



ÖSTERREICHISCHE
FORSCHUNGSGESELLSCHAFT
STRASSE • SCHIENE • VERKEHR



FSV-aktuell STRASSE Sept. 2006

Mitteilungen der Österreichischen
Forschungsgesellschaft
Straße • Schiene • Verkehr

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser!

Vor wenigen Tagen ist die neue RVS-Abo-CD erschienen – diesmal sind fünf RVS neu hinzugekommen und vier RVS ersetzt worden (siehe auch Tabelle unten). Die neue RVS-Abo-CD basiert nun erstmals auf der neuesten Technologie und lässt eine Volltextsuche über 100% der enthaltenen Texte zu. Ab sofort haben damit Abonnenten der elektronischen Version besondere Vorzüge: Sie werden monatlich über Neuerungen verständigt und können die neu aufgelegten RVS sofort und ohne Zusatzkosten vom Server der FSV herunterladen. Ein nicht unbedeutender Zeitvorsprung. Die FSV stellt damit die Veröffentlichungsform für den elektronischen Bezug der RVS von halbjährlich auf monatlich um. Wieder reduzieren wir die Entstehungszeit von RVS, durchschnittlich um drei Monate!

Besonders erfreulich ist, dass die

FSV nunmehr auch die Leistungsbeschreibung Siedlungswasserbau (siehe auch Artikel auf Seite 4 des FSV-aktuell) vertreten, wobei das Interesse auf Grund der verpflichtenden Anwendung geförderter Bauvorhaben immens ist. Diese Leistungsbeschreibung ergänzt unser Angebotsspektrum und stärkt die Stellung der FSV als Kompetenzzentrum für standardisierte Leistungsbeschreibungen.

Im Herbst fokussieren wir unsere Anstrengungen auf die Abhaltung interessanter Veranstaltungen: Alleine im Oktober werden acht Informationsnachmittage und Seminare zu neuen RVS bzw. Leistungsbeschreibungen abgehalten werden. Am 16. November findet im Anschluss an die Generalversammlung die Verleihung des FSV-Preis 2006 statt – der jährlichen Auszeichnung jener Diplomanden und Dissertanten, die hervorragende Leistungen auf dem Sektor des Verkehrswesen erbrachten.

Dipl.-Ing. Martin Car
Generalsekretär der FSV

Die Auswirkungen der europäischen Normung für Asphalt auf die RVS

Einleitung

Die CE-Kennzeichnung von Asphalt ist basierend auf der Bauproduktenrichtlinie mit Beginn des Jahres 2008 gesetzlich verbindlich. Die entsprechende normative Grundlage – harmonisierte europäische Normen – ist bereits geschaffen und wurde Mitte 2006 veröffentlicht.

Es handelt sich um die Normenserie 13108 mit den Teilen 1 bis 8 sowie 20 und 21. Die entsprechenden nationalen Umsetzungsnormen ÖNORMen – Serie 3580ff werden bis Ende 2006 veröffentlicht werden.

Die Basis für die CE-Kennzeichnung stellt das Konformitätsbescheinigungssystem 2+ dar. Es ist das gleiche wie bei den Gesteinskörnungen. Bei diesem System gibt es zwei beteiligte Parteien, die die entsprechenden Grundlagen schaffen müssen, um dem Hersteller die CE-Kennzeichnung von Asphalt zu erlauben.

Erstens den Hersteller, der verpflichtet ist eine Erstprüfung entsprechend EN 13108, Teil 20 an dem Mischgut, das er in Verkehr bringen will, durchzuführen bzw.



Dipl.-Ing. Dr. Michael Kostjak

durchführen zu lassen. Weiters muss er ein Qualitätsmanagementsystem – die so genannte „werkseigene Produktionskontrolle“ (WPK) – einrichten und aufrechterhalten. Die entsprechenden Vorgaben sind aus der EN 13108, Teil 21 zu entnehmen. Ein besonders wichtiger Bestandteil ist der Prüfplan für die Eigenüberwachung.

