



FSV aktuell

Oktober 2002

Mitteilungen der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr

Nachruf

em.o.Univ.Prof.Dipl.-Ing.
Dr.techn. **Erich Marx**,
1926 – 2002



Am 11. August 2002 ist Herr em.o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Erich Marx in seinem Urlaubsort Millstatt plötzlich und unerwartet verstorben. Mit ihm verliert das österreichische Straßen- und Verkehrswesen seinen Doyen und einen Kollegen, der diesen Themenbereich in Österreich durch viele Jahrzehnte maßgeblich mitbestimmt hat.

Erich Marx wurde am 30. November 1926 in Wien geboren, besuchte hier die Goethe Realschule im 14. Bezirk und legte im Jahre 1944 die Reifeprüfung ab. Danach erfolgte die Einberufung zum Reichsarbeitsdienst und anschließend zur Deutschen Wehrmacht. Das Kriegsende erlebte er in Breslau, wo er in russische Gefangenschaft geriet, aus der er erst im Oktober 1947 zurückkehrte. Das anschließende Bauingenieurstudium an der

Technischen Hochschule Wien beendete Prof. Marx im März 1955 mit der Ablegung der II. Staatsprüfung. In der Zeit von 1955 bis 1958 war er als Hochschulassistent bei o.Prof.Dr. Hanker am Institut für Straßen- und Eisenbahnwesen beschäftigt. Im Jahr 1958 trat er ins Bundesministerium für Handel und Wiederaufbau, Oberste Bundesstraßenverwaltung, ein, wo er bis Ende 1963 als Referent für Planung und Projektierung von Bundesstraßen in den Bundesländern Steiermark und Kärnten sowie für Sonderaufgaben in der Bundesstraßenplanung tätig war. Gleichzeitig blieb er weiterhin teilbeschäftigter Assistent an der Technischen Hochschule, wo er auch 1961 zum Doktor der technischen Wissenschaften promovierte.

Am 1. Jänner 1964 trat er die Stelle eines Professors für Verkehrswegebau und Städtischen Tiefbau an der Höheren Technischen Bundes-Lehr- und Versuchsanstalt Mödling an. Im Mai 1964 erhielt er die Befugnis eines Zivilingenieurs für Bauwesen.

Am 1. Dezember 1977 wurde er schließlich als ordentlicher Universitätsprofessor für Erd-, Straßen- und Bahnbau an das Institut für Geotechnik und Verkehrswesen (ab 1989 Institut für Verkehrswesen) der Universität für Bodenkultur Wien berufen. Bis zu seiner Emeritierung Ende September 1995 hatte er an diesem Institut die Funktion des Institutsvorstandes inne.

Die berufliche Tätigkeit von Prof. Marx zeigte ein breites Spektrum. Neben der wissenschaftlichen Arbeit um-

fasste sie vor allem die Bereiche der Straßenplanung und -projektierung mit den zugehörigen Wirtschaftlichkeits- und Umweltverträglichkeitsuntersuchungen, Verkehrsplanungen und verkehrstechnische Untersuchungen in fast allen österreichischen Bundesländern, aber auch Eisenbahnplanungen und -projektierungen im In- und Ausland sowie den konstruktiven Hochbau.

Einen großen Teil seiner Zeit widmete Prof. Marx der ehrenamtlichen Tätigkeit in den verschiedensten fachlichen Institutionen. So war er von 1972 bis 1983 Mitglied des Beirates für Straßenforschung im damaligen Bundesministerium für Bauten und Technik. Seit 1972 war er Leiter der Arbeitsgruppe "Planung und Verkehr" der Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr (FSV), in deren Arbeitsausschüssen "Linienführung und Querschnittsgestaltung" sowie "Planungsgrundlagen" er ebenfalls mitarbeitete. Schon seit 1962 leitete er den Arbeitsausschuss "Knotenpunkte". Im Jahr 1985 wurde er als stellvertretender Vorsitzender in den Vorstand der FSV gewählt. Darüber hinaus war Prof. Marx auch Vizepräsident des österreichischen Nationalkomitees der A.I.P.C.R. Lange Jahre war er auch als Vertreter Österreichs Mitglied des Forschungsbeirates der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen in Köln.

