

ÖSTERREICHISCHE
FORSCHUNGSGESELLSCHAFT
STRASSE • SCHIENE • VERKEHR



Jahresbericht 2008

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1. Einleitung	6
2. Aus dem Vorstand	8
3. Aus den Beiräten	11
4. Aus den Arbeitsgruppen	13
5. Die Geschäftsstelle, Ihr „Servicepoint“	15
6. Veröffentlichungen	16
7. Forschungstätigkeit	19
8. Öffentlichkeitsarbeit	20
9. Veranstaltungen	21
10. Firmenmitgliedschaft	23



Foto: aboutpixel.de - Joly Roger

Vorwort

POSITIV – so kann das Jahr 2008 aus Sicht der Österreichischen Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV) mit einem einzigen Wort beschrieben werden.

Positiv für unsere Mitglieder, deren Zahl im Übrigen anstieg, da eine Vielzahl an Veranstaltungen, darunter eine sehr gut angenommene Schulung und ein mehrteiliges Seminar für Verkehrsfachleute aus Kommunen, ein attraktives Angebot bildete.

Erfolgreich für die Anwender der RVS, da die Aktualisierung der Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen gut voranging und damit der Stand der Technik fortgeschrieben wurde.

Kooperativ gelang es, einen aktiven Kontakt zu unseren Schwesterverbänden im Ausland zu gestalten, wo auch die eigens für die FSV für den Einsatz im Internet entwickelte Software von diesen teilweise implementiert wurde.

Einzigartig ist das Gelingen, durch die Mitarbeit von mehr als 100 ehrenamtlich tätigen Experten eine einheitliche standardisierte Leistungsbeschreibung für die Verkehrsinfrastruktur zu gestalten. Das Zusammenführen von fünf getrennten, historisch gewachsenen Standard-Leistungsbeschreibungen ist eine organisatorisch und fachlich schwierige Managementaufgabe, die mit Oktober 2008 glücklich beendet werden konnte.

All das trübte uns jedoch nicht den Blick auf eine selbstkritische Betrachtung: Ein im November gestartetes Forschungsvorhaben soll unsere Hauptaufgabe, die Erstellung von RVS, hinsichtlich den drei Komponenten der Nachhaltigkeit (Ökonomie, Ökologie, Soziales) untersuchen; neben einer Bewertung aller bestehenden Richtlinien, wird damit auch für die Entwicklung zukünftiger Regelwerke eine nachhaltige Richtschnur gebildet werden.

Im Bereich der Eisenbahn erfolgte eine Konsolidierung. Eine Abstimmungsphase mit der Eisenbahnbehörde und den Bahngesellschaften führte zur Klärung der hinkünftigen Ausrichtung der Konzentration auf die Kernkompetenz der FSV, der Technik im Verkehrswesen.

Der Jahresbericht 2008 soll Ihnen einen Überblick über unsere Gesellschaft geben und Sie einladen, mit uns Kontakt aufzunehmen – ob als interessierter Experte, als ausländischer Gast, als potenzieller Kunde oder als einfach Interessierter an unserer Tätigkeit.



o. Univ.-Prof. Dr. Johann Litzka
Vorstandsvorsitzender



Dipl.-Ing. Martin Car
Generalsekretär



Foto: ÖBB

1 Einleitung

Die Hauptaufgabe der Österreichischen Forschungsgesellschaft Straße • Schiene • Verkehr (FSV), die Erkenntnisse aus dem gesamten Verkehrswesen im Zusammenwirken von Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung weiterzuentwickeln, zu dokumentieren und zu kommunizieren wurde beherzt fortgesetzt. Die Aktualisierung der Richtlinienwerke wurde aktiv vorangetrieben, die dokumentierten Erkenntnisse mittels Schulungen und Seminaren verbreitet.

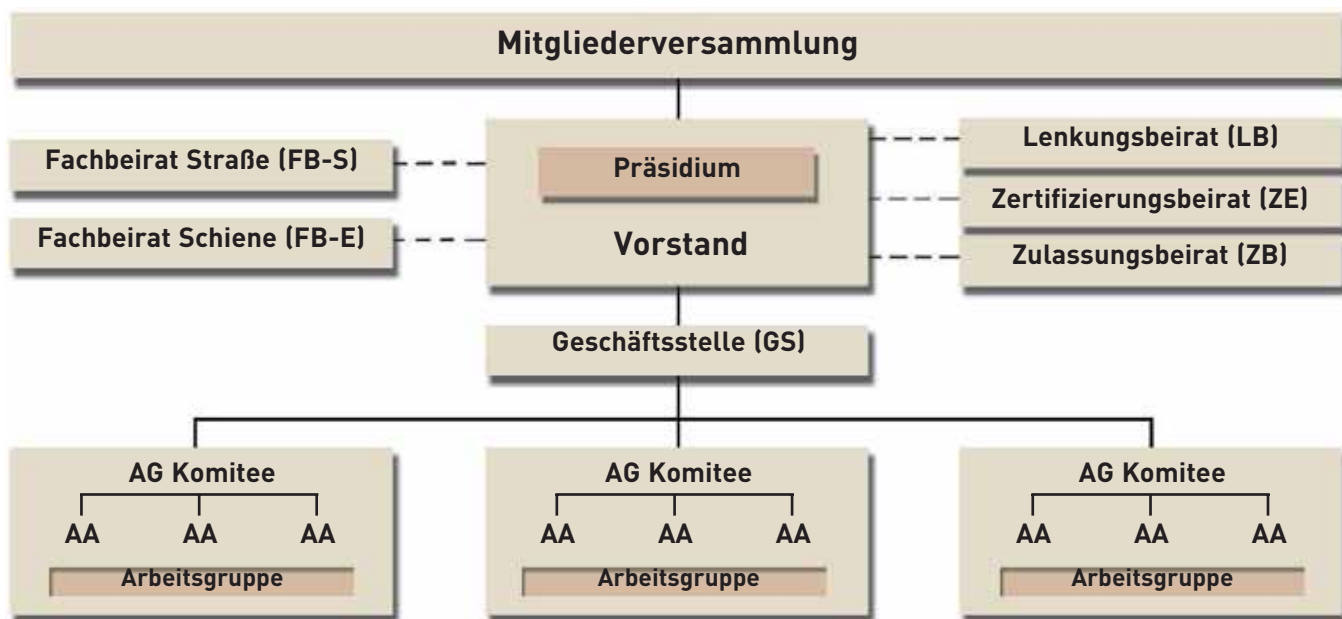
Gerade in einer Zeit der verstärkten Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit erachten wir es als sinnvoll und notwendig, das Gesamtwerk kritisch hinsichtlich dieser Anforderungen zu evaluieren und eventuelle Mängel oder verzichtbare Festlegungen aufzuzeigen. In einem eigenen Projekt im Rahmen der Straßenforschung hat die FSV im Herbst mit dieser umfangreichen Aufgabe – immerhin sind 3600 Seiten Regelwerk zu bearbeiten – begonnen. Unser Ziel ist es, eine Darstellung von Verbesserungsvorschlägen und verzichtbaren Anforderungen im Regelwerk der RVS als Grundlage für eine nachfolgende Überarbeitung zu geben; eine kritische Betrachtung im Sinne einer inneren Revision, die die laufende, wertvolle Arbeit der Experten unterstützen und bereichern wird. Im Jahr 2008 wurden vom Zulassungsbeirat weitere Zulassungen im Sinne einer Übereinstimmungs-erklärung mit der RVS 15.05.11 erteilt. Es handelte sich

dabei um Werks- bzw. Systemzulassungen nach RVS 15.05.11 „Brücken, Korrosionsschutz, Stahl, Stahlkonstruktionen“. Die Bestrebungen nach einer Ausweitung der Tätigkeit sind voll im Gange.

