Sicherheitstechniker als bisher mit der Aufgabe des Unfallschutzes zu betrauen. Daß dennoch die kleineren Betriebe nicht vernachlässigt werden dürfen, ergibt sich aus der Forderung nach einem umfassenden Arbeitnehmerschutz".

Zu 2.)

Die bei Behandlung der Frage 1) dargelegten Gesichtspunkte und Erfahrungen wurden im Arbeitnehmerschutzgesetz aus dem Jahre 1972 und in der Verordnung über Einrichtungen in den Betrieben für die Durchführung des Arbeitnehmerschutzes vom 30. April 1973, BGBl. Nr. 253, sowie in der Verordnung über die gesundheitliche Eignung von Arbeitnehmern für bestimmte Tätigkeiten vom 14. Dezember 1973, BGBl. Nr. 39/1974, berücksichtigt. Es ist damit zu rechnen, daß durch diese legislativen Maßnahmen die Situation am Arbeitsplatz längerfristig eine wesentliche Verbesserung erfahren wird.

Zu 3.)

Die Beantwortung dieser Frage ist, wie bereits zu 1.) bemerkt wurde, auf Grund der vorhandenen Unterlagen nicht möglich. Die Folgen, die sich aus der Nichtbeachtung einer Arbeitnehmerschutzvorschrift ergeben können, hängen aber im wesentlichen nicht davon ab, ob die festgestellte Übertretung im Sinne des § 6 des Arbeitsinspektionsgesetzes zu einer Anzeige führt, sondern von der Art der Übertretung. (Tabelle 6 im Bericht über die Tätigkeit der Arbeitsinspektion im Jahre 1975 ).

Beanstandungen auf technischem und arbeitshygienischem Gebiet (aus Tabelle 6).

	SUMME	W.K.XIII	% Anteil der W.Kl.XIII
Betriebsräume	19 509	3 186	16,3
Energieum- wandlung u.Ver- teilung	20 863	3 761	18,0
Kraftübertra- gung	6 875	1 981	28,8
Maschinen	17 720	4 673	26,3
Förderein- richtungen, Transport- mittel	10 687	1 969	18,4
Handwerkzeug	830	226	27,2
Umgang, Ein- wirkung (Lage- rung, Verwendung)	4 847	1 128	23,2
Verschiedene Arbeitsvor- gänge	9 796	684	6,9
Allg. An- forderungen, Maßnahmen	58 995	9 786	16,5
Durchführung des Arbeit- nehmerschutzes	730	149	20,4
<hr/> Summe aller Bean- standungen	<hr/> 150 852	<hr/> 27 543	<hr/> 18,2

- 7 -

Die Wirtschaftsklasse XIII zeigt - gemessen am Beschäftigtenanteil von 23 % - hinsichtlich der Verteilung der Beanstandungen auf die einzelnen Beanstandungsmerkmale im Vergleich mit den übrigen Wirtschaftsklassen keine auffälligen Abweichungen, die auf ein in dieser Wirtschaftsklasse geringeres Niveau des Arbeitnehmerschutzes schließen ließen.

zu 4.)

Dem Zentral- Arbeitsinspektorat liegen keine Wahrnehmungen oder Unterlagen vor, die eine Antwort auf diese Frage ermöglichen.

Die Statistik der Versicherungsträger über Krankenstandsfälle und -tage nach Krankheitsgruppen (Krankheitsgruppenstatistik) für das Berichtsjahr 1975 zeigt im Vergleich zwischen Gebietskrankenkassen und Betriebskrankenkassen weder hinsichtlich des Anteiles der Anzahl der Erkrankungen in der Krankheitsgruppe "Arbeitsunfälle" noch hinsichtlich der Durchschnittsdauer eines Krankenstandes in Tagen für diese Krankheitsgruppe ins Gewicht fallende Unterschiede:

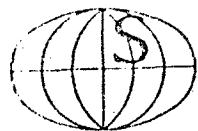
- 8 -

Prozentanteil der Anzahl der Erkrankungen in der Gruppe 29 "Arbeitsunfälle" an der Gesamtzahl aller Krankheitsfälle im Berichtsjahr 1975; Durchschnittsdauer eines Krankenstandes in Tagen