In allen fachlichen universitären Gremien wurden seine ruhige und überlegte Arbeitsweise und die große fachliche Übersicht stets geschätzt und geachtet, und in vielen Fällen war es seine vermittelnde und ausgleichende Art, die das Zustandekommen allgemein akzeptierter Lösungen erst ermöglichte.

Sein Einsatz wurde auch durch entsprechende Ehrungen gewürdigt. Für seine Bemü-

hungen um den Winterdienstkongress 1975 in Salzburg verlieh ihm Bundesminister Moser die Winterdienstmedaille. Im Jahr 1985 erhielt er die Ehrennadel der FSV und im Jahr 1986 wurde ihm vom Bundespräsidenten das Ehrenkreuz für Wissenschaft und Kunst I. Klasse verliehen.

Die große Zahl von Vortragenden und Besuchern bei der Vortragsveranstaltung im ÖIAV anlässlich seiner Emeritierung im Jahr 1995 drückte die allgemeine Wertschätzung und Beliebtheit aus, welcher sich Erich Marx erfreuen durfte. Heute, nachdem er von uns gegangen ist, entsinnen wir uns vieler Jahrzehnte gemeinsamer, erfolgreicher Arbeit und auch vieler Stunden fröhlichen Beisammenseins im Kollegenkreis. Seiner Familie gilt unsere tiefe Anteilnahme. Wir alle, seine Fachkollegen, die Mitarbeiter im ÖIAV und in der FSV blicken mit Dankbarkeit auf sein Wirken zurück und werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Helmut Prager und
Johann Litzka

Veranstaltungen / Tagungen

EU-Erweiterung und Verkehr: Was ist zu tun?

23. Okt. 2002, ab 09:00 Uhr
Haus der Industrie, Schwarzenbergplatz 4, 1030 Wien
Kongress des Verkehrsforums Österreich.

Die absehbare EU-Erweiterung stellt sowohl die Verkehrsplanung als auch die Verkehrspolitik vor große Herausforderungen, die im Rahmen der Veranstaltung präsentiert und diskutiert werden. Referenten sind u.a. BM Reichhold und die Verkehrsminister von Ungarn, Tschechien, der Slowakei und Slowenien.

Information: Fr. Estermann
u.ester mann@iv-net.at

Workshop "Griffigkeit"

29. Okt. 2002, 09:30 bis 16:00 Uhr

TU-Wien, Prechtl Saal; Karlsplatz 13, 1040 Wien

Veranstalter: FSV und Institut für Straßenbau und Straßenerhaltung der TU-Wien

Mit der Veranstaltung sollen der Diskussion zum Thema Griffigkeit in Österreich neue Impulse gegeben werden. In Deutschland sind bereits Bestimmungen mit Anforderungen an die Griffigkeit von Straßenoberflächen im Zuge der Abnahmeprüfung und am Ende der Gewährleistungsfrist in Kraft. Die dort erzielten Erkenntnisse samt den damit verbundenen Problemen sollen aufgearbeitet werden und in die Diskussion in Österreich einfließen.

Information:

APfeiler@istu.tuwien.ac.at

Internationale Fachtagung "Boden- und Gewässerschutz" mit Vorstellung der neuen RVS 3.03 "Gewässerschutz an Straßen"

7. Nov. 2002, ab 8:30 Uhr

Tech Gate Vienna - Wissenschafts- und Technologiepark GmbH, Donau City-Str. 1, 1220 Wien (U1 Station Kaisermühlen - Vienna International Centre)

Veranstalter: FSV und BMVIT

Über eine Reihe von Fachvorträgen wird das Thema Gewässerschutz an Straßen aus (inter)nationaler Sicht beleuchtet. Auch werden die Entstehung und die wesentlichen Inhalte der RVS 3.03 vorgestellt.

Information:

scholler.christian@aon.at

Generalversammlung und Verleihung des FSV-Preises 2002

27. Nov. 2002

Haus des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereines, Eschenbachgasse 9, 1010 Wien, Großer Saal (2.Stock)

13:00 Uhr: Verleihung des **FSV-Preises 2002** mit einer Präsentation der prämierten Beiträge (Diplomarbeiten und Dissertationen aus dem Fachbereich Verkehrswesen) in festlichem Rahmen.

