

Antwort

der Bundesregierung

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Dr. Hermann Otto Solms,
Horst Friedrich (Bayreuth), Hans-Michael Goldmann, weiterer Abgeordneter
und der Fraktion der FDP
– Drucksache 14/8655 –**

Situation des Motorradverkehrs in Deutschland

Vorbemerkung der Fragesteller

Der motorisierte Zweiradverkehr hat einen erheblichen Anteil bei der Bewältigung der Verkehrsbedürfnisse der Bürgerinnen und Bürger. Trotz eines leichten Rückgangs der Neuzulassungen im vergangenen Jahr erfreut sich der motorisierte Zweiradverkehr großer Beliebtheit. Dazu hat eine leistungsfähige Zweiradindustrie beigetragen, aber auch die Verbesserungen der Rahmenbedingungen durch die Politik, z. B. durch das neue Führerscheinrecht. Die Verbesserungen der Rahmenbedingungen für den Motorradverkehr ist auch in Zukunft eine wichtige Aufgabe.

1. Wie haben sich die Unfallzahlen im Motorradverkehr insgesamt seit der Einführung des neuen Führerscheinrechts entwickelt?

Im Jahr 2000 wurden 39 348 Motorradunfälle mit Personenschaden registriert, bei denen 46 638 Personen verunglückten, 1 015 Personen davon tödlich (Tabelle 1). Das bedeutet, dass 14 % der im Jahr 2000 insgesamt auf deutschen Straßen getöteten Personen bei einem Motorradunfall ums Leben kamen. Dies war in der überwiegenden Zahl der Fälle der Motorradfahrer bzw. sein Mitfahrer (945).

Im Vergleich zu 1991 (37 862 Motorradunfälle mit Personenschaden mit insgesamt 46 085 Verunglückten) hat im Jahr 2000 die Anzahl der Motorradunfälle mit Personenschaden um 4 % und die Anzahl der dabei Verunglückten um 1 % zugenommen. Die höchsten Werte seit 1991 entfielen auf das Jahr 1999 mit 41 801 Motorradunfällen mit Personenschaden und 49 752 verunglückten Personen.

Die Entwicklung von 1991 bis 2000 ist in erster Linie auf einen Anstieg von Unfällen mit Leichtverletzten zurückzuführen (+ 13 %). Die Anzahl der Motorradunfälle mit Getöteten und Schwerverletzten ist in dem betrachteten Zeitraum um 8 % bzw. um 10 % gesunken. Die Schwere der Unfälle hat somit in dem hier betrachteten Zeitraum abgenommen.

