

Fahrbahnbreiten und Deckenarten der Gemeindestraßen

- Ergebnisse der Statistik der Straßen in den Gemeinden -

- Stand 1. Januar 1966 -

Vorbemerkungen

Die Qualität einer Straße hängt weitgehend von der Deckenbauweise, der Fahrbahnbreite und der Art ihres Unterbaues ab. Entsprechen die Fahrbahndecke und der Unterbau nicht den heute üblichen Anforderungen des Kraftfahrzeugverkehrs (Verkehrslast, Geschwindigkeit), so muß sich das auf ihre Lebensdauer auswirken. Alle Bemühungen, solche zerstörenden Einflüsse auf die Straßen abzuwehren, werden dabei stets mit einem unverhältnismäßig hohen Unterhaltsaufwand verbunden sein. Ein großer Teil der heute in der Baulast der Gemeinden stehenden Straßen wurde zu einer Zeit gebaut, in der der Kraftfahrzeugverkehr noch nicht die Bedeutung hatte, die ihm heute zukommt. Die Anpassung der Straßen an die heutigen Verhältnisse vollzieht sich, wie mit den nachfolgenden Ausführungen gezeigt werden kann, erheblich langsamer als der ungeheure Aufschwung der Motorisierung, wie er in den Jahren des wirtschaftlichen Wiederaufstiegs nach dem letzten Kriege zu verzeichnen war. So kamen, um die geänderten Verhältnisse zu charakterisieren, in Baden-Württemberg im Jahr 1938 auf 1 qkm Gebietsfläche 8 Kraftfahrzeuge. Bis Mitte 1961 erhöhte sich diese Beziehungszahl auf 38 und Mitte 1966 auf 56. Im Hinblick auf die Fahrbahnbreiten muß dabei berücksichtigt werden, daß im Jahr 1938 knapp die Hälfte des damaligen Kraftfahrzeugbestandes Krafträder waren, die nur verhältnismäßig wenig Verkehrsfläche beanspruchten, während sich der Kraftfahrzeugbestand im Jahr 1966 zum größten Teil aus den verschiedensten Arten von Kraftwagen zusammensetzte.

Fahrbahnbreiten der Gemeindestraßen

Nach den Richtlinien zur Statistik der Straßen in den Gemeinden 1966 ist als Fahrbahnbreite die senkrecht zur Längsachse der Straße ermittelte Breite der befestigten Fahrbahn zu verstehen. Als Fahrbahn gilt die aus einzelnen Fahrspuren bestehende, nach ihrer Tragfähigkeit annähernd gleichwertig ausgebaute und für den Fahrverkehr bestimmte Verkehrsfläche. Die Inner- und Außerortsstraßen in der Baulast der Gemeinden, ohne die Ortsdurchfahrten klassifizierter Straßen, waren in folgende fünf Breitenklassen zu unterteilen:

1. Fahrbahnbreiten unter 4 m
2. Fahrbahnbreiten von 4 bis unter 5 m
3. Fahrbahnbreiten von 5 bis unter 6 m
4. Fahrbahnbreiten von 6 bis unter 7 m
5. Fahrbahnbreiten von 7 und mehr m.

Bei größeren Gemeinden von 10 000 bis unter 100 000 Einwohnern war die Klasse der Fahrbahnbreite von 7 und mehr m in drei, bei Städten mit 100 000 und mehr Einwohnern in vier weitere Klassen aufzuteilen.

Rund ein Drittel der Gesamtlänge der Gemeindestraßen Baden-Württembergs hatte am 1. Januar 1966, dem Stichtag der Zählung, eine Fahrbahnbreite von weniger als 4 m. Ein

weiteres Drittel entfiel auf die Breitenklasse 4 bis unter 5 m. Wenn man von zulässigen Abweichungen, etwa für land- und forstwirtschaftliche Arbeitsgeräte oder aber für Spezialfahrzeuge absieht, beträgt nach § 32 StVZO die höchstzulässige Fahrzeugbreite 2,5 m. Geht man davon aus, daß eine ausreichende Breite der Fahrspur und damit der Fahrbahn durch die Fahrzeugbreite und einen beiderseitigen Sicherheitszuschlag, der sich nach der Fahrzeuggeschwindigkeit bemißt, bestimmt wird, so sind allein zwei Drittel des gemeindlichen Straßennetzes bezüglich der Fahrbahnbreite als völlig unzureichend anzusehen. Etwa ein Fünftel, nämlich die Gemeindestraßen mit einer Fahrbahnbreite von 5 bis unter 6 m, kann noch als ausreichend bezeichnet werden. Diese schmalen Straßen stellen zweifellos eine bedeutende Gefahrenquelle für den heute außerordentlich dichten Straßenverkehr dar. Die Ergebnisse der Statistik der Straßen in den Gemeinden zeigen also, daß nur ein kleiner Teil, nämlich 16% der Gemeindestraßen, über ausreichende Fahrbahnbreiten von 6 und mehr m verfügt.

Tabelle 1 Fahrbahnbreiten der Gemeindestraßen nach Innerorts- und Außerortsstraßen
Stand: 1. Januar 1966

Fahrbahnbreite	Gemeindestraßen		- Davon			
			Innerortsstraßen		Außerortsstraßen	
	km	%	km	%	km	%
bis unter 4 m	11 942,1	33,2	3 548,6	17,1	8 393,5	55,1
4 „ „ 5 m	11 582,9	32,2	5 945,8	28,7	5 637,1	37,0
5 „ „ 6 m	6 696,1	18,6	5 809,4	28,0	886,7	5,8
6 „ „ 7 m	3 424,8	9,5	3 230,4	15,6	194,4	1,3
7 und mehr m	2 334,6	6,5	2 209,8	10,6	124,8	0,8
Zusammen	35 980,5	100	20 744,0	100	15 236,5	100

Über 90% der Länge der Außerortsstraßen haben noch eine Fahrbahnbreite von weniger als 5 m. Bei den Innerortsstraßen sind solche Fahrbahnbreiten weniger häufig. Immerhin sind es noch rund 45%, die auf diese Kategorie entfallen.

