

FGSV 002/78

2. Europäische Tagung zum Erhaltungsmanagement für Straßen
(2nd European Pavement and Asset Management Conference)

Vorträge der Konferenz vom 21. bis 23. März 2004 in Berlin

Ausgabe 2004, CD-ROM im Format PDF

The image shows the cover of a CD-ROM. At the top, there are three logos: 'bast' (Bundesanstalt für Straßenwesen), a logo for the 'Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen' (FGSV), and 'ISE' (Institut für Straßen- und Eisenbahnwesen) from the University of Karlsruhe (TH). Below the logos, the title '2nd EUROPEAN PAVEMENT AND ASSET MANAGEMENT CONFERENCE' is printed in bold, black, uppercase letters. In the center, there is a photograph of the Berlin skyline, featuring the prominent TV Tower (Fernsehturm) in the foreground. Below the photograph, the dates and location are printed: '21st to 23rd March 2004' and 'Estrel Convention Center, Berlin'.

bast
Bundesanstalt
für
Straßenwesen


Forschungsgesellschaft
für Straßen-
und Verkehrswesen

 ISE
Universität Karlsruhe (TH)
Institut für Straßen-
und Eisenbahnwesen

**2nd EUROPEAN PAVEMENT
AND ASSET MANAGEMENT
CONFERENCE**



**21st to 23rd March 2004
Estrel Convention Center, Berlin**

Inhaltsübersicht

Vorträge zur Reihe 1: Zustandserfassung und -bewertung

Moderation: L. Gaspar

Praktische Anwendungen im Management von Straßendaten

C. Spong, A. Pickett (Vereinigtes Königreich)

Praktische Anwendung von Kennzahlen der Straßenbefestigung im österreichischen PMS

A. Weninger-Vycudil, J. Litzka, P. Simanek (Österreich)

Verwendung der nationalen Straßendatenbank als Input für das HDM-4-System in Ungarn

V. Forrai-Hernadi, A. Gulyas (Ungarn)

Bereitstellung und Plausibilitätskontrolle der Daten aus den Straßeninformationsbanken für das PMS

H. Bock, S. Heller (Deutschland)

Automatische Risserfassungs- und Bezugssysteme für eine einheitliche Datenaufnahme von Rissen

P. Offrell, L. Sjögren (Schweden)

Automatische Datenerfassung von Rissen

L. Alvarez Loranca, J. A. Vazquez de Diego (Spanien)

Optimierung der Zustandsdatenerfassung für ein Straßennetz

A. Ruotoistenmäki, V. Männistö, A. Kanto, T. Seppälä (Finnland)

Entwicklung eines modernen Profilometers zur Überwachung der Spurrinnentiefe

L. Sjögren, T. Lundberg (Schweden)

Algorithmen für die Zustandsbewertung von Betonbrücken

J. Kollegger, M. Vill, E. Eichinger (Österreich)

Weitere Publikationen zur Reihe 1

Zustandserfassung von gealterten Straßen mit wechselndem Aufbau

V. Diyaljee (Kanada)

Zustandserfassung und -bewertung: verbessertes Verfahren zur Beurteilung der Längsebenheit – zusätzliche Berücksichtigung der Auswirkungen auf Fahrer, Fahrzeug und Fahrbahn

B. Steinauer, A. Ueckermann, E. Kempkens (Deutschland)

Schnellverfahren zur Bestimmung der Dübel- und Ankerlage von Betonfahrbahnen

G. Lehmann, R. Weiß (Deutschland)

Beobachtung des Verhaltens von Straßenverkehrsflächen unter Anwendung von Glasfasersensoren

M. Azari (England)

Bewertungsmöglichkeiten der strukturellen Qualität von Asphaltkonstruktionen mittels rückgerechneter Schicht-Moduln

T. Thiele (Deutschland)

Tragfähigkeitsmessungen im fließenden Verkehr–Die 2. Generation von schnellfahrenden Tragfähigkeitsmesssystemen

G. Hildebrand, S. Rasmussen (Dänemark)

IT – ZEB (Zustandserfassung und -bewertung) bei der Bundesanstalt für Straßenwesen

F. Elchlepp, S. Heller (Deutschland)

Datenerfassung für PMS unter Anwendung von Kamertechnik

A. Hansen, P. Offrell, J. R. Kristiansen (Dänemark/ Schweden)

Einsatz eines hochleistungsfähigen Fahrzeuges zur Datenerfassung von Straßenverkehrsflächen