Zweitens eine notifizierte Stelle, die die WPK und besonders die Eigenüberwachung einer Erstinspektion und in weiterer Folge einer laufenden Überwachung unterzieht. Das ausgestellte Zertifikat bestätigt, dass die WPK den Normvorgaben entspricht, solange es aufrechterhalten wird. Ein aufrechtes Zertifikat und eine gültige Erstprüfung sind Voraus-

ÜBERSICHT DER NEUEN / ERSETZTEN / GEÄNDERTEN RVS mit 1. Sept. 2006

Bezeichnung	Datum	Titel
NEU ERSCHIENEN:		
RVS 02.01.13	1. September 2006	Verkehrsplanung, Grundlagen, Verkehrsuntersuchungen, Verkehrserzeugung von Einkaufszentren und Multifunktionalen Zentren
RVS 02.02.33	1. September 2006	Verkehrsplanung, Verkehrssicherheit, Allgemeines Sachverständigenwesen, Verkehrssicherheitsaudit
RVS 02.04.13	1. September 2006	Verkehrsplanung, Mobilitätsmanagement, Sonderfahrstreifen für mehrfach besetzte Kraftfahrzeuge (mbk-Fahrstreifen) und Fahrgemeinschaften
RVS 04.05.11	1. September 2006	Umweltschutz, Bau, Umweltbaubegleitung
RVS 09.01.45	1. September 2006	Tunnel, Tunnelbau, Konstruktive Ausführung, Baulicher Brandschutz in Straßenverkehrsbauten
GEÄNDERT / ERSETZT:		
RVS 01.01.11	4. Juli 1997	Allgemeines, Grundlagen, Bestimmungen, Bestimmungen für den EWR und die Türkei
RVS 05.02.13	November 1992 + April 2005	Verkehrsführung, Leiteinrichtungen, Verkehrszeichen und Ankündigungen, Beschilderung und Wegweisung auf Autobahnen
RVS 12.05.11	1. Jänner 1988	Qualitätssicherung Betrieb, Grünflächen, Anlage, Bepflanzung und Pflege von Grünflächen
RVS 15.04.12	3. Jänner 1983	Brücken, Brückenausrüstung, Randleisten- und Mittelstreifenkonstruktion, Verankerung in Beton

setzung, dass der Hersteller das CE-Zeichen anbringen darf. Dieses Zeichen ist die Grundlage dafür, dass das Mischgut „in Verkehr gebracht“ werden darf.

Der Begriff „In-Verkehr-bringen“ ist europäisch eindeutig definiert und bedeutet die „entgeltliche oder unentgeltliche Bereitstellung eines Produktes auf dem Gemeinschaftsmarkt für den Vertrieb oder Benützung im Gebiet der Gemeinschaft“. Es ist also nicht nur der Handel mit Mischgut, sondern auch die Verwendung bzw. der Gebrauch davon betroffen. Die Voraussetzung für den entsprechenden sicheren Gebrauch sind richtige Angaben des Herstellers im Zuge der Herstellererklärung verbunden mit der richtigen CE-Kennzeichnung.

Die Hersteller- oder Konformitätserklärung dient der Zusicherung, dass das hergestellte und ausgelieferte Mischgut mit den vorgegebenen Anforderungen der harmonisierten Norm konform ist. Sie ist von einer Person, die den Hersteller im Gemeinschaftsmarkt vertritt und deren Namen und Funktion anzugeben ist, zu unterfertigen. Diese Erklärung gilt rechtlich für alle Mischgutlieferungen, die die gleiche Mischgutbezeichnung aufweisen, wie sie in der Erklärung angegeben ist. Das sichtbare Zeichen nach außen ist die richtige CE-Kennzeichnung.

Der Inhalt richtet sich nach dem Umfang des ZA-Anhanges der EN. Der Deklarationsumfang folgt den Forderungen der nationalen Umsetzungsnormen.

Nach dieser kurzen Einführung zu den Grundlagen der CE-Kennzeichnung wird auf die Auswirkungen für das Vertragswesen im Rahmen der RVS eingegangen.

Es gibt einige für uns neue Aspekte, die das bisherige System der RVS nicht ausreichend berücksichtigt.