Tabelle 1: Motorradunfälle mit Personenschaden und Verunglückte (1991 bis 2000)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Veränd. '00 zu '91
Motorradunfälle mit Personenschaden	37.862	34.881	33.251	36.210	36.182	35.350	40.044	37.833	41.801	39.348	+3,9%
darunter Alleinunfälle	7.522	7.007	6.695	7.281	7.175	6.931	8.147	7.809	8.826	8.416	+11,9%
Anzahl der Motorradunfälle											
- mit Getöteten	1.063	960	916	984	943	898	1.004	904	1.010	982	-7,6%
- mit Schwerverletzten	14.127	12.489	11.943	12.816	12.699	12.187	13.594	12.716	13.795	12.748	-9,8%
- mit Leichtverletzten	22.672	21.432	20.392	22.410	22.540	22.265	25.446	24.213	26.996	25.618	+13,0%
Anteil der Motorradunfälle											
- mit Getöteten	2,8 %	2,8 %	2,8 %	2,7 %	2,6 %	2,5 %	2,5 %	2,4 %	2,4 %	2,5 %	-11,1%
- mit Schwerverletzten	37,3 %	35,8 %	35,9 %	35,4 %	35,1 %	34,5 %	33,9 %	33,6 %	33,0 %	32,4 %	-13,2%
- mit Leichtverletzten	59,9 %	61,4 %	61,3 %	61,9 %	62,3 %	63,0 %	63,5 %	64,0 %	64,6 %	65,1 %	+8,7%
Verunglückte	46.085	42.393	40.062	43.672	43.797	42.313	47.868	45.042	49.752	46.638	+1,2%
darunter Anzahl der											
- Getöteten (Fahrer und Mitfahrer von Motorrädern)	1.123 (992)	1.013 (903)	969 (885)	1.031 (934)	989 (912)	943 (864)	1.044 (974)	946 (864)	1.055 (981)	1.015 (945)	-9,6% -4,7%
- Schwerverletzten (Fahrer und Mitfahrer von Motorrädern)	15.923 (14.250)	13.978 (12.623)	13.252 (11.962)	14.188 (12.885)	14.120 (12.815)	13.475 (12.148)	14.930 (13.636)	13.929 (12.726)	15.102 (13.901)	13.918 (12.835)	-12,6% -9,9%
- Leichtverletzten (Fahrer und Mitfahrer von Motorrädern)	29.039 (25.113)	27.402 (23.740)	25.841 (22.372)	28.453 (24.518)	28.688 (24.394)	27.895 (23.830)	31.894 (27.590)	30.167 (25.985)	33.595 (28.917)	31.705 (27.332)	+9,2% +8,8%
Anteil der											
- Getöteten	2,4 %	2,4 %	2,4 %	2,4 %	2,3 %	2,2 %	2,2 %	2,1 %	2,1 %	2,2 %	-10,7%
- Schwerverletzten	34,6 %	33,0 %	33,1 %	32,5 %	32,2 %	31,8 %	31,2 %	30,9 %	30,4 %	29,8 %	-13,6%
- Leichtverletzten	63,0 %	64,6 %	64,5 %	65,2 %	65,5 %	65,9 %	66,6 %	67,0 %	67,5 %	68,0 %	+7,9%

In dem hier betrachteten Zeitraum wurden mehrere Änderungen im Fahrerlaubnisrecht durchgeführt:

April 1993: Wegfall der Aufstiegsprüfung des 1984 eingeführten Stufenführerscheins.

Februar 1996: Anpassung der Leistungsgrenze bei Leichtkrafträdern im Rahmen der EU-Harmonisierung. Neudefinition der Leichtkrafträder durch einen maximalen Hubraum von 125 ccm und einer maximalen Leistung von 11 kW (vorher waren die Grenzwerte 80 ccm und eine durch die Bauart bedingte Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h).

Januar 1999: Möglichkeit des „Direkteinstiegs“ in die unbeschränkte Klasse A beim Erwerb der Fahrerlaubnis der Klasse A im Alter ab 25 Jahren.

Konkrete Auswirkungen dieser Änderungen im Fahrerlaubnisrecht lassen sich in der Betrachtung der Gesamtunfallentwicklung (siehe Tabelle 1) nicht ableiten, da das Unfallgeschehen von Motorrädern von weiteren Einflussgrößen, insbesondere den Witterungsbedingungen, überlagert wird.

2. Lassen die Unfallzahlen eine besondere Entwicklung im Bereich der Führerscheinklassen A und A 1 erkennen?

Im Vergleich zu den Motorradunfällen insgesamt (+ 4 %) hat die Anzahl der Unfälle mit Leichtkrafträdern (Klasse A 1) im Zeitraum von 1991 bis 2000 um 12 % zugenommen. In ähnlichem Maße wie bei den Motorradunfällen insgesamt verhält sich auch die Entwicklung der Anzahl der verunglückten Fahrzeugnutzer. Die Anzahl der getöteten und schwerverletzten Leichtkraftradnutzer ist um 3 % bzw. um 12 % gesunken. Die Anzahl der leichtverletzten Leichtkraftradnutzer hat um rd. 24 % zugenommen (Tabelle 2).