R. L. Álvarez Loranca, J. A. Vázquez de Diego (Spanien)

Einfluss des Schichtenverbundes auf die Tragfähigkeit von Asphaltfahrbahnbefestigungen infolge dynamischer Belastung – Anwendung der Impulshammer-Meßtechnik

J. S. Bald, B. Grätz, S. Riedl (Deutschland)

Aussagefähigkeit von Straßenzustandsdaten anhand der Six Sigma Methodik - Fall PTM

P. Virtala, K. Mattila, S. Järvinen (Finnland)

Zustandsbewertung von Brückenbelägen durch Thermographie-Technologie

M. Stimolo (Schweiz)

Messung und Berechnung der Querprofileigenschaften an engen Straßen

T. Haugødegård (Norwegen)

Straßen- und Autobahninformationssystem in der Tschechischen Republik

P. Mahdal, M. Rebièová, P. Herrmann (Tschechische Republik)

Reihe 2: Dringlichkeitsreihung: Modelle, Methoden und Erfahrungen

Moderation: J. Litzka

Tatsächliche Zustandsverbesserung durch Erhaltungsmaßnahmen an Hauptstraßen

L. Gáspár (Ungarn)

Entwicklung von Verhaltensmodellen für Fahrbahnen auf der Basis von Versuchsstreckendaten – Anwendung

Ph. Lepert, M. Reche, D. Leroux, Y. Savard, K. de Blois (Frankreich/Kanada)

Erfahrungen mit der PMS-Anwendung auf dem Landstraßennetz in der Tschechischen Republik

L. Malis (Tschechische Republik)

**Bildung von homogenen Abschnitten auf Basis von Oberflächenmessungen:
Existierende Methoden**

F. Thomas (Schweden)

Kurz- und mittelfristige Optimierung von Maßnahmen zur Brückenerhaltung

A. Stadler, K. Nökel, C. Walther (Deutschland)

**Entwicklung eines Prognosemodells für den Seitenreibungsbeiwert unter
Anwendung künstlicher neuraler Netze**

G. Bosurgi, A. D'Andrea, F. Trifirò (Italien)

Weitere Publikationen zur Reihe 2

Analytische Bemessung von Asphaltbefestigungen

A. Kiehne, J. Jähmig, F. Wellner (Deutschland)

Ergänzende Module für die Erhaltungsplanung

R. Anger, S. Villaret (Deutschland)

Reihe 3: Einführung von Managementsystemen

Moderation: G. Woltereck

**Erfahrungen bei der Durchführung von Management-Systemen auf Netz-
und Projektebene in Bayern**

G. Woltereck (Deutschland)

Einführung eines PMS in der kroatischen Straßenbauverwaltung

M. Keller, H. Rukavina, R. Debak (Kroatien)

**Entwicklung eines Bauwerks-Management-Systems für das Bundesfernstraßennetz
in Deutschland**

P. Haardt (Deutschland)

Erstanwendung des PMS für die Bundesfernstraßen in Deutschland

G. Krause, G. Maerschalk (Deutschland)

Einführung eines PMS auf einem 1.600 km Regionalstraßennetz

C. M. Gascon Varon, J. A. Vazquez de Diego (Spanien)

Die Rolle von PMS im Bereich des "Neuen öffentlichen Managements"

I. Scazziga Y. Molk, B. Schwéry (Schweiz)

**PMS beim Übertragen der Verantwortlichkeiten von nationalen zu regionalen
Verwaltungen (Abstufung einer Straße)**

M. Crispino, G. Mismetti, G. Olivari, I. Scazziga (Italien/Schweiz)

Das IEP PMS: Erste Aktivitäten und geplante Entwicklungen

L. Picado-Santos, P. Pereira, J. Matos, M. da Conceicao Azevedo (Portugal)

Weitere Publikationen zur Reihe 3

Nachhaltigkeit im Straßenwesen (Einführung und Anwendung des Managements zur Erhaltung der Straßeninfrastruktur)

G. Schönberger (Deutschland)

Erfahrungen mit dem PMS in Flandern (Belgien)