Die FSV entwickelte hausintern eine eigene Software für die elektronische Nutzung von Regelwerken, wobei kundenorientiert eine laufende Aktualisierung sichergestellt werden soll. Die RVS- und RVE-Abonnenten haben seither die Möglichkeit, jederzeit die aktuellen Updates der RVS bzw. RVE abzurufen.

Die seitens der FSV entwickelte Software findet auch bei Schwesterorganisationen Anklang und wird seit 2008 von Deutschland (FGSV) und Ungarn (MAUT) mit Lizenzen eingesetzt. Somit konnten die entstandenen Entwicklungskosten der FSV durch Einnahmen über Lizenzgebühren stark relativiert werden.

Der Kompetenzbereich der standardisierten Leistungsbeschreibungen (LB) aus dem Verkehrswesen wurde weiter ausgebaut. Die ambitionierte Arbeit der Zusammenführung der bestehenden LB Verkehrswegebau-Straße, LB Tunnelbau, und LB Brückenbau zu einer LB Verkehrsinfrastruktur wurde abgeschlossen und mit 1. Oktober 2008 veröffentlicht. Das Werk wurde einem Notifikationsverfahren nach Richtlinie 98/24/EG unterzogen und mit 12. Jänner 2009 verbindlich erklärt. Um das erarbeitete Expertenwissen einem breiten Fachpublikum zugänglich zu machen, wurden zu



Grafik: JT

diesem Thema mehrere Informationsseminare in verschiedenen Bundesländern abgehalten. Die auf Initiative der Arbeitsgruppe Brückenbau ins Leben gerufene mehrtägige Schulung für Brückeninspektoren wurde nach eingehender Planung 2008 das erste Mal abgehalten und kann mit einer Absolventenzahl von mehr als 140 Personen durchaus als großer Erfolg bezeichnet werden. Ein weiteres Schulungsprojekt der FSV war eine neue Schulung bez. Bau, Erhaltung und Winterdienst von kommunalen Straßen, welches sich an Straßenbauverantwortliche

von Kommunen (Bürgermeister, Gemeinderat, Bauleiter) richtet. Das bereits im Dezember 2007 veröffentlichte Wörterbuch des Verkehrswesens erfreut sich großer Beliebtheit. Dieses Werk wird periodisch aktualisiert und voraussichtlich 2009 in einer 2. Auflage veröffentlicht werden. Zu guter Letzt wurde das Veranstaltungsprogramm der FSV weiter ausgebaut, um die Inhalte der Publikationen weiter in der Praxis verankern zu können.



Grafik: JT



2 Aus dem Vorstand

Dem Vorstand der FSV obliegt die Leitung des Vereins. Er wird alle vier Jahre von der Generalversammlung der FSV gewählt. Bei der Zusammensetzung des Vorstandes wird darauf geachtet, dass aus dem Bereich des zuständigen Bundesministeriums, der einschlägigen Dienststellen der Länder, der einschlägigen Infrastruktargesellschaften des Bundes, der Universitäten, der Ziviltechniker und der Bauwirtschaft durch mindestens ein Vorstandsmitglied vertreten ist. Im Jahr 2008 waren folgende Personen im Vorstand der FSV vertreten.

o. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Johann LITZKA (Vorsitz)
Dipl.-Ing. Dr. Sepp SNIZEK (1. stellv. Vorsitz)
Dipl.-Ing. Dr. Günter BREYER (2. stellv. Vorsitz)
Dipl.-Ing. Dr. Georg Michael VAVROVSKY (3. stellv. Vorsitz)
Dipl.-Ing. Rudolf GRUBER
Dr. Karl-Johann HARTIG
(mit November aus dem Vorstand ausgeschieden)
Dipl.-Ing. Peter KLUGAR
(mit November aus dem Vorstand ausgeschieden)
Mag. Dr. Reinhart KUNTNER
Dipl.-Ing. Alois SCHEDL
(seit November statt Dipl.-Ing. Franz LÜCKLER)
Dipl.-Ing. Wolfgang STIPEK
Dipl.-Ing. Konrad TINKLER

Der Vorstand der FSV traf sich 2008 viermal zu Arbeitssitzungen, in denen alle relevanten Entscheidungen getroffen wurden. Das Präsidium hat sich neben den Vorstandssitzungen weitere fünf Male getroffen.

Neben den für den täglichen Geschäftsbetrieb notwendigen Beschlüssen können folgende wichtige Entscheidungen des Vorstandes zusammengefasst werden:

- Im Sinne einer verbesserten Öffentlichkeitsarbeit wurden Pressekonferenzen (z.B. BIKE 2008) und Presseausendungen zu den verschiedensten Themen veranlasst)
- Verabschiedung des Jahresabschlusses 2007 und des Budgetentwurfes 2009 zur Beschlussfassung durch die Generalversammlung
- Einführung einer Ehreenauszeichnung für langjährig verdiente FSV-Mitglieder in verantwortlicher Position
- Start des Projektes Leistungsbilder für Planung und Projektierung anhand des Beispiels „Leistungsbild Projektierung im Brückenbau“
- Beschluss zur Überarbeitung eisenbahnbezogener Leistungsbilder (SVE)
- Um den Anliegen der FSV mehr Gewicht im verkehrspolitischen Tagesgeschäft zu verleihen, wurden Gespräche mit Spitzenvertretern der Verkehrspolitik geführt
- Die Implementierung des Bereiches Schiene (RVE) in der FSV wurde weiter vorangetrieben
- Beschluss zur Veröffentlichung der LB Verkehrsinfrastruktur 01, einer epochalen Zusammenfassung von fünf Leistungsbüchern des Verkehrswesens
- Initiierung des Forschungsvorhabens „Evaluierung des Regelwerkes RVS hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Verkehrssicherheit und Nachhaltigkeit“

ERWEITERTER VORSTAND

Dieser setzt sich aus den Vorstandsmitgliedern, den Leitern und der Leiterinnen der Arbeitsgruppen und der Beiräte sowie Gästen zusammen. Neben der Behandlung arbeitsgruppenübergreifender Themenbereiche dient er dem Informationsaustausch der Spitzenvertreter der FSV.

Besonders wird die Möglichkeit von Zertifizierungen der FSV, insbesondere Dienstleistungen (z.B. Bodenmarkierung, Einbaupartien), Produkte ohne CE-Kennzeichnung oder Verarbeitung von Materialien, hervorgehoben. Derzeit werden FSV-Übereinstimmungs-erklärungen (Zertifizierungen) im Bereich des Korrosionsschutzes vergeben.

Im Zusammenhang mit der europäischen Normung wird auch auf das Zusammenwirken zwischen ON und FSV hingewiesen. Nationale Umsetzungsdokumente könnten entweder als Önorm oder RVS erscheinen, anwendungsspezifische Regelungen im Verkehrsbereich sollten jedenfalls als RVS veröffentlicht werden (z.B. Verarbeitung, Einbau, Verwendung, Auswahl, Abnahme, usw.). Dies wird auch von den Landesdienststellen und großen Auftraggebern so gewünscht.

AUSZEICHNUNG FÜR UNIV.-PROF. DR. LITZKA

Johann Litzka, Vorstandsvorsitzender der Österreichischen Forschungsgesellschaft Straße • Schiene • Verkehr (FSV) und Professor am Institut für Straßenbau und Straßenerhaltung, wurde am 3. Juni 2008 von Bundesminister Dr. Johannes Hahn das Große Silberne Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich verliehen.

Prof. Johann Litzka ist langjähriges Mitglied der FSV. Er hat als Arbeitsgruppenleiter für „Straßenoberbau“ und Leiter des Arbeitsausschusses „Bemessung des Straßenoberbaus“ maßgeblich dafür Sorge getragen, dass das Regelwerk des Straßenwesens aktuell bleibt. Seit 2006 ist Professor Litzka Vorstandsvorsitzender der FSV und in dieser Funktion stets um die Weiterentwicklung des Regelwerks bemüht. Weiters steht die Pflege der Kontakte zu den Partnerorganisationen in Österreichs Nachbarländern im Mittelpunkt seines Engagements.