Im Vergleich zur Situation vor Anpassung der Leistungsgrenze Anfang 1996 haben sich jedoch alle absoluten Unfallzahlen negativ entwickelt. So erhöhte sich die Zahl der Getöteten von 1995 mit 68 Getöteten auf 123 Getötete im Jahr 2000. Bezogen auf den überproportional gestiegenen Bestand von Leichtkraft-rädern (vgl. Tabelle 3) ist das Risiko als Leichtkraftradnutzer getötet zu werden dagegen um etwa 40 % gesunken.

Tabelle 2: Leichtkraftradunfälle und verunglückte Leichtkraftradnutzer (1991 bis 2000)

	Leichtkraftrad-Unfälle mit Personenschaden und verunglückte Leichtkraftradnutzer										Veränd. '00 zu '91
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	
Leichtkraftradunfälle mit Personenschaden	8.044	6.575	6.236	7.093	7.559	7.791	8.943	8.846	9.490	9.024	+12,2%
Getötete	127	76	84	87	68	88	99	83	108	123	-3,1%
Schwerverletzte	2.938	2.281	2.133	2.321	2.526	2.476	2.775	2.672	2.747	2.577	-12,3%
Leichtverletzte	5.594	4.846	4.532	5.296	5.640	5.779	6.794	6.744	7.377	6.916	+23,6%
Verunglückte insgesamt	8.659	7.203	6.749	7.704	8.234	8.343	9.668	9.499	10.232	9.616	+11,1%

3. Welche Entwicklung hat sich im Bereich der Kleinkrafträder (Hubraum unter 125 ccm) ergeben?

Seit der Anpassung der Leistungsgrenze bei Leichtkrafträdern im Jahr 1996 sind bei den Leichtkrafträdern starke Bestandszuwächse zu verzeichnen. Insgesamt hat der Bestand von 1996 bis 2000 um 162 % zugenommen (Tabelle 3). In der Altersgruppe ab 35 Jahren werden die größten Bestandszuwächse festgestellt (+ 267 %). Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass Inhaber der Fahrerlaubnisklassen 2, 3 oder 4, sofern sie vor dem 1. April 1980 ausgestellt wurden, berechtigt waren, diese Leichtkrafträder auch ohne gesonderte Ausbildung oder Fahrprüfung zu führen.

Die Anzahl der Unfallbeteiligungen dieser Altersgruppe ist in diesem Zeitraum nicht so stark angestiegen wie der Bestand. Waren 1996 noch 1 159 Leichtkraftradfahrer im Alter von 35 oder mehr Jahren an Unfällen mit Personenschaden beteiligt, so ist dieser Wert im Jahr 2000 auf 1 971 um 70 % angestiegen (Tabelle 4). Das bestandsbezogene Risiko für Leichtkraftradfahrer dieser Altersgruppe, an einem Unfall mit Personenschaden beteiligt zu sein, hat somit abgenommen. Mit rd. 5 Beteiligten je 1 000 auf diese Altersgruppe angemeldete Leichtkrafträder weist die Altersgruppe ab 35 Jahren für das Jahr 2000 das geringste bestandsbezogene Risiko auf.

Tabelle 3: Zugelassene Leichtkrafträder nach Altersgruppen der Halter (1996 bis 2000)

	1996	1997	1998	1999	2000	Veränd. '00 zu '96
16 bis unter 18 Jahre	37.190	40.664	37.234	33.926	45.216	+21,6%
18 bis unter 21 Jahre	44.232	50.688	56.395	57.856	52.441	+18,6%
21 bis unter 25 Jahre	5.412	7.786	10.525	14.033	17.032	+214,7%
25 bis unter 35 Jahre	16.589	24.170	29.311	33.344	40.549	+144,4%
35 Jahre und mehr	109.844	186.328	253.334	317.165	403.207	+267,1%
Gesamt (ohne jur. Pers.)	213.267	309.636	386.799	456.324	558.445	+161,9%

