

# **Internationale Erfahrungen mit der Gurtanlegepflicht**

**Forschungsberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen  
Bereich Unfallforschung**



# **Internationale Erfahrungen mit der Gurtanlegepflicht**

## **International experience relating to compulsory seat belt use**

(see yellow pages)

Ernst-Albrecht Marburger  
Rudolf Krupp  
Herbert Löffelholz

Bundesanstalt für Straßenwesen  
Bereich Unfallforschung  
Köln, März 1982

Herausgeber:

Bundesanstalt für Straßenwesen  
Bereich Unfallforschung  
5000 Köln 51, Brühler Str. 1  
Tel. 37021, Telex 08882189 bas d

Druck: Fotodruck J. Mainz, 5100 Aachen

Nachdruck und photomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise,  
bedürfen der Genehmigung der Bundesanstalt für Straßenwesen.

Lfd. Nr. 67

ISSN 0173 - 7066

## INTERNATIONALE ERFAHRUNGEN MIT DER GURTANLEGEPEFFLICHT

### 1. Einleitung

### 2. Ergebnisse

2.1 Darstellung im Ausland geltender Regelungen

2.2 Einfluß der sanktionsbewehrten Gurtanlegepflicht auf die Höhe der Gurtanlegequoten

2.3 Wirksamkeit der nachträglichen Einführung einer Sanktion

2.4 Verbesserung der Verkehrssicherheit

2.5 Wirksamkeit begleitender Kampagnen und Aktionen

2.6 Ausnahmen von der Gurtanlegepflicht

### 3. Zusammenfassung

Anhang



## 1. Einleitung

Der Bundesminister für Verkehr hat die Bundesanstalt für Straßenwesen beauftragt, die ausländischen Erfahrungen mit einer sanktionsbewehrten Anlegepflicht für Sicherheitsgurte auf Vordersitzen zusammenzustellen. Dazu wurden für die Fragestellung geeignete Länder um Auskunft zur Entwicklung der Anlegequote, zu ergänzenden Maßnahmen, zur Überwachungsintensität und zur Einbauquote von Automatikgurten gebeten (vgl. Anhang).

Die Länder (Australien, Dänemark, England, Finnland, Frankreich, Irland, Israel, Kanada, Niederlande, Österreich, Schweden) haben den Fragebogen beantwortet und teilweise um aktuelles Schrifttum ergänzt.

In zwei europäischen Ländern wurden vertiefte Gespräche geführt: In Norwegen wegen seiner unmittelbaren Vergleichbarkeit mit der bundesdeutschen Situation. In der Schweiz, weil dort gleichsam aus einem wiederholten Großversuch (Einführung - Abschaffung - Wiedereinführung) Erfahrungen über die Entwicklung der Anlegequoten bei Bestehen und Nicht-bestehen einer sanktionsbewehrten Anlegepflicht vorliegen.

Soweit Informationen zu dieser Fragestellung aus anderen Quellen verfügbar sind, ist versucht worden, sie zu berücksichtigen.



## 2. Ergebnisse

### 2.1 Darstellung im Ausland geltender Regelungen

In den befragten Ländern (wobei Kanada noch einmal in vier und Australien in acht Gebietskörperschaften mit unterschiedlichen Vorschriften unterteilt werden muß), gibt es mit Ausnahme Italiens und Großbritanniens (in Großbritannien befindet sich eine entsprechende Regelung im Gesetzgebungsverfahren und wird voraussichtlich Mitte 1982 in Kraft treten) eine Gurtanlegepflicht.

Nur in einem Land (Österreich) ist ein Verstoß gegen diese Pflicht nicht sanktionsbewehrt. In zwei Ländern hat es zeitweise eine Pflicht ohne Sanktion gegeben (in Dänemark für 3 Monate und in Norwegen für 4 Jahre). Dabei ist von Interesse, daß sich die Norwegische Regierung Anfang 1979 bewußt selbst in Zugzwang brachte, indem sie für den Fall, daß die Quote im Laufe des Jahres nicht wenigstens 75% erreichen sollte, eine Sanktion androhte. Mit 63% wurde das Ziel nicht erreicht und das Bußgeld eingeführt.

In den übrigen Ländern war die Anlegepflicht von Anfang an mit einer Sanktion bewehrt. Dies hat zum Teil juristische Gründe: So hätte in der Schweiz einer anderen Regelung die Generalklausel des Artikels 90, Abs. 1 des Straßenverkehrsgesetzes entgegengestanden: "Wer Verkehrsregeln dieses Gesetzes oder der Vollziehungsvorschriften des Bundesrates verletzt, wird mit Haft oder mit Buße bestraft". Auch nach angelsächsischem Recht ist eine "lex imperfecta" nicht denkbar.

#### - Zeitpunkt der Einführung

Für den Zeitpunkt der Einführung lassen sich zwei Schwerpunkte erkennen: In Japan und Australien - nach den 8 Territorien leicht unterschiedlich - wurde die Anlegepflicht schon zwischen Dezember 1970 und Januar 1972 eingeführt. Dann folgte ein Großteil der übrigen Länder in den Jahren 1975 bis 1977. Schließ-

lich können in jüngster Zeit noch einige Länder (Irland 1979, England zur Zeit im Gesetzgebungsverfahren) neu hinzu oder veränderten den Geltungsbereich der Anlegepflicht wesentlich (Frankreich im Oktober 1979).

- Ausnahmen von der Anlegepflicht

In vielen Ländern gibt es einen mehr oder minder umfangreichen Katalog mit Ausnahmen von der Anlegepflicht. Er beinhaltet Gründe, die in der Person liegen, besondere Verkehrsfunktionen und die Örtlichkeit (vgl. auch Kapitel 2.6 und Anhang).

- Art und Höhe der Sanktionen

In der Regel handelt es sich um finanzielle Sanktionen in Höhe von etwa 20 DM bis 100 DM<sup>1)</sup>. Daneben gibt es einige Fälle extrem hoher Sanktionen, wie in North Territory (bis zu 500 DM) und South Australia (bis zu 760 DM).

In den Niederlanden gibt es eine Höchststrafe bis zu 9.000 DM, die in einem Gerichtsverfahren verhängt werden kann. Im Normalfall kann sich der Gurtmünder dieser Drohung durch die Zahlung von ca. 30 DM an die Polizei oder 40 DM an die Staatsanwaltschaft entziehen. In den Niederlanden und in North Territory (Australia) wird alternativ sogar eine Haftstrafe von bis zu 2 Monaten bzw. 6 Monaten angedroht.

In der überwiegenden Zahl der Länder liegen die finanziellen Sanktionen aber erheblich unter 100 DM mit einem arithmetischen Mittelwert (ohne die o.g. Extremwerte) von 48 DM.

2.2 Einfluß der sanktionsbewehrten Gurttanlegepflicht auf die Höhe der Gurttanlegequoten

In den befragten Ländern mit Gurttanlegepflicht sind derzeit fast alle Pkw mit Gurten an den Vordersitzen ausgerüstet. In

---

1) Ausländische Währungen werden im folgenden zum amtlichen Mittelkurs vom 13.10.1981 in DM umgerechnet.

Anbetracht dieser weiten Verbreitung des Gurts können Unterschiede im Gurtanlegeverhalten aufgrund einer zu geringen Verbreitung nicht mehr auftreten. Abweichungen könnten allenfalls durch die unterschiedliche Verbreitung des Automatikgurtes (der in der Regel häufiger angelegt wird als der Statikgurt) verursacht sein. Der Anteil der Automatikgurte bewegt sich jedoch inzwischen bereits in einer Größenordnung von mindestens 70% bis über 90%.

Generell gilt in allen Ländern, daß die Gurtanlegequoten außerorts deutlich höher sind als innerorts; auf Autobahnen sind die Anlegequoten dabei oft noch höher als auf den sonstigen Außerortsstraßen (vgl. Anhang).

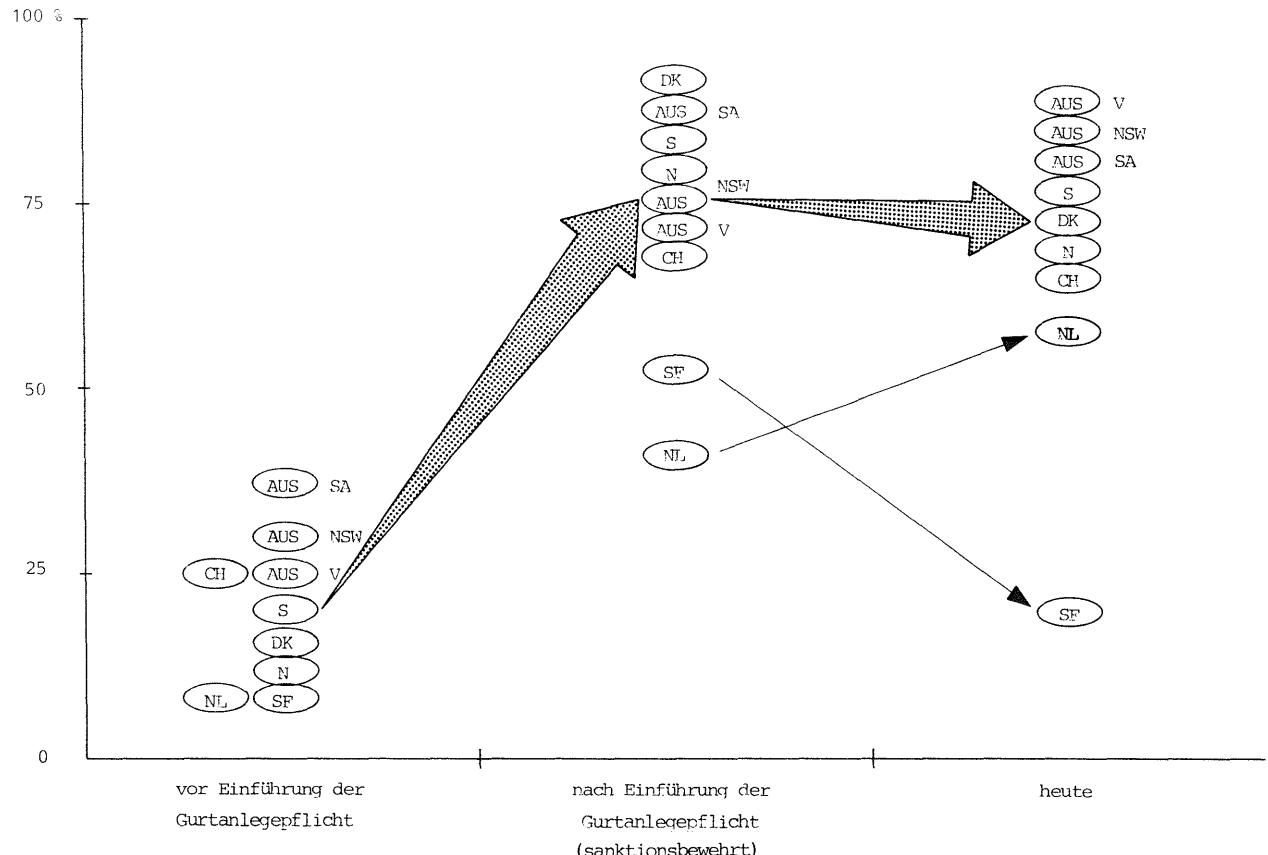
#### - Gurtanlegequoten auf Innerortsstraßen