Die FSV schließt sich den Glückwünschen der vielen Gratulanten aus dem In- und Ausland an.

EHRUNG VON DIPL.-ING VLADIMIR VASILJEVIC

Am 13. November 2008 fand die jährliche Generalversammlung der FSV statt. Im Zuge dieser verlieh der Vorstandsvorsitzende Univ.-Prof. Dr. Johann Litzka dem langjährigen FSV-Mitglied Dipl.-Ing. Vladimir Vasiljevic feierlich die Ehrennadel der FSV.

Vladimir Vasiljevic ist seit mehr als 40 Jahren in der FSV tätig, derzeit als Leiter des Arbeitsausschusses „Erhaltung“ in der Arbeitsgruppe „Asphaltstraßen“. Während seiner langjährigen Mitarbeit entstanden eine Reihe von Richtlinien, unter anderen die RVS 08.16.02 „Geotextilien – Anwendung von Asphaltvlies“ (vormals RVS 8S.04.21).

Vasiljevic ist auch Mitglied des Österreichischen Normungsinstitutes, wobei er im Fachnormenausschuss „Bitumen“ aktiv bei der Normenarbeit im Bereich „Bitumen“ mitwirkte.

Die FSV freut sich nunmehr, Vladimir Vasiljevic als Träger der Ehrennadel begrüßen zu dürfen.



Foto: Haslinger

BM Dr. Johannes Hahn überreicht Univ.-Prof. Dr. Johann Litzka das Große Silberne Ehrenzeichen für Verdienste um die Republik Österreich.



Foto: FSV

Univ.-Prof. Dr. Johann Litzka überreicht dem langjährigen Mitglied Dipl.-Ing. Vladimir Vasiljevic die Ehrennadel der FSV.

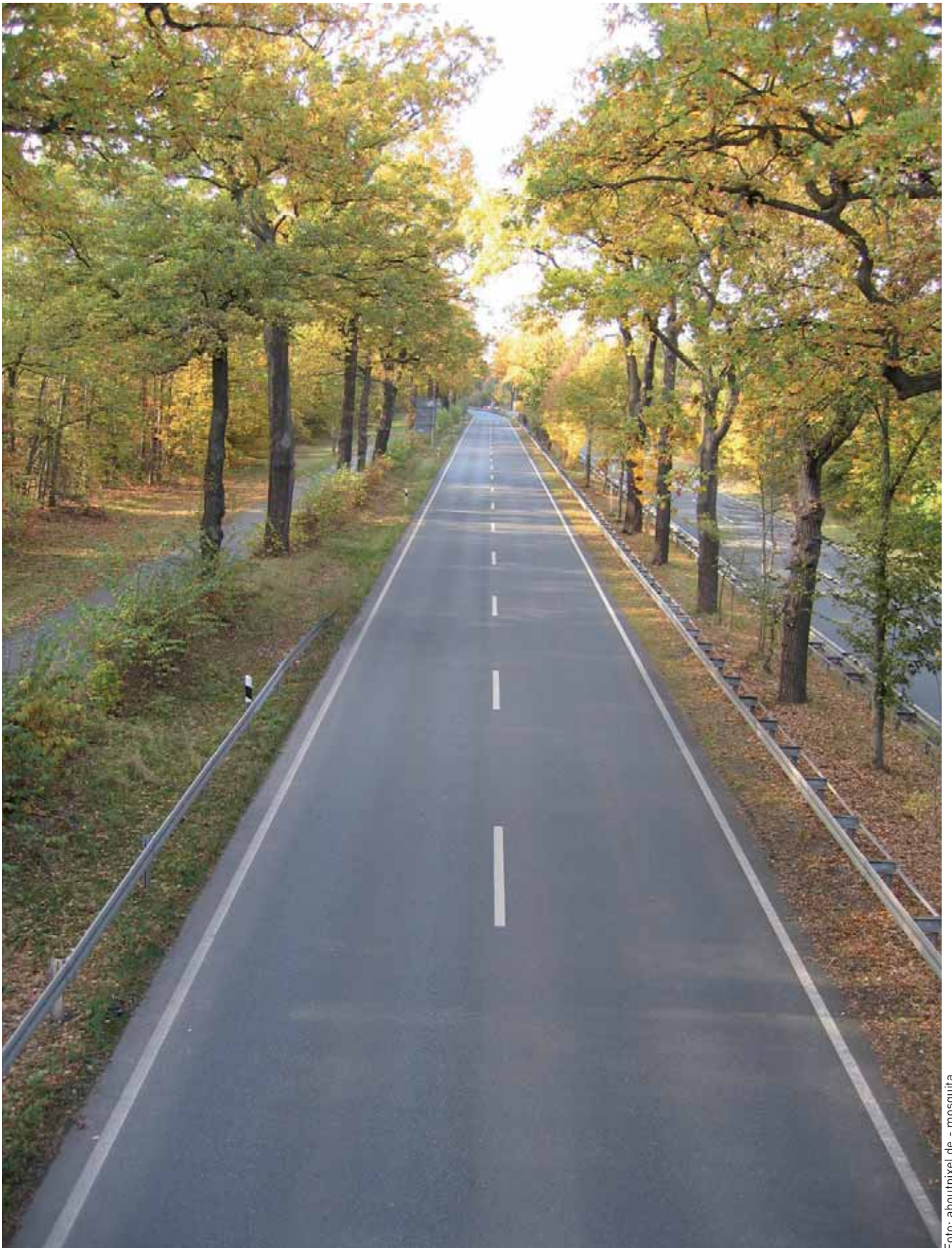


Foto: aboutpixel.de - mosquita

3 Aus den Beiräten

FACHBEIRAT STRASSE

Der Fachbeirat Straße traf sich im Jahr 2008 zu neun Arbeitssitzungen und absolvierte somit ein intensives Arbeitsprogramm. An dieser Stelle möchten wir den Mitgliedern des Fachbeirates ein großes Dankeschön für ein vorbildliches Engagement bei der Erarbeitung von Regelwerken aussprechen. So konnten 25 RVS veröffentlicht werden, 37 aus den Arbeitsausschüssen eingebrachte „Motivenberichte“ zur Erstellung von neuen Werken bzw. Überarbeitungen konnten bearbeitet und verabschiedet werden. Eine permanente Aktualisierung des Regelwerkes wird somit gewährleistet. Generell stellen RVS-Richtlinien und RVS-Merkblätter den Stand der Technik dar, der teilweise verbindlich für den Bundesbereich ist und durch Selbstbindung der Länder auch in deren Bereich zur Anwendung gelangt.

Der Fachbeirat forciert die immer stärker nachgefragte elektronische Version der RVS und hat durch eine gestraffte Vorgangsweise bei der Beschlussfassung eine monatliche Veröffentlichungsform (kostenlose Update-Funktion für Abonnenten) realisiert. Die Papierversionen werden, wie bisher, halbjährlich den Abokunden zugesandt.

FACHBEIRAT SCHIENE

Der Fachbeirat Schiene traf zu zwei Arbeitssitzungen zusammen. Neben den Fragen der Organisation stand die Schaffung neuer RVE und die Überleitung bestehender Regelwerke in RVE zur Diskussion. Vor allem die Abstimmung der weiteren Vorgehensweise mit der ÖBB und dem BMVIT in Koordination mit dem Vorstand der FSV standen im Mittelpunkt der Arbeit des Fachbeirates.