Zu diesem Zweck wird eine kurze Übersicht über das bisher bewährte System gegeben. Die RVS regelt die technische Anwendung von Asphalt im Straßenbau vorrangig über drei RVS, Anforderungen an Asphaltmischgut (RVS 08.97.05 [alt 8S.01.41]), Anforderungen an As-

phaltschichten (RVS 08.16.01 [alt 8S.04.11]) und Prüfung und Abrechnung (RVS 11.03.21 [alt 11.321]).

Basis für den Vertrag stellt die Eignungsprüfung dar, die baustellenbezogen und vom Ausschreibenden im Einzelfall eingefordert wird. Oft wurden hier sehr individuelle bzw. lokale Besonderheiten verlangt. Es ist seitens des Auftraggebers durchaus möglich, kurzfristig auf solche Sonderregelungen einzugehen und dies in der Eignungsprüfung zu berücksichtigen.

Zur Kontrolle des einzubauenden Mischgutes dienen die Kontrollprüfungen, die dem Bauherrn unaufgefordert binnen einer Frist vorzulegen sind. Den Abschluss stellt die so genannte Abnahmeprüfung dar, die als Basis für Abrechnung und Übernahme fungiert.

Diese Systematik ist nicht mehr aufrecht zu halten, da durch die Vorgaben des Systems 2+ der CE-Kennzeichnung andere Regelungen gesetzlich verpflichtend sind.

Eine Ausschreibung darf nur nach den Regelungen der harmonisierten Normen erfolgen, z.B. nur die in diesen Normen vorgesehenen Parameter zu den einzelnen Eigenschaften und nur die dafür vorgesehenen Kategorien. Bestimmte uns vertraute Anforderungen gibt es nicht mehr – einige sind geändert, neue sind dazugekommen. Viele Prüfungen und Nachweise sind langwierig. Da ein Zertifikat einer notifizierten Stelle Voraussetzung ist und diesem ein Sortenverzeichnis zu Grunde liegt, ist es daher für den Hersteller nicht mehr möglich, kurzfristig auf spezielle Besonderheiten einzugehen. Er ist gezwungen, sich rechtzeitig zu informieren, welche Asphaltarten mit welchen Gesteinen auf dem Markt benötigt werden, um sein System der werkseigenen Produktionskontrolle darauf einzustellen.

Um dieser neuen Situation gerecht zu werden, wurde auf breiter Basis beschlossen, in den nationalen Umsetzungsnormen eine Vorauswahl von gängigen und brauchbaren Asphalttypen zu treffen.

Die RVS „Anforderungen an As-

phaltnischgut“ wird daher in dieser Form nicht weiter bestehen können, sie muss mit Beginn 2008 als technische Norm zurückgezogen werden. Diese Aufgabe übernimmt weitgehend das System der ÖNORMen. Übrig bleiben noch die Empfehlungen für den Ausschreibenden, unter welchen Einflüssen (Verkehrslast, Klima, Sicherheit, etc.) welche Asphaltarten und welche Gesteinseigenschaften einsetzbar sind. Dies wird voraussichtlich in einem Arbeitspapier geregelt.

Die RVS „Anforderungen an Asphaltmischgut“ ist besonders im Hinblick auf festzulegende Toleranzen dort anzupassen, wo ein Bezug zur Eignungsprüfung besteht. Die jetzt bestehende Eignungsprüfung wird durch die Konformitätserklärung (basierend auf der Erstprüfung) und der damit zusammenhängende CE-Kennzeichnung ersetzt. In diesem Fall wird der Hersteller keine Zahlenwerte (Ergebnis der Erstprüfung) sondern Bandbreiten, in denen das Mischgut mit einer bestimmten Sicherheit produziert wird, angeben. Diese Bandbreiten werden in den ÖNORMen in eher engen Grenzen festgelegt. Für die Übernahme und eventuelle Abzüge dienen dann Toleranzen, die meist etwas über diesen Bandbreiten liegen.

Die Kontrollprüfungen werden durch das Eigenüberwachungssystem der werkseigenen Produktionskontrolle ersetzt, wobei auch hier der Auftraggeber entsprechende Einsicht in diese Aufzeichnungen verlangen kann.