KRANKENKASSE	Anteil der Krankheitsgruppe "Arbeitsunfälle" in %		Durchschnittsdauer eines Krankenstandes			
			für alle Krankheitsgruppen		für die Gruppe 29 "Arbeitsunfälle"	
	in Tagen					
	Arbeiter	Ange-stellte	Arbeiter	Ange-stellte	Arbeiter	Ange-stellte
Gebietskrankenkasse WIEN	6,20	2,02	16,4	16,0	20,9	22,1
BKK.d.ö.Staatsdruckerei	4,07	0,85	12,4	18,3	15,4	5,0
BKK Wr.Verkehrsbetriebe	4,92	1,00	13,1	7,4	14,3	23,5
BKK Tabakwerke	5,24	1,64	17,7	17,7	24,1	23,0
Gebietskrankenkasse NÖ.	13,24	3,82	15,5	14,2	19,2	21,3
BKK Semperit	7,85	1,24	16,1	14,3	21,7	52,6 <sup>1)</sup>
BKK Neusiedler AG.f. Papier	13,5	0,5	20,5	12,4	23,9	18,0
Gebietskrankenkasse Stmk	15,5	4,52	17,5	16,7	20,2	20,6
BKK Donawitz	15,16	1,09	15,1	14,3	19,0	14,3
BKK Zeltweg	19,04	1,55	13,6	10,4	14,4	8,2
BKK VOEST-Alpine	11,61	0,53	20,7	10,1	20,6	9,0
BKK Kapfenberg	11,98	0,86	14,9	12,4	20,6	49,2 <sup>2)</sup>
BKK Pengg	12,51	1,97	13,5	17,6	13,6	48,3 <sup>3)</sup>

- 1) Durchschnittswert aus insgesamt 20 Arbeitsunfälle  
 2) Durchschnittswert aus insgesamt 10 Arbeitsunfälle  
 3) Durchschnittswert aus insgesamt 3 Arbeitsunfälle





# VI.

## WELTKONGRESS FÜR DIE VERHÜTUNG VON ARBEITSUNFÄLLEN UND BERUFSKRANKHEITEN

WIEN, 10. BIS 15. MAI 1971

## WORLD CONGRESS ON THE PREVENTION OF OCCUPATIONAL ACCIDENTS AND DISEASES

## CONGRES MONDIAL DE PREVENTION DES ACCIDENTS DU TRAVAIL ET DES MALADIES PROFESSIONNELLES

## CONGRESO MUNDIAL DE PREVENCION DE LOS RIESGOS PROFESIONALES

2



www.parlament.gv.at

Alfred Sust, Österreich

### DAS UNFALLGESCHEHEN IN ABHÄNGIGKEIT VON DER BETRIEBSGRÖSSE

In Gesprächen unter Fachleuten ist immer wieder die Ansicht zu hören, daß in kleineren Betrieben die Unfallrate, also etwa die auf 1000 Beschäftigte bezogene Zahl der Unfälle, größer ist als in den großen Betrieben. Die Auffassung ist einleuchtend, da die großen Unternehmungen im allgemeinen moderner und technisch besser ausgerüstet sind.

Um Anhaltspunkte dafür zu bekommen, ob diese Meinung zutreffend ist, wurde die Statistik der Unfälle, die den Arbeitsinspektoraten im Jahre 1970 zur Kenntnis gelangt sind, getrennt nach Betriebsgrößen mit ein bis vier Arbeitnehmern, 5 bis 19, 20 bis 50 und 51 und mehr Arbeitnehmern erstellt. Jede dieser vier Tabellen ist horizontal nach objektiven Unfallursachen und vertikal nach Betriebsgruppen ähnlicher Produktionsweise, den sogenannten Betriebsklassen, gegliedert. Die Auswertung dieser Tabellen ergab überraschende Ergebnisse. Es zeigte sich, daß mit steigender Betriebsgröße — entsprechend der zuvor genannten Einteilung — die Unfallraten größer werden. Das gilt nicht etwa nur für die in den Tabellen ausgewiesenen Gesamtzahlen aller Arbeitsunfälle, sondern ebenso für fast alle in diesen angeführten Ursachengruppen, wie etwa Kräfteerzeugung, mechanische Verarbeitung und Transportmittel.