ZULASSUNGSBEIRAT

Der Zulassungsbeirat trat 2008 zu drei Arbeitssitzungen zusammen. Für den konkreten Fall von Zulassungen im Sinne von Übereinstimmungserklärungen mit der RVS 15.05.11 „Brücken, Korrosionsschutz, Stahl, Stahlkonstruktionen“ (1. März 2006) wurden im Jahr 2008 sieben Werkzulassungen für Korrosionsschutzfirmen bzw. acht Systemzulassungen für Korrosionsschutzsysteme erteilt. Weitere sind derzeit in Bearbeitung.

Die relevanten Daten der erteilten Zulassungen werden für jedermann zugänglich in einem eigenen Bereich für Zulassungen auf der Homepage der FSV veröffentlicht,



Logo für Zulassungen

in dem auch Links zu allen relevanten Zulassungen aus dem Bereich des Verkehrswesens zu finden sind.

LENKUNGSBEIRAT

Der Lenkungsbeirat ist ein beratendes Organ des Vorstandes zur Festlegung der fachlichen Strategien des Vereins. Die Sitzungen werden bei Bedarf, jedoch mindestens einmal jährlich, einberufen. Der Lenkungsbeirat stellt eine Lobbyinggruppe für die FSV dar und besteht aus Spitzenvertreter von im Verkehrswesen tätigen Gesellschaften und Verbänden, aber auch aus Industrie und Wissenschaft.



Foto: FSV



Foto: Suzuki

4 Aus den Arbeitsgruppen

Das Herz der FSV bilden die Arbeitsgruppen (AG) und Arbeitsausschüsse (AA), in denen von ehrenamtlichen Mitgliedern die Richtlinien erstellt werden. Unter dem Punkt 6 „Veröffentlichungen“ wird der Output der Arbeitsgruppen und Arbeitsausschüsse dokumentiert. So wurden im Jahr 2008 in 16 Arbeitsgruppen und 103 Arbeitsausschüssen die Regelwerke der FSV auf dem aktuellen Stand gehalten bzw. um neue Ausarbeitungen



Foto: ASFINAG

ergänzt. Die genauen Tätigkeitsbereiche der Arbeitsausschüsse können in einer Art Leistungsschau im getrennt erhältlichen Tätigkeitsbericht des Jahres 2008 nachgelesen werden.

Folgende Änderungen in der Arbeitsgruppenstruktur wurden vorgenommen:

AG BRÜCKENBAU:

AA BR 03 „Entwurfs- und Planungsgrundlagen“: Nach dem Ableben von AA-L Hellmich übernimmt Dipl.-Ing. Martin Aschaber dessen Agenden.

AA BR 04 „Brückenausrüstung“: Der AA-L Brandauer übergibt die Leitung des Arbeitsausschusses an Dipl.-Ing. Josef Klampfer.

AA BR 07 „Stützbauwerke Lärmschutz“: Der AA-L Brandauer übergibt seine Agenden an Dr. Eva-Maria Eichinger-Vill.

AG STRASSEN BETRIEB UND STRASSEN AUSRÜSTUNG:

AA 04 „Betriebsinterne Nachrichtensysteme“: Der AA-L Schwaha übergibt die Leitung des Ausschusses an Ing. Hubert Hengel.

AA 08 „Betriebliche Hochbauten“ Der AA-L Zahm übergibt seine Agenden an Werner Raschko.

AG PLANUNG UND VERKEHRSSICHERHEIT:

AA 06 „Eisenbahnkreuzungen“: Der AA-L Skoric übergibt die Leitung des Ausschusses an Dipl.-Ing. Franz Wagenhofer.

AG STRASSEN OBERBAU:

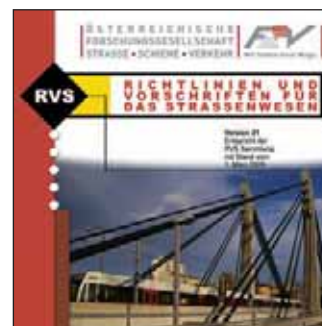
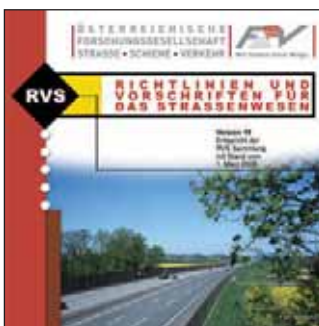
Der AG-Leiter Litzka übergibt die Leitung der Arbeitsgruppe an seinen Stellvertreter, Prof. Dr. Ronald Blab, dessen Nachfolger als AG-L-Stellvertreter bis dato noch nicht feststeht. Weiters übergibt er diesem auch die Leitung des AA 02 „Bemessung des Straßenoberbaus“.

AG UNTERGRUND

Einrichtung eines neuen AA „Düsenstrahlverfahren“ (Leitung: Dr. Klaus Meinhard)

AG EISENBAHNWESEN-INGENIEURBAU

Einrichtung eines neuen AA „Leistungsbild SVE“ (Leitung: Baurat Dipl.-Ing. Helmut Werner)