In der regionalen Gliederung der Straßenlängen nach Fahrbahnbreiten treten die Unterschiede in der wirtschaftlichen Struktur, den Bodenerhebungsformen und der Siedlungsdichte deutlich hervor. So entfallen im Regierungsbezirk Nordbaden auf die beiden Breitenklassen bis unter 4 m und 4 bis unter 5 m, also auf Fahrbahnbreiten, die für heutige Verkehrsverhältnisse völlig unzureichend sind, 2455 km oder 48% der Gesamtlänge des gemeindlichen Straßennetzes. Im Regierungsbezirk Nordwürttemberg sind es im Vergleich dazu 59%. In Südbaden mit 73% und Südwürttemberg-Hohenzollern mit 75% ist der Anteil der Straßen mit einer Breite von weniger als 5 m am höchsten. Diese Zusammenhänge gehen auch aus dem *Schaubild* auf der Umschlagseite hervor. In den

Tabelle 2 Fahrbahnbreiten der Gemeindestraßen nach Regierungsbezirken
Stand: 1. Januar 1966

Fahrbahnbreite	Gemeindestraßen insgesamt		Davon im Regierungsbezirk							
			Nordwürttemberg		Nordbaden		Südbaden		Südwürttemberg-Hohenzollern	
	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
bis unter 4 m	11 942,1	33,2	2 937,0	25,2	995,1	19,5	3 839,2	40,9	4 170,8	42,5
4 „ „ 5 m	11 582,9	32,2	3 971,5	34,0	1 459,4	28,6	2 972,3	31,6	3 179,7	32,4
5 „ „ 6 m	6 696,1	18,6	2 365,0	20,3	1 310,5	25,6	1 462,0	15,6	1 558,6	15,9
6 „ „ 7 m	3 424,8	9,5	1 356,9	11,6	789,5	15,4	690,1	7,3	588,3	6,0
7 und mehr m	2 334,6	6,5	1 035,7	8,9	556,4	10,9	431,6	4,6	310,9	3,2
Zusammen	35 980,5	100	11 666,1	100	5 110,9	100	9 395,2	100	9 808,3	100

Tabelle 3

Fahrbahnbreiten der Gemeindestraßen nach Gemeindegrößenklassen

Stand: 1. Januar 1966

Fahrbahnbreite	Gemeindestraßen insgesamt		Davon in Gemeinden mit ... Einwohnern							
			100 000 und mehr		20 000 bis unter 100 000		5 000 bis unter 20 000		weniger als 5 000	
	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
bis unter 4 m	11 942,1	33,2	142,8	6,3	444,2	12,5	1 108,9	19,7	10 246,2	41,7
4 „ „ 5 m	11 582,9	32,2	247,7	11,0	675,6	19,0	1 505,1	26,8	9 154,5	37,3
5 „ „ 6 m	6 696,1	18,6	542,3	24,0	882,1	24,8	1 651,5	29,4	3 620,2	14,8
6 „ „ 7 m	3 424,8	9,5	554,5	24,5	721,2	20,3	975,4	17,3	1 173,7	4,8
7 und mehr m	2 334,6	6,5	773,4	34,2	831,5	23,4	380,8	6,8	348,9	1,4
Zusammen	35 980,5	100	2 260,7	100	3 554,6	100	5 621,7	100	24 543,5	100

Stadtkreisen Stuttgart, Heilbronn, Ulm, Karlsruhe, Mannheim, Heidelberg, Freiburg und Baden-Baden sind weniger als 30% der Gemeindestraßen schmaler als 5 m.

Bei einer Aufgliederung der *Fahrbahnbreiten nach Gemeindegrößenklassen* treten diese Zusammenhänge noch deutlicher hervor. Dichter besiedelte Gebiete, also größere Gemeinden und Städte, verfügen im allgemeinen über breitere Straßen. In Bezirken mit überwiegend ländlicher Struktur sind die Gemeindestraßen dagegen meist schmaler. So waren in den Großstädten fast 60% der Länge des Gemeindestraßennetzes 6 und mehr m breit, in Gemeinden mit weniger als 5000 Einwohnern dagegen nur rund 6%. Umgekehrt hatten am Stichtag der Zählung in den Großstädten nur ein Sechstel, in den Gemeinden mit weniger als 5000 Einwohnern aber fast vier Fünftel der Gesamtlänge der Gemeindestraßen, eine Fahrbahnbreite von weniger als 5 m.

Deckenarten der Gemeindestraßen

Um einen Überblick über den Ausbauzustand der Gemeindestraßen zu gewinnen, wurden auch die Arten der Fahrbahndecken ermittelt. Der Straßenunterbau ist dabei jedoch nicht in die Erhebung einbezogen worden. Die Fahrbahndecken sind stärker als der Straßenunterbau den Einwirkungen des Verkehrs und der Witterung ausgesetzt. Ihre Aufgabe ist es, die Belastung der Straße möglichst gleichmäßig auf den Unterbau zu verteilen und Unebenheiten im Gefüge der Straßen auszugleichen, damit ein erschütterungsfreies Fahren möglich wird. Sie sollen ferner auch ein Eindringen der Niederschläge in den Unterbau und Untergrund verhindern.