Tabelle 4: An Unfällen mit Personenschaden beteiligte Leichtkraftradfahrer nach Alter (1996 bis 2000)

	1996		1997		1998		1999		2000		Veränd. '00 zu '96
	Anzahl	Anteil									
an Unfällen mit Personenschaden beteiligte Leichtkraftradfahrer											
16 bis unter 18 Jahre	5.128	65,0%	5.823	64,3%	5.545	61,9%	5.821	60,7%	5.262	57,8%	+2,6%
18 bis unter 21 Jahre	683	8,7%	756	8,4%	792	8,8%	967	10,1%	1.109	12,2%	+62,4%
21 bis unter 25 Jahre	214	2,7%	273	3,0%	254	2,8%	250	2,6%	241	2,6%	+12,6%
25 bis unter 35 Jahre	543	6,9%	544	6,0%	524	5,9%	499	5,2%	409	4,5%	-24,7%
35 Jahre und mehr	1.159	14,7%	1.503	16,6%	1.694	18,9%	1.914	19,9%	1.971	21,6%	+70,1%
Gesamt*	7.894	100,0%	9.053	100,0%	8.956	100,0%	9.596	100,0%	9.110	100,0%	+15,4%

4. Hat die Bundesregierung seit der Antwort auf die Kleine Anfrage der Fraktion der F.D.P. (Bundestagsdrucksache 14/1034) Erkenntnisse darüber gewonnen, mit welchem Anteil tempogedrosselte Kleinmotorräder zugelassen und ins Unfallgeschehen verwickelt waren?

Durch die Anpassung der Leistungsgrenze bei Leichtkrafträdern im Jahr 1996 entfiel die vorherige Regelung der durch die Bauart bedingten Höchstgeschwindigkeit. Nur für Fahrer im Alter von 16 und 17 Jahren wurde eine Regelung der Höchstgeschwindigkeit beibehalten, sie dürfen nur solche Leichtkrafträder führen, die auf 80 km/h gedrosselt sind.

Die Anzahl der an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Leichtkraftradfahrer unter 18 Jahren hat sich seit 1996 nur geringfügig verändert (Tabelle 4: + 2,6 %). Die 16- und 17-jährigen Leichtkraftradfahrer weisen jedoch das höchste bestandsbezogene Risiko aller Altersgruppen auf. Dieses lag im Jahr 2000 bei 116 an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Leichtkraftradfahrern je 1 000 Leichtkrafträder. Den Höchstwert erreichten die unter 18-Jährigen im Jahr 1999 mit 172 Beteiligten je 1 000 Leichtkrafträder (Durchschnitt aller Altersgruppen: 16 Beteiligte je 1 000 Leichtkrafträder).

Eine direkte Aussage über die Unfallbeteiligung tempogedrosselter Leichtkrafträder ist nicht möglich, da die Unfalldaten Informationen über Drosselung von Leichtkrafträdern nicht enthalten.

5. Wie hat sich die neue Regelung des bedingten Direkteinstiegs für den Führerschein der Klasse A bewährt?

Aus den Daten der amtlichen Unfallstatistik ist nicht erkennbar, ob ein beteiligter Motorradfahrer seine Fahrerlaubnis der unbeschränkten Klasse A als Direkteinsteiger erworben hat oder im Rahmen des Stufenführerscheins nach zweijähriger Fahrzeit auf einer leistungsschwächeren Maschine. Näherungsweise sind aber folgende Aussagen zu potenziellen Direkteinsteigern (ein potenzieller Direkteinsteiger hat im Jahr 1999 seine Fahrerlaubnis erlangt und hat zu diesem Zeitpunkt das 25. Lebensjahr vollendet) möglich.

Die Änderung des Fahrerlaubnisrechts hat keine nennenswerten Auswirkungen im Unfallgeschehen gezeigt. Weder hat sich die Anzahl potenzieller Direkteinsteiger gegenüber den Vorjahren verändert, noch zeigt diese Gruppe – abgesehen von einer leicht erhöhten Verletzungsschwere – nennenswerte Unterschiede im Vergleich zu anderen Motorradfahrern ab 25 Jahren auf.