Vor der Einführung der sanktionsbewehrten Gurtanlegepflicht lagen die Gurtanlegequoten auf Innerortsstraßen in einer Größenordnung von 9% (Finnland) bis 37% (South-Australia). Unmittelbar nach Einführung der sanktionsbewehrten Anlegepflicht bzw. der nachträglichen Bewehrung der Anlegepflicht stiegen sie auf 41% (Niederlande) und höchstens 83% (Dänemark). Dabei wurde ein Anstieg von mindestens 32 Prozentpunkten (Niederlande) bis zu 71 Prozentpunkten (Dänemark) beobachtet (Abb. 1).

Nimmt man Norwegen und Dänemark aus dem Vergleich heraus, weil dort die Sanktion getrennt von der Gurtanlegepflicht nachträglich eingeführt wurde, beträgt die maximale Anlegequote 81% (South Australia) und der maximale Anstieg 60 Prozentpunkte (Schweden).

Zur Zeit liegen die Anlegequoten innerorts zwischen 20% (Finnland) und 85% (Victoria, Australien). Insgesamt ist ein Rückgang der Anlegequoten gegenüber der Situation unmittelbar nach Einführung der sanktionsbewehrten Anlegepflicht zu beobachten. Während in 6 Ländern unmittelbar nach Einführung die innerörtlichen Gurtanlegequoten über 75% lagen, ist dies derzeit noch in 4 Ländern der Fall (Abb. 1).

Abb.1: Gurtranlegequoten auf Innerortsstraßen von Ländern, für die Anlegequoten vor und nach der Einführung der Gurtranlegepflicht sowie aktuelle Werte zur Verfügung standen (in %)



- Gurtanlegequoten auf Außerortsstraßen

Vor der Einführung der sanktionsbewehrten Gurtanlegepflicht lagen die Gurtanlegequoten auf Außerortsstraßen zwischen 5% (Israel) und 60% (Schweden). Unmittelbar nach Einführung der sanktionsbewehrten Anlegepflicht bzw. Bewehrung der Anlegepflicht erreichten sie mindestens 56% (Niederlande) und höchstens 89% (Norwegen). Der Anstieg lag zwischen 25 Prozentpunkten (Schweden) und 72 Prozentpunkten (Israel).

Zur Zeit liegen die Anlegequoten in fast allen Ländern in etwa der gleichen Größenordnung wie nach Einführung der sanktionsbewehrten Anlegepflicht bzw. der Bewehrung. Nur in Finnland und Israel wurde das erreichte Niveau nicht gehalten (vgl. Tabelle im Anhang).

- Gurtanlegequoten auf Autobahnen

Vor der Einführung der sanktionsbewehrten Anlegepflicht lagen die Gurtanlegequoten auch auf Autobahnen zwischen 5% (Israel) und 60% (Schweden). Unmittelbar nach Einführung der sanktionsbewehrten Anlegepflicht stiegen sie auf mindestens 77% (Israel) und höchstens 92% (Dänemark). Der Anstieg in den Ländern lag zwischen 25 Prozentpunkten (Schweden) und 72 Prozentpunkten (Israel).

Die Anlegequoten auf Autobahnen sind bis heute auf dem nach der Einführung der sanktionsbewehrten Gurtanlegepflicht erreichten Niveau geblieben.

- Mittlere Gurtanlegequoten in Kanada

Für die kanadischen Provinzen werden die Gurtanlegequoten nur als Mittelwert über alle Ortslagen ausgewiesen. Vor Einführung der sanktionsbewehrten Anlegepflicht lagen sie zwischen 18% (Saskatchewan und Ontario) und 23% (British Columbia). Nach Einführung der sanktionsbewehrten Anlegepflicht stiegen sie auf 75% bis 78%; in Quebec, für das keine Zahlen über den Vorher-Zeitraum vorliegen, auf 36%. Zur Zeit liegen die Anlegequoten zwischen 39% (Quebec) und 66% (Saskatchewan).

- Intensität der polizeilichen Überwachung der Gurtanlegepflicht

Wie weit die Nachhaltigkeit der Wirkung der sanktionsbewehrten Anlegepflicht von der Stärke der polizeilichen Überwachung abhängt, ist nicht bekannt. Fast alle Länder gaben an, das Gurtanlegen weniger intensiv zu überwachen als andere Verkehrsdelikte (z.B. Geschwindigkeitsübertretungen). Nur in Schweden, Ontario und Saskatchewan wird das Gurtanlegen ebenso intensiv überwacht wie andere Verkehrsdelikte. Gemessen am Pkw-Bestand in den einzelnen Ländern werden jährlich etwa 2% bis 4% der nicht-angetretenen Insassen mit einer Sanktion belegt, mit Ausnahme von Israel, wo diese Quote etwa 12% beträgt.

Die zuständigen schweizerischen Stellen haben ausdrücklich die Auffassung vertreten, einen Verstoß gegen die Gurtanlegepflicht nicht als eigenständiges Verkehrsdelikt und auch nicht massiv, sondern eher beiläufig mit anderen Verstößen zu verfolgen, um einen negativen Effekt auf die Anlegequote zu vermeiden.

### 2.3 Wirksamkeit der nachträglichen Einführung einer Sanktion

Hierzu gibt es im Ausland nur einen unmittelbaren Vergleichsfall:<sup>1)</sup>

In Norwegen wurde die Gurtanlegepflicht am 1.9.1975 ohne Sanktion eingeführt. Die Gurtanlegequoten entwickelten sich daraufhin von Mitte 1976 bis Mitte 1979 in etwa gleicher Höhe und mit gleichem Trend wie in der Bundesrepublik Deutschland (Abb. 2a, 2b):

- innerorts von etwa 25% auf 45%,
- außerorts von etwa 60% auf 80%.

Die Einführung einer Sanktion in Höhe von 200 nKr (etwa 80 DM) am 1.10.1979 steigerte die Anlegequoten

- innerorts auf über 70%,
- außerorts auf fast 90%.

Von besonderer Bedeutung ist hier die beachtliche Steigerung der Quoten innerorts (Abb. 2b).

---

<sup>1)</sup> Das dänische Beispiel erscheint wegen der kurzen Übergangszeit von 3 Monaten nicht aussagefähig.

Abb. 2a: Gegenüberstellung der Curtanlegequoten von Norwegen und der Bundesrepublik Deutschland auf Land- und Innerortsstraßen vor 1975 bis 1981 (in %)

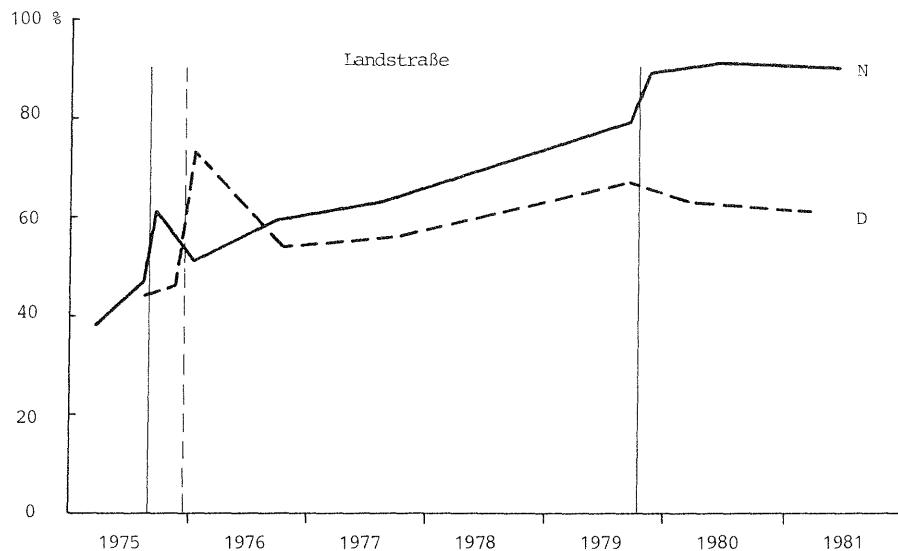
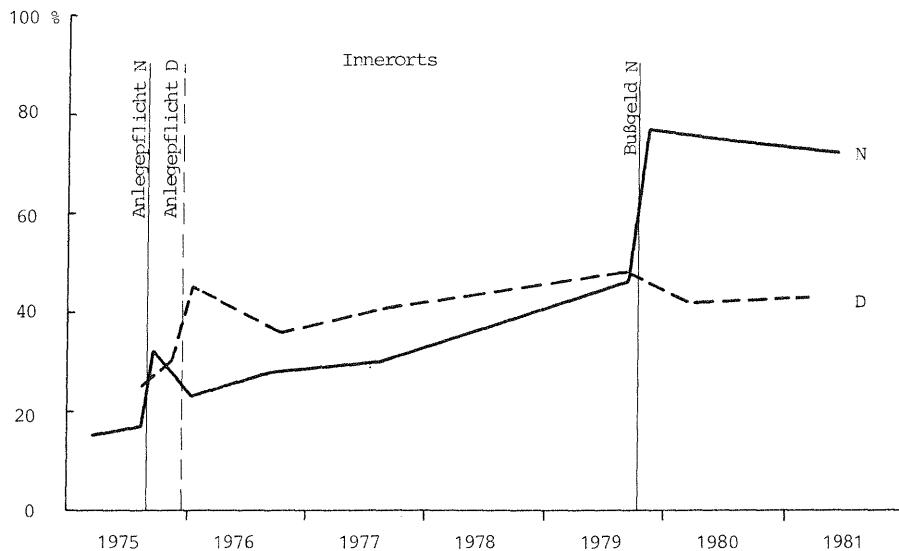


Abb. 2b:



Zur gleichen Zeit zeigte sich in der Bundesrepublik eine Stagnation der Anlegequoten.