Die zum 1. Januar 1966 ermittelten Gemeindestraßen waren ebenso wie bei den beiden vorherigen Bestandsaufnahmen¹ in zehn Arten von Straßendecken zu untergliedern, und zwar in einfach befestigte, ungeschotterte Fahrbahnen, wassergebundene Decken, Oberflächenschutzschichten, Teppichbeläge, mittelschwere bituminöse Beläge, schwere bituminöse Beläge, Großpflaster, Kleinpflaster, Zementbetondecken und altes Kopfsteinpflaster. Andere Fahrbahndecken, wie Klinker- und Zementschotterdecken, Concrelith- und Holzbauweisen, denen keine nennenswerte Bedeutung zukommt, waren in einer zusätzlichen Sammelposition „Sonstige Deckenbauweisen“ zusammenzufassen.

Einfach befestigte, ungeschotterte Fahrbahnen nehmen in Baden-Württemberg nach der Bestandsaufnahme vom 1. Januar 1966 unter den verschiedenen Deckenbauweisen mit 6584 km oder 18,3% des gesamten Straßennetzes, soweit es von den Gemeinden zu unterhalten war, einen beachtlichen Raum ein. Sie sind nicht als Kunststraßen ausgebaut, aber durch Schüttungen mit Kies, Sand, Schlacke oder losem Gestein so befestigt, daß sie von Kraftfahrzeugen benutzt werden können. Von den Gesamtlängen der Außerortsstraßen entfielen auf diese nicht staubfreien, für den Kraftfahrzeugverkehr ungeeigneten Fahrbahndecken 4233 km oder 27,8%. Ein Teil dieser Fahrbahnen dürfte jedoch nur gelegentlich von Kraftfahrzeugen, wenn man einmal von den landwirtschaft-

lichen Zugmaschinen absieht, benutzt werden. Die Länge der Innerortsstraßen insgesamt mit dieser Deckenart belief sich dagegen nur auf 2351 km, das sind 11,3% aller Innerortsstraßen Baden-Württembergs.

Auf *wassergebundene Decken*, die nach der Kies- und Makadambauweise aufgebaut sind und mit Wasser eingeschlammte Decken besitzen, kamen am Stichtag der Erhebung 5930 km oder 16,5% des gemeindlichen Straßennetzes. Von ihnen entfielen 3812 km auf Außerortsstraßen und 2118 km auf Innerortsstraßen. Unter den Außerortsstraßen hatten danach 25% ihrer Gesamtlänge, unter den Innerortsstraßen 10% wassergebundene Decken.

Zu den Fahrbahndecken mit *Oberflächenschutzschichten* zählen alle Gemeindestraßen, die einfache oder verstärkte Oberflächenbehandlungen mit Teer oder Bitumen erfahren haben sowie auch dünne, teppichähnliche Mischbeläge auf Bitumen- oder Teerbasis von weniger als 1,5 cm Dicke. Auch schlammartige, dünne Schutzschichten sind hierzu zu rechnen. Insgesamt waren am 1. Januar 1966 in den Gemeinden Baden-Württembergs 10 015 km oder 27,8% der Gemeindestraßen mit Oberflächenschutzschichten versehen. Der größere Teil von ihnen, nämlich 7148 km oder 71,4% sind Innerortsstraßen. Unter den Außerortsstraßen hingegen hatten nur 2867 km oder 28,6% eine derartige, staubfreie Fahrbahndecke.

Teppichbeläge (Mischbeläge) sind unter Verwendung von Bitumen oder Teer hergestellte Straßendecken von 1,5 cm bis weniger als 3 cm Dicke. Wie bei den Oberflächenschutzschichten waren auch hier diese Straßendecken nur dann nachzuweisen, wenn sie als selbständige Beläge auftraten und die bisherige Fahrbahndecke erst zu einer für den Kraftverkehr geeigneten Befestigungsart machten, das heißt, wenn sie auf einer wassergebundenen Decke verlegt worden sind. Waren sie dagegen als Unterhaltungs- oder Verstärkungsbelag auf einer auch ohne diesen Schutz für den Kraftverkehr schon vollwertigen Decke aufgebracht, zum Beispiel auf mittelschweren oder schweren bituminösen Belägen oder auf Pflasterdecken, dann hatte die ursprüngliche Deckenbauweise den Charakter der Fahrbahndecke zu bestimmen. Am Stichtag der Erhebung gab es in

Tabelle 4 Deckenarten der Gemeindestraßen nach Innerorts- und Außerortsstraßen
Stand: 1. Januar 1966

Deckenart	Gemeindestraßen		Davon			
			Innerortsstraßen		Außerortsstraßen	
	km	%	km	%	km	%
Einfach befestigte, ungeschotterte Fahrbahnen	6 583,8	18,3	2 350,5	11,3	4 233,3	27,8
Wassergebundene Decken	5 929,7	16,5	2 117,7	10,2	3 812,0	25,0
Oberflächenschutzschichten	10 015,3	27,8	7 148,0	34,5	2 867,3	18,8
Teppichbeläge	5 991,3	16,7	3 898,5	18,8	2 092,8	13,7
Mittelschwere bituminöse Beläge	5 585,3	15,5	3 754,0	18,1	1 831,3	12,0
Schwere bituminöse Beläge	1 270,7	3,5	1 062,7	5,1	208,0	1,4
Großpflaster	218,7	0,6	214,8	1,1	3,9	0,0
Kleinpflaster	115,7	0,3	108,2	0,5	7,5	0,1
Altes Kopfsteinpflaster	31,8	0,1	25,8	0,1	6,0	0,0
Zementbetondecken	199,0	0,6	37,0	0,2	162,0	1,1
Sonstige Deckenbauweisen	39,2	0,1	26,8	0,1	12,4	0,1
Zusammen	35 980,5	100	20 744,0	100	15 236,5	100

¹ Vgl. *Statistik von Baden-Württemberg*, Band 70, Die Gemeindestraßen in Baden-Württemberg am 31. März 1956 und *Statistische Monatshefte von Baden-Württemberg*, XII. Jg., Heft 5, 1964, Die Deckenarten und Fahrbahnbreiten der Gemeindestraßen.