L. Heleven (Belgien)

Reihe 4: Erhaltungsbedarf und Erhaltungspolitik

Moderation: G. Breyer

Erhaltungsmanagement der Bundesfernstraßen

G. Schröder (Deutschland)

PMS-Anwendung für das Gesamtnetz der Bundesfernstraßen in Hessen, Deutschland

J. Bergmann-Syren, R. Kretz (Deutschland)

Verschiedene Ebenen des Straßenmanagements in Kroatien

M. Srsen (Kroatien)

Einbeziehung von Um- und Ausbau in das PMS

J. A. Fernandez del Campo, H. Gonzalo-Orden (Spanien)

Einsatz des norwegischen PMS zur Berechnung des Erhaltungsbedarfs bei der Straßenerhaltung

E. K. Sund (Norwegen)

Das Lissabonner PMS

L. Picado-Santos, A. Ferreira, A. Antunes, C. Carvalheira, B. Santos (Portugal)

Weitere Publikationen zur Reihe 4

Objektbezogene Bewertung innerhalb des Bauwerks-Management-Systems

L. Hellmann, J. Rübensam, G. Maerschalk (Deutschland)

Anwendung der Fuzzy-Linear-Programmierung zur Analyse optimaler Straßenerhaltungsstrategien

J.-D. Lin, J.-T. Yau (Taiwan)

Reihe 5: Wege zum Asset-Management

Moderation: I. Scazziga

Bauwerksmanagement mit Hilfe von BAUT

M. Petschacher, K. Gragger (Österreich)

Kostenreduzierung und Qualitätsverbesserung durch langfristige umfassende Straßenmanagement- und Straßenerhaltungsverträge – Erfahrungen der OECD und in Lateinamerika –

G. Zietlow (USA)

Prognose des Erhaltungsbedarfs aller Anlagenaggregate der Fernstraßeninfrastruktur

G. Maerschalk (Deutschland)

Verbesserung des Bauwerksmanagements durch Visualisierungsmodule für BMS-Daten

R. Wagner; M. Socina (Deutschland)

Die Rolle der „Substanz“ in der systematischen Straßenerhaltung

R. Schmerbeck (Deutschland)

Verwendung von Vermögensindikatoren in PMS

J. R. Kristiansen (Dänemark)

Einfache Methode eines Brücken-Managements auf Netzebene

V. Männistö (Finnland)

Forschungsprogramm zum Straßen-Asset-Management in Finnland

V. Männistö, M. Inkala (Finnland)

Managementsystem für Verkehrszeichen in der Provinz von Terama, Italien

P. Di Mascio, L. Cera, C. Palermo (Italien)

Erfahrungen aus dem Aufbau und der Weiterentwicklung eines Brücken-Management-Systems für die Ukraine

S. Vincent, Mr Parubets, P. Webb, P. Vassie, K. Qamar (Vereinigtes Königreich/ Ukraine/Pakistan)

Weitere Publikationen zur Reihe 5

Zeitliche Optimierung der Maßnahmenpakete

A. Rafi (Schweiz)

Methoden zur Analyse der Erhaltungsplanung des Bundesfernstraßennetzes

A. Künkel-Henker, R. Holst (Deutschland)

Darstellung der praktischen Anwendung von verfügbarer Asset-Management-Software zur Bereitstellung einer netzweiten Brücken-Management-Analyse

R. Piane, J. Weaver (Kanada)

Reihe 6: Volkswirtschaftliche Aspekte

Moderation: P. Reichelt

Nutzerkosten im PMS: Zeitverluste durch Arbeitsstellen

L. Pinkofsky, A. Ober-Sundermeier (Deutschland)

Berücksichtigung von externen Kosten im österreichischen PMS

P. Simanek, A. Weninger-Vycudil, J. Litzka (Österreich)

Der Einfluss des Zustandes der Straßenoberfläche auf die Verkehrssicherheit

A. Ihs (Schweden)

Von der Verabschiedung des Haushalts bis zur Auswahl von Erhaltungsmaßnahmen auf der Basis von Lebensdauermodellen für Fernstraßen in England

L. Hawker, R. Abell, R. Sinhal, B. Blunt (England)

Ein europäisches Projekt zur Optimierung der Straßenerhaltung

Ph. Lepert, I. Burrow, M. de. Lurdes Antunes, J.-C. Turtschy
(Frankreich/England/Portugal/Schweiz)

Weitere Publikationen zur Reihe 6

Einbeziehung der Bauausführung in ein PMS: Umsetzbarkeit und erwartete Vorteile

J. Niewolik (Deutschland)

Eine Einzelwert-Methode für die Berechnung der Straßennutzerkosten auf Netzebene

Z. Li, K. C. Sinha, S. Labi (USA)

Produkte zur Anleitung von Maschinenbedienern, Ausführungsüberwachung und Qualitätsdokumentation. Ein Bericht über Baustellenversuche und die betriebswirtschaftlichen Auswirkungen