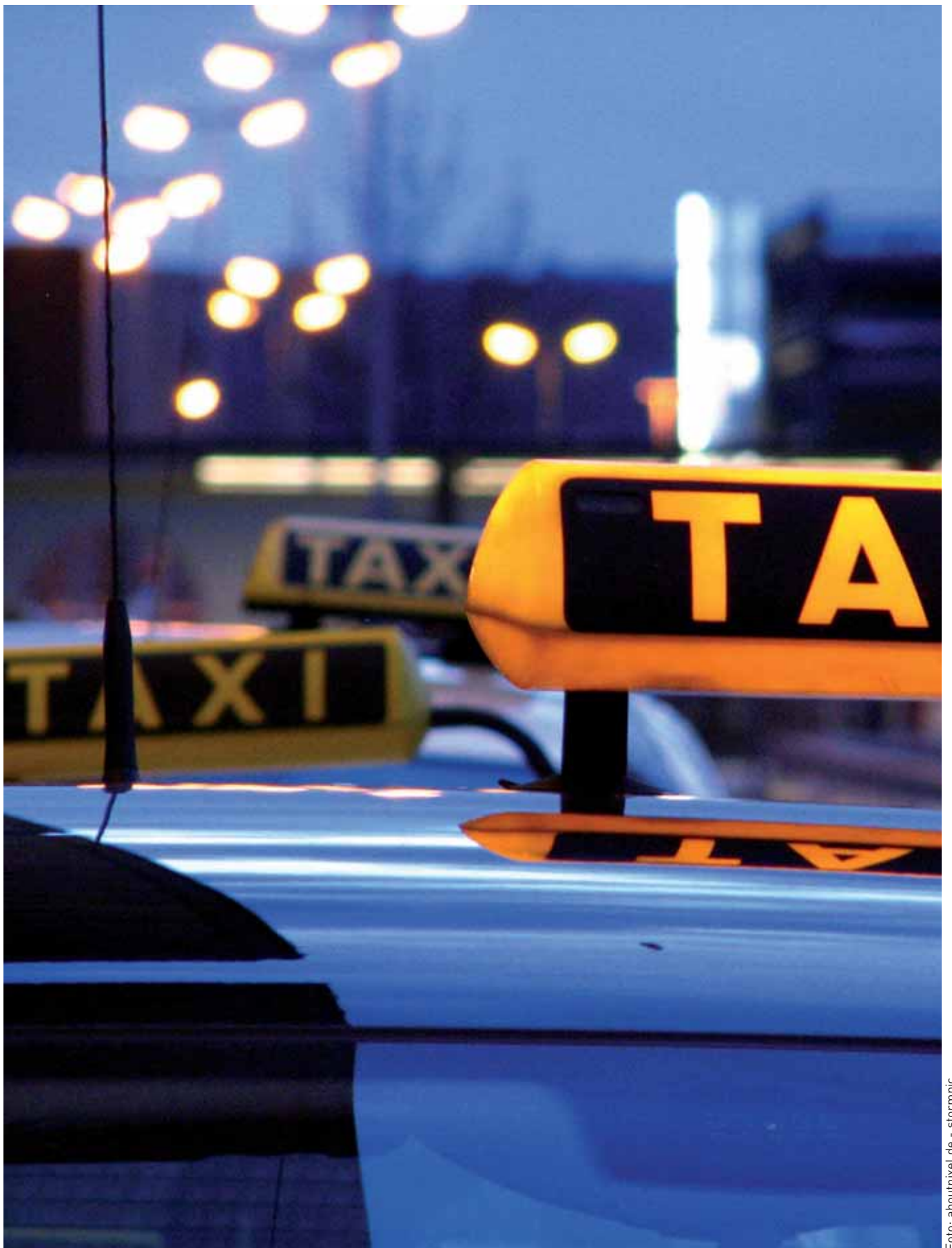


Foto: aboutpixel.de - stormpic

5 Die Geschäftsstelle, Ihr „Servicepoint“

Die Hauptaufgabe der Geschäftsstelle, geleitet von Generalsekretär Dipl.-Ing. Car, ist die Arbeit der Arbeitsgruppen und Gremien nach bester Möglichkeit zu unterstützen und einen reibungslosen Ablauf zu gewährleisten. Hierzu wird eine ansprechende Infrastruktur (Sitzungssäle, Beamer, Notebooks, Verpflegung) zur Verfügung gestellt und aufrechterhalten.

Die Geschäftsstelle sieht sich als Anlaufstelle und Servicepoint sowohl für interne Anliegen als auch für Anfragen und Anregungen von externen Stellen. Die Ausarbeitung und Umsetzung von Konzepten und Entwürfen für die Beschlussfassung in den Gremien zählt ebenso zu den Tätigkeiten wie die Konzeption und organisatorische Abwicklung von Veranstaltungen zu diversen Themenbereichen wie Leistungsbeschreibungen, Brückeninspektion, Tunnelsicherheit, kommunale Straßen udgl. Eine ausführliche Zusammenstellung der abgehaltenen Veranstaltungen finden Sie in Kapitel 9.

Durch die Erneuerung der Funktionalität und der Inhalte der FSV-Homepage www.fsv.at ist es sowohl FSV-Mitgliedern als auch Kunden und weiteren Interessenten einfacher möglich, die komplette Sammlung der Regelwerke und anderer Publikationen der FSV zu überblicken. Unterstützt wird dies durch die Volltextsuchmöglichkeit, die stark genutzt wird.

Im Juni durften wir Tanja Pardus anstelle von Simone Kawicher im Team begrüßen, die sich vorwiegend um administrative Agenden der RVS und der Gremien kümmern wird.

Da für die Abwicklung des Forschungsprojektes „Evaluierung des Regelwerkes RVS hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Verkehrssicherheit und Nachhaltigkeit“ zusätzliche Kapazitäten im technischen Bereich erforderlich sind, wurde mit Oktober 2008 Dipl.-Ing. Claudia Österbauer – für Unterstützung im Zuge des Forschungsprojektes sowie für Veranstaltungen und

den Bereich Schiene – aufgenommen. Weiters wurde eine interne Verschiebung der Kompetenzen vorgenommen. Dipl.-Ing. Christian Mantl übernimmt zusätzlich zu den Bereichen der Standardisierten Leistungsbeschreibungen und Zulassungen die Betreuung des Forschungsprojektes. Dipl.-Ing. (FH) Tristan Tallafuss zeichnet für die Betreuung der RVS, der Gremien des Bereiches Straße sowie für EDV-Lösungen verantwortlich.

Ein weiteres Hauptaugenmerk der Geschäftsstelle liegt auf der Förderung der internen Kommunikation der Ausschüsse. Das interne Kommunikationssystem der FSV, das FSV-intern, wurde weiter verbessert und mit neuen Inhalten befüllt. Der Tätigkeitsbericht 2008 ist ein Ergebnis der konsequenten Sammlung und Bereitstellung der Daten im FSV-intern. Die Arbeitsgruppen können so ihre Tätigkeit besser koordinieren und Überschneidungen vermeiden.

Um die öffentliche Präsenz des Vereins zu verbessern wurden im Sinne der Öffentlichkeitsarbeit mehrere Messe- bzw. Veranstaltungsstände realisiert sowie Pressekonferenzen und -aussendungen durchgeführt. Weiters werden die Aufgaben der Schriftenleitung der monatlichen Beilage zu Fachzeitschriften, das FSV-aktuell, wahrgenommen.

Im Zuge der Veröffentlichung der „Standardisierten Leistungsbeschreibung Verkehrsinfrastruktur“ wurden in der Geschäftsstelle die technischen und personellen Kompetenzen geschaffen, um entsprechende Normdatenträger nach ÖNORM B 2062 zu erstellen und zu bearbeiten. Dadurch konnten Fehlerquellen verringert und Synergien genutzt werden.

Um allen am Wirken der FSV Interessierten aktuelle Informationen liefern zu können, wurde ein Newslettersystem installiert, welches über die Homepage jederzeit bestellt werden kann.



Ihr FSV-Team (v.li.): Divna Jovanovic, DI Christian Mantl, Tanja Pardus, Generalsekretär DI Martin Car, DI Claudia Österbauer, DI (FH) Tristan Tallafuss, Andrea Trummer

Foto: FSV



Foto: Innsbrucker Verkehrsbetriebe

6 Veröffentlichungen

Die FSV als Herausgeberin der Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS), der Richtlinien und Vorschriften für das Eisenbahnwesen (RVE), der LB Verkehrsinfrastruktur und Vertriebsstelle der Straßenforschungshefte sowie der LB Siedlungswasserbau hat im vergangenen Jahr ihre rege Veröffentlichungstätigkeit fortgesetzt. So wurde die neue Veröffentlichungsform, die FSV-Schriftenreihe, weiterverfolgt. Sie dient der FSV für Publikationen wie Tagungsberichte, Schlussberichte von FSV-Beauftragungen und Dokumentationen von aktuellen Erkenntnissen aus dem Verkehrswesen. Im Jahr 2008 wurde das Heft Nr. 004 „Impulse und Herausforderungen für Europas Stadtregionen“, der Bericht zum FSV-Seminar in Rust, veröffentlicht.

NEU: FSV-NEWSLETTER

Mit der Einführung des FSV-Newsletters wurde ein Medium geschaffen, welches allen registrierten Interessenten kostenlos zur Verfügung steht. Mittels einer monatlich zugesendeten E-Mail erhalten diese aktuelle Informationen zu neuen Publikationen und Veranstaltungen der FSV. Bei Interesse reicht eine kurze E-Mail an office@fsv.at.

RICHTLINIEN UND VORSCHRIFTEN FÜR DAS STRASSENWESEN

Im Jahr 2008 wurden die 73. und die 74. RVS-Abo-Ausendung durchgeführt.