6. Welche Erkenntnisse hat die Bundesregierung über die vermehrte Zulassung von Motorrädern mit einer Leistung von mehr als 74 kW/100 PS und etwaige Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit?

Der Bestand an Motorrädern dieser Leistungsklasse hat von 1995 bis 1999 um ca. 75 % zugenommen (Bestand für 2000 nicht verfügbar). Es ergibt sich ein Anteil an allen Motorrädern zwischen 2,9 % (1995) und 3,7 % (1999).

Die Anzahl der Unfallbeteiligungen mit Personenschaden mit diesen Motorrädern ist von 1995 (1 426) bis 2000 (2 817) auf fast das Doppelte angestiegen (Tabelle 5). 7 % der an Unfällen mit Personenschaden beteiligten Motorradfahrer führen im Jahr 2000 eine Maschine mit 75 oder mehr kW. Der Anteil der getöteten Fahrer auf solchen Motorrädern betrug im Jahr 2000 etwa 16 % (146). Die Anzahl der getöteten Fahrer hat sich in dem betrachteten Zeitraum fast verdoppelt.

Aus den beschriebenen Daten lässt sich eine höhere Verletzungsschwere für Fahrer von Motorrädern ab 75 kW ableiten. Für das Jahr 2000 kommen auf 100 an Unfällen mit Personenschaden beteiligte Motorradfahrer insgesamt 2,2 getötete Fahrer. Für die Teilgruppe der Fahrer von Motorrädern ab 75 kW beträgt dieser Wert 5,2.

Tabelle 5: Unfallbeteiligung und Bestand von Motorrädern ab 75 kW (1995 bis 2000)

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
beteiligte Motorradfahrer an U(P) insg.	37.125	36.255	41.113	38.812	42.918	40.372
darunter 75 kW und mehr	1.426	1.268	1.476	1.448	2.255	2.817
Anteil	3,8%	3,5%	3,6%	3,7%	5,3%	7,0%
getötete Motorradfahrer insg.	854	804	925	819	931	889
darunter 75 kW und mehr	74	64	78	65	101	146
Anteil	8,7%	8,0%	8,4%	7,9%	10,8%	16,4%
Bestand an Motorrädern insg.	2.267.428	2.470.451	2.716.780	2.925.843	3.177.437	3.337.801
darunter mit 75 kW und mehr	66.551	72.217	79.986	89.339	115.991	–*
Anteil	2,9%	2,9%	2,9%	3,1%	3,7%	–

7. Aus welchem Grund hat die Bundesregierung ihre Ankündigung nicht umgesetzt, im Rahmen ihres „Ozonprogramms“ auch die Motorräder emissionsbezogen zu besteuern?

Eine emissionsorientiert gestaffelte Kraftfahrzeugsteuer für Motorräder kann nur an hinreichend vorhandene verkehrsrechtliche Abgasvorschriften anknüpfen. Auf europäischer Ebene gab es bis vor kurzem keine Einigung über den Entwurf einer EG-Richtlinie, die künftige strengere Abgasgrenzwerte für zwei- und dreirädrige Kraftfahrzeuge vorsieht und sich den für Pkw bereits geltenden Anforderungen schrittweise annähert. Die Bundesregierung hatte sich hierfür bereits im November 1998 bei der EU-Kommission eingesetzt. Nicht zuletzt aufgrund des Engagements der Bundesregierung hat sich am 19. März 2002 der EU-Vermittlungsausschuss im Rahmen der Änderung der Abgasrichtlinie für Motorräder auf zwei verbindliche Stufen für anspruchsvolle Abgasstandards ab 2003 bzw. 2006 geeinigt.