Die Arbeiten in der Arbeitsgruppe Asphaltstraßen laufen derzeit sehr intensiv, da es das Ziel ist, die neuen Regelungen für die nächste Bausaison verfügbar zu haben. Auf diese Weise ist sichergestellt, dass die Übergangsfrist – das Jahr 2007 – auch genutzt werden kann, um möglichst wenige Bauverträge nach „altem“ Muster im Jahr 2008 zu haben.

Ein Neuheit stellt die Möglichkeit dar, in Zukunft auch „gebrauchsverhaltensorientiert“ auszusprechen – der so genannte funktionale Ansatz. Diese Möglichkeit eröffnet sicher neue

Wege in der Asphalttechnologie. Wobei hier noch viele Erfahrungen gesammelt werden müssen. Neben den besprochenen drei RVS sind noch etliche weitere betroffen, wobei ein großer Teil im Verantwortungsbereich der Arbeitsgruppe Asphaltstraßen liegt, wie die Regelungen betreffend „Asphaltgranulat“, „Asphaltschichten für den ländlichen Wegebau“, „Ungebundene Schichten mit Asphaltgranulat“, „Wiederverwendung von Asphalt“ und „Instandsetzung von Grabungsarbeiten“.

Auch andere Arbeitsgruppen, die Asphalt einsetzen sind von diesen Änderungen betroffen, wie die AG „Betonstraßen“, AG „Brückenbau“ und die AG „Straßenoberbau“.

Die obigen Ausführungen zeigen deutlich, dass mit der Umsetzung der Bauproduktenrichtlinie und den damit verbundenen harmonisierten Normen nicht nur der Produzent eines Bauproduktes betroffen ist, sondern alle an einem Bauvertrag Beteiligten. Es ist nötig sich so schnell wie möglich an die neuen Vorgaben anzupassen, damit die Phase der Verunsicherung möglichst kurz gehalten werden kann.

*Dipl.-Ing. Dr. Michael Kostjak
pruefstelle@swietelsky.at*

Neue RVS für verkehrssichere Durchlässe



Dipl.-Ing. Matthias Stracke

Einleitung

In Österreich kommt es derzeit auf Grund der senkrechten Aus-

bildung der Stirnflächen von vorhandenen Durchlässen und Weganschlüssen entlang von Straßengräben und der damit verbundenen Frontalkollision nach Schätzungen zu mehr als 100 Todesfällen pro Jahr. Für eine Verbesserung der konstruktiven Ausbildung besteht daher dringender Handlungsbedarf.

Der in der neuen RVS 03.08.65 beschriebene Lösungsansatz besteht darin, dass ein abirrendes Fahrzeug über die geneigt ausgeführte Stirnfläche abgelenkt und auf diese Weise ein Frontalaufprall verhindert wird. Die in diesem Merkblatt enthaltenen Vorschläge beruhen auf den bisherigen positiven Erfahrungen bei der Ausführung und Wirkungsweise von verkehrssicheren Durchlässen und Weganschlüssen. Weitere Innovationen sind aus der vermehrten praktischen Umsetzung zu erwarten.

Anwendungskriterien

Bei Neuerrichtungen von Durchlässen und Weganschlüssen sind die im gegenständlichen Merkblatt enthaltenen Bestimmungen einzuhalten. Bei bestehenden Durchlässen und Weganschlüssen hat sich der Straßenerhalter in regelmäßigen Zeitabständen über Gefahrenstellen gemäß RVS 02.02.21 zu informieren und die betroffenen Anlagen entsprechend dem gegenständlichen Merkblatt zu adaptieren.

Technische Beschreibung

Das Bild 1 zeigt eine Ausführungsvariante für die Adaptierung eines bestehenden Durchlasses mit lotrechter Stirnmauer.