16:30 Uhr: ordentliche **Generalversammlung der FSV**

Jahrestagung der FSV 2002

28. Nov. 2002, 9:00 bis 16:00 Uhr

Penta-Renaissance Hotel, Ungargasse 60, 1030 Wien

Den Schwerpunkt der Jahrestagung bilden wieder Fachvorträge aus den Arbeitsgruppen.

Tagungsberichte**Seminar "Parken in der Stadt"**

Am 22. Aug. 2002 fand an der TU-Graz die zweite Sommerakademie, veranstaltet vom Institut für Straßen- und Verkehrswesen (das ISV ist österreichweit eines von neun universitären Instituten, die sich mit Verkehr, im Speziellen Straßenverkehr und Verkehrsplanung, beschäftigen) und der FSV statt. Das Thema lautete "PARKEN in der STADT".



In fünf Vorträgen wurden wissenschaftliche Erkenntnisse, Erfahrungen und Lösungsansätze zu den Themen

- Kosten und Wirkungen durch Parkraumangebot und Parkraumnachfrage,
- Strategien zur Parkraumpolitik, wie Park&Ride und Bike&Ride und die
- Zuständigkeiten in der Parkraumschaffung / öffentlichen Hand versus Wirtschaft

präsentiert und in einer anschließenden Podiumsdiskussion rege diskutiert.

Unter den rund 85 Teilnehmern fanden sich Vertreter von Universitäten, Behörden, Politik und Wirtschaft aus Österreich, Deutschland und der Schweiz. Nach einleitenden Worten von ISV-Vorstand O.Univ.-Prof. DDI Dr. Stickler referierten zwei Vertreter des ISV, DI Dr. Bergmann und DI Dr. Fallast, über

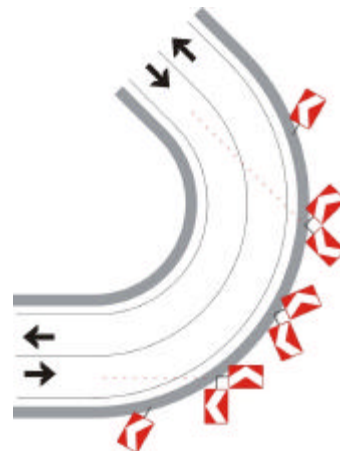
unmittelbare Wirkungen der Angebotsschaffung – Flächenverbrauch und Kosten – und über die Wechselwirkungen zwischen Angebot und Nachfrage. Anschließend berichtete Mag. Wäg (Kastner&Öhler, Graz) über die Motivation und den Blickwinkel der Wirtschaft, Parkraum zu schaffen sowie über die ungleichen Bedingungen zwischen "autogerechten" Einkaufszentren am Stadtrand und der City-Geschäftswelt. In einem dritten Vortrag sprachen DI Frewein und DI Kribernegg (beide ISV) über den möglichen Beitrag von Park&Ride und Bike&Ride zur Stärkung des regionalen öffentlichen Verkehrs. Lösungsansätze auf technologischer und kommunikationstechnischer Ebene wurden von DI Grüber (BMW Verkehrskonzepte, Berlin) vorgestellt. Den Zugang zum Thema aus städtebaulicher Sicht schuf Dipl.-Arch. Schöttli (Stadtarchitekt, Stadt Zug) mit einem Erfahrungs- und Entwicklungsbericht über die Stadt Zug, welche gemessen an der Einwohnerzahl die an Stellplätzen reichste Stadt der Schweiz ist. In der Podiumsdiskussion standen Vertreter von Politik, Wirtschaft, Planung und Verwaltung Rede und Antwort. Diskutiert wurden Themen, wie Vorstellungen über einen "idealen Stellplatz", angemessene Preispolitik privater Parkraumbetreiber bis hin zu Lösungsansätzen in Raumordnungs- und Baurechtsgesetzen. Unterschiedlicher Meinung war man über den Weg, der zur Lösung der Parkraumproblematik für städtische Regionen führen soll. Einigkeit herrschte hingegen bezüglich der positiven Wirkungen der Parkraumbewirtschaftung für die Wirtschaft und das innerstädtische Verkehrsaufkommen sowie über den Handlungsbedarf zur Lösung der Konkurrenzsituation zwischen ÖPNV-erschlossenen Innenstädten und "autogerechten" Einkaufszentren am Stadtrand. Insgesamt zeigte die Diskussion wieder einmal die komplexen Zusammenhänge zwischen städtischer Wirtschafts-, Raumordnungs- und Verkehrspolitik auf. Ulrich Bergmann, ISV, Graz