8. Welchen Anteil haben Motorräder am Kfz-Steueraufkommen der Länder?

Nach Schätzung der Bundesregierung beträgt der Anteil des Kfz-Steueraufkommens, der auf Motorräder entfällt, 4 %. Eine amtliche Statistik dazu liegt nicht vor.

9. Wie beurteilt die Bundesregierung Vorschläge, zusätzliche verpflichtende Vorschriften zum Tragen von Schutzkleidung oder zur Normierung von Schutzbekleidung/-ausrüstung zu erlassen?

Es ist nicht geplant, über die Schutzhelmtragepflicht in § 21a Abs. 2 der Straßenverkehrsordnung hinaus die Pflicht einzuführen, eine amtlich genehmigte Schutzkleidung zu benutzen. Die überwiegende Zahl der Motorradfahrer schützt sich bereits aus eigener Einsicht. Eine solche gesetzliche Verpflichtung würde daher als Übermaßregelung empfunden. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (BMVBW) wird weiter im Rahmen einer zielgruppenorientierten Verkehrssicherheitsarbeit bei Motorradfahrern für das freiwillige Tragen von spezieller Schutzkleidung werben.

10. Wie beurteilt die Bundesregierung den Stand und die Entwicklung der Normgebung von Schutzeinrichtungen am Zweirad selbst (z. B. Airbag)?

Das BMVBW hat die Erhöhung der passiven Motorradsicherheit in sein „Programm für mehr Sicherheit im Straßenverkehr“ (VSP) aufgenommen. Zur Förderung der Entwicklung eines Motorrad-Airbags erarbeitet die Bundesanstalt für Straßenwesen derzeit im Auftrag des BMVBW einen Vorschlag für ein Forschungsprojekt.

11. Welche Initiativen hat die Bundesregierung ergriffen, um die Verwendung von Bitumen zur Ausbesserung von Straßenschäden zu unterbinden?

Das Straßennetz des übergeordneten Verkehrs besteht zu über 90 % aus Asphaltstraßen; die Asphaltbauweise ist somit die dominierende Straßebefestigung.

Unter Berücksichtigung der Größe des Straßennetzes, der ständig wachsenden Verkehrsbeanspruchung, der gegebenen Altersstruktur, der vielfältigen Arbeiten an den Versorgungsleitungen im Straßenkörper und der verschiedenen Befestigungsarten der Straßen (Pflaster, Asphalt, Beton) lassen sich aber unterschiedliche Oberflächenzustände mit Aufgrabungen, Rissen, Schad- und Flickstellen im Straßennetz nicht gänzlich vermeiden.

Zur Sicherstellung, dass den Straßenbauverwaltungen geeignete Verfahren zur Wiederherstellung verkehrssicherer Fahrbahnen zur Verfügung stehen, wurden vom Bund zahlreiche technische Regelwerke geschaffen und bekannt gegeben. Ferner wurde in Bund/Länder-Besprechungen und einschlägigen Rundschreiben auf die Problematik und die Fragen der Sicherheit von Verkehrsteilnehmern, insbesondere der Motorradfahrer im Zusammenhang mit der Verwendung von Bitumen bei der Erhaltung von Straßen hingewiesen.

Bitumen wird als Bindemittel für die Herstellung von Asphaltmischgut im Straßenbau verwendet. Langjährige Erfahrungen bezüglich des Gebrauchsverhaltens und der Wirksamkeitsdauer der Erhaltungsmaßnahmen bestätigen, dass sich die Verwendung von Bitumen als Grundstoff gegenüber anderen Materia-

lien allein aus den nahezu gleichen spezifischen Eigenschaften des Baustoffes hinsichtlich der Verklebung, der Abdichtung und Elastizität am besten für die Sanierung von Asphaltflächen eignet.

Bei den Diskussionen um eine mögliche Gefährdung der Motorradfahrer durch die Verwendung von Bitumen für die Abdichtung von Rissen in Straßendecken muss grundsätzlich zwischen einer Gefährdung, die allein durch die Wahl des Baustoffes Bitumen und einer Gefährdung die durch die Art der Ausführung hervorgeht unterschieden werden.