#### 2.4 Verbesserung der Verkehrssicherheit

Die Wirksamkeit des Sicherheitsgurtes gilt als unbestritten. Viele Untersuchungen zeigen, daß der angelegte Gurt das Risiko, bei einem Unfall getötet oder schwerverletzt zu werden, um mindestens 50 % bzw. 30 % reduziert.

Diese Verbesserung der Verkehrssicherheit ist zwar in den amtlichen Straßenverkehrsunfallstatistiken häufig nicht unmittelbar ablesbar; dies hängt nicht zuletzt auch mit den Erfassungsmethoden der amtlichen Statistiken zusammen.

Am Beispiel der norwegischen Straßenverkehrsunfallstatistik läßt sich jedoch eine untere Grenze der Gurtwirksamkeit schätzen. Danach war in 1979 das Risiko für gurtragende Pkw-Fahrer, bei einem Pkw-Unfall mit Personenschaden

- getötet zu werden, um 55 % geringer als für nicht-an gegurtete Pkw-Fahrer;
- lebensgefährlich verletzt zu werden, um 40 % geringer,
- schwer verletzt zu werden, um 30 % geringer und
- leicht verletzt zu werden, um 18 % geringer.
- Umgekehrt war die Chance, bei einem solchen Unfall unverletzt zu bleiben, für Gurtträger um 21 % höher als für Nicht-Gurtträger.

Diese Feststellungen stimmen mit den meisten hierzu vorliegenden Ergebnissen von Wirksamkeitsuntersuchungen überein.

## 2.5 Wirksamkeit begleitender Kampagnen und Aktionen

Die Befragung der verschiedenen Länder ergab, daß in der Regel bei Einführung der Gurttanlegepflicht Öffentlichkeitsarbeit betrieben wurde; ebenfalls wurden Erinnerungskampagnen durchgeführt.

Zwar wird in Norwegen der Wert üblicher Aufklärungskampagnen nicht besonders hoch eingeschätzt, die Ergebnisse von Erhebungen über die Einhaltung der Gurttanlegepflicht dafür aber besonders deutlich in den Massenmedien dargestellt und die Notwendigkeit des Schutzes durch Sicherheitsgurte erläutert. In ähnlicher Weise wird in Österreich die Auffassung vertreten, daß die bisher durchgeführten Kampagnen praktisch wirkungslos geblieben sind und die weitere Informationsarbeit dazu dienen sollte, in der Öffentlichkeit einen Bewußtseinswandel im Hinblick auf die Einführung einer Sanktion einzuleiten. Darüberhinaus werden Informationen über die geltenden gesetzlichen Regelungen und die Entwicklung von Gurttanlegequoten empfohlen. In beiden Ländern wird demnach in diesem Maßnahmenbereich eine flankierende Funktion zur Stützung der gesetzlichen Regelungen gesehen.

In Australien wurden in den letzten Jahren nur noch in geringem Umfang Kampagnen durchgeführt. Die Wirksamkeit solcher Maßnahmen für die Erhöhung der Anlegequote wird eher gering eingeschätzt.

In Kanada wurde ein Aufklärungs- und Überwachungsprogramm durchgeführt. Hierbei wurden auf einem eng begrenzten Raum (Ottawa) durch verstärkte polizeiliche Überwachung und häufigere Anzeige der Autoinsassen, die keine Gurte trugen, und durch Berichte der Massenmedien die Traqequoten von 58 % auf 80 % angehoben. Sechs Monate nach Abschluß des Programms waren sie auf 70 % zurückgegangen.

Auch wenn man berücksichtigt, daß unter Kampagnen sehr unterschiedliche Aktivitäten verstanden werden können, und die vorliegenden Beschreibungen der einzelnen Maßnahmen und ihrer Wirksamkeit sehr grob und unvollständig ist, wird insgesamt gesehen der Eindruck vermittelt, daß allgemeine Kampagnen lediglich die generelle Einstellung der Öffentlichkeit zum Sicherheitsgurt, weniger jedoch das konkrete Anlegeverhalten beeinflussen.

Informationen über die Schutzwirkung des Sicherheitsgurtes und den Nutzen einer erhöhten Gurtanlegequote können die Akzeptanz einer vorgesehenen Sanktionierung vermutlich verbessern.

#### 2.6 Ausnahmen von der Gurtanlegepflicht

Es zeigt sich, daß in der Regel Kinder unter einem bestimmten Lebensalter, das unterschiedlich von 5 bis 14 Jahre festgelegt ist, von der Gurtanlegepflicht befreit sind. In einigen Regionen Australiens sind auch alte Menschen befreit.

Personen mit körperlichen oder psychischen Mängeln und Schädigungen sowie besonders kleine Personen können in einigen Ländern durch Attest von der Anlegepflicht befreit werden.

In der Schweiz müssen Personen, die aufgrund körperlicher oder psychischer Beeinträchtigungen (z.B. Klaustrophobie oder Zwangsnurosen) durch ein Arztzeugnis von der Gurtanlegepflicht befreit werden, damit rechnen, auf ihre allgemeine Fahrtauglichkeit überprüft zu werden.

Wenn Ausnahmen bezüglich der Nutzungsart genannt werden, dann einerseits typische Zubringerfahrten von Haus zu Haus (in der Schweiz Beschränkung der Geschwindigkeit auf 25 km/h), Rückwärtsfahrten sowie andererseits Fahrten zu besonderen Anlässen wie Notfalleinsätze von Rettungsdiensten, Feuerwehr und Polizei. Taxifahrer sind, soweit bekannt, in Norwegen, der Schweiz und

New South Wales (Australien) von der Curtanlegepflicht ausgenommen, wobei z. B. in Norwegen die Gefährdung durch Überfälle als Begründung dient.

### 3. Zusammenfassung

In nahezu allen Ländern wurde die Gurtanlegepflicht von Anfang an mit einer finanziellen Sanktion verbunden. Nur in Norwegen und Österreich ist bei Einführung der Gurtanlegepflicht auf eine Sanktionsbewehrung verzichtet worden. Im Jahre 1979 hat Norwegen dann eine Sanktion nachträglich eingeführt und ist insoweit für die Beurteilung der Wirksamkeit der nachträglichen Maßnahme der einzige unmittelbare Vergleichsfall. Es zeigte sich gegenüber der schon bestehenden Anlegepflicht ohne Sanktionsbewehrung ein starker Anstieg der Anlegequoten, insbesondere auf Innerortsstraßen.

In mehreren Ländern wurde die Einführung der Gurtanlegepflicht mit umfassenden Informationen über den Nutzen des Sicherheitsgurtes eingeleitet.

Bei der Erteilung von Ausnahmegenehmigungen werden unterschiedlich strenge Maßstäbe angelegt; in der Schweiz wurden zur Sicherung gegen allzu leichtes Umgehen der Gurtanlegepflicht wirksame Kriterien entwickelt.

Von wenigen Extremfällen abgesehen, liegt die Höhe der Sanktion im Mittel bei etwa 50,- DM.

A N H A N G

Fragebogen

First of all we would appreciate it if you could confirm, and/or add further comments to the following information:

As far as we know compulsory seat belt use was introduced in Finland on July 1, 1973. The regulation applied to all roads, persons, any hour of the day without discrimination. From the beginning, noncompliance with this regulation has been subject to a fine or imprisonment. The fine amounts to up to 300 Fmk. In which cases and how many days, an unbelted driver/passenger can be imprisoned ?

Have any changes been introduced in the meantime ?

---

---

---

QUESTIONNAIRE RELATING TO SEAT BELT PRACTICE

Question 1: How high was/is the seat belt use rate among passenger car drivers<sup>1)</sup>

inside urban areas	outside urban areas	autobahns (motorways)	average figure
-----------------------	------------------------	--------------------------	-------------------

- (a) directly before making the forthcoming introduction of compulsory seat belt use public ?

--	--	--	--

- (b) directly after the introduction of this regulation ?

--	--	--	--

- (c) today

--	--	--	--

<sup>1)</sup> If data relating to types of roads - inside urban areas, outside urban areas, autobahns (motorways) - are not available, please include an average figure.

Question 2: What measures to support or improve the attained level of seat belt use have been taken in the meantime ?

Special enforcement measures (which one(s), when, where)

.....  
.....

Educational (safety) campaigns  
(estimated costs, length of)

.....  
.....

Other supporting measures

.....  
.....

Question 3: How strictly is compliance with the seat belt regulation supervised by the police in your country ?

Stricter than other traffic regulations ?  
(e.g., speed limits)

As strict as other traffic regulations ?

Not as strict as other traffic regulations ?  
(please mark where applicable)

Question 4: How many drivers in your country are caught and fined by the police per year for not being belted ?

Question 5: Which proportion (in %) of passenger cars in your country is equipped with seat belts of the lap and shoulder type with retractor (three-point belts) ?

Question 6: How many passenger cars are registered in your country ?

Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

Land	Gurtanlegepflicht		Sanktionen Art/Höhe	Datum	Anlegequoten in v.H.			
	seit	Ausnahmen			a) vor Einführung der Anlegepfl.	b) nach Einführung der Anlegepfl.	c) heute	
					innerorts	außerorts	Autobahn	Querschnitt
Australien								
- New S. Wales	1.10.71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medizinische Gründe</li> <li>- lokale Ausnahme- genehmigungen</li> <li>- Ausnahmegenehmigung durch "Commissioner of Motor Transport"</li> <li>- Kinder unter 8 Jahren<sup>1)</sup></li> <li>- Mitfahrer über 69 Jahre</li> <li>- Taxis</li> <li>- Fahrer während der Rückwärtsfahrt</li> </ul>	<p>§ 20 A (ca. DM 51)</p> <p>Reduzierung des Schadener- satzes bis 50 %</p>	<p>a)  b)  c) Nov. 76</p>	<p>30  76  84</p>	-  -  -	-  -  -	-  -  -
- Victoria	22.12.70	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medizinische Gründe</li> <li>- lokale Ausnahme- genehmigungen</li> <li>- Ausnahmegenehmigung durch "Chief Commissioner of Police"</li> <li>- Kinder unter 8 Jahren<sup>2)</sup></li> <li>- Fahrer während der Rückwärtsfahrt</li> </ul>	<p>§ 30 A (ca. DM 76)</p> <p>Reduzierung des Schadener- satzes bis 50 %</p>	<p>a)  b)  c) Juli 78</p>	<p>25  75  85</p>	-  -  -	-  -  -	-  -  -

Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

Land	Gurtanlegepflicht		Sanktionen Art/Höhe	Datum	Anlegequoten in v.H.		a) vor Einführung der Anlegepfl. b) nach Einführung der Anlegepfl. c) heute		
	seit	Ausnahmen			innerorts	außerorts	Autobahn	Querschnitt	
- Queensland	1.1.72	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medizinische Gründe</li> <li>- lokale Ausnahme- genehmigungen</li> <li>- Ausnahmegenehmigung durch "Commissioner for Transport"</li> <li>- Kinder unter 8 Jahren</li> <li>- Fahrer während der Rückwärtsfahrt</li> </ul>	<p>\$ 6 A (ca. DM 15)</p> <p>und</p> <p>1 Strafpunkt</p> <p>Reduzierung des Schadener- satzes bis 50 %</p>	a)  b)  c) Mai 74	-  84	-  -	-  -	-  -	-  -
- South Australia	29.11.71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medizinische Gründe</li> <li>- lokale Ausnahme- genehmigungen</li> <li>- Ausnahmegenehmigung durch "Road Traffic Board"</li> <li>- Kinder unter 8 Jahren</li> <li>- Mitfahrer über 70 Jahre</li> <li>- Fahrer und Mitfahrer im Notdienst (Feuerwehr, Krankenwagen, Polizei, usw.)</li> <li>- Fahrer und Mitfahrer während der Rückwärts- fahrt</li> </ul>	<p>bis \$ 300 A</p> <p>Durchschnitt</p> <p>\$ 20 A</p> <p>(ca. DM 760/ DM 51)</p> <p>Reduzierung des Schadener- satzes bis 50 %</p>	a)  b)  c) Juli 78	37  81  82	-  -	-  -	-  -	-  -

Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

Land	Gurtanlegepflicht		Sanktionen Art/Höhe	Datum	Anlegequoten in v.H.		a) vor Einführung der Anlegepfl. b) nach Einführung der Anlegepfl. c) heute		
	seit	Ausnahmen			innerorts	außerorts	Autobahn	Querschnitt	
- West Australia	24.12.71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medizinische Gründe</li> <li>- lokale Ausnahme-genehmigungen</li> <li>- Kinder unter 5 Jahren</li> <li>- Mitfahrer über 69 Jahre</li> <li>- Fahrer und Mitfahrer während der Rückwärts-fahrt</li> </ul>	<p>§ 10 A (ca. DM 23)</p> <p>Reduzierung des Schadener-satzes bis 50 %</p>	<p>a) b) c) Juli 78</p>	- - 87	- - -	- - -	- - -	- - -
- Tasmania	13.10.71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medizinische Gründe</li> <li>- lokale Ausnahme-genehmigungen</li> <li>- Ausnahmegenehmigung durch "Registrar of Motor Vehicles"</li> <li>- Kinder unter 8 Jahren<sup>3)</sup></li> <li>- Fahrer während der Rückwärtsfahrt</li> </ul>	<p>§ 20 A (ca. DM 51)</p> <p>Reduzierung des Schadener-satzes bis 50 %</p>	<p>a) b) c) Mai 73</p>	- - 69	- - -	- - -	- - -	- - -
- Canberra	1. 1.71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medizinische Gründe</li> <li>- lokale Ausnahme-genehmigungen</li> </ul>	<p>§ 20 A (ca. DM 51)</p> <p>Reduzierung des Schadener-satzes bis 50 %</p>	<p>a) b) c) März 78</p>	- - 83	- - -	- - -	- - -	- - -

- 20 -

Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

Land	Gurtanlegepflicht		Sanktionen Art/Höhe	Datum	Anlegequoten in v.H.		a) vor Einführung der Anlegepfl. b) nach Einführung der Anlegepfl. c) heute	
	seit	Ausnahmen			innerorts	außerorts	Autobahn	Querschnitt
- Canberra (Fortsetzung)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausnahmegenehmigung durch "Registrar of Motor Vehicles" oder zuständiges Gericht</li> <li>- Angeklagter der nachweisen kann, daß die Unterlassung nicht unvernünftig war</li> <li>- Kinder unter 14 Jahren</li> <li>- Mitfahrer über 70 Jahre</li> <li>- Fahrer während der Rückwärtsfahrt</li> </ul>						
- North Territory	1. 1.72	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medizinische Gründe</li> <li>- lokale Ausnahme genehmigungen</li> <li>- Ausnahmegenehmigung durch "Registrar of Motor Vehicles"</li> <li>- Kleinkinder</li> <li>- Fahrer und Mitfahrer während der Rückwärtsfahrt</li> </ul>	\$ 200 A Durchschnitt \$ 20 A (ca. DM 506/ DM 51) oder 6 Monate Gefängnis	a)  b)  c)	-  -  -	-  -  -	-  -  -	

Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

Land	Gurtanlegepflicht		Sanktionen Art/Höhe	Datum	Anlegequoten in v.H.		a) vor Einführung der Anlegepfl. b) nach Einführung der Anlegepfl. c) heute	
	seit	Ausnahmen			innerorts	außerorts	Autobahn	Querschnitt
Dänemark	1. 1.76		bis 200 dkr ab 1.4.1976 (ca. DM 62)	a) Nov. 75 b)* März 76 b)**Juli 76 c) Juli 80	14 53 85 73	30 63 88 84	43 78 92 90	24 61 87 78
Canada								
- British Columbia	1.10.77		Durchschnitt § 30 C (ca. DM 55) Reduzierung <sup>4)</sup> des Schadener- satzes um 25 bis 30 %	a) b) c)	- - -	- - -	- - -	23 78 50
- Ontario	1. 1.76		Durchschnitt § 28 C (ca. DM 51) Reduzierung <sup>4)</sup> des Schadener- satzes um 15 bis 20 %	a) b) c)	- - -	- - -	- - -	18 75 58

- 22 -

b)\* nach Einführung der Gurtanlegepflicht (ohne Geldbuße)

b)\*\*nach der zusätzlichen Einführung der Geldbuße

Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

Land	Gurtanlegepflicht		Sanktionen Art/Höhe	Datum	Anlegequoten in v.H.		a) vor Einführung der Anlegepf. b) nach Einführung der Anlegepf. c) heute		
	seit	Ausnahmen			innerorts	außerorts	Autobahn	Querschnitt	
- Saskatchewan	1.7.77		Durchschnitt \$ 20 C (ca. DM 36)	a)	-	-	-	18	
			Reduzierung des Schadenersatzes bis 25% <sup>5)</sup>	b)	-	-	-	78	
				c)	-	-	-	66	
- Quebec	15.8.76		Durchschnitt \$ 10 C (ca. DM 18)	a)	-	-	-	-	
				b)	-	-	-	36	
				c)	-	-	-	39	
Großbritannien	vorgesehen ab Mitte 82		vorgesehen ab Mitte 82 bis £ 50 (ca. DM 205)	a)	-	-	-	-	
Finnland	1.7.75	- Taxifahrer - Fahrer von Postzustel- lungsfahrzeugen - und andere Fahrergrup- pen	32 bis zu meh- <sup>6)</sup> rer 100 fmk (ca. DM 16 und mehr) ab 1.4.82 150 fmk (ca. DM 76/DM 100)	a)	9	30	-	-	
				b)	53	68	-	-	
				c)	20	52	-	-	
Frankreich	Juli 73 außer- orts Jan. 75 inner- orts nachts Okt. 79 inner- orts tagsüber		40 bis 80 F ab Aug. 75 (ca. DM 16 - 32)	a)	13 (Nacht)	20 (Tag)	-	-	
				b)	60 (Tag)	63	83	-	
					36 (Nacht)	-	-	-	
				c)	40 (Tag)	85	94	-	
					45 (Nacht)	-	-	-	

- 23 -

) Anmerkungen siehe Seite 27 bzw. 28

Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

Land	Gurtanlegepflicht		Sanktionen Art/Höhe	Datum	Anlegequoten in v.H.		a) vor Einführung der Anlegepfli. b) nach Einführung der Anlegepfli. c) heute		
	seit	Ausnahmen			innerorts	außerorts	Autobahn	Querschnitt	
Irland	1.2.79	einige wenige Personen	bis IR £ 25 (ca. DM 88)	a) 78  b) 79	19 National Roads, 9 other roads		-		
					46 National Roads, 38 other roads		-		
Isreal	1.7.75 nur außer-orts	- medizinische Gründe <sup>7)</sup> - Polizei <sup>8)</sup> - Sonderfahrzeuge <sup>9)</sup> - Kinder unter 14 Jahren - Personen < 150 cm, < 35 kg - Fahrer und Mitfahrer während des Rückwärtsfahrens, Parkens und Anhaltens - Fahrzeuge vor 1969	\$ 10 US (ca. DM 22)	a)  b)  c) 77	3  32  6	5  77  70	5  77  70	4  -  -	
Niederlande	1.6.75		Gesetz: bis 2 Monate Gefängnis oder bis f 10000  Praxis: f 35 (Polizei) oder f 45 (Staatsanwalt) (ca. DM 32/41)	a) 74  b) 75  b) 75  c) 80  c) 80	9  41  -  58  -	21  56  -  73  -	-  60  75		

Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

Land	Gurtanlegepflicht		Sanktionen Art/Höhe	Datum	Anlegequoten in v.H.		a) vor Einführung der Anlegepf. b) nach Einführung der Anlegepf. c) heute		
	seit	Ausnahmen			innerorts	außerorts	Autobahn	Querschnitt	
Norwegen	1.9.75	- medizinische Gründe - Taxifahrer - Haus-zu-Haus-Verkehr (z.B. Briefträger) - Rückwärtsfahren, stehen, warten, halten	200 nkr zahlbar in 14 Tagen da- nach 300 nkr seit 1.10.79 (ca. DM 80/ 120)	a) 73 b) * Sept.79 b) **Nov. 79 c) Juni 81	13 46 77 72	35 79 89 90	- - - -	- 63 83 81	
Österreich	15.7.76		keine	a) b) c)	- - 32	- - 37	- - 43	10-15 30 36	27
Schweden	Jan.75 <sup>10)</sup>		100 skr (ca. DM 40) ab 1.1.82 200 skr. (ca. DM 80)	a) b) c)	20 80 75	60 85 87	60+ 85+ 87+	- - -	
Schweiz	vom 1.1.76 bis 2.9.77	- medizinische Gründe <sup>11)</sup> - Kinder bis zu 12 Jahren - Fahrer und Mitfahrer: in Notdienstfahrzeugen <sup>12)</sup> , im Werksgelände, auf <sup>13)</sup> Feld- und Waldwegen	20 Fr (ca. DM 24)	a) b)	19 78	35 85	42 92	31 84	

b)\* nach Einführung der Gurtanlegepflicht (ohne Geldbuße)

b)\*\*nach der zusätzlichen Einführung der Geldbuße

) Anmerkungen siehe Seite 28 bzw. 29

Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

Land	Gurtanlegepflicht		Sanktionen Art/Höhe	Datum	Anlegesquoten in v.H.		a) vor Einführung der Anlegepf. b) nach Einführung der Anlegepf. c) heute	
	seit	Ausnahmen			innerorts	außerorts	Autobahn	Querschnitt
- Schweiz (Fortsetzung)	1.7.81	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lieferanten<sup>14)</sup></li> <li>- Berufsleute<sup>15)</sup></li> <li>- Taxifahrer</li> <li>- Mitfahrer ohne Fond- sitzplatz</li> <li>- Fahrer während der Rückwärtsfahrt und des Parkens</li> </ul>	20 Fr (ca. 24 DM)	a) Mai 81 b) } Juli 81 c)	25	42	55	-

) Anmerkungen siehe Seite 29

#### Anmerkungen

zur Übersicht über international bestehende Regelungen zur Gurtanlegepflicht und zur Entwicklung der Gurtanlegequoten

- Australien:
- 1) Kindern unter 8 Jahren ist es seit dem 1. März 1977 erlaubt, auf dem Frontbeifahrersitz mitzufahren, wenn sie einen kindergerechten Sicherheitsgurt angelegt haben, ist dieser nicht vorhanden, müssen sie auf den Fondsitzen Platz nehmen.
  - 2) Kindern unter 8 Jahren ist es seit Januar 1976 erlaubt, auf dem Frontbeifahrersitz mitzufahren, wenn sie einen kindergerechten Sicherheitsgurt angelegt haben.
  - 3) Kindern unter 8 Jahren ist es seit November 1977 erlaubt, auf dem Frontbeifahrersitz mitzufahren, wenn sie einen kindergerechten Sicherheitsgurt angelegt haben.
- Canada:
- 4) In British Columbia und Ontario wird routinemäßig überprüft, ob bei einem Unfall eine mitverschuldete Fahrlässigkeit vorliegt. Trifft dies zu, wird der Schadenersatzanspruch in British Columbia um 25 bis 30%, in Ontario um 15 bis 20% reduziert. Dies gilt sowohl für den Verlust des Arbeitslohns als auch für Verletzungen und Schmerzensgeld.
  - 5) In Saskatchewan findet keine routinemäßige Überprüfung über eine mitverschuldete Fahrlässigkeit bei einem Unfall statt. Wird sie jedoch festgestellt, so reduziert sich der Schadenersatzanspruch bis zu 25% nur in bezug auf Verletzungen und Schmerzensgeld.

Finnland:

- 6) Wird ein Fahrer ohne Sicherheitsgurt angetroffen, erstattet die Polizei Anzeige. Weist der Fahrer die Anzeige zurück, wird er mit 4 bis 6 Tagesgeldbußen bestraft. Eine Tagesgeldbuße = Bruttoeinkommen dividiert durch 90.

Die Geldbuße beträgt theoretisch zwischen 32 und einigen hundert fmk (abhängig von der Einkommenshöhe). In einem Drittel aller Fälle - falls in der Praxis überhaupt welche vorgekommen sind - sollte die Geldstrafe weniger als 50 fmk betragen.

Ab 1. April 1982 fällt die o.g. Geldstrafe fort und es soll eine feste Gebühr erhoben werden. Die Höhe der Gebühr wird 150 oder 200 fmk betragen.

Israel:

- 7) Personen mit mißgestalteten Gliedmaßen mit einer Bescheinigung vom behandelnden Arzt und vom medizinischen Institut für Straßenverkehrssicherheit  
Personen mit anderen körperlichen Schädigungen, die von einem Amtsarzt und vom medizinischen Institut für Straßenverkehrssicherheit bescheinigt sein müssen.
- 8) Polizisten in gekennzeichneten Polizeifahrzeugen mit speziellem Erlaubnisschein von der obersten Israelischen Polizeibehörde.
- 9) für Fahrzeuge, die aus technischen Gründen einen Einbau oder den Gebrauch von Sicherheitsgurten nicht erlauben.

Schweden:

- 10) Anlegepflicht besteht auch für solche Fahrzeuge, für die keine Einbaupflicht von Sicherheitsgurten besteht, in denen aber auf Veranlassung des Kfz-Eigners welche eingebaut wurden.

Schweiz:

- 11) Personen, die durch ein ärztliches Zeugnis nachweisen, daß ihnen das Tragen der Gurte nicht zugemutet werden kann. Es besteht die Möglichkeit, das bei Personen, die aufgrund

eines Arztzeugnisses von der Gurtanlegepflicht befreit - und im Besitz eines Führerscheines sind, unter Umständen die Fahrtauglichkeit überprüft wird.

- 12) Fahrer und Mitfahrer von Feuerwehr-, Sanitäts- und Polizeifahrzeugen im Notfalleinsatz.
- 13) Fahrer und Mitfahrer bei Fahrten im Werksgelände und auf Feld- und Waldwegen, wenn nicht schneller als 25 km/h gefahren wird.
- 14) Von Haus-zu-Haus-Lieferanten im Auslieferungsquartier, wenn nicht schneller als 25 km/h gefahren wird.
- 15) Kaminfeger, Mechaniker, Maler usw. in Arbeitskleidern, welche die Gurte beschmutzen würden.



## INTERNATIONAL EXPERIENCE RELATING TO COMPULSORY SEAT BELT USE

### 1. Introduction

### 2. Results

2.1 Outline of regulations enforced abroad

2.2 Effects of the seat belt use law (under penalty) on the rate  
of belt usage

2.3 Effectiveness of a subsequent system of penalty

2.4 Improvement of road safety

2.5 Effectiveness of public information campaigns and other promotional  
actions

2.6 Exemptions

### 3. Summary

ANNEX

## 1. Introduction

The Federal Ministry of Transport commissioned the Federal Highway Research Institute (BAST) to compile international experience relating to compulsory seat belt use (under penalty) in front seating positions. For this purpose, a questionnaire was sent to a number of eligible countries asking for information about the level of belt usage, supplementary measures, extent of police supervision, and installation rates of automatic belts (cf. Annex).

Completed copies of the questionnaire were received from Australia, Austria, Canada, Denmark, Finland, France, Great Britain, Ireland, Israel, the Netherlands, Sweden. Some countries additionally provided recent literature or reference material on this subject.

In two countries, in-depth discussions were held: in Norway, because the Norwegian situation can be directly compared with that of Germany; and in Switzerland, because the Swiss, owing to what might be called a repeated full-scale experiment (introduction of the law, repeal, reinforcement of the law), not only experienced the changes in seat belt use rates occurring under the law but also those in the intervening period when the law no longer applied.

Information from sources other than the ones mentioned has also been considered.

## 2. Results

### 2.1 Outline of regulations enforced abroad

In most of the countries consulted, compulsory seat belt use is practised. Exceptions are Italy and Great Britain. In Great Britain, the law is in the legislative process with enforcement expected by mid-1982. Canada, though applying the law, has to be divided into four, and Australia into eight territorial entities with different regulations.

Noncompliance with the seat belt use law is fined in all countries but one (Austria). In two countries, the seat belt use law existed for some time without imposing penalties (in Denmark for three months, in Norway for four years). It is interesting to note in this connection that the Norwegian government, at the beginning of 1979, deliberately forced itself to take measures by declaring that the punishment of noncompliance could no longer be refrained from, unless a level of belt usage of at least 75 per cent was attained before the end of the year. However, the rate achieved amounted to 63 per cent and, with the aim not attained, disciplinary action was introduced.

In the other countries, violations under the seat belt law have been subject to punishment from the outset. Judicial reasons partly account for this: in Switzerland, e.g., another form of regulation would have been in contradiction with the general clause of article 90, para 1, of the rules of the road: "any traffic violation under this law or the enforcement regulations issued by the Federal Council (Bundesrat) is subject to punishment, either in the form of imprisonment or fines". Under the Anglo-Saxon law a "lex imperfecta" would equally be unthinkable.

- Time of enforcement

The time of the enforcement of the seat belt use law mainly fell into the two following periods: as early as between Dec. 1980 and Jan. 1972 compulsory seat belt use was introduced in Japan and Australia--with slight differences in its eight territories. A great part of the remaining countries followed suit between 1975 and 1977. In recent years finally, a few countries joined in addition (Ireland in 1979; in Great Britain the law is still in the legislative process) or introduced fundamental changes in law application (France, in October of 1979).

- Exemptions

A variety of exemptions are granted in many countries. The reasons justifying an exemption are either personal or relating to special vehicles, maneuvers or locations (cf. also chapter 2.6 and Annex).

- Type and amount of fines

Offenses under the seat belt use law are generally punished by fines ranging from DM 20 to DM 100<sup>1)</sup>. In some cases, fines are extremely high, such as in the Northern Territory of Australia (up to DM 500) and South Australia (up to DM 760).

In the Netherlands, a fine up to the equivalent of DM 9,000 can be imposed by judicial decision. However, offenders can normally get by by paying about DM 30 to the police or DM 40 to the department of public prosecutions. In the Netherlands and in the Northern Territory of Australia fines are even imposed under the alternative threat of imprisonment for terms up to two and/or six months.