RVS – Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau

(zu beziehen in der Geschäftsstelle der FSV – auf CD: Version 06; entspricht der RVS Sammlung mit Stand vom Juni 2002)

Kurzberichte über Neuerscheinungen der 60. Ergänzungslieferung**RVS 5.25 "Vertikale Leiteinrichtungen – Leittafeln"**
(Merkblatt; Juni 2002)

Über die vertikalen Leiteinrichtungen wurden im Oktober 1983 zwei Richtlinien für den Bereich der Bundesstraßenverwaltung verbindlich erklärt. Die RVS 5.251 regelte die Ausbildung und die Anforderungen, die RVS 5.252 die Anordnung und Aufstellung von "Leitplanken, Leitbaken und Leitmalen".



Leitwinkel in Kurven: ihre Abstände sind so zu wählen, dass für den Verkehrsteilnehmer beim Befahren der Krümmung mindestens drei Zeichen in möglichst gleichen Abständen gut sichtbar sind

Bei der Überarbeitung wurden beide Richtlinien zusammengefasst und der Inhalt gestrafft. Aufgrund der Erkenntnisse aus der Untersuchung der BAST "Wirksamkeit vertikaler Leitelemente für Straßenarbeitsstellen, 1997, Heft V 49" wurden sämtliche Leittafeln mit Pfeilschraffen gestaltet. Der im deutschen Sprachraum zu Missverständnissen führen-

de Begriff "Leitplanke" wurde durch Leitwinkel bzw. Richtungstafel ersetzt.

Es wurden durchwegs größere Formate für eine verbesserte Signalwirkung vorgesehen. Für besondere Anforderungen an die Signalwirkung, vor allem in der Dämmerung, bei Nebel und sonstiger Beeinträchtigung der Sicht bei Tag, ist die Verwendung von grün-gelb-fluoreszierenden, mikroprismatischen Reflexfolien zulässig.

Peter Frencl

RVS 5.28 "Maßnahmen gegen Geisterfahrer" (Merkblatt; Juni 2002)

Ausgangssituation: 1978/79 wurden erste Reglementierungen, die über die Vorschriften der StVO hinausgehen, mit einem Erlass des damaligen BMBT getroffen. Am Ende der Abfahrtsrampen der Autobahnen wurden Vorschriftenzeichen "EINFAHRT VERBOTTEN" paarweise angeordnet und in einer Entfernung von rund 20 m wiederholt. In der Folge gab es Versuche, mit zusätzlichen Bodenmarkierungen und Tafeln Falschfahrer auf ihr Fehlverhalten aufmerksam zu machen.

Ab 1986 fand eine umfassende Untersuchung über die Ausgestaltung von Autobahnanschlussstellen statt, die schließlich zur Ausarbeitung der RVS 5.28 "Maßnahmen zur Verhinderung von Fehlfahrten auf richtungsgetretenen Fahrbahnen" (Ausgabe Juli 1990) führte.

Unfallgeschehen: In den Jahren 1987 bis 2001 ereigneten sich 324 Geisterfahrerunfälle auf Österreichs Straßen, 175 davon mit Personenschaden. Bei diesen Unfällen waren insgesamt 82 Tote, 192 Schwerverletzte und 159 Leichtverletzte zu beklagen. Der Anteil der Geisterfahrerunfälle mit Personenschaden beträgt 0,027% des gesamten Unfallgeschehens. Rund ein Drittel der Fehlfahrten beginnen bei Anschlussstellen, Hauptursachen sind Orientierungsdefizite, Dunkelheit und Beeinträchtigung durch Alkohol. Aufgrund des damals aktuellen Unfallgeschehens (12 Tote im

Jahr 1999), erschien eine Überarbeitung der RVS geboten. Ziele der neuen RVS 5.28: Die in der neuen Richtlinie zusammengefassten "Maßnahmen gegen Geisterfahrer" wurden von einem Gremium aus Verkehrssachverständigen, Verkehrspsychologen, Verkehrsplanern und Vertretern der Straßenverwaltungen, der ASFINAG, der Autofahrerclubs ARBÖ und ÖAMTC sowie des Kuratoriums für Schutz und Sicherheit erarbeitet. Grundgedanken der neuen Richtlinie sind die "einladende, positive" Gestaltung der Auffahrt zur Autobahn, die Vermeidung der Reizüberflutung durch sparsame Anwendung der notwendigen Straßenaurüstungselemente und die "Abwehr" potenzieller Falschfahrer.