Tabelle 5

 Deckenarten der Gemeindestraßen¹⁾ in den Kreisen
 Länge der Straßen am 1. Januar 1966 in km

Kreis Regierungsbezirk Land	Gemeinde- straßen ins- gesamt	Davon										
		Einfach be- festigte, un- geschot- terte Fahr- bahnen	Wasser- ge- bun- dene Decken	Ober- flächen- schutz- schichten	Teppich- beläge	Mittel- schwere bitumi- nöse Beläge	Schwere bitumi- nöse Beläge	Groß- pflaster	Klein- pflaster	Zement- beton- decken	Altes Kopf- stein- pflaster	Sonstige Decken- bau- weisen
Stuttgart	Stadtkr.	874,4	—	14,3	347,7	292,0	71,2	73,7	57,0	9,2	—	—
Heilbronn	„	219,1	7,2	2,7	80,0	90,2	22,5	14,7	1,1	0,7	—	—
Ulm	„	166,8	—	3,2	90,9	24,8	29,4	8,0	3,5	4,6	0,0	2,4
Aalen	Landkr.	858,3	139,9	235,9	233,1	158,9	85,4	2,7	0,5	—	0,2	—
Backnang	„	662,3	93,0	93,7	403,3	50,5	19,5	0,4	0,2	0,8	0,8	0,1
Böblingen	„	571,2	35,0	63,6	214,1	173,1	72,9	7,0	0,4	4,2	0,7	—
Crailsheim	„	687,2	87,6	260,6	195,4	123,0	19,9	—	0,5	0,1	—	0,1
Esslingen	„	494,6	44,1	25,7	211,4	102,2	63,1	31,0	7,7	2,2	7,0	0,2
Göppingen	„	740,7	143,1	94,1	334,2	89,9	71,5	0,9	0,4	1,2	3,6	—
Heidenheim	„	558,1	98,6	104,7	159,9	89,4	79,7	24,9	0,4	0,2	0,3	—
Heilbronn	„	712,7	76,5	157,3	178,7	113,9	166,7	9,5	3,9	0,9	5,1	0,2
Künzelsau	„	302,6	38,8	87,0	111,4	47,8	13,6	3,9	—	0,1	—	—
Leonberg	„	312,7	20,6	32,1	151,1	67,4	38,6	2,6	—	0,1	—	0,2
Ludwigsburg	„	717,6	21,7	63,8	413,8	94,4	101,6	13,4	1,4	4,3	3,1	0,1
Mergentheim	„	397,3	27,4	138,0	155,0	52,4	18,6	1,2	0,6	—	4,1	—
Nürtingen	„	500,1	104,8	46,7	208,3	62,0	51,9	18,3	2,0	1,4	2,9	0,0
Öhringen	„	441,2	65,4	139,4	111,4	89,2	31,9	0,3	—	1,1	—	0,9
Schwäbisch Gmünd	„	545,7	66,8	92,5	227,6	86,3	36,3	27,0	—	—	8,5	0,7
Schwäbisch Hall	„	451,3	30,3	163,2	162,0	91,3	1,8	—	1,3	1,3	0,1	—
Ulm	„	481,3	141,8	149,7	39,2	93,0	47,3	6,8	0,2	0,2	2,2	—
Vaihingen	„	289,3	32,5	36,6	170,3	31,0	17,2	1,4	0,2	0,0	—	0,1
Waiblingen	„	681,6	35,4	59,3	362,6	169,1	39,1	6,1	1,2	4,0	0,1	2,7
Nordwürttemberg		11 666,1	1 310,5	2 064,1	4 561,4	2 191,8	1 099,7	253,8	82,5	36,6	48,0	7,7
Karlsruhe	Stadtkr.	385,1	0,4	4,0	134,9	4,8	168,9	45,3	16,4	7,2	3,1	—
Heidelberg	„	232,6	—	4,7	124,6	3,1	68,0	19,0	9,4	3,4	0,4	—
Mannheim	„	489,1	5,7	9,0	258,3	6,2	120,4	40,0	35,1	13,5	0,6	—
Pforzheim	„	197,0	—	2,9	123,4	8,7	39,2	16,7	4,7	1,3	0,1	—
Bruchsal	Landkr.	334,0	50,9	21,4	83,2	71,2	49,0	37,0	4,7	2,6	5,9	—
Buchen	„	544,5	66,1	144,9	175,0	101,9	40,8	8,5	0,8	—	5,5	—
Heidelberg	„	451,1	84,1	24,9	96,4	80,1	89,4	58,1	5,3	—	10,2	1,2
Karlsruhe	„	494,5	29,6	36,1	120,3	104,9	144,6	46,5	5,9	0,6	4,7	—
Mannheim	„	371,5	30,5	12,0	45,0	78,6	104,0	90,2	3,2	2,4	4,1	1,5
Mosbach	„	530,8	96,4	143,6	123,4	93,6	55,6	6,4	1,8	1,7	8,0	0,3
Pforzheim	„	266,6	34,5	36,0	114,4	44,7	22,3	12,8	—	0,9	1,0	—
Sinsheim	„	369,2	48,8	75,0	68,2	76,4	48,0	28,3	0,1	0,2	21,5	—
Tauberbischofsheim	„	444,9	76,4	144,7	97,6	53,1	46,9	13,3	4,1	—	8,1	0,7
Nordbaden		5 110,9	523,4	659,2	1 564,7	727,3	997,1	422,1	91,5	33,8	73,2	3,7