In most countries, however, the fines imposed remain considerably below the equivalent of DM 100, the arithmetical mean being DM 48 (excluding the extremes mentioned above).

2.2 Effects of the seat belt use law (under penalty) on the rate of belt usage

In the countries consulted, in which the seat belt use law is being applied, almost all passenger cars are now equipped with belts in front seating positions. In view of the widespread installation, the non-availability of the belt can therefore no longer account for differences in belt use behaviour. At most, the nonavailability of an automatic belt (which is not installed in all cars in all countries and is generally better accepted than the belt without retractor) might account for deviations in behaviour. However, the proportion of automatic belts in the total percentage of belts installed has already come up to a level ranging from 70 per cent to more than 90 per cent.

---

1) Foreign currency amounts are converted into DM, based on the official average rate of exchange of Oct. 13, 1981.

All countries report higher belt use rates on rural roads than inside built-up areas and even higher rates for motorways, expressways, freeways, etc., than for the rural road category (cf. Annex).

- Belt use rates on roads inside built-up areas

Before enforcement, belt use rates inside built-up areas ranged from 9 per cent (Finland) to 37 per cent (South Australia). Immediately after law enforcement and/or subsequent enactment of a system of fines, rates pushed up to levels ranging from 41 per cent (Netherlands) to the maximum of 83 per cent (Denmark). Belt use rates thus increased considerably: by values ranging from at least 32 points (Netherlands) to 71 points (Denmark) (Fig. 1).

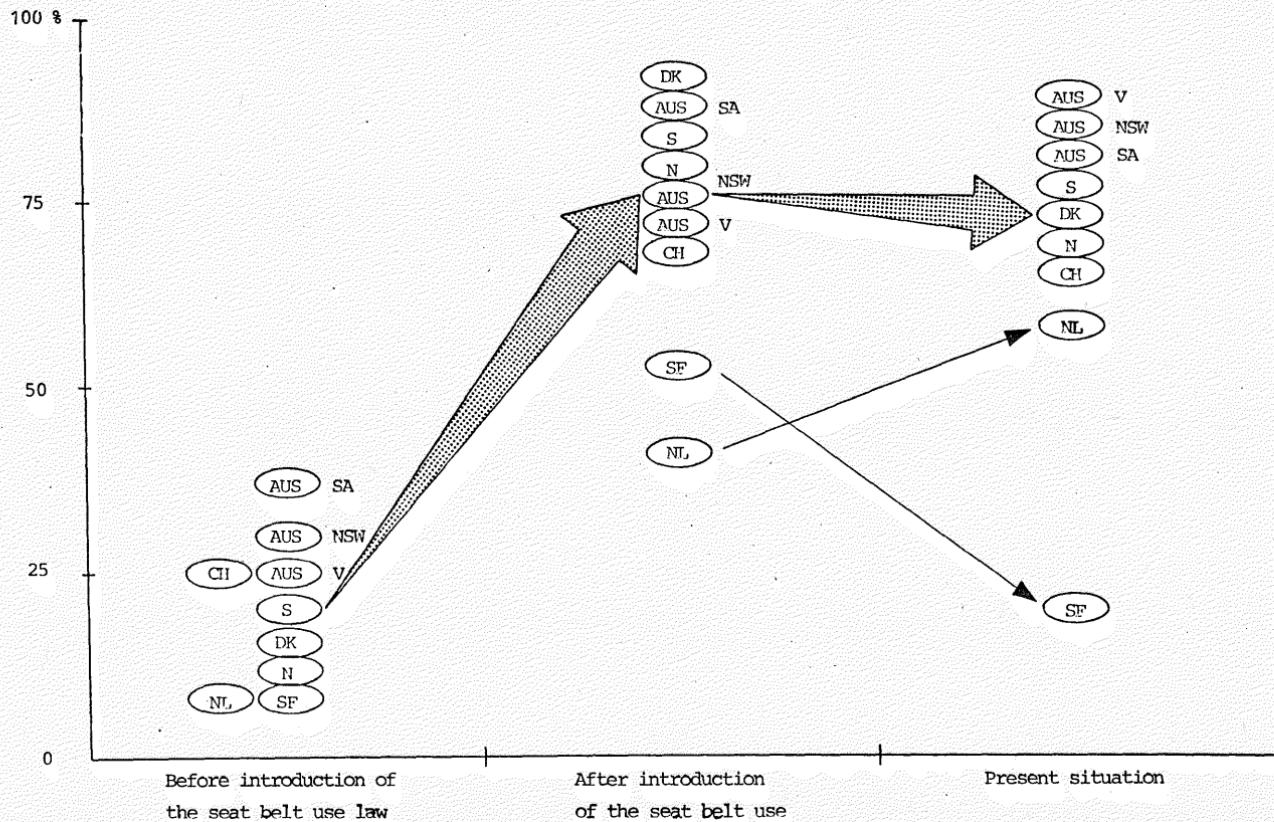
Excluding Norway and Denmark from the cross-national comparison, since the punishment ruling came into force when compulsory belt use had already existed, the maximum belt use rate estimate is 81 per cent (South Australia) and the maximum increase 60 points (Sweden).

Present levels of belt usage determined inside built-up areas range from 20 per cent (Finland) to 85 per cent (Victoria, Australia). On the whole a decline in rates, compared with the figures determined just after law enactment (under penalty), is observed. A belt use rate inside built-up areas of more than 75 per cent, which was the case in six countries immediately after law enforcement, is now only found in four countries (Fig. 1).

- Belt use rates on roads outside urban areas (rural roads)

Before the seat belt use law came in force, belt use rate estimates on rural roads ranged from 5 per cent (Israel) to 60 per cent (Sweden). Directly upon the introduction of the law (under penalty) the rates reached values of at least 56 per cent (the Netherlands) and at most 89 per cent (Norway). This represents an increase by between 25 points (Sweden) and 72 points (Israel).

Fig. 1: Seat belt use rates inside urban areas for the countries providing the rates determined before and after law enforcement as well as present rates (in per cent)



The present belt use rates in nearly all countries roughly correspond to the values determined immediately after law enforcement or, where applicable, subsequent enforcement of a penalty system. The only exceptions are Finland and Israel. In these countries the rates have dropped below the levels reached before (cf. Table in the Annex).

- Belt use rates on motorways, expressways, freeways, etc.

Before enactment of the seat belt use law (under penalty), belt usage on motorways also ranged from 5 per cent (Israel) to 60 per cent (Sweden). Directly after law enforcement, the level of usage rose to at least 77 per cent (Israel) and at most 92 per cent (Denmark). This represents increases by between 25 points (Sweden) and 72 points (Israel).

Up to the present, belt usage on motorways has remained at the level attained after the introduction of the seat belt use law (under penalty).

- Means of belt use rates in Canada

The belt usage figures from the Canadian Provinces represent the means of locally determined rates. Before enforcement of the law, belt usage in Canada ranged from 18 per cent (Saskatchewan and Ontario) to 23 per cent (British Columbia). After introducing the law (under penalty), rates pushed up to between 75 per cent and 78 per cent. In Quebec, for which estimates for the time before law enforcement are not available, belt usage after enactment of the law was determined at 36 per cent. Present belt usage levels range from 39 per cent (Quebec) to 66 per cent (Saskatchewan).

- Frequency and strictness of belt use supervision by the police

The extent to which compliance with the seat belt law actually depends on the frequency or strictness of police supervision is not known. In nearly all countries supervision of belt usage is handled in a laxer manner than other offenses (e.g., speeding). Only in Sweden, Ontario, and Saskatchewan belt usage appears to be as strictly or frequently checked as other offenses. Compared with the total number of motor

vehicles registered in each country, the proportion of occupants fined per year in the total of nonbelted occupants ranges from 2 to 4 per cent, with the exception of Israel where a level of 12 per cent was found.

In order that negative effects on belt usage may be avoided as far as possible, the Swiss authorities strongly argue against handling non-compliance with the belt law as proper offense cases in their own right or taking severe disciplinary action. They rather favor lumping non-compliance in with other offenses.

### 2.3 Effectiveness of a subsequent system of penalty

There is practically only one comparable case:<sup>1)</sup>

In Norway, compulsory belt use came in force on September 1, 1975, but without provisions for disciplinary action in the case of noncompliance. Belt usage from mid-1976 to mid-1979 developed approximately along the same lines and with the same trend as in the Federal Republic of Germany (Fig. 2a, 2b):

- inside built-up areas: increase from 25 to 45 per cent
- outside built-up areas: increase from 60 to 80 per cent.

Upon the introduction of a penalty system (a fine of 200 nKr, about DM 80) on October 1, 1979, belt usage rose to:

- inside built-up areas: above 70 per cent
- outside built-up areas: nearly 90 per cent.

The considerable increase in urban belt usage is particularly significant (Fig. 2b).

At that period of time, rates of belt use in the Federal Republic of Germany remained more or less stagnant.

---

1) Denmark cannot be included in this connection. Because of the short transition period in Denmark of three months, the information gathered may not be sufficiently conclusive.