Im Anhang der RVS 5.28 ist die Anordnung der Straßenaurüstungselemente in Anschlussstellenbereichen sowie in Übergangsbereichen zu Gegenverkehrsrichtungen dargestellt.



Farblich differenzierte Voranzeiger für Einordnen zur Verdeutlichung der Vorwegweisung

Als Hilfe für Richtigfahrer ist hervorzuheben, dass nur hochwertige Bodenmarkierungsmaterialien für verbesserte Tages- und Nachtsichtbarkeit zu verwenden sind. Bei Verkehrszeichen ist darauf zu achten, dass hochwertige Reflexfolien verwendet und Formate mit ausreichender Signalwirkung zum Einsatz kommen. Die Standorte sind so zu wählen, dass die Zeichen im zentralen Blickfeld des Fahrers oder zumindest im bestmöglichen Streulichtbereich des Abblendlichtes liegen.

Die "Abwehrmaßnahmen" gegen Falschfahrer soll stets in drei Stufen erfolgen:

- Am Beginn der Abfahrtsrampe, von einem potenziellen Falschfahrer aus betrachtet, sind gemäß StVO Vorschriftenzeichen "EINFAHRT VERBOTTEN" paarweise anzuordnen,
 - in der Folge sind 10 m lange Bodenmarkierungspfeile aufzubringen
 - und schließlich Geisterfahrerwarntafeln möglichst im zentralen Blickfeld des Geisterfahrers aufzustellen.
- Die Abfolge dieser Maßnahmen soll so erfolgen, dass bei der möglichen Fahrgeschwindigkeit die Hinweise auf das Fehlverhalten in einem Zeitintervall von 2 bis 3 Sekunden vom Fahrzeuglenker aufgenommen werden können.



Geisterfahrerwarntafeln gemäß Abbildung 1 der RVS 5.28, Regelformat 150 x 200 cm

Im Straßennetz der ASFINAG werden die Maßnahmen der RVS 5.28 zur Zeit umgesetzt. Die Ausstattung mit Geisterfahrerwarntafeln wurde zum Großteil aus Werbeeinnahmen von den Rückseiten dieser Tafeln finanziert. Mechanische Sperrvorrichtungen, Geisterfahrer-Krallen, laufen derzeit im Testbetrieb. Eine von der ASFINAG in Auftrag gegebene Untersuchung hinsichtlich der Wirksamkeit für die Verhinderung von Falschfahrten sowie des Gefährdungspotenzials für Richtigfahrer hat ergeben, dass keines der Systeme Marktreife erlangt hat. Sowohl in der Erkennung der Falschfahrer als auch in der Funktion der Krallen sind noch Entwicklungsschritte seitens der Hersteller notwendig.

Peter Frencl

RVS 8S.05.13 "Mit Bindemittel stabilisierte Tragschichten" (Merkblatt; Juni 2002)

Im Jahr 1987 wurde die RVS 8.513 "Zementstabilisierte Tragschichten" für verbindlich erklärt. Seither hat sich die Maschinenteknik grundlegend verändert, und im Zuge von Erhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen werden zunehmend neue Verfahren – Stabilisierungen mit Bitumen, Emulsion oder Schaum – eingesetzt, welche nicht in der dieser RVS geregelt waren. Auch kommen immer häufiger Stabilisierungen mit hohem Anteil von Asphaltgranulat zur Ausführung, welche technologisch anders zu beurteilen und auch anders zu prüfen sind als jene ohne Asphaltgranulat.