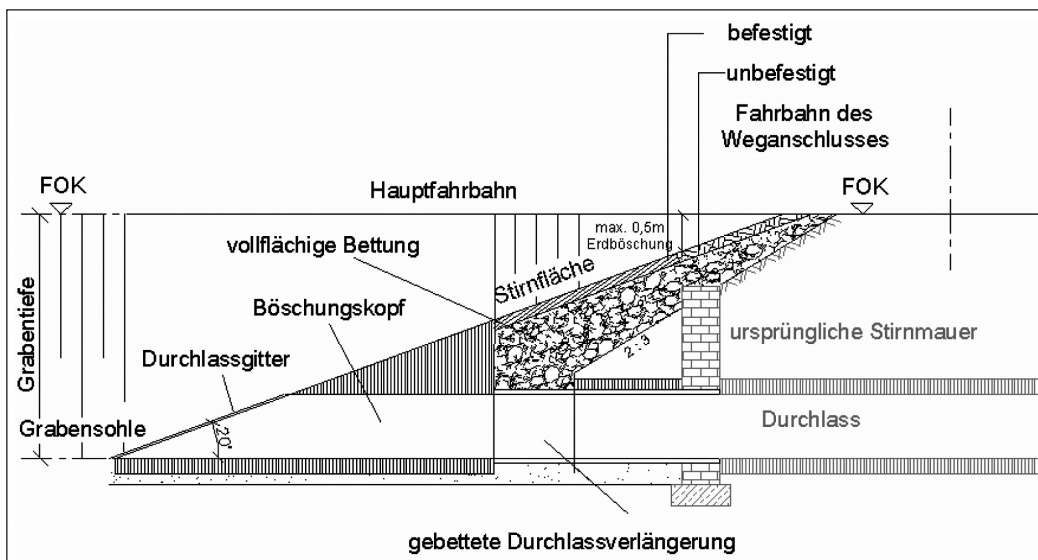


Bild 1: Adaptierung eines bestehenden Durchlasses

Die Stirnflächen sind bei einer monolithischen Platte mit maximal 20° gegen die Horizontale geneigt auszuführen. Unbefestigte Stirnflächen oder Stirnflächen mit sonstiger Befestigung (z.B.: Betongittersteine) sind mit maximal 10° gegen die Horizontale geneigt herzustellen. Neigungen der Stirnfläche von mehr als 20° gegen die Horizontale sind keinesfalls zulässig.

Der Bereich zwischen Fahrbahnoberkante und 0,5 m darunter (lotrecht gemessen) kann unbefestigt bleiben, muss aber in derselben Neigung der Stirnfläche hergestellt werden.

Bei einem Rohrdurchmesser des Durchlasses über 300 mm ist in der Regel ein Böschungskopf anzuordnen, der dieselbe Neigung zur Horizontalen wie die Stirnfläche aufweist. Ein Durchlassgitter hat die Funktion, das Hängenbleiben des abirrenden

Fahrzeuges zu verhindern und ist bei einer lichten Weite des Durchlasses über 300 mm vor dem Böschungskopf anzuordnen.

Erfahrungen aus der Praxis

Die Wirksamkeit des Systems konnte bei Testfahrten einwandfrei demonstriert werden und ist in der nachstehenden Bildabfolge dargestellt. Im Land Steiermark sind derzeit insgesamt 72 Objekte entsprechend den Grundsätzen dieses Merkblattes adaptiert. Neben deutlichen „Gebrauchsspuren“ an diversen Stellen sind auch mehrere Kollisionen mit nachweislicher Lebensrettung dokumentiert. Die Erfahrungen bei der Herstellung bzw. Adaptierung von Durchlässen und Weganschlüssen sowie die Erfahrungen aus der Erhaltung werden in die Zukunft weitere Optimierungen ermöglichen.

Danksagung

Allen Mitgliedern des Arbeitsausschusses, sowie all jenen, die an der Ausarbeitung dieses Merkblattes mitgewirkt oder durch kritische Prüfung wertvolle Beiträge geleistet haben, sei herzlich gedankt. Besonderer Dank gilt dem Initiator und Erfinder des Systems, Herrn Klaus Steinbauer, der durch seine unermüdlichen Aktivitäten dazu beigetragen hat, vielen Menschen das Leben zu retten.

Dipl.-Ing. Matthias Stracke
m.stracke@stracke-zt.at

Die zugehörige RVS 03.08.65 „Verkehrssichere Durchlässe und Weganschlüsse“ befindet sich in Veröffentlichung. Weitere Informationen finden Sie auf www.fsv.at.