Fig. 2a: Comparison of belt use rates in Norway and the Federal Republik of Germany on rural roads and roads inside built-up areas from 1975 to 1981 (in per cent)

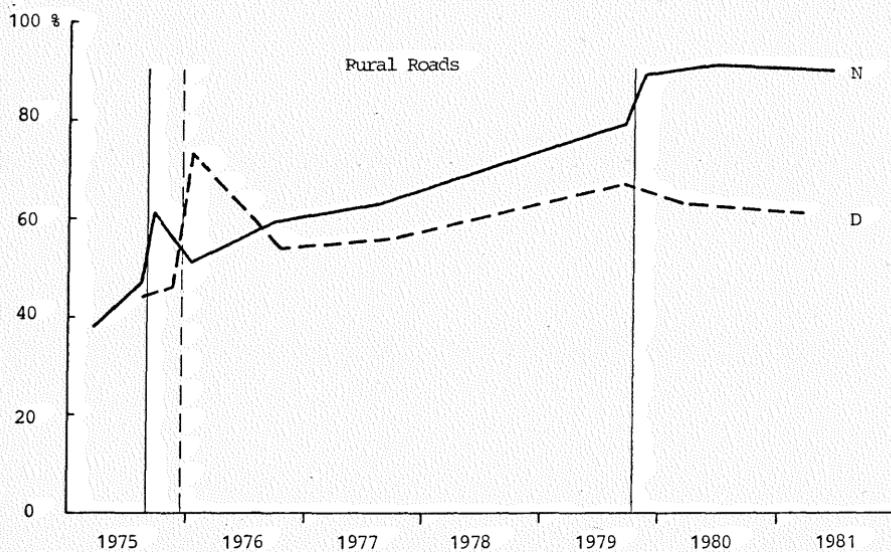
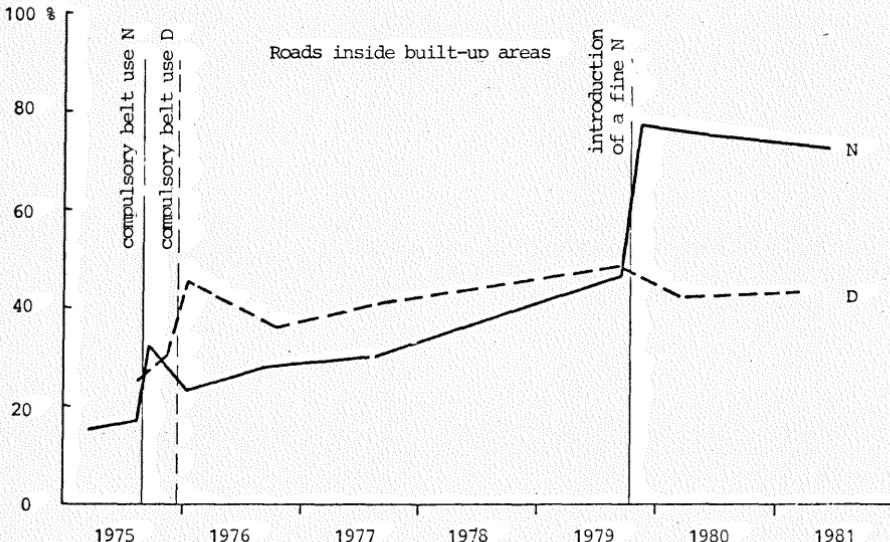


Fig. 2b:



## 2.4 Improvement of road safety

The effectiveness of the seat belt is uncontested. Many studies point to a decrease in the risk of fatal or serious injury by at least 50 per cent and 30 per cent, respectively, when occupants use the belt.

Statistical accident figures do not often reflect this safety improvement in any easily readable form, but this is mainly due to the methods of statistical survey applied.

However, the Norwegian road accident statistics enable an estimate of the lower limit of belt effectiveness to be made. According to the Norwegian figures of 1979, belted occupants in injury accidents run

- a 55 per cent lower risk of being killed than unbelted occupants;
  - a 40 per cent lower risk of being critically injured than unbelted occupants; and
  - an 18 per cent lower risk of being slightly injured than unbelted occupants.
- Or, the other way around, the chances for surviving such accident without suffering injuries are 21 per cent higher for belted than for unbelted occupants.

These findings correlate with the results of most of the efficiency studies available on this subject.

## 2.5 Effectiveness of public information campaigns and other promotional actions

According to the answers to the questionnaire received, enforcement of the seat belt use law was generally preceded by public information campaigns to initiate it in the various countries; "reminder" campaigns were also launched.

In Norway, run-of-the-mill public information campaigns are not in high esteem. Instead, statistical survey data representing compliance with the new law are prominently placed in the mass media and the need for

belt protection is exhaustively dealt with. In Austria, too, the effects of previous campaigns are believed to have been practically nil. Future actions, it is thought, should be aimed at preparing the public for the forthcoming introduction of disciplinary action if belts are not used. In addition, information about the various regulations in force and changes in belt usage is recommended. Both countries obviously regard measures in these areas as a more promising means of furthering acceptance of, and compliance with, regulations.

In Australia, the extent of public information campaigns was reduced in the past years. Their effects on the level of belt usage are held of little account.

In Canada, a public information campaign was launched and a program of police supervision carried out. The action, which took place in the area of Ottawa, included intensified police supervision efforts, more frequent reporting of unbelted car occupants, comments and reports through the mass media. The result was an increase in belt usage from 58 to 80 per cent. Six months after completion of the program, belt usage had dropped again to the 70 per cent level.

Even if one considers that campaigns may mean a great number of very different activities and that the measures and their effectiveness are outlined in rough and incomplete manner, one cannot help thinking that general campaigns on the whole, though they appear to influence the public's attitude with respect to the seat belt, do little to bring about changes in its actual belting behaviour.

Information on the protection seat belts actually afford and the benefits resulting from higher levels of belt usage might presumably be a means of bettering the public's acceptance of the system of penalty envisaged

## 2.6 Exemptions

Children below a certain age, somewhere 5 and 14 years of age, are generally exempted from belt use. In some regions of Australia, this exemption also applies to elderly car occupants.

Persons with physical or psychic disorders or injuries and persons whose height does not exceed a certain level are exempted from belt use in some countries, provided this is duly certified by a physician appointed by the authorities.

In Switzerland, the persons to whom exemptions from belt use are granted, based on a medical certificate, because of certain physical or mental disorders (such as claustrophobia or obsessional neurosis), are generally also candidates for an examination of their fitness to operate a motor vehicle.

Certain exemptions are also made based on car utilization, e.g., delivery services (in Switzerland linked with a speed limit of 25 km/h), reverse maneuvers or trips in emergency cases, such as medical service cars on emergency calls, fire engines, and police vehicles. In Norway, Switzerland and New South Wales (Australia), exemptions are also granted to taxi drivers, because of, as is for instance argued in Norway, the risk of assault.

### 3. Summary

In nearly all countries disciplinary action was annexed to the violation of the seat belt use law from the time of its enforcement. The only exceptions had been Norway and Austria. In 1979 then Norway introduced a system of penalty as a subsequent measure of enforcing the law and is thus the only country on which the evaluation of the effectiveness of such action can be based. Compared with the level of belt usage determined before the system of penalty, belt usage has increased considerably, in particular on roads inside built-up areas.

Several countries launched comprehensive public information campaigns on the belt's benefits to initiate enforcement of the law.

Exemptions are granted in a number of cases and for different reasons; in Switzerland, criteria were laid to make circumvention a difficult matter.

With the exception of a few extreme cases, fines, on average, do not exceed DM 50.

A N N E X

## Fragebogen

First of all we would appreciate it if you could confirm, and/or add further comments to the following information:

As far as we know compulsory seat belt use was introduced in Finland on July 1, 1973. The regulation applied to all roads, persons, any hour of the day without discrimination. From the beginning, noncompliance with this regulation has been subject to a fine or imprisonment. The fine amounts to up to 300 Fmk. In which cases and how many days, an unbelted driver/passenger can be imprisoned ?

Have any changes been introduced in the meantime ?

---

---

---

### QUESTIONNAIRE RELATING TO SEAT BELT PRACTICE

Question 1: How high was/is the seat belt use rate among passenger car drivers 1)

inside urban areas	outside urban areas	autobahns (motorways)	average figure
--------------------	---------------------	-----------------------	----------------

(a) directly before making the forthcoming introduction of compulsory seat belt use public ?

--	--	--	--

(b) directly after the introduction of this regulation ?

--	--	--	--

(c) today

--	--	--	--

---

1) If data relating to types of roads - inside urban areas, outside urban areas, autobahns (motorways) - are not available, please include an average figure.

Question 2: What measures to support or improve the attained level of seat belt use have been taken in the meantime ?

Special enforcement measures (which one(s), when, where)

.....  
.....

Educational (safety) campaigns  
(estimated costs, length of)

.....  
.....

Other supporting measures

.....  
.....

Question 3: How strictly is compliance with the seat belt regulation supervised by the police in your country ?

Stricter than other traffic regulations ?  
(e.g., speed limits)

As strict as other traffic regulations ?

Not as strict as other traffic regulations ?  
(please mark where applicable)

Question 4: How many drivers in your country are caught and fined by the police per year for not being belted ?

Question 5: Which proportion (in %) of passenger cars in your country is equipped with seat belts of the lap and shoulder type with retractor (three-point belts) ?

Question 6: How many passenger cars are registered in your country ?

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amount	Date	Belt usage (in per cent)		motorways	average figure
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas		
Australia								
- New S.Wales	1/10/71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medical reasons</li> <li>- local deliveries</li> <li>- certificate from Commissioner of Motor Transport</li> <li>- children under the age of 8 years</li> <li>- passengers over the age of 69 years</li> <li>- taxi occupants</li> <li>- drivers during reverse maneuvers</li> </ul>	\$ 20 A (about DM 51) reduction of damages by up to 50 per cent	a) b) c) Nov.'76	30 76 84	- - -	- - -	- - -
- Victoria	22/12/70	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medical reasons</li> <li>- local deliveries</li> <li>- certificate from Chief Commissioner of Police</li> </ul>	\$ 30 A (about DM 76) reduction of damages by up to 50 per cent	a) b) c) July '78	25 75 85	- - -	- - -	- - -

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amount	Date	Belt usage (in per cent)		a)before compulsory seat belt use b)after seat belt use law c)today	average figure
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas		
- Victoria (continued)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- children under the age of 8 years</li> <li>- drivers during reverse maneuvers</li> </ul>						
- Queensland	1/1/72	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medical reasons</li> <li>- local deliveries</li> <li>- certificate from Commissioner for Transport</li> <li>- children under the age of 8 years</li> <li>- drivers during reverse maneuvers</li> </ul>	\$ 6 A (about DM 15) and 1 demerit point  reduction of damages by up to 50 per cent	a)  b)  c) May '74	-  84	-  -	-  -  -	-  -  -
- South Australia	29/11/71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medical reasons</li> <li>- local deliveries</li> <li>- certificate from Road Traffic Board</li> <li>- children under the age of 8 years</li> </ul>	up to \$ 300 A on average: \$ 20 A (about DM 760 /DM 51)  reduction of damages by up to 50 per cent	a)  b)  c) July '78	37  81  82	-  -  -	-  -  -	-  -  -