Daher war es notwendig, ein Regelwerk zu schaffen, wo alle Verfahren geregelt sind und Anpassungen hinsichtlich Technologie, Geräte und Prüfungen erfolgte. In enger Zusammenarbeit zwischen den Arbeitsgruppen Betonstraßen und Asphaltstraßen wurde in relativ kurzer Zeit die RVS 8S.05.13 "Mit Bindemittel stabilisierte Tragschichten" erarbeitet. Stabilisierungen mit allen Bindemittel - Zement, Tragschichtbinder, Bitumen, Bitumen und Zement - sowie die Verwendung von Asphaltgranulat sind in der RVS 8S.05.13 geregelt. Die Spaltzugfestigkeit und statische Verdichtung für Probekörper wurde eingeführt. Im Anhang der RVS wird die Herstellung, Lagerung und Prüfung von Probekörpern mit Bitumenzusatz beschrieben. Mit diesem umfassenden Regelwerk, wo derzeit alle in der Praxis angewandten Stabilisierungen definiert sind, soll eine einheitliche Vorgangsweise für den Anwender möglich sein. Überdies soll notwendiges Datenmaterial bzw. österreichische Erfahrungen für die EN "soil cement" gesammelt werden, die in absehbarer Zeit erscheinen wird und wo von der Druck- auf die Spaltzugfestigkeit übergegangen wird. Außerdem fördert die Anwendung der RVS 8S.05.13 die Verwendung örtlich vorhande-

ner Materialien und die Wiederverwendung des bestehenden Straßenoberbaues. Damit werden Ressourcen geschont und Transporte vermindert.

Thomas Schinkinger
Leiter AA Recycling

Schriftenreihe Straßenforschung

(zu beziehen in der Geschäftsstelle der FSV)

Kurzberichte über neue Hefte

Heft 518 (2002); Teil 1

Straßenbeleuchtung und Verkehrssicherheit außerorts

F. Luisi, F. Nadler, T. Obermayer, A. Risser, E. Schrammel, E. Wannemacher

genommen Autobahnen und Schnellstraßen) ergab, dass vor allem auf Streckenabschnitten mit Verkehrsbelastungen zwischen 5000 und 15000 Pkw-Einheiten pro 24h die nächtlichen Unfallraten um durchschnittlich 20% höher als die mittleren Tagesunfallraten liegen (siehe Bild).

Mit verkehrs- und lichttechnischen Untersuchungen von ausgewählten Außerortskreuzungen werden Entscheidungskriterien zur Beurteilung der Erfordernisse von Beleuchtungen erarbeitet. Wesentliche Bedeutung besitzen die Anlageverhältnisse, Verkehrsstärken, Geschwindigkeiten, Unfallgeschehen und Umfeldbedingungen. Mit detaillierten Checklisten können Kreuzungen beurteilt werden. Die Er-

die Ursache dieser starken Rissausbildung geklärt werden. Üblicherweise werden Betondeckenfelder als elastisch gebettete Platten berechnet, was auf den steifen Brückenunterlagen mit großen Bettungsziffern zu sehr kleinen Verkehrslastspannungen führt, die die gegenständliche Rissbildung nicht erklären können.

weise mit der Langzeitdurchbiegung der Kragarme zusammenhängt, die hier zu einer größeren Beanspruchung der Platten geführt haben könnte. Für die Neuherstellung von Betondecken auf Brücken wird eine Deckendicke von mindestens 22 cm, möglichst quadratische Plattenabmessungen von höchstens 4,0 m sowie ein



Derartige Rissbilder waren die Grundlage für eine genaue Schadensanalyse, welche die Basis für die Schlussfolgerungen in der Forschungsarbeit bildete

Hier wurde davon ausgegangen, dass die Temperaturbeanspruchung die Platten so verformt, dass diese einerseits selbsttragend werden und derart verformt für die Verkehrslast als eckgestützte Platten wirken. Auf dieser Grundlage konnte nachgewiesen werden, dass die ausgeführten Plattenabmessungen und Dicken zu einer Größenordnung der Spannungen geführt haben, dass die festgestellten Risse unvermeidlich waren.