Bei den tödlichen Unfällen ist das Bild ein wenig anders. Hier steigt die Unfallrate nur bis zur Betriebsgröße mit 20 bis 50 Arbeitnehmern an. Für Betriebe mit 51 und mehr Arbeitnehmern sind die Raten der tödlichen Unfälle wieder etwas geringer, aber auch sie liegen über jenen der Kleinbetriebe.

In ähnlicher Weise wurde das vorliegende Zahlenmaterial auch bezüglich der Unfallraten für bestimmte Maschinen oder für einzelne Betriebsklassen vergleichend ausgewertet. Immer war aber — im gesamten gesehen — eine Tendenz der Zunahme der Unfallrate mit der Betriebsgröße zu erkennen.

Bei den Unfällen auf dem Weg zur Arbeitsstelle und von dieser wäre zunächst zu erwarten, daß die Größe des Betriebes auf die Unfallrate keinen Einfluß hat. Dennoch zeichnet sich, bei aller Unregelmäßigkeit des Verlaufes der Unfallraten in den einzelnen Betriebsklassen, eine gewisse Tendenz ihres Ansteigens mit zunehmender Betriebsgröße ab. Das mag darauf zurückzuführen sein, daß die Arbeitnehmer größerer Betriebe im Durchschnitt weiter weg von ihrer Arbeitsstelle wohnen und daher auf ihrem Weg zum oder vom Betrieb dem Verkehrsrisiko länger ausgesetzt sind.

Die von der Arbeitsinspektion vorgenommene Analyse ergab somit zusammenfassend, daß das Unfallrisiko in den Großbetrieben trotz des Einsatzes von — im Vergleich zum Kleinbetrieb — moderneren Maschinen und der Anwendung neuzeitlicher Produktionsmethoden eher größer sein dürfte als in kleinen Betrieben. Daraus würde aber für die mit der Unfallverhütung befaßten Behörden und anderen Stellen folgen, daß mit der intensiven unfallschutztechnischen Betreuung der Großbetriebe nicht nur eine größere Zahl von Arbeitnehmern, sondern auch Schwerpunkte des Unfallgeschehens erfaßt werden. Daraus ergibt sich auch die Notwendigkeit, in größeren Betrieben mehr Sicherheitstechniker als bisher mit der Aufgabe des Unfallschutzes zu betrauen. Daß dennoch die kleineren Betriebe nicht vernachlässigt werden dürfen, versteht sich aus der Forderung nach einem umfassenden Arbeitnehmerschutz.

Das Ergebnis der Auswertung der Verteilung der Wegeunfälle auf die Betriebsgrößen läßt es ebenfalls sinnvoller erscheinen, die Maßnahmen, durch die versucht werden soll, auch die Zahl dieser Unfälle zu senken, zunächst in den größeren Betrieben zu intensivieren.

Sekt.-Rat Dipl.-Ing. Alfred Sust, Zentral-Arbeitsinspektorat Wien:

## Das Unfallgeschehen in Abhängigkeit von der Betriebsgröße

Einem Überblick über den Verlauf der Anzahl der den Arbeitsinspektoraten in den Jahren 1960 bis 1970 zur Kenntnis gekommenen Unfälle folgt eine an Hand der Unfallstatistik für das Jahr 1970 vorgenommene Untersuchung, ob ein Zusammenhang zwischen Betriebsgröße (Anzahl der Beschäftigten) und Unfallquote besteht. Das vorliegende Zahlenmaterial läßt insgesamt eine Tendenz des Ansteigens der Unfallquote mit wachsender Betriebsgröße erkennen.

Zu beurteilen, ob und wie wirksam eine zur Verhütung von Arbeitsunfällen getroffene Maßnahme ist, fällt naturgemäß schwer, da in der Regel erst das Zusammenwirken mehrerer Umstände zum Unfall führt. Andererseits spiegeln sich alle Lücken im System der auf die Verhütung von Arbeitsun-

fallquote, das ist die auf 10.000 Beschäftigte entfallende Zahl von Unfällen, mußte deshalb nicht besonders Bedacht genommen werden. Da für die folgenden vergleichenden Untersuchungen jedoch auch die Zahl der in bestimmten Betriebsgruppen beschäftigten Dienstnehmer berücksichtigt werden