Bild 2 a: Abirrendes Fahrzeug



Bild 2 b: Abgelenktes Fahrzeug



Bild 2 c: Ausfahrendes Fahrzeug

NEU BEI DER FSV
Die
Leistungsbeschreibung
Siedlungswasserbau
(LB-SW 05)

Ab sofort erweitert die Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr ihre Palette der Leistungsbeschreibungen aus dem Tiefbau um ein weiteres Produkt:

Die Leistungsbeschreibung
Siedlungswasserbau

Mit der LB-SW 05 ergänzt die FSV das schon bisher breite Spektrum der von ihr herausgegebenen Ausschreibungsstandards (LB Verkehrswegebau Straße inkl. Landschaftsbau, LB Brückenbau und LB Tunnelbau). Die standardisierte Leistungsbeschreibung ist im Bereich des Siedlungswasserbaues der Standard für Ausschreibungen.

Da die bisher verwendete Version aus dem Jahr 1997 stammte und damit in die Jahre gekommen war, wurde im Auftrag des Österreichischen Baumeisterverbandes ein Expertenentwurf der LB-Siedlungswasserbau Version 05 (LB-SW 05) fertig gestellt. Die Arbeiten wurden unter ständiger Begleitung des herausgebenden Arbeitskreises LB-SW vorgenommen und zwischenzeitlich regelmäßig mit betroffenen Interessensgruppen abgestimmt. Dadurch konnte eine breite Akzeptanz der Leistungsbeschreibung sichergestellt werden.

Neben der Aktualisierung der einzelnen Leistungsgruppen im Hinblick auf die normativen Veränderungen und der Berücksichtigung von neuen Produktentwicklungen erfolgte auch die Einarbeitung von Rechercheergebnissen (durch österreichweite Befragung aller LB-SW Abonnenten und ausgesuchter Experten und Anfragebeantwortungen durch den Arbeitskreis Siedlungswasserbau der letzten Jahre). Darüber hinaus wurde versucht, die Leistungsbeschreibung so weit wie möglich zu vereinfachen und zu straffen.

Änderungen betreffen aus-
zugsweise:

- Baustellengemeinkosten: Sämt-

liche Sonderbaustellengemeinkosten wurden den betreffenden Leistungsgruppen zugeordnet.

- Erd- und Aushubarbeiten: Die verrechenbaren Aushubbreiten wurden in Anlehnung an die geltenden Normen neu festgelegt.
- Beton- und Stahlbetonarbeiten: Die gesamte LG wurde unter Einbeziehung der aktuellen Normen überarbeitet.
- Straßeninstandsetzung: In Anlehnung an die RVS erfolgt bei den bituminösen Tragschichten eine neue Unterscheidung nach Typen, nach Lastklassen, nach Bindemittel, und nach Schichtdicke vorgenommen.
- Schachtabdeckungen und Steighilfen gesamt: Es wurde eine eigene ULG für das Liefern und Versetzen von Abdeckungen für Kunststoffschächte aufgenommen.
- Winterarbeiten: Diese LG entfällt. Schneeräumen soll auf Regiebasis vergütet werden.
- Prüfmaßnahmen: Diese LG entfällt.
- Baustellenentsorgung: Die Unterscheidung bei Deponien erfolgt nicht mehr nach Eluatklassen sondern nur mehr nach Deponietypen.
- Abrechnungs- und Ausführungsunterlagen: Es wurde eine zusätzliche Position für Baustellenfotos aufgenommen.

Die Anwendung der LB-SW 05 ist ab dem 1.1.2007 für geförderte Projekte des Siedlungswasserbaus verbindlich. Die Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV) wurde Ende Juni 2006 mit dem Vertrieb der LB beauftragt. Die LB-SW 05 ist seit 1.7.2006 in gedruckter Form (Ordner), als CD-Rom (inkl. Datenträger nach ÖN B2062) und als Download erhältlich.

Weitere Informationen finden
Sie auf www.fsv.at.