J. Fliedner, R. Nilsson (Deutschland/Schweden)

Berücksichtigung von routinemäßiger Erhaltung einhergehend mit Erhaltungsmaßnahmen im PMS

R. Piane (Kanada)

Reihe 7: Erhaltung von Innerortsstraßen Flughäfen und Containerflächen

Moderation: M. Boulet

Besonderheiten der systematischen Straßenerhaltung im kommunalen Bereich

B. Best (Deutschland)

Erarbeitung einer Erhaltungsstrategie auf der Grundlage von Schadensbildern und Messungen für gewidmete Straßen der Stadt Trier

M. Bismor (Deutschland)

Die Entwicklung des Fahrplan Management-Systems für Chiang-Kai-Shek-International-Flughafen

C.-P. Chou, S.-T. Lin, S.-Y. Wang (Taiwan)

Systematischer Einsatz des PMS in schwedischen und norwegischen Stadtverwaltungen – Eine Fallstudie

H. W. Narvestad, J. Persson (Norwegen/Schweden)

Entwicklung und Einführung kommunaler Pavement-Management-Systeme

R. Roos, M. Stöckner, M. Buch (Deutschland)

Entwicklung und Einführung eines Erhaltungsmanagements für Flugbetriebsflächen

M. Stöckner, M. Buch, T. Matthes (Deutschland)

Road 2000 – Eine umfassende Methode eines Pavement Asset-Managements für den Siedlungsraum London

G. Prangnell, C. Britton (Vereinigtes Königreich)

Weitere Publikationen zur Reihe 7

Einführung eines PMS in der Stadt Stettin

C. Saganowski, R. N. den Haan (Polen/ Die Niederlande)

Straßenzustandsindikator für Containerflächen und Betriebsgelände

J. Marcobal, M. A. Del Val, A. Camarero (Spanien)

Effekte der Flughafen Fahrbahn Umwelt Drücke auf Fluggesellschaftsplan

C.- P. Chou, S.-Y. Wang (Taiwan)

GIS als Werkzeug zur effektiven Erstellung und Pflege eines Pavement-Management-Systems für kommunale Anwender

U. Schlotz (Deutschland)

Erfahrungen mit RoSy® PMS für Kommunal- und Kreisstraßen in Deutschland

F. Fippinger (Deutschland)

Vermögensbewertung bei Straßen (im Rahmen der Einführung des „Neuen kommunalen Finanzmanagement“ in der Bundesrepublik Deutschland)

– praktische Erfahrungen bei der Umsetzung mit RoSy®PMS

M. Simon (Deutschland)

Reihe 8: Fallstudien

Moderation: R. Roos

Einbeziehung des PMS der Nationalstraßenverwaltung in das Kerngeschäft

L. Hawker (England)

Einführung des HDM-4 in das Straßenmanagement von Ungarn

G. Ercsey, T. Katona Kiss (Ungarn)

14 Jahre Griffigkeitsmessungen in Österreich mit dem Hochleistungsmessgerät RoadSTAR: Erfahrungen – Messgenauigkeit – Ausblick

P. Maurer (Österreich)

Stand und Ausblick zur PMS-Entwicklung in Deutschland

S. Knepper (Deutschland)

Ein neuer Weg zur Abschätzung der Einflüsse von unebenen Straßenoberflächen

J. Sauna-aho, O. H. Koskinen, P. Sauna-aho (Finnland)

Substanzbewertung und Prognose des Gebrauchsverhaltens von Betonfahrbahnen
R. Roos, H.-J. Freund, A. Großmann (Deutschland)

Weitere Publikationen zur Reihe 8

Einsatz von FWD-Messdaten im estonischen PMS
A. Aavik, P. Sürje (Estland)

Bewertung und Einführung des HDM-4 als PMS im Iran
M. Fakhri, F. Rooeinbakht (Iran)

Nutzung von Messdaten und Bildern der Zustandserfassungen auf breiter Basis bei der Autobahndirektion Nordbayern
A. Reinfelder (Deutschland)

Erfassung des Straßenzustandes und Planung von Erhaltungsmaßnahmen. Polnische Erfahrungen basierend auf dem Pilotprojekt "Konin 2002"
W. Pienkowski, W. Lehmann, A. Schniering (Polen / Deutschland)