Veröffentlicht wurden 2008 folgende RVS:

- RVS 03.03.33 Straßenplanung, Freilandstraßen, Querschnitte, Dreistreifige Querschnitte (2+1 Querschnitte)
- RVS 03.06.14 Straßenplanung, Eisenbahnkreuzungen, Sicherung und Ausstattung, Radverkehr
- RVS 03.07.11 Straßenplanung, Nebenanlagen und sonstige Verkehrsflächen, Organisation und Anzahl der Stellplätze
- RVS 03.08.63 Straßenplanung, Bautechnisches, Bautechnische Details, Oberbaumessung
- RVS 04.01.11 Umweltschutz, Grundlagen, Umweltuntersuchung
- RVS 08.03.04 Technische Vertragsbedingungen, Vor-, Abbruch- und Erdarbeiten, Verdichtungsnachweis mittels dynamischer Lastplatte“
- RVS 08.16.08 Technische Vertragsbedingungen, Bituminöse Trag- und Deckschichten, Bituminöse Trag-, Deck und Tragdeckschichten im Heißmischverfahren für den ländlichen Straßenbau
- RVS 09.03.11 Tunnel, Sicherheit, Risikoanalysemodell
- RVS 09.04.11 Tunnel, Erhaltung und Betrieb, Erhaltung und Betrieb
- RVS 10.02.12 Rechtliche Vertragsbestimmungen, Besondere Vergabebestimmungen, Zuschlagskriterien für Bauaufträge – Brücken- und Tunnelbau

- RVS 12.01.12 Qualitätssicherung Betrieb, Grundlagen, Organisation, Standards in der betrieblichen Erhaltung von Landesstraßen
- RVS 12.04.15 Qualitätssicherung Betrieb, Winterdienst, Organisation und Durchführung, Minimierung von Umweltauswirkungen beim Einsatz von Streumitteln im Winterdienst
- RVS 14.01.11 Straßenmanagement, Baumanagement, Bauaufsicht, Tätigkeit der Bauaufsicht
- RVS 14.02.15 Straßenmanagement, Betriebsmanagement, Schulungswesen, Personalangelegenheiten – Qualifikation und Schulungen für das Betriebspersonal von Tunneln und Einhausungen
- RVS 15.02.33 Brücken, Entwurfs- und Planungsgrundlagen, Lastannahmen und Hinweise für Lärmschutzwände auf Brücken

ÄNDERUNGSBLÄTTER ERSCHIENEN ZU DEN RVS:

- RVS 03.08.63 Straßenplanung, Bautechnische Details, Oberbaubemessung
- RVS 04.02.11 Umweltschutz, Lärm und Luftschadstoffe, Lärmschutz
- RVS 05.03.12 Verkehrsführung, Bodenmarkierungen, Auswahl von Bodenmarkierungen
- RVS 08.15.01 Technische Vertragsbedingungen, Unterbauplanum und ungebundene Tragschichten, Ungebundene Tragschichten
- RVS 08.16.01 Technische Vertragsbedingungen, Bituminöse Trag- und Deckschichten, Anforderungen an Asphalttschichten
- RVS 08.16.08 Technische Vertragsbedingungen, Bituminöse Trag- und Deckschichten, Bituminöse Trag-, Deck- und Tragdeckschichten im Heißmischverfahren für den ländlichen Straßenbau
- RVS 08.97.05 Technische Vertragsbedingungen, Bituminöse Trag- und Deckschichten, Anforderungen an Asphaltmischgut
- RVS 11.03.21 Qualitätssicherung Bau, Straßenoberbau, Asphalt, Asphalttschichten, Prüfung und Abrechnung, Prüfungsbeispiele

RICHTLINIEN UND VORSCHRIFTEN FÜR DAS EISENBAHNWESEN

Auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens wurden aufgrund des externen Abstimmungsbedarf einerseits, und des Abwartens des Erscheinens der Eisenbahnbau- und -betriebsordnung (EBO) andererseits keine neuen RVE veröffentlicht.

FSV-SCHRIFTENREIHE

Im Jahr 2008 wurde das Heft Nr. 004 „Impulse und Herausforderungen für Europas Stadtregionen“, der Tagungsband zum FSV-Seminar in Rust, veröffentlicht. Beim diesjährigen FSV-Seminar widmeten sich FachexpertInnen aus der Schweiz, Deutschland und Österreich verkehrs- und umweltpolitischen Herausforderungen in europäischen Städten und Regionen. Es wurde über die Grenzen geblickt und über (fehlende?) regionale Kooperationen zwischen der Stadt und ihrem Umland diskutiert. Mit ExpertInnen aus dem In- und Ausland wurde in Rust wieder ein breites Spektrum an fachlichen Inputs geboten.

LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Die „Standardisierte Leistungsbeschreibung Verkehrsinfrastruktur“ wurde am 1. Oktober 2008 veröffentlicht. Das Werk wurde einem Notifikationsverfahren nach Richtlinie 98/24/EG unterzogen und mit 12. Jänner 2009 verbindlich erklärt.

Die LB Verkehrsinfrastruktur stellt die, bereits seit längerem angestrebte, Zusammenführung der LB Verkehrswegebau-Straße, Brückenbau, Tunnelbau, Landschaftsbau und Eisenbahnoberbau dar. Letzterer wird erstmals über die FSV vertrieben und erweitert den Anwendungsbereich der LB.

Durch die Zusammenführung werden durch die Schaffung von einheitlichen ständigen Vertragsbestimmungen Unklarheiten und Widersprüche der einzelnen Themengebiete ausgeräumt. Weiters werden fachübergreifende Bereiche wie Baustelleneinrichtung, Regiearbeiten, Prüfungen usw. nur an einer Stelle definiert (Verringerung von Redundanzen). Dies erleichtert die Anwendung sowohl für Auftraggeber als auch für Auftragnehmer.



LEISTUNGSBILD PROJEKTIERUNG BRÜCKENBAU

Seitens der FSV wurden auf Anregung der AG Brückenbau Gespräche mit der BAIK hinsichtlich des Leistungsbildes für die Projektierung im Brückenbau geführt. Die neutrale Expertenplattform der FSV soll dabei als unabhängige Organisation die notwendigen Grundlagen erstellen.

Es wurde vereinbart, folgende drei Teile zu bearbeiten:

- a) die eigentliche Leistungsbeschreibung (z.B. Vorentwurf, Detailprojekt), die für sich allein stehen kann
- b) die Kalkulation (wie kalkuliert sich diese Leistung) dient der Normierung analog zu den K-Blättern
- c) Ermittlung der laufenden Kosten über Jahre (Valorisierung der Leistung, entspricht aus Erfahrung im Allgemeinen der KV-Erhöhung).

Honorarsätze werden nicht Thema der Richtlinie werden, weiters darf das Leistungsbild auch kein Instrument der Preispolitik sein. Diese gemeinsame Grundlage von Auftraggebern und Planern wird dringend benötigt.

LEISTUNGSBILD EISENBAHNPLANUNG

Aufgrund der bisherigen Erfahrungen sowie der geänderten rechtlichen Rahmenbedingungen durch neue Gesetze und Verordnungen, insbesondere UVP-G (Umweltverträglichkeitsprüfungs-Gesetz) und EB-G (Eisenbahn-Gesetz), ist es notwendig, die SVE (Sondervereinbarung Eisenbahnwesen) zu überarbeiten.

Mittlerweile hat sich eine ausgewählte Gruppe von Fachexperten, seitens der ÖBB und Planern unter der Leitung von Baurat Dipl.-Ing. Helmut Werner, schon mehrmals getroffen, um sich dieser Aufgabe zu stellen. Aufgrund von Gesprächen zwischen ÖBB, FSV und BAIK soll die Sondervereinbarung Eisenbahnwesen ein gemeinsames Werk werden. Als Erstes wird die Planung bis einschließlich des Einreichprojektes bearbeitet, im Weiteren soll natürlich auch die Detailplanung, die Mitwirkung an der baulichen Umsetzung sowie die SFE (Sicherungs-, Fernmelde- und Elektrobetriebstechnik) behandelt werden.



Foto: ÖBB

Das Ziel der Arbeit ist es, eine „Menükarte“, bestehend aus verschiedenen Bausteinen, die die Leistungsinhalte definieren, für den gesamten Bereich Eisenbahnplanung zu erstellen. Es obliegt schließlich der qualifizierten ausschreibenden Stelle, die nötigen Bausteine aus dem Katalog herauszuziehen und der Ausschreibung zugrunde zu legen.

Im Endprodukt soll ein eindeutig definiertes Leistungsbild stehen, wobei Leistungen, die nicht im Leistungskatalog enthalten sind, projektspezifisch definiert werden müssen.