Veranstaltungen und
Seminare

FSV-Infonachmittag
Bepflanzung und Pflege von
Grünflächen
Datum: Mo, 2. Oktober 2006

Uhrzeit: 15:00 – 17:00
Wo: FSV-Geschäftsstelle
Vortragender: Ing. P. Langeder
Teilnahmegebühr: € 95,00 bzw.
 Mitglieder € 85,00 (exkl. MwSt.)

FSV-Infonachmittag
Baulicher Brandschutz im Tunnel

Datum: Mi, 4. Oktober 2006
Uhrzeit: 15:00 – 17:00
Wo: FSV-Geschäftsstelle
Vortragende:
 Dipl.-Ing. Rudolf Hörhan,
 Dipl.-Ing. Thomas Trauner

FSV-Seminar
Tag der Leistungsbeschreibung (LB VB & LB BU)

Datum: Do, 5. Oktober 2006,
Uhrzeit: 10:00 – 17:00
Wo: FSV-Geschäftsstelle
Vortragende:
 Bmstr. Johann Haiden,
 Ing. Christan Trummer

FSV-Infonachmittag
Umweltbaubegleitung

Datum: Mo, 16. Oktober 2006
Uhrzeit: 15:00 – 17:00
Wo: FSV-Geschäftsstelle
Vortragende: DI B. Sladek
Teilnahmegebühr: € 95,00 bzw.
 Mitglieder € 85,00 (exkl. MwSt.)

FSV-Infonachmittag
Beschilderung und Wegwei-
sung auf Autobahnen

Datum: Di, 17. Oktober 2006
Uhrzeit: 15:00 – 17:00
Wo: FSV-Geschäftsstelle
Vortragender: DI G. Benesch
Teilnahmegebühr: € 95,00 bzw.
 Mitglieder € 85,00 (exkl. MwSt.)

FSV-Infonachmittag
Verkehrserzeugung von Ein-
kaufszentren und Multifunktio-
nalen Zentren

Datum: Mi, 18. Oktober 2006
Uhrzeit: 13:00 – 15:00
Wo: FSV-Geschäftsstelle
Vortragender: Univ. Prof. Dr. Josef
 Michael Schopf
Teilnahmegebühr: 95,00 bzw.
 Mitglieder 85,00 (exkl. MwSt.)

FSV-Infonachmittag
Sonderfahrstreifen für mehr-
fach besetzte Kraftfahrzeuge
und Fahrgemeinschaften

Datum: 18. Oktober 2006,
Uhrzeit: 15:30 – 17:30
Wo: FSV-Geschäftsstelle

Vortragender: DI Dr. M. Meschik
Teilnahmegebühr: € 95,00 bzw.
 Mitglieder € 85,00 (exkl. MwSt.)

FSV-Tagung
FSV-Preis 2006
„Wir finden neue Wege –
die Jugend geht mit“

Mit dem FSV-Preis werden jährlich junge Diplomanden und Dissertanten, die hervorragende Leistungen auf dem Sektor des Verkehrswesens erbrachten, ausgezeichnet.

Wann: Do, 16. November 2006
Wo: Penta Renaissance,
 1150 Wien

Weitere Informationen zu diesen und weiteren Veranstaltung aus dem Verkehrswesen und eine Online-Anmeldemöglichkeit finden Sie auf unserer Home-Page www.fsv.at.

In der nächsten Ausgabe ...

... stellen wir weitere der Beiträge vom Verkehrstag 2006 vor.

FSV-aktuell Straße:

„Österreich -Teil“ und offizielles Organ des Bereichs Straße der Österreichischen Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV)

FSV - Geschäftsstelle:

A-1040 Wien, Karlsgasse 5
 Tel.: +43 1 5855567
 Fax: +43 1 5855567 - 99
 E-Mail: office@fsv.at
<http://www.fsv.at>

Schriftleitung:

Dipl.-Ing. (FH) Tristan Tallafuss (Kommentare, Anregungen, Beitragsideen etc. erwünscht!) Weitere Informationen und Bestellmöglichkeit der Publikationen der FSV auf www.fsv.at.

Bei Bestellungen im EU-Raum bitte Ihre UID bekannt geben (in Deutschland = DE + 9 Ziffern), da Sie so die MwSt. sparen können.

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