Aus der Wahl des Baustoffes Bitumen allein geht noch keinerlei Gefährdung für die Verkehrsteilnehmer aus. Die Kritik und die Gefährdungspotenziale sind dagegen in der unzumutbaren Ausführung der Rissabdichtungen und Erhaltungsmaßnahmen begründet. Derartige Ausführungsmängel sind auch weiterhin zu vermeiden und zu beanstanden.

Wenn die Herstellung und der Einbau des Asphaltmischgutes, aber auch die Verwendung des Baustoffes „Bitumen“ ordnungsgemäß, das heißt, gemäß den geltenden technischen Regelwerken erfolgen, werden Griffmängel, die die Verkehrssicherheit von Verkehrsteilnehmern, auch der Zweiradfahrer beeinträchtigen könnten, vermieden.

12. Welche Initiativen ergriff die Bundesregierung, um für Zweiradfahrer gefährliche Straßenausstattung wie Leitplanken u. Ä. zu entschärfen?

Das BMVBW hat bereits 1997 (Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 22/1997 – Anlage 1) Kriterien für den vermehrten Einsatz von Schutzplankenpostenummantelungen (SPU) an den Bundesfernstraßen festgelegt, um hiermit zur Minderung der Unfallfolgen beim Anprall von Motorradfahrern an Schutzplanken beizutragen. Entsprechende Ausrüstungsprogramme der Straßenbauverwaltungen der Länder für die Bundesstraßen wurden danach schrittweise umgesetzt. Die Vorgehensweise wurde auch für die Ausrüstung der Schutzplanken an Straßen in der Zuständigkeit der Länder empfohlen. Für die Ausstattung der nach diesen Einsatzkriterien betroffenen Bundesstraßenabschnitte werden die Investitionskosten auf 3,5 Mio. Euro geschätzt.

Für die Entwicklung neuer Schutzeinrichtungen bzw. die Veränderung vorhandener Systeme wurde auf Initiative des BMVBW in den Jahren 1998 bis 2000 ein Forschungsprojekt durchgeführt (Kostenrahmen 150 000 Euro). Ziel dieses Projektes war es, zunächst Erkenntnisse über die Auswirkungen und Verletzungen beim Anprall von Motorrädern an die verschiedenen in Deutschland verwendeten passiven Schutzeinrichtungen zu erhalten, um aus den Ergebnissen konstruktive Verbesserungsmöglichkeiten für die Entwicklung neuer Schutzeinrichtungen abzuleiten.

Für den Einsatz der im o. g. Forschungsprojekt entwickelten neuen Systeme bedarf es erheblicher finanzieller Mittel. Derzeit finden Untersuchungen statt, die einen wirtschaftlichen Einsatz der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel gewährleisten sollen. Im Rahmen eines Forschungsprojektes mit dem Titel „Schutzeinrichtungen am Fahrbahnrand kritischer Streckenabschnitte für Motorradfahrer“ sollen Merkmale von besonders für Motorradfahrer gefährliche Strecken ermittelt werden, um den Straßenbauverwaltungen ein Instrument an die Hand zu geben, mit dem präventiv Gefahrenpotenziale erkannt und beseitigt werden können. In einem weiteren Forschungsprojekt „Entwicklung und Prüfung der Anforderungen an Schutzeinrichtungen zur Verbesserung der Sicherheit für Motorradfahrer“ sollen Möglichkeiten erforscht werden, auch die bestehenden Systeme so umzurüsten bzw. zu ergänzen, dass ein höheres Sicherheitsniveau für Motorradfahrer erreicht werden kann. Zusammen haben die Projekte ein Volumen von ca. 150 000 Euro.

Die aufgeführten Aktivitäten des Bundes hinsichtlich der Verbesserung des Schutzes für Motorradfahrer wurden in den Berichten der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft V 90, veröffentlicht.