Freiburg i.Br.	Stadtkr.	279,5	2,0	3,4	143,9	73,9	33,4	10,8	7,4	3,1	0,3	1,1
Baden-Baden	„	95,6	—	7,0	24,3	17,1	44,1	0,9	2,1	0,1	0,0	—
Bühl	Landkr.	466,4	136,3	99,5	75,6	85,5	62,1	4,8	0,7	1,1	—	0,8
Donaueschingen	„	502,5	142,3	76,4	93,3	76,7	101,3	9,8	—	—	2,7	—
Emmendingen	„	504,3	109,2	51,0	32,6	129,1	148,5	30,8	0,2	1,5	0,4	0,9
Freiburg	„	441,9	100,8	76,9	66,2	90,6	82,4	20,5	0,3	1,9	1,4	0,9
Hochschwarzwald	„	499,9	155,1	62,2	93,7	94,7	74,5	7,5	—	—	1,9	9,1
Kehl	„	262,1	47,5	13,2	29,1	30,4	117,4	18,7	—	1,0	4,8	—
Konstanz	„	672,6	191,6	87,9	61,0	101,2	216,1	11,7	0,8	0,1	2,2	—
Lahr	„	351,9	76,6	42,9	52,3	46,7	108,9	17,6	3,1	2,4	1,2	0,2
Lörrach	„	719,0	218,7	98,1	110,9	132,3	93,6	52,6	0,4	0,3	11,1	0,2
Müllheim	„	363,0	69,6	67,4	60,8	75,0	59,0	18,9	—	0,3	9,8	0,5
Offenburg	„	568,3	115,3	79,8	81,0	78,5	173,7	28,7	2,3	5,2	1,5	2,2
Rastatt	„	472,5	75,7	39,0	42,1	53,0	172,3	79,7	4,3	5,2	0,4	0,8
Säckingen	„	521,6	143,3	91,4	68,4	113,8	80,2	22,4	0,0	1,3	—	0,8
Stockach	„	451,7	170,4	101,1	40,9	74,0	47,6	13,8	—	0,4	3,5	—
Überlingen	„	662,1	182,2	87,0	117,3	161,4	103,1	7,2	—	0,1	3,7	0,1
Villingen	„	447,4	107,0	86,9	74,5	77,2	66,4	25,4	0,3	9,4	0,1	0,2
Waldshut	„	671,3	221,9	111,6	80,7	138,5	100,3	17,4	0,3	0,2	—	0,4
Wolfach	„	441,6	65,0	74,2	67,5	93,6	138,1	1,6	—	0,9	—	0,7
Südbaden		9 395,2	2 330,5	1 356,9	1 416,1	1 743,2	2 023,0	400,8	22,2	34,5	45,0	18,1
Balingen	Landkr.	467,9	67,9	82,6	203,6	46,8	52,5	13,3	—	0,3	0,9	—
Biberach	„	1 039,4	556,9	128,6	75,3	72,9	186,7	16,2	—	—	2,7	0,1
Calw	„	881,6	105,8	126,8	432,7	135,6	52,5	11,2	8,5	1,3	3,8	—
Ehingen	„	313,1	94,6	73,3	34,4	52,5	44,2	10,8	—	0,2	3,1	—
Freudenstadt	„	453,6	44,7	69,8	196,6	78,6	57,0	4,6	1,0	0,3	1,0	—
Hechingen	„	292,6	57,8	53,4	52,9	96,6	23,6	7,0	1,2	0,1	—	—
Horb	„	226,5	22,6	67,0	75,6	40,3	19,0	0,4	—	—	1,3	0,3
Münsingen	„	334,5	50,7	118,8	31,3	61,5	63,3	8,2	—	0,4	—	0,0
Ravensburg	„	1 073,4	304,3	277,5	111,5	186,4	182,3	9,5	1,1	0,7	—	0,1
Reutlingen	„	570,6	44,6	71,9	303,3	71,9	55,5	16,3	0,3	5,7	—	—
Rottweil	„	625,4	78,5	103,3	258,8	83,4	88,0	8,0	—	0,2	—	—
Saulgau	„	576,4	161,9	188,7	44,3	52,5	94,2	25,1	—	0,1	8,9	0,7
Sigmaringen	„	557,5	177,9	142,7	78,7	90,2	56,5	1,5	—	0,0	10,0	—
Tettnang	„	468,8	90,8	82,5	76,0	76,3	127,9	15,2	—	0,1	—	—
Tübingen	„	524,9	62,9	73,8	264,0	44,9	64,1	6,5	6,5	1,2	—	0,5
Tuttlingen	„	380,4	69,4	49,3	170,8	36,7	49,4	4,6	0,1	0,1	—	—
Wangen	„	1 021,7	428,1	139,5	63,3	101,9	248,8	35,6	3,8	0,1	0,0	0,6
Südwürt.-Hohenzollern		9 808,3	2 419,4	1 849,5	2 473,1	1 329,0	1 465,5	194,0	22,5	10,8	32,8	2,3
Baden-Württemberg		35 980,5	6 583,8	5 929,7	10 015,3	5 991,3	5 585,3	1 270,7	218,7	115,7	199,0	31,8

1) Ohne Ortadurchfahrten klassifizierter Straßen in der Baulast der Gemeinden.

Baden-Württemberg 5991 km oder 16,7% Gemeindestraßen mit einem derartigen, leicht bituminösen Teppichbelag. Davon entfielen 3898 km auf Innerortsstraßen und 2093 km auf Außerortsstraßen.