STRASSENFORSCHUNG

In der Schriftenreihe Straßenforschung des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie wurden folgende Hefte veröffentlicht und von der FSV vertrieben:

- Heft Nr. 569 Stau im Bundesstraßennetz, Risiko, Bewertung, Verminderung
- Heft Nr. 570 Stochastisches Alterungsmodell für Infrastrukturbauten
- Heft Nr. 571 Zerstörungsfreie Korrosionsschutzmaßnahmen
- Heft Nr. 572 Entwicklung der Maut in Österreich
- Heft Nr. 573 Wachstumsänderungen durch Ozon: eine Sensitivitätsstudie für Fichten
- Heft Nr. 574 Vegetationsökologisches Monitoring an Straßenbegleitflächen
- Heft Nr. 575 Mechanische und bruchmechanische Bewertung von Grenzflächen zwischen angefrästen und neuen Asphalt-schichten
- Heft Nr. 577 Schneeprognosemodell für den Winterdienst – Optimierung
- Heft Nr. 578 Abschätzung der Gefährdung von Bauwerken des Straßennetzes zufolge Erdbeben
- Heft Nr. 579 Temperaturkompensationsmodell für Bauwerksmonitoring
- Heft Nr. 580 Alkali-Aggregate Reaction (AAR)

LEISTUNGSBESCHREIBUNG SIEDLUNGSWASSERBAU, LB-SW05

Die FSV hat den Vertrieb der Leistungsbeschreibung Siedlungswasserbau Version 05 übernommen und sich somit weiter als Kompetenzzentrum auf dem Bereich der Standardleistungsbeschreibungen etabliert.



Foto: ASFINAG

7 Forschungstätigkeiten

Die FSV arbeitete an der Konzeption eines Forschungsprojektes „Evaluierung des Regelwerkes RVS hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Verkehrssicherheit und Nachhaltigkeit“.

Sie dient der Forschung und Förderung im Verkehrswesen mit dem Ziel, die Anwendung von Forschungsergebnissen in der Praxis durch die Festlegung einheitlicher technischer Standards zu erreichen. Dies erfolgt durch Herausgabe der Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS), welche maßgebliche Festlegungen für die Planung, den Bau und Betrieb von Infrastrukturanlagen des Straßenwesens treffen.

Das gesamte Regelwerk besteht aus etwa 260 RVS (insgesamt etwa 3600 Seiten). Dieses umfangreiche Regelwerk wird laufend überarbeitet und aktualisiert, ist insgesamt also ein „lebendes“ Dokument. Jede neue Richtlinie bzw. jede Überarbeitung durchläuft einen klar strukturierten Prozess der Abstimmung und Qualitätssicherung in technischer und editorialer Hinsicht. Dennoch ist es sinnvoll und notwendig – gerade in einer Zeit der verstärkten Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Nachhaltigkeit – das Gesamtwerk kritisch hinsichtlich dieser Anforderungen zu evaluieren und eventuelle Mängel oder verzichtbare Festlegungen aufzuzeigen (vergleichbar mit der Tätigkeit der inneren Revision). Erfahrungen und kritische

Anmerkungen von RVS-Nutzern (RVS-Bezieher, Städtebund, Gemeindebund, Ländervertreter, ASFINAG) sollen einen zusätzlichen Input liefern. Diese Analyse soll die Basis für eine nachfolgende, entsprechende Überarbeitung der Richtlinien bilden und damit zu einem der Effizienz und der Nachhaltigkeit dienenden Einsatz der finanziellen Mittel im Bundesstraßenbereich führen.

Das Ziel des Projektes ist eine Darstellung von eventuellen Mängeln und verzichtbaren Anforderungen im Regelwerk der RVS im Hinblick auf die Aspekte Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Verkehrssicherheit als Grundlage für eine nachfolgende Überarbeitung.

Mit den Arbeiten am Projekt konnte noch im November 2008 begonnen werden. Noch vor Jahresende wurde eine Umfrage, an der mehr als 600 Nutzer und Nutzerinnen der RVS (Rücklaufquote von 14 %) teilgenommen haben, durchgeführt. Für diese große Beteiligung möchten wir uns bei diesen herzlich bedanken.

Weiters wurde inzwischen eine Bewertungsmethode entwickelt, die eine Evaluierung der etwa 260 Richtlinien nachvollziehbar und objektiv ermöglichen wird.

Das Projekt wird im Rahmen der Straßenforschung des BMVIT abgewickelt und wird ebenfalls seitens der ASFINAG gefördert.



Foto: FSV

8 Öffentlichkeitsarbeit

Die FSV hat sich erfolgreich als DIE technische Plattform des Verkehrswesens etabliert und den bereits bestehenden Bekanntheitsgrad ausgebaut. So konnte anhand mehrerer Presseartikel und Veranstaltungen die öffentliche Präsenz des Vereins weiter gesteigert werden. Nachfolgend finden Sie eine kleine Zusammenstellung von Presseartikeln.

Um die Präsenz des Vereins auch in Fachkreisen zu erhöhen, werden in Fachzeitschriften periodische Beiträge, das FSV-aktuell Straße und das FSV-aktuell Schiene, von der FSV gestaltet.



Abbildungen: Presseartikel FSV

DIE FSV AUF DER BIKE 2008

Gemeinsam mit dem BMVIT war die FSV heuer erstmals auf der BIKE, dem Treffpunkt der österreichischen Zweiradszene, mit einem Stand zu Gast. Bei einer damit in Zusammenhang stehenden Enquete und einer Pressekonferenz standen vor allem Fragen zur Verkehrssicherheit im Vordergrund.



DIE FSV AM BETONTAG 2008

Wie auch schon vor zwei Jahren war die FSV hier wieder mit einem eigenen Stand auf dem Betontag, der Leistungsschau des Baugewerbes und der Betonindustrie, vertreten.

9 Veranstaltungen

Das Veranstaltungsjahr der FSV begann mit der am 24. Jänner 2008 in Kooperation mit der Österreichischen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft durchgeführten Veranstaltung „Kostentreiber von Verkehrsbauten“.

KOSTENTREIBER VON VERKEHRSBAUTEN

Themen der Veranstaltung waren unter anderem die Bedeutung einer sachgemäßen Projektentscheidung und die Bedeutung der Projektentwicklung für die Kosten. Die Veranstaltung stieß mit einer Teilnehmerzahl von 300 Personen auf reges Interesse.



Foto: FSV

FSV – SCHULUNG KOMMUNALE STRASSEN

Effektive und wirtschaftliche Straßenerhaltung setzt fachkundiges und motiviertes Personal voraus. Regelmäßige Weiterbildung ist im Hinblick auf die verwendete Technik sowie rechtliche Rahmenvorgaben unverzichtbar. Fehlende Fachkenntnisse und Unterweisungen können im Ernstfall als Organisationsmangel ausgelegt werden und zu Haftungsansprüchen führen. So sind auf kommunaler Ebene gewisse Grundkenntnisse aus den Bereichen der Straßenbautechnik, der Straßenausrüstung, der Straßenerhaltung, Baustellenabsicherung und des Winterdienstes erforderlich, um die Verantwortung als Straßenerhalter tragen zu können. Den Teilnehmern werden sowohl Grundkenntnisse rechtlicher als auch praktischer Natur vermittelt, um den üblichen Problemstellungen gerecht zu werden. Die Schulung richtet sich an Straßenbauverantwortliche von Kommunen (Bürgermeister, Gemeinderat, Bauhofleiter oder andere Verantwortliche) sowie Technische Mitarbeiter von Bauämtern.

