

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN
ARBEITSGRUPPE SONDERAUFGABEN

**Empfehlungen
für das
Erhaltungsmanagement
von Innerortsstraßen**

E EMI 2003

Ausgabe 2003

Inhaltsübersicht

| | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Vorwort | 5 |
| 0. Überblick und Vorgehensweise eines systematischen Erhaltungsmanagements im kommunalen Bereich | 5 |
| 0.1 Einführung | 5 |
| 0.2 Systematik des Erhaltungsmanagements | 5 |
| 0.3 Aufbau eines Informationssystems | 5 |
| 0.4 Durchführen von Auswertungen | 6 |
| 1. Allgemeine Grundlagen der Straßenerhaltung | 7 |
| 1.1 Berücksichtigte Anlagenteile | 7 |
| 1.2 Abgrenzung der Straßenerhaltung | 7 |
| 1.3 Rechtliche Vorgaben | 8 |
| 1.4 Allgemeine Erhaltungsziele | 8 |
| 1.5 Inhalt und Ziel des Erhaltungsmanagements | 8 |
| 2. Informations- und datentechnische Grundlagen | 9 |
| 2.1 Informationssystem | 9 |
| 2.2 Ordnungssystem | 9 |
| 2.3 Sachinformationen | 9 |
| 2.3.1 Leitdaten | 9 |
| 2.3.2 Querschnittsdaten | 9 |
| 2.3.3 Aufbau- und Schichtdaten | 9 |
| 2.3.4 Erhaltungsdaten | 9 |
| 2.3.5 Zustandsdaten | 9 |
| 2.3.6 Verkehrs- und Unfalldaten | 9 |
| 2.3.7 Grund-/Aufrissdaten, Funktionsdaten und sonstige Daten | 9 |
| 2.4 Möglichkeiten der Datenvisualisierung | 10 |
| 3. Erfassung und Bewertung des aktuellen Zustandes (Stufe I) | 10 |
| 3.1 Laufende Zustandskontrolle | 10 |
| 3.2 Periodische Zustandserfassung | 10 |
| 3.2.1 Messtechnische Zustandserfassung | 10 |
| 3.2.2 Visuelle Zustandserfassung | 10 |
| 3.3 Bewertung des Oberflächenzustandes | 11 |
| 3.3.1 Grundsätze der Zustandsbewertung | 11 |
| 3.3.2 Verknüpfung der Zustandswerte | 11 |
| 3.4 Bewertung der Befestigungssubstanz | 11 |
| 3.5 Ergebnisse der Zustandserfassung und -bewertung | 12 |
| 4. Bedarfsplanung (Stufe II) | 12 |
| 4.1 Verfahren zur Bedarfsermittlung | 12 |
| 4.1.1 Abschnittsbezogenes Verfahren | 12 |
| 4.1.2 Globales Verfahren für Bestands-/Zustandsgruppen | 12 |
| 4.2 Abgrenzung von homogenen Abschnitten | 13 |
| 4.3 Zustandsentwicklung und Eingreifzeitraum | 13 |
| 4.4 Schadensursachen und Mängelklassen | 13 |
| 4.5 Entwicklung von abschnittsbezogenen Erhaltungsstrategien | 13 |
| 4.6 Ergebnisdarstellung und -interpretation | 13 |

| | Seite |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5. Dringlichkeitsreihung und Erhaltungsprogramm (Stufe III) | 14 |
| 5.1 Fest vorgegebene Maßnahmen | 14 |
| 5.2 Vordringliche Maßnahmen zur Erhaltung der Verkehrssicherheit | 14 |
| 5.3 Dringlichkeitsreihung | 14 |
| 5.4 Aufstellung des mittelfristigen Erhaltungsprogramms | 14 |
| 6. Umsetzung des Erhaltungsprogramms | 15 |
| Anhänge | 17 |
| Anhang 1: Datenmodell | 18 |
| Anhang 2: Optimale und minimale Datenvoraussetzungen für das Erhaltungsmanagement | 20 |
| Anhang 3: Datenvisualisierung | 23 |
| Anhang 4: Merkmale zur Beschreibung des baulichen Zustandes von Verkehrsflächen | 27 |
| Anhang 5: Vorgehensweise bei der messtechnischen Zustandserfassung | 29 |
| Anhang 6: Vorgehensweise bei der visuellen Zustandserfassung | 31 |
| Anhang 7: Ablaufschema zur Ermittlung des Gesamtwertes anhand der Merkmale/Indikatoren | 33 |
| Anhang 8: Ergebnisse der Zustandserfassung und -bewertung | 34 |
| Anhang 9: Zusammenfassende Ergebnisdarstellung zur Bedarfsplanung | 38 |