Zu den *mittelschweren bituminösen Belägen* rechnen alle auf Teer- bzw. Bitumenbasis hergestellten Tränk- und Einstrückerdecken ohne Rücksicht auf ihre Dicke. Ebenso zählen Mischbeläge von 3 cm bis unter 7 cm Dicke sowie alle hohlraumarmen Mischdecken (Asphalt-, Teerasphalt-, Asphaltteer- und Teerbeton, Sandasphalt u. ä.) von 3 cm bis unter 6 cm Dicke zu dieser Deckenbauweise, mit der insgesamt eine Länge von 5585 km oder 15,5% der Gemeindestraßen versehen sind. Diese Deckenart ist in Baden-Württemberg bei den Innerortsstraßen weiter verbreitet als bei den Außerortsstraßen.

Die *schweren bituminösen Beläge* sind dicker als die mittelschweren bituminösen Fahrbahndecken. Zu ihnen gehören Mischmakadambeläge von 7 und mehr cm Dicke sowie Eingußdecken und bituminöse Betondecken von 6 und mehr cm Dicke. Mit 1271 km oder 3,5% der Gemeindestraßen sind solche Fahrbahndecken, zu denen auch Gußasphalt unabhängig von der Belagsdicke zählt, verhältnismäßig schwach vertreten. Der größere Teil davon, nämlich 1063 km, entfällt auf Innerortsstraßen.

Den Fahrbahnen mit *Großpflaster, Kleinpflaster, und altem Kopfsteinpflaster*, kurz Pflasterdecken genannt, kommt unter den Gemeindestraßen Baden-Württembergs kaum noch eine nennenswerte Bedeutung zu. Mit insgesamt 366 km machen sie nur 1,0% des gemeindlichen Straßennetzes aus. Bei den Groß- und Kleinpflasterdecken, die heute schon in vielen Gemeinden mit bituminösen Schutzbelägen versehen sind, handelt es sich in der Hauptsache um Innerortsstraßen. Auch das alte Kopfsteinpflaster, das aus unregelmäßigen, nicht oder nur schlecht bearbeiteten Steinen besteht und „wild“, das heißt ohne Anwendung der Regeln des Pflasterbaues, versetzt ist, überwiegt bei Innerortsstraßen. Dabei handelt es sich weitgehend um Pflasterungen, deren Steine aus Findlingen gewonnen wurden.

Von den 199 km Gemeindestraßen mit *Zementbetondecken* entfällt der größte Teil auf Außerortsstraßen. Sie sind nach den im Zementbetonbau üblichen Grundsätzen aufgebaut und waren auch dann als solche nachzuweisen, wenn die Zementbetondecke nachträglich mit einem dünnen bituminösen Schutzüberzug versehen worden war.

Als *sonstige Deckenbauweisen* waren alle diejenigen Deckenarten zu erfassen, die zu keiner der vorstehend beschriebenen Deckenbauweisen zählten. Von ihnen gab es am Stichtag der Erhebung insgesamt 39 km oder 0,1% der Gemeindestraßen.

Die Anteile der einzelnen Deckenbauweisen am gesamten Straßennetz, soweit es von den Gemeinden unterhalten wird, lassen in den vier *Regierungsbezirken* beachtliche Unterschiede erkennen. Rund 23% der Gemeindestraßen in Nordbaden sind mit einfach befestigten, ungeschotterten Fahrbah-

nen oder mit wassergebundenen Decken versehen. Im Landesteil Nordwürttemberg sind fast 29% der Gemeindestraßen mit solchen Decken ausgestattet. Der Anteil der einfachen Fahrbahndecken beläuft sich in Südbaden auf gut 39% und in Südwürttemberg-Hohenzollern auf beinahe 43% des Gemeindestraßennetzes. Leichte bituminöse Decken, zu denen Gemeindestraßen mit Oberflächenschutzschichten und Teppichbelägen zählen, sind dagegen in den beiden nördlichen Landesteilen verhältnismäßig häufiger anzutreffen als in Südbaden und Südwürttemberg-Hohenzollern.

Auch in den *Stadt- und Landkreisen* Baden-Württembergs sind die verschiedenen Arten von Fahrbahndecken in recht unterschiedlichem Ausmaß vertreten. Die beigegebene ganzseitige Kreistabelle läßt die Verbreitung der nicht staubfreien Fahrbahndecken erkennen und zeigt, daß die Anteile der einfach befestigten, ungeschotterten Fahrbahnen und der wassergebundenen Decken am gesamten Netz der Gemeindestraßen in den Stadtkreisen verhältnismäßig gering sind und hier ohne Ausnahme unter 10% liegen. Anteile von 10 bis unter 20% für diese einfachen Decken an den Gesamtlängen der Gemeindestraßen ergeben sich für die Landkreise um Stuttgart und in der Rheinebene für die Landkreise Mannheim und Karlsruhe. Vorwiegend in Oberschwaben und im schwäbischen Allgäu sind heute noch mehr als 50% aller Gemeindestraßen nur mit diesen einfachen Fahrbahndecken ausgestattet.

