

Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik

Heft

790

2000

Forschungsberichte aus dem Forschungsprogramm
des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen und
der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.

Abgrenzung von Mängelklassen zur Kennzeichnung von wahrscheinlichen Schadensursachen mit Hilfe meßtechnisch erfaßter Bestands- und Zustandsmerkmale

Dr.-Ing. Günter Krause

SEP Maerschalk
Ingenieurbüro für Systematische Erhaltungsplanung
München

September 2000

HLuHB Darmstadt



14912193

Herausgegeben vom Bundesministerium für Verkehr, Bau- und
Wohnungswesen, Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr, Bonn

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	11	4.3	Charakteristik des Verhaltens	40
1.1	Ausgangssituation	11	5	Umsetzung von Algorithmen	40
1.2	Aufgabenstellung	11	5.1	Eingabemodul zur Datenergänzung ...	40
2	Grundlagen	12	5.2	Module zur Mängelklassenbildung	41
2.1	Allgemeine Methodik des Vorgehens ..	12	6	Praktische Umsetzung und Testanwendung	43
2.2	Grundsätzliche Begriffsbestimmung ...	12	6.1	Auswahl der Untersuchungsstrecken ..	43
2.2.1	Betrachtungen zur Datenbasis	13	6.2	Ergebnisse der Testanwendung	44
2.2.2	Hierarchie der Klassenbildung	13	6.2.1	Anwendung des einfachen Modells ...	44
2.2.3	Einflußfaktoren	14	6.2.2	Anwendung des datenorientierten Modells	45
2.2.4	Erforderliche Eingangswerte	15	7	Zusammenfassung	47
2.3	Mängelursachen	17	Literaturverzeichnis	48	
2.3.1	Ebenheit in Längsrichtung an bituminösen Befestigungen	17	Anlagen	49	
2.3.2	Ebenheit in Querrichtung an bituminösen Befestigungen	18			
2.3.3	Risse in bituminösen Befestigungen ...	19			
2.3.4	Oberflächenschäden an bituminösen Befestigungen	20			
2.3.5	Ebenheit von Betonbefestigungen	20			
2.3.6	Risse in Betonbefestigungen	21			
2.3.7	Schäden an Pflasterbefestigungen	22			
2.3.8	Griffigkeitsmängel	22			
3	Bildung von Mängelklassen	22			
3.1	Auswahl der Hierarchieebene	23			
3.2	Einfaches Mängelklassenmodell	23			
3.3	Datenorientiertes Mängelklassenmodell	29			
3.3.1	Mängelklassen ohne Bemessungskriterium	30			
3.3.2	Mängelklassenbildung mit Bemessungskriterium	31			
3.4	Detailliertes Mängelklassenmodell	33			
3.5	Zeitlich-dynamische Betrachtung	34			
4	Bewertung von Erhaltungsmaßnahmen	36			
4.1	Maßnahme-Mängel-Matrix	36			
4.2	Einschätzung der Maßnahmewirkungen	36			
4.2.1	Rücksetzwerte des Zustandes	36			
4.2.2	Verhalten nach einer Maßnahme	37			