Während in den Fahrstreifen die Querrisse häufiger waren und gleichzeitig auftretende Längsrisse zu einer Viertelung der Platten tendierten, waren in den Überholstreifen die Längsrisse häufiger. Die Längsrisse treten zumeist in der Nachbarschaft der Entwässerung auf. Das kann möglicherweise mit einer unzureichenden Entwässerung derart zusammenhängen, dass das stauende Wasser zu die Risse begünstigenden Veränderungen der Auflagerverhältnisse der Platten führt. Außerdem besteht ein Hinweis, dass die Längsrisse auch an der Einspannstelle der Kragarme entlang laufen, was möglicher-

funktionstaugliches Entwässerungssystem der Unterlage der Betondecke empfohlen.
Kontakt: Sonja von Bloh
s.vonbloh@fh-kaernten.ac.at

In der nächsten Ausgabe ...

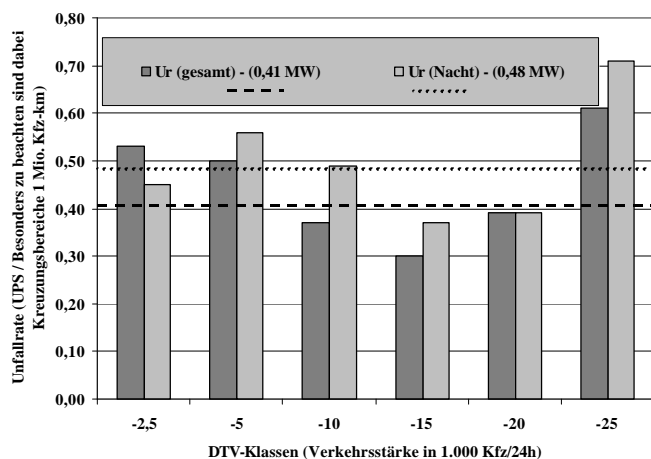
Vorgesehen sind u. a. weitere Kurzkomentare zu RVS der 60. Ergänzungslieferung sowie ein verkehrspolitischer Kommentar zur Transitproblematik.

FSV-aktuell:

Offizielles Organ der Österreichischen Forschungsgemeinschaft Straße und Verkehr (FSV);
Geschäftsstelle:
A-1010 Wien, Eschenbachgasse 9,
Tel.: +43 1 585 55 67,
Fax.: +43 1 585 66 40,
e-mail: office@fsv.at
http://www.fsv.at/

Kommentare, Anregungen, Beitragsideen etc. bitte an die
Schriftleitung:
Wolfgang J. Berger, Institut für Verkehrswesen der Universität für Bodenkultur Wien;
Tel.: +43 1 47654 – 5306,
Fax: +43 1 47654– 5344,
e-mail: w.j.berger@boku.ac.at

Abonnementpreis der Zeitschriften Straßenverkehrstechnik sowie Straße und Autobahn für **FSV-Mitglieder ermäßigt!**



Außerhalb von Ortsgebieten sind in den Nachtstunden vor allem an einzelnen Kreuzungsbereichen die Unfallraten deutlich höher als bei Tag. Die Beleuchtung kritischer Stellen ist eine der möglichen Maßnahmen zur Hebung der Verkehrssicherheit.

Das Forschungsvorhaben behandelt Kriterien als Entscheidungsgrundlage für die Notwendigkeit von Beleuchtungsanlagen. Es beinhaltet eine generelle Verkehrssicherheitsuntersuchung in Niederösterreich und Burgenland, eine detaillierte verkehrs- und lichttechnische Untersuchung an ausgewählten Kreuzungen und die Erarbeitung eines Beurteilungsvorschlages zur Entscheidung über das Erfordernis von Beleuchtungen.

Eine Analyse der Verkehrsunfälle auf Bundesstraßen (aus-

gebnisse sind sowohl für die praktische Anwendung als auch als Grundlage für Richtlinien geeignet.

Kontakt: Friedrich Nadler
office@nast.at

Heft 518 (2002); Teil 2 Betonfahrbahndecken auf Brücken

W. Pichler, G. Hartl, G. Kleindienst, H. Nageler, P. Pabinger, S. von Bloh

Die Betonfahrbahndecken der A10 Tauernautobahn im Abschnitt Spittal – Gmünd weisen auf den Brückentragwerken in stärkstem Ausmaß Risse auf (siehe Bild), während die Rissausbildung auf den Strecken zwischen den Brücken gering verblieb. Im Auftrag des BMVIT sollte innerhalb des Forschungsvorhabens "Betonfahrbahndecken auf Brücken"