Eine Aufgliederung der *Fahrbahndecken nach Gemeindegrößenklassen* läßt erkennen, daß das Straßennetz in den größeren Gemeinden wegen den hier höheren Verkehrsanforderungen besser ausgebaut ist. Auch sind größere Gemeinden vielfach eher in der Lage, die Straßen mit leistungsfähigeren Fahrbahndecken auszustatten als kleinere Gemeinden. So entfallen bei den Großstädten mit 100 000 und mehr Einwohnern nur noch 2,0% der Gesamtlänge der Gemeindestraßen auf die einfach befestigten, ungeschotterten Fahrbahnen und die wassergebundenen Decken. Für die Gemeinden mit weniger als 5000 Einwohnern beträgt der Anteil dieser beiden Deckenarten hingegen 45,3%. Gleichzeitig läßt sich feststellen, daß der Anteil der einfach befestigten, ungeschotterten Fahrbahnen und der wassergebundenen Decken zusammengenommen mit wachsender Einwohnerzahl der Gemeinden abnimmt: Lediglich 0,3% dieser nicht staubfreien Straßen befinden sich in den Großstädten Baden-Württembergs, während 88,8% in den Gemeinden mit weniger als 5000 Einwohnern anzutreffen sind.

Fahrbahnbreiten und Deckenarten

Zwischen den Fahrbahnbreiten und den Deckenbauweisen bestehen Abhängigkeiten. Gemeindestraßen mit leichten Fahrbahndecken, also mit einfach befestigten, ungeschotterten Fahrbahnen oder aber mit wassergebundenen Decken haben meist nur geringe Fahrbahnbreiten. So kann man der Tabelle 7

Tabelle 6
Deckenarten der Gemeindestraßen nach Gemeindegrößenklassen
Stand: 1. Januar 1966

Deckenart	Gemeindestraßen insgesamt		Davon in Gemeinden mit ... Einwohnern							
			100 000 und mehr		20 000 bis unter 100 000		5000 bis unter 20 000		weniger als 5000	
	km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
Einfach befestigte, ungeschotterte Fahrbahnen	6 583,8	18,3	8,1	0,4	88,1	2,5	582,8	10,4	5 904,8	24,1
Wassergebundene Decken	5 929,7	16,5	35,4	1,6	147,4	4,2	534,7	9,5	5 212,2	21,2
Oberflächenschutzschichten	10 015,3	27,8	1 009,4	44,7	1 757,9	49,5	1 910,9	34,0	5 337,1	21,7
Teppichbeläge	5 991,3	16,7	380,0	16,8	607,5	17,1	1 023,3	18,2	3 980,5	16,2
Mittelschwere bituminöse Beläge	5 585,3	15,5	461,9	20,4	696,2	19,6	1 072,1	19,1	3 355,1	13,7
Schwere bituminöse Beläge	1 270,7	3,5	188,8	8,4	161,5	4,5	408,8	7,3	511,6	2,1
Großpflaster	218,7	0,6	125,3	5,5	42,9	1,2	27,5	0,5	23,0	0,1
Kleinpflaster	115,7	0,3	36,4	1,6	42,7	1,2	19,0	0,3	17,6	0,1
Altes Kopfsteinpflaster	31,8	0,1	1,1	0,0	7,9	0,2	6,6	0,1	16,2	0,1
Zementbetondecken	199,0	0,6	13,7	0,6	1,8	0,0	25,1	0,4	158,4	0,6
Sonstige Deckenbauweisen	39,2	0,1	0,6	0,0	0,7	0,0	10,9	0,2	27,0	0,1
Zusammen	35 980,5	100	2 260,7	100	3 554,6	100	5 621,7	100	24 543,5	100

Tabelle 7

Gemeindestraßen nach Fahrbahnbreiten und Deckenarten
 Stand: 1. Januar 1966

Deckenart	Gemeindestraßen insgesamt	Davon mit einer Fahrbahnbreite von ...									
		unter 4 m		4 bis unter 5 m		5 bis unter 6 m		6 bis unter 7 m		7 und mehr m	
		km	%	km	%	km	%	km	%	km	%
Einfach befestigte, ungeschotterte Fahrbahnen	6 583,8	3 959,7	60,2	1 780,2	27,0	584,8	8,9	192,6	2,9	66,5	1,0
Wassergebundene Decken	5 929,7	2 830,0	47,7	2 332,3	39,3	563,1	9,5	147,9	2,5	56,4	1,0
Oberflächenschutzschichten	10 015,3	2 280,5	22,8	3 530,2	35,2	2 331,6	23,3	1 129,8	11,3	743,2	7,4
Teppichbeläge	5 991,3	1 385,4	23,1	2 054,1	34,3	1 429,8	23,9	742,1	12,4	379,9	6,3
Mittelschwere bituminöse Beläge	5 585,3	1 213,4	21,7	1 553,9	27,8	1 365,3	24,5	875,6	15,7	577,1	10,3
Schwere bituminöse Beläge	1 270,7	106,7	8,4	187,8	14,8	354,3	27,9	272,8	21,4	349,1	27,5
Großpflaster	218,7	31,5	14,4	36,0	16,5	23,9	10,9	27,9	12,8	99,4	45,4
Kleinpflaster	115,7	11,3	9,8	21,6	18,7	15,7	13,6	23,2	20,0	43,9	37,9
Altes Kopfsteinpflaster	31,8	18,3	57,6	6,7	21,1	3,5	11,0	1,6	5,0	1,7	5,3
Zementbetondecken	199,0	89,9	45,2	69,5	34,9	16,8	8,5	7,2	3,6	15,6	7,8
Sonstige Deckenbauweisen	39,2	15,4	39,3	10,6	27,0	7,3	18,6	4,1	10,5	1,8	4,6
Decken aller Art zusammen	35 980,5	11 942,1	33,2	11 582,9	32,2	6 696,1	18,6	3 424,8	9,5	2 334,6	6,5

entnehmen, daß beispielsweise 87,1% der einfachen Decken weniger als 5 m breit und nur 3,7% breiter als 6 m sind. Mit besserer Beschaffenheit der Fahrbahndecke nimmt in der Regel auch die Breite der Fahrbahn zu. Straßen mit Oberflächenschutzschichten und Teppichbelägen, also mit leichten bituminösen Belägen, sind zu 57,8%, mit mittelschweren zu 49,5% und mit schweren bituminösen Belägen nur noch zu 23,2% unter 5 m breit. Umgekehrt sind es bereits 18,7% der leichten bituminösen Fahrbahndecken, die 6 und mehr m breit sind. Mittelschwere und schwere bituminöse Beläge haben Anteile von 26,0% bzw. 48,9%. Bei den übrigen Deckenarten, also den Pflasterdecken, Zementbetondecken und den sonstigen Deckenbauweisen handelt es sich um verhältnismäßig kurze Straßenabschnitte, so daß zwingende Abhängigkeiten zwischen Fahrbahnbreiten und Deckenarten aus den Zahlen in der Tabelle nicht mehr abgeleitet werden können.

Tabelle 8 Längen der Gemeindestraßen nach Fahrbahnbreiten 1961 und 1966

Fahrbahnbreite	Längen in	
	km	%

1. Januar 1961¹⁾

bis unter 3,5 m	8 404,9	25,1
3,5 „ „ 5,5 m	17 084,7	51,1
5,5 „ „ 6,5 m	4 630,5	13,8
6,5 „ „ 7,5 m	1 674,9	5,0
7,5 und mehr m	1 677,7	5,0
Gemeindestraßen insgesamt	33 472,7	100

1. Januar 1966²⁾

bis unter 4 m	11 942,1	33,2
4 „ „ 5 m	11 582,9	32,2
5 „ „ 6 m	6 696,1	18,6
6 „ „ 7 m	3 424,8	9,5
7 und mehr m	2 334,6	6,5
Gemeindestraßen insgesamt	35 980,5	100

¹⁾ Einschließlich 788,3 km Ortsdurchfahrten klassifizierter Straßen in der Baulast der Gemeinden. — ²⁾ Ohne Ortsdurchfahrten klassifizierter Straßen.

Ausbauzustand der Gemeindestraßen 1961 und 1966

Es liegt nahe, die Ergebnisse der beiden Bestandsaufnahmen von 1966 und 1961 in der Gliederung nach Fahrbahnbreiten und Deckenarten einander gegenüberzustellen. Das ist aber nur in begrenztem Umfang möglich, weil man vor allem mit

Tabelle 9 Längen der Gemeindestraßen nach Deckenarten 1961 und 1966

Deckenart	1. Januar 1961 ¹⁾		1. Januar 1966 ²⁾	
	km	%	km	%
Einfach befestigte, ungeschotterte Fahrbahnen	9 319,9	27,9	6 583,8	18,3
Wassergebundene Decken	8 029,6	24,0	5 929,7	16,5
Oberflächenschutzschichten	9 319,0	27,8	10 015,3	27,8
Teppichbeläge	3 004,9	9,0	5 991,3	16,7
Mittelschwere bituminöse Beläge	2 719,0	8,1	5 585,3	15,5
Schwere bituminöse Beläge	446,3	1,3	1 270,7	3,5
Großpflaster	286,1	0,9	218,7	0,6
Kleinpflaster	199,2	0,6	115,7	0,3
Altes Kopfsteinpflaster	36,5	0,1	31,8	0,1
Zementbetondecken	78,9	0,2	199,0	0,6
Sonstige Deckenbauweisen	33,3	0,1	39,2	0,1
Decken aller Art zusammen	33 472,7	100	35 980,5	100

¹⁾ Einschließlich 788,3 km Ortsdurchfahrten klassifizierter Straßen in der Baulast der Gemeinden. — ²⁾ Ohne Ortsdurchfahrten klassifizierter Straßen.

Rücksicht auf internationale Vergleiche für die Gemeindestraßenstatistik 1966 eine andere Breitenklassifikation als 1961 verwendet hat und die Längen der Gemeindestraßen für 1966 im Gegensatz zu 1961 ohne die Ortsdurchfahrten klassifizierter Straßen in der Baulast der Gemeinden erhoben wurden. Dazu kommt, daß der Fortgang des Straßenausbaues zwischen den beiden Erhebungen und die Aufstufung von Gemeindestraßen zu klassifizierten Straßen bei Vergleichen nicht unberücksichtigt bleiben dürfen. Trotz dieser Einschränkungen ist aber im ganzen die Tendenz nach größerer Breite der Gemeindestraßen feststellbar. Auch die Fahrbahnbefestigungen der Gemeindestraßen sind 1966 erheblich besser zu beurteilen als 1961, selbst wenn man berücksichtigt, daß die entsprechende Zahl für die 788 km Ortsdurchfahrten klassifizierter Straßen in der Baulast der Gemeinden von 1961 im Jahr 1966 nicht mehr in die Gemeindestraßenstatistik einbezogen wurde.

Dipl.-Volkswirt Günter Schittenhelm

Die Entwicklung der Nutztierhaltung in Baden-Württemberg

Die Schweine- und Rindermärkte 1968

Die Konjunkturlaute in der gewerblichen Wirtschaft löste wegen der geschrumpften Kaufkraft der Bevölkerung empfindliche Preiseinbußen bei der tierischen Veredelungsproduktion aus. Dabei ist bezeichnend, daß zum Beispiel bei Schlachtschweinen bis zur Jahreswende 1966/67 noch ein ziemlich hoher

Preisstand zu verzeichnen war mit einem ausgeprägten Höhepunkt im Spätsommer und Herbst 1966. Erst von März 1967 an bröckelten die Preise stark ab und erholten sich aus jahreszeitlich bedingten Gründen im Herbst nur allmählich wieder. Die Erzeugerpreise für Schlachtvieh entwickelten sich jeweils