FSV-VERKEHRSTAG 2008

Der FSV-Verkehrstag 2008, die Leistungsschau der Arbeitsgruppen und Arbeitsausschüsse, fand vergangenes Jahr am 5. Juni statt. Den Vorträgen mit den Themen aus den Bearbeitungen der Arbeitsgruppen wohnten 350 Fachexperten bei. Die Veranstaltung kann als voller Erfolg bezeichnet werden. Weiters konnten internationale Verkehrsexperten für interessante Gastvorträge und Tagungen gewonnen werden.



Foto: FSV

FSV-PREISVERLEIHUNG

Am 13. November 2008 fand die jährliche Verleihung des FSV-Preises im Arcotel Wimberger in Wien statt. Diese Auszeichnung, die in Kooperation mit dem „Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie“ BMVIT vergeben wird, trug das aktuelle Motto „Wir finden neue Wege, die Jugend geht mit“. Von bautechnischen Details des Asphalt- und Betonbaus bis hin zu Logistikthemen (Güterstraßenbahn, Fahrgastwechsel im Personenverkehr) reichten die vielfältigen Themen der Diplomarbeiten und Dissertationen. Die Siegerarbeiten wurden nach objektiven Kriterien von mehr als 40 Fachexperten beurteilt und von einer Fachjury ausgewählt. Die Hauptpreisträger sind Dipl.-Ing. Dr. techn. Thomas Petraschek, Dipl.-Ing. Dr. techn. Markus Spiegl und Dipl.-Ing. Doris Tuna.



Foto: FSV

FSV-SEMINAR – RUST

Beim diesjährigen FSV-Seminar widmeten wir uns verkehrs- und umweltpolitischen Herausforderungen in europäischen Städten und Regionen. Wir wollten über die Grenzen blicken und über (fehlende?) regionale Kooperationen zwischen der Stadt und ihrem Umland diskutieren. Mit ExpertInnen aus dem In- und Ausland boten wir in Rust wieder ein breites Spektrum an fachlichen Inputs an. Ein entsprechender Tagungsband ist bei der FSV erhältlich.



Foto: FSV

INFONACHMITTAGE 2008:

- 15.04.2008 Oberbaubemessung
- 12.06.2008 Podiumsdiskussion „Nachhaltigkeit als Prinzip der Verkehrspolitik“
- 17.09.2008 Straßenforschung bringt neue Lösungen „Beton im Straßenverkehr“
- 24.09.2008 Podiumsdiskussion „Integrative Planung und Sicherheit“
- 28.10.2008 Rückhaltesysteme
- 05.11.2008 Oberbaubemessung (Linz)
- 05.11.2008 Verdichtungsnachweis mittels dynamischen Lastplattenversuches (Linz)

SEMINARE 2008:

- 04.03.2008 Schulung für „Brückeninspektoren – Basislehrgang“
- 14.04.2008 Seminar „Asphaltstraßenbau“
- 14.04.2008 Leistungsbeschreibung Verkehrswegebau Straße
- 21.04.2008 Schulung für „Brückeninspektoren – Basislehrgang“
- 02.06.2008 Leistungsbeschreibung Siedlungswasserbau 05
- 02.06.2008 Schulung für „Brückeninspektoren – Basislehrgang“

- 18.06.2008 Seminar „Asphaltstraßenbau“ in Graz
- 23.09.2008 „Umwelttag“
- 14.10.2008 Schulung für „Brückeninspektoren – Basislehrgang“
- 29.10.2008 Leistungsbeschreibung Verkehrsinfrastruktur in Wien
- 25.11.2008 Leistungsbeschreibung Verkehrsinfrastruktur in Linz
- 04.12. – 12.12.2008 „Kommunale Straßen“

TAGUNGEN 2008:

- 24.01.2008 Kostentreiber von Verkehrsbauten
- 05.06.2008 FSV Verkehrstag
- 16./17.10.2008 D-A-CH-Tagung in Landshut/München
- 13.11.2008 FSV-Preisverleihung/Generalversammlung
- 28./29.11.2008 FSV-Seminar Rust

BRÜCKENINSPEKTOREN - SCHULUNG

Auf Initiative der Arbeitsgruppe Brückenbau, unter der Leitung von Senatsrat Dipl.-Ing. Winter, wurde eine Schulungsinitiative „Brückeninspektoren“ ins Leben gerufen. Die Basisschulung kann mit mehr als 140 Absolventen im Jahr 2008 durchaus als gelungen bezeichnet werden. Ein Aufbaulehrgang für 2009 ist bereits in Planung. Dieser wird neben einer Vertiefung wichtiger Punkte praktische Übungen umfassen.

INTERNATIONALE KONTAKTE

Die internationalen Kontakte zu den Schwesterverbänden in den Nachbarländern wurden weiter forciert. Im Jahr 2008 besuchte eine Delegation der FSV, unter der Leitung von Prof. Litzka, die slowakische Straßengesellschaft in Bratislava. Thema der Beratungen war die Umsetzung der europäischen Normen auf dem Bereich des Asphaltstraßenbaues in die Praxis bzw. österreichische Erfahrungen mit PPP-Modellen im Verkehrswegebau.

Eine Delegation von Experten der MAUT aus Ungarn wurde in Wien empfangen. Dabei wurden neben allgemeinem Erfahrungsaustausch auch die Erfahrungen der FSV mit der elektronischen Datenverwaltung und Veröffentlichung von Regelwerken erörtert.

Weitere Besuche auf Geschäftsführerebene in der Schweiz (VSS) und in Deutschland (FGSV) haben zu einer Intensivierung der Kontakte beigetragen.

Die D-A-CH-Tagung fand am 16. und 17. Oktober in Landshut bei München statt.

10 Firmenmitgliedschaft

Der Erfolg der FSV fußt auf den ehrenamtlich tätigen Fachpersonen des Verkehrswesens. Erfreulich ist daher die Aufnahme von 92 neu hinzugekommenen Experten im Jahr 2008.





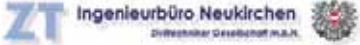








Im Jahr 2008 durften wir als Firmenmitglieder begrüßen:

- Pittel+Brausewetter GesmbH
- Ingenieurbüro Neukirchen Ziviltechniker GesmbH
- Rinderer & Partner Ziviltechniker KEG

- LUGITSCH Ziviltechniker GmbH
- Waagner-Biro Stahlbau AG
- Jäger Bau GmbH
- Kies Union GmbH
- Rhomberg Bahntechnik GmbH

Firmenmitglieder unterstützen durch ihren Beitrag nicht nur die Tätigkeit der FSV, sondern genießen auch viele Vorteile für ihre Mitarbeiter.

UNSERE FIRNMENMITGLIEDER:

	3M Österreich GmbH		Pittel und Brausewetter GmbH
	Georg Ebinger & Sohn GesmbH & Co KG		TEERAG-ASDAG AG
	G. Hinteregger & Söhne Baugesellschaft m.b.H		REISNER & WOLFF ENGINEERING GmbH
	Ingenieurbüro Neukirchen Ziviltechniker Ges m.b.H.		Rinderer und Partner Ziviltechniker KEG
	Jäger Bau GmbH		Rhomberg Bahntechnik GmbH
Kies-Union GmbH	Kies-Union GmbH		STRABAG AG
	Leyrer + Graf Baugesellschaft m.b.H.		TPA Gesellschaft für Qualitätssicherung und Innovation GmbH
	Lugitsch Ziviltechniker GMBH		Waagner Biro AG
	ÖSTU-STETTIN Hoch- und Tiefbau GmbH		

ÖSTERREICHISCHE
FORSCHUNGSGESELLSCHAFT
STRASSE • SCHIENE • VERKEHR



Impressum

Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr
Karlgasse 5, 1040 Wien
Tel.: 0043 / 1 / 585 55 67
Fax: 0043 / 1 / 585 55 67-99
E-Mail: office@fsv.at
www.fsv.at

Grafik Design: Werbeagentur Johannes Toth | www.wa-jt.at
Fotos Titel: ASFINAG, aboutpixel.de - stormpic