Tabelle 1

Jahr	Gesamtzahl der Arbeitsunfälle in den Betrieben 1)	davon tödlich	Zahl der unselbständig Beschäftigten 2)	Unfallquote (auf 10.000 Beschäftigte bezogen)	Quote der tödlichen Unfälle
1	2	3	4	5	6
1960	99.562	247	1.765.162	564	1,4
1961	102.902	270	1.804.871	570	1,5
1962	101.137	277	1.841.692	550	1,5
1963	99.330	266	1.851.031	536	1,4
1964	101.774	263	1.872.276	543	1,4
1965	98.016	199	1.894.970	517	1,0
1966	96.766	206	1.919.604	504	1,1
1967	90.046	194	1.893.241	476	1,0
1968	87.014	204	1.875.902	464	1,1
1969	91.006	179	1.898.643	479	0,9
1970	93.168	179			

1) Aus den Berichten über die Amtstätigkeit der Arbeitsinspektorate.

2) Nach den Veröffentlichungen im Wirtschaftsstatistischen Handbuch 1968 (Kammer für Arbeiter und Angestellte für Wien) und im Jahrbuch der österreichischen Wirtschaft 1969/1 (Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft). Die Zahl der in der Land- und Forstwirtschaft, im Bergbau, im öffentlichen Dienst, in der Haushaltung sowie in der Hauswartung Beschäftigten wurde vom Gesamtbeschäftigtenstand abgezogen.

Tabelle 2a

Gruppe	Anzahl der Unfälle	Ursachen der Unfälle						Gesamtzahl	Ursachen	
		Kraftfahrzeug	Mechanische Veranberung	Sonstige Veranberung	Transportmittel	Verschiedene Arbeitsverrichtungen	Sonstige und unbekannte Ursachen		Nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Betr.	Gesamtzahl aller Arbeitsunfälle
Gruppe 1 (1-4 DN)	Unfallquote 1)	12	661	138	230	3230	92	4363	908	5271
	Bezugszahl	0,7	37	8	13	178	5	242	50	292
Gruppe 2 (5-19 DN)	Unfallquote 2)	25	1566	374	526	8073	157	10711	1973	12584
	Verhältnis zur Grup. 1	0,7	47	11	16	242	5	321	59	379
Gruppe 3 (20-50 DN)	Unfallquote 3)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Verhältnis zur Grup. 1	214	206	298	200	230	200	226	196	221
Gruppe 4 (51 u. m. DN)	Unfallquote 4)	36	1737	525	603	9593	238	12732	2302	15034
	Verhältnis zur Grup. 1	141	7973	3045	2625	45346	570	59800	10328	70126
	Verhältnis zur Grup. 1	1,9	103	39	34	586	9	774	134	907
	Verhältnis zur Grup. 1	257	278	487	262	327	180	320	268	311

DN = Dienstnehmer

- 1) Der Berechnung liegt ein Beschäftigtenstand von 180.000 DN zugrunde.
- 2) Der Berechnung liegt ein Beschäftigtenstand von 334.000 DN zugrunde.
- 3) Der Berechnung liegt ein Beschäftigtenstand von 233.000 DN zugrunde.
- 4) Der Berechnung liegt ein Beschäftigtenstand von 773.000 DN zugrunde.

fällen abzielenden Vorkehrungen im Unfallgeschehen wider, also in der Anzahl der in einem bestimmten Zeitraum beobachteten Unfälle. Eine entsprechend geführte Unfallstatistik gibt wertvolle Aufschlüsse, in welchen Bereichen bevorzugt eine Verbesserung der Arbeitssicherheit notwendig ist.

Die den Arbeitsinspektoraten zur Kenntnis gekommenen Unfälle werden alljährlich im Bericht über die Amtstätigkeit der Arbeitsinspektorate zusammengefaßt veröffentlicht. Hierbei wird die Anzahl der Unfälle nach objektiven Unfallursachen und nach Betriebsklassen gegliedert. Diese Statistik dient unter anderem als Entscheidungshilfe bei Festlegungen über ein gezieltes Wirken der Arbeitsinspektion. Sie zeigt auch auf, aus welchen Ursachen oder in welchen Betriebsgruppen ähnlicher Produktionsweise (Betriebsklassen) Unfälle gehäuft auftreten; auf die Unfallschwere, aber auch auf die

muß, sind in den Tabellen auch die entsprechenden Unfallquoten angeführt.

Nach den vorliegenden Berichten zeigte die Anzahl der in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Betrieb gestandenen Unfälle seit dem Jahre 1960 eine Entwicklung, die in Tabelle 1 wiedergegeben ist.

Erfreulicherweise zeichnet sich bei den Unfällen, wenn die auf je 10.000 Beschäftigte entfallende Quote betrachtet wird, insgesamt eine fallende Tendenz ab. Dennoch bewegt sich die Zahl der jährlich registrierten Unfälle in einer Höhe, die weiterhin Anstrengungen zu deren Verringerung erforderlich macht.

Um Anhaltspunkte dafür zu bekommen, ob die wiederholt zu hörende Meinung zutrifft, wonach eine weitere Senkung der Unfallzahlen vor allem eine Verbesserung der Unfallverhütungsmaßnahmen

ten, kann das vorliegende Zahlenmaterial noch näher ausgewertet werden. Jedoch ist dabei zu beachten, daß in den zu vergleichenden Betrieben der Anteil der Dienstnehmer, für die eine bestimmte Unfallgefahr besteht, am Gesamtbeschäftigtenstand ungefähr gleich groß sein muß. So mag etwa ange-

Tabelle 2b

	Ursachen für tödlichen Unfall:						Gesamtzahl	Nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit o. Betrieb	Gesamtzahl aller Arbeitsunfälle
	Kraftzeuges	Mechanische Verarbeitung	Sonstige Verarbeitung	Transportmitteln	Verschiedene Arbeitsverrichtungen	sonstige und unbekannte Ursachen			
Gruppe 1	Anzahl der Unfälle	1	5	7	1	14	9	23	
	Unfallquotient	0,056	0,28	0,39	0,05	0,78	0,50	1,28	
	Berufszahl	100	100	100	100	100	100	100	
Gruppe 2	Anzahl der Unfälle	1	7	15	1	28	35	63	
	Unfallquotient	0,03	0,21	0,57	0,03	0,84	1,05	1,89	
	Verhältnis zur Grup. 1		75	146	50	108	101	148	
Gruppe 3	Anzahl der Unfälle	4	8	15		29	30	59	
	Unfallquotient	0,17	0,69	0,64		1,25	1,29	2,4	
	Verhältnis zur Grup. 1	161	121	164		160	256	186	
Gruppe 4	Anzahl der Unfälle	6	18	38	4	72	91	163	
	Unfallquotient	0,08	0,23	0,49	0,05	0,93	1,18	2,1	
	Verhältnis zur Grup. 1	143	82	126	100	119	236	164	

in den Betrieben mit wenig Beschäftigten zur Voraussetzung hat, wurde die Statistik der Unfälle, die im Jahre 1970 neunzehn Arbeitsinspektoraten zur Kenntnis gelangten, in Tabelle 2 a zusätzlich auch nach Betriebsgrößen mit 1 bis 4 (Gruppe 1), 5 bis 19 (Gruppe 2), 20 bis 50 (Gruppe 3) und mit 51 und mehr (Gruppe 4) Dienstnehmern gegliedert.

Tabelle 3

Betriebsklasse	1 bis 4 Dienstnehmern		5 bis 19 Dienstnehmern		20 bis 50 Dienstnehmern		51 u. mehr Dienstn.	
	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote
VI	14	7	55	10	81	17	380	14

Tabelle 2 a läßt erkennen, daß, aufsteigend von Gruppe 1 zu Gruppe 4, nicht nur die absoluten Unfallzahlen wachsen, sondern auch die auf 10.000 in der betreffenden Gruppe beschäftigte Dienstnehmer bezogenen Unfallquoten. Hinsichtlich der tödlich

Tabelle 4

Betriebsklasse	1 bis 4 Dienstnehmern		5 bis 19 Dienstnehmern		20 bis 50 Dienstnehmern		51 u. mehr Dienstn.	
	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote
V	33	25	90	14	116	37	238	50
VII	81	57	174	57	95	64	185	70

verlaufenen Unfälle liegt der durch die Unfallquote ausgewiesene Unfallschwerpunkt, ausgenommen „sonstige und unbekannte Ursachen“, in der Gruppe 3 (Tabelle 2 b).

Den größten relativen Anstieg zeigen nach Tabelle 2 a die unter „Sonstige Verarbeitung“ (Explosionen, akute Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen) zusammengefaßten Unfallursachen, gefolgt von den Ursachen „Verschiedene Arbeitsverrichtungen“.

Um nähere Hinweise über die Zusammenhänge zwischen Unfallquote und Betriebsgröße zu erhal-

Tabelle 5

Betriebsklasse	Unfallursache: Verbrennungen							
	Unfälle in Betrieben mit							
	1 - 4		5 - 19		20 - 50		51 u. mehr	
	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote
II	-	-	-	-	-	-	-	-
III	1	13	3	15	7	25	55	33
IV	1	2	9	10	9	8,4	81	25
V	21	16	59	9	71	23	142	36
VI	44	22	114	21	175	37	1409 (2)	52
VII	1	1	10	4	11 (1)	7	37	15
VIII	-	-	-	-	-	-	4	-
IX	-	-	1	3	10	14	48	10
X	1	1	1	1	2	2	19 (1)	4
XI	-	-	1	6	14	53	52	19
XII	-	-	-	-	-	-	10	-
XIII	3	30	4	8	19	34	172	37
XIV	10	6	15	7	21	16	138	28
XV	5	2	14	5	22	15	40	31
XVI	6	1	12	2	8	2	23	4
XVII	2	4	3	4	2	4	3	3
XVIII	-	-	-	-	-	-	1	-
XIX	-	-	-	-	1	5	10	3
XX	-	-	-	-	1	24	5	282
XXI	-	-	-	-	4	12	13	11
XXII	-	-	-	-	1	5	6	8
XXIII	-	38	-	-	-	-	12	10
XXIV	1	35	5	35	5	17	-	-
Summe	97	5	251	8	383 (1)	15	2280 (3)	30

Torfälle sind in Klammern angegeben; sie sind auch in der jeweils vor der Klammer angeführten Anzahl der Unfälle enthalten.

nommen werden, daß in Betrieben der Eisen- und Metallbearbeitung diese Voraussetzung hinsichtlich der an Pressen und Stanzen tätigen Dienstnehmer zutrifft. Die Zahl der Unfälle, die sich in den einzelnen Gruppen bei der Arbeit an diesen Maschinen im Jahre 1970 ereignet haben, sowie die jeweils auf 10.000 Dienstnehmer in dieser Betriebsklasse und Gruppe entfallende Unfallquote zeigt Tabelle 3.

Für die Holzbearbeitung bieten sich die Unfälle an Kreissägen zum Vergleich an. Bei der folgenden Tabelle 4 ist zu berücksichtigen, daß die Unfallquoten der beiden Betriebsklassen wohl innerhalb einer jeden Klasse, nicht aber auch zwischen den Betriebsklassen verglichen werden können, da anzunehmen ist, daß von den insgesamt in der Klasse V (Bauwesen und Bauhilfsbetriebe) beschäftigten Dienstnehmern im Vergleich zu jenen in der Betriebsklasse VII (Holzbearbeitung) weniger Dienstnehmer an einer Kreissäge arbeiten. Um so bemerkenswerter ist die Höhe der Unfallquote in Bau- und Bauhilfsbetrieben in der Gruppe 4.

Wie die Unfallstatistik zeigt, scheinen in allen Betriebsklassen Unfälle zufolge Verbrennungen durch feste, geschmolzene, flüssige oder gasförmige Stoffe auf. Wenn auch die Umstände, die in den Betrieben der einzelnen Betriebsklassen zu solchen Unfällen führen, unterschiedlich sind, so ist doch auch hier, im gesamten gesehen, eine Tendenz der Zunahme der Unfallquote mit der Betriebsgröße zu erkennen, insbesondere dann, wenn der Beurtei-

lung die Betriebsklassen mit den höheren Unfallzahlen zugrunde gelegt werden.

Im wesentlichen zum gleichen Ergebnis führt auch die Betrachtung der Tabellen 6 und 7.

Tabelle 6

Unfallursache: Heben, Tragen, Schieben, Kollern, Auf- und Abladen von Lasten

Betriebsklasse	Unfälle in Betrieben mit							
	1-4		5-19		20-50		51 u. mehr	
	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote
I	1	43	-	-	-	-	-	-
II	-	-	-	-	-	-	-	-
III	1	14	7	33	4	13	148	87
IV	20	40	61	64	70	64	261	82
V	79	53	161	26	250	81	609	152
VI	51	28	190	35	391	53	2712	99
VII	23	16	106	11	79	53	186	66
VIII	3	38	-	-	-	-	13	33
IX	1	4	7	18	16	22	163	36
X	-	-	-	-	2	2	29	7
XI	9	184	13	72	8	31	305	113
XII	-	-	2	5	7	16	50	25
XIII	12	120	10	21	35	65	266	57
XIV	28	16	44	21	32	25	305	73
XV	4	2	19	7	11	8	11	8
XVI	83	16	182	27	148	35	417 (2)	65
XVII	24	44	43	51	57	100	250	260
XVIII	-	-	-	-	1	2	6	2
XIX	2	11	-	-	2	11	5	15
XX	-	-	-	-	-	-	3	176
XXI	1	8	-	-	2	6	14	12
XXII	1	6	3	7	1	5	10	14
XXIII	1	39	-	-	-	-	6	46
XXIV	1	34	8	57	22	76	95	198
Summe	345	19	856	26	1138	49	5924 (2)	77

Todesfälle sind in Klammern angegeben; sie sind auch in der jeweils vor der Klammer angeführten Anzahl der Unfälle enthalten. In der Spalte Betriebsklasse bedeutet: I-Land- und Forstwirtschaft, II-Bergbau, III-Elektrizität, Gas- und Wasserversorgung, IV-Stein-, Erdgewinnung und -bearbeitung, Glasproduktion, V-Bauwesen und Bauhilfsbetriebe, VI-Eisen- und Metallgewinnung und -bearbeitung, VII-Holzbearbeitung, VIII-Lederherstellung, IX-Textilbetriebe, X- Bekleidungsbetriebe, XI-Papierherstellung und -bearbeitung, XII-Graphische Betriebe, XIII-Chemische Produktion, XIV-Nahrungs- und Genussmittelbetriebe, XV-Hotel-, Gast- und Schankbetriebe, XVI-Handel, XVII-Verkehr, XVIII-Geldwesen, Privatversicherung, XIX-Reinigungswesen, XX-Körperpflege, XXI-Gesundheits- und Fürsorgewesen, XXII-Unterricht, Bildung, Kunst, Unterhaltung, XXIII-Rechts- und Wirtschaftsberatung, XXIV-Cfentlicher Dienst.

Tabelle 7

Unfallursache: Ausgleiten, Stolpern, Fallen

Betriebsklasse	Unfälle in Betrieben mit							
	1-4		5-19		20-50		51 u. mehr	
	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote
I	2	87	-	-	1	26	-	-
II	-	-	-	-	-	-	-	-
III	6	81	4	20	26	84	236	141
IV	24	48	50	53	81 (1)	74	378	115
V	113	75	348	55	387 (1)	125	807	238
VI	84	43	298	54	595	127	3234	118
VII	45	32	131	50	139	93	268	96
VIII	4	49	2	17	6	56	42	102
IX	4	15	7	18	23	32	353	72
X	9	10	10	8	27	23	81	19
XI	8	163	20	111	34	131	414	153
XII	4	36	13	31	15	33	93	47
XIII	3	30	9	19	24	44	474	101
XIV	69	41	92	43	111	85	597	120
XV	70	32	102	38	69	49	114	88
XVI	135	26	202	30	140	33	420	66
XVII	23	43	37	44	25	44	74	77
XVIII	1	6	6	11	10	18	101	39
XIX	2	11	9	41	4	22	19	58
XX	10	12	3	5	1	24	4	235
XXI	11	85	17	35	22	65	76	63
XXII	11	73	15	37	17	81	84	118
XXIII	4	154	9	108	1	14	24	185
XXIV	2	77	25	166	30	100	101	210
Summe	644	36	1409	42	1788 (2)	77	7984	103

Todesfälle sind in Klammern angegeben; sie sind auch in der jeweils vor der Klammer angeführten Anzahl der Unfälle enthalten.

Bei den nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Betrieb stehenden Wegeunfällen (Weg zur und von der Arbeitsstelle) wäre zunächst zu erwarten, daß die Größe des Betriebes auf die Unfallquote keinen Einfluß hat. Dennoch zeichnet sich bei aller Unregelmäßigkeit des Verlaufes der Unfallquoten eine gewisse Tendenz ihres Ansteigens mit zunehmender Betriebsgröße ab. Das mag darauf zurückzuführen sein, daß die Dienstnehmer größerer Betriebe im Durchschnitt weiter weg von ihrer Arbeitsstelle wohnen und daher auf ihrem Weg zum und vom Betrieb dem Verkehrsrisiko länger ausgesetzt sind.

Auf Grund der vorliegenden Untersuchung zeigt sich somit zusammenfassend, daß das Unfallrisiko in den durch das Zusammenwirken einer größeren Personenzahl auf engem Raum gekennzeichneten Großbetrieben trotz des Einsatzes von im Vergleich zum Kleinbetrieb moderneren Maschinen und der Anwendung neuzeitlicher Produktionsmethoden eher größer sein dürfte als in kleinen Betrieben. Daraus würde aber für die mit der Unfallverhütung befaßten Behörden und anderen Stellen folgen, daß mit der intensiven unfallschutztechnischen Betreuung der Großbetriebe nicht nur eine größere Zahl von Dienstnehmern, sondern auch Schwerpunkte des Unfallgeschehens erfaßt werden. Daraus ergibt sich auch die Notwendigkeit, in größeren Betrieben mehr Sicherheitstechniker als bisher mit der Aufgabe des Unfallschutzes zu betrauen. Daß dennoch die kleineren Betriebe nicht vernachlässigt werden dürfen, ergibt sich aus der Forderung nach einem umfassenden Dienstnehmerschutz.

Das Ergebnis der Auswertung der Verteilung der Wegeunfälle auf die Betriebsgrößen läßt es ebenfalls sinnvoll erscheinen, die Maßnahmen, durch die versucht werden soll, auch die Zahl dieser Unfälle zu senken, zunächst in den größeren Betrieben zu intensivieren.

Tabelle 8

Unfallursache: Auf dem Wege zur und von der Arbeit

Betriebsklasse	Unfälle in Betrieben mit							
	1-4		5-19		20-50		51 u. mehr	
	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote	Anzahl der Unfälle	Unfallquote
I	1	42	2	47	-	-	3	93
II	-	-	-	-	-	-	-	-
III	2	27	14	68	18	58	227 (3)	135
IV	36	72	105	111	59	55	362 (3)	112
V	108	80	259 (5)	41	410 (5)	131	745 (16)	128
VI	132	67	267 (3)	48	656 (2)	139	3559 (26)	130
VII	74	52	129 (2)	50	87 (2)	58	276 (3)	98
VIII	8	98	5	43	19	178	46	113
IX	5	19	29	73	39 (2)	54	438 (2)	89
X	22	25	30	26	56	45	284	65
XI	13	267	17	97	16	60	396 (2)	146
XII	7	63	14	34	19	42	134	68
XIII	10	98	26 (1)	55	56 (1)	121	699 (3)	149
XIV	61 (1)	37	106 (1)	50	103	78	444 (7)	90
XV	45 (1)	21	65 (1)	24	45	31	84	65
XVI	113 (1)	22	281 (4)	42	186 (4)	44	543 (2)	85
XVII	25	46	28 (1)	33	27	41	72 (2)	75
XVIII	6	38	14	25	29	53	133 (1)	51
XIX	5	26	17	76	11 (2)	60	24	72
XX	18	21	10	15	-	-	5	232
XXI	6	45	22	46	16	47	75	55
XXII	5	34	17 (2)	41	7	33	50	71
XXIII	1	38	4	48	3	43	30 (1)	240
XXIV	7	242	32	225	42 (1)	143	243 (1)	508
Summe	711 (3)	40	1493 (20)	45	1014 (19)	82	8973 (72)	115

Todesfälle sind in Klammern angegeben; sie sind auch in der jeweils vor der Klammer angeführten Anzahl der Unfälle enthalten.