) Footnotes see p. 27

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amount	Date	Belt usage (in per cent)		motorways	average figure
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas		
- South Australia (continued)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- passengers over the age of 70 years</li> <li>- passengers in emergency vehicles (fire department, ambulance, police, etc.)</li> <li>- drivers and passengers during reverse maneuvers</li> </ul>						
- West Australia	24/12/71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medical reasons</li> <li>- local deliveries</li> <li>- children under the age of 5 years</li> <li>- passengers over the age of 69 years</li> <li>- drivers and passengers during reverse maneuvers</li> </ul>	\$ 10 A (about DM 23)  reduction of damages up to 50 per cent	a)  b)  c) July '78	-  -  87	-  -  -	-  -  -	-  -  -
- Tasmania	13/10/71	- medical reasons	\$ 20 A (about DM 51)	a)  b)  c) May '73	-  -  69	-  -  -	-  -  -	-  -  -

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amount	Date	Belt usage (in per cent)		a)before compulsory seat belt use b)after seat belt use law c)today	
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas	motorways	average figure
- Tasmania (continued)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- local deliveries</li> <li>- certificate from Registrar of Motor Vehicles</li> <li>- children under the age of 8 years</li> <li>- drivers during reverse maneuvers</li> </ul>	reduction of damages up to 50 per cent					
- Canberra	1/1/71	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medical reasons</li> <li>- local deliveries</li> <li>- certificate from Registrar of Motor Vehicles or from any other appropriate jurisdiction in Australia</li> <li>- defendants who can establish that failure to comply was not unreasonable</li> </ul>	\$ 20 A (about DM 51)	a) b) c) March '78	- - 83	- - -	- - -	- - -

) Footnotes see p. 27

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amount	Date	Belt usage (in per cent)			a)before compulsory seat belt use b)after seat belt use law c)today	average figure
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas	motorways		
- Canberra (continued)		<ul style="list-style-type: none"> <li>- children under the age of 14 years</li> <li>- passengers over the age of 70 years</li> <li>- drivers during reverse maneuvers</li> </ul>							
- North Territory	1/1/72	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medical reasons</li> <li>- local deliveries</li> <li>- certificate from Registrar of Motor Vehicles</li> <li>- young children</li> <li>- drivers and passengers during reverse maneuvers</li> </ul>	\$ 200 A on average: \$ 20 A (about DM 506/ DM 51) or 6 months of imprisonment	a)  b)  c)	-	-	-	-	-

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law since	exemptions	Penalty type/amount.	Date	Belt usage (in per cent)		a)before compulsory seat belt use b)after seat belt use law c)today	average figure
					inside built-up areas	outside built-up areas		
Denmark	1/1/76		from 1/4/76: up to 200 dkr (about DM 62)	a)Nov. '75 b)March '76 b)June '76** c)July '80	14 53 85 73	30 63 88 84	43 78 92 90	24 61 87 78
Canada								
- British Columbia	1/10/77		on average: \$ 30 C (about DM 55)  reduction <sup>4)</sup> of damages by between 25 and 30 per cent	a) b) c)	- - -	- - -	- - -	23 78 50
- Ontario	1/1/76		on average: \$ 28 C (about DM 51)  reduction <sup>4)</sup> of damages by between 15 to 20 per cent	a) b) c)	- - -	- - -	- - -	18 75 58

) Footnotes see p. 27

\* after introduction of compulsory belt use (without penalty)

\*\*after additional imposition of a system of penalty

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amount	Date	Belt usage (in per cent)		motorways	average figure
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas		
- Saskatchewan	1/7/77		on average: \$ 20 C (about DM 36)  reduction of damages up to 25 per cent 5)	a)	-	-	-	18
				b)	-	-	-	78
				c)	-	-	-	66
- Quebec	15/8/76		on average: \$ 10 C (about DM 18)	a)	-	-	-	-
				b)	-	-	-	36
				c)	-	-	-	39
Great Britain	expected from the second half of 1982		from mid-1982: £ 50 (about DM 205)	a)	-	-	-	-
				b)	-	-	-	-
				c) Sept. '80	23	38	43	-
Finland	1/7/75	- taxi drivers - drivers of postal delivery cars	between 32 and several 100 fmk (about DM 16 and more)	a)	9	30	-	-
				b)	53	68	-	-
				c)	20	52	-	-

## Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amount	Date	Belt usage (in per cent)		motorways	average figure
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas		
Finland (continued)		- and other driver groups	from 1/4/82: 150 or 200 fmk (about DM 676/ DM 100)					
France	July '73 outside built-up areas January '75 inside built-up areas at nighttime October '79 inside built-up areas during the day		from August 1975: 40 to 80 F (about DM 16- 32)	day a) b) c)	13 60 40	20 63 85	- 83 94	- - -
Ireland	1/2/79	- exemptions granted to very few persons only	up to IR £ 25 (about DM 88)	a) '78 b) '79	19 national roads 46 national roads	9 other roads 38 other roads		

) Footnotes see p. 28

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amount	Date	Belt usage (in per cent)		a)before compulsory seat belt use b)after seat belt use law c)today		
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas	motorways	average figure	
Israel	1/7/75 outside built-up areas only	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medical reasons<sup>7)</sup></li> <li>- police<sup>8)</sup></li> <li>- special vehicles<sup>9)</sup></li> <li>- children under the age of 14 years</li> <li>- persons whose height does not exceed 150 cm or whose weight does not exceed 35 kg</li> <li>- drivers and passengers during reverse maneuvers, while parking or standing still</li> <li>- vehicles registered before 1969</li> </ul>	\$ 10 US (about DM 22)	a) b) c) '77	3  32  6	5  77  70	5  77  70	4  -  -	
Netherlands	1/6/75		according to the law: up to 2 months of imprisonment or a fine up to f 10 000 in practice: f 35 (police) or f 45 (prosecuter)	a) '74 b) '75 b) '75 c) '80 d) '80	9  41  -  -	21  -  -  -	-  56  60  75	-  -  -  -	24

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amoung	Date	Belt usage (in per cent)		motorways	average figure
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas		
Netherlands (continued)			(about DM 32/ 41)					
Norway	1/9/75	- medical reasons - taxi drivers - house-to-house delivery (mailman, etc.) - drivers during reverse maneuvers, while standing still, waiting or parking	from 1/10/79: 200 nkr payable within 14 days; afterwards 300 nkr (about DM 80/ 120)	a) '73 b) Sept'79* b) Nov'79** c) June'81	13 46 77 72	35 79 89 90	- - - -	- 63 83 81
Austria	15/7/76		not applicable	a) b) c)	- - 32	- - 37	- - 43	10 - 15 30 36
Sweden	January '75		100 skr (about DM 40) from 1/1/82: 200 skr (about DM 80)	a) b) c)	20 80 75	60 85 87	60 + 85 + 87 +	- - -

) Footnotes see p. 28

\* after introduction of compulsory belt use (without penalty)

\*\*after the additional imposition of a system of penalty

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Country	Seat belt use law		Penalty type/amount	Date	Belt usage (in per cent)		a)before compulsory seat belt use b)after seat belt use law c)today		average figure
	since	exemptions			inside built-up areas	outside built-up areas	motorways		
Switzerland	from 1/1/ 76 to 2/9/77	<ul style="list-style-type: none"> <li>- medical reasons<sup>11)</sup></li> <li>- children up to 12 years</li> <li>- drivers and passengers of emergency veh.,<sup>12)</sup> on factory or company grounds,</li> <li>on agricultura and<sup>13)</sup> forestry roads</li> </ul>	20 Fr (about DM 24)	a)  b)	19  78	35  85	42  92	31  84	
	since 1/7/81	<ul style="list-style-type: none"> <li>- delivery people<sup>14)</sup></li> <li>- certain professions<sup>15)</sup></li> <li>- taxi drivers</li> <li>- passengers for whom no back seat is available</li> <li>- drivers during reverse maneuvers and while parking</li> </ul>	20 Fr (about DM 24)	a) May '81  b)  c)	25  71	42  85	55  88	-  -	26

Footnotes to:

Regulations relating to the seat belt use law in various countries and development of seat belt usage: an overview

Australia: 1) From 1 March 1977 all children under 8 riding in passenger cars and derivatives must wear a suitable child restraint or adult seat belt where available or, where none is available, the child must ride in the back seat.

2) From January 1976 children under 8 can only ride in the front seat of passenger cars and station wagons if they are properly restrained by a child restraint or safety belt.

3) From November 1977 children under 8 can only ride in the front seat of a passenger car or derivative if they are properly restrained by an approved child restraint.

Canada: 4) Contributory negligence is routinely reviewed in British Columbia and compensations are reduced by 25 to 30 per cent on a total loss that includes both special damages (e.g. loss of wages) and general damages (e.g. injury and pain). Ontario follows the same procedure but applies reduction of 15 to 20 per cent of damages.

5) In Saskatchewan, contributory negligence is not routinely reviewed, and when it is reviewed, compensation is based only on a total derived from general damages relating to injury and pain.

Finland: 6) If a driver is caught not wearing a seat belt, a report is made by the police. If the driver rejects such report, he will have to pay a 4 to 6-day fine. A one day fine is the equivalent of gross earnings divided by 90.

In theory the fine is set between 32 and several hundred fmk (depending on earnings). In one third of all cases--if there are any in practice--the fine should not exceed 50 fmk.

From 1 April 1982 the fines above will no longer apply and be replaced by a fixed rate. Fines of either 150 or 200 fmk are under discussion.

Israel: 7) Persons with deformities to the upper extremities as certified by both the attending physician and by the Medical Institute for Road Safety.

Persons with other physical injuries as certified by both a physician appointed by the Authorities and by the Medical Institute for Road Safety.

8) Policemen in marked police vehicles with special permits from the Chief Inspector of the Israel Police.

9) Vehicles with serious technical problems not allowing for the installation or use of safety belts.

Sweden: 10) Compulsory belt use also applies to vehicles which, although not falling under the compulsory belt installation law, were fitted with belts on the initiative of the owner.

- Switzerland: 11) Persons who by virtue of a medical certificate can prove that compliance would be unreasonable for them. If that should be the case, the persons to whom an exemption is granted and who are holders of a driver license, are also likely to be candidates for an examination of their general fitness for operating a motor vehicle.
- 12) Drivers and passengers of fire engines, ambulances and police vehicles on emergency calls.
- 13) Drivers and passengers in vehicles moving on factory or company grounds, agricultural and forestry roads at speeds not exceeding 25 km/h.
- 14) Persons making house-to-house deliveries on fixed delivery routes at speeds not exceeding 25 km/h.
- 15) Chimney sweepers, mechanics, painters, etc., in their work clothes if these are likely